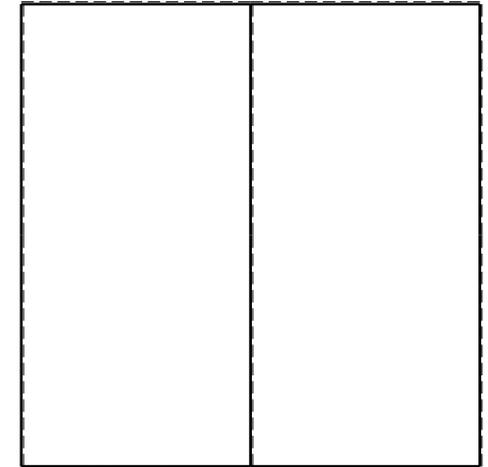
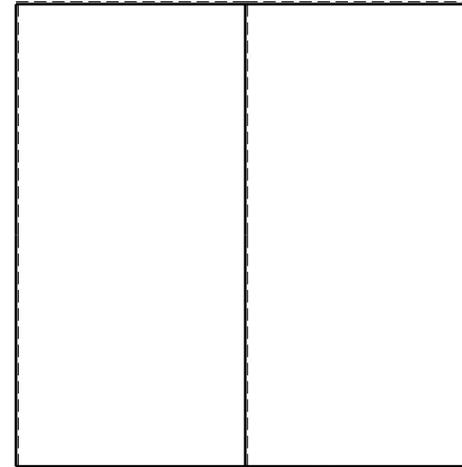
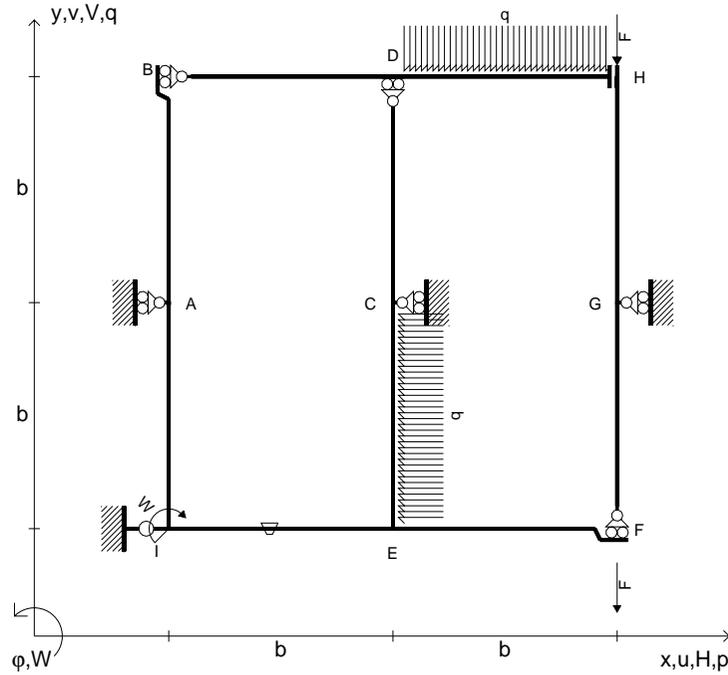


- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $p_{EC} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 590 \text{ mm}$, $F = 1180 \text{ N}$

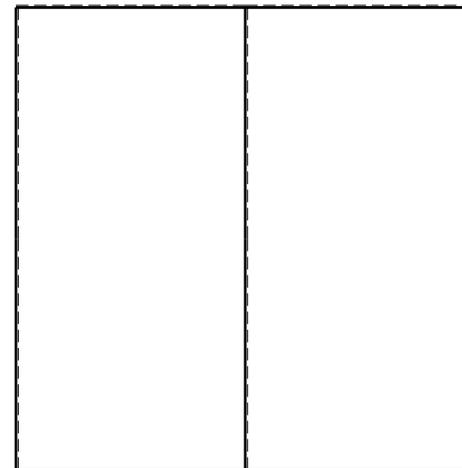
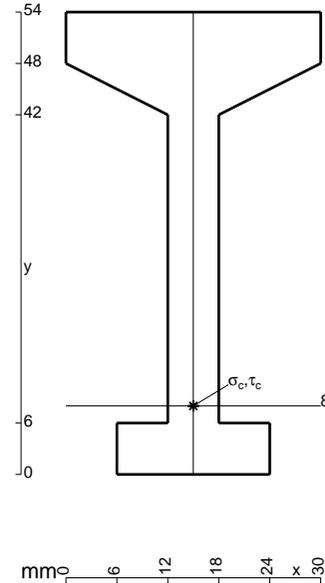
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

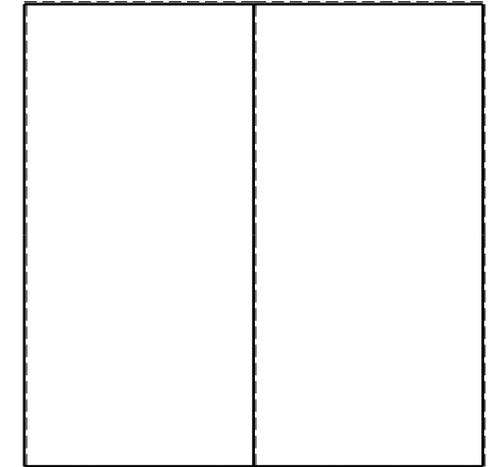
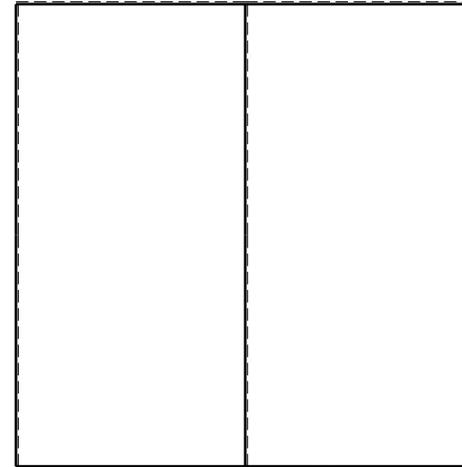
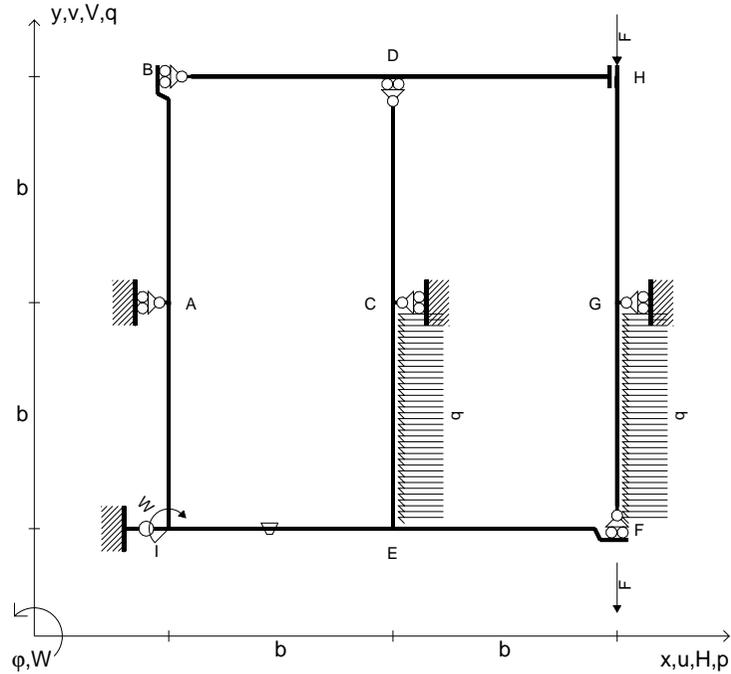
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



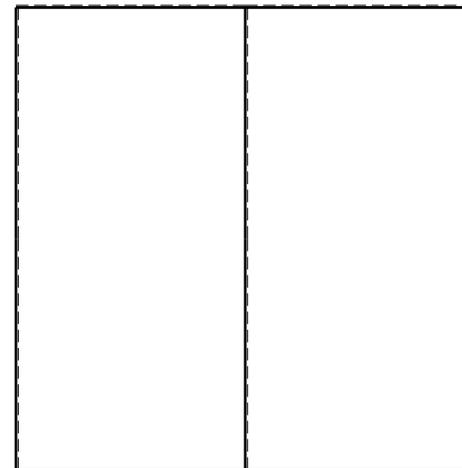
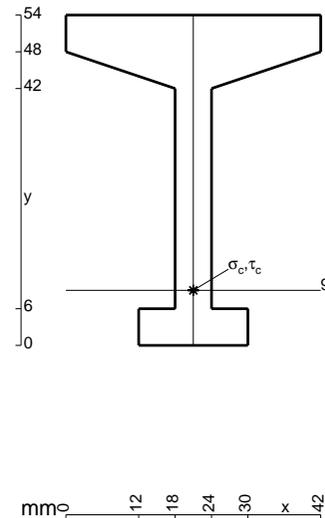
$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_I = -W = -Fb$
 $p_{EC} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

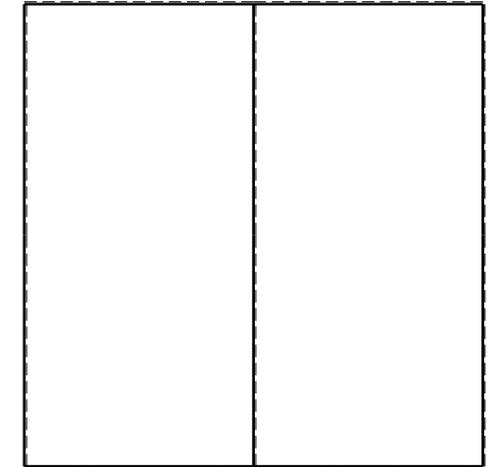
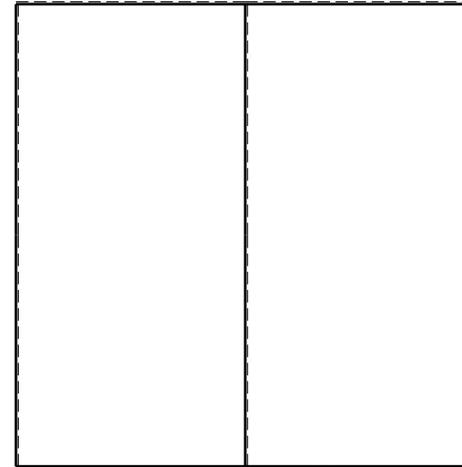
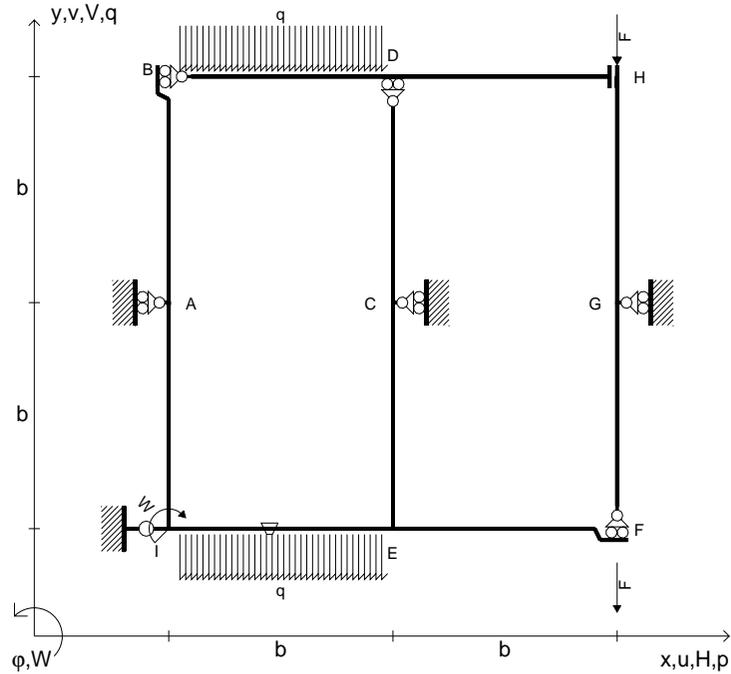
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 640$ mm, $F = 1200$ N



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_I = -W = -Fb$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 700 \text{ mm}$, $F = 1870 \text{ N}$

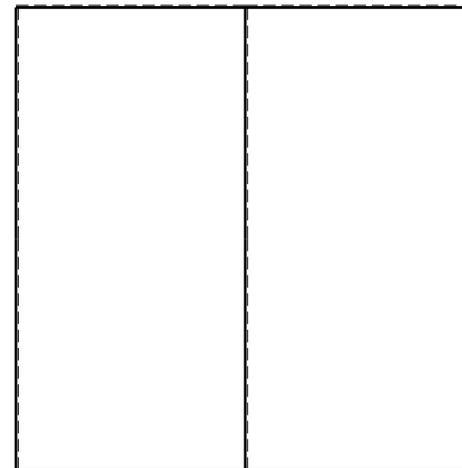
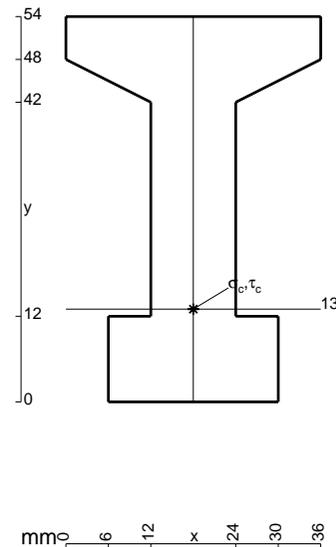
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

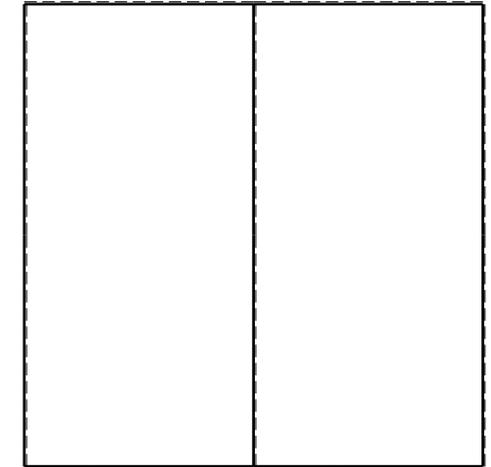
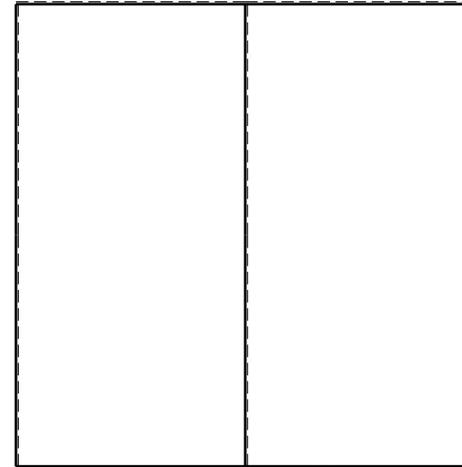
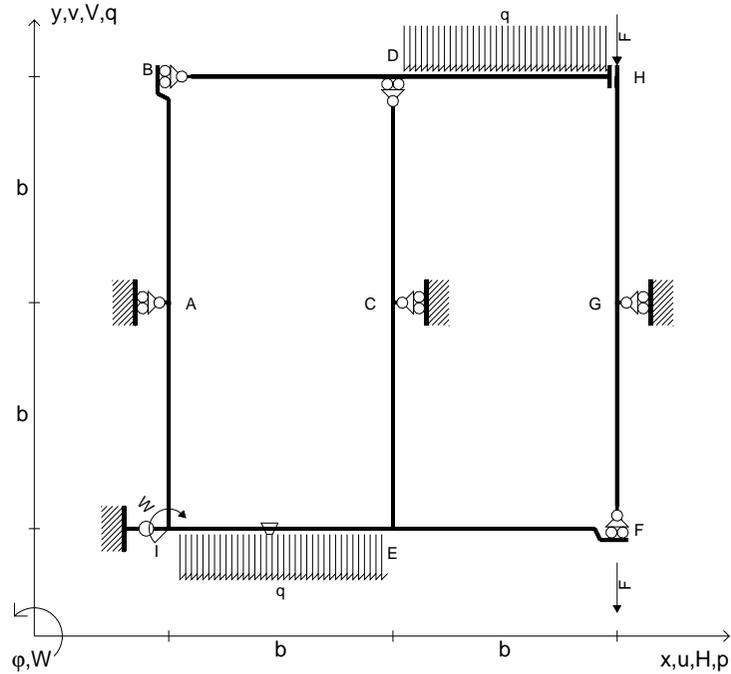
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



⊕ ↻

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_I = -W = -Fb$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 750 \text{ mm}$, $F = 1920 \text{ N}$

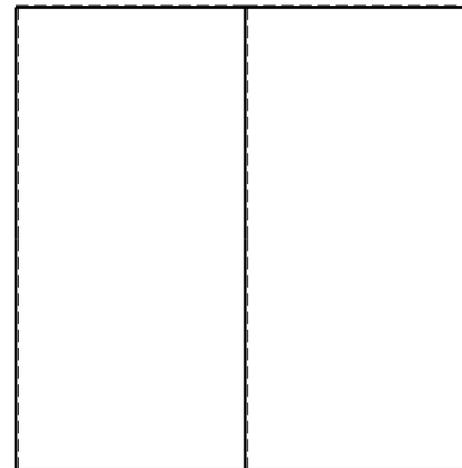
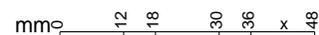
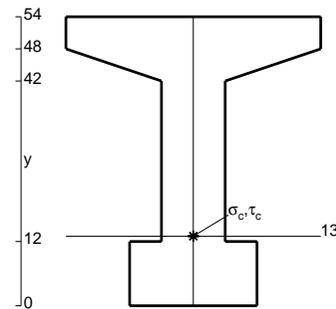
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

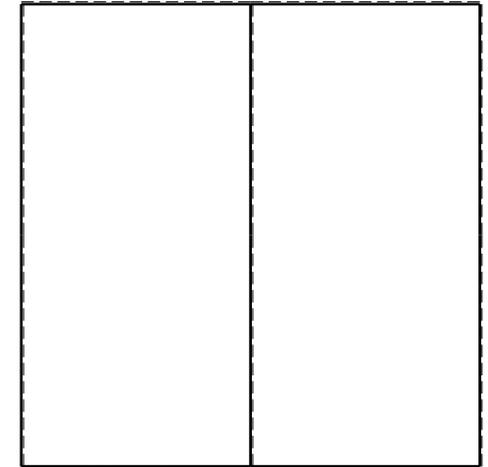
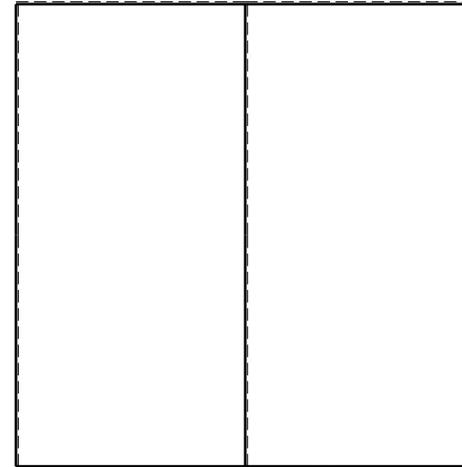
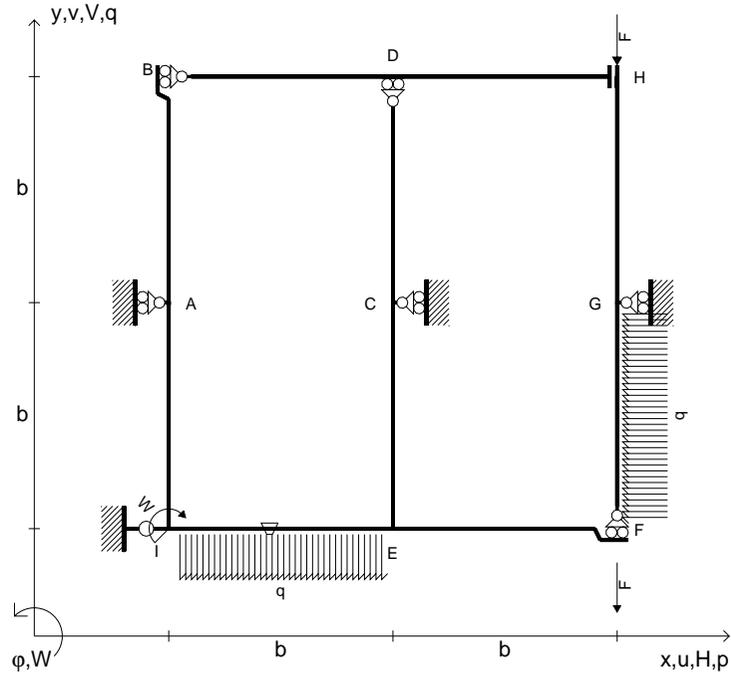
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_I = -W = -Fb$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 810 \text{ mm}$, $F = 1110 \text{ N}$

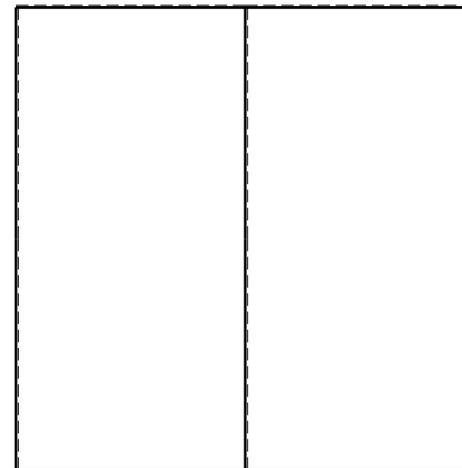
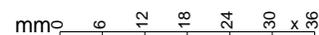
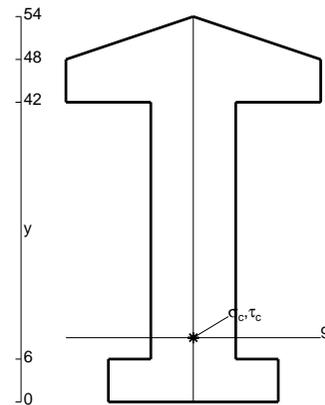
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

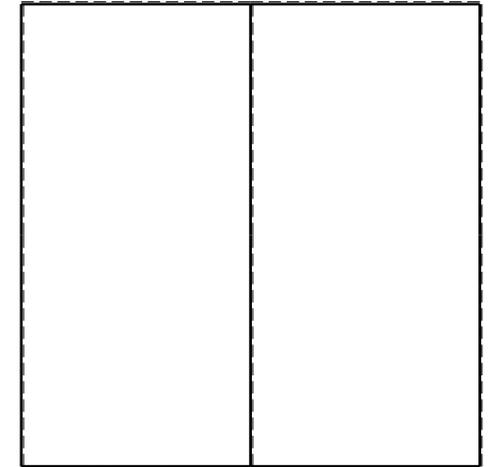
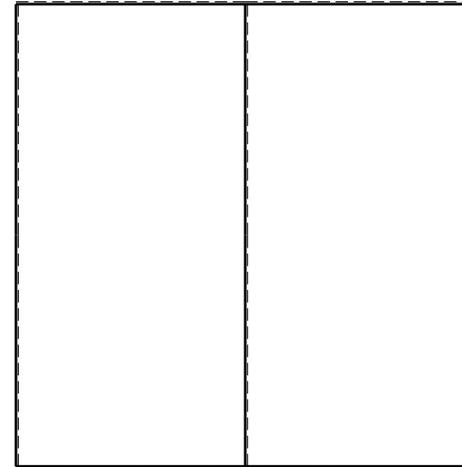
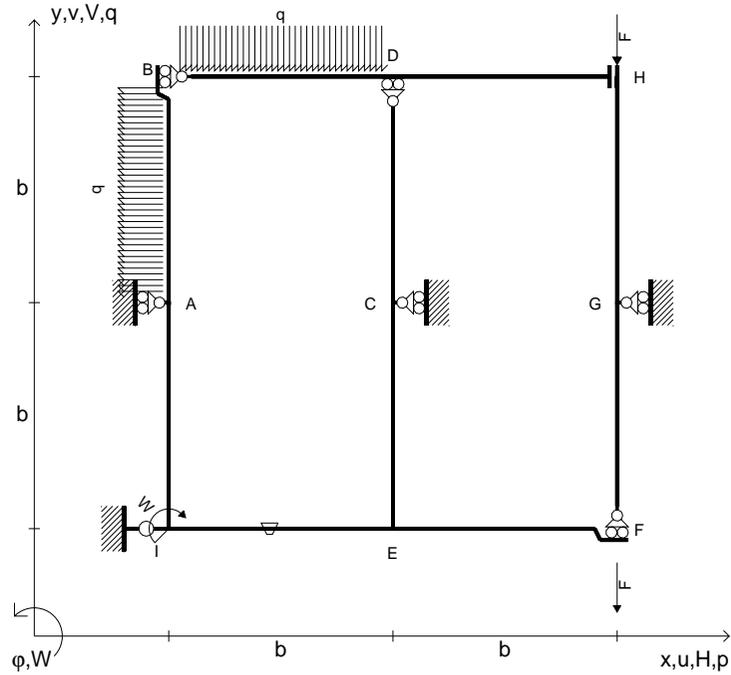
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_I = -W = -Fb$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 860 \text{ mm}$, $F = 1150 \text{ N}$

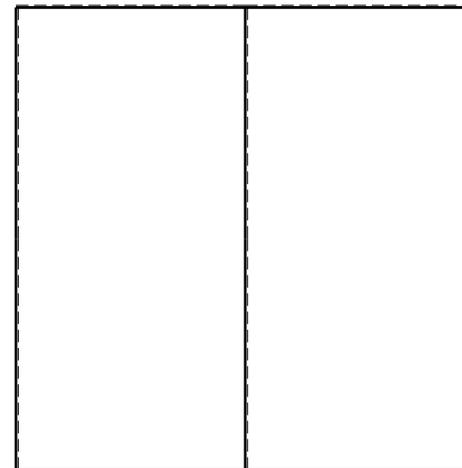
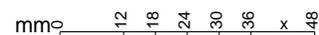
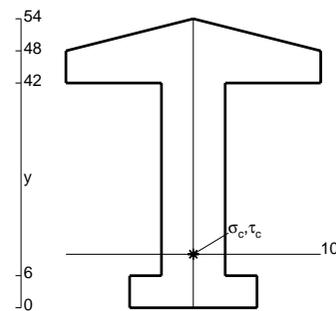
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

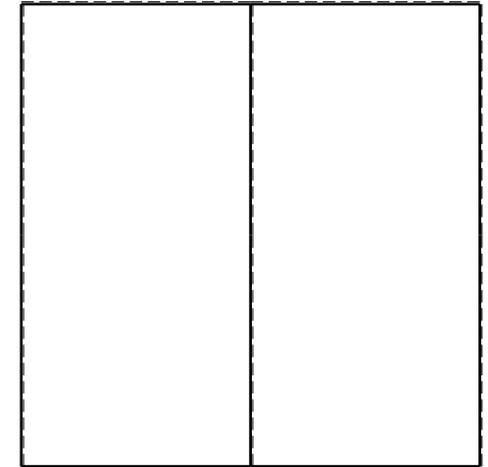
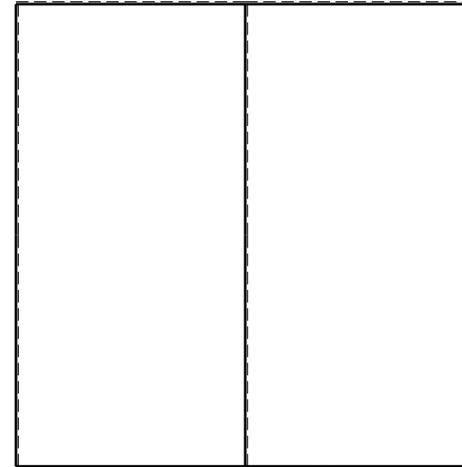
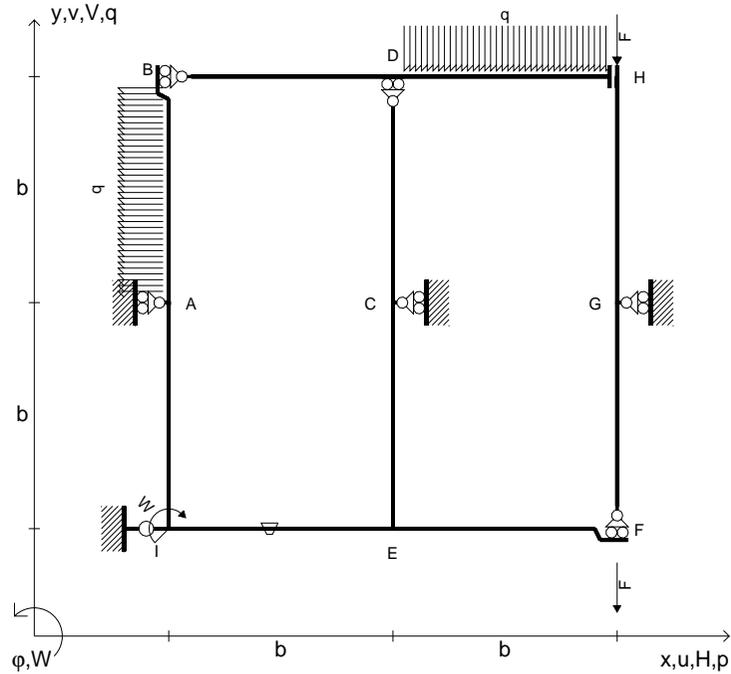
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_1 = -W = -Fb$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 910 \text{ mm}, F = 1260 \text{ N}$

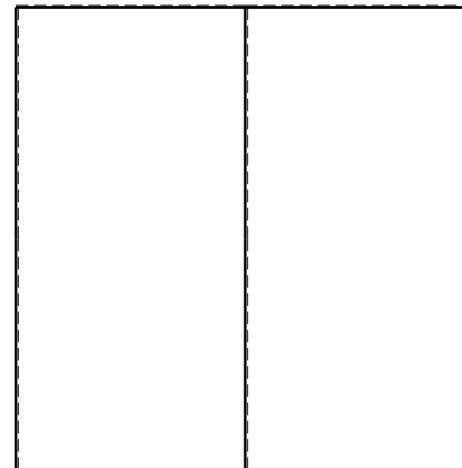
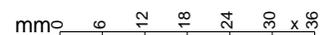
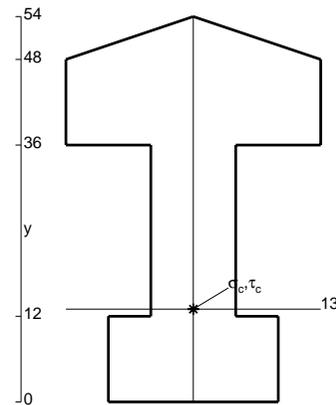
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

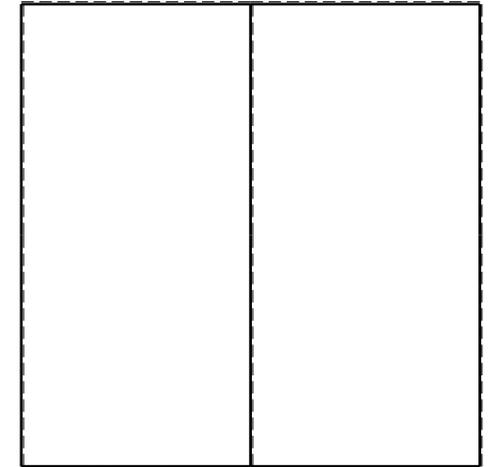
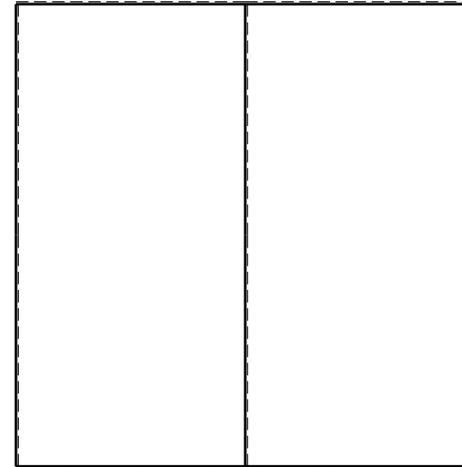
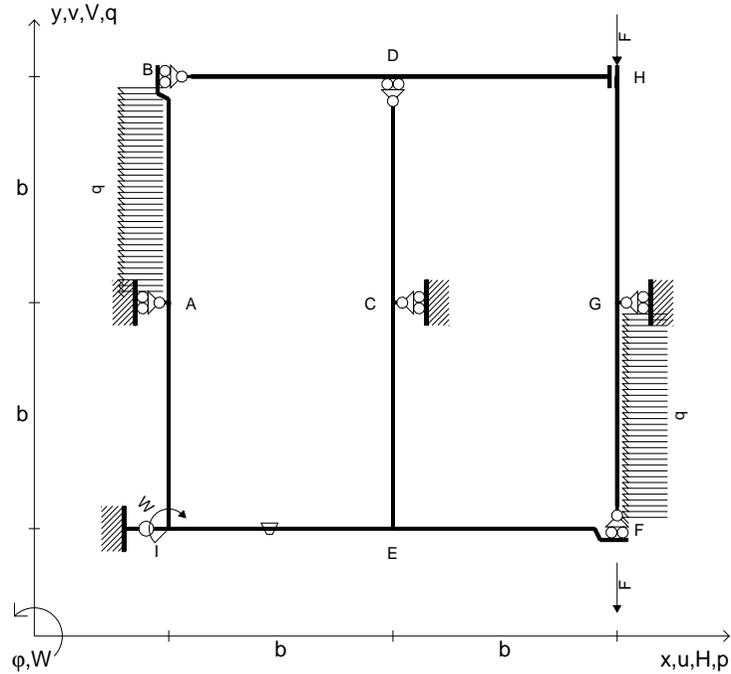
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 970 \text{ mm}$, $F = 1300 \text{ N}$

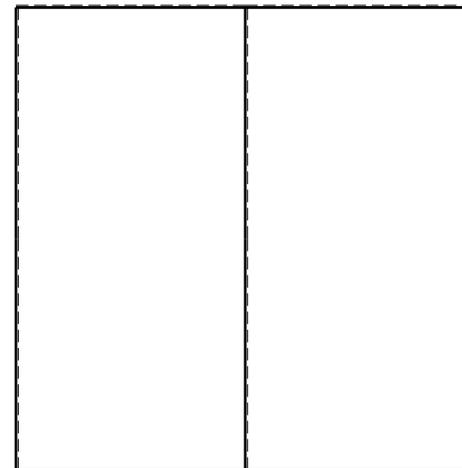
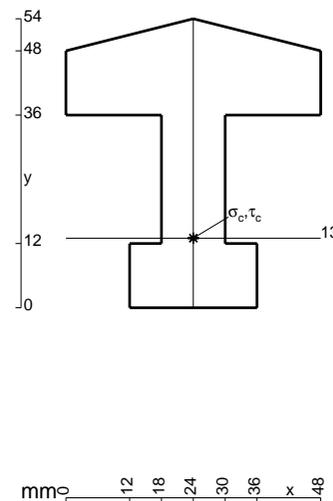
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

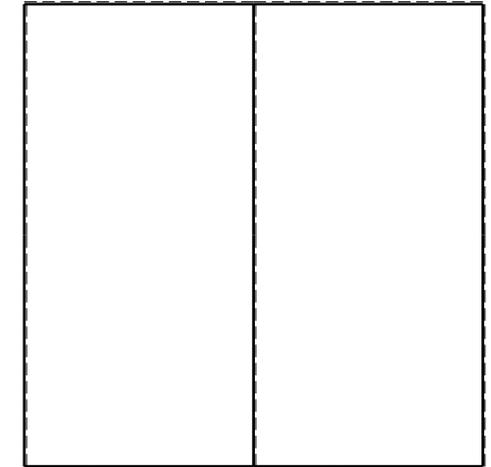
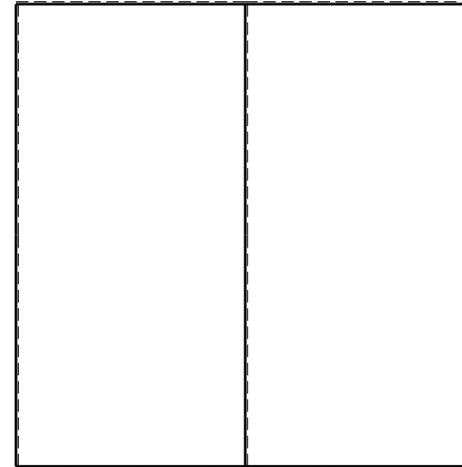
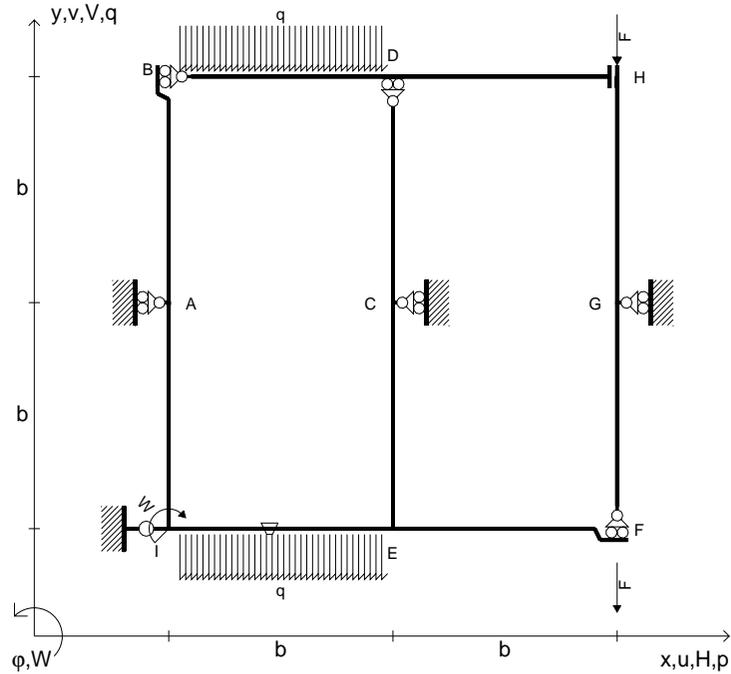
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_1 = -W = -Fb$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 1020 \text{ mm}$, $F = 1290 \text{ N}$

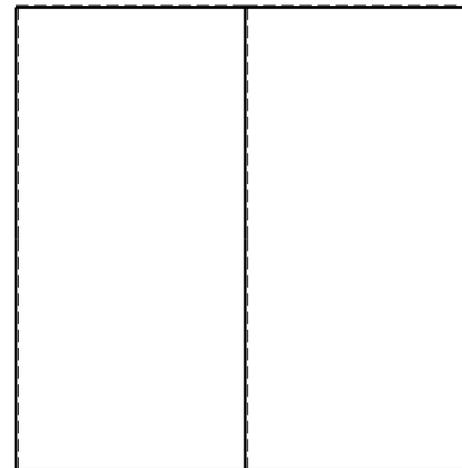
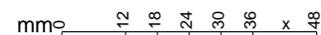
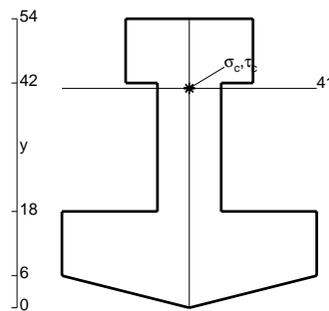
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

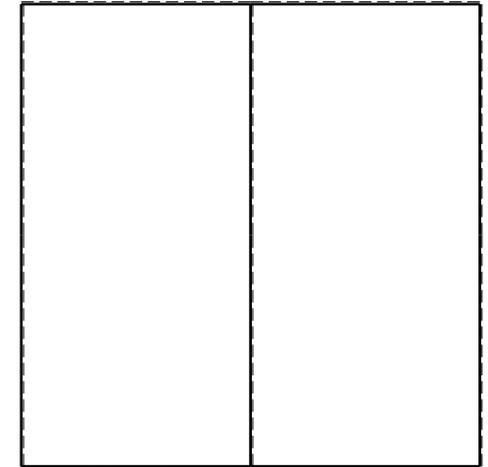
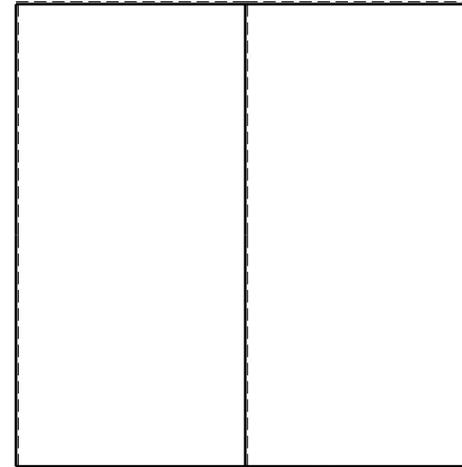
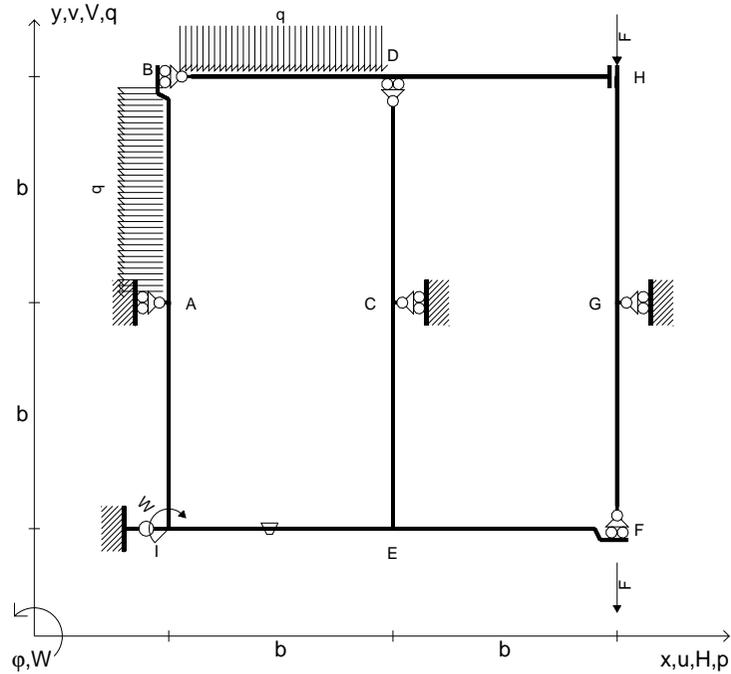
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 540 \text{ mm}$, $F = 1660 \text{ N}$

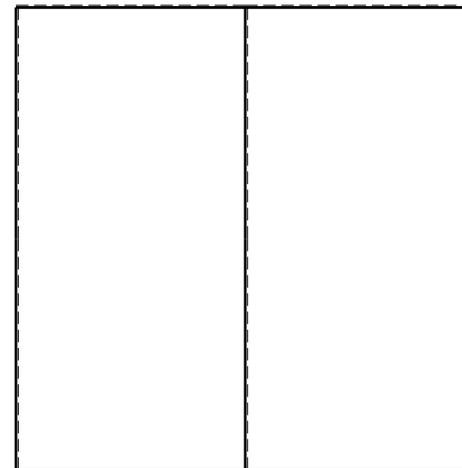
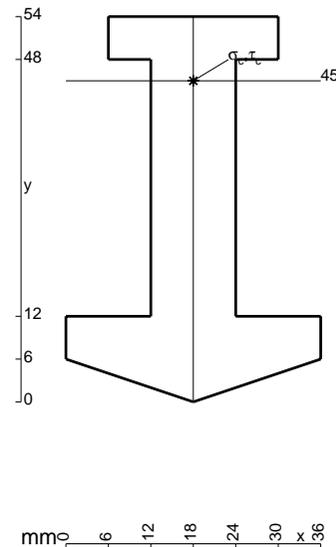
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

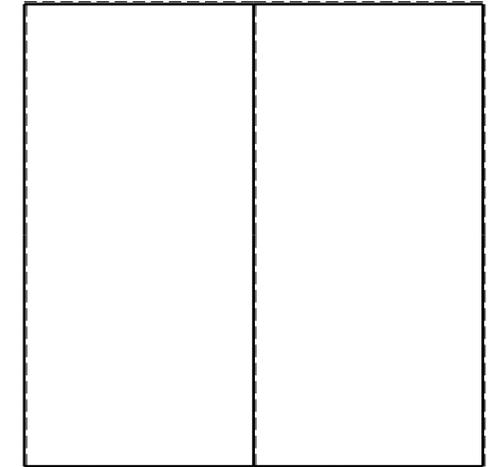
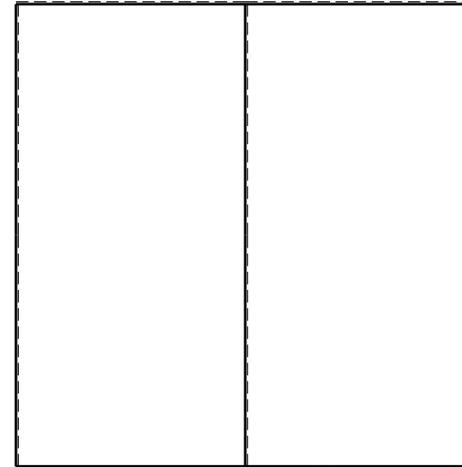
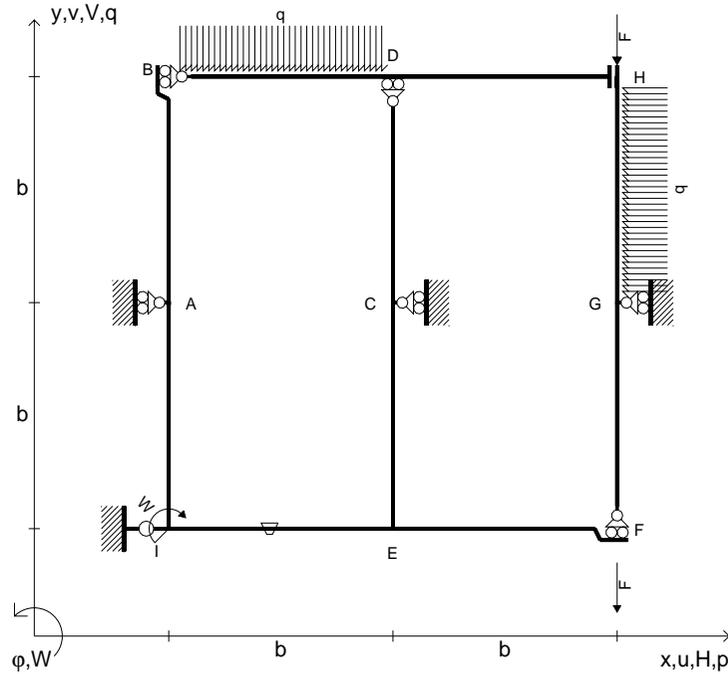
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 590 \text{ mm}$, $F = 2030 \text{ N}$

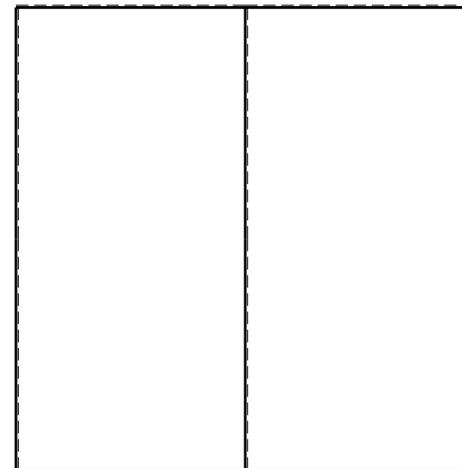
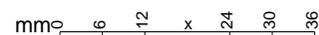
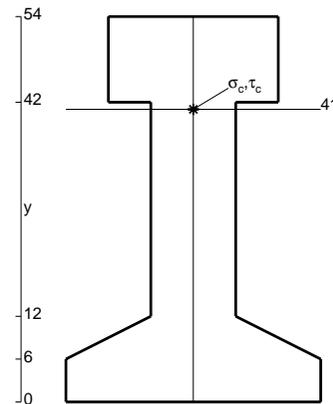
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

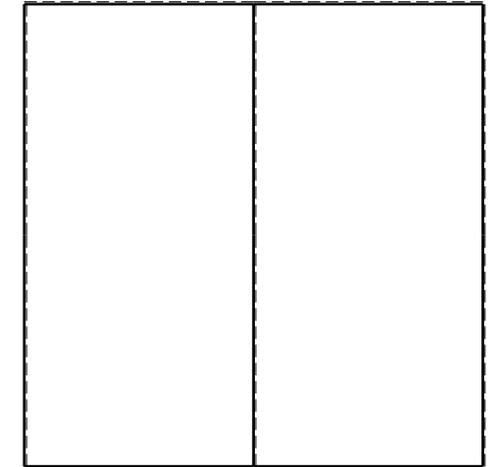
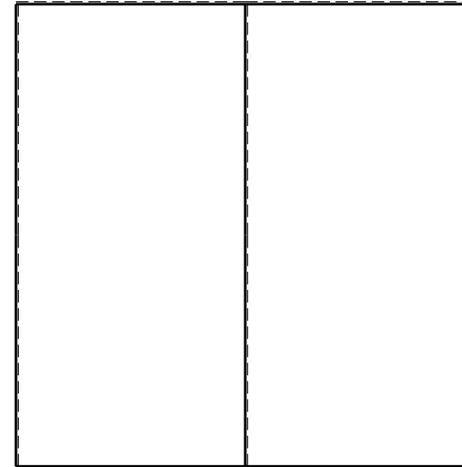
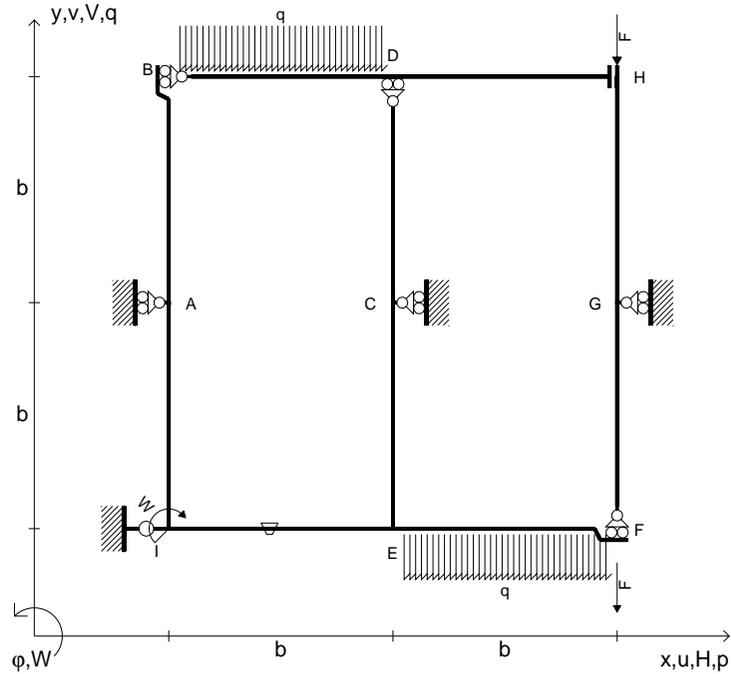
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_I = -W = -Fb$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 640$ mm, $F = 1300$ N

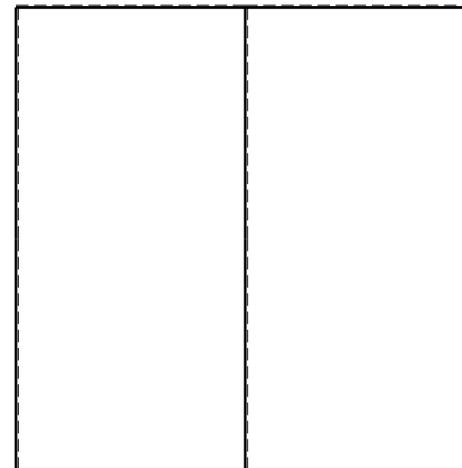
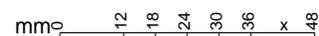
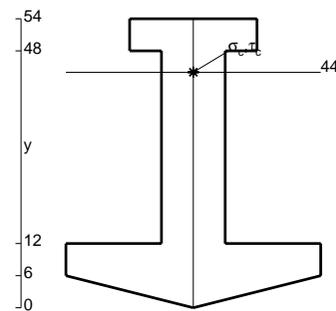
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

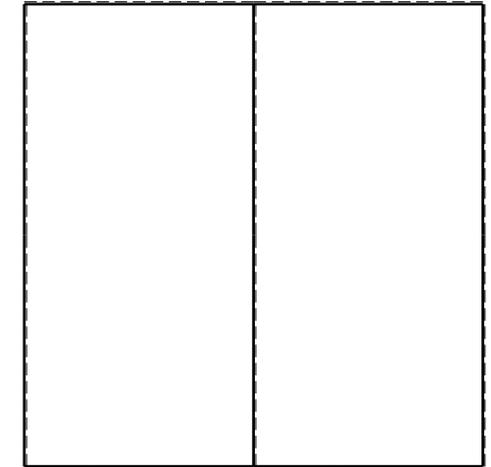
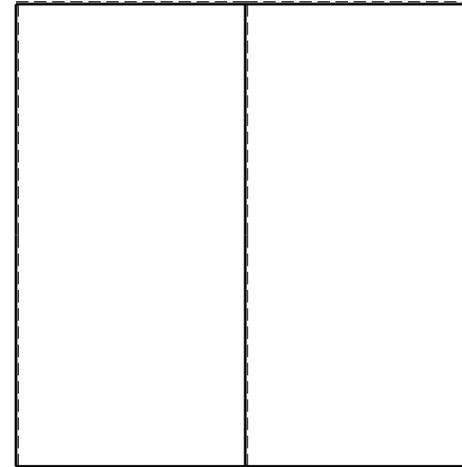
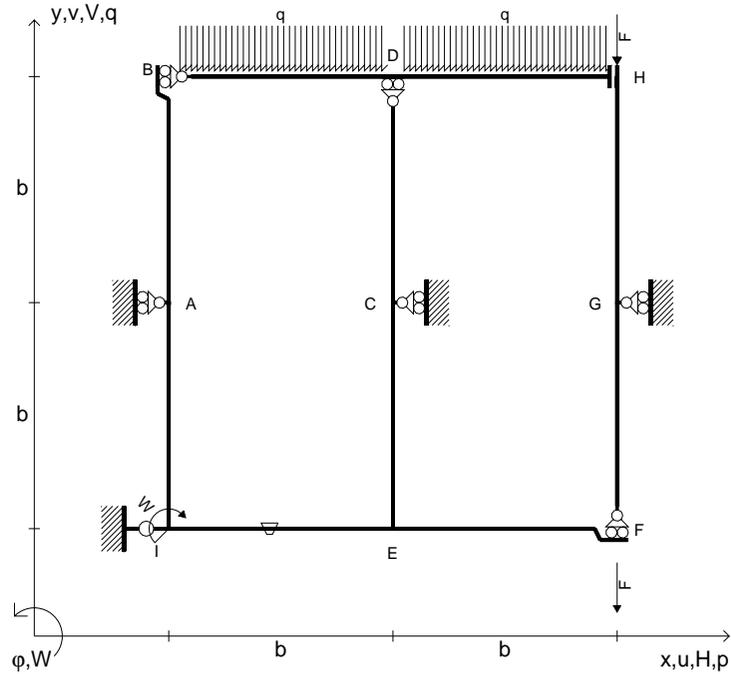
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



← ⊕ →

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_I = -W = -Fb$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 700 \text{ mm}$, $F = 1150 \text{ N}$

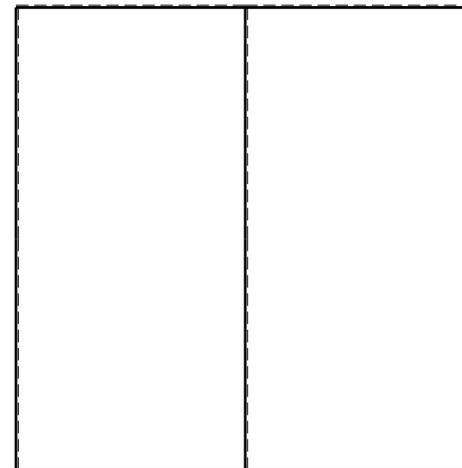
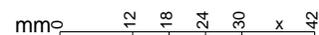
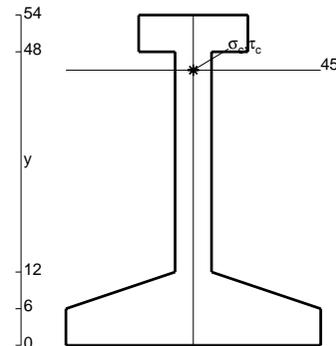
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

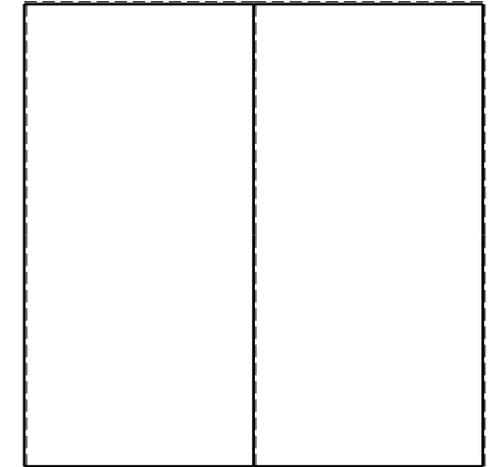
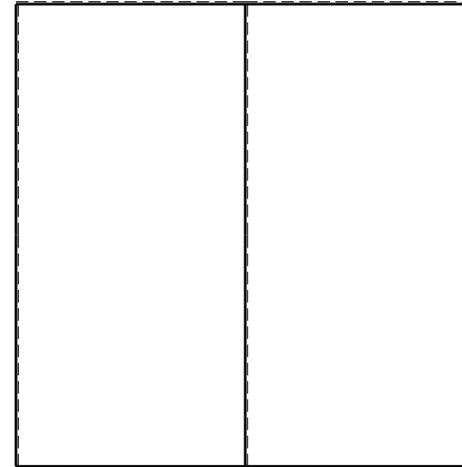
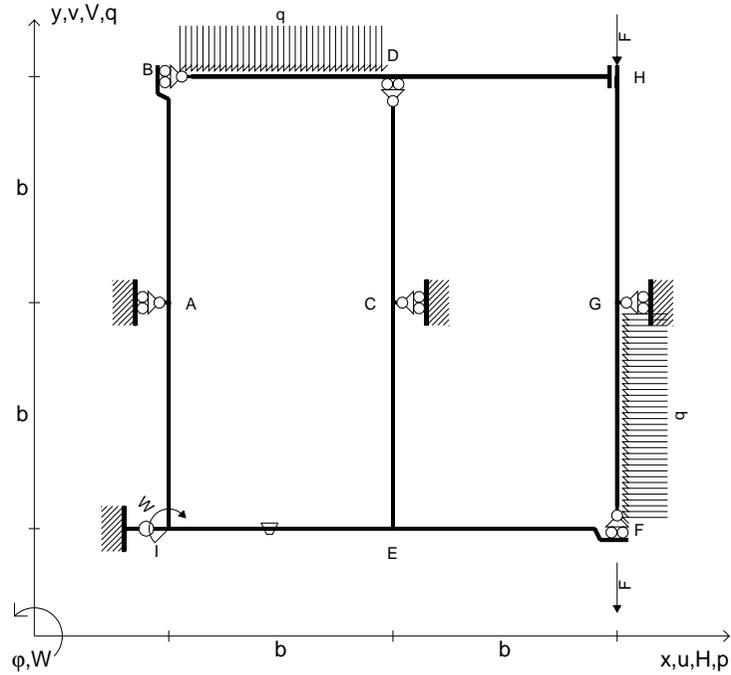
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 750 \text{ mm}$, $F = 1680 \text{ N}$

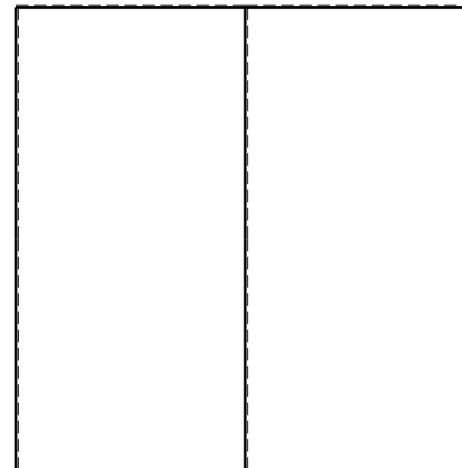
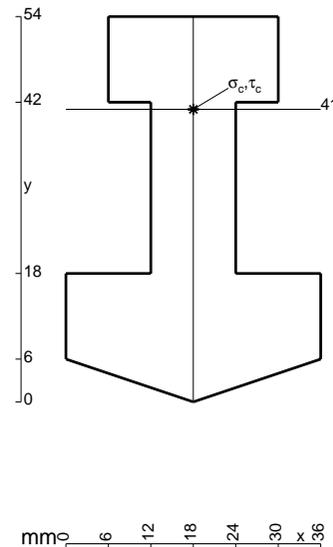
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

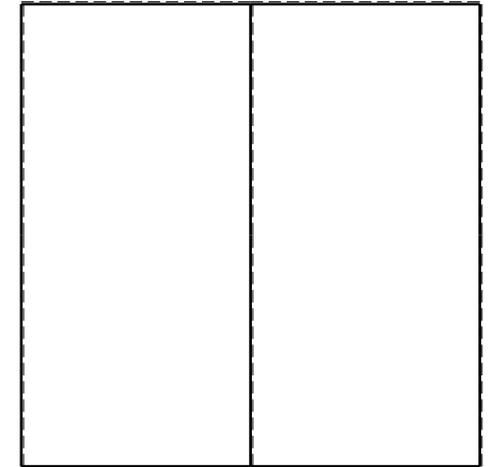
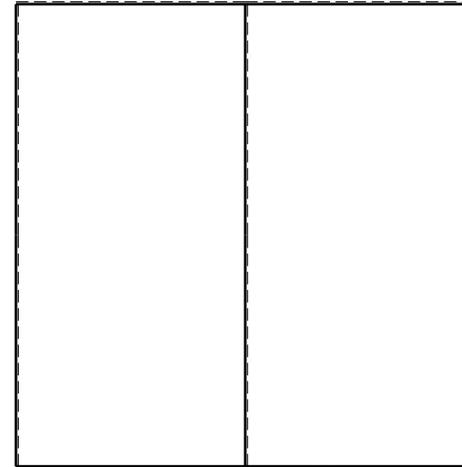
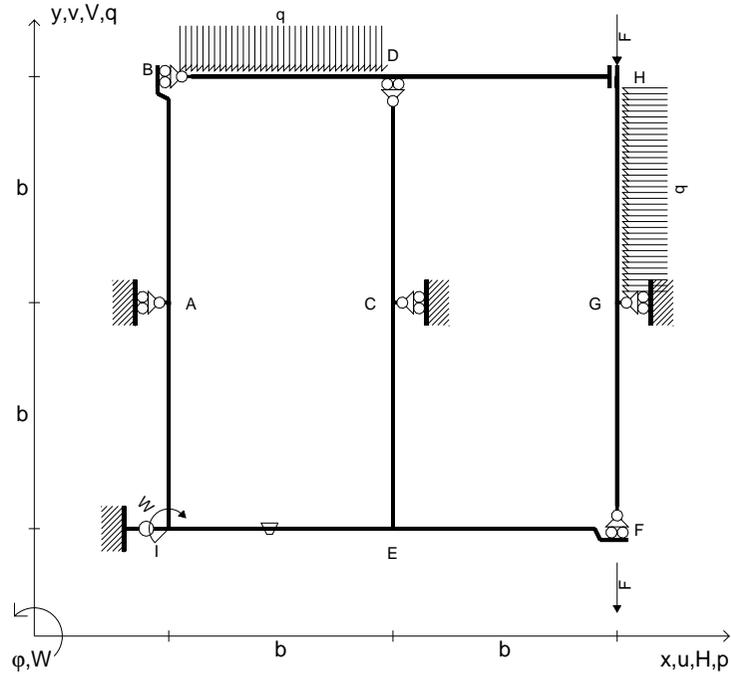
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

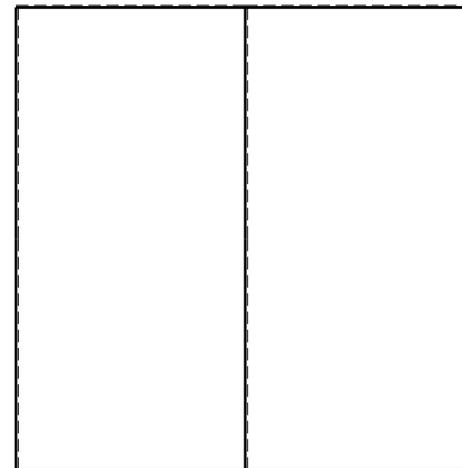
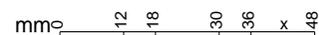
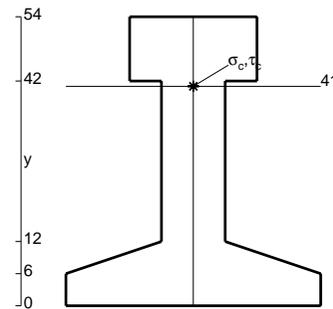
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

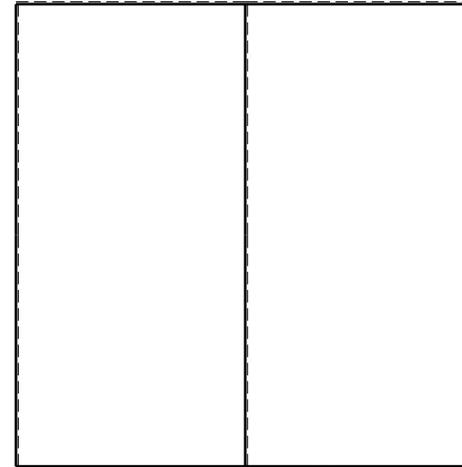
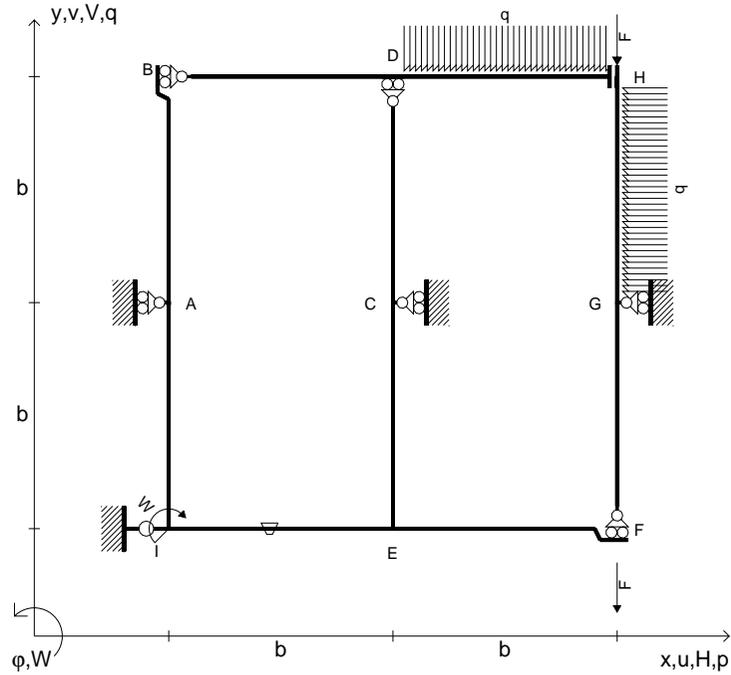
$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 810 \text{ mm}$, $F = 1480 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

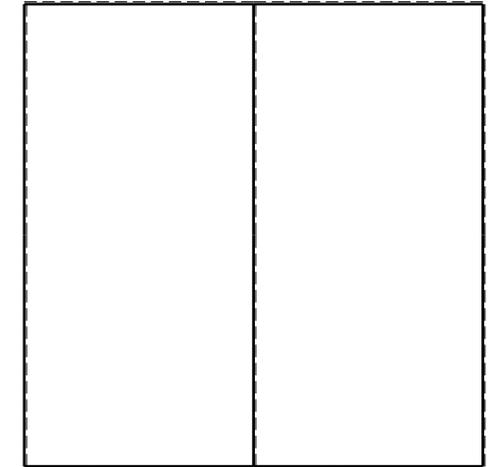


⊕ ↻

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_I = -W = -Fb$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →



↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 860 \text{ mm}$, $F = 810 \text{ N}$

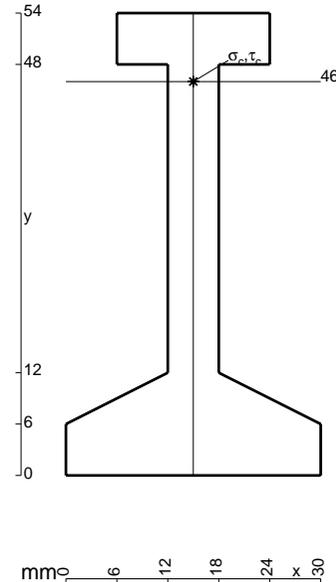
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

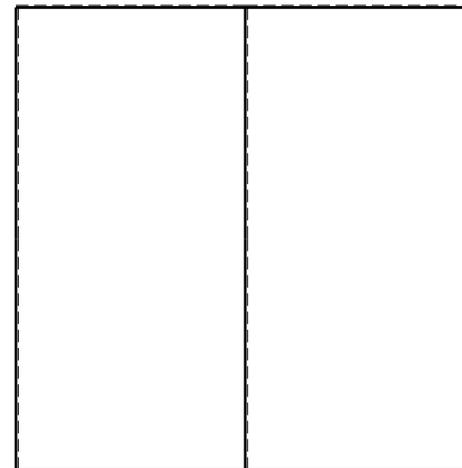
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

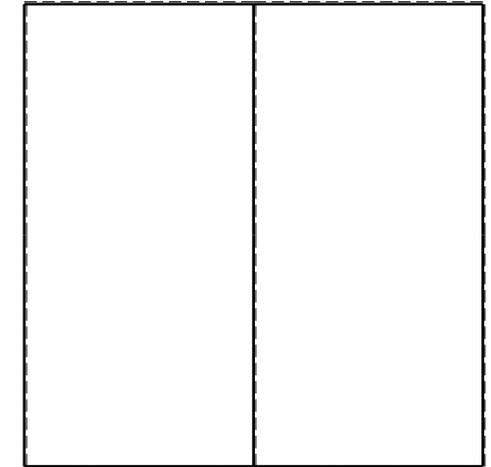
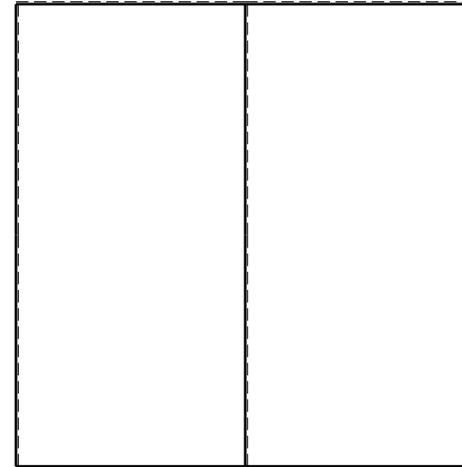
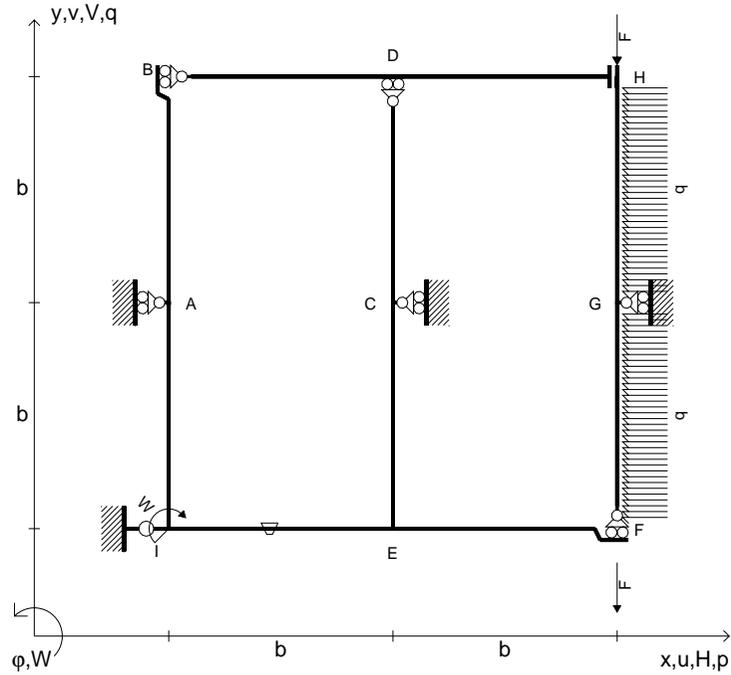


mm 6 12 18 24 30 x



↑ ⊕ ↓

- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 900 \text{ mm}$, $F = 780 \text{ N}$

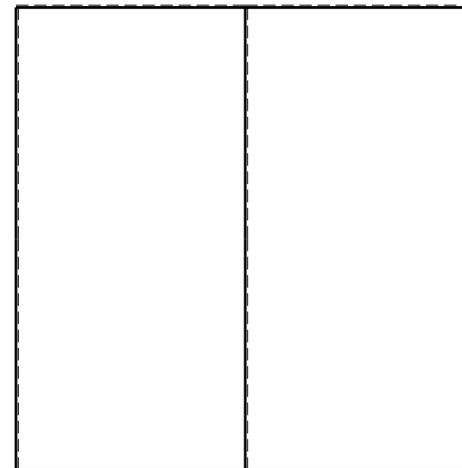
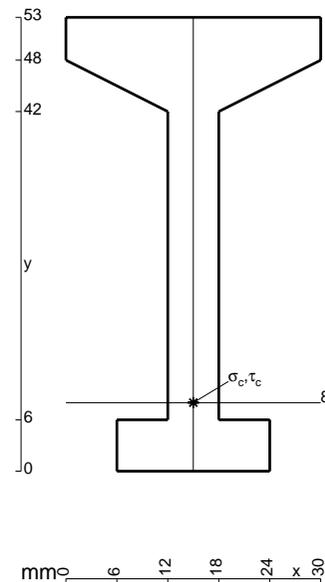
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

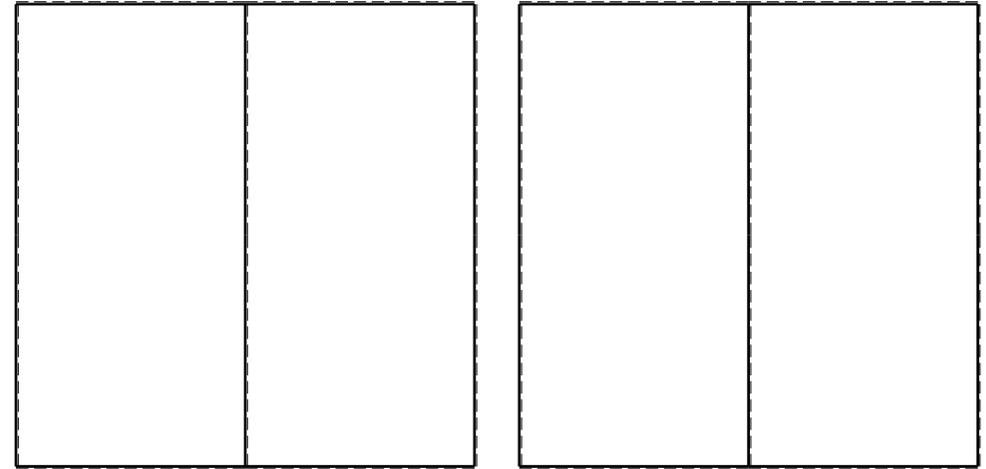
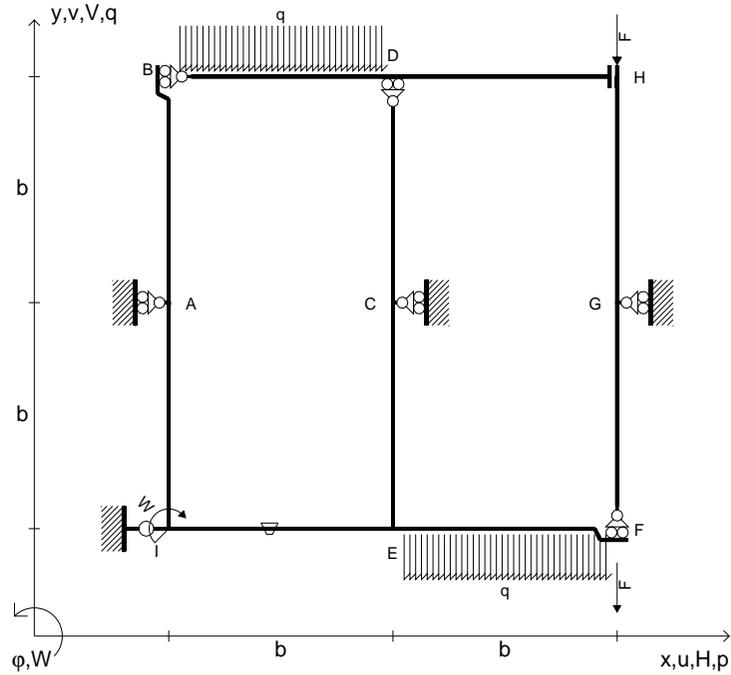
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_I = -W = -Fb$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 950 \text{ mm}$, $F = 650 \text{ N}$

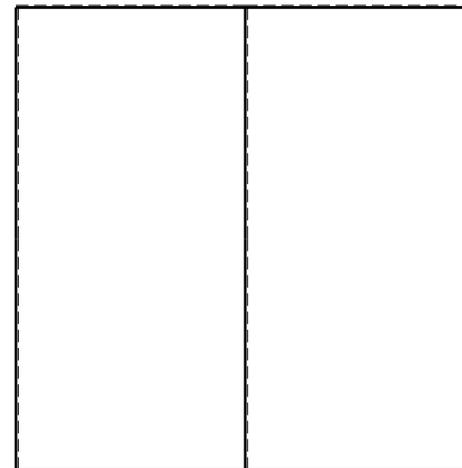
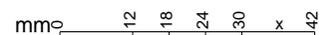
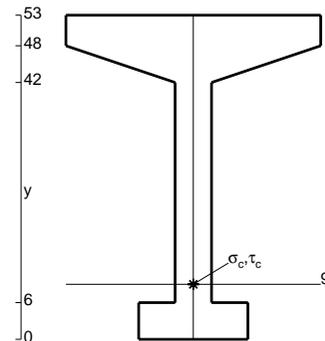
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

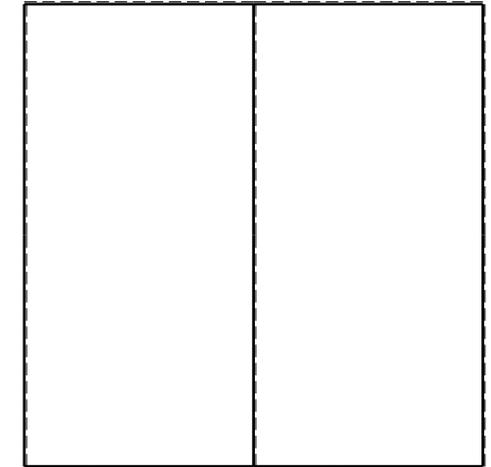
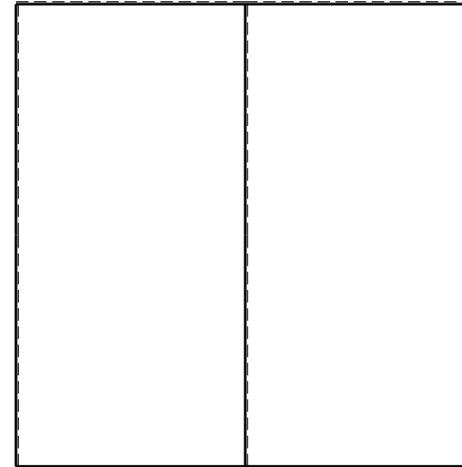
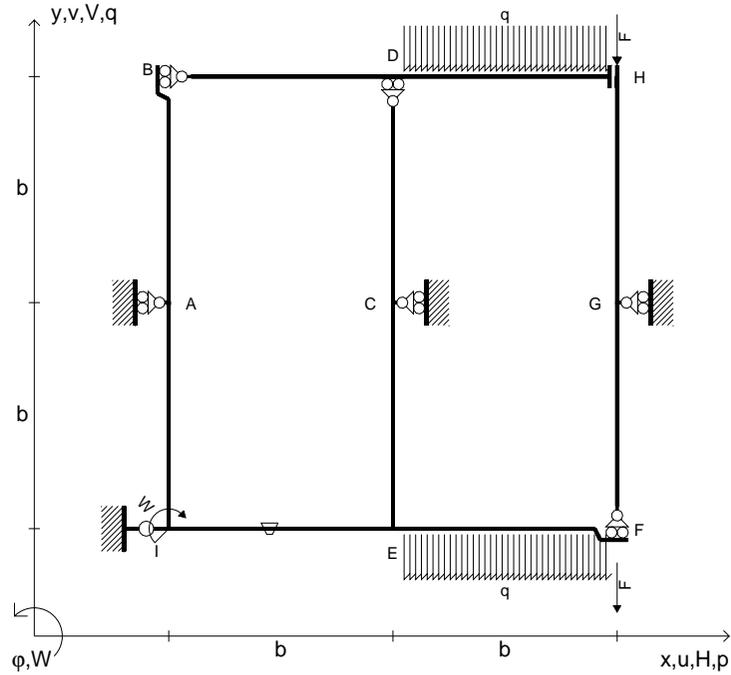
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



← ⊕ →

- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_1 = -W = -Fb$
- $q_{EF} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 1000 \text{ mm}$, $F = 1050 \text{ N}$

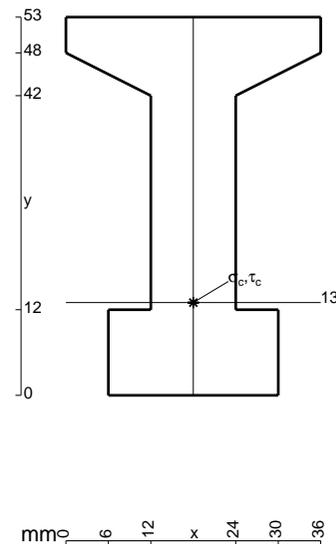
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

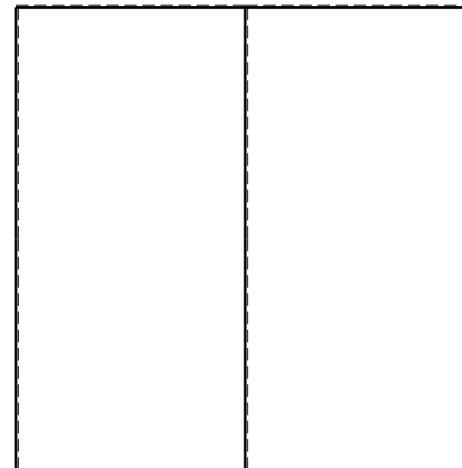
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

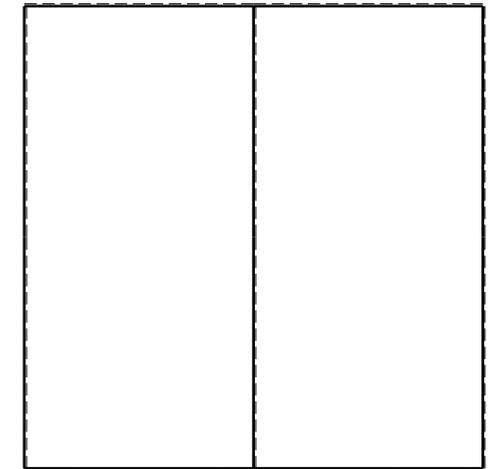
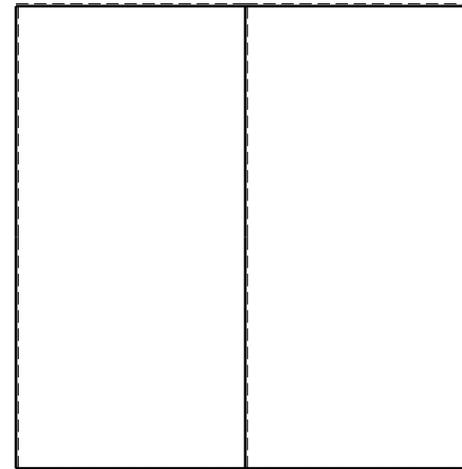
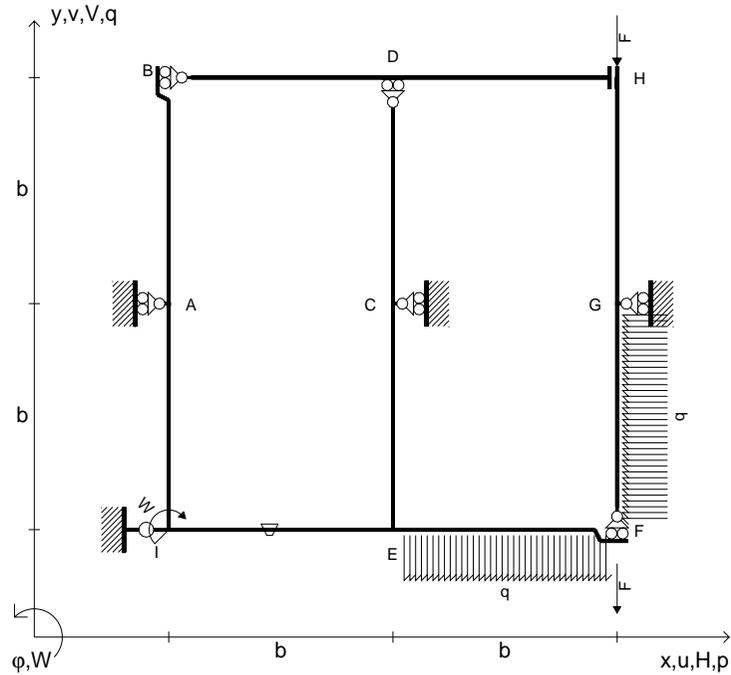


mm 0 6 12 x 24 30 36



⊕ ↻

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_I = -W = -Fb$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 530 \text{ mm}$, $F = 1750 \text{ N}$

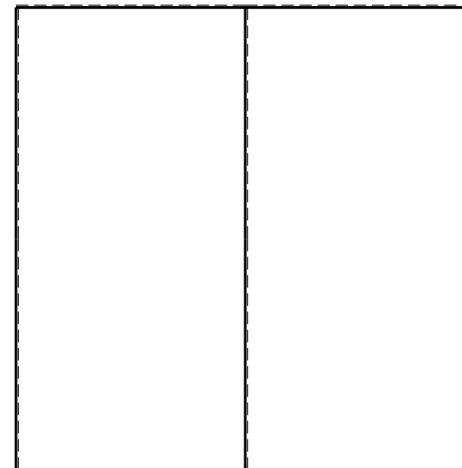
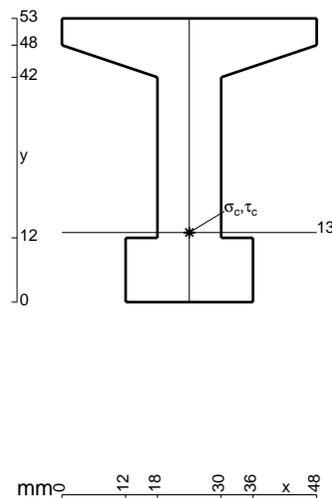
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

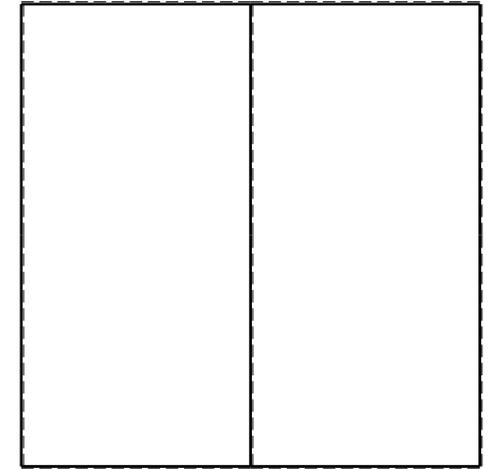
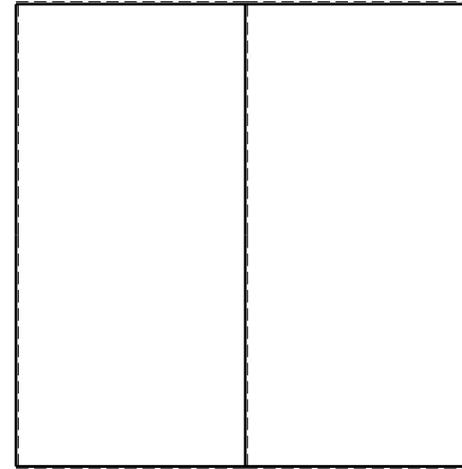
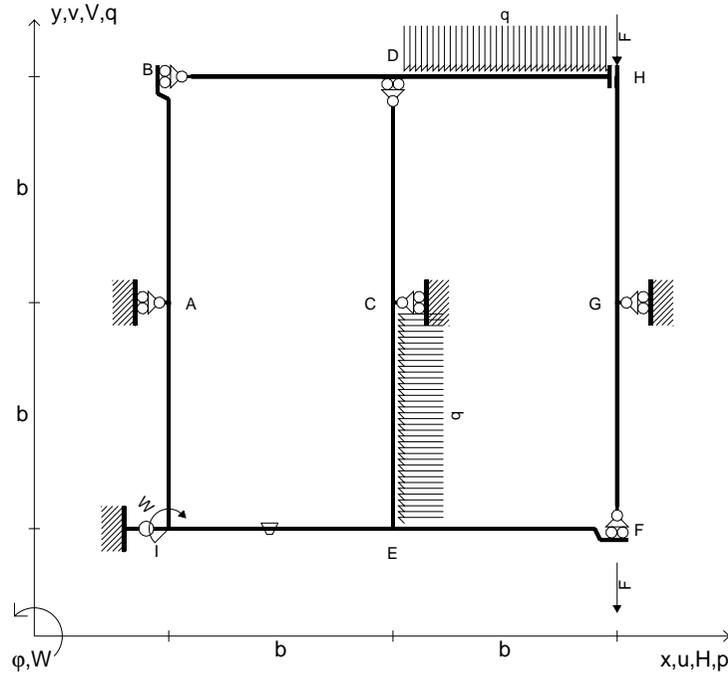
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $p_{EC} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 580 \text{ mm}$, $F = 1590 \text{ N}$

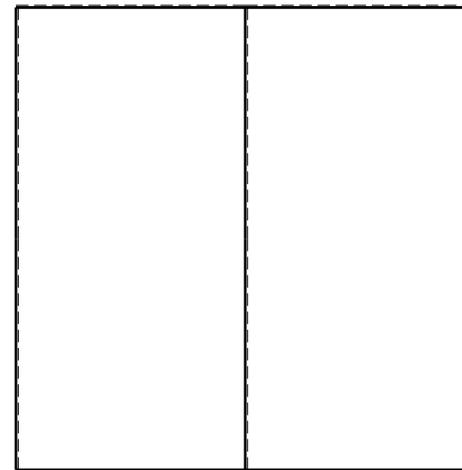
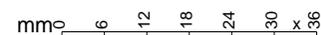
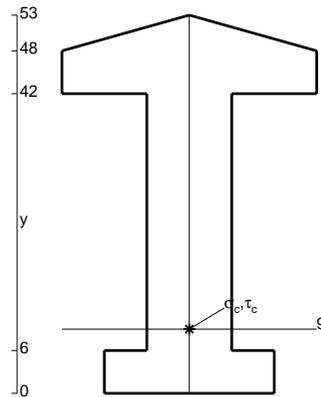
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

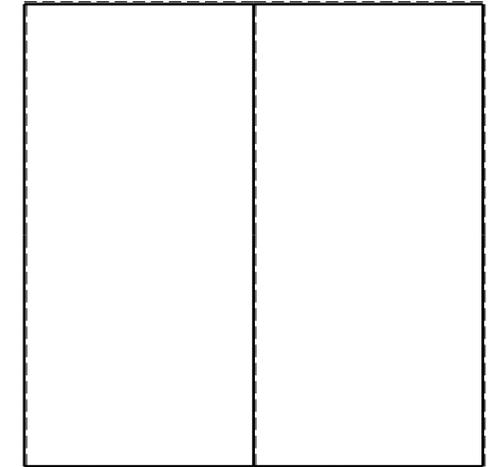
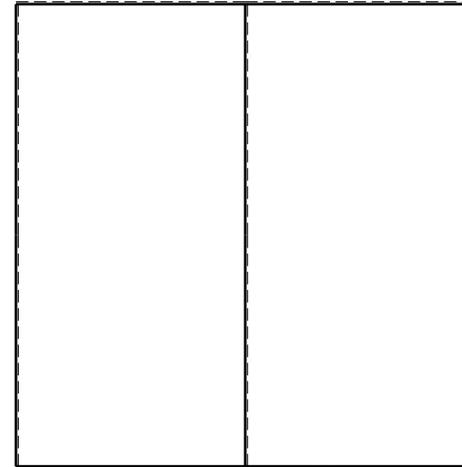
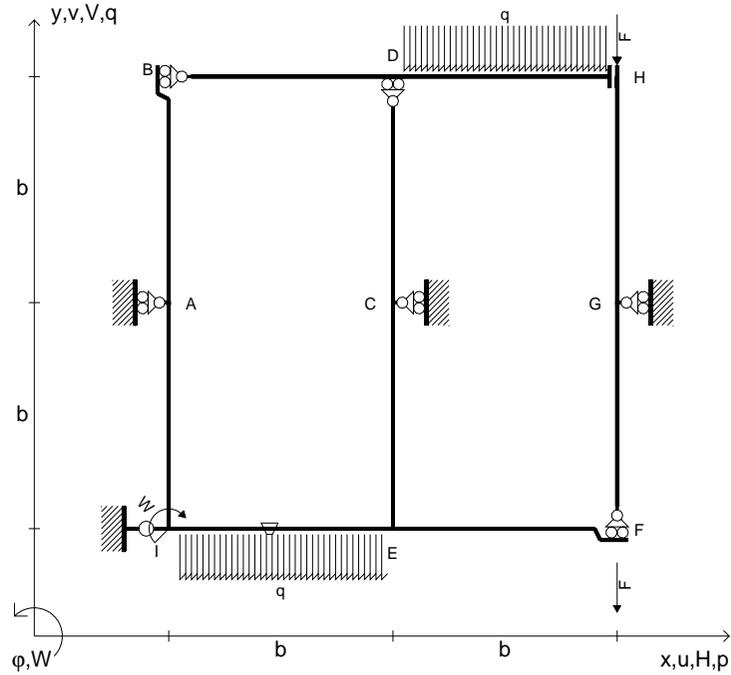
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 630 \text{ mm}$, $F = 1610 \text{ N}$

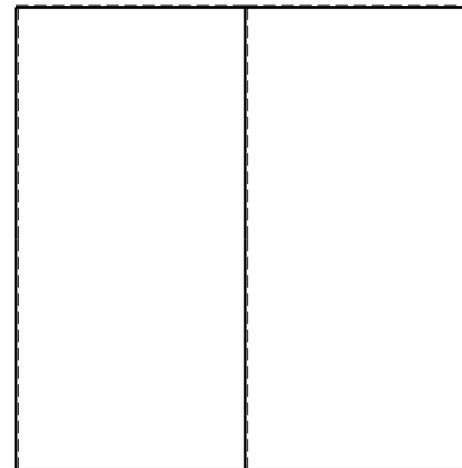
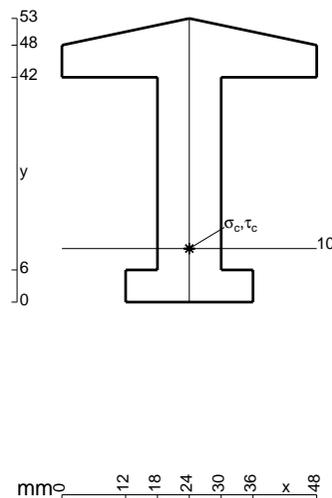
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

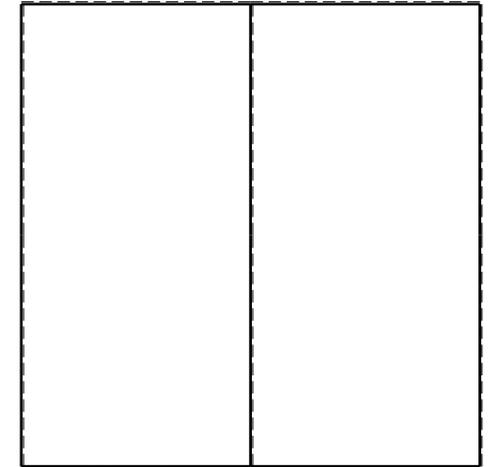
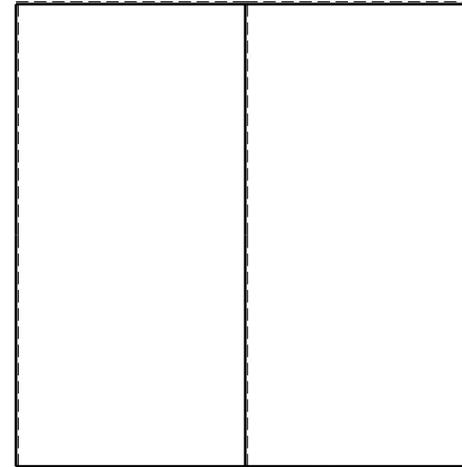
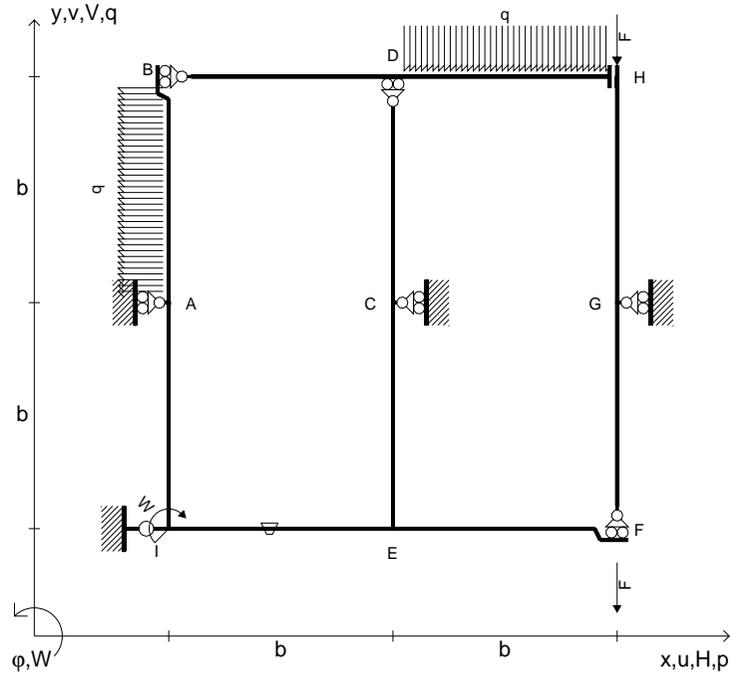
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_1 = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 680 \text{ mm}$, $F = 1740 \text{ N}$

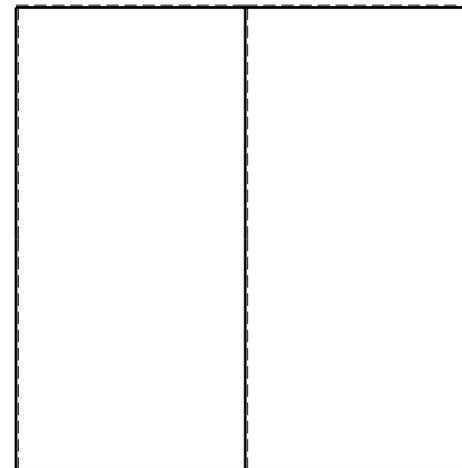
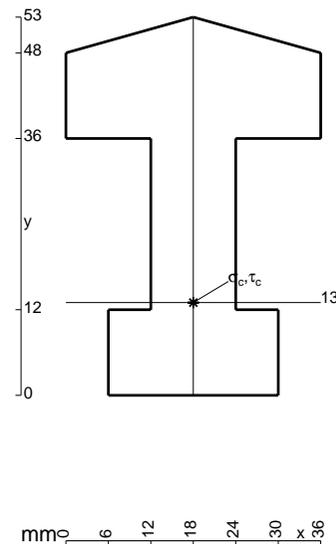
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

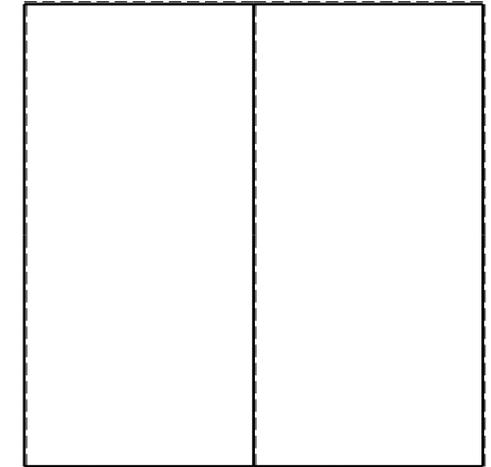
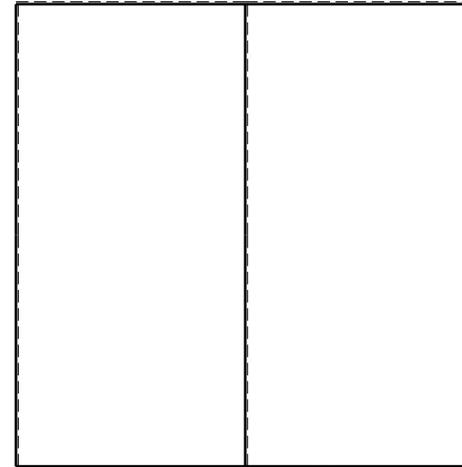
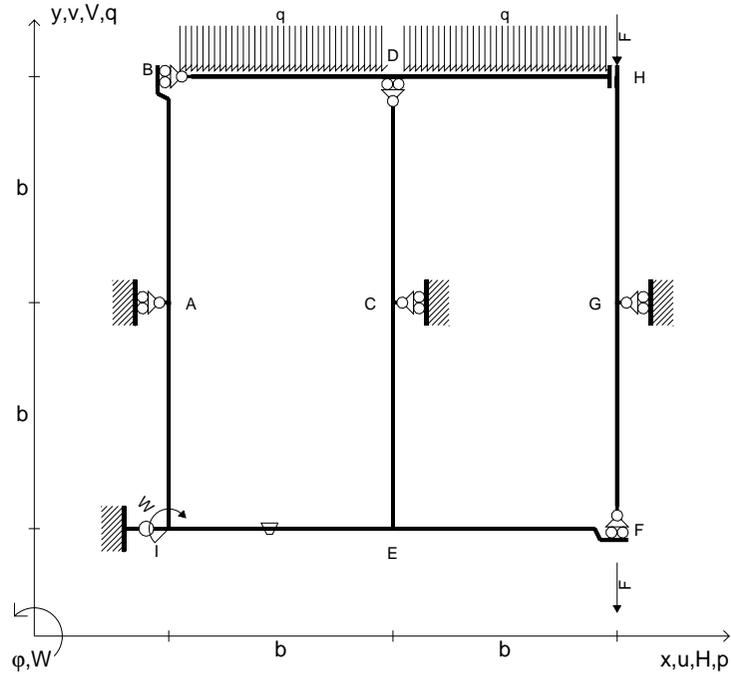
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 740 \text{ mm}$, $F = 1750 \text{ N}$

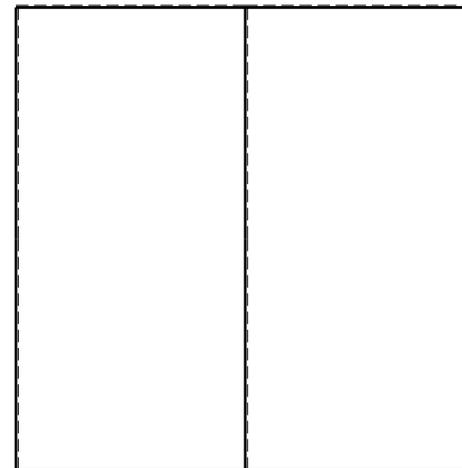
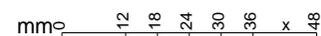
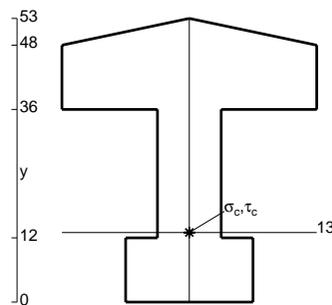
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

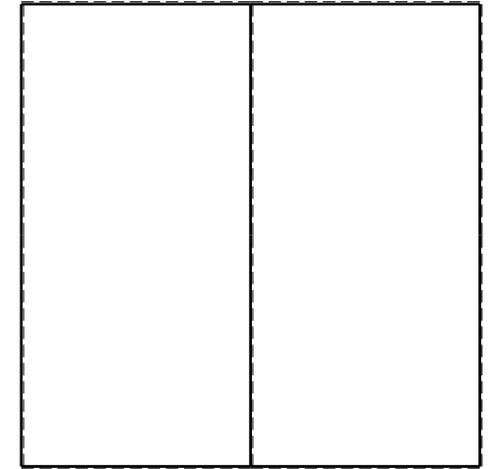
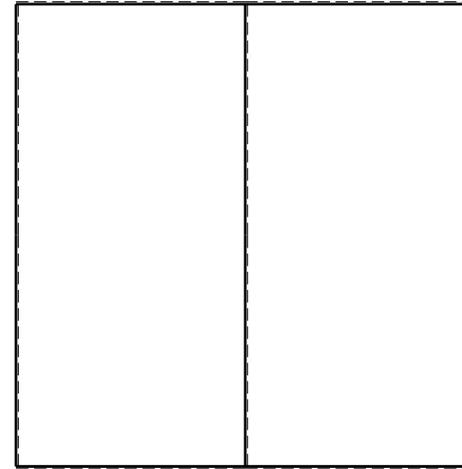
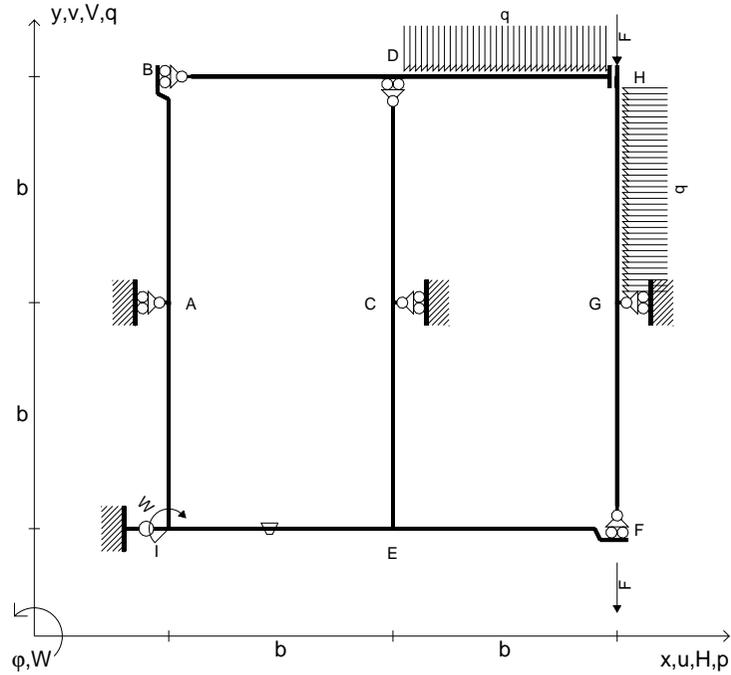
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



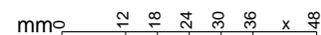
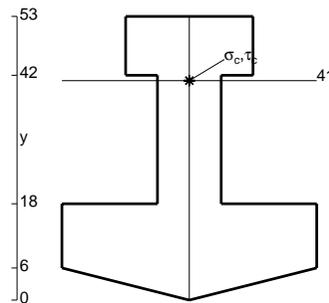
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



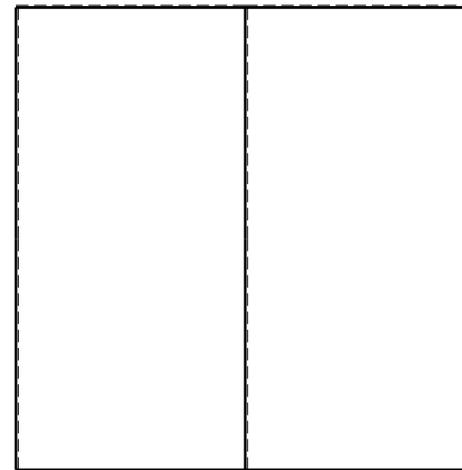
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

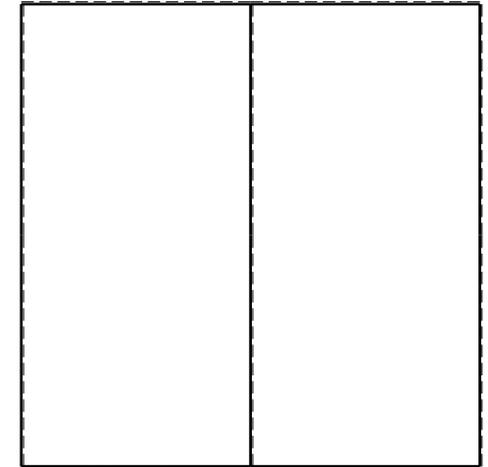
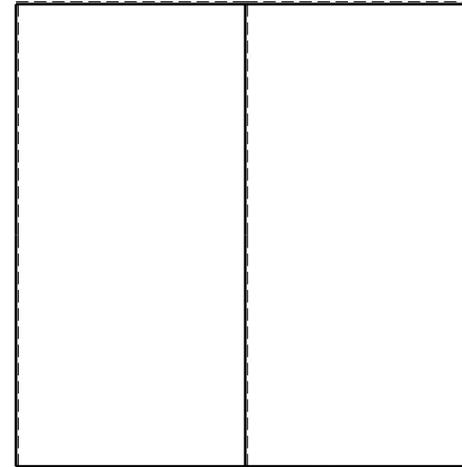
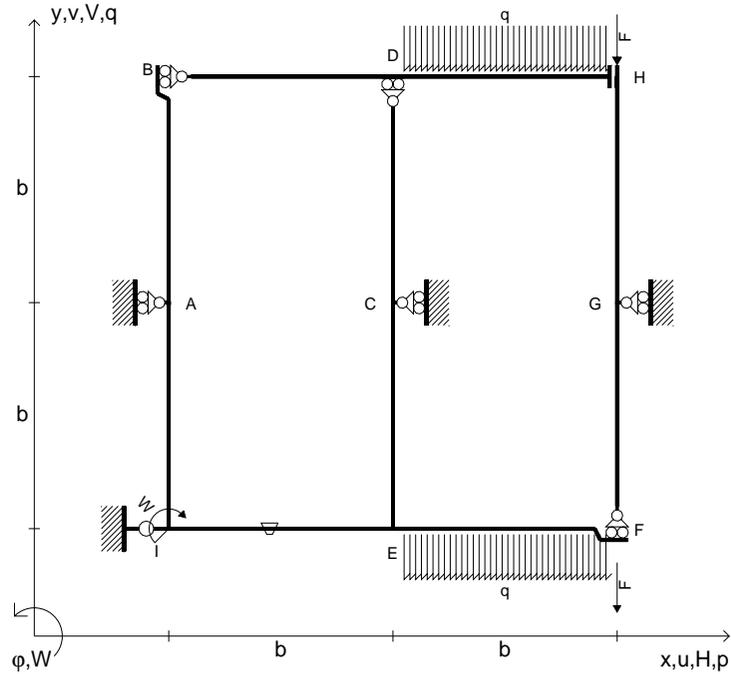
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 790 \text{ mm}$, $F = 1320 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $q_{EF} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
 (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

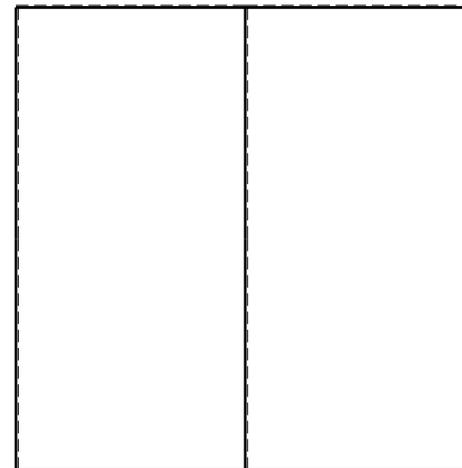
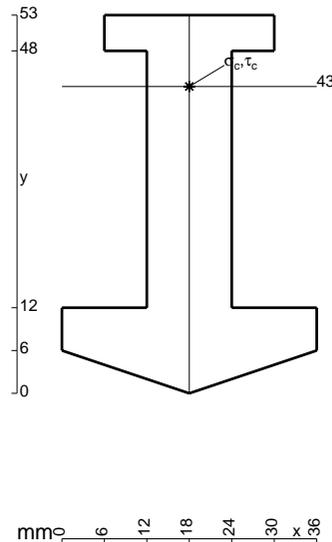
$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 840$ mm, $F = 830$ N

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

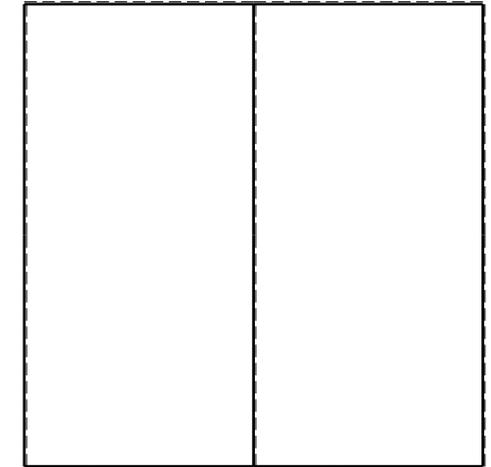
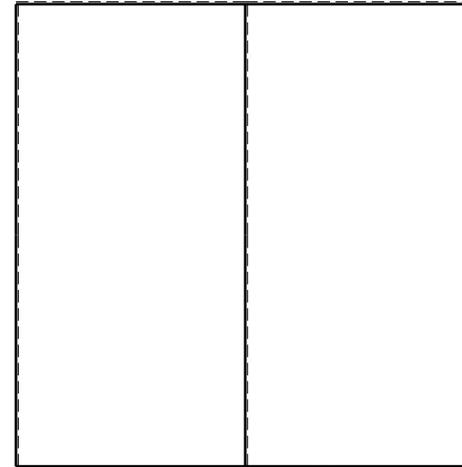
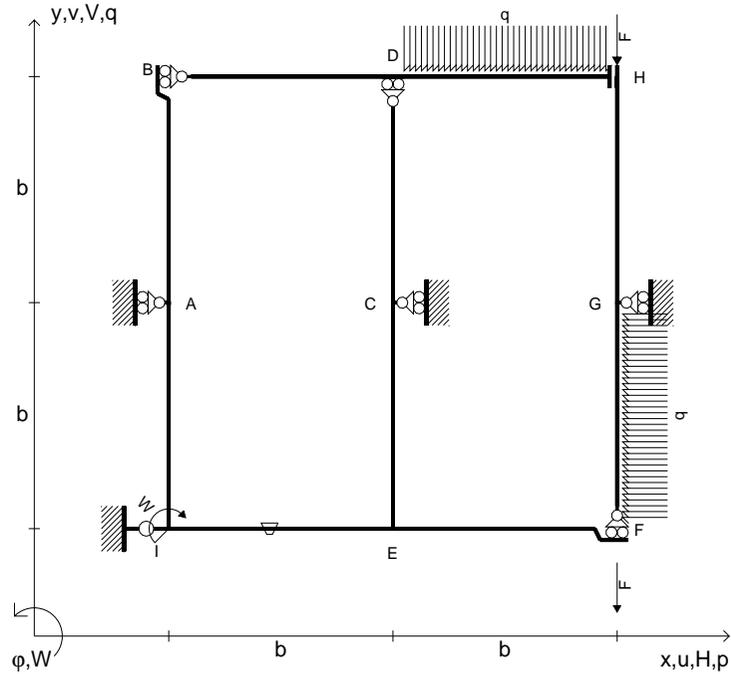
Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 900 \text{ mm}$, $F = 1320 \text{ N}$

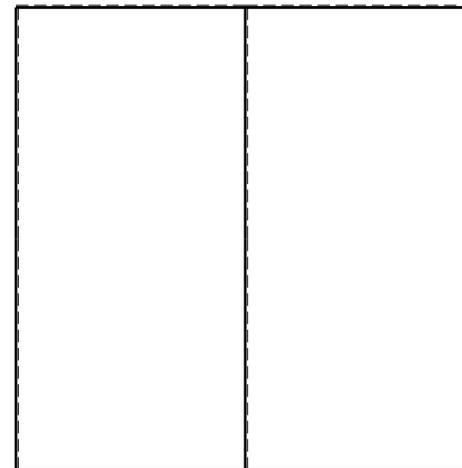
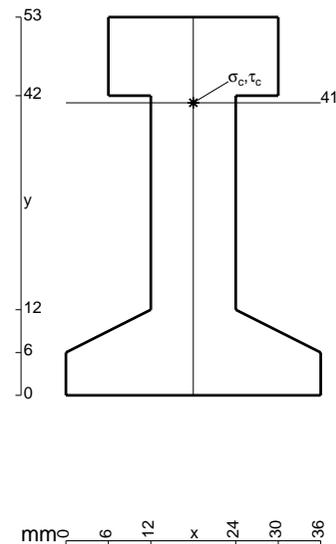
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

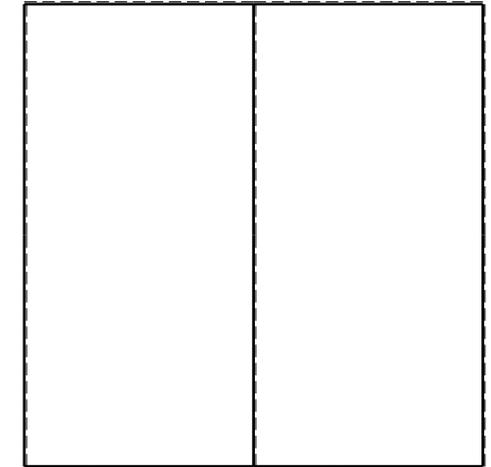
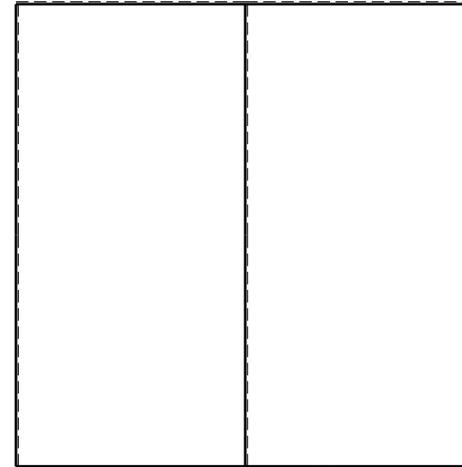
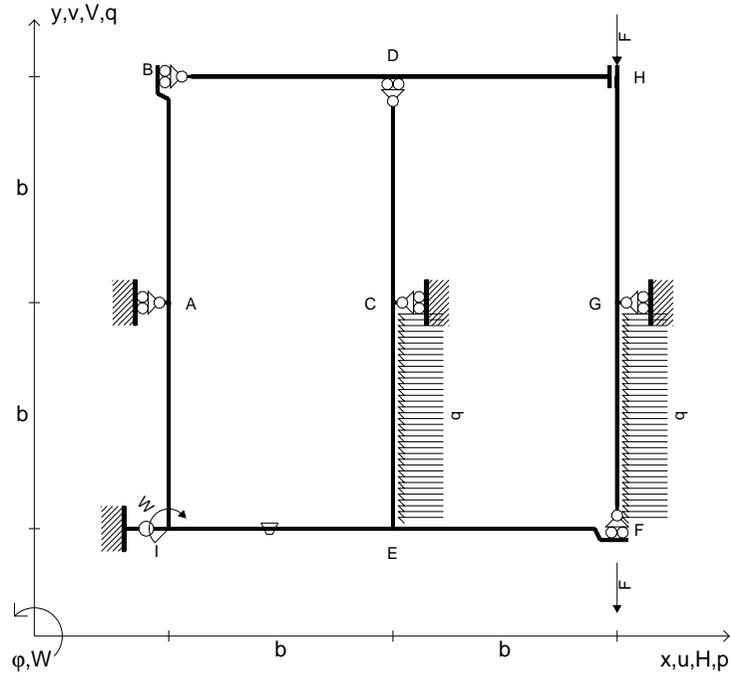
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $p_{EC} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 950 \text{ mm}$, $F = 1060 \text{ N}$

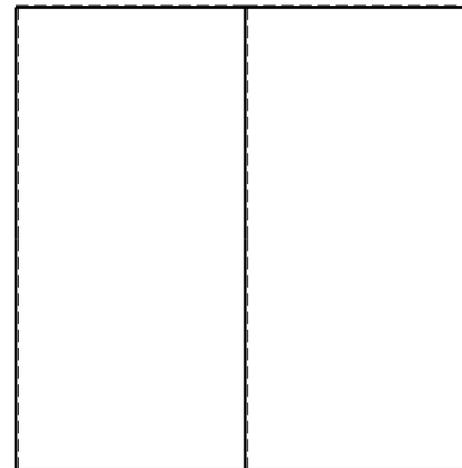
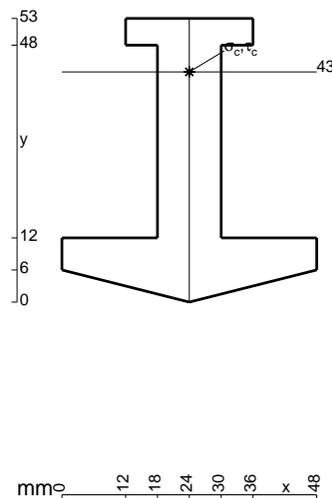
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

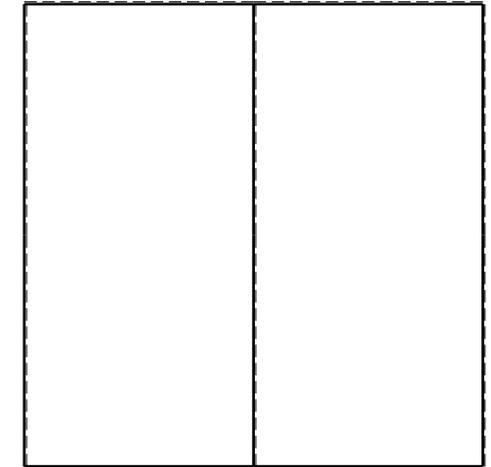
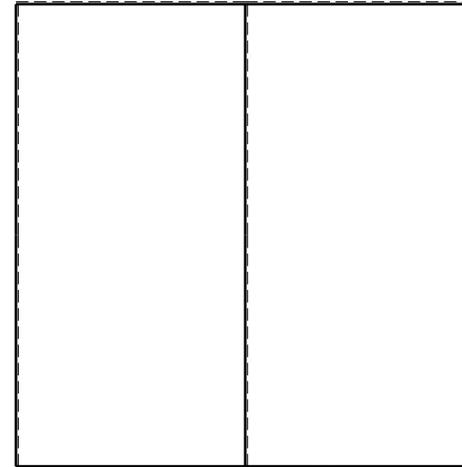
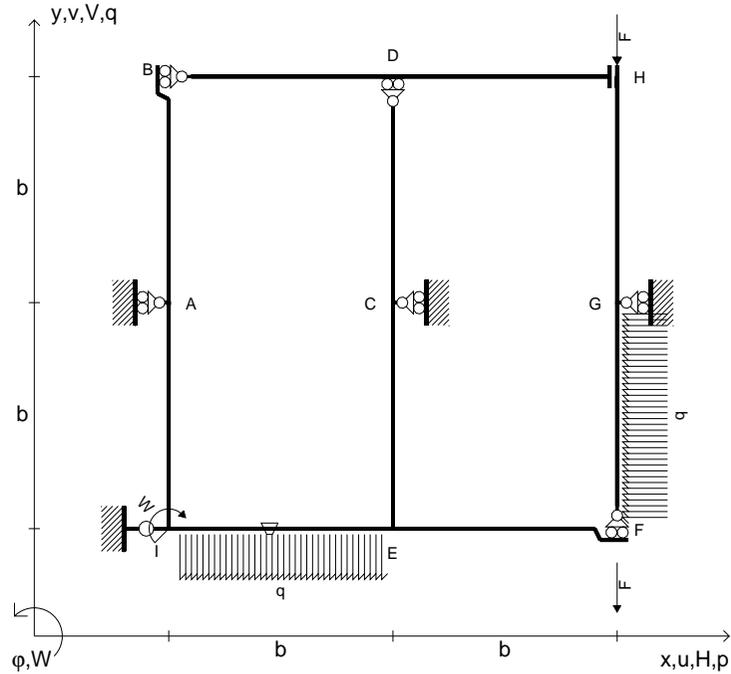
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 1000$ mm, $F = 760$ N

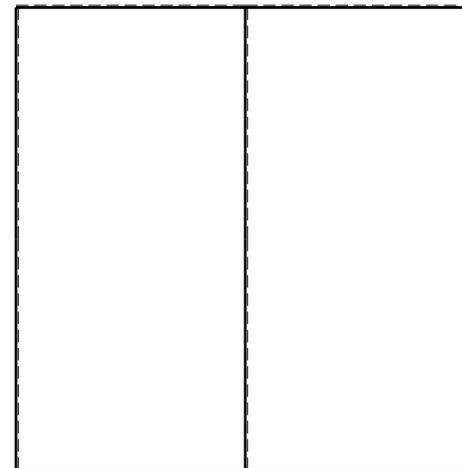
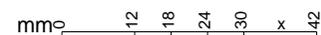
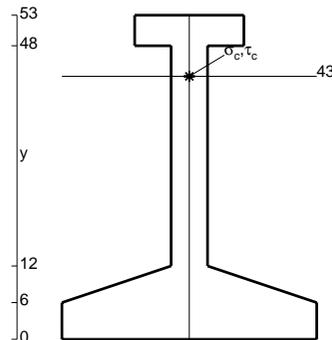
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

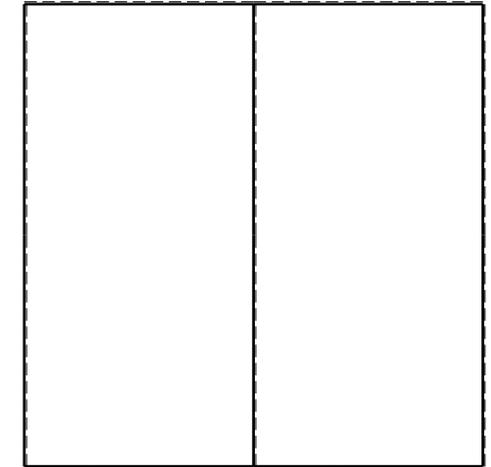
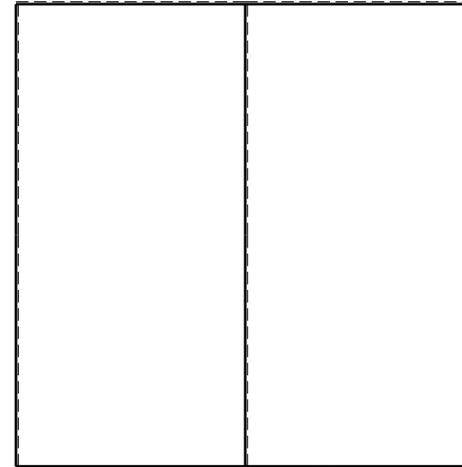
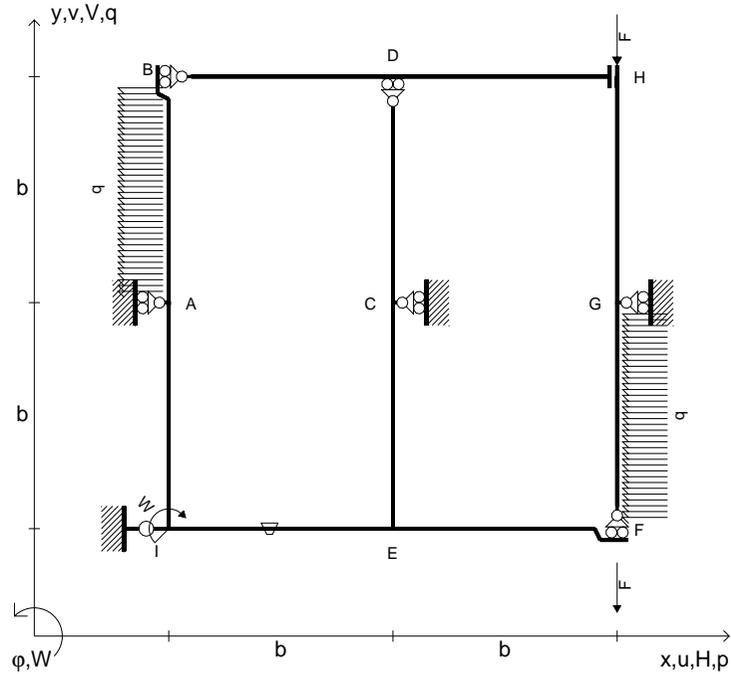
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_I = -W = -Fb$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$

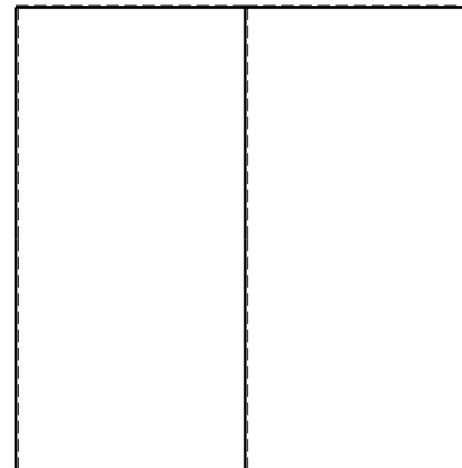
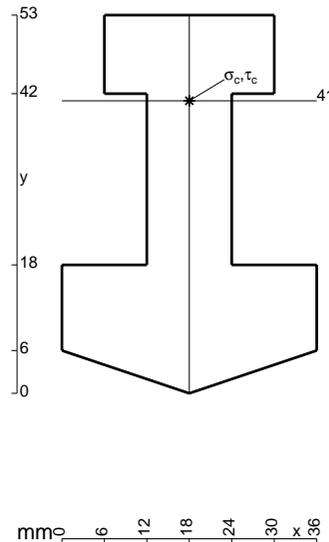


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

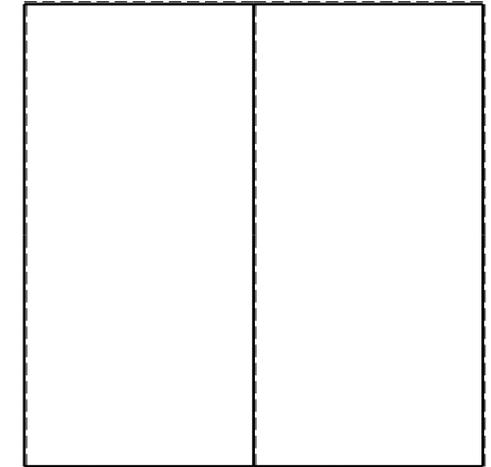
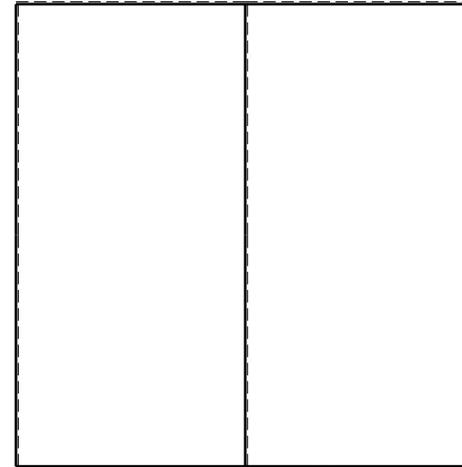
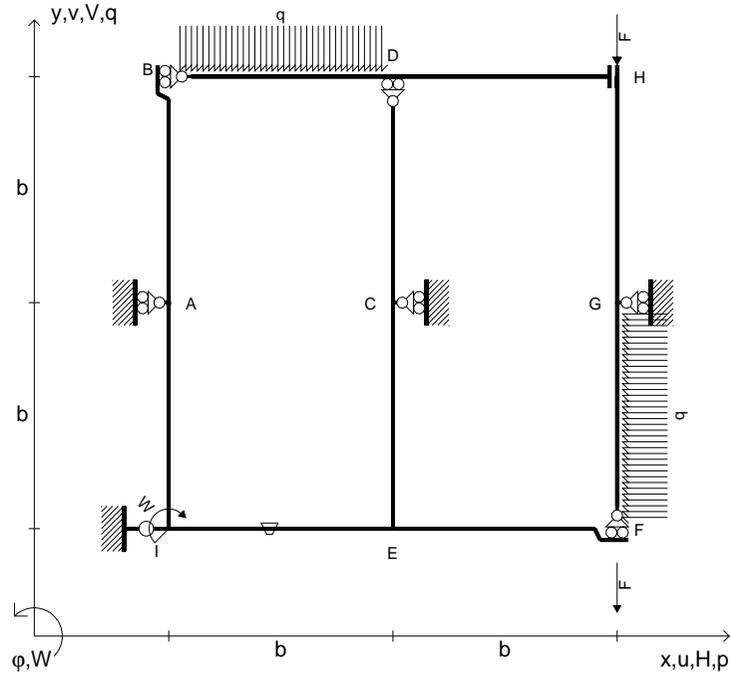
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 530 \text{ mm}$, $F = 1870 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_I = -W = -Fb$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 580 \text{ mm}, F = 2070 \text{ N}$

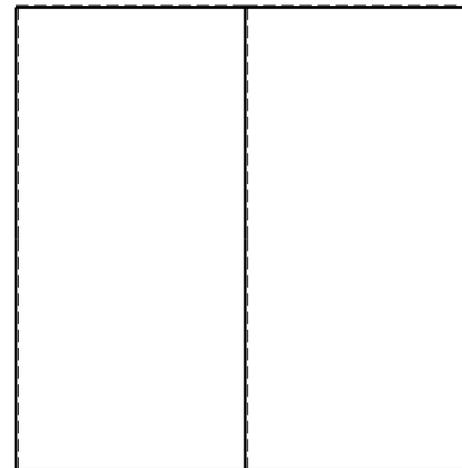
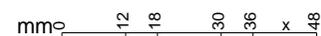
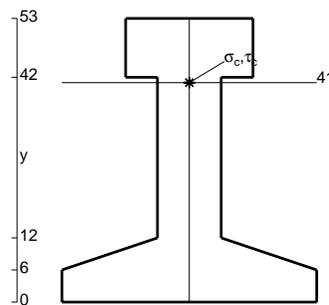
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

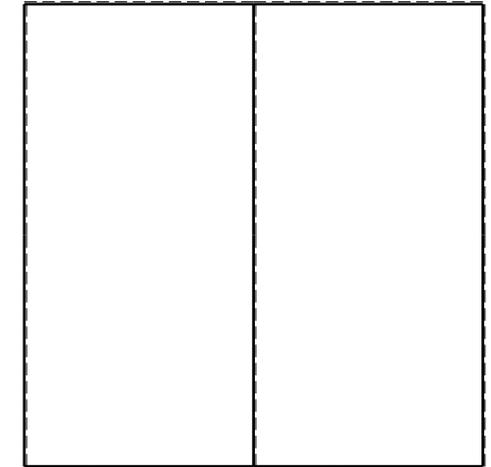
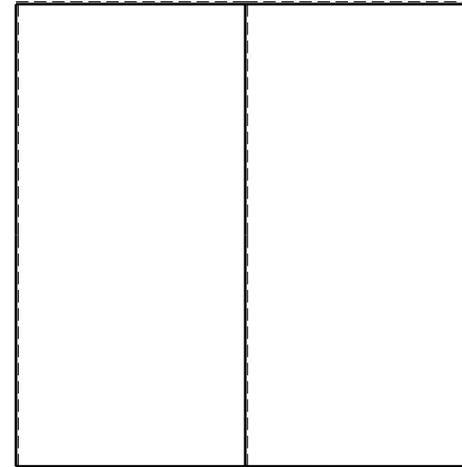
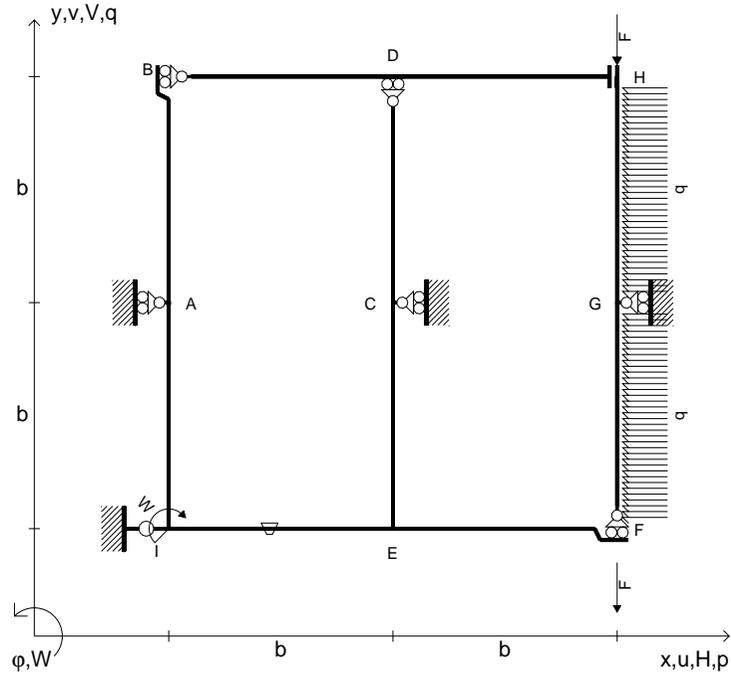
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 630 \text{ mm}$, $F = 1060 \text{ N}$

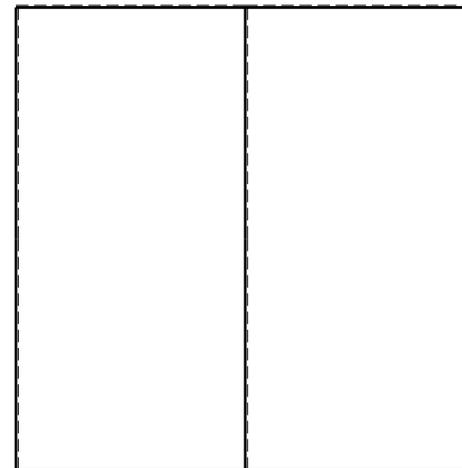
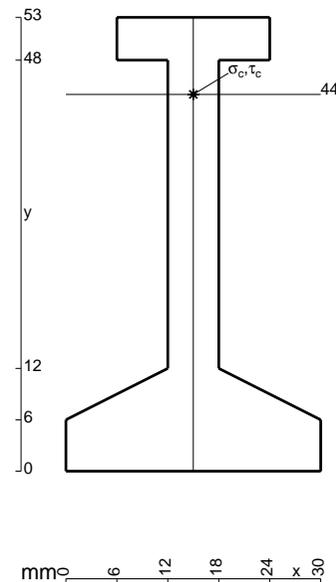
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

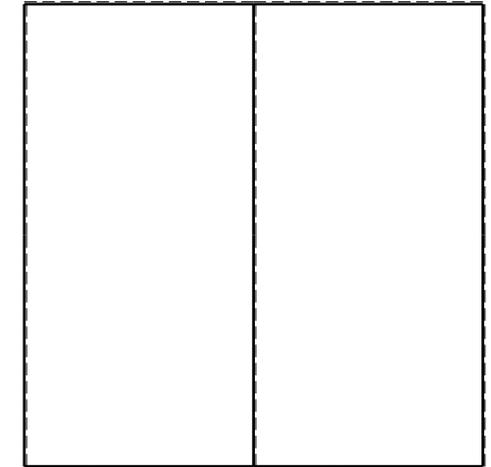
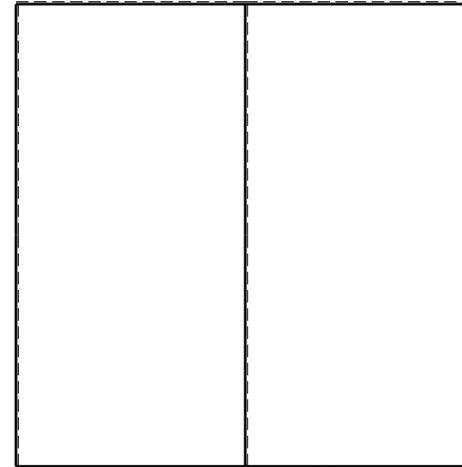
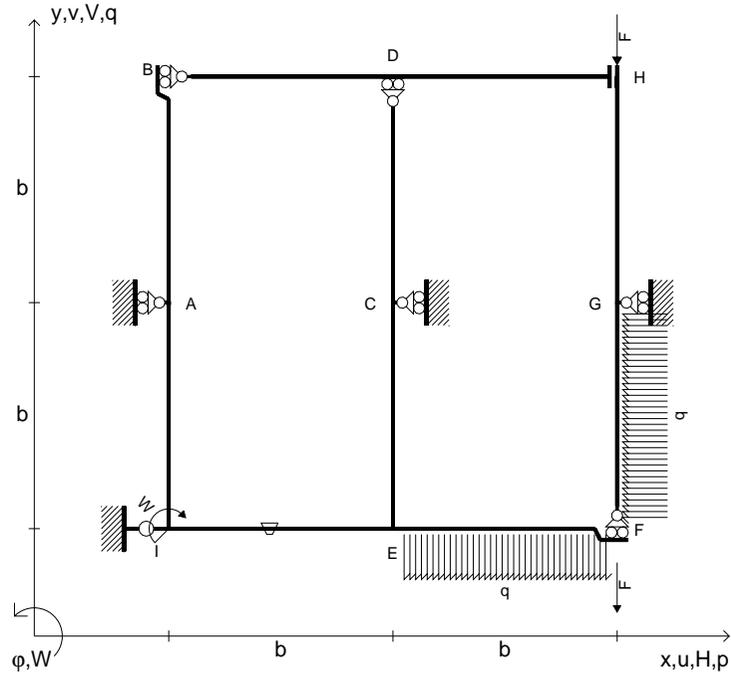
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $q_{EF} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 700$ mm, $F = 880$ N

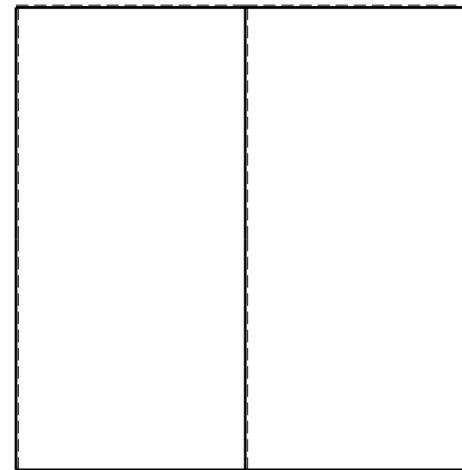
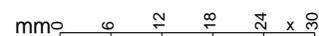
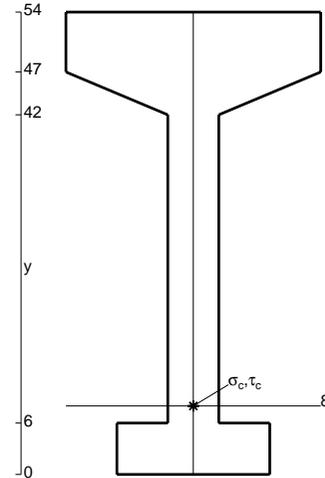
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

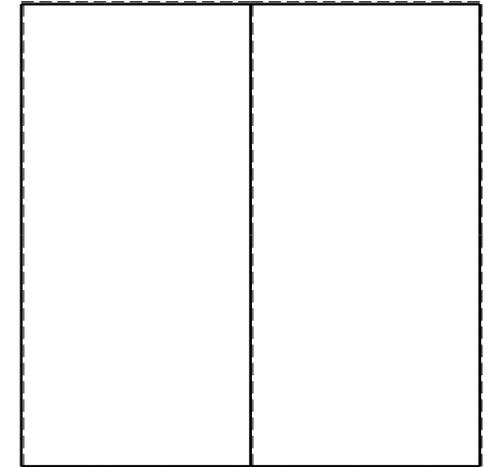
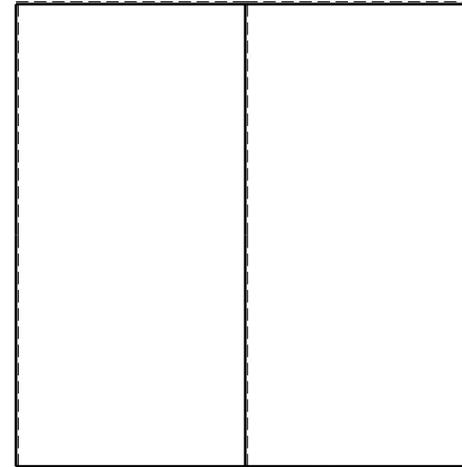
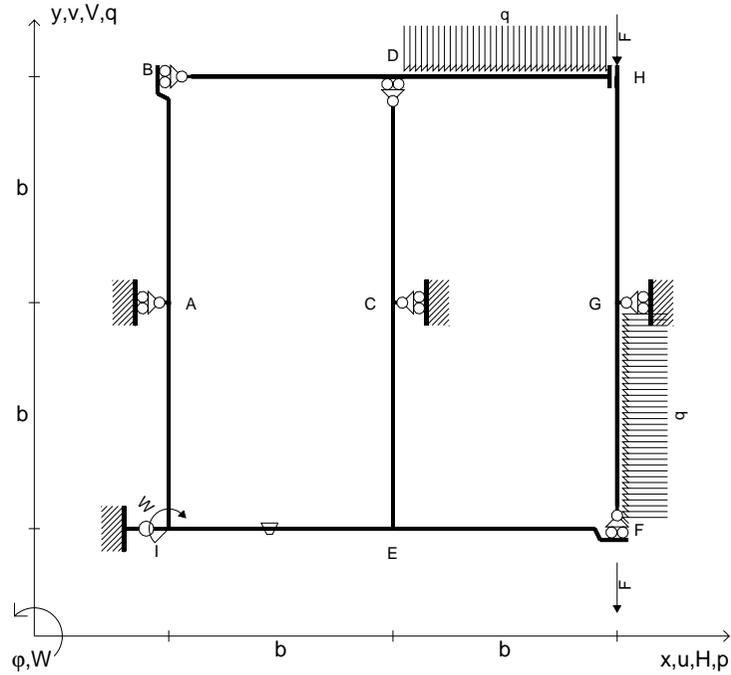
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_I = -W = -Fb$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 750 \text{ mm}$, $F = 1120 \text{ N}$

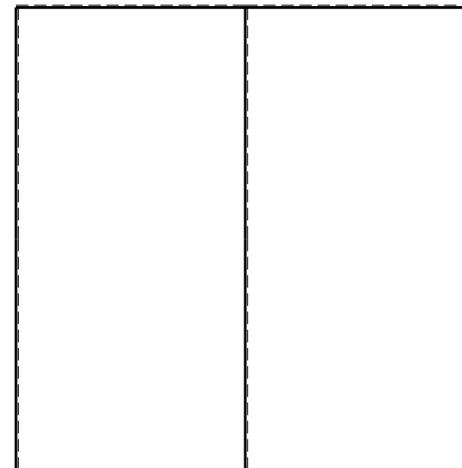
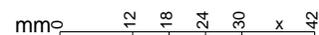
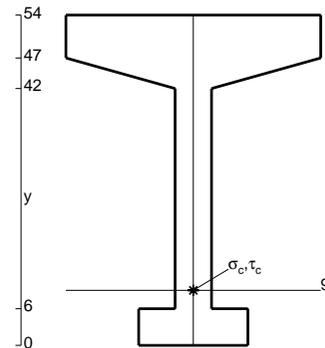
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

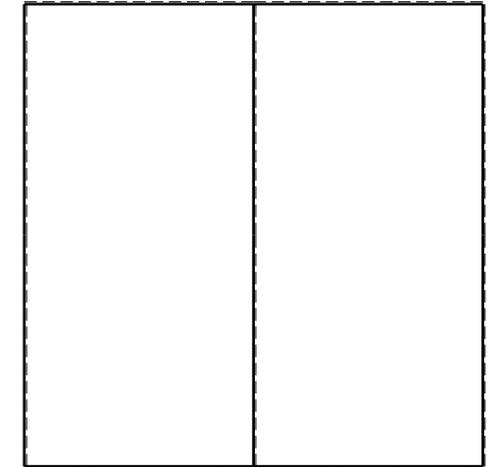
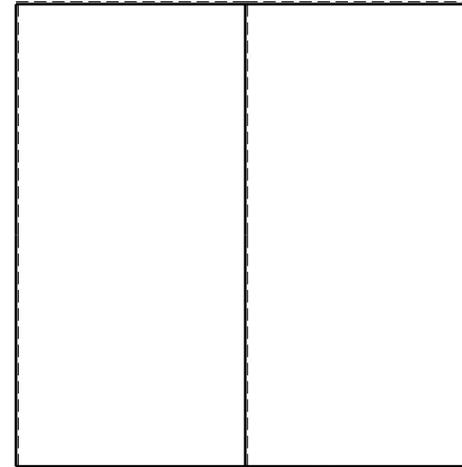
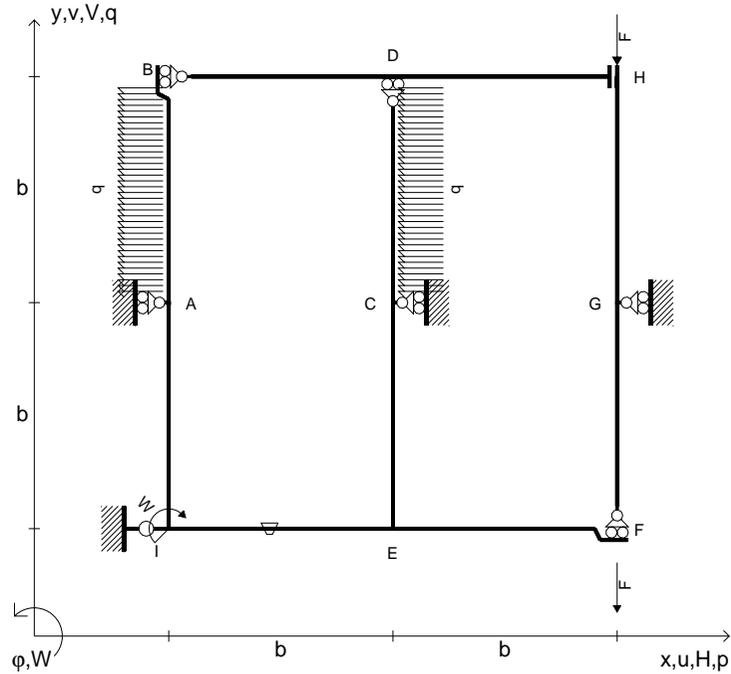
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_1 = -W = -Fb$
 $p_{CD} = -q = -F/b$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 810 \text{ mm}$, $F = 1410 \text{ N}$

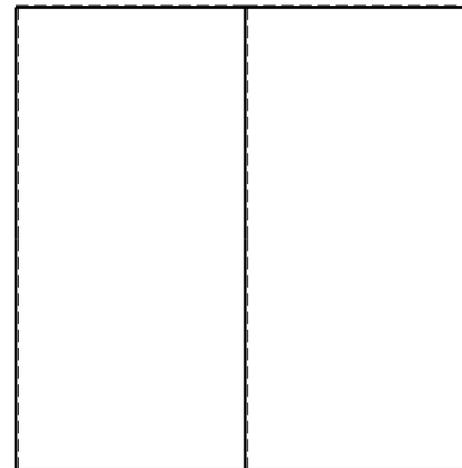
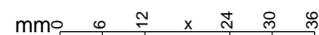
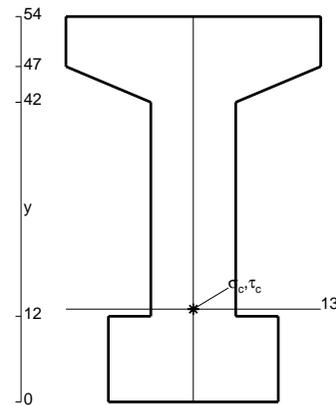
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

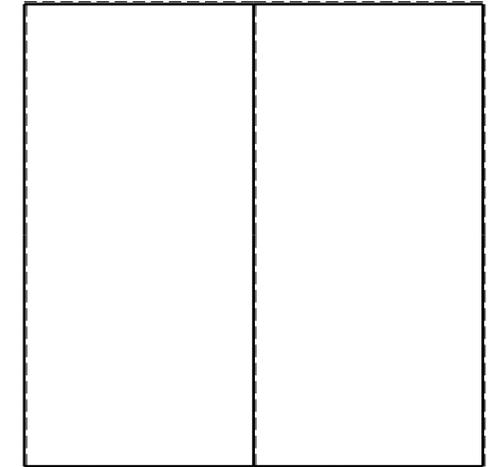
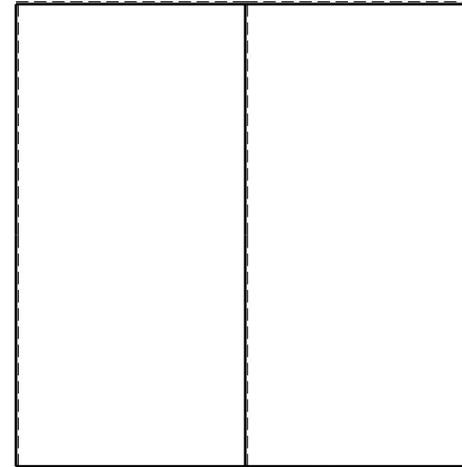
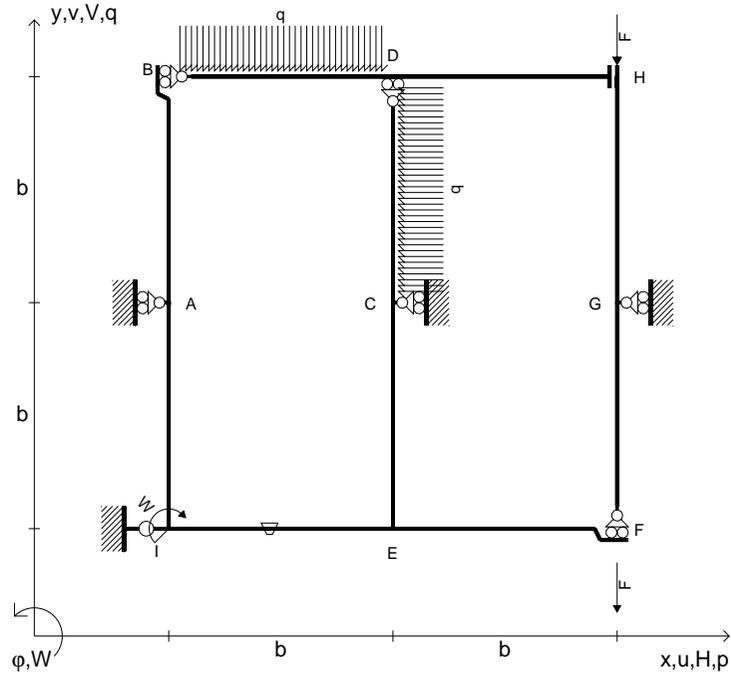
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



⊕ ↻

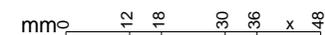
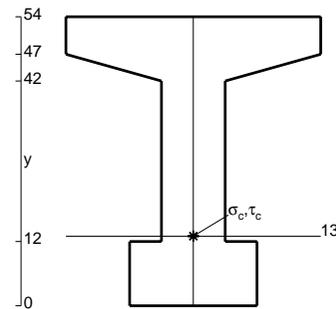
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $p_{CD} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



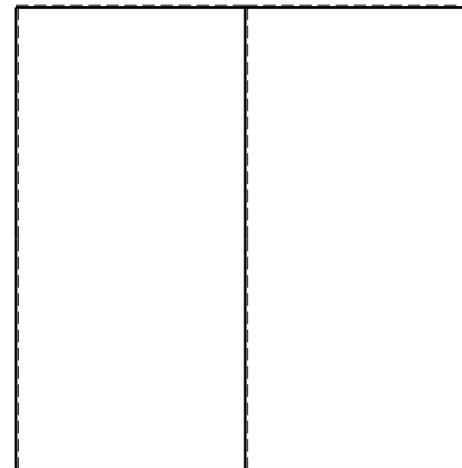
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

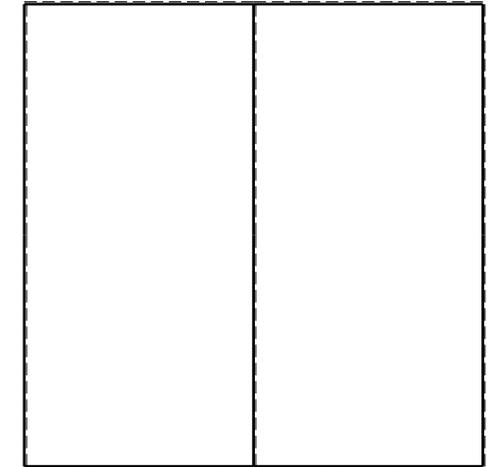
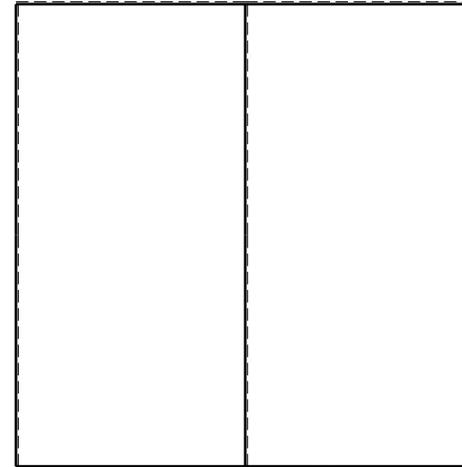
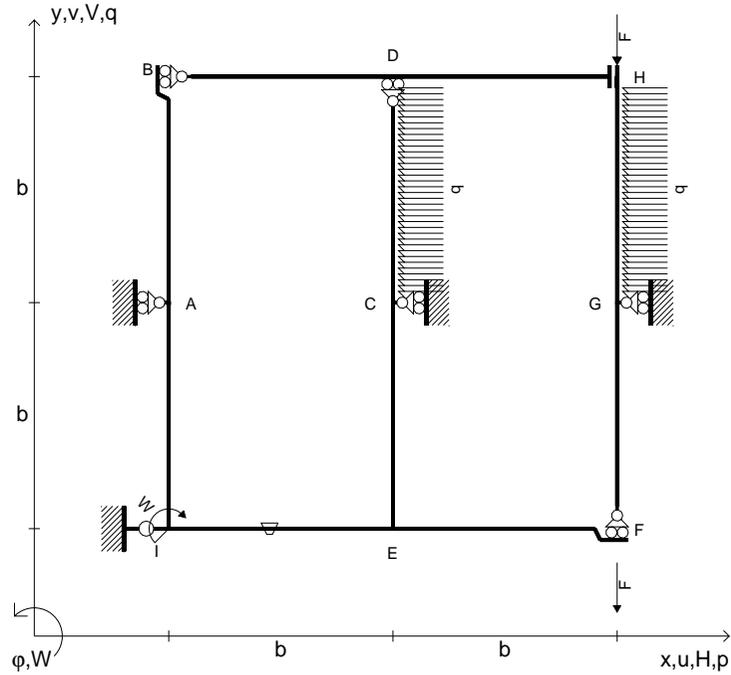
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 860 \text{ mm}$, $F = 1470 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $p_{CD} = -q = -F/b$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 910 \text{ mm}$, $F = 1060 \text{ N}$

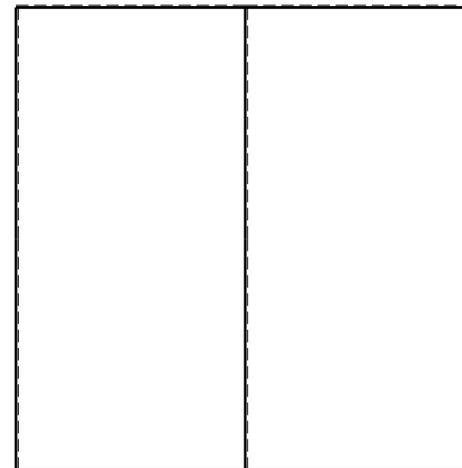
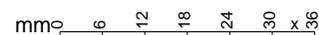
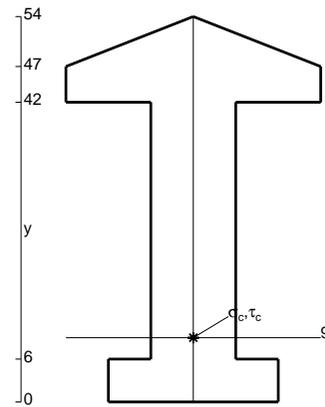
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

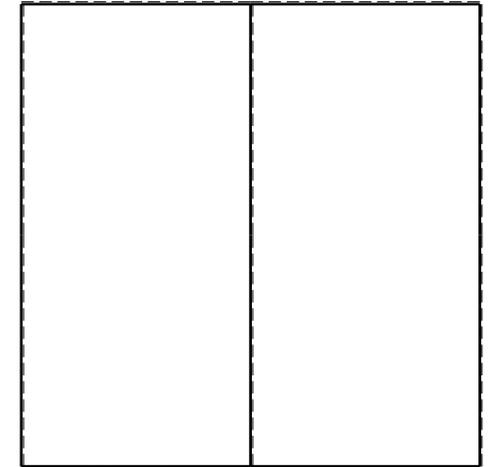
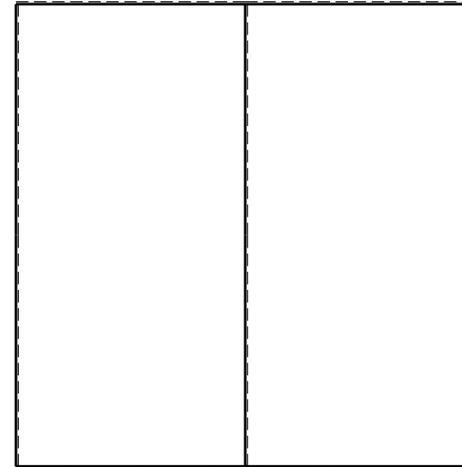
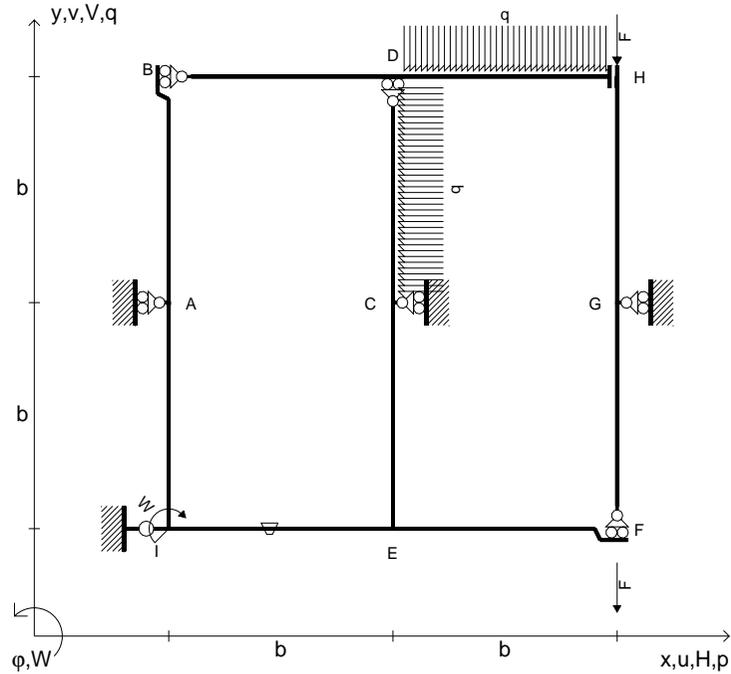
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $p_{CD} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$

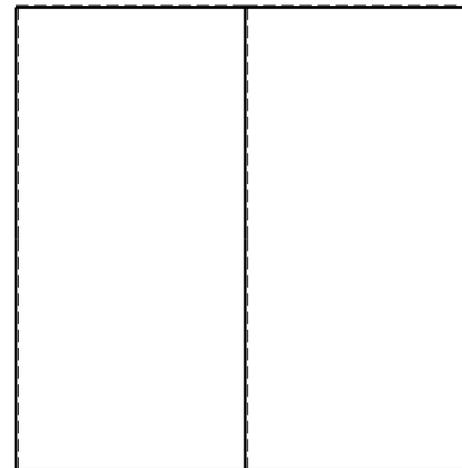
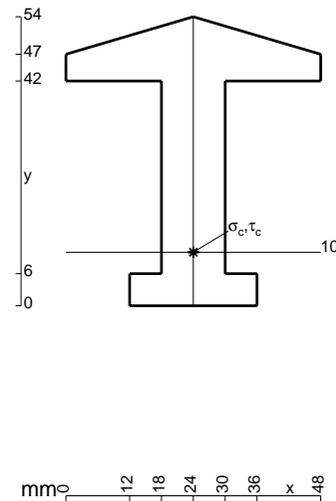


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

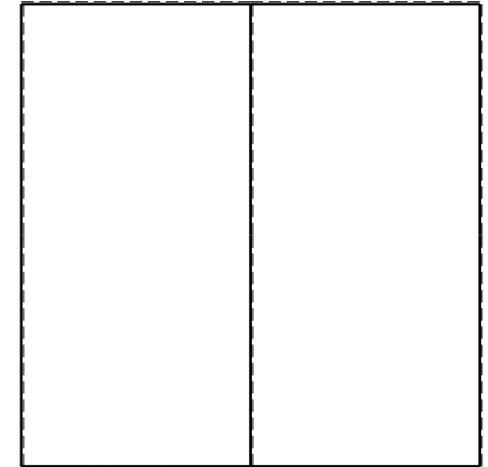
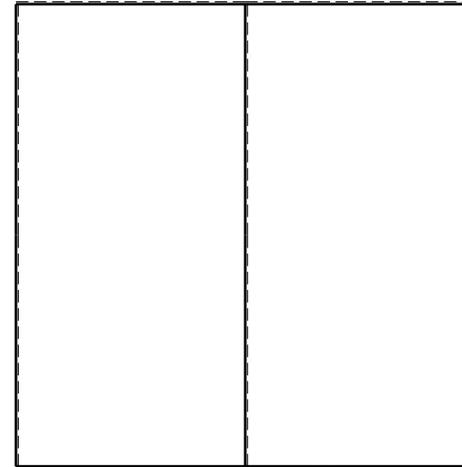
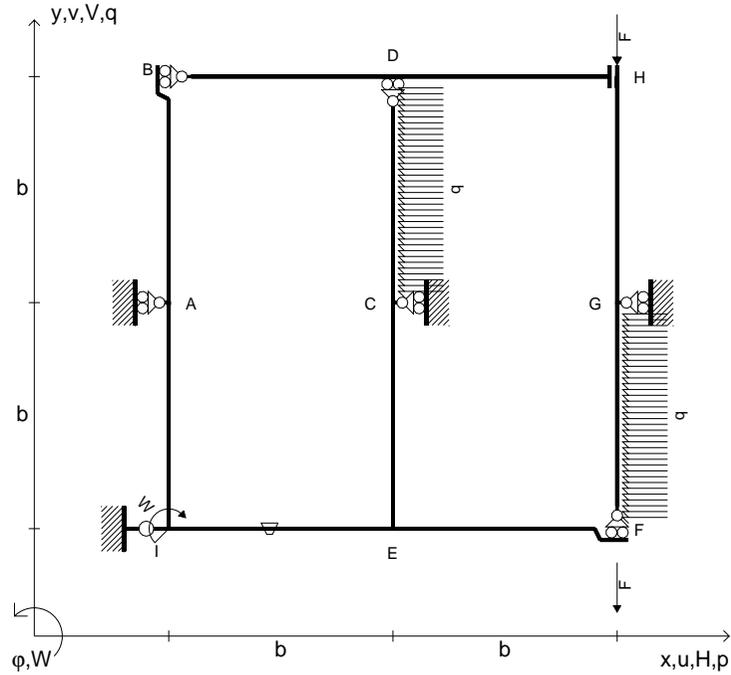
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 970 \text{ mm}$, $F = 1100 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_I = -W = -Fb$
- $p_{CD} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 1020 \text{ mm}$, $F = 1210 \text{ N}$

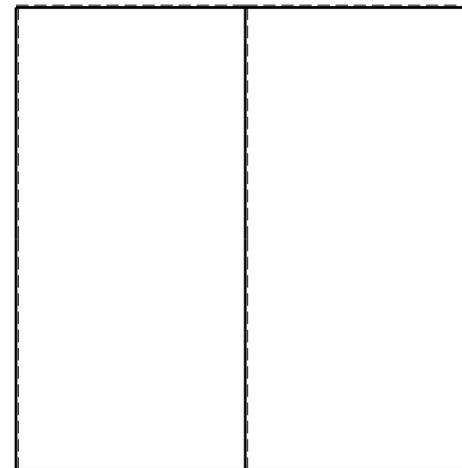
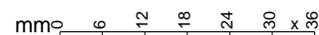
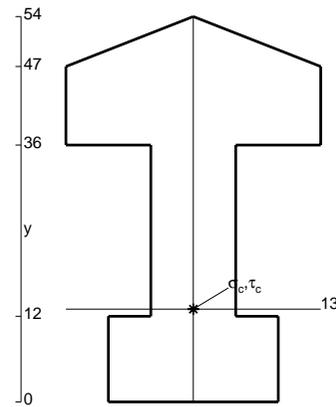
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

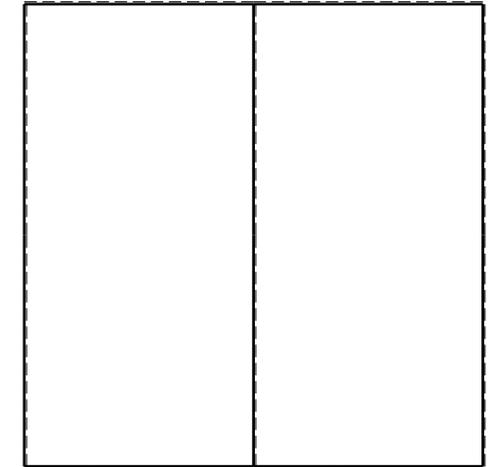
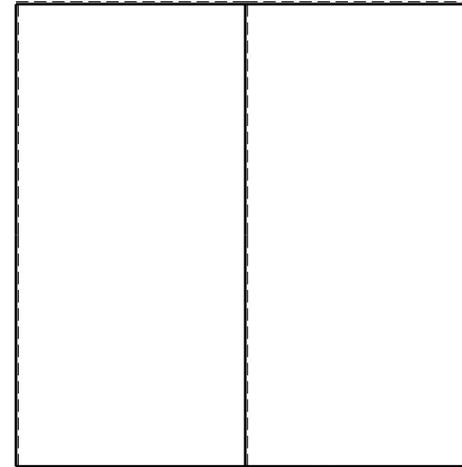
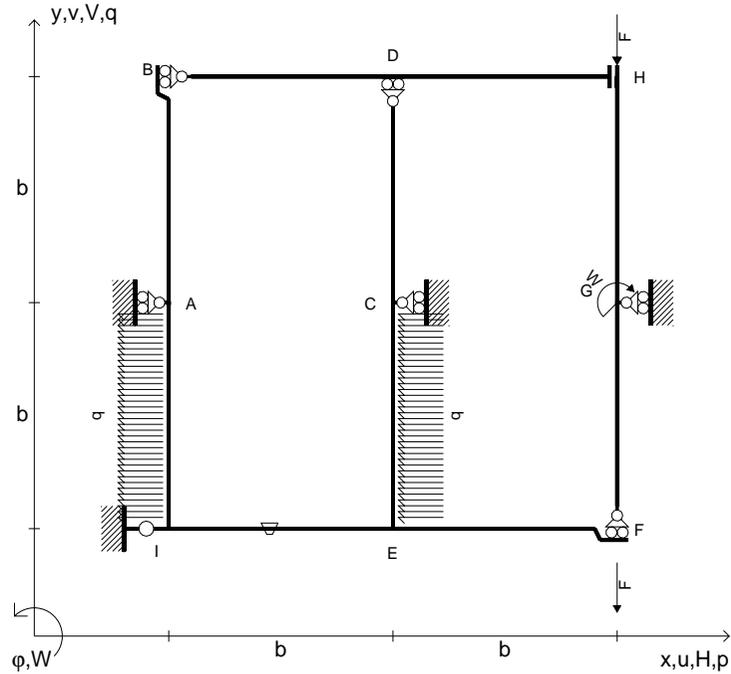
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{EC} = -q = -F/b$
- $p_{IA} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 540$ mm, $F = 2010$ N

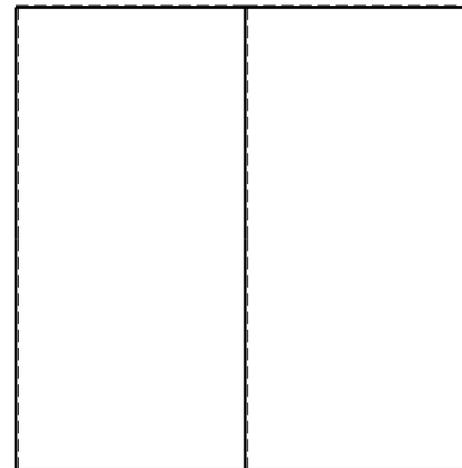
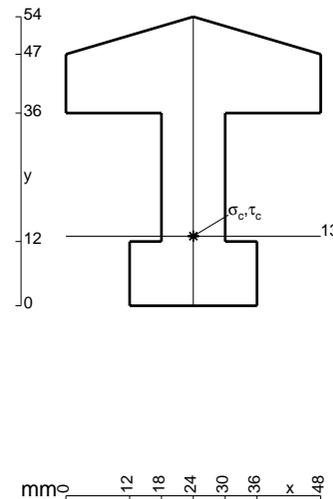
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

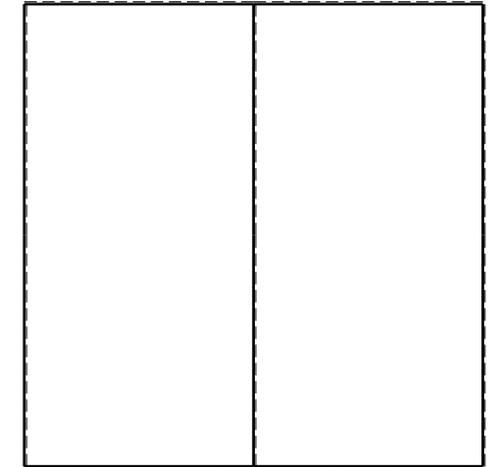
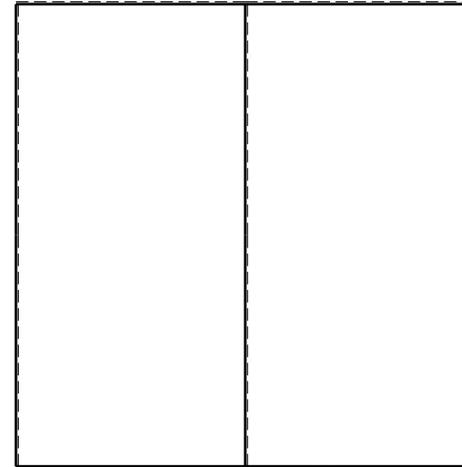
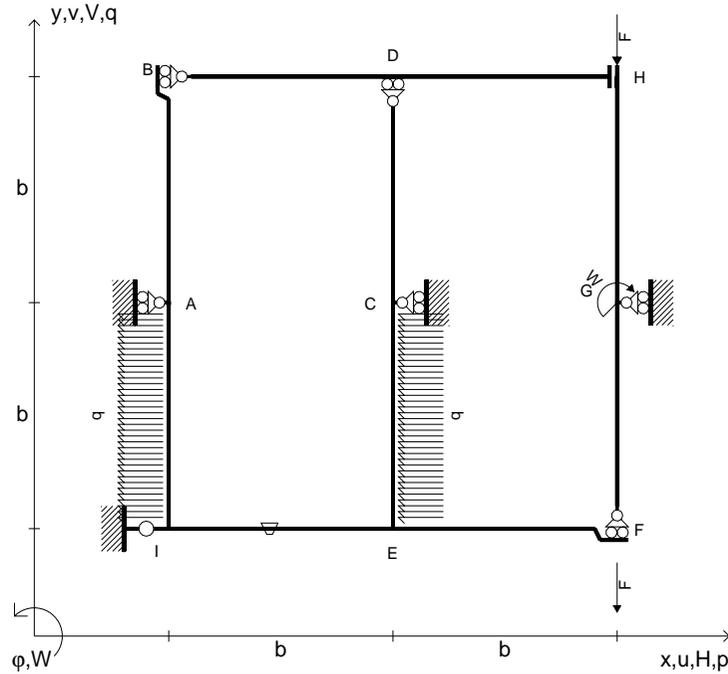
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{IA} = -q = -F/b$
- $p_{EC} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$

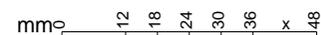
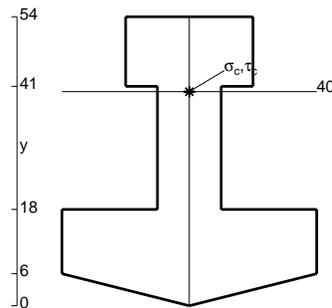


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

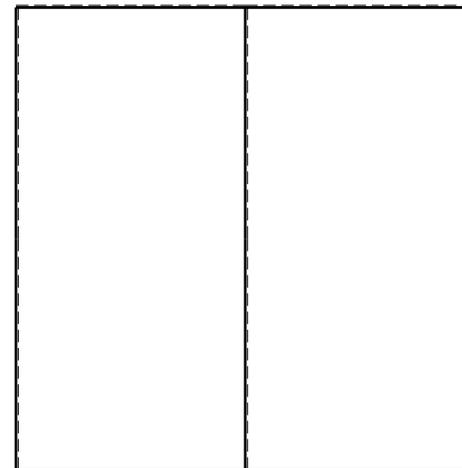
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

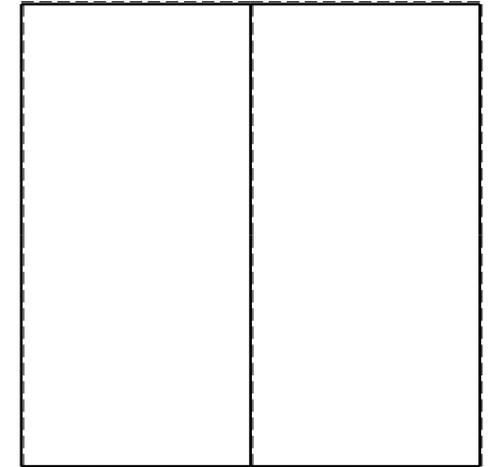
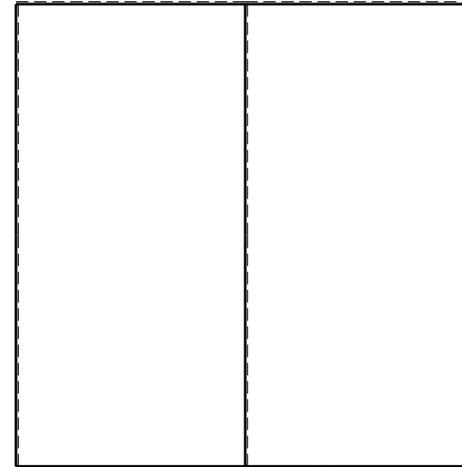
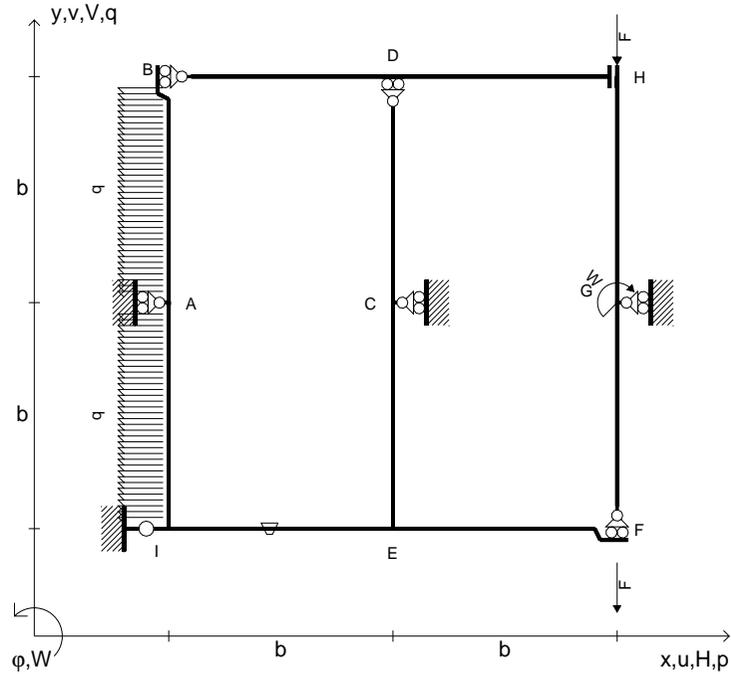
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 590 \text{ mm}$, $F = 1990 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{IA} = -q = -F/b$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 640 \text{ mm}$, $F = 1590 \text{ N}$

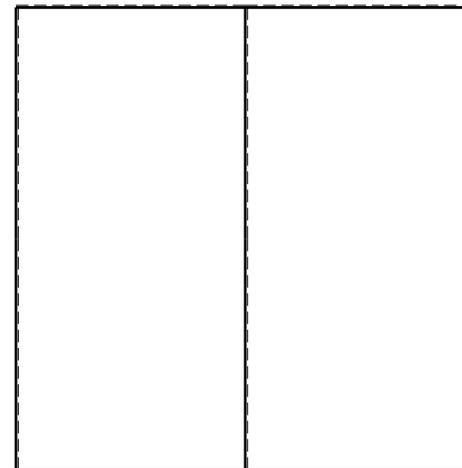
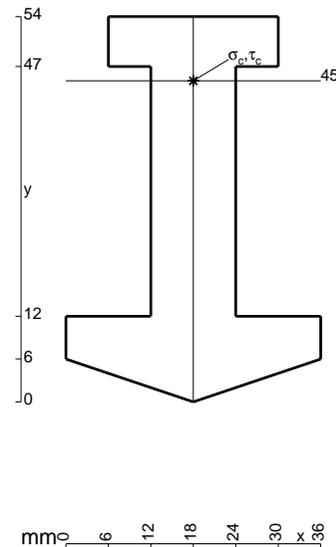
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

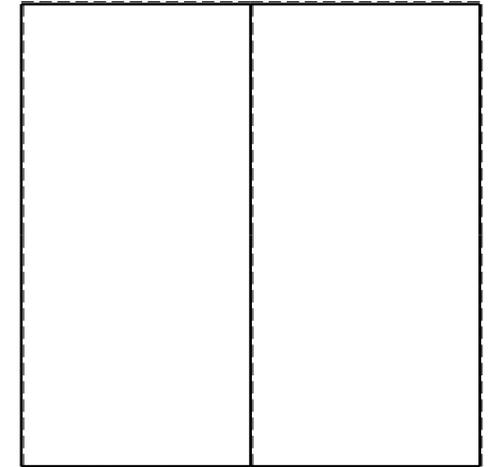
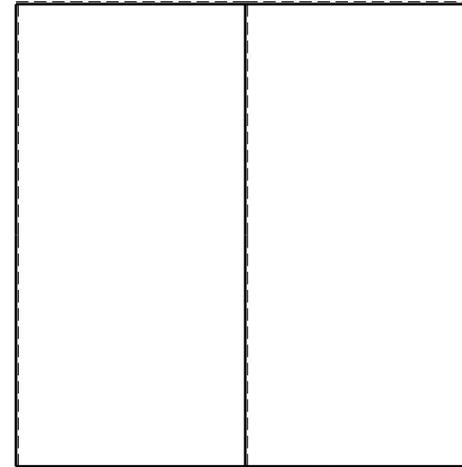
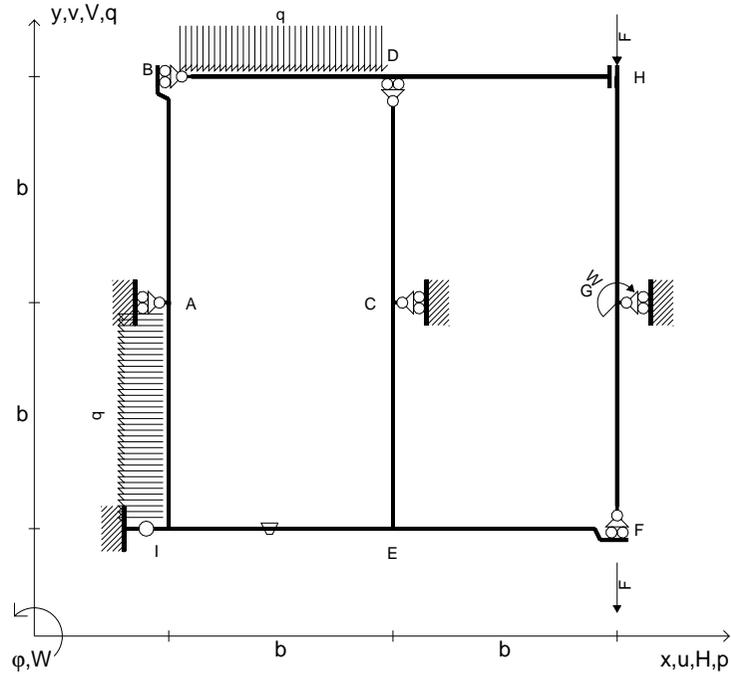
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{IA} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 700$ mm, $F = 1900$ N

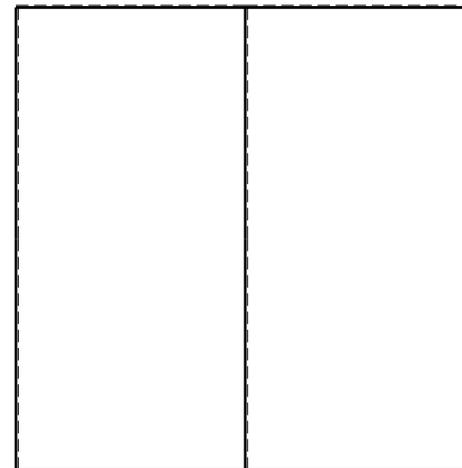
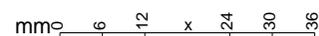
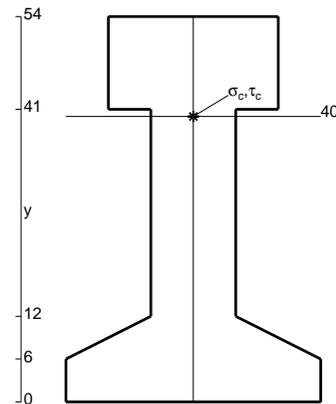
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

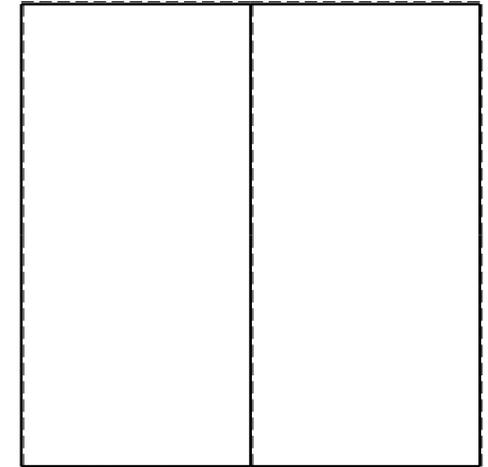
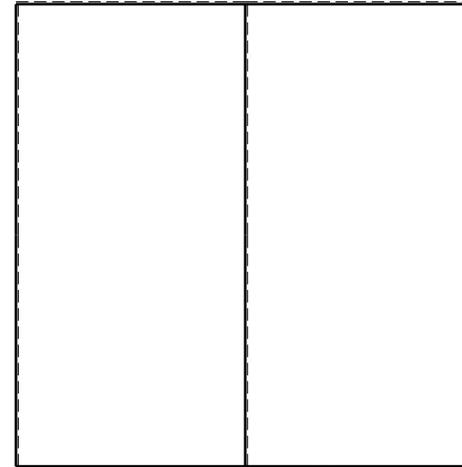
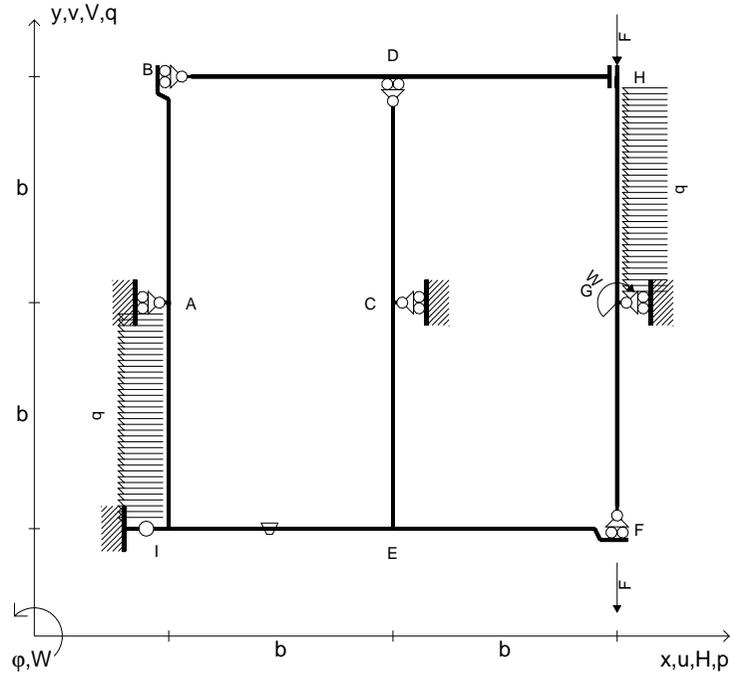
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



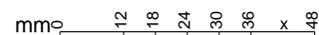
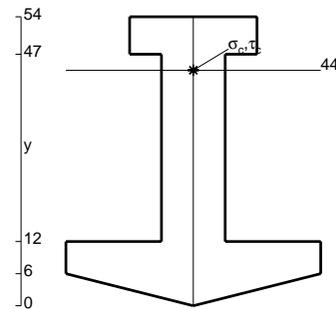
$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{IA} = -q = -F/b$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



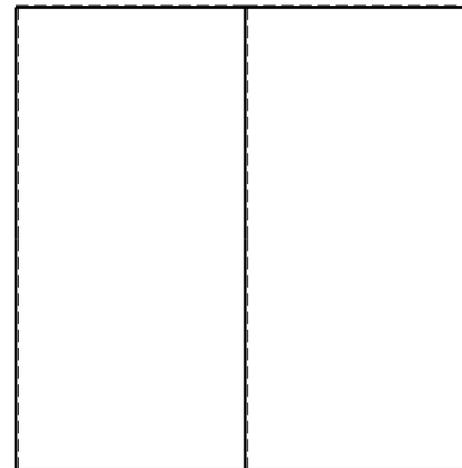
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

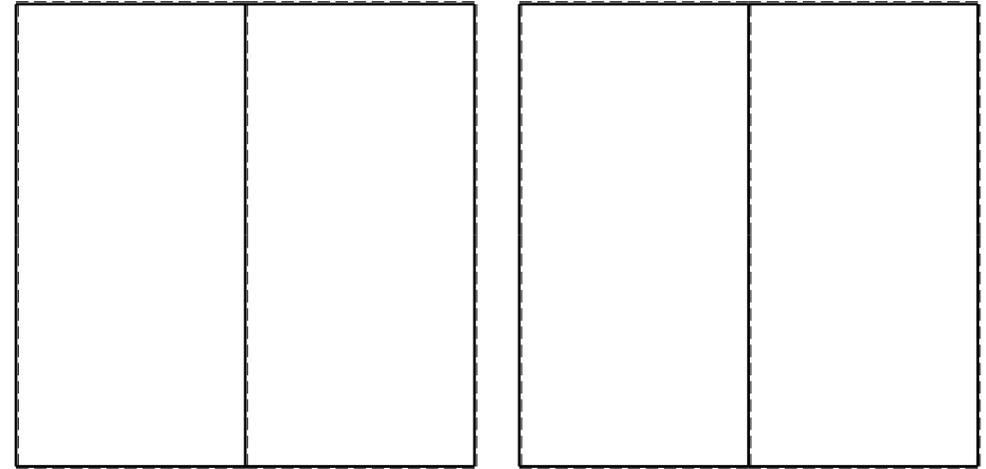
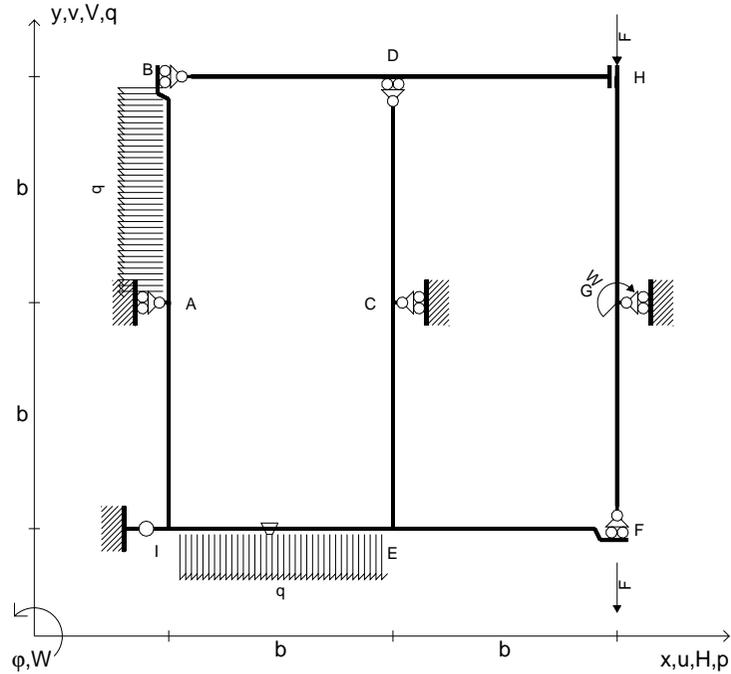
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 750$ mm, $F = 1560$ N



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 810 \text{ mm}$, $F = 900 \text{ N}$

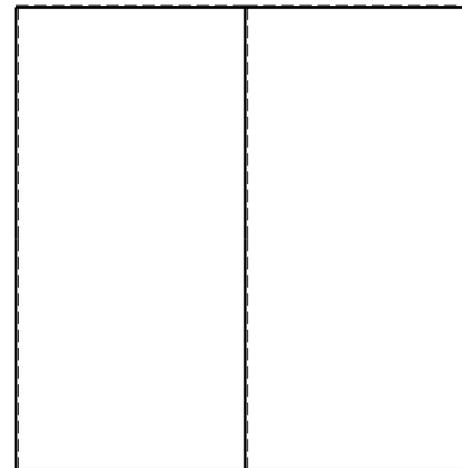
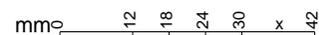
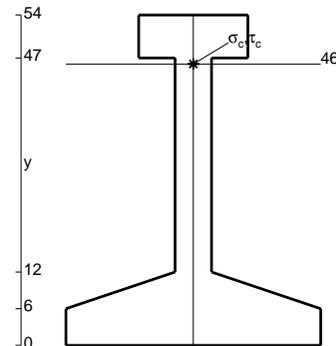
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

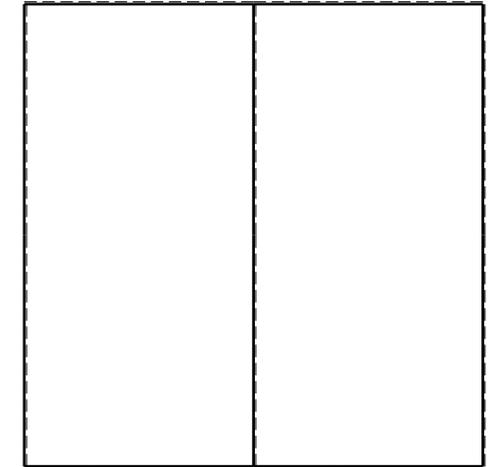
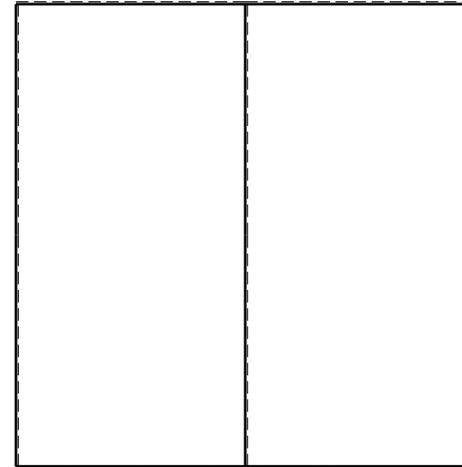
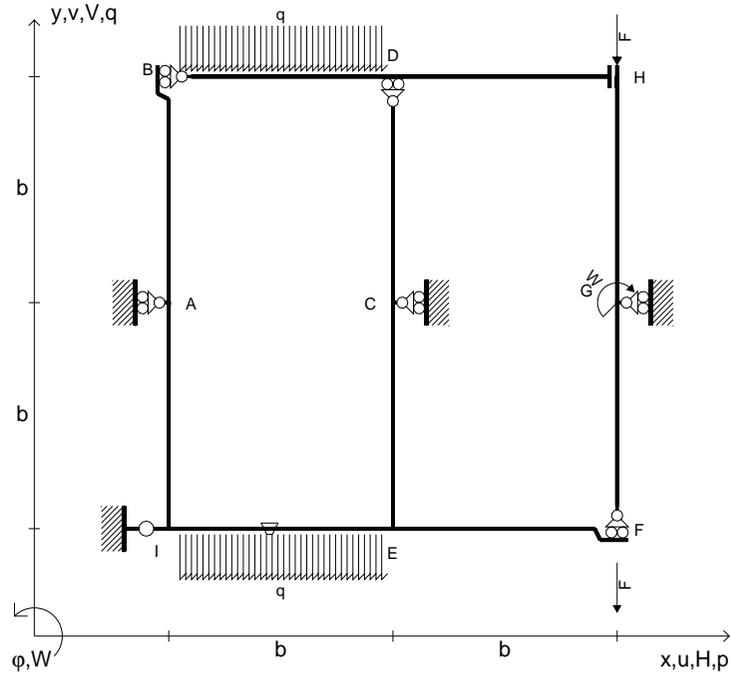
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 860 \text{ mm}$, $F = 1300 \text{ N}$

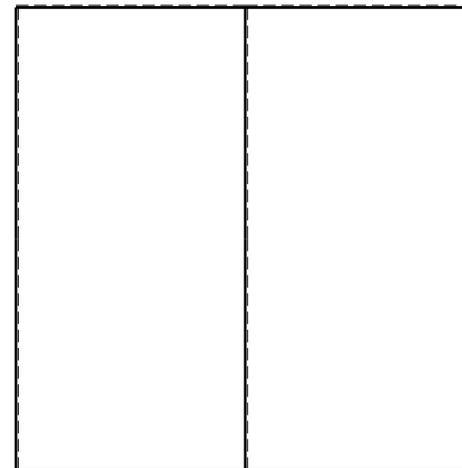
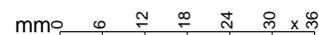
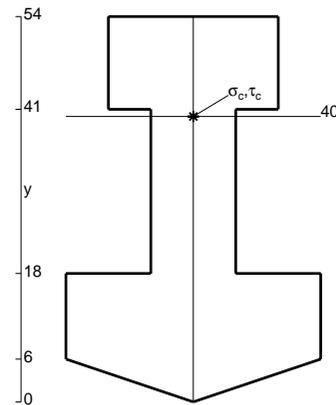
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

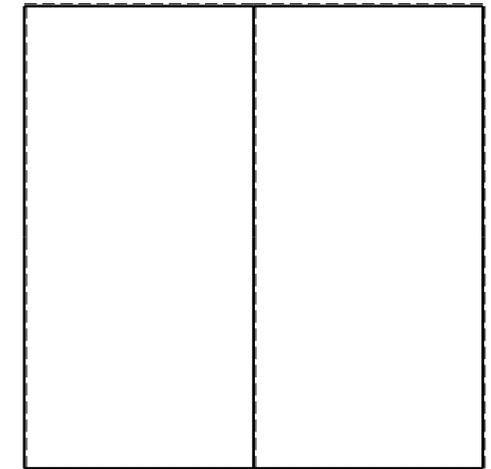
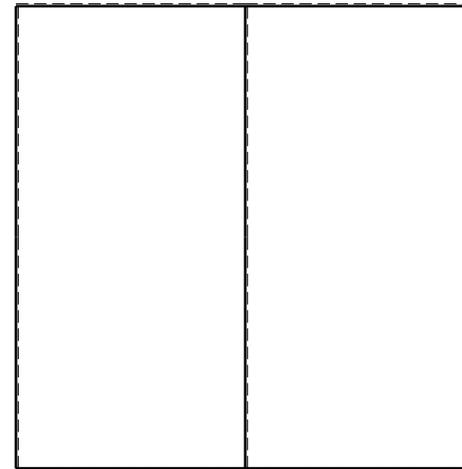
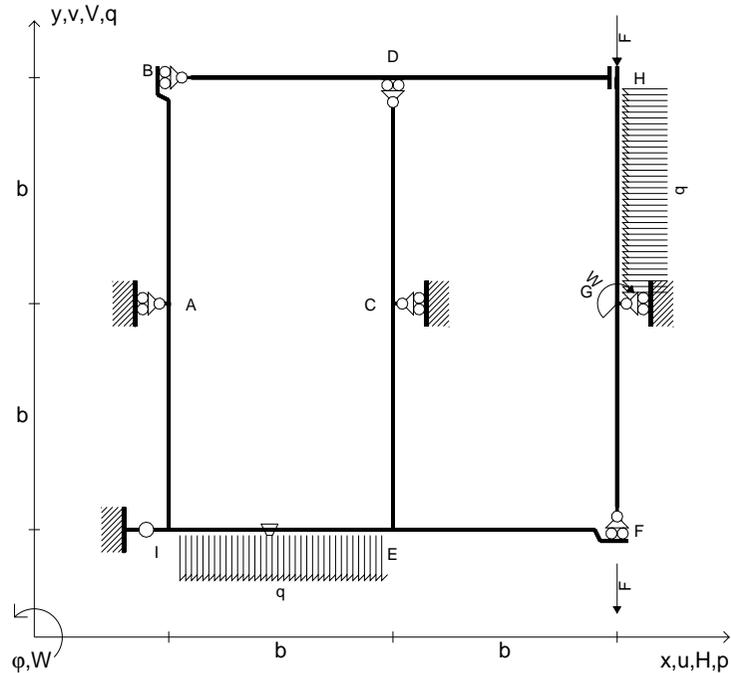
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 910 \text{ mm}$, $F = 1480 \text{ N}$

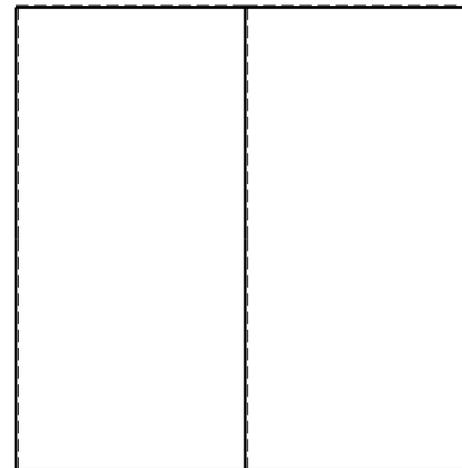
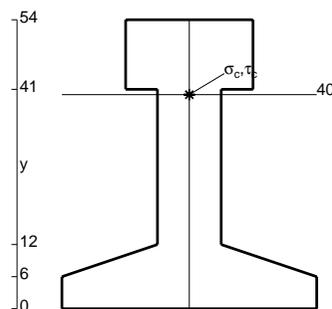
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

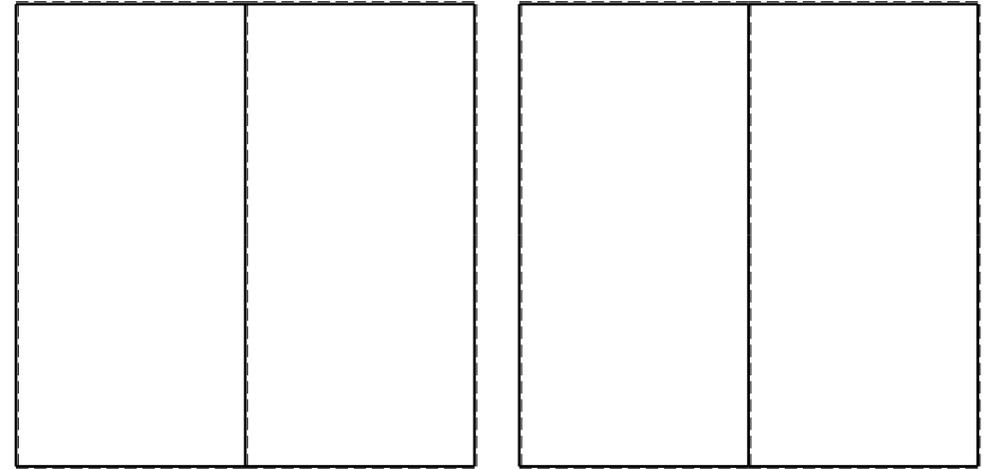
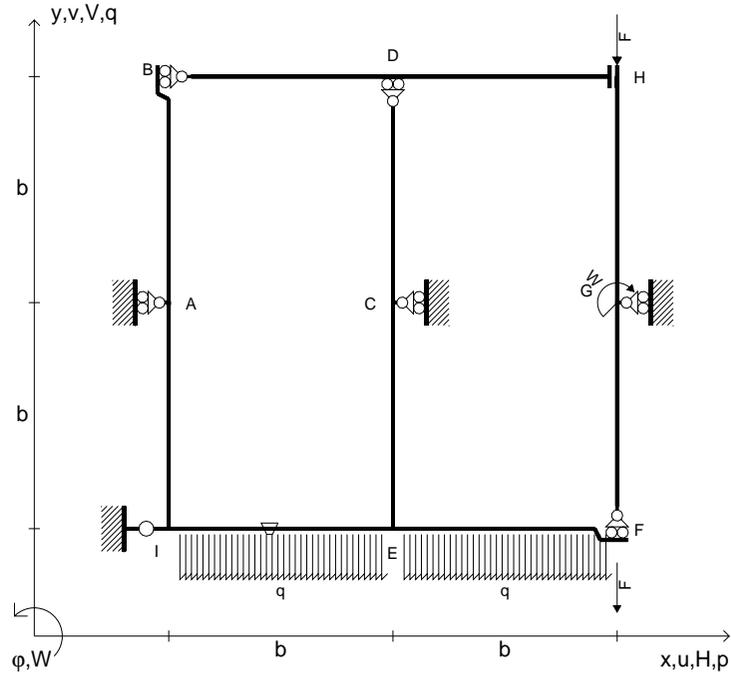
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 970 \text{ mm}$, $F = 660 \text{ N}$

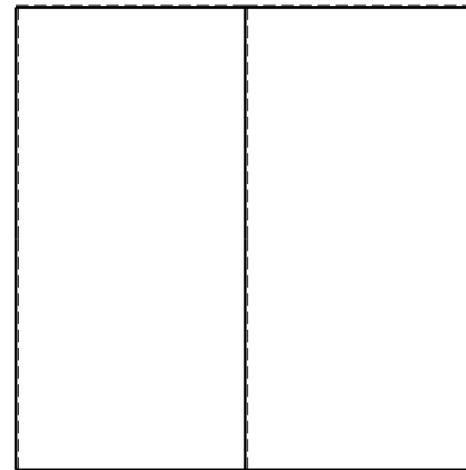
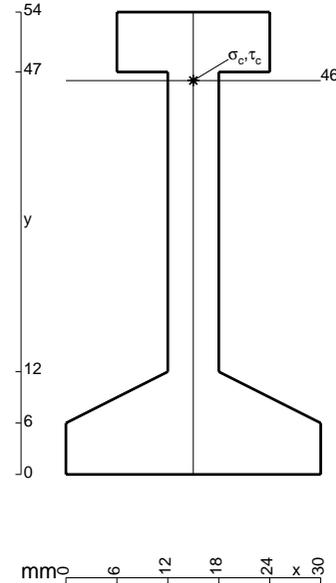
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

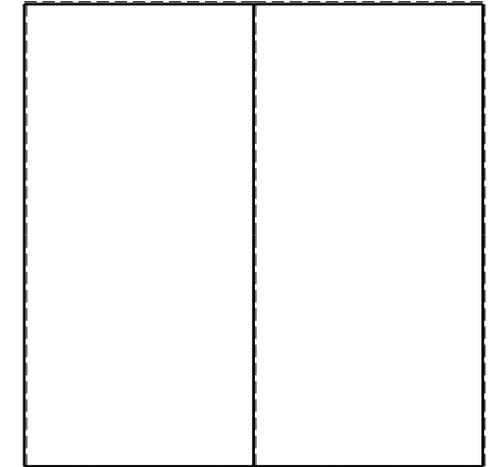
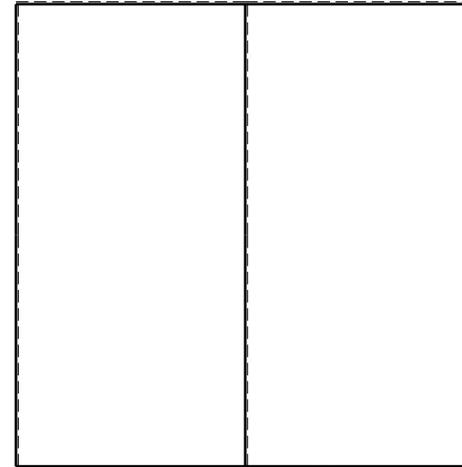
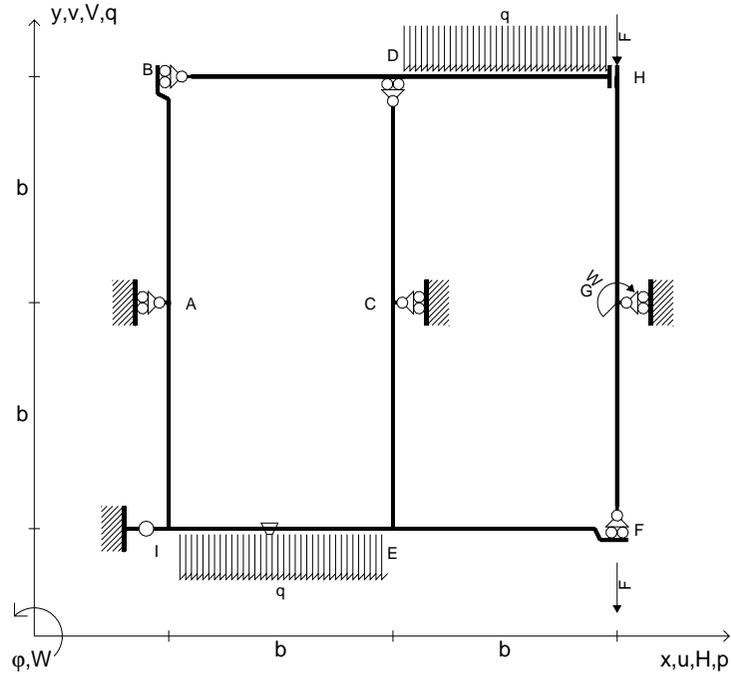
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 1000 \text{ mm}$, $F = 770 \text{ N}$

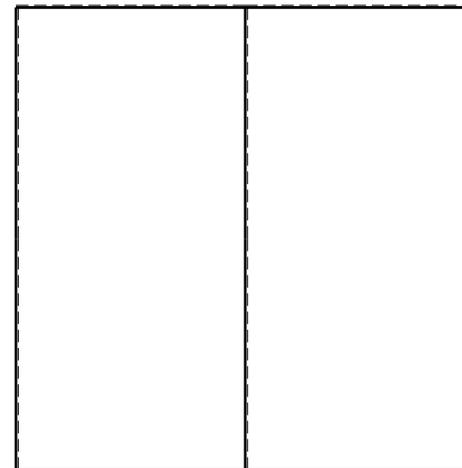
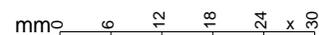
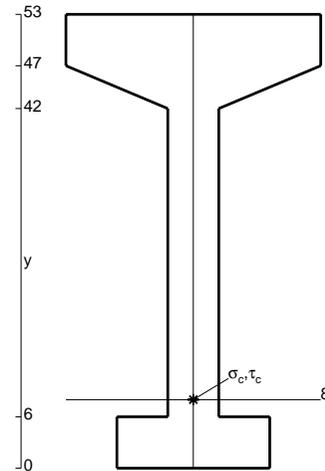
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

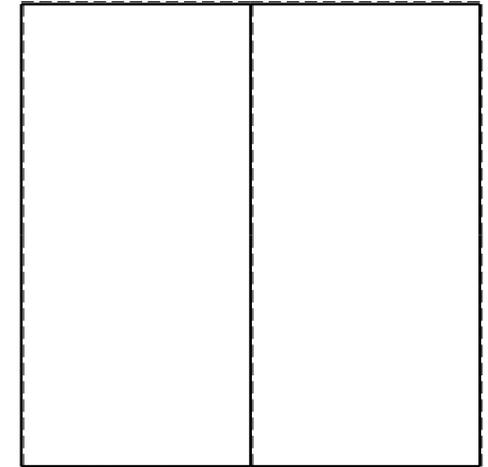
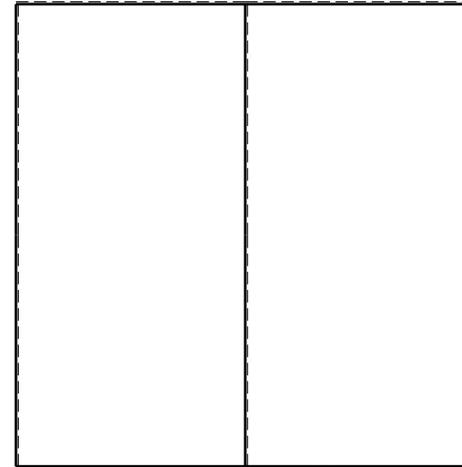
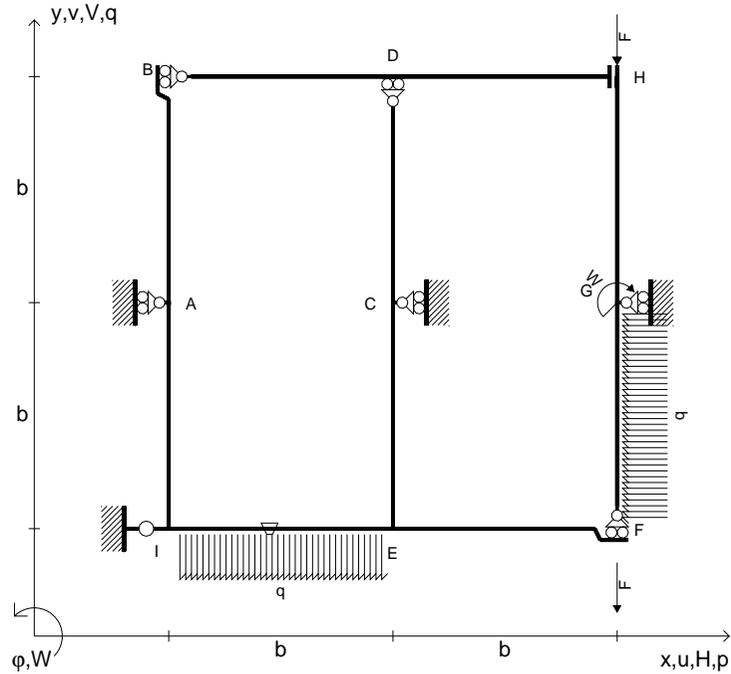
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



← ⊕ →

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 530 \text{ mm}, F = 1280 \text{ N}$

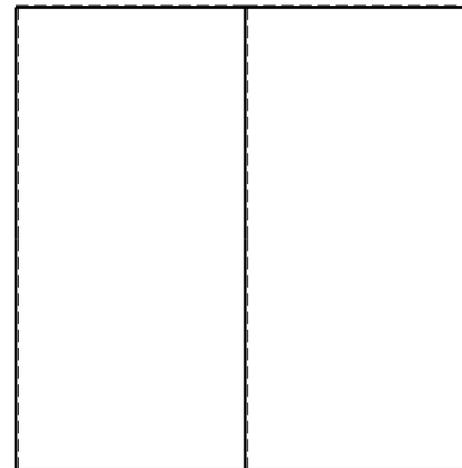
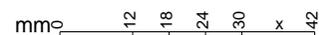
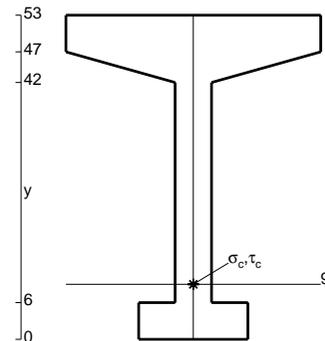
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

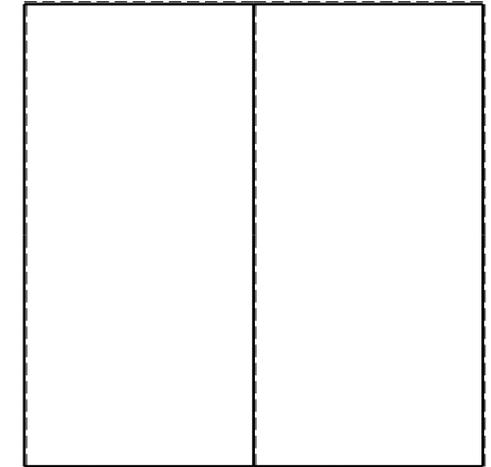
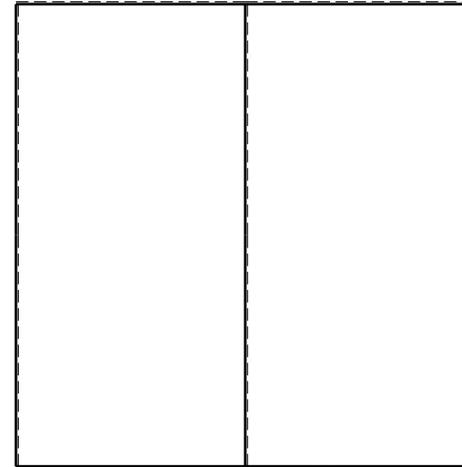
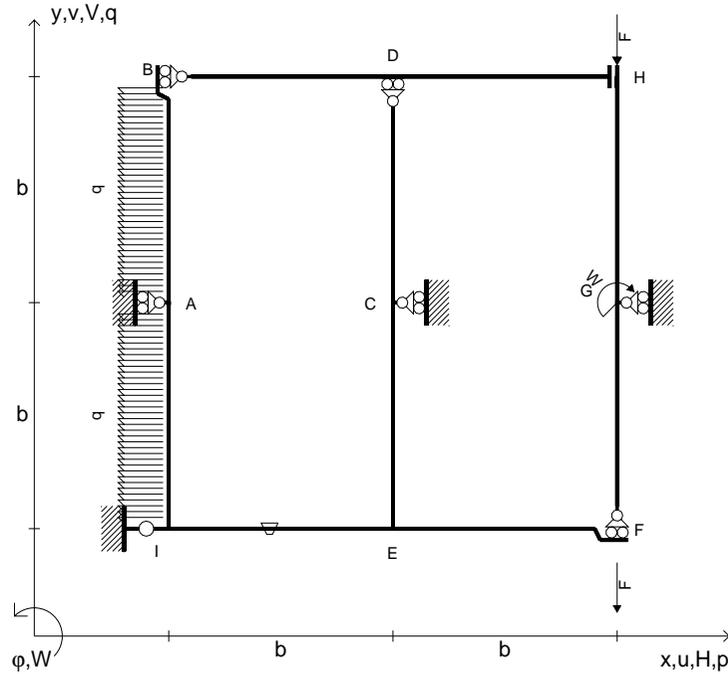
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $p_{IA} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 580 \text{ mm}$, $F = 1990 \text{ N}$

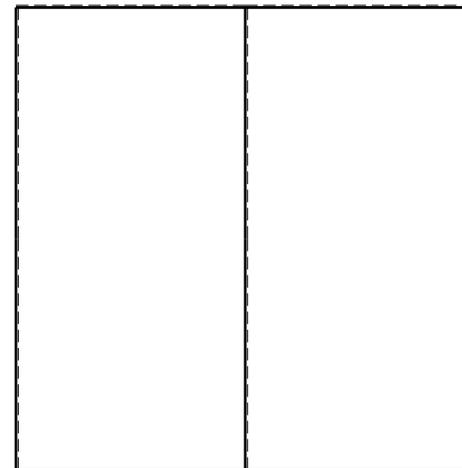
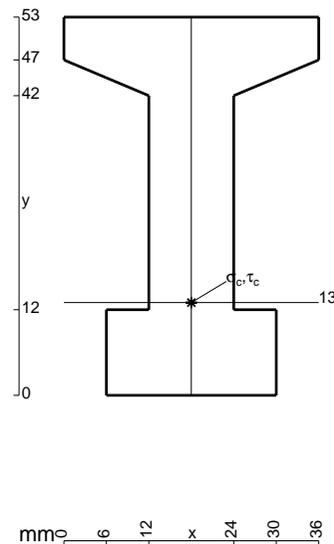
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

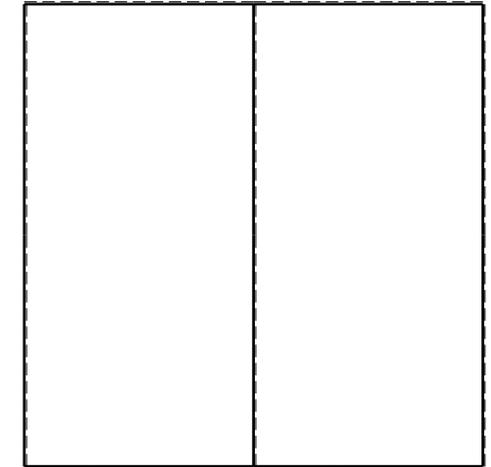
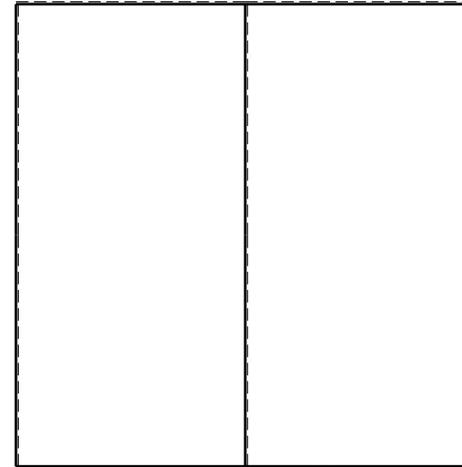
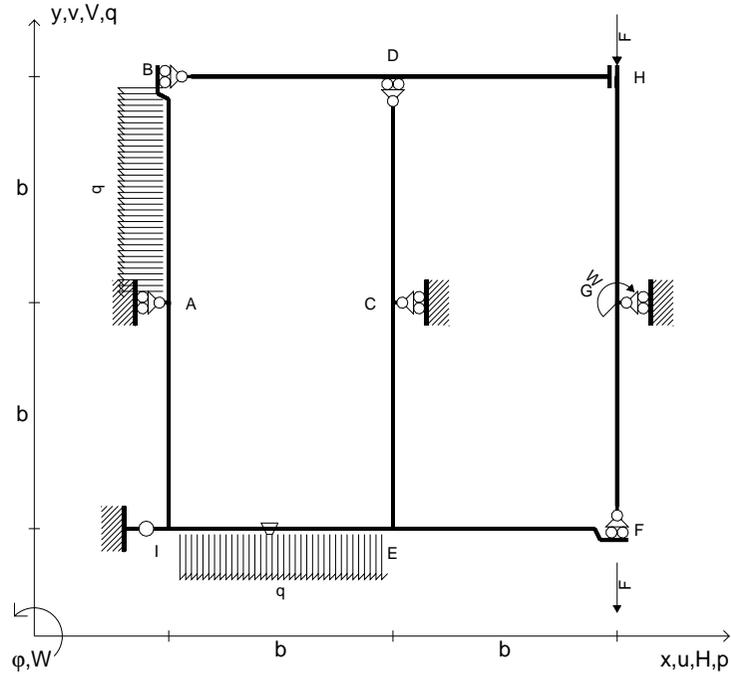
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 630 \text{ mm}$, $F = 2030 \text{ N}$

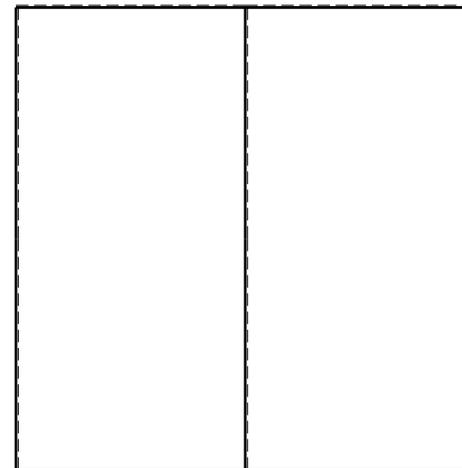
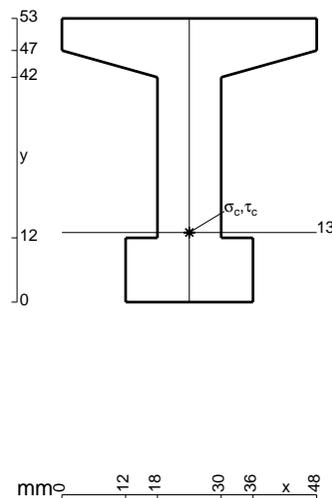
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

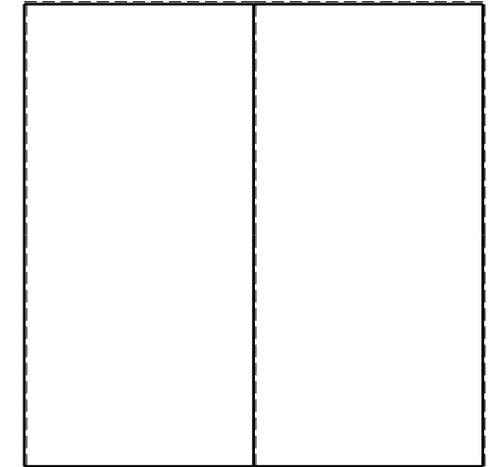
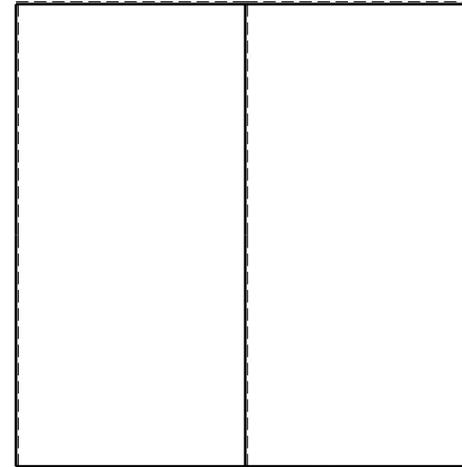
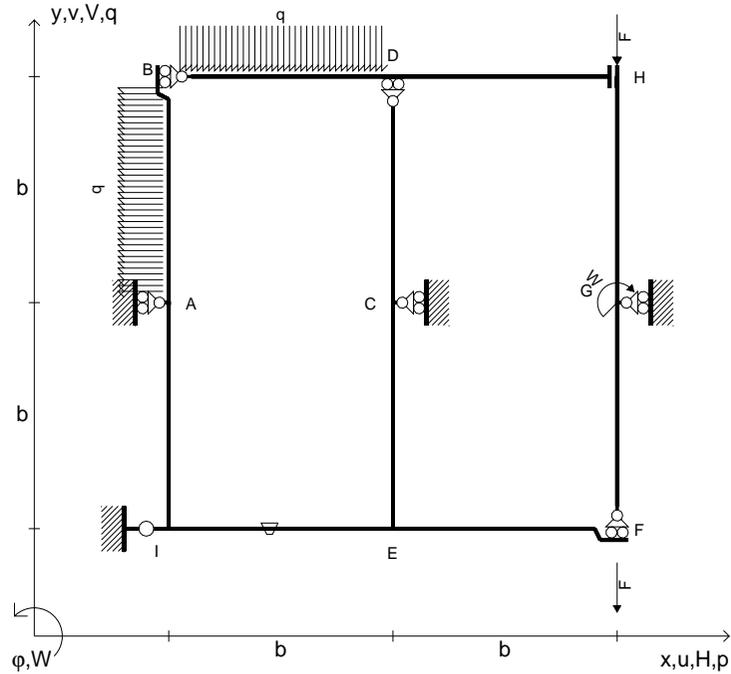
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 680 \text{ mm}$, $F = 1460 \text{ N}$

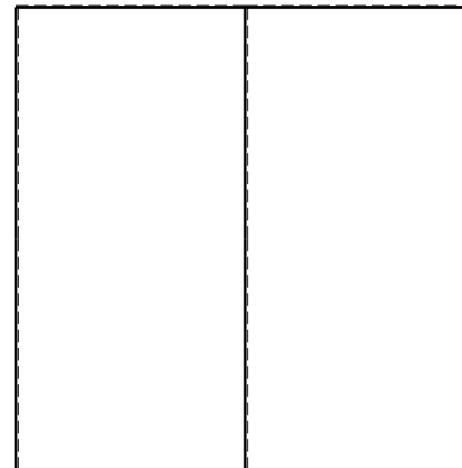
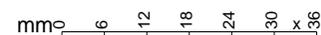
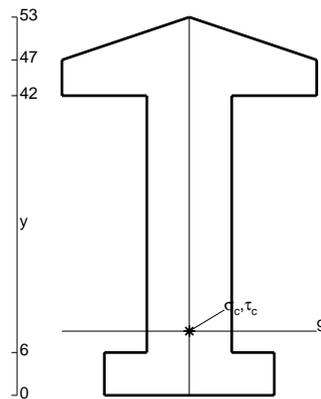
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

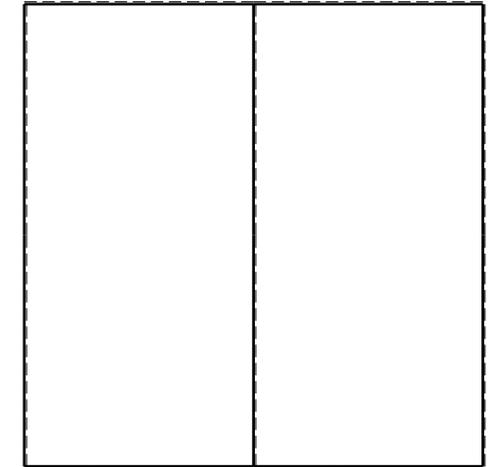
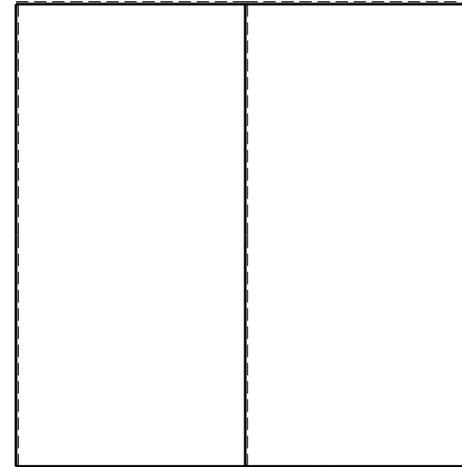
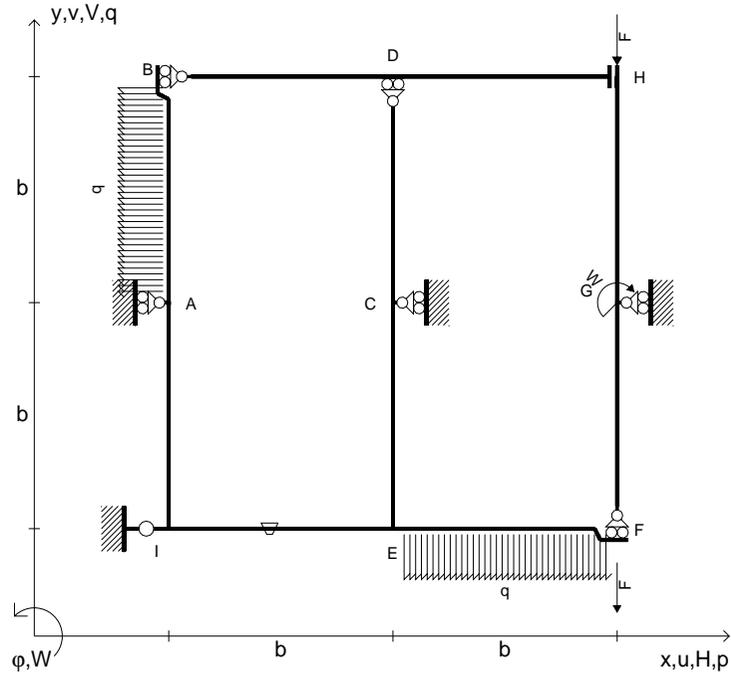
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $q_{EF} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$

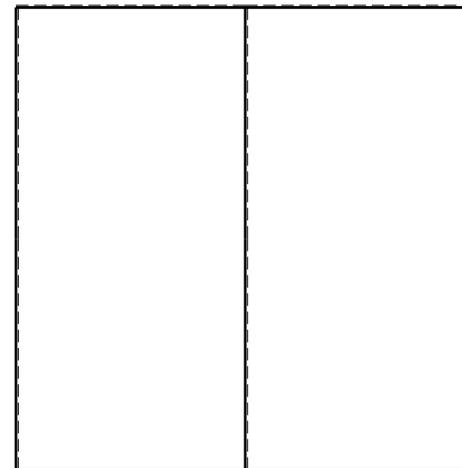
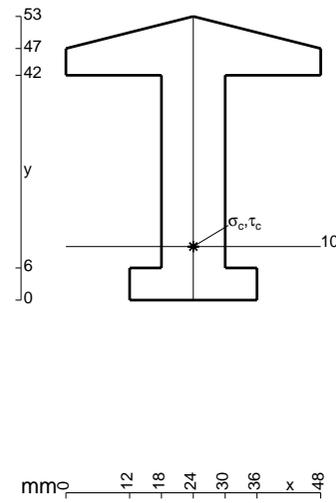


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

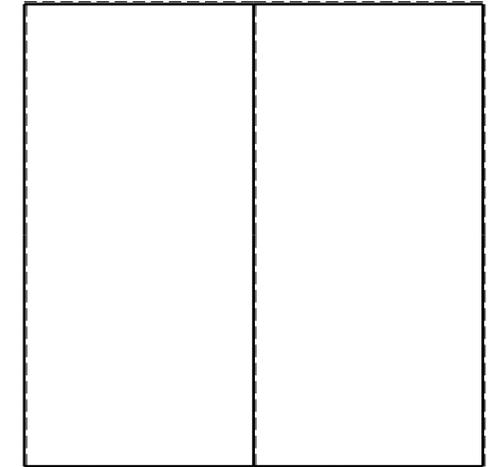
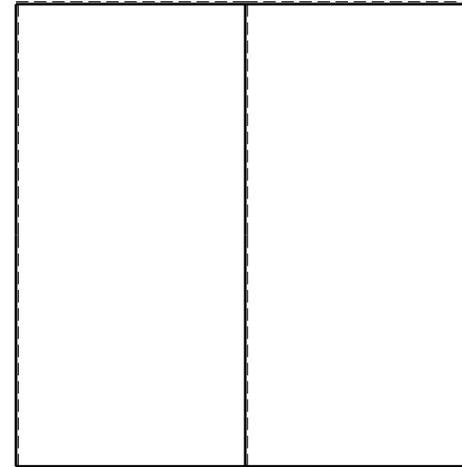
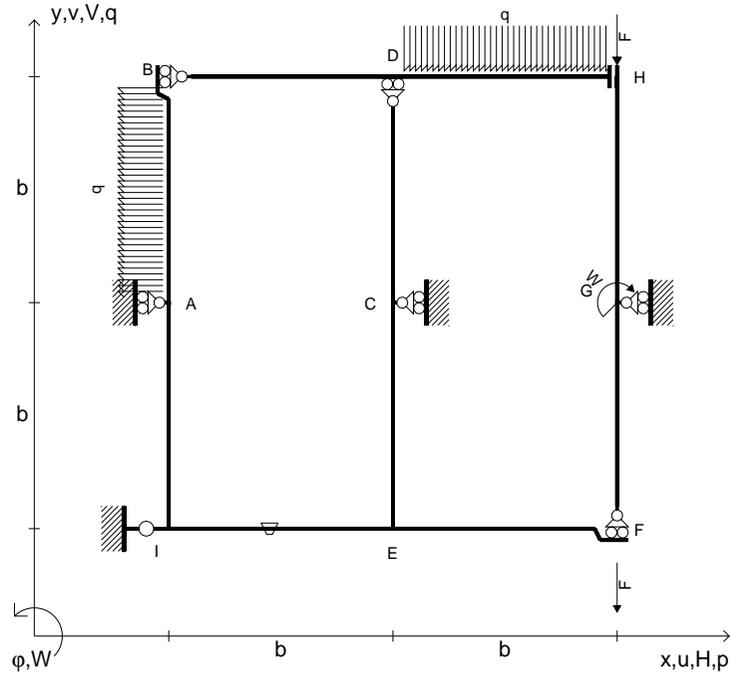
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 740 \text{ mm}$, $F = 1180 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 790 \text{ mm}$, $F = 1280 \text{ N}$

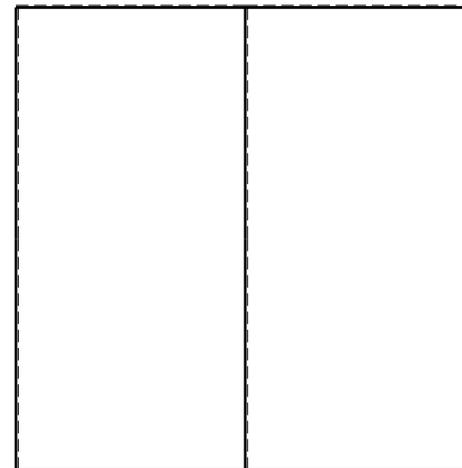
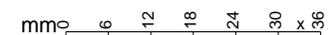
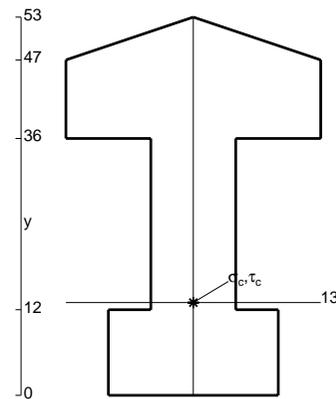
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

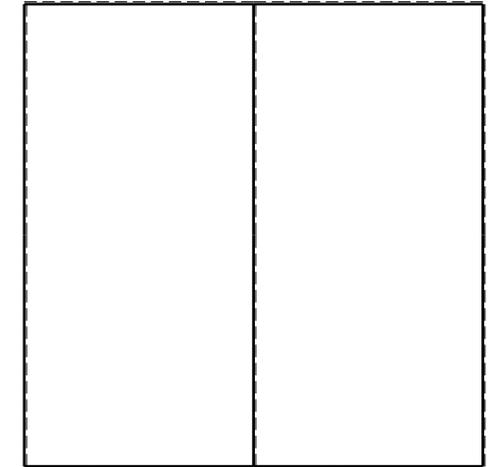
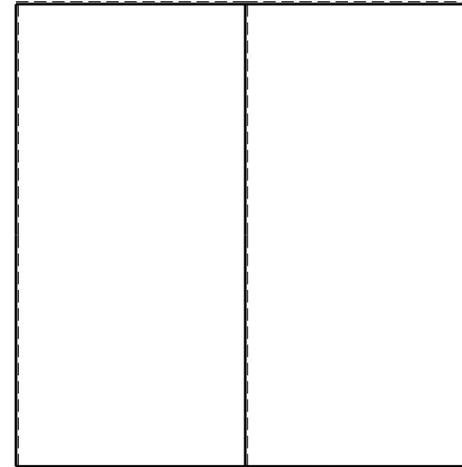
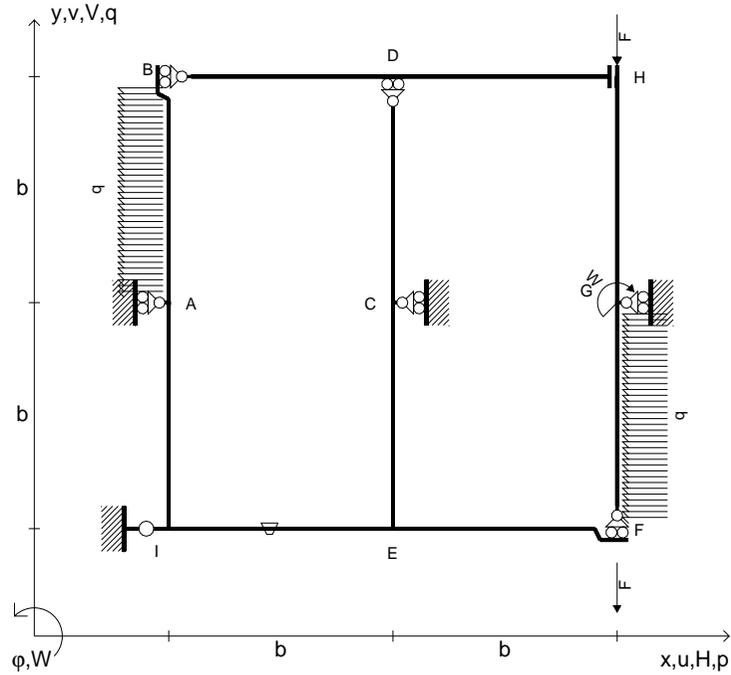
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 840$ mm, $F = 1330$ N

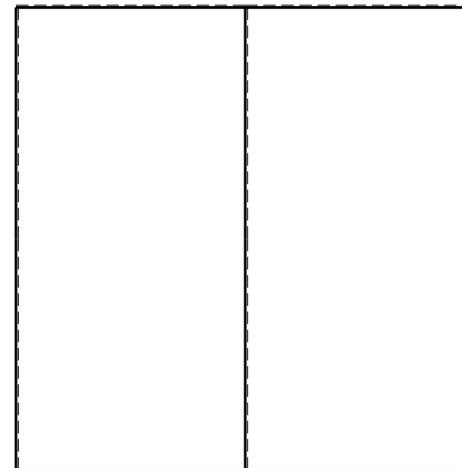
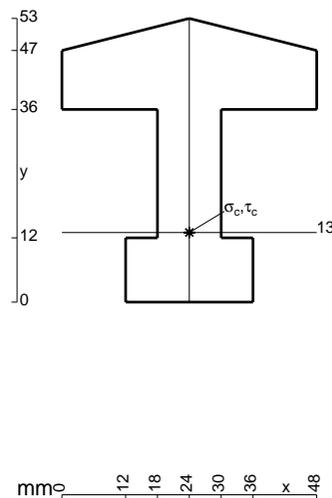
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

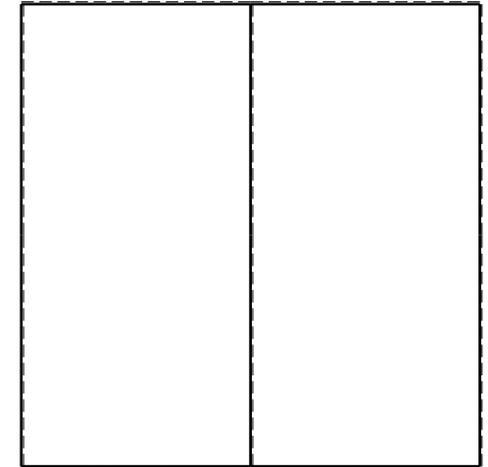
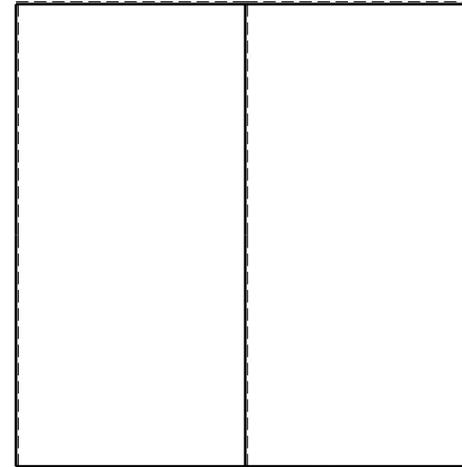
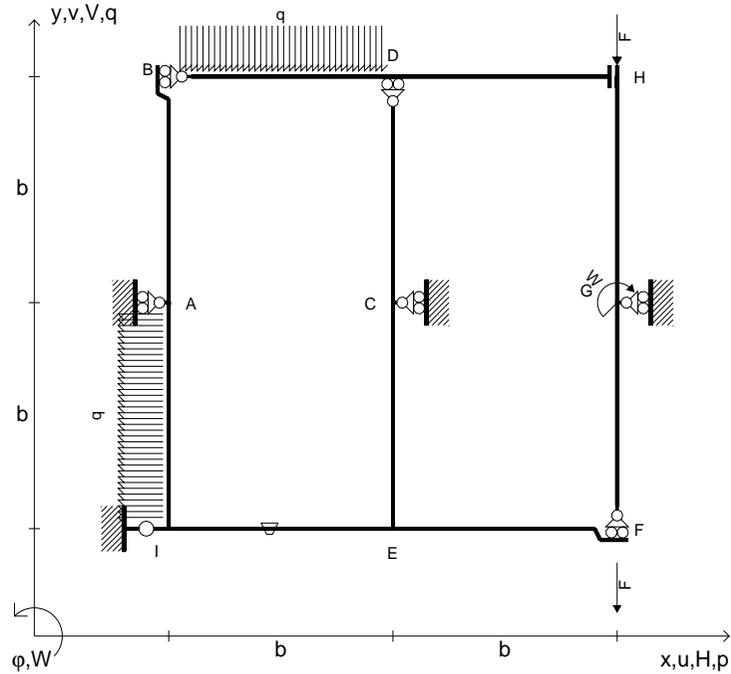
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $p_{IA} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$

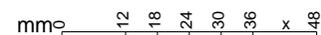
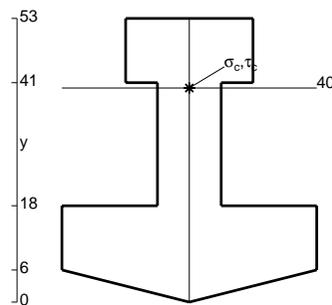


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

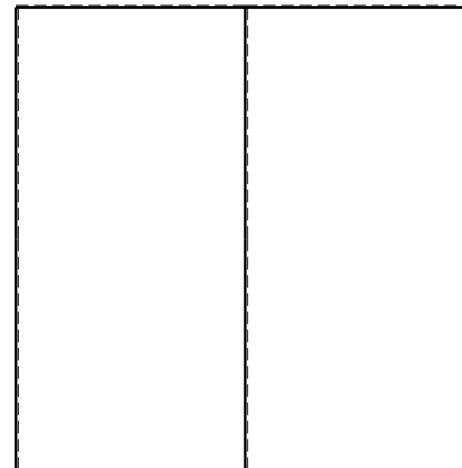
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

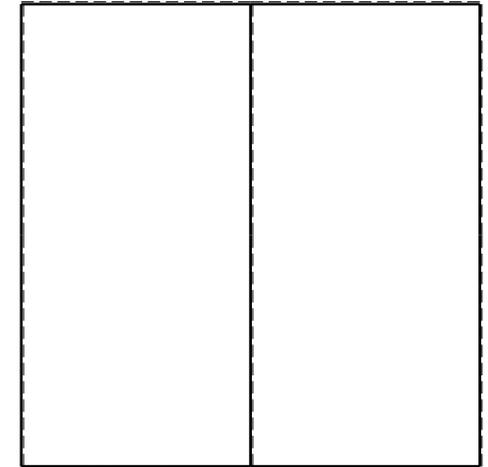
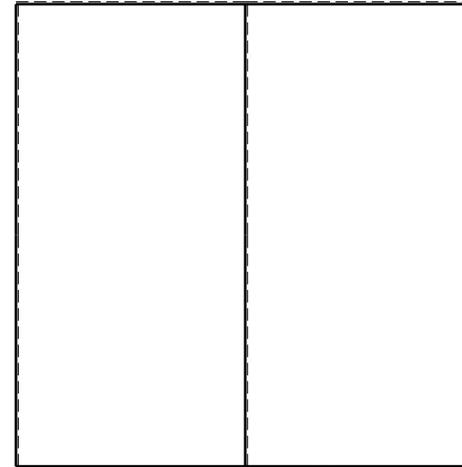
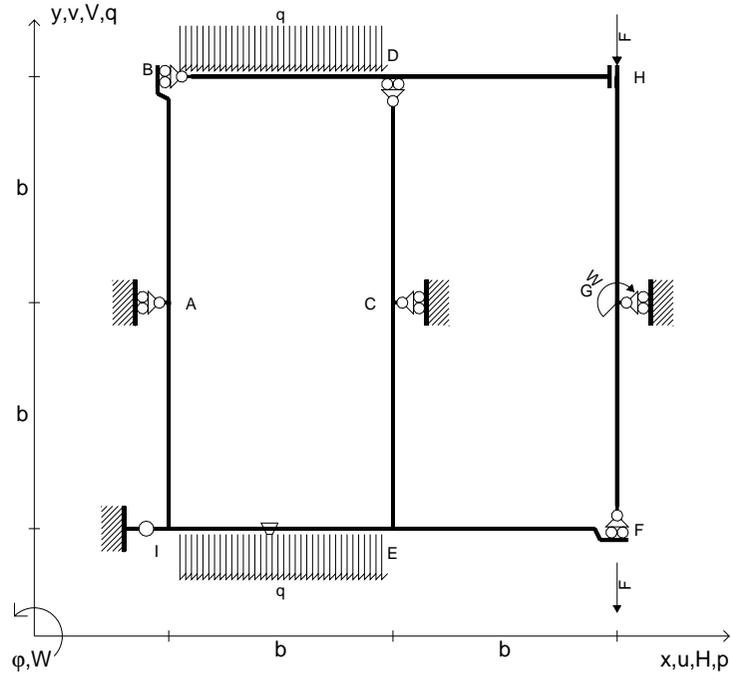
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 900 \text{ mm}$, $F = 1290 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
 (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 950 \text{ mm}$, $F = 1050 \text{ N}$

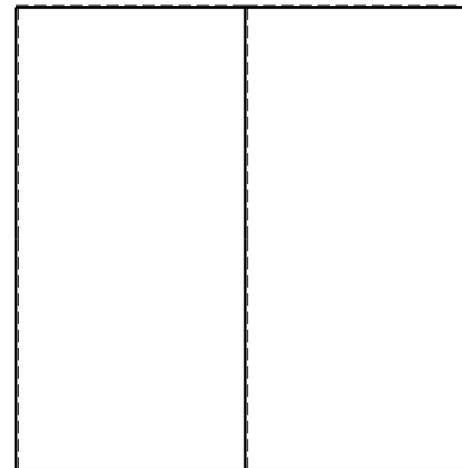
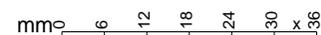
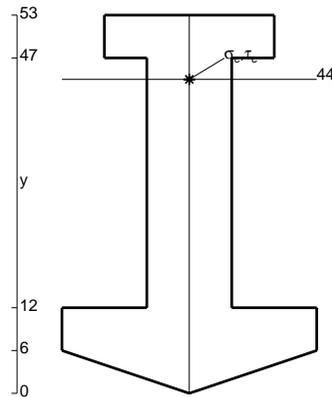
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

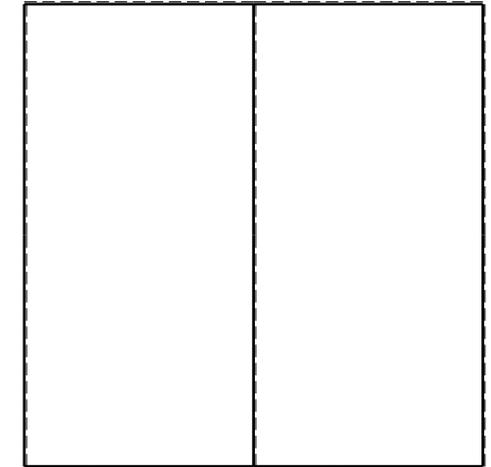
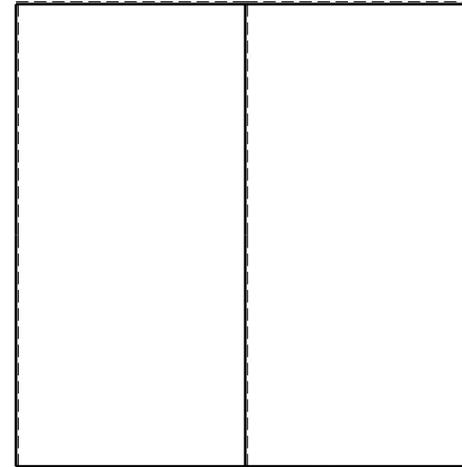
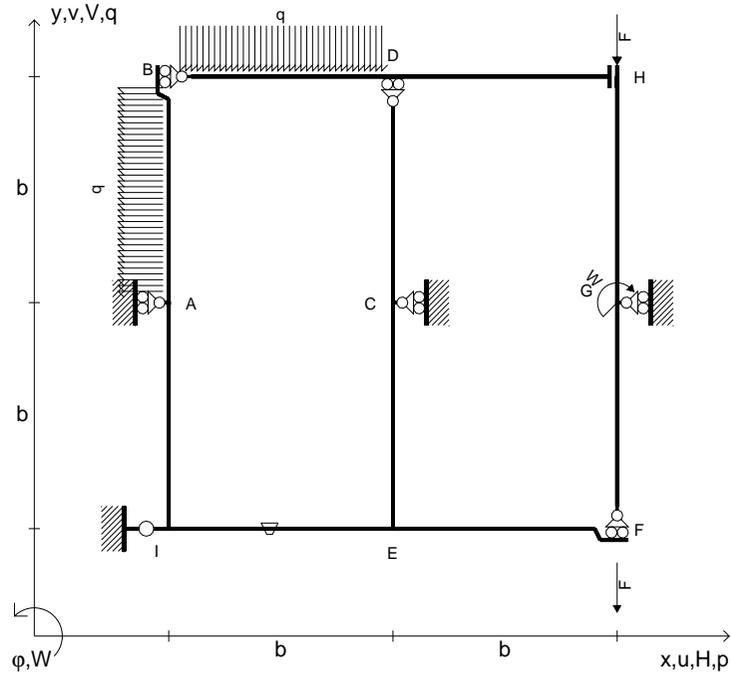
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 1000 \text{ mm}$, $F = 1320 \text{ N}$

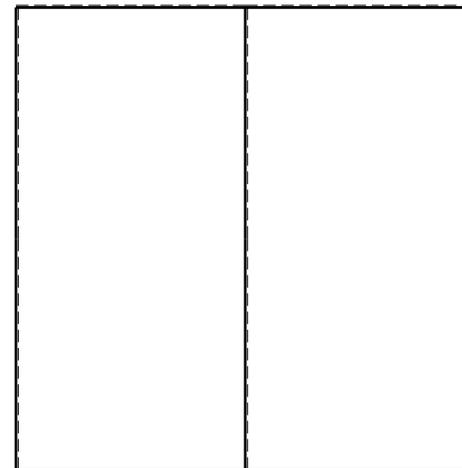
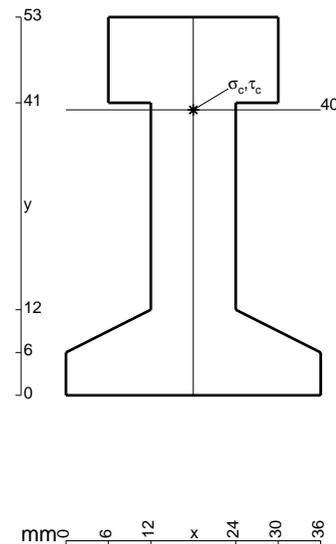
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

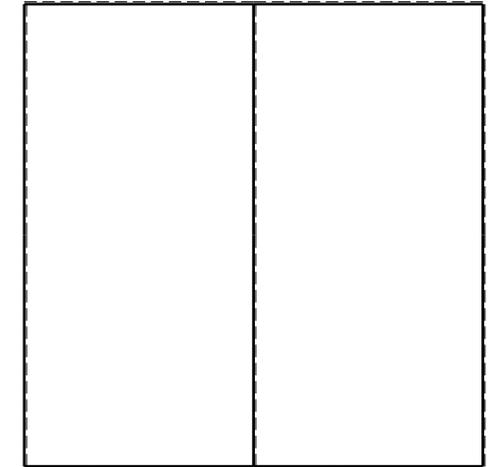
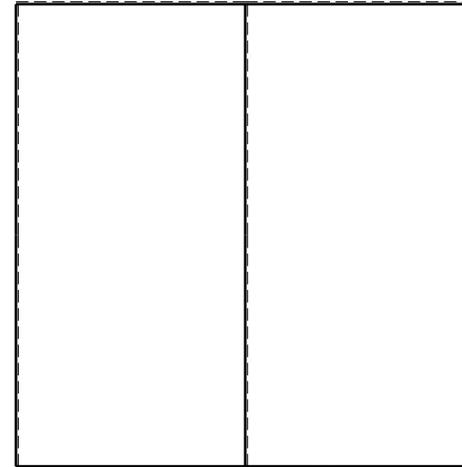
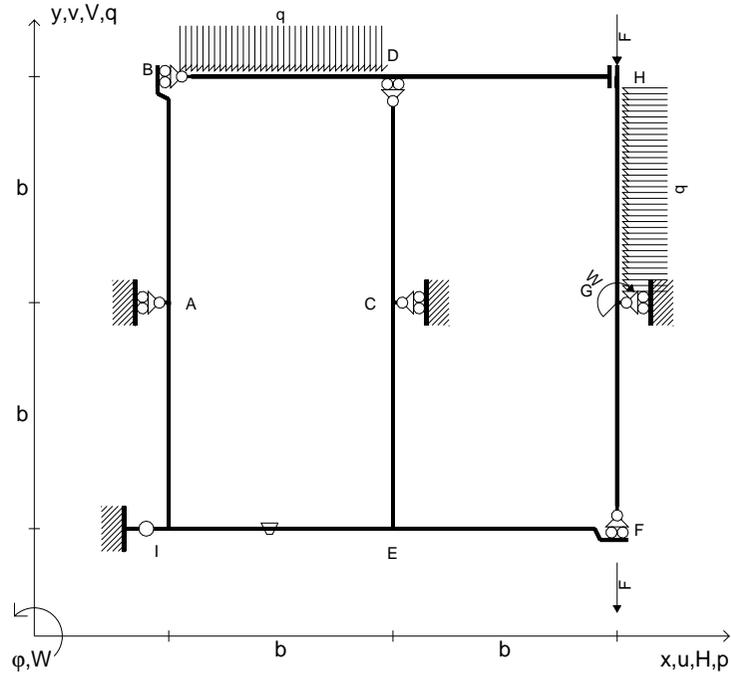
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 530 \text{ mm}$, $F = 1720 \text{ N}$

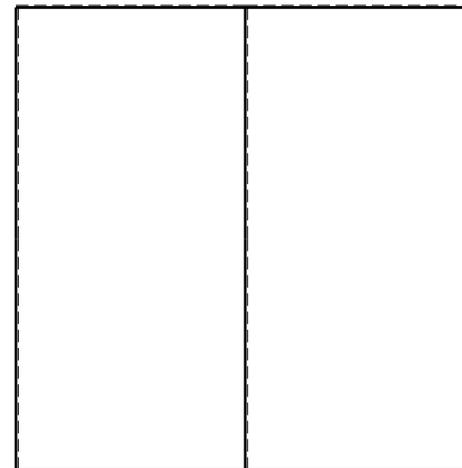
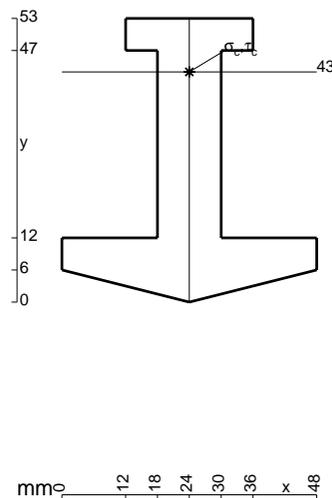
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

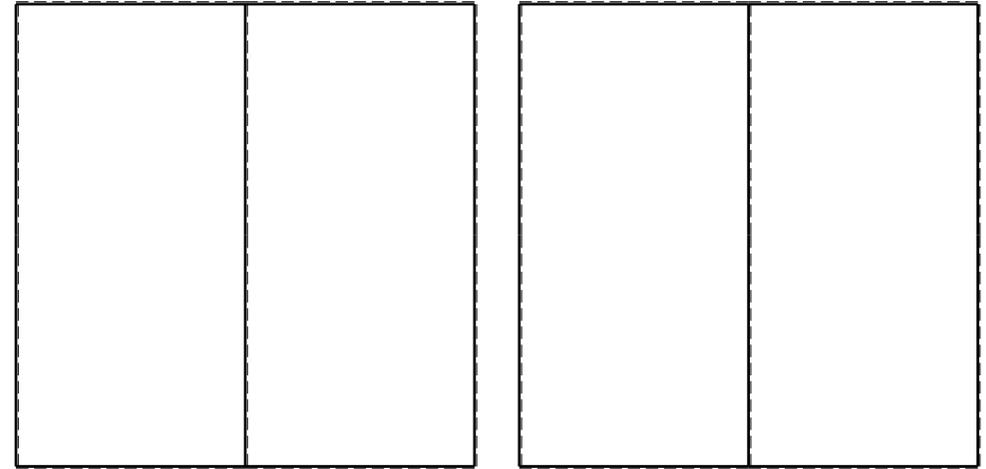
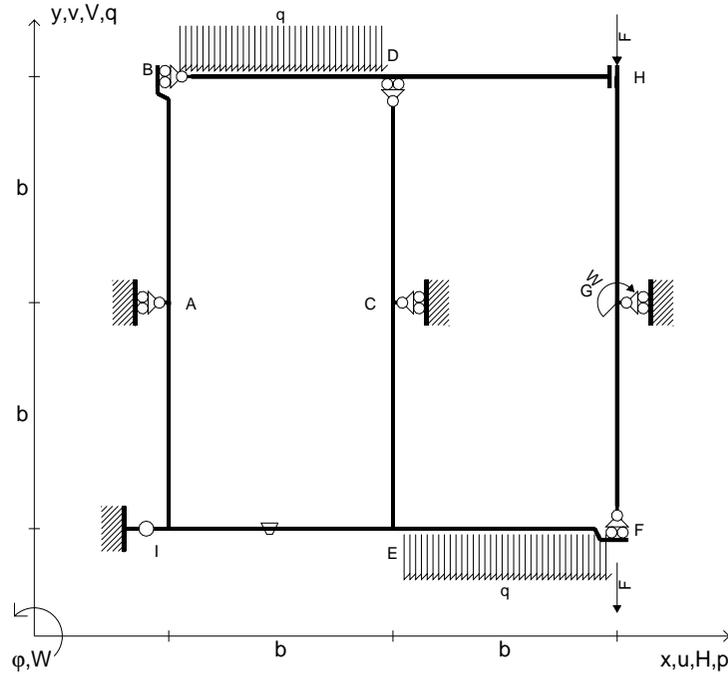
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



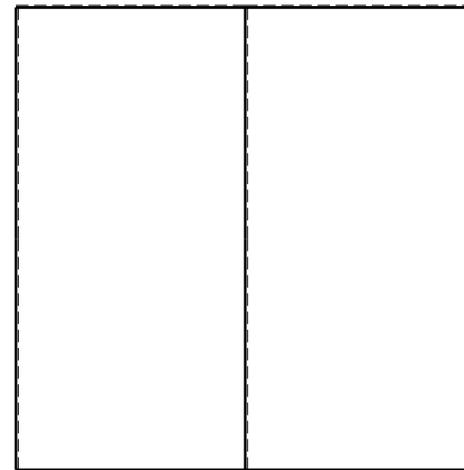
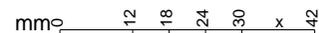
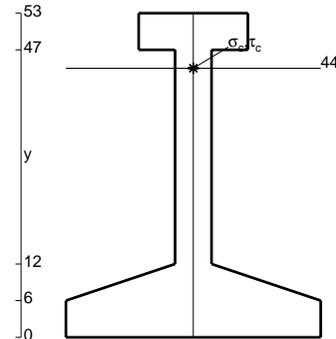
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $q_{EF} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

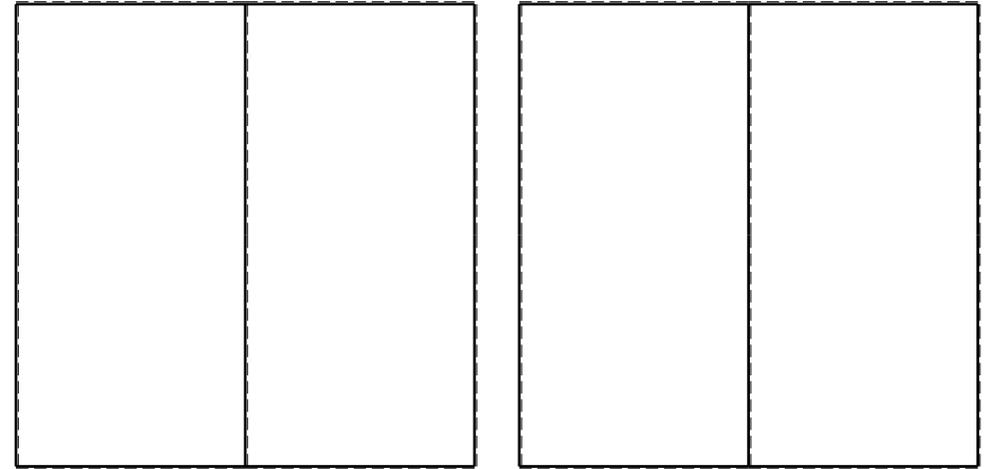
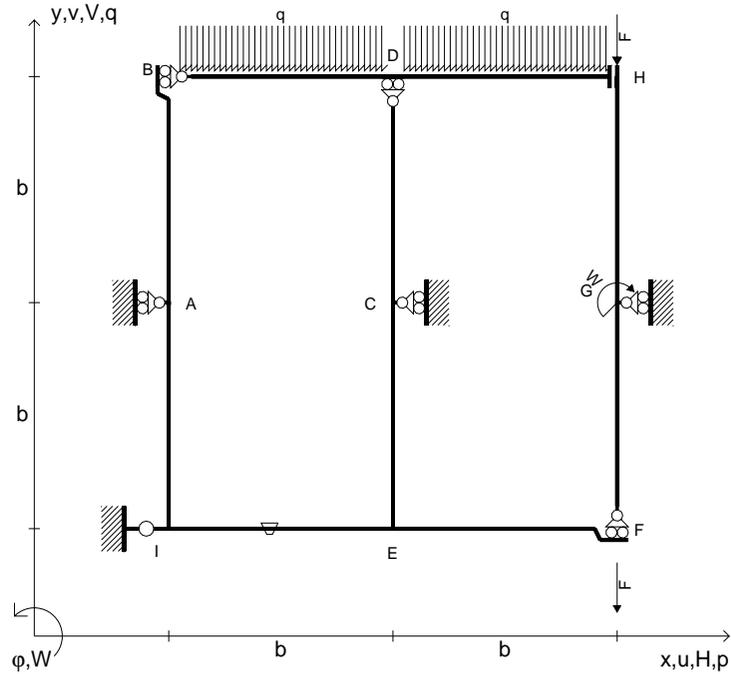
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 580$ mm, $F = 980$ N



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 630 \text{ mm}$, $F = 1760 \text{ N}$

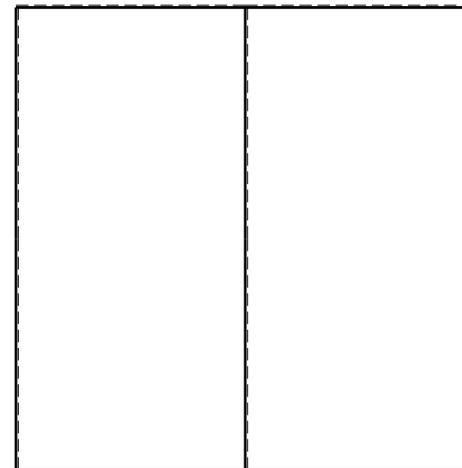
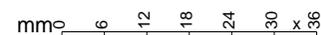
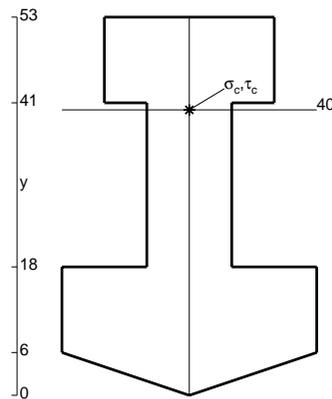
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

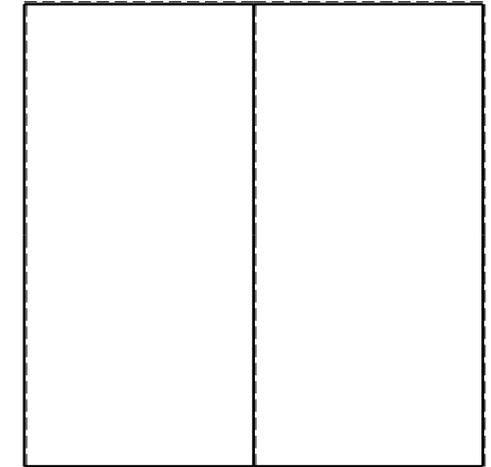
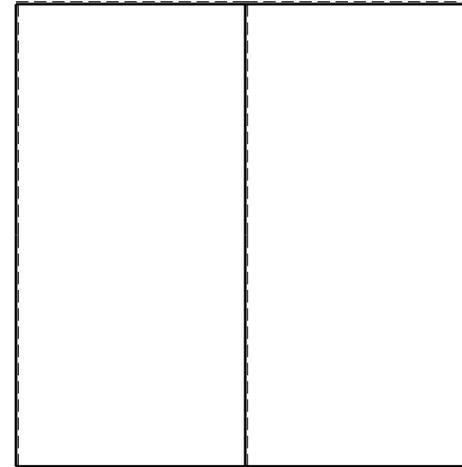
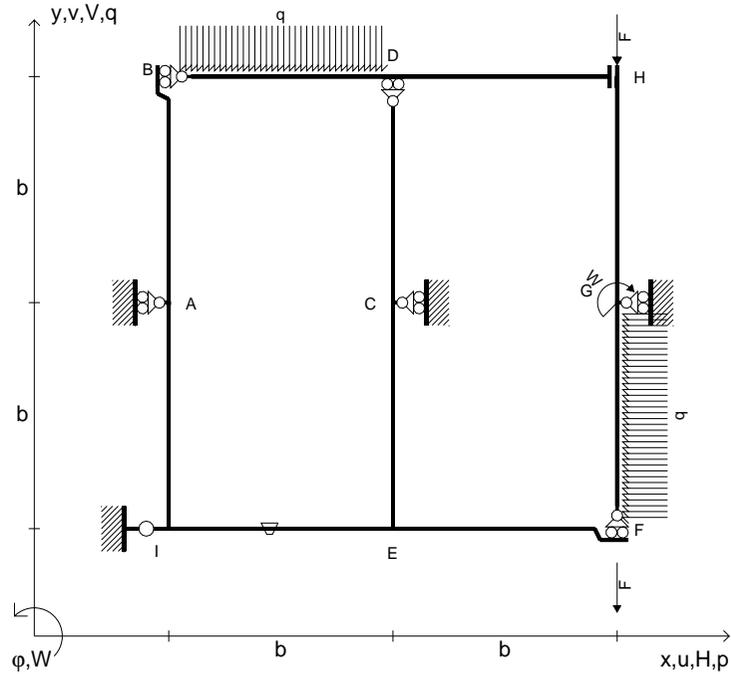
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



← ⊕ →

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 680 \text{ mm}$, $F = 1970 \text{ N}$

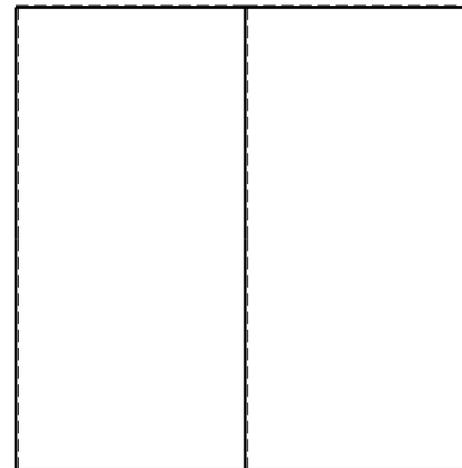
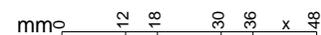
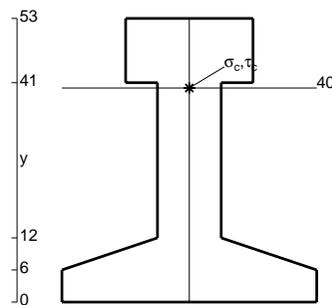
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

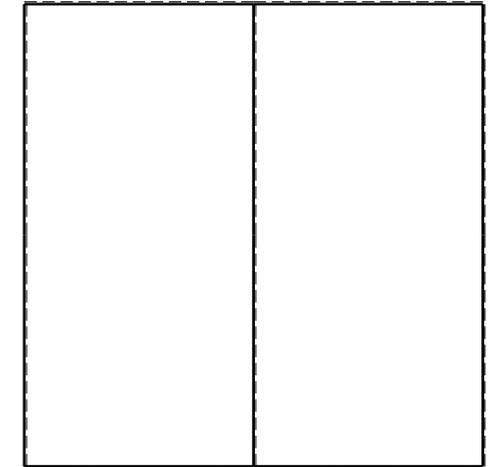
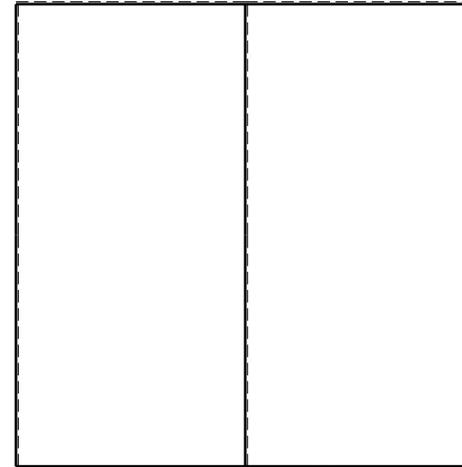
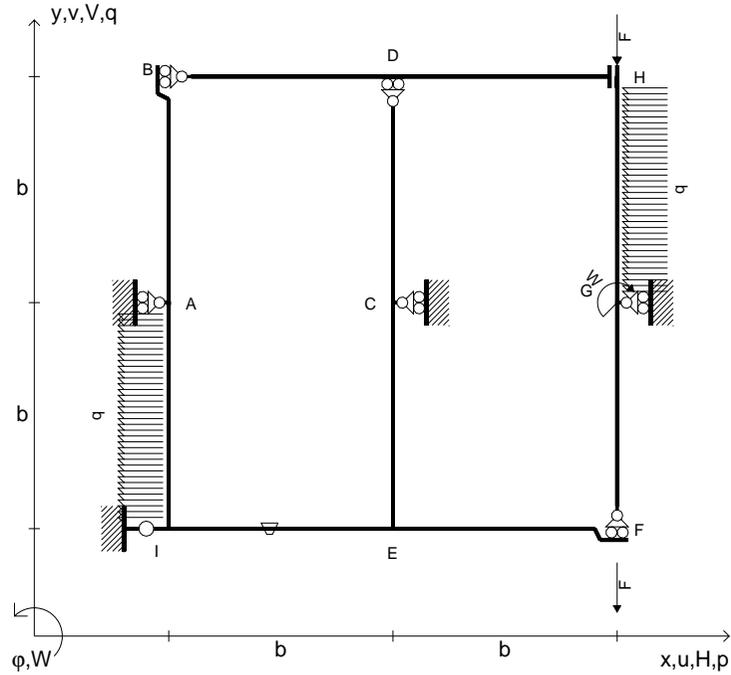
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $p_{IA} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 740 \text{ mm}$, $F = 1050 \text{ N}$

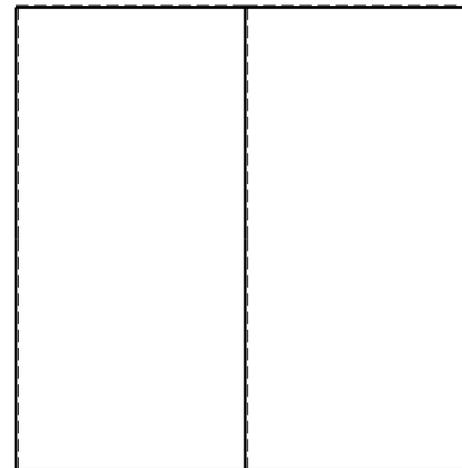
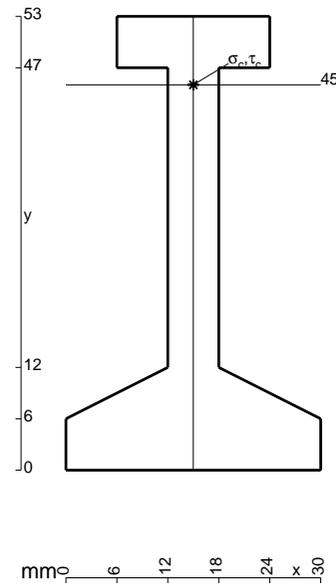
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

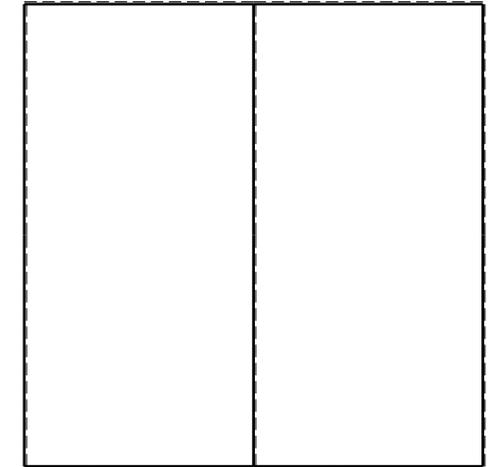
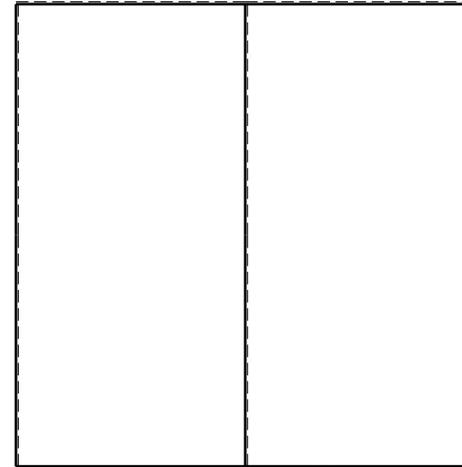
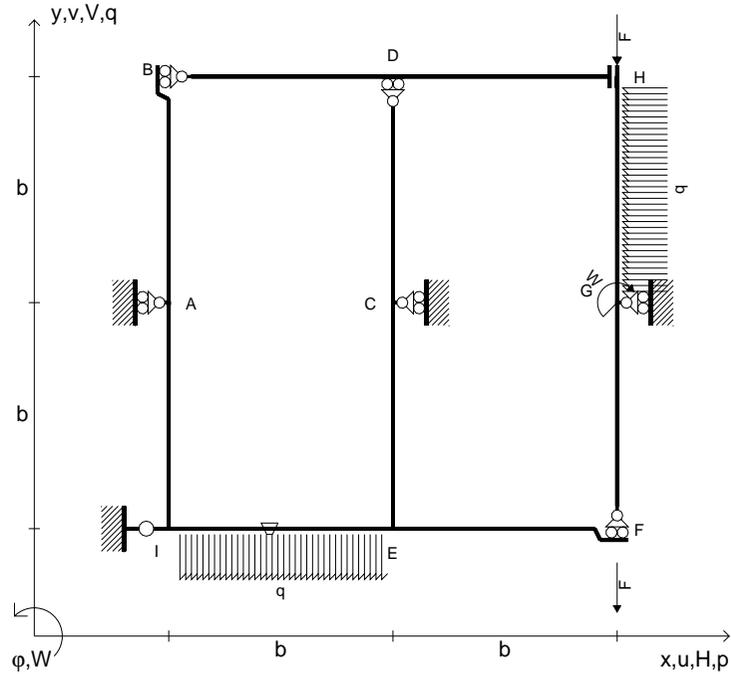
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 810 \text{ mm}$, $F = 820 \text{ N}$

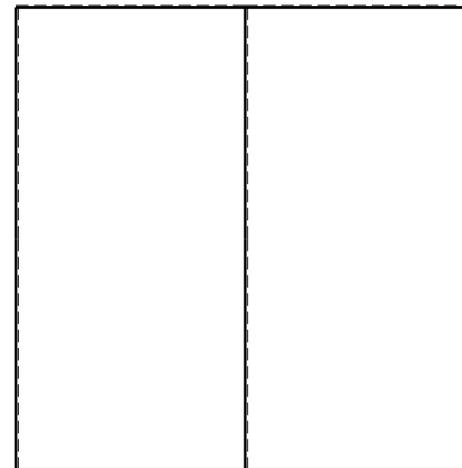
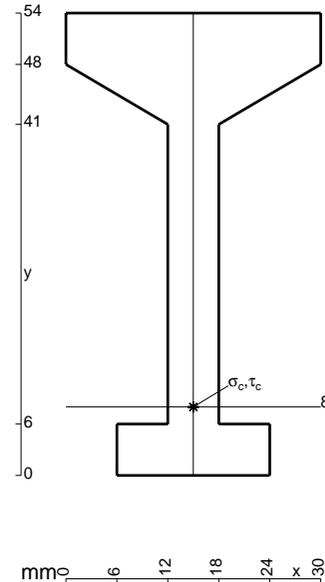
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

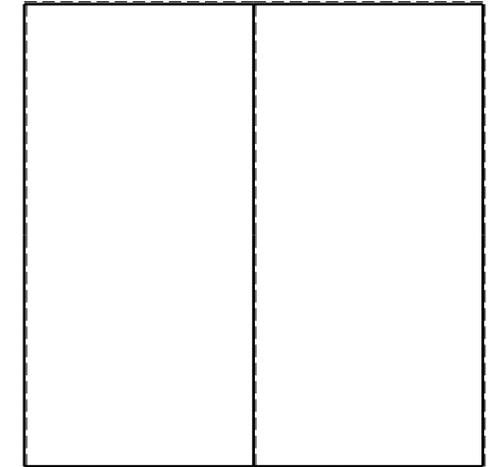
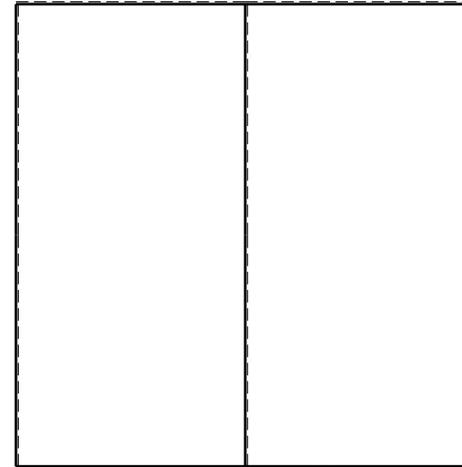
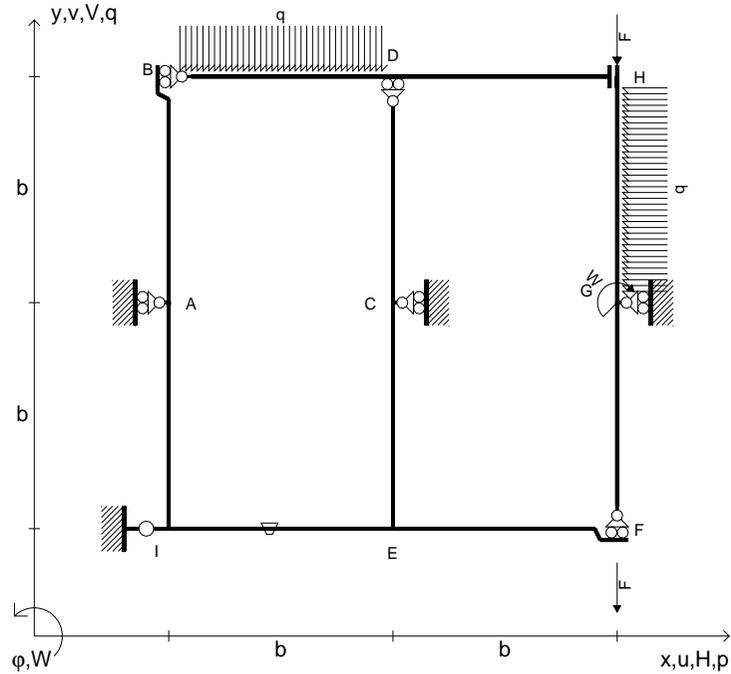
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$

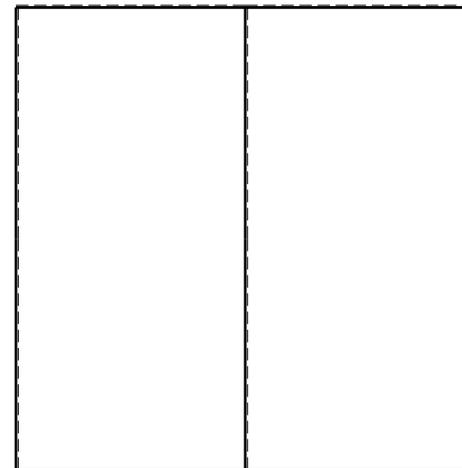
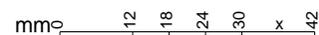
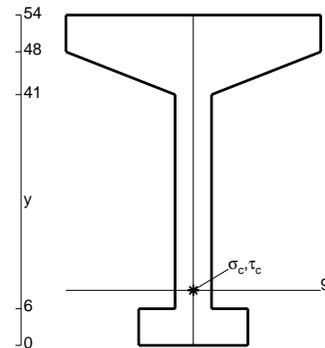


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

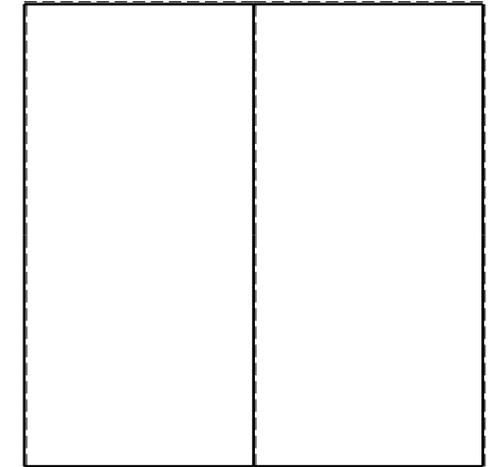
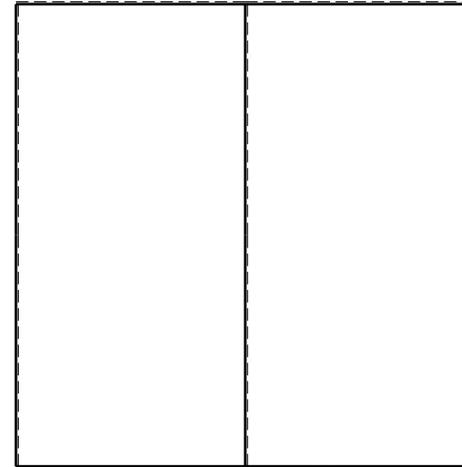
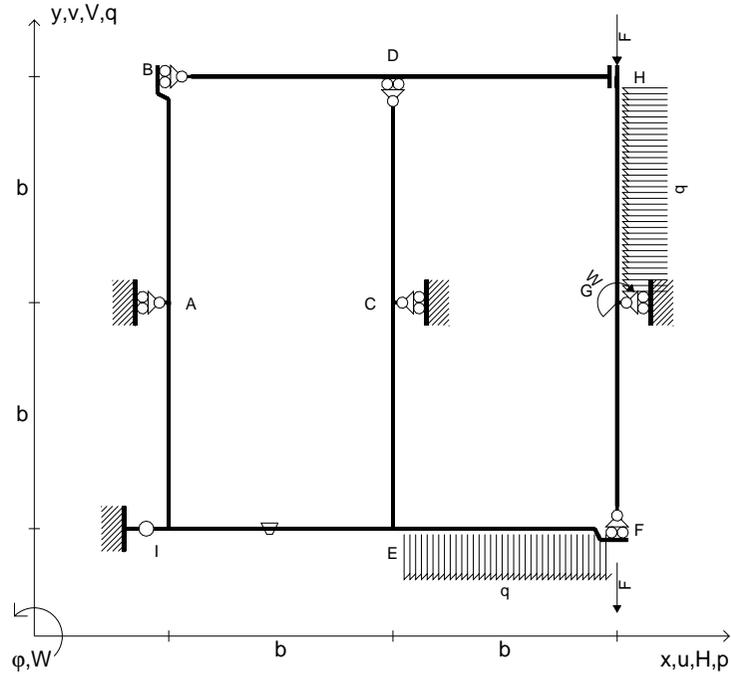
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 860 \text{ mm}$, $F = 850 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 910 \text{ mm}$, $F = 1100 \text{ N}$

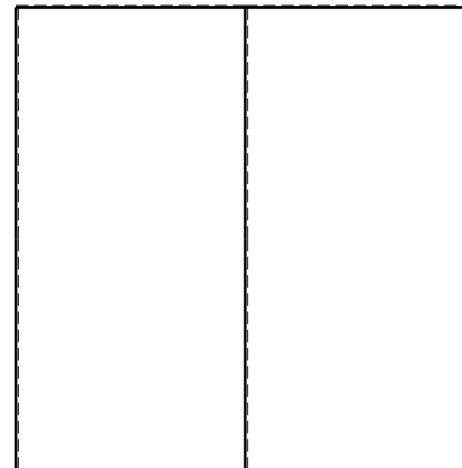
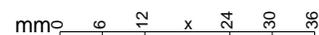
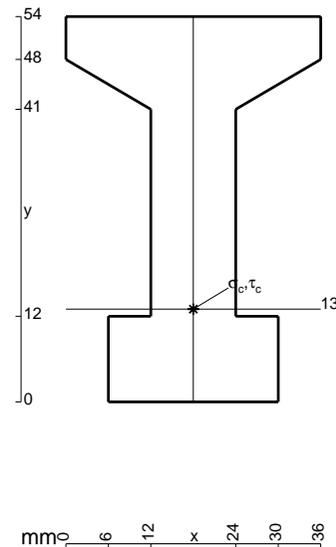
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

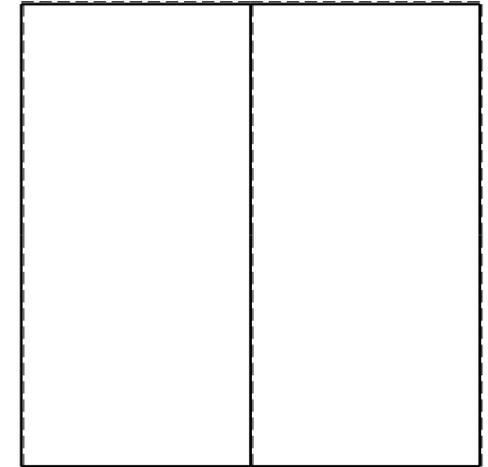
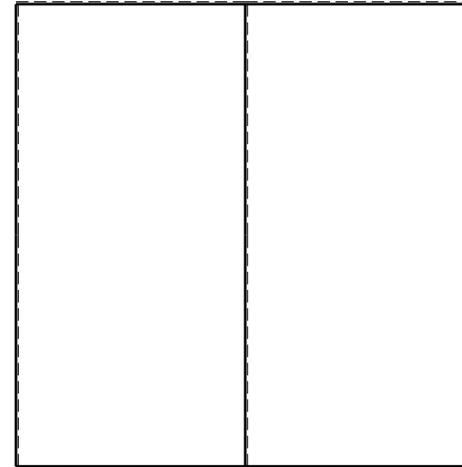
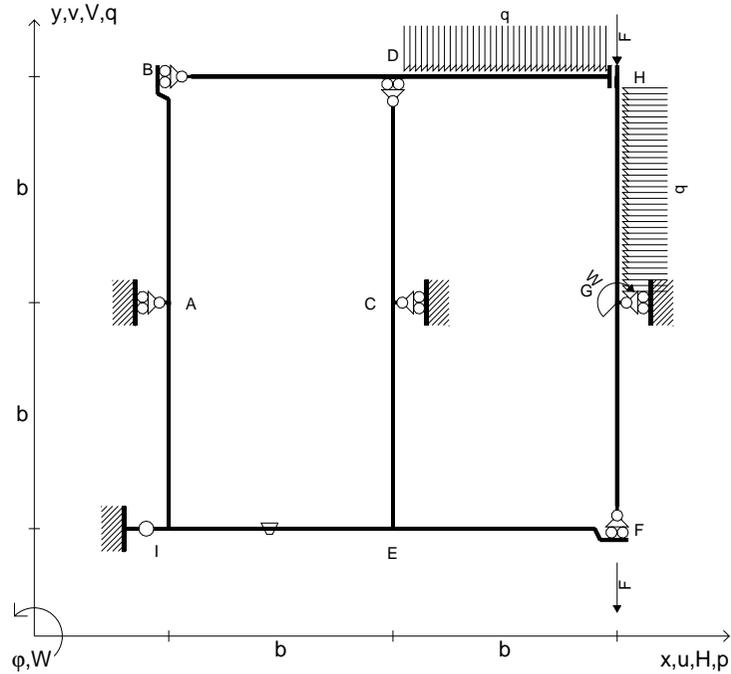
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



← ⊕ →

- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 970 \text{ mm}$, $F = 1430 \text{ N}$

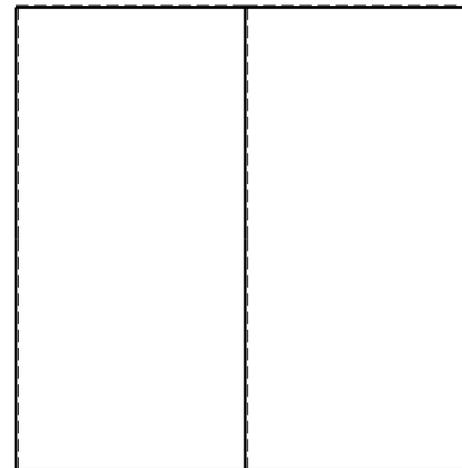
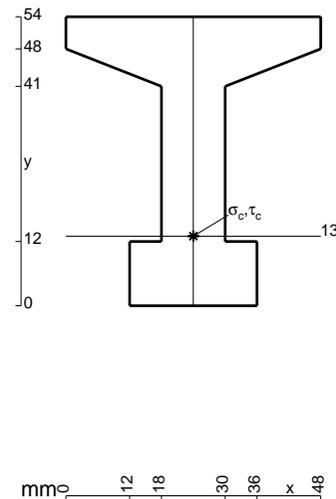
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

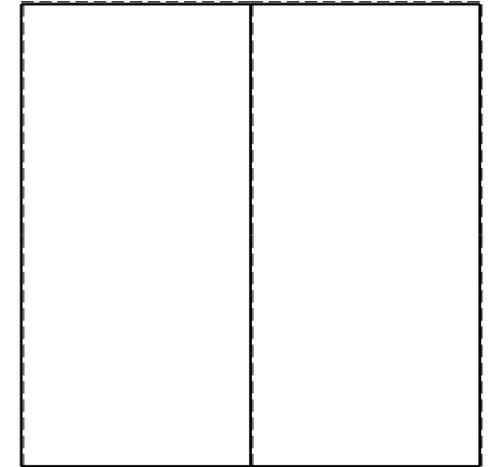
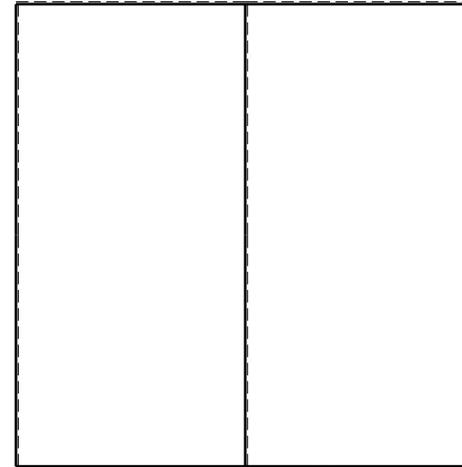
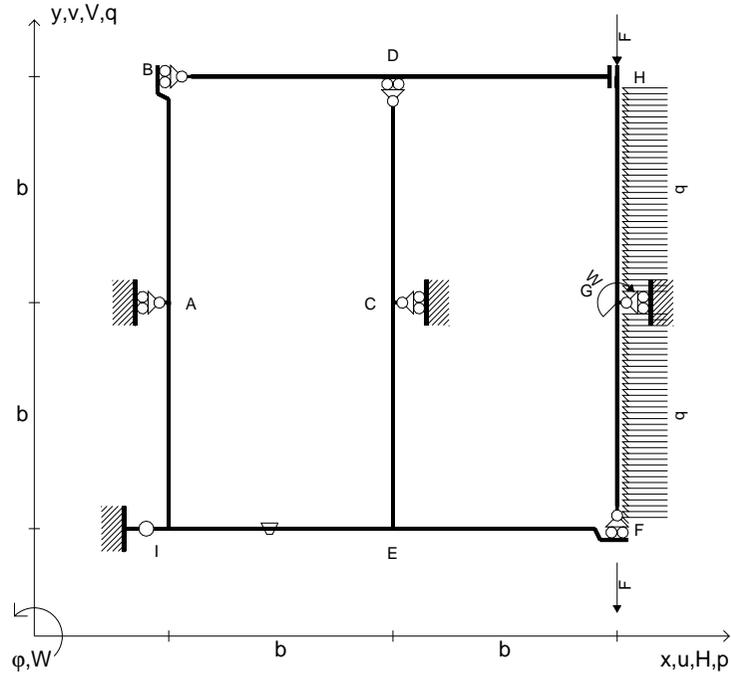
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 1020$ mm, $F = 1060$ N

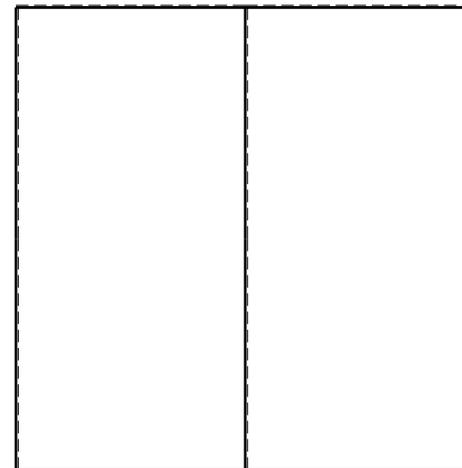
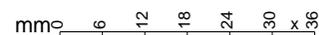
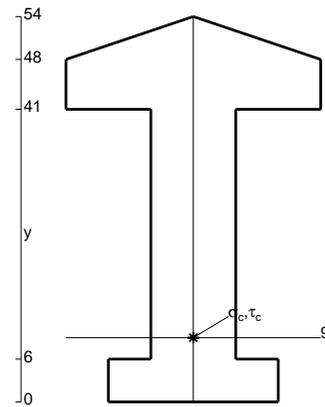
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

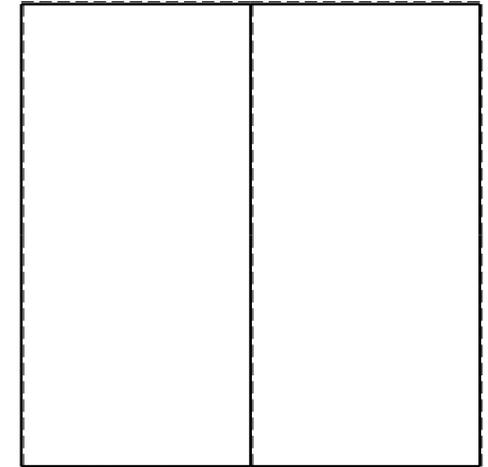
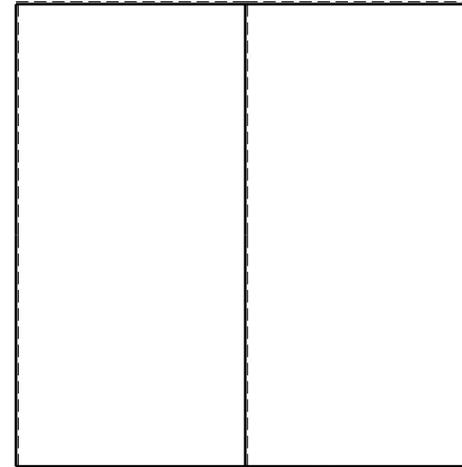
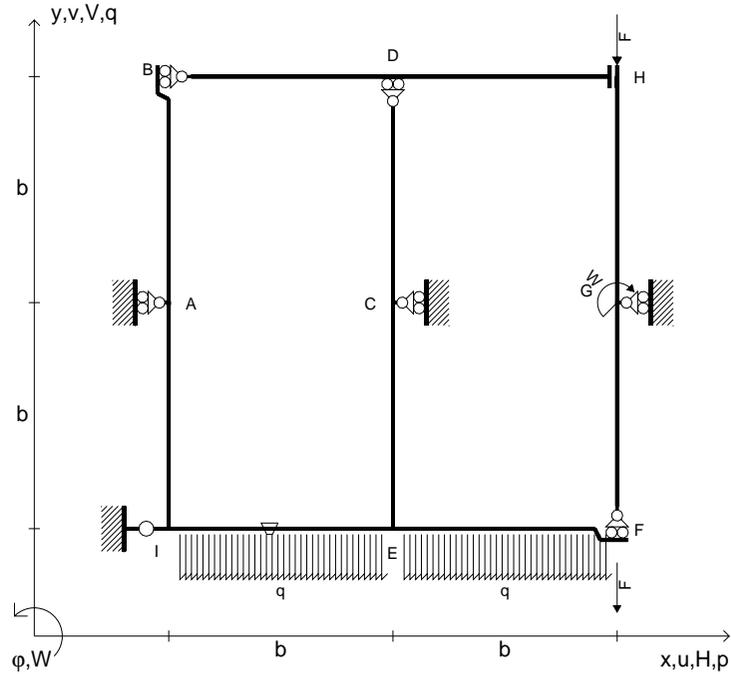
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{EF} = -q = -F/b$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 540 \text{ mm}$, $F = 1400 \text{ N}$

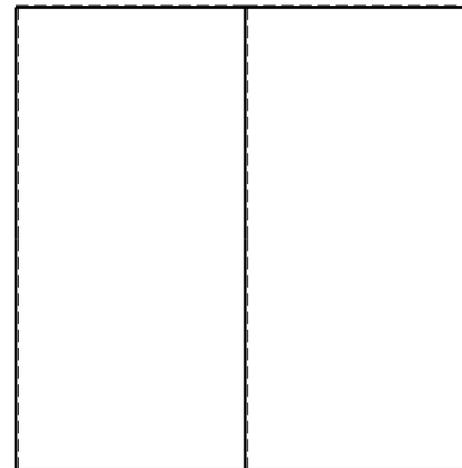
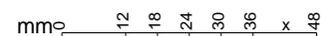
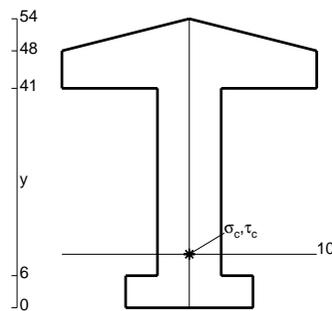
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

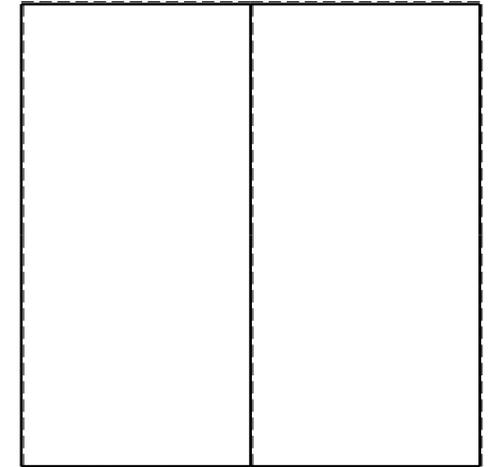
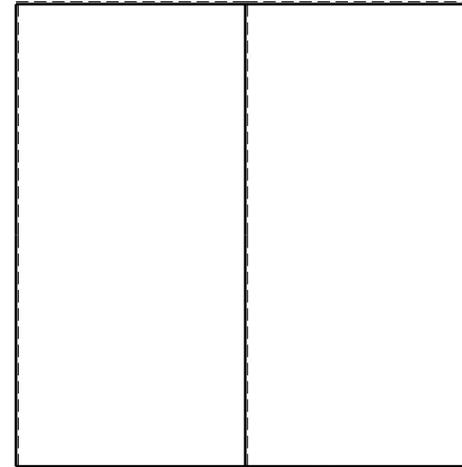
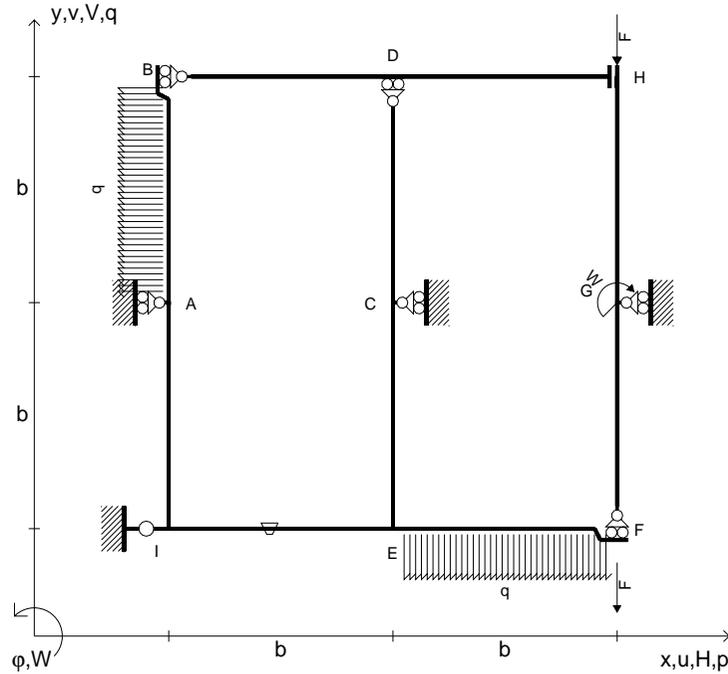
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{EF} = -q = -F/b$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 590 \text{ mm}$, $F = 1490 \text{ N}$

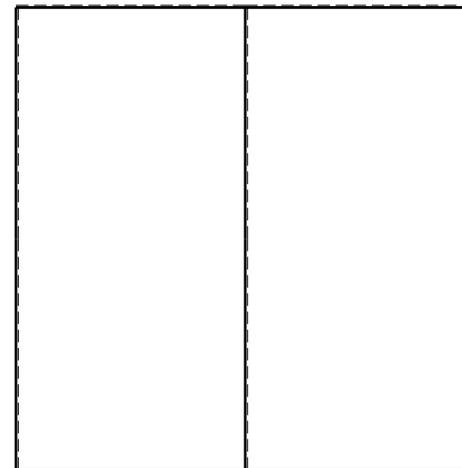
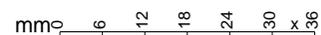
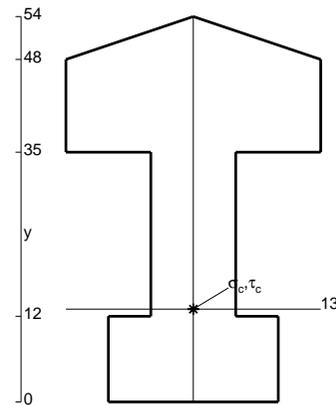
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

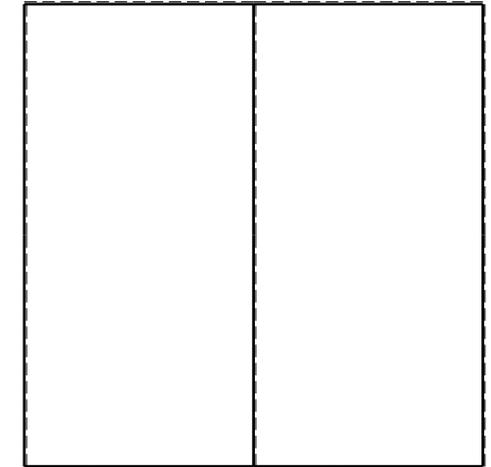
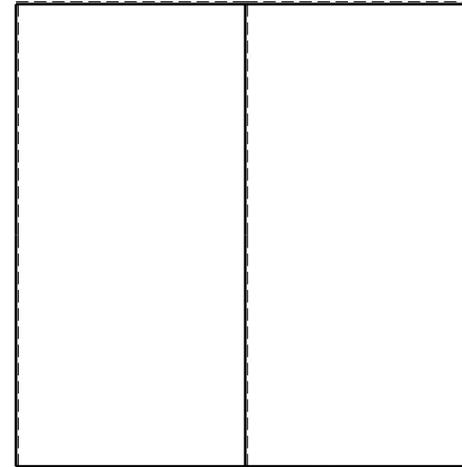
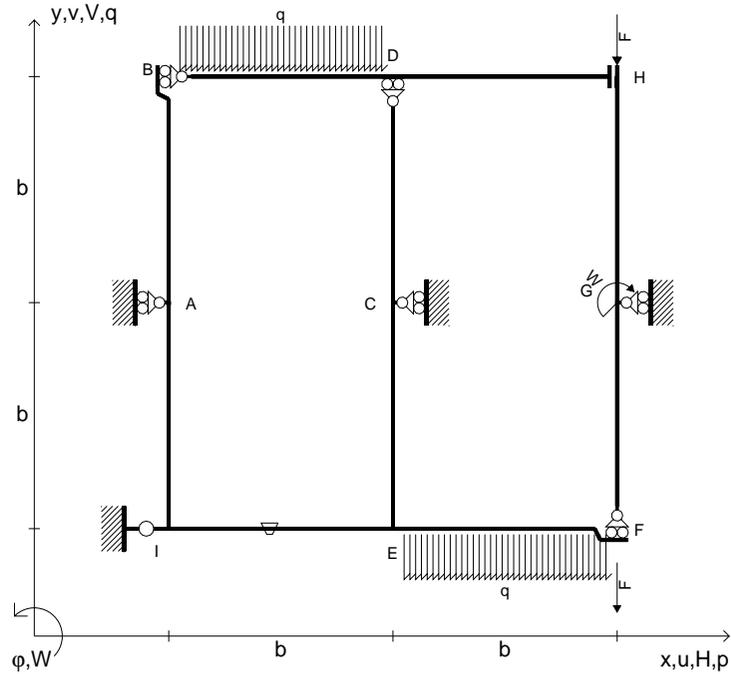
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 640$ mm, $F = 1510$ N

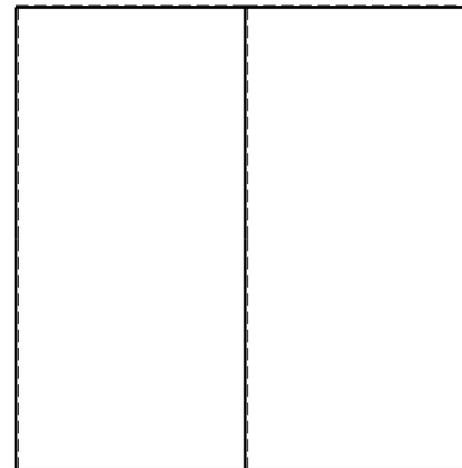
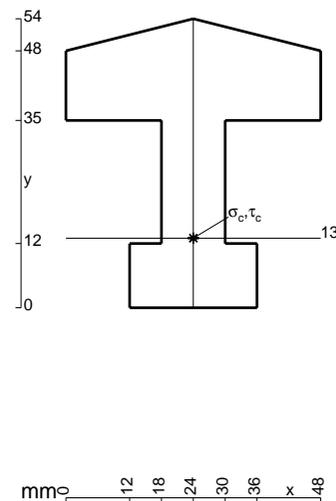
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

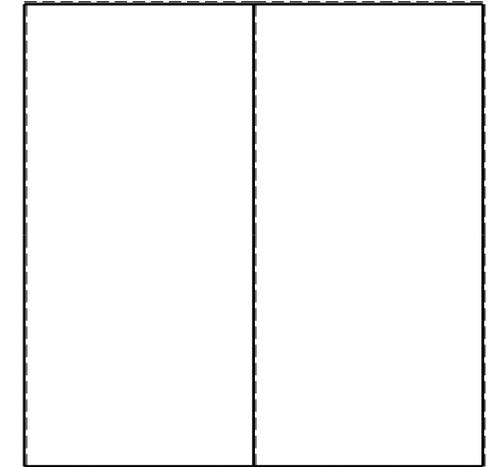
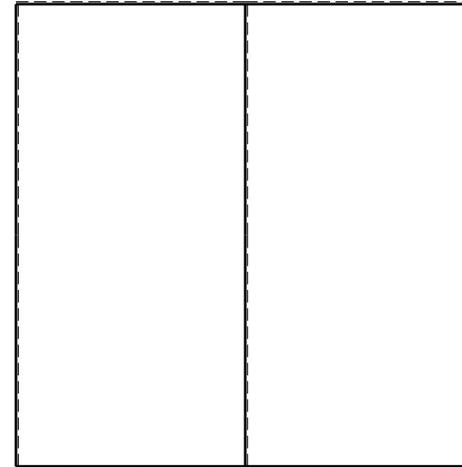
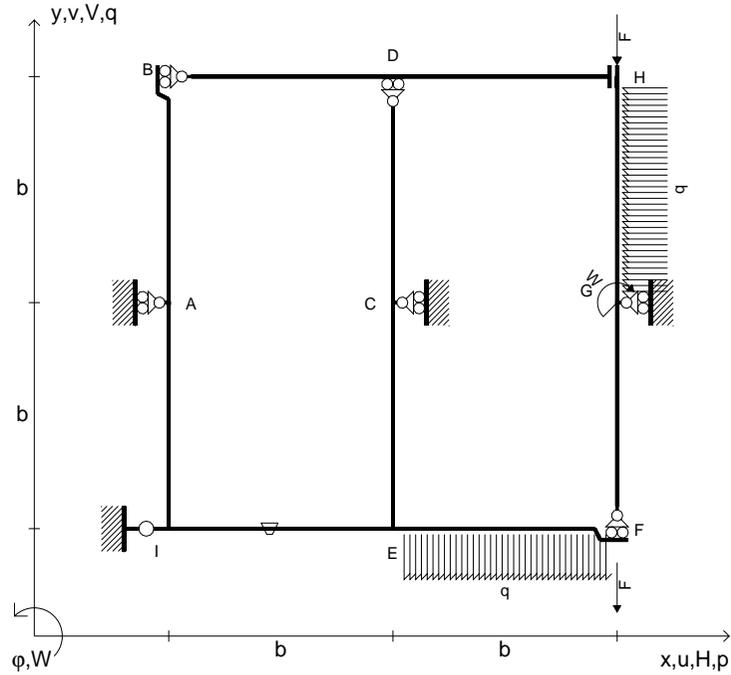
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 700 \text{ mm}$, $F = 1450 \text{ N}$

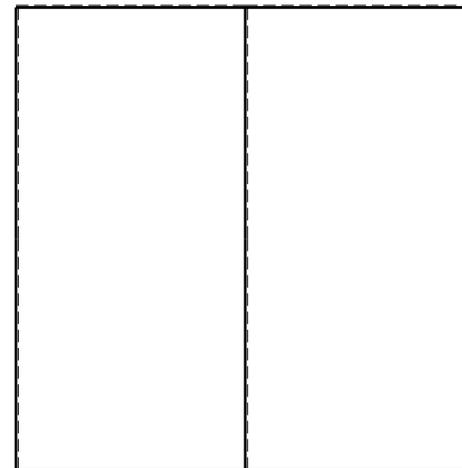
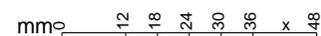
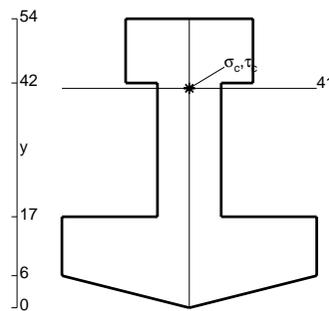
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

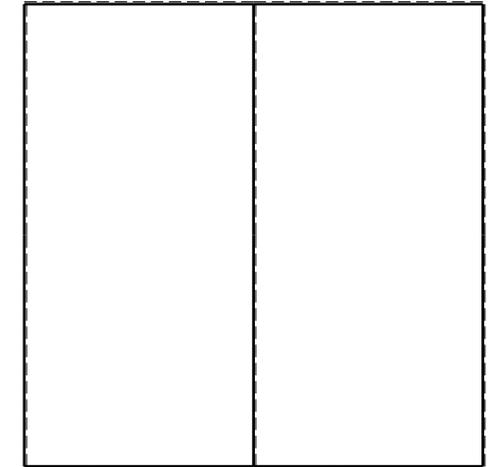
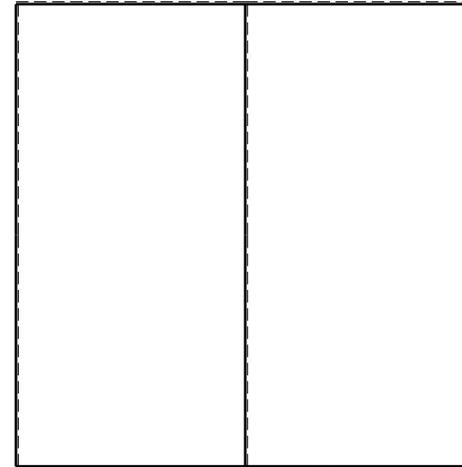
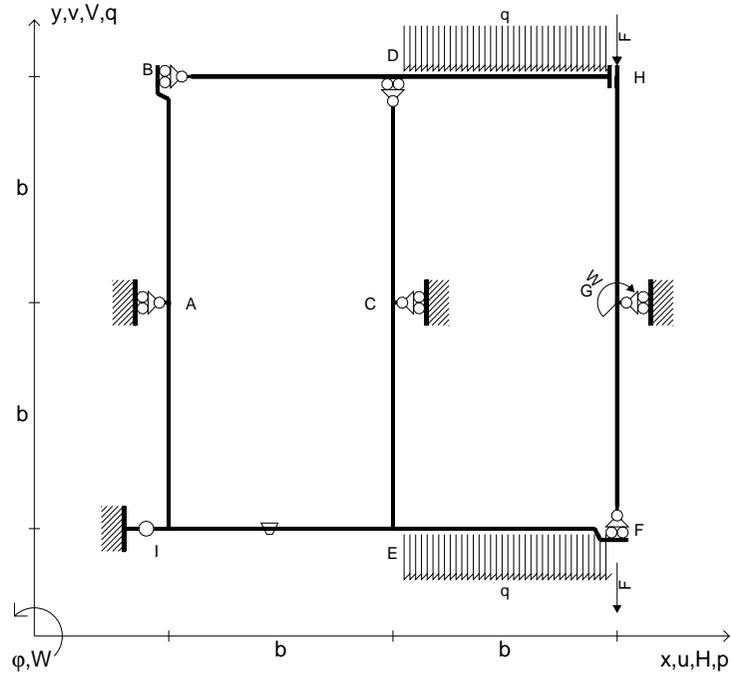
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 750 \text{ mm}, F = 1140 \text{ N}$

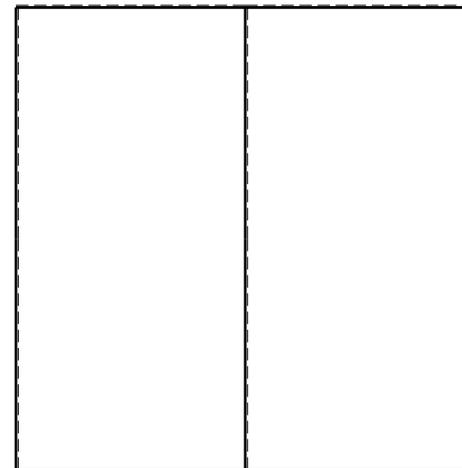
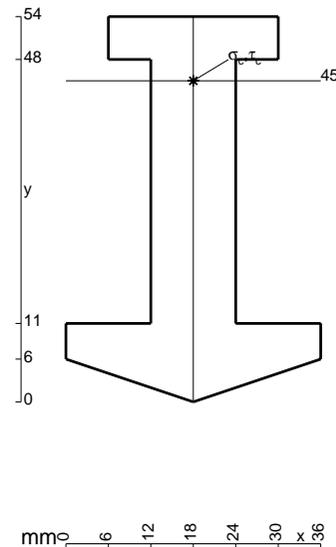
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

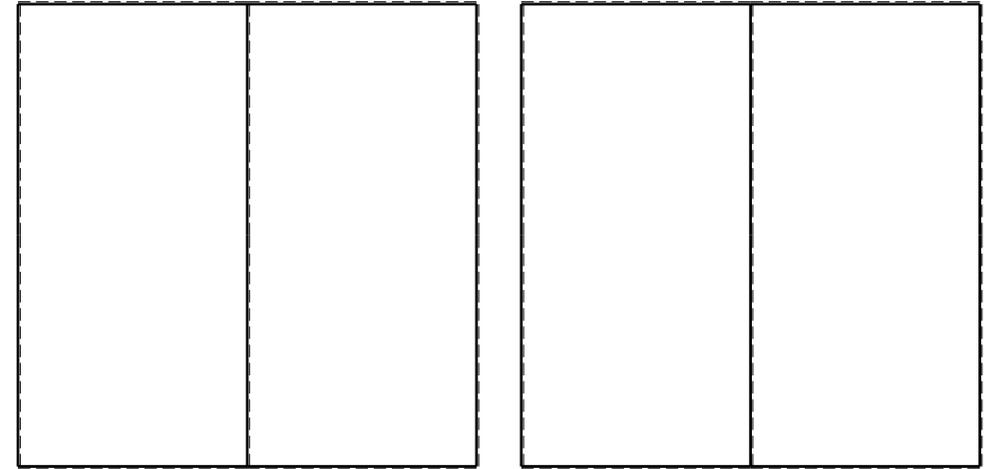
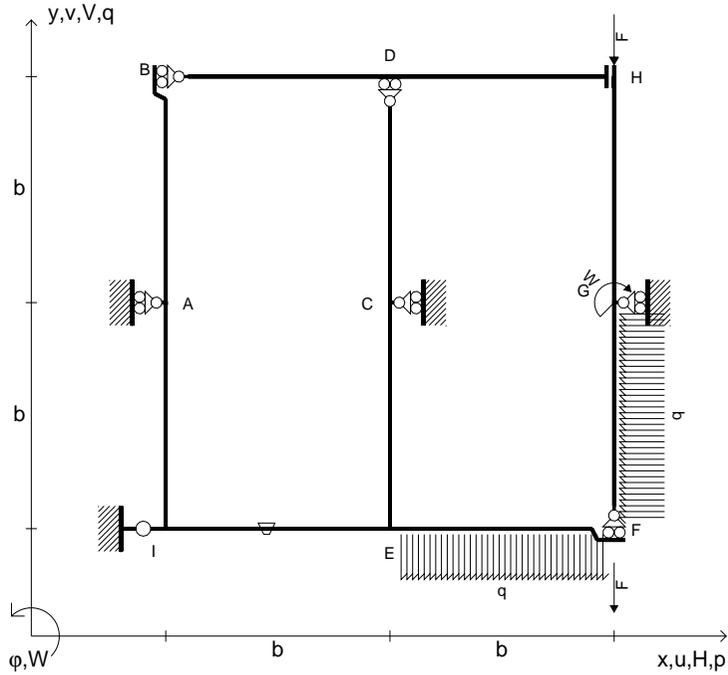
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 810$ mm, $F = 1120$ N

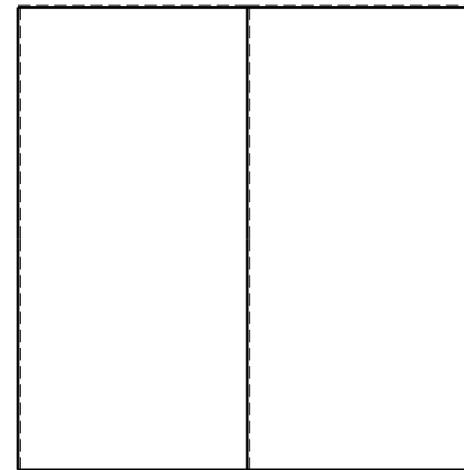
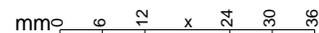
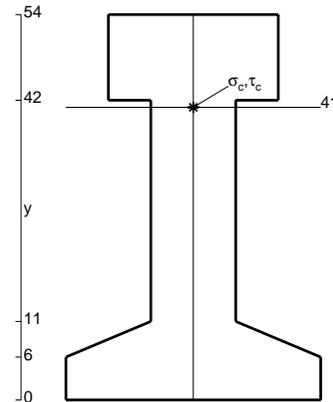
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

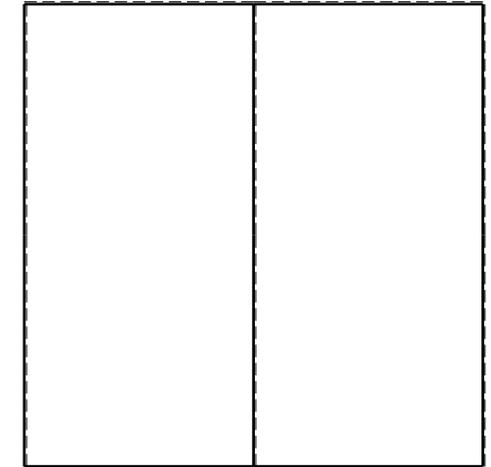
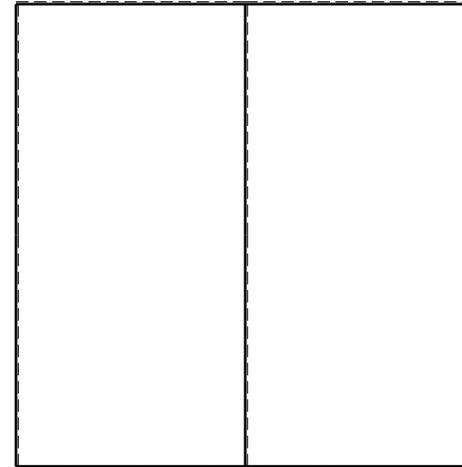
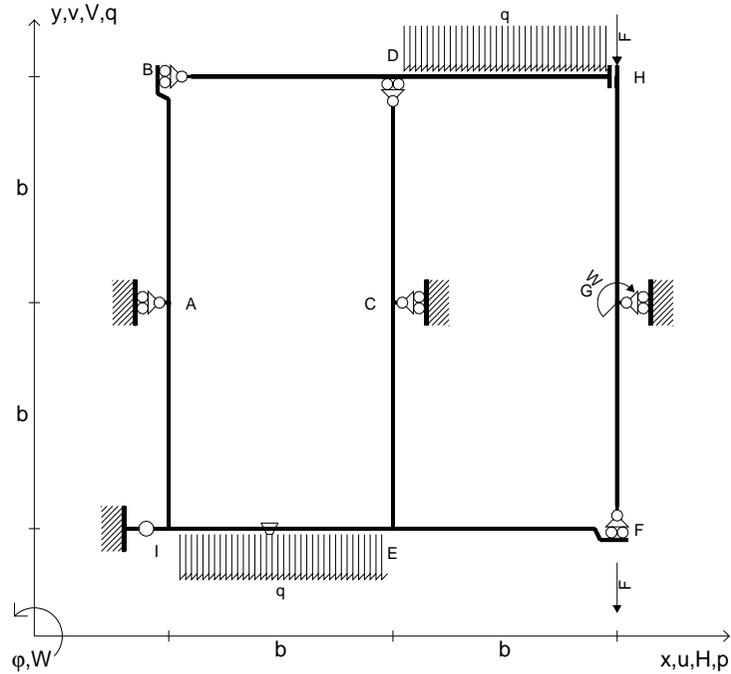
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 860 \text{ mm}$, $F = 1150 \text{ N}$

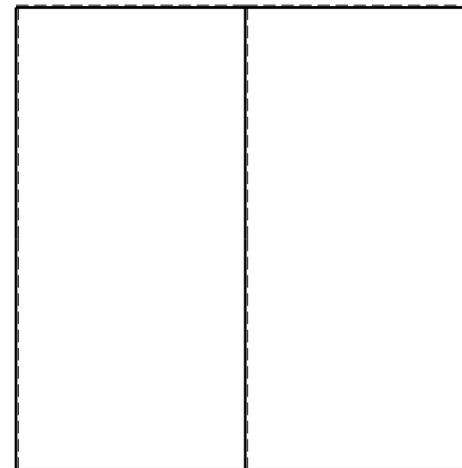
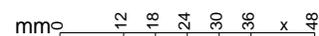
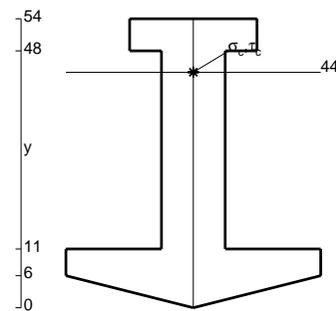
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

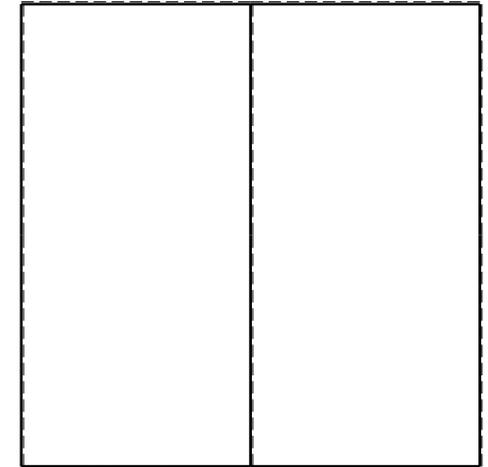
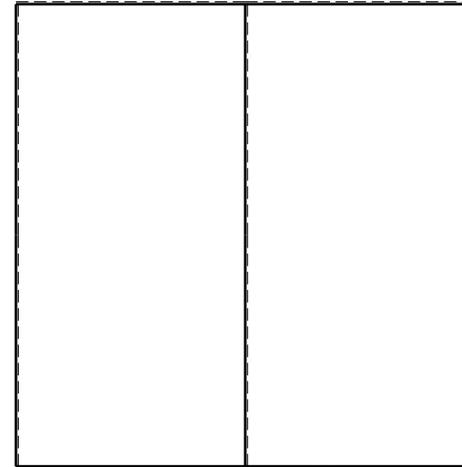
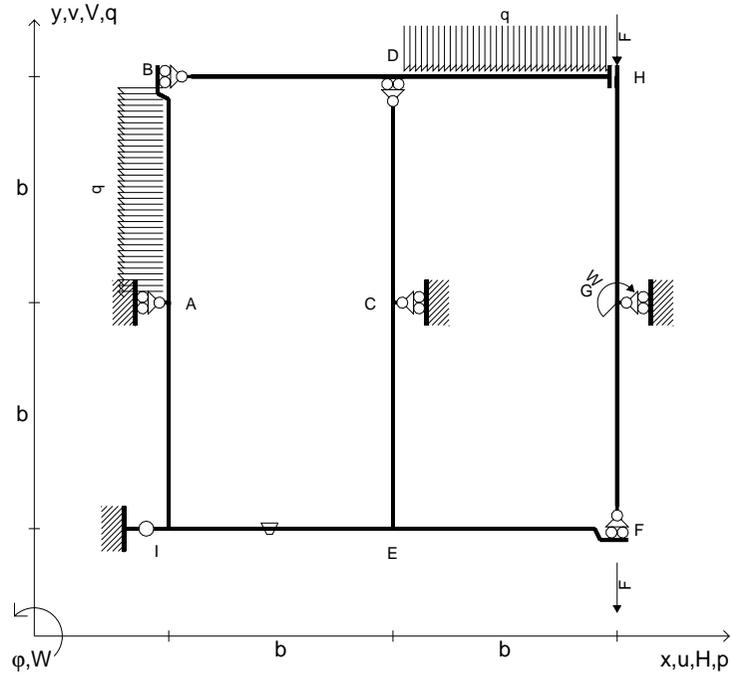
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



← ⊕ →

- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 910 \text{ mm}$, $F = 840 \text{ N}$

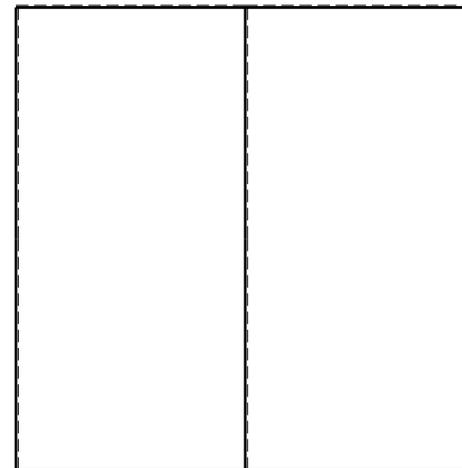
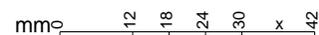
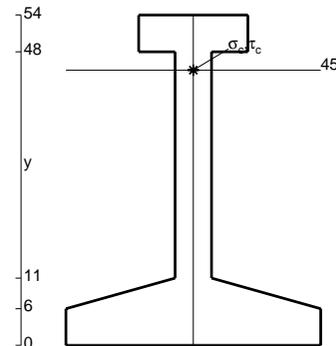
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

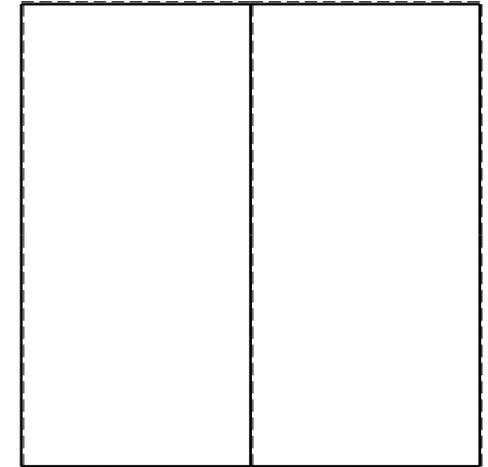
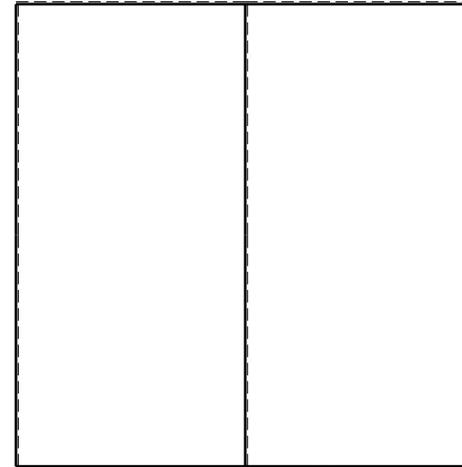
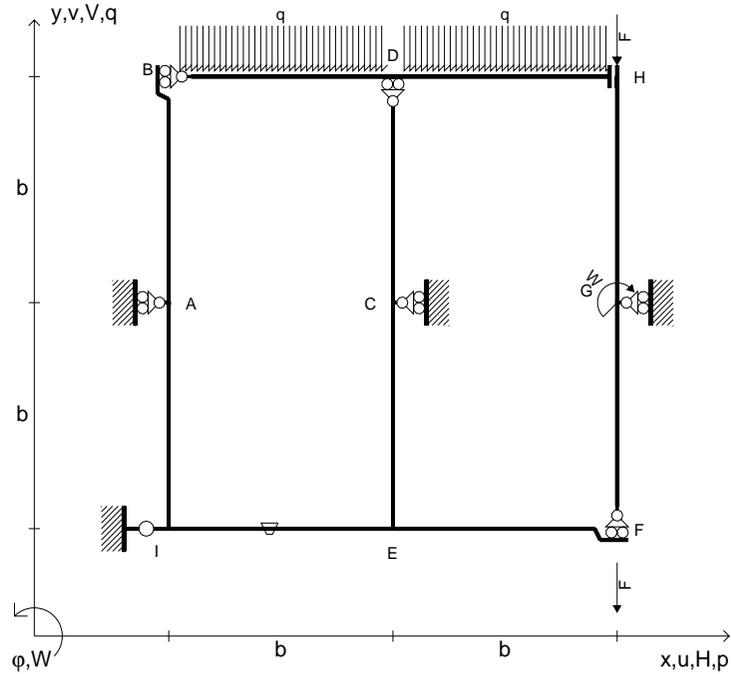
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 970 \text{ mm}$, $F = 1240 \text{ N}$

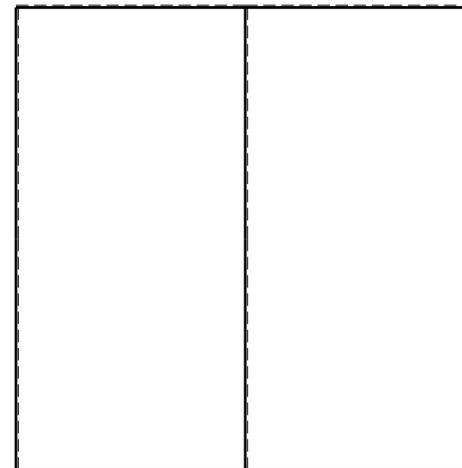
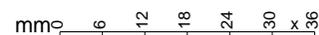
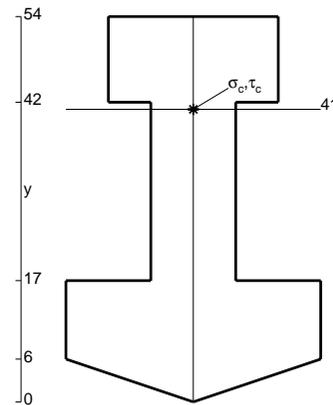
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

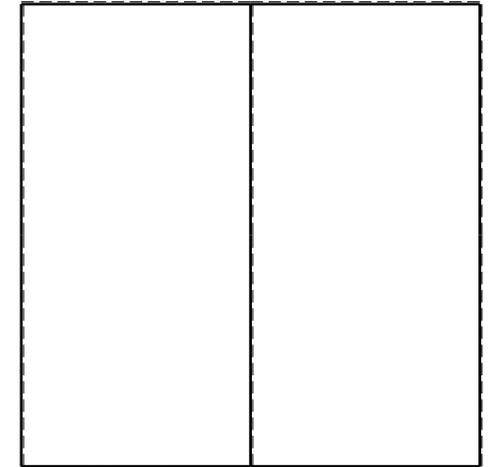
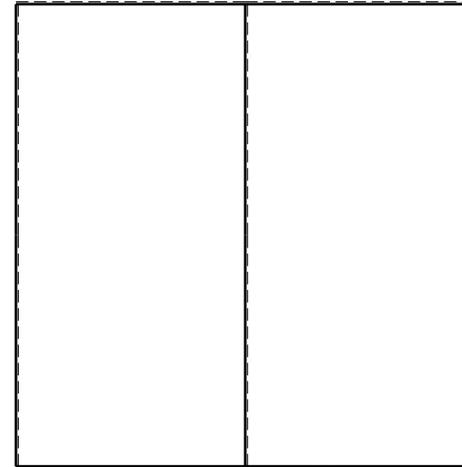
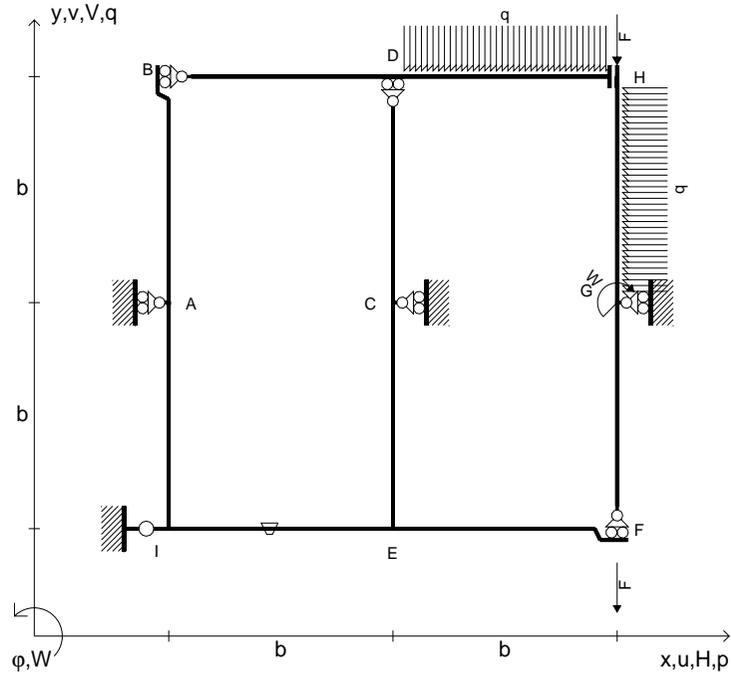
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



← ⊕ →

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 1020 \text{ mm}$, $F = 1410 \text{ N}$

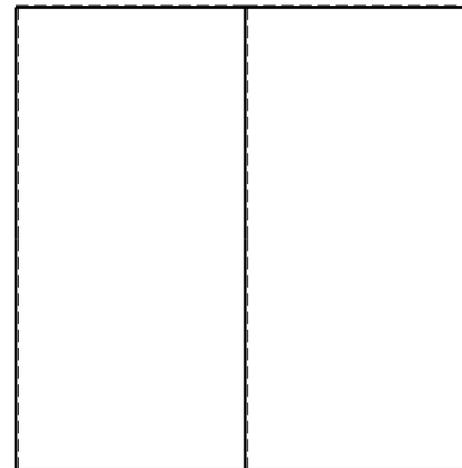
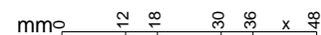
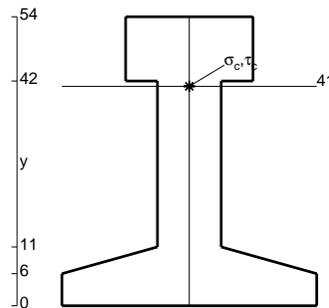
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

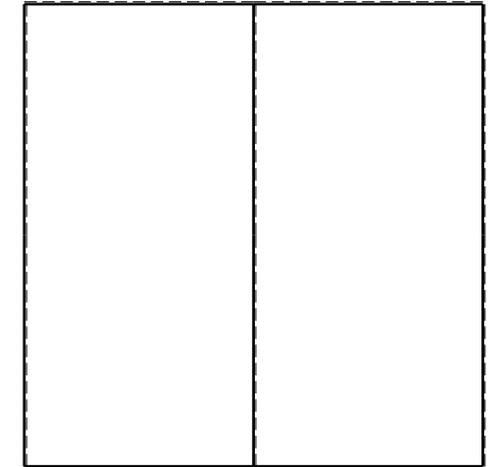
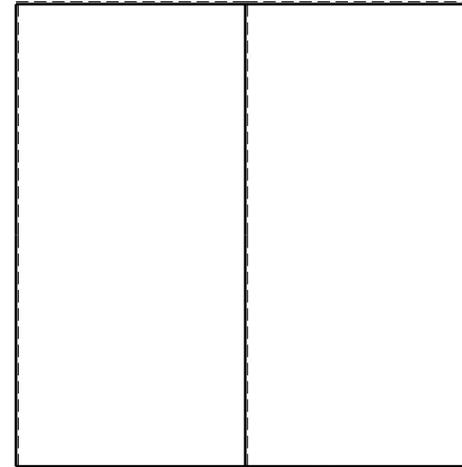
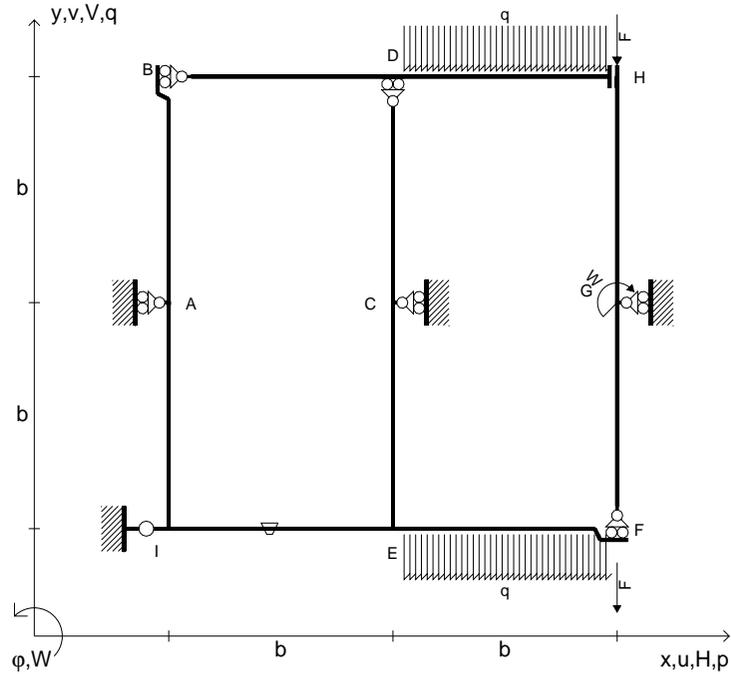
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $q_{EF} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 540$ mm, $F = 980$ N

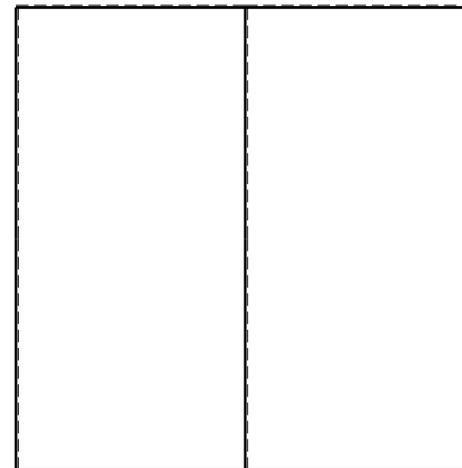
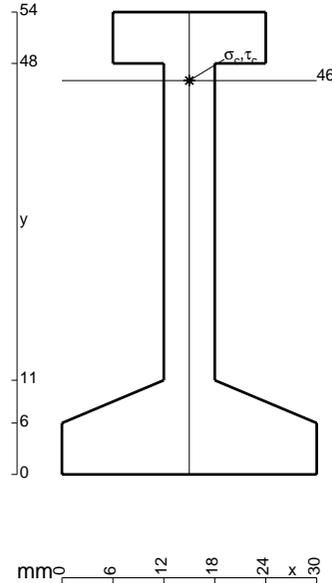
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

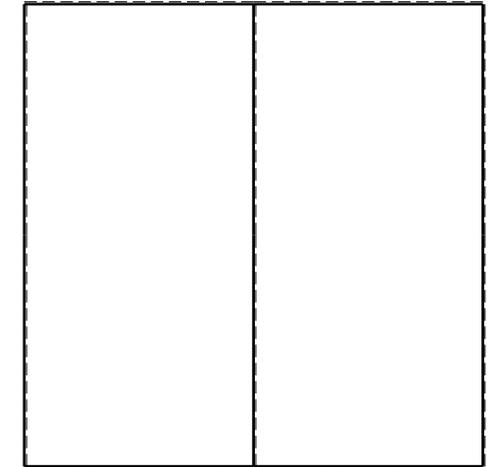
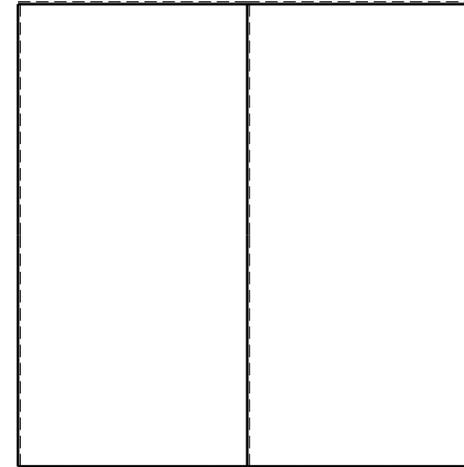
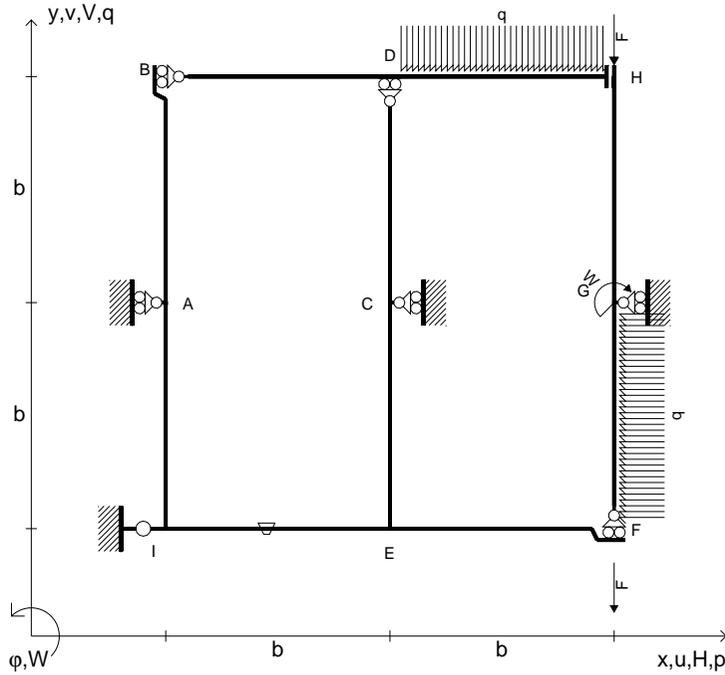
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



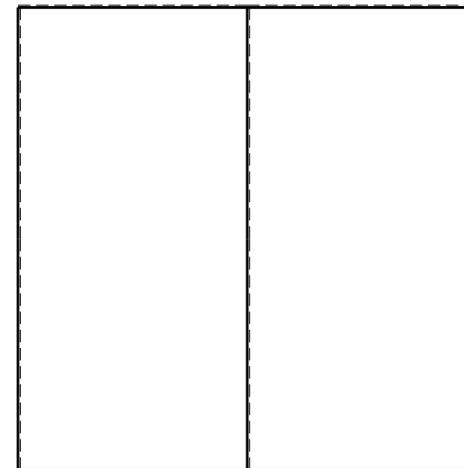
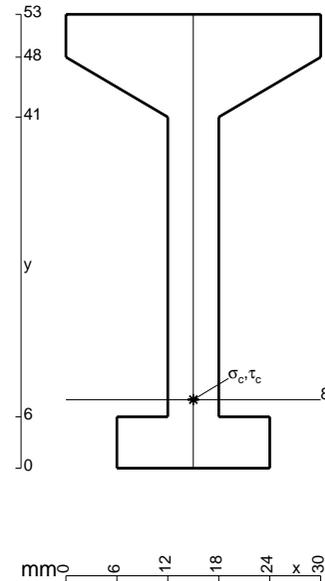
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

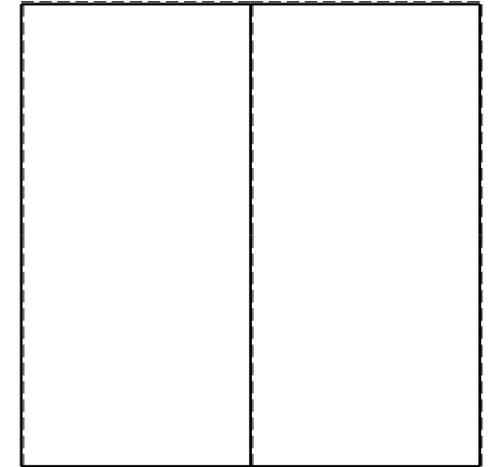
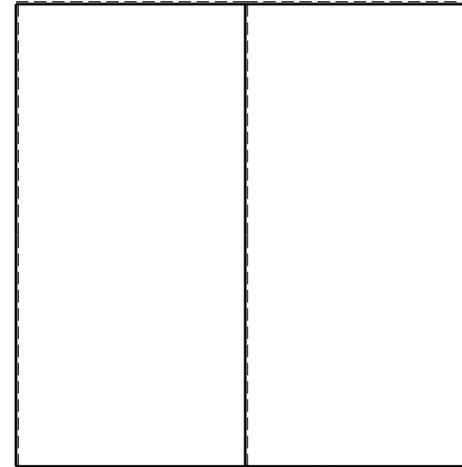
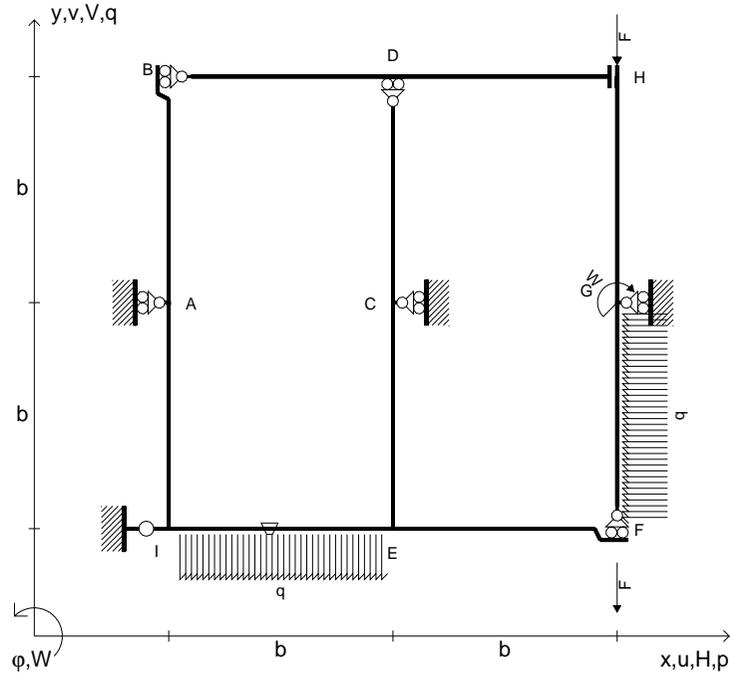
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave AB ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 580$ mm, $F = 1160$ N

Calcolare sulla sezione A la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da A a B
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



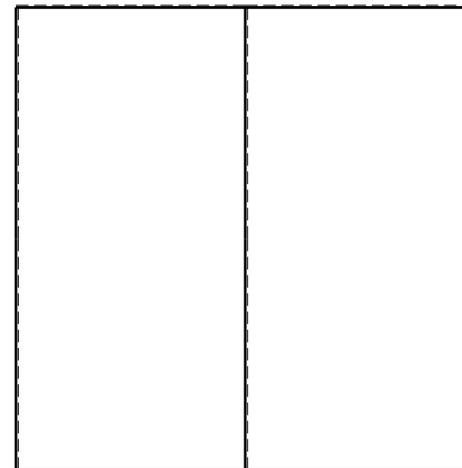
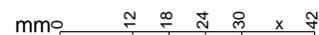
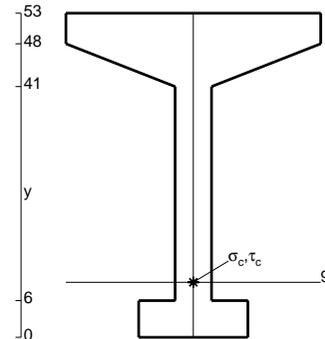
$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

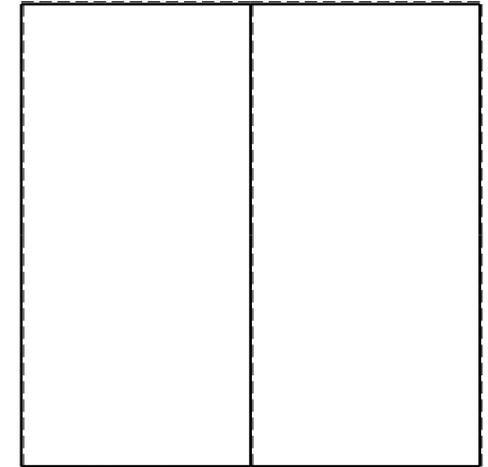
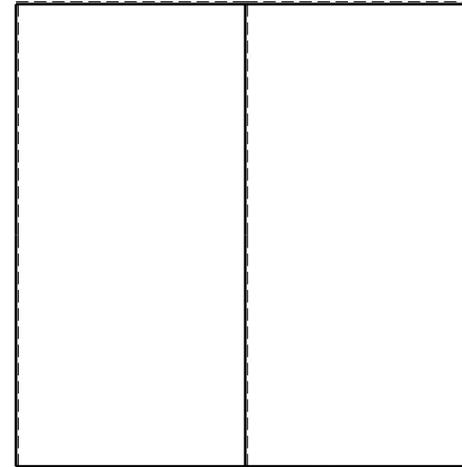
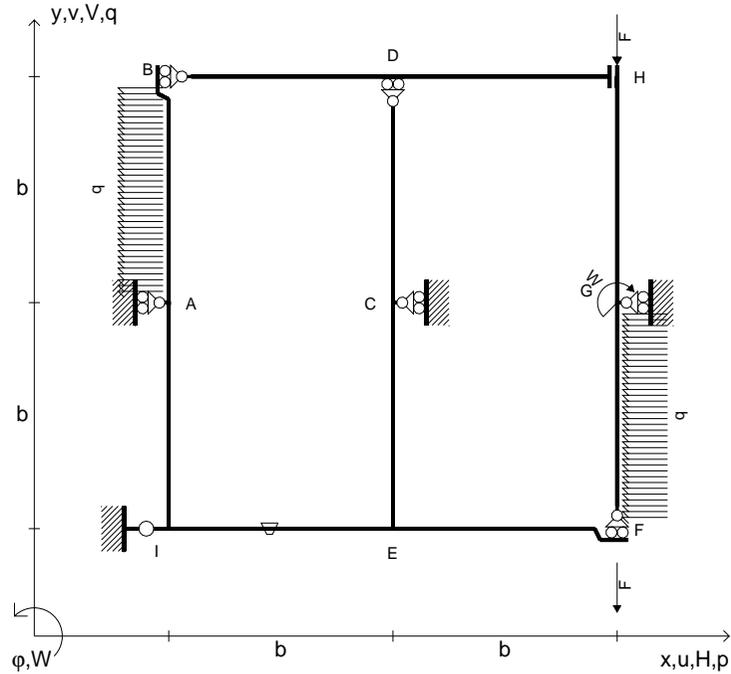
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 630$ mm, $F = 1180$ N



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

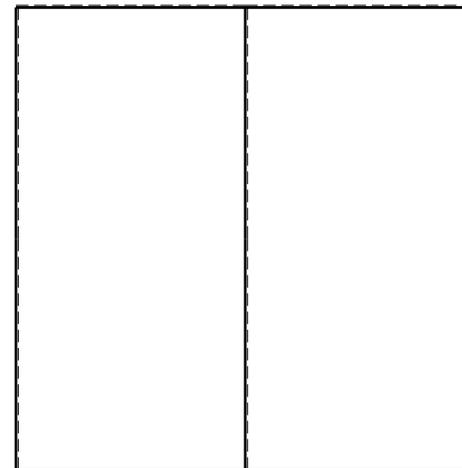
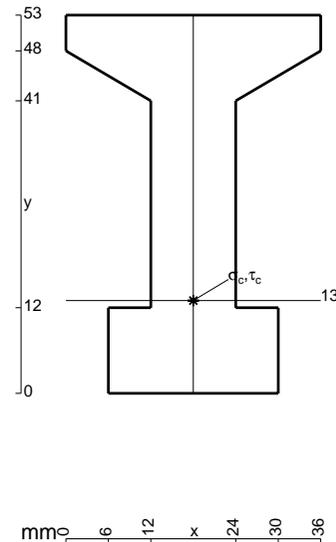
$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

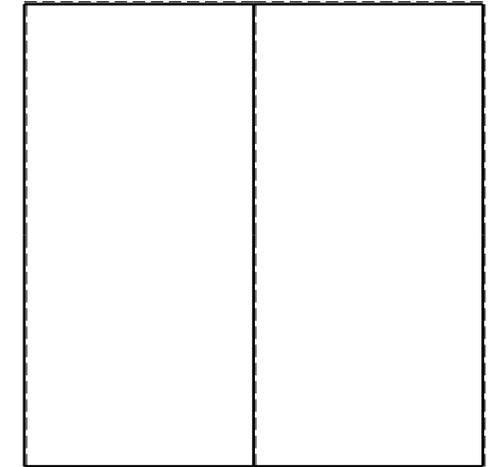
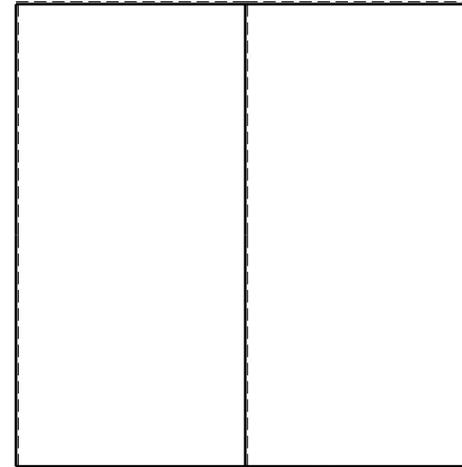
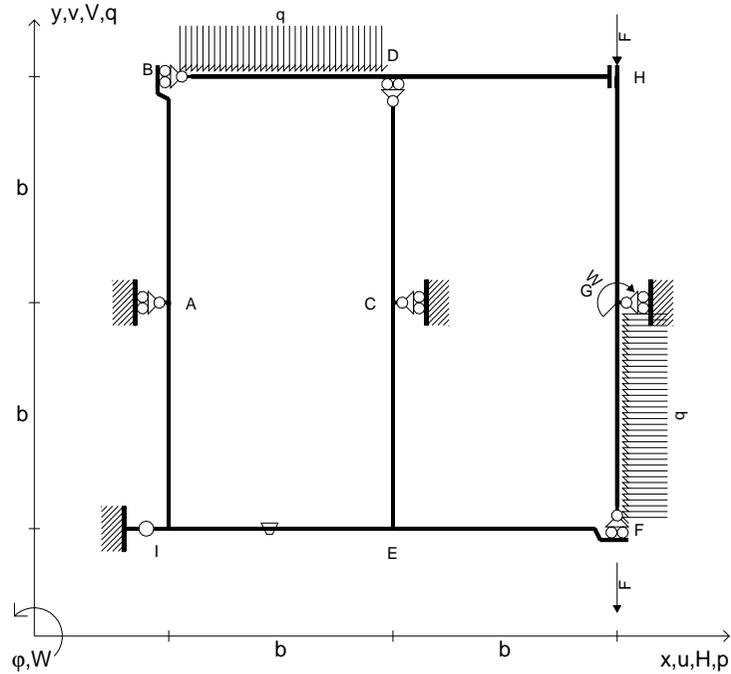
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 680$ mm, $F = 1860$ N



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 740 \text{ mm}$, $F = 1880 \text{ N}$

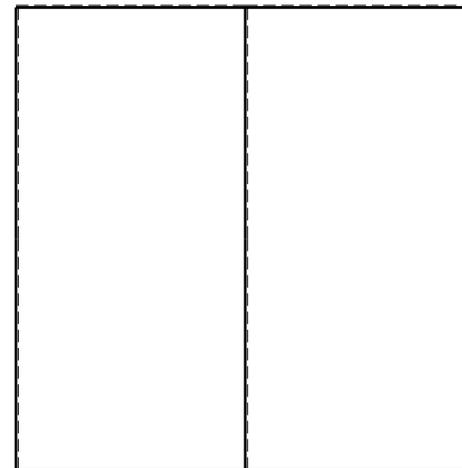
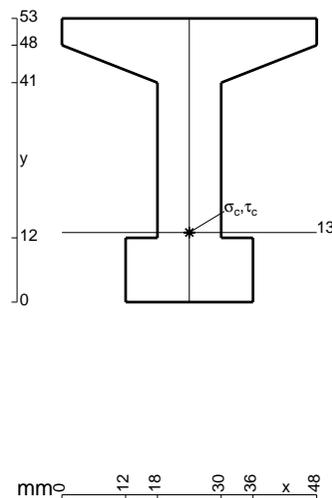
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

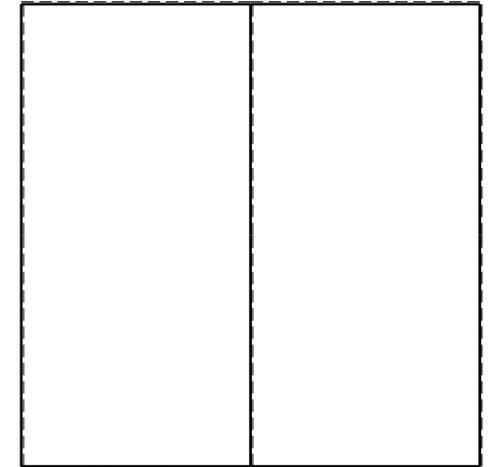
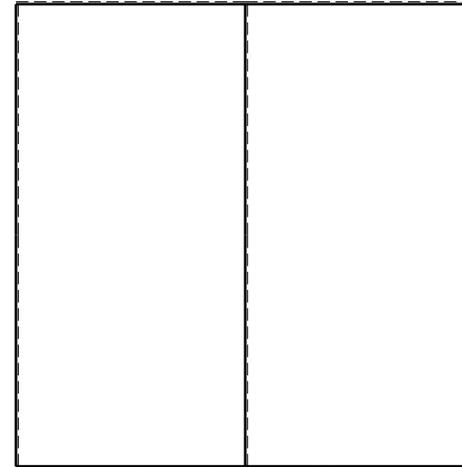
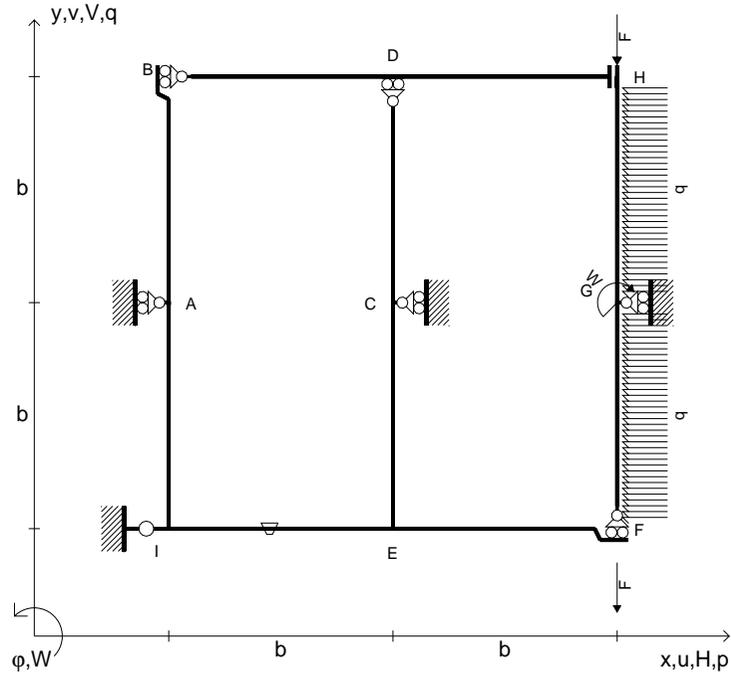
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 790 \text{ mm}, F = 1110 \text{ N}$

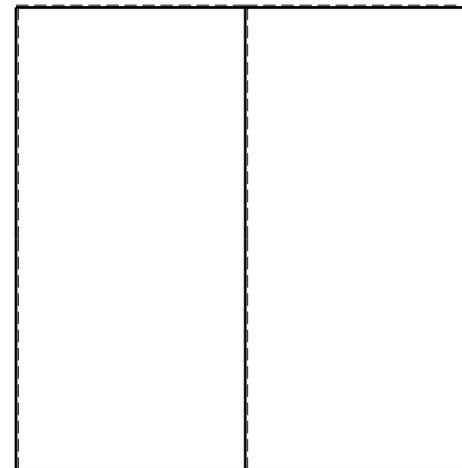
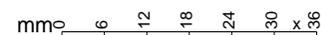
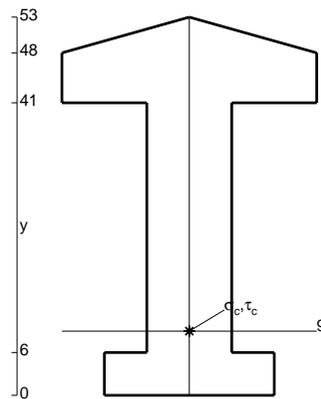
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

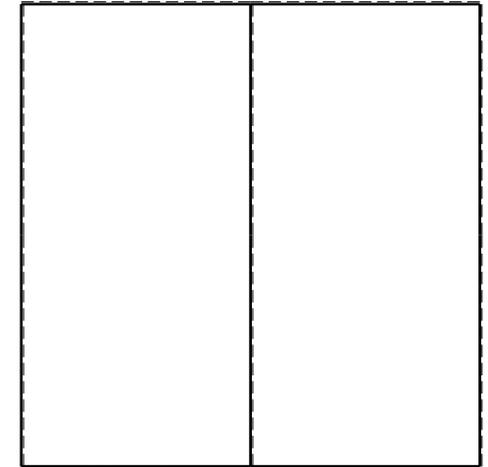
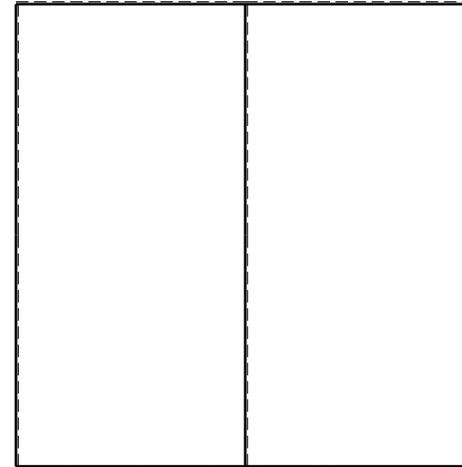
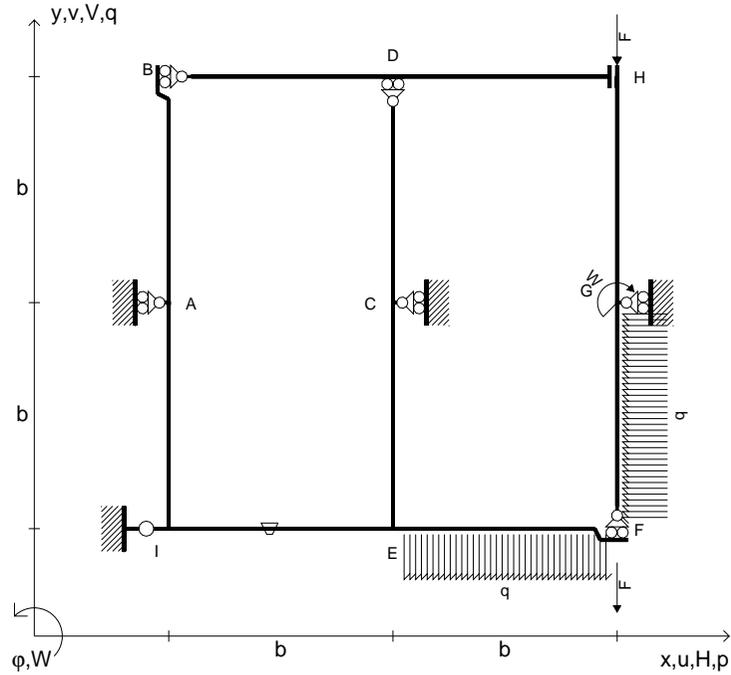
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 840$ mm, $F = 920$ N

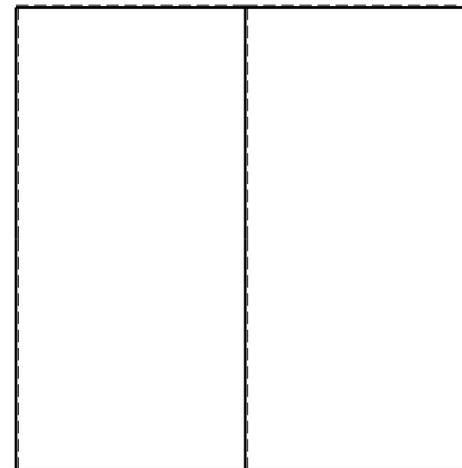
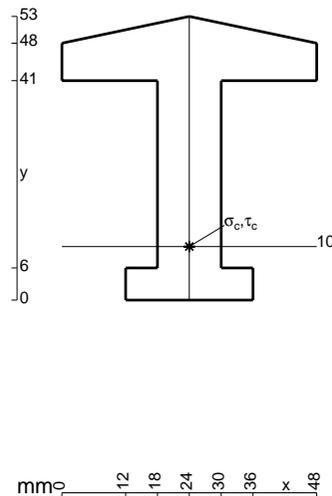
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

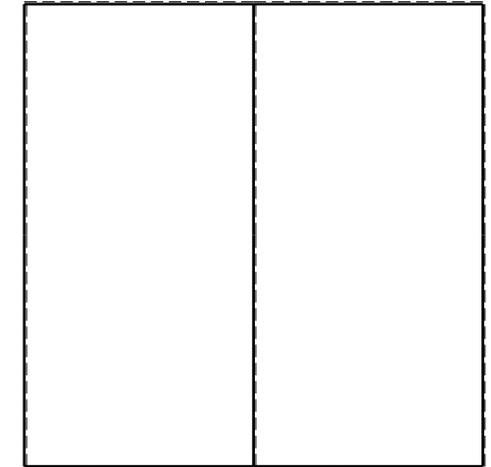
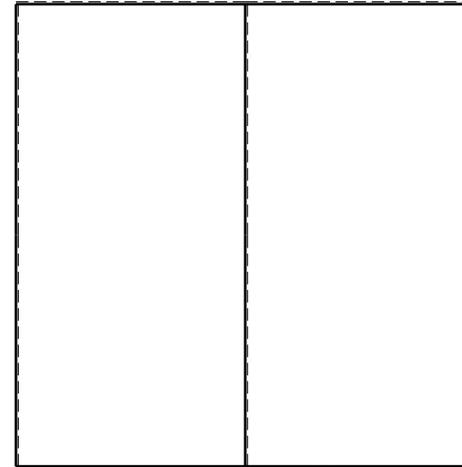
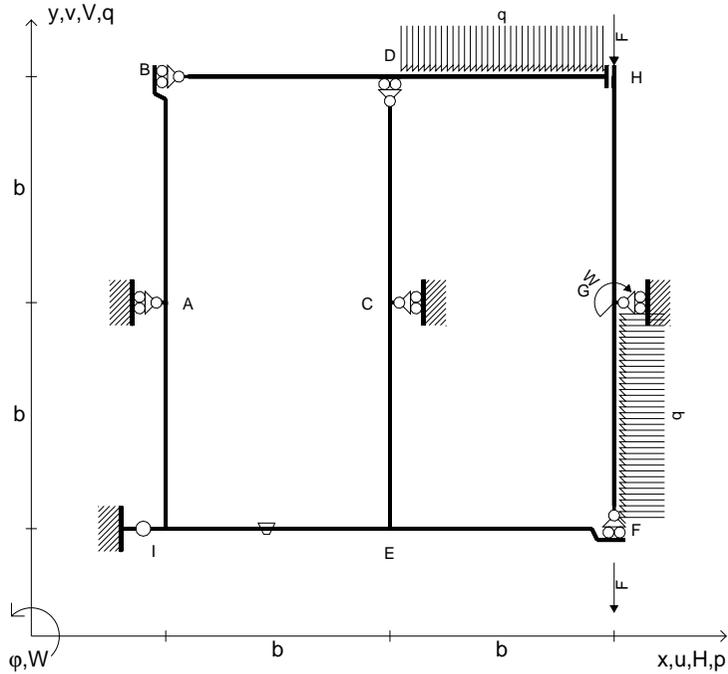
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave AB ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 900 \text{ mm}$, $F = 1250 \text{ N}$

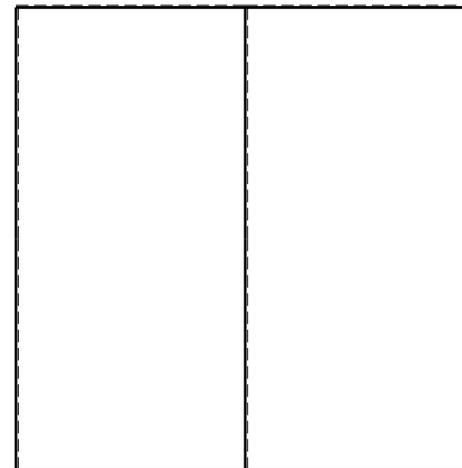
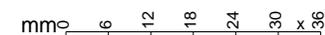
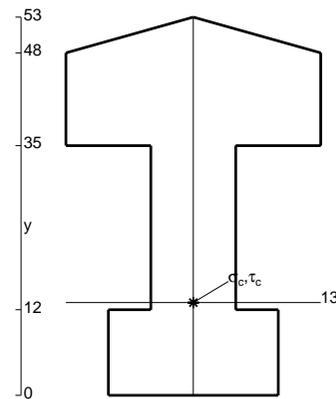
Calcolare sulla sezione A la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da A a B

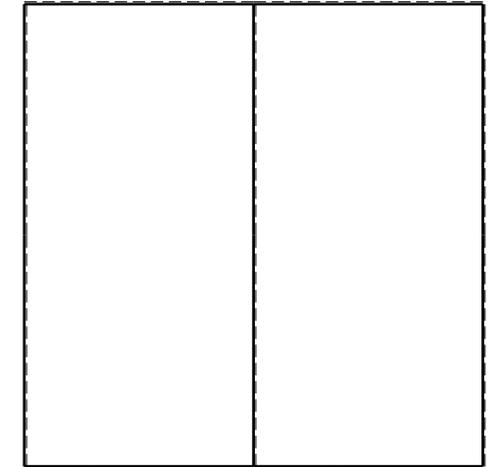
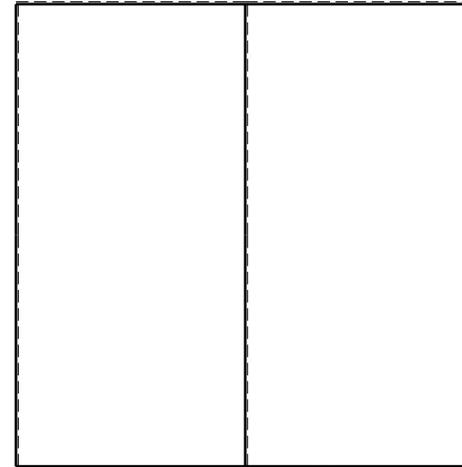
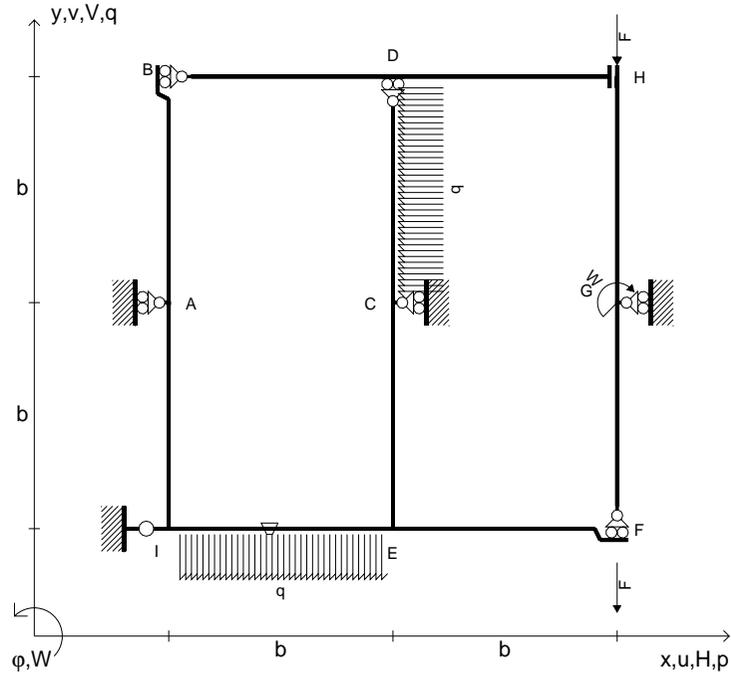
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



← ⊕ →

- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{CD} = -q = -F/b$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$

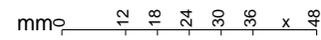
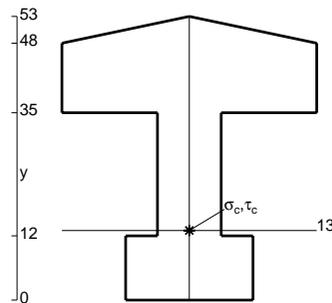


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

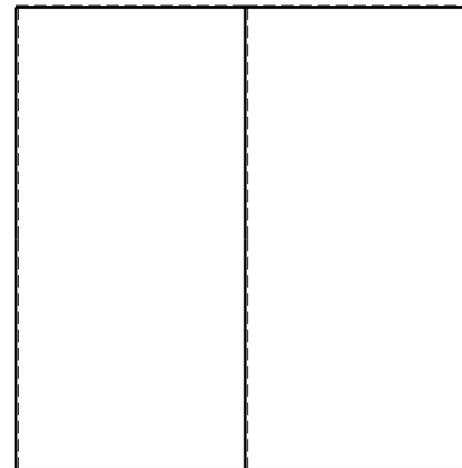
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

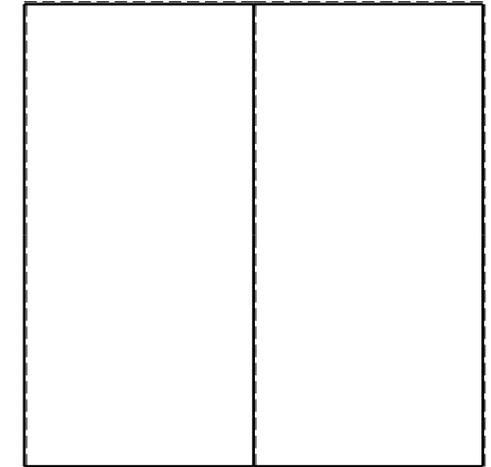
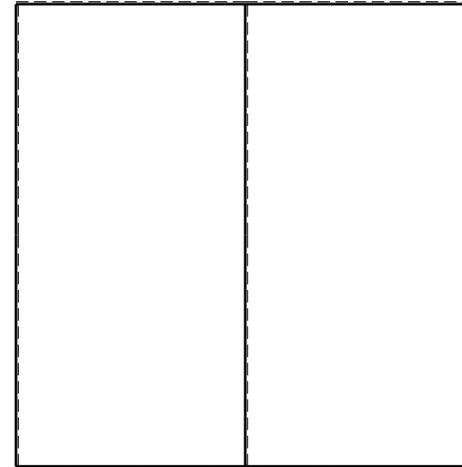
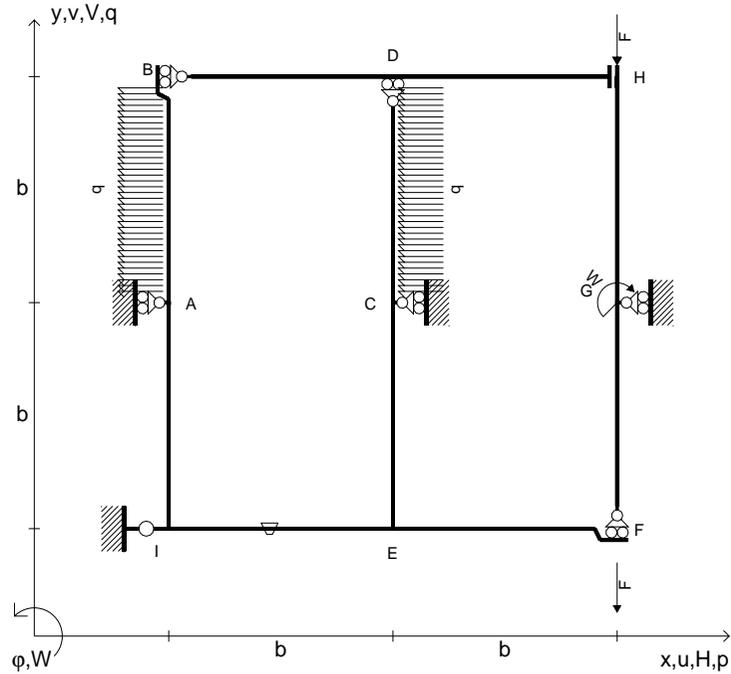
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 950 \text{ mm}$, $F = 1300 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



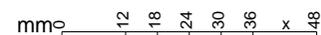
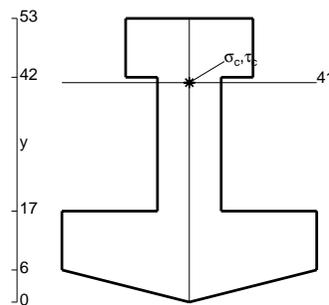
$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{CD} = -q = -F/b$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



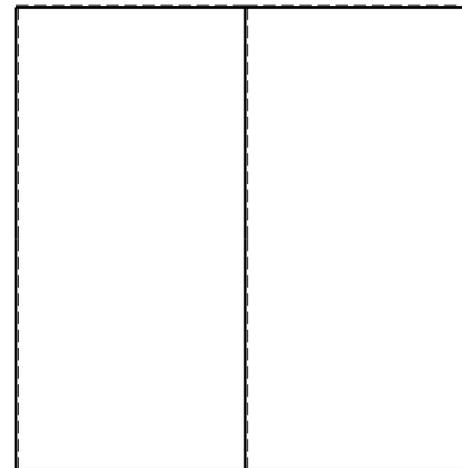
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

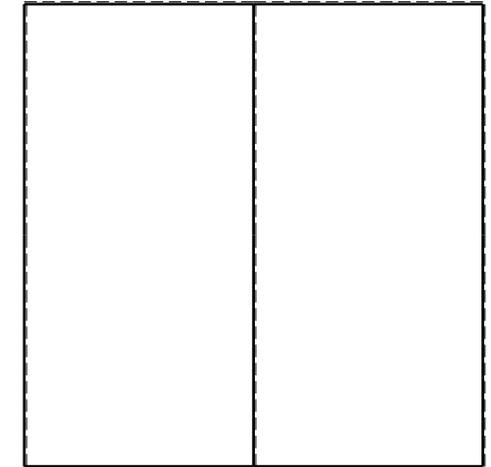
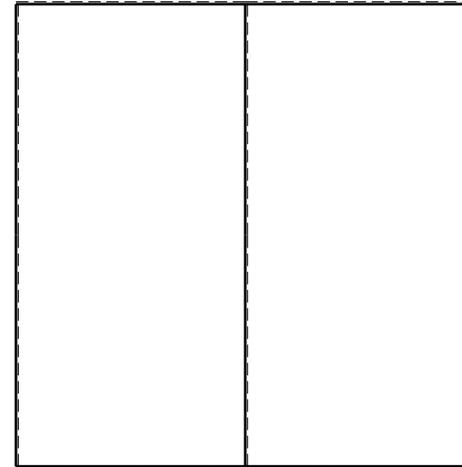
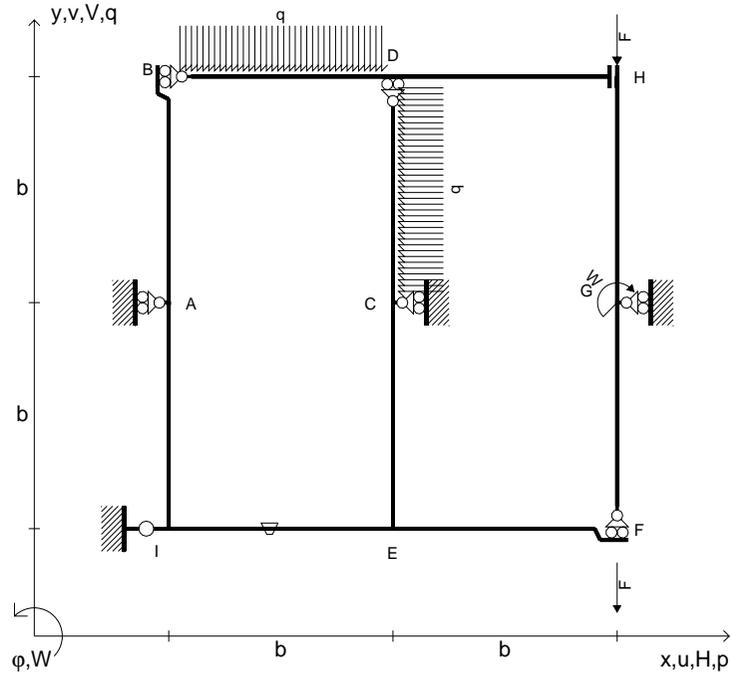
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 1000$ mm, $F = 1250$ N



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{CD} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 530 \text{ mm}$, $F = 1570 \text{ N}$

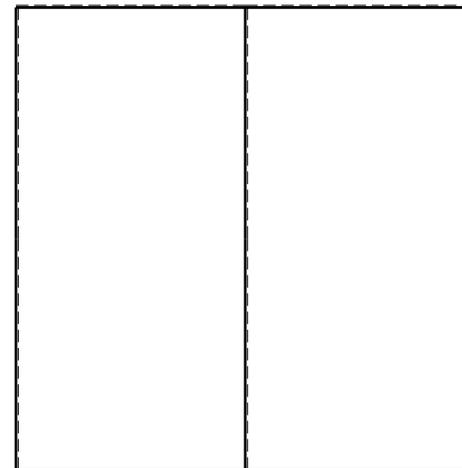
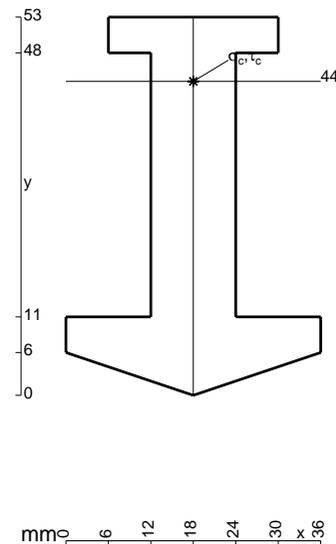
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

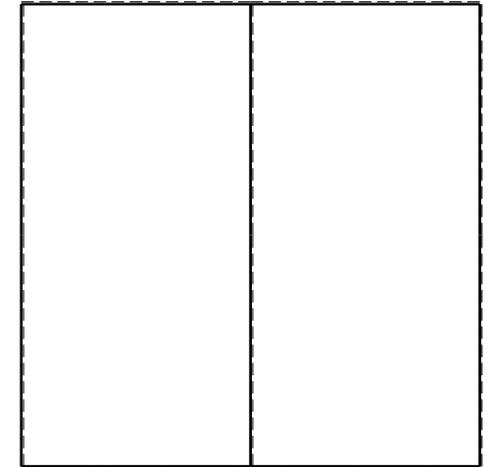
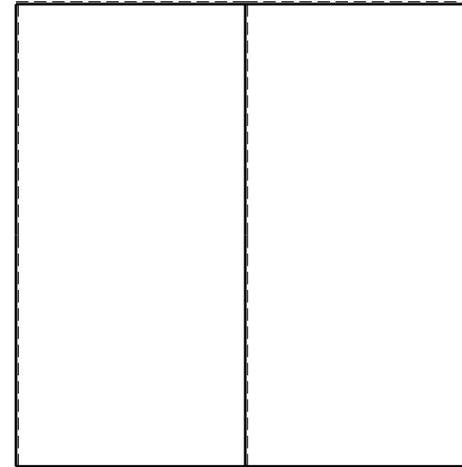
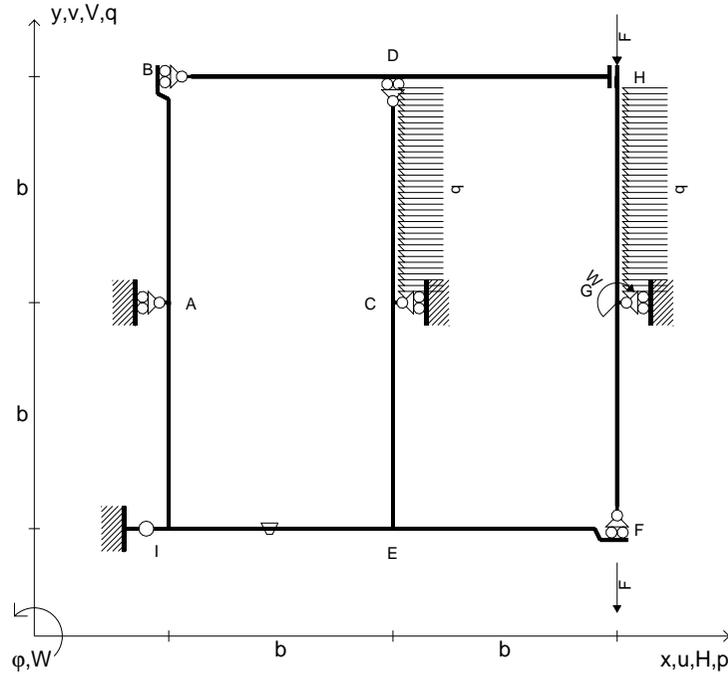
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{CD} = -q = -F/b$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 580 \text{ mm}$, $F = 1960 \text{ N}$

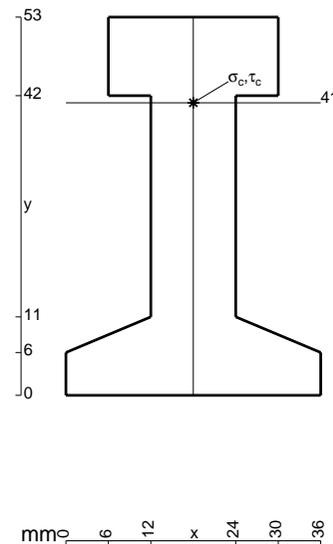
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

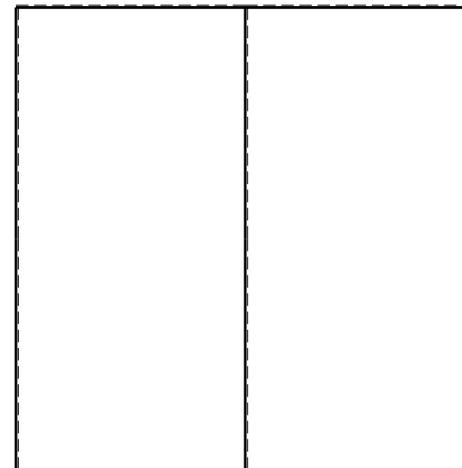
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

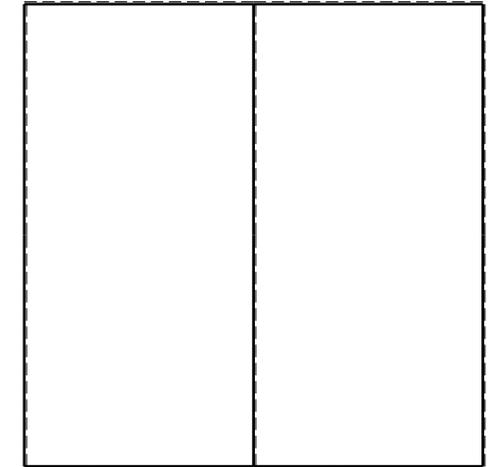
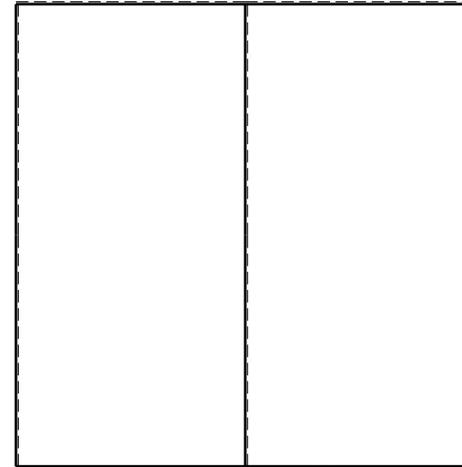
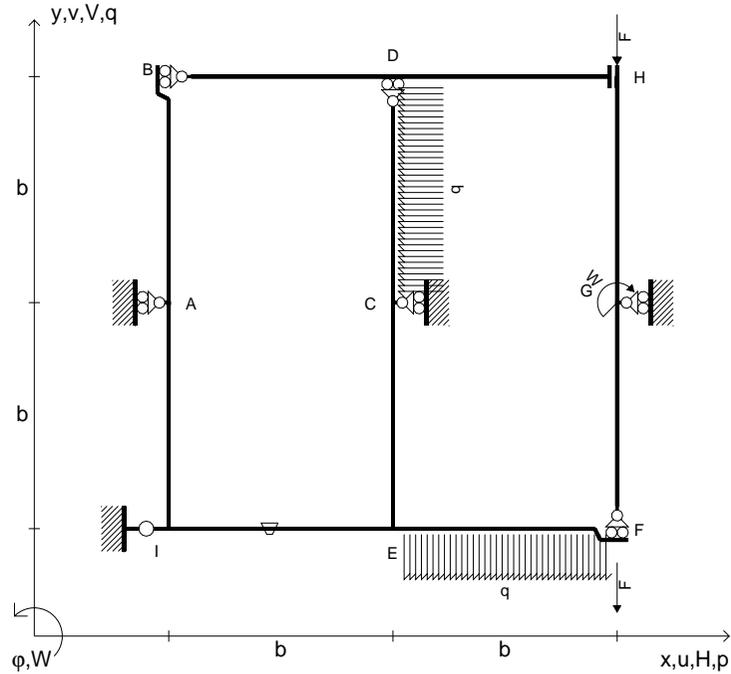
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



20.03.25



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{CD} = -q = -F/b$
- $q_{EF} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$

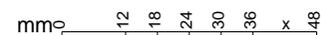
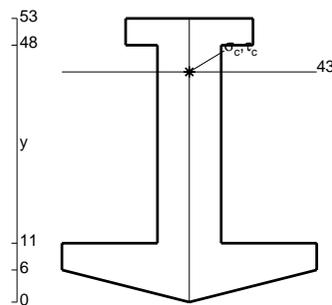


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

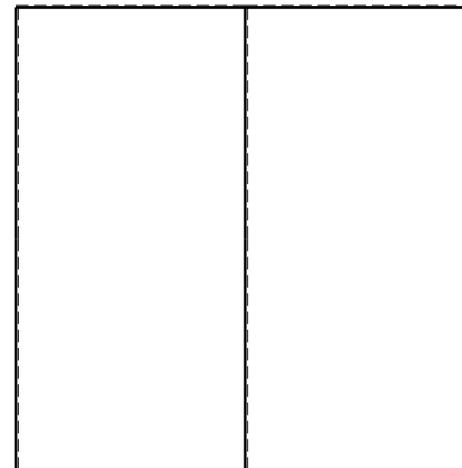
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti
 (nota: profilo COMPATTO)

- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

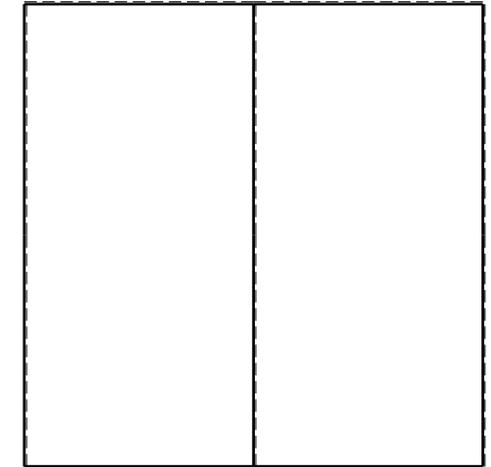
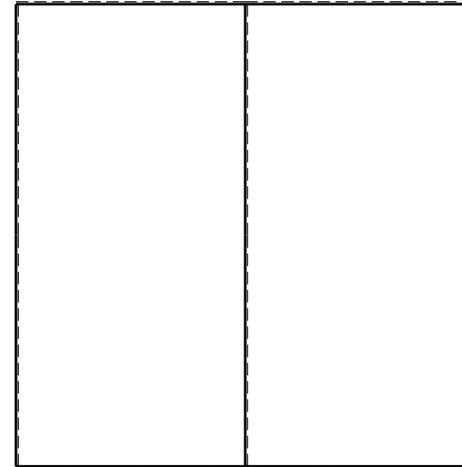
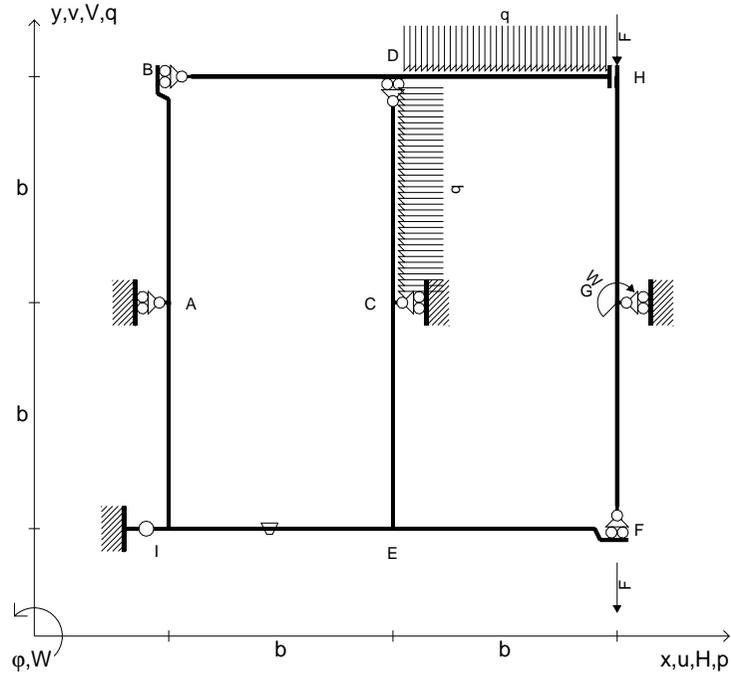
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 630$ mm, $F = 1220$ N



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



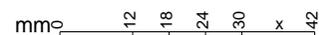
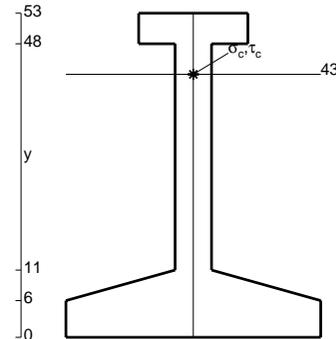
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_G = -W = -Fb$
- $p_{CD} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



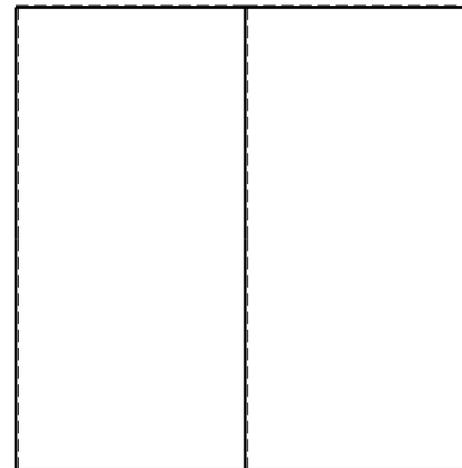
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

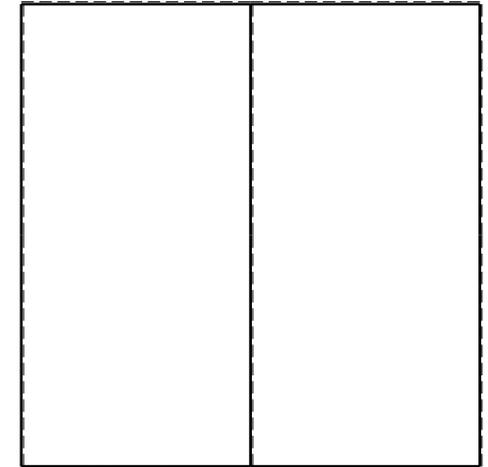
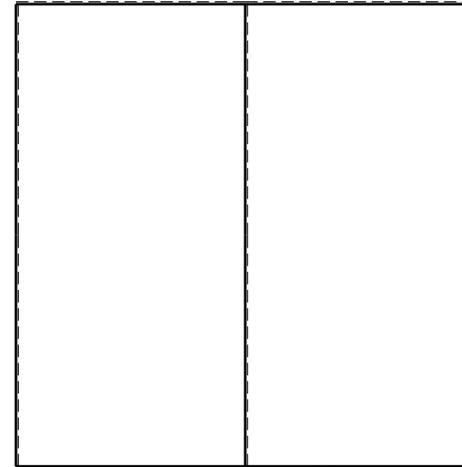
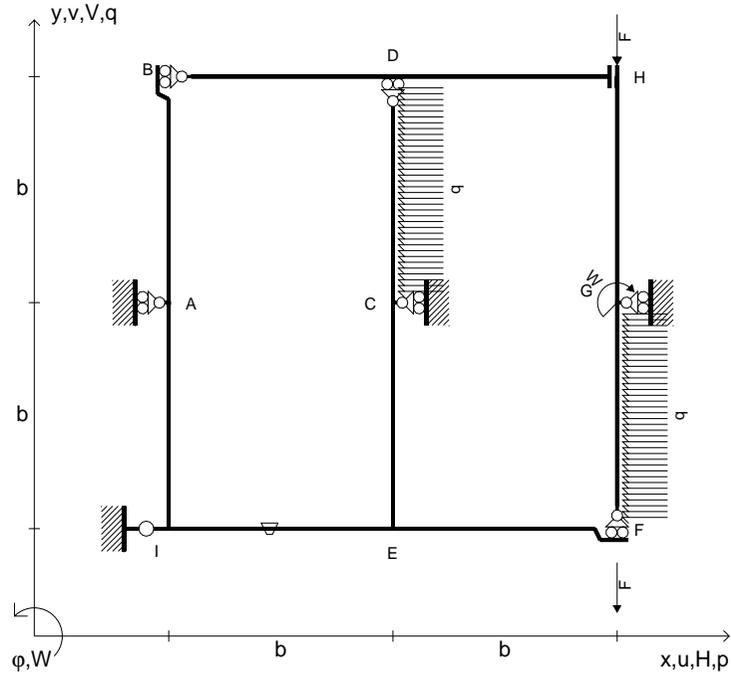
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 680 \text{ mm}$, $F = 1080 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



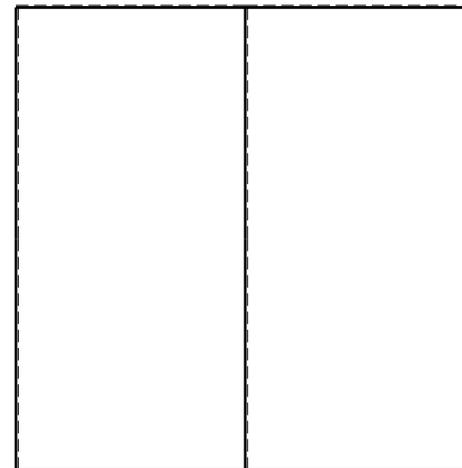
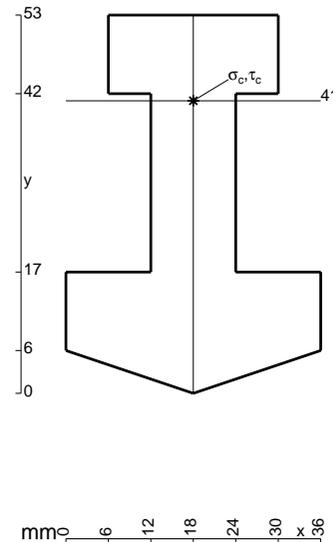
$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_G = -W = -Fb$
 $p_{CD} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

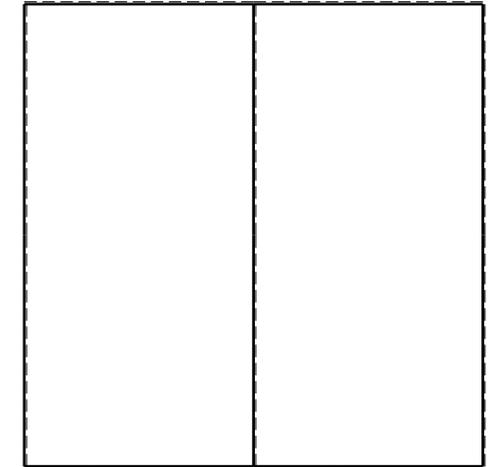
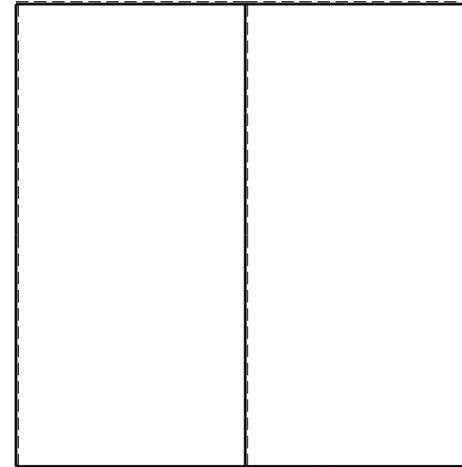
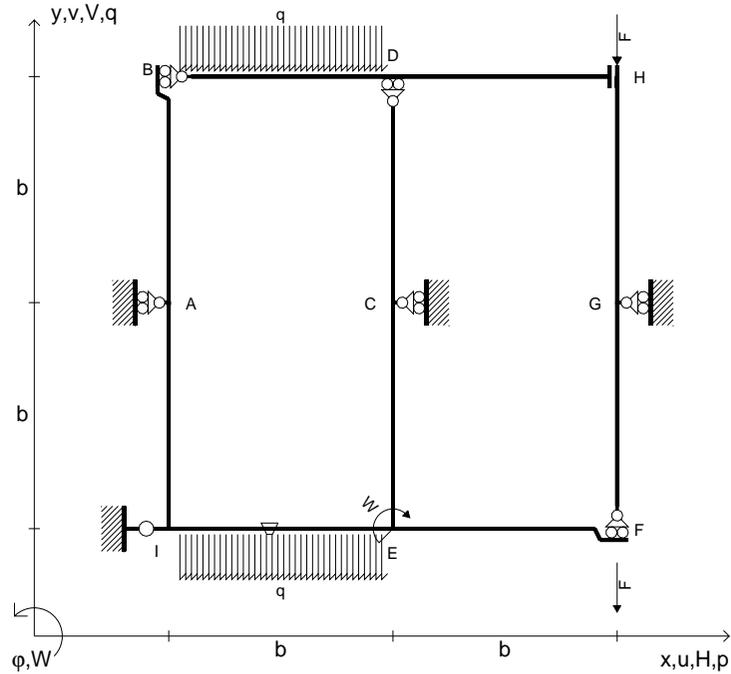
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 740 \text{ mm}$, $F = 1610 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 790 \text{ mm}$, $F = 1440 \text{ N}$

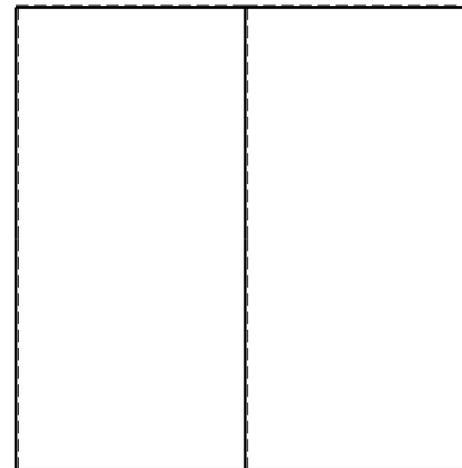
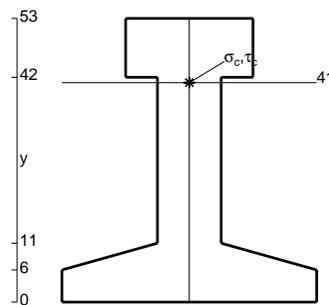
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

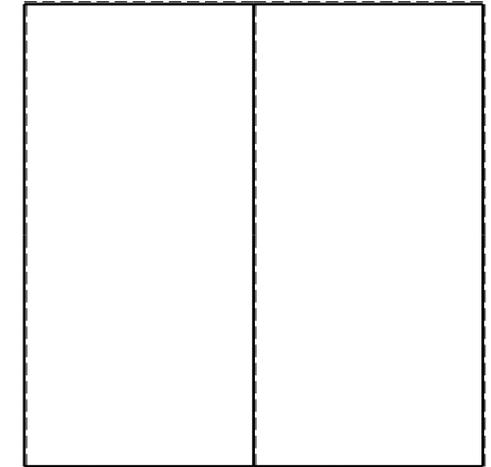
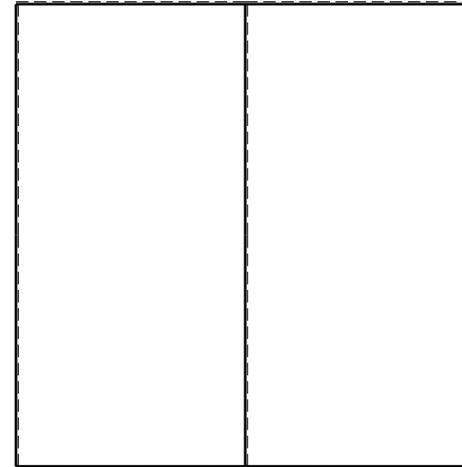
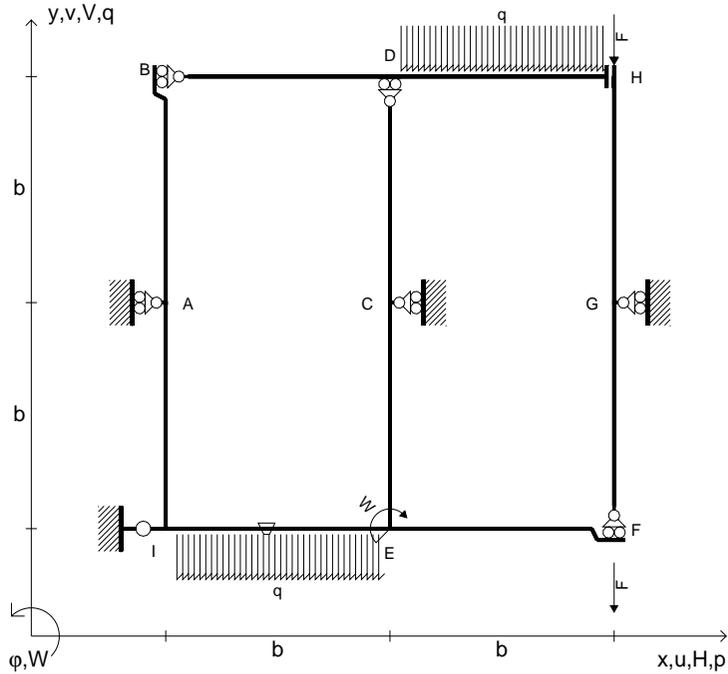
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 840$ mm, $F = 760$ N

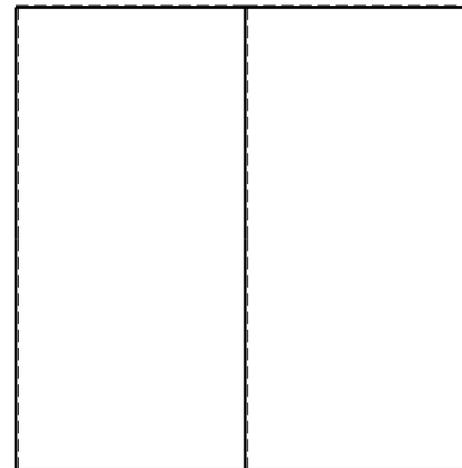
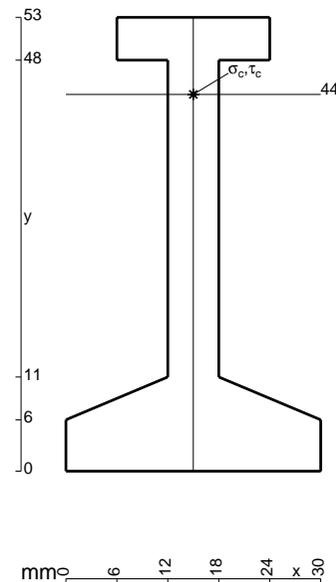
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

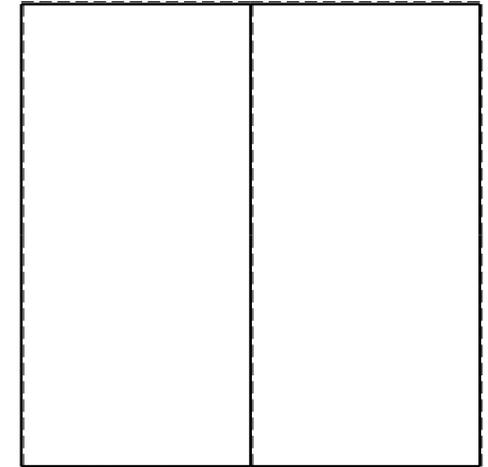
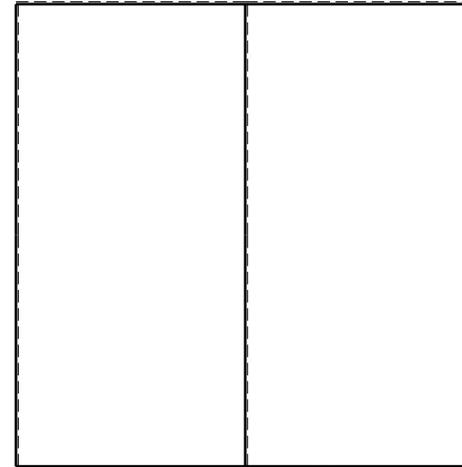
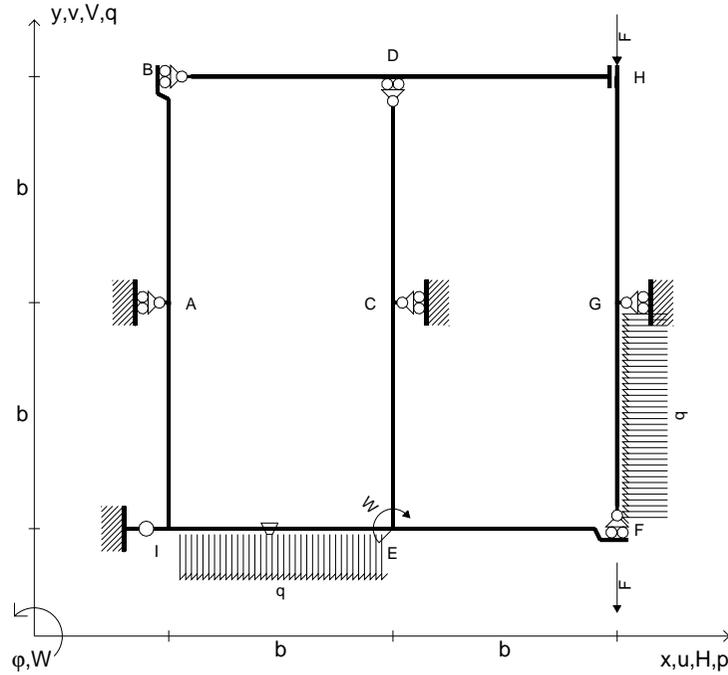
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 910 \text{ mm}$, $F = 800 \text{ N}$

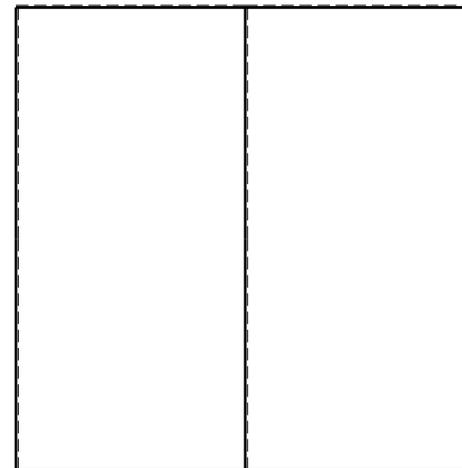
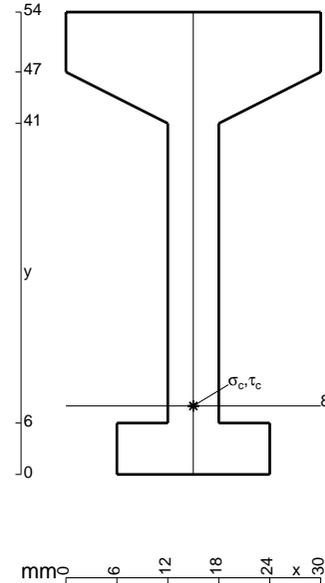
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

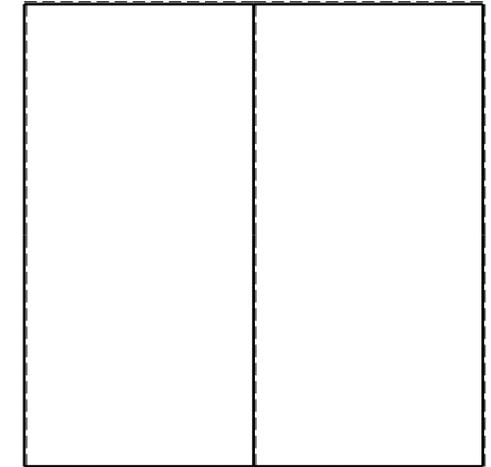
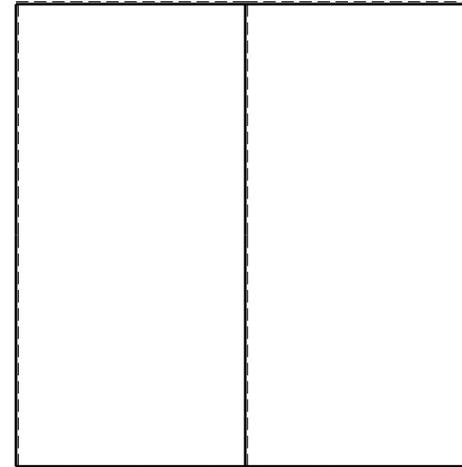
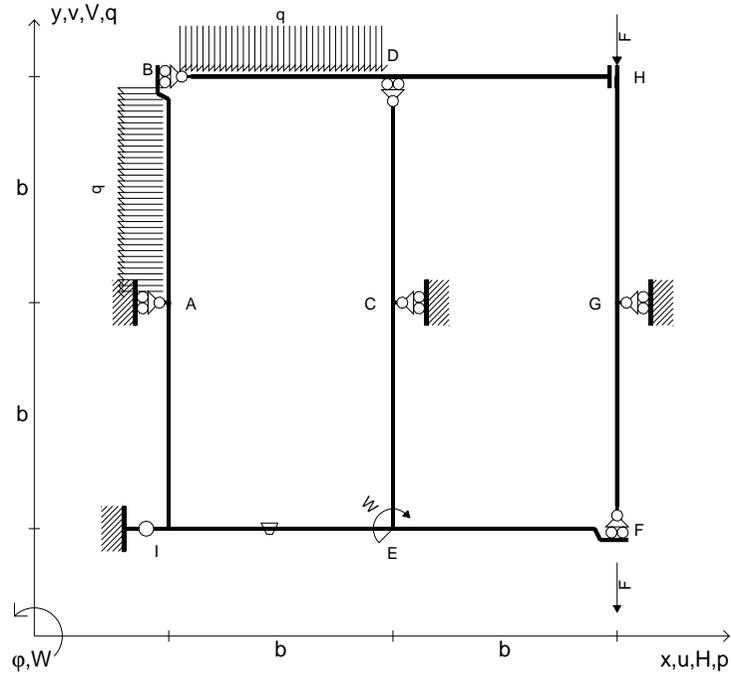
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



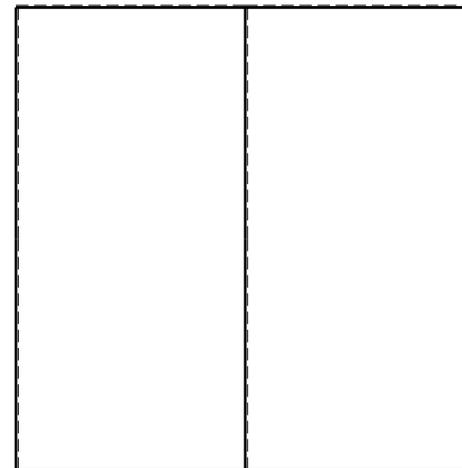
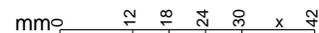
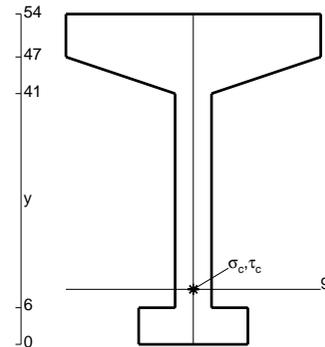
$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

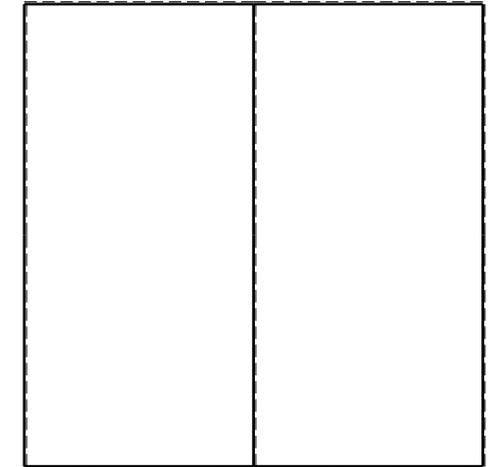
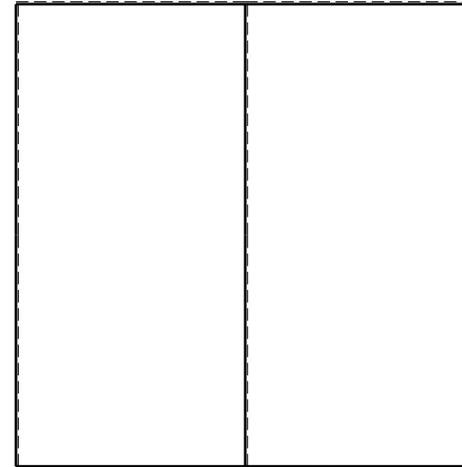
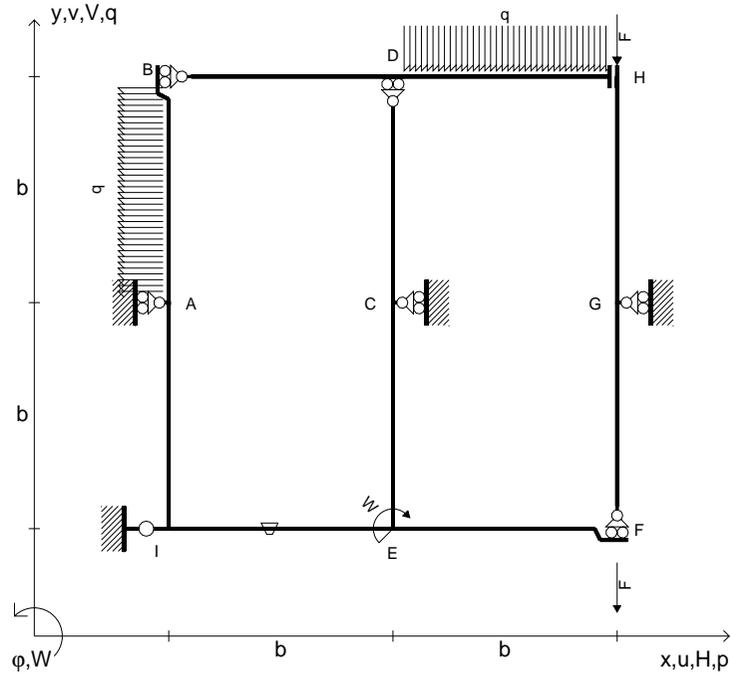
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 970 \text{ mm}$, $F = 830 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

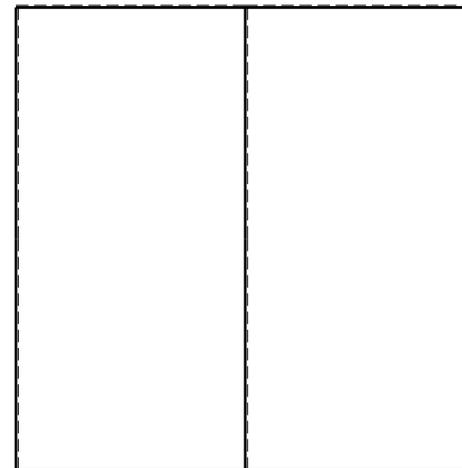
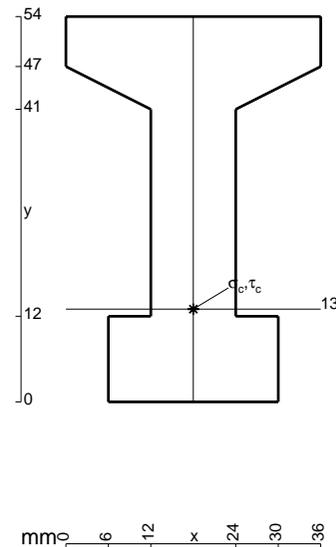
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

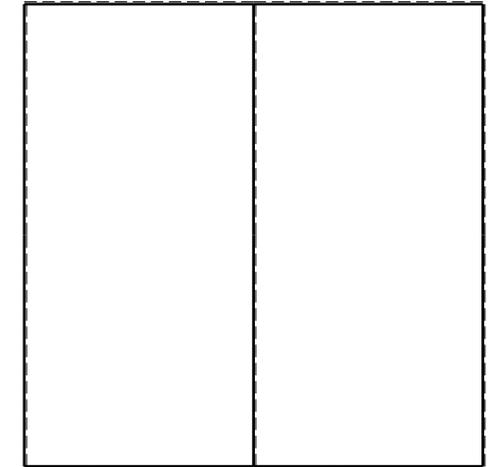
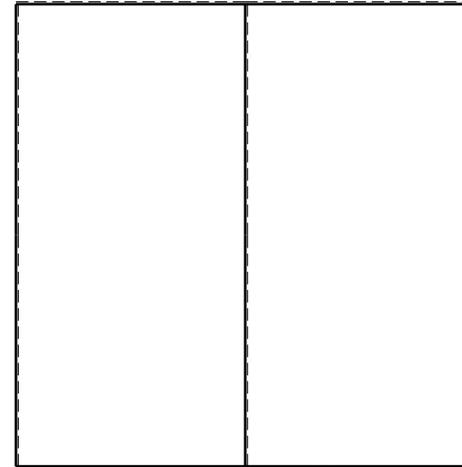
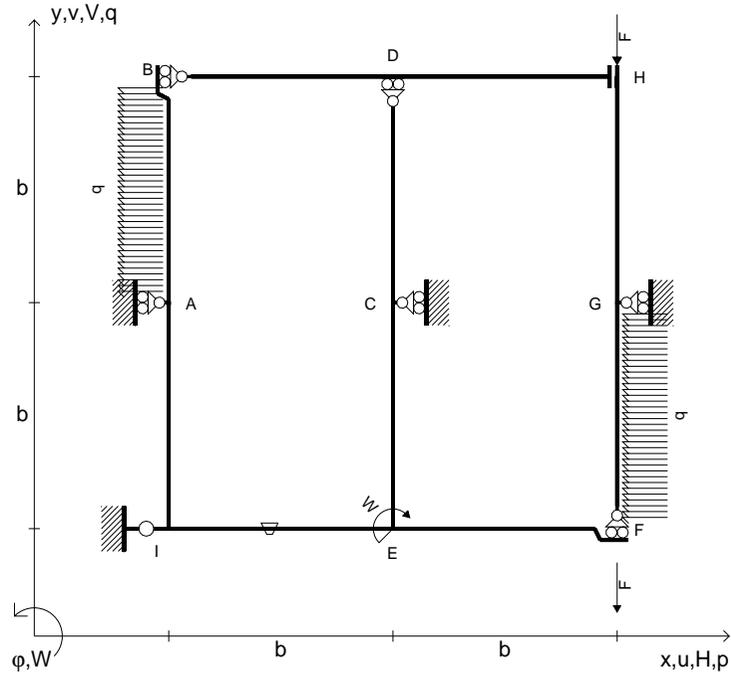
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 1020 \text{ mm}$, $F = 1350 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 540$ mm, $F = 2240$ N

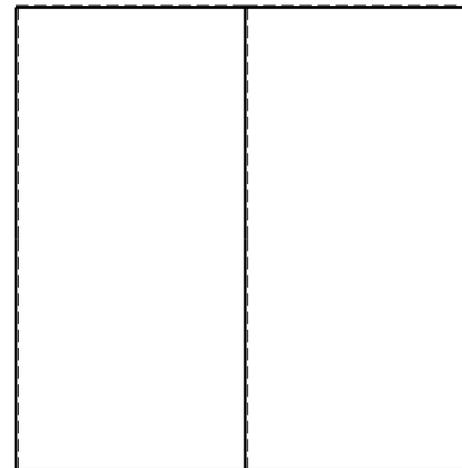
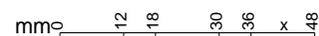
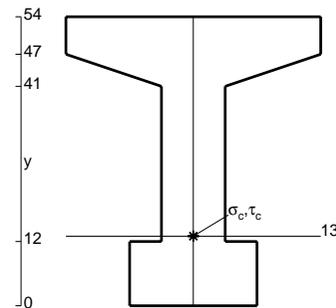
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

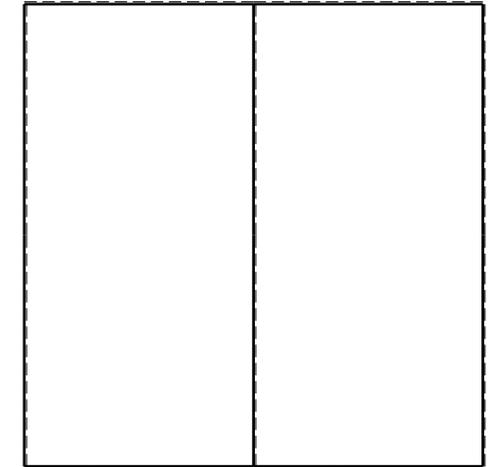
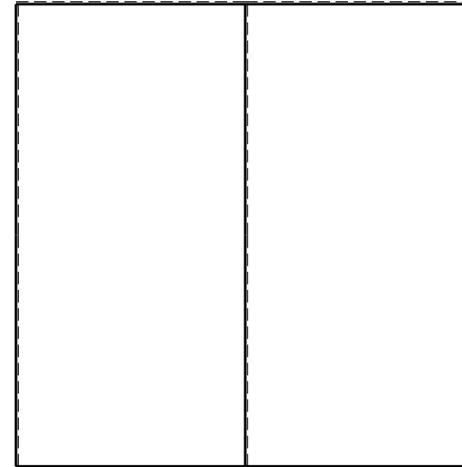
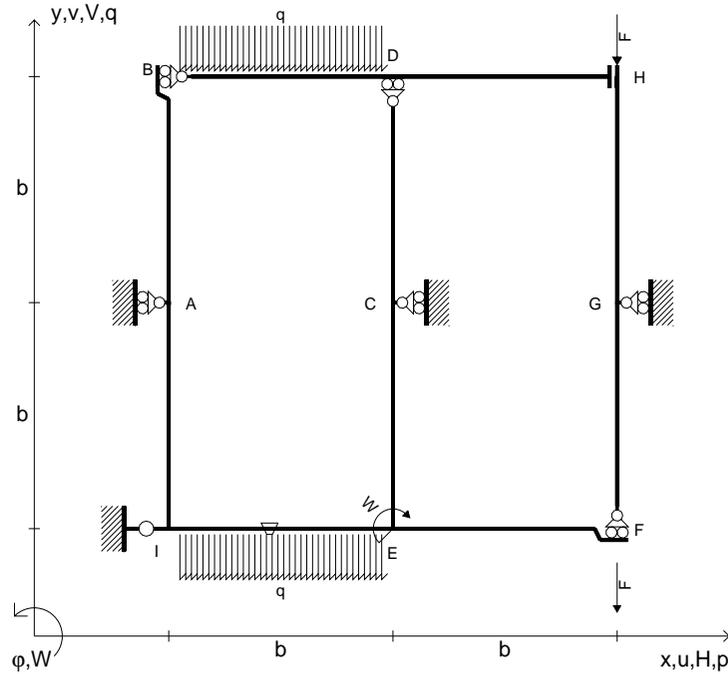
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 590 \text{ mm}$, $F = 1570 \text{ N}$

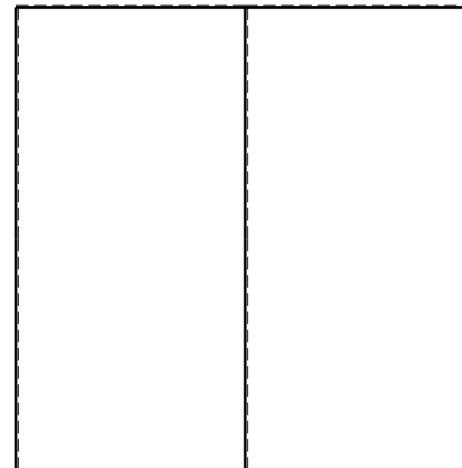
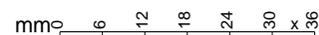
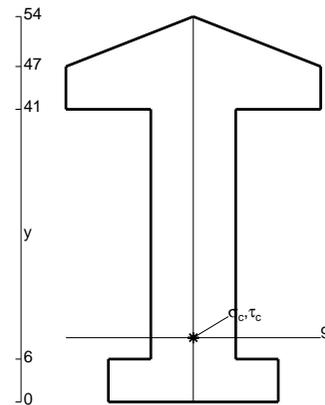
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

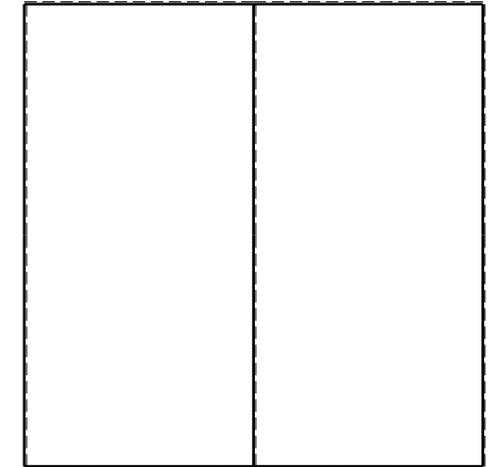
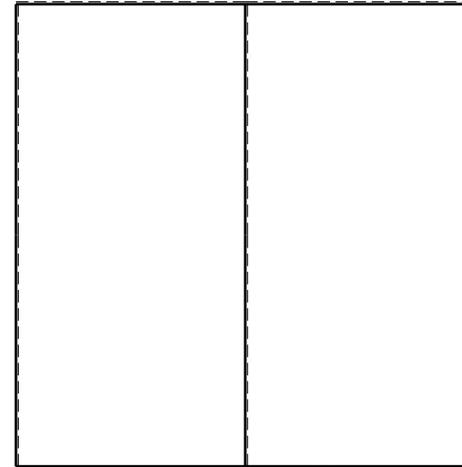
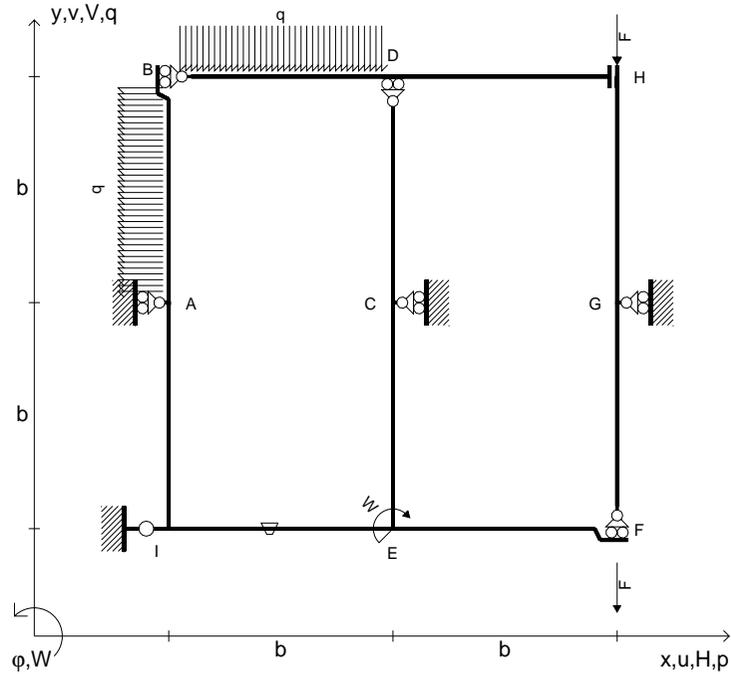
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 640 \text{ mm}$, $F = 1600 \text{ N}$

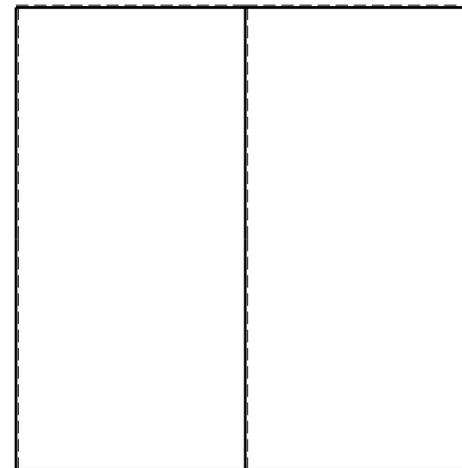
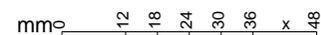
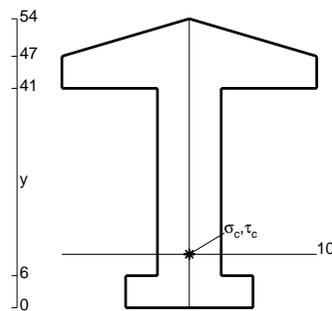
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

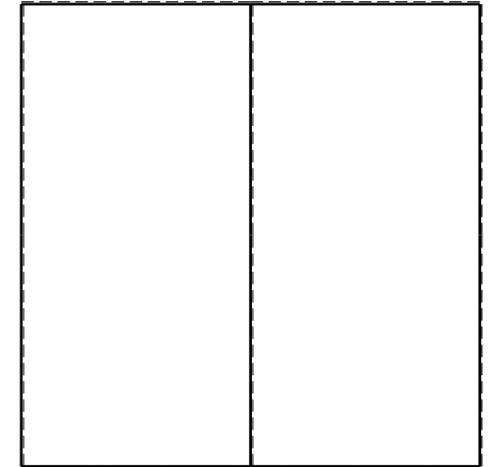
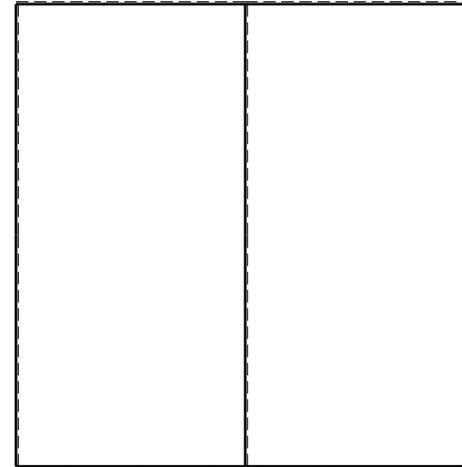
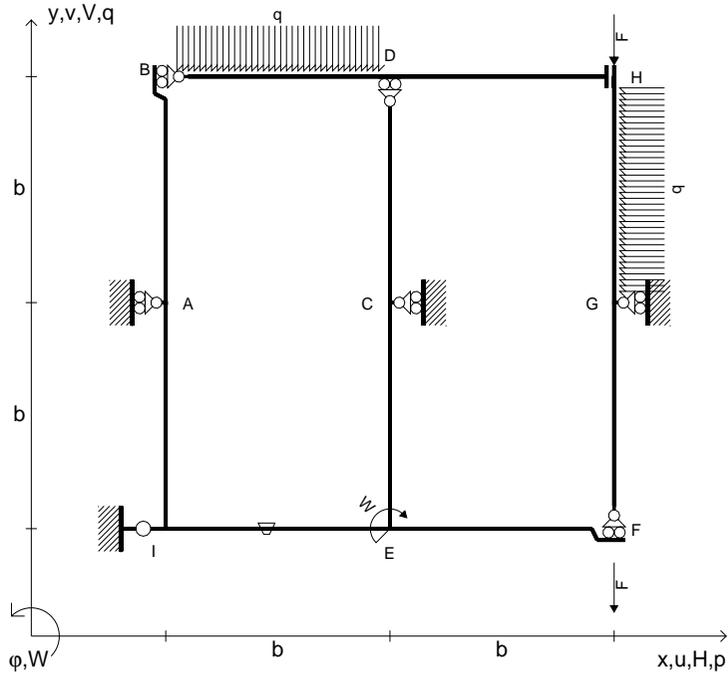
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

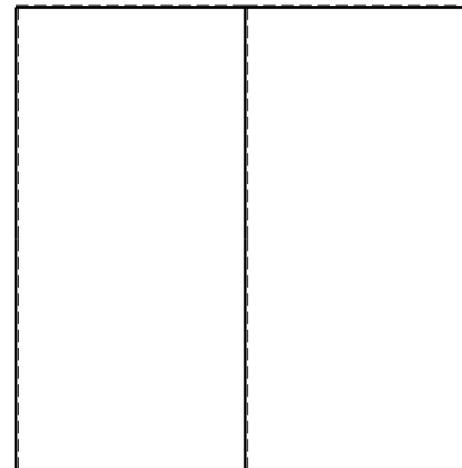
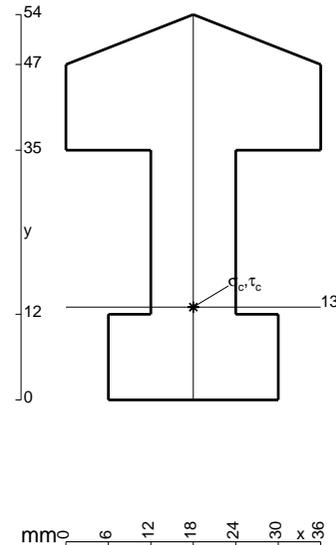
Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

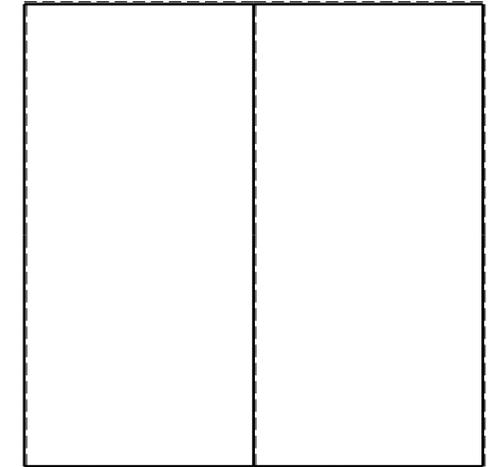
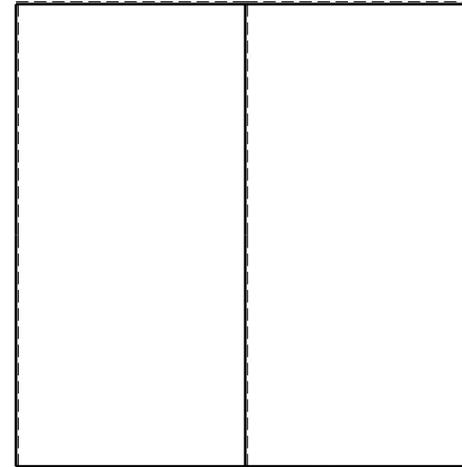
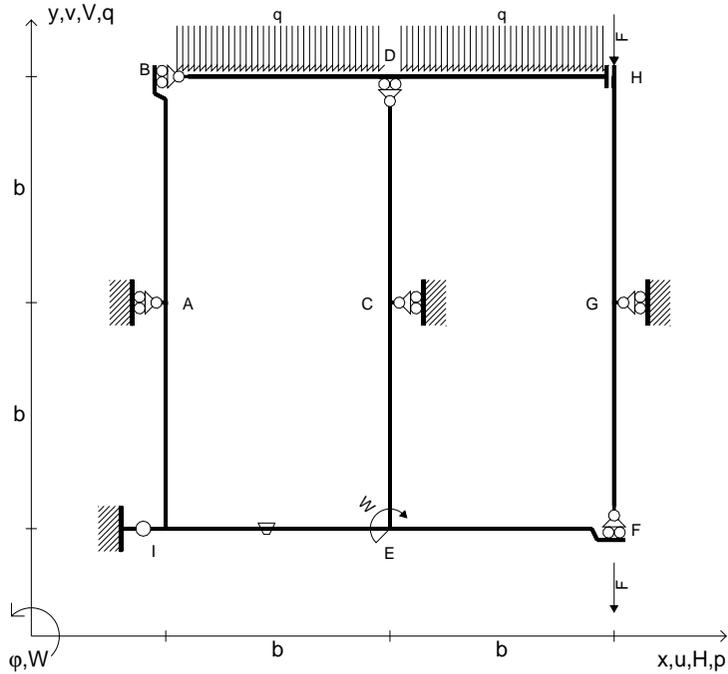
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 700$ mm, $F = 1690$ N



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 750 \text{ mm}$, $F = 1730 \text{ N}$

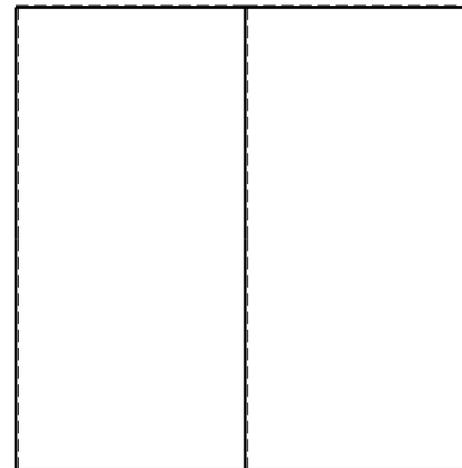
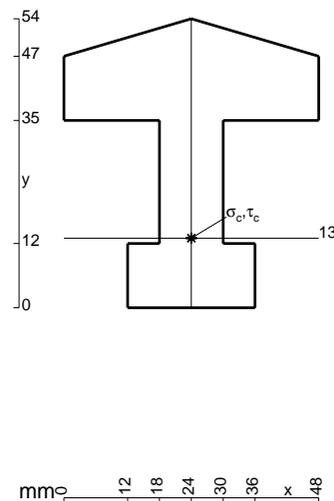
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

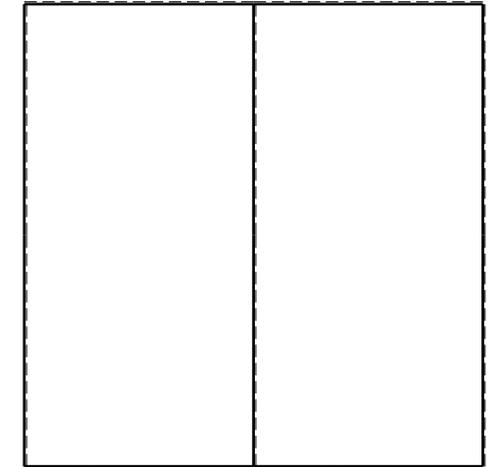
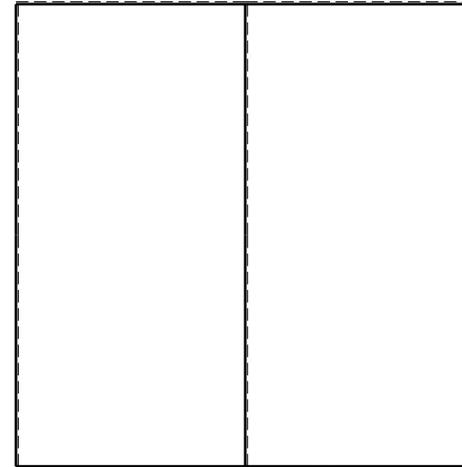
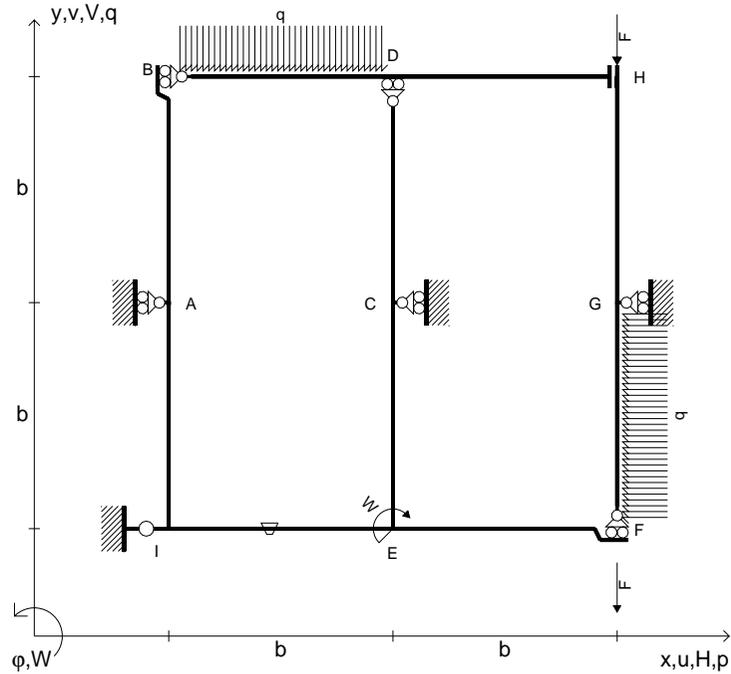
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$

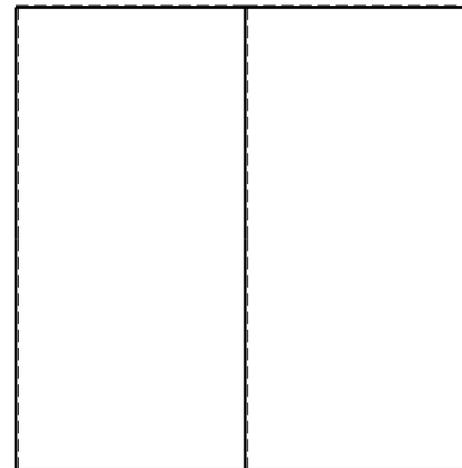
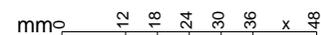
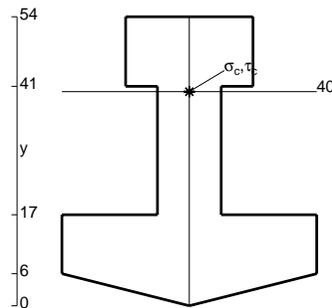


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

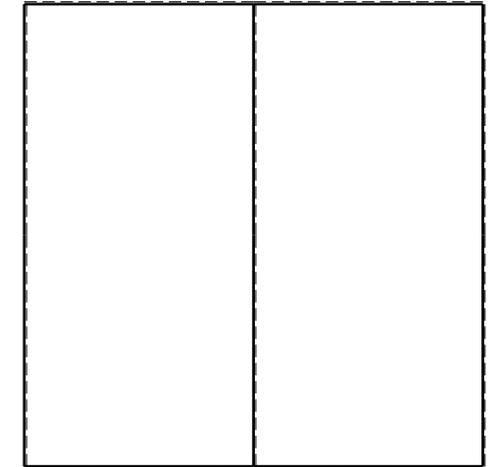
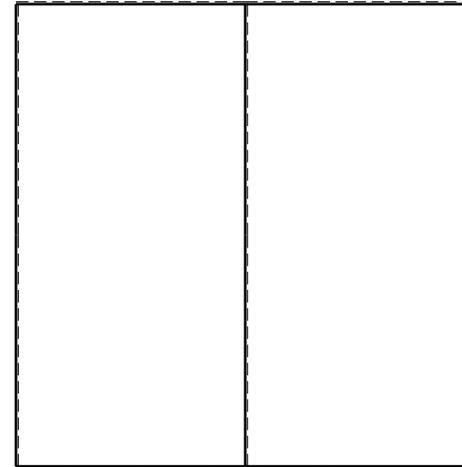
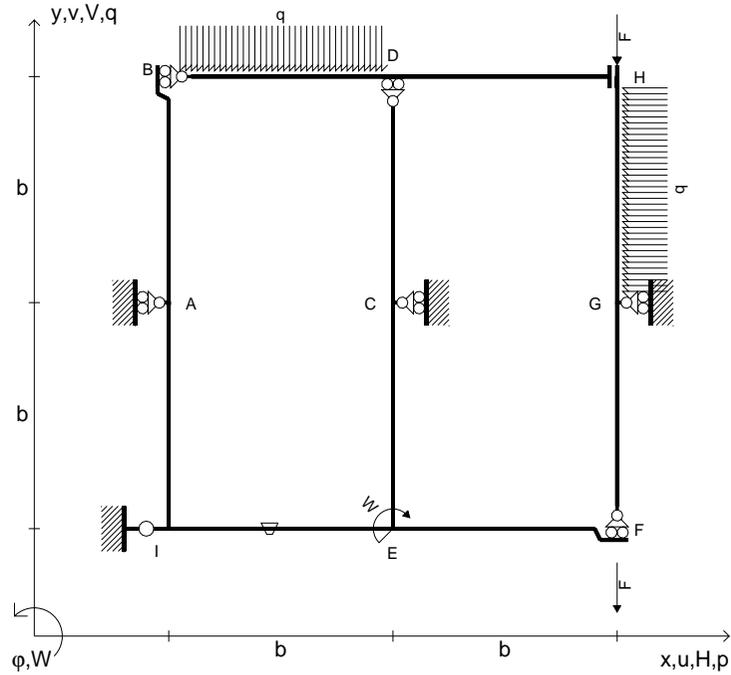
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 810 \text{ mm}$, $F = 1380 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 860 \text{ mm}$, $F = 1120 \text{ N}$

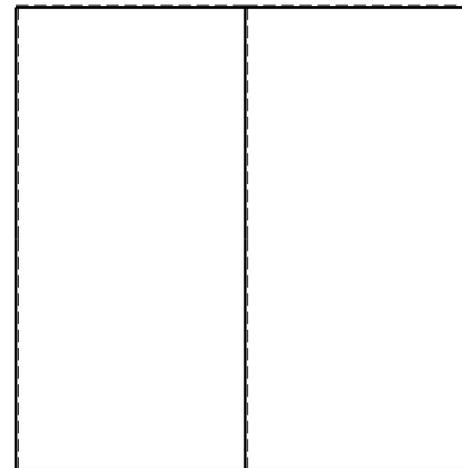
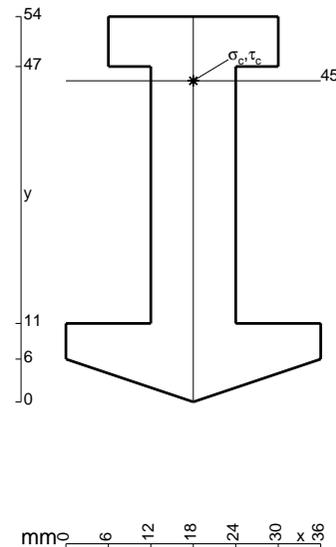
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

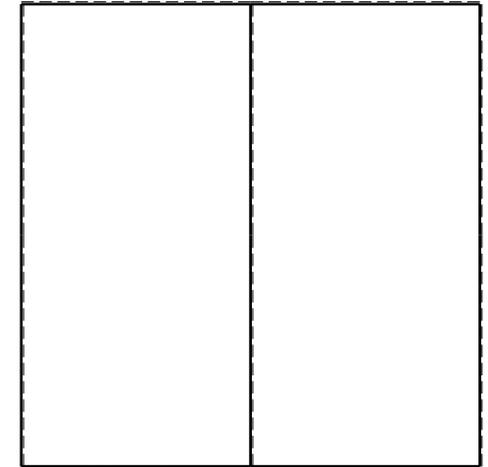
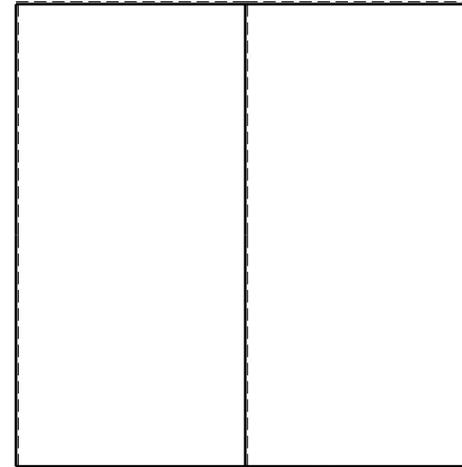
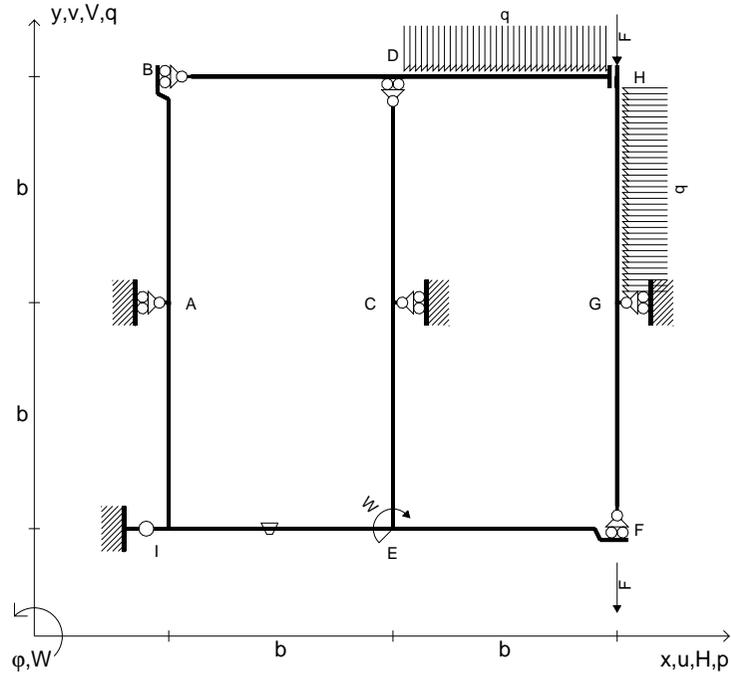
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 910 \text{ mm}$, $F = 1400 \text{ N}$

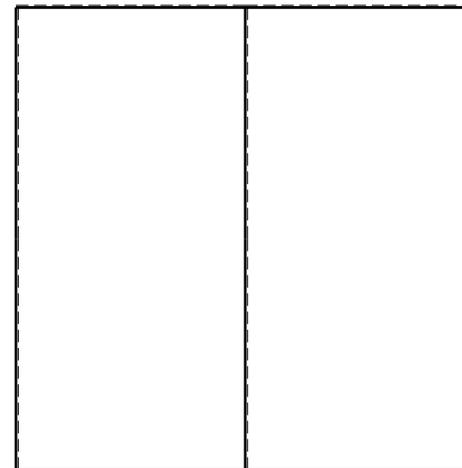
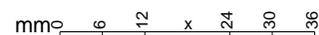
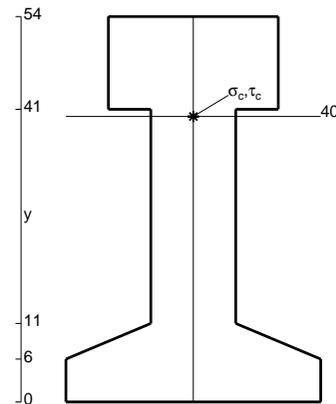
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

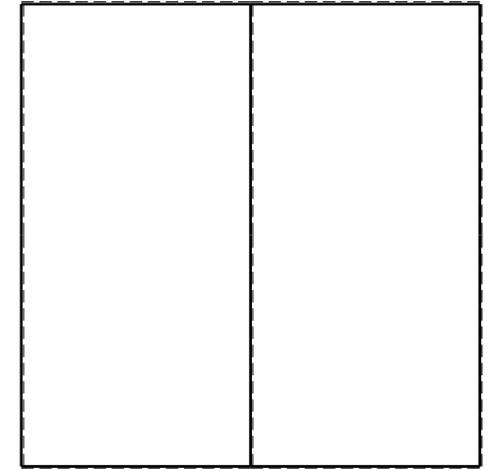
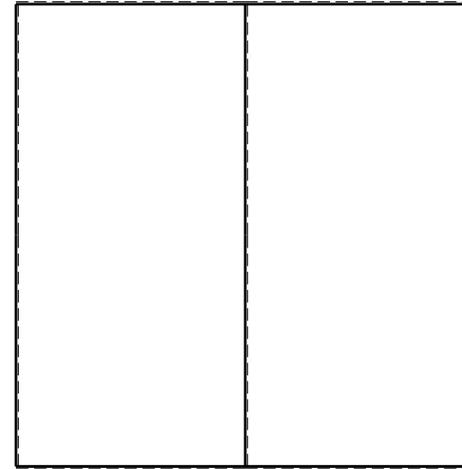
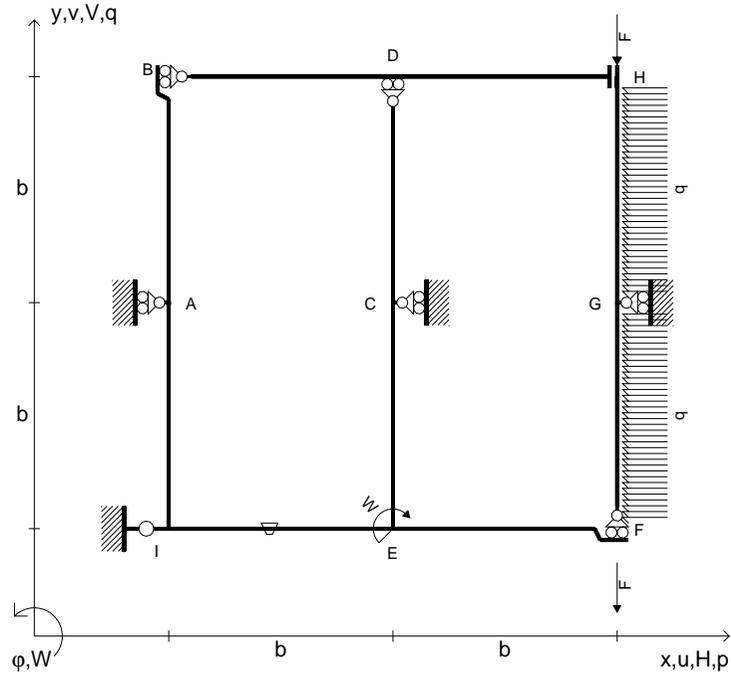
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

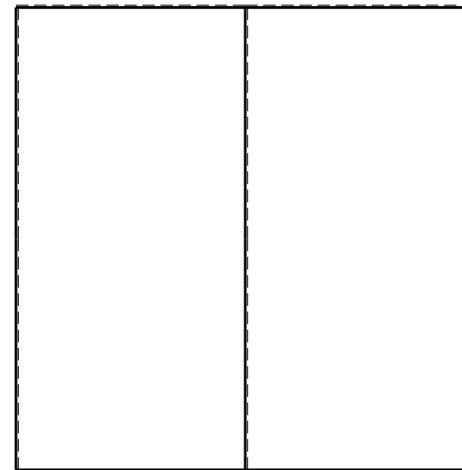
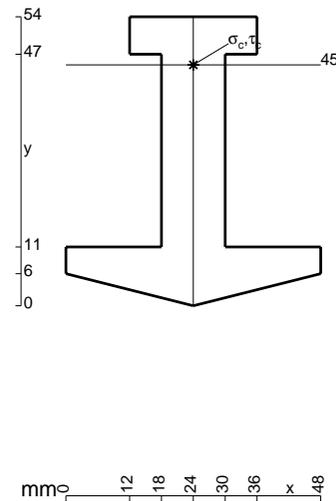
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

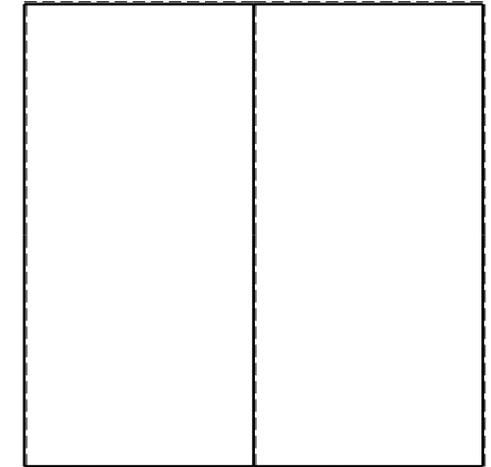
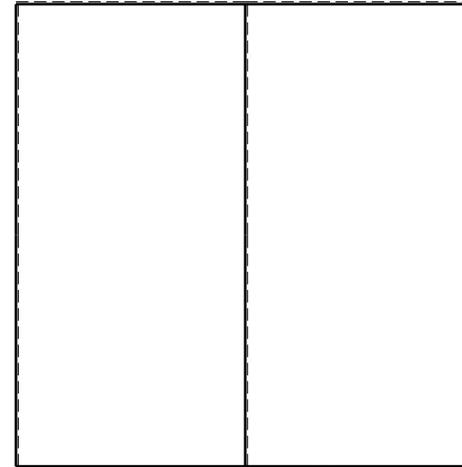
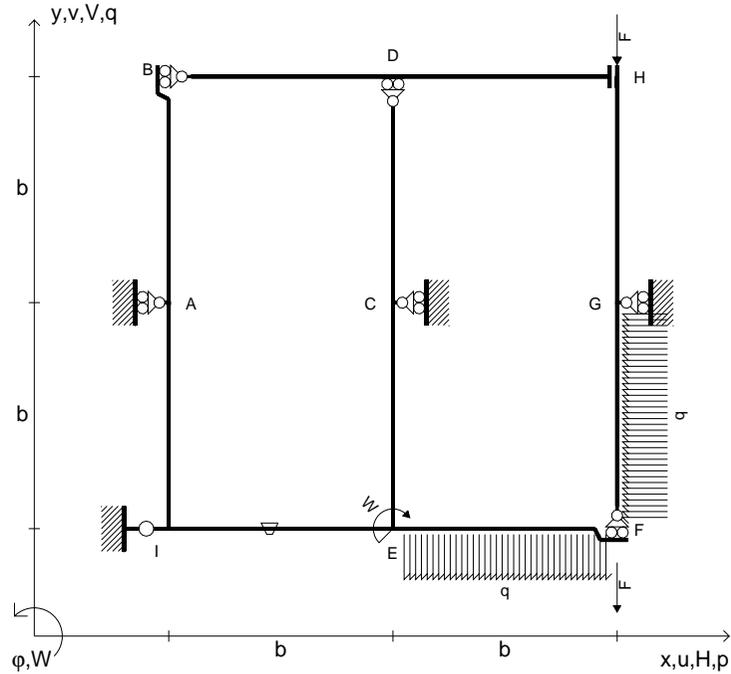
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 970 \text{ mm}$, $F = 1150 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 1020$ mm, $F = 690$ N

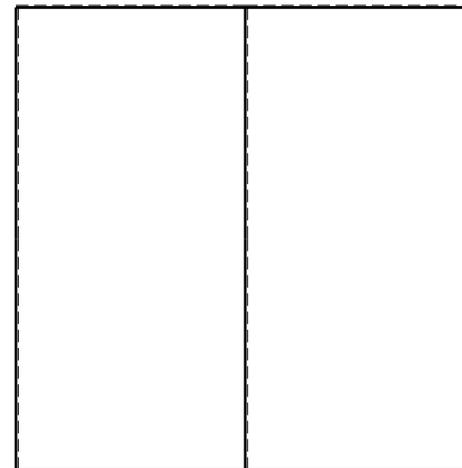
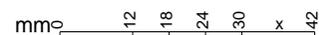
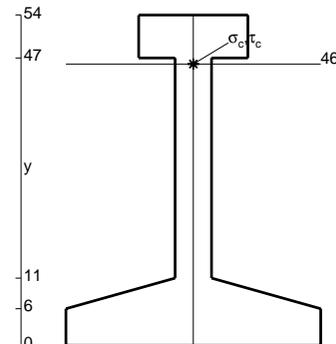
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

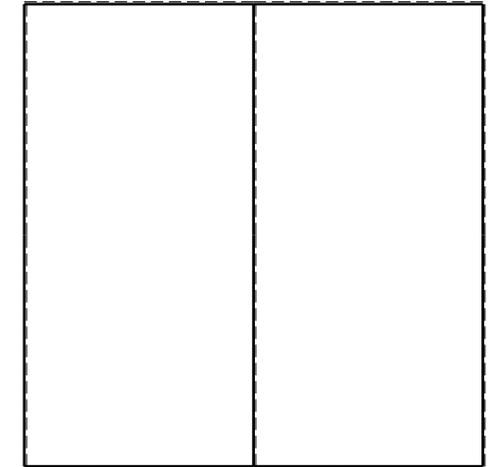
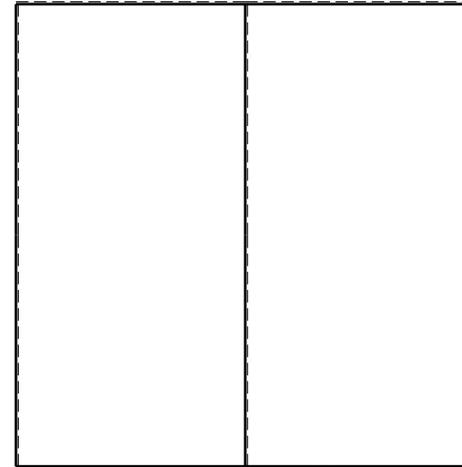
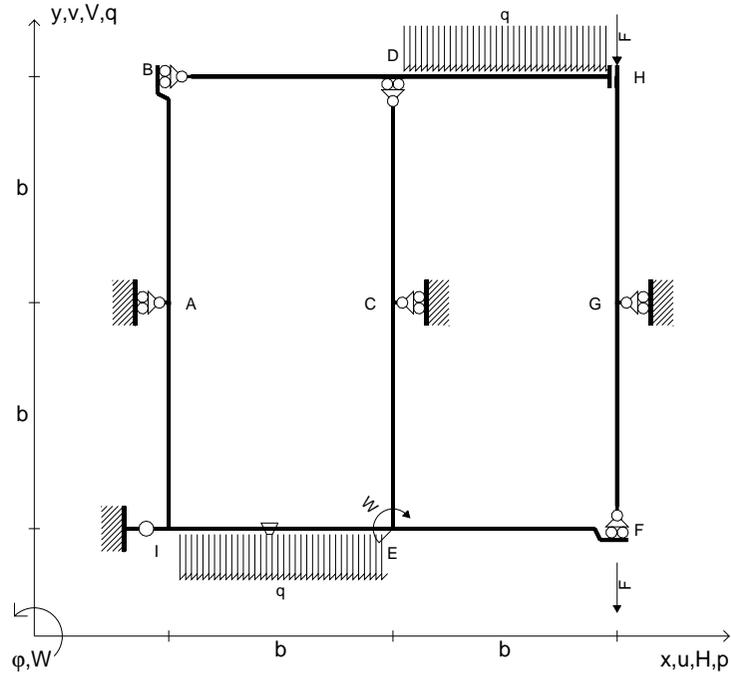
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 540 \text{ mm}$, $F = 1970 \text{ N}$

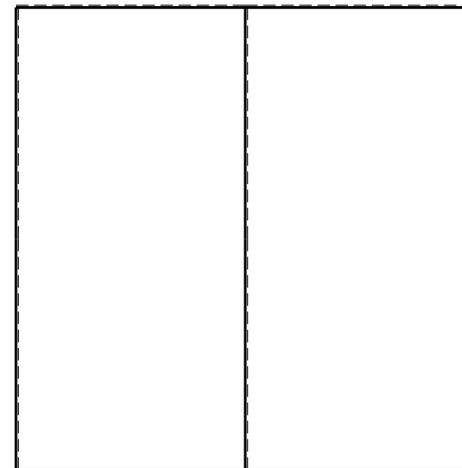
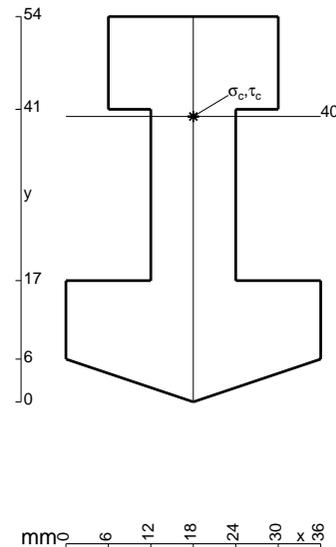
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

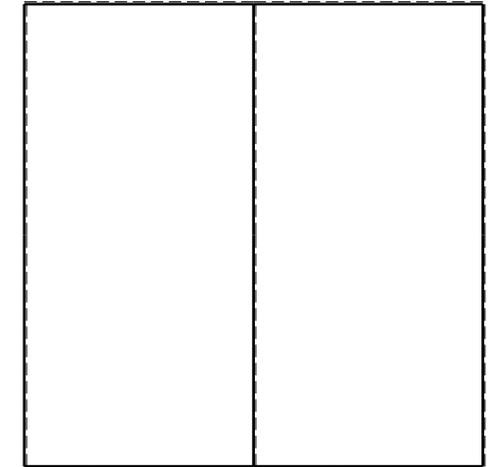
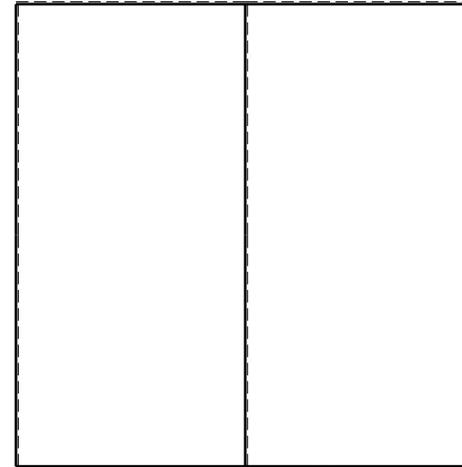
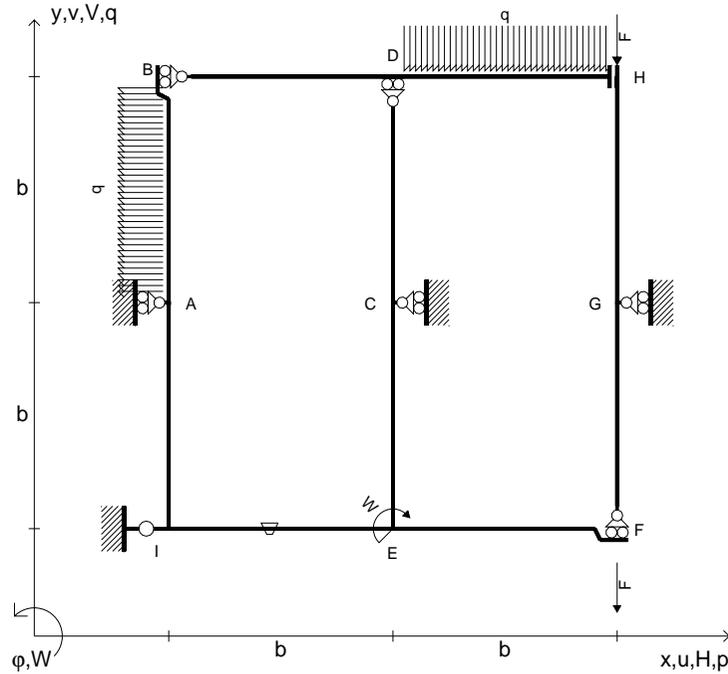
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



⊕ ⊖

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 590 \text{ mm}$, $F = 2170 \text{ N}$

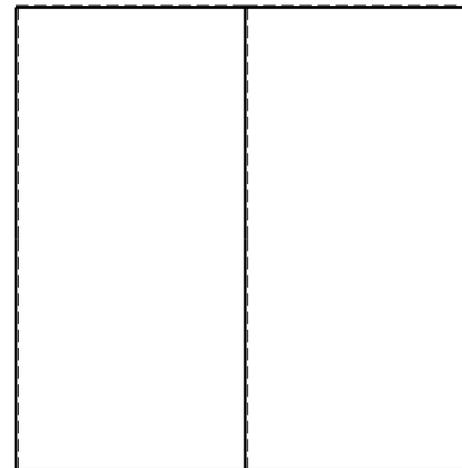
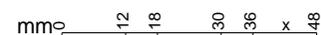
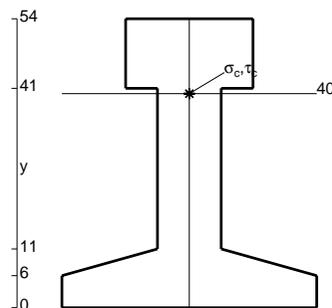
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

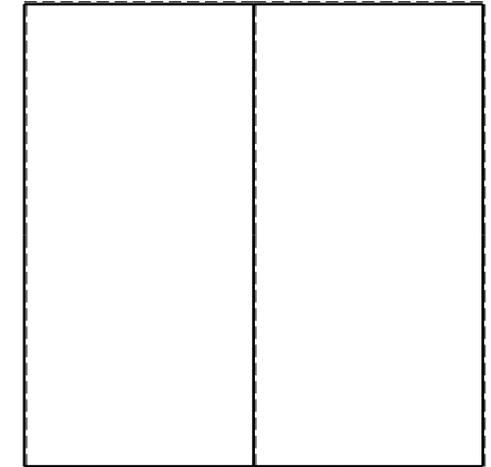
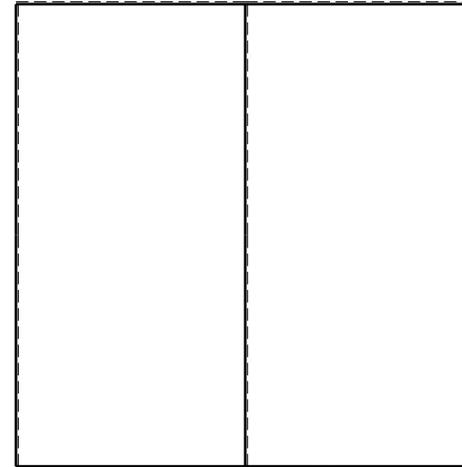
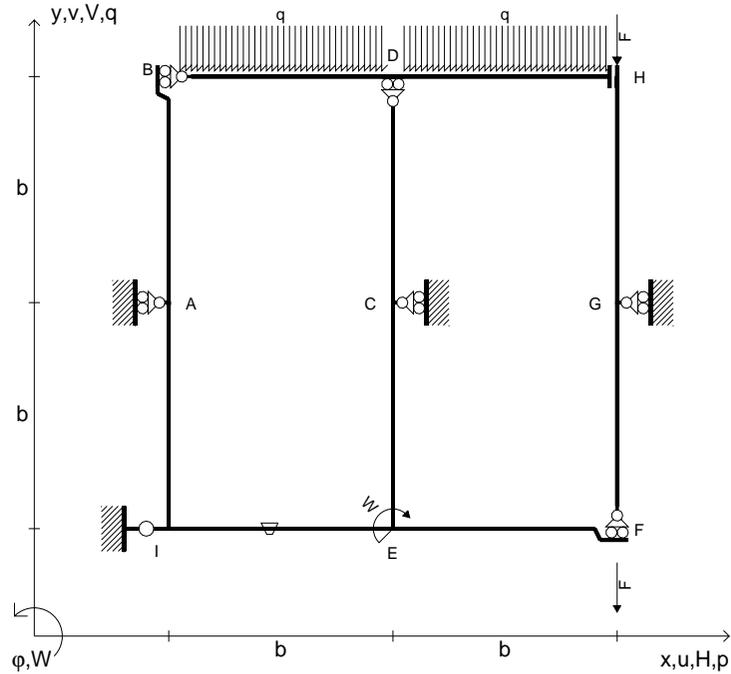
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 640$ mm, $F = 1200$ N

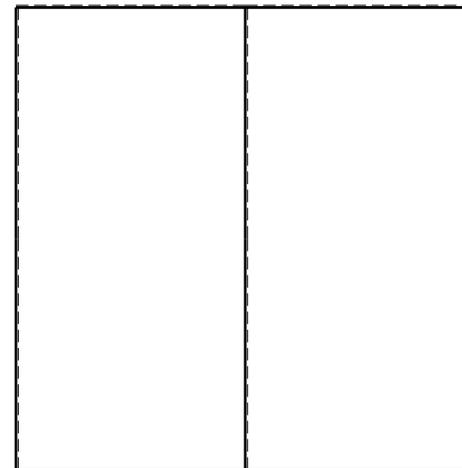
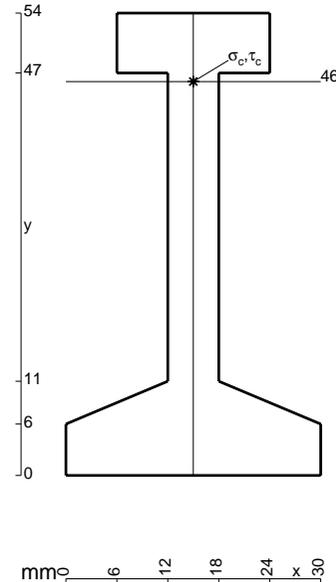
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

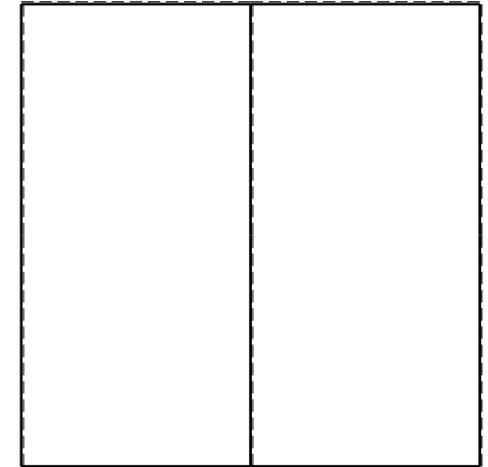
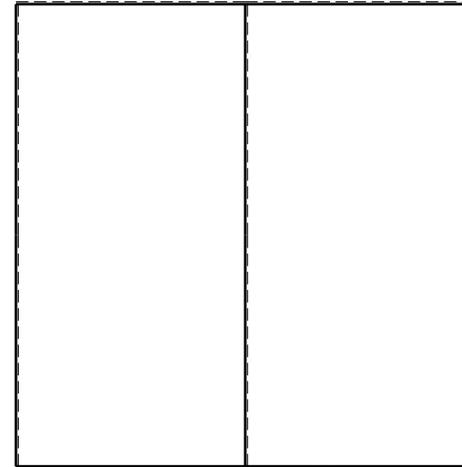
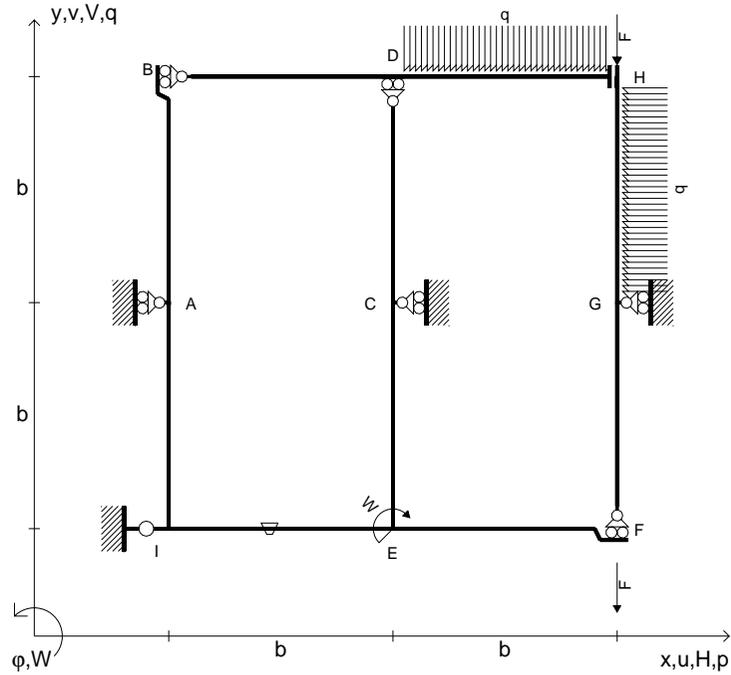
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



← ⊕ →

- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 680 \text{ mm}$, $F = 1090 \text{ N}$

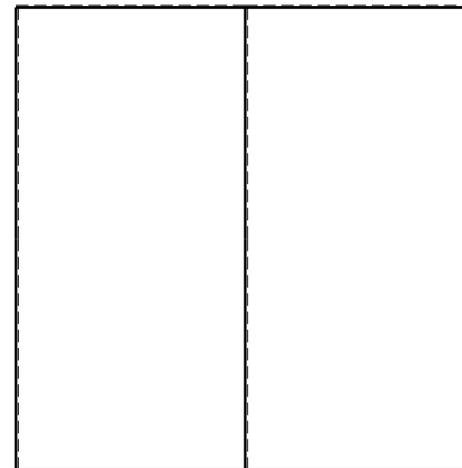
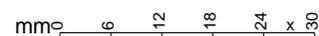
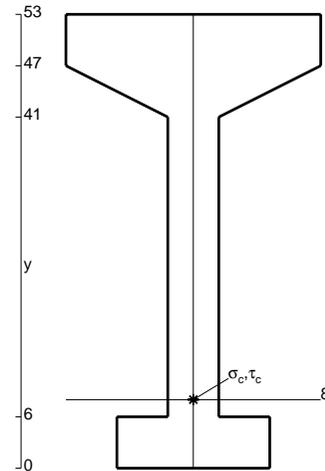
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

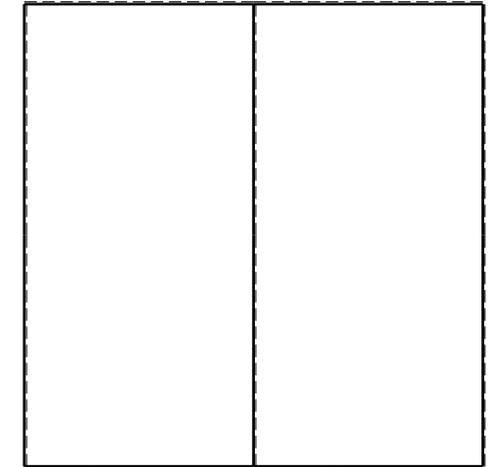
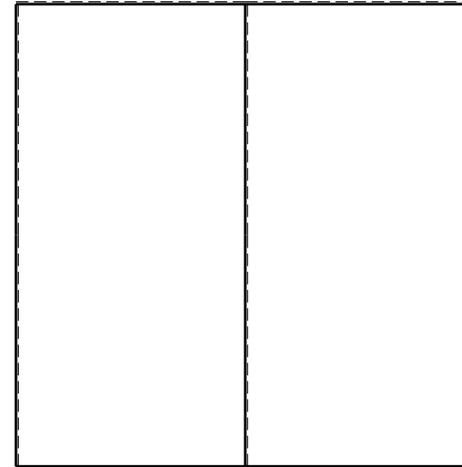
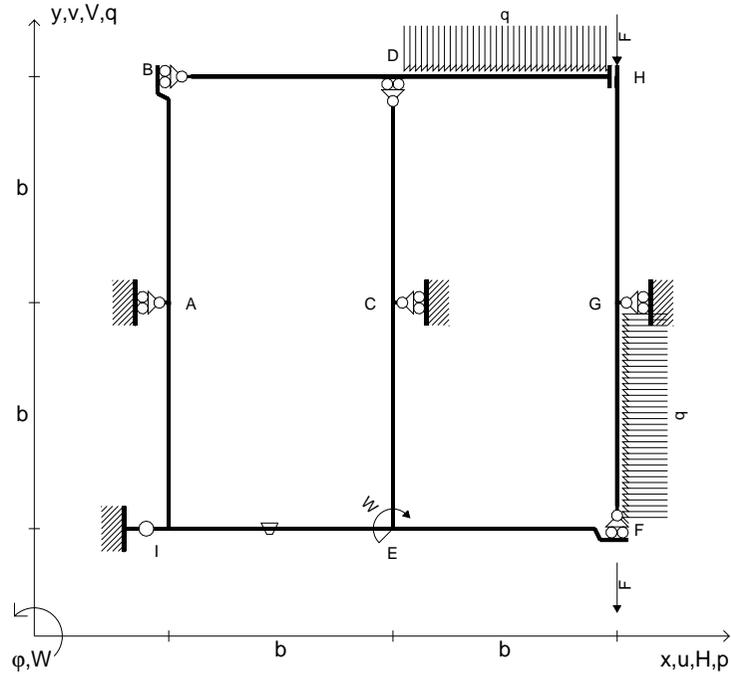
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



← ⊕ →

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 740 \text{ mm}, F = 1100 \text{ N}$

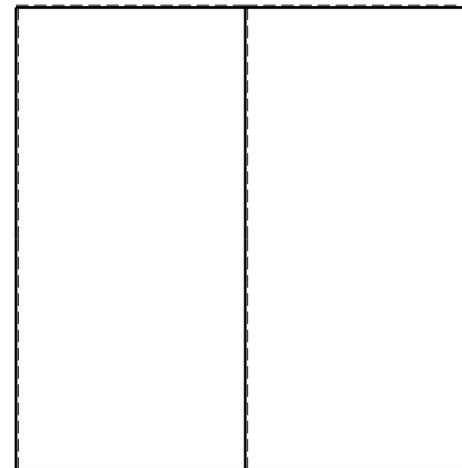
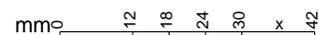
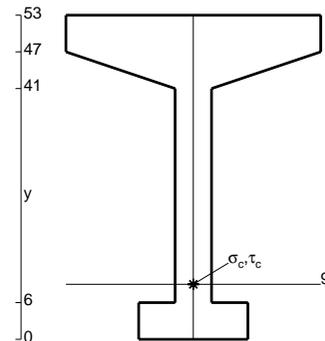
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

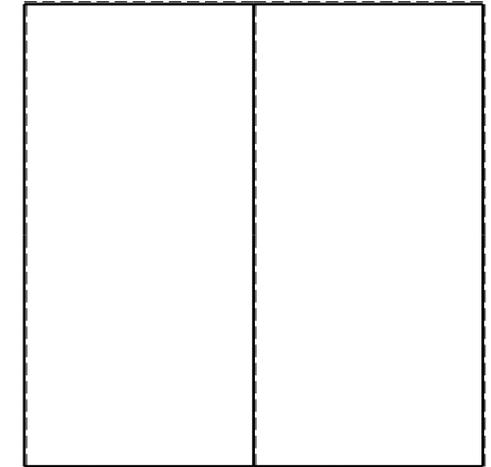
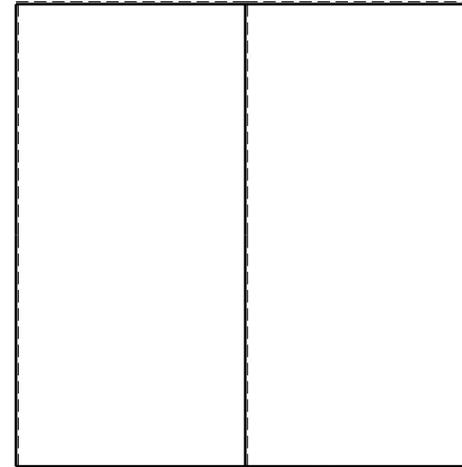
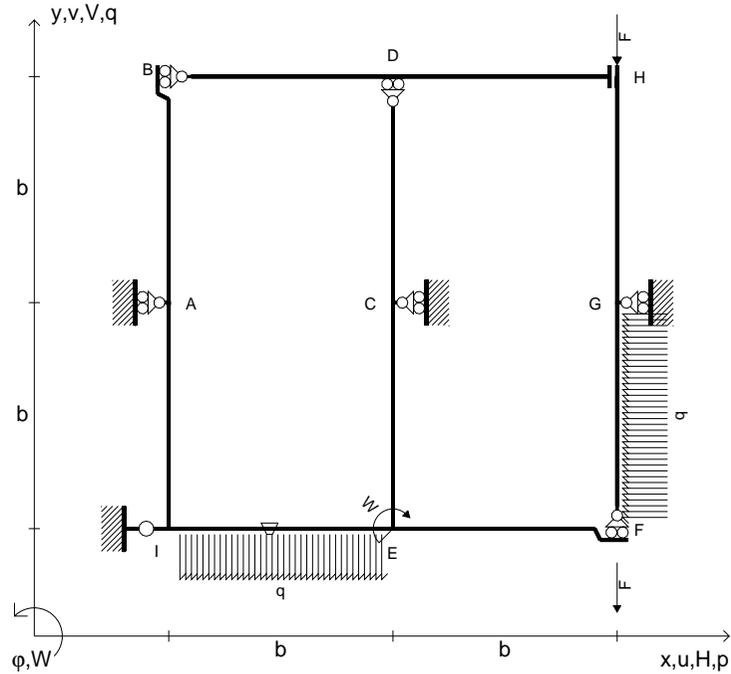
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 790 \text{ mm}$, $F = 1400 \text{ N}$

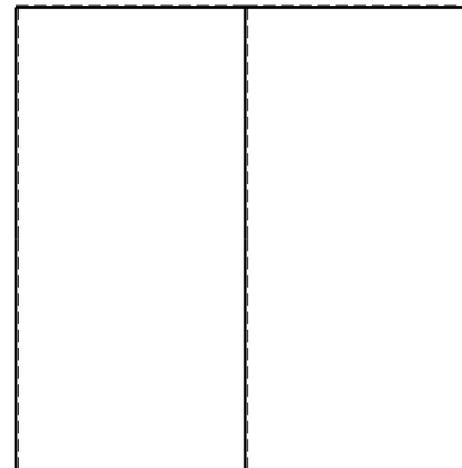
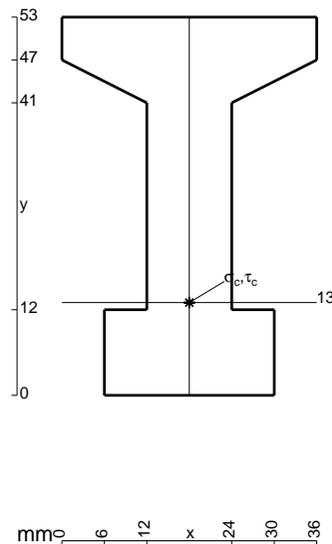
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

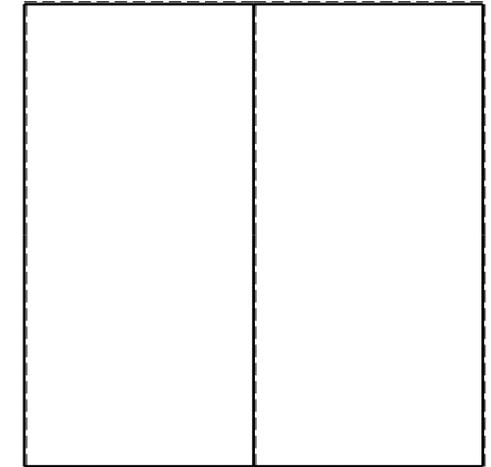
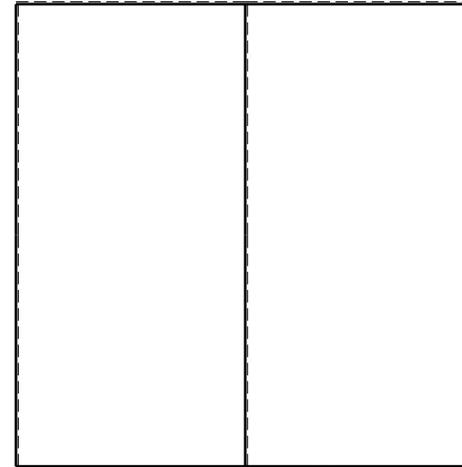
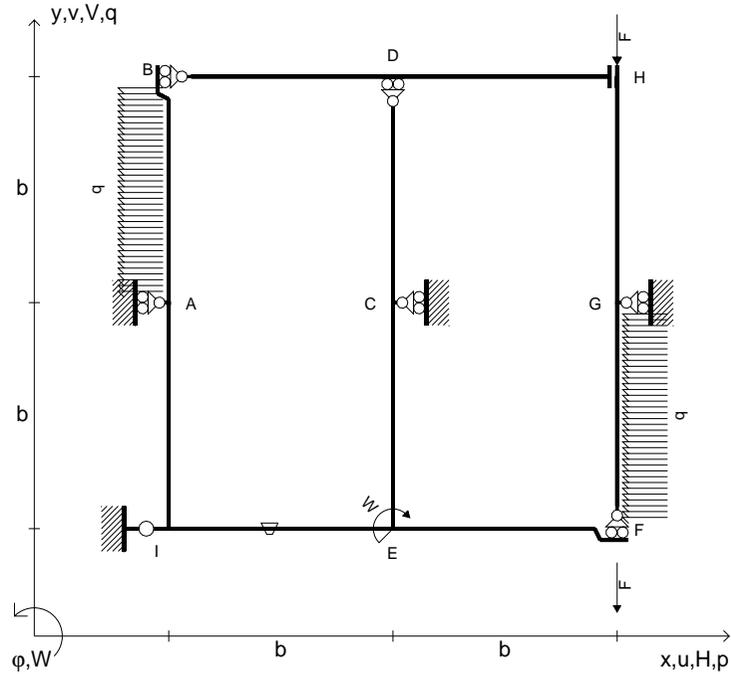
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 840 \text{ mm}$, $F = 1450 \text{ N}$

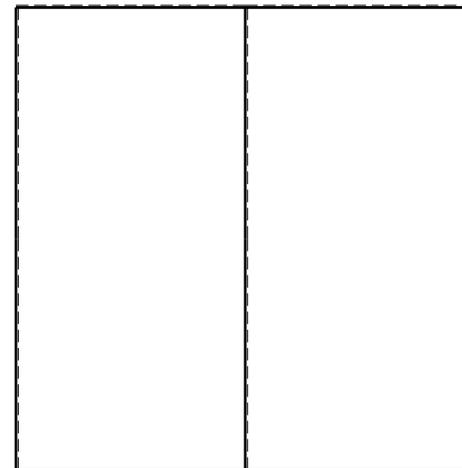
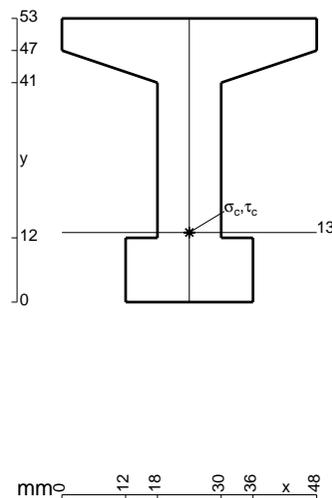
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

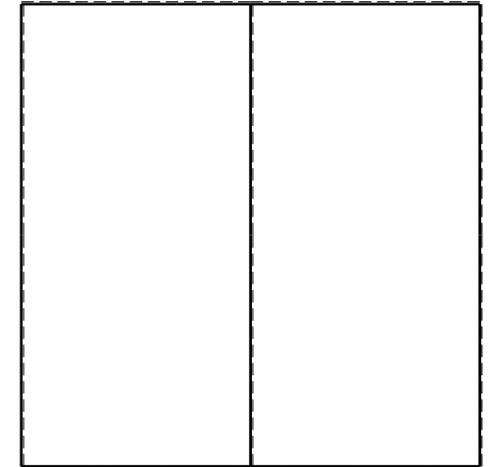
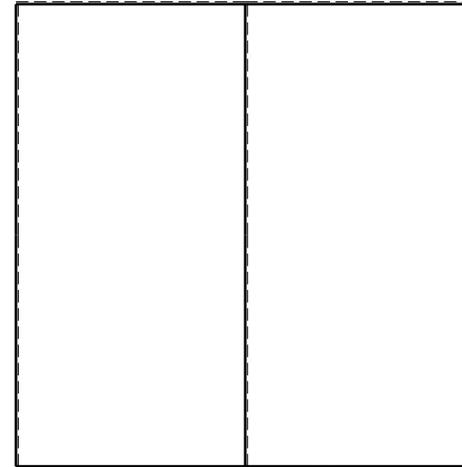
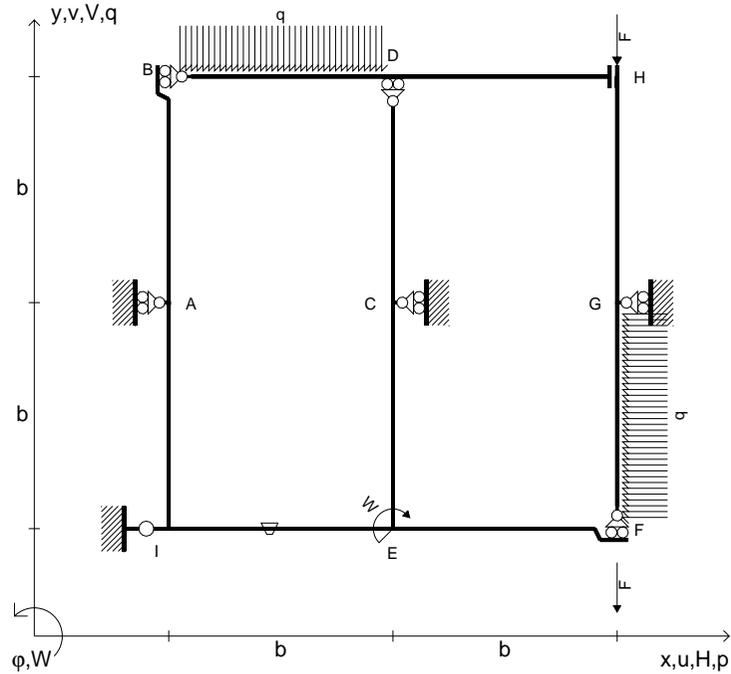
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 900 \text{ mm}$, $F = 1060 \text{ N}$

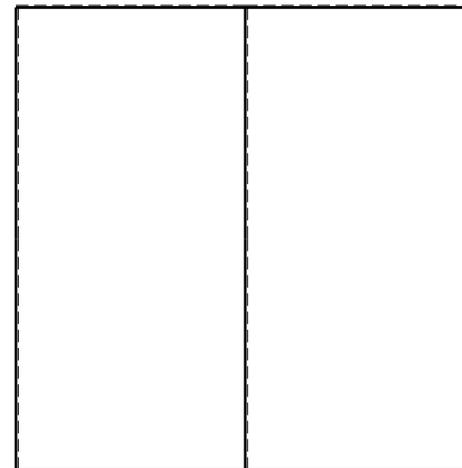
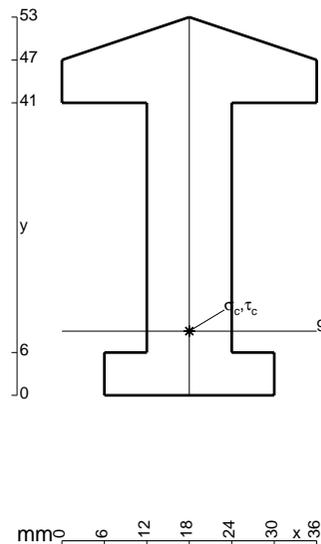
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

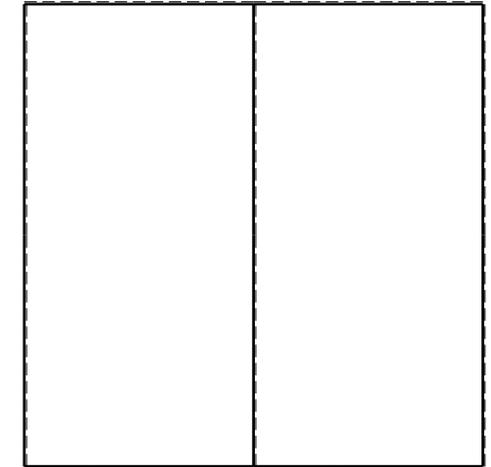
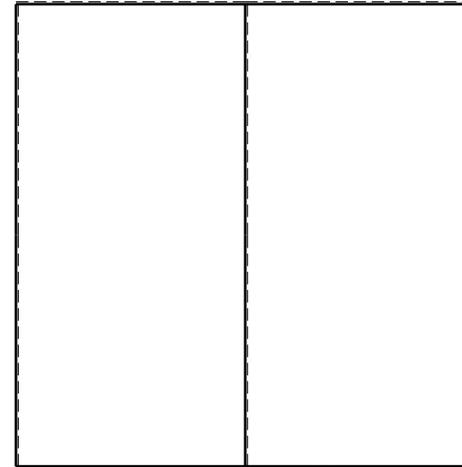
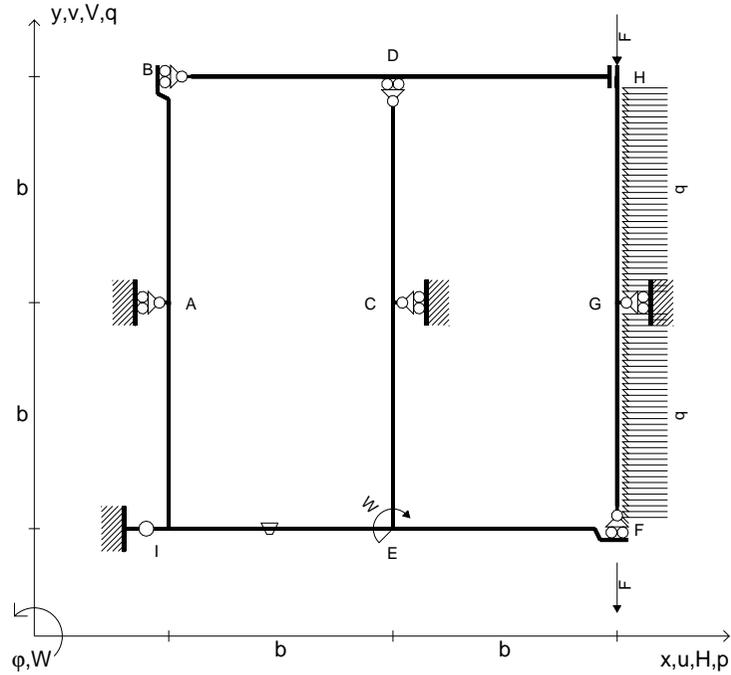
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



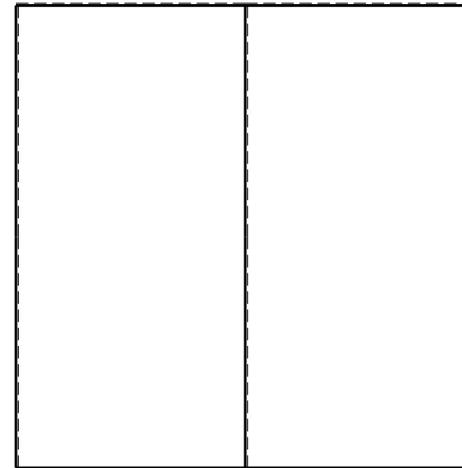
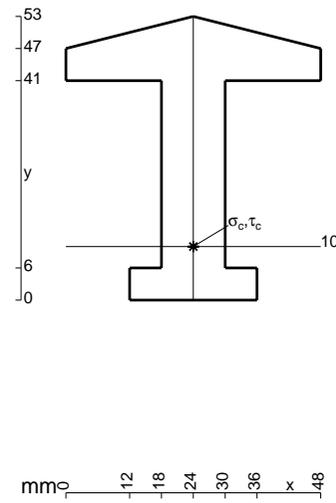
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

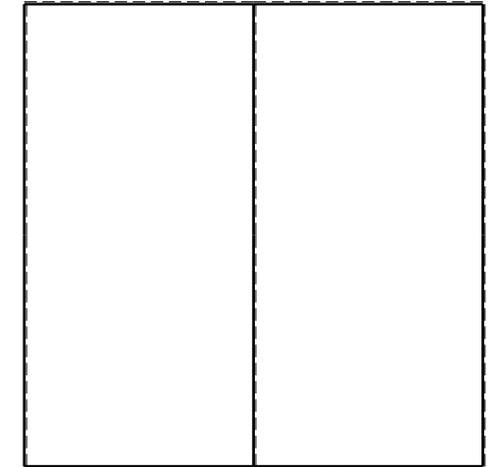
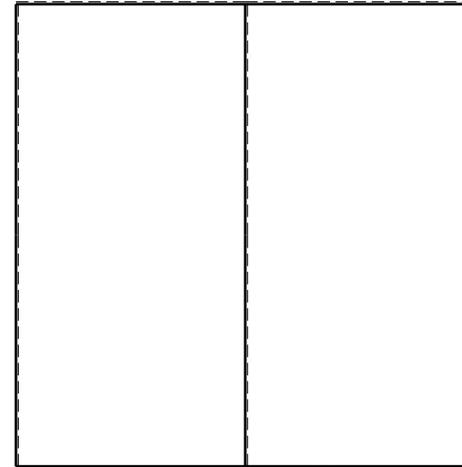
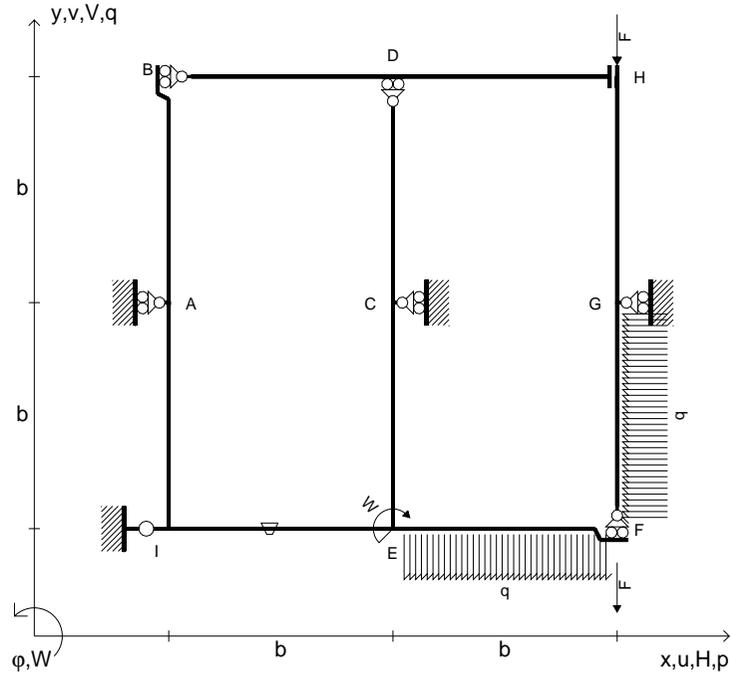
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 950 \text{ mm}$, $F = 1100 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 1000 \text{ mm}$, $F = 970 \text{ N}$

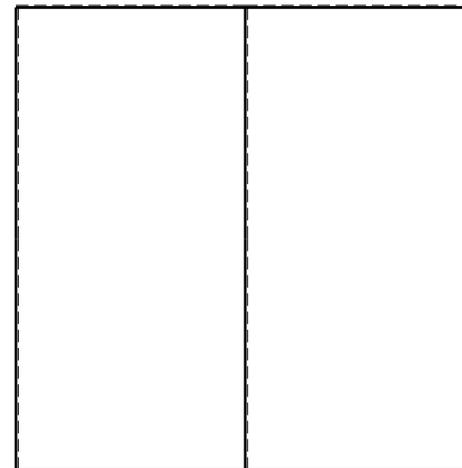
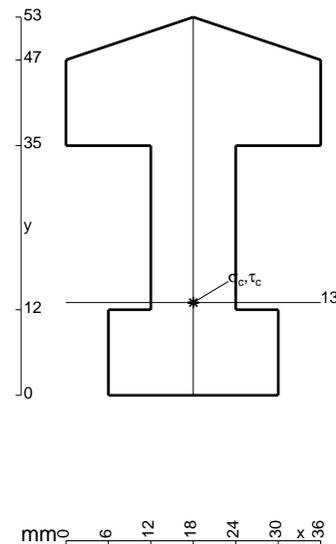
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

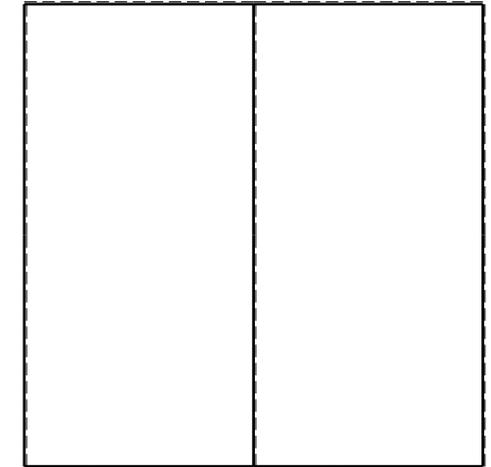
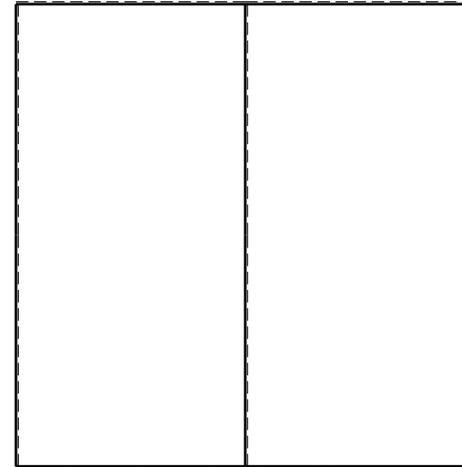
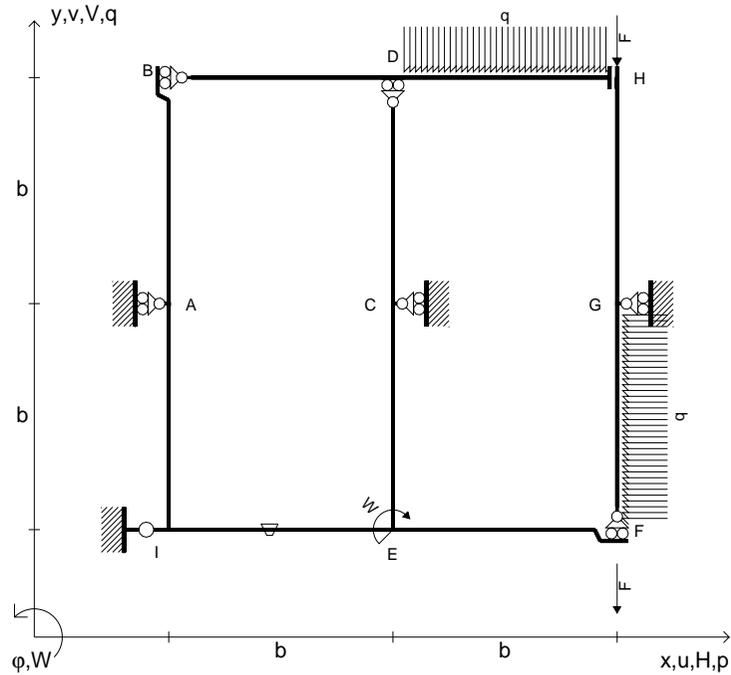
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 530 \text{ mm}$, $F = 2000 \text{ N}$

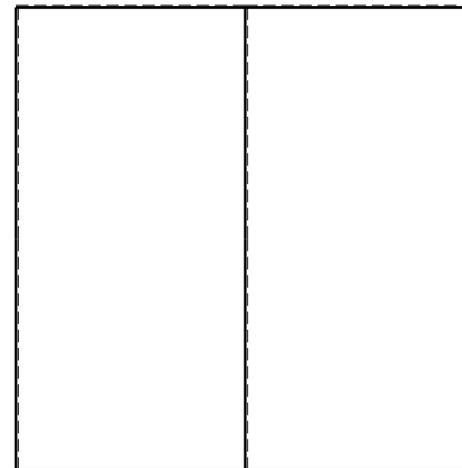
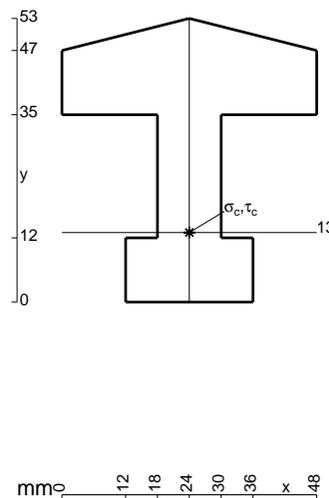
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

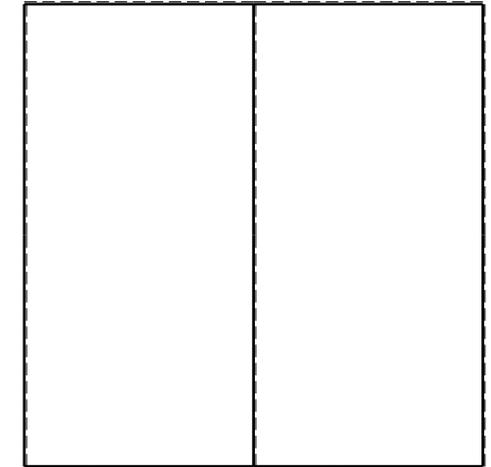
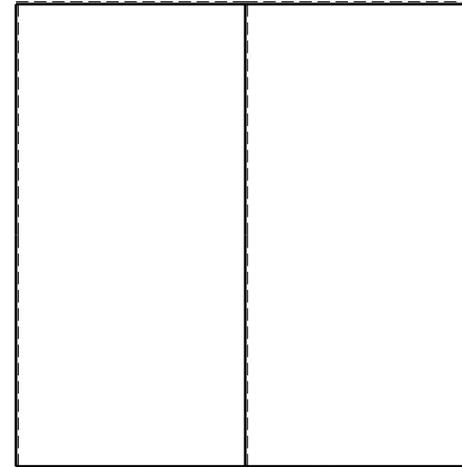
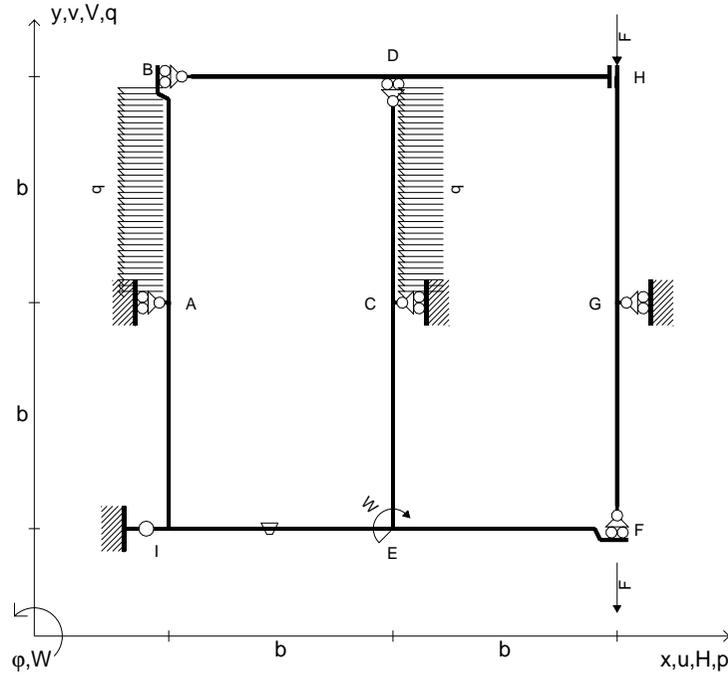
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



← ⊕ →

mm 0 12 18 24 30 36 x 48

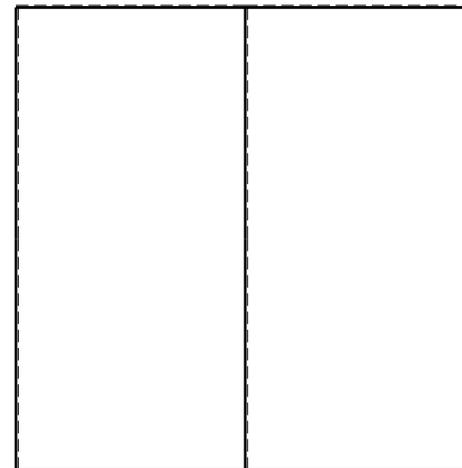
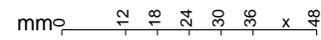
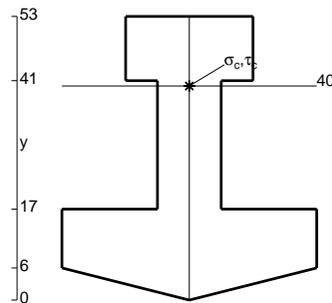
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $p_{CD} = -q = -F/b$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

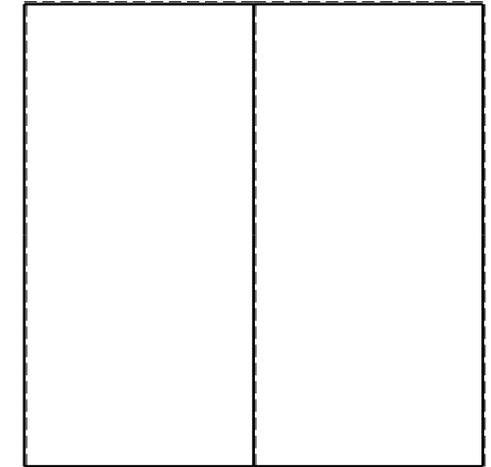
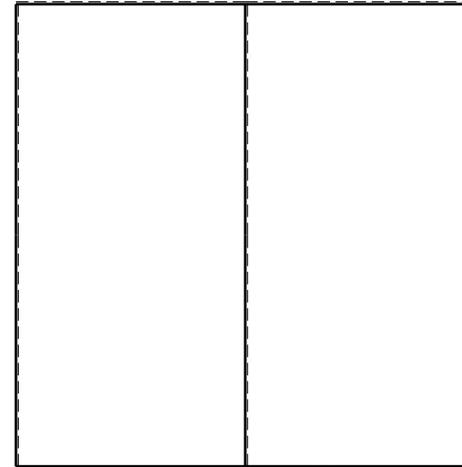
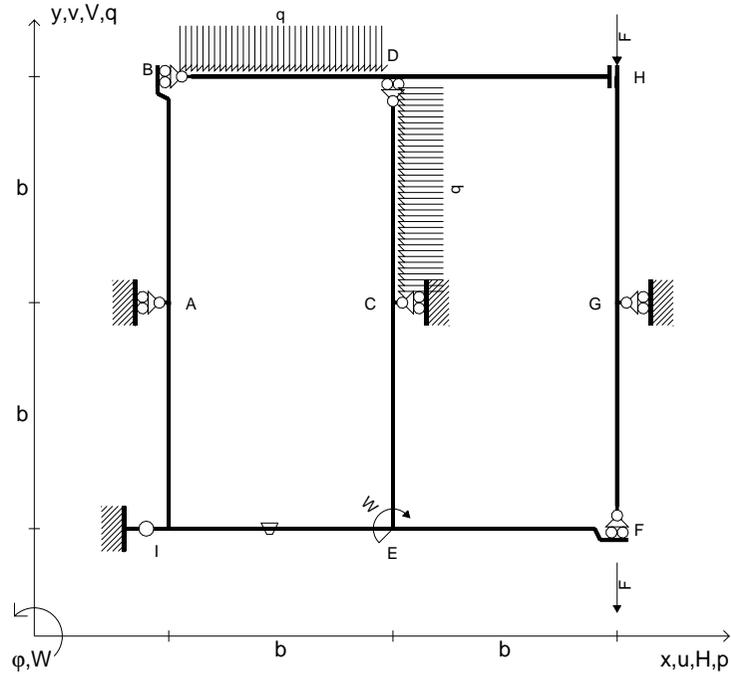
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 580 \text{ mm}$, $F = 1920 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $p_{CD} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 630 \text{ mm}$, $F = 1500 \text{ N}$

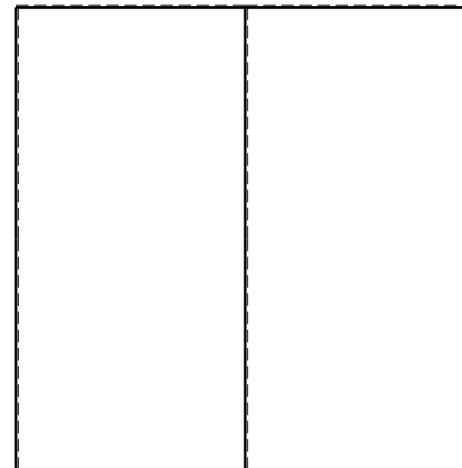
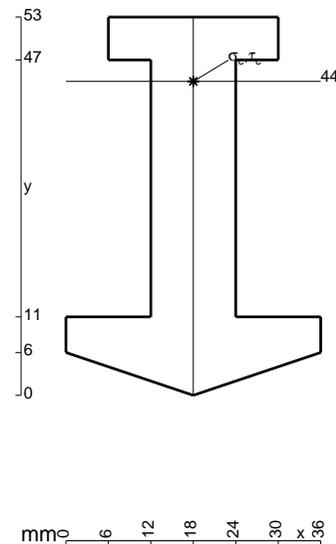
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

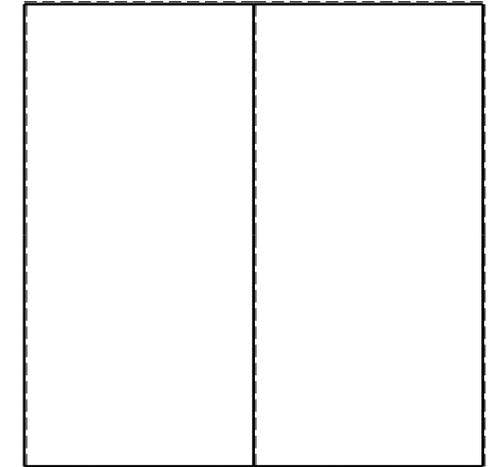
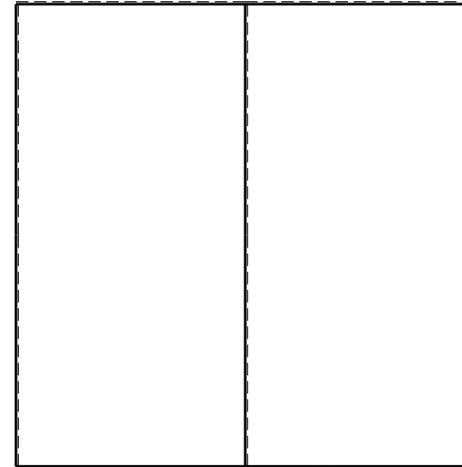
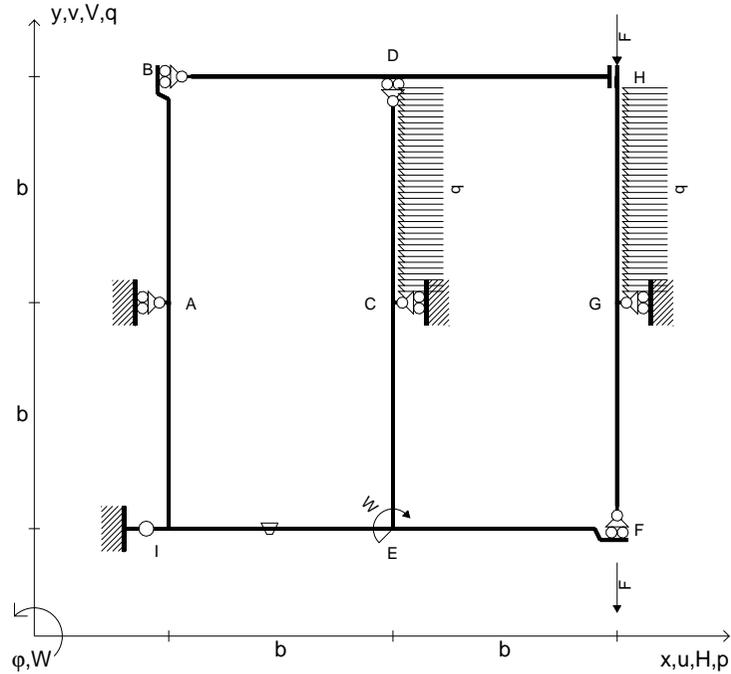
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_E = -W = -Fb$
 $p_{CD} = -q = -F/b$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

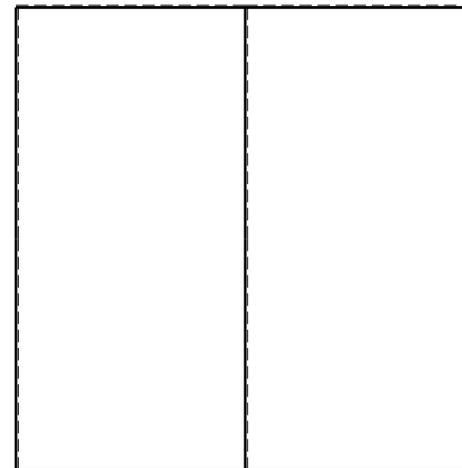
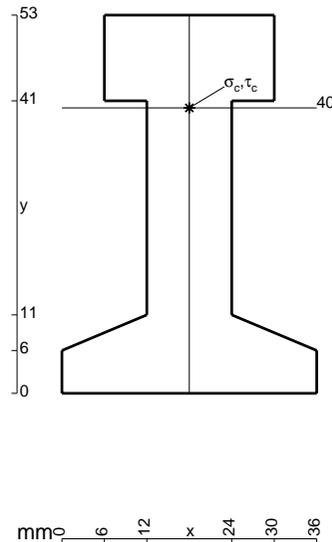
$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 680$ mm, $F = 1860$ N

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

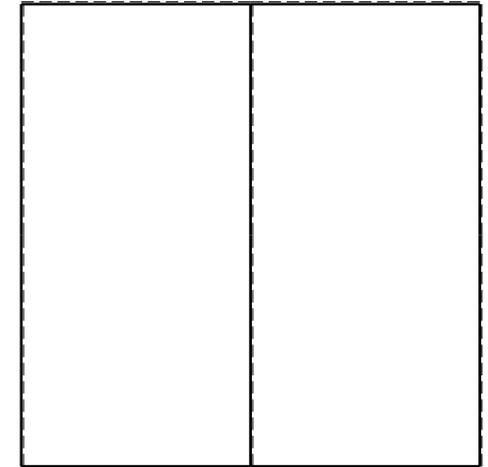
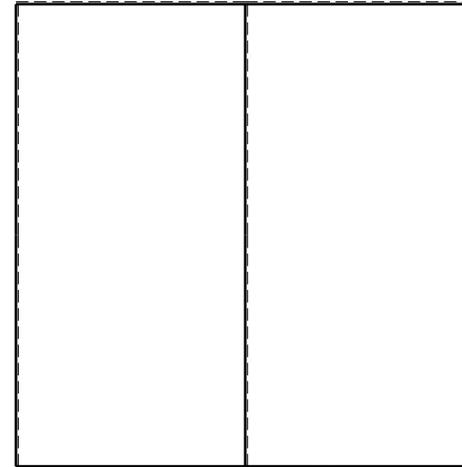
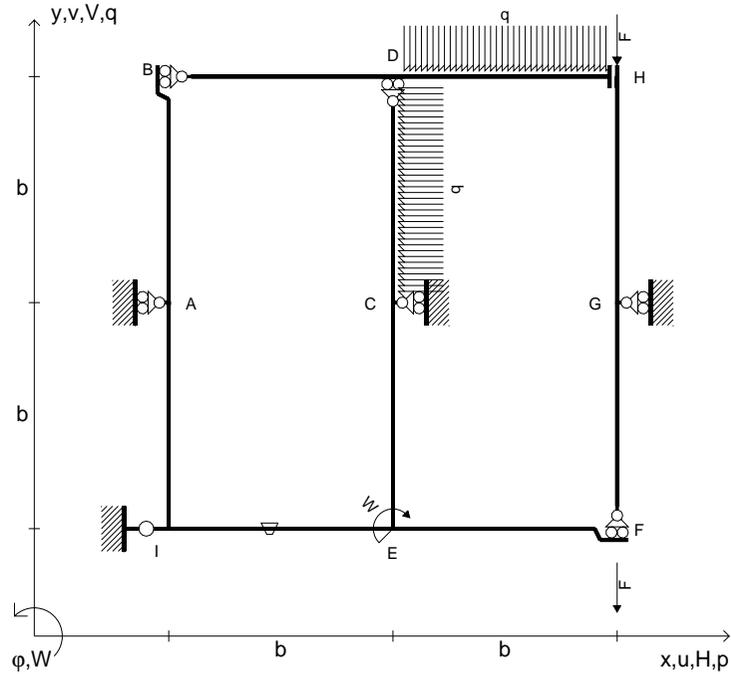
Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



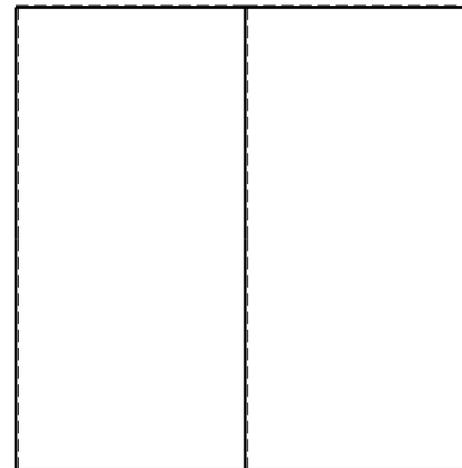
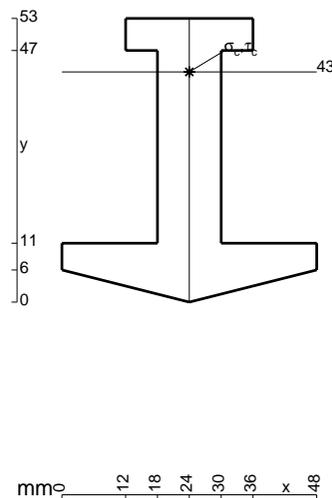
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $p_{CD} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

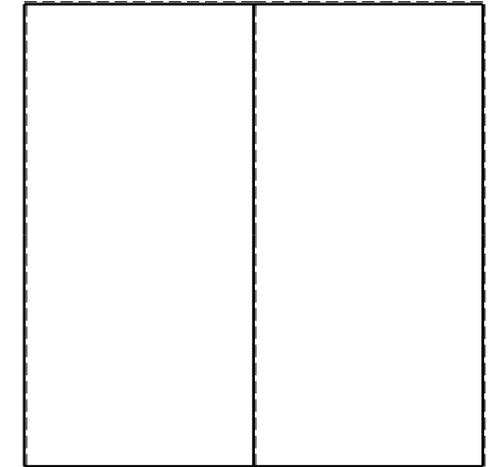
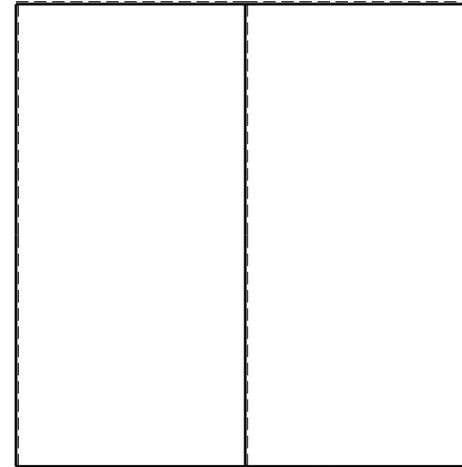
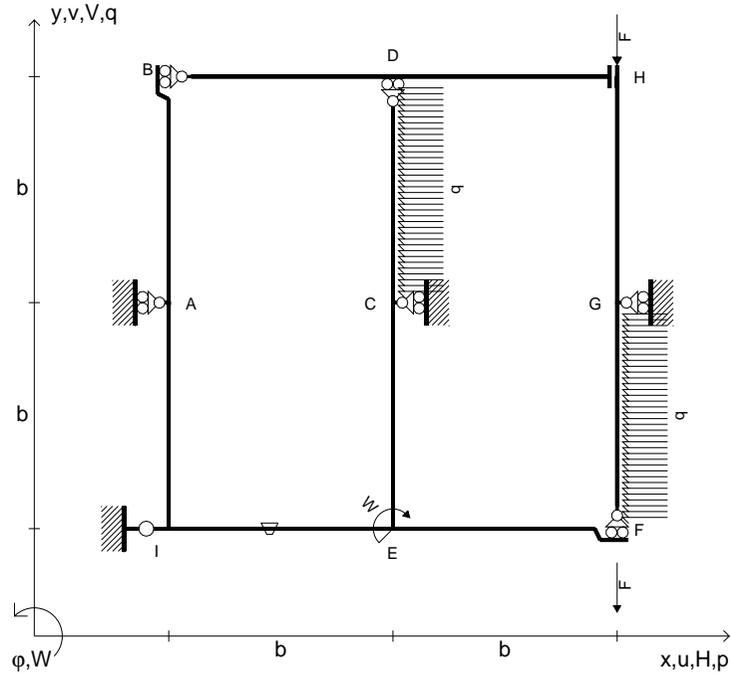
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 740 \text{ mm}$, $F = 1470 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

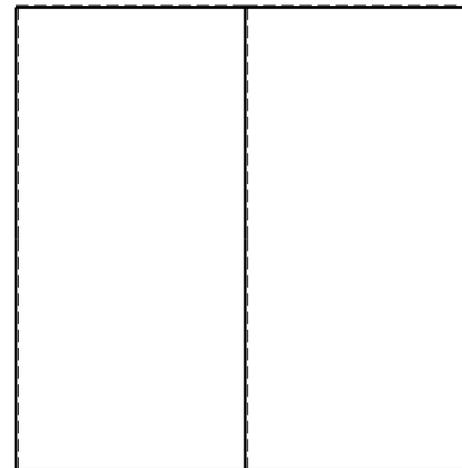
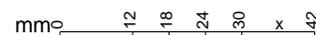
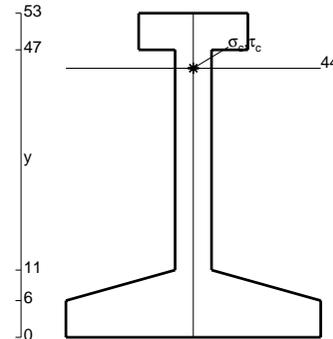
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_E = -W = -Fb$
- $p_{CD} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

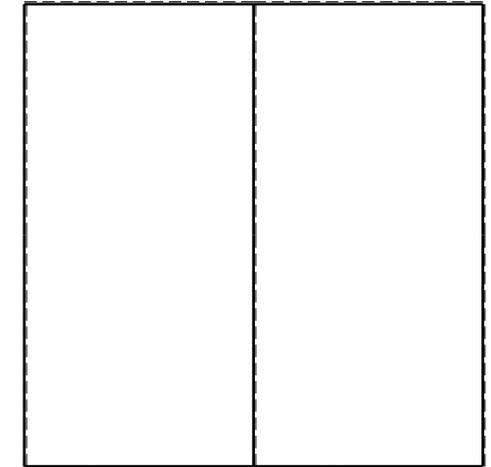
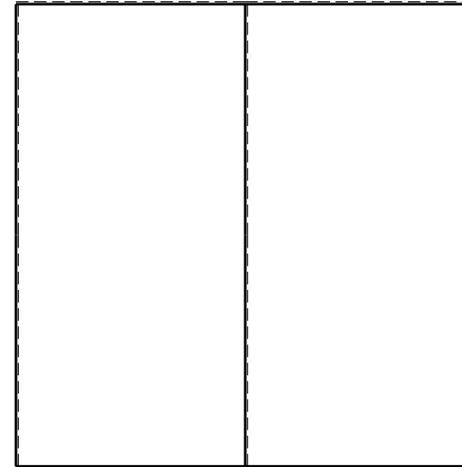
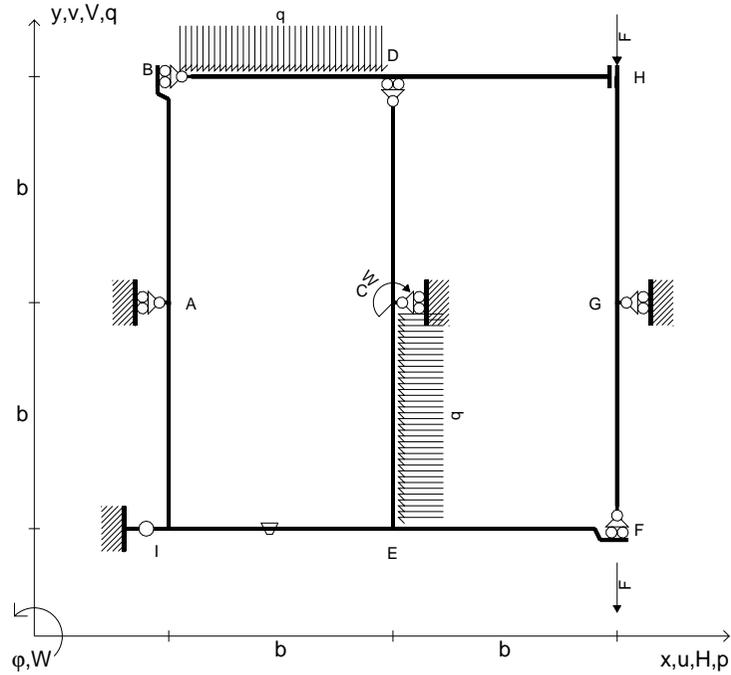
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 790 \text{ mm}$, $F = 850 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



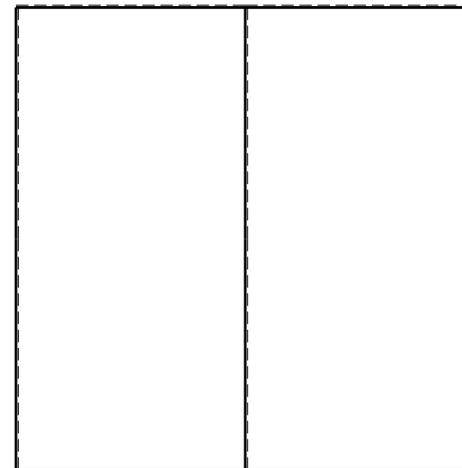
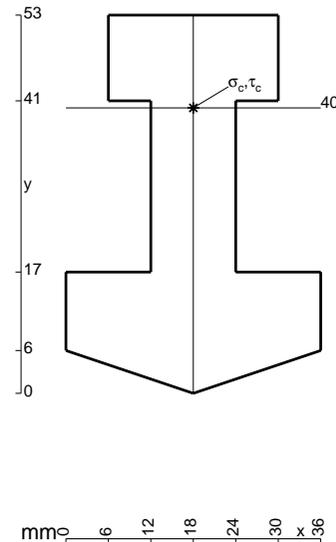
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $p_{EC} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

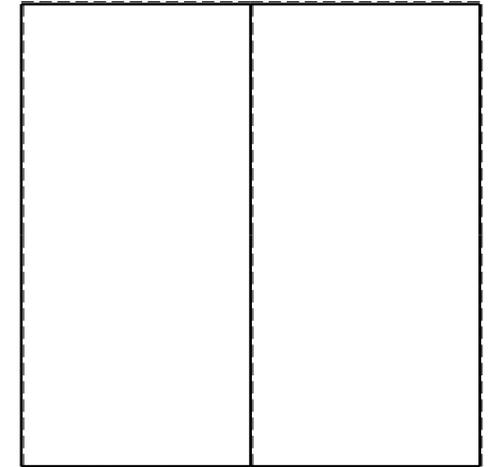
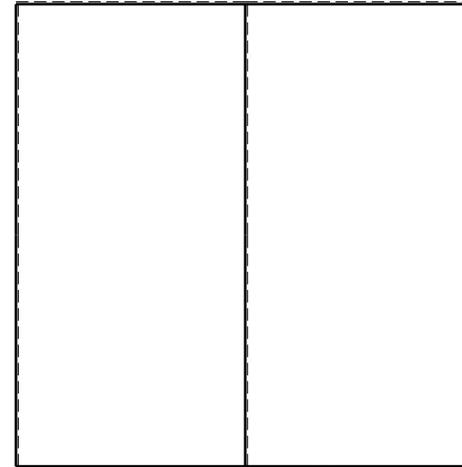
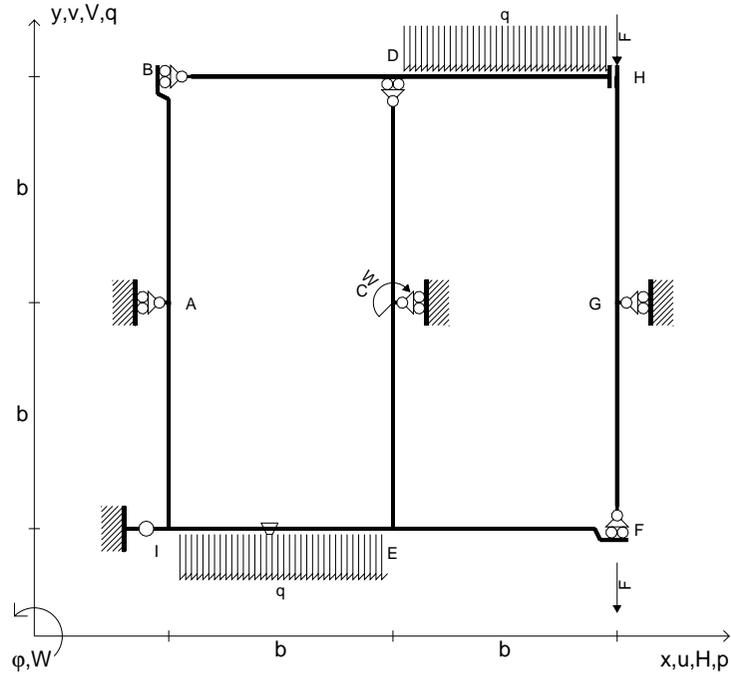
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 840$ mm, $F = 1260$ N



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 900 \text{ mm}$, $F = 1420 \text{ N}$

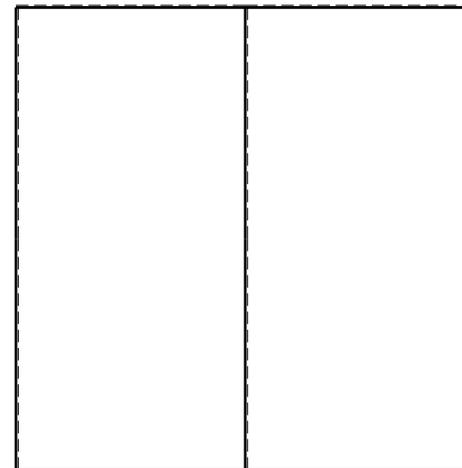
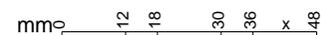
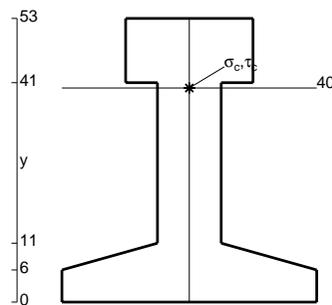
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

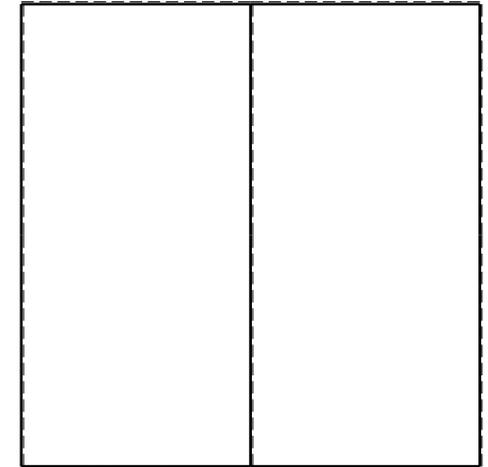
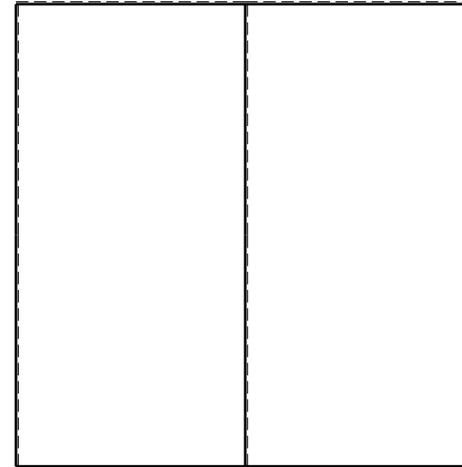
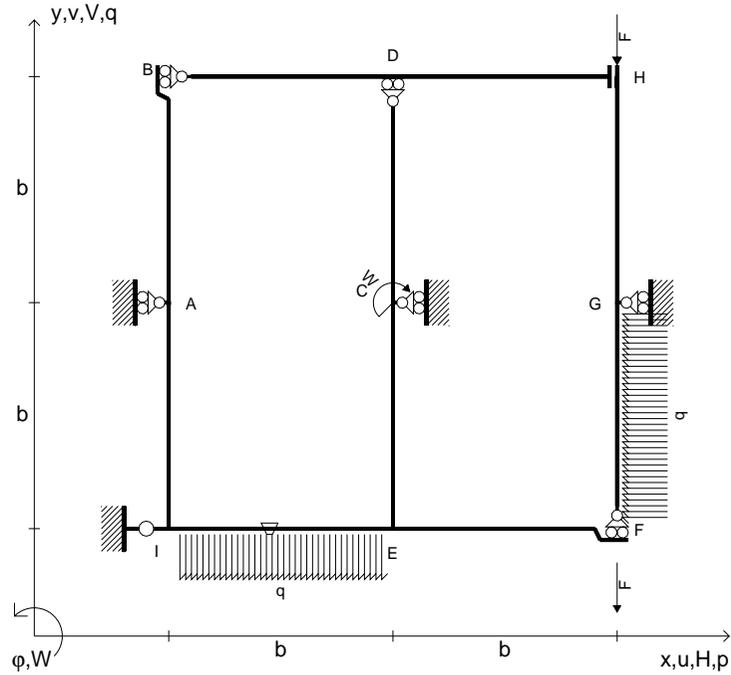
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 950 \text{ mm}$, $F = 780 \text{ N}$

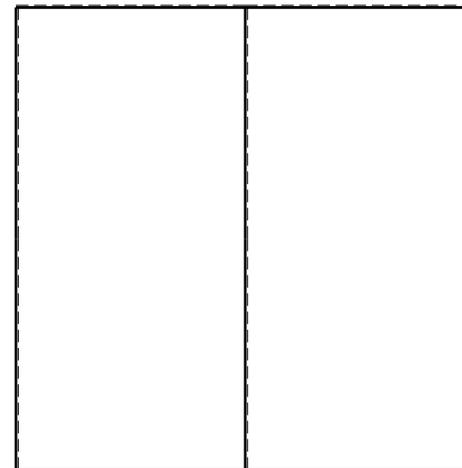
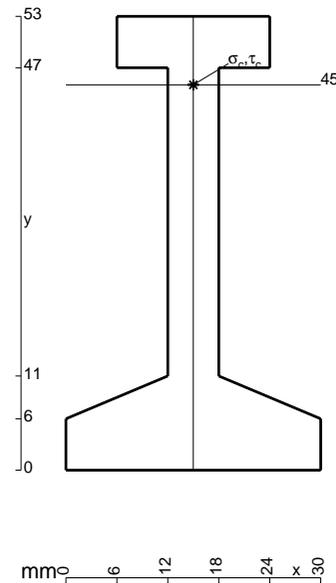
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

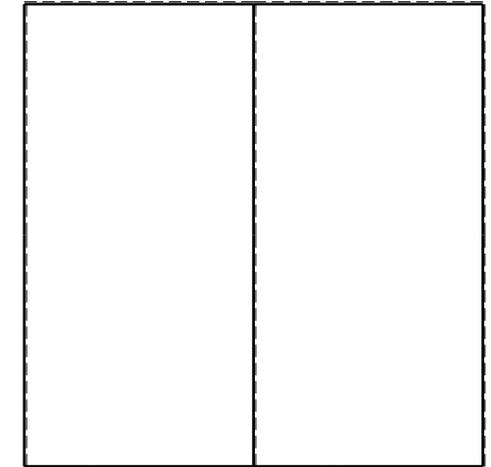
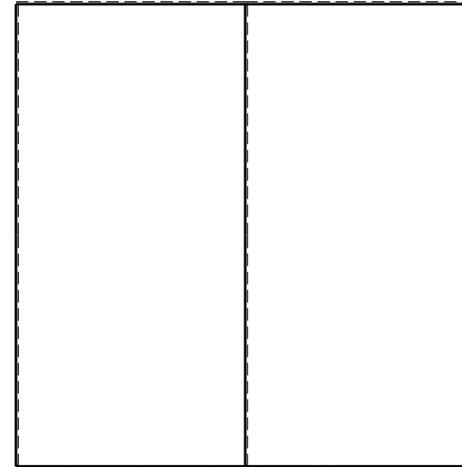
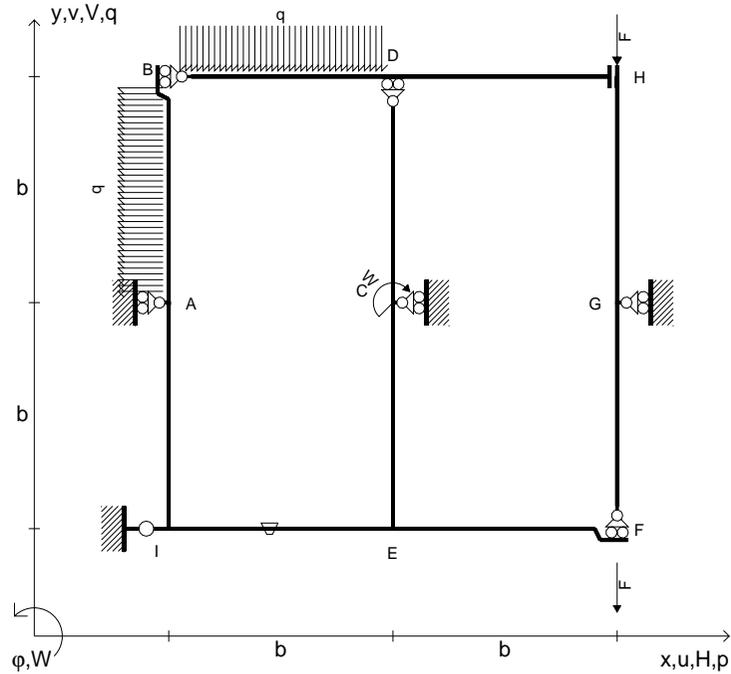
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 1020 \text{ mm}$, $F = 740 \text{ N}$

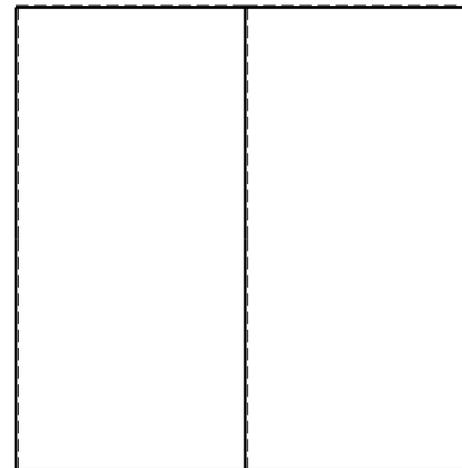
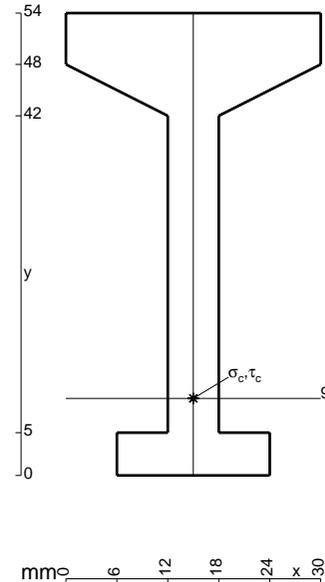
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

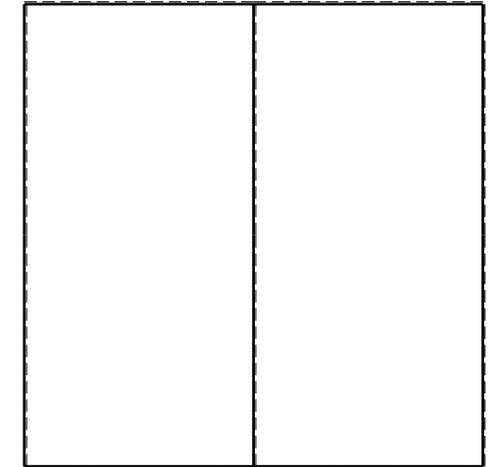
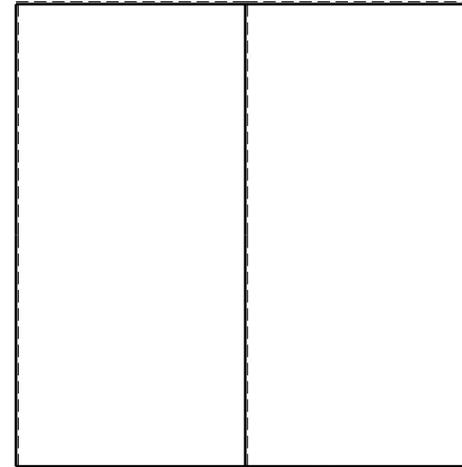
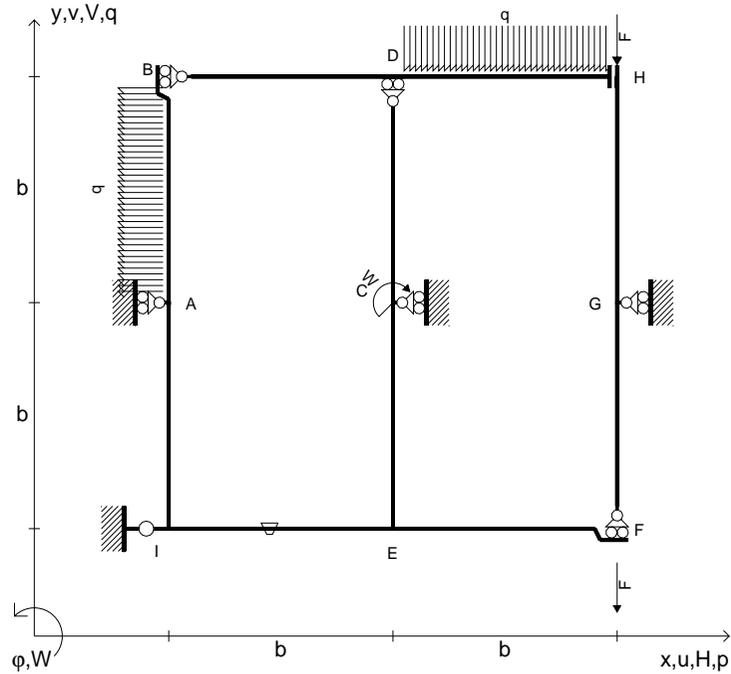
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 540 \text{ mm}, F = 1220 \text{ N}$

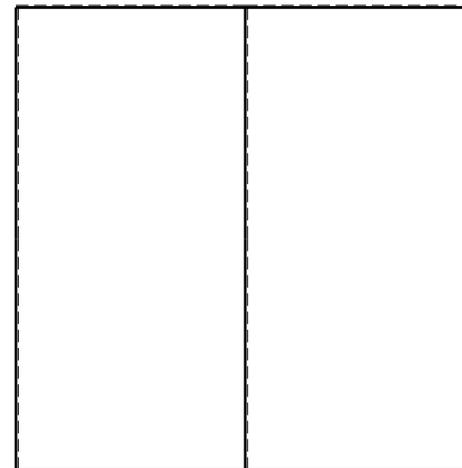
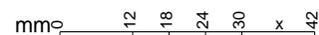
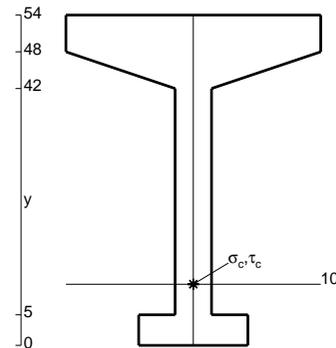
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

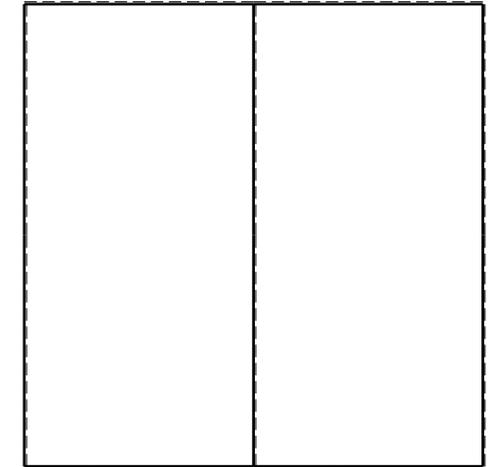
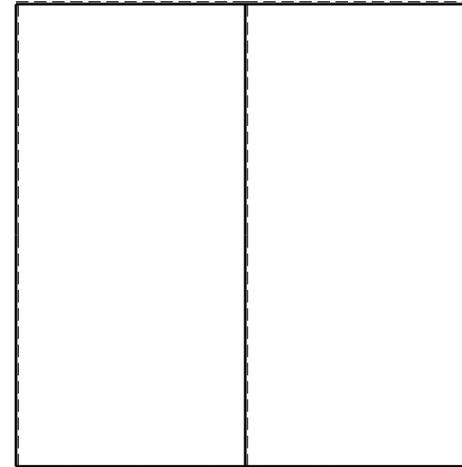
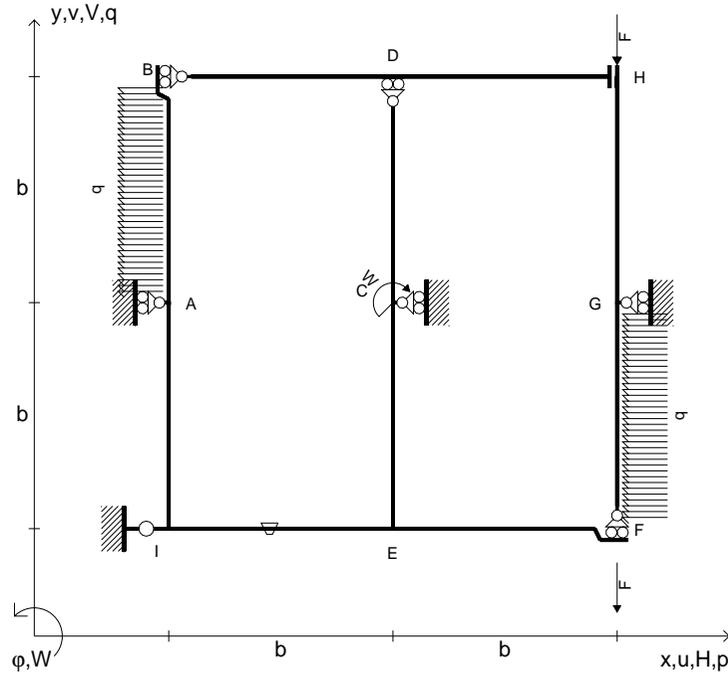
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 590 \text{ mm}$, $F = 1990 \text{ N}$

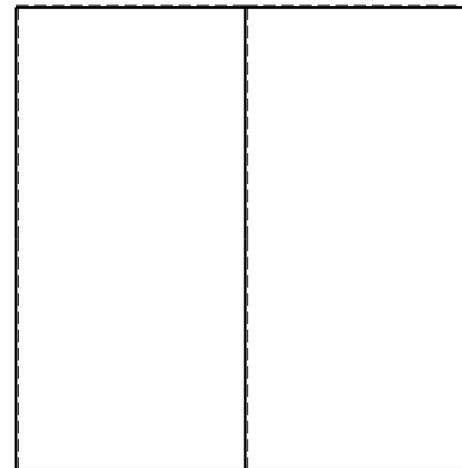
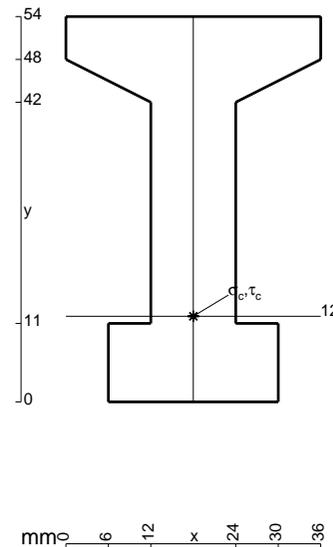
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

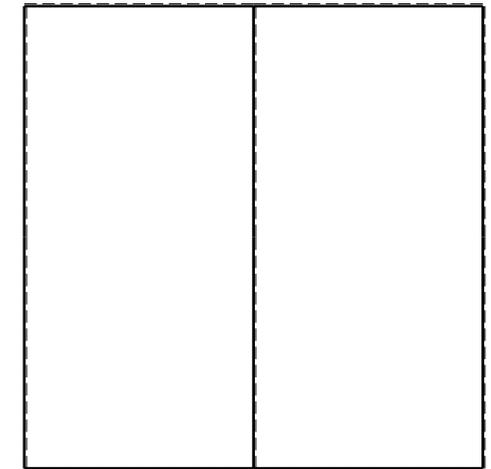
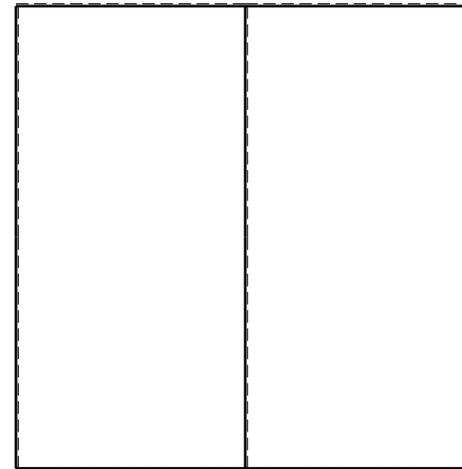
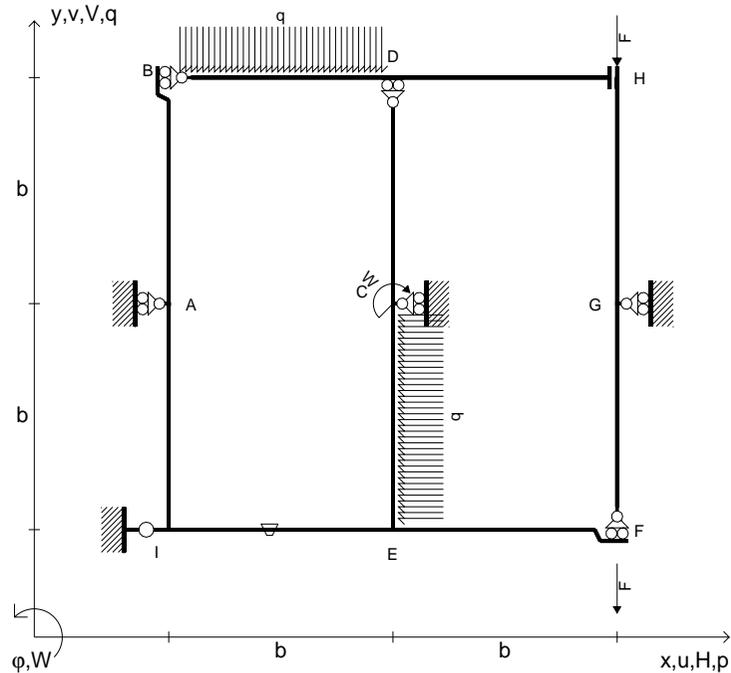
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



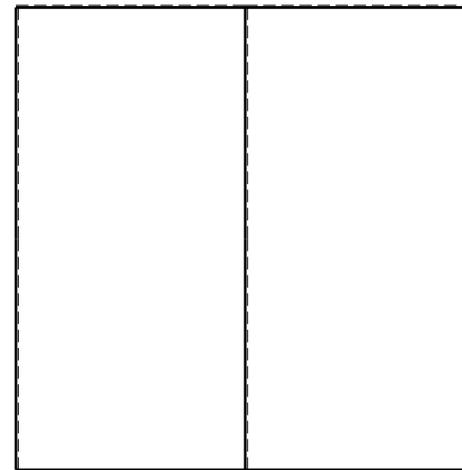
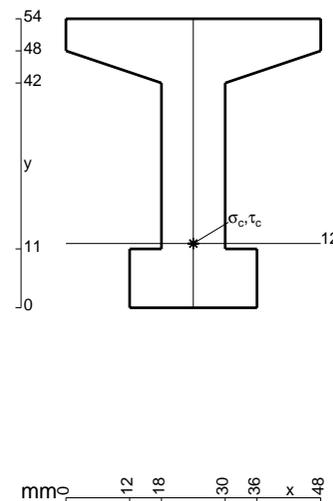
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $p_{EC} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

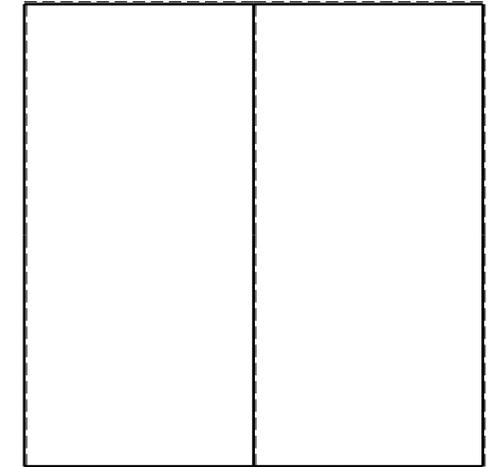
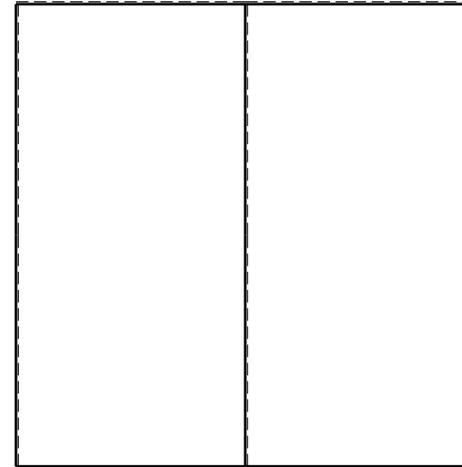
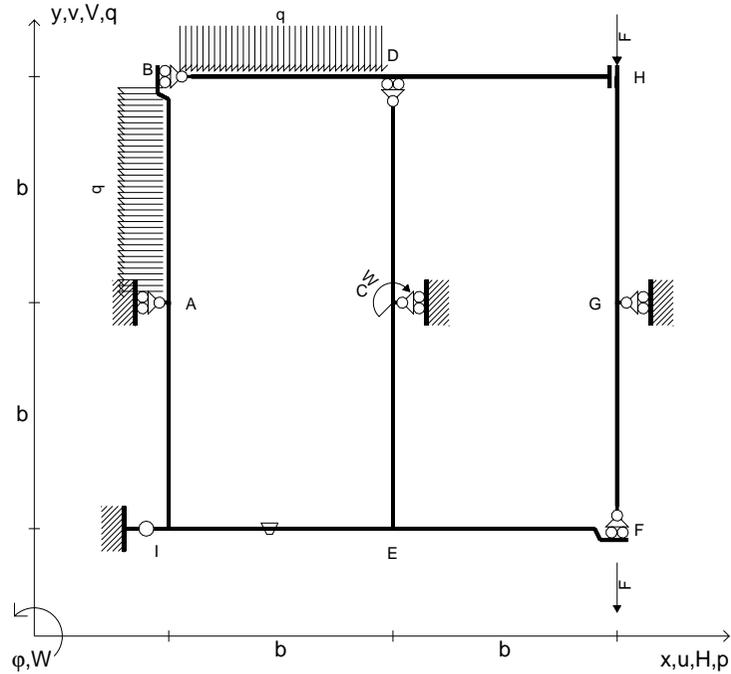
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 640$ mm, $F = 2030$ N



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



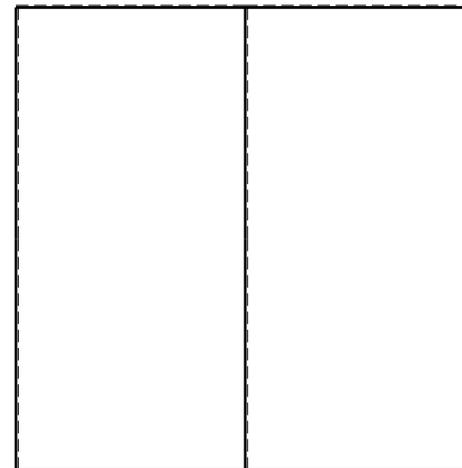
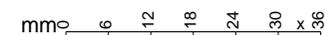
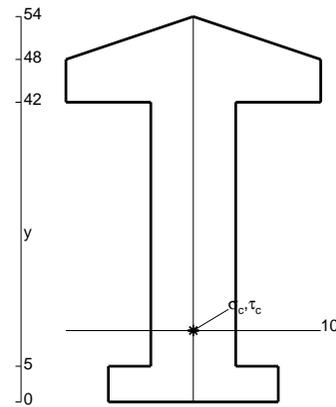
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

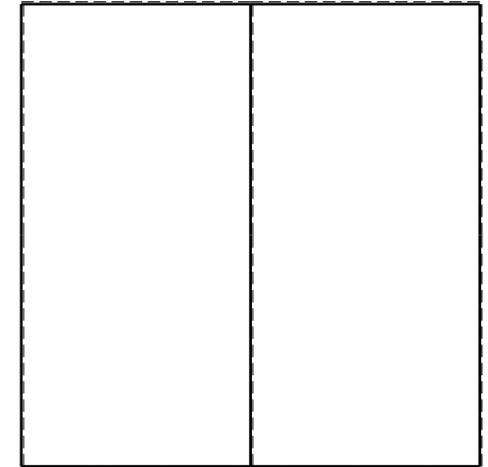
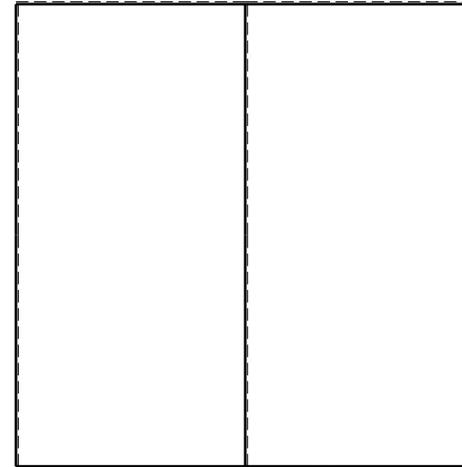
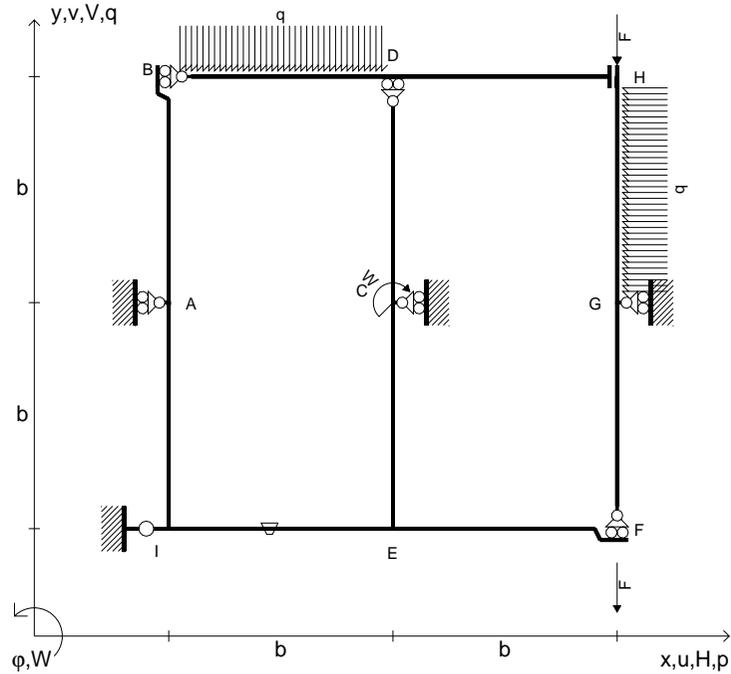
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 700$ mm, $F = 1420$ N

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



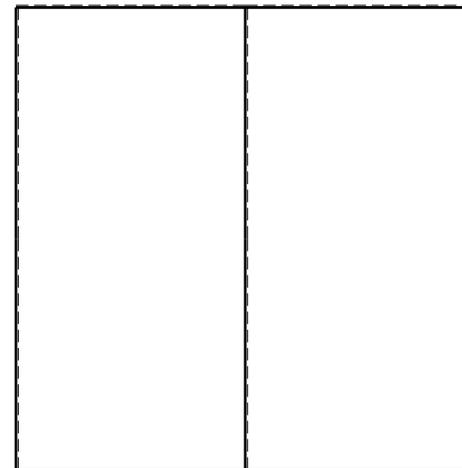
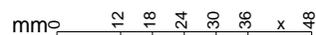
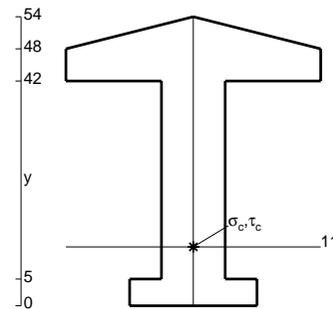
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

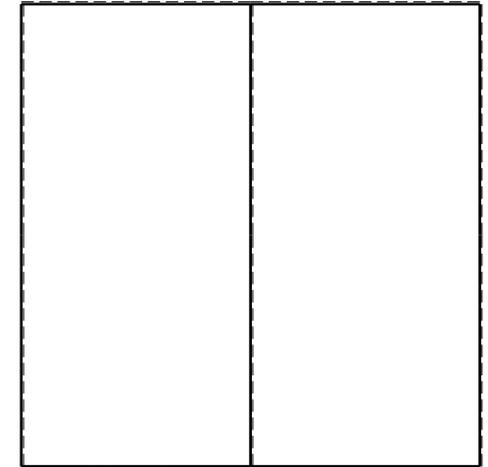
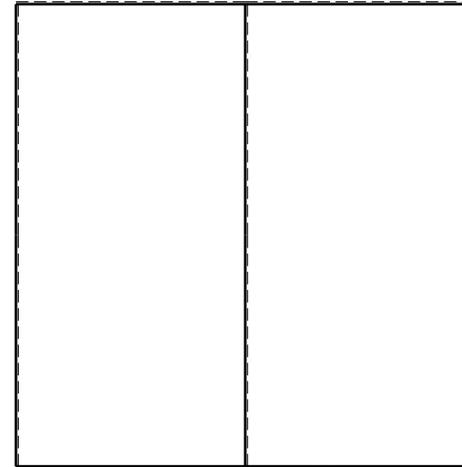
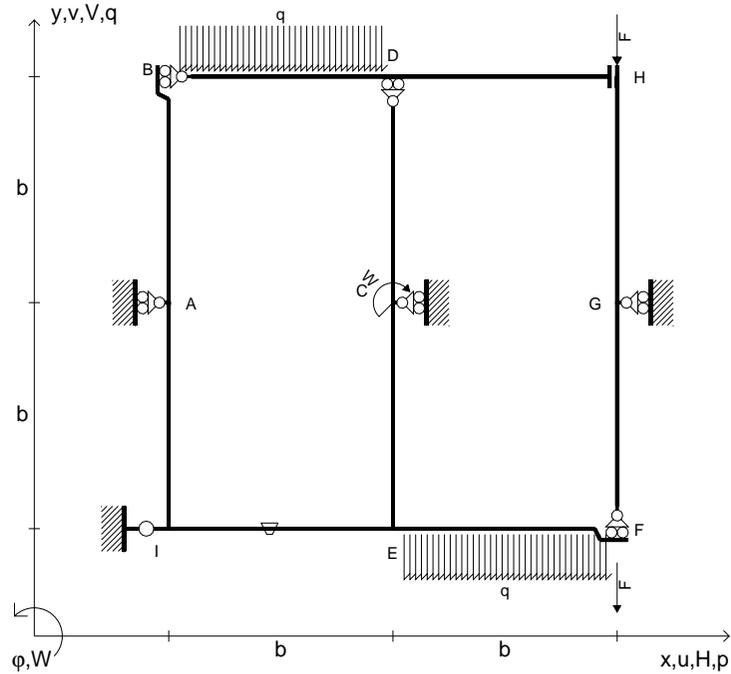
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 750 \text{ mm}$, $F = 1450 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $q_{EF} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 810 \text{ mm}$, $F = 1010 \text{ N}$

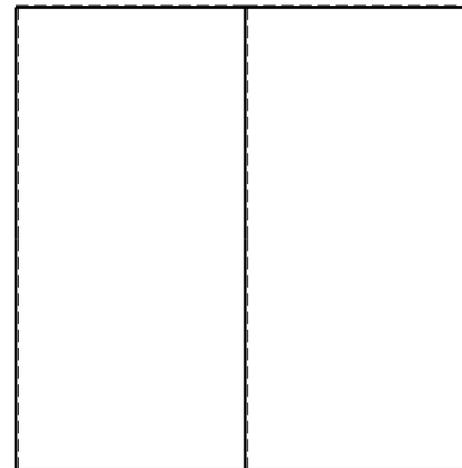
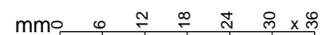
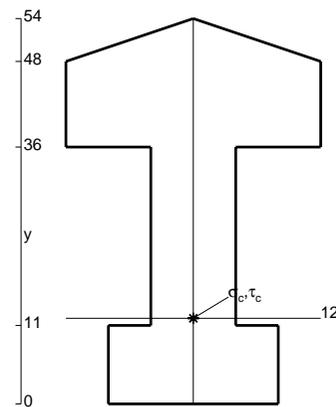
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

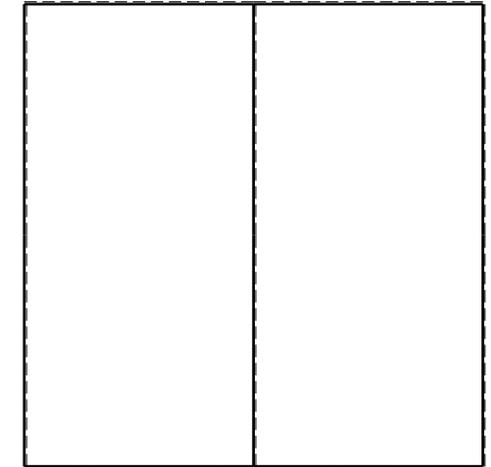
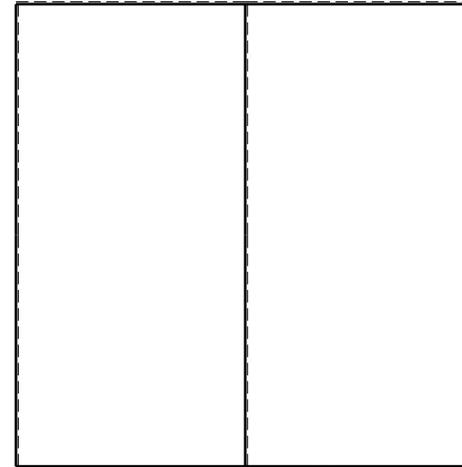
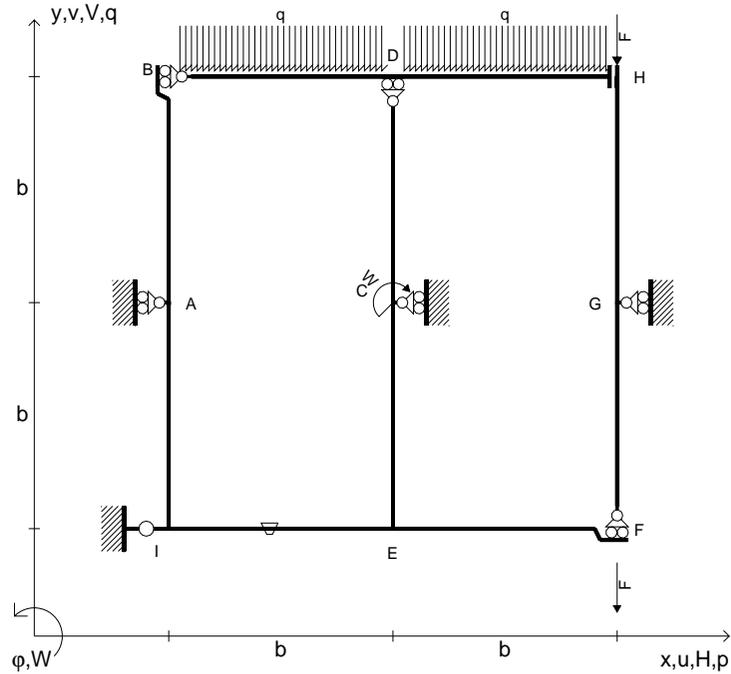
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



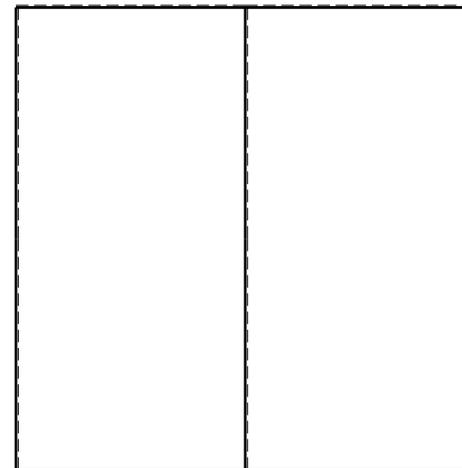
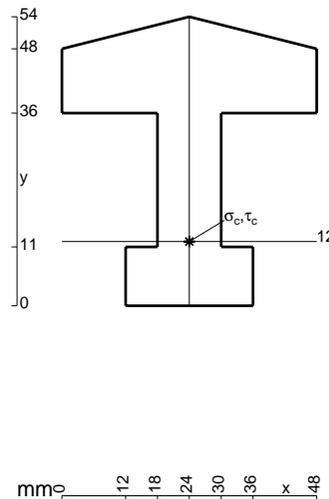
$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

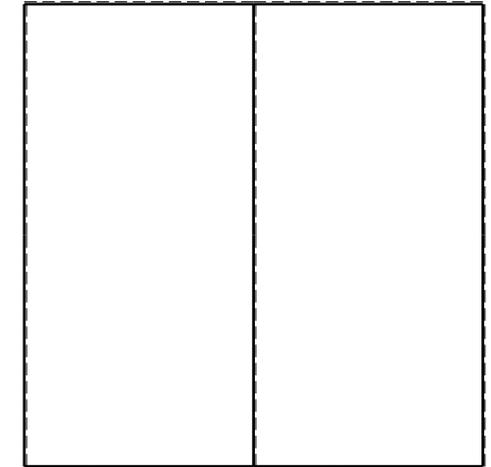
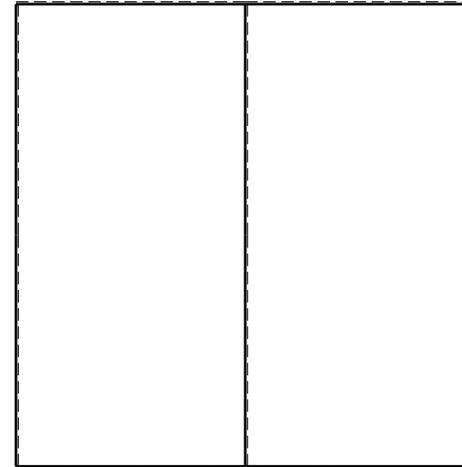
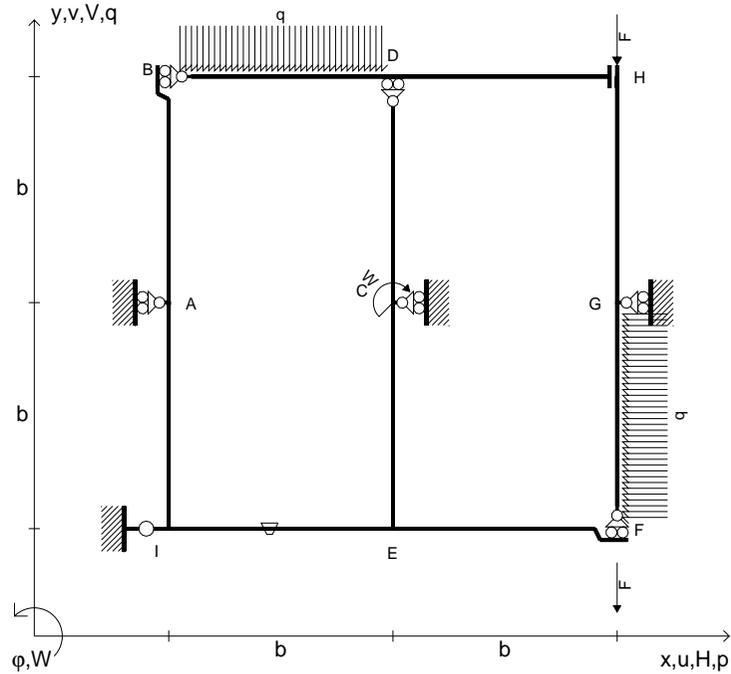
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 860 \text{ mm}$, $F = 1310 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

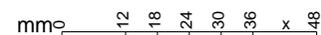
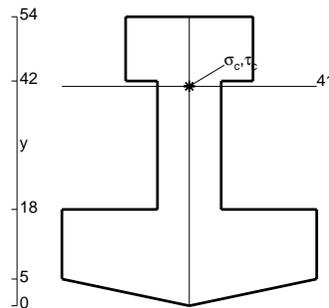
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



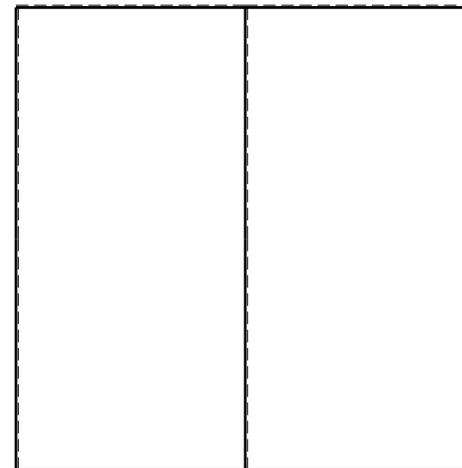
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

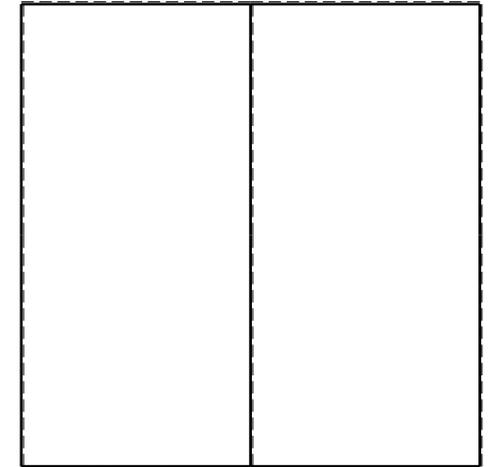
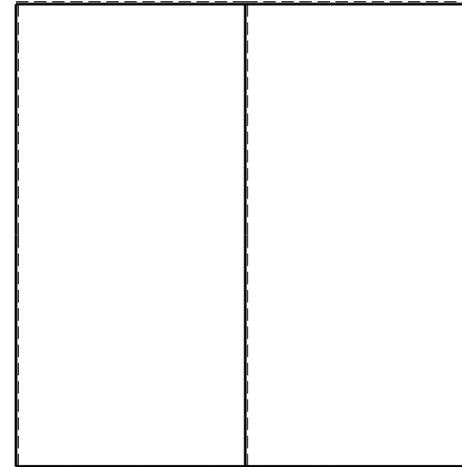
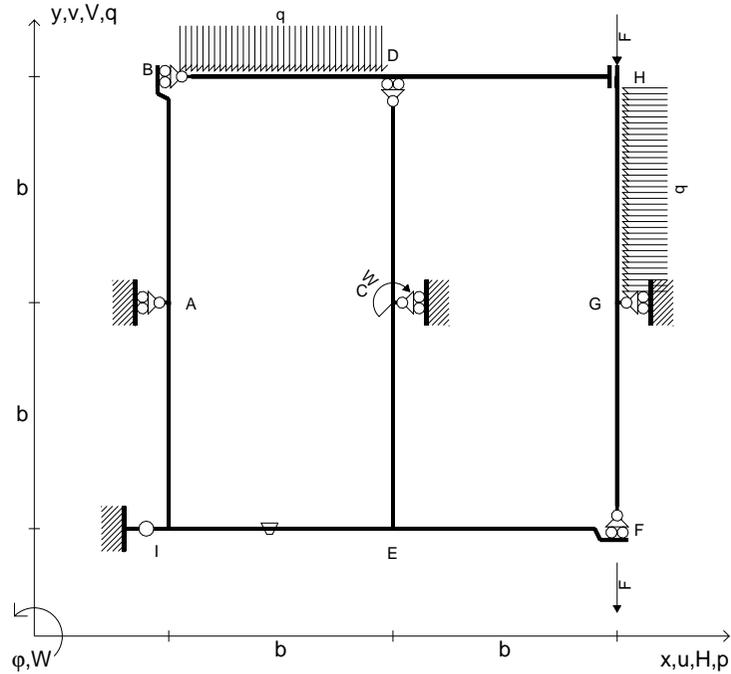
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 910 \text{ mm}$, $F = 1350 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$

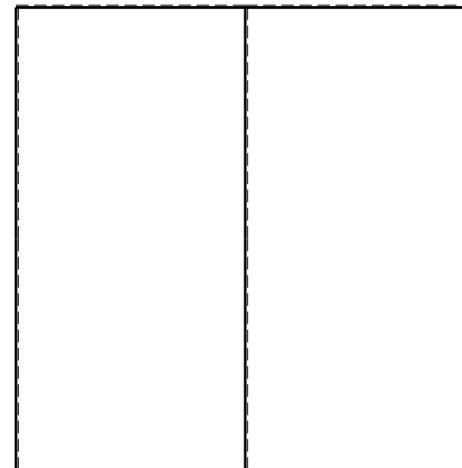
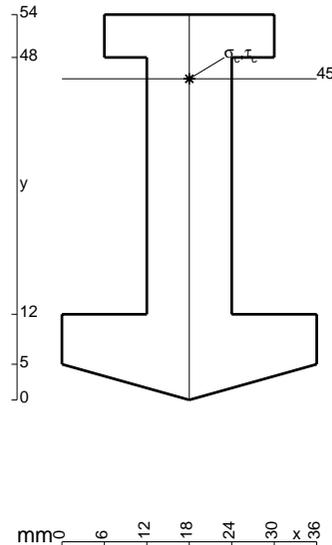


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

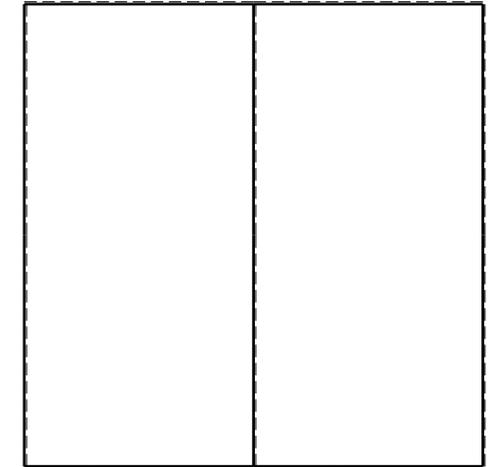
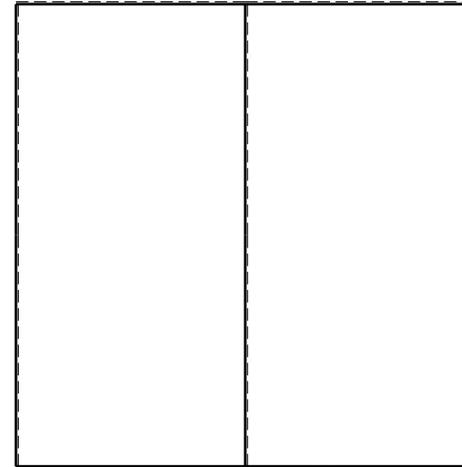
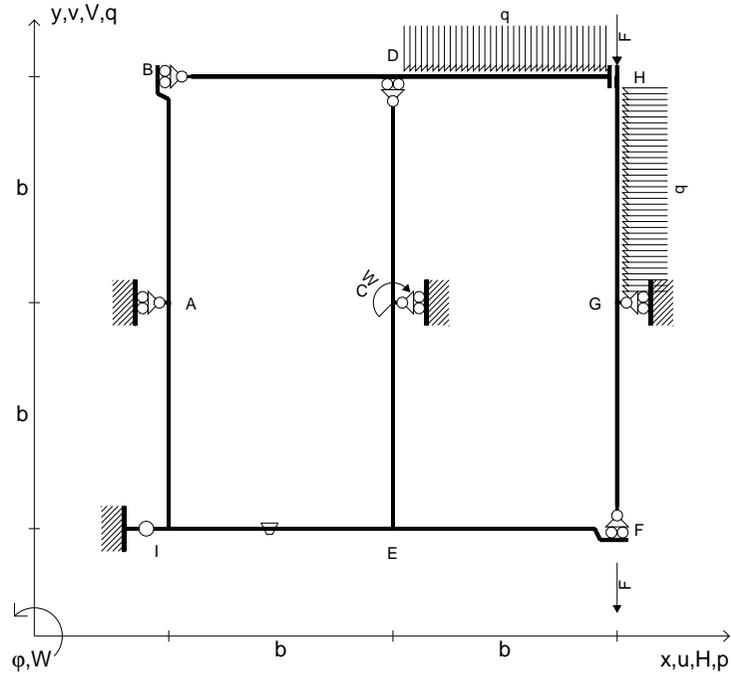
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 970 \text{ mm}$, $F = 1080 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 1020$ mm, $F = 1330$ N

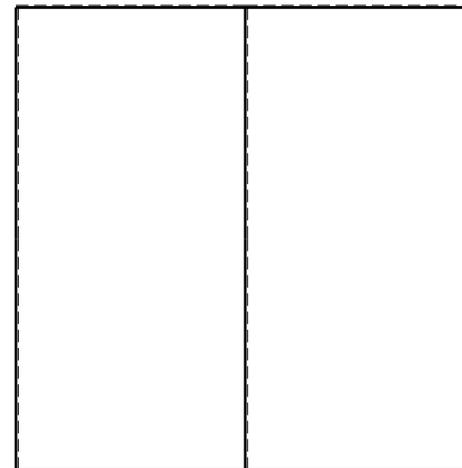
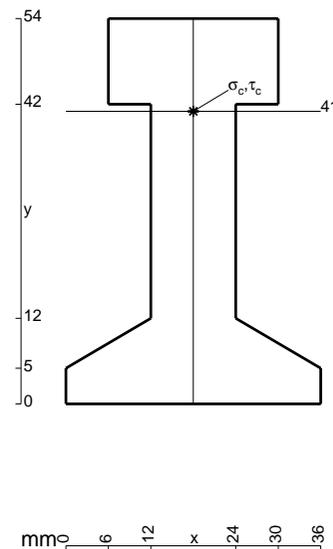
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

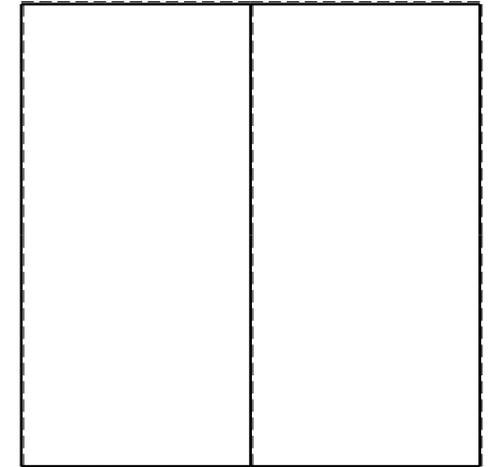
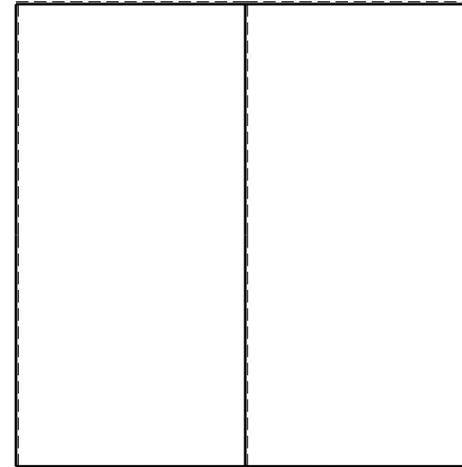
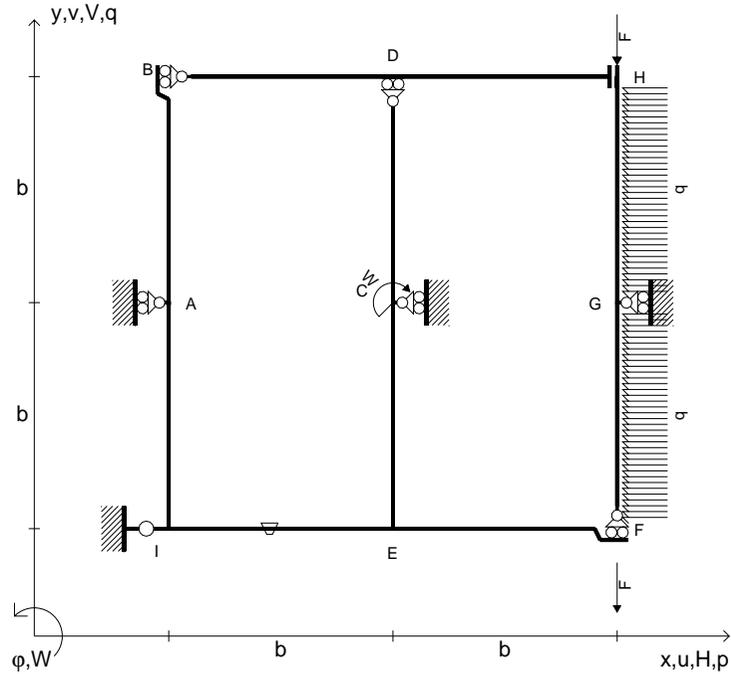
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



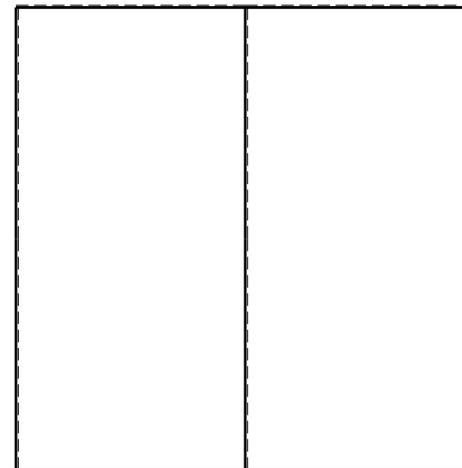
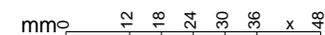
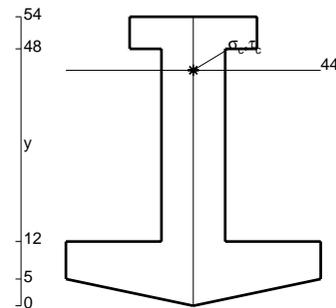
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

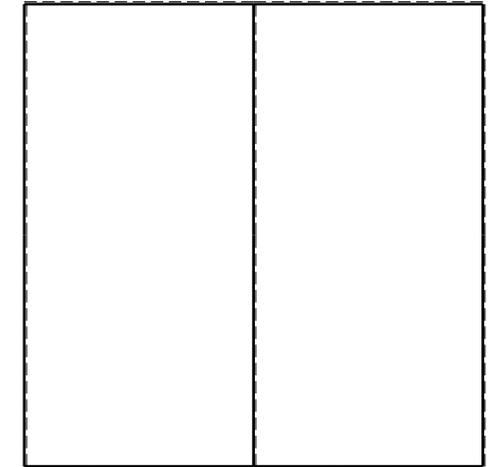
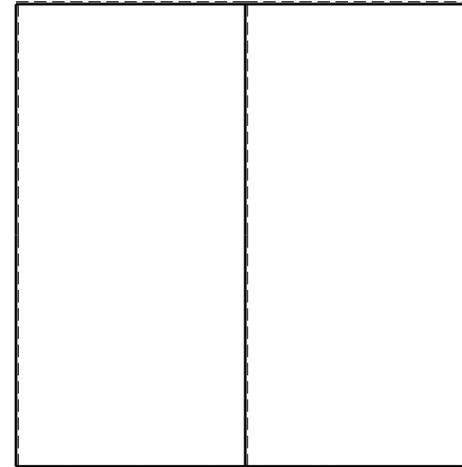
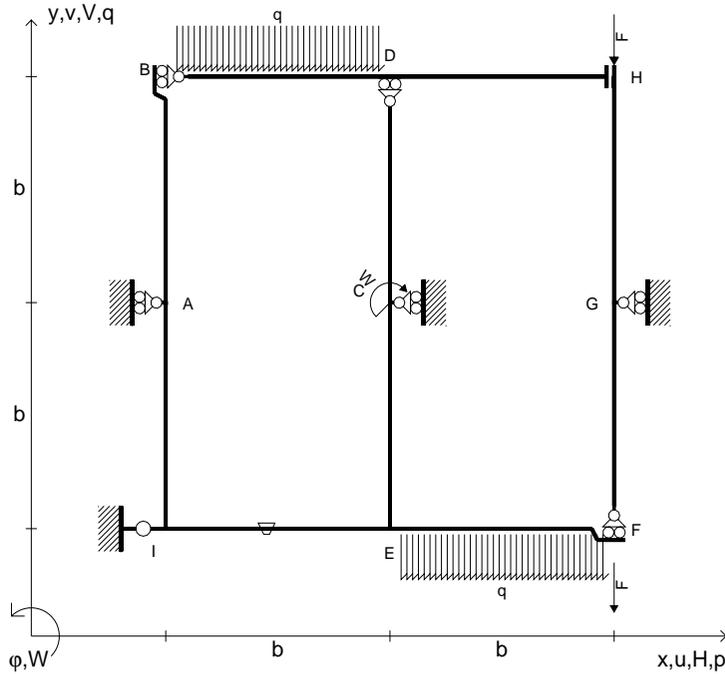
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 540$ mm, $F = 1780$ N

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 590 \text{ mm}$, $F = 990 \text{ N}$

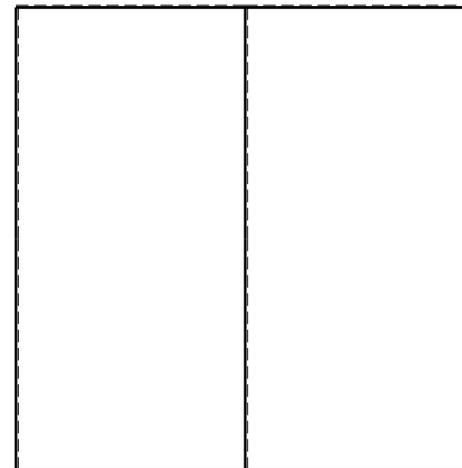
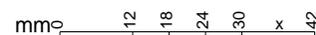
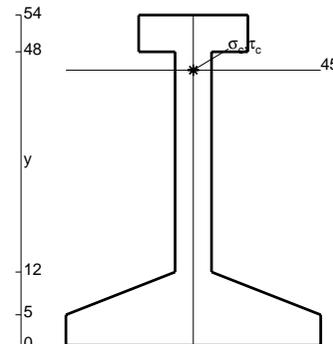
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

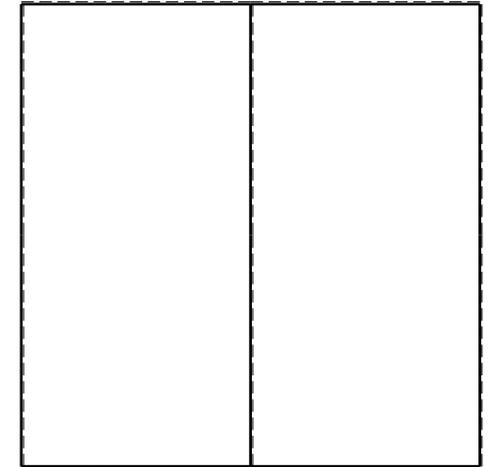
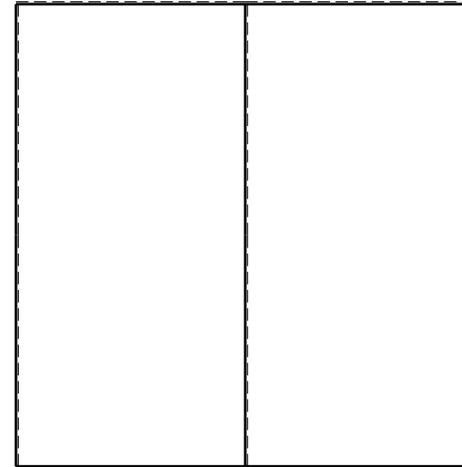
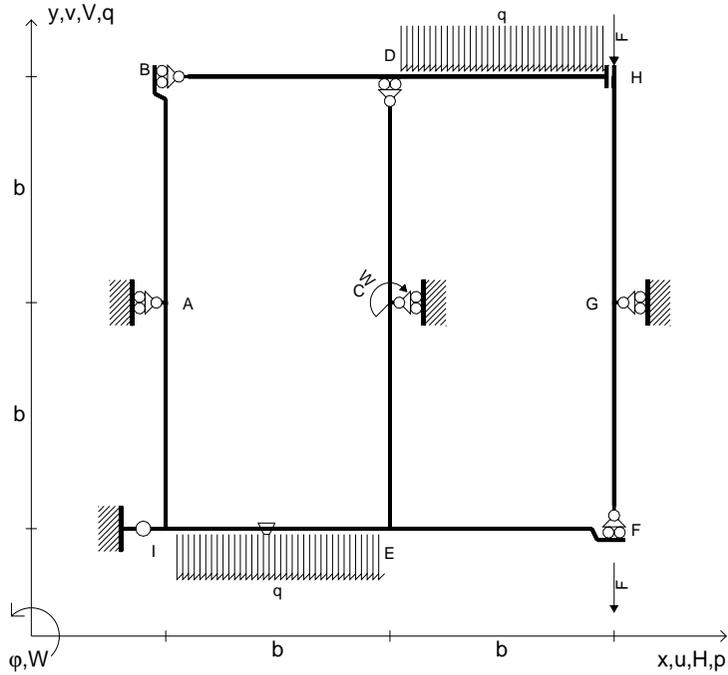
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
 (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 640 \text{ mm}$, $F = 1830 \text{ N}$

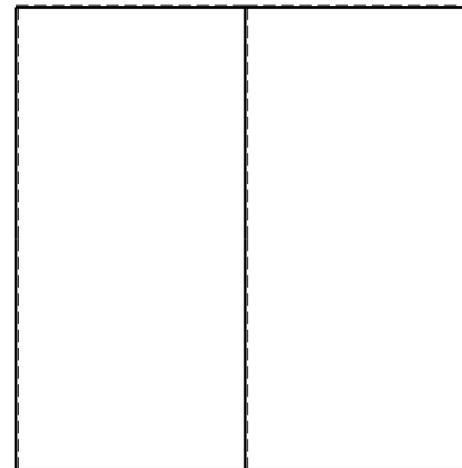
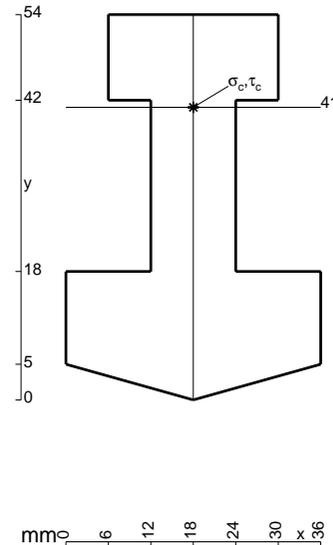
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

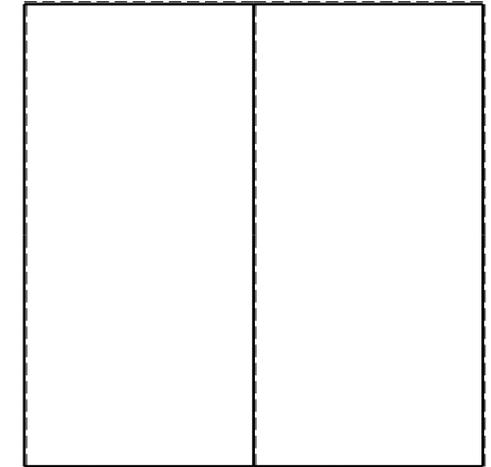
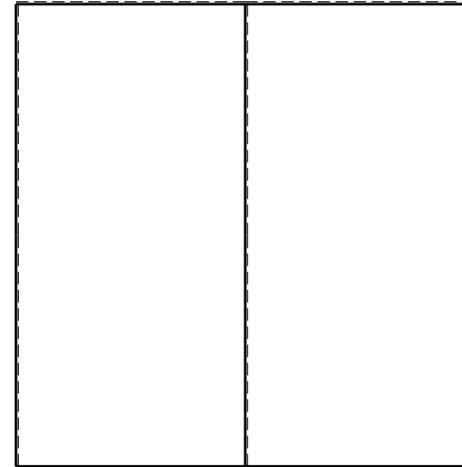
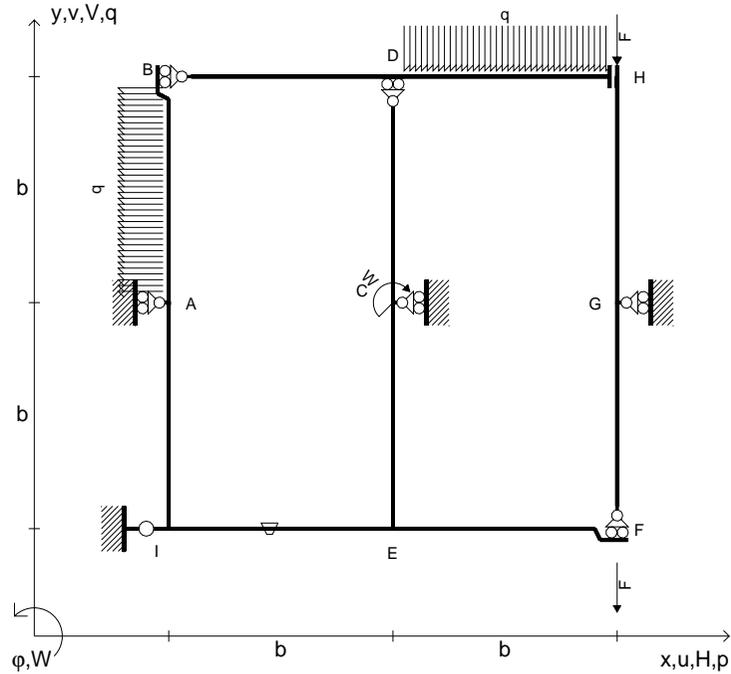
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



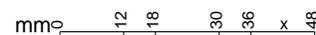
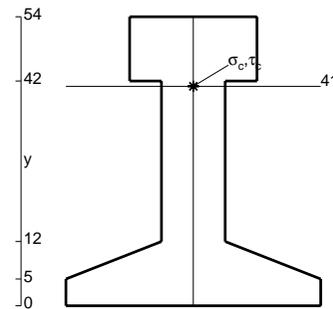
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



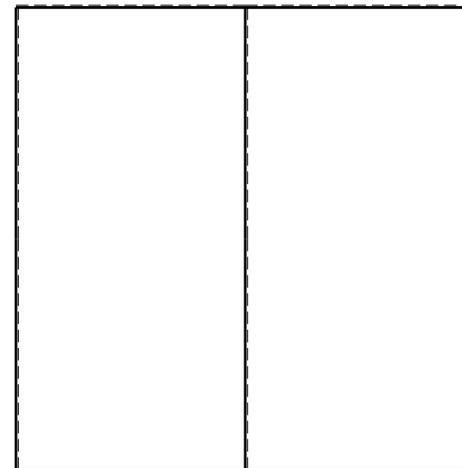
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

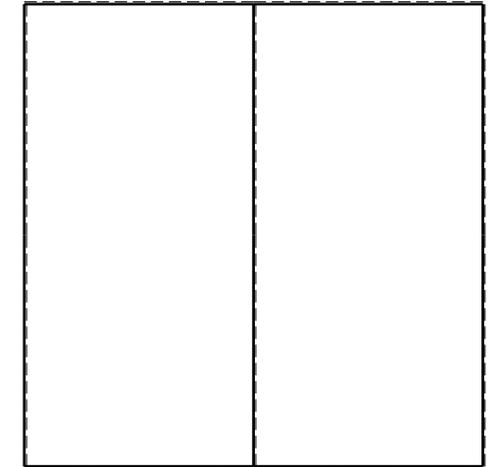
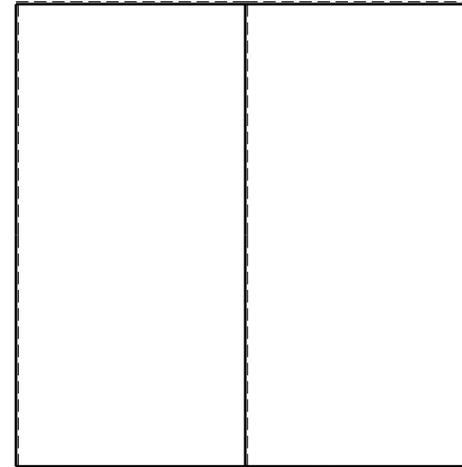
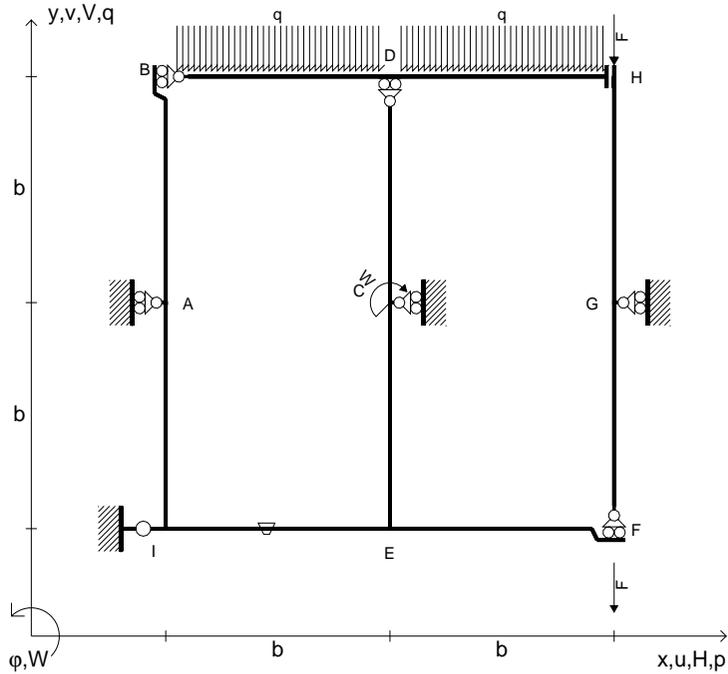
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 700$ mm, $F = 1970$ N



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 750 \text{ mm}$, $F = 1060 \text{ N}$

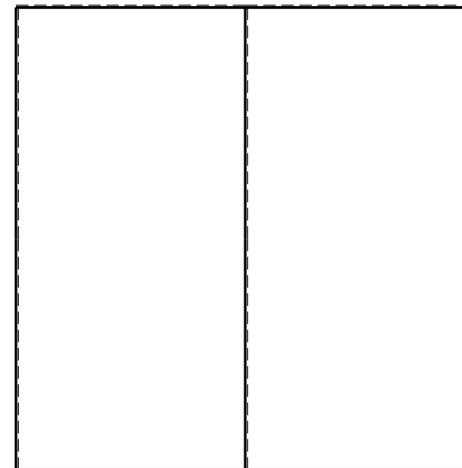
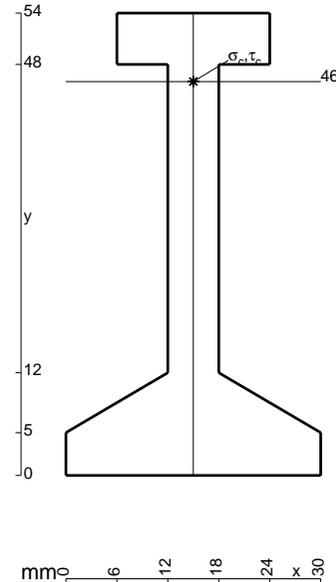
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

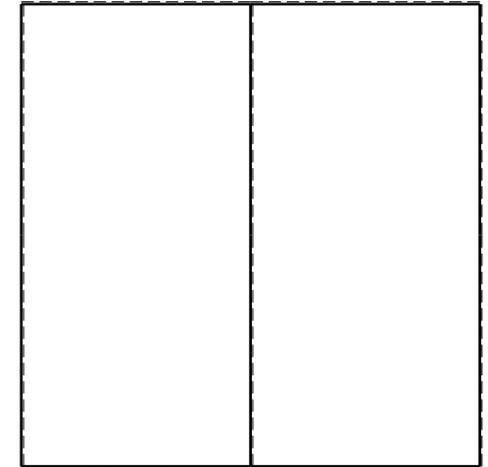
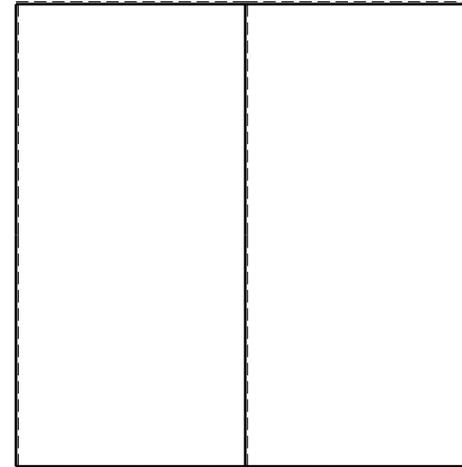
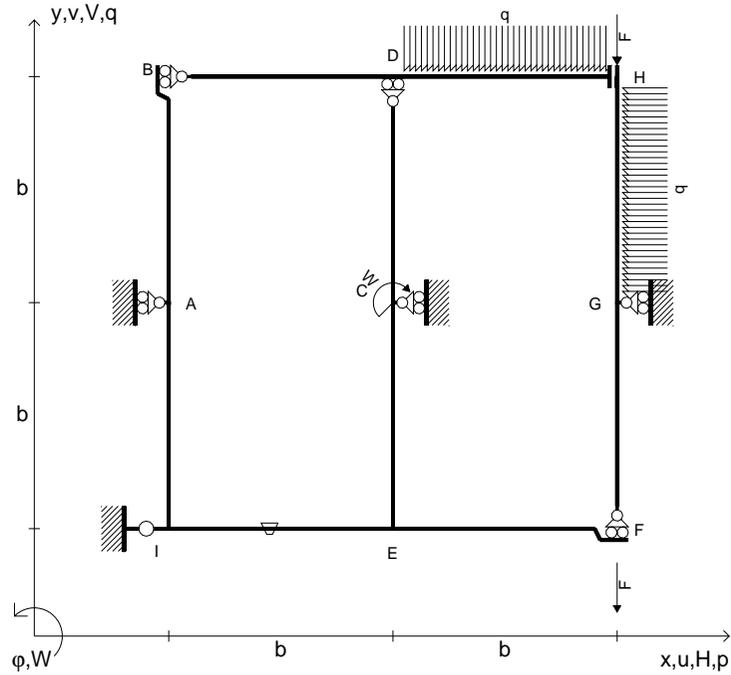
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 790 \text{ mm}$, $F = 770 \text{ N}$

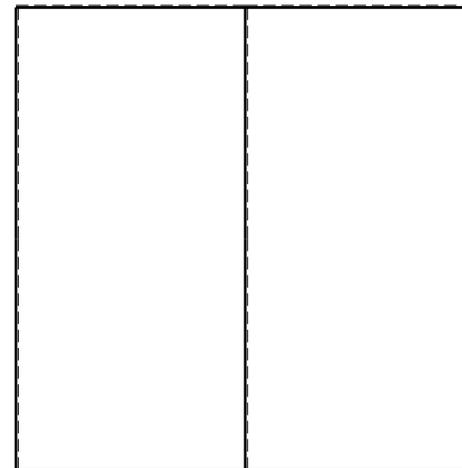
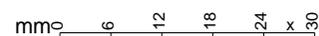
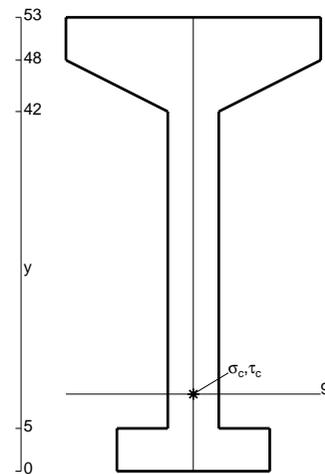
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

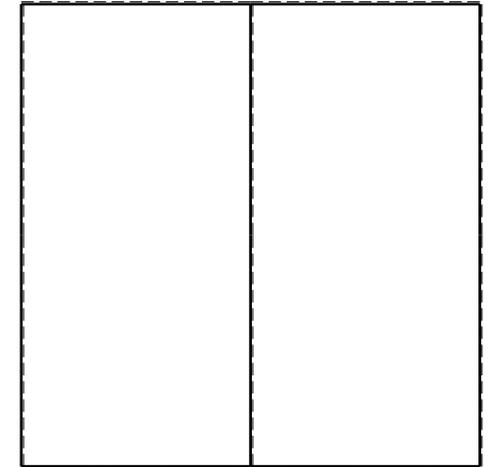
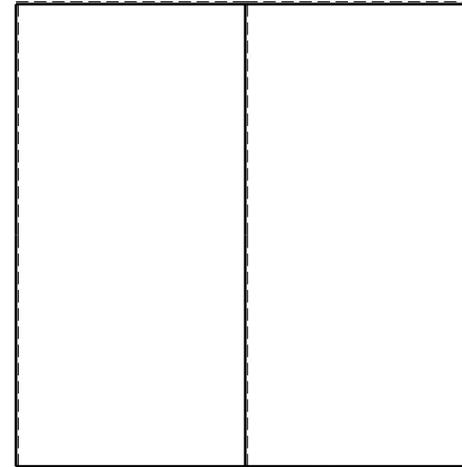
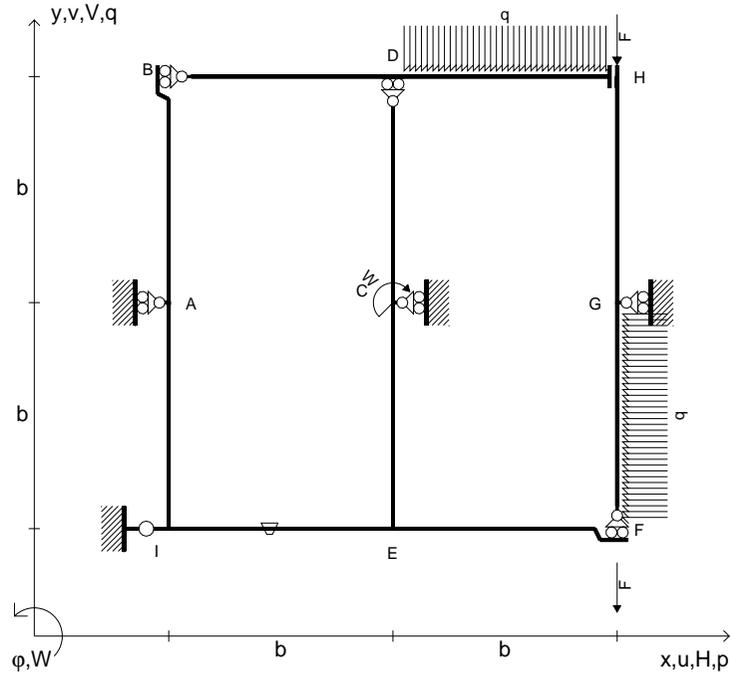
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 840$ mm, $F = 790$ N

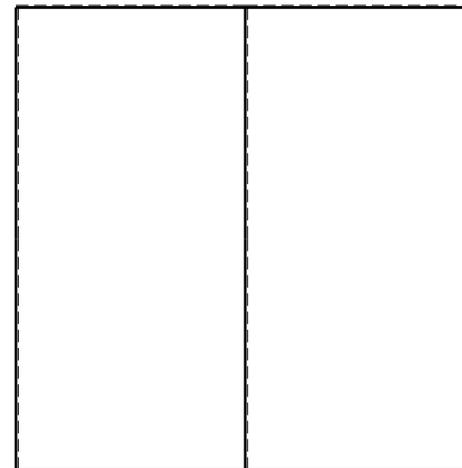
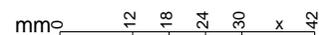
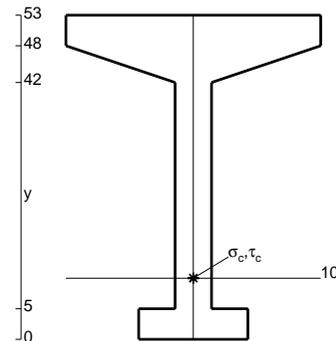
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

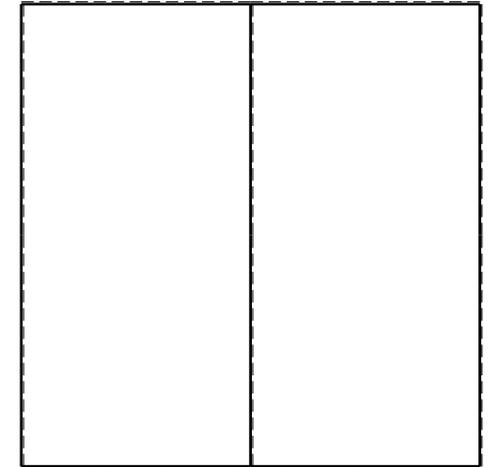
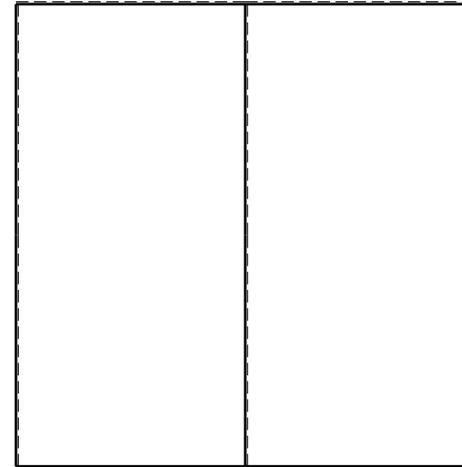
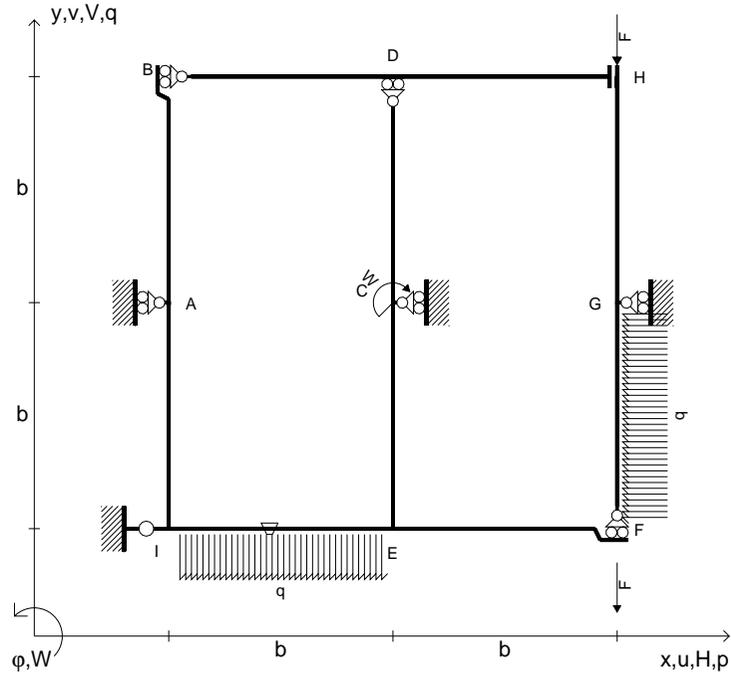
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$

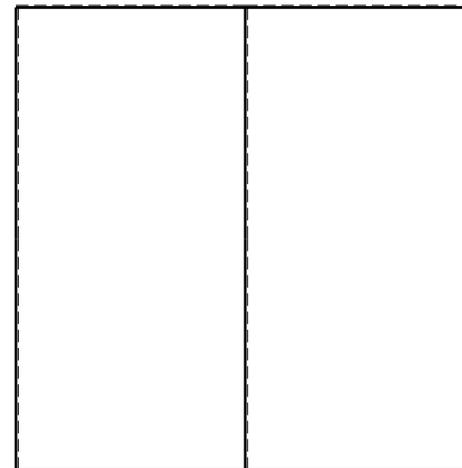
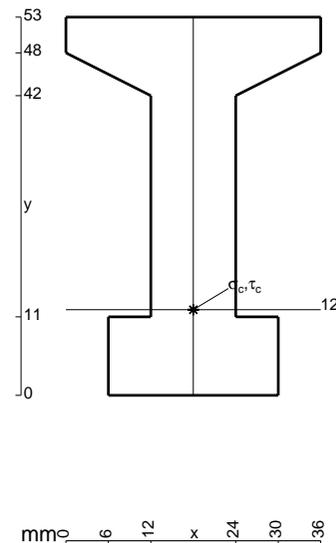


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

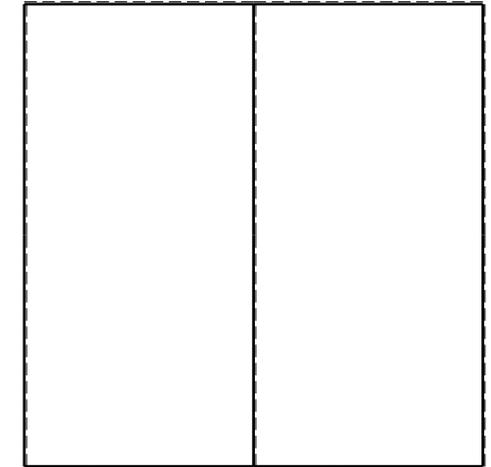
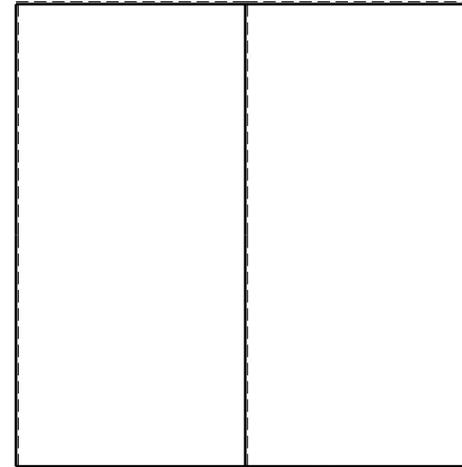
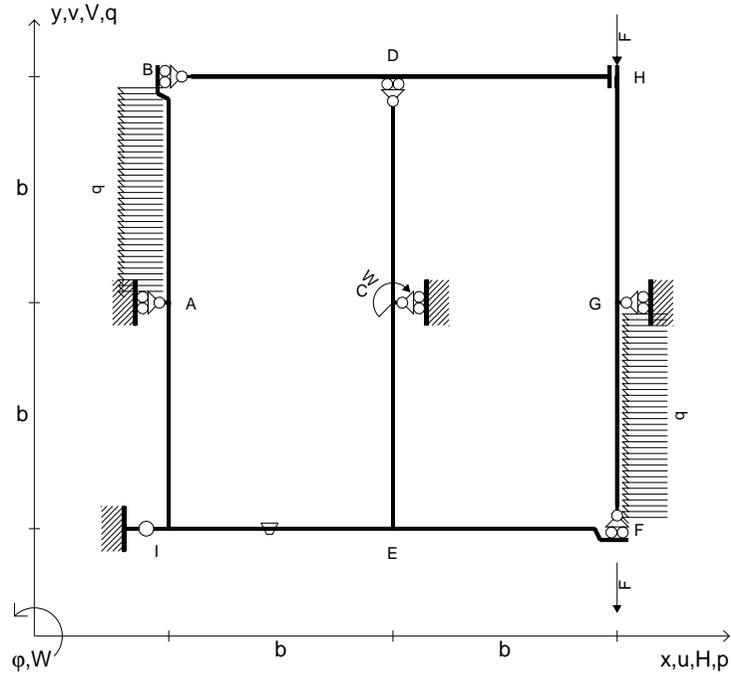
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 900$ mm, $F = 1310$ N

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



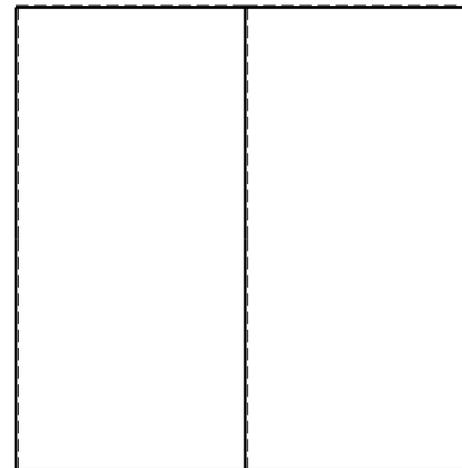
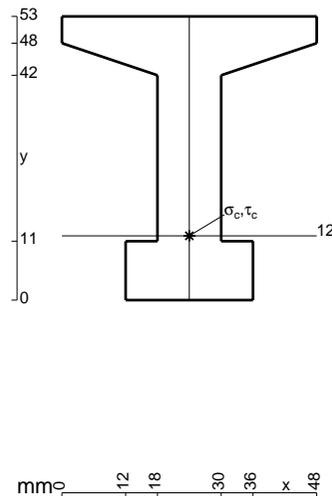
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

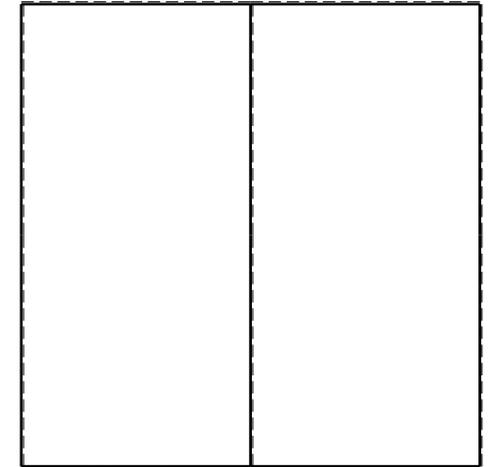
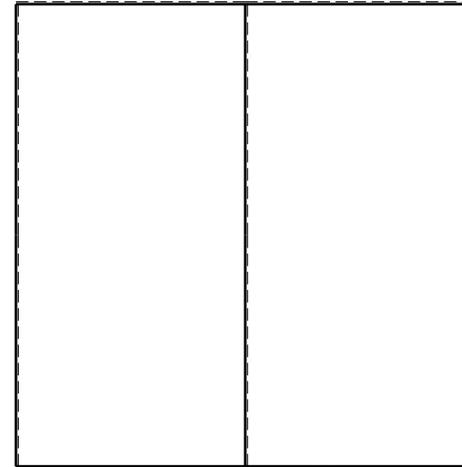
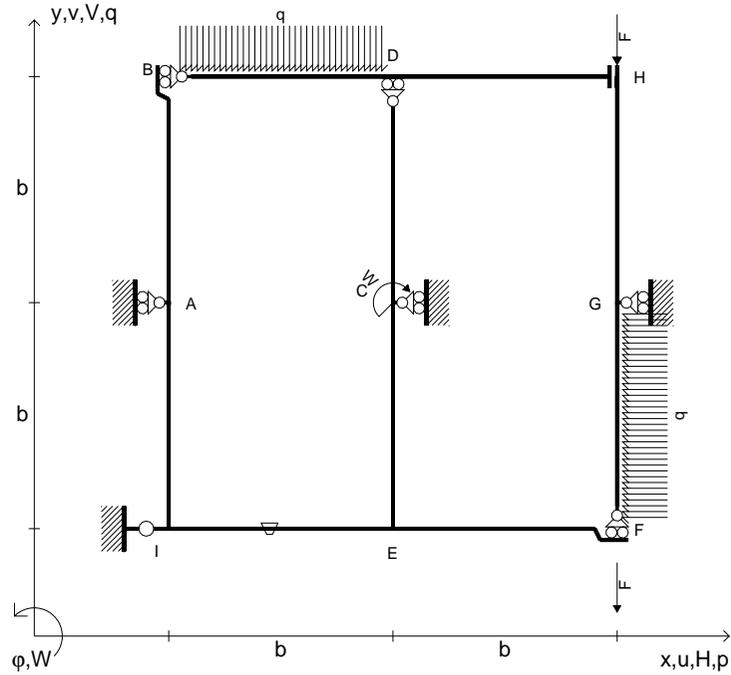
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 950 \text{ mm}$, $F = 1370 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 1000 \text{ mm}$, $F = 1010 \text{ N}$

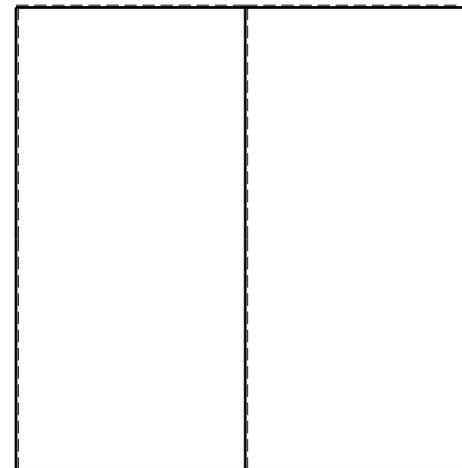
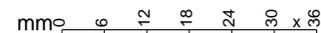
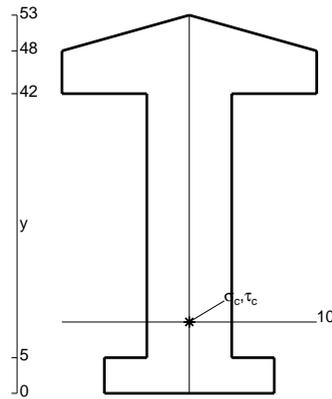
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

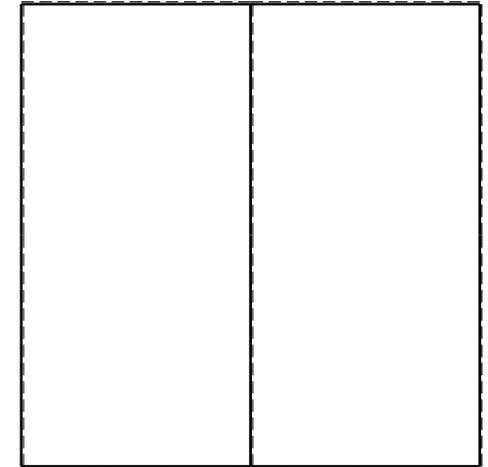
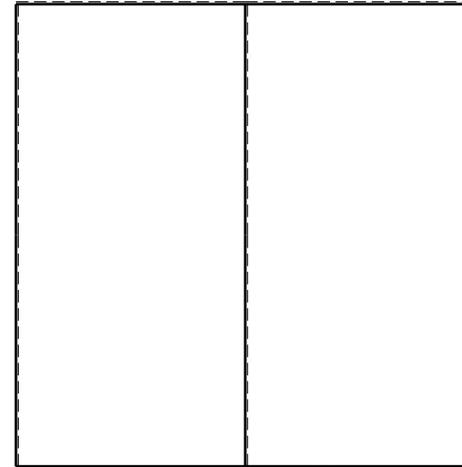
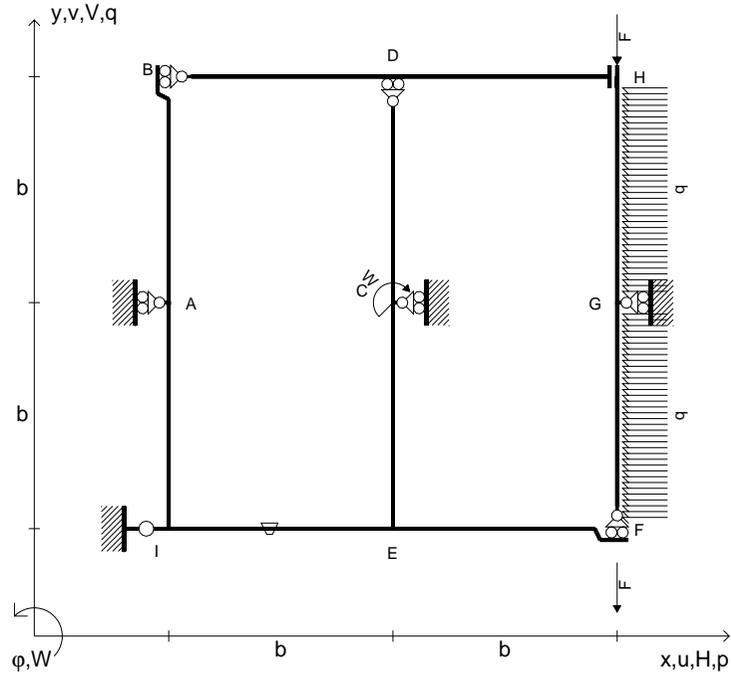
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



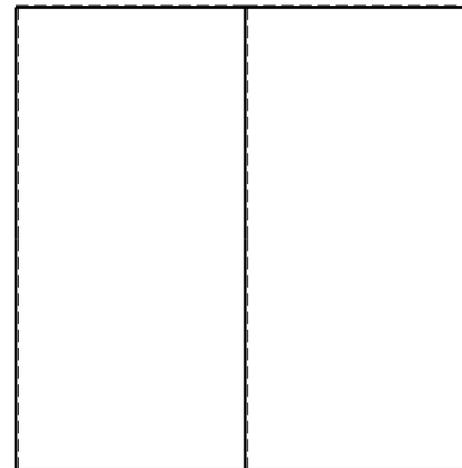
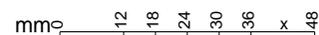
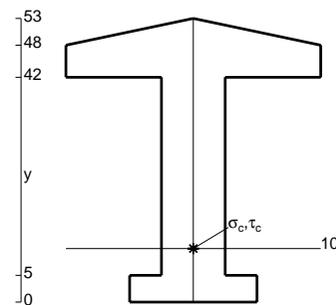
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

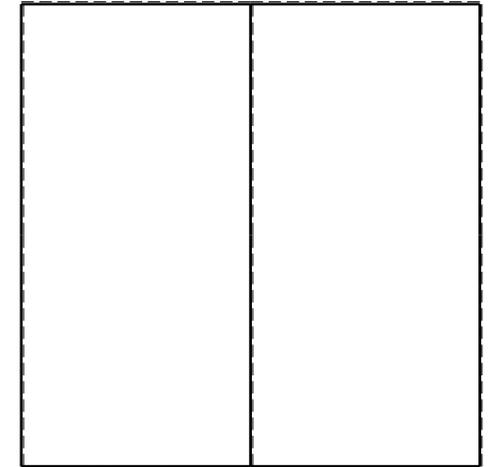
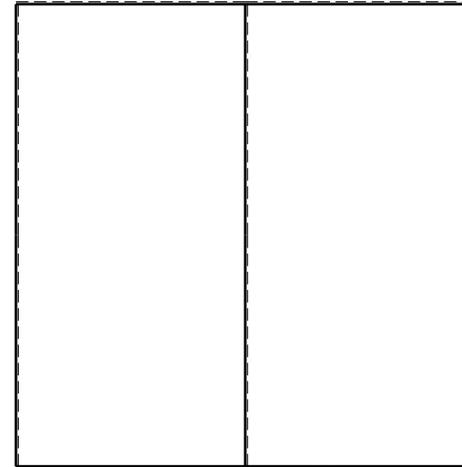
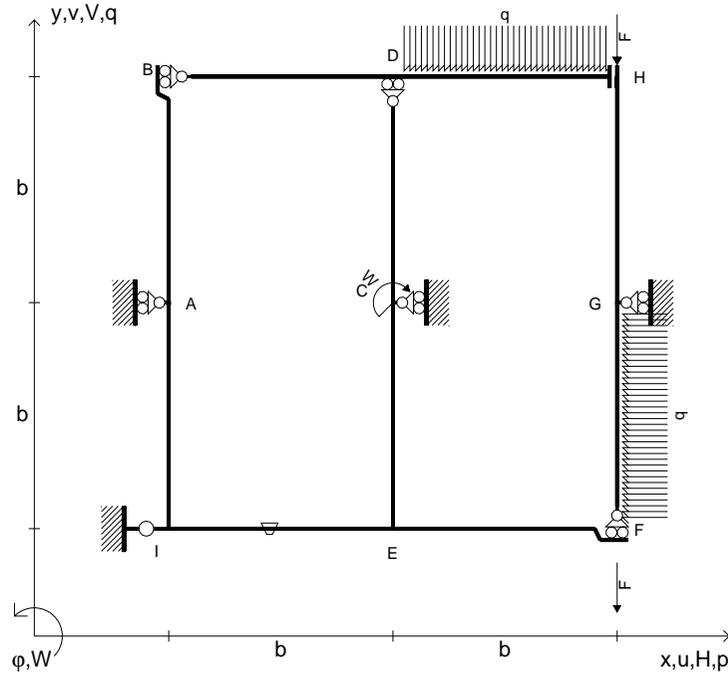
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 530 \text{ mm}$, $F = 1680 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 580 \text{ mm}$, $F = 1830 \text{ N}$

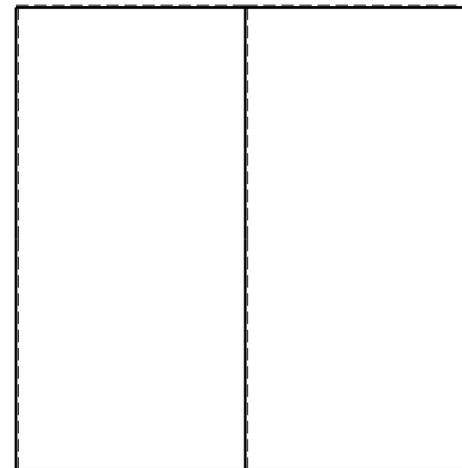
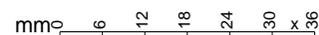
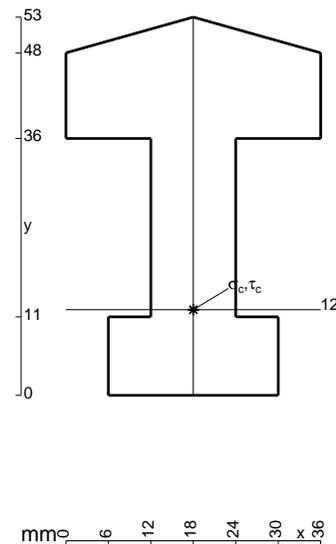
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

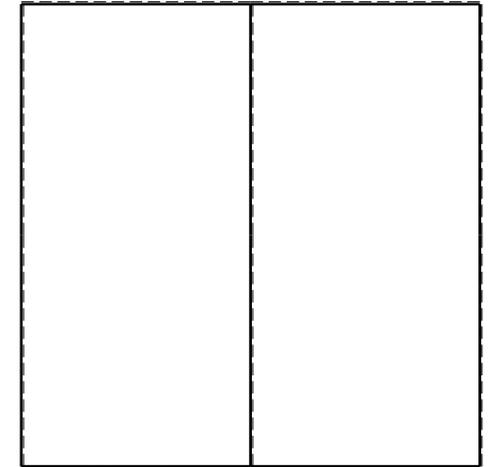
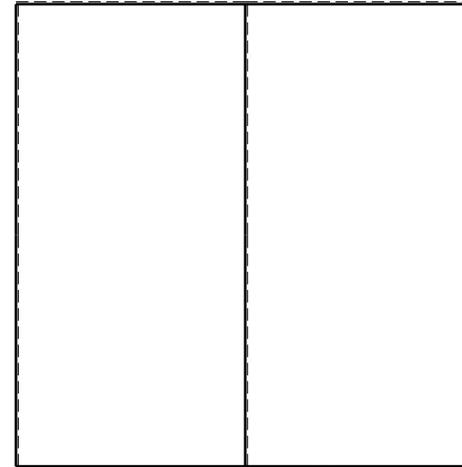
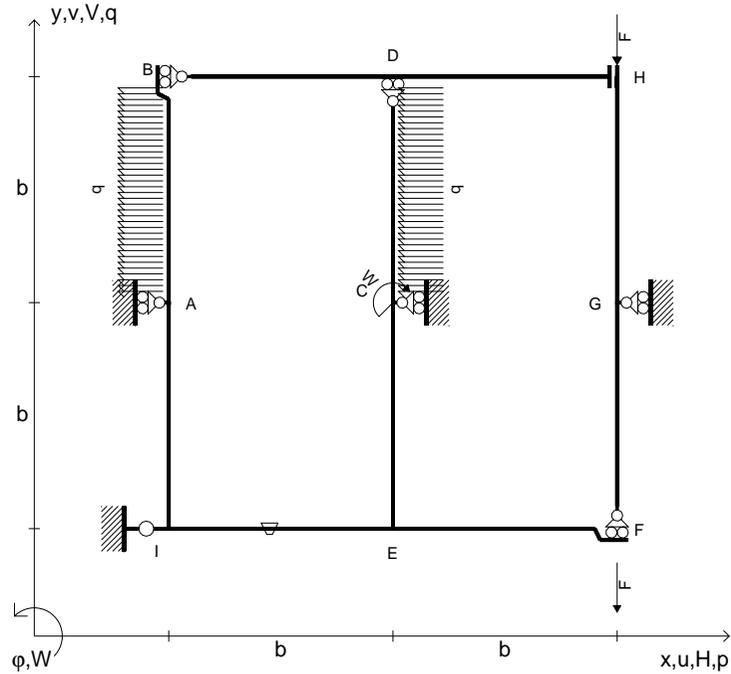
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



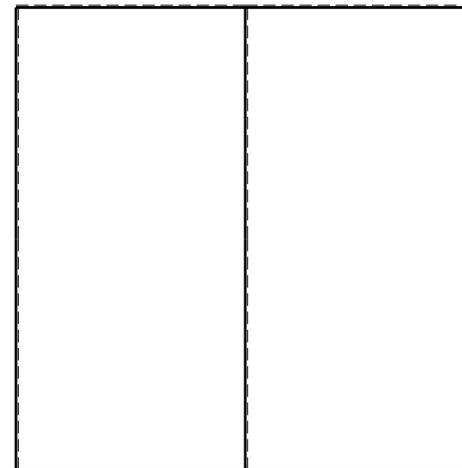
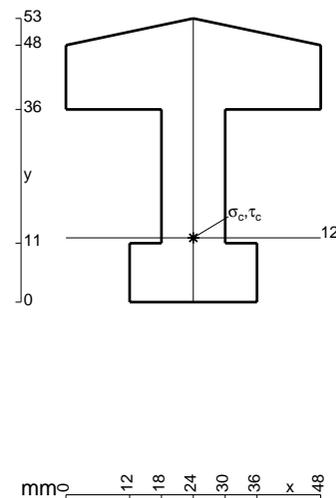
$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $p_{CD} = -q = -F/b$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

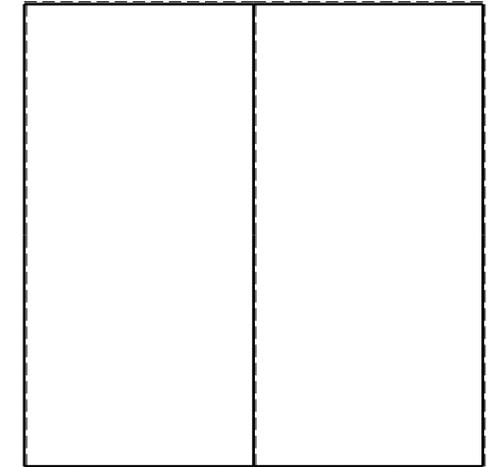
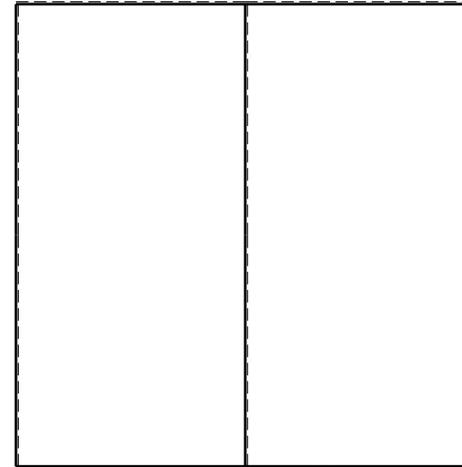
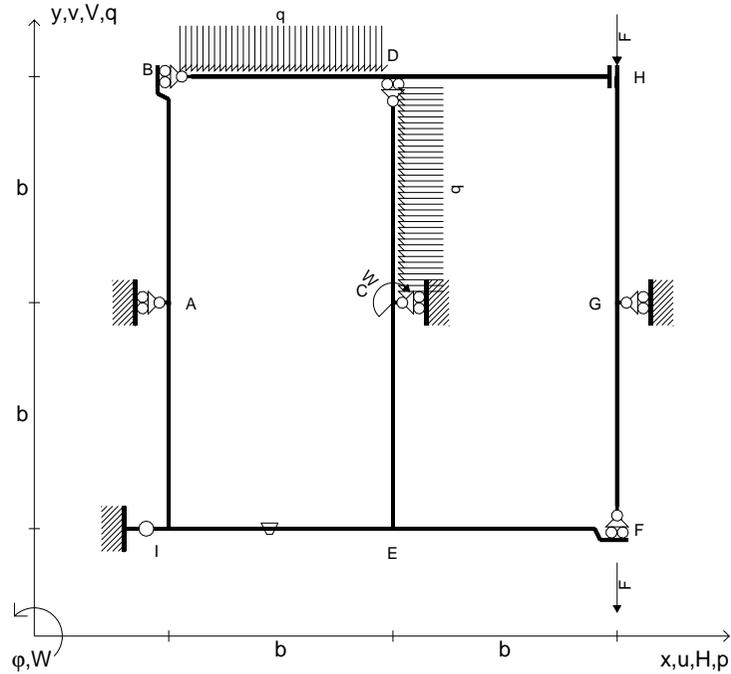
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 630 \text{ mm}$, $F = 1850 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

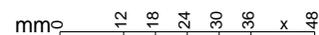
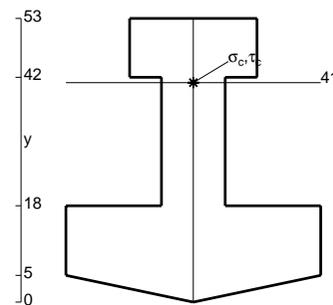
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $p_{CD} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



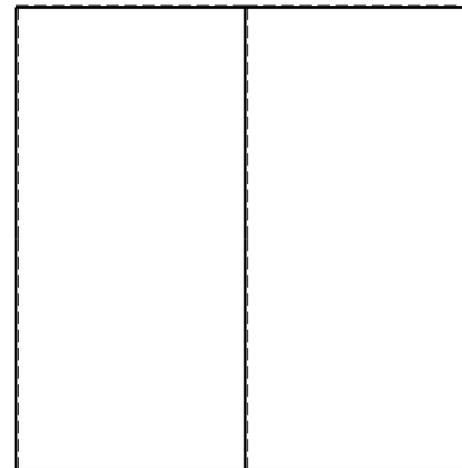
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

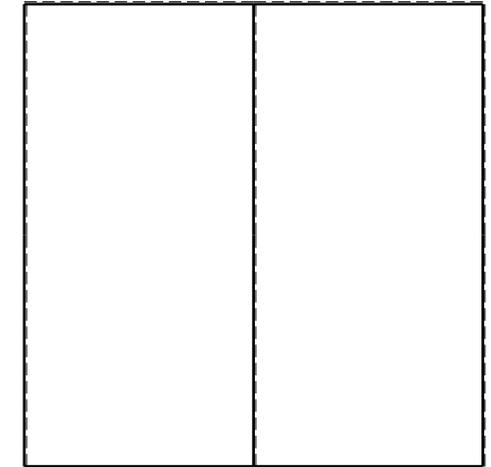
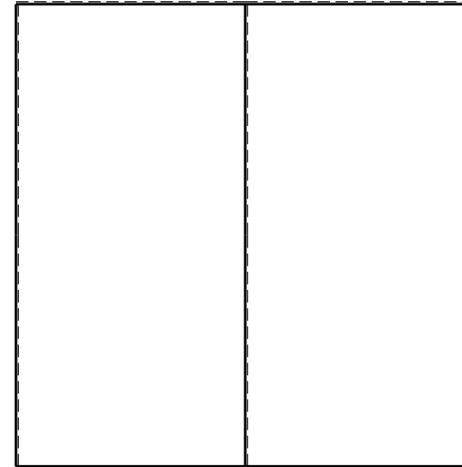
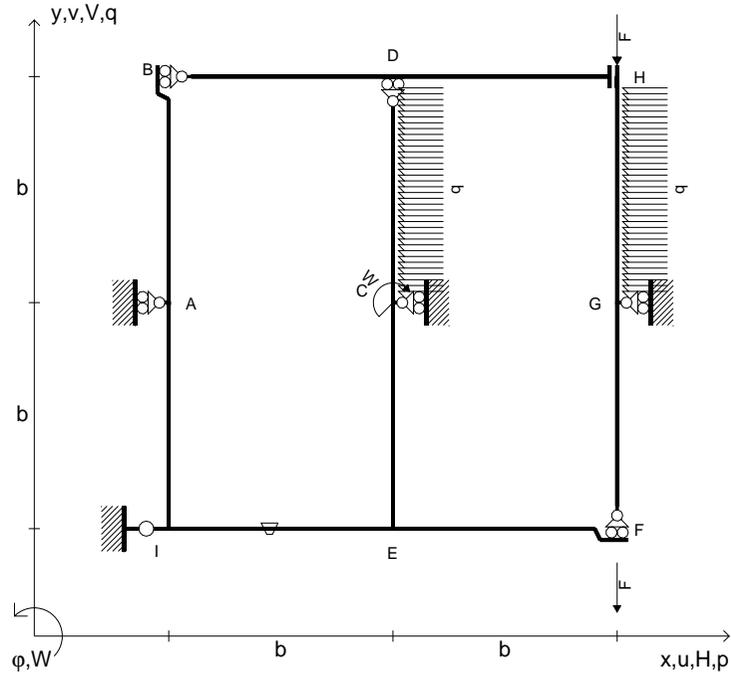
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 680 \text{ mm}$, $F = 1780 \text{ N}$



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $p_{CD} = -q = -F/b$
- $p_{GH} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



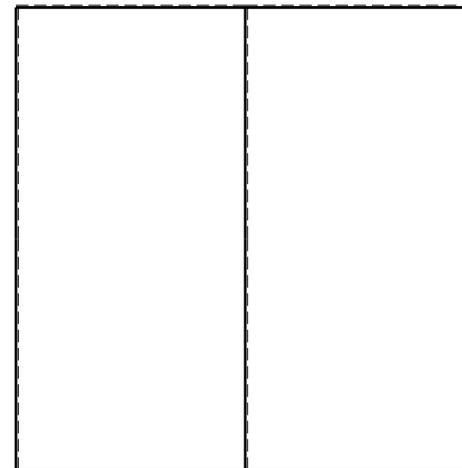
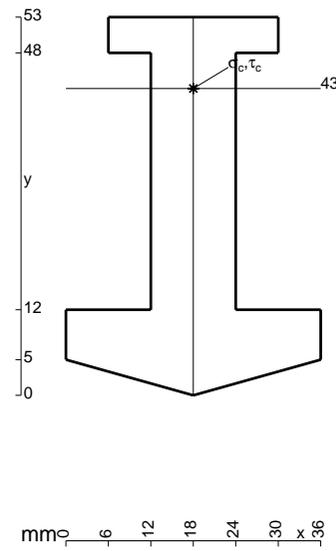
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

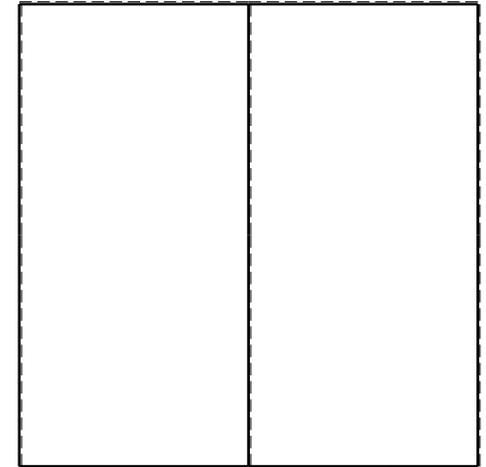
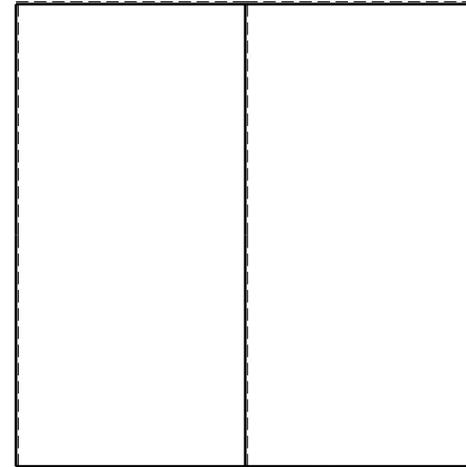
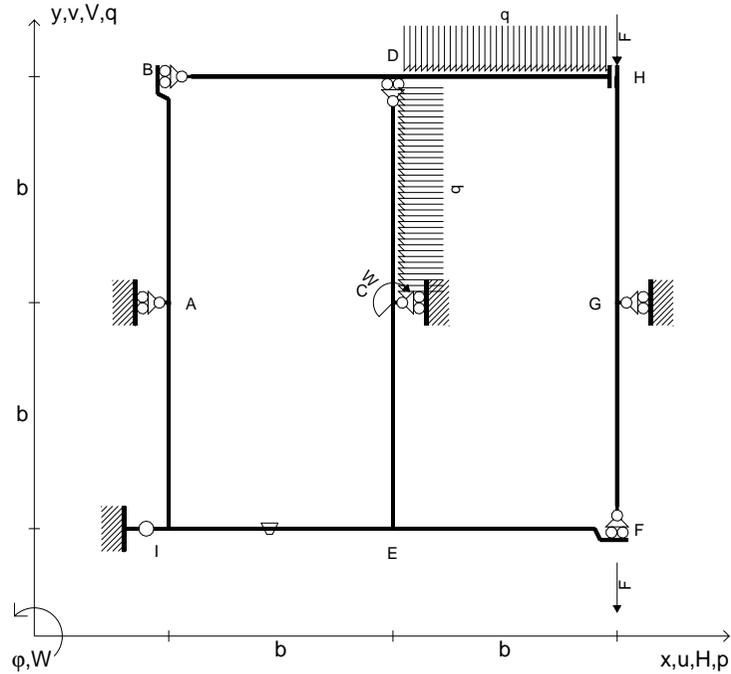
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 740 \text{ mm}$, $F = 1380 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $p_{CD} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 790 \text{ mm}$, $F = 1360 \text{ N}$

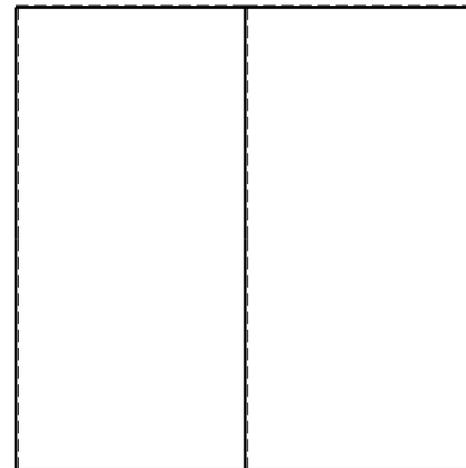
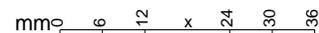
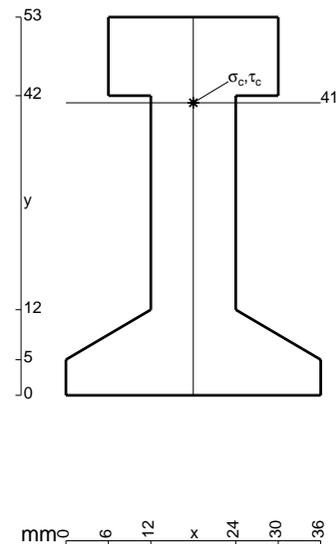
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

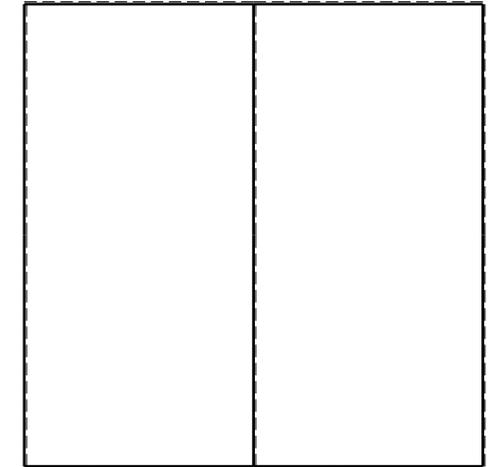
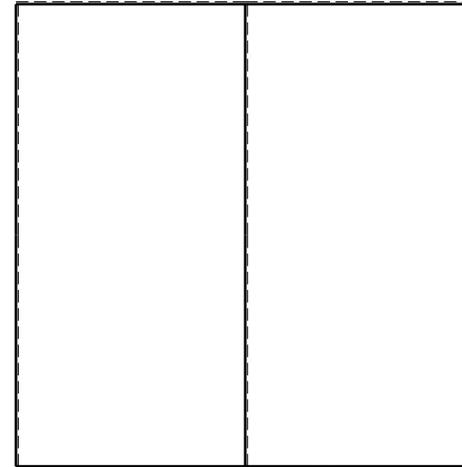
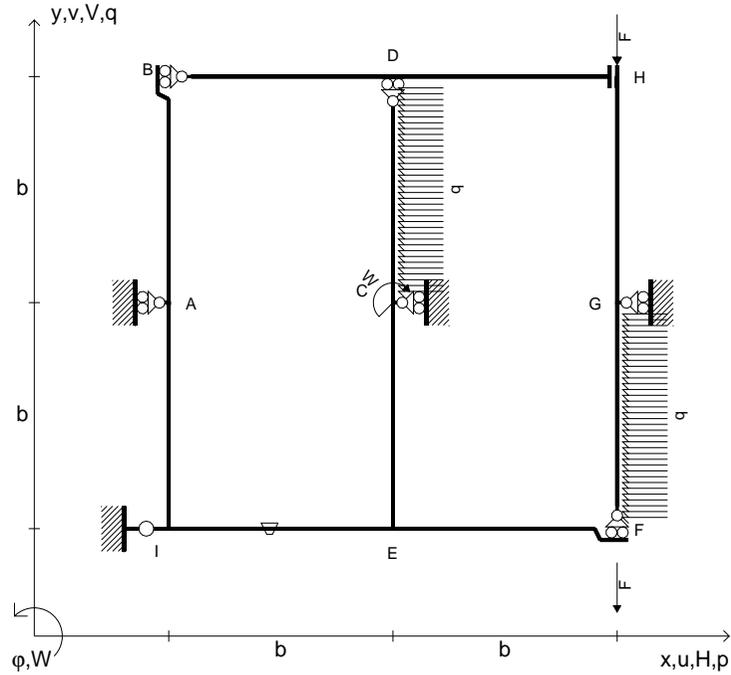
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $p_{CD} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$

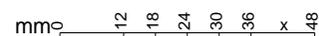
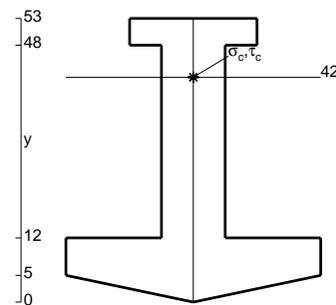


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

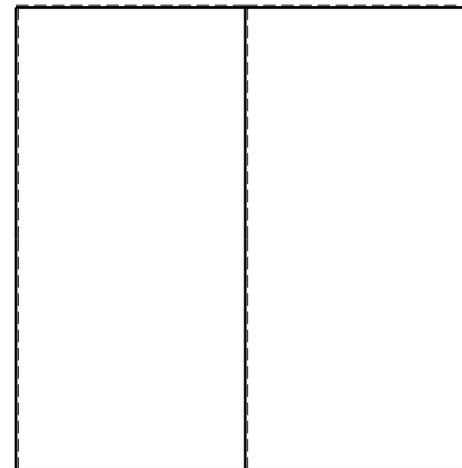
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

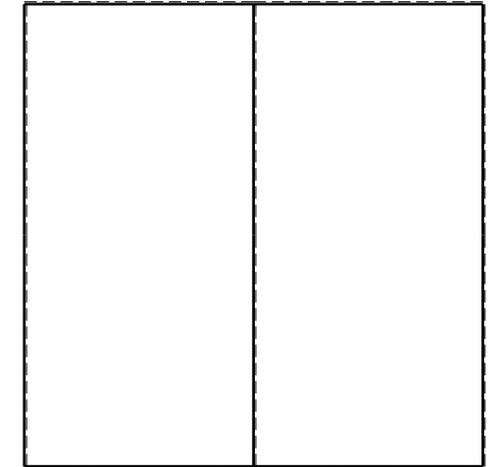
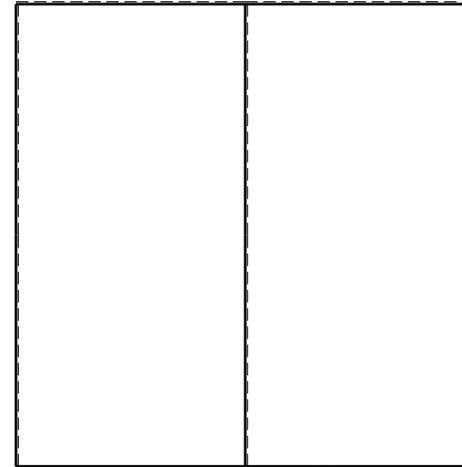
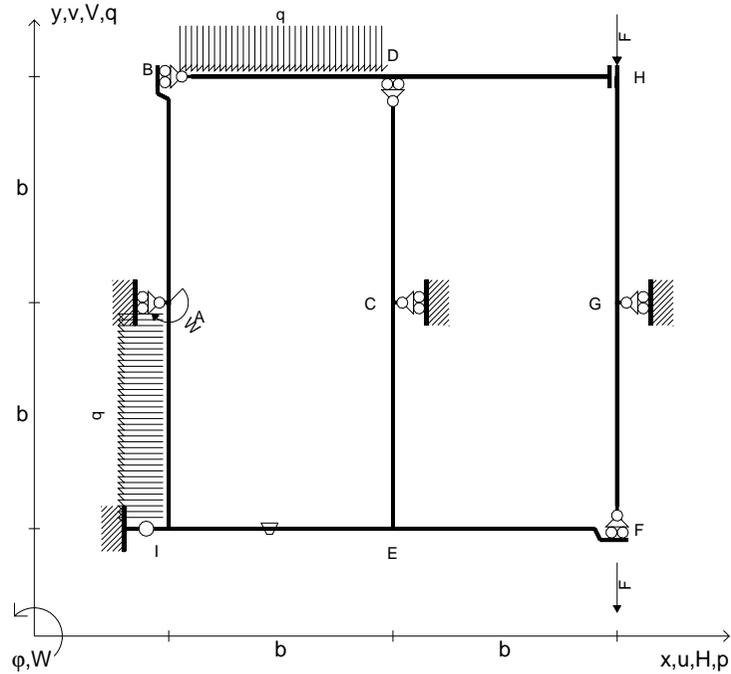
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 840$ mm, $F = 1110$ N



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_A = -W = -Fb$
- $p_{IA} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 900$ mm, $F = 780$ N

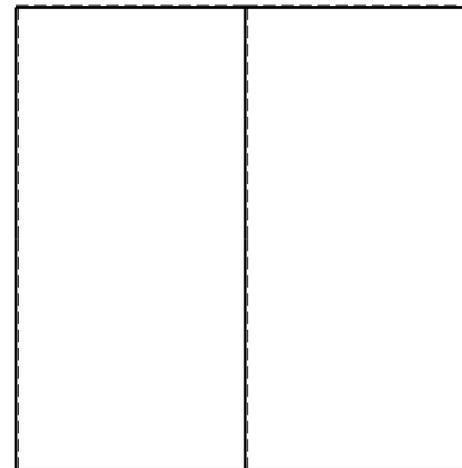
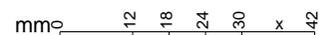
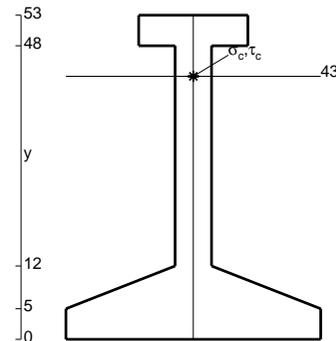
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

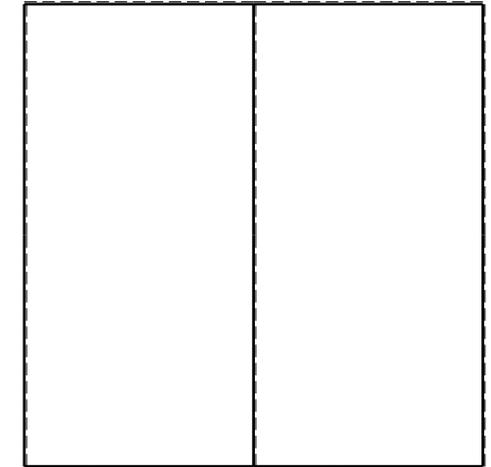
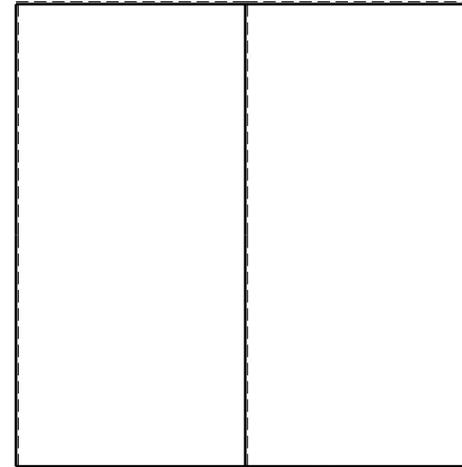
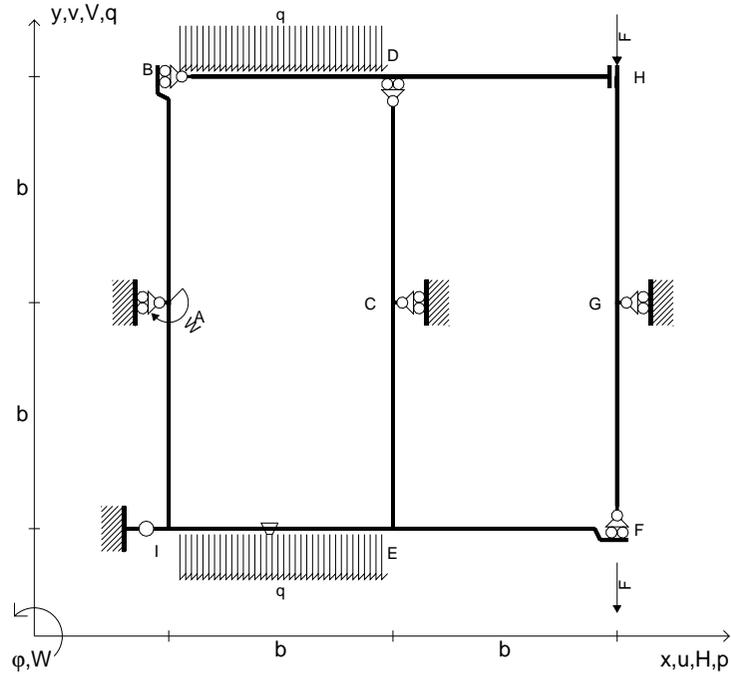
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_A = -W = -Fb$
 $q_{IE} = -q = -F/b$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$

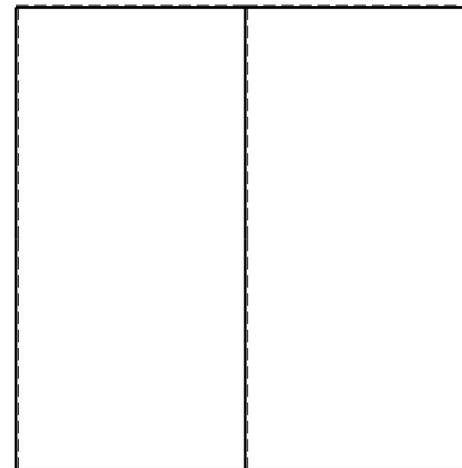
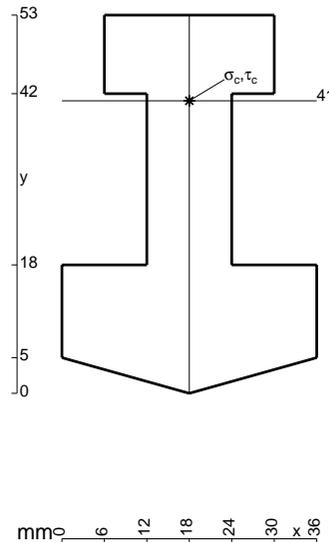


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

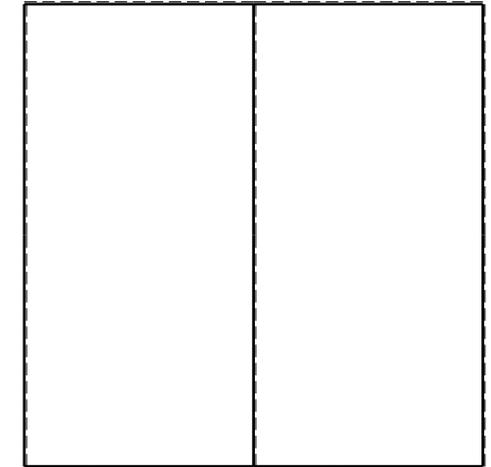
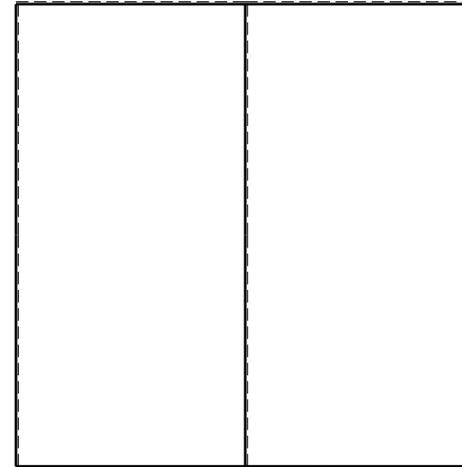
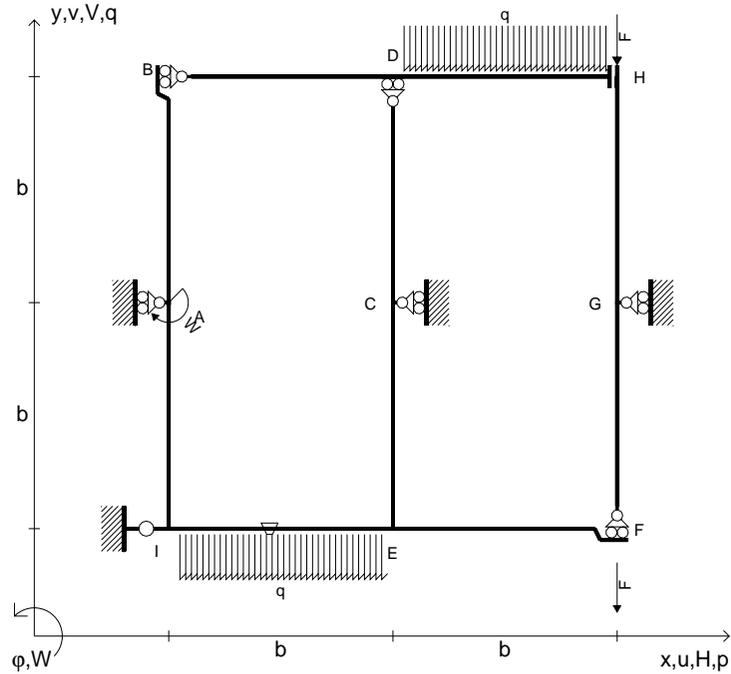
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 950$ mm, $F = 1220$ N

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



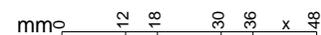
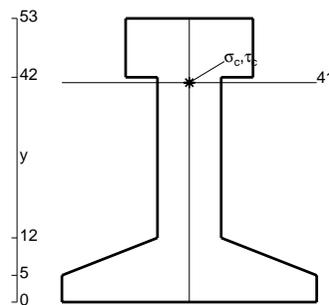
- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_A = -W = -Fb$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $q_{HD} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



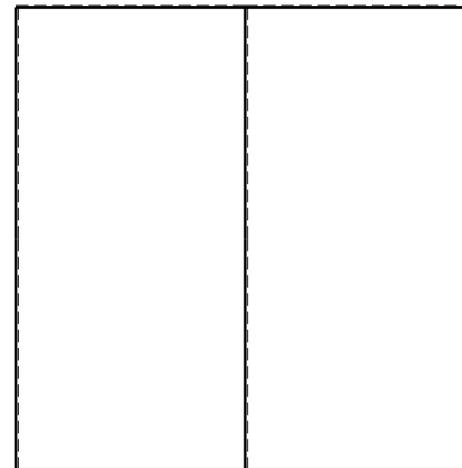
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

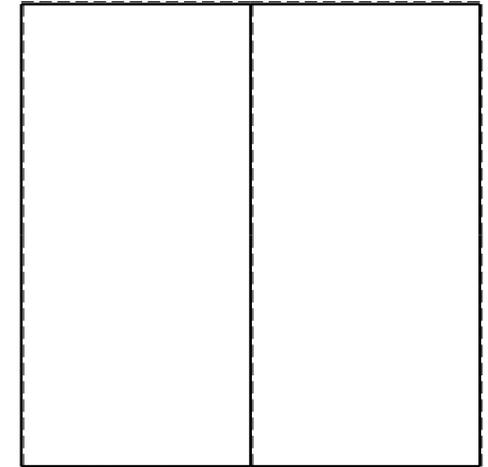
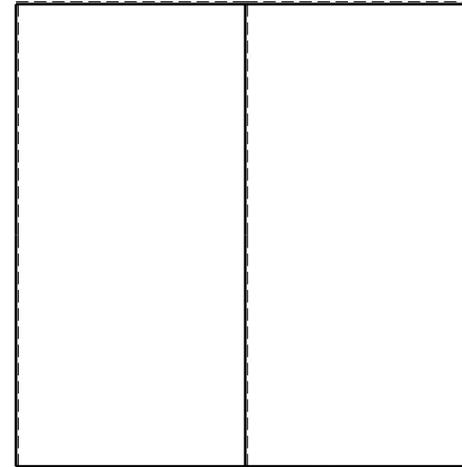
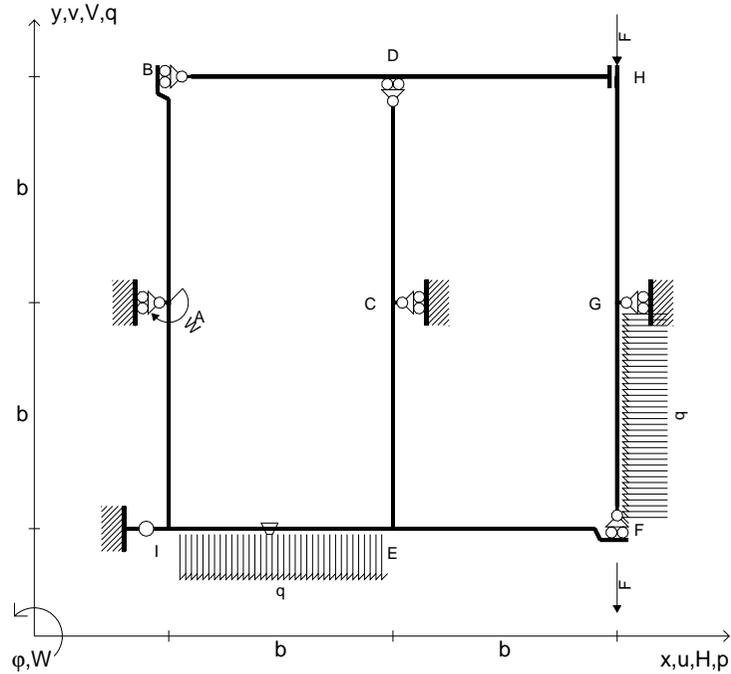
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 1000$ mm, $F = 1360$ N



Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_A = -W = -Fb$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 530 \text{ mm}$, $F = 1150 \text{ N}$

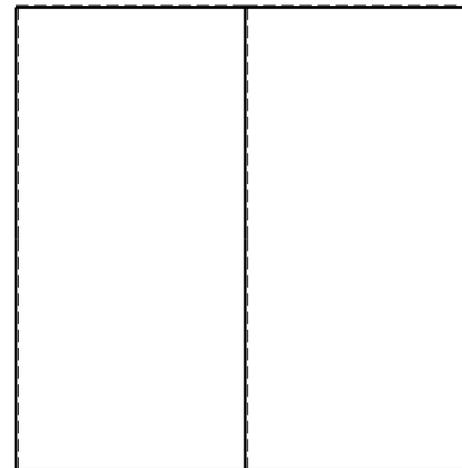
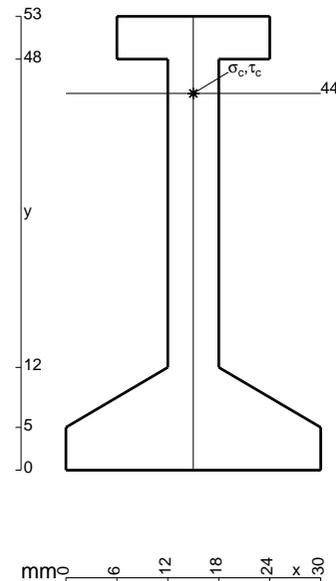
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

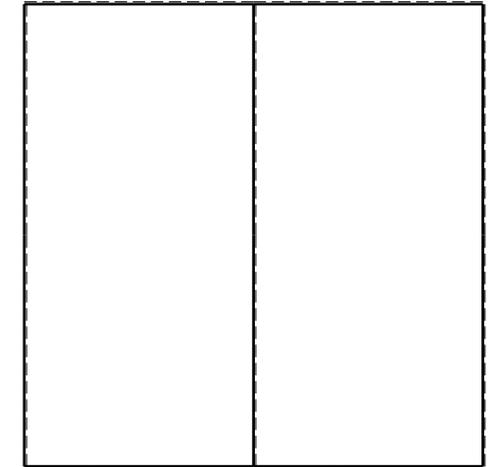
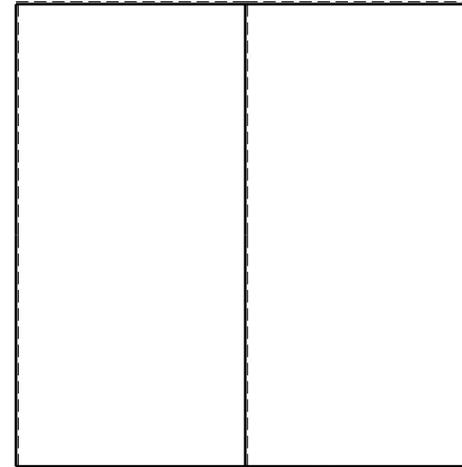
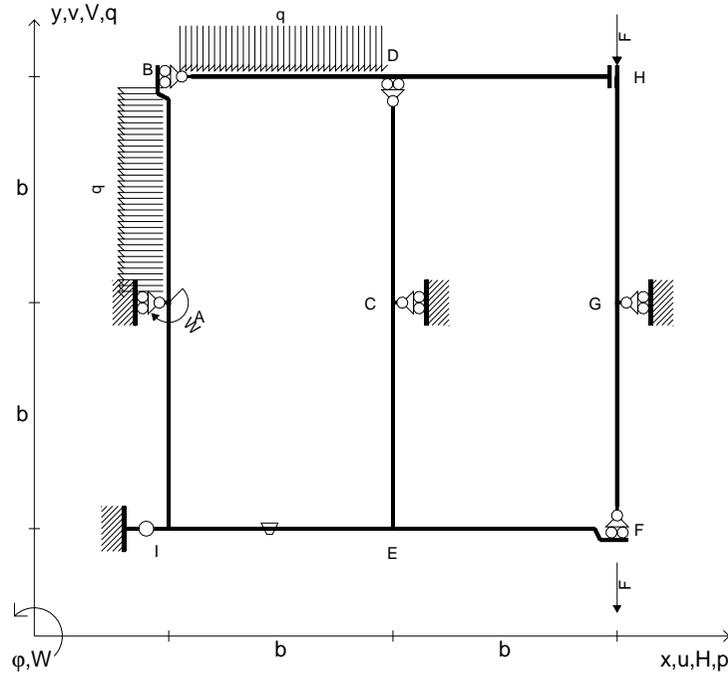
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_A = -W = -Fb$
- $p_{AB} = -q = -F/b$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti
(nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 590 \text{ mm}$, $F = 1120 \text{ N}$

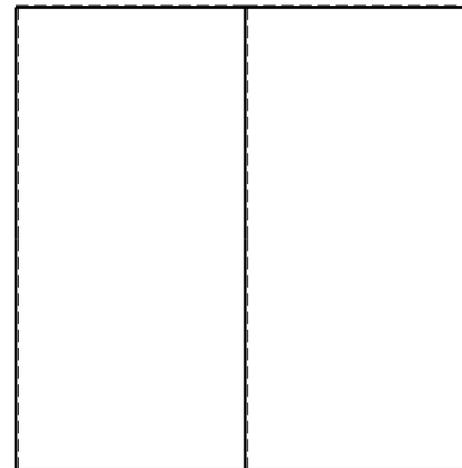
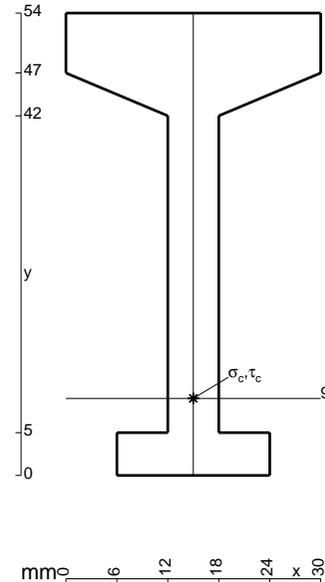
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

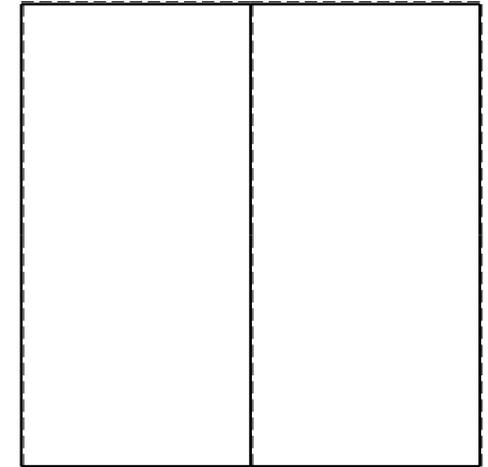
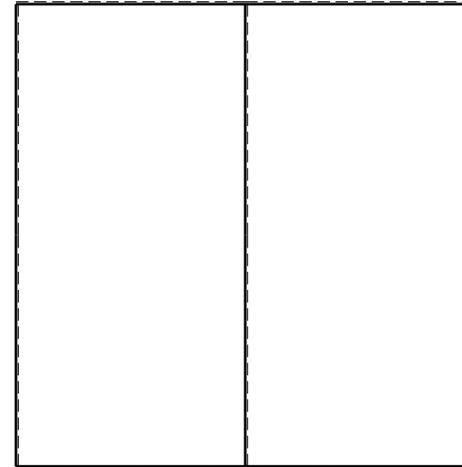
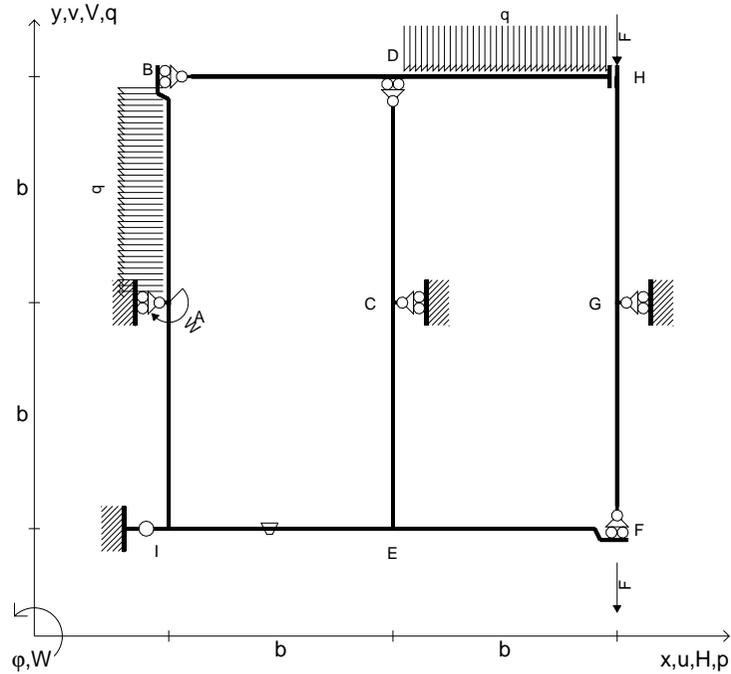
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_A = -W = -Fb$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $q_{HD} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 640 \text{ mm}$, $F = 1130 \text{ N}$

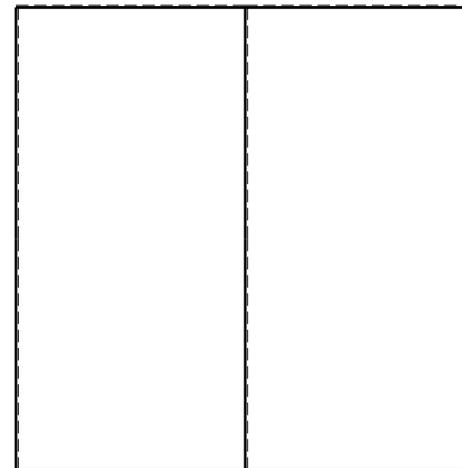
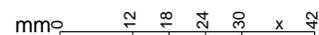
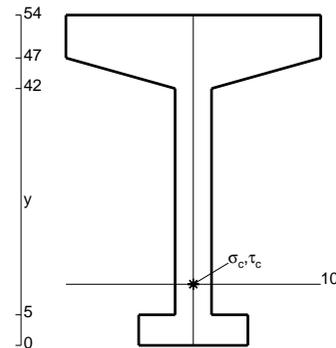
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

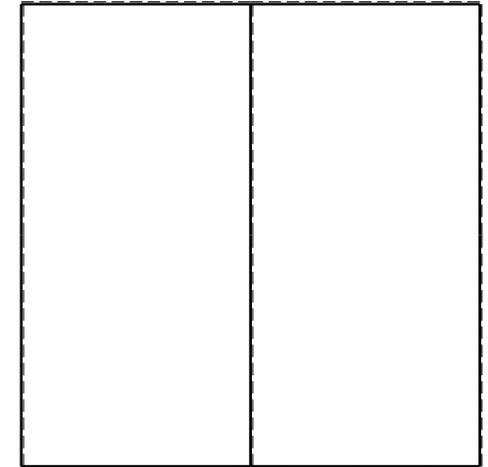
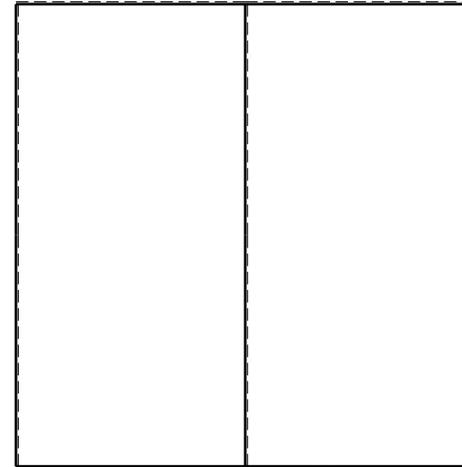
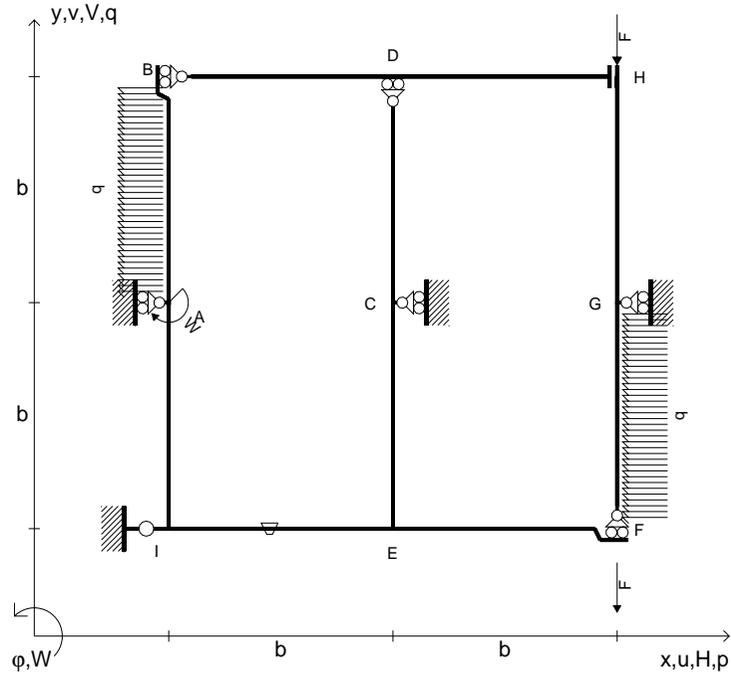
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_A = -W = -Fb$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $p_{FG} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 700 \text{ mm}$, $F = 1840 \text{ N}$

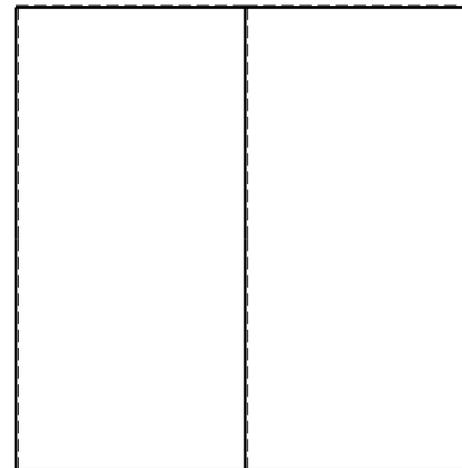
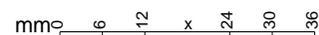
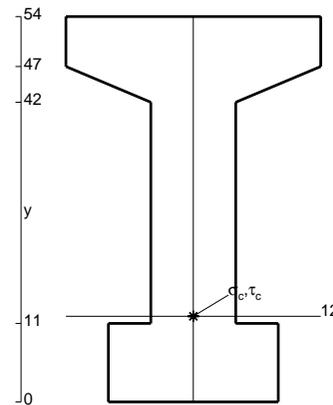
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

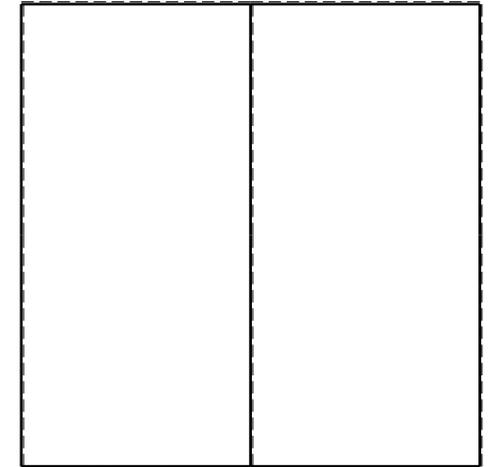
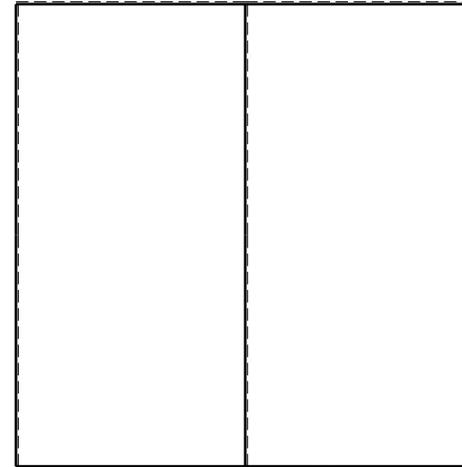
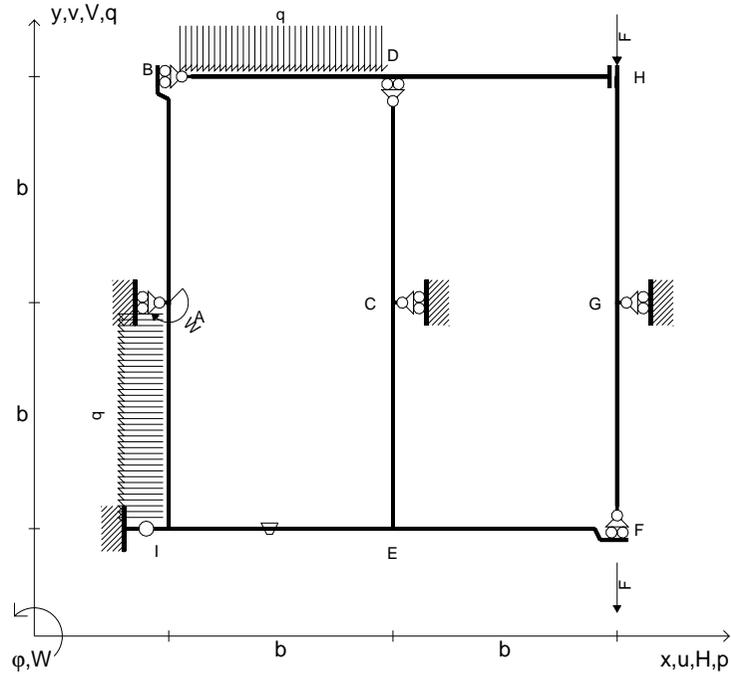
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



⊕ ↻

- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_A = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $p_{IA} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$

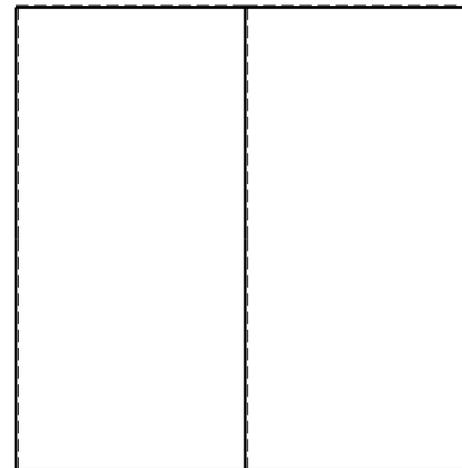
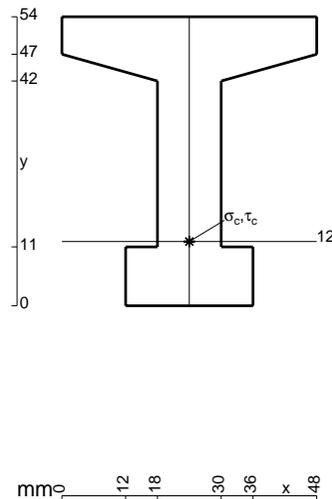


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

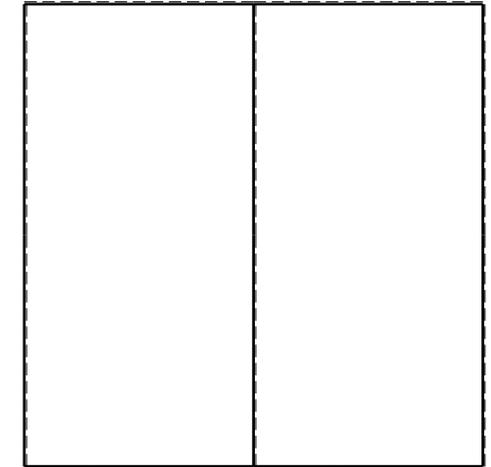
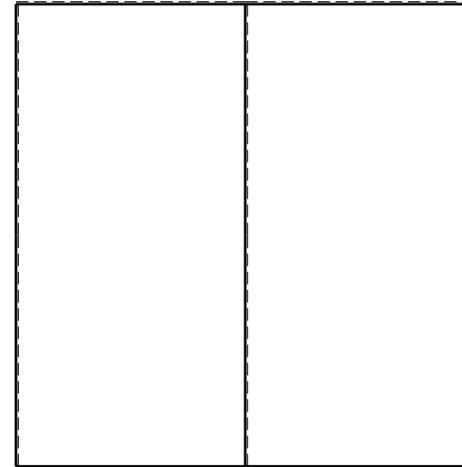
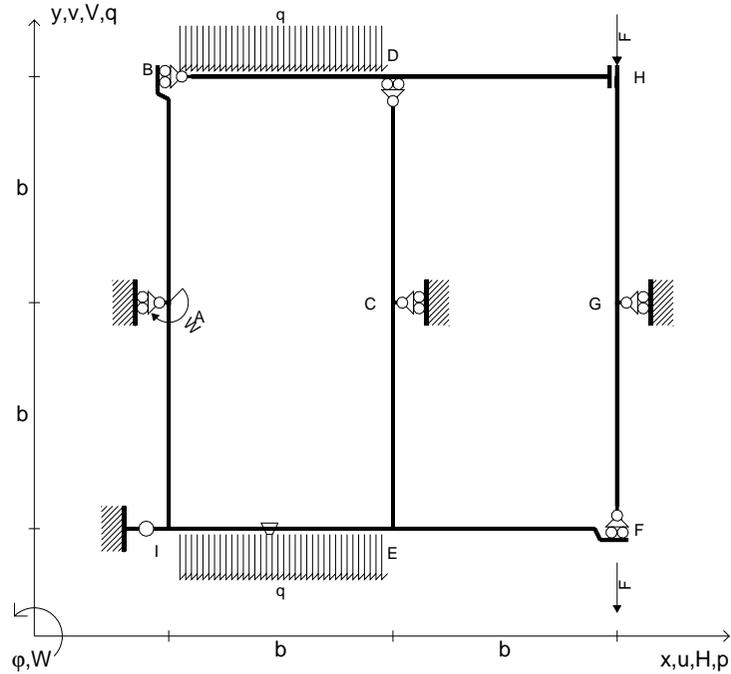
- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 750 \text{ mm}$, $F = 1890 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.
 @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $V_{HG} = -F$
- $V_{FE} = -F$
- $W_A = -W = -Fb$
- $q_{DB} = -q = -F/b$
- $q_{IE} = -q = -F/b$
- $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{CD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HD} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{IE} = EJ$
- $EJ_{EC} = EJ$
- $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 810 \text{ mm}$, $F = 1050 \text{ N}$

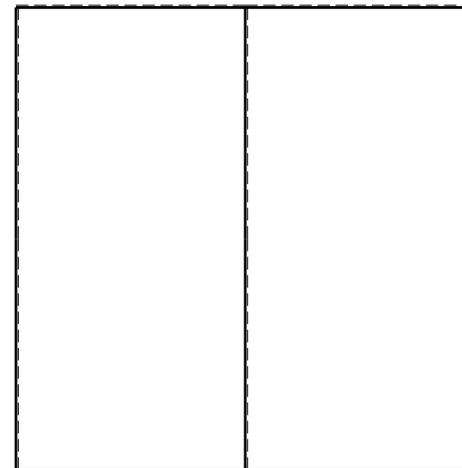
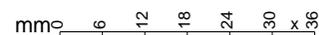
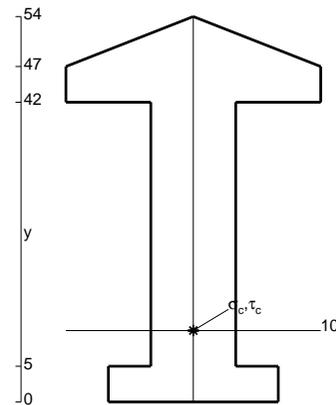
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

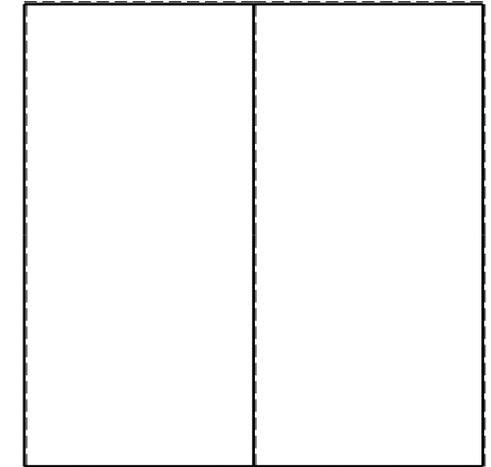
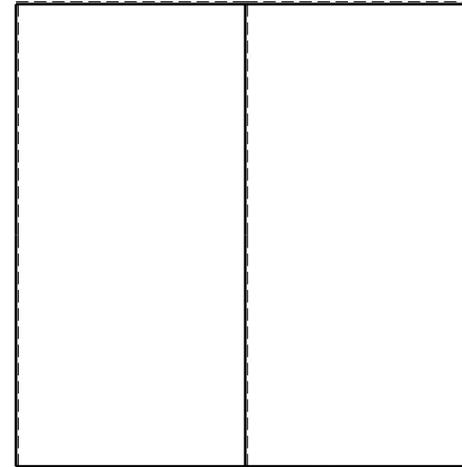
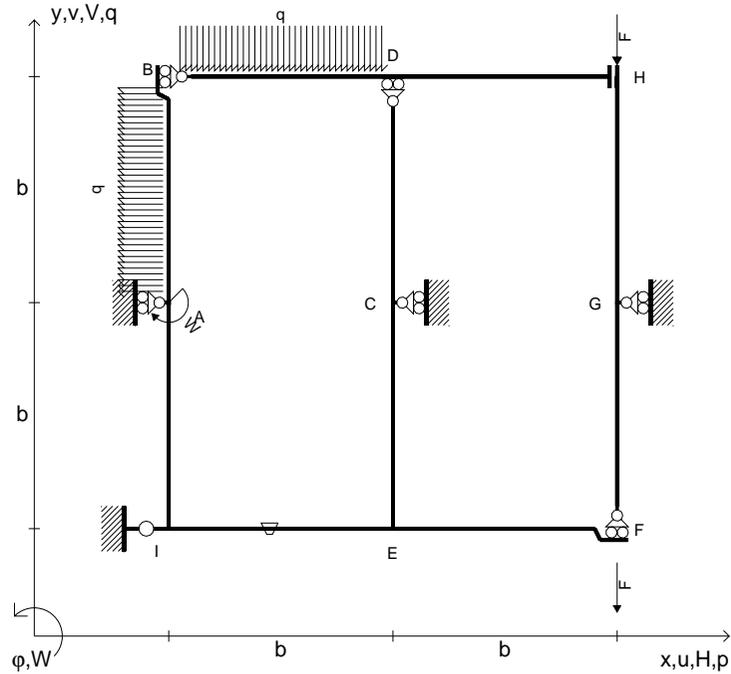
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_A = -W = -Fb$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $p_{AB} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
 - 6) Espressione del PLV
 - 7) Valore numerico dell'iperstatica

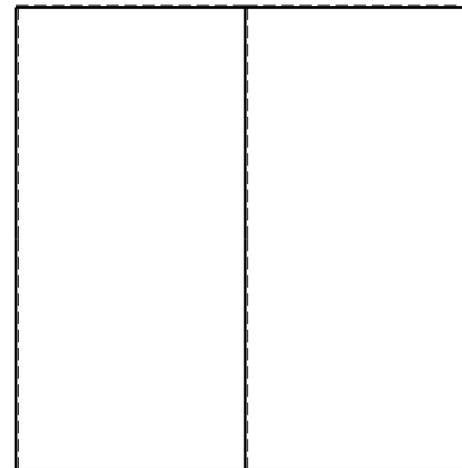
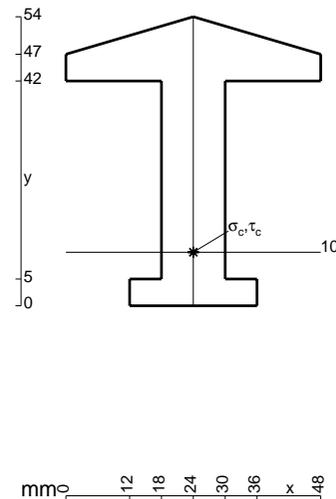
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 860$ mm, $F = 1090$ N

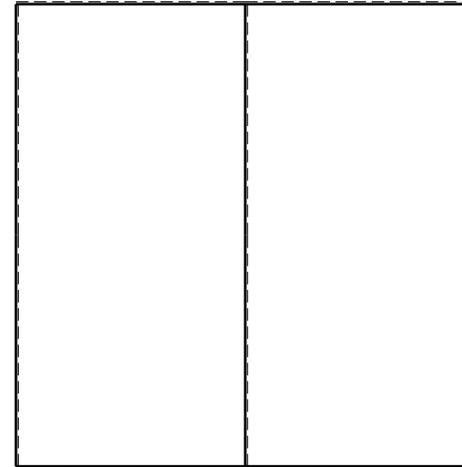
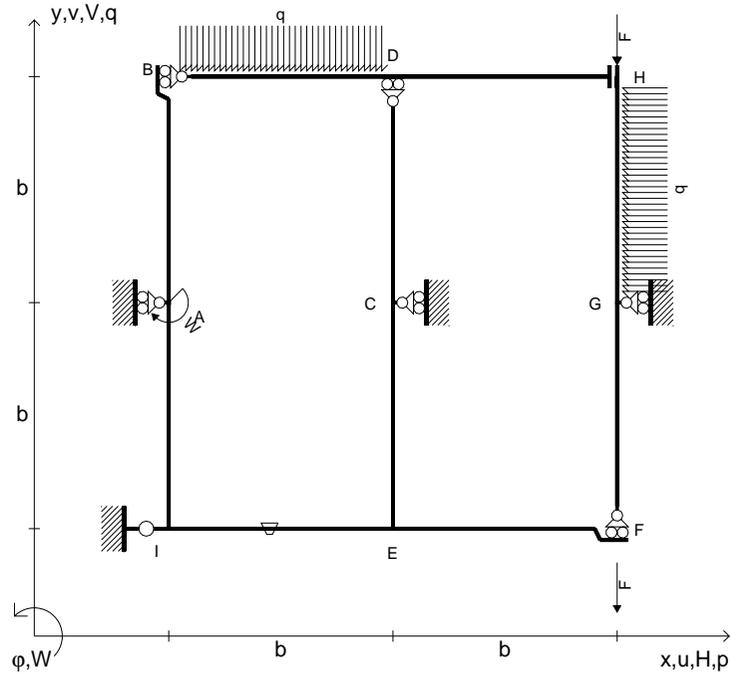
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F
 Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

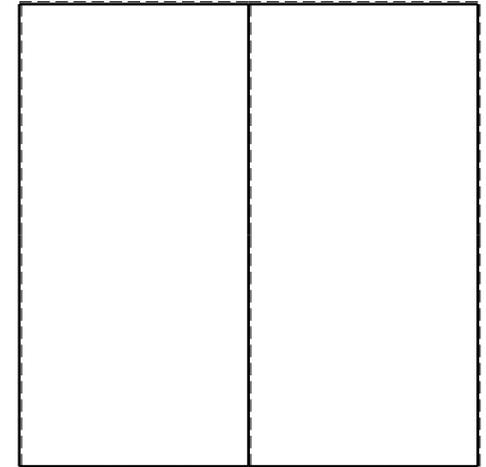
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_A = -W = -Fb$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



← ⊕ →



↑ ⊕ ↓

ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 910 \text{ mm}$, $F = 1220 \text{ N}$

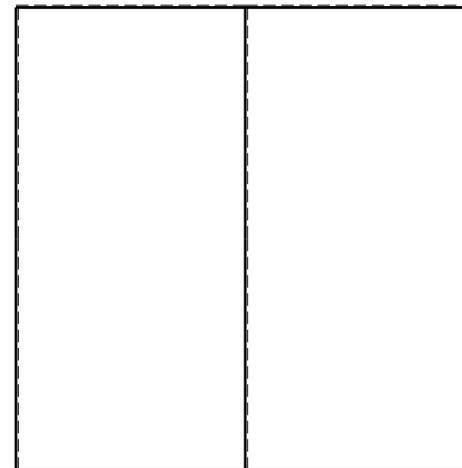
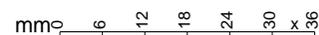
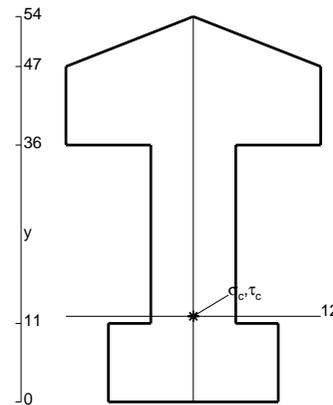
Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

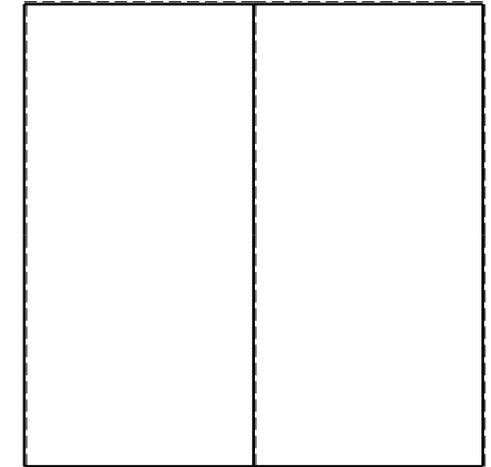
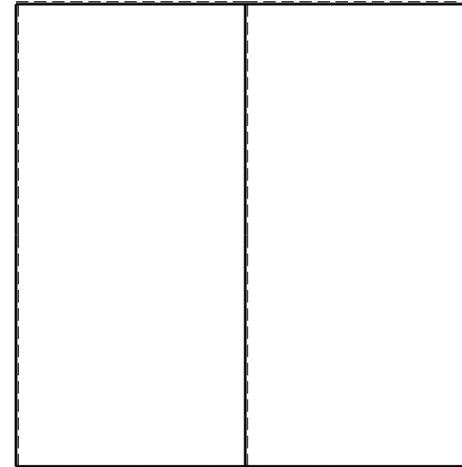
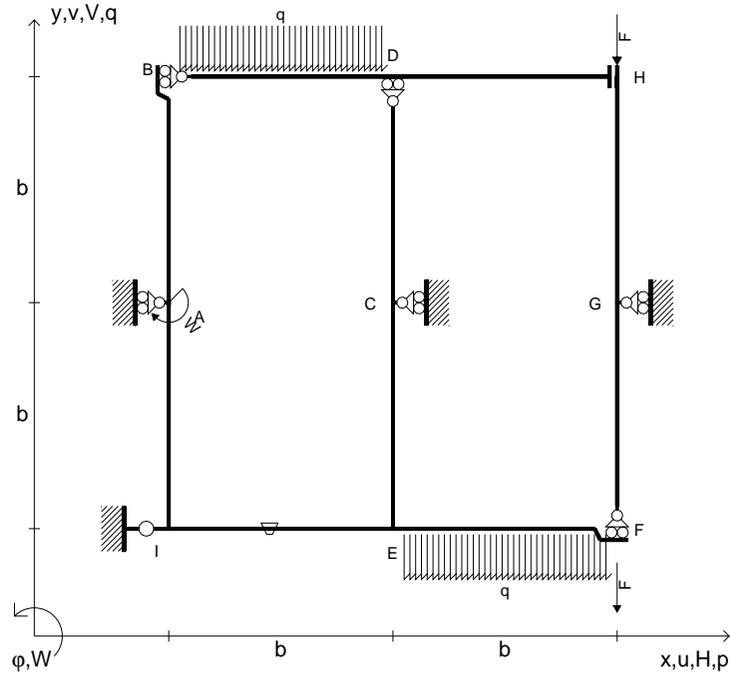
Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



⊕ ↻

$V_{HG} = -F$
 $V_{FE} = -F$
 $W_A = -W = -Fb$
 $q_{DB} = -q = -F/b$
 $q_{EF} = -q = -F/b$
 $\theta_{IE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{CD} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HD} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{IE} = EJ$
 $EJ_{EC} = EJ$
 $EJ_{IA} = EJ$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo COMPATTO)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV
- 7) Valore numerico dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave EF ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 970 \text{ mm}$, $F = 1010 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione E la massima tensione normale σ_m .

Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da E a F

Curvatura θ asta IE positiva se convessa a destra con inizio I.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

