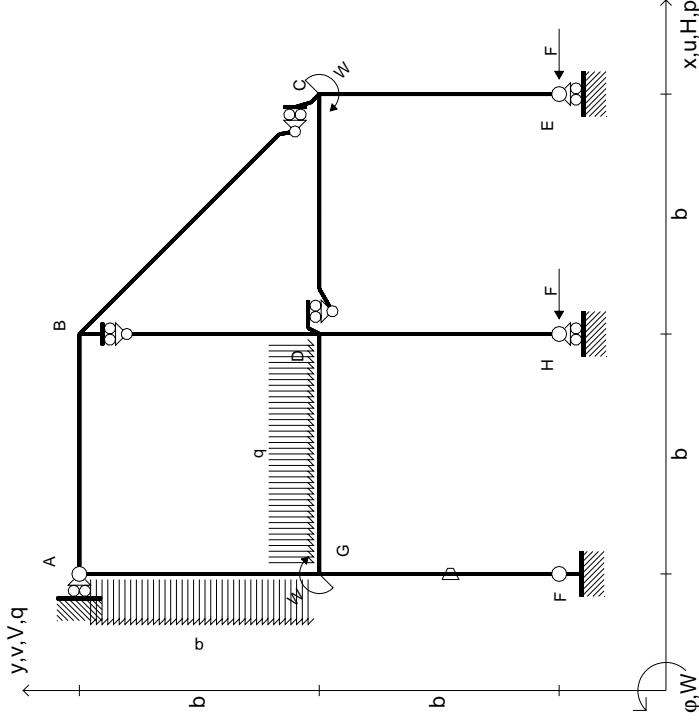


$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 560$ mm, $F = 1290$ N

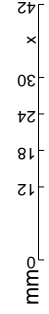
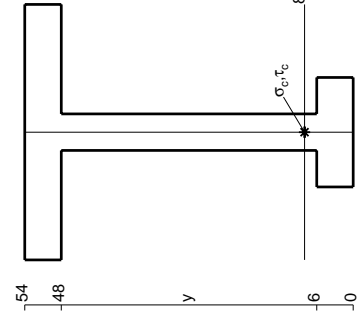
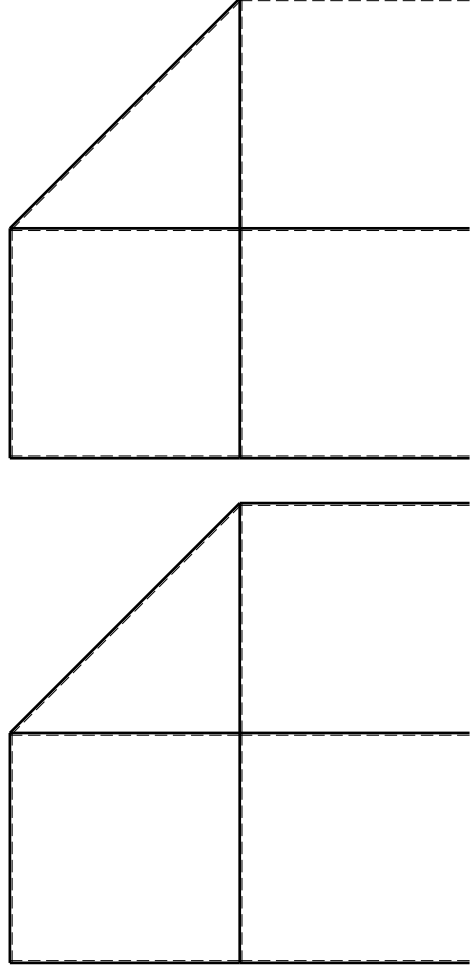
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

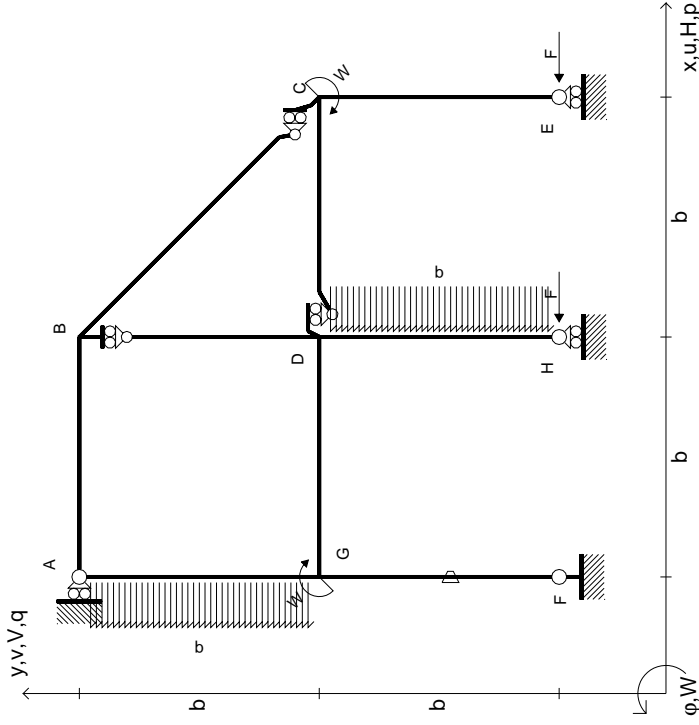
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

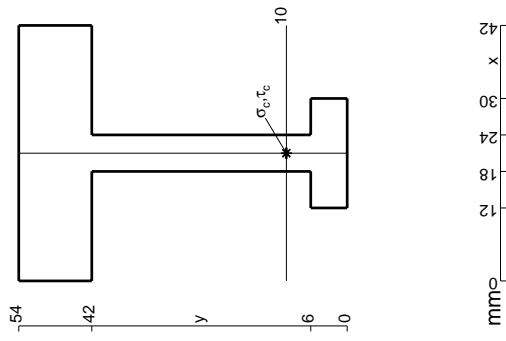
$b = 610$ mm, $F = 1260$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

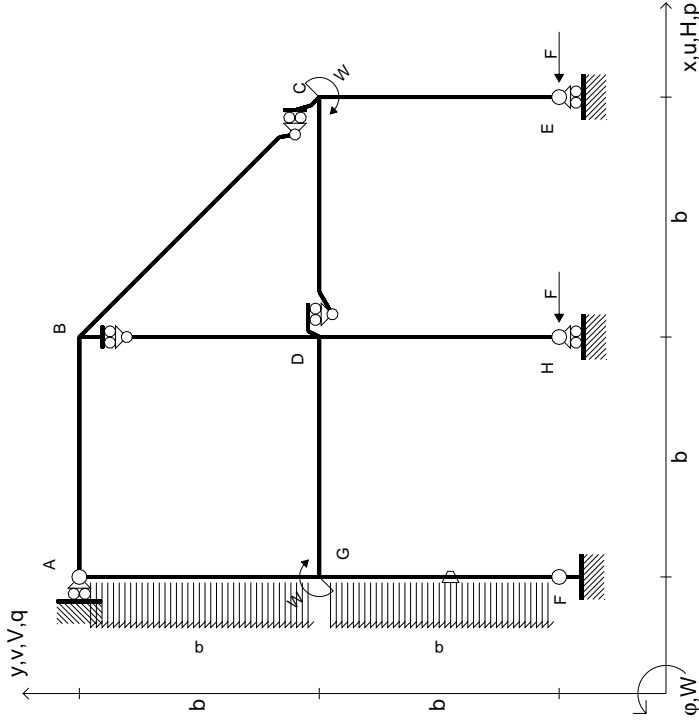
Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



mm

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

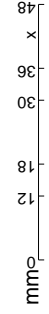
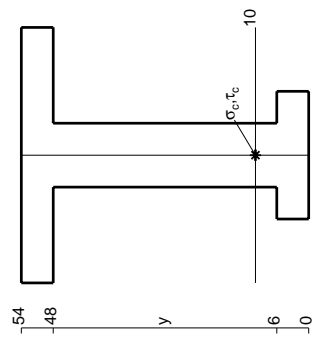
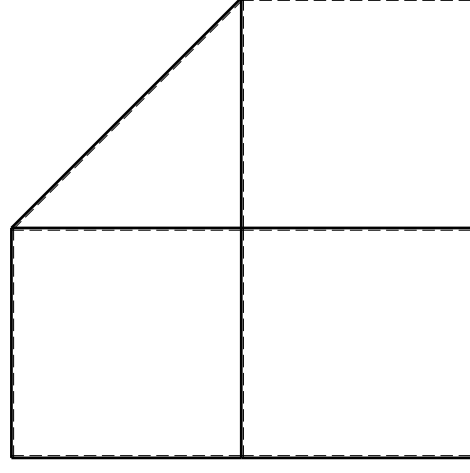
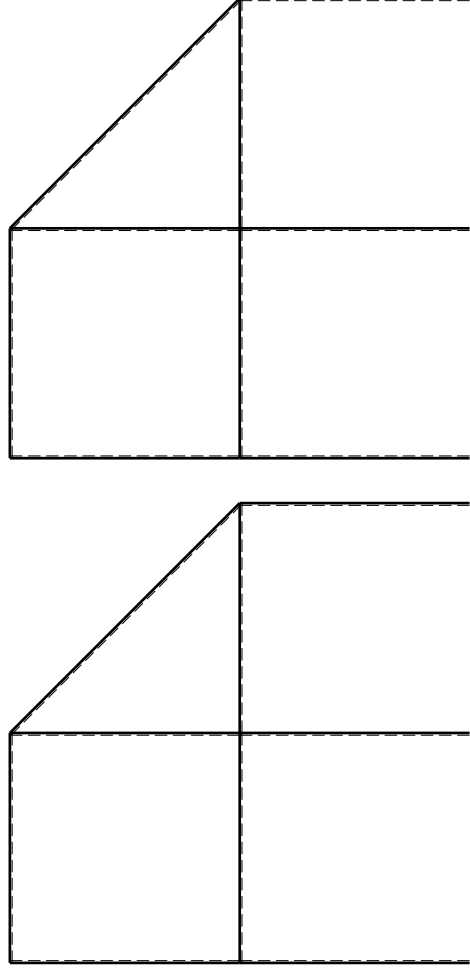
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

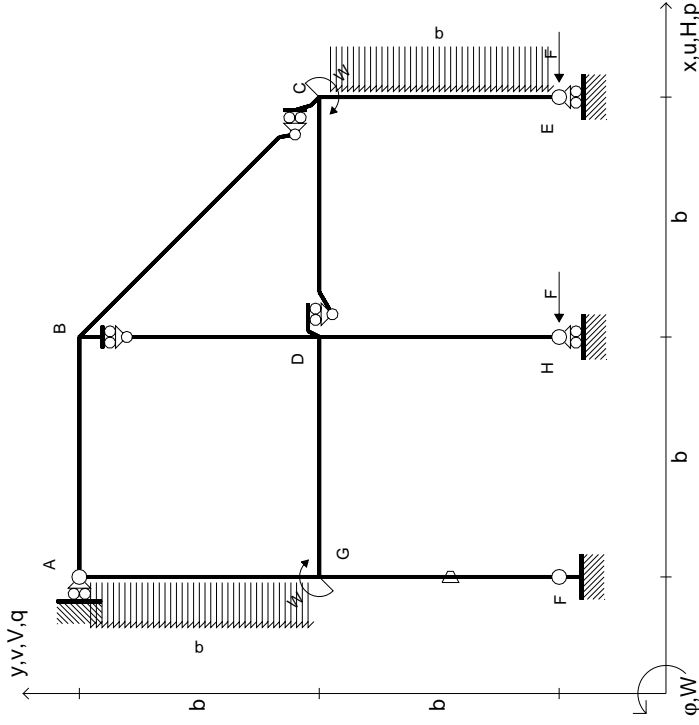
$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 660 \text{ mm}, F = 1760 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 710 \text{ mm}, F = 1400 \text{ N}$

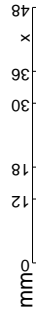
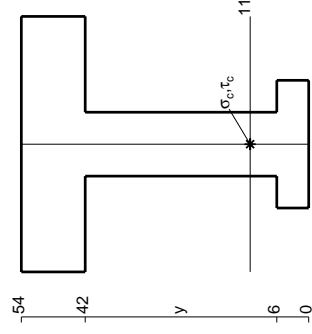
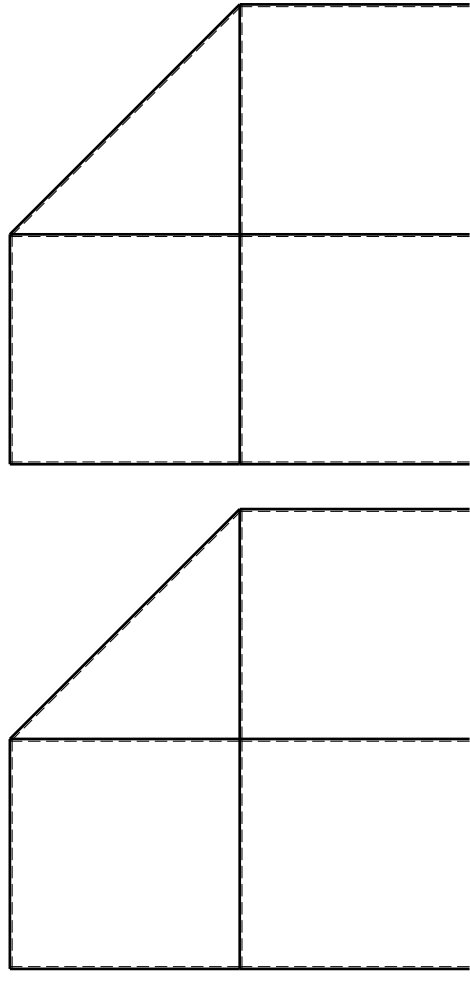
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

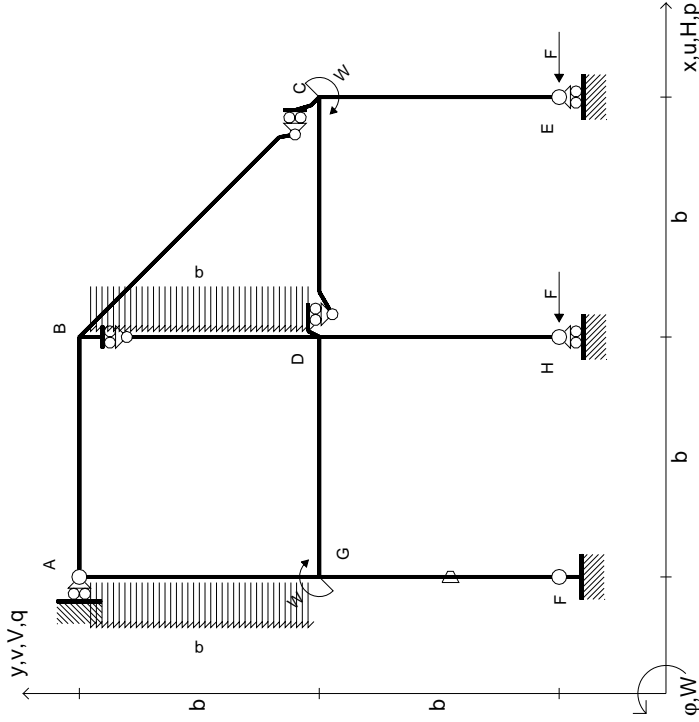
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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

Sul fronte:

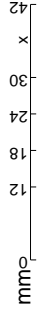
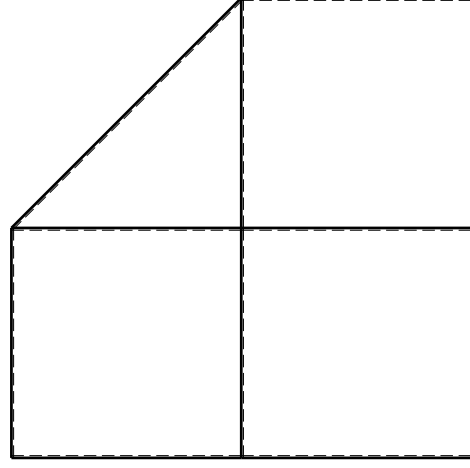
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)

Sul retro:

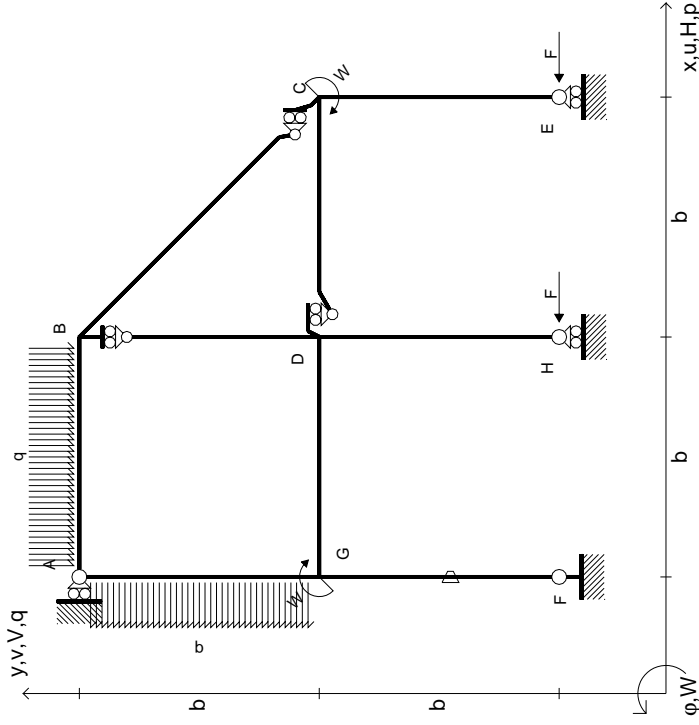
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 760$ mm, $F = 1140$ N

Calcolare sulla sezione C 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 D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F. © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

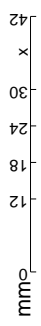
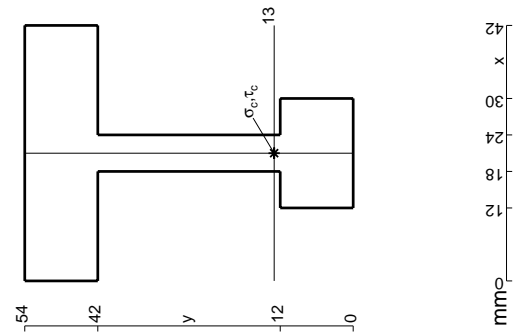
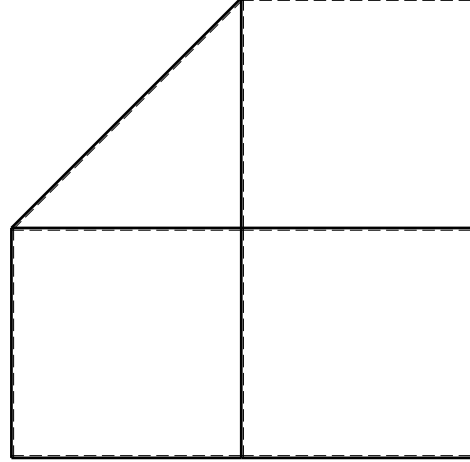
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 810$ mm, $F = 1140$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

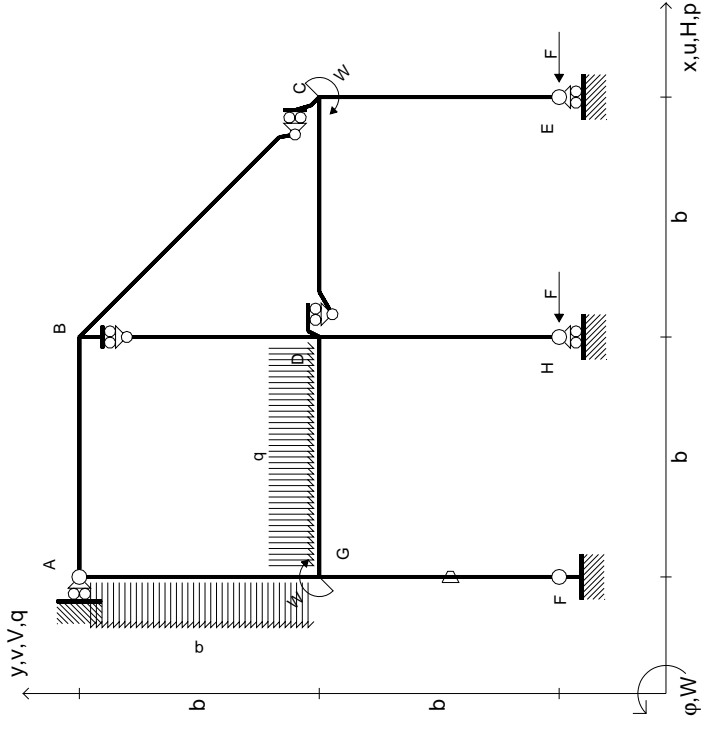


14.11.23

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

14.11.23

$H_E = -F$
 $H_H = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $W_G = -W = -Fb$
 $q_{GD} = -q = -F/b$
 $p_{EA} = -q = -F/b$
 $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{BD} = EJ$
 $EJ_{DC} = EJ$
 $EJ_{CE} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GD} = EJ$
 $EJ_{DH} = EJ$
 $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

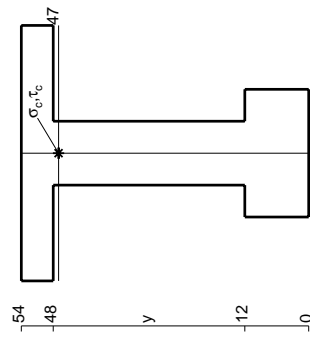
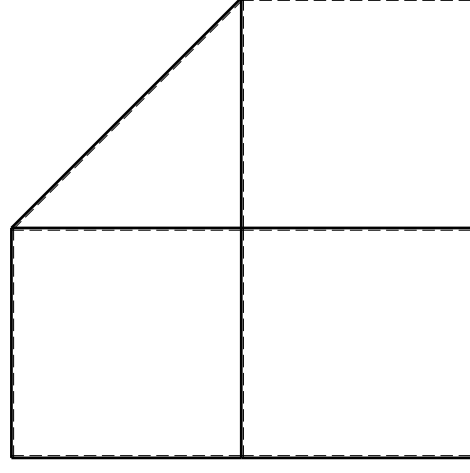
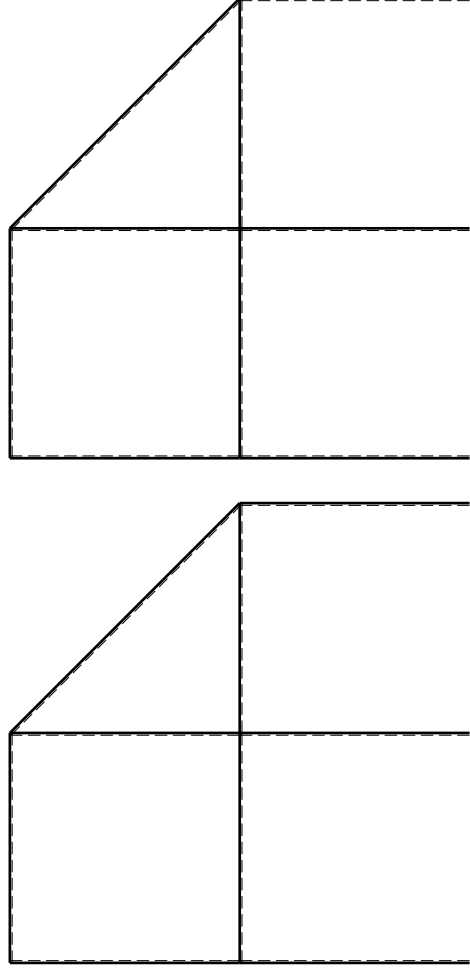
Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

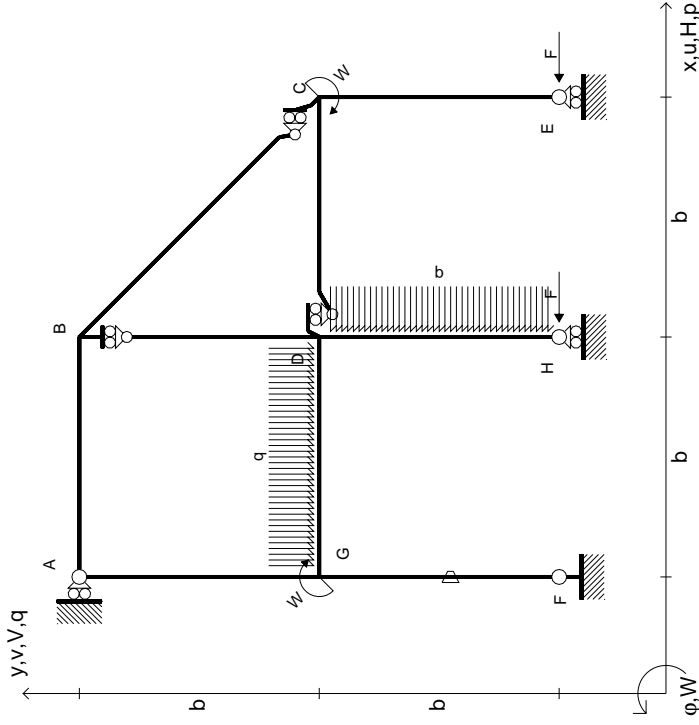
$J_{YZ} = X_{YZ} \cdot \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 860$ mm, $F = 1500$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



mm

- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{GD} = -q = -F/b$
- $p_{DH} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

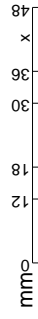
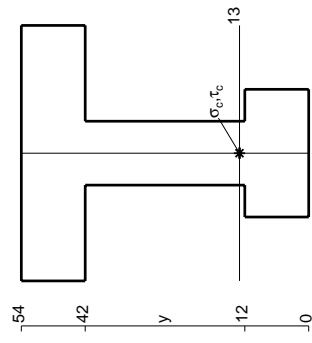
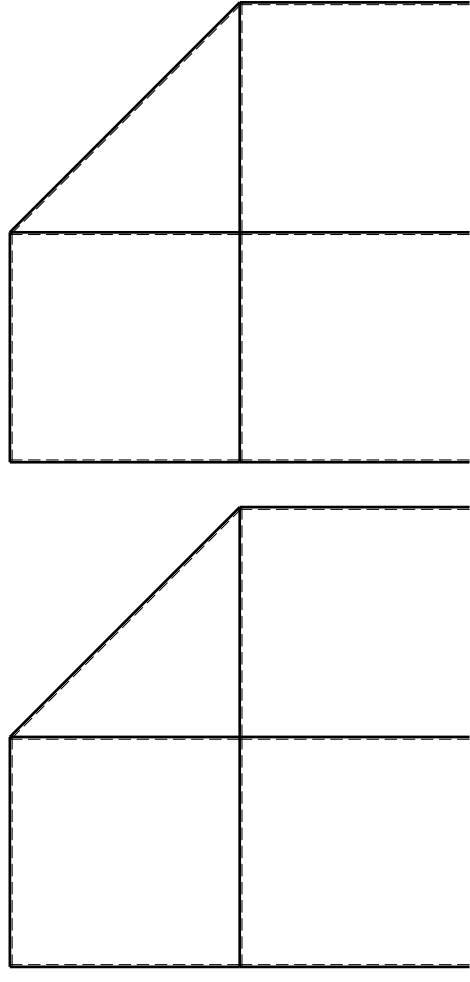
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 910$ mm, $F = 1530$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



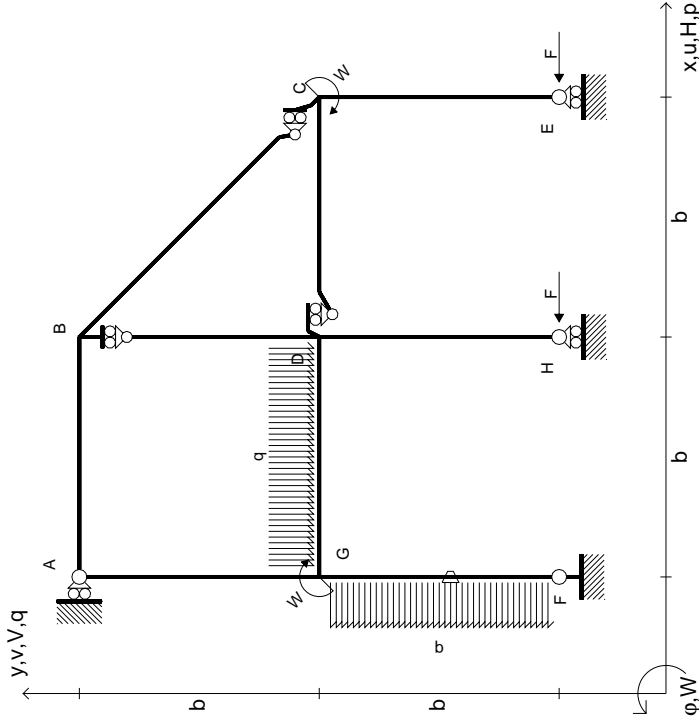
14.11.23



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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

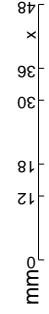
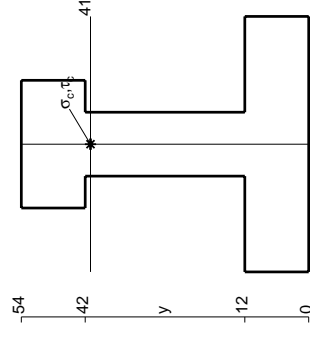
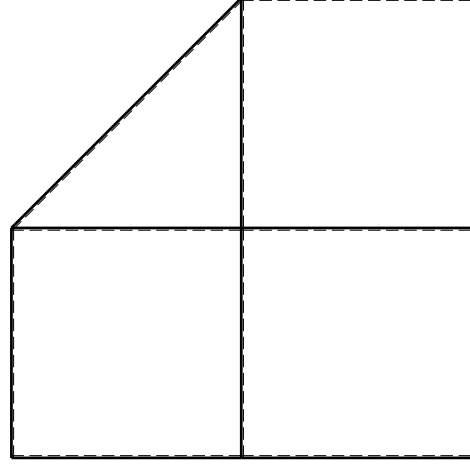
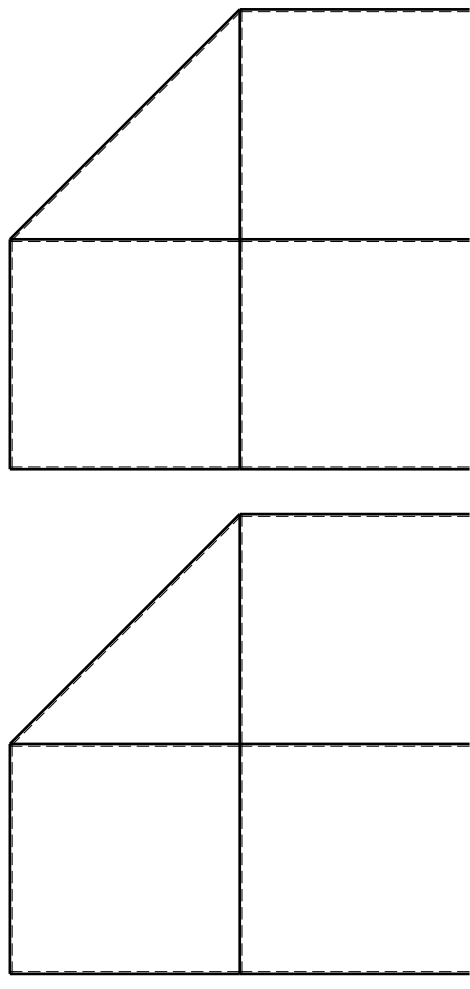
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 960 \text{ mm}, F = 1520 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

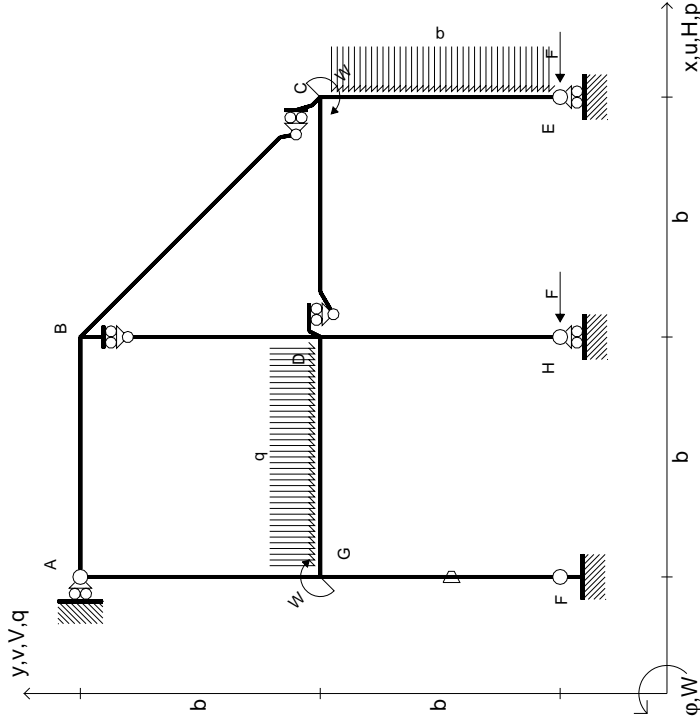


14.11.23

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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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

Sul fronte:

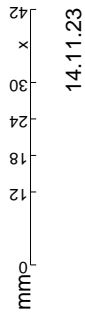
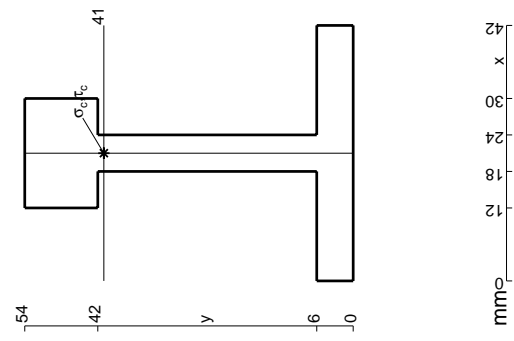
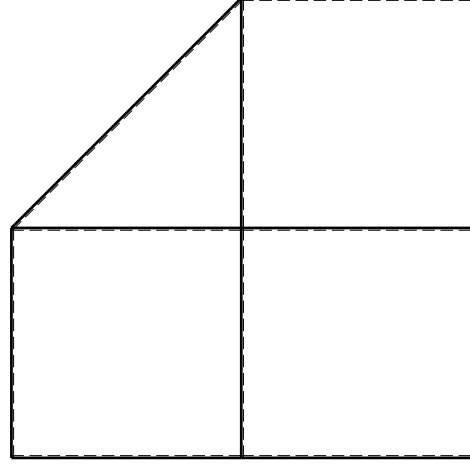
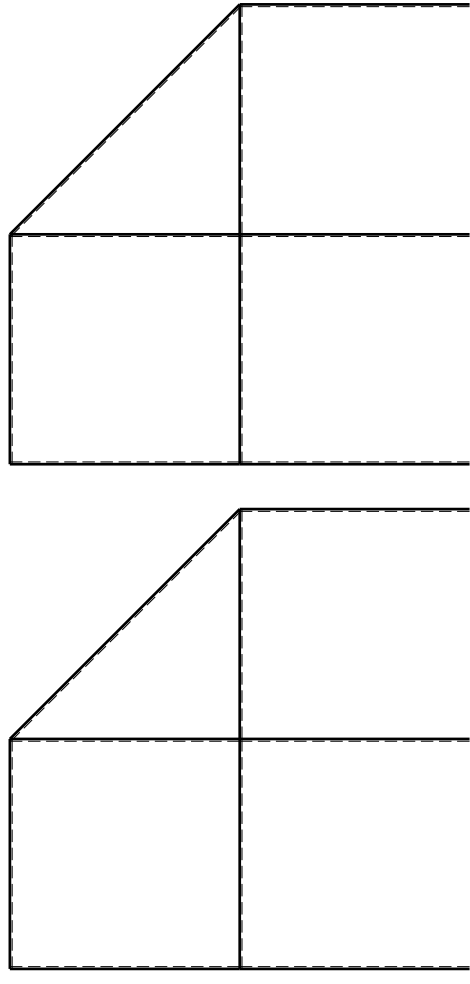
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)

Sul retro:

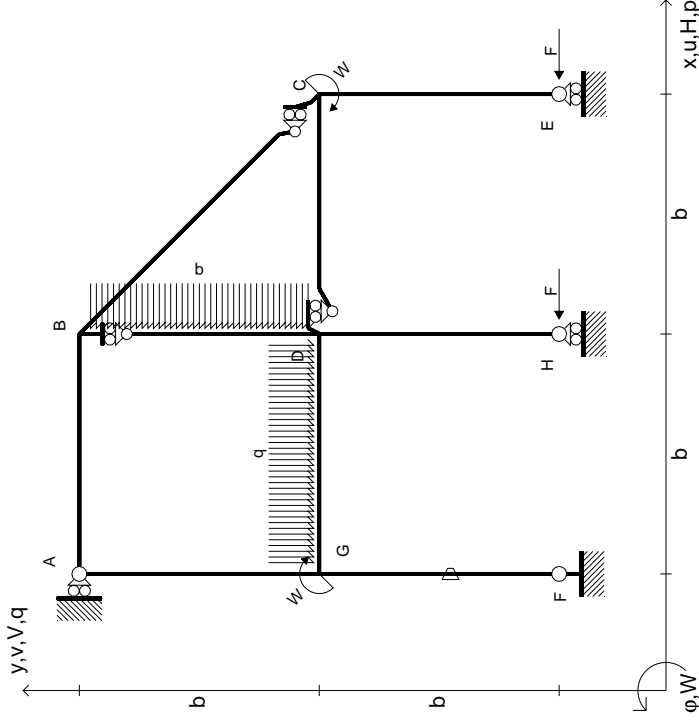
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 510$ mm, $F = 1360$ N

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica

- 5) Diagrammi del momento M0 e M*

- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 560$ mm, $F = 1900$ N

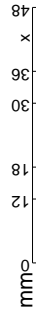
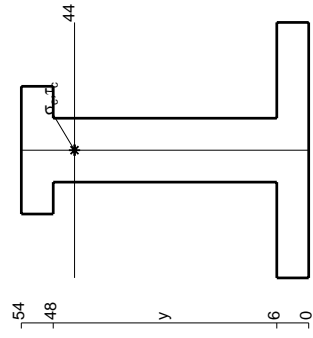
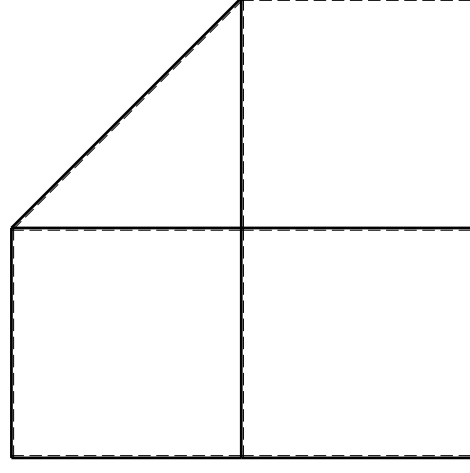
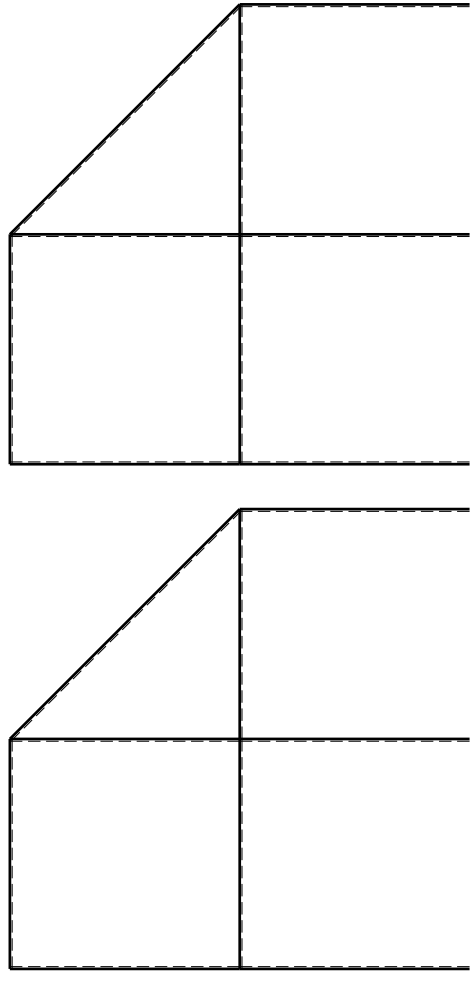
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

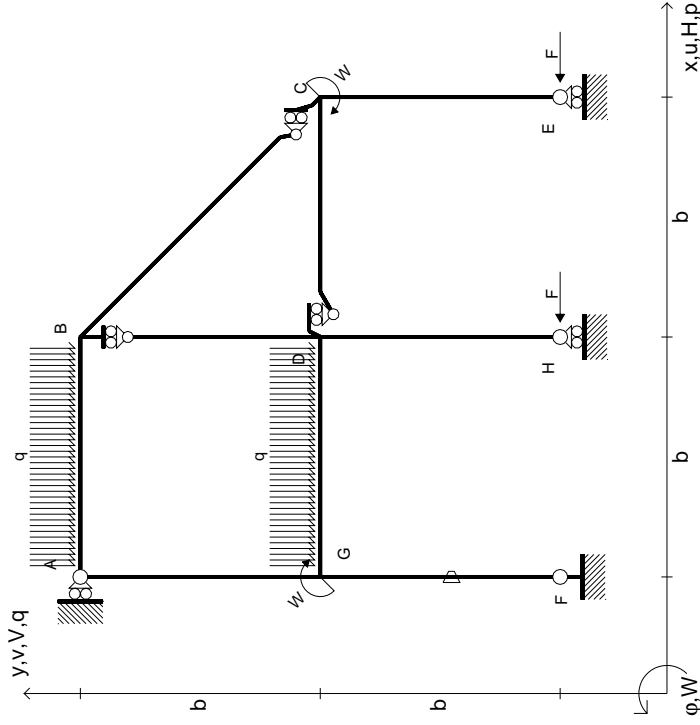
Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 610$ mm, $F = 1590$ N

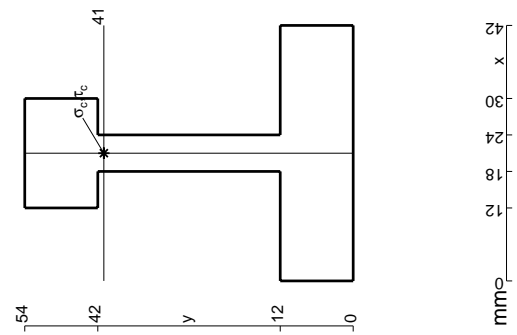
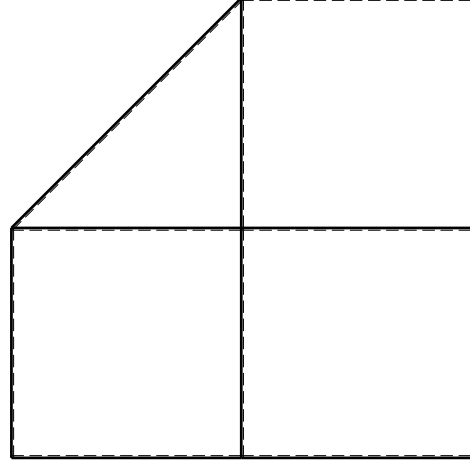
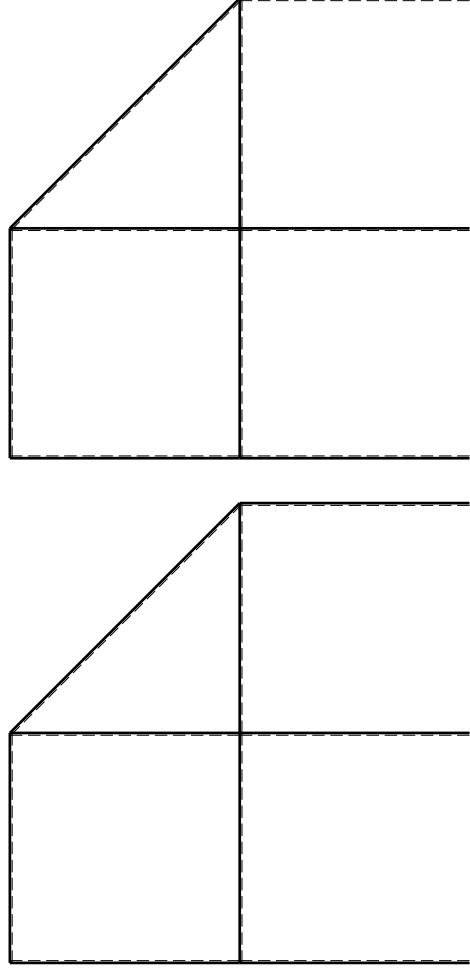
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

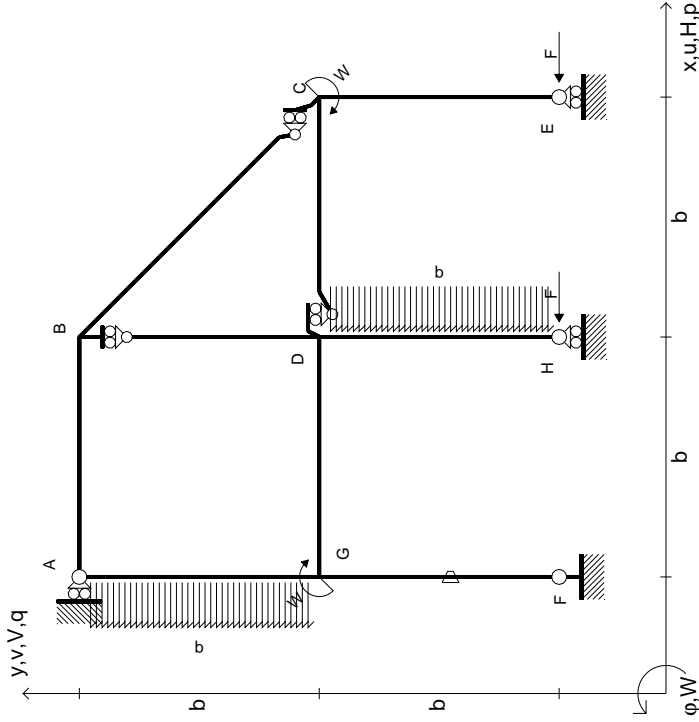
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 P_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

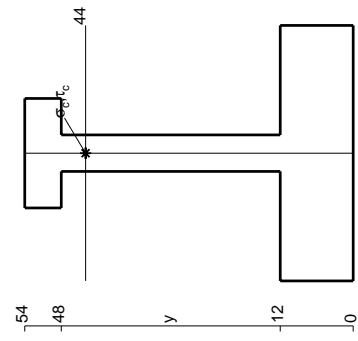
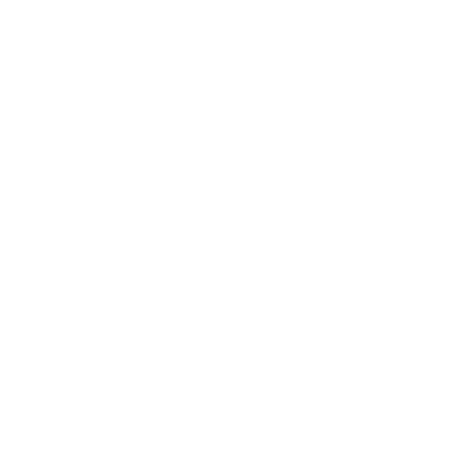
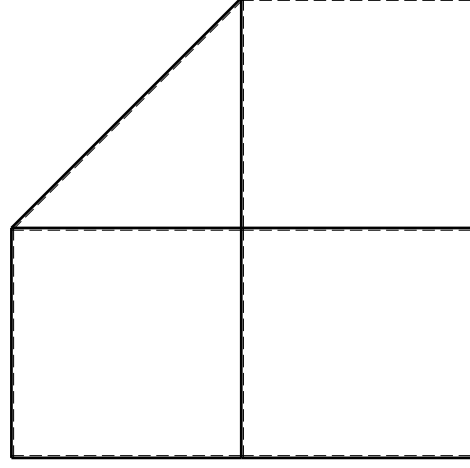
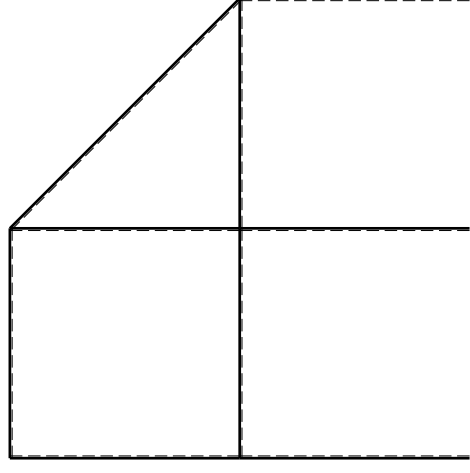
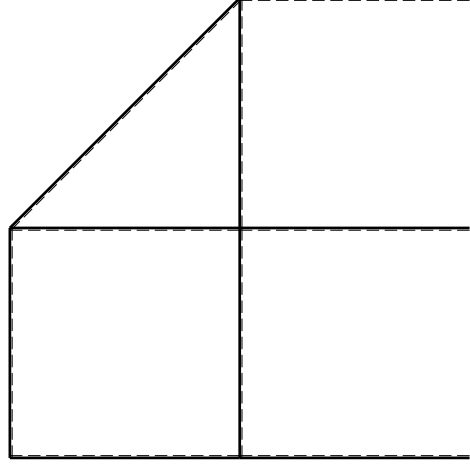
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 660$ mm, $F = 1210$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mura inferiori sezione su trave DC, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

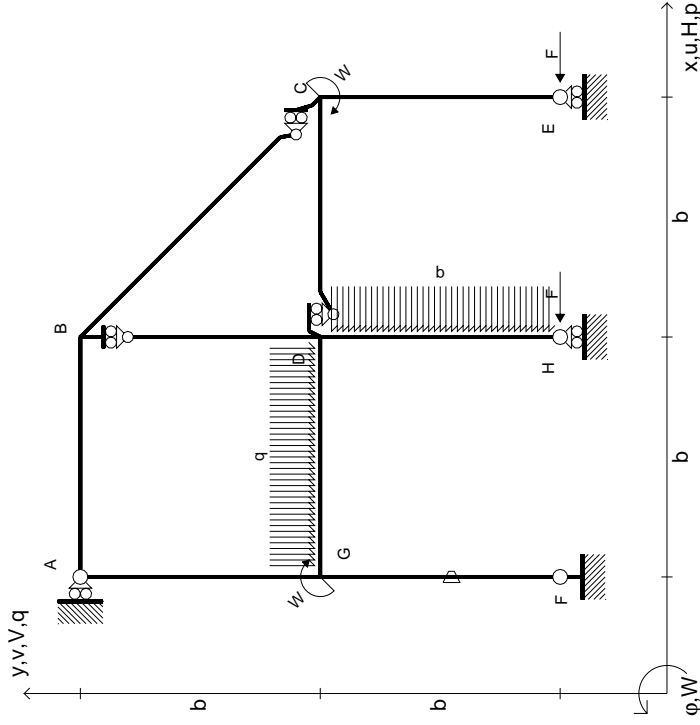
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

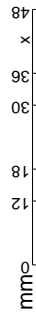
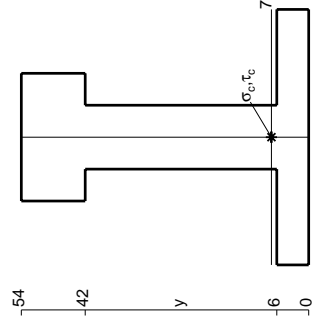
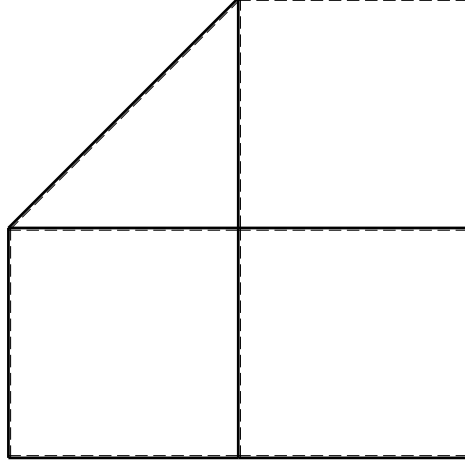
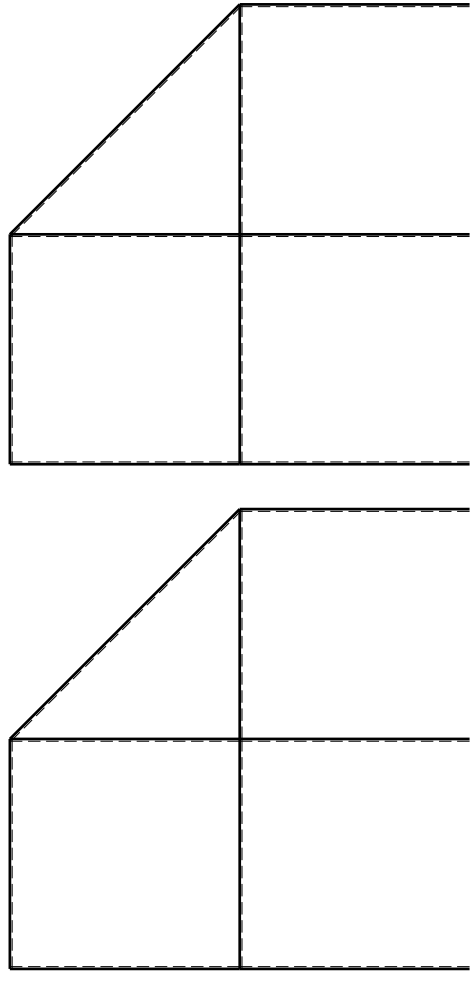
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

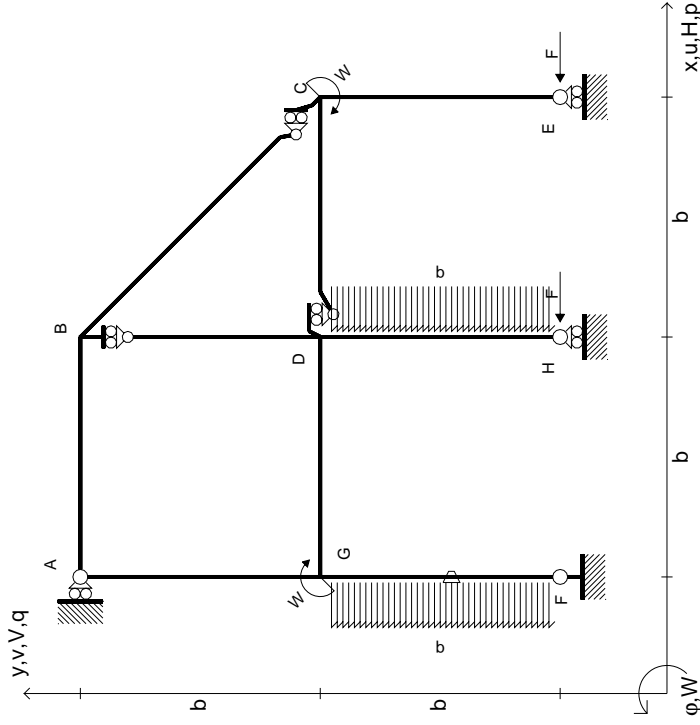
La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 710$ mm, $F = 1980$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

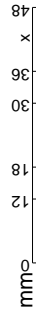
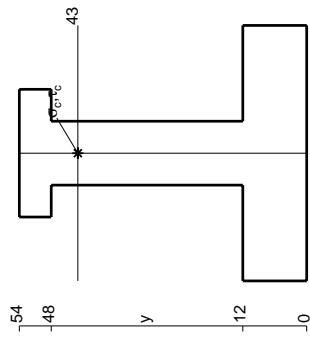
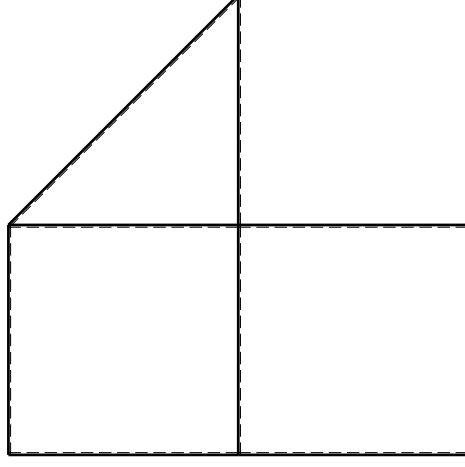
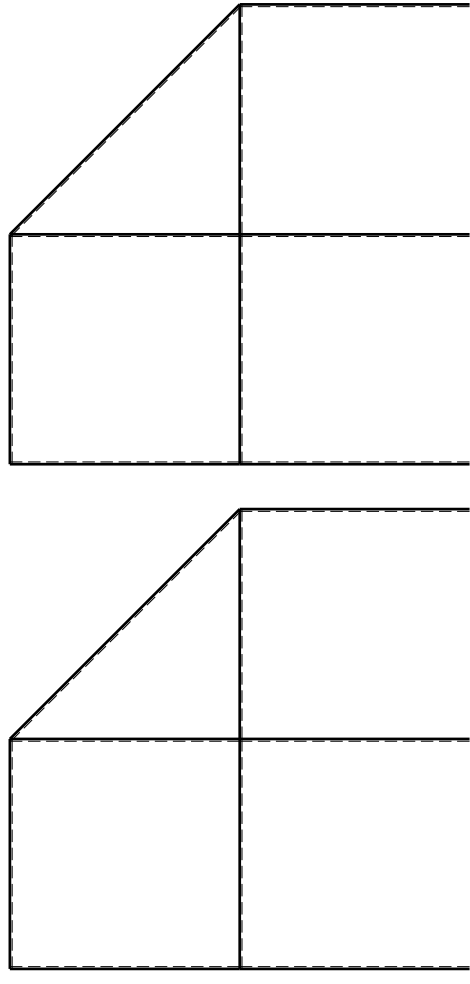
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

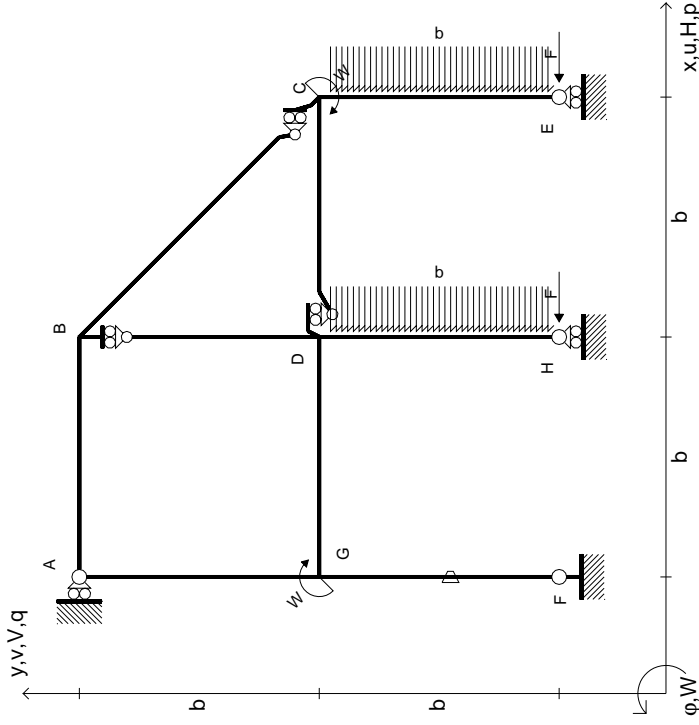
$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 760$ mm, $F = 1370$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_G = -W = -Fb$
- $P_{DH} = -q = -F/b$
- $P_{CE} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Anallisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 810 \text{ mm}, F = 710 \text{ N}$

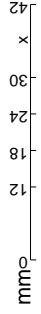
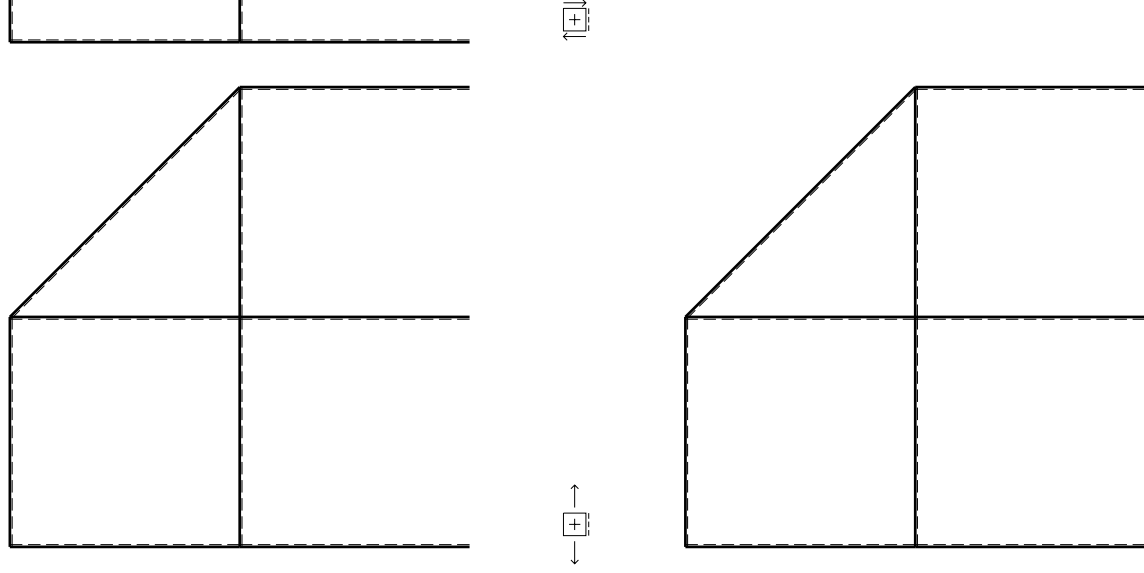
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

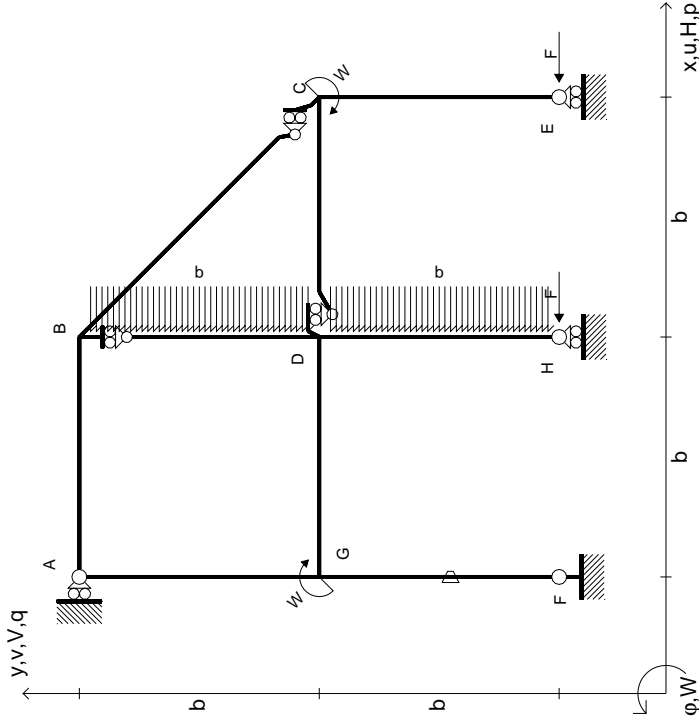
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 850$ mm, $F = 850$ N

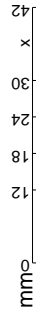
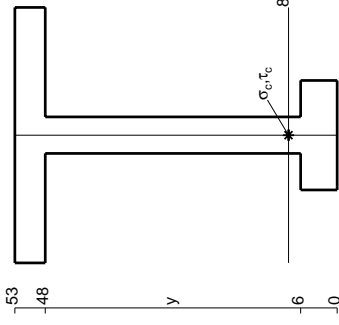
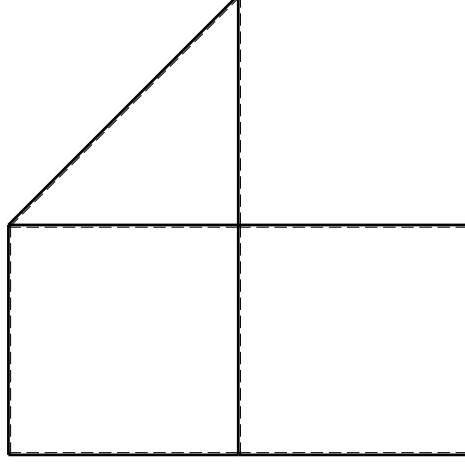
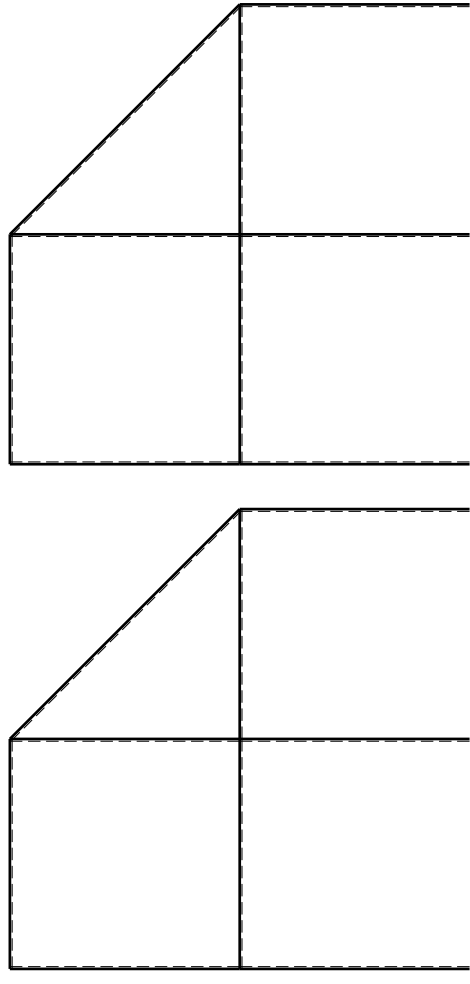
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

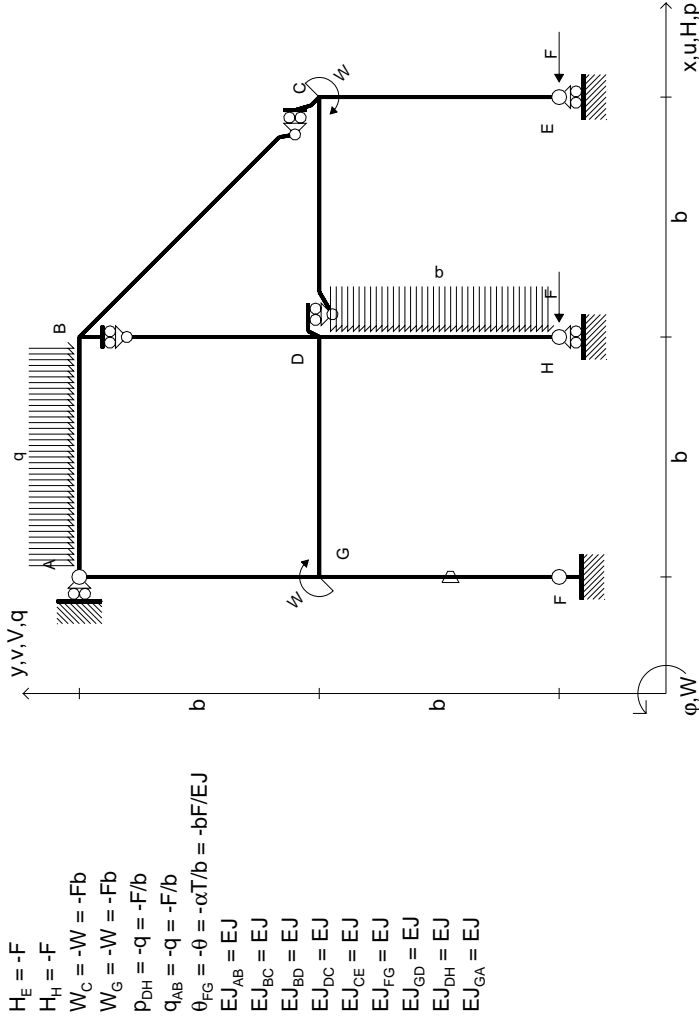
Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

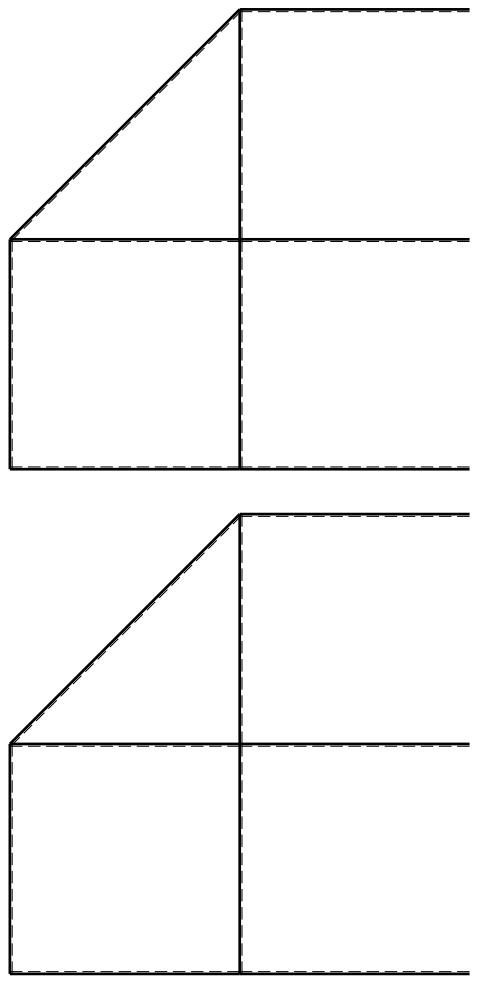
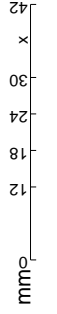
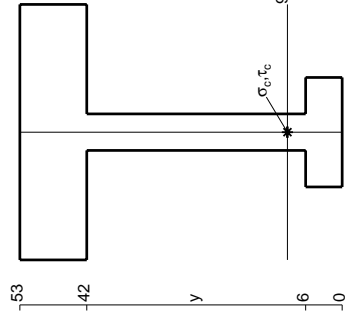




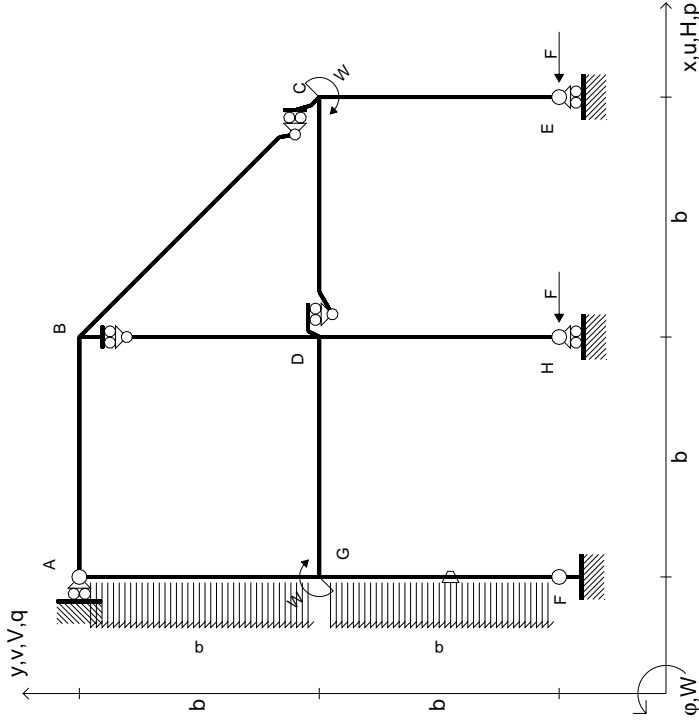
- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_G = -W = -Fb$
- $P_{DH} = -q = -F/b$
- $Q_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$

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 SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV
- 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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 900 \text{ mm}, F = 860 \text{ N}$. Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 P_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 950$ mm, $F = 1220$ N

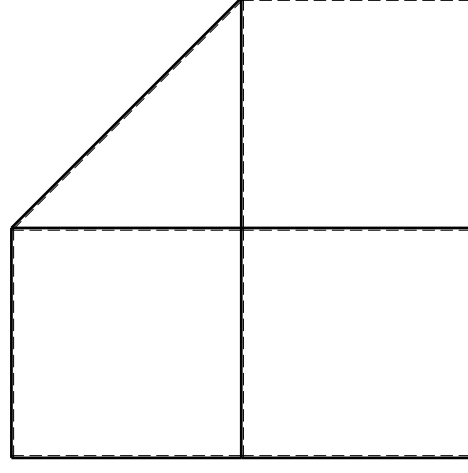
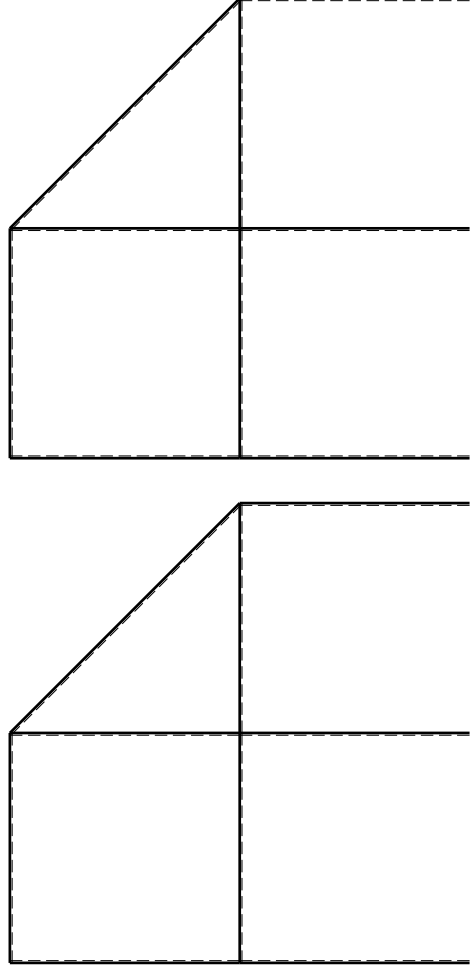
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

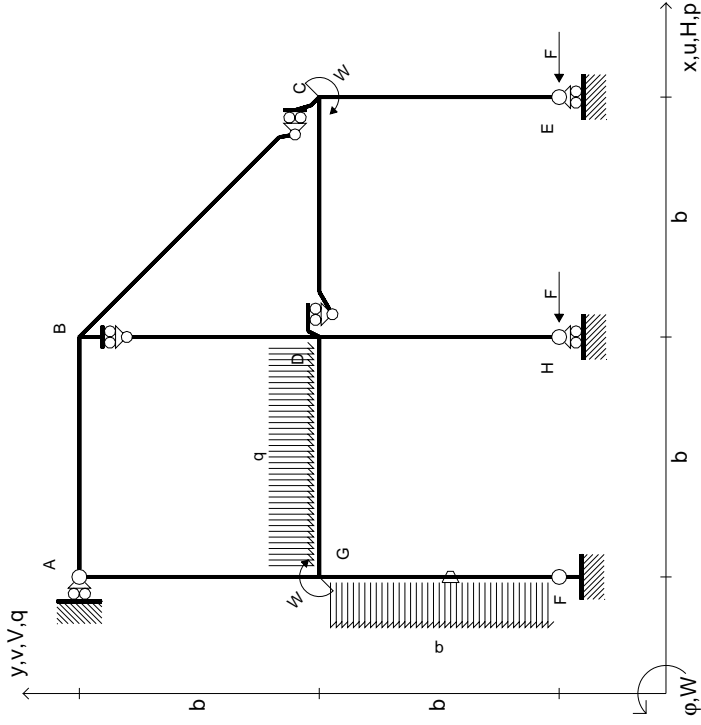


mm



14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

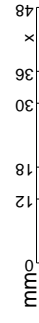
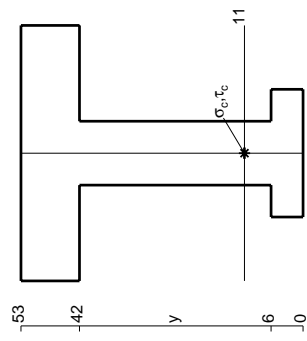
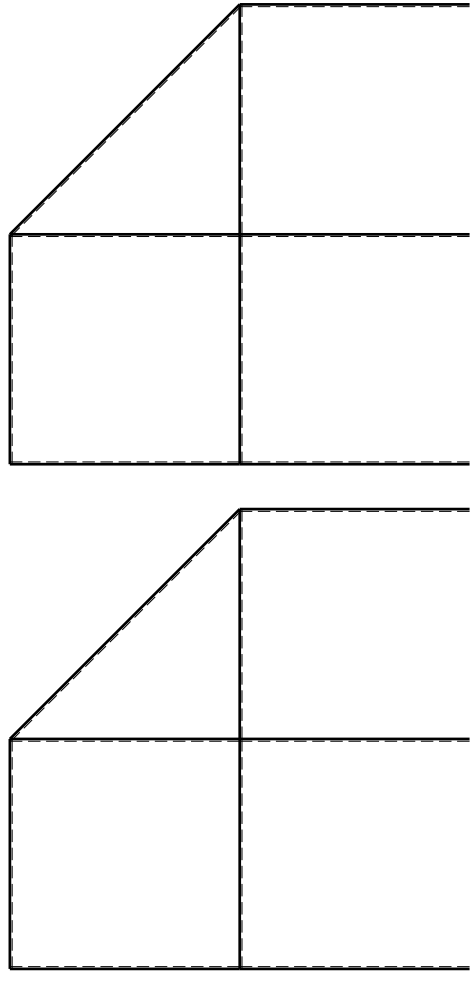
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 500$ mm, $F = 2010$ N

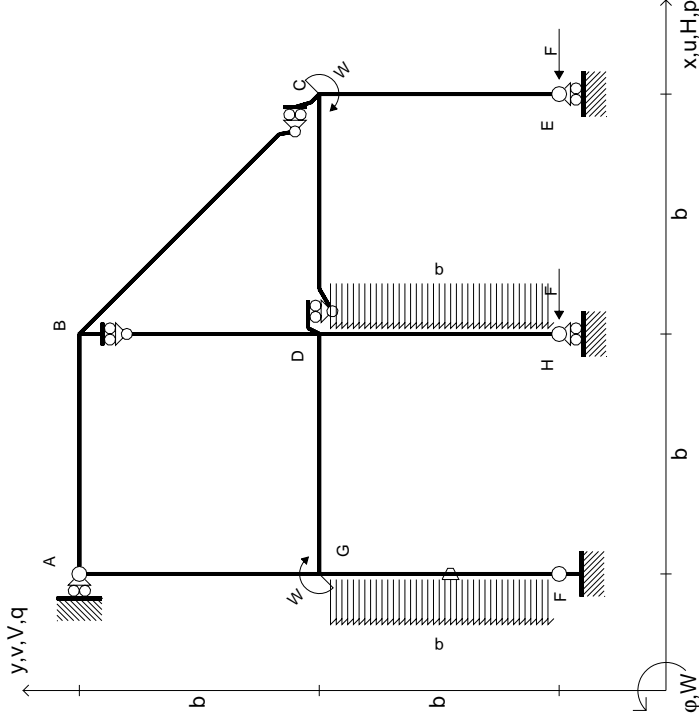
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mura inferiori sezione su trave FG, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_G = -W = -Fb$
- $P_{FG} = -q = -F/b$
- $P_{DH} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

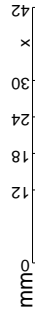
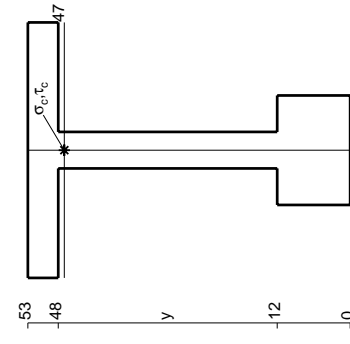
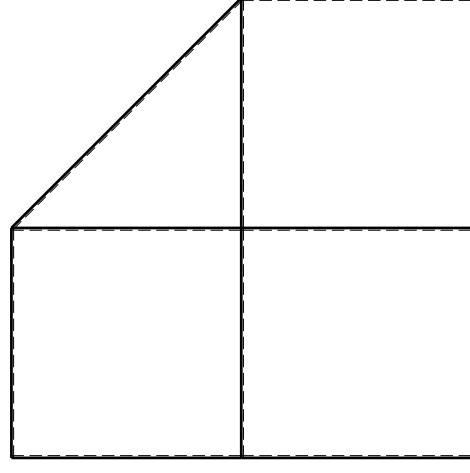
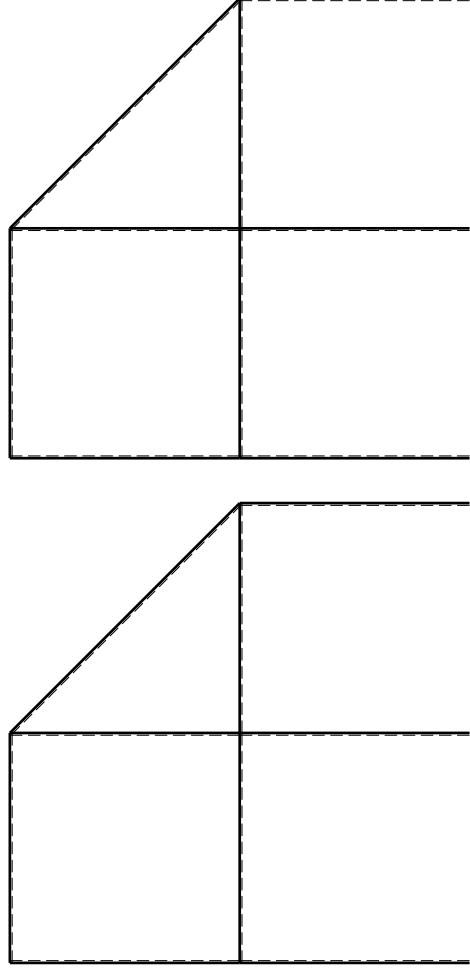
$b = 550 \text{ mm}, F = 1580 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

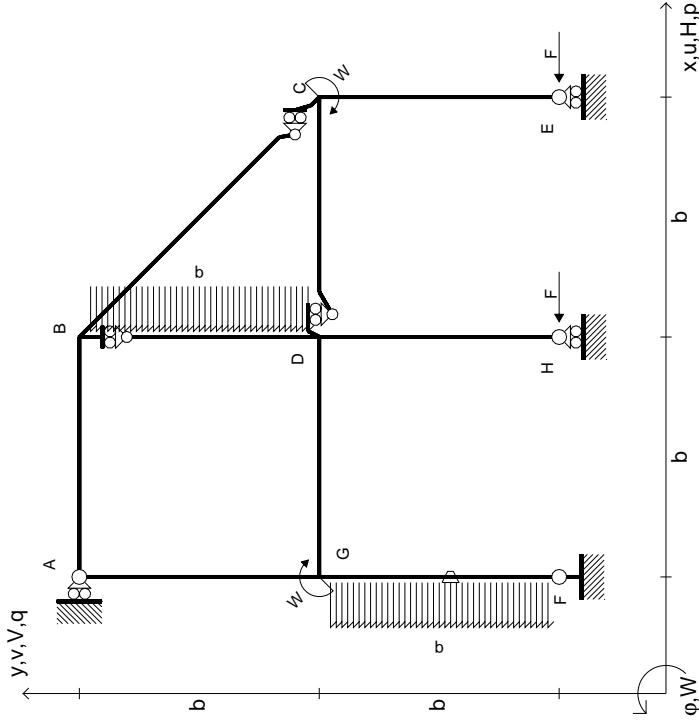
Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

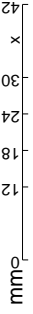
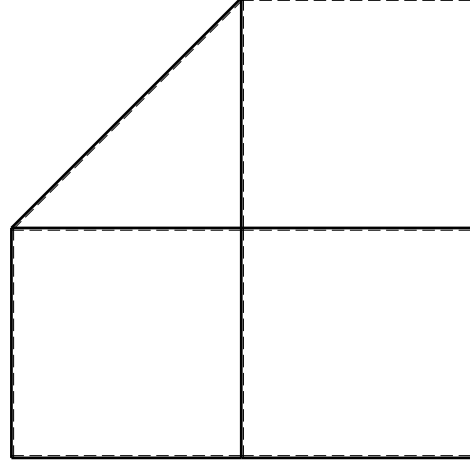
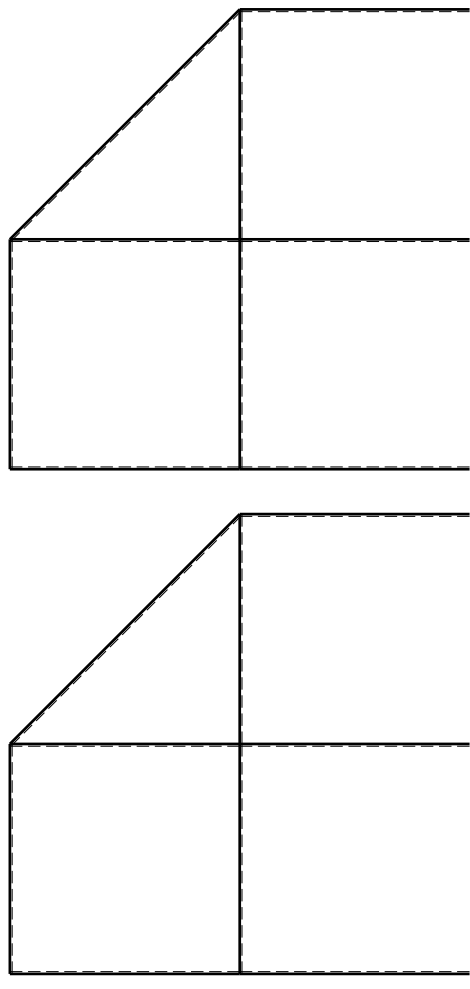
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 600$ mm, $F = 1570$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

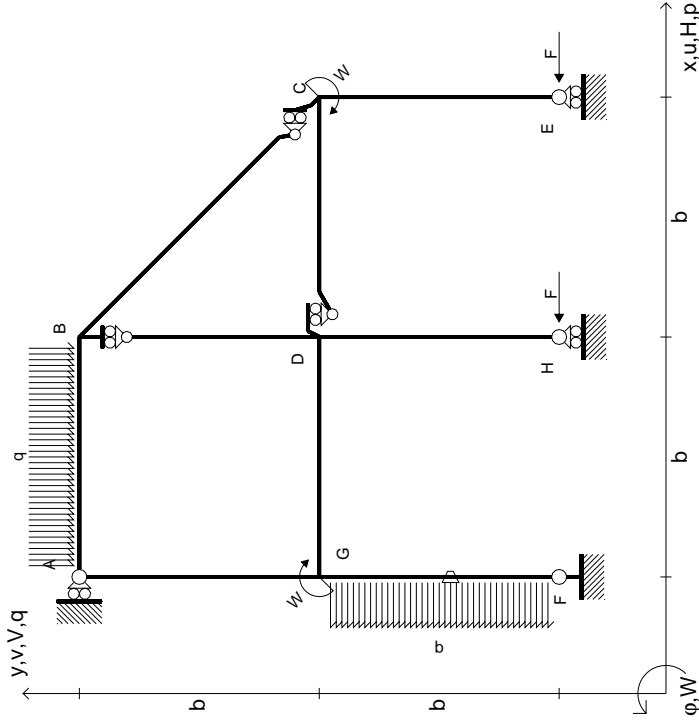


14.11.23

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

14.11.23

- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_G = -W = -Fb$
- $P_{FG} = -q = -F/b$
- $q_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

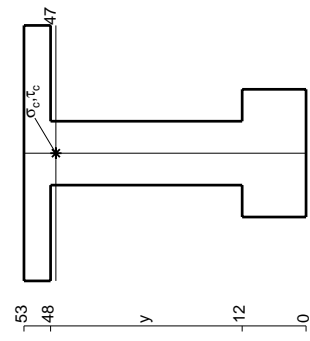
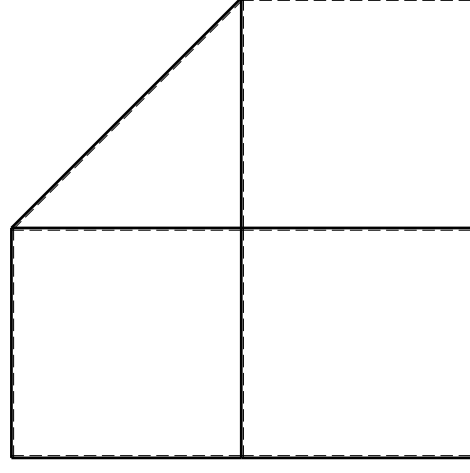
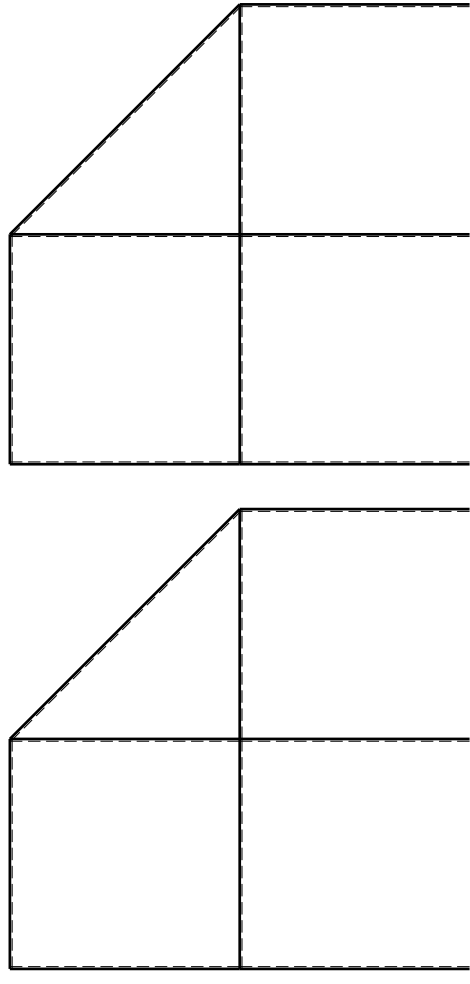
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 650$ mm, $F = 1980$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

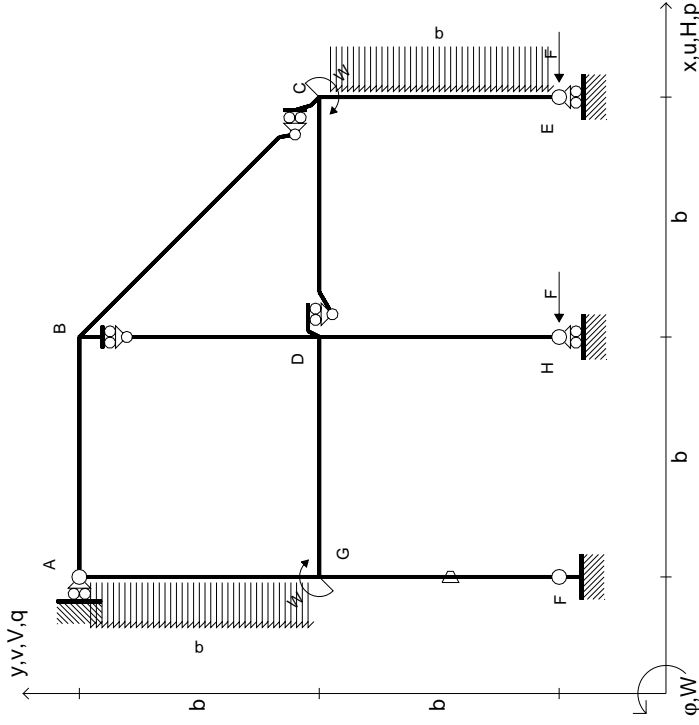
14.11.23



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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 P_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

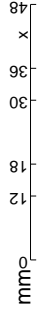
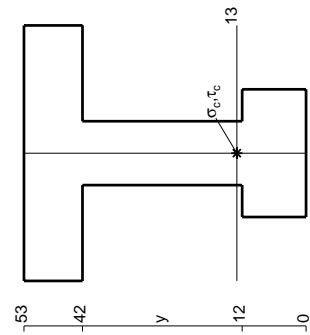
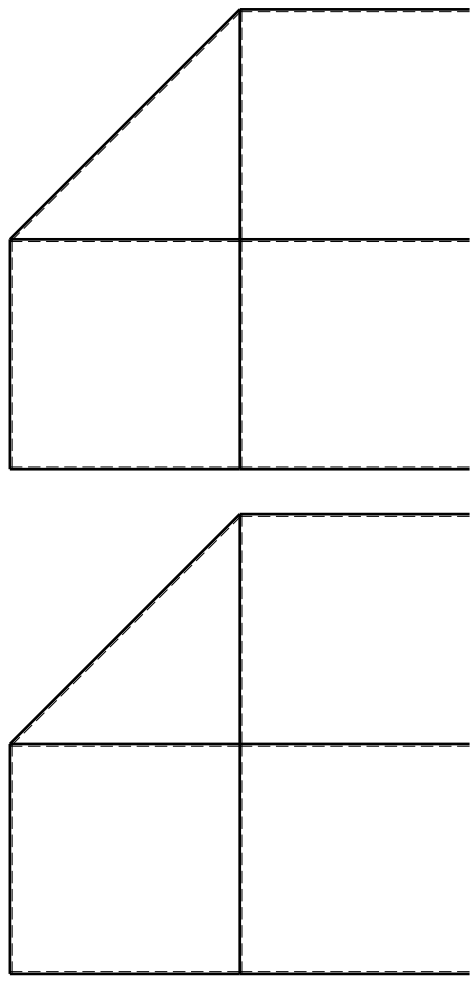
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

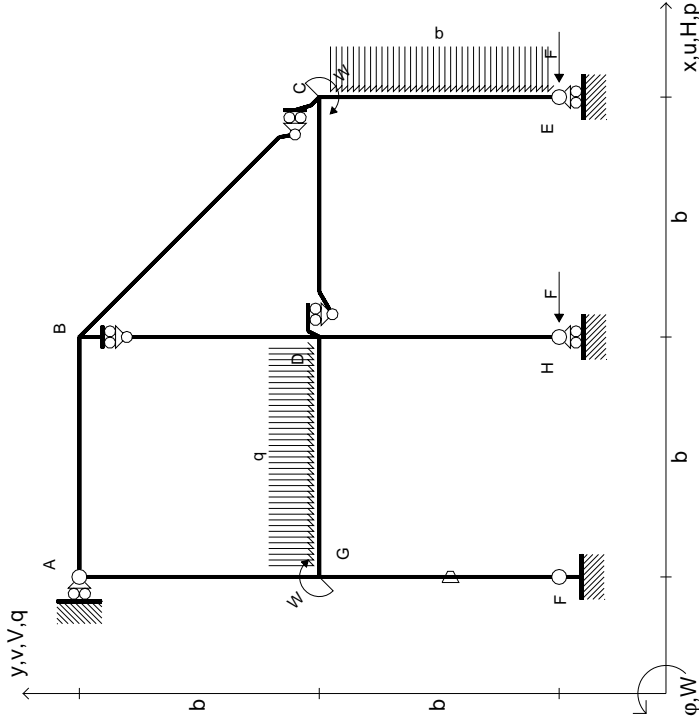
La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 700$ mm, $F = 1610$ N

Calcolare sulla sezione C 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 D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

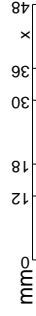
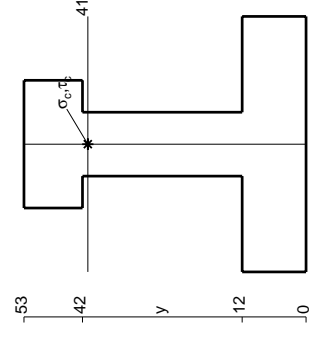
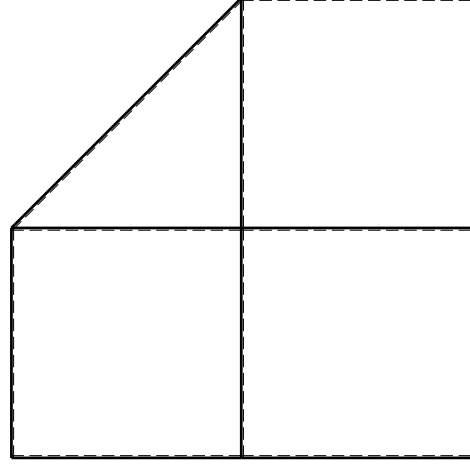
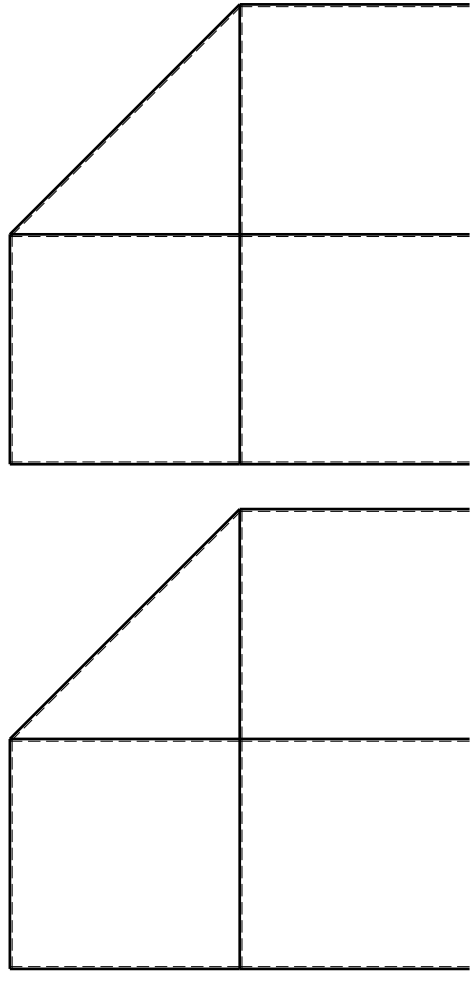
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

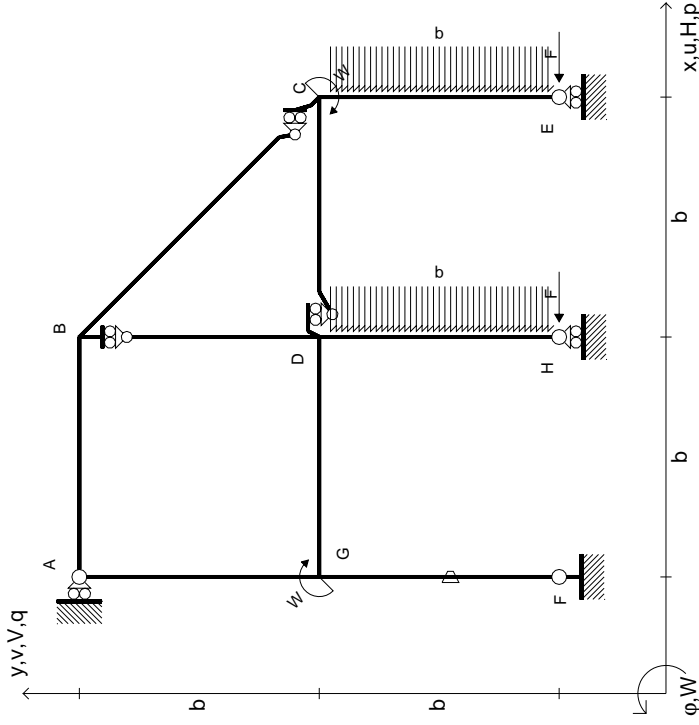
$J_{YZ} = X_{YZ} \cdot \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 750$ mm, $F = 1230$ N

Calcolare sulla sezione C 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 D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_G = -W = -Fb$
- $P_{CE} = -q = -F/b$
- $P_{DH} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

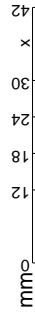
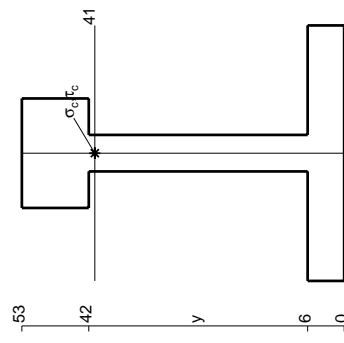
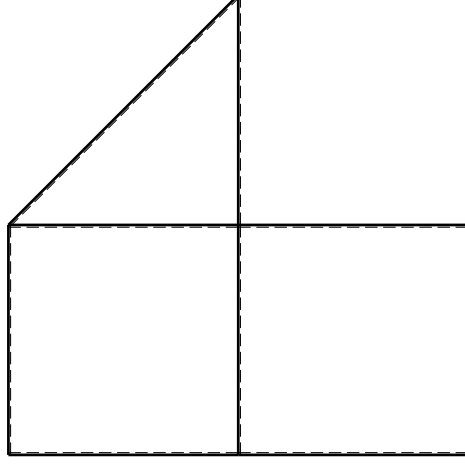
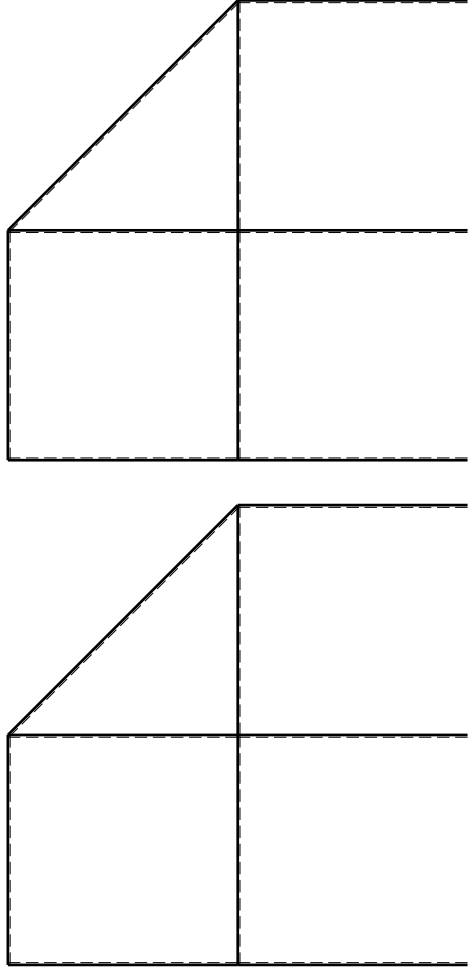
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 800$ mm, $F = 860$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

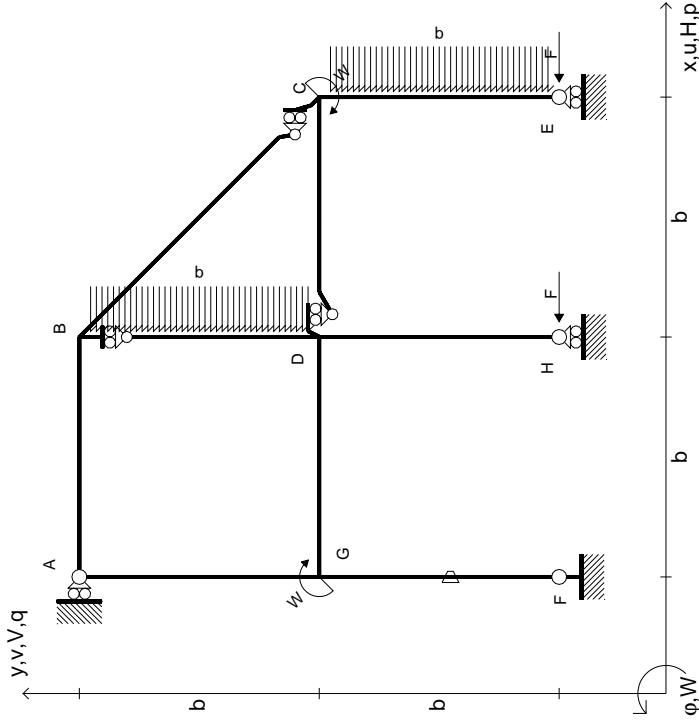
Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

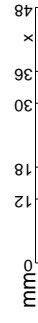
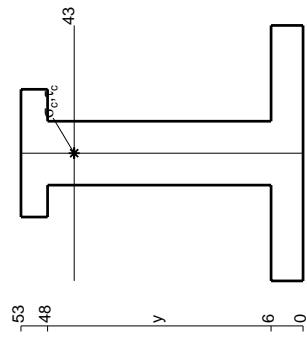
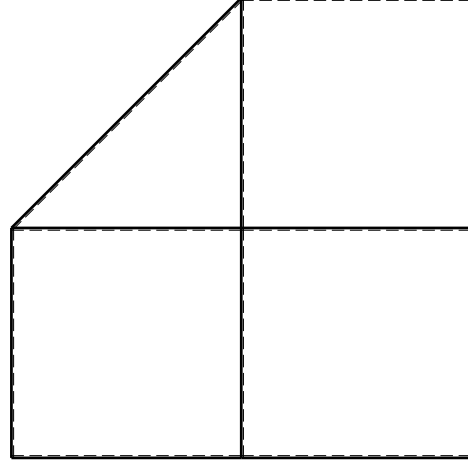
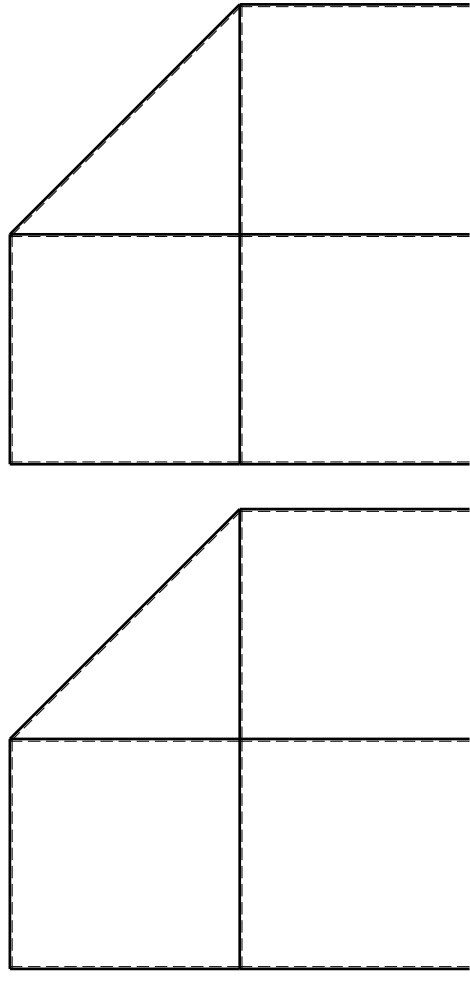
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 850$ mm, $F = 980$ N

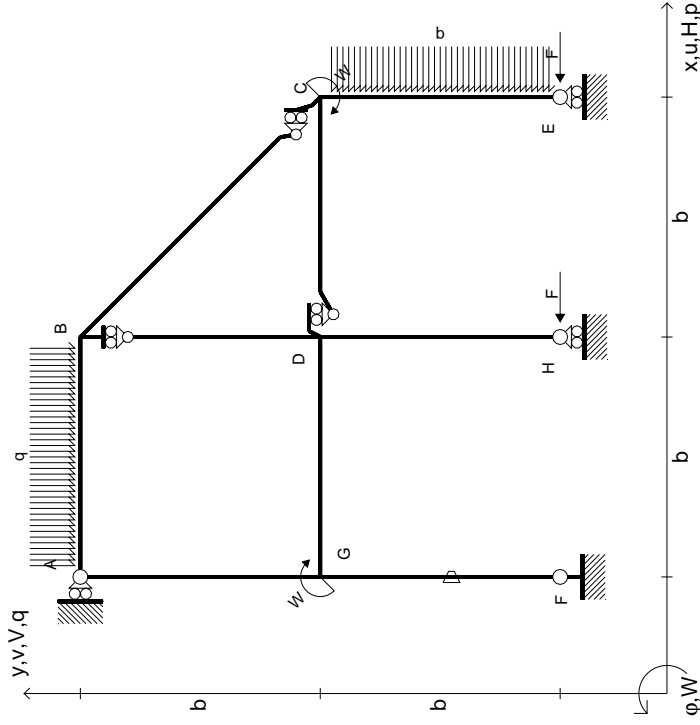
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

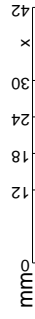
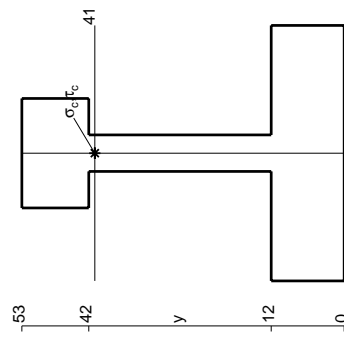
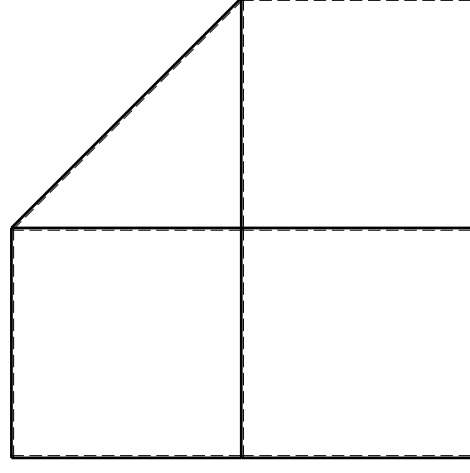
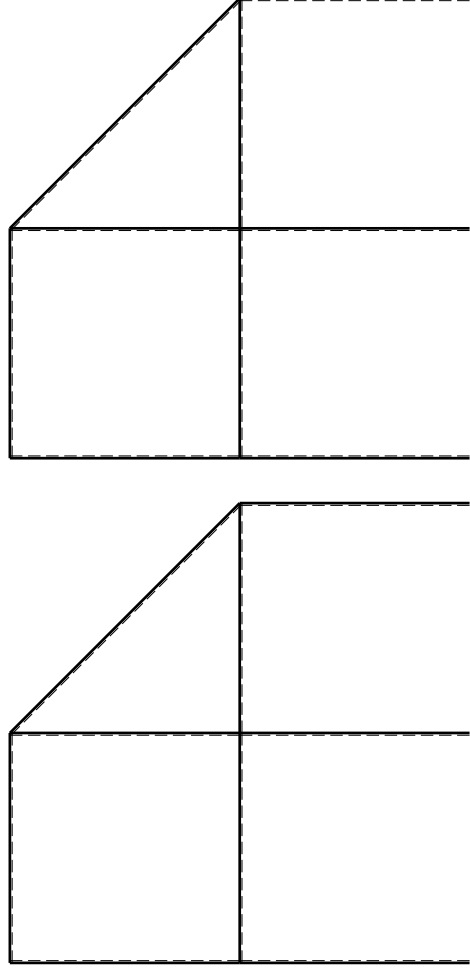
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 900 \text{ mm}, F = 850 \text{ N}$

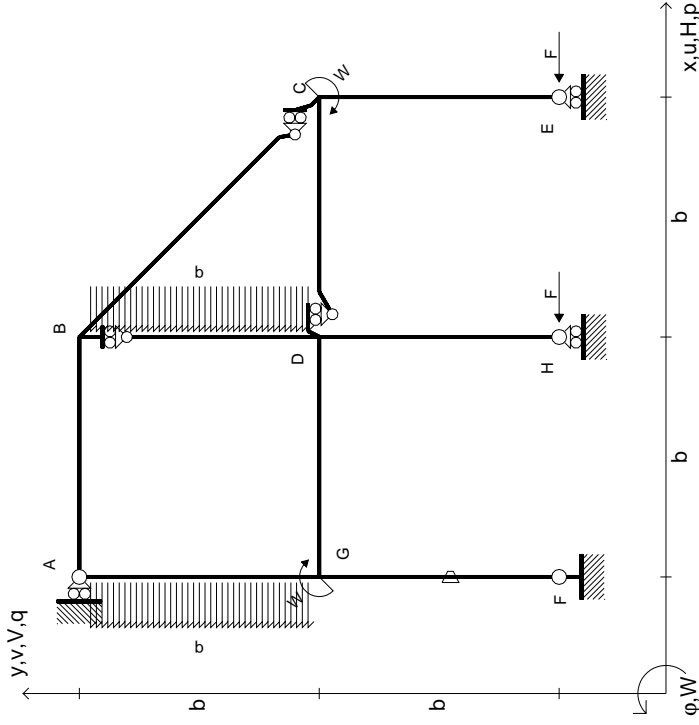
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mura inferiori sezione su trave DC, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 950 \text{ mm}, F = 800 \text{ N}$

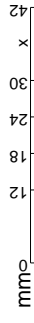
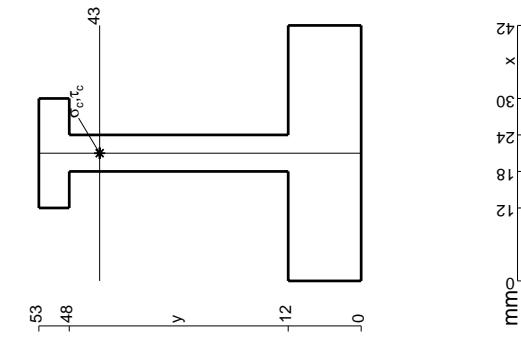
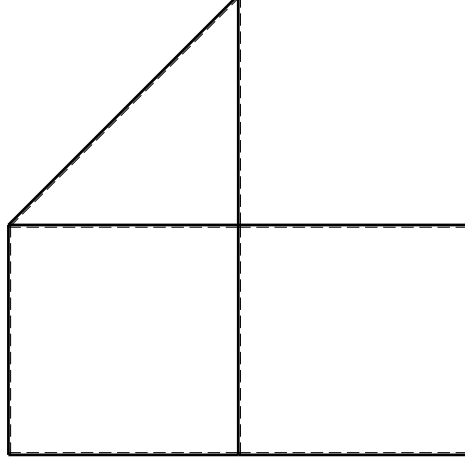
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

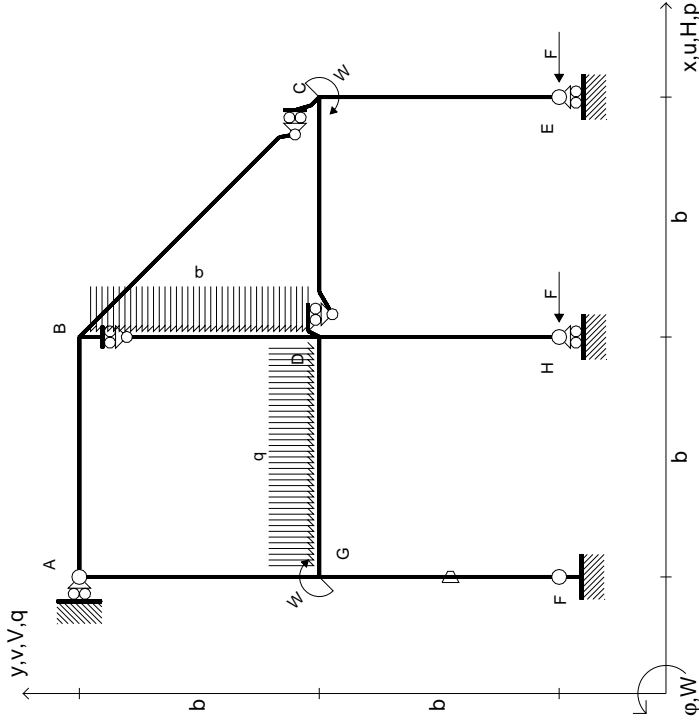
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

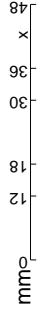
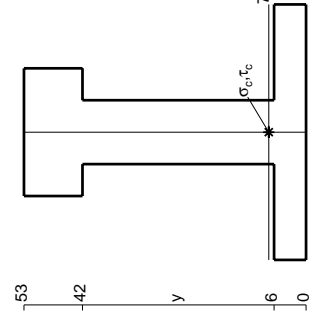
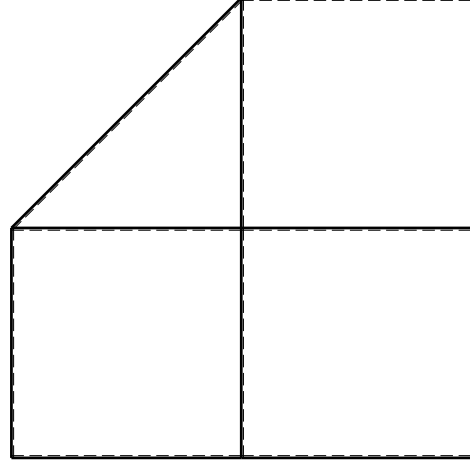
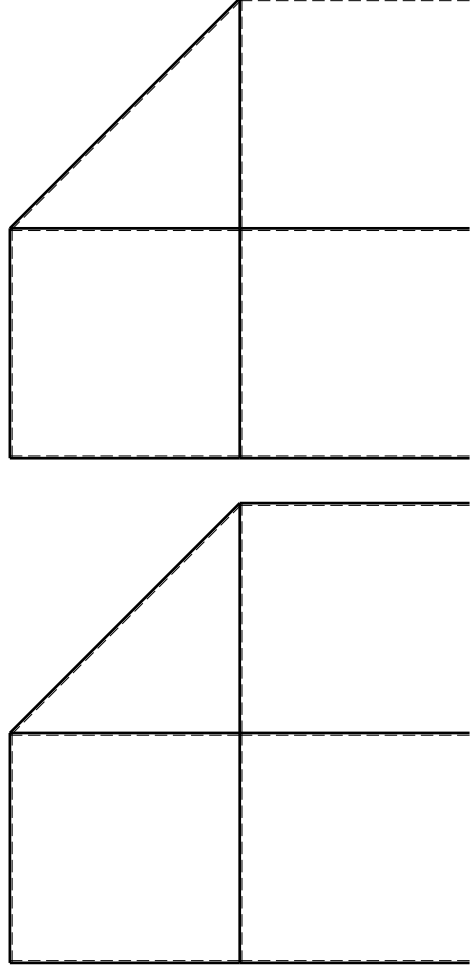


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

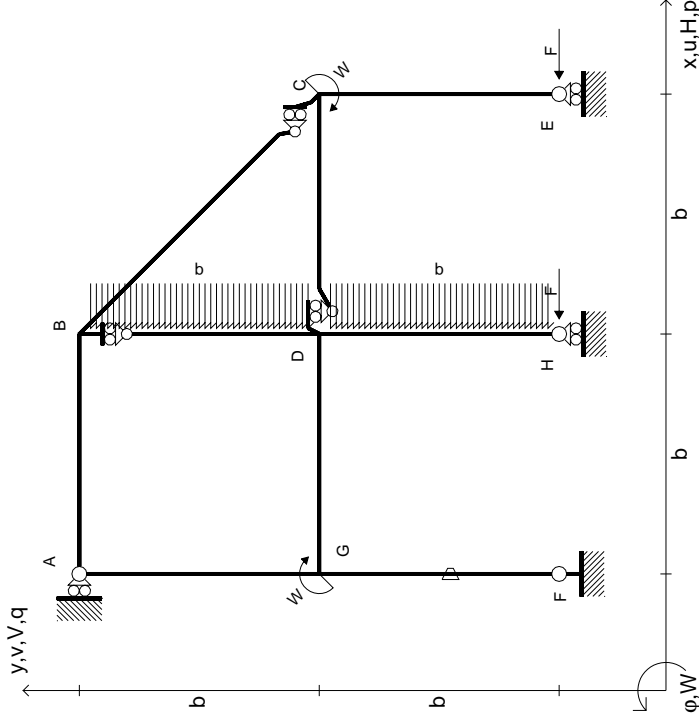
Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 500 \text{ mm}, F = 2230 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 L'elemento inferiore sezione su trave DC, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

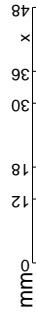
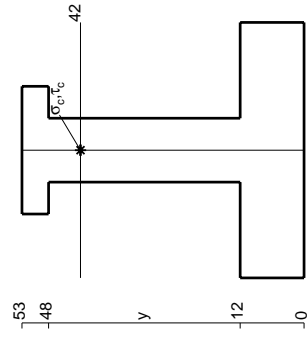
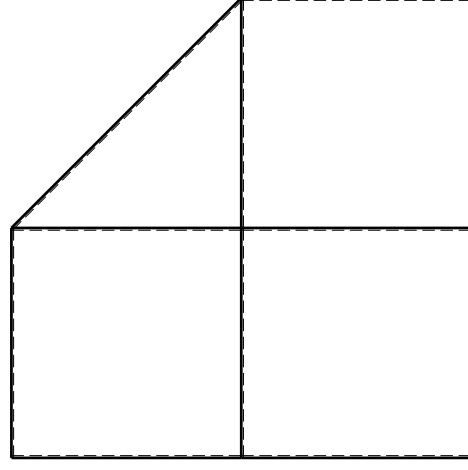
Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

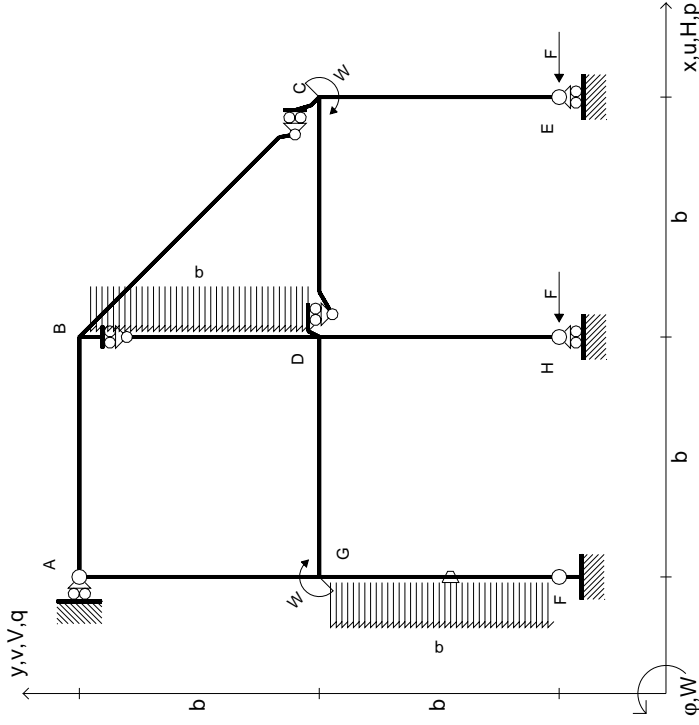
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 550$ mm, $F = 1850$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E\varphi_{AB} &= EJ \\
 E\varphi_{BC} &= EJ \\
 E\varphi_{BD} &= EJ \\
 E\varphi_{DC} &= EJ \\
 E\varphi_{CE} &= EJ \\
 E\varphi_{FG} &= EJ \\
 E\varphi_{GD} &= EJ \\
 E\varphi_{DH} &= EJ \\
 E\varphi_{GA} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

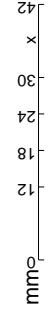
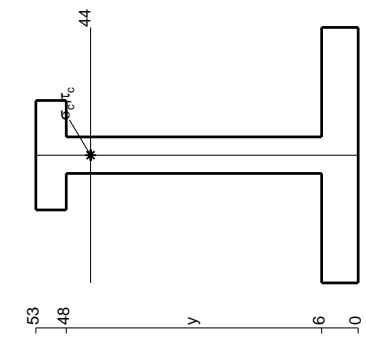
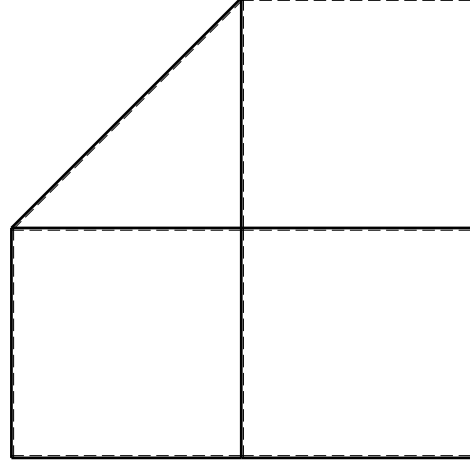
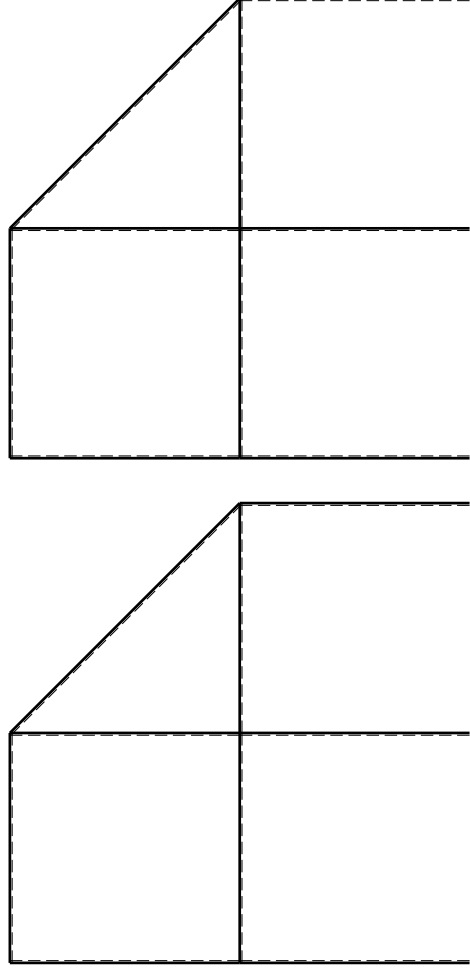
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 600 \text{ mm}, F = 1160 \text{ N}$

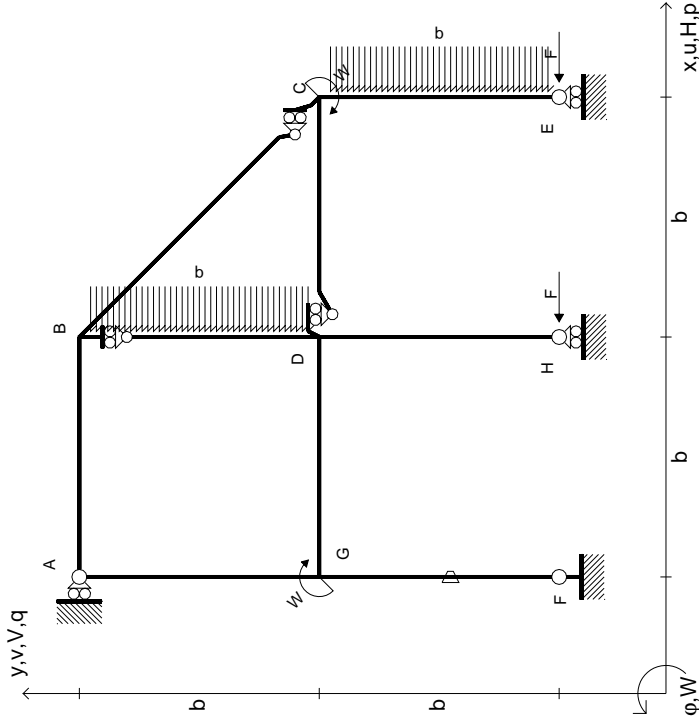
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

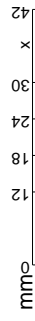
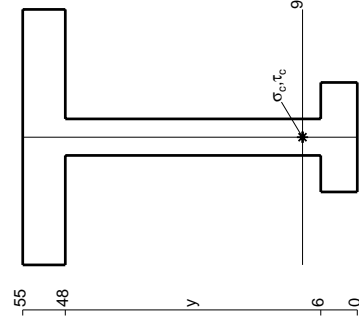
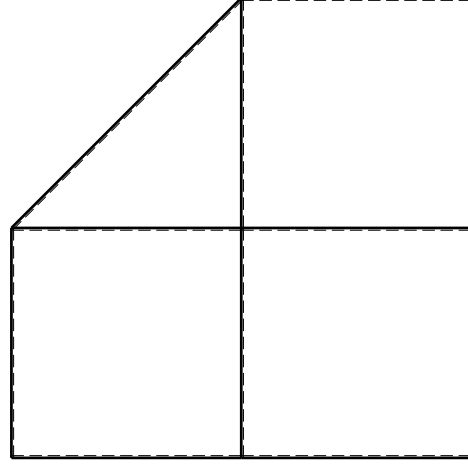
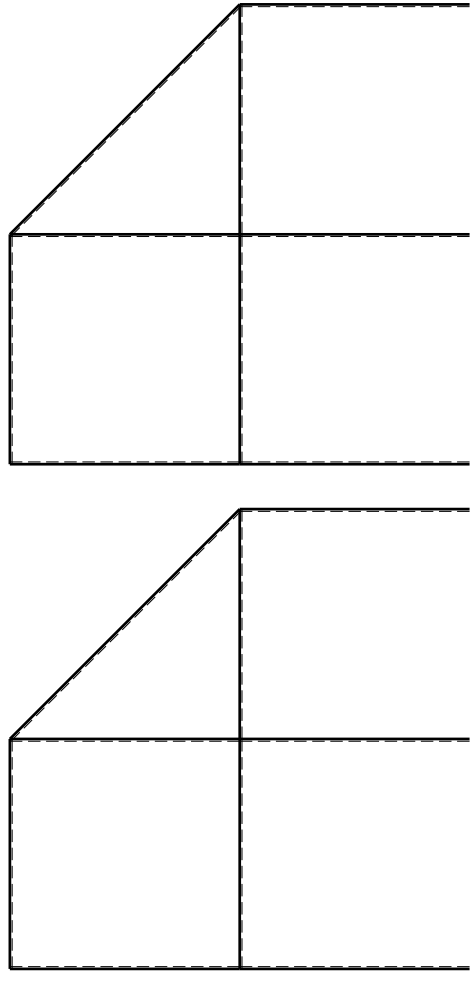
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 670$ mm, $F = 980$ N

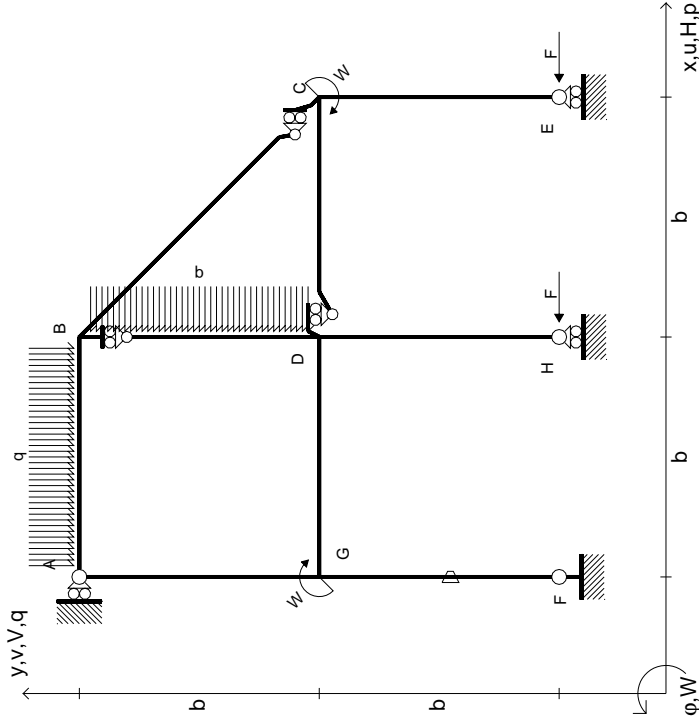
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mura inferiori sezione su trave FG, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

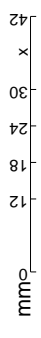
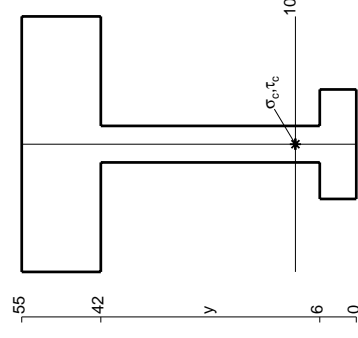
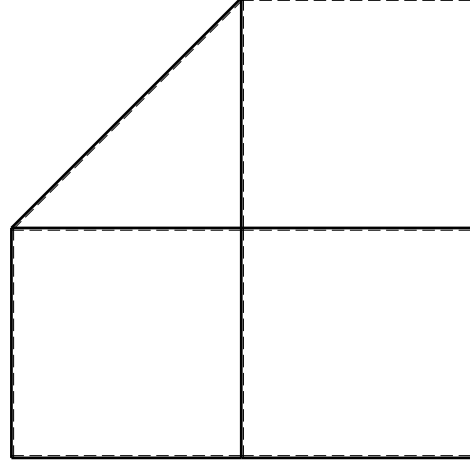
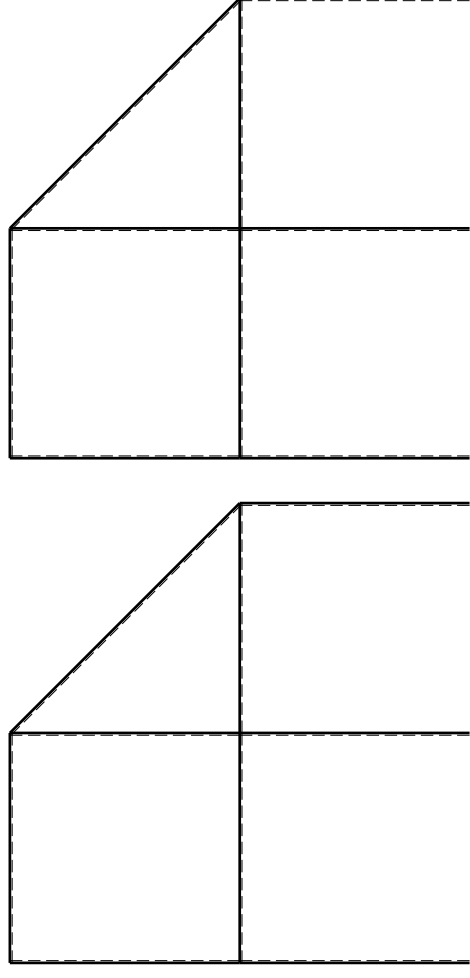
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 720 \text{ mm}, F = 1200 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

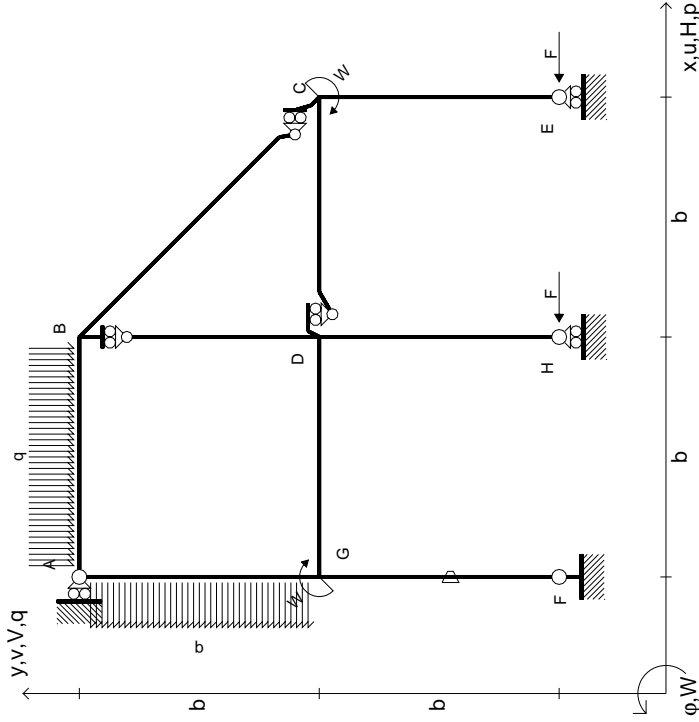


14.11.23

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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 p_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

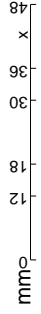
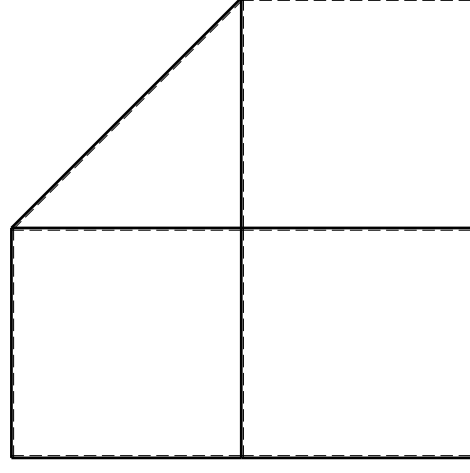
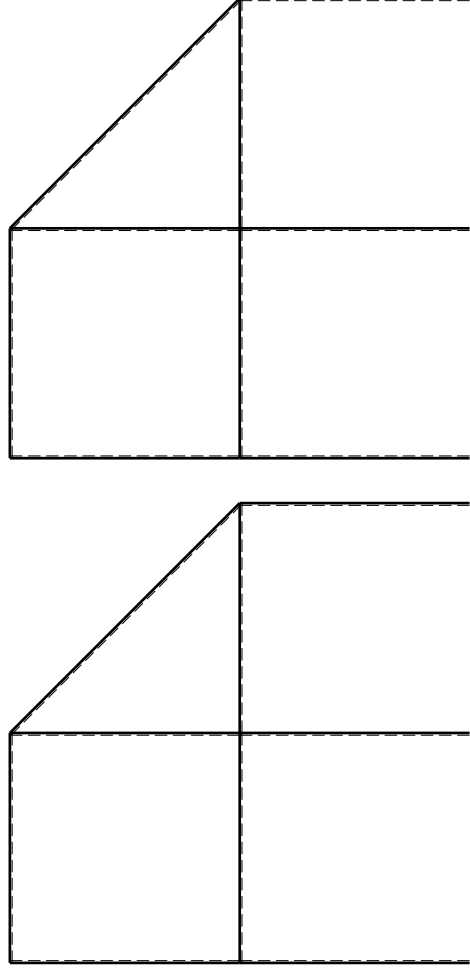
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

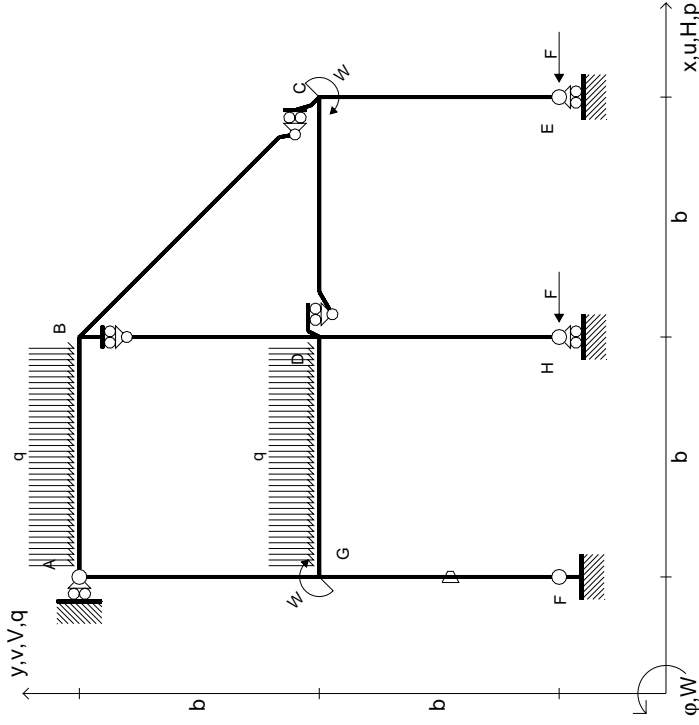
$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 780 \text{ mm}, F = 1350 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 830$ mm, $F = 1360$ N

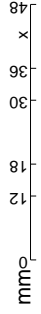
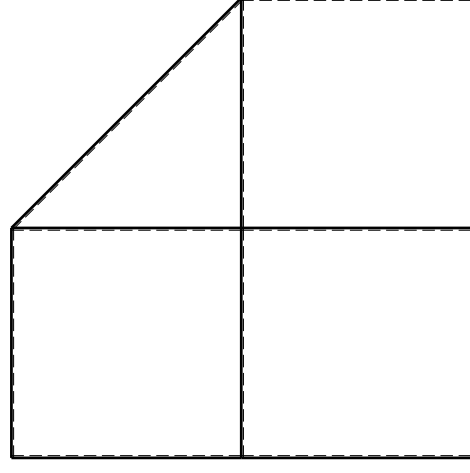
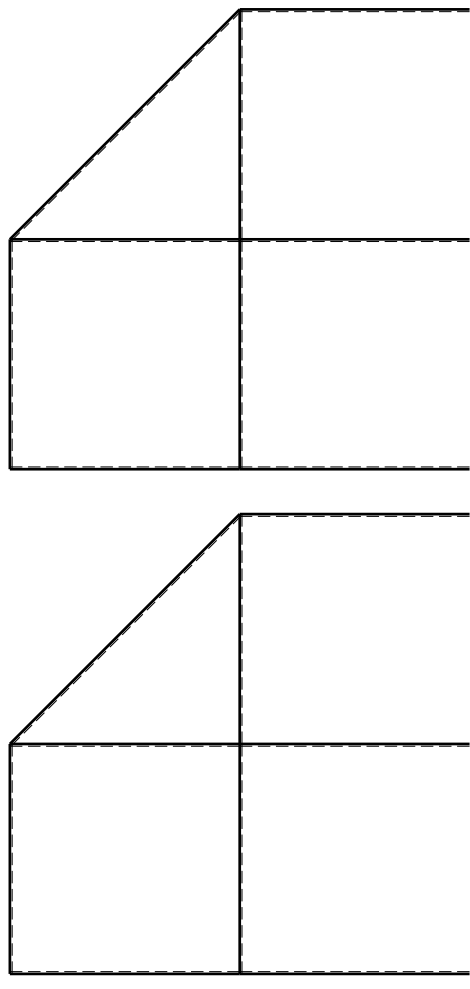
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

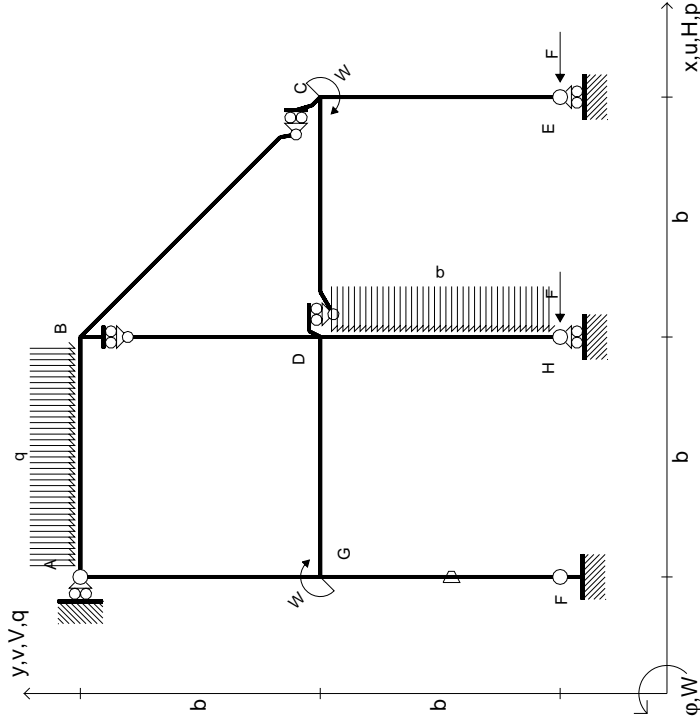
Le mura inferiori sezione su trave DC, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 p_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$$b = 880 \text{ mm}, F = 1130 \text{ N}$$

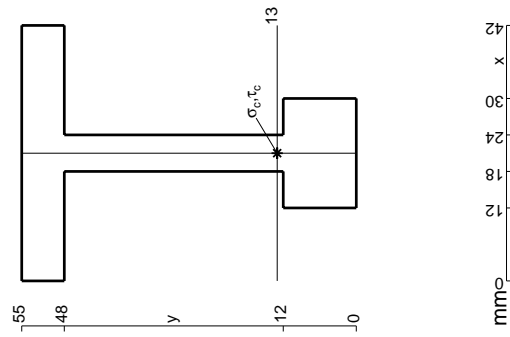
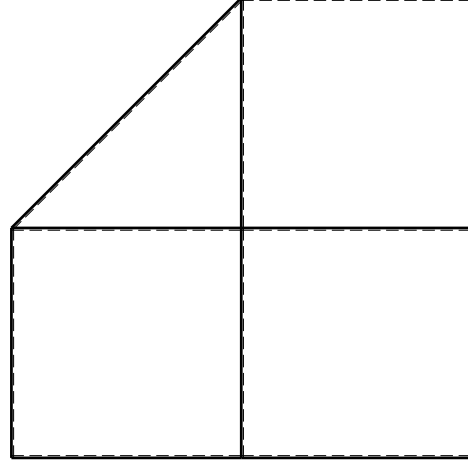
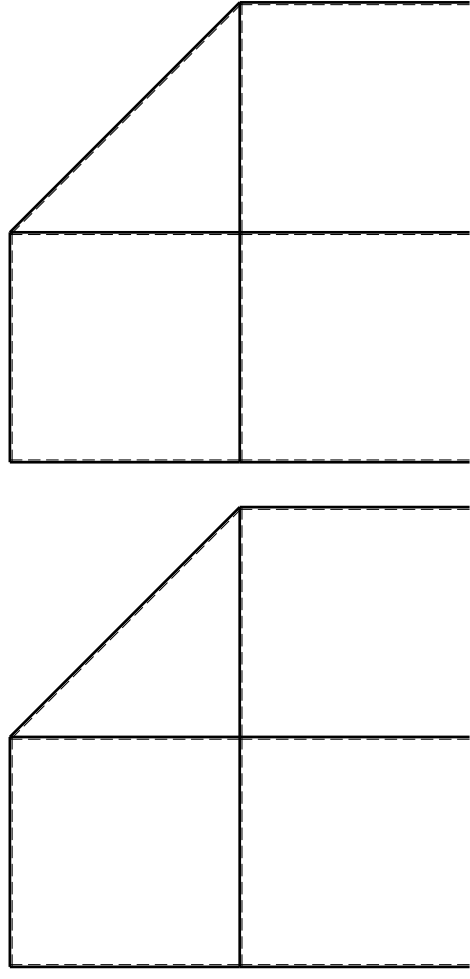
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

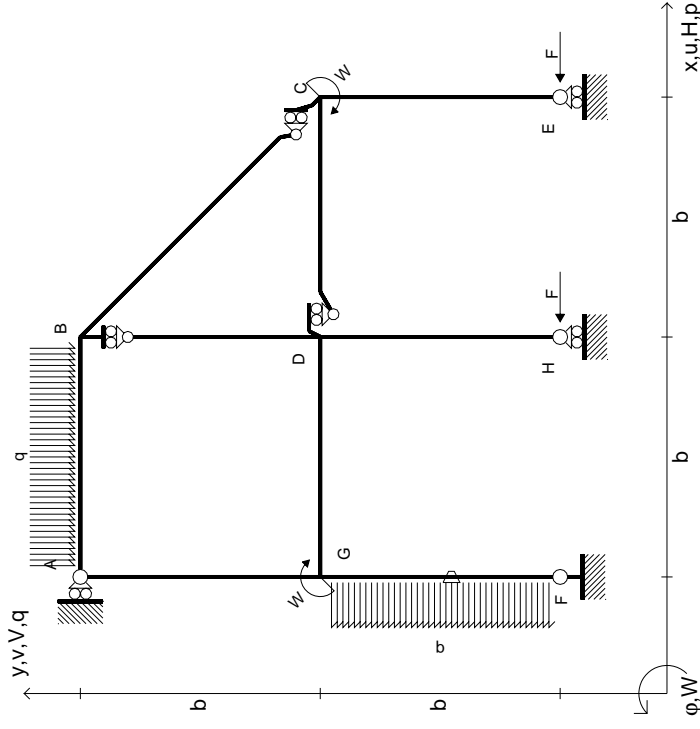
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

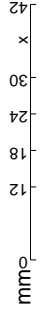
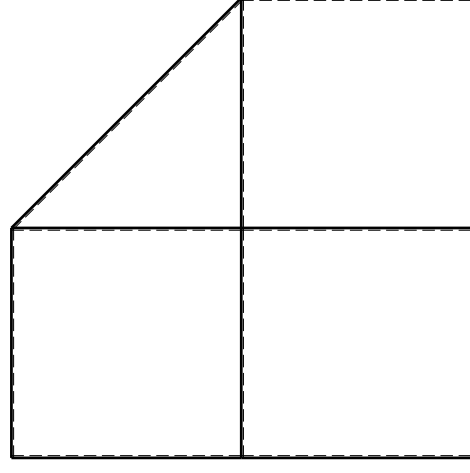
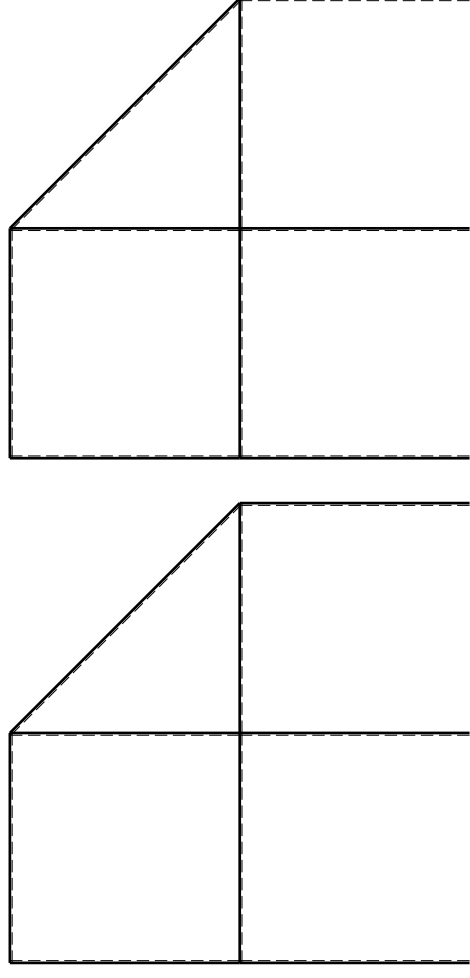
$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 Q_{AB} &= -Q = -F/b \\
 P_{FG} &= -Q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



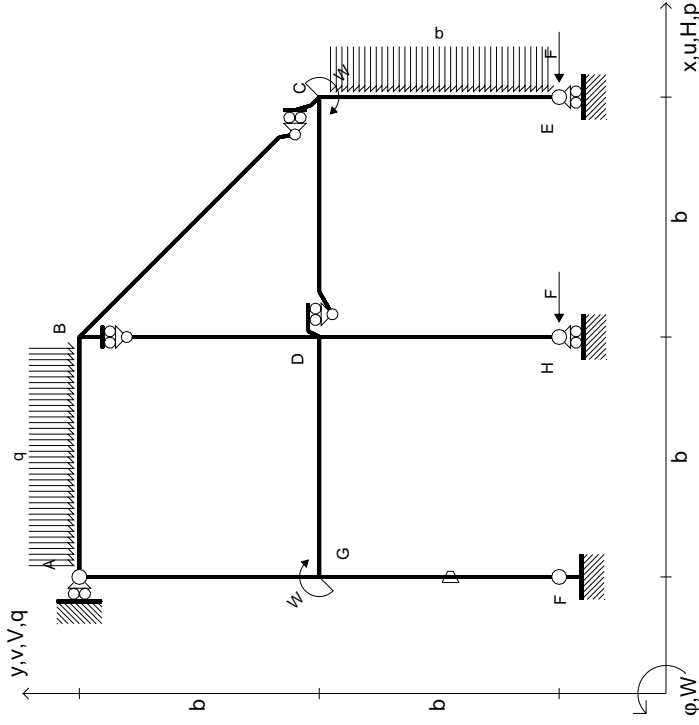
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 930 \text{ mm}, F = 1120 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C 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 D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

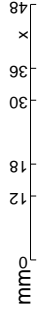
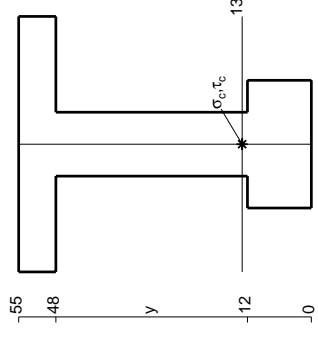
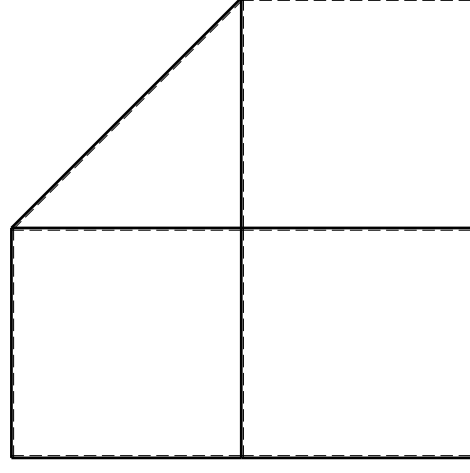
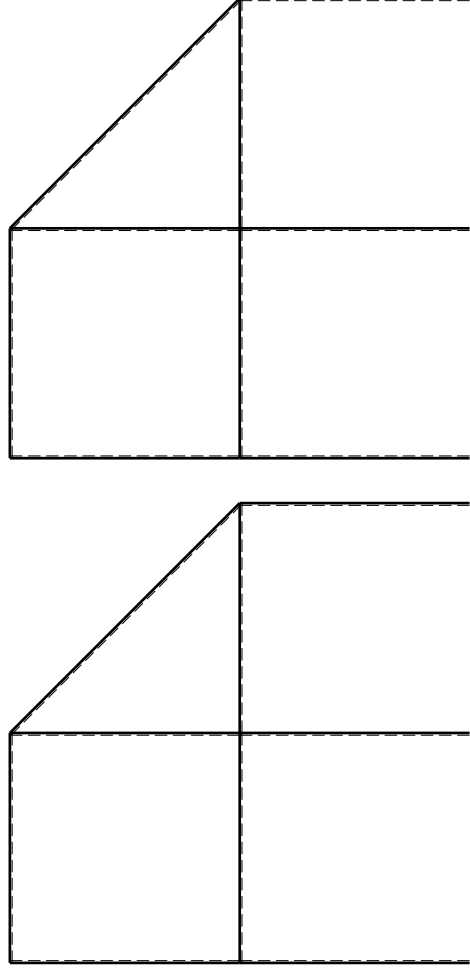
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

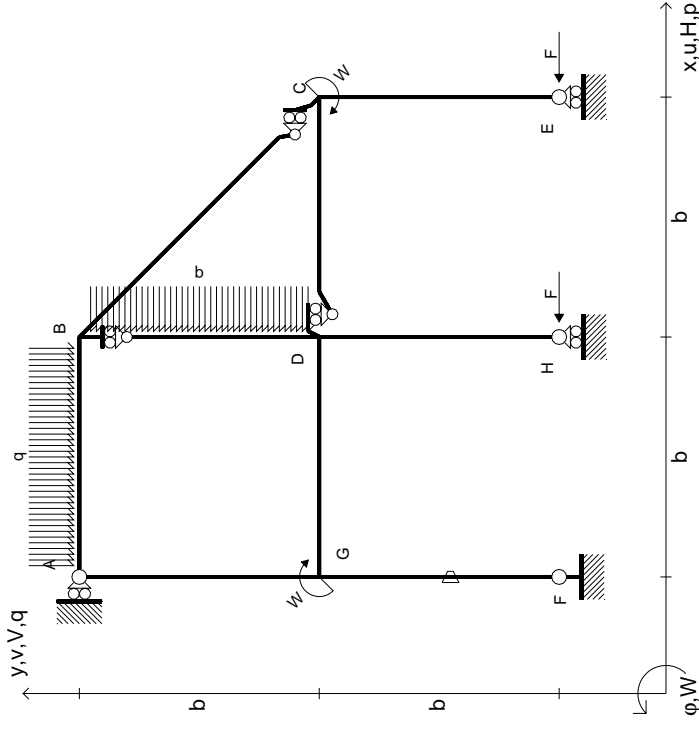
La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 980$ mm, $F = 1200$ N

Calcolare sulla sezione C 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 D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F. @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 p_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

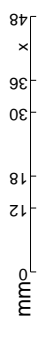
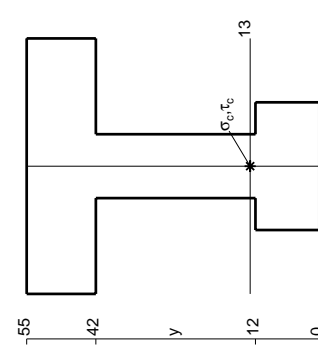
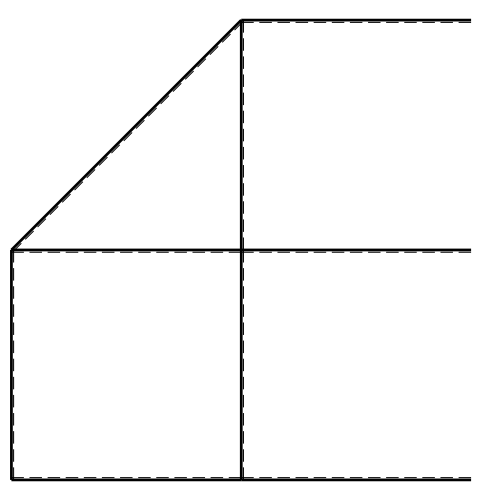
Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

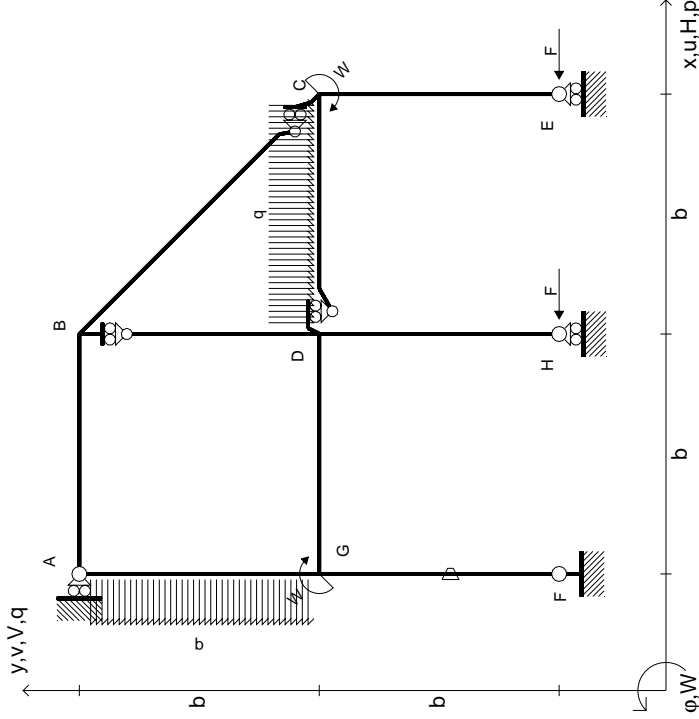
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 520$ mm, $F = 2410$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 p_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 570$ mm, $F = 2350$ N

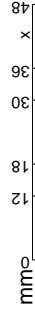
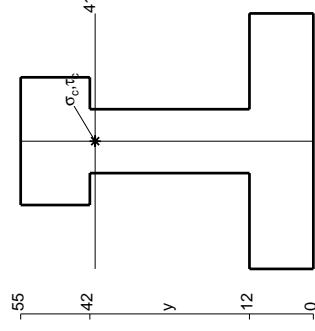
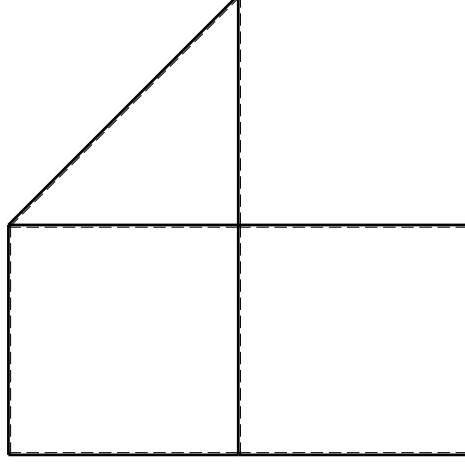
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

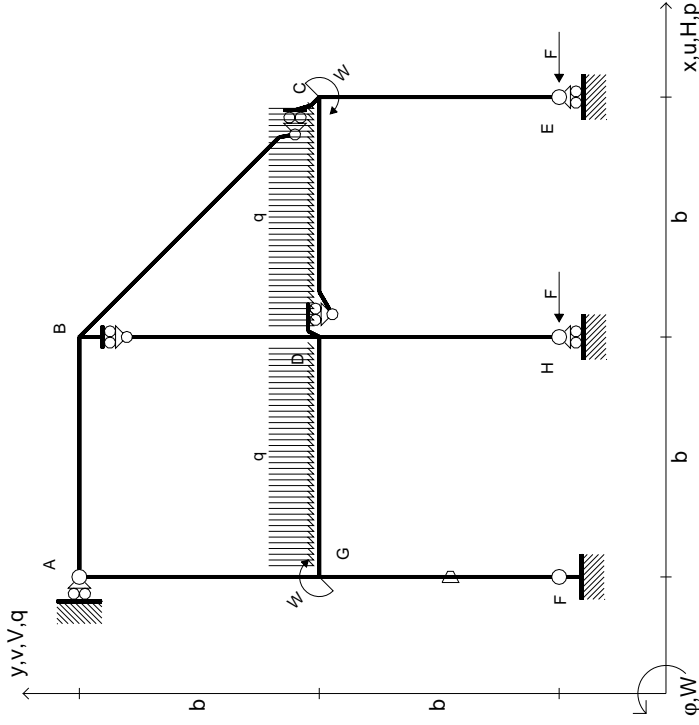
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 q_{gd} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 620$ mm, $F = 1620$ N

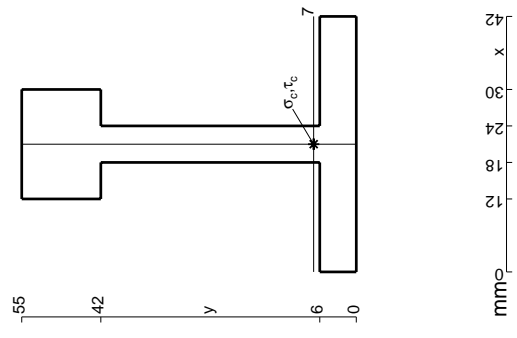
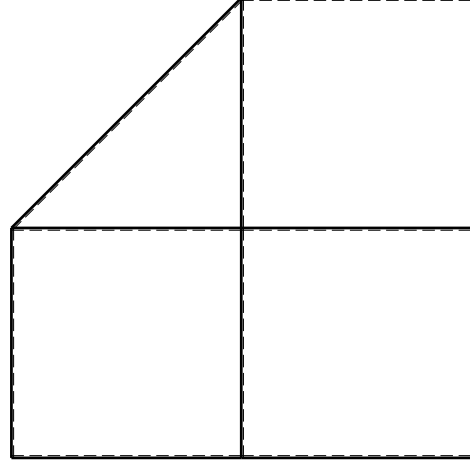
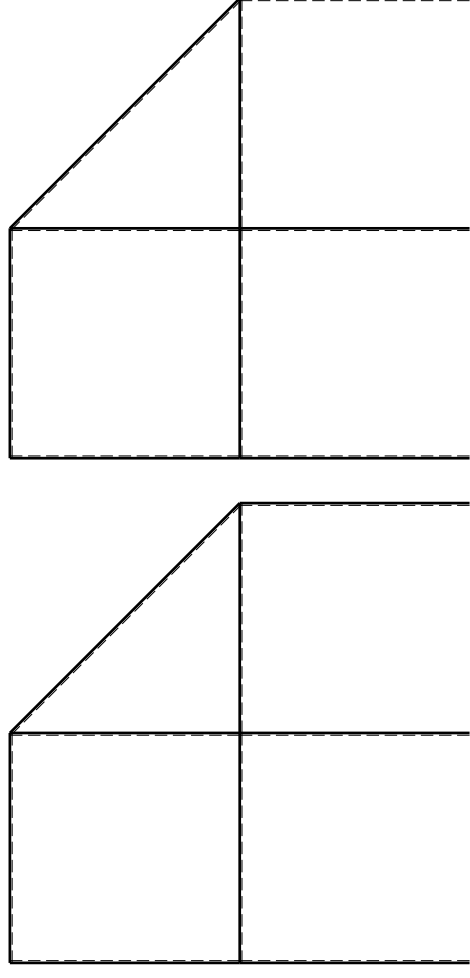
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

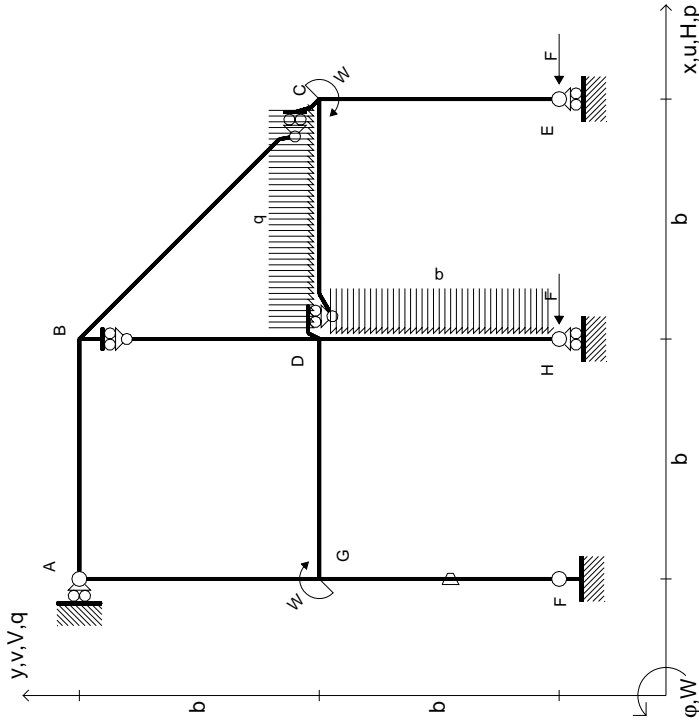
Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 p_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

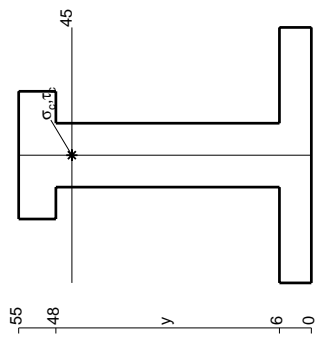
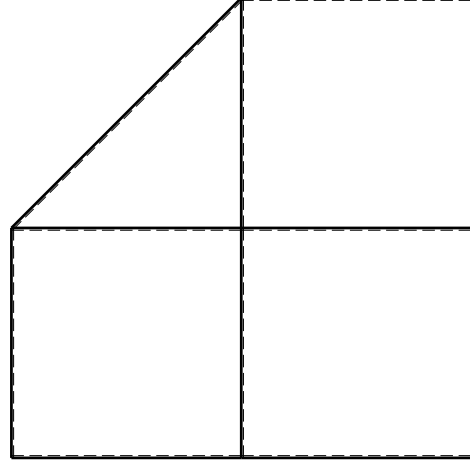
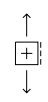
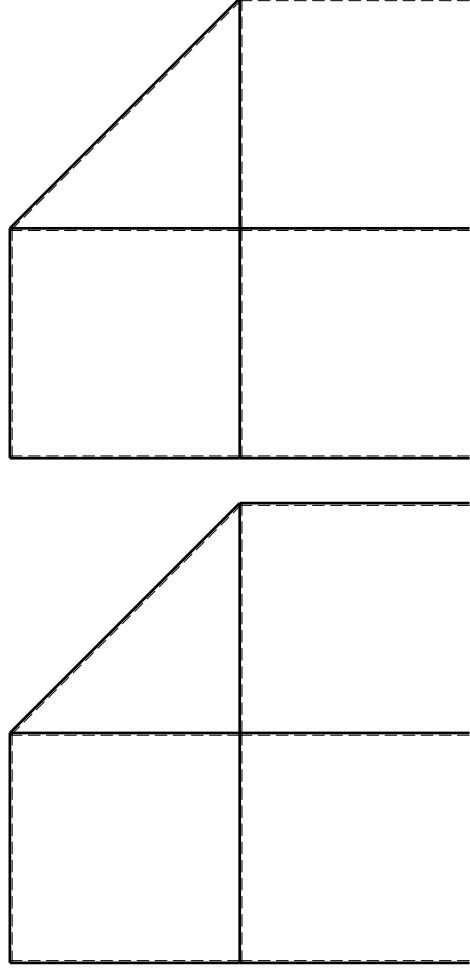


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

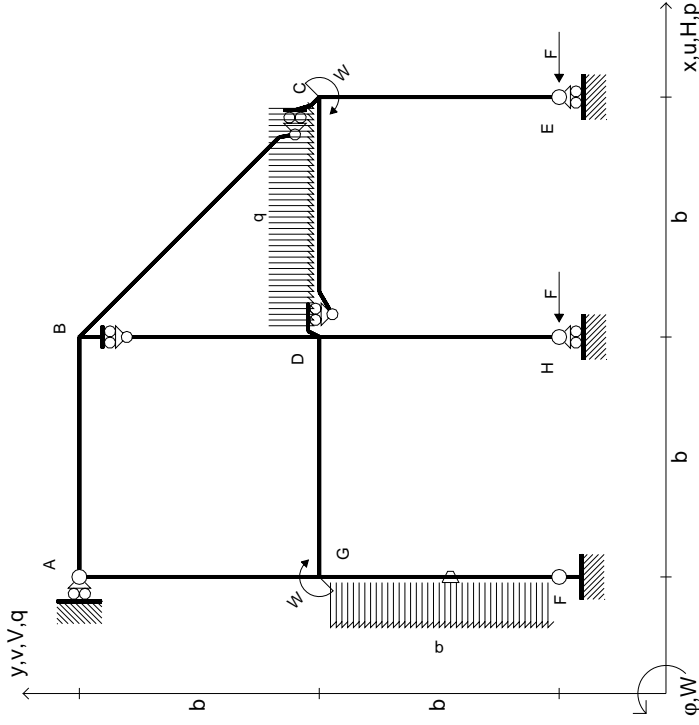
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 670$ mm, $F = 1850$ N. Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



mm

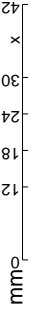
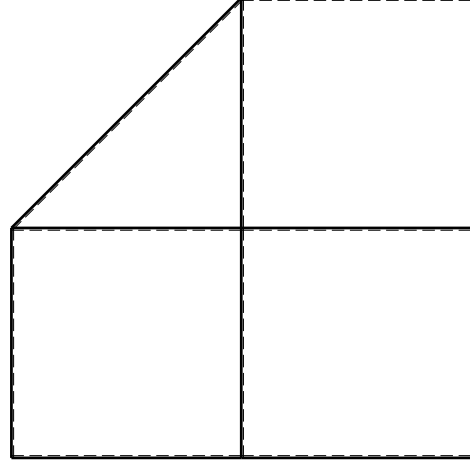
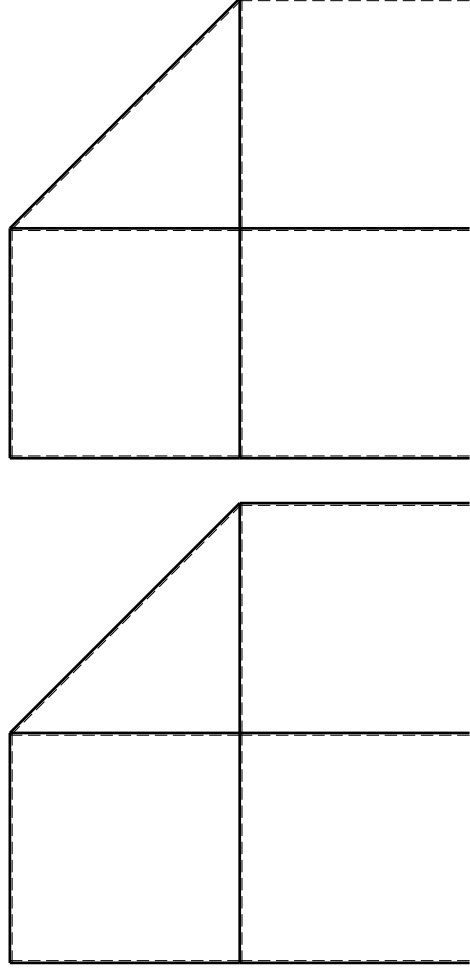
- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{bc} = -q = -F/b$
- $p_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



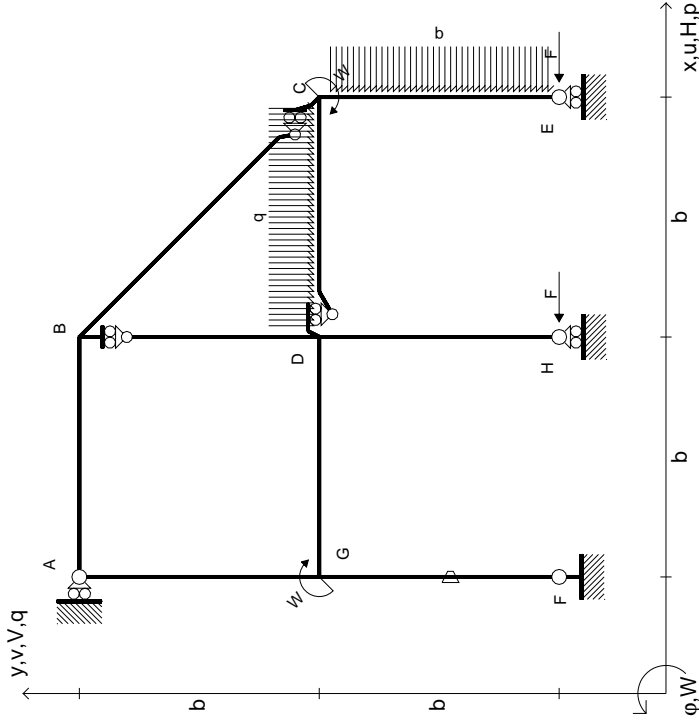
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 720 \text{ mm}, F = 1560 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C 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 D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

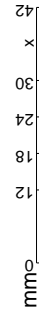
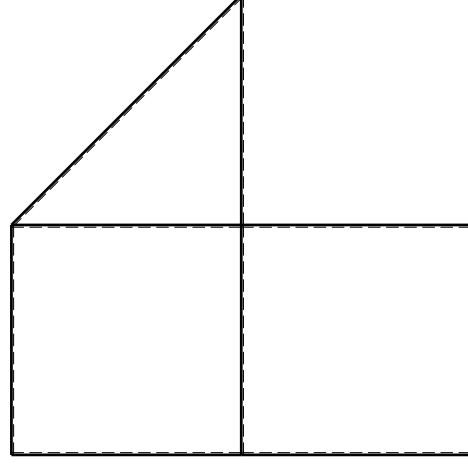
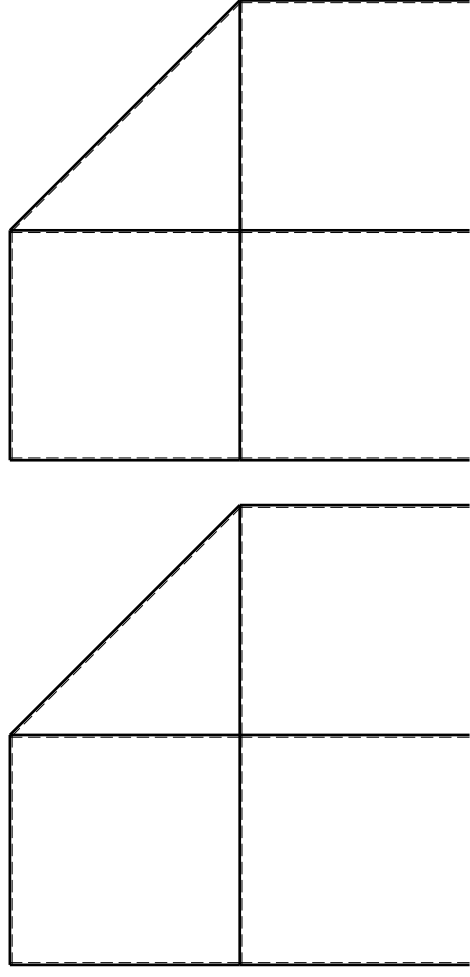
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 780 \text{ mm}, F = 770 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C 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 D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

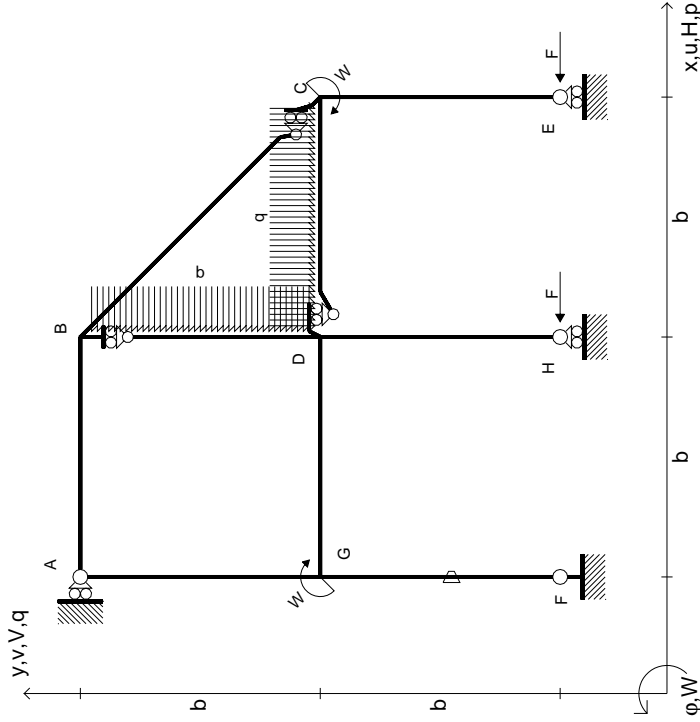
14.11.23



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

14.11.23

- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_G = -W = -Fb$
- $q_{bc} = -q = -F/b$
- $p_{bd} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 830 \text{ mm}, F = 1560 \text{ N}$

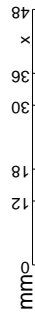
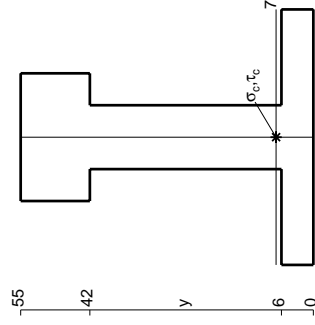
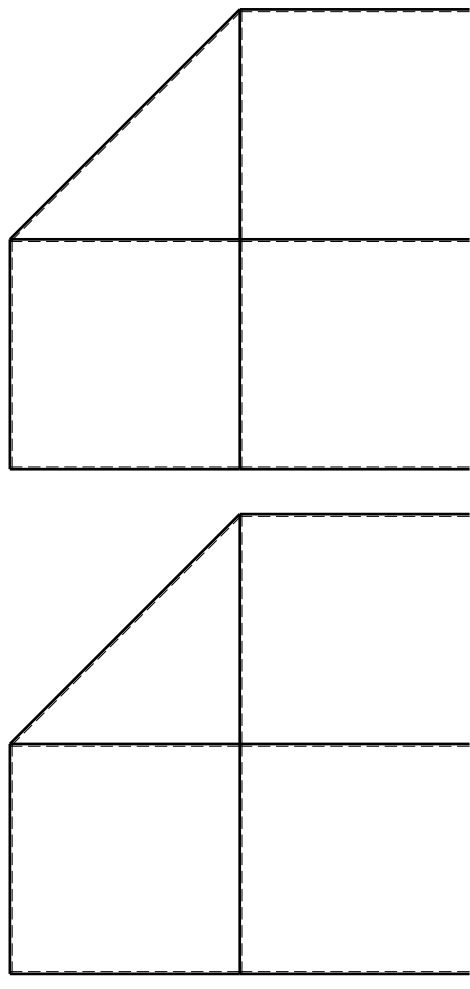
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

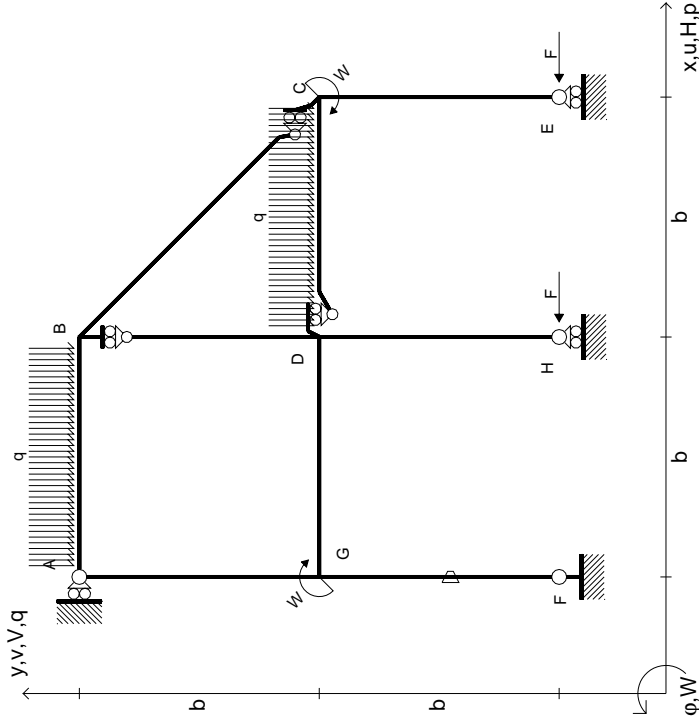
Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_G &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 880 \text{ mm}, F = 1390 \text{ N}$

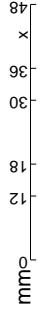
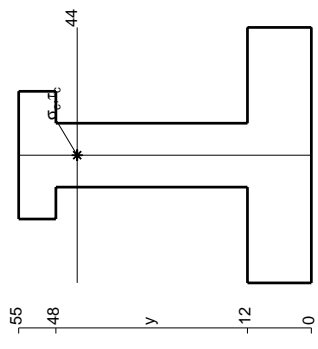
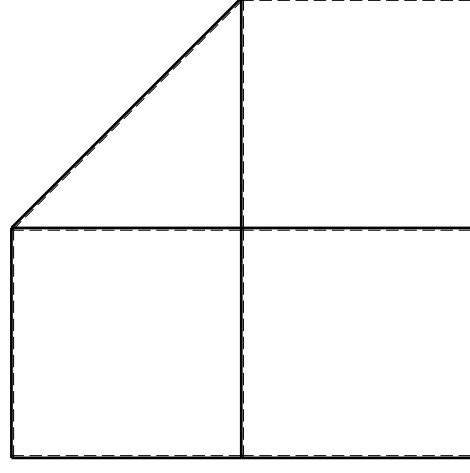
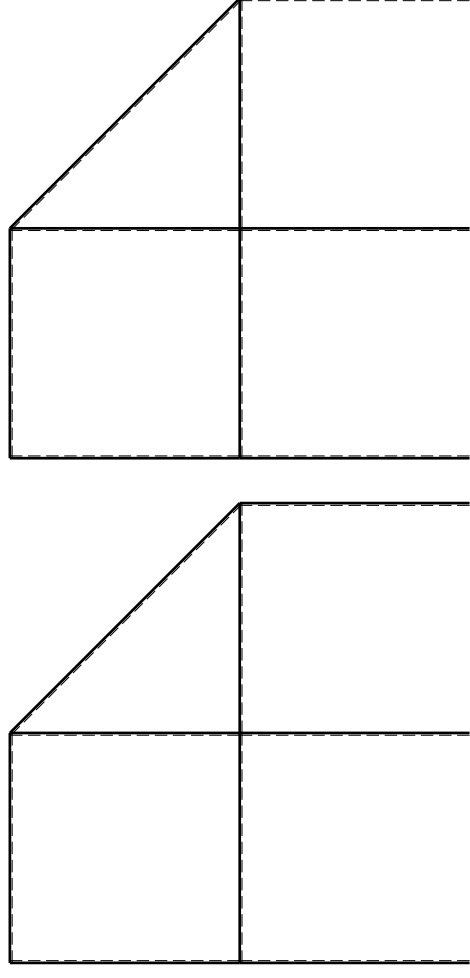
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

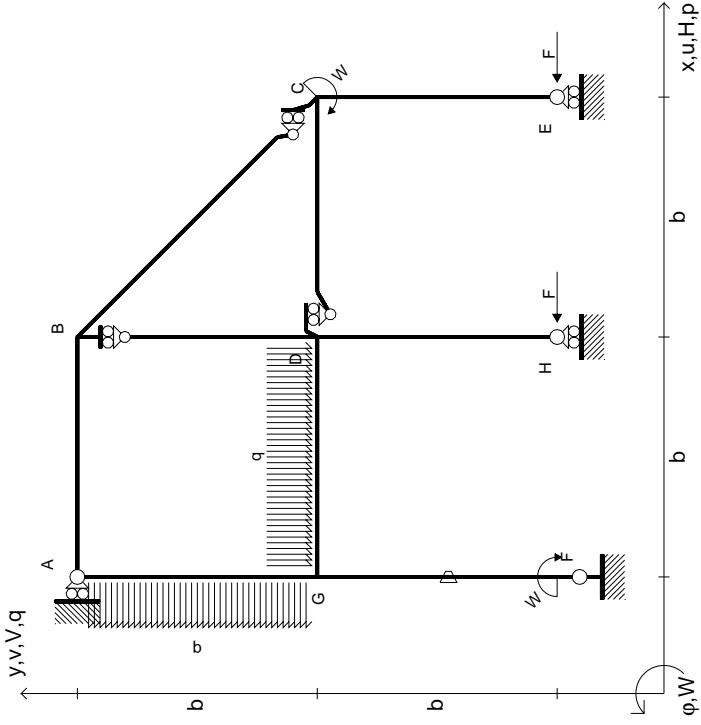
Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$H_E = -F$
 $H_H = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $W_F = -W = -Fb$
 $P_{GA} = -q = -F/b$
 $q_{GD} = -q = -F/b$
 $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{BD} = EJ$
 $EJ_{DC} = EJ$
 $EJ_{CE} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GD} = EJ$
 $EJ_{DH} = EJ$
 $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 930 \text{ mm}, F = 920 \text{ N}$

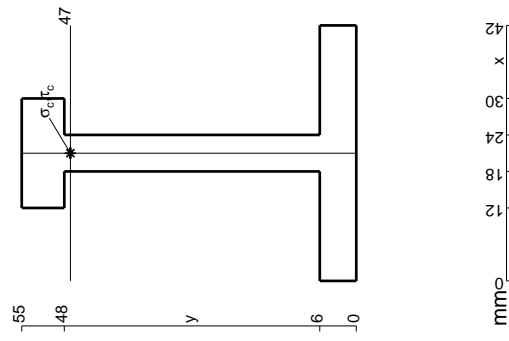
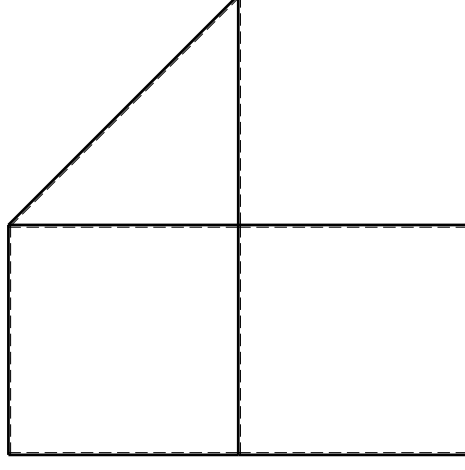
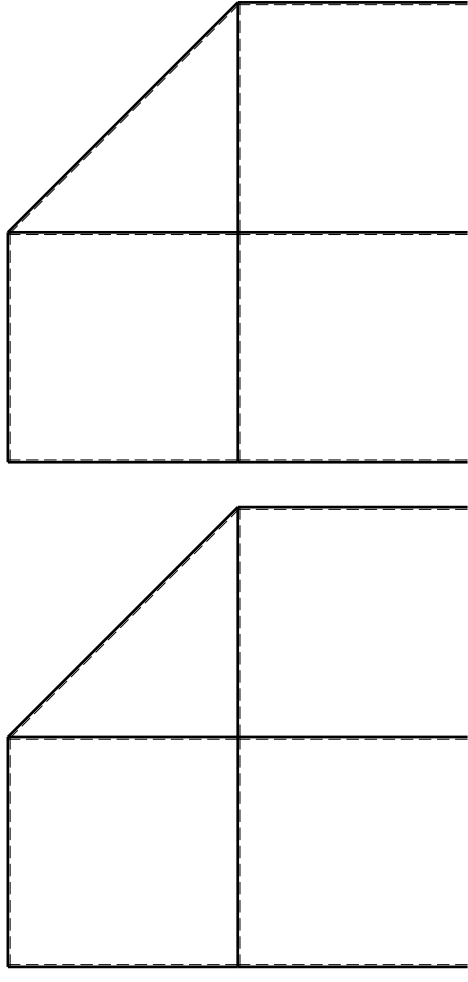
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

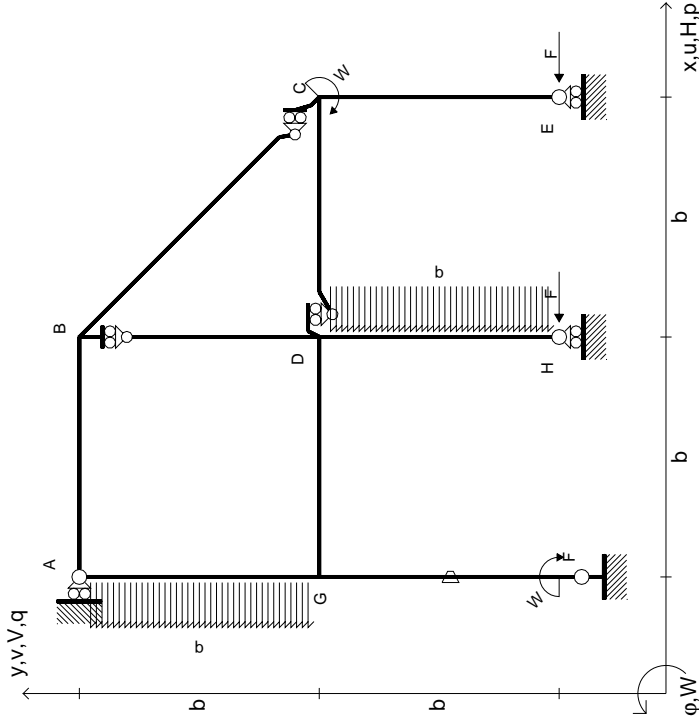
Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

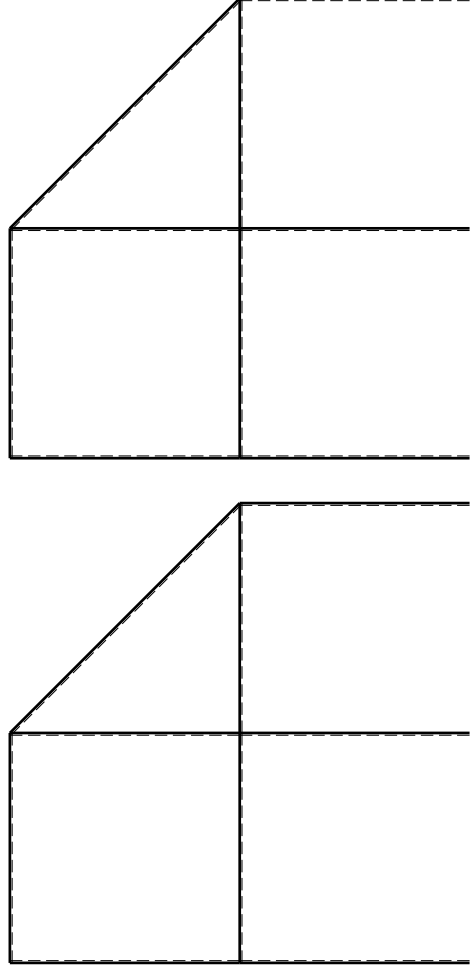


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

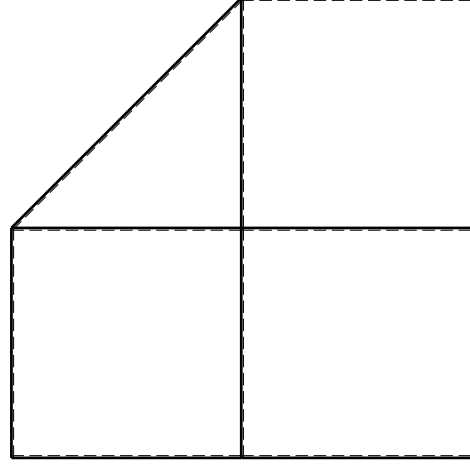
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 960 \text{ mm}, F = 870 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

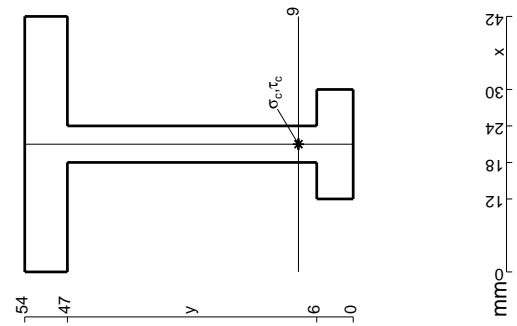


← ⊕ →

← ⊕ →

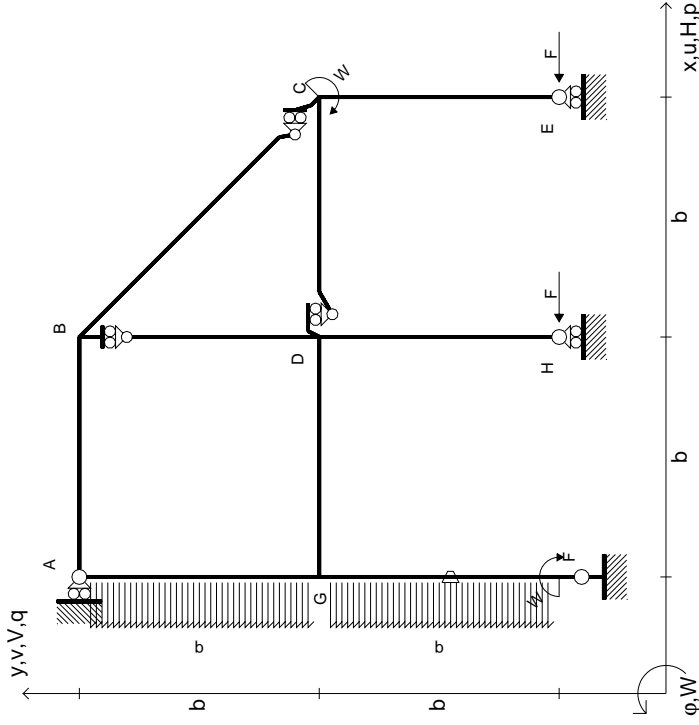


← ⊕ →



mm

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

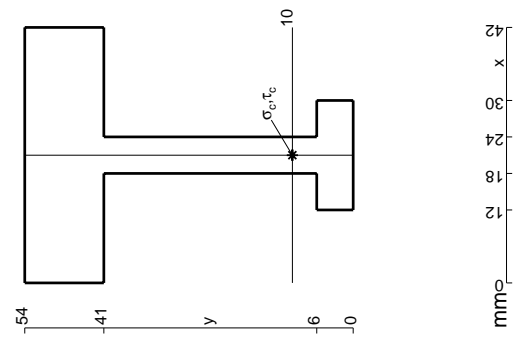
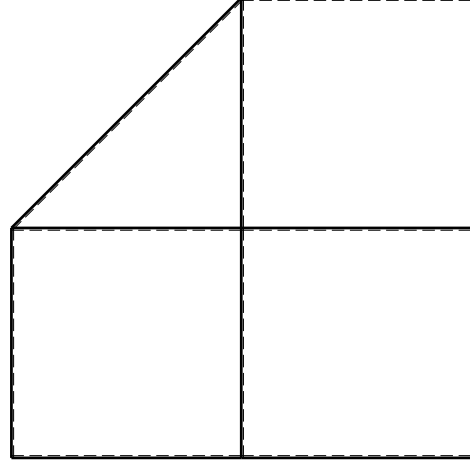
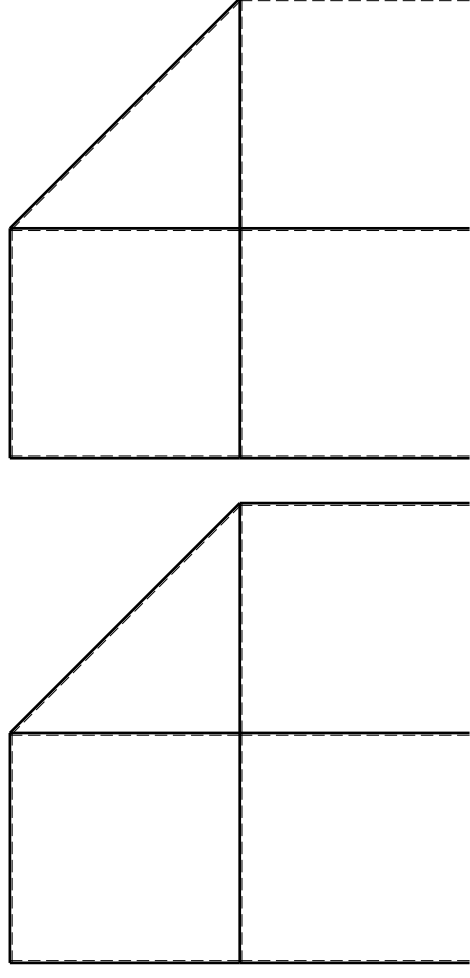
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

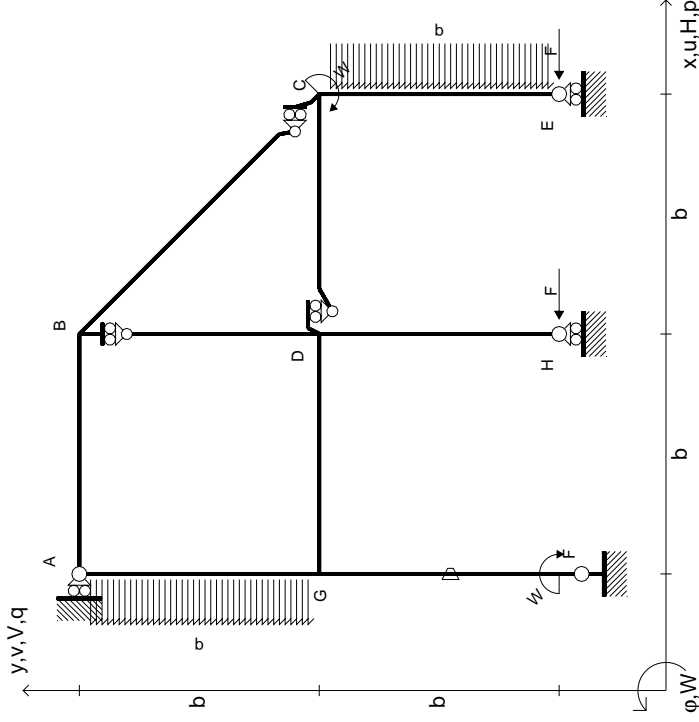
$$b = 510 \text{ mm}, F = 1360 \text{ N}$$

Calcolare sulla sezione C 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 D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$H_E = -F$
 $H_H = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $W_F = -W = -Fb$
 $P_{GA} = -q = -F/b$
 $P_{CE} = -q = -F/b$
 $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{BD} = EJ$
 $EJ_{DC} = EJ$
 $EJ_{CE} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GD} = EJ$
 $EJ_{DH} = EJ$
 $EJ_{GA} = EJ$

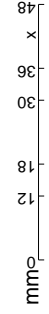
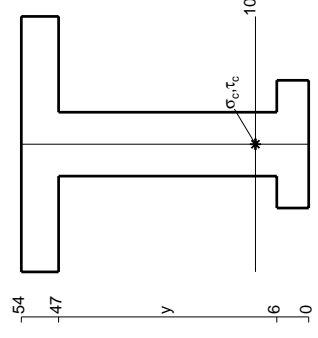
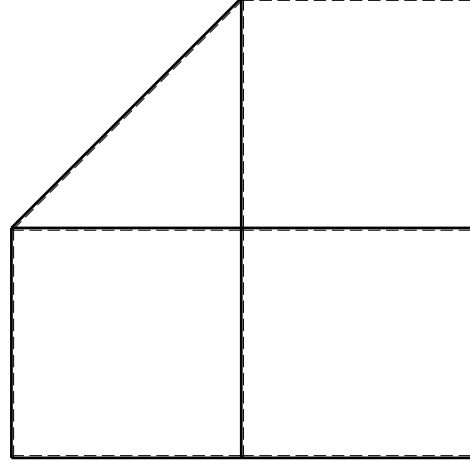
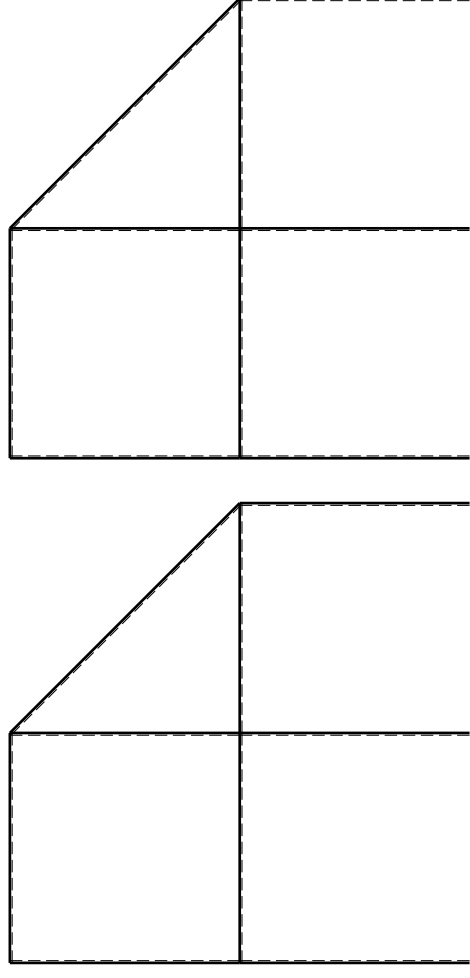


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

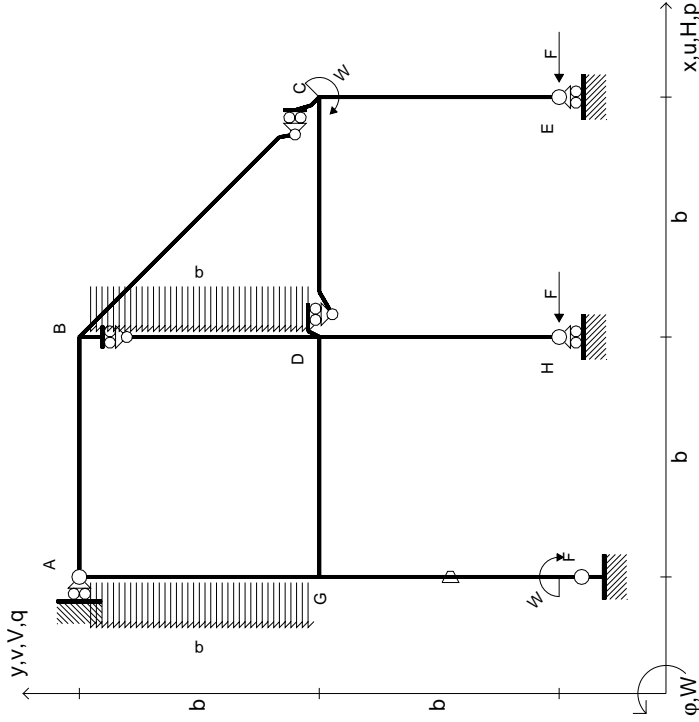
Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 560 \text{ mm}$, $F = 1530 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C 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 D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

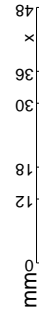
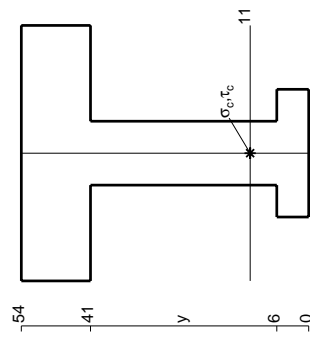
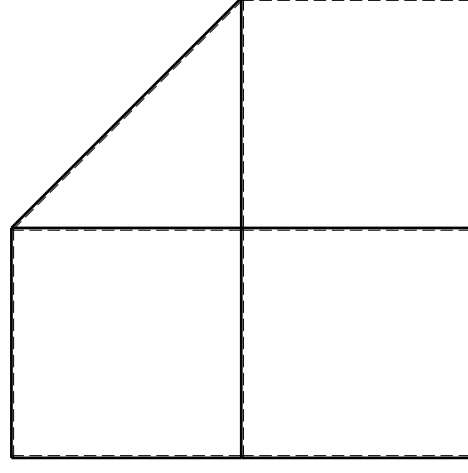
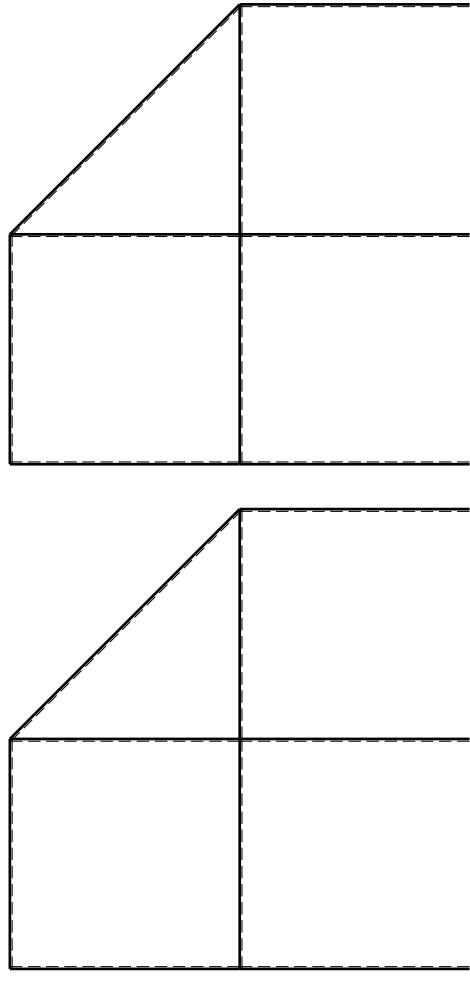
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 610$ mm, $F = 1870$ N

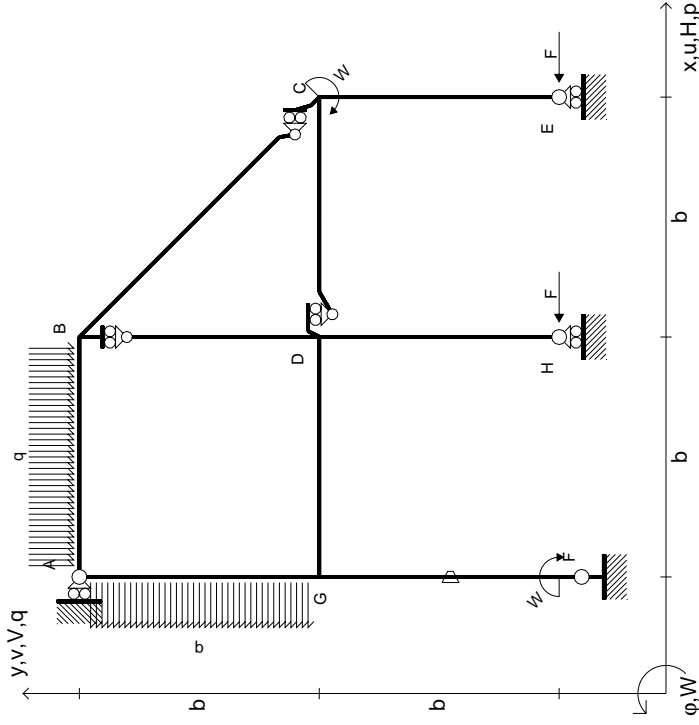
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

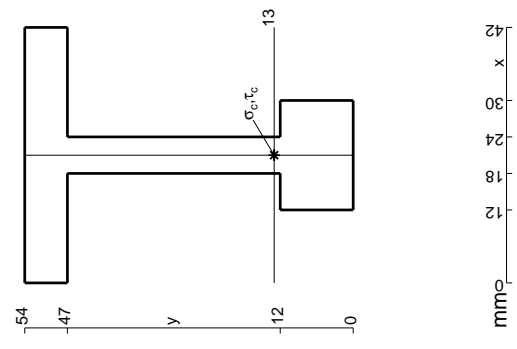
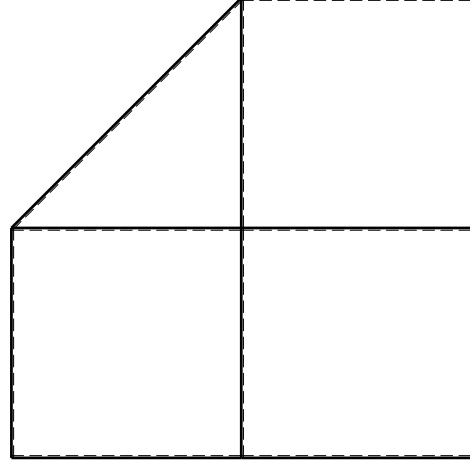
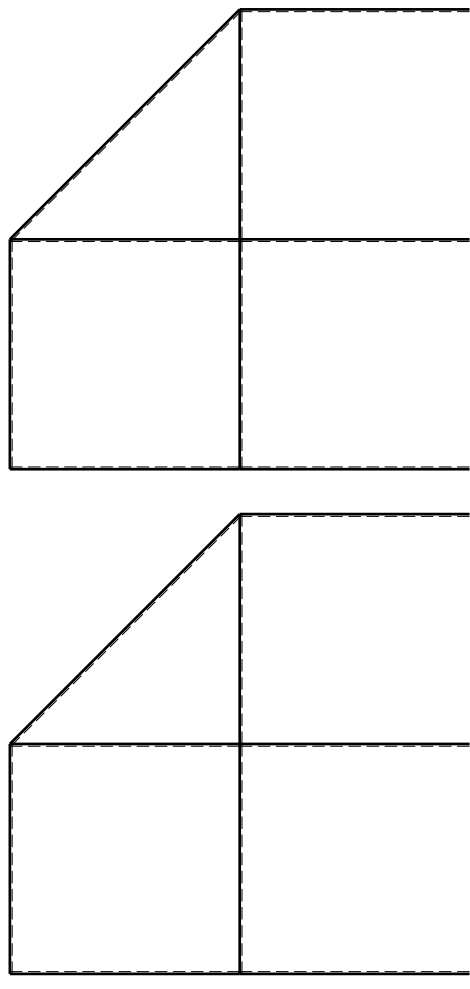
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 660$ mm, $F = 1530$ N. Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

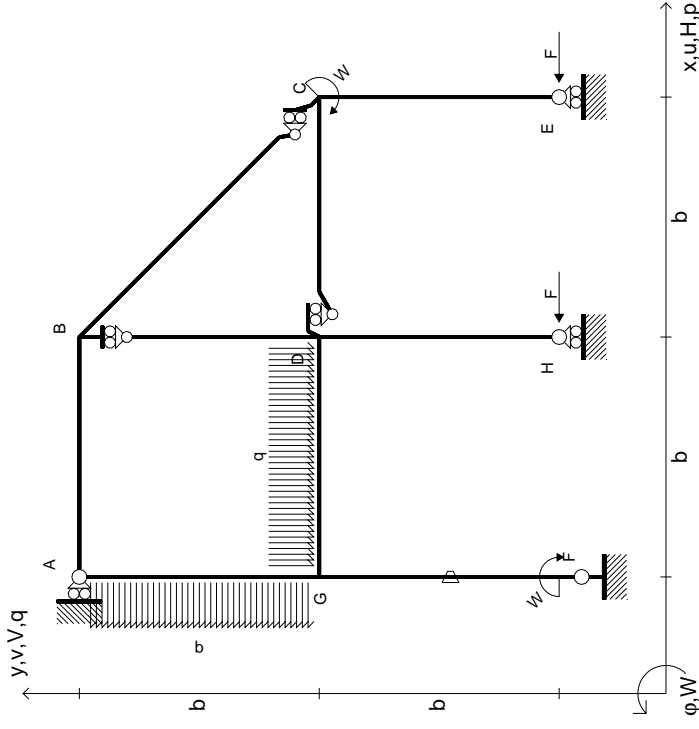


14.11.23

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

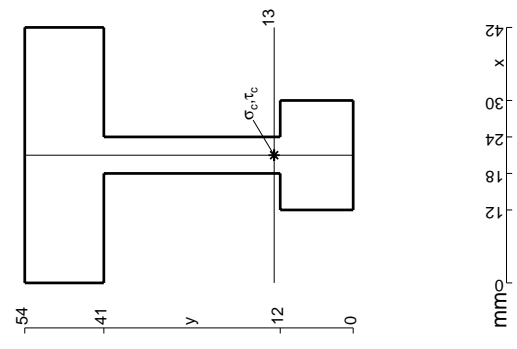
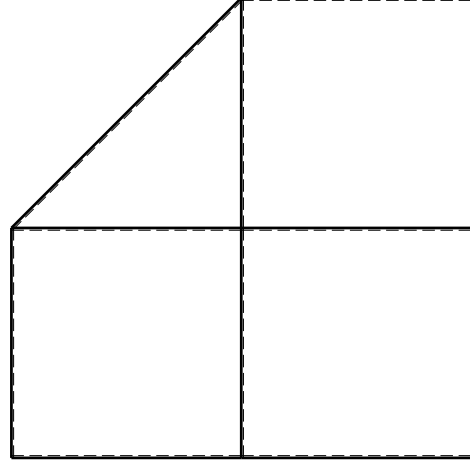
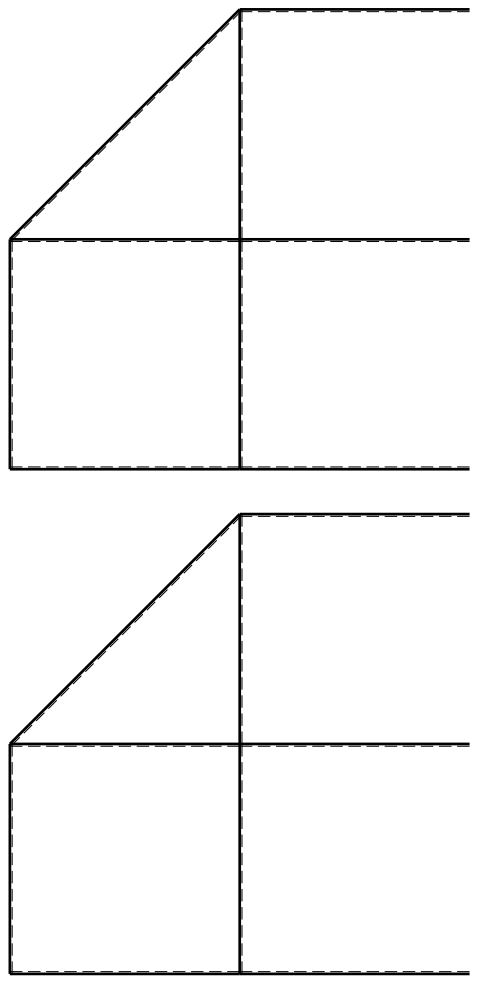
14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

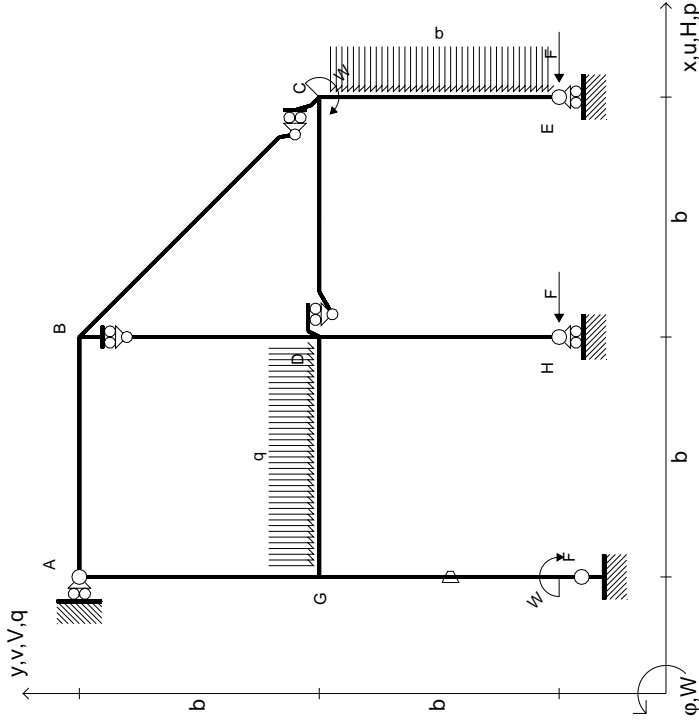


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV
- 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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 710$ mm, $F = 1490$ N. Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F. © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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

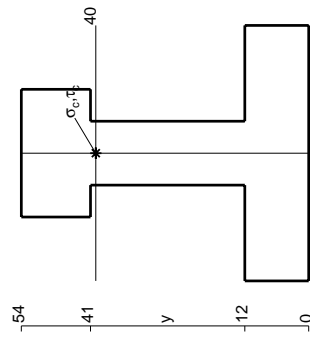
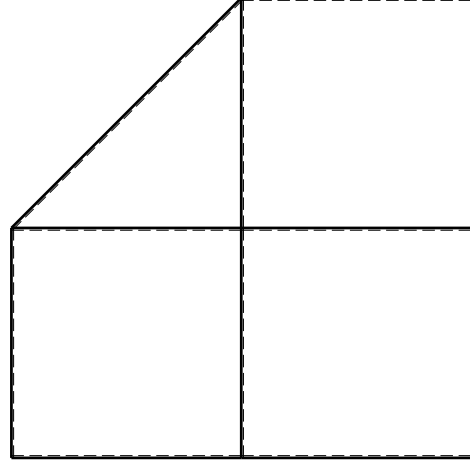
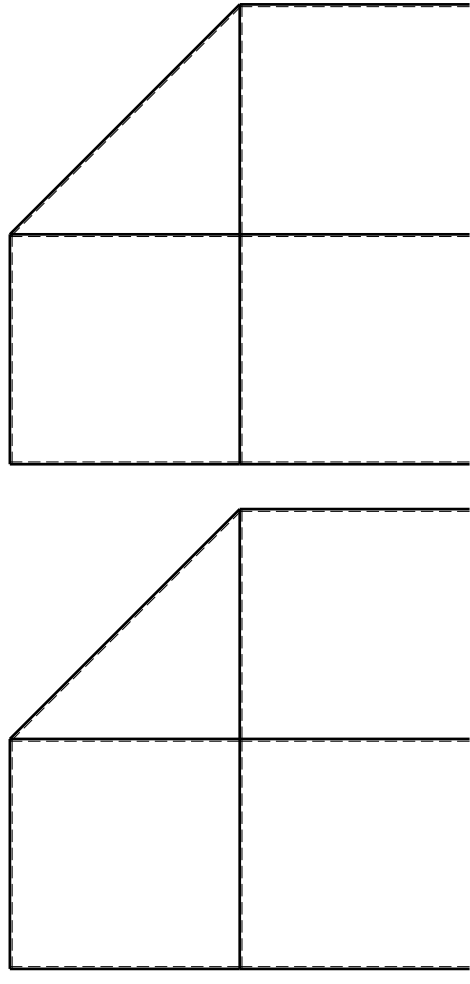
Sul fronte:

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

Sul retro:

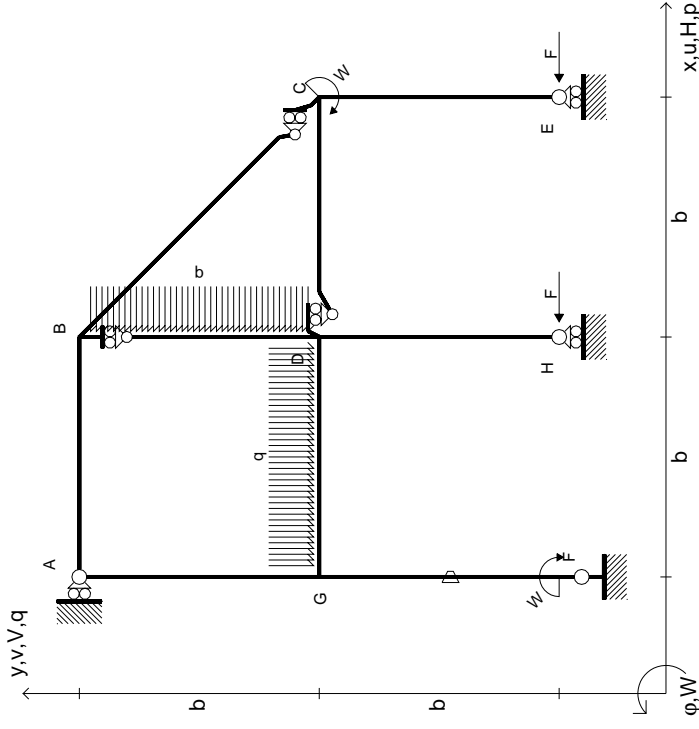
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 860$ mm, $F = 1260$ N. Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su trave DC, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



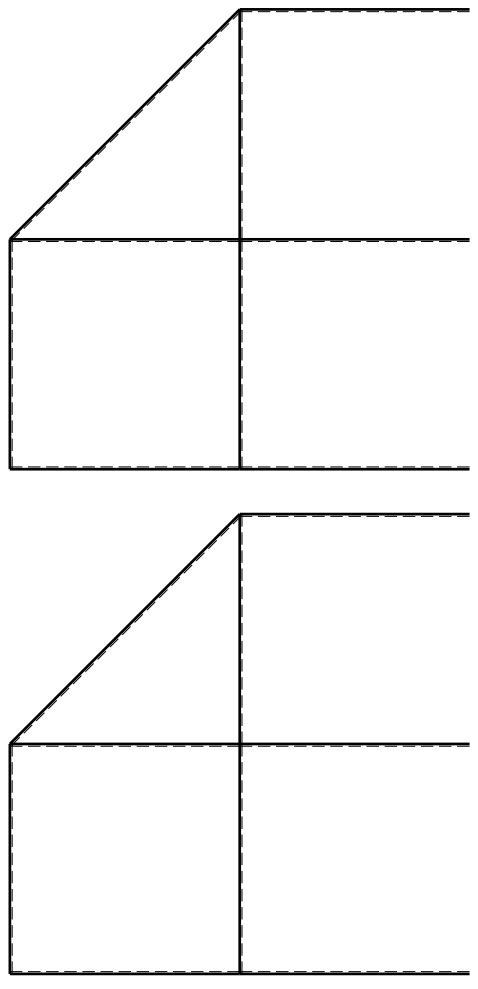
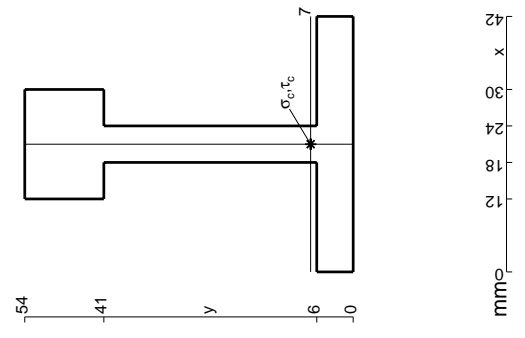
mm

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

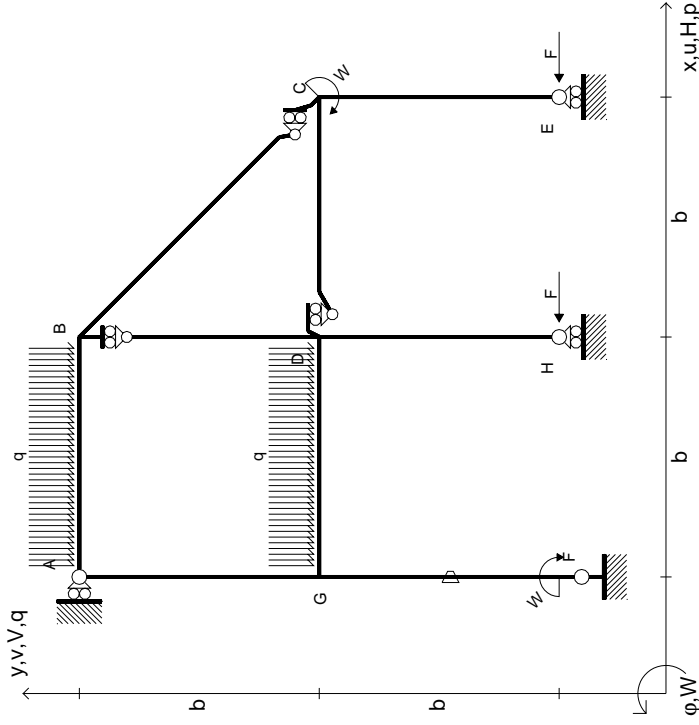


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV
- 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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 910$ mm, $F = 1120$ N. Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F. © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

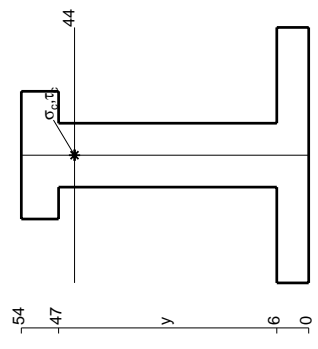
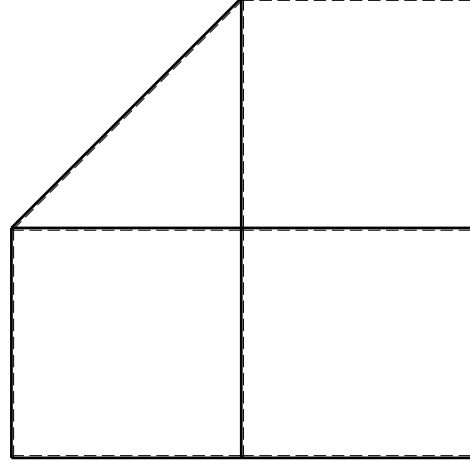
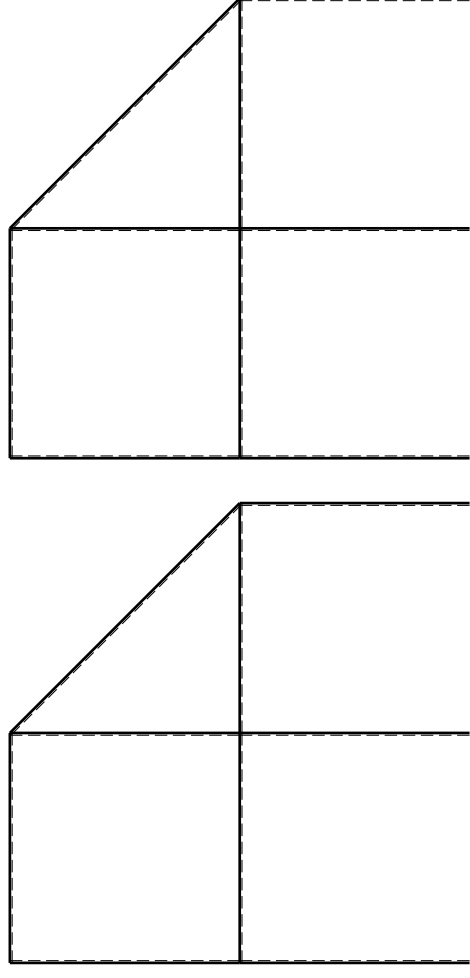


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

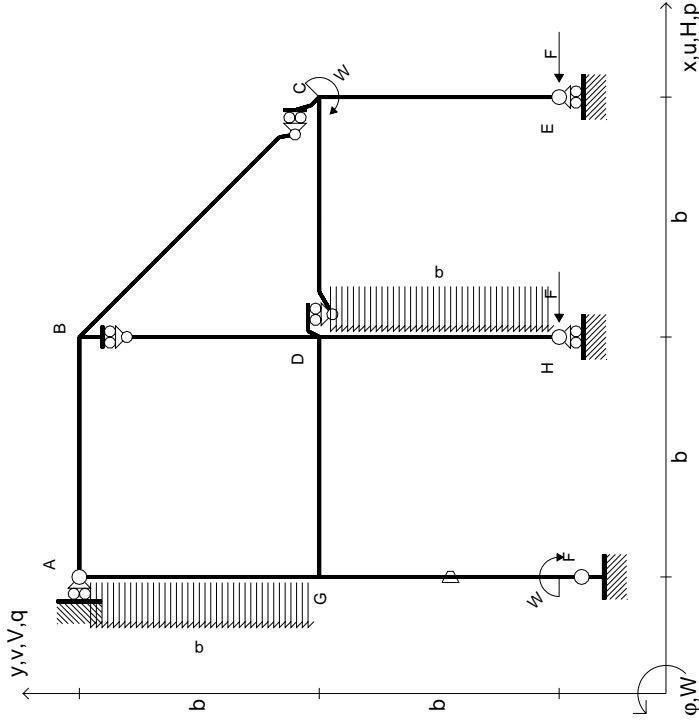
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 960 \text{ mm}, F = 1300 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su trave DC, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm

- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_F = -W = -Fb$
- $P_{DH} = -q = -F/b$
- $P_{EA} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

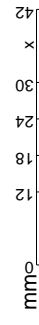
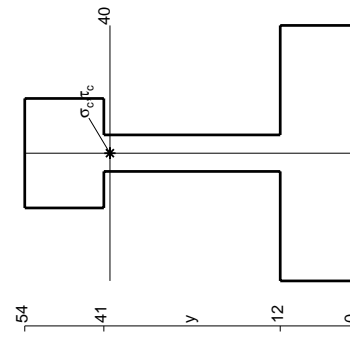
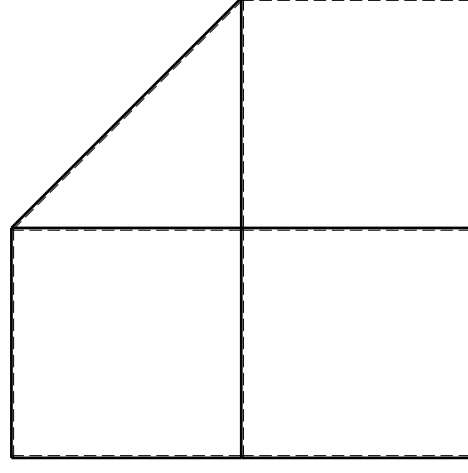
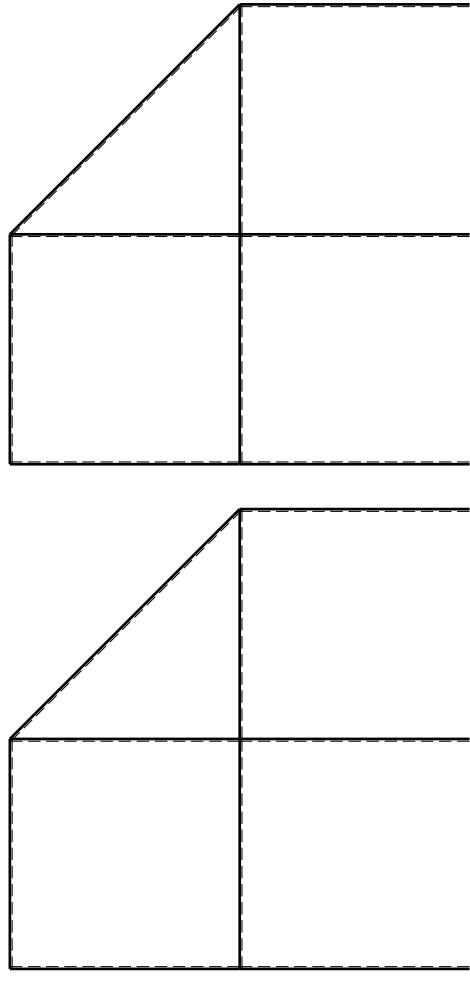
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 510$ mm, $F = 1780$ N

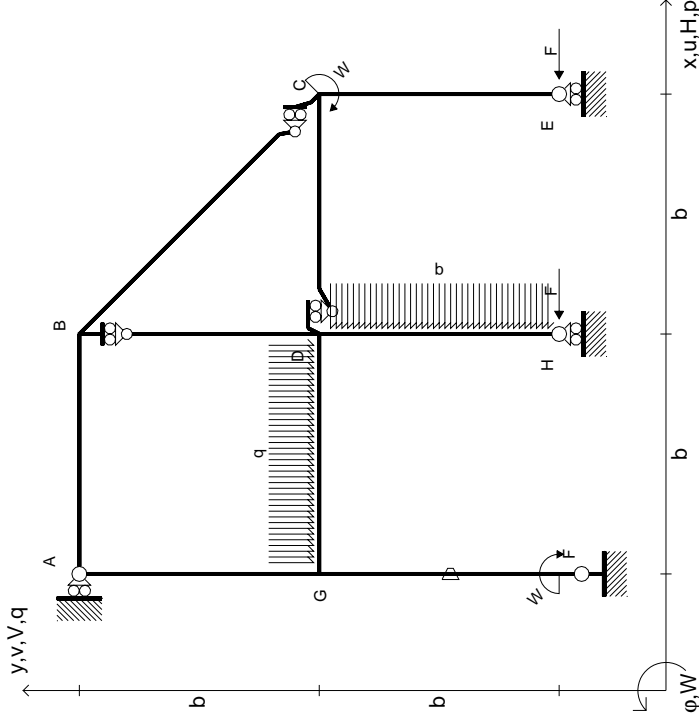
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mura inferiori sezione su trave DC, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

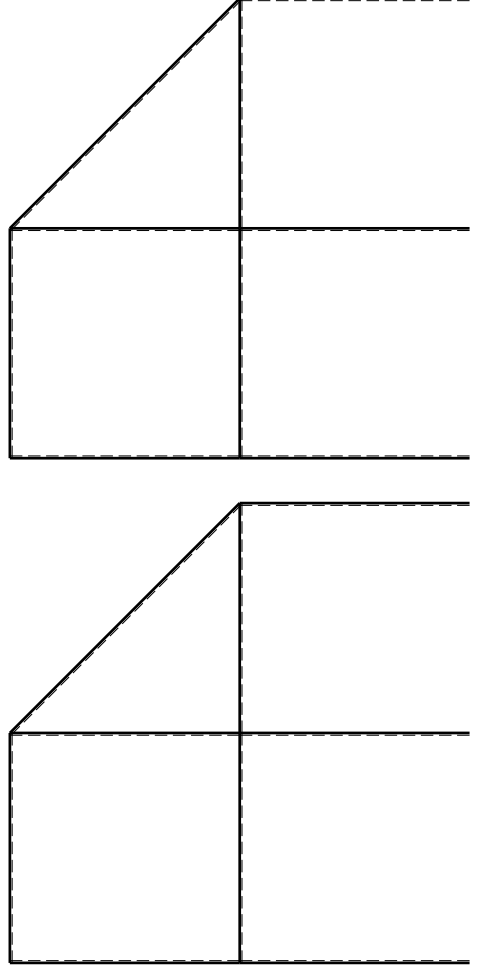
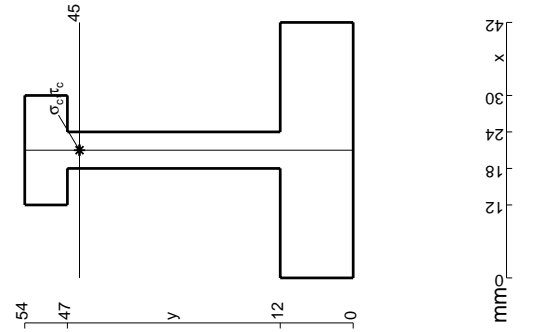


$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV
- 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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 560 \text{ mm}$, $F = 1380 \text{ N}$. Calcolare sulla sezione C 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 D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

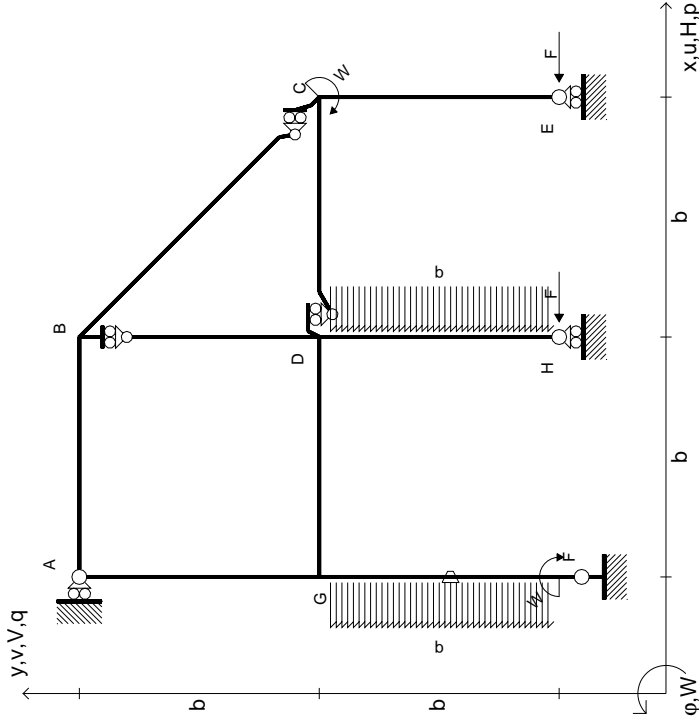


← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

⊕

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

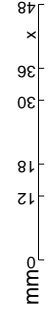
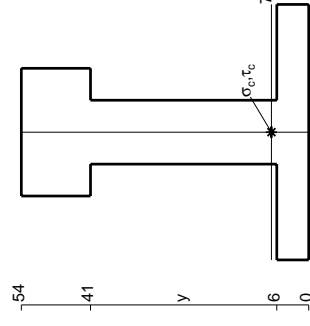
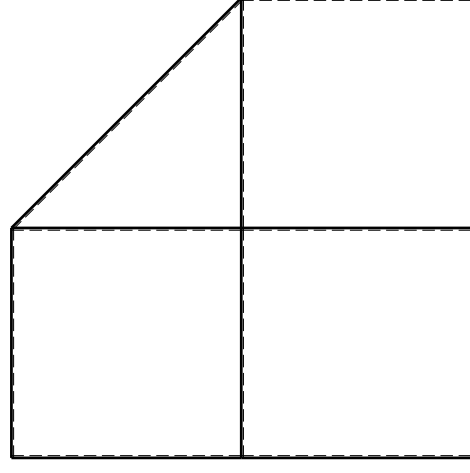
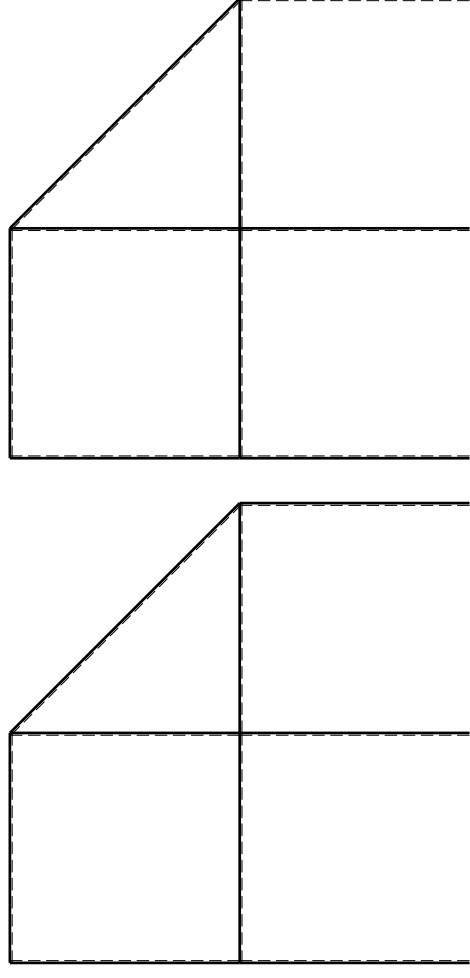
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 610$ mm, $F = 2150$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

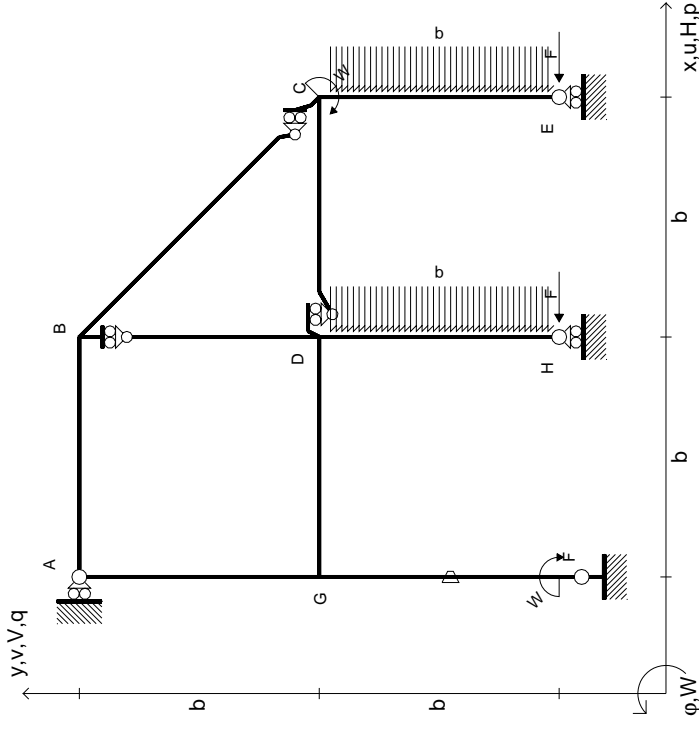


14.11.23

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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

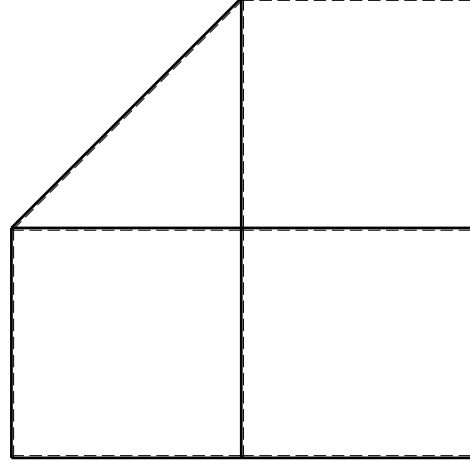
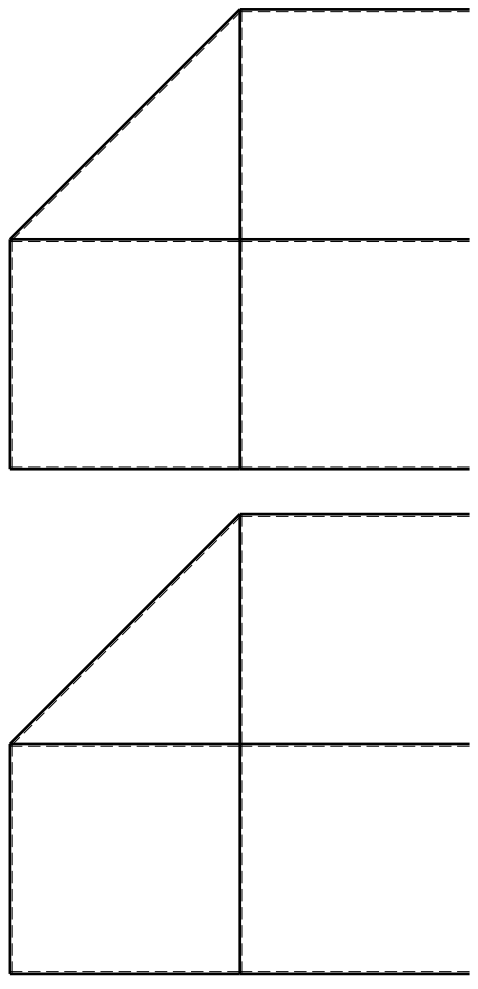


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

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

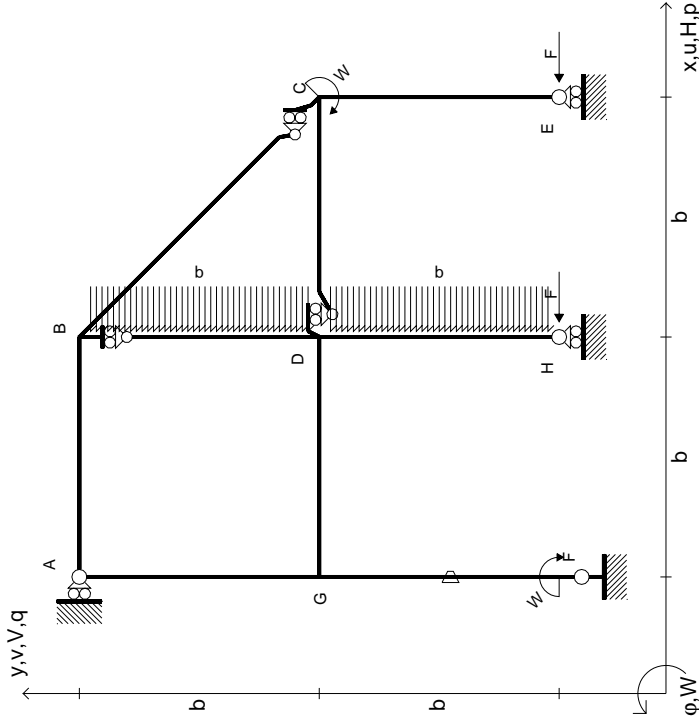
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 660 \text{ mm}, F = 1500 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su trave DC, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_F = -W = -Fb$
- $P_{DH} = -q = -F/b$
- $P_{BD} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica

- 5) Diagrammi del momento M0 e M*

- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 710$ mm, $F = 1230$ N

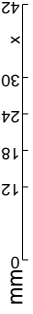
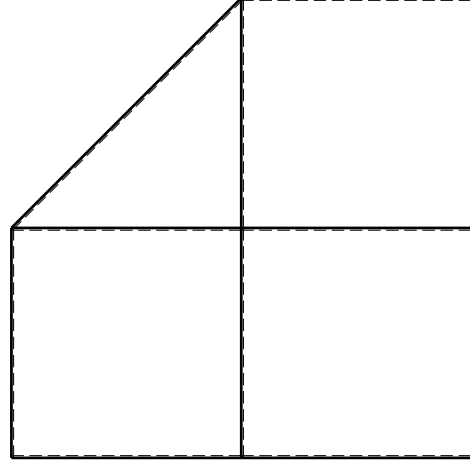
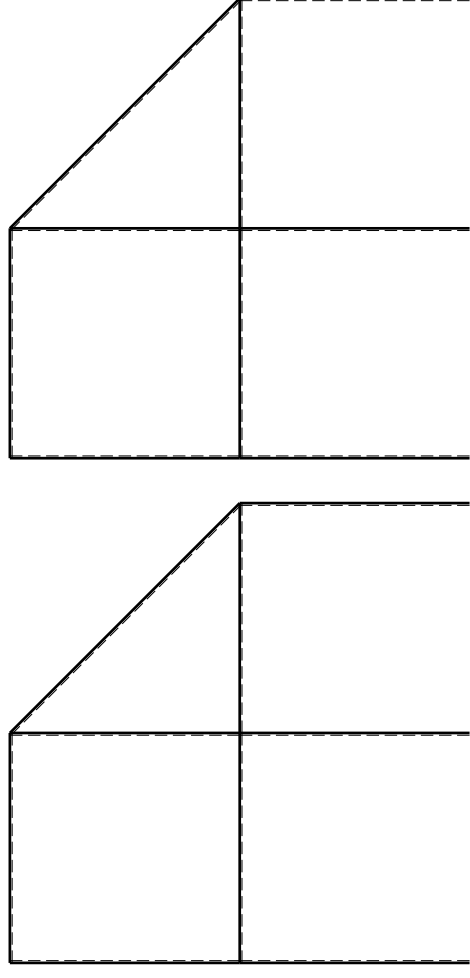
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

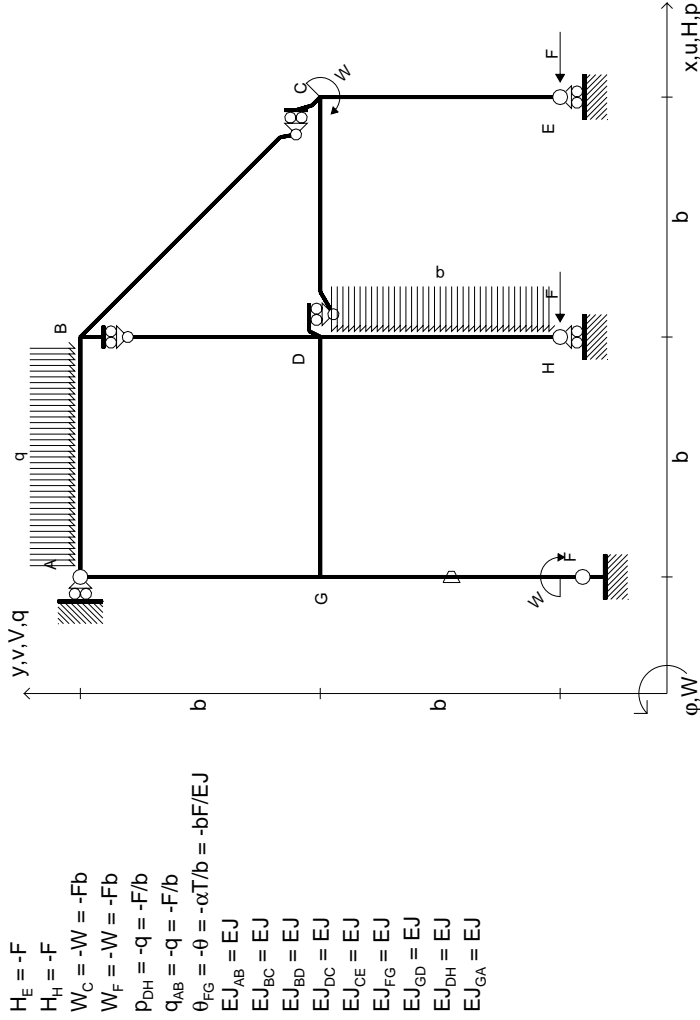
Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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





- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_F = -W = -Fb$
- $P_{DH} = -q = -F/b$
- $Q_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$

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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 750$ mm, $F = 890$ N

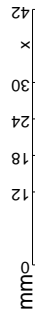
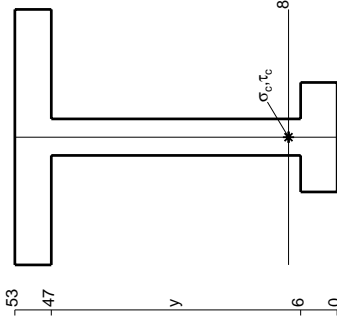
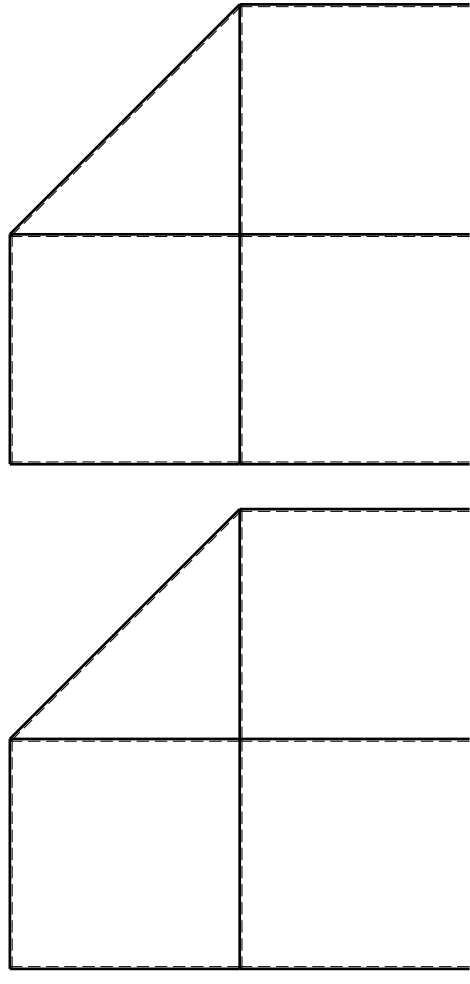
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

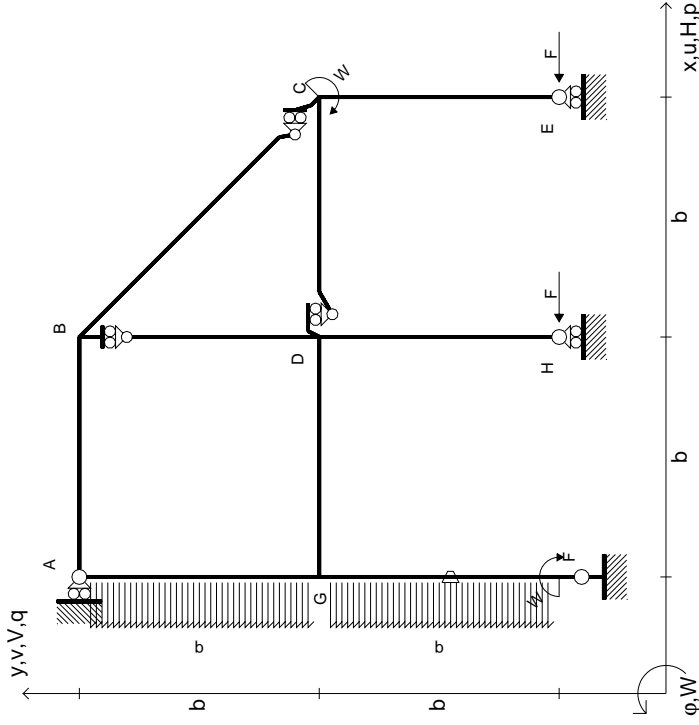
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 P_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 800$ mm, $F = 880$ N

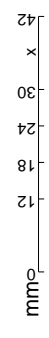
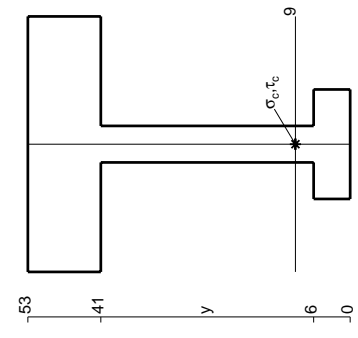
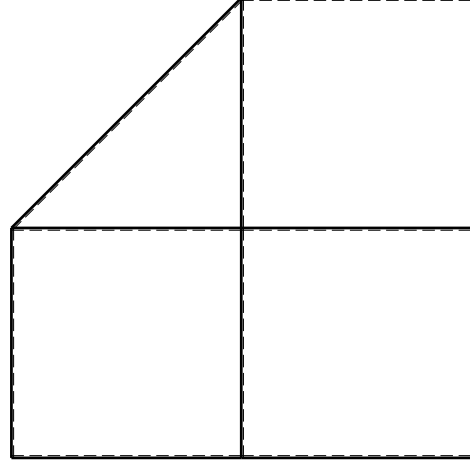
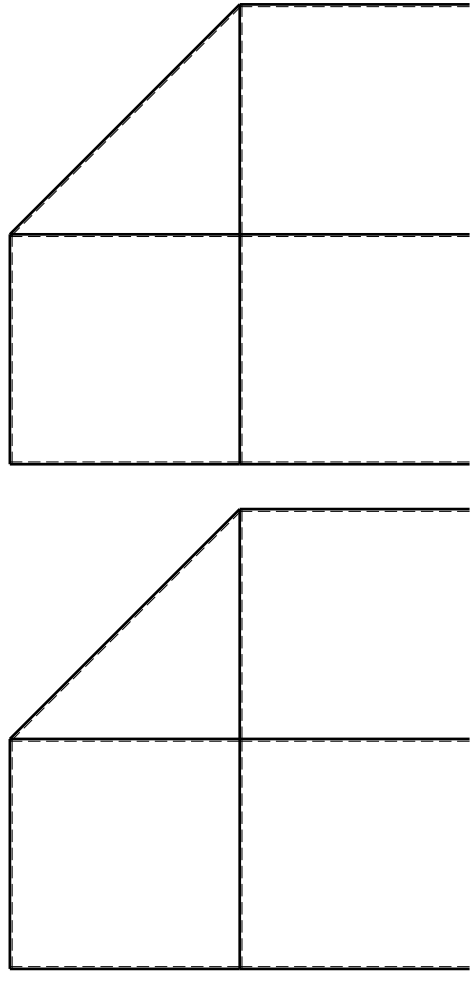
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

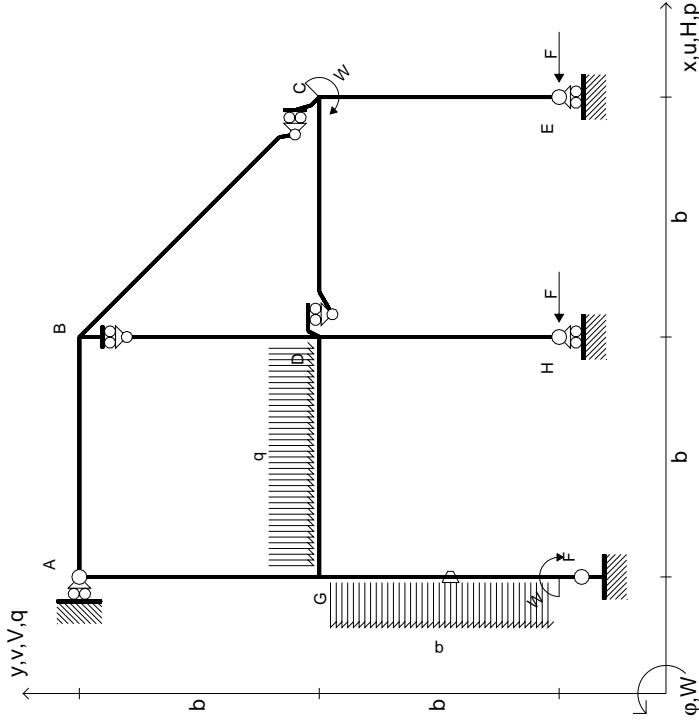
Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$H_E = -F$
 $H_H = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $W_F = -W = -Fb$
 $P_{FG} = -q = -F/b$
 $q_{GD} = -q = -F/b$
 $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{BD} = EJ$
 $EJ_{DC} = EJ$
 $EJ_{CE} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GD} = EJ$
 $EJ_{DH} = EJ$
 $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 850$ mm, $F = 1270$ N

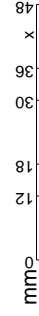
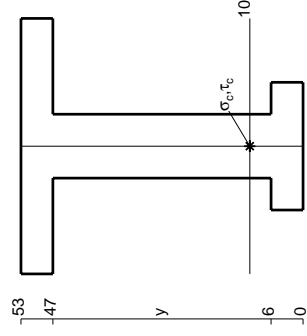
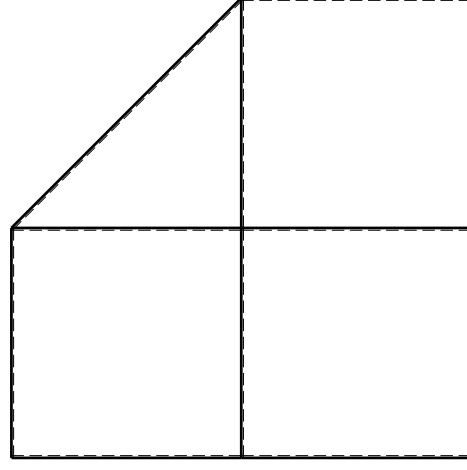
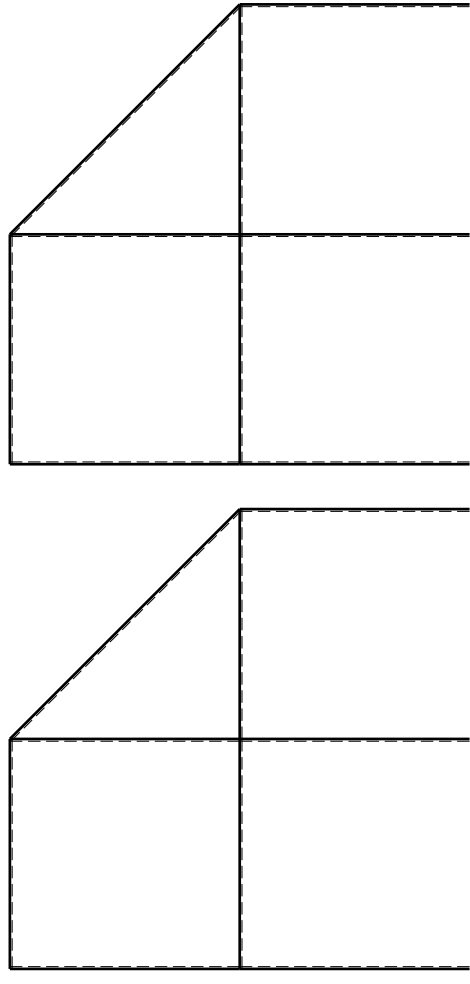
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

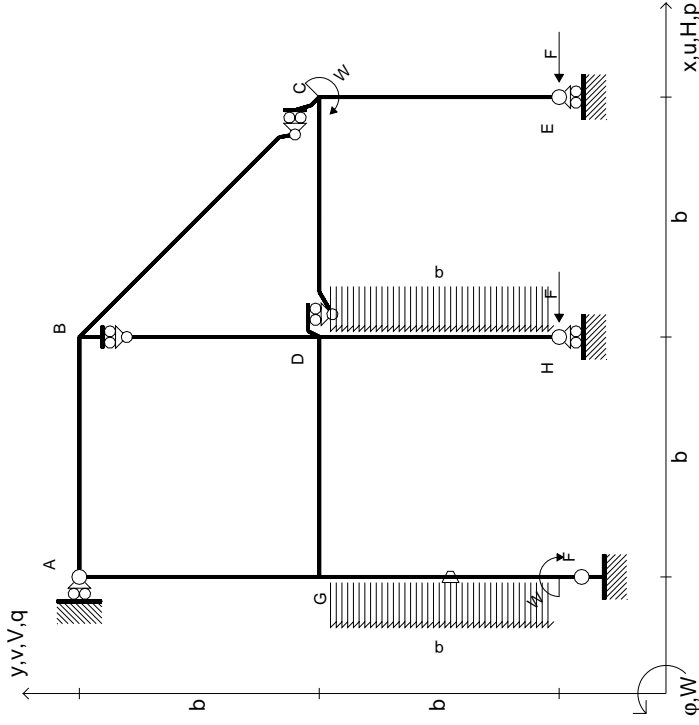
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

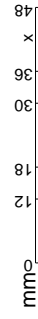
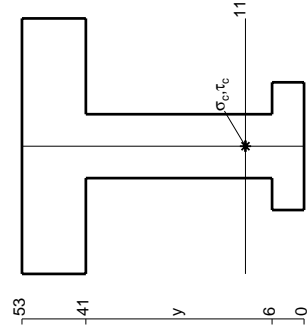
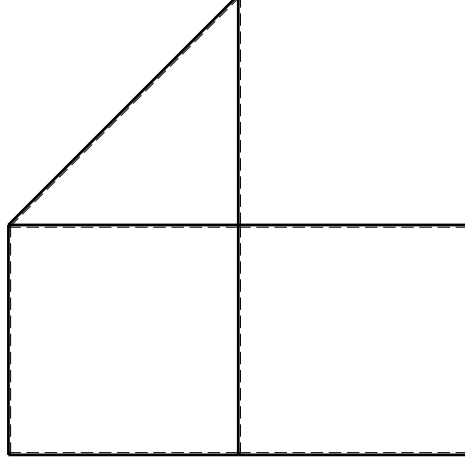
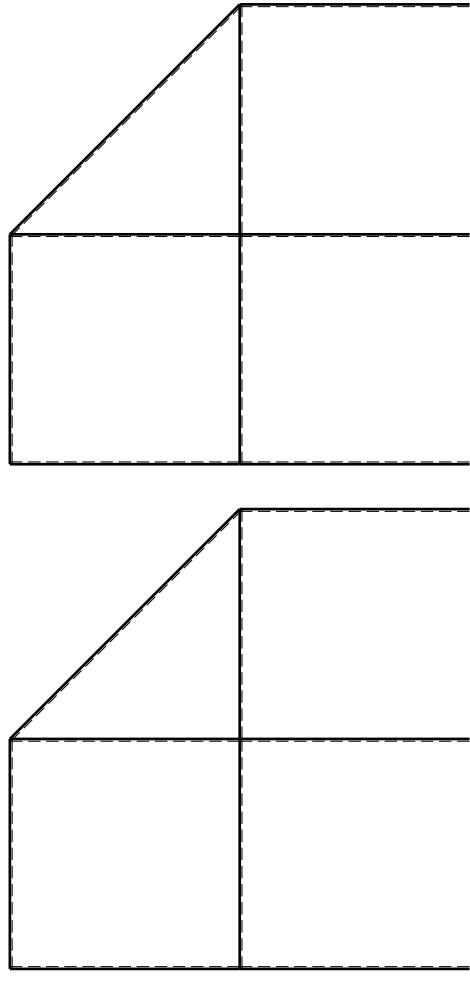
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 900$ mm, $F = 1280$ N

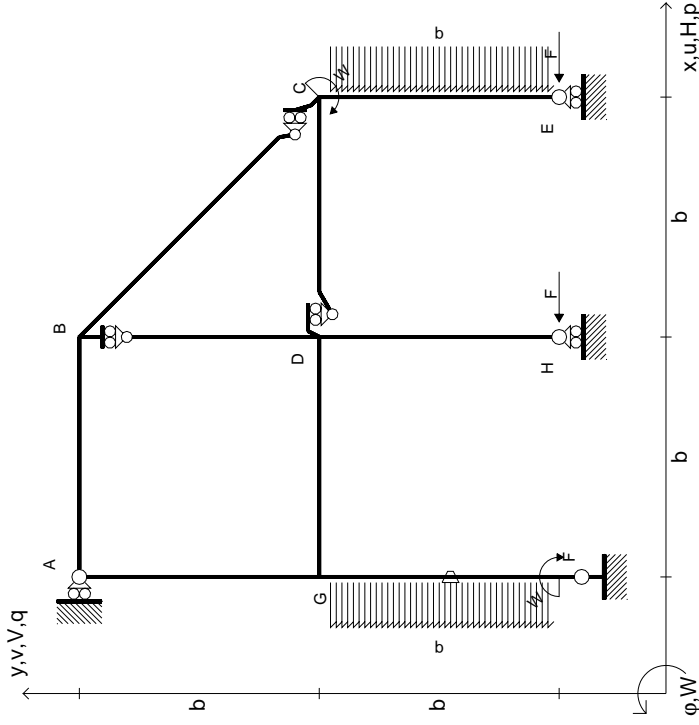
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

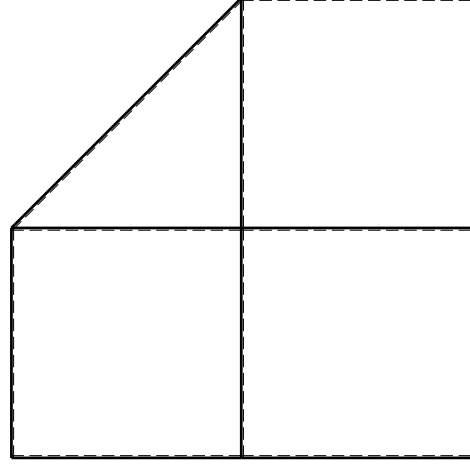
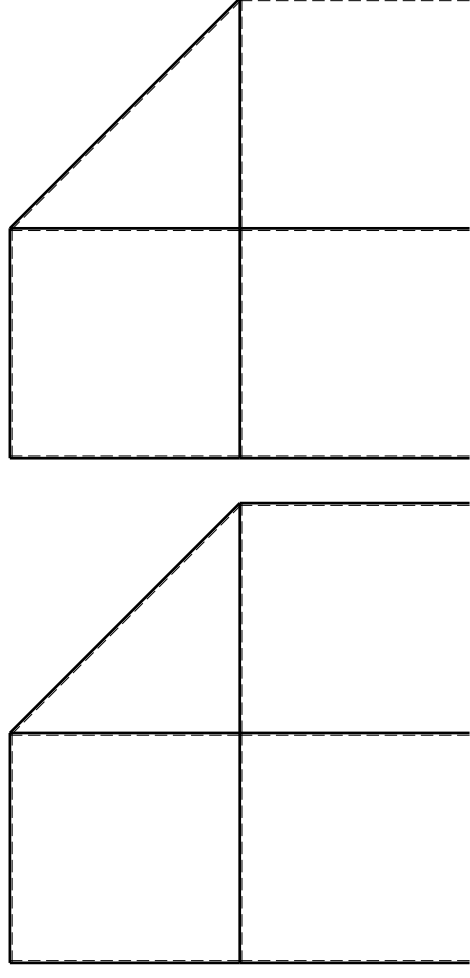
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

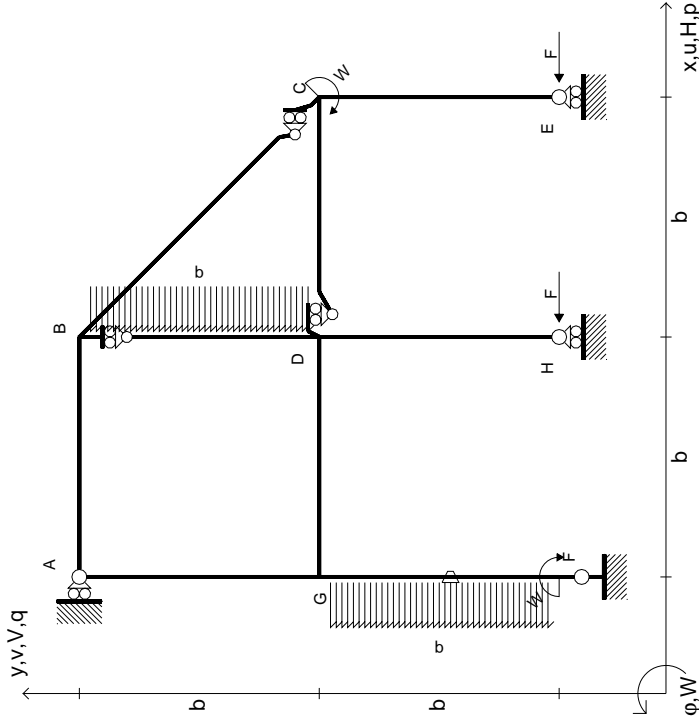
$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 950 \text{ mm}, F = 850 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su trave DC, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

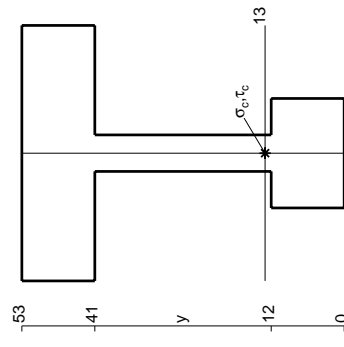
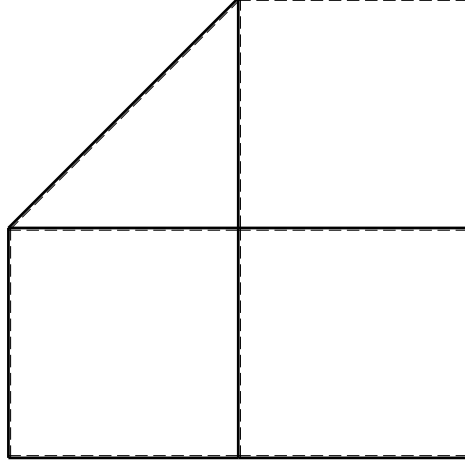
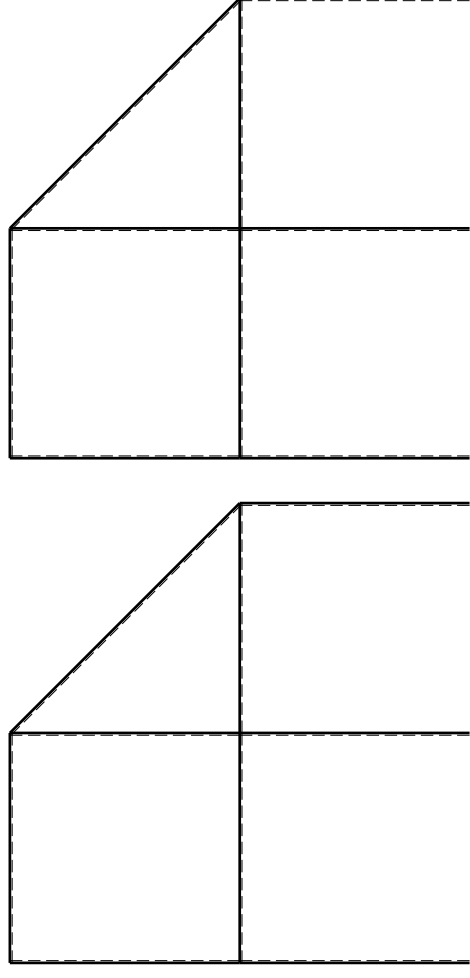
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 500$ mm, $F = 1710$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



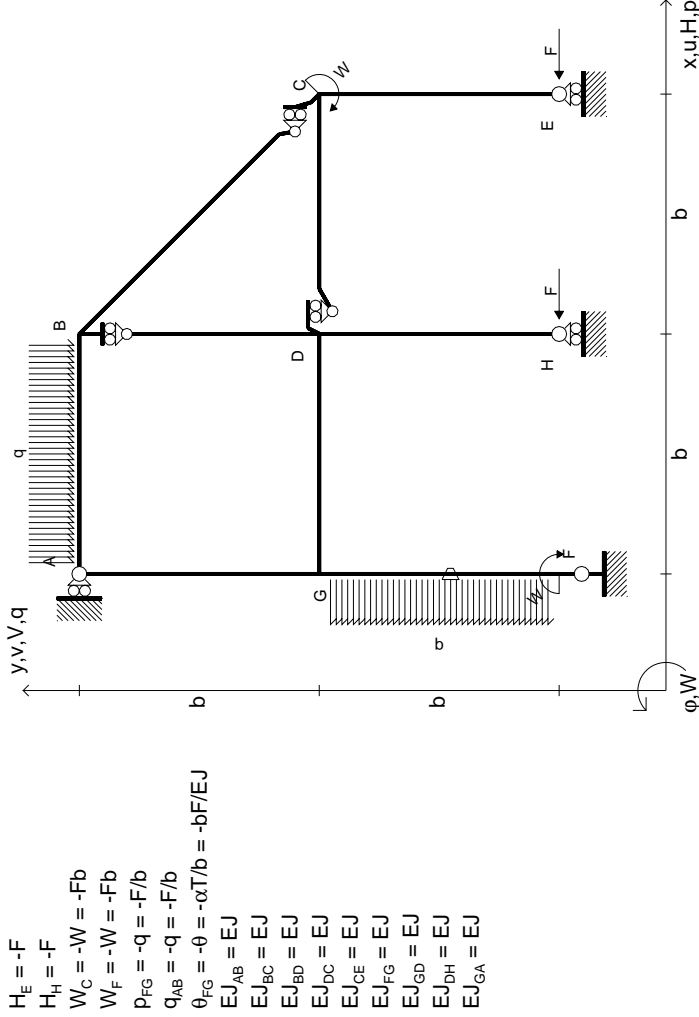
mm

14.11.23



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

14.11.23



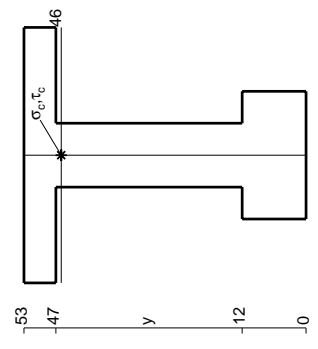
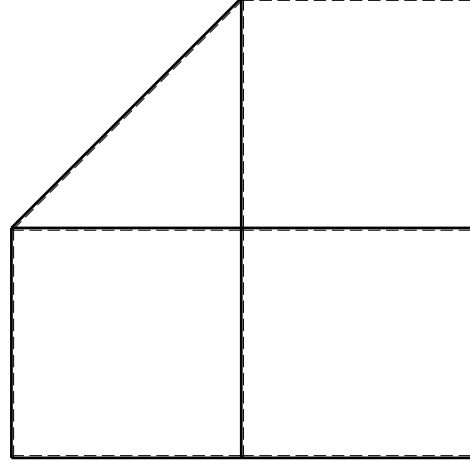
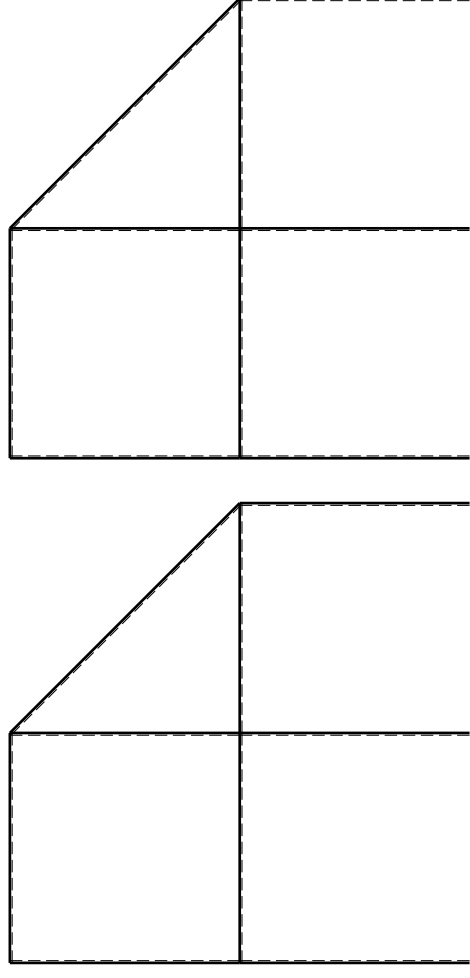
- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_F = -W = -Fb$
- $P_{FG} = -q = -F/b$
- $Q_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$

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 SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV

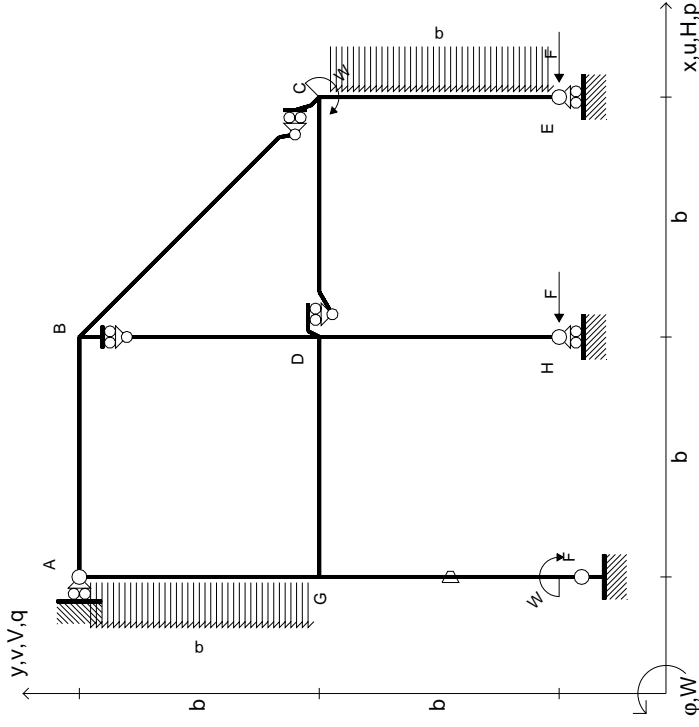
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 550$ mm, $F = 2170$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su trave DC, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 P_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 600$ mm, $F = 1720$ N

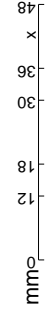
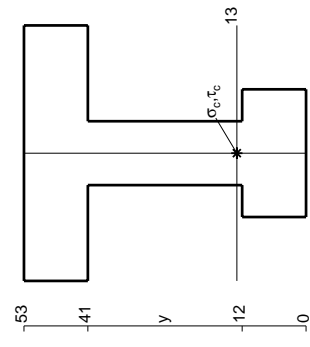
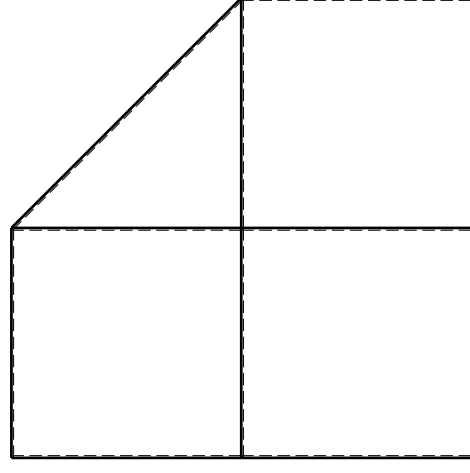
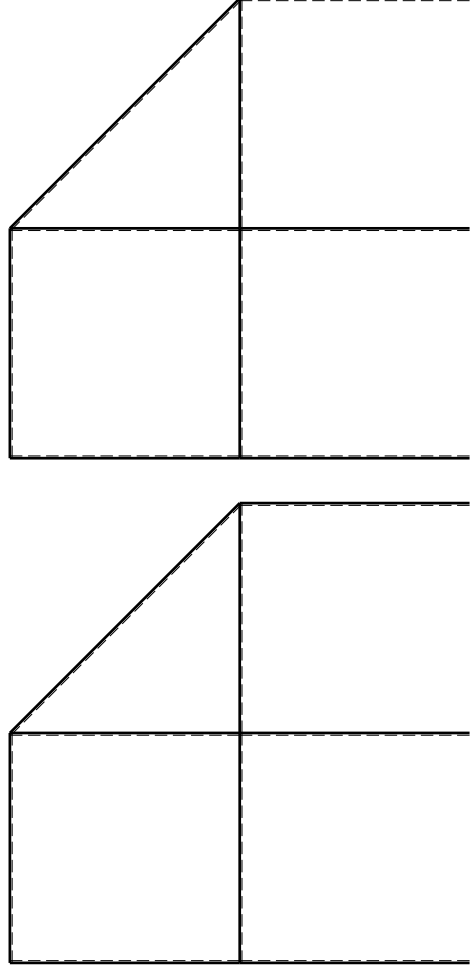
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

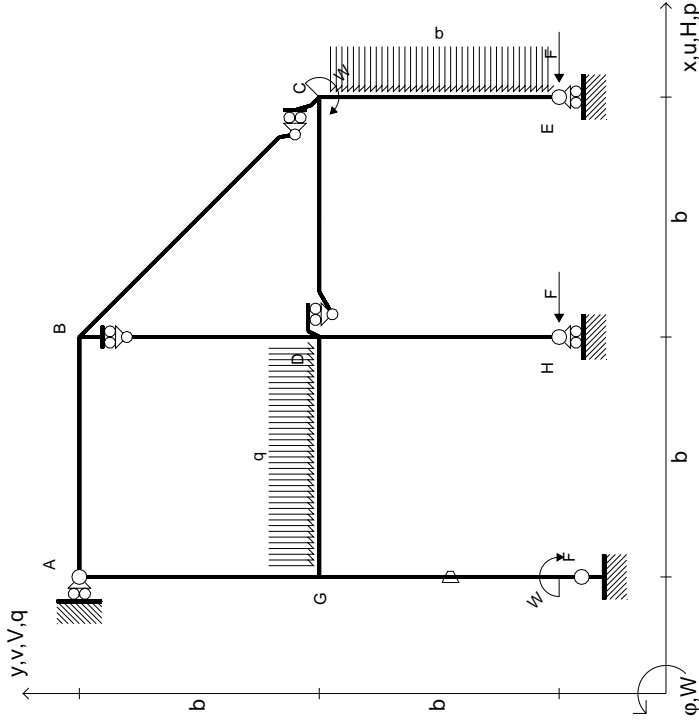
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

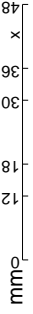
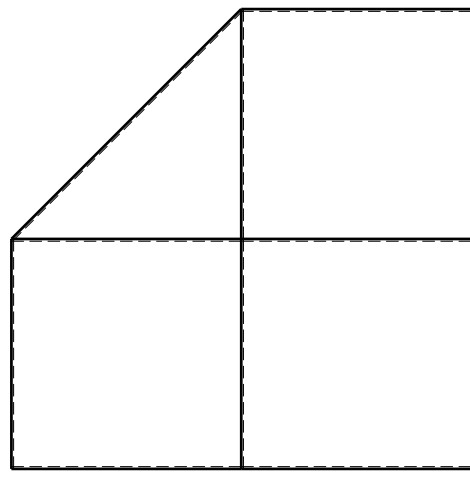
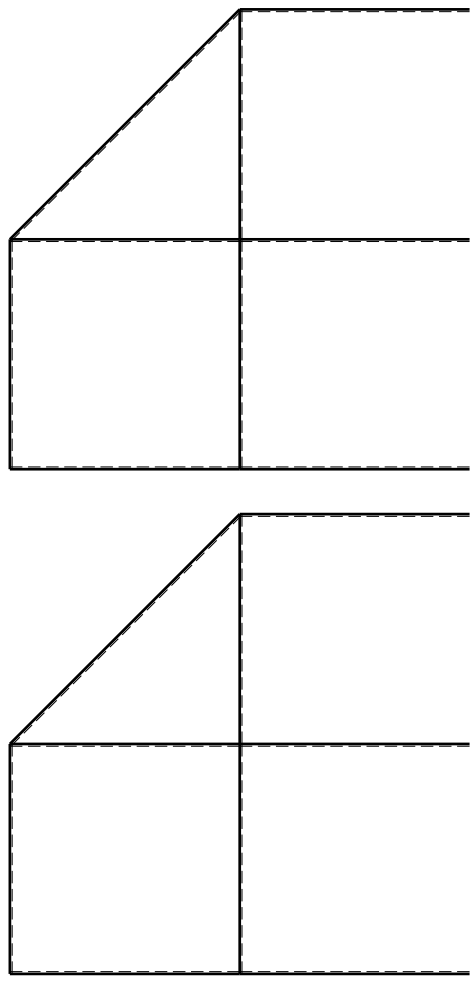
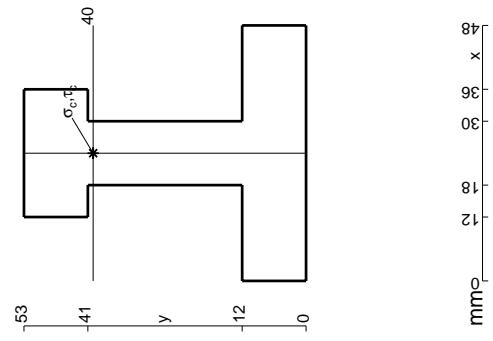
Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

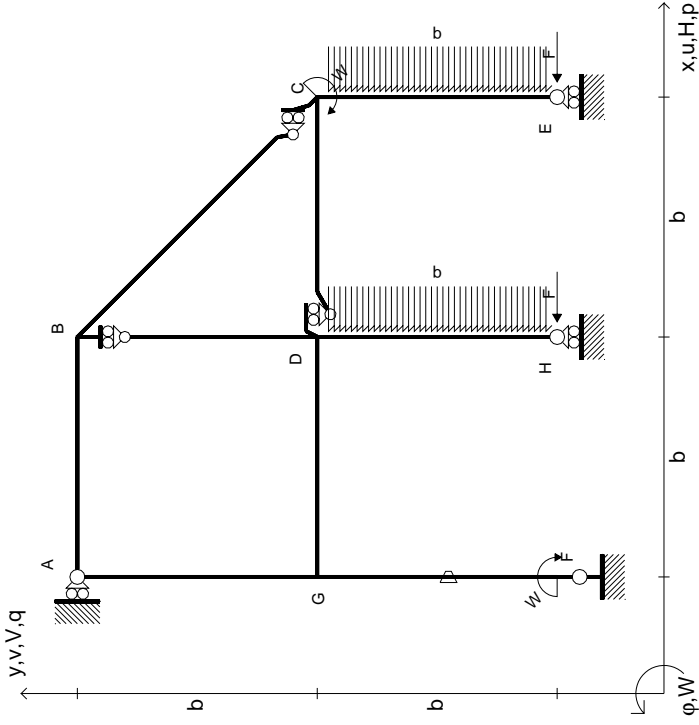
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 650$ mm, $F = 1660$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

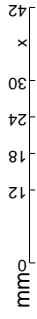
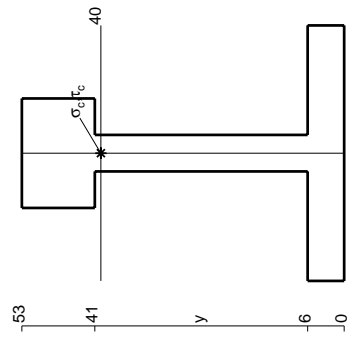
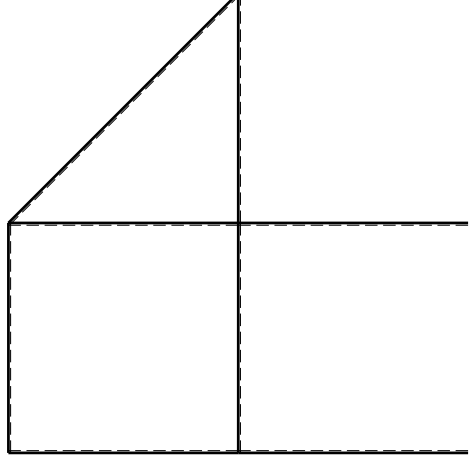
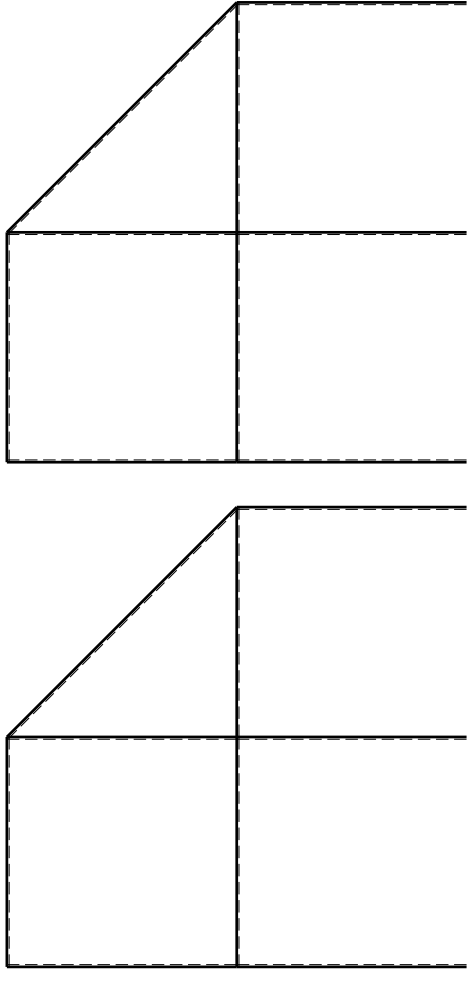
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 700 \text{ mm}, F = 1150 \text{ N}$

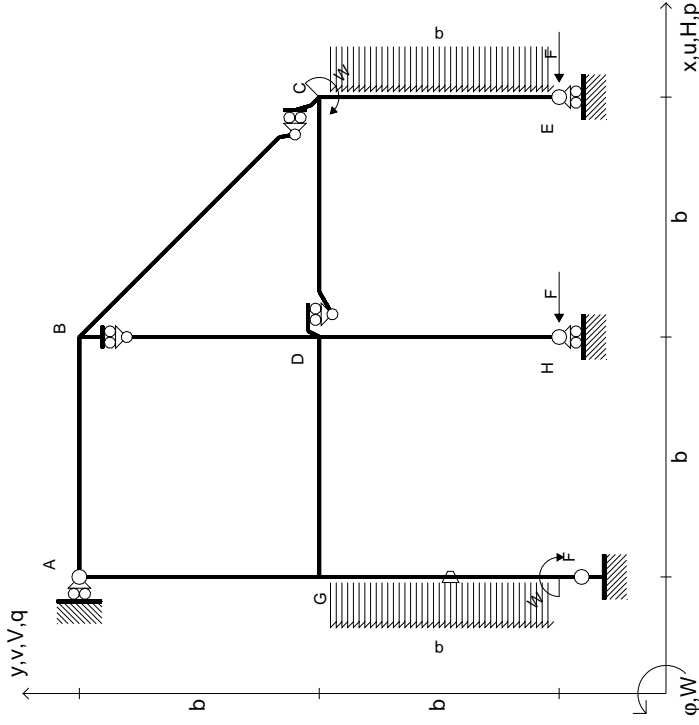
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

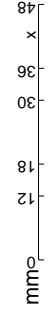
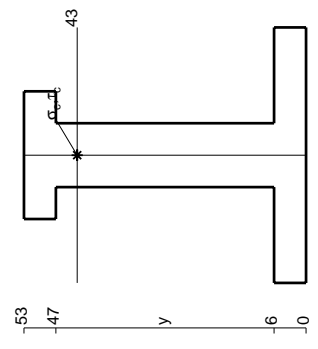
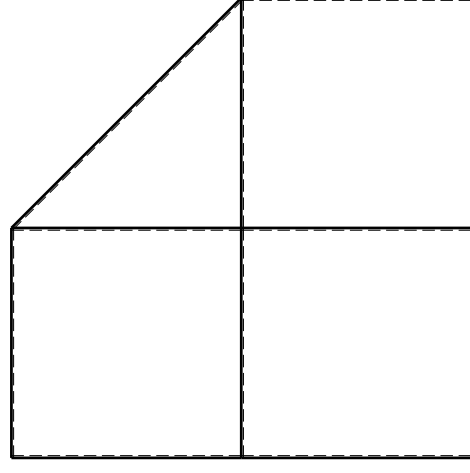
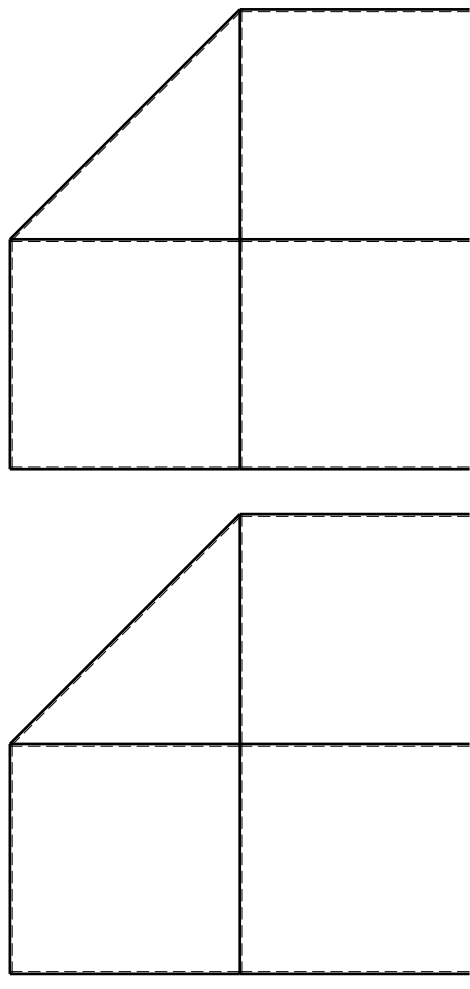
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

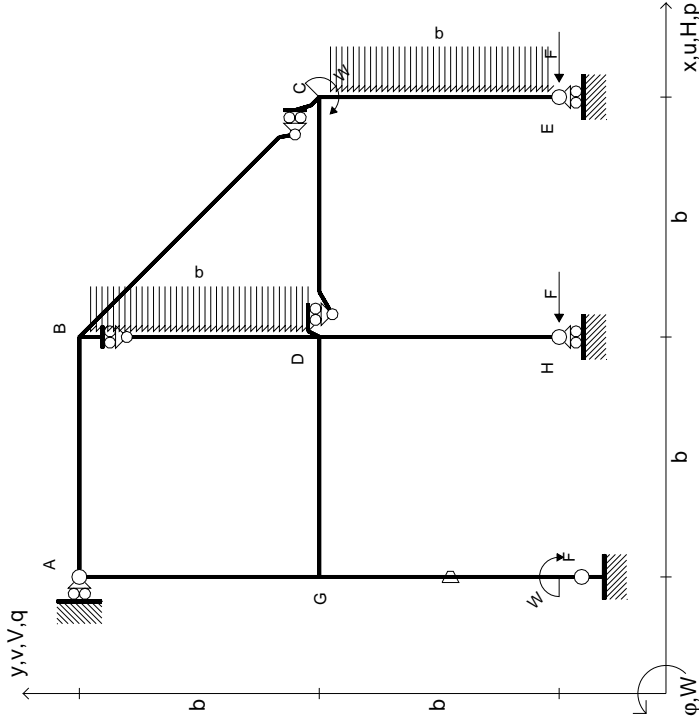
$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 750$ mm, $F = 1040$ N
 Calcolare sulla sezione C 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 D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

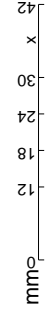
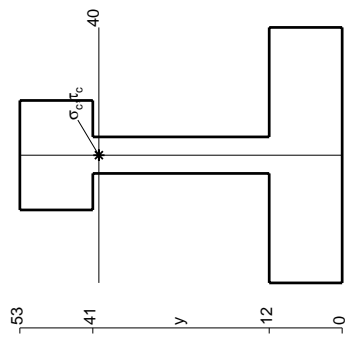
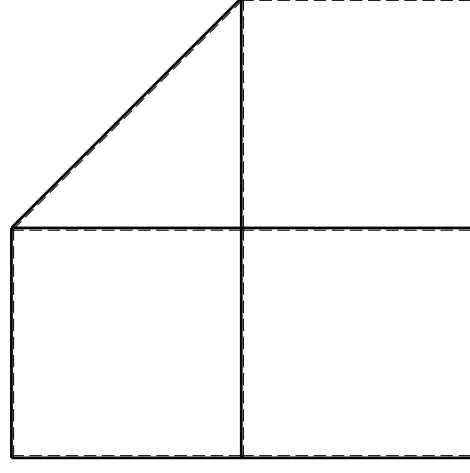
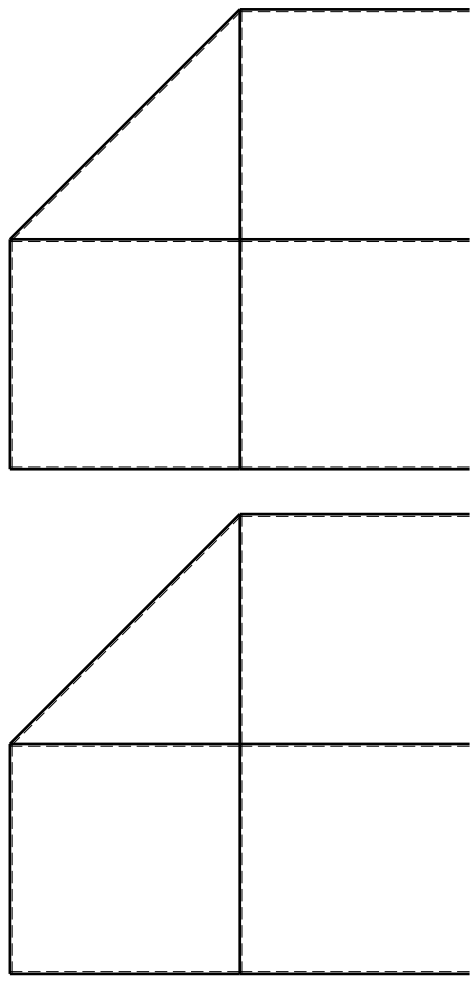
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

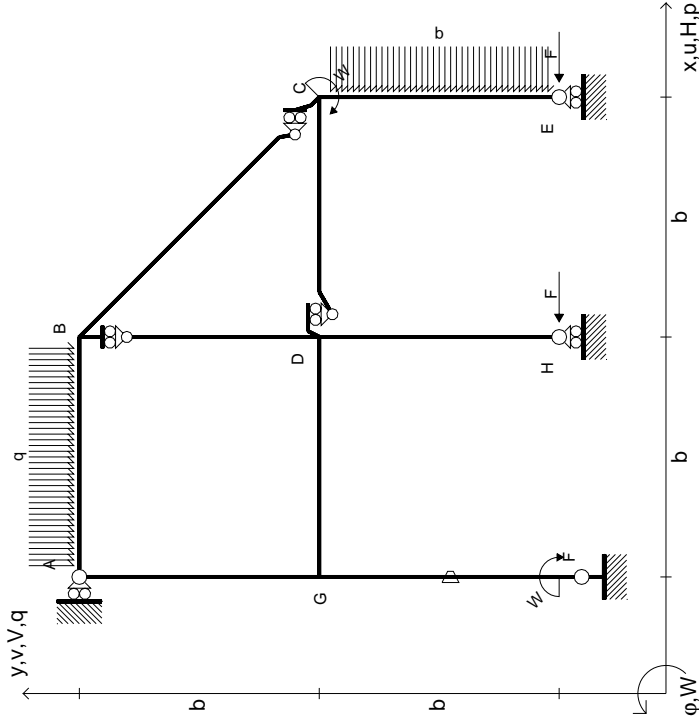
La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 800 \text{ mm}, F = 900 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C 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 D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$H_E = -F$
 $H_H = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $W_F = -W = -Fb$
 $P_{CE} = -q = -F/b$
 $Q_{AB} = -q = -F/b$
 $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{BD} = EJ$
 $EJ_{DC} = EJ$
 $EJ_{CE} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GD} = EJ$
 $EJ_{DH} = EJ$
 $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

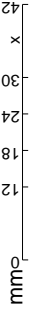
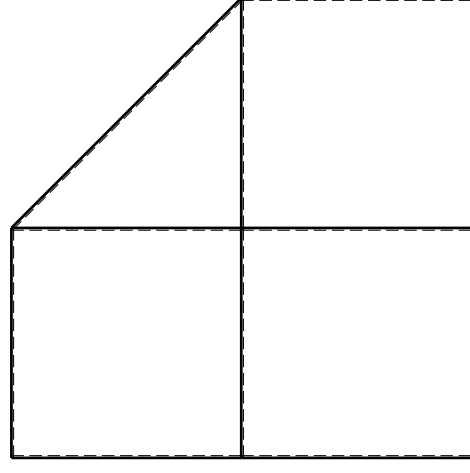
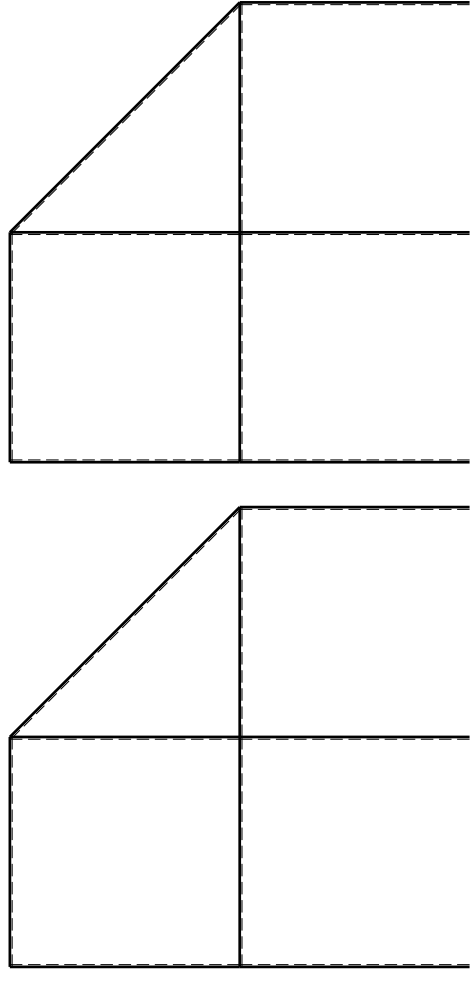
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 850 \text{ mm}, F = 700 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

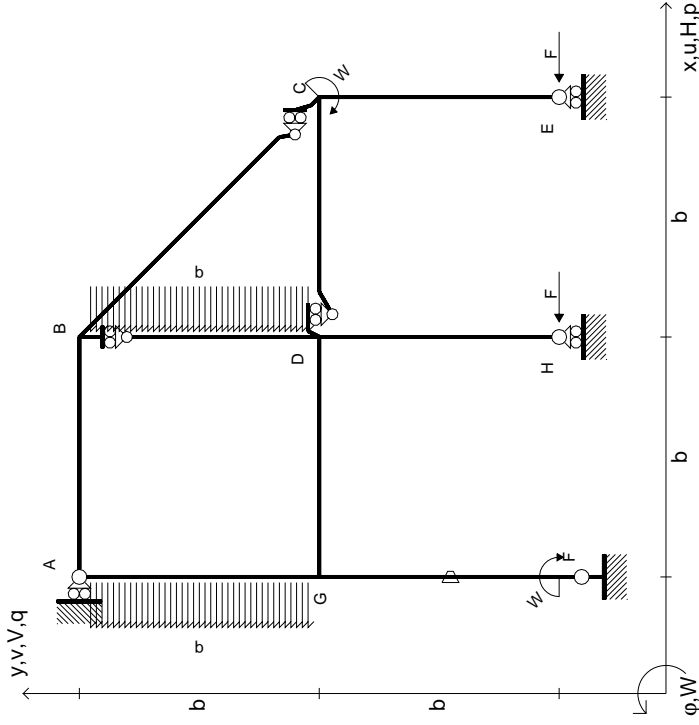


mm

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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

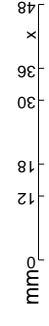
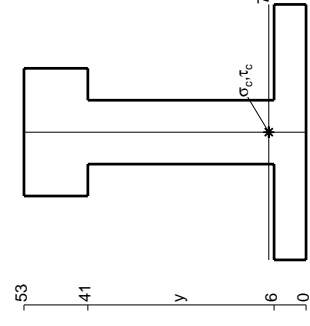
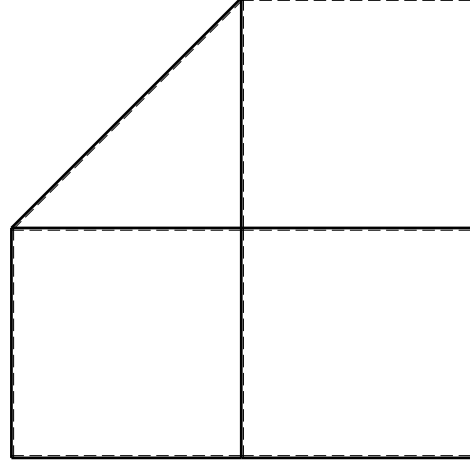
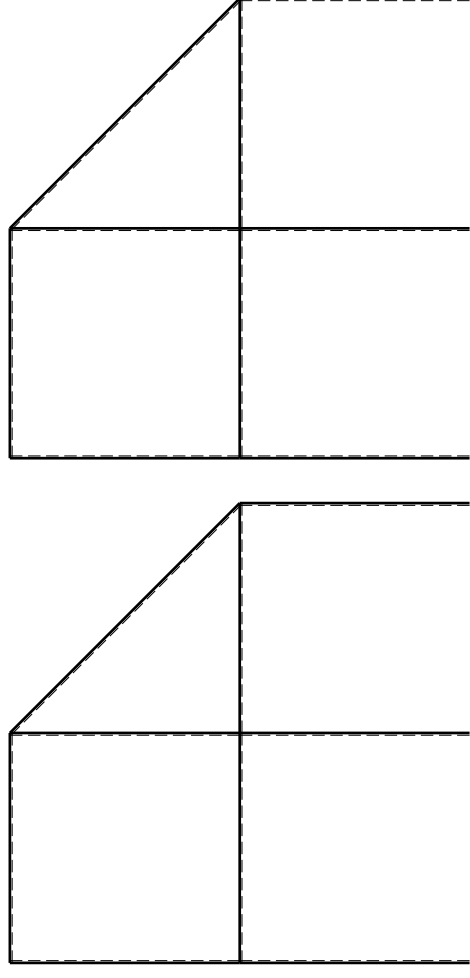
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

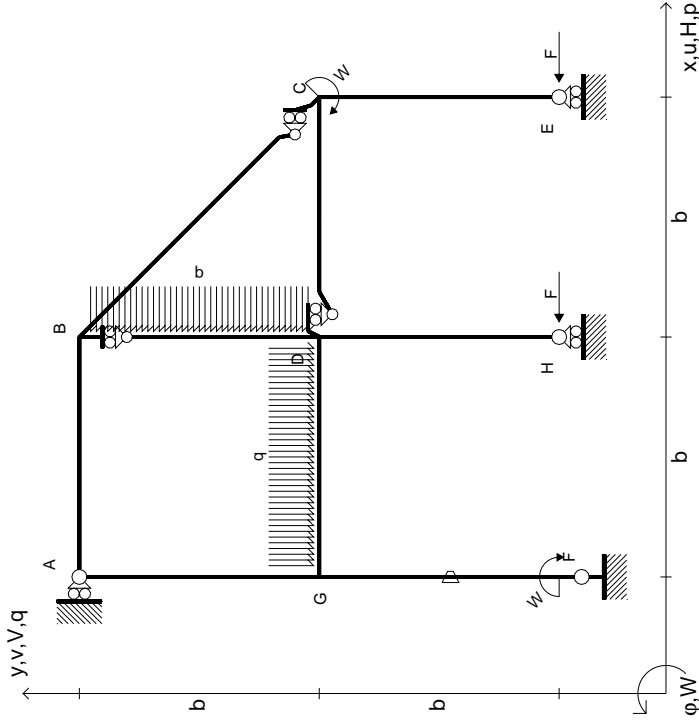
La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 900 \text{ mm}, F = 1450 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

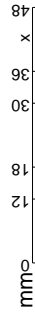
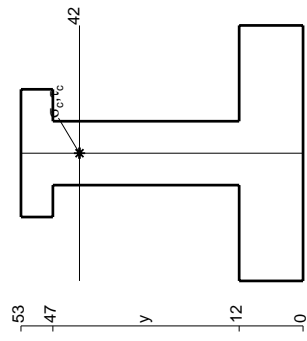
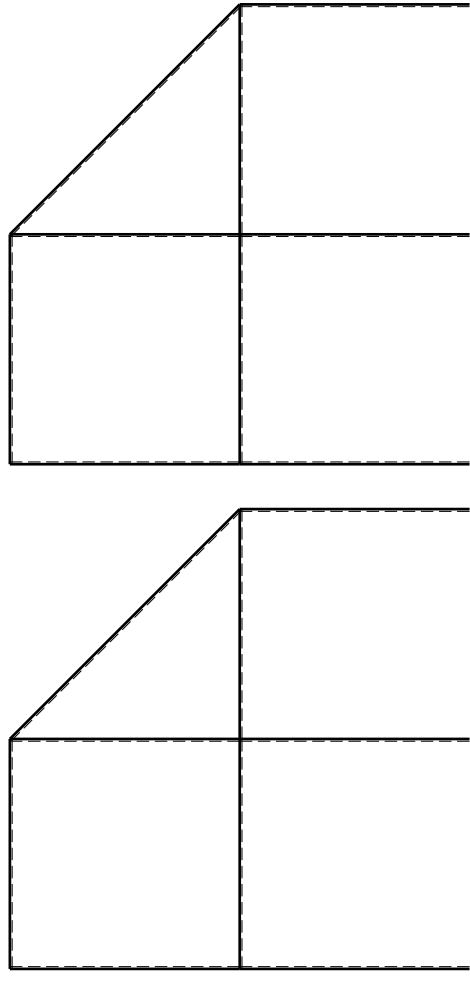
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 950$ mm, $F = 1270$ N

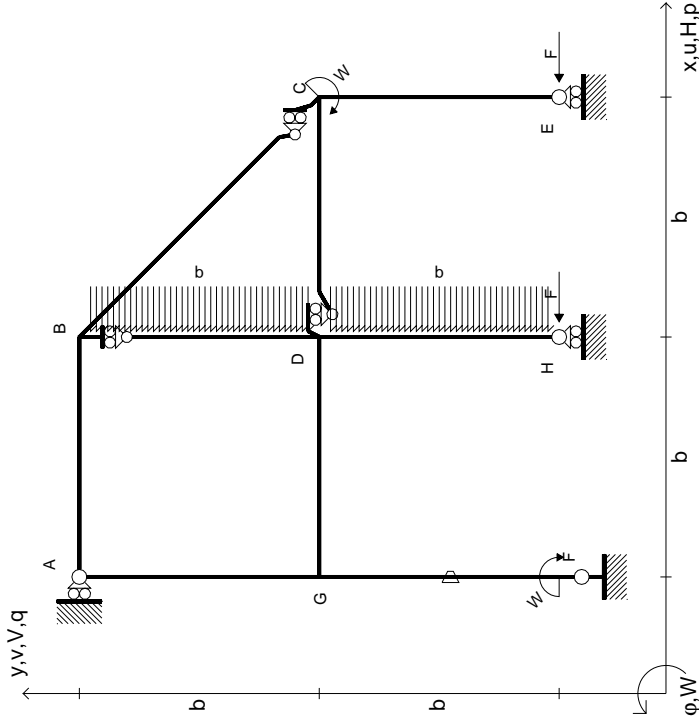
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mura inferiori sezione su trave DC, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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

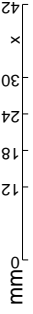
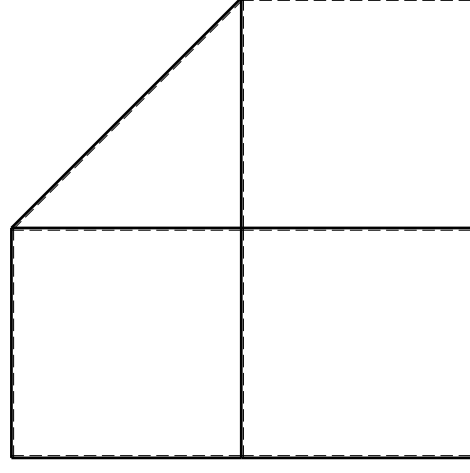
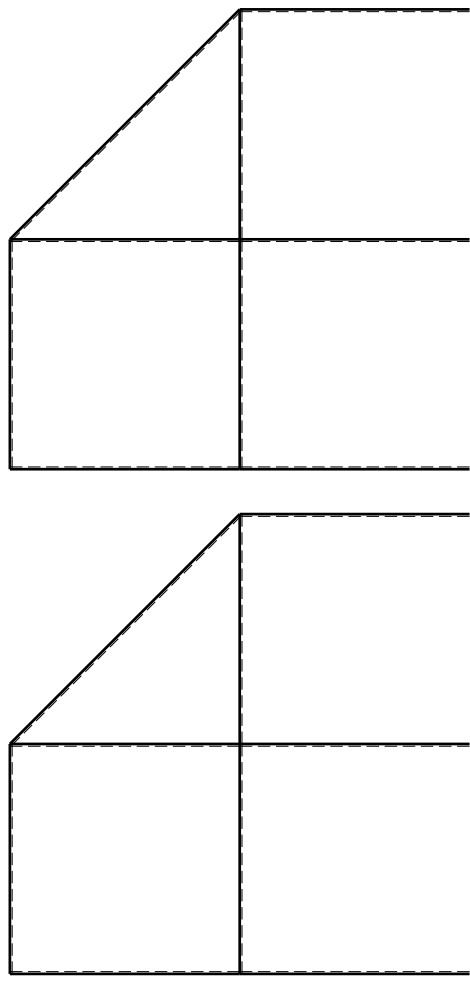
(nota: profilo SOTTILE)

Sul retro:

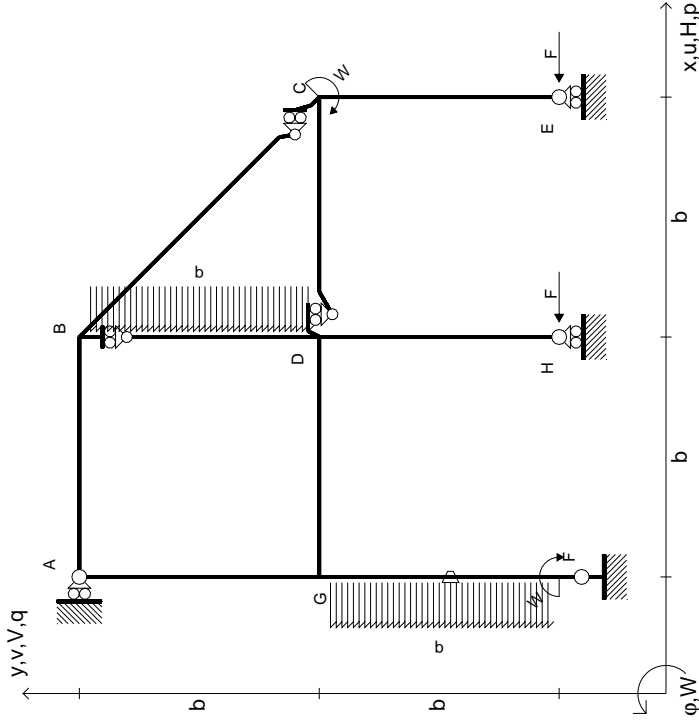
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 500 \text{ mm}, F = 1340 \text{ N}$

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

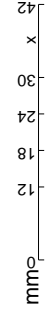
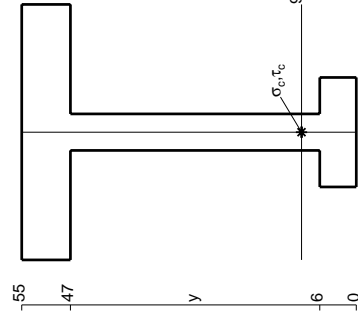
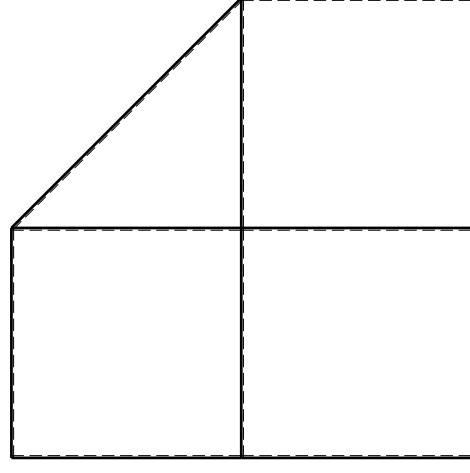
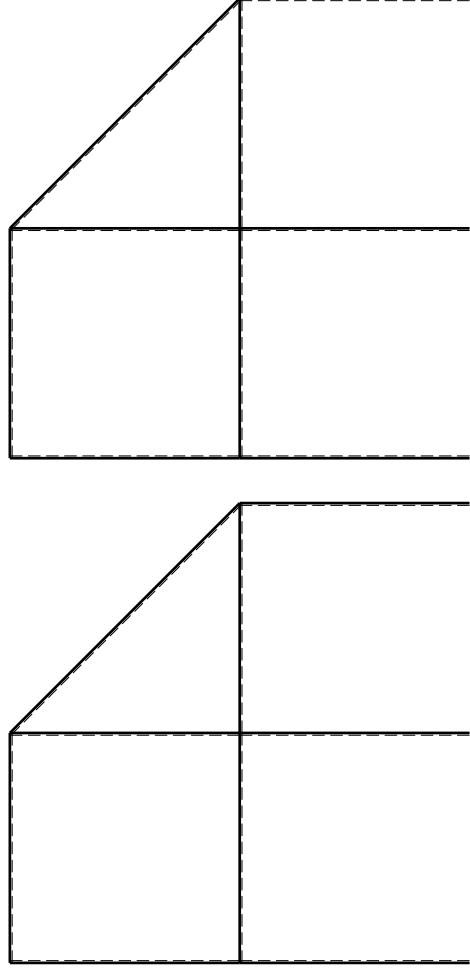
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 570$ mm, $F = 1330$ N

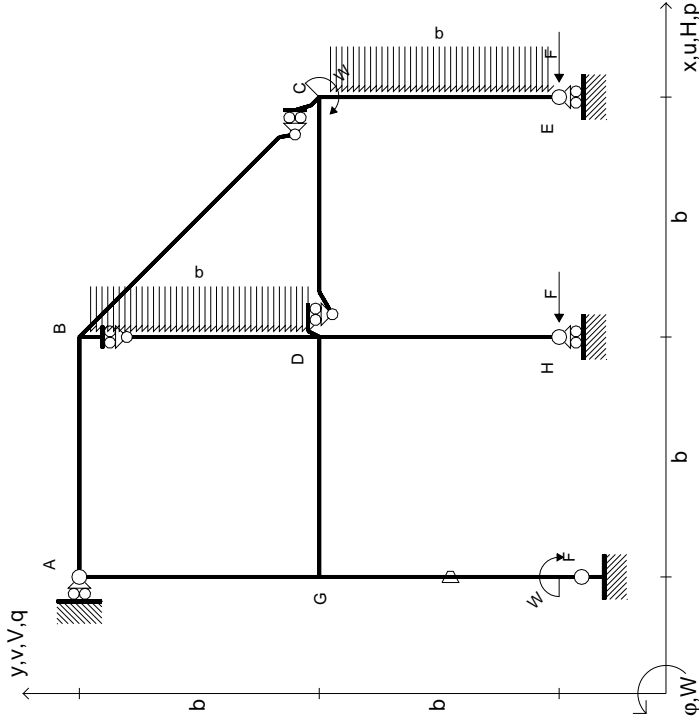
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbr inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

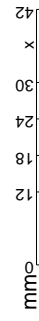
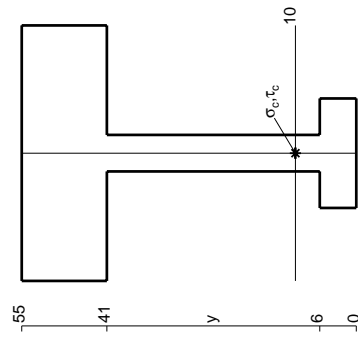
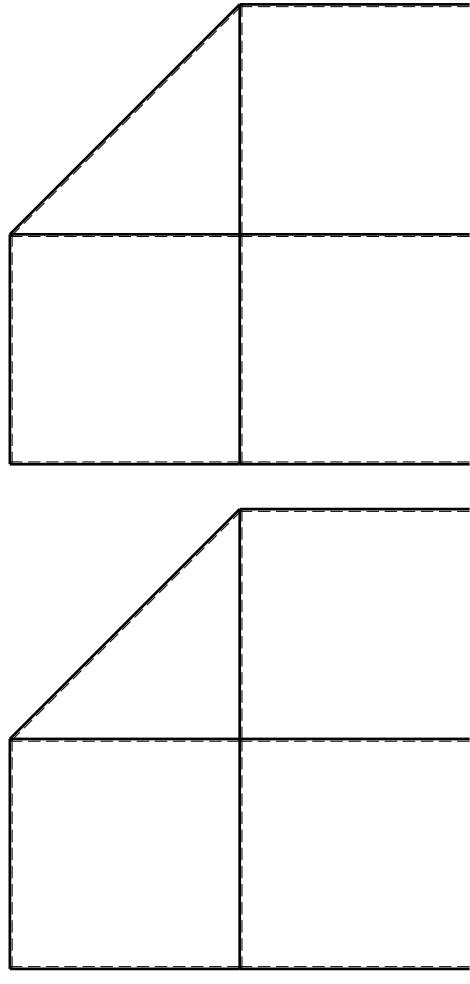
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 620 \text{ mm}, F = 1020 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbr inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

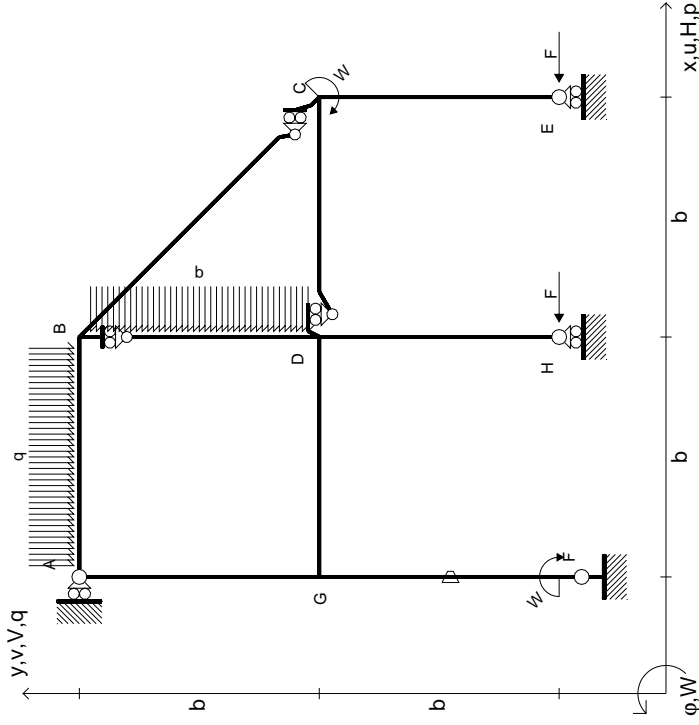


mm

14.11.23



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

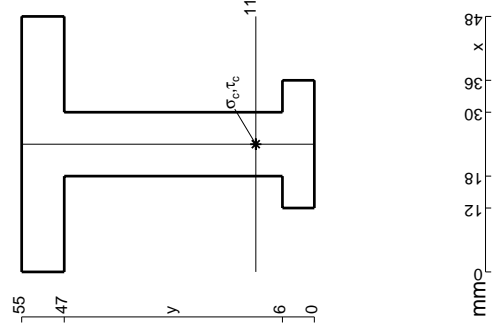
Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

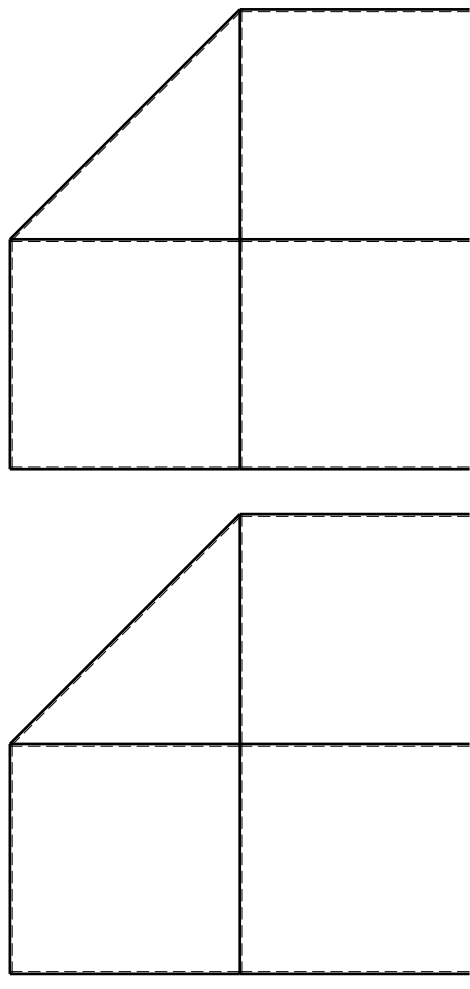
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 670$ mm, $F = 1830$ N
 Calcolare sulla sezione C 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 D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



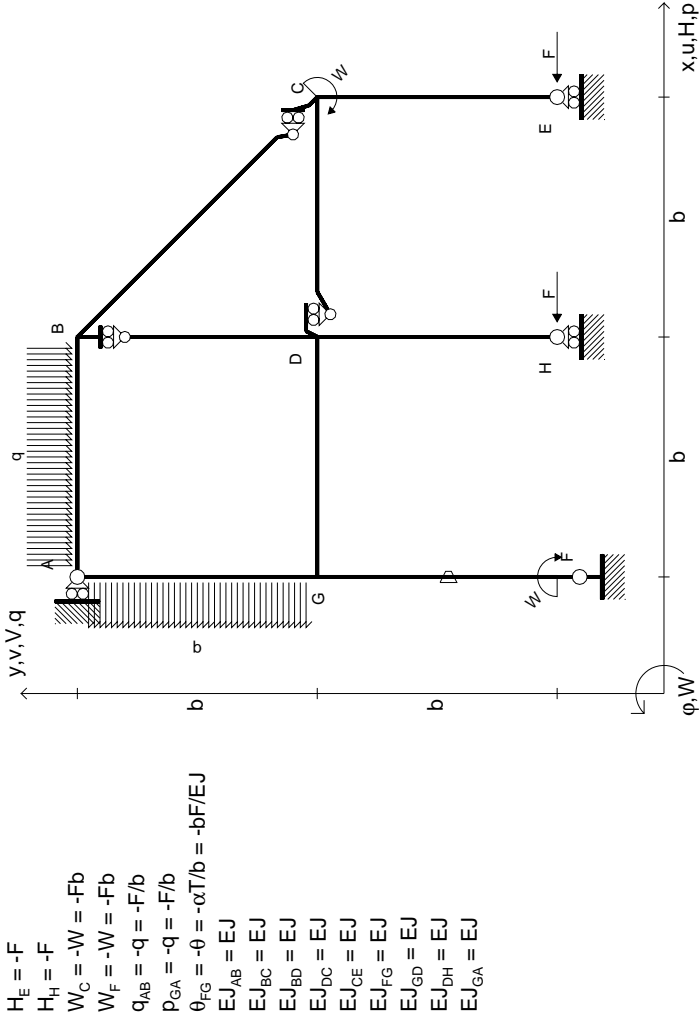
mm



← ⊕ →

← ⊕ →

← ⊕ →



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 p_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

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 SOTTILE)

Sul retro:

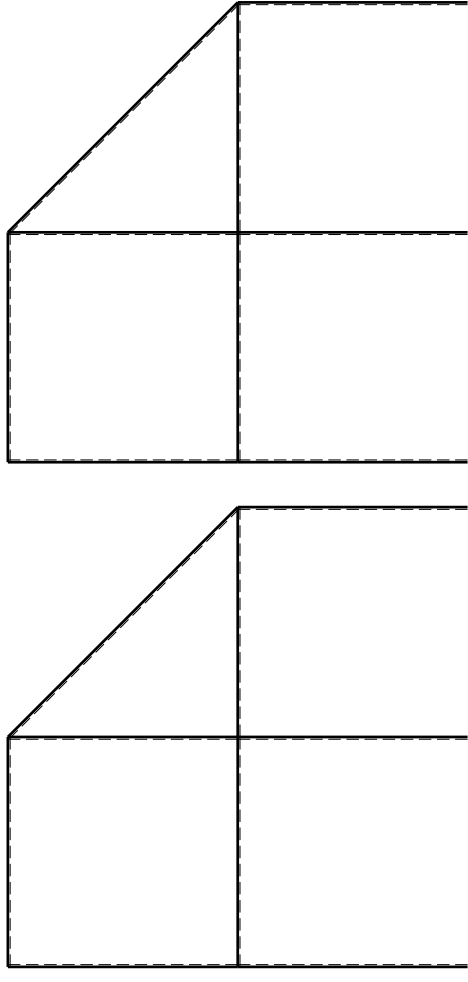
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 720 \text{ mm}, F = 1790 \text{ N}$

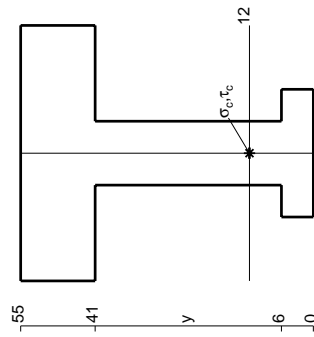
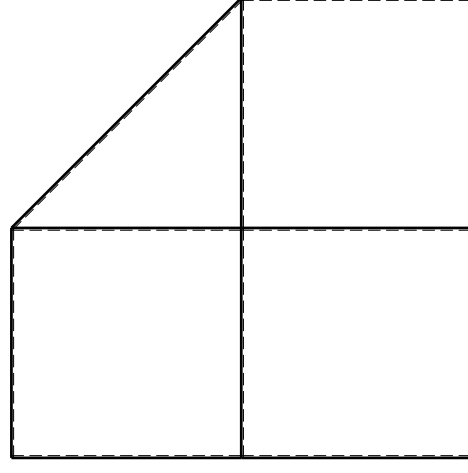
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

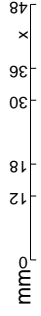


← (+) →

↑ (+) ↓



mm



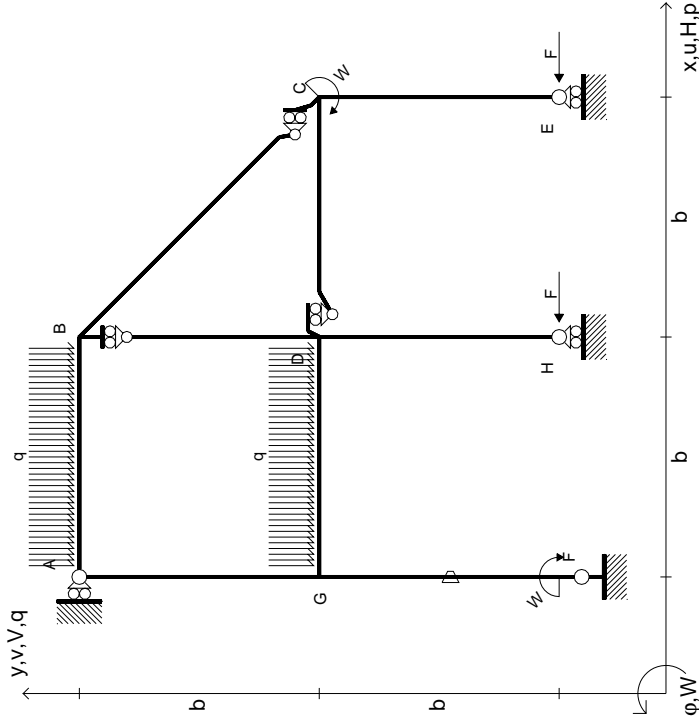
14.11.23

(+)

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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 Q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

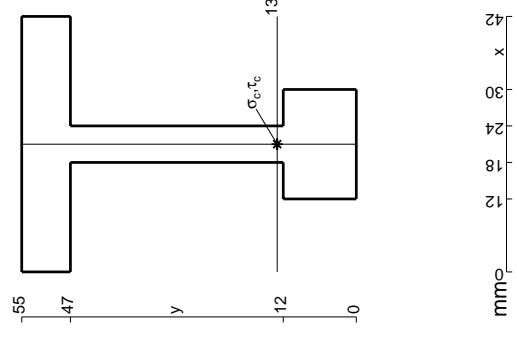
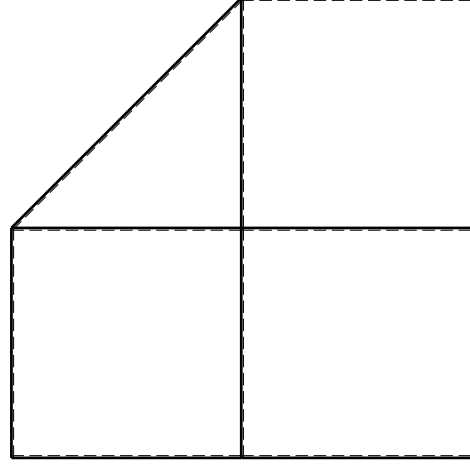
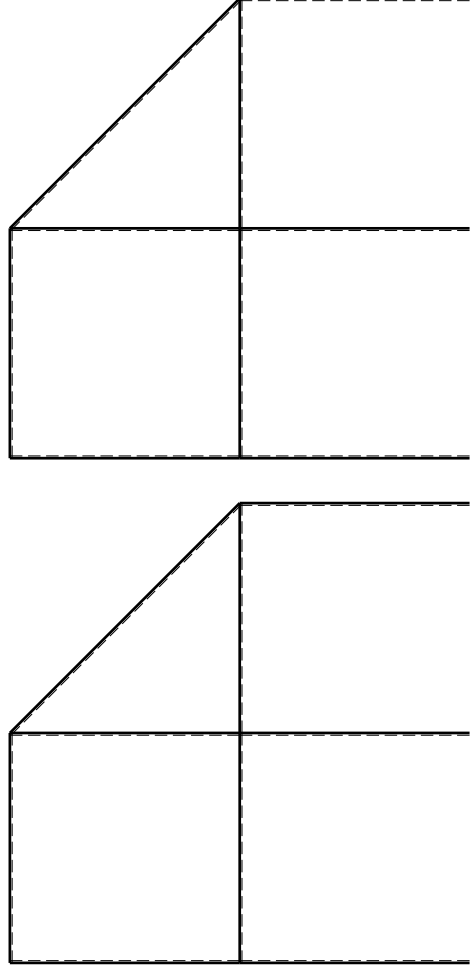


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

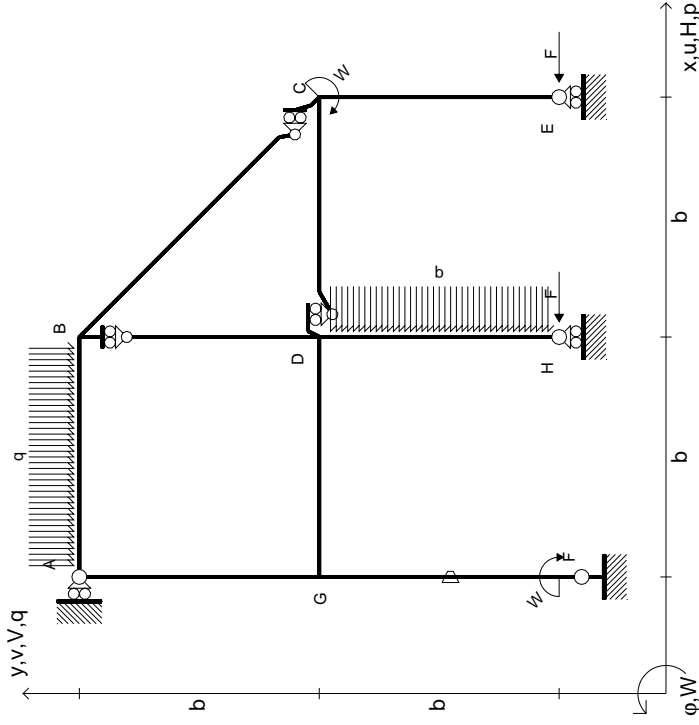
Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 780 \text{ mm}, F = 1160 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

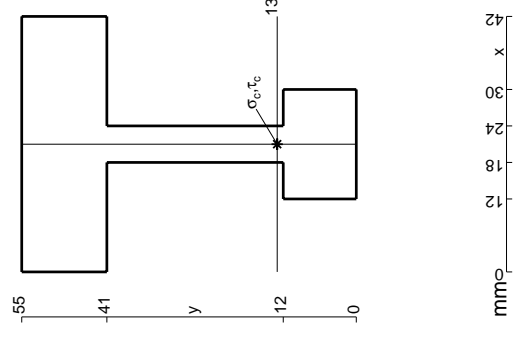
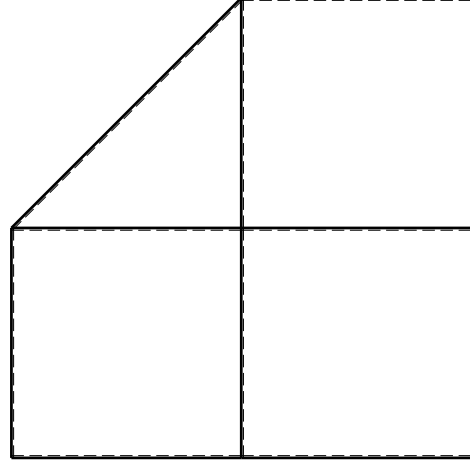
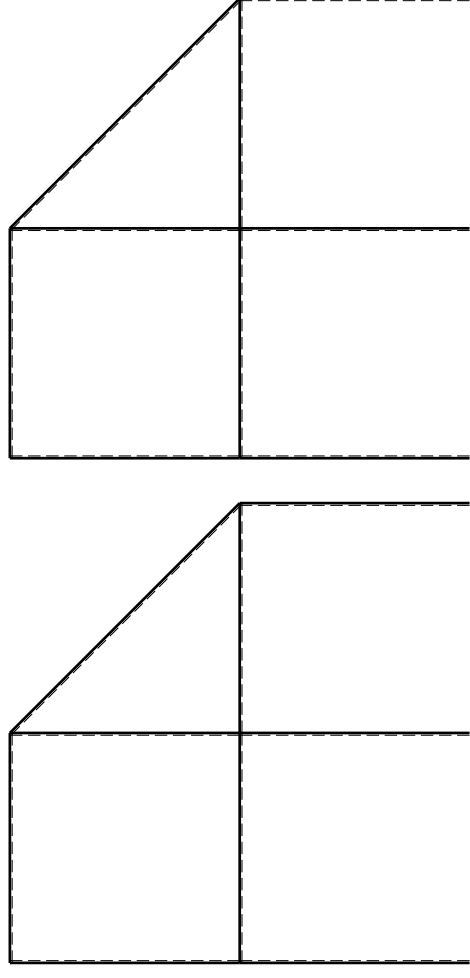


$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



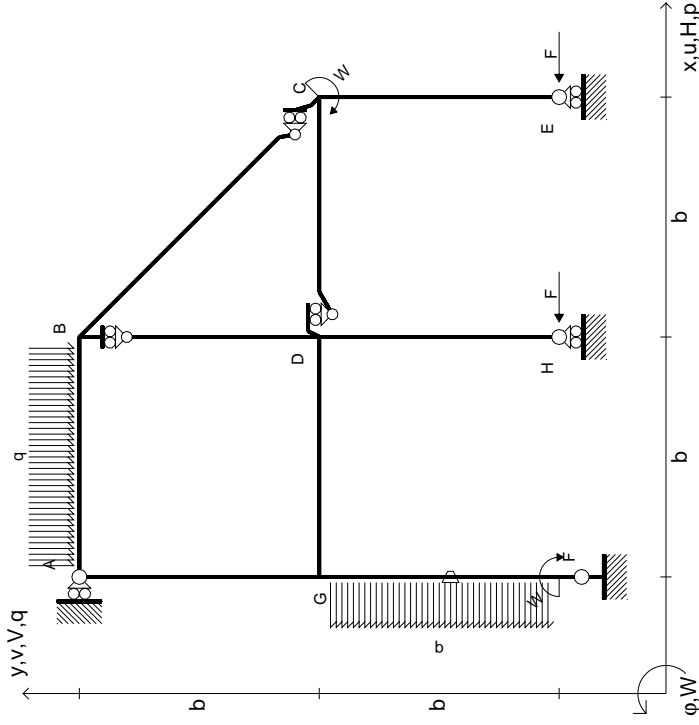
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV
- 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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 830 \text{ mm}, F = 1150 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 Q_{AB} &= -Q = -F/b \\
 P_{FG} &= -Q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

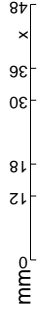
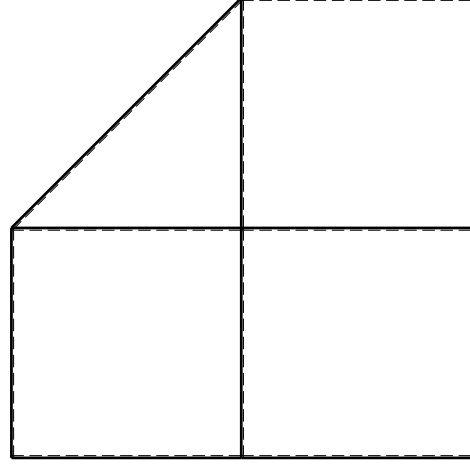
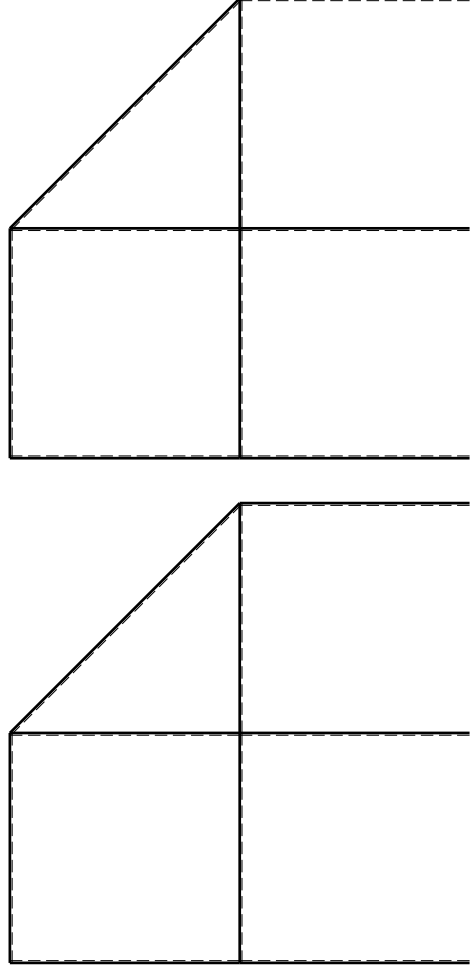
Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

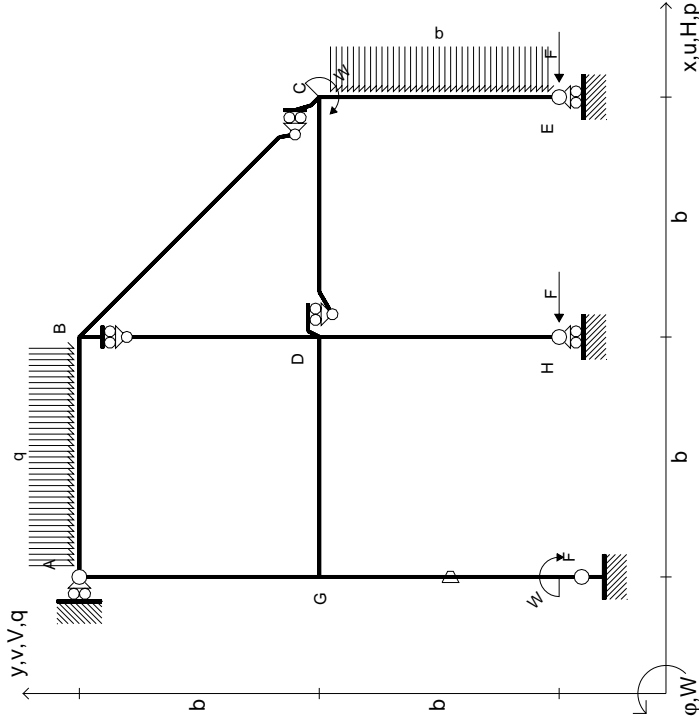
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 880$ mm, $F = 1550$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 Q_{AB} &= -Q = -F/b \\
 P_{CE} &= -Q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

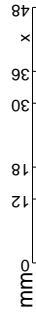
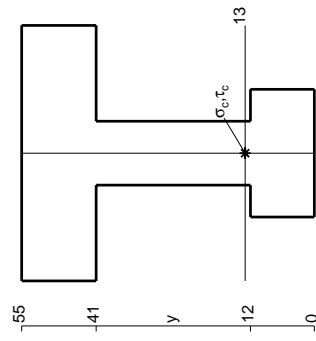
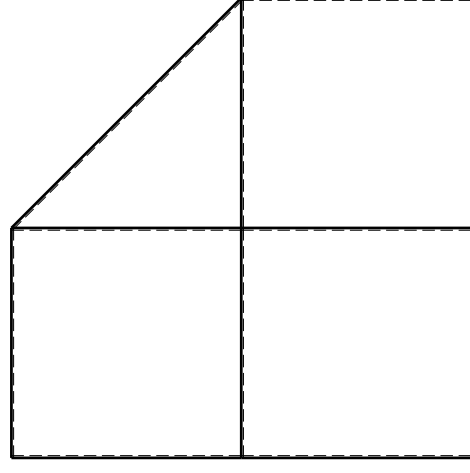
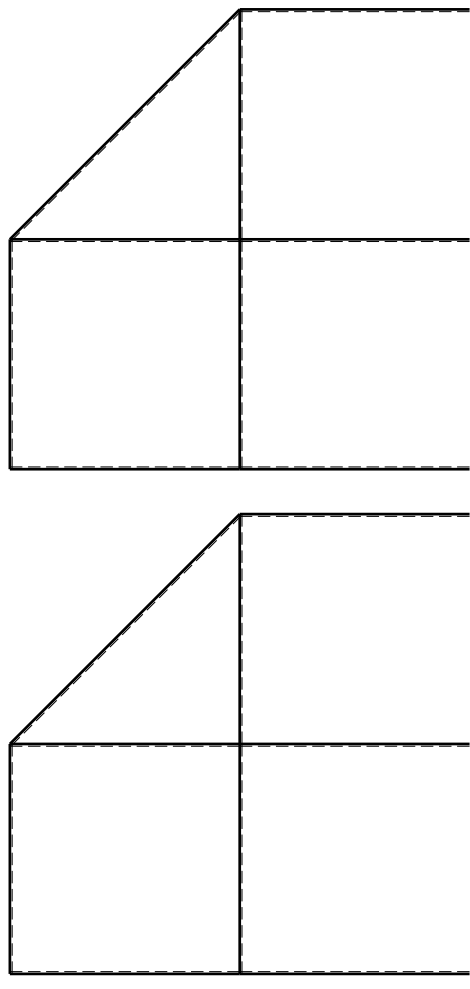
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 930$ mm, $F = 1240$ N

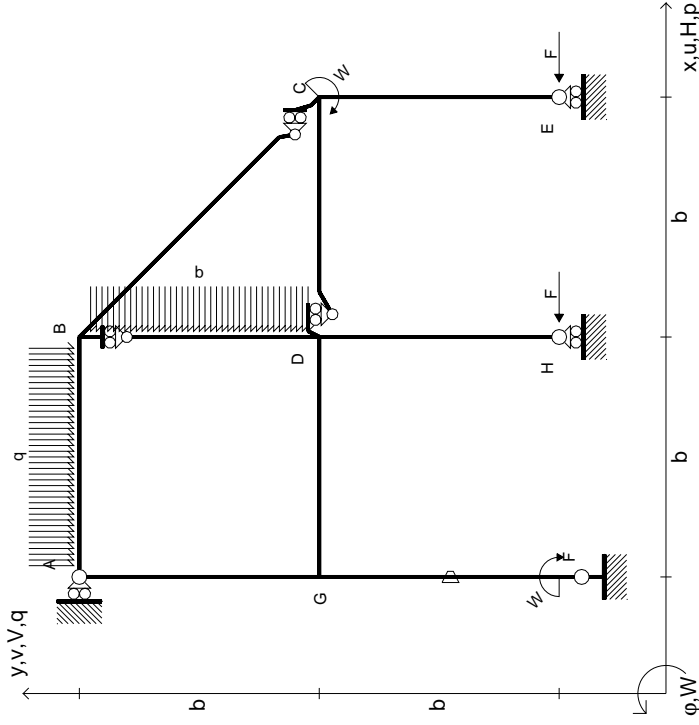
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su trave DC, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

$J_{YZ} = X_{YZ} \cdot \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 980 \text{ mm}$, $F = 1590 \text{ N}$

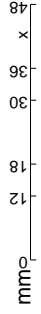
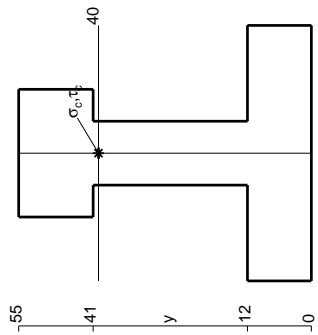
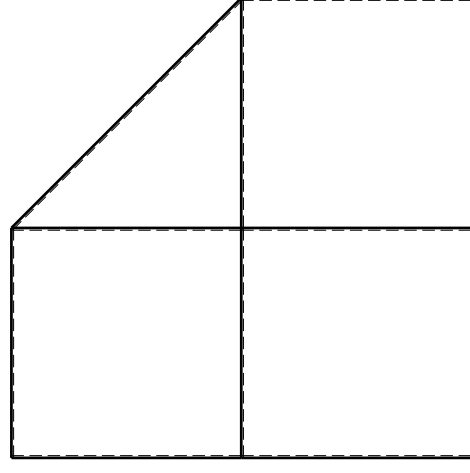
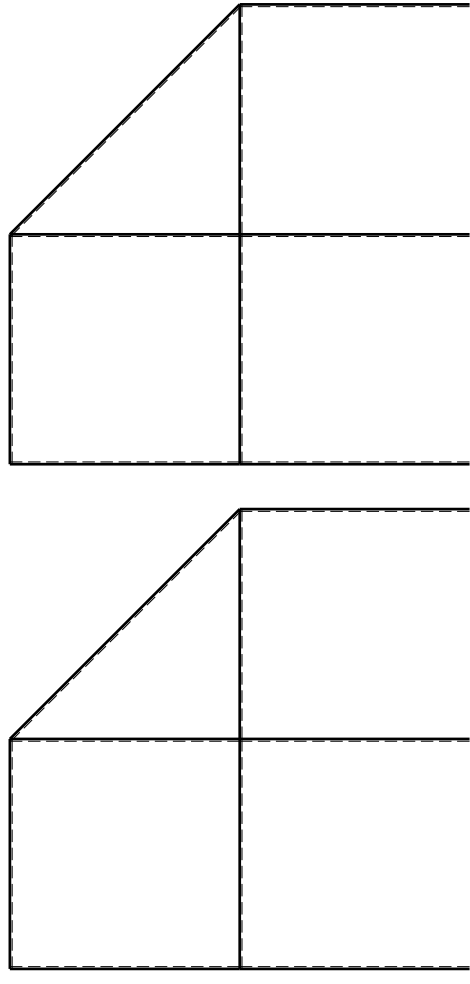
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

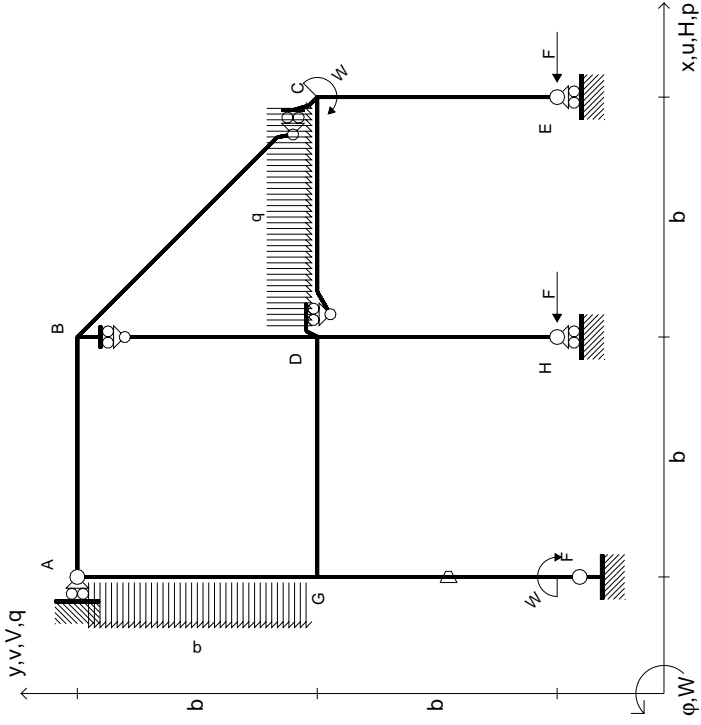
Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 p_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

$J_{YZ} = X_{YZ} \cdot \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 520$ mm, $F = 1800$ N

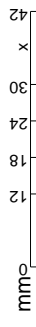
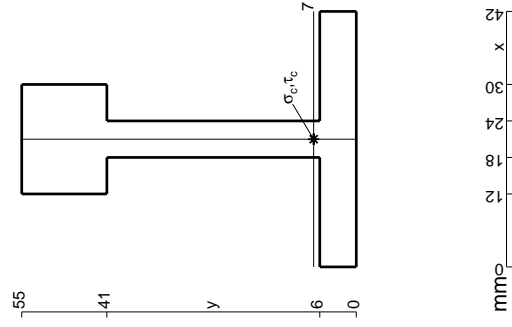
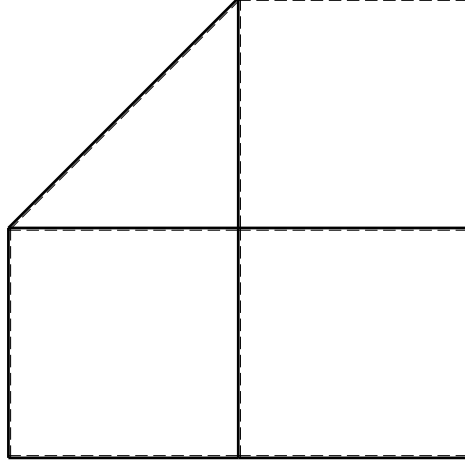
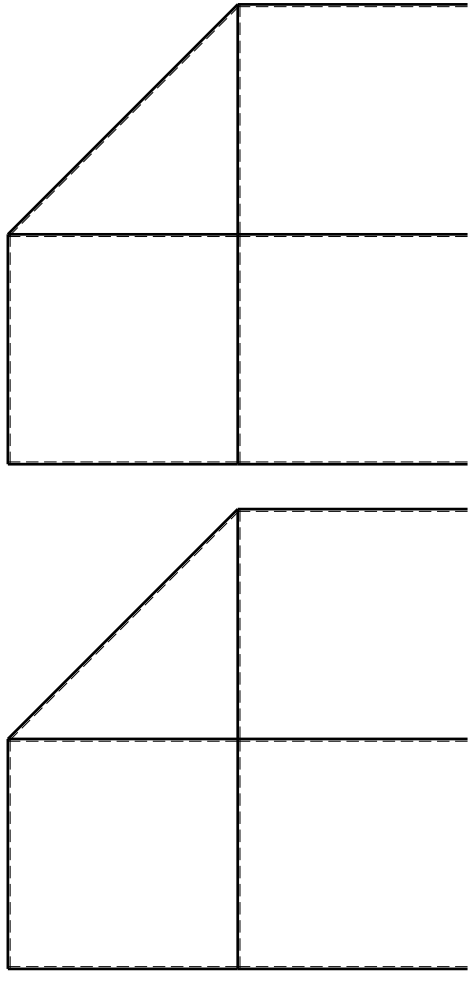
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

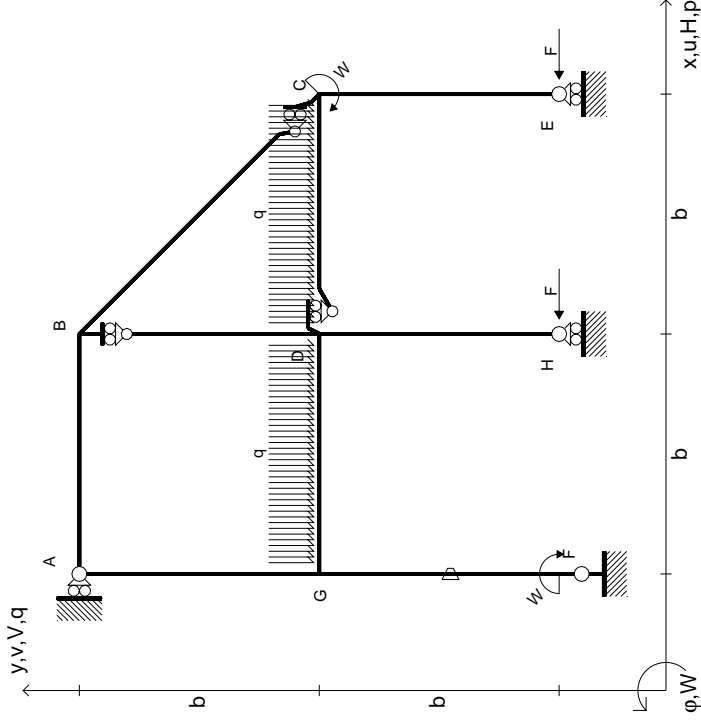
Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 q_{gd} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

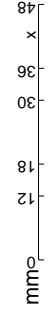
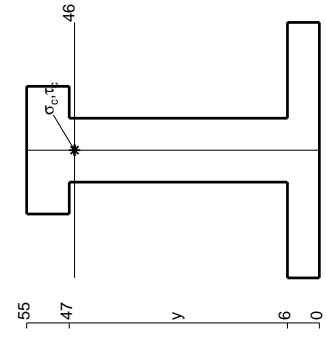
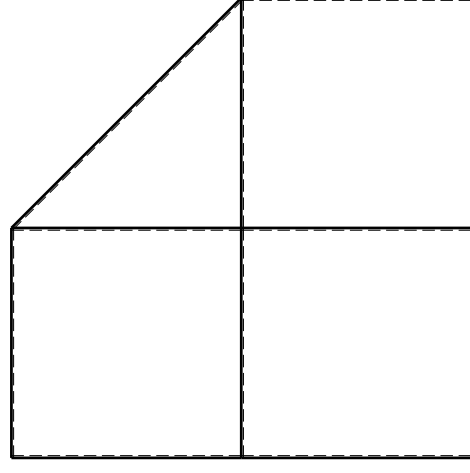
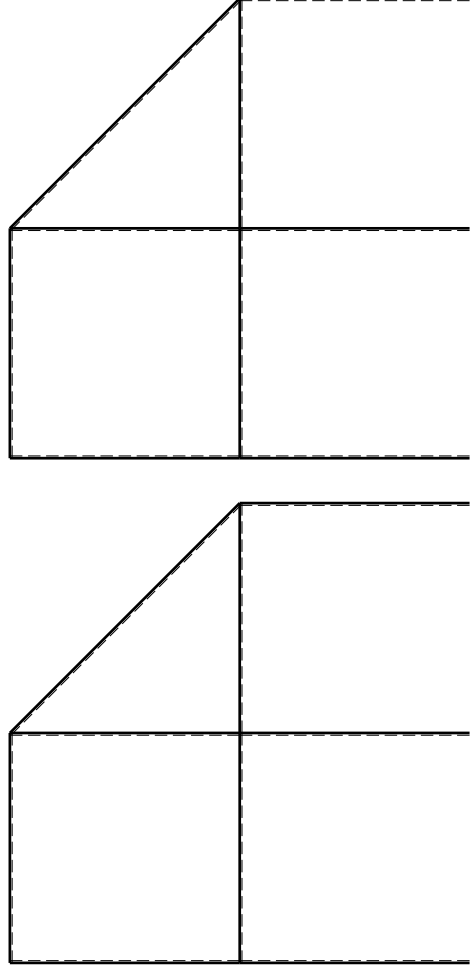
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 570$ mm, $F = 2040$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

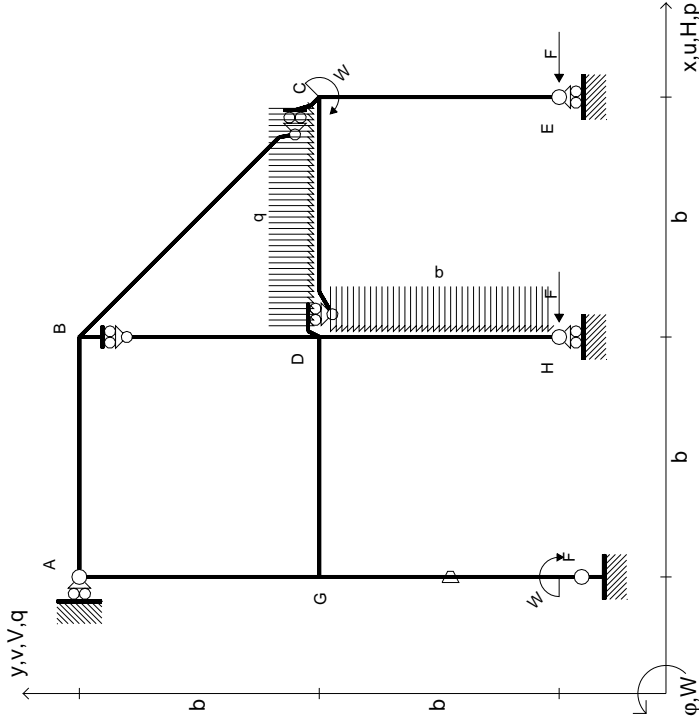


14.11.23

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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 p_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

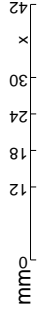
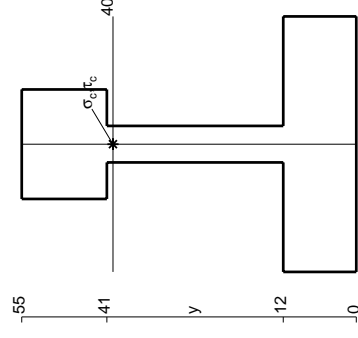
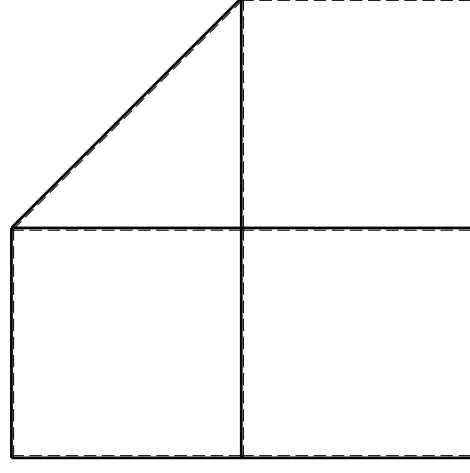
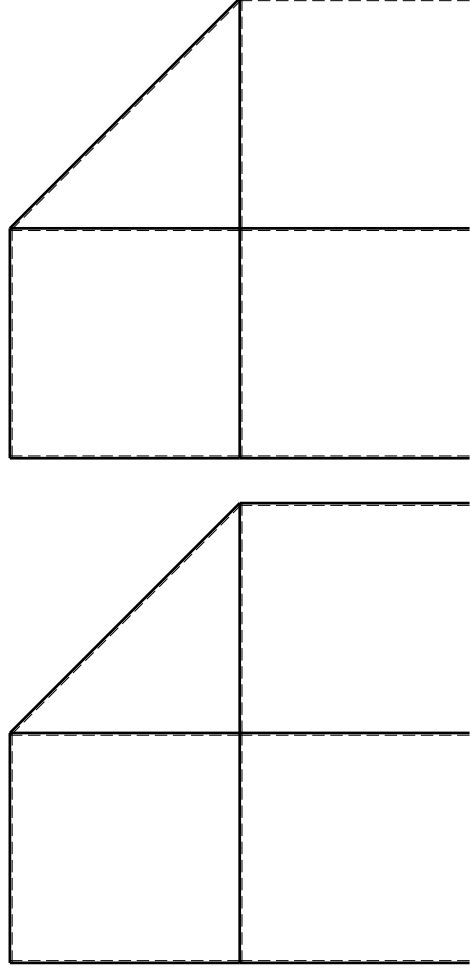
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 620 \text{ mm}, F = 1700 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C 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 D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

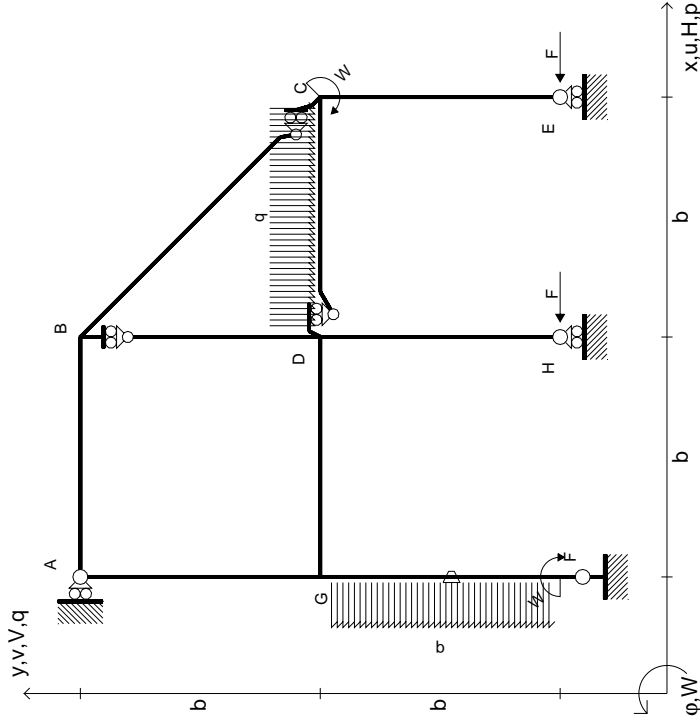


14.11.23

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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 p_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



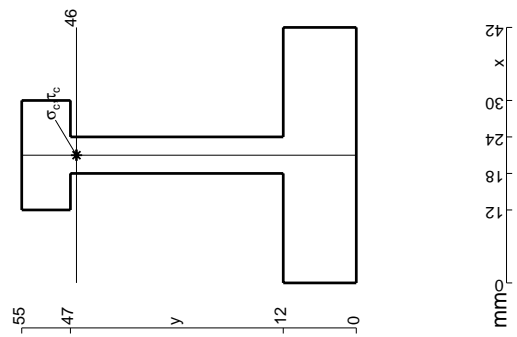
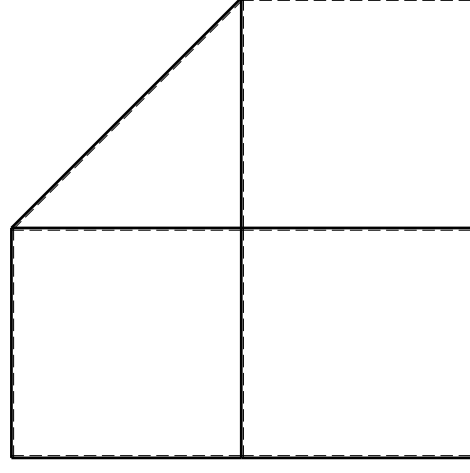
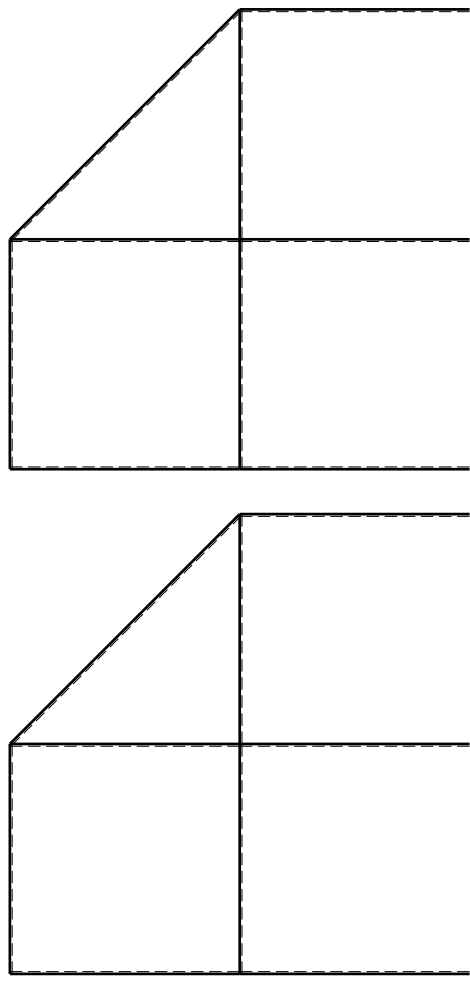
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 670$ mm, $F = 1360$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

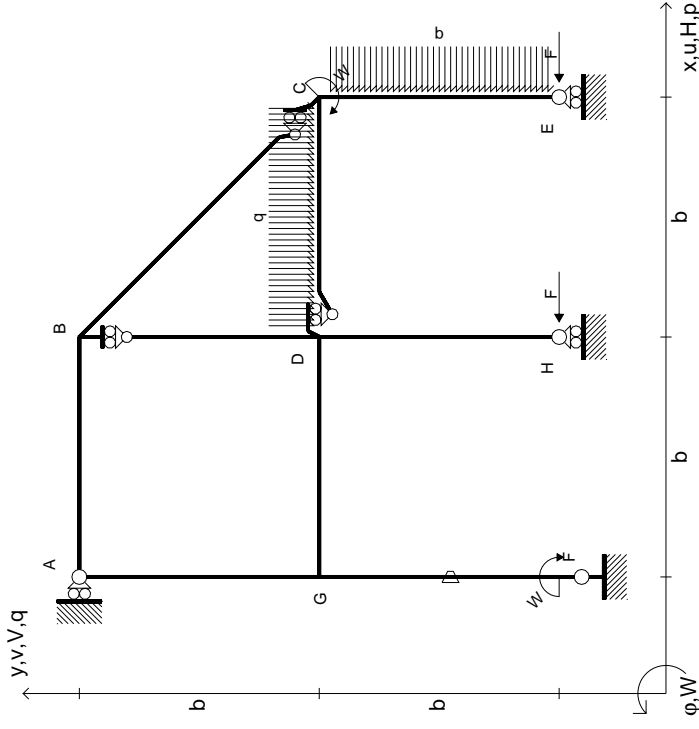


14.11.23

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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_F &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

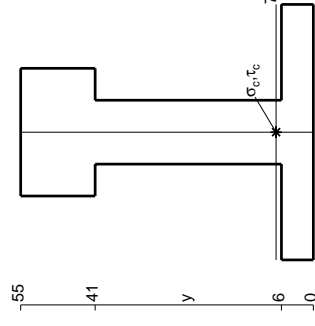
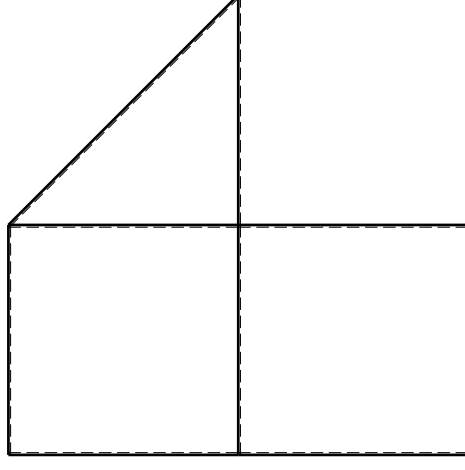
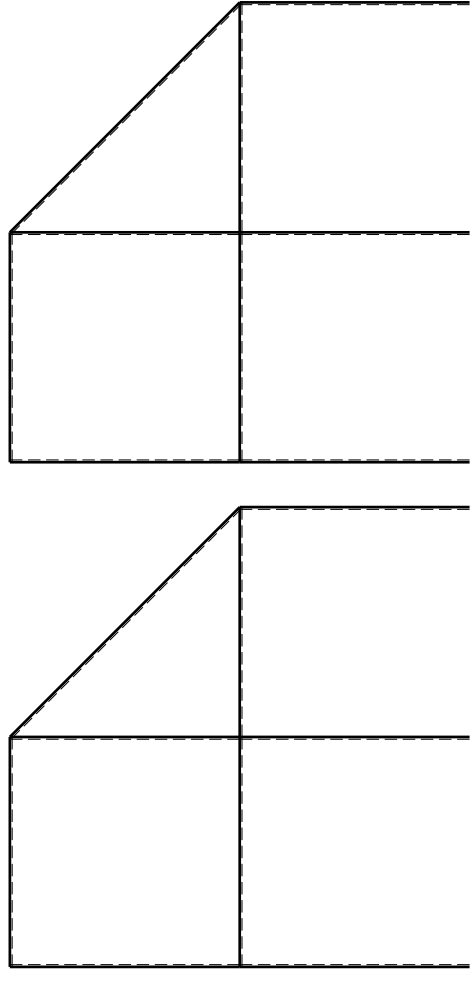
La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 720$ mm, $F = 1670$ N

Calcolare sulla sezione C 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 D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

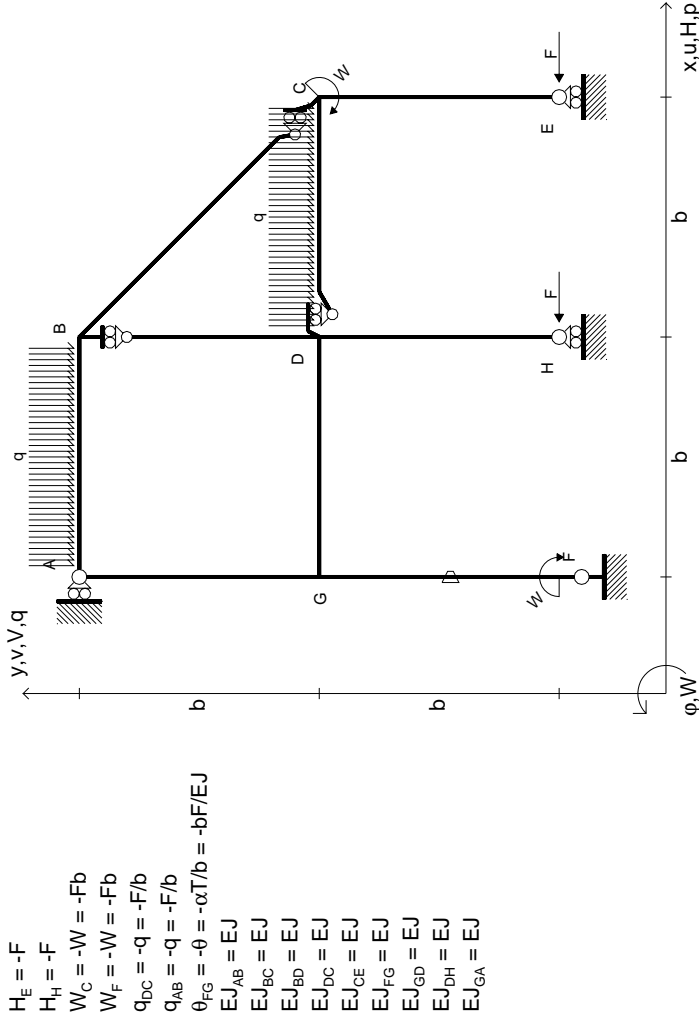
14.11.23



mm

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

14.11.23



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

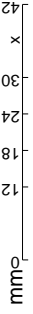
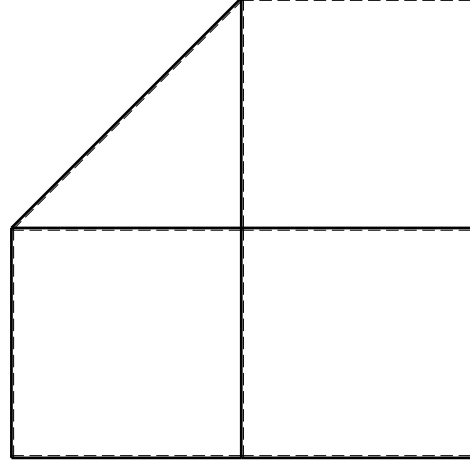
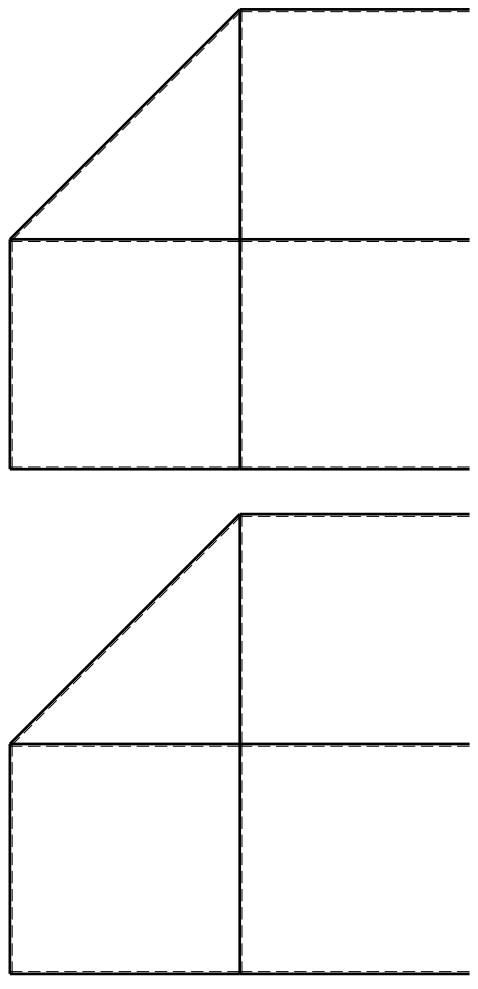
Sul fronte:

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

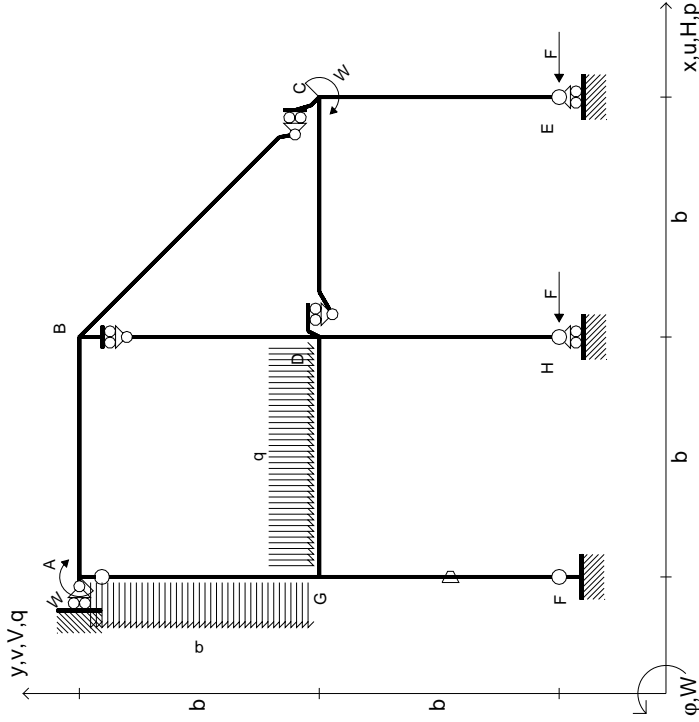
Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 830 \text{ mm}, F = 990 \text{ N}$. Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F. © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

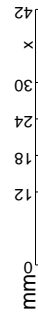
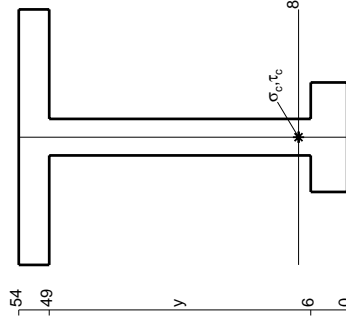
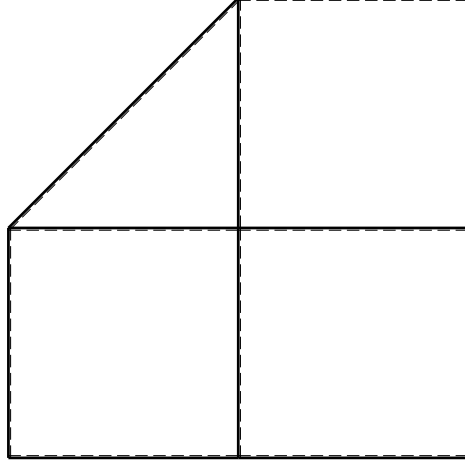
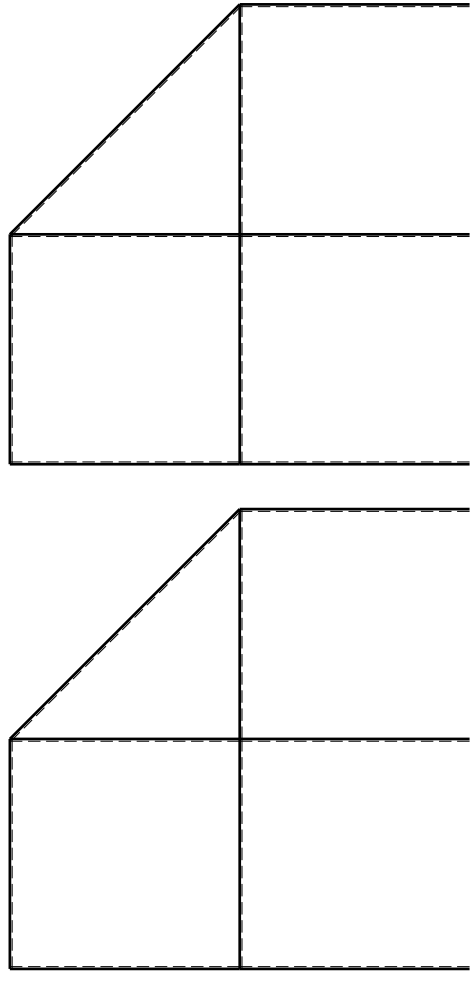
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 860 \text{ mm}, F = 870 \text{ N}$

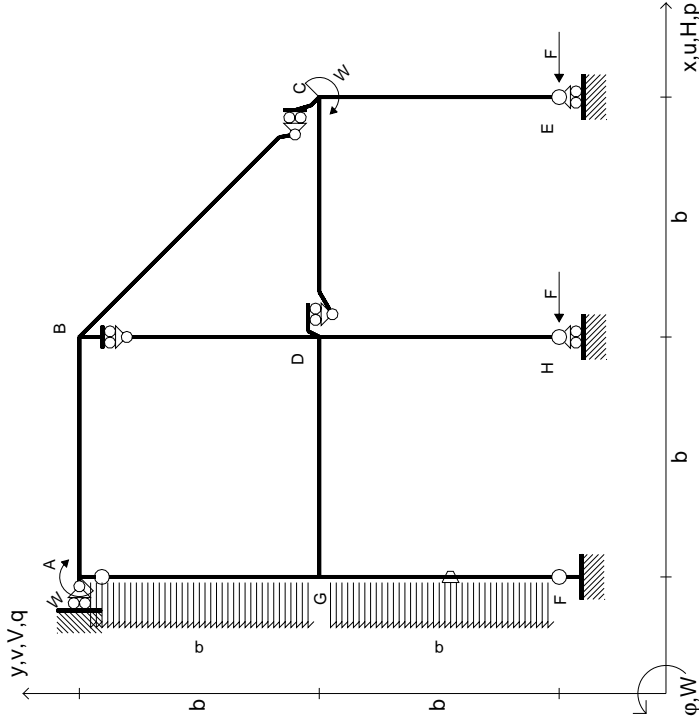
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbr inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E\varphi_{AB} &= EJ \\
 E\varphi_{BC} &= EJ \\
 E\varphi_{BD} &= EJ \\
 E\varphi_{DC} &= EJ \\
 E\varphi_{CE} &= EJ \\
 E\varphi_{FG} &= EJ \\
 E\varphi_{GD} &= EJ \\
 E\varphi_{DH} &= EJ \\
 E\varphi_{GA} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 910$ mm, $F = 880$ N

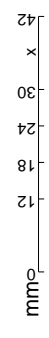
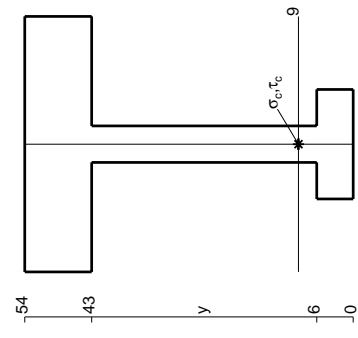
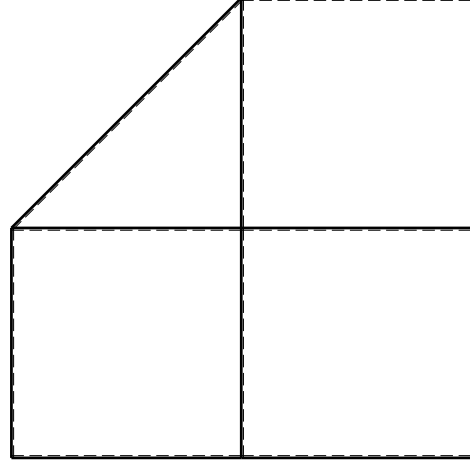
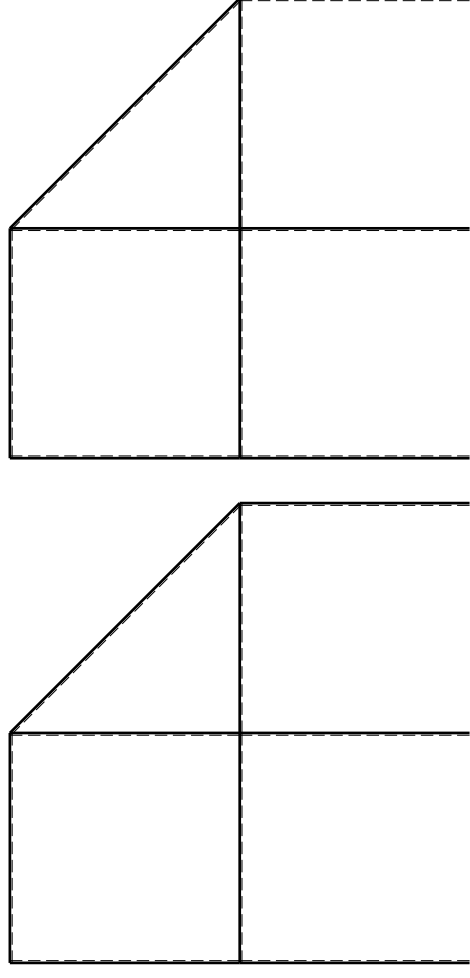
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

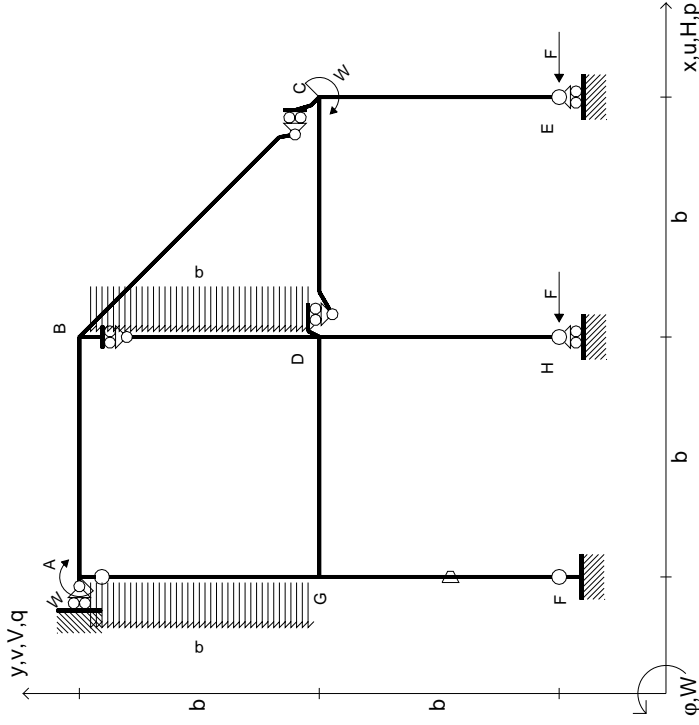
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

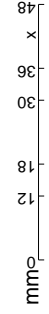
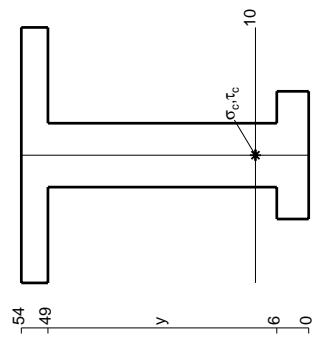
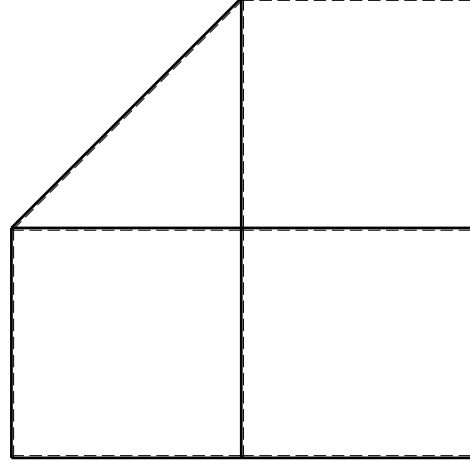
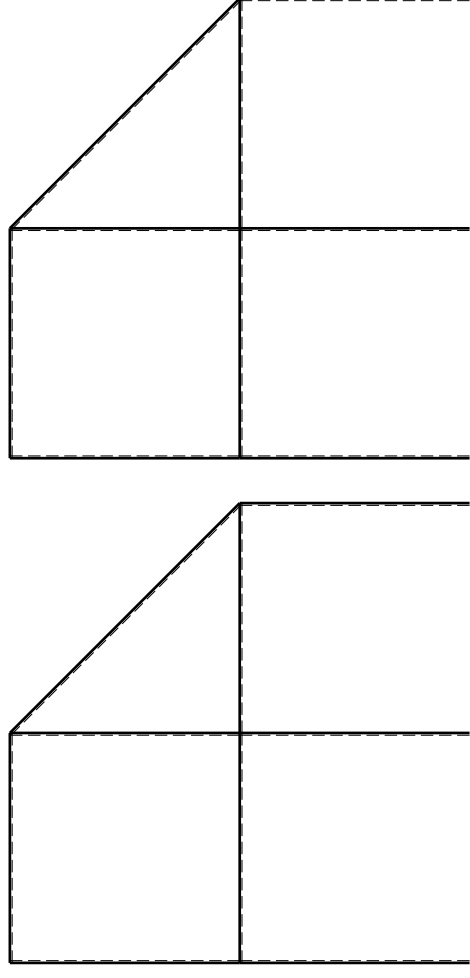


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

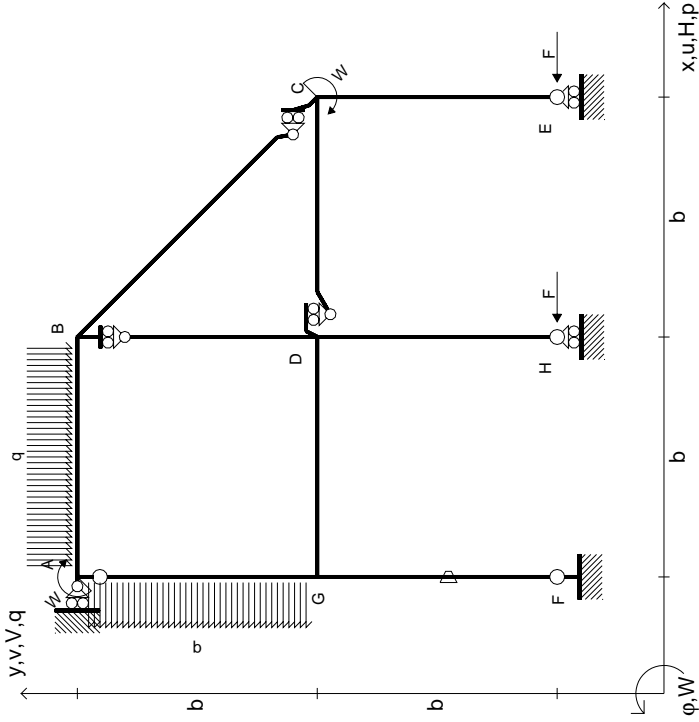
Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 960 \text{ mm}, F = 1240 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C 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 D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 510$ mm, $F = 2040$ N

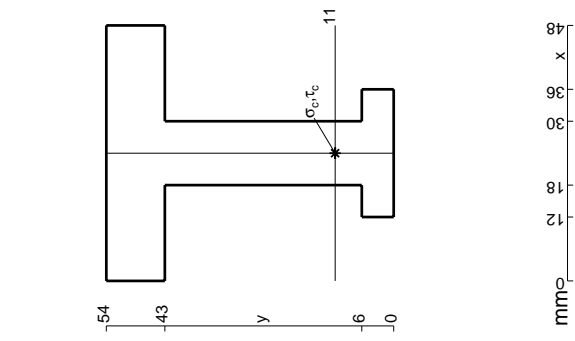
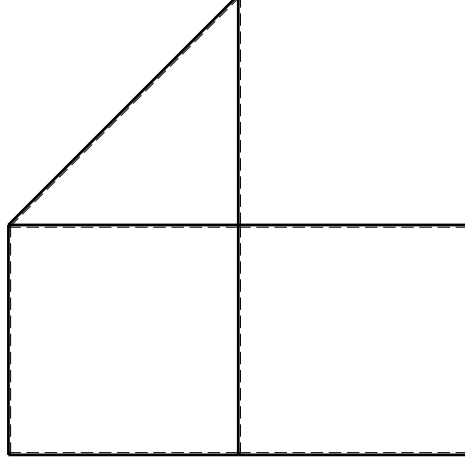
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

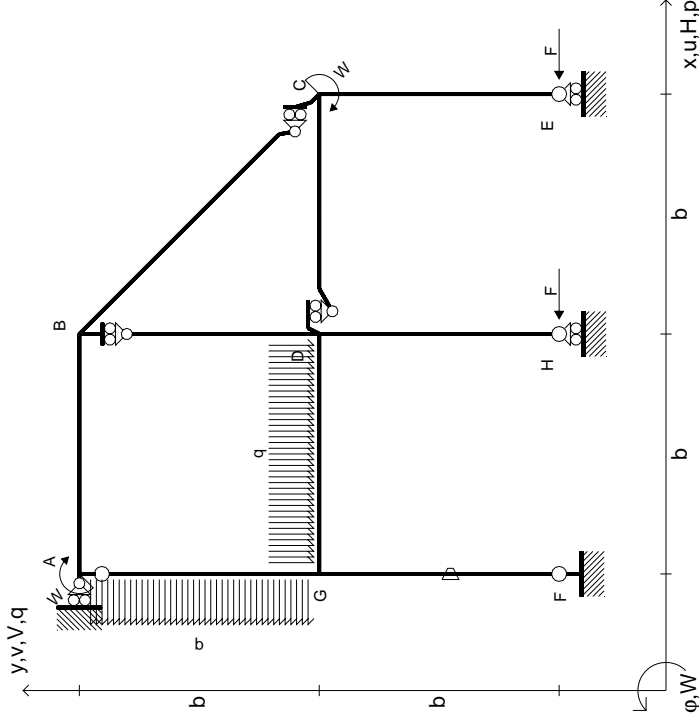
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

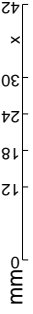
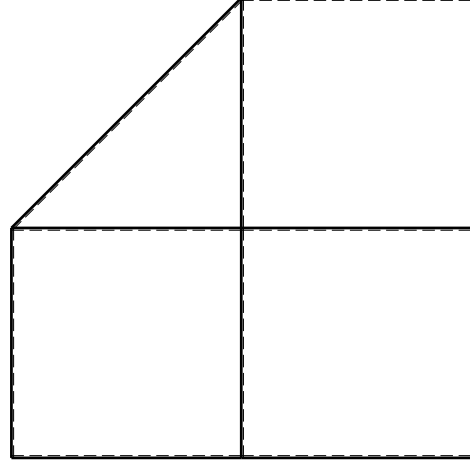
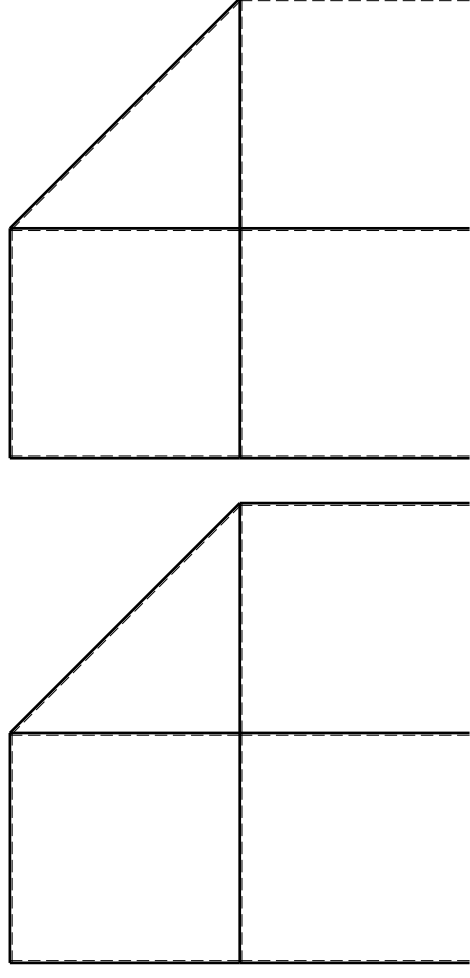
- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_A = -W = -Fb$
- $q_{GD} = -q = -F/b$
- $p_{EA} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



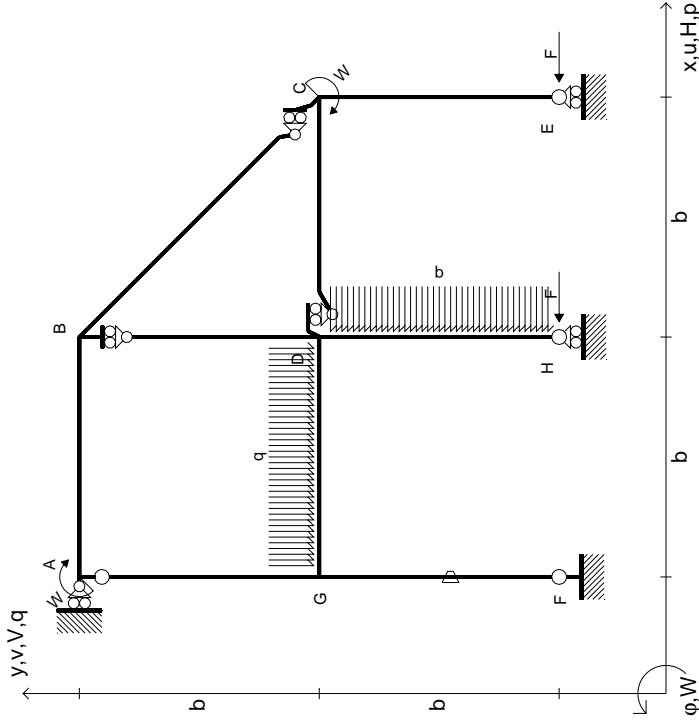
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 560$ mm, $F = 1600$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_A = -W = -Fb$
- $q_{GD} = -q = -F/b$
- $p_{DH} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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

Sul fronte:

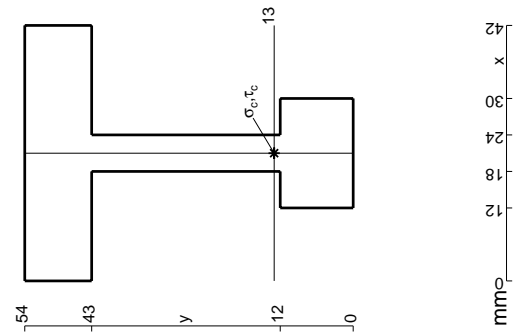
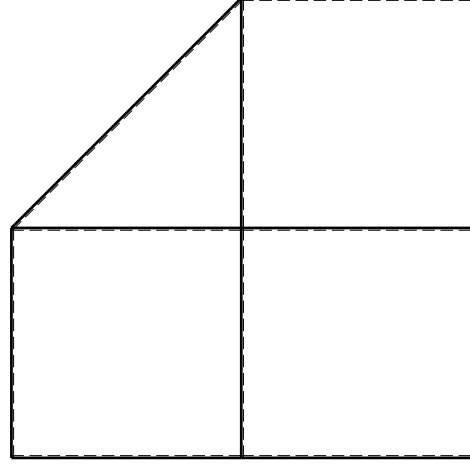
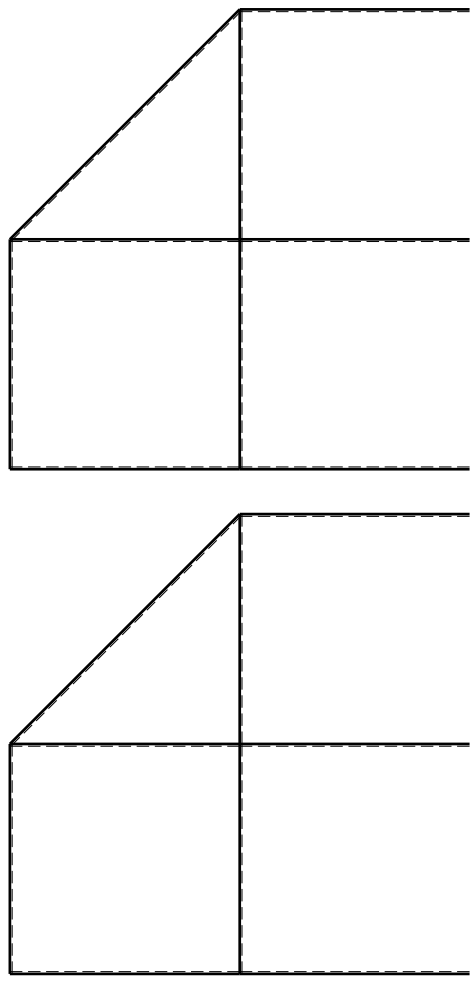
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)

Sul retro:

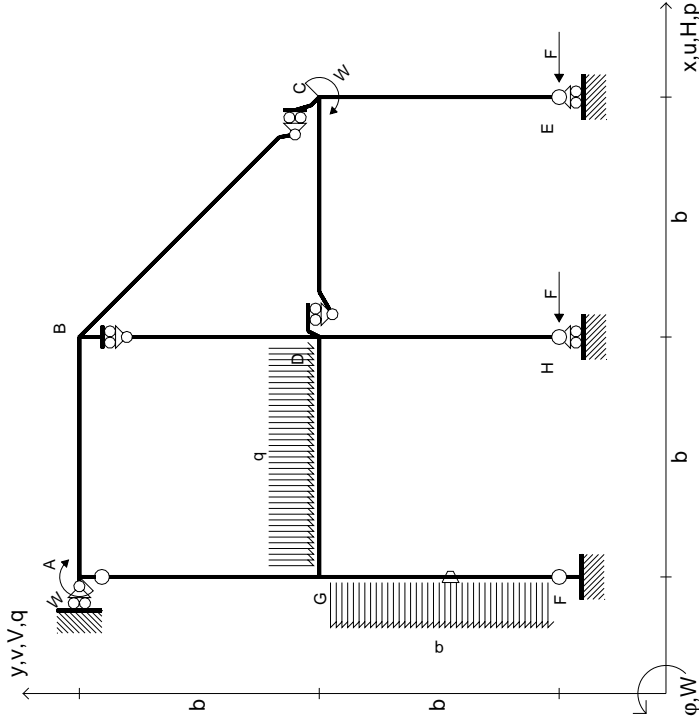
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 610$ mm, $F = 1600$ N

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica

- 5) Diagrammi del momento M0 e M*

- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$$b = 660 \text{ mm}, F = 2010 \text{ N}$$

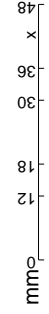
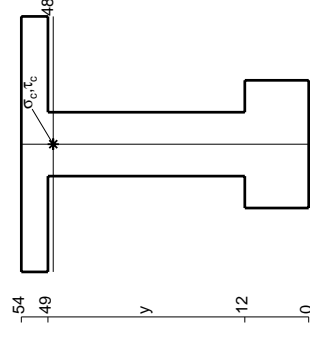
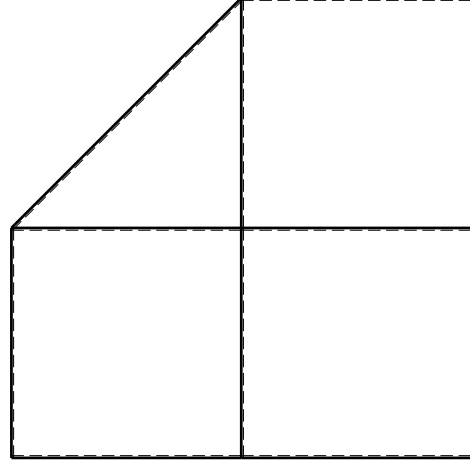
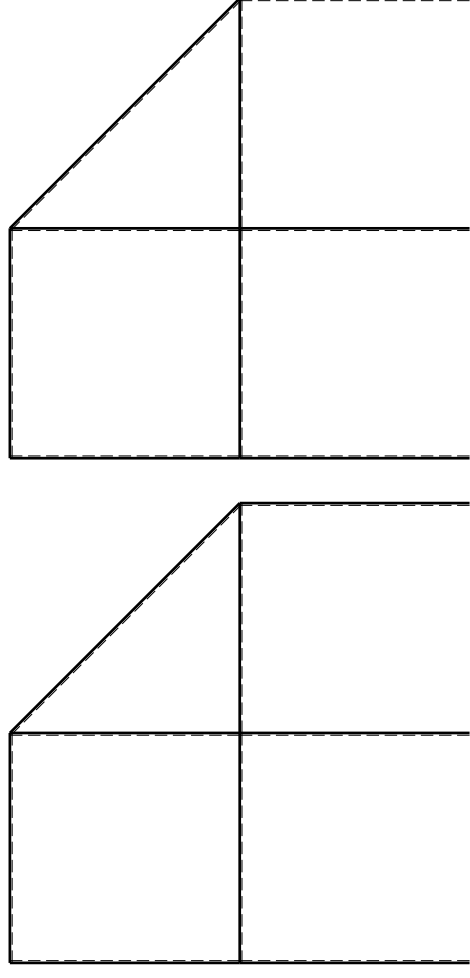
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

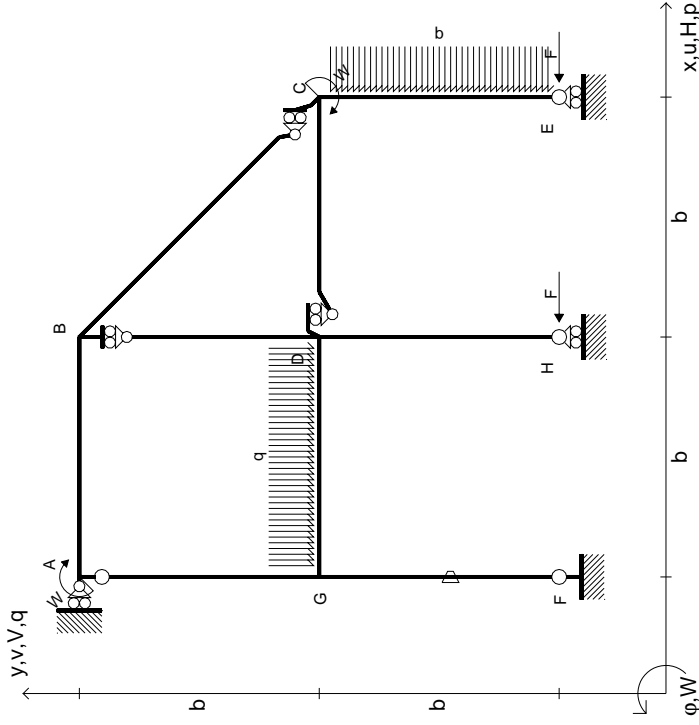
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

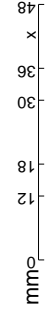
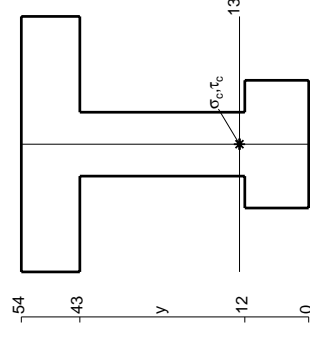
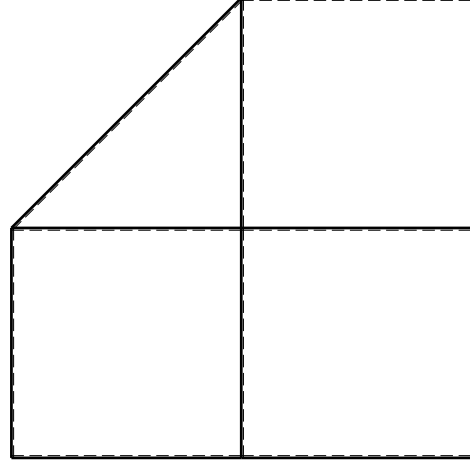
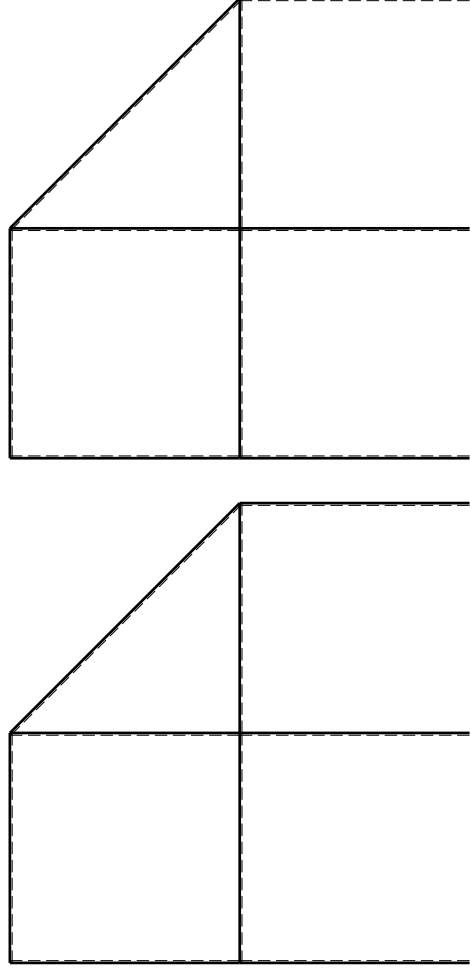


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

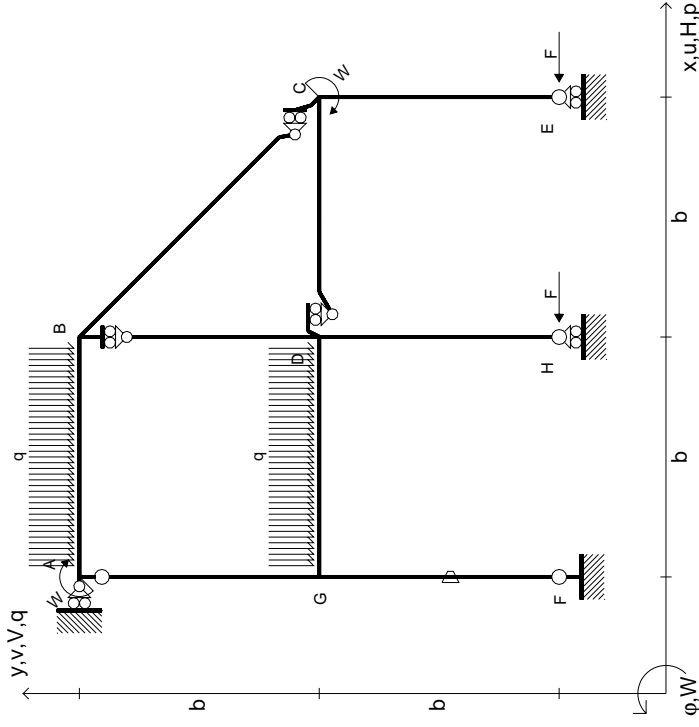
Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 710 \text{ mm}, F = 1640 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su trave DC, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 EJ_{AB} &= EJ \\
 EJ_{BC} &= EJ \\
 EJ_{BD} &= EJ \\
 EJ_{DC} &= EJ \\
 EJ_{CE} &= EJ \\
 EJ_{FG} &= EJ \\
 EJ_{GD} &= EJ \\
 EJ_{DH} &= EJ \\
 EJ_{GA} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

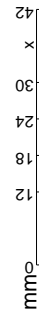
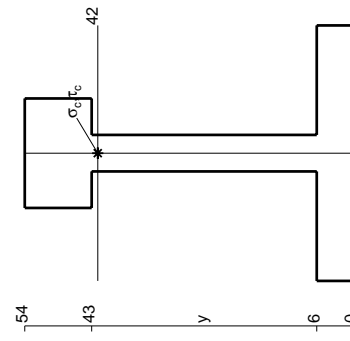
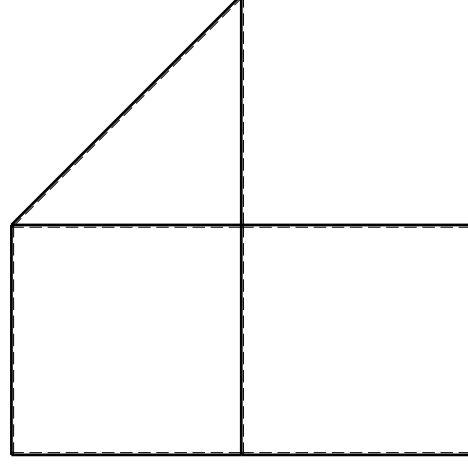
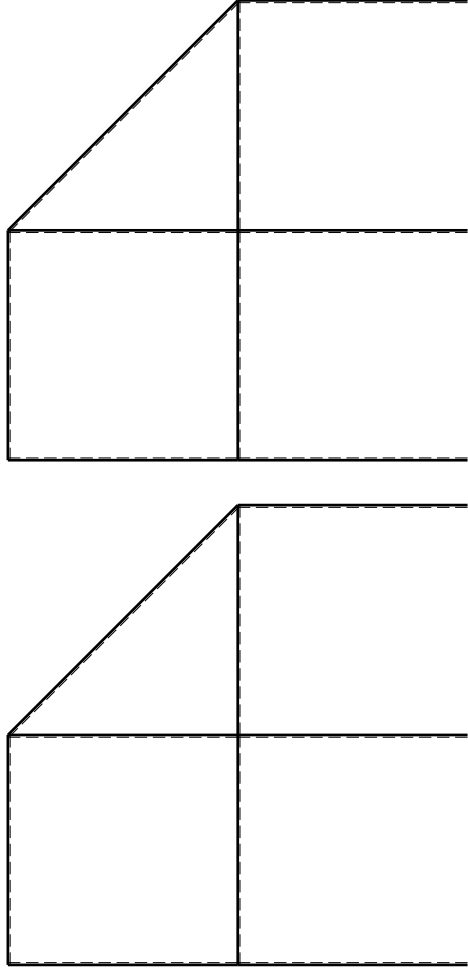
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 810$ mm, $F = 1090$ N

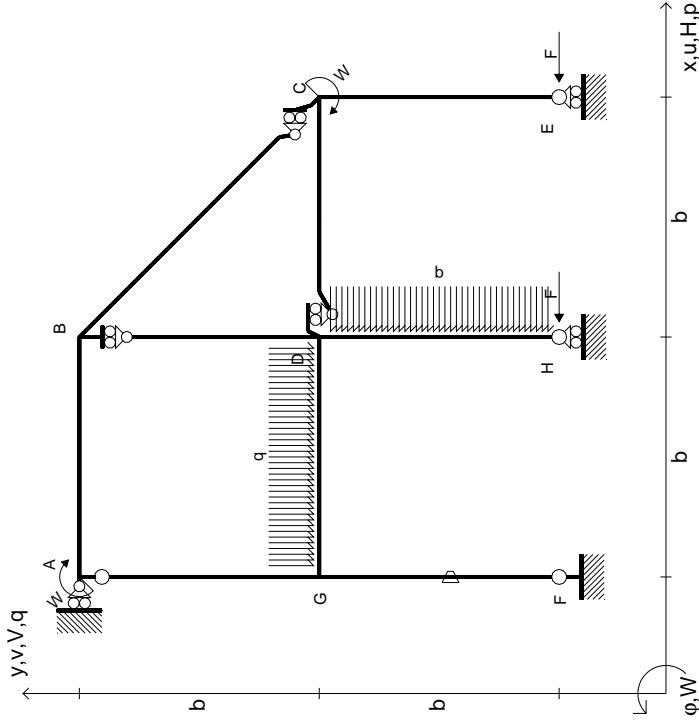
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

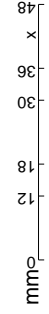
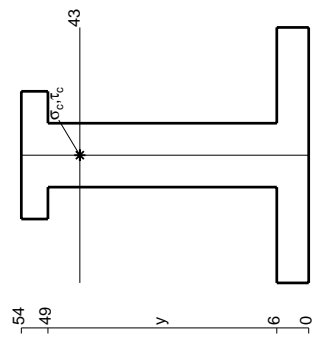
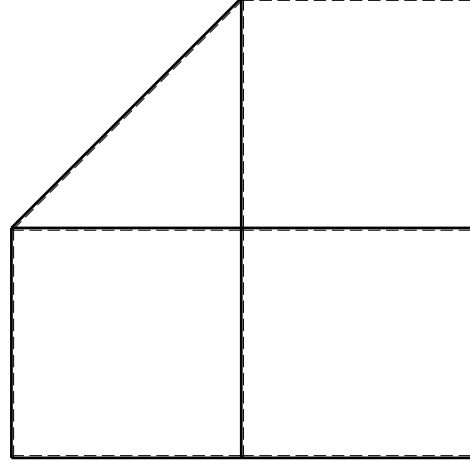
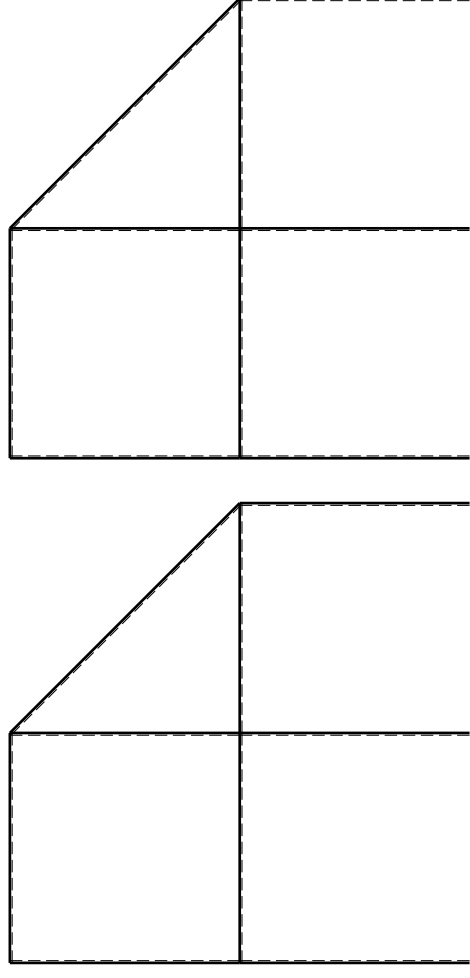


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

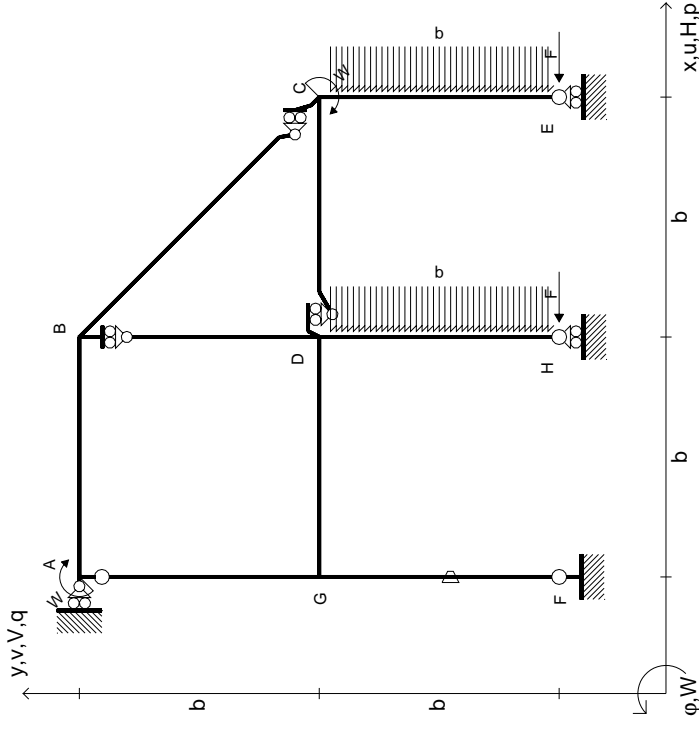
Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 860 \text{ mm}, F = 1250 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su trave DC, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

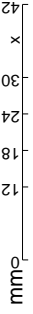
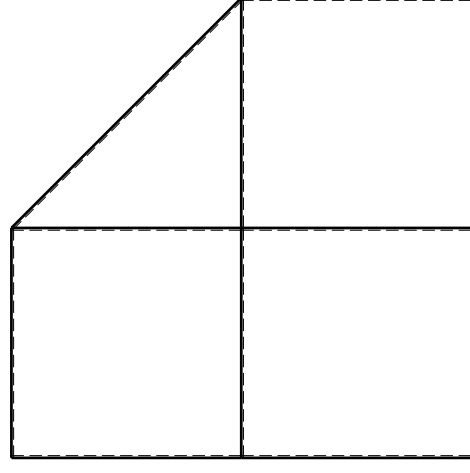
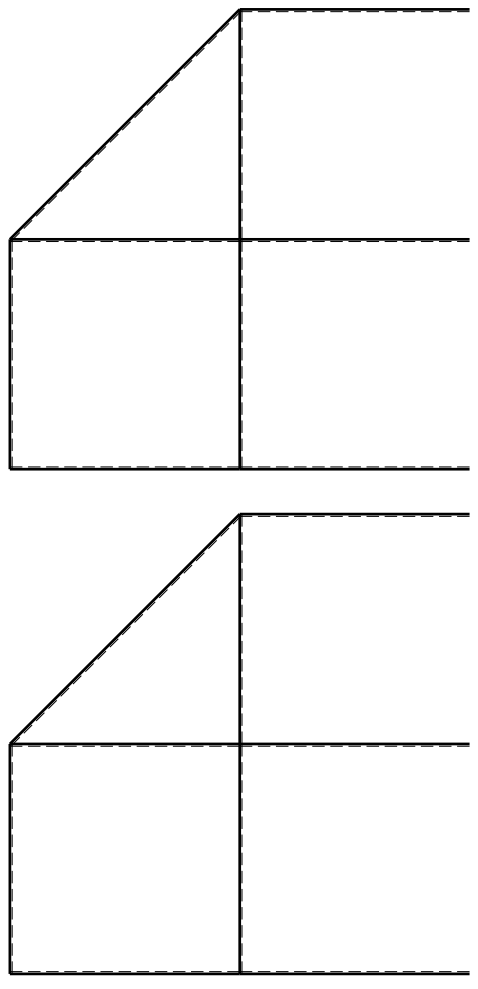


$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

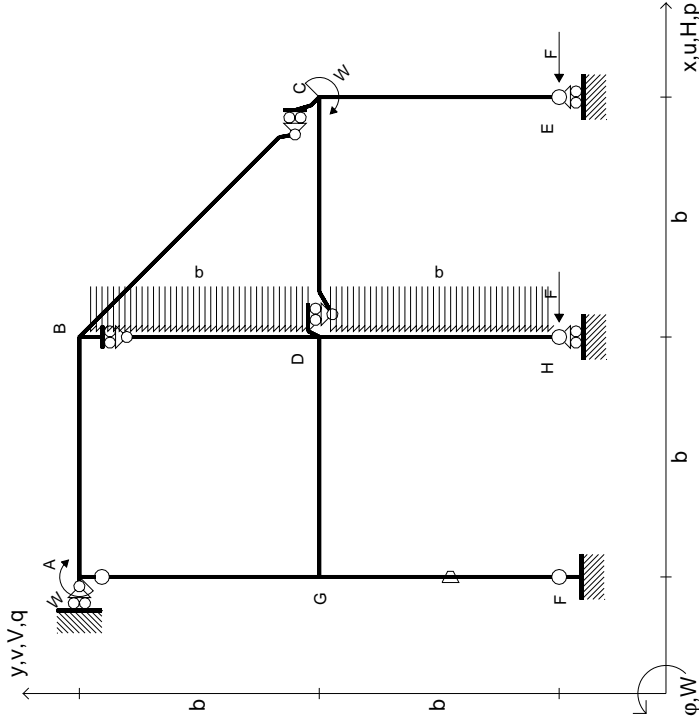


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV
- 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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 910$ mm, $F = 870$ N. Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F. © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

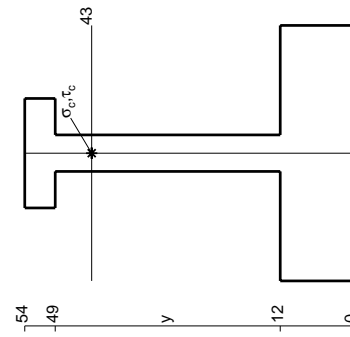
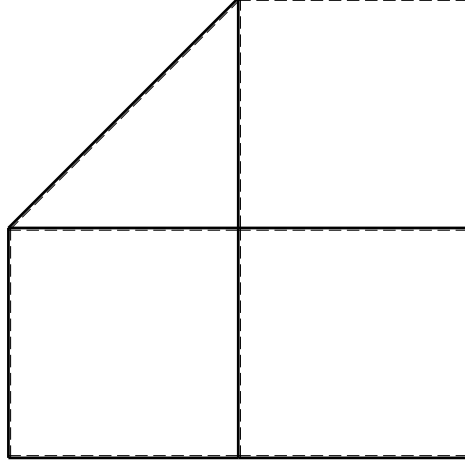
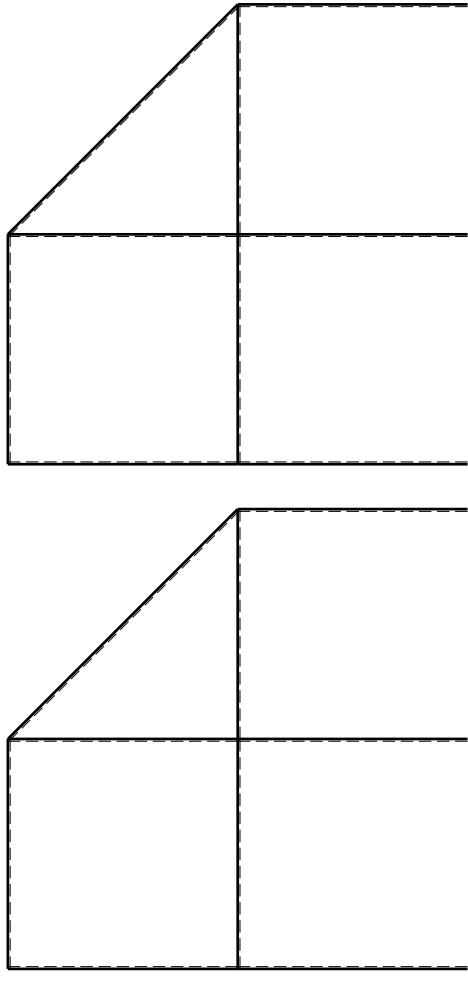
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 960 \text{ mm}, F = 820 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

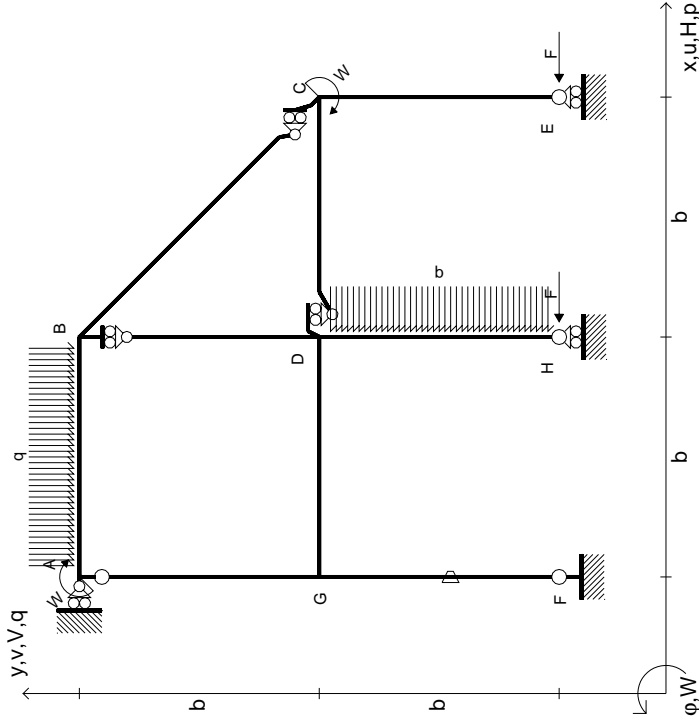
14.11.23



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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

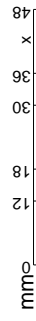
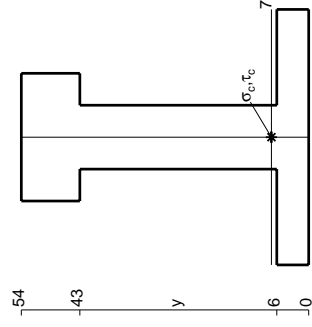
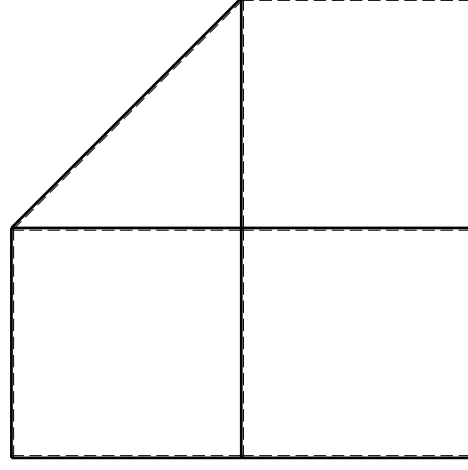
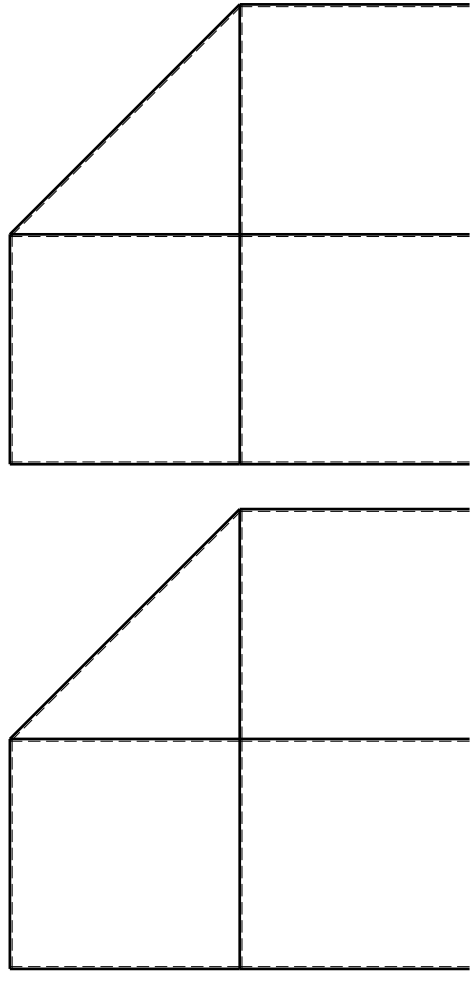
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 510$ mm, $F = 2260$ N

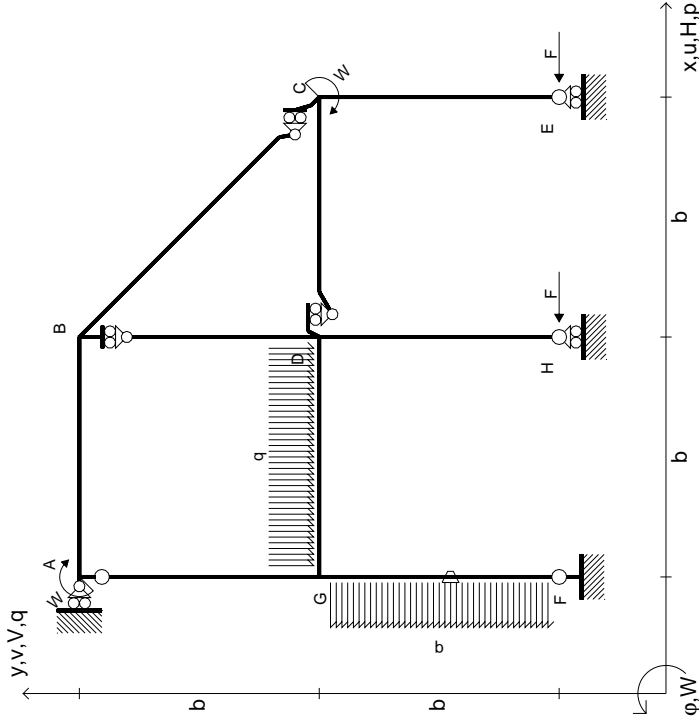
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

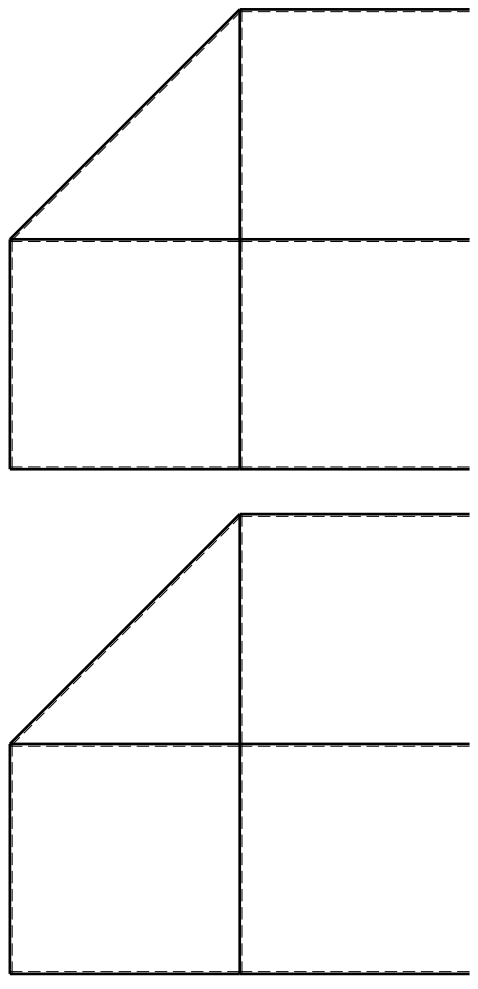
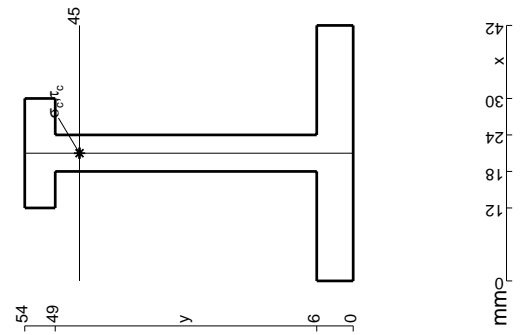


$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV
- 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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 610$ mm, $F = 1170$ N. Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

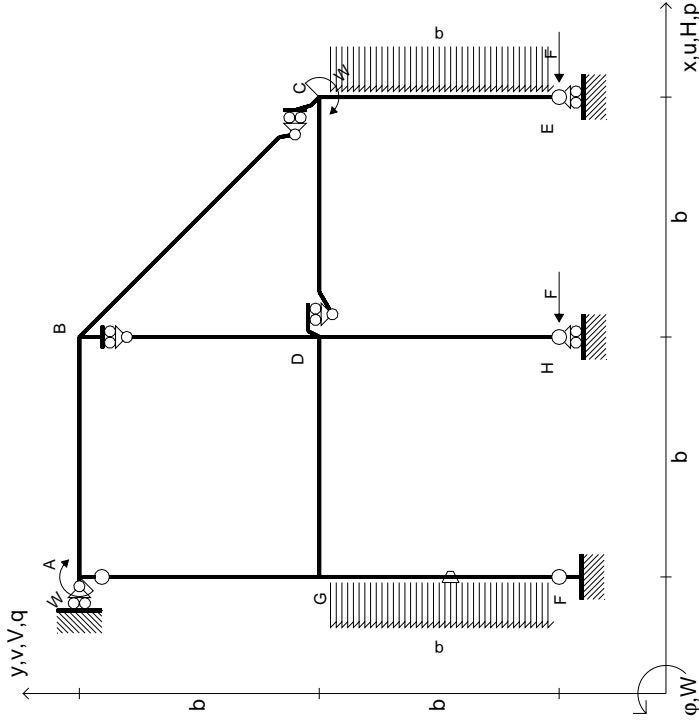


← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

⊕

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

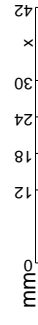
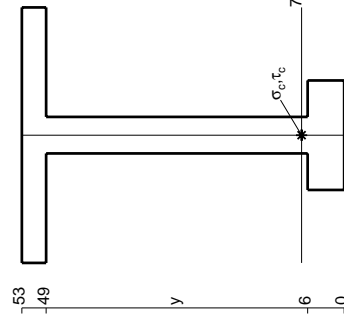
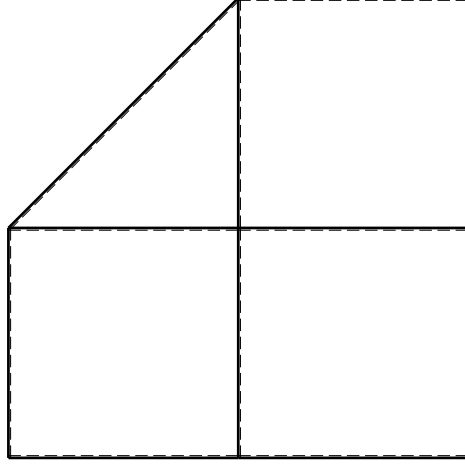
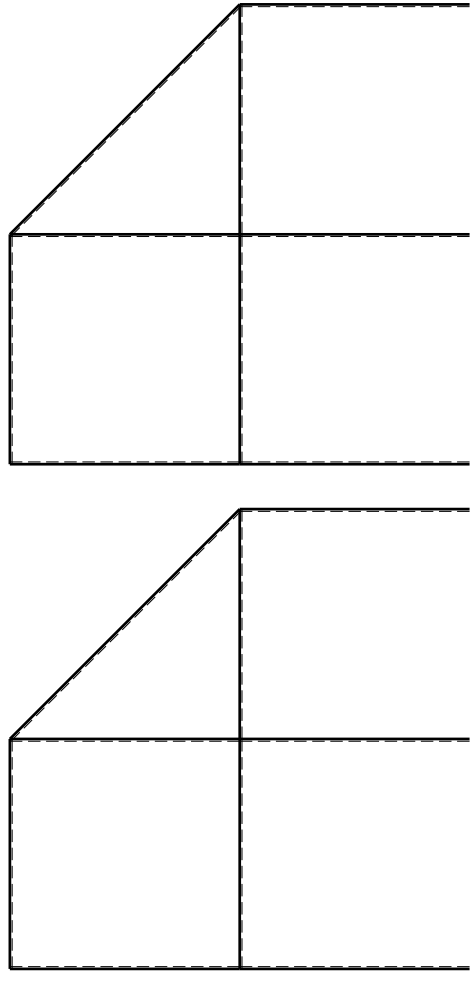
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 650$ mm, $F = 920$ N

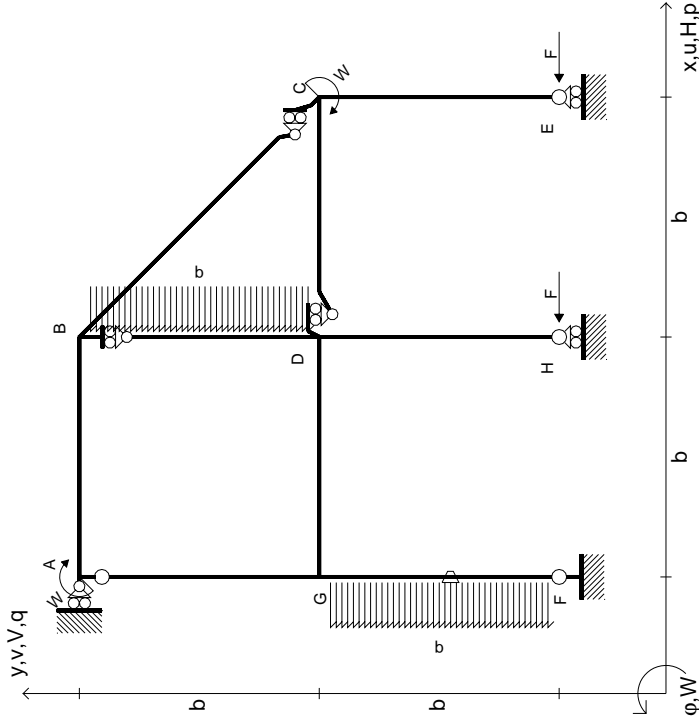
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mura inferiori sezione su trave DC, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

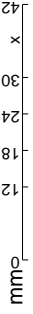
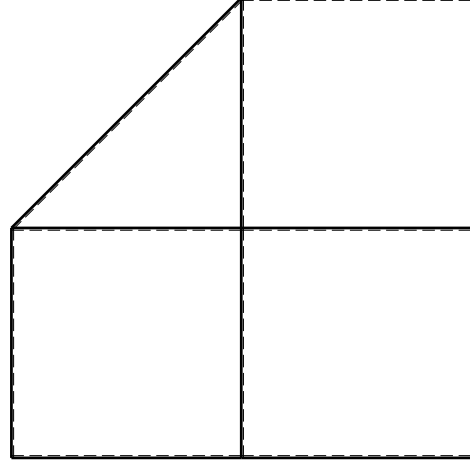
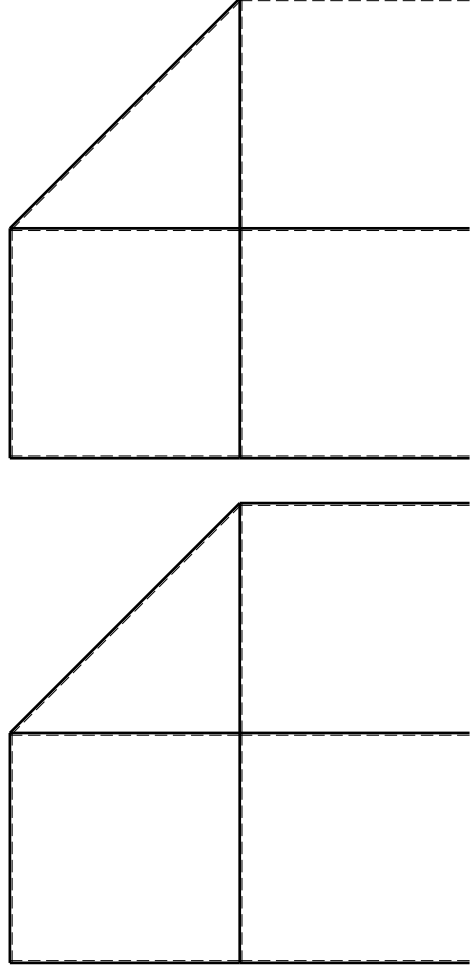


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

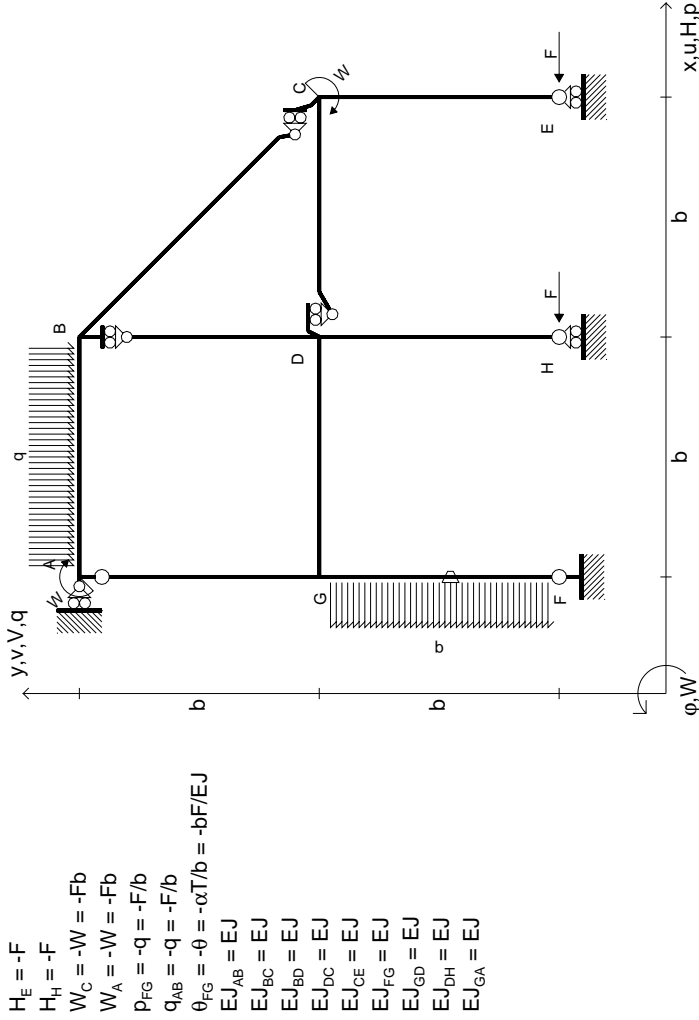
Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 700$ mm, $F = 1160$ N. Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F. © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_A = -W = -Fb$
- $P_{FG} = -q = -F/b$
- $q_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$

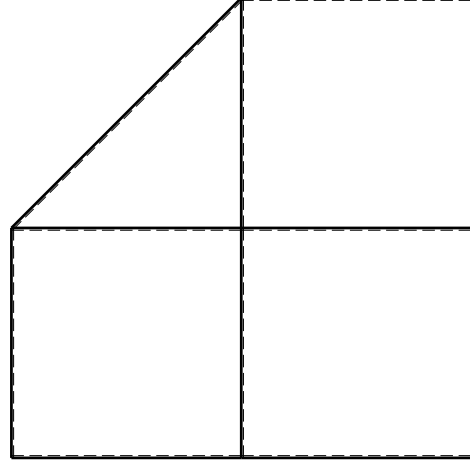
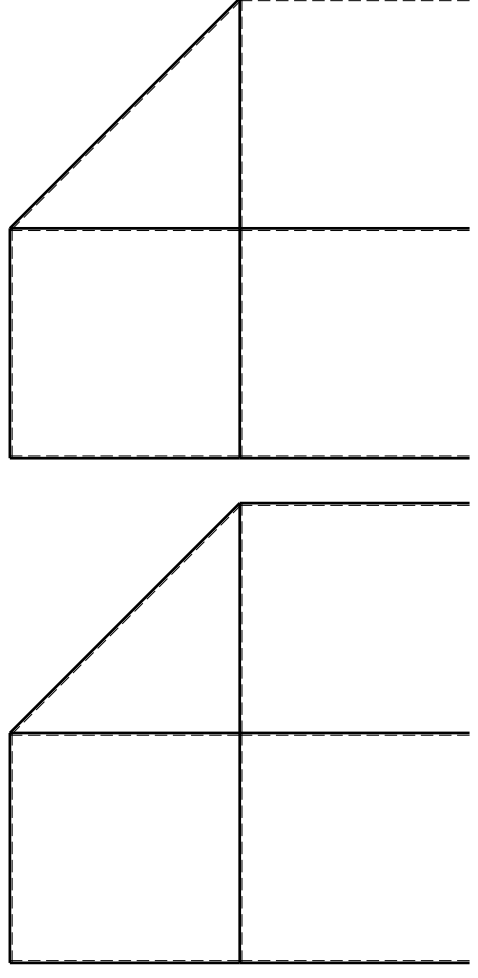
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

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

Sul retro:

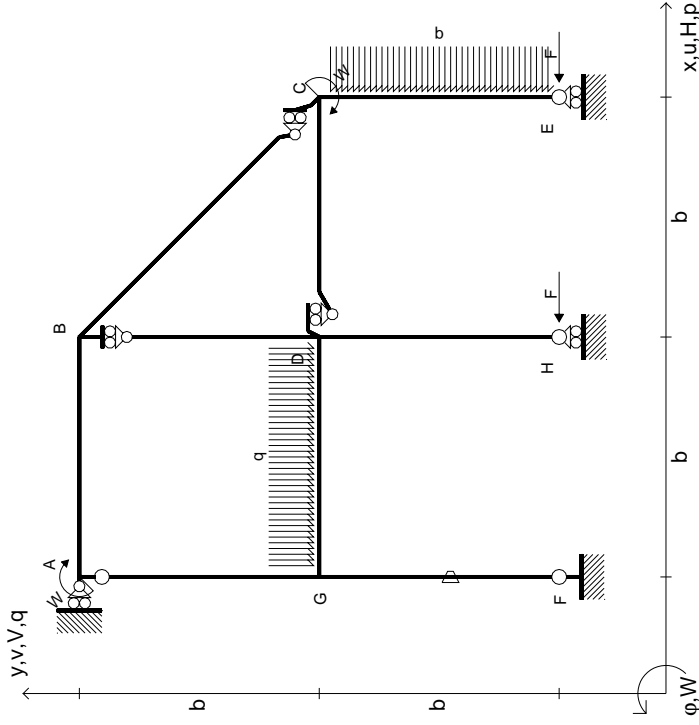
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 750$ mm, $F = 1260$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_A = -W = -Fb$
- $P_{CE} = -q = -F/b$
- $q_{GD} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

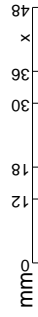
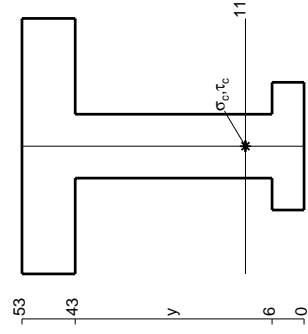
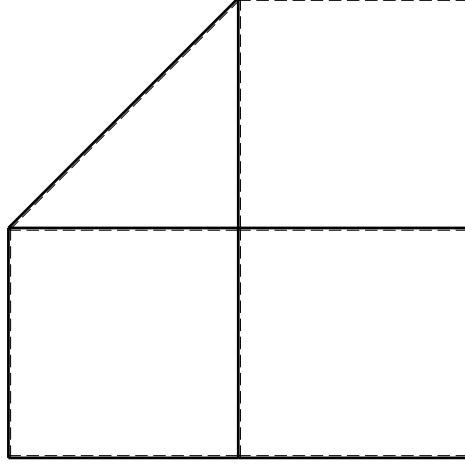
Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

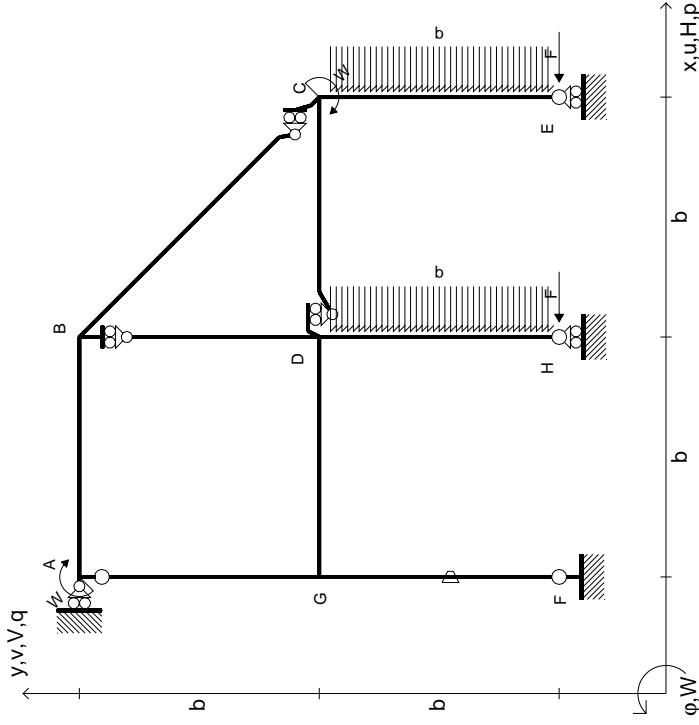
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 800 \text{ mm}$, $F = 1050 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C 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 D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

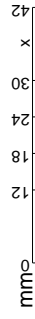
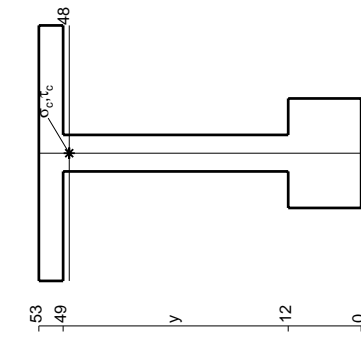
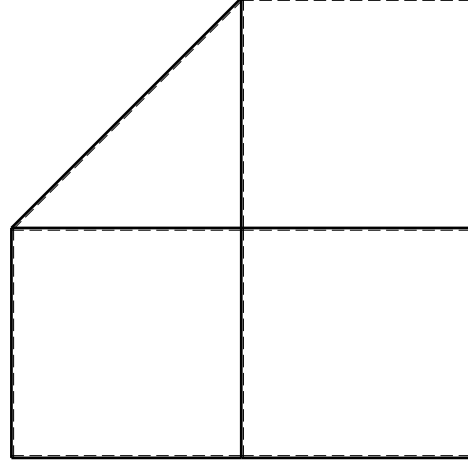
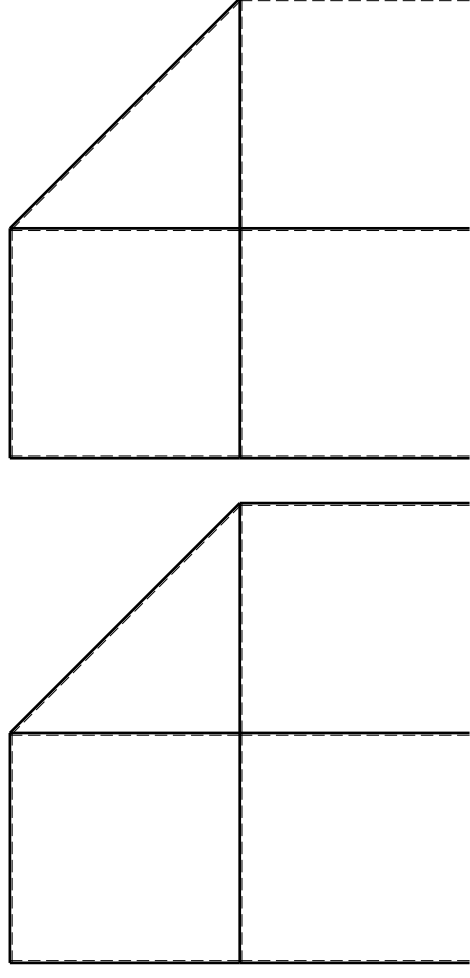
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 850$ mm, $F = 840$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su trave DC, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



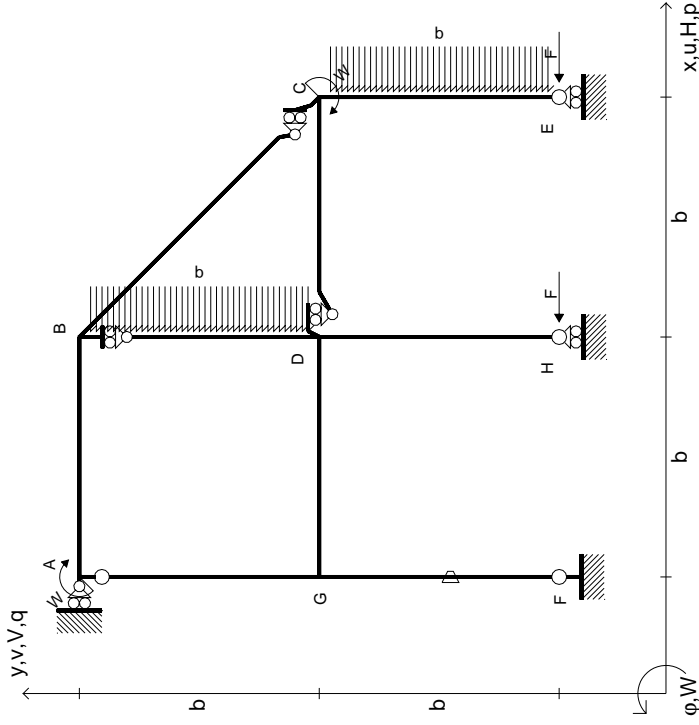
14.11.23



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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



ANALISI STRUTTURALE CON PLV

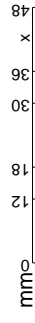
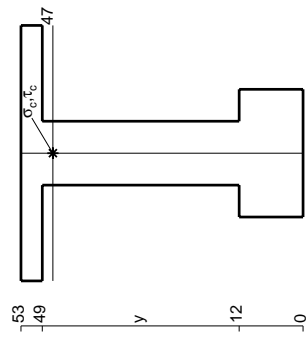
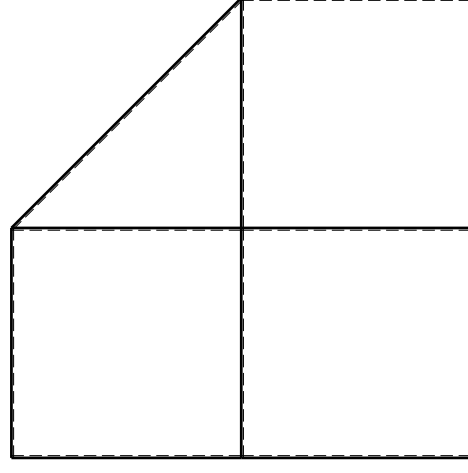
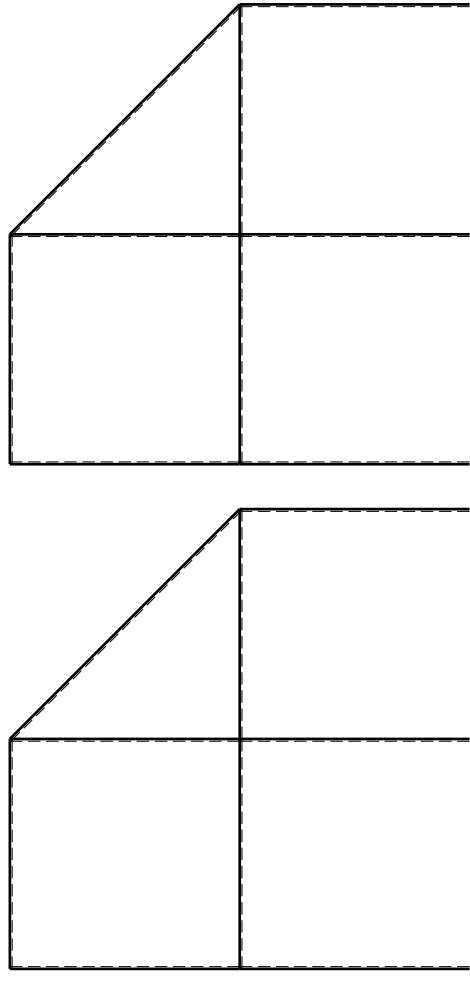
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

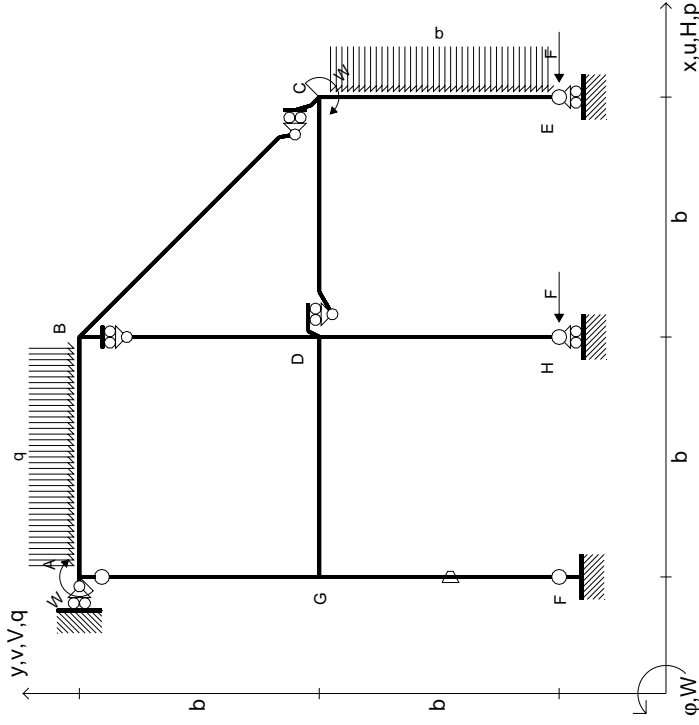
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 950$ mm, $F = 1100$ N. Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_A = -W = -Fb$
- $P_{CE} = -q = -F/b$
- $q_{AB} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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:

$b = 500 \text{ mm}$, $F = 2300 \text{ N}$

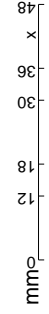
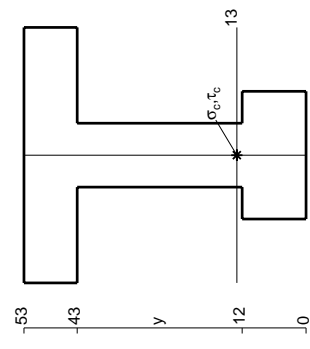
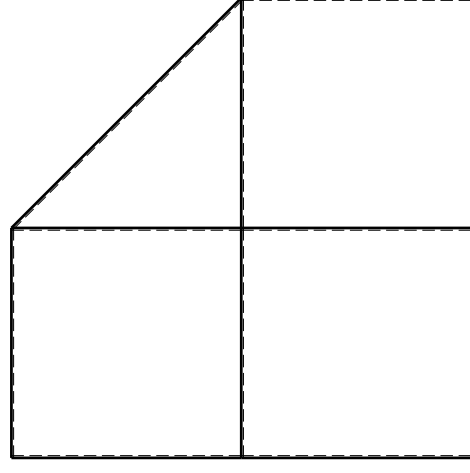
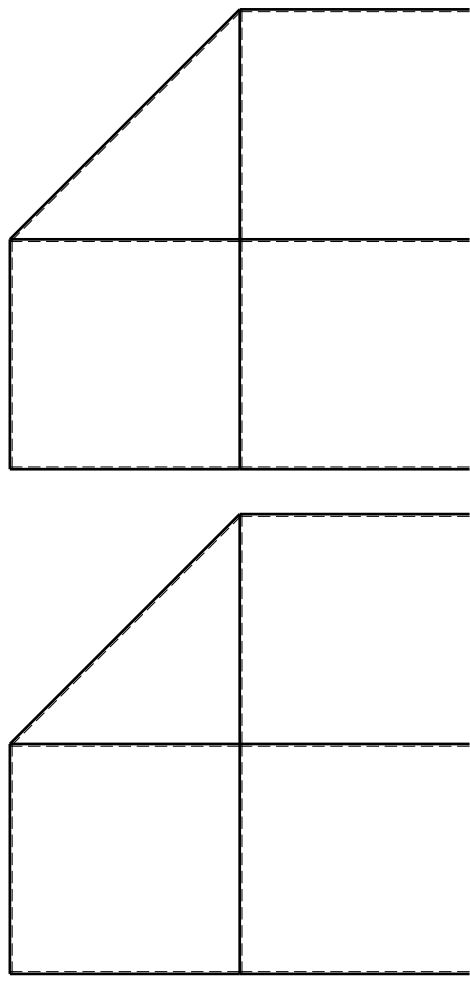
Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m .

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

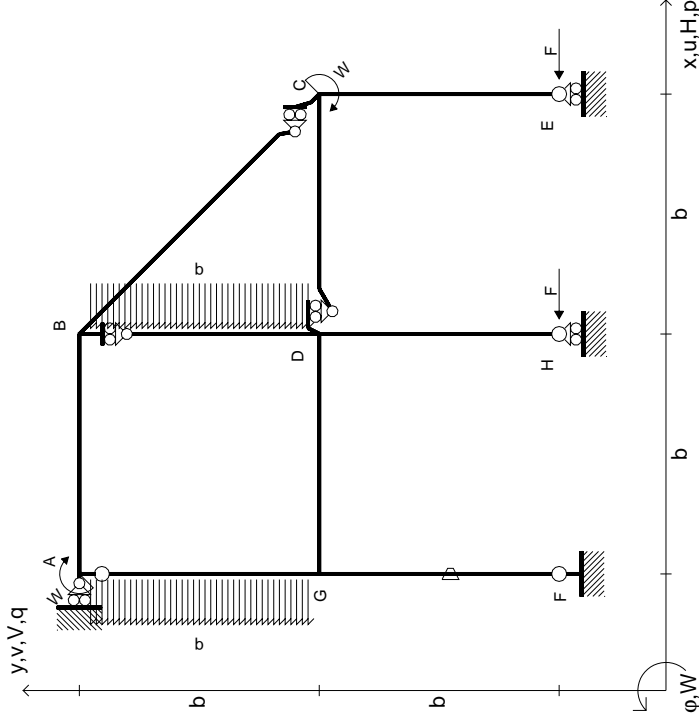
Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da A a B

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

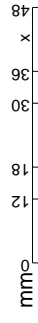
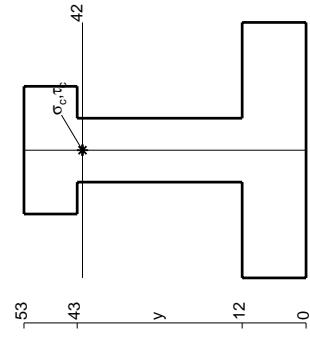
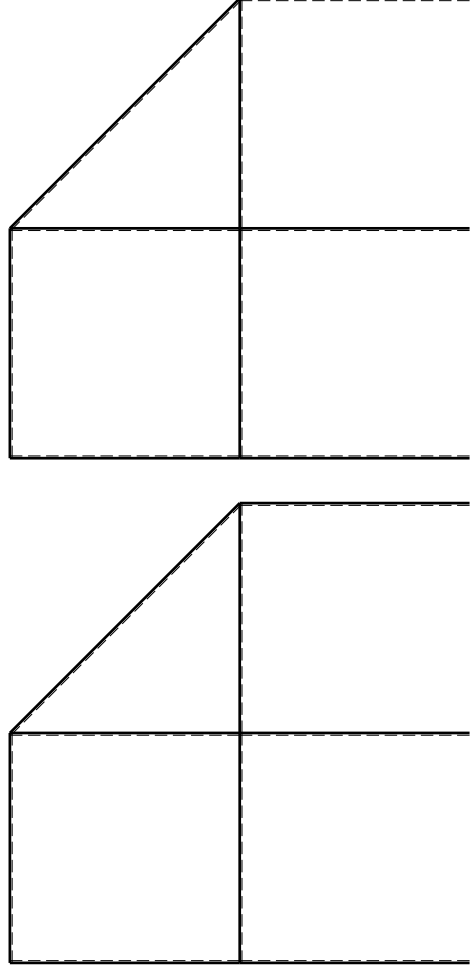
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 550$ mm, $F = 2150$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

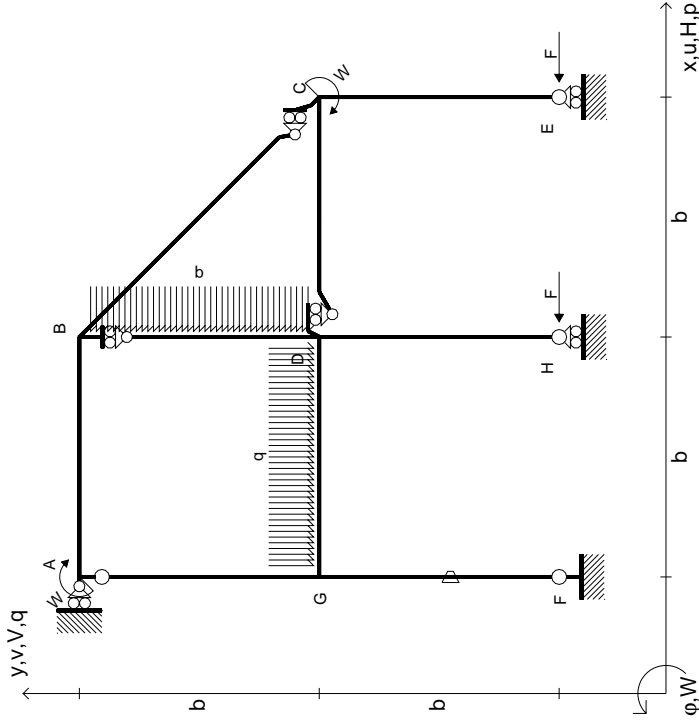
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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

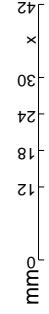
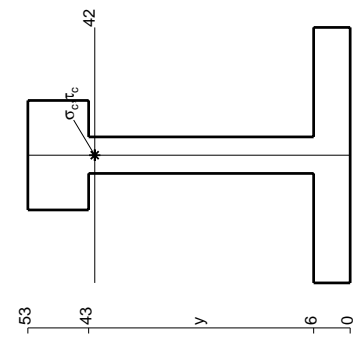
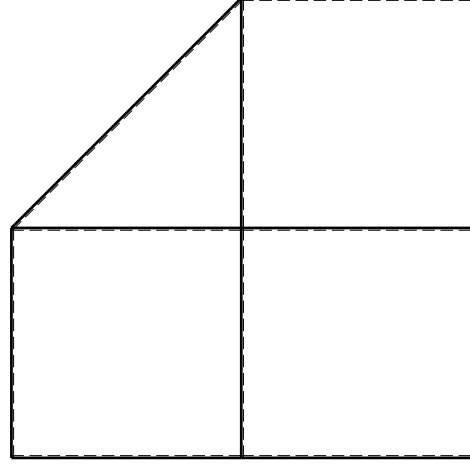
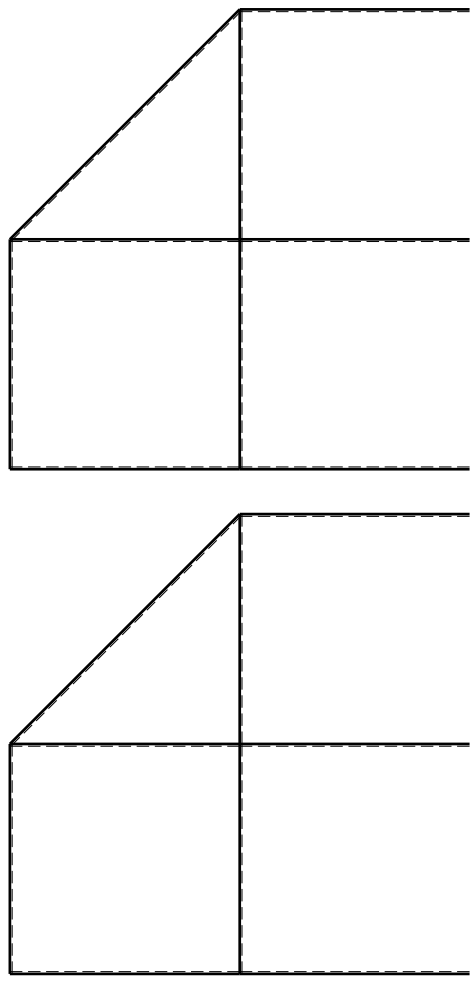
Sul fronte:

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

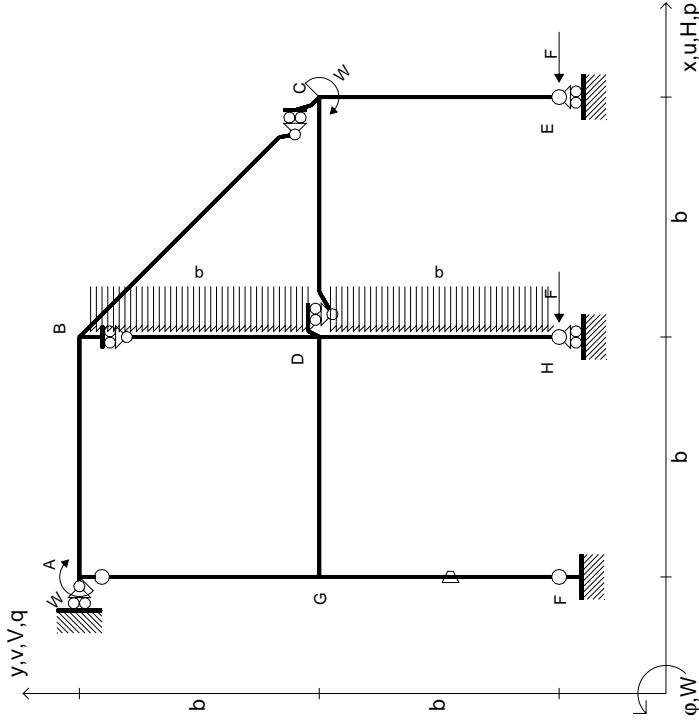
Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 600$ mm, $F = 1450$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_A = -W = -Fb$
- $P_{BD} = -q = -F/b$
- $P_{DH} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



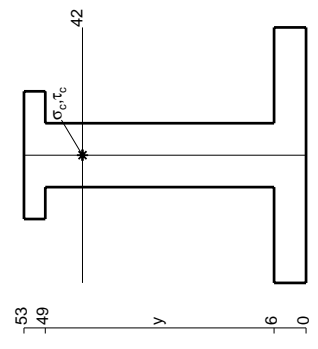
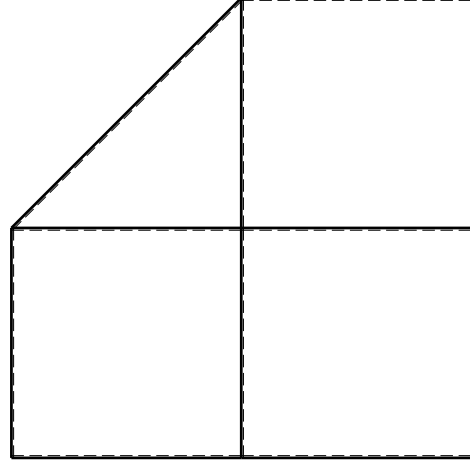
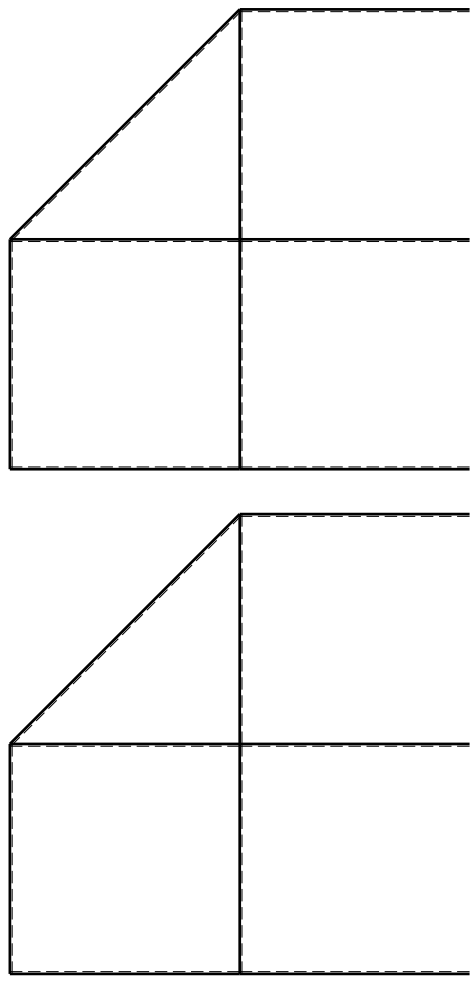
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 650$ mm, $F = 1610$ N
 Calcolare sulla sezione C 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 D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



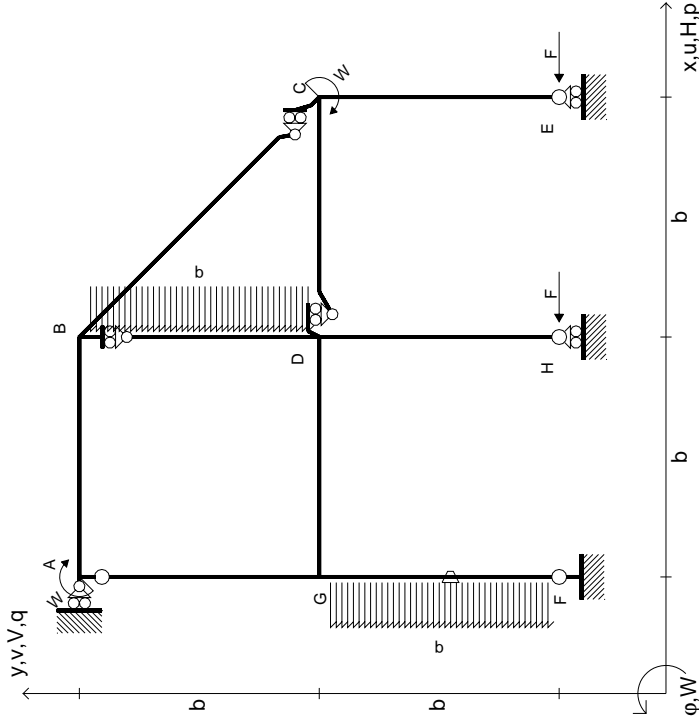
mm

14.11.23

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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 700$ mm, $F = 1380$ N

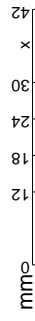
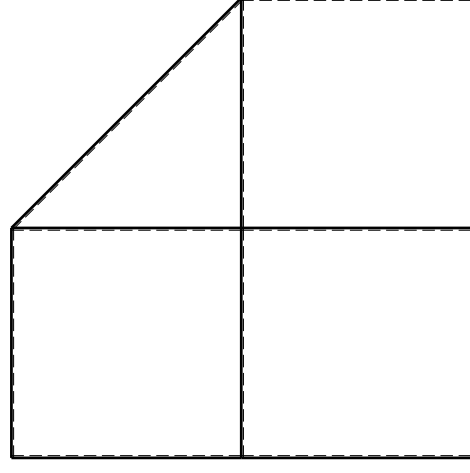
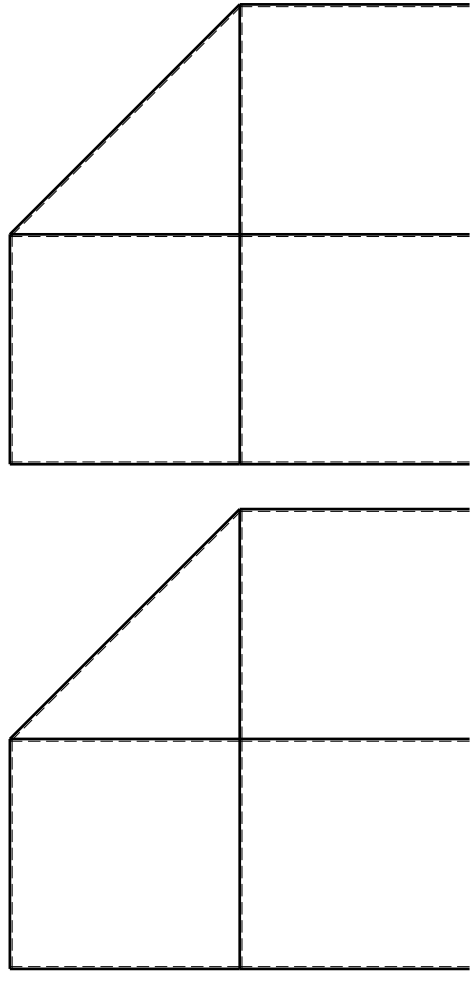
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

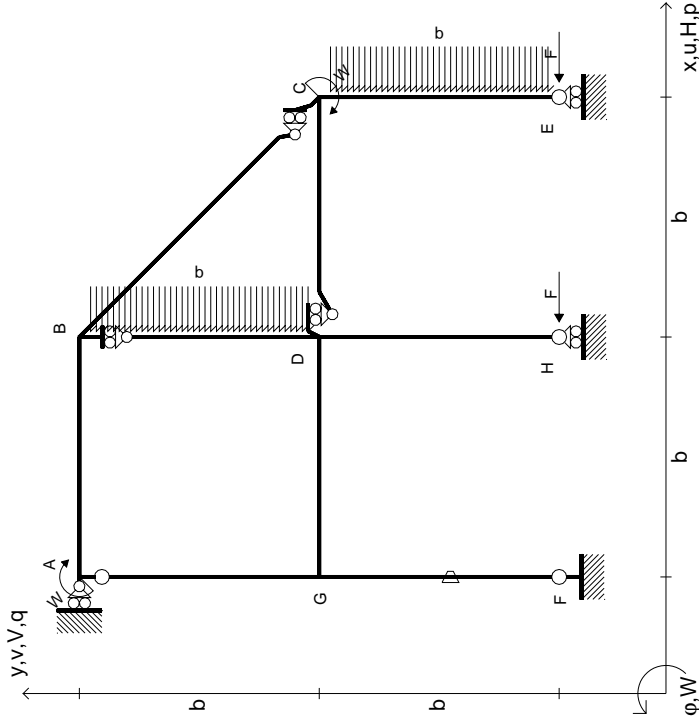
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$$b = 750 \text{ mm}, F = 630 \text{ N}$$

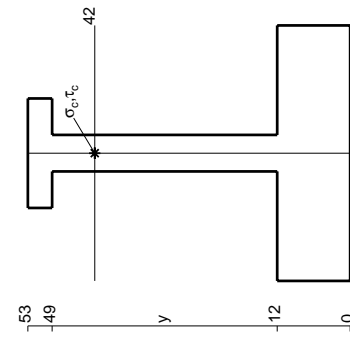
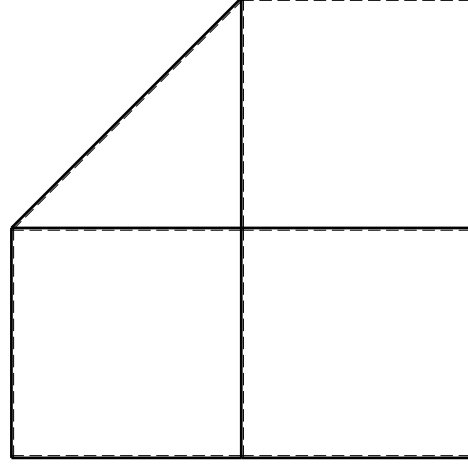
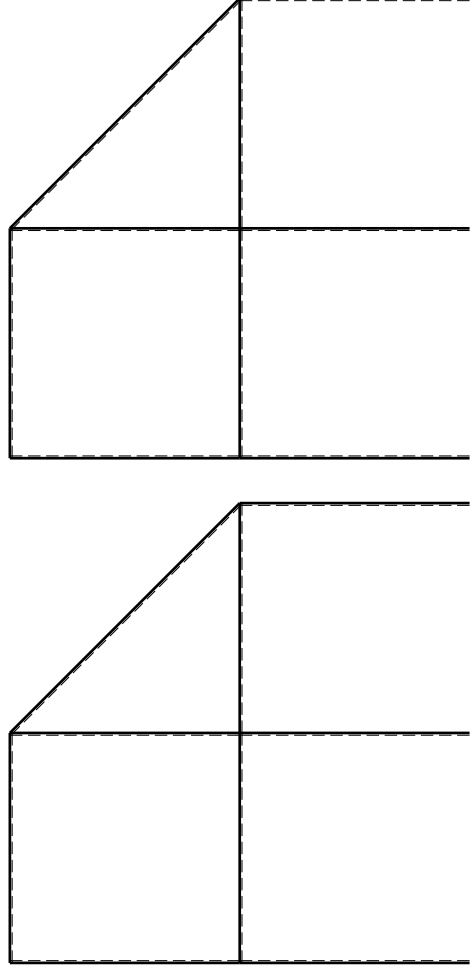
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

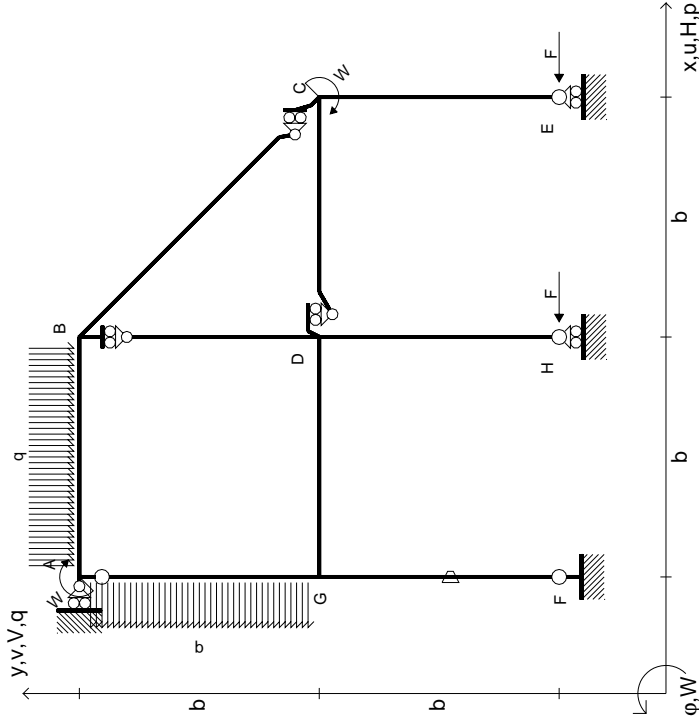
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_A = -W = -Fb$
- $q_{AB} = -q = -F/b$
- $p_{EA} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



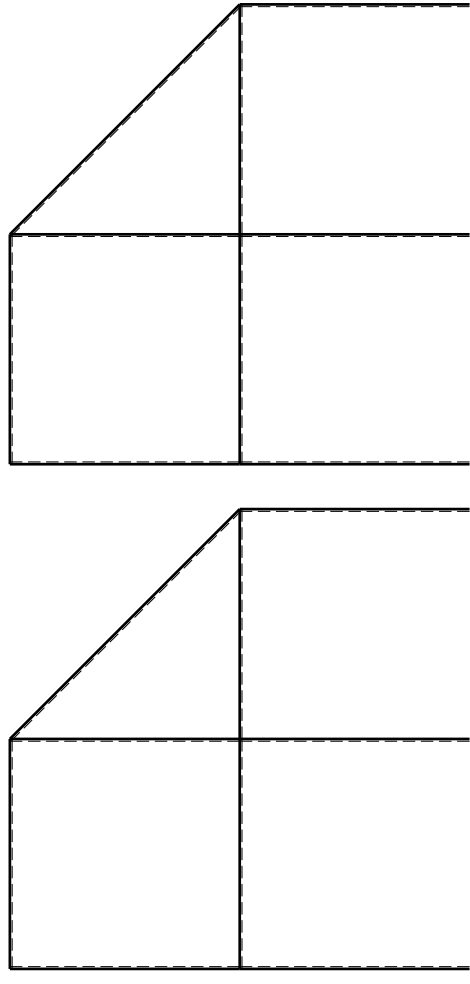
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

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

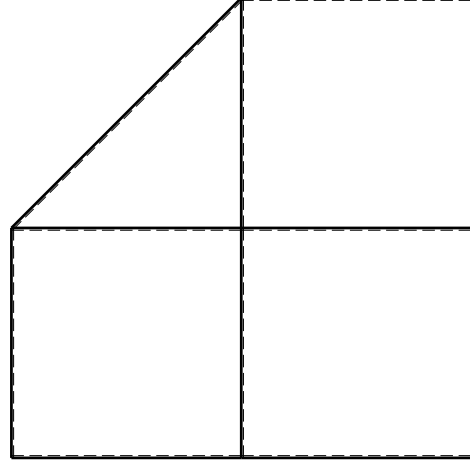
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 850$ mm, $F = 1200$ N
 Calcolare sulla sezione C 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 D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



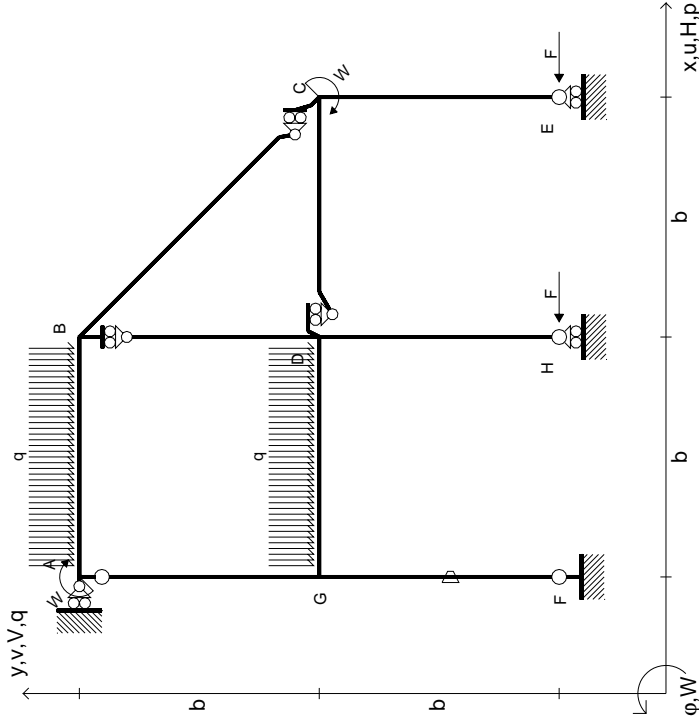
$\left[\begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right]$

$\left[\begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right]$



$\left[\begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right]$

- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_A = -W = -Fb$
- $q_{AB} = -q = -F/b$
- $q_{GD} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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

Sul fronte:

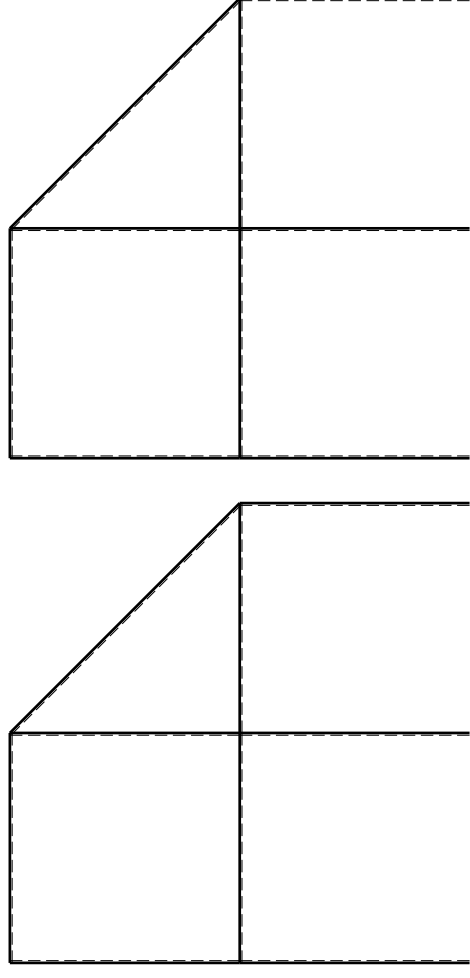
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

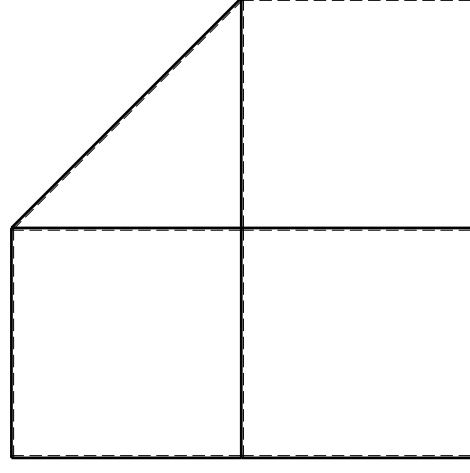
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 900 \text{ mm}, F = 750 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

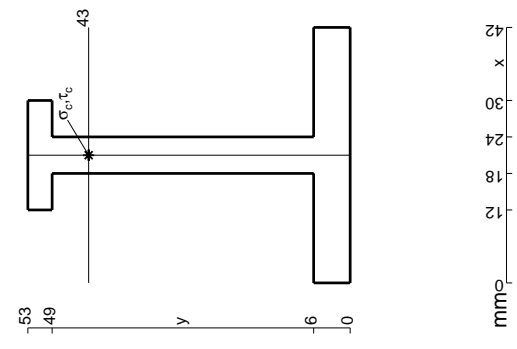


← ⊕ →

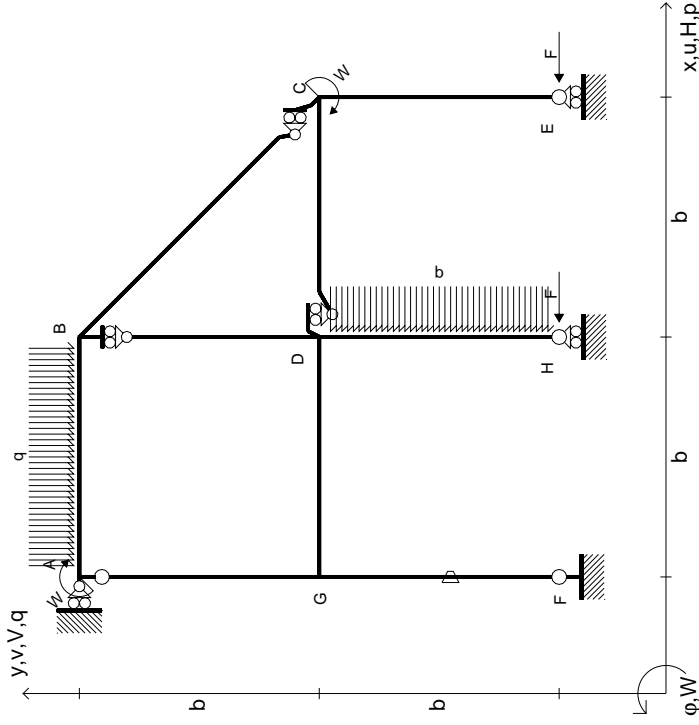
↑ ⊕ ↓



⊕



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 p_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

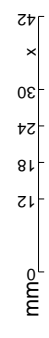
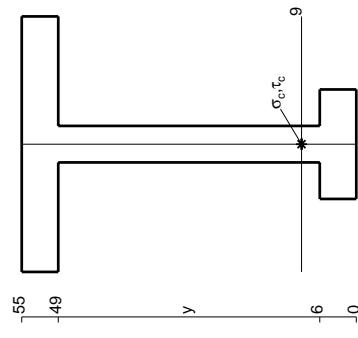
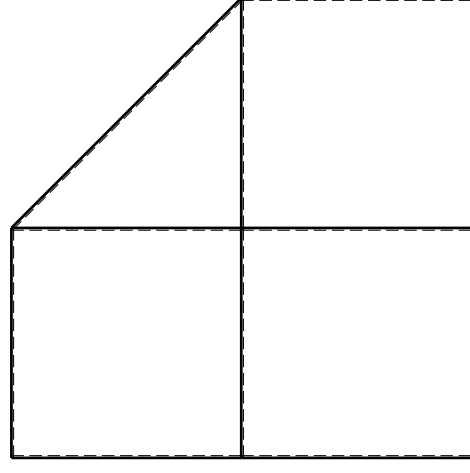
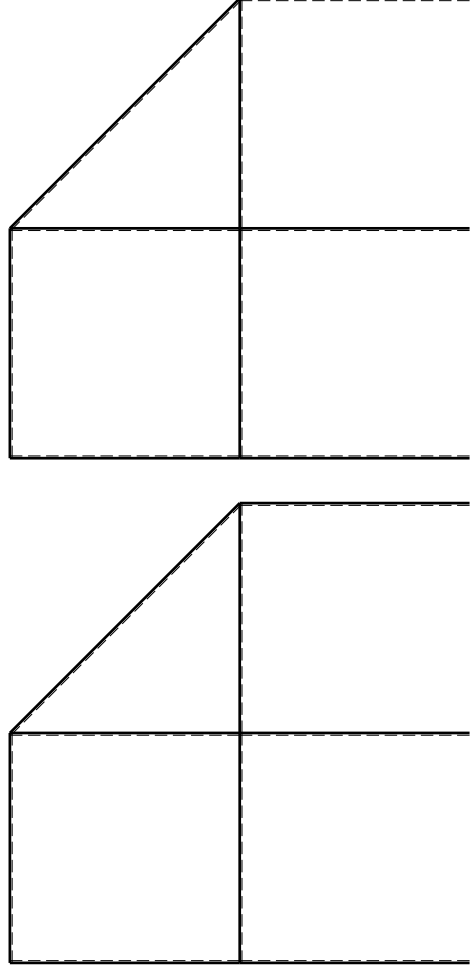
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 980$ mm, $F = 870$ N

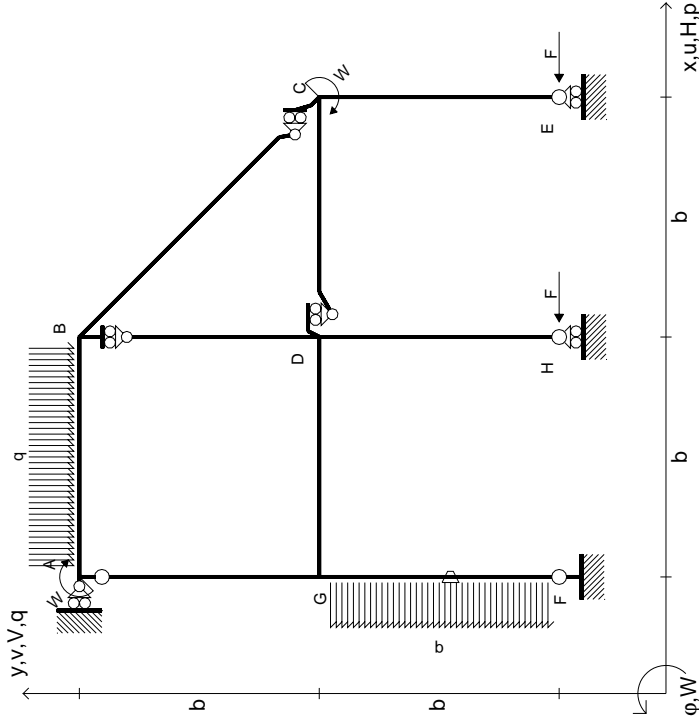
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mura inferiori sezione su trave FG, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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

Sul fronte:

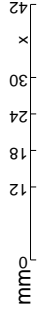
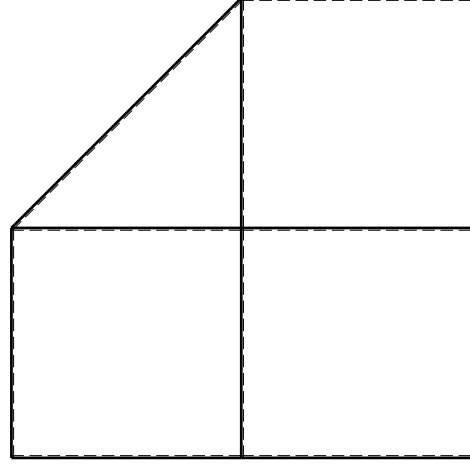
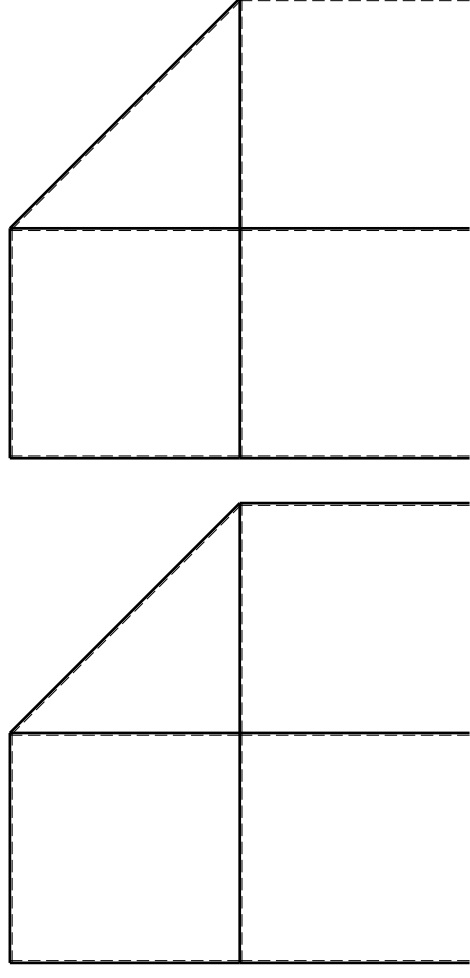
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
- 2) Diagrammi finali delle azioni interne
- 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 520$ mm, $F = 1380$ N

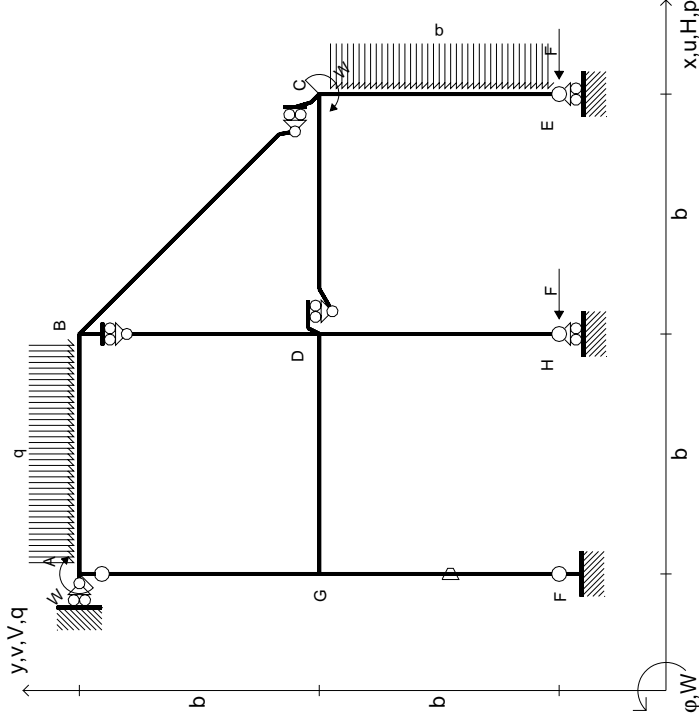
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F. @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm

x

- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_A = -W = -Fb$
- $Q_{AB} = -q = -F/b$
- $P_{CE} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$

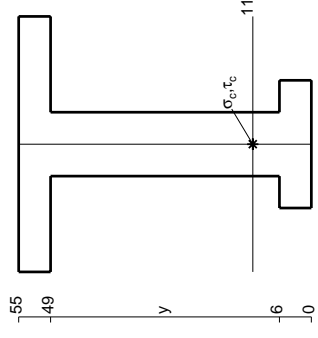
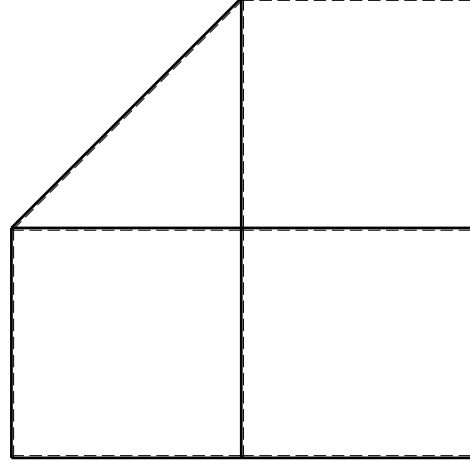
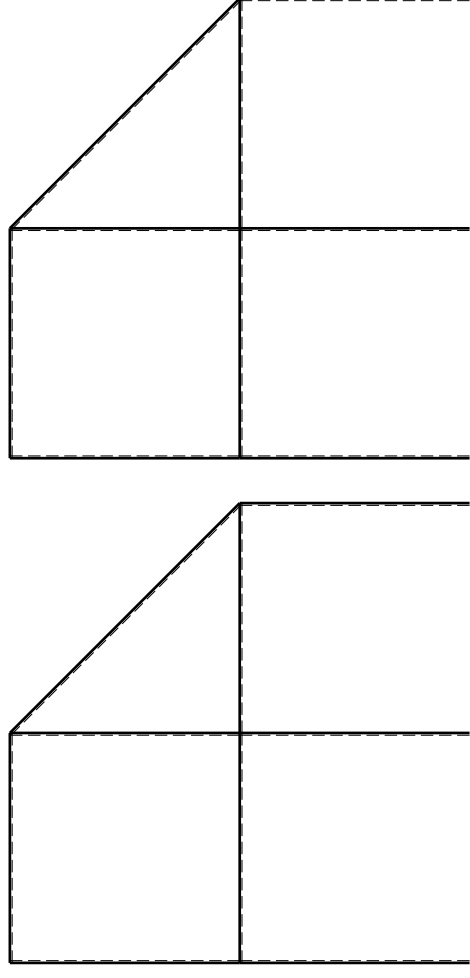


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

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

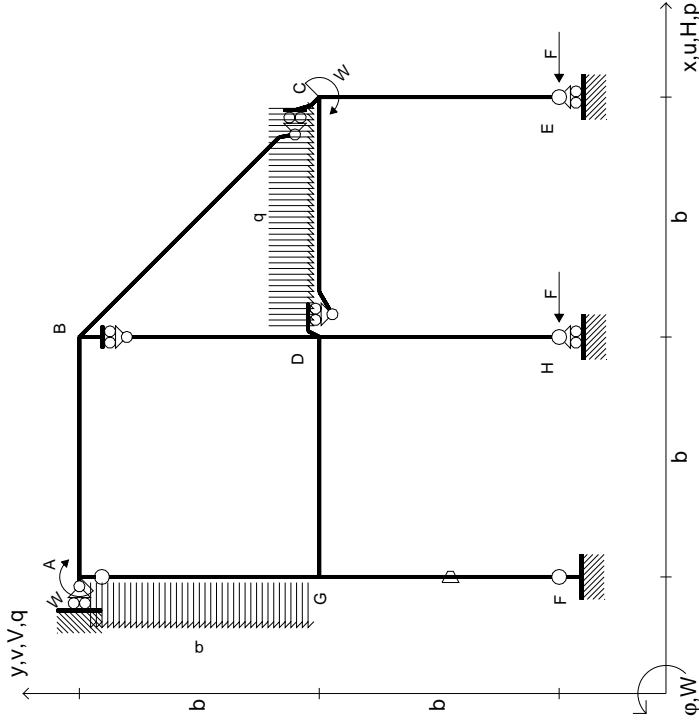
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave AB ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 570$ mm, $F = 1890$ N
 Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da A a B
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 p_{eA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 670$ mm, $F = 1530$ N

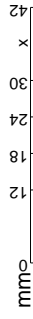
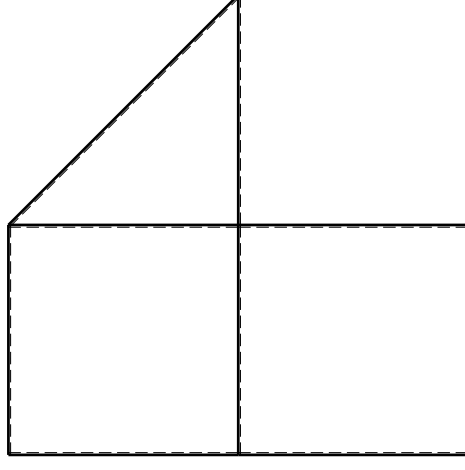
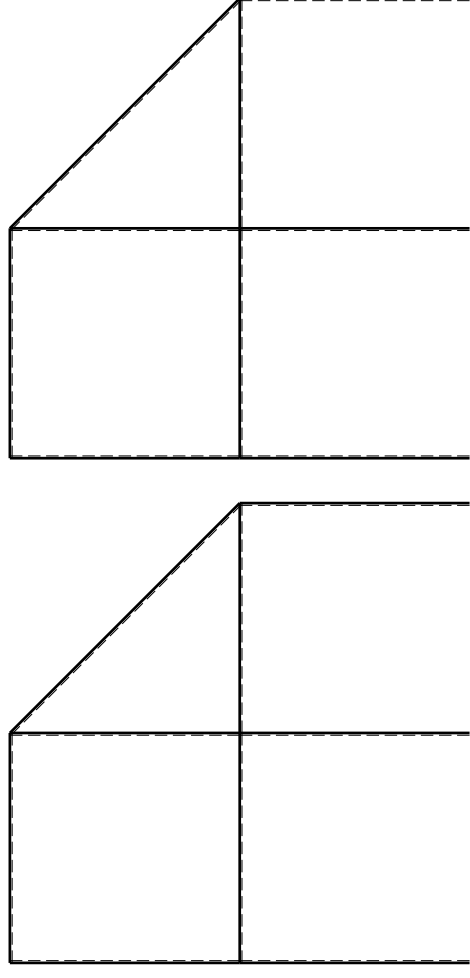
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

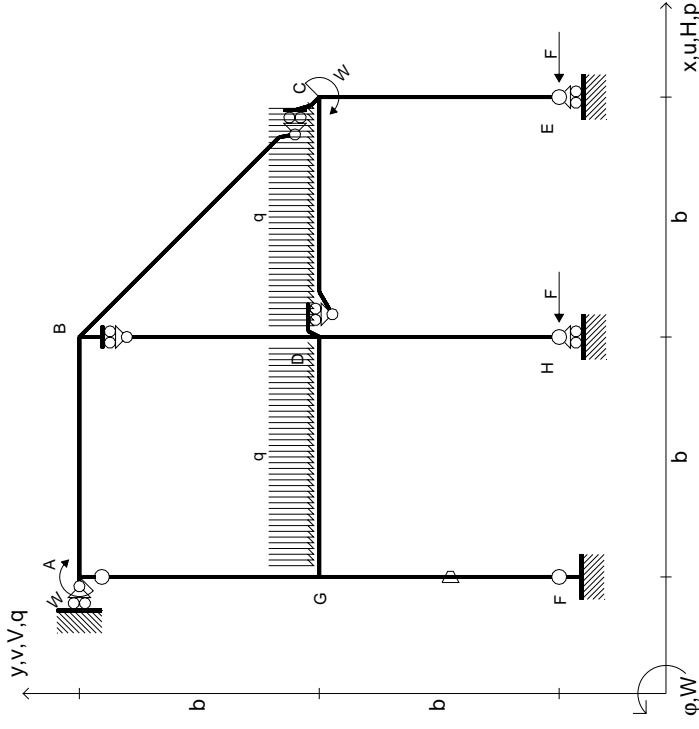
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm

12 18 24 30 36 42 x

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 q_{ed} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 720 \text{ mm}$, $F = 1520 \text{ N}$

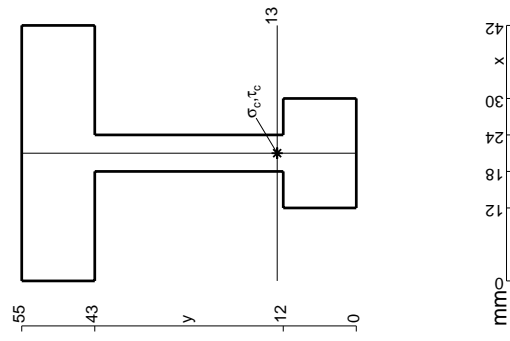
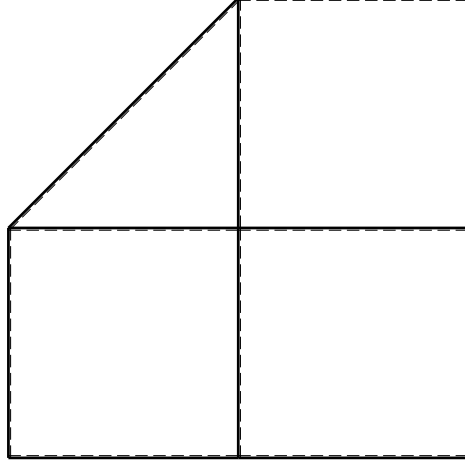
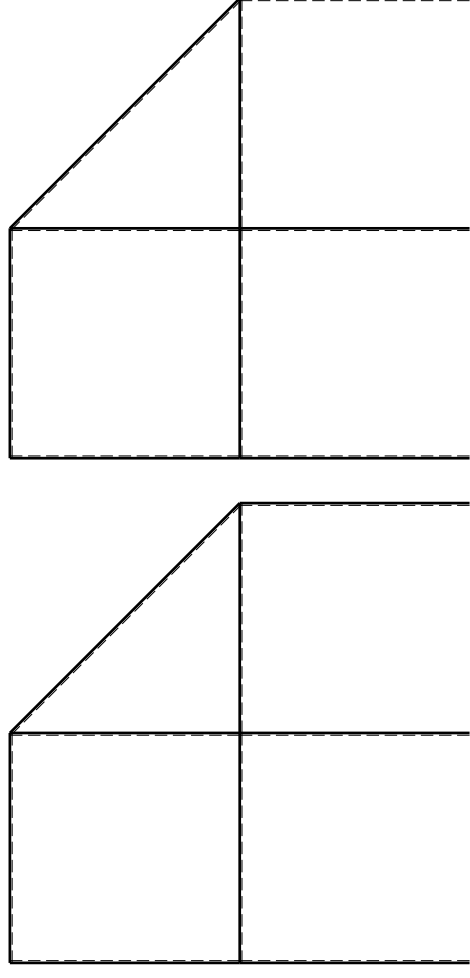
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

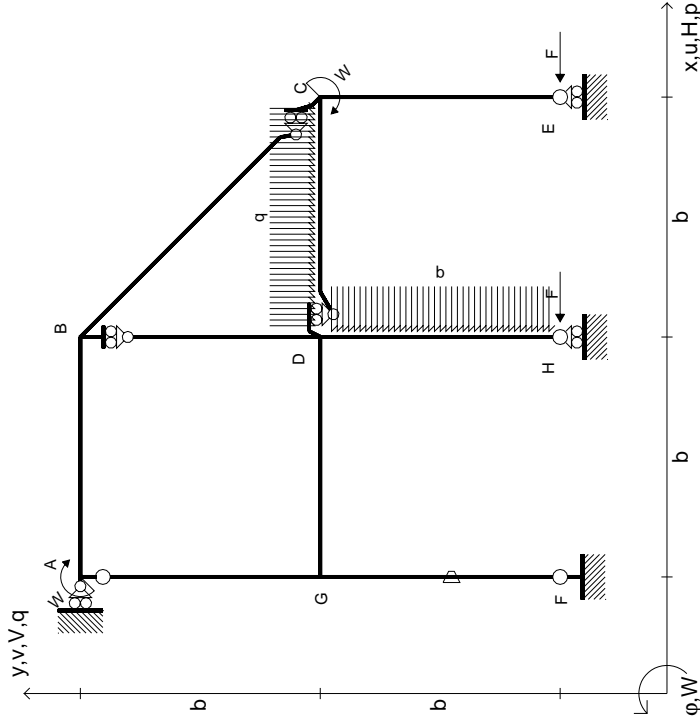
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 p_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

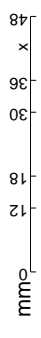
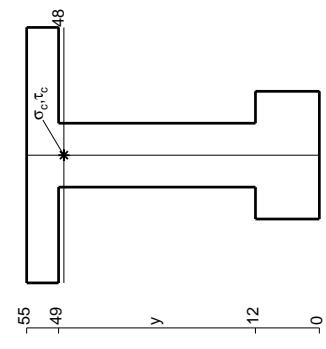
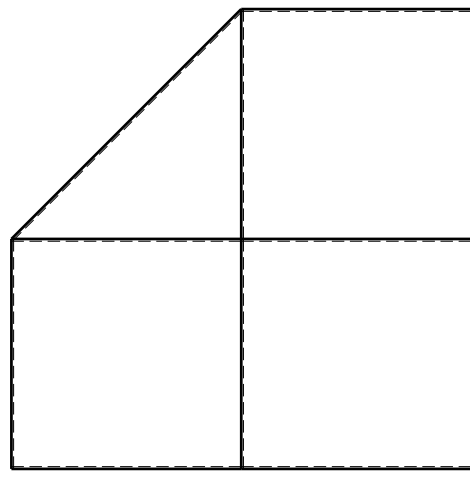
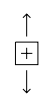
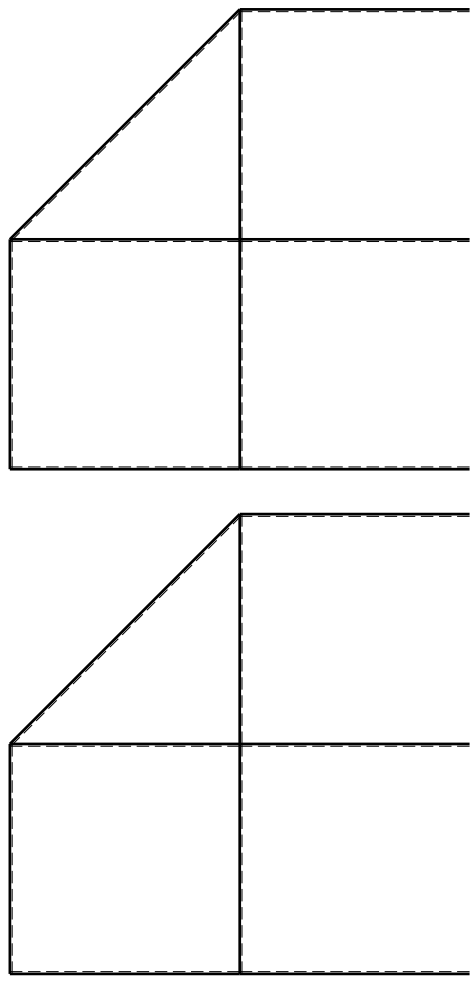


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

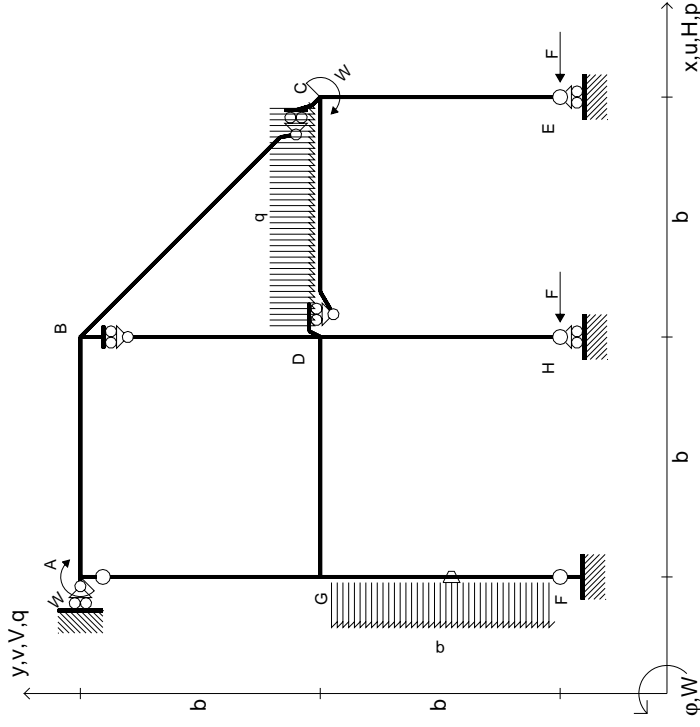
Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 780 \text{ mm}, F = 1550 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 p_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

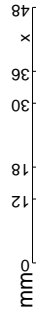
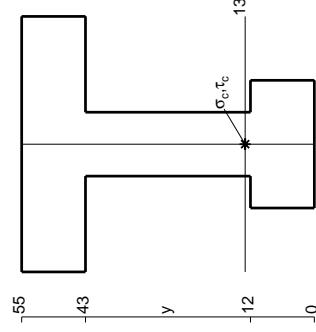
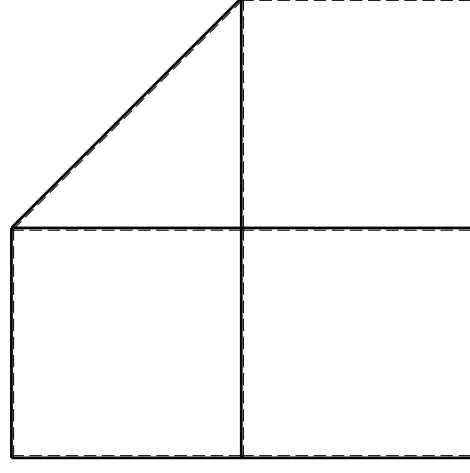
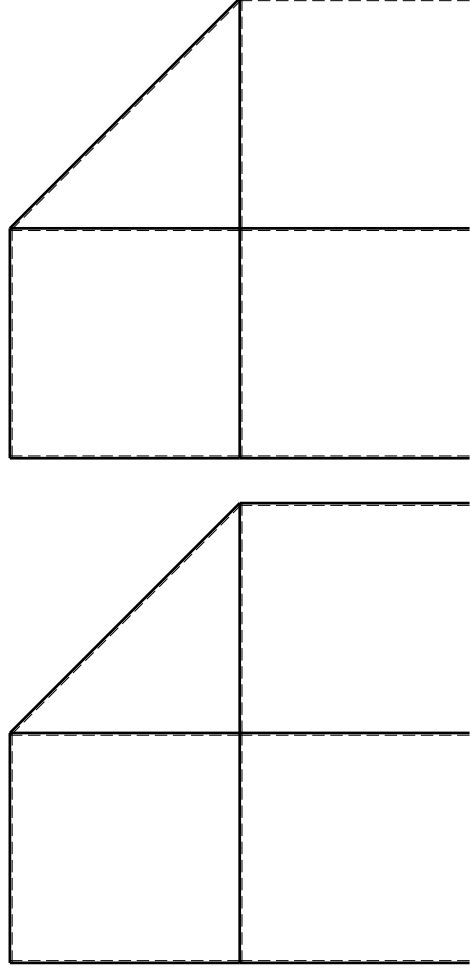
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

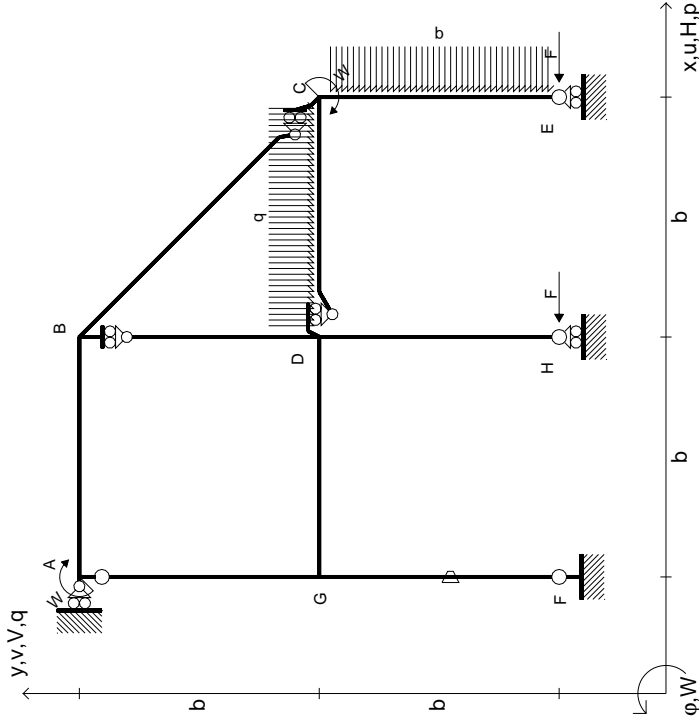
$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 830$ mm, $F = 1580$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su trave DC, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_A = -W = -Fb$
- $q_{bc} = -q = -F/b$
- $p_{ce} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

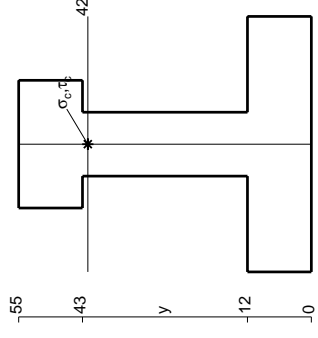
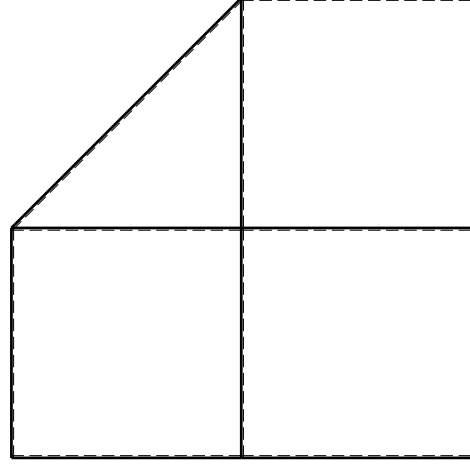
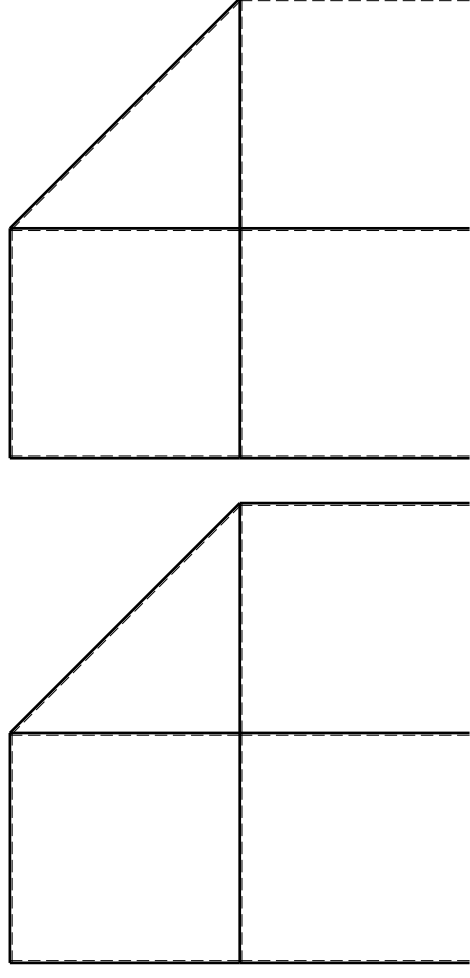
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 880$ mm, $F = 1250$ N

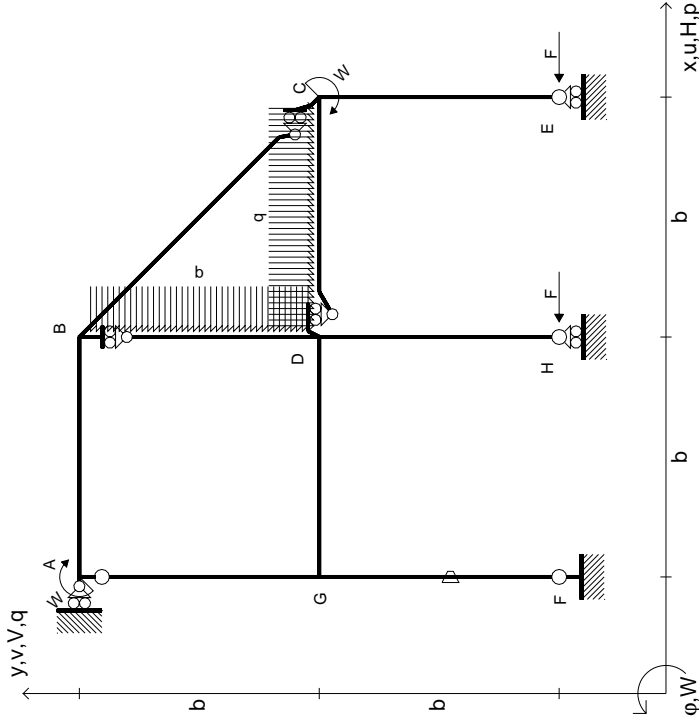
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_A = -W = -Fb$
- $q_{bc} = -q = -F/b$
- $p_{BD} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 930$ mm, $F = 1100$ N

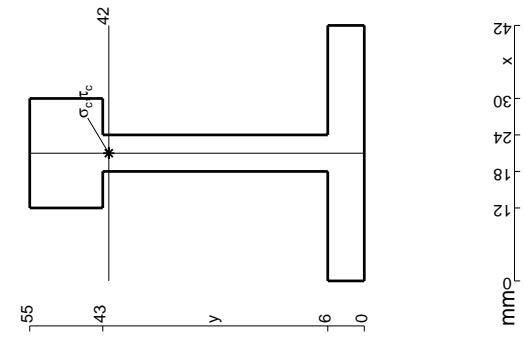
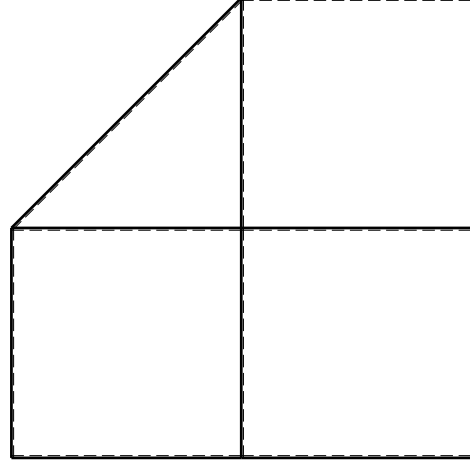
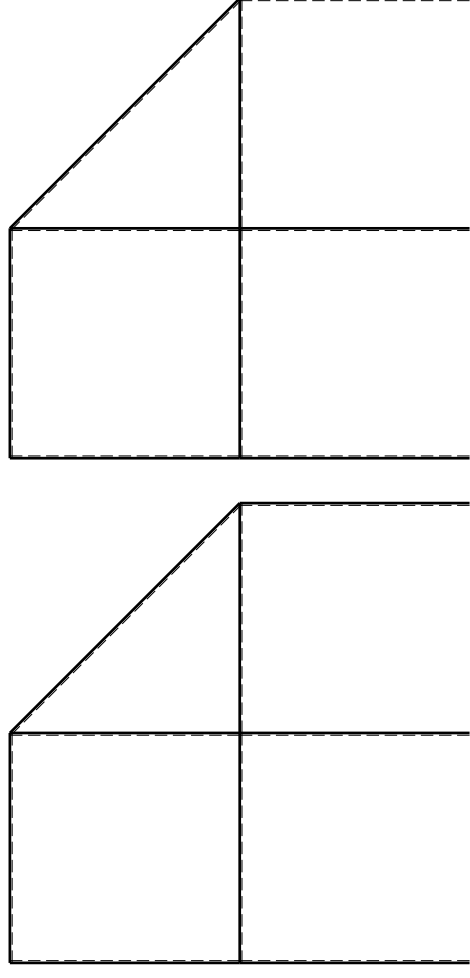
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

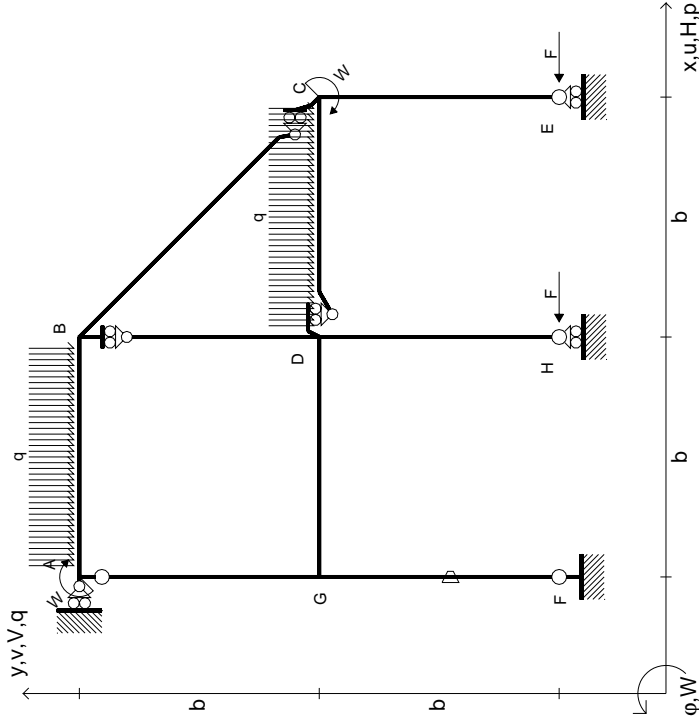
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_A &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

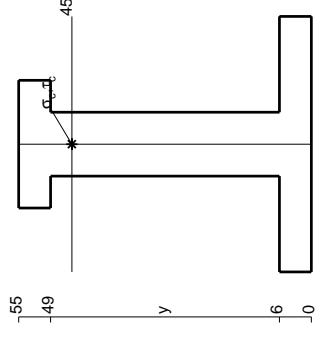
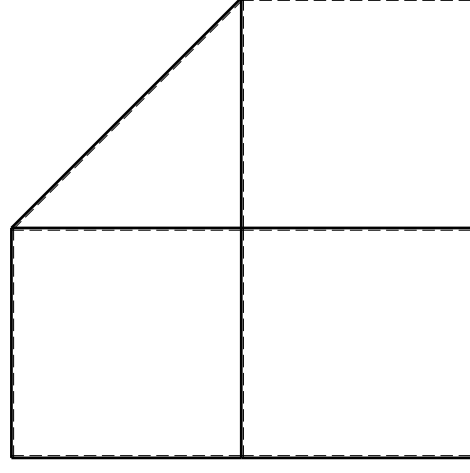
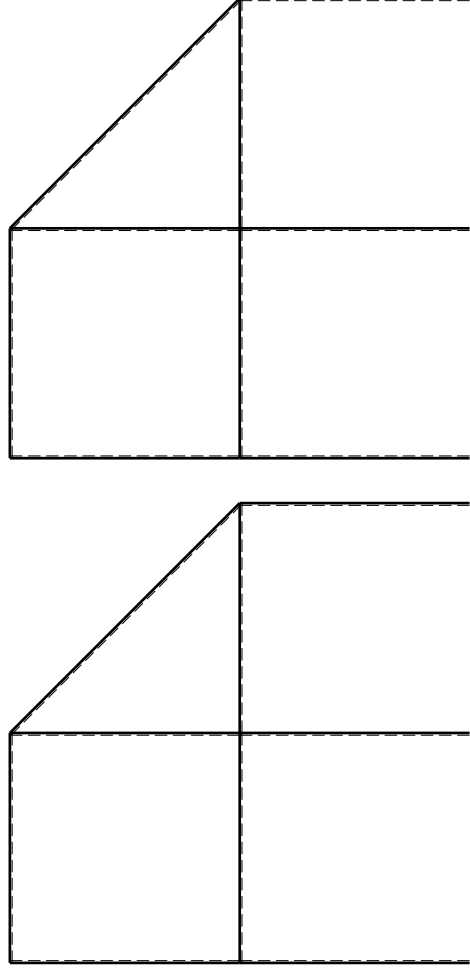
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 980$ mm, $F = 1280$ N

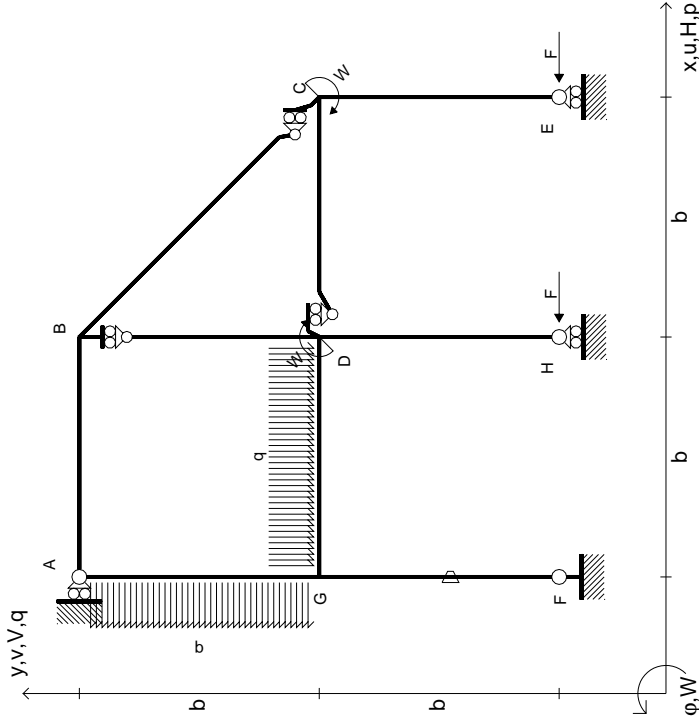
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

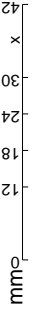
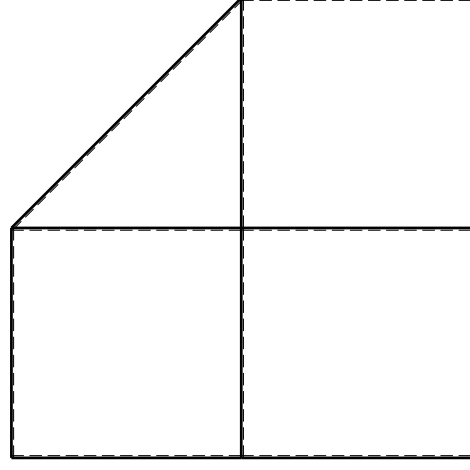
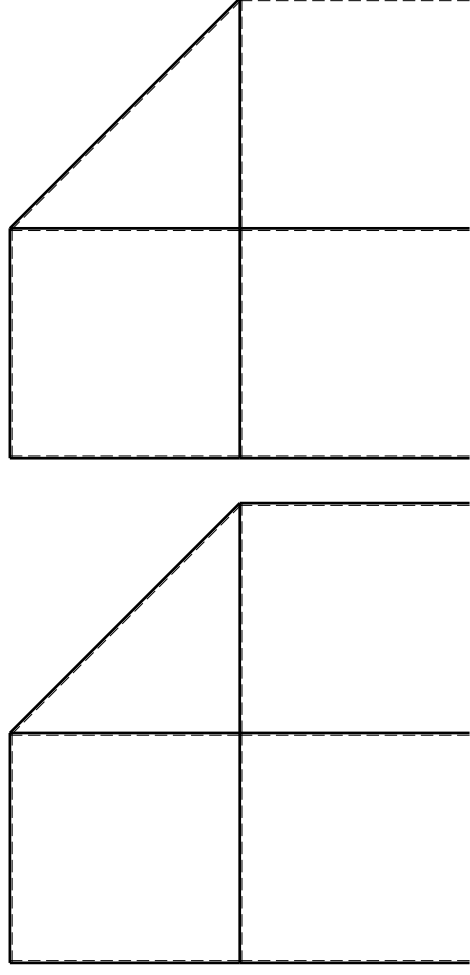
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 520$ mm, $F = 1750$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

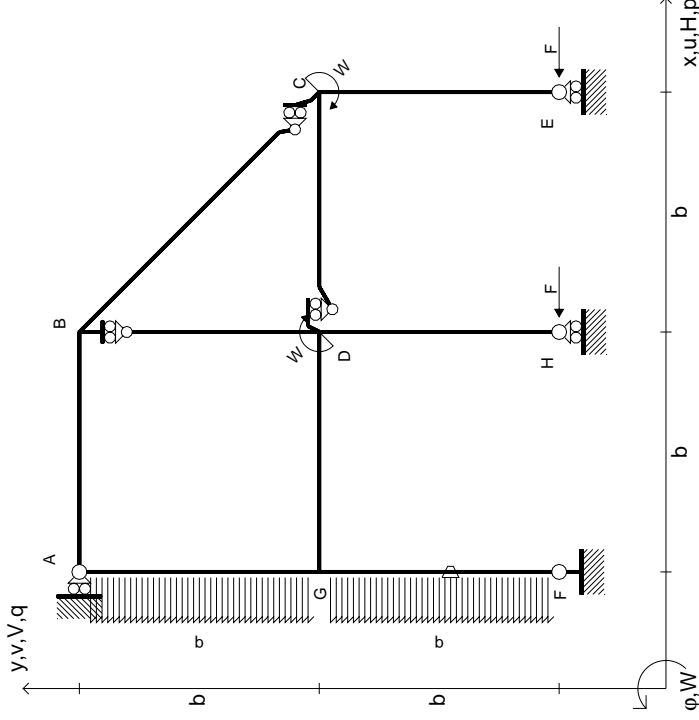
Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_D = -W = -Fb$
- $P_{GA} = -q = -F/b$
- $P_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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

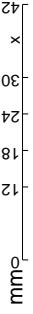
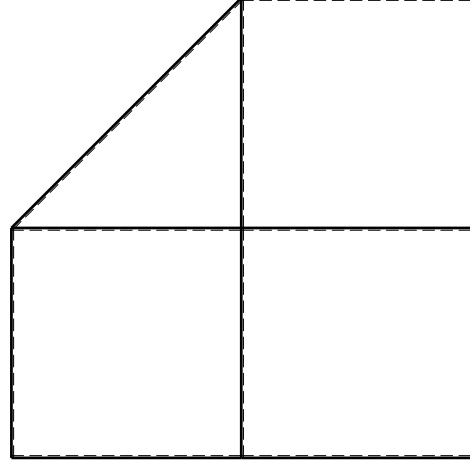
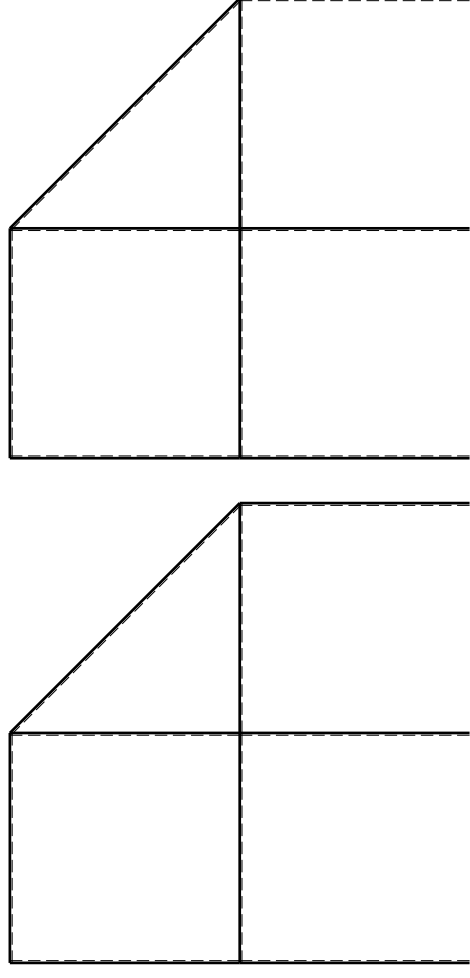
Sul fronte:

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

Sul retro:

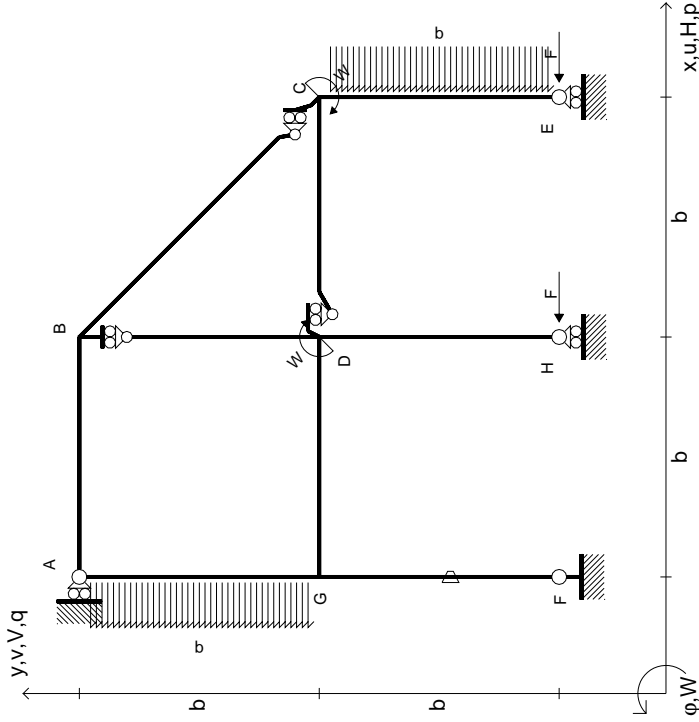
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 570$ mm, $F = 1320$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 620 \text{ mm}, F = 1720 \text{ N}$

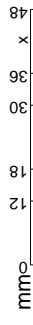
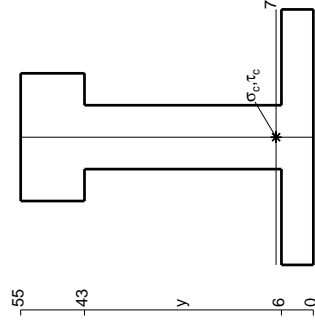
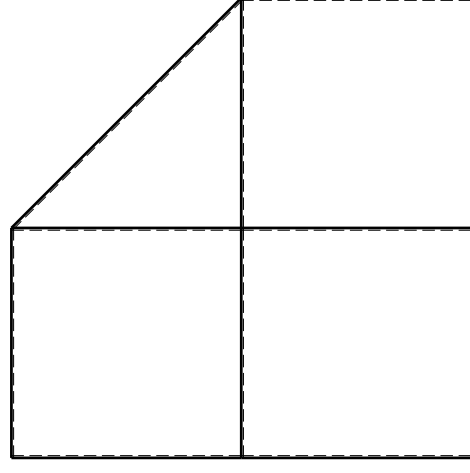
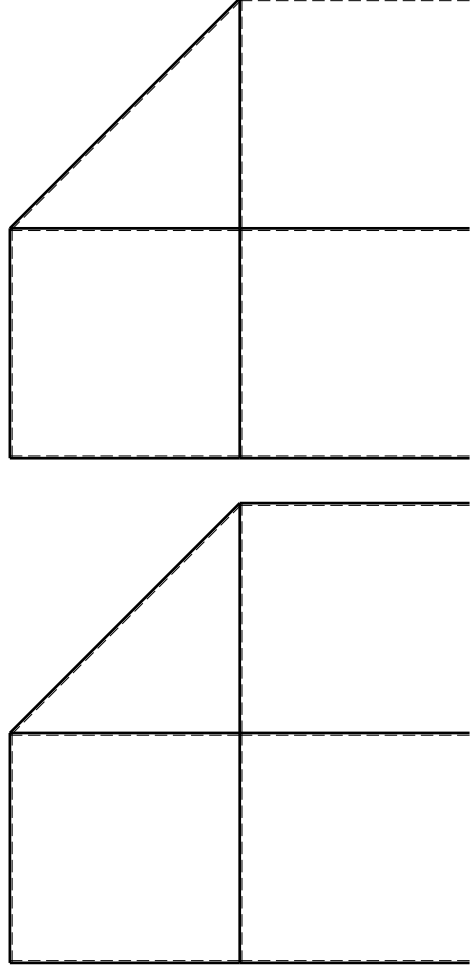
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

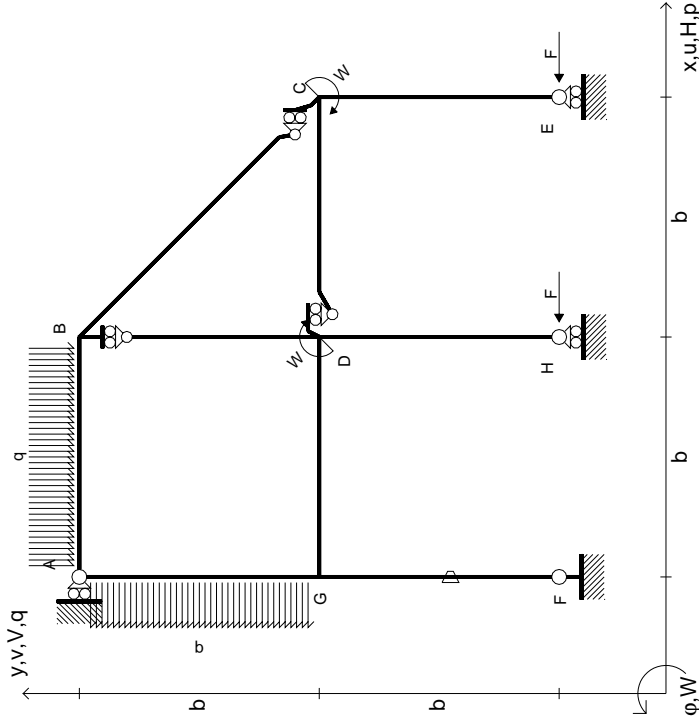
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

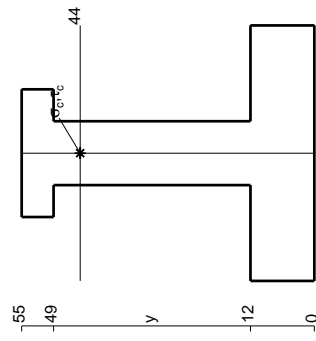
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 670$ mm, $F = 1840$ N

Calcolare sulla sezione C 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 D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

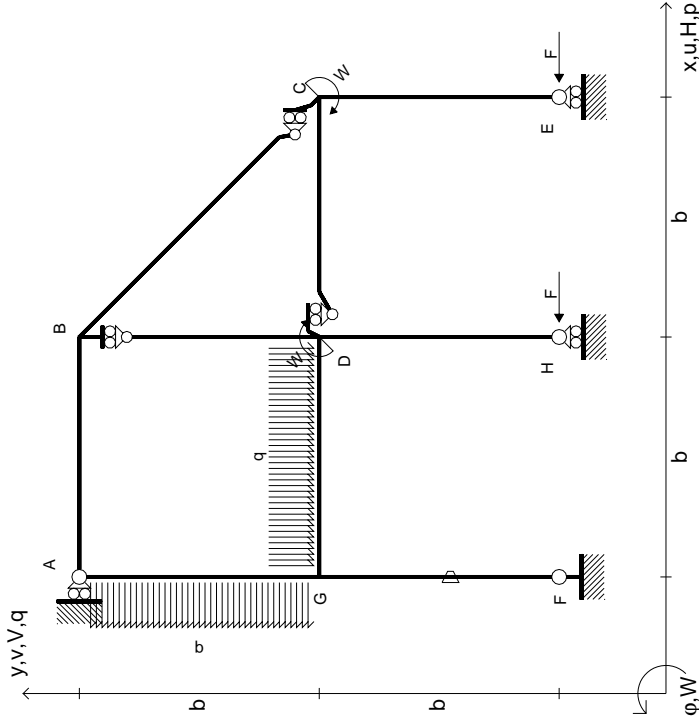
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 720$ mm, $F = 1180$ N

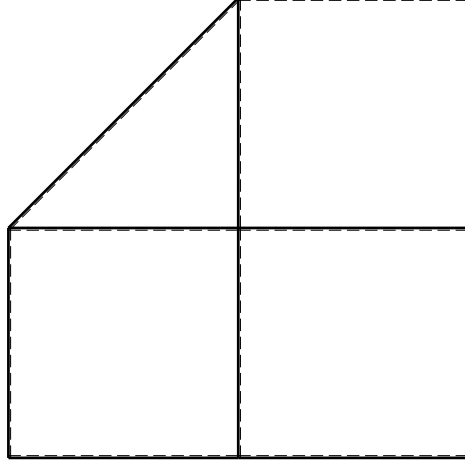
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

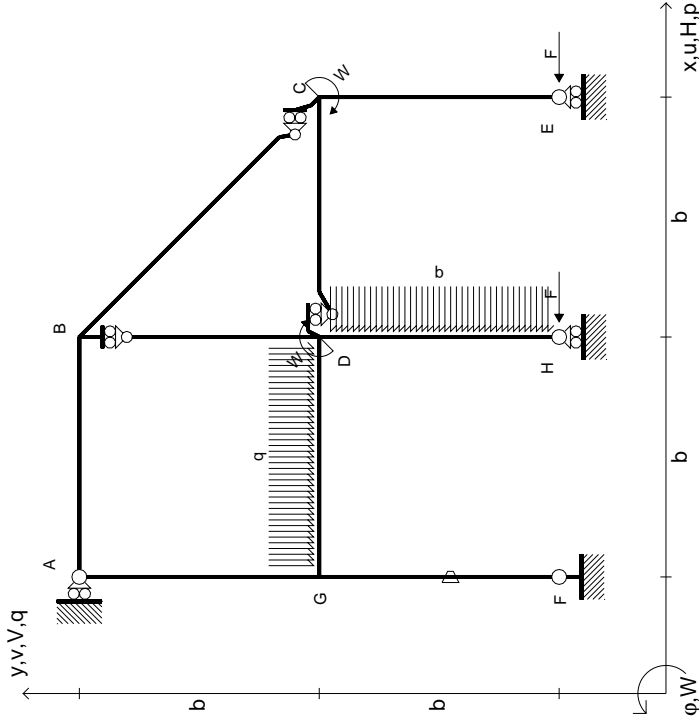
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$H_E = -F$
 $H_H = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $W_D = -W = -Fb$
 $q_{GD} = -q = -F/b$
 $p_{DH} = -q = -F/b$
 $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{BD} = EJ$
 $EJ_{DC} = EJ$
 $EJ_{CE} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GD} = EJ$
 $EJ_{DH} = EJ$
 $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 760$ mm, $F = 860$ N

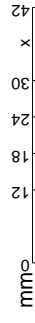
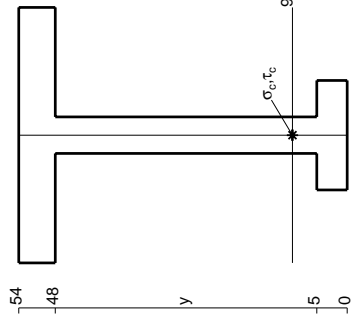
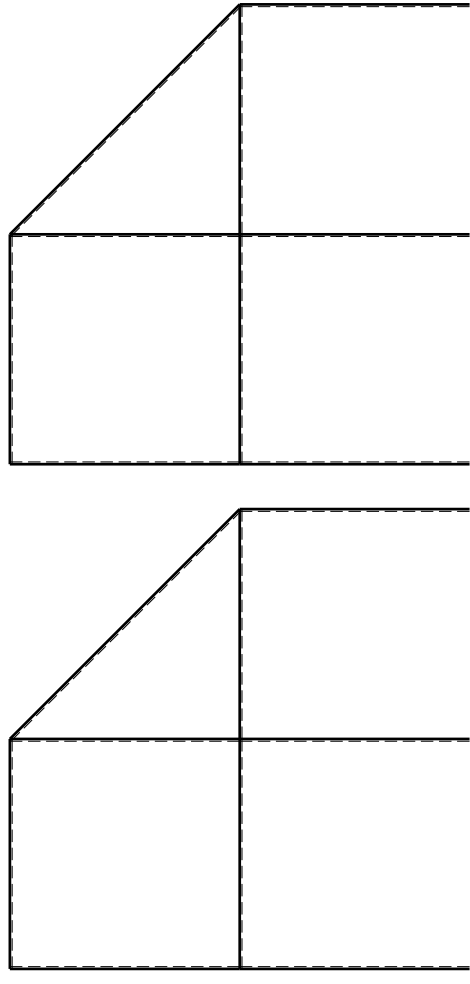
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

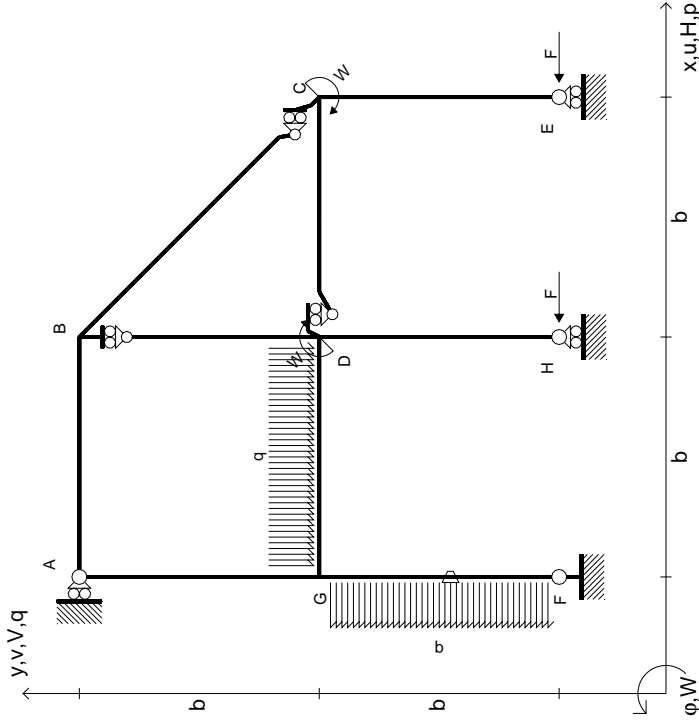
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

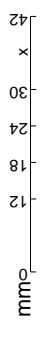
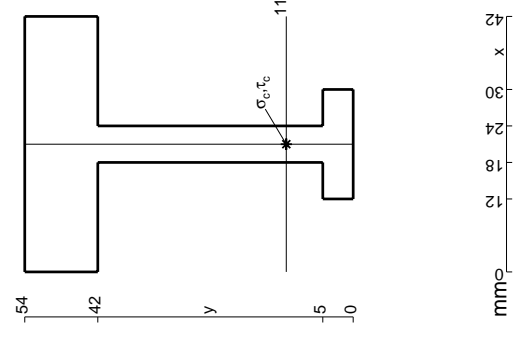
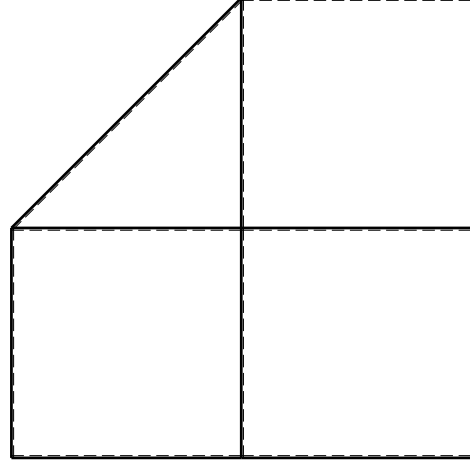
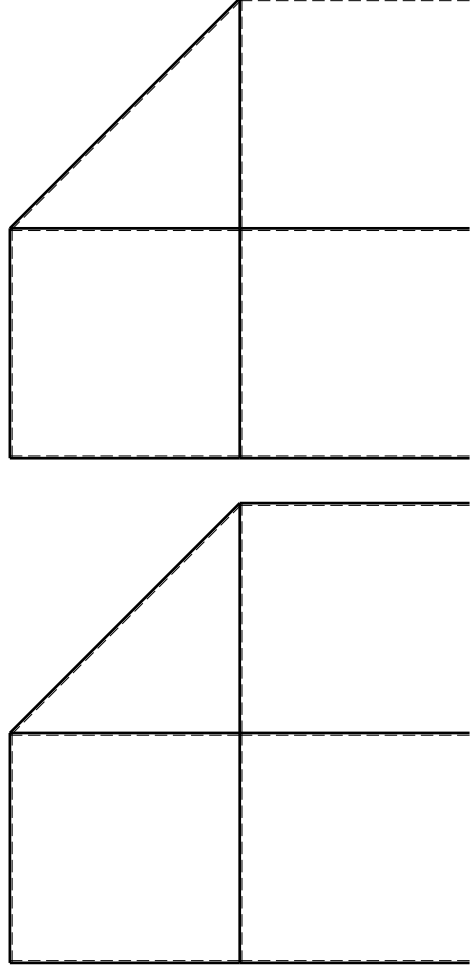


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

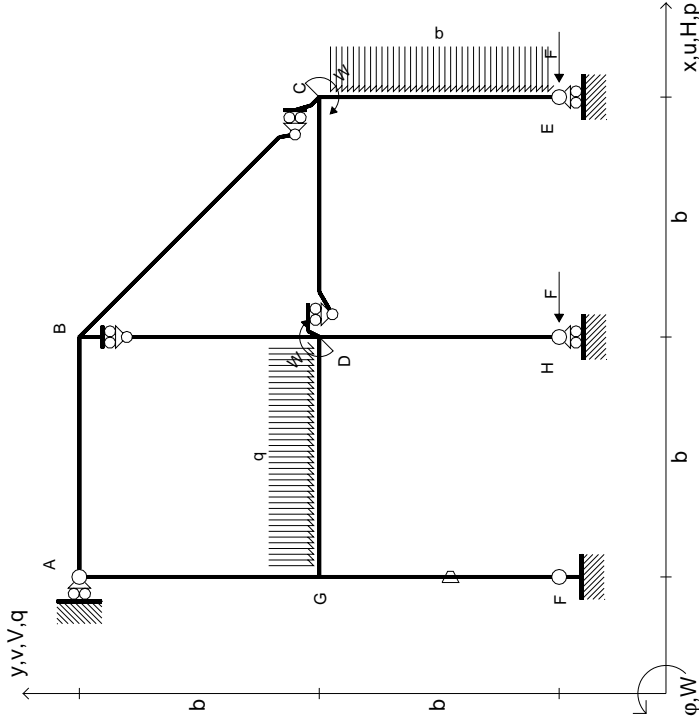
Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 810$ mm, $F = 850$ N. Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F. © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

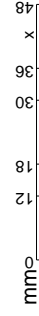
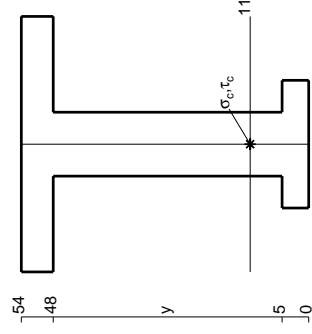
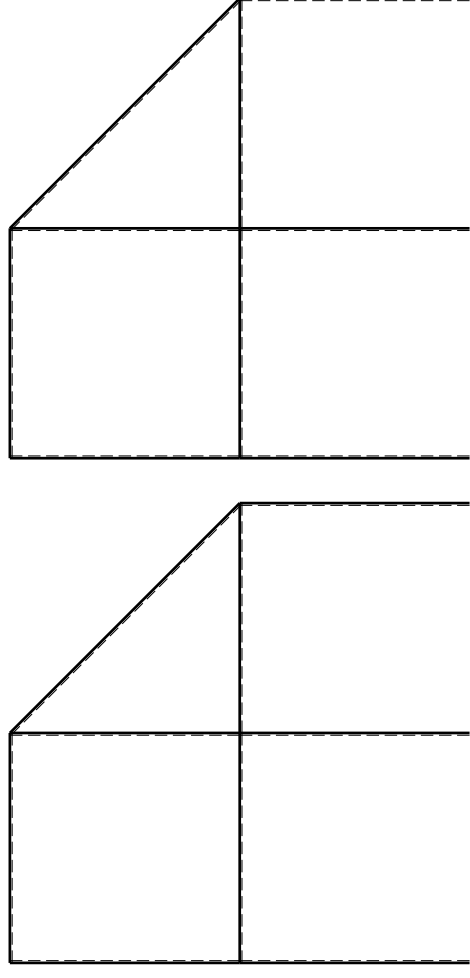
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 860 \text{ mm}, F = 1000 \text{ N}$

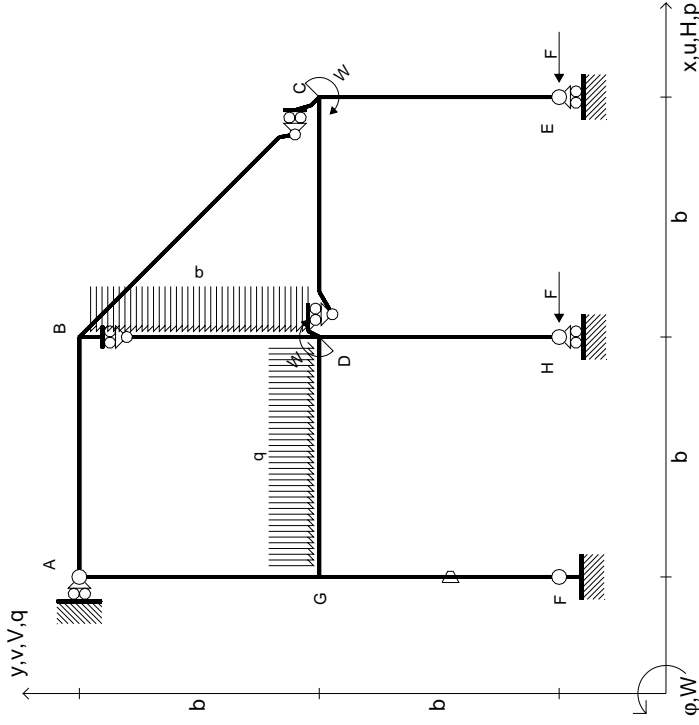
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 910$ mm, $F = 1270$ N

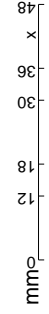
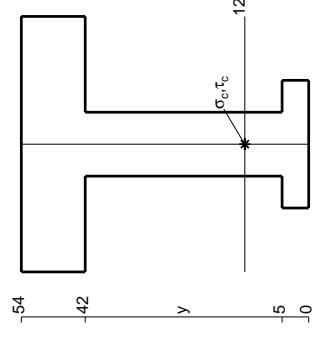
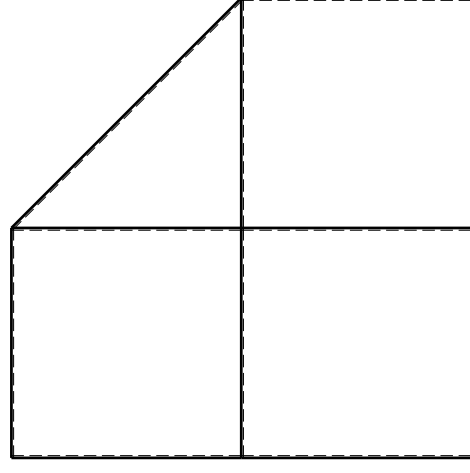
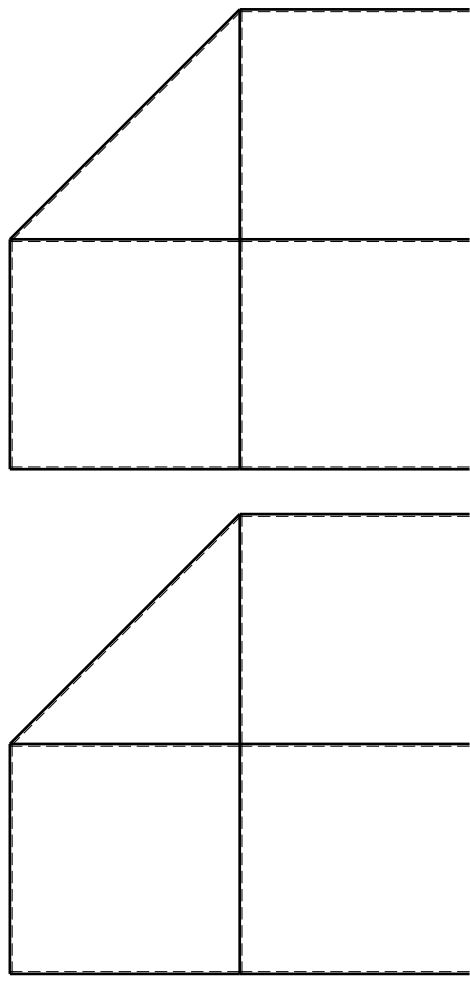
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

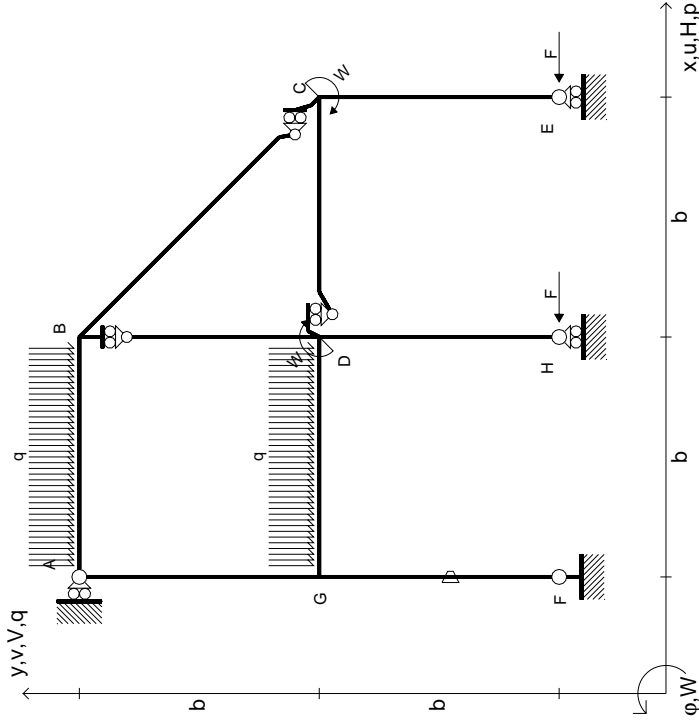
Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 EJ_{AB} &= EJ \\
 EJ_{BC} &= EJ \\
 EJ_{BD} &= EJ \\
 EJ_{DC} &= EJ \\
 EJ_{CE} &= EJ \\
 EJ_{FG} &= EJ \\
 EJ_{GD} &= EJ \\
 EJ_{DH} &= EJ \\
 EJ_{GA} &= EJ
 \end{aligned}$$

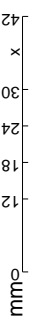
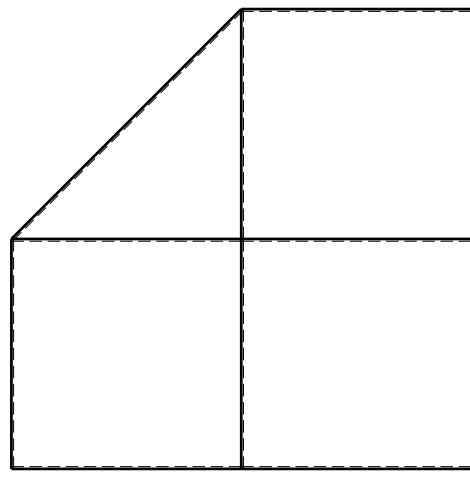
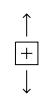
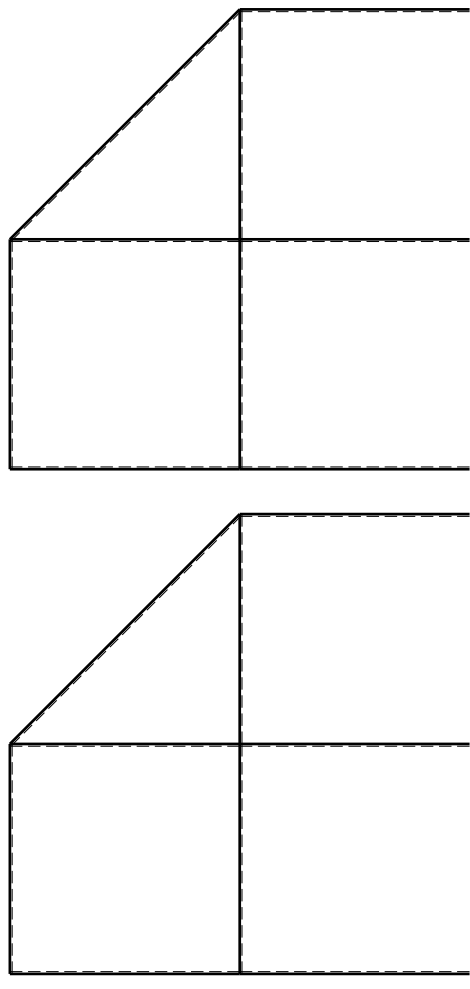


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

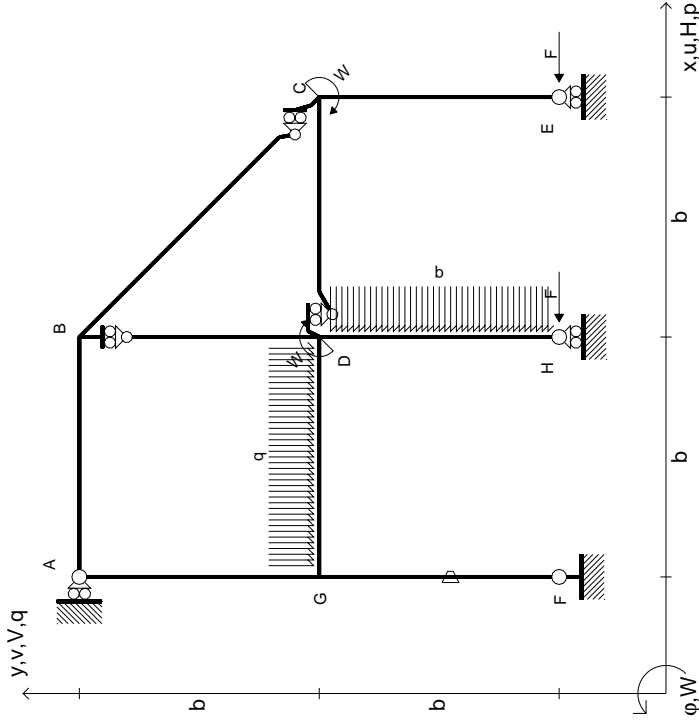
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 960 \text{ mm}, F = 1050 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 L'elemento inferiore sezione su trave DC, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

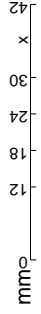
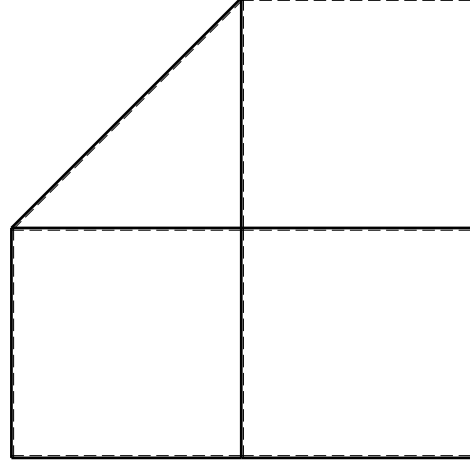
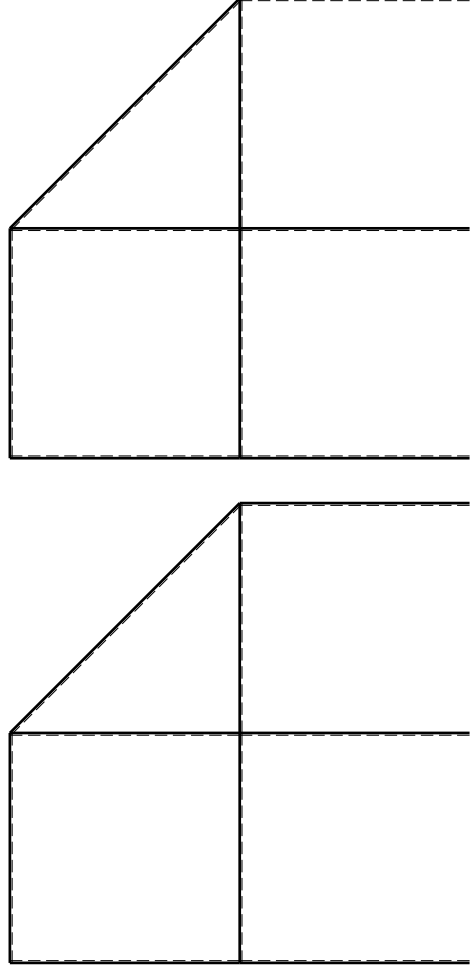
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 510$ mm, $F = 1680$ N

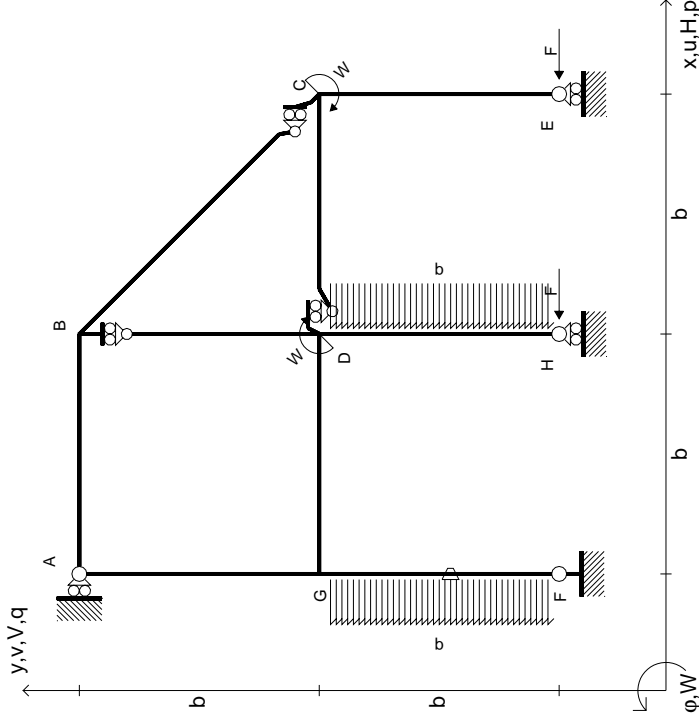
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mura inferiori sezione su trave DC, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_D = -W = -Fb$
- $P_{DH} = -q = -F/b$
- $P_{FG} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



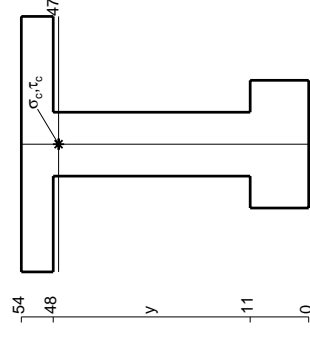
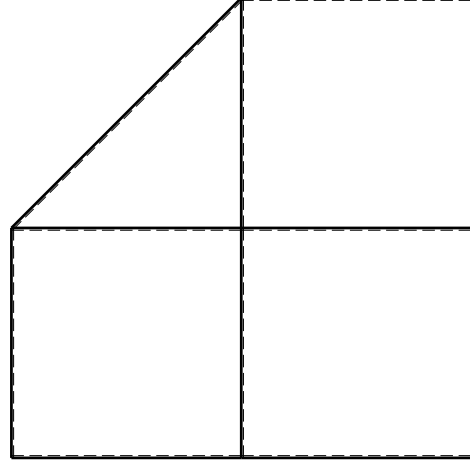
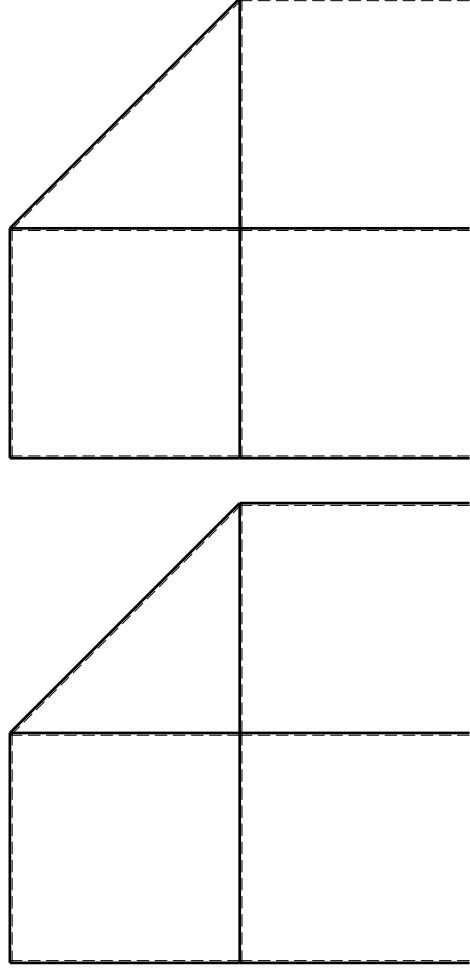
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

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

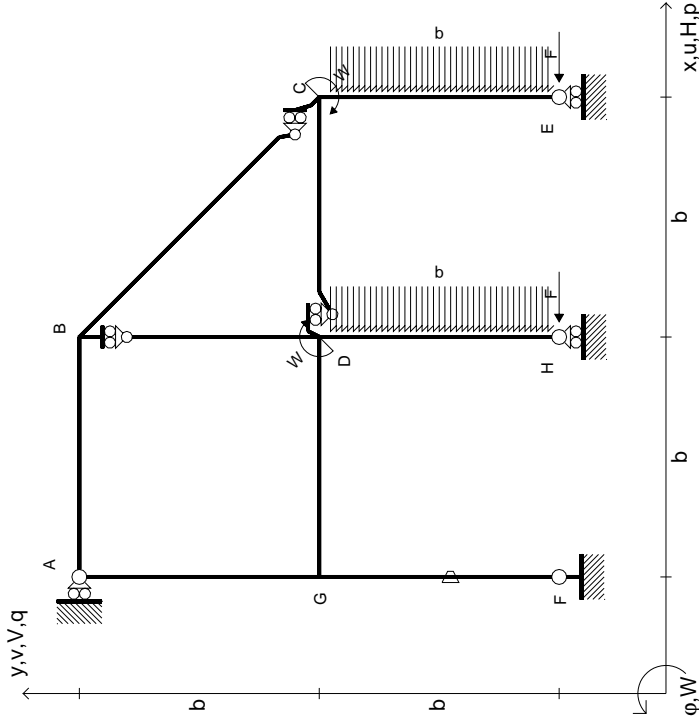
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 560 \text{ mm}, F = 2160 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

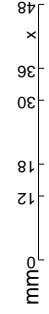
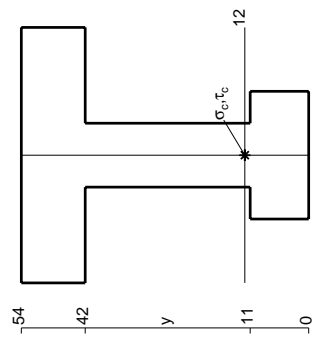
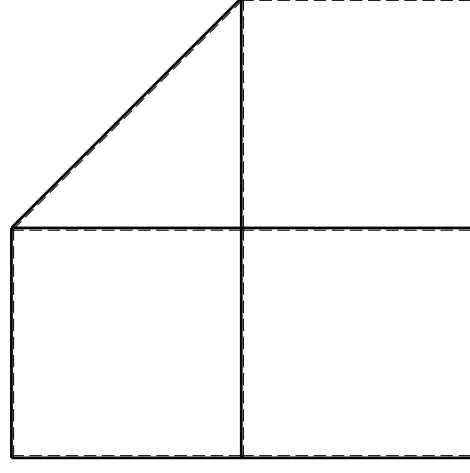
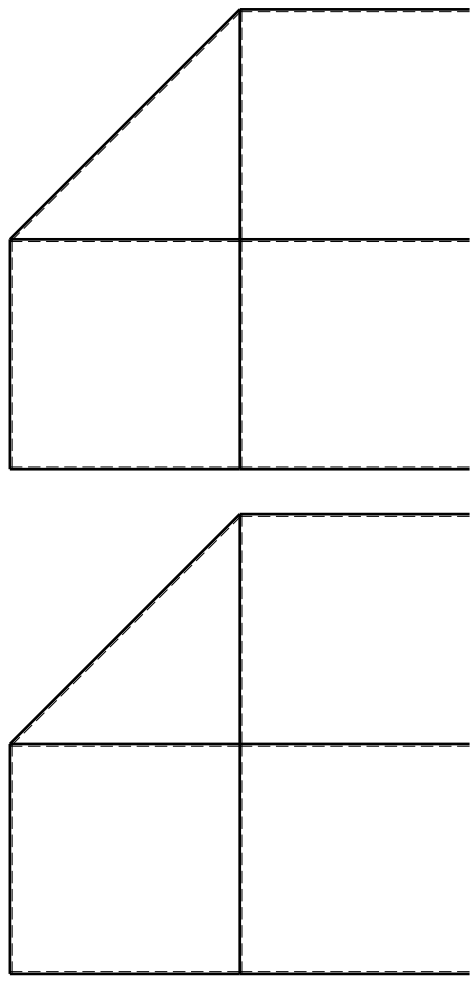
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

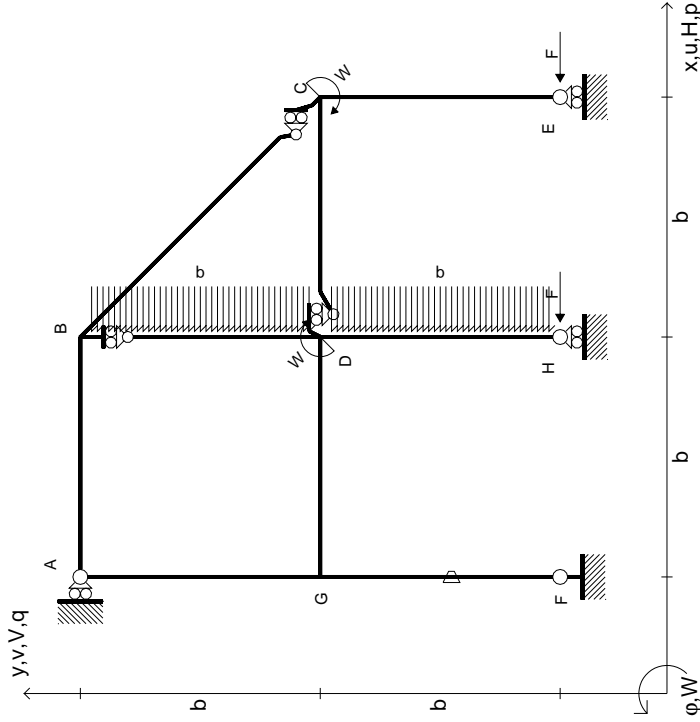
$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 610$ mm, $F = 1720$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_D = -W = -Fb$
- $P_{DH} = -q = -F/b$
- $P_{BD} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M_0 e M^*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 660$ mm, $F = 2110$ N

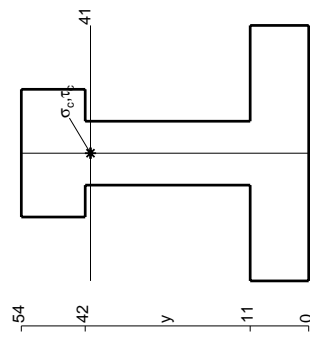
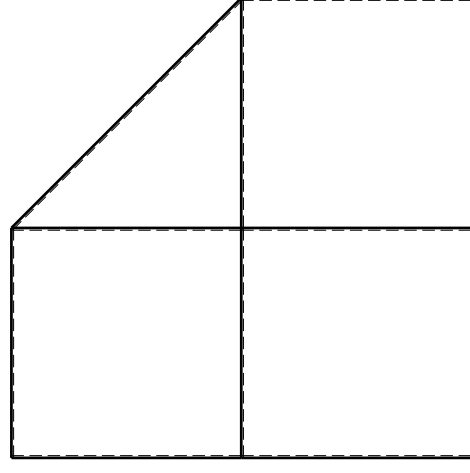
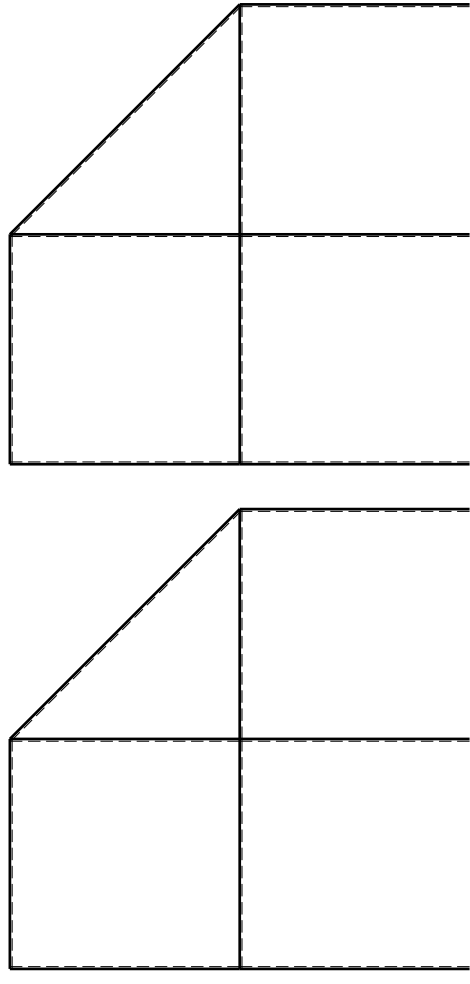
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

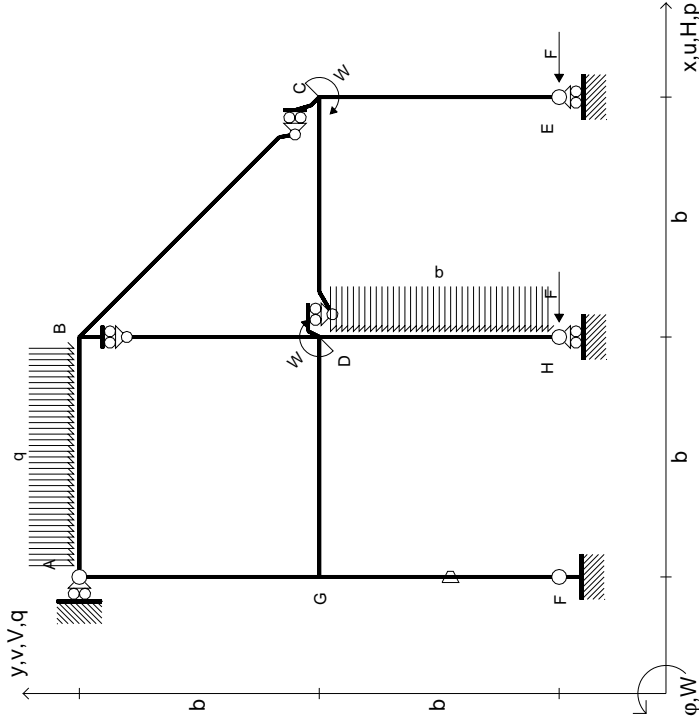
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 710$ mm, $F = 1440$ N

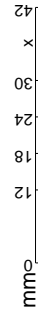
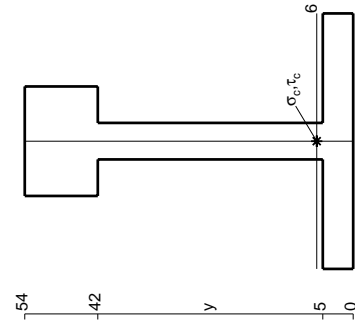
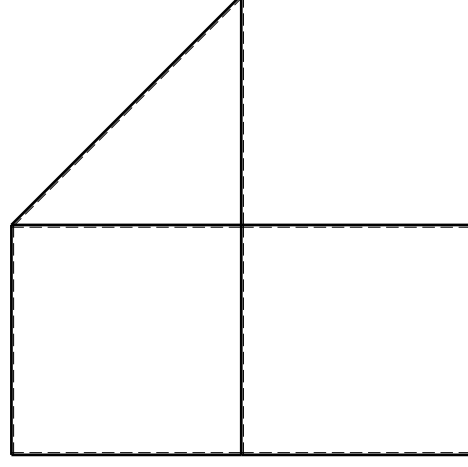
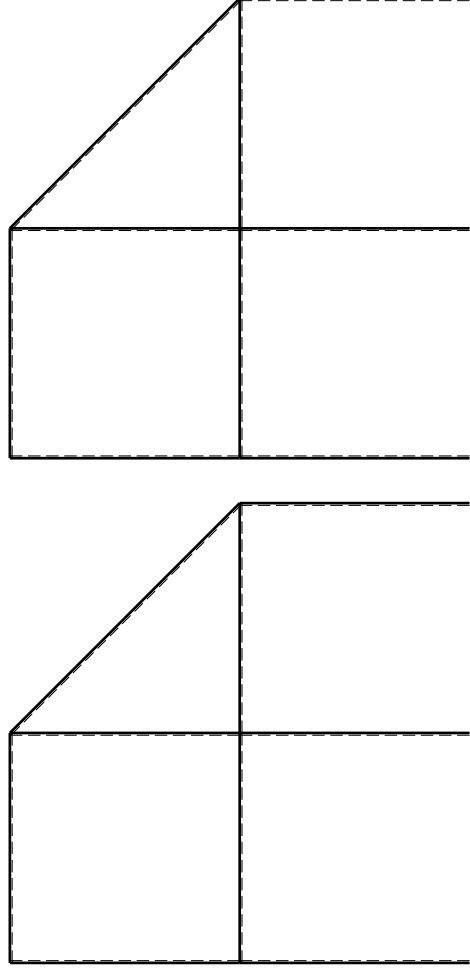
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

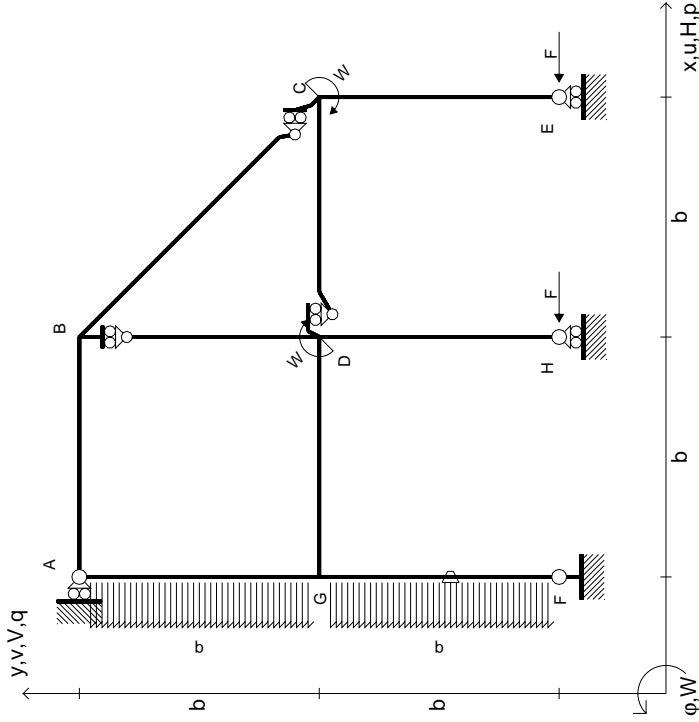
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 P_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

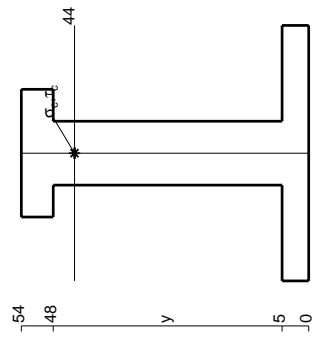
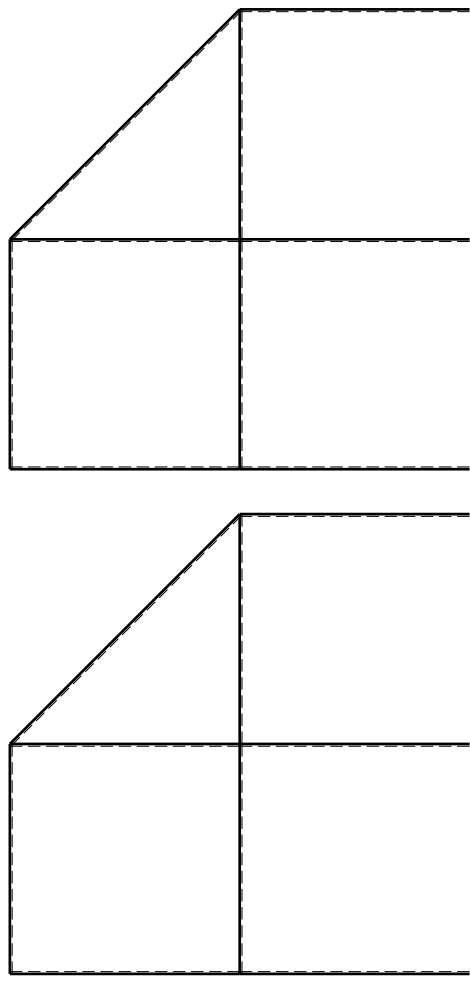
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 760 \text{ mm}, F = 1310 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C 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 D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

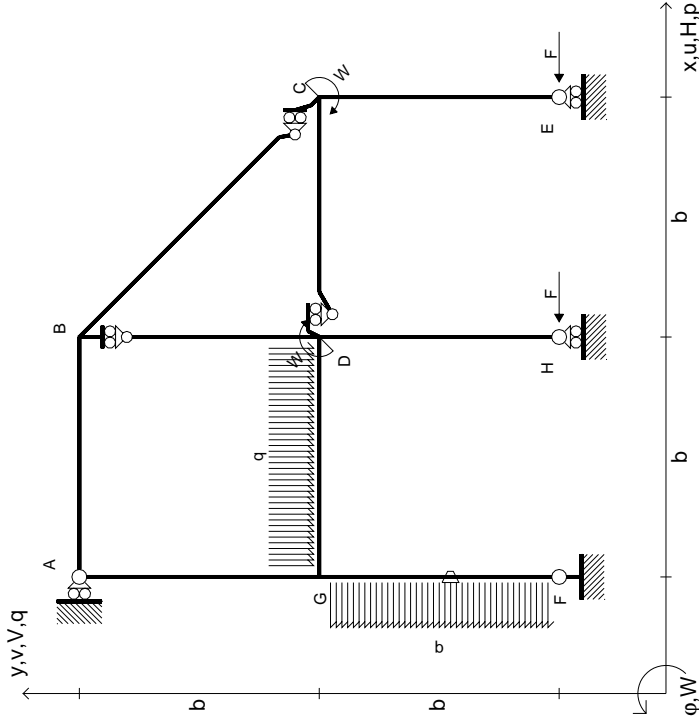


mm



14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

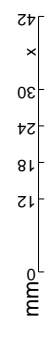
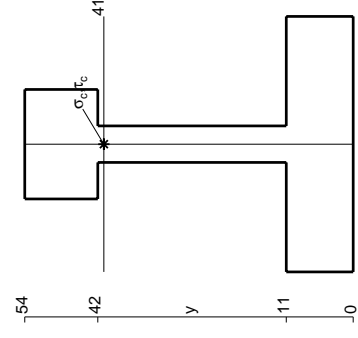
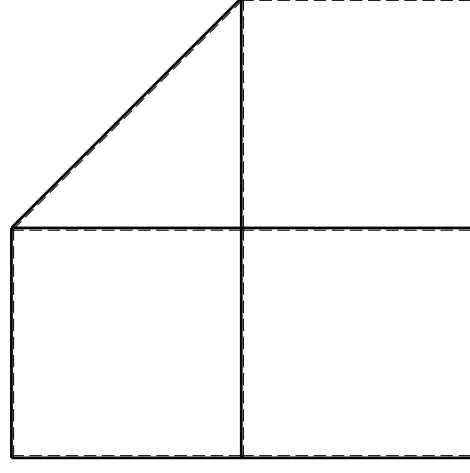
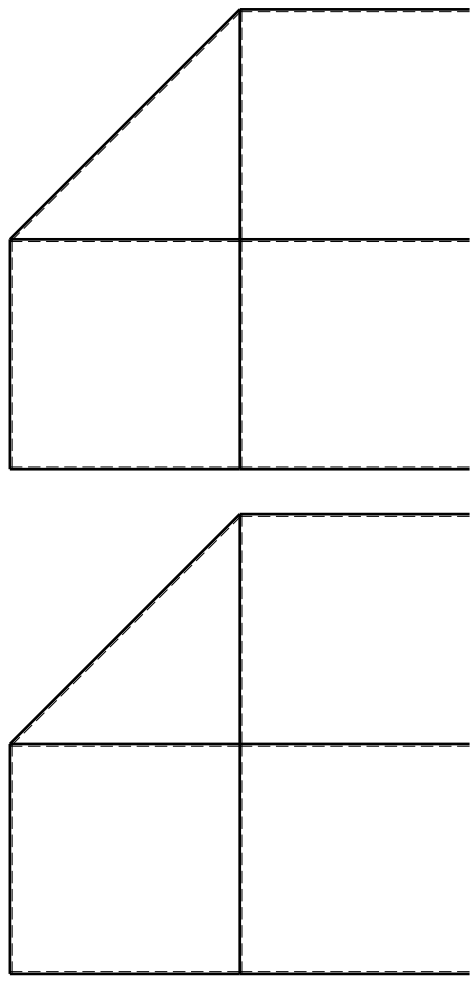
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 810$ mm, $F = 1150$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

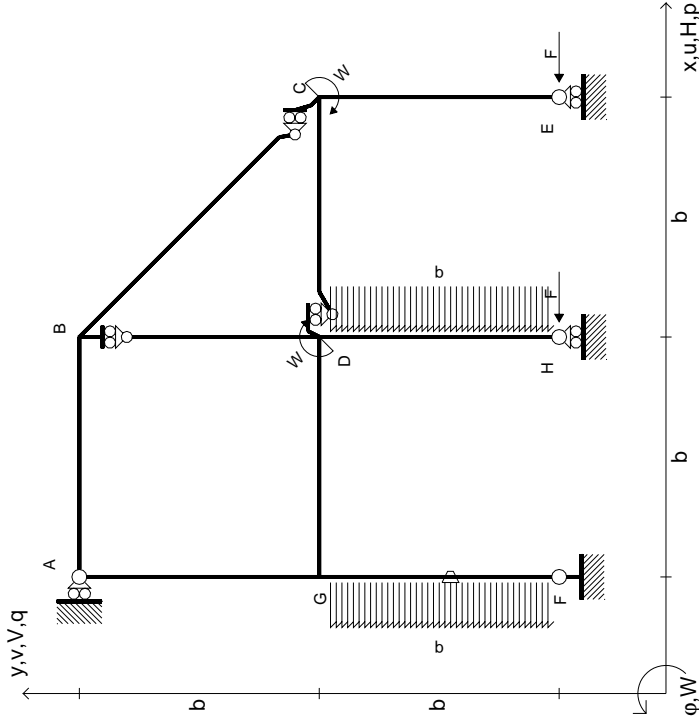


14.11.23

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

14.11.23

- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_D = -W = -Fb$
- $P_{FG} = -q = -F/b$
- $P_{DH} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

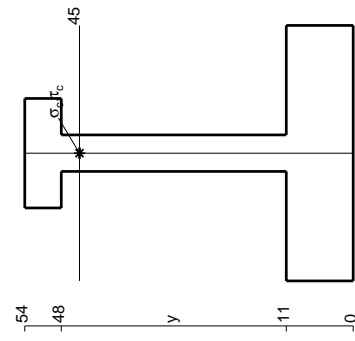
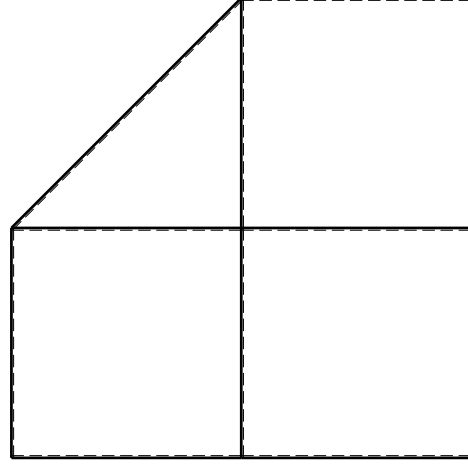
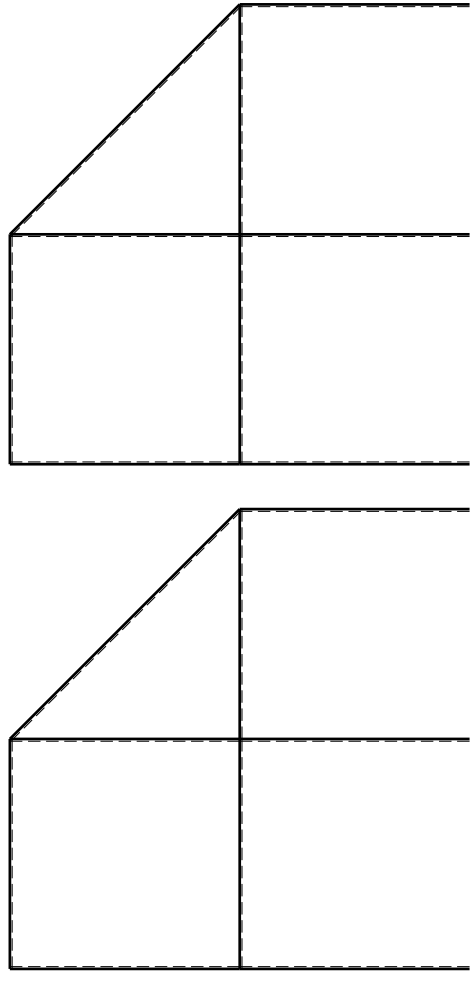
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 860$ mm, $F = 890$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mura inferiori sezione su trave FG, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

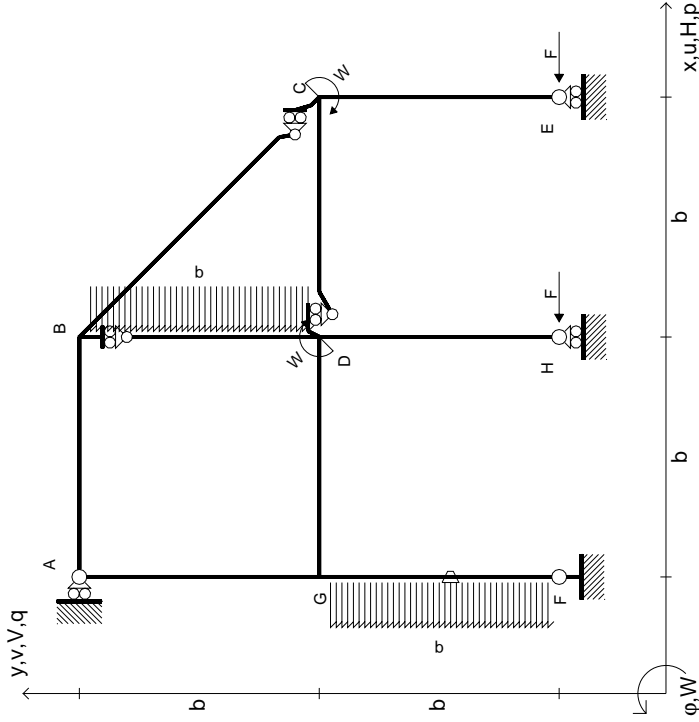
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm

14.11.23

$H_E = -F$
 $H_H = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $W_D = -W = -Fb$
 $P_{FG} = -q = -F/b$
 $P_{BD} = -q = -F/b$
 $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{BD} = EJ$
 $EJ_{DC} = EJ$
 $EJ_{CE} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GD} = EJ$
 $EJ_{DH} = EJ$
 $EJ_{GA} = EJ$

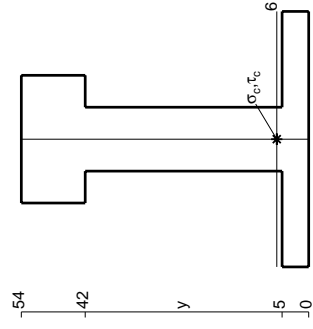


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

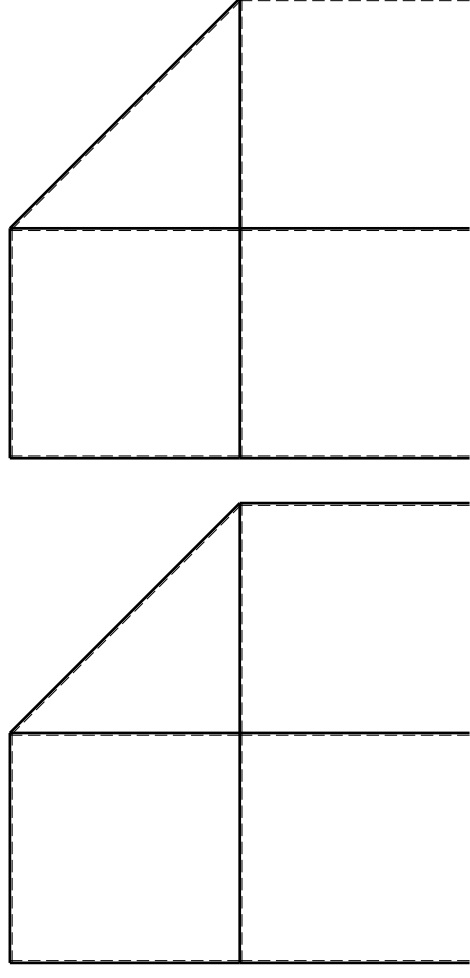
Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 910$ mm, $F = 1460$ N. Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F. © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

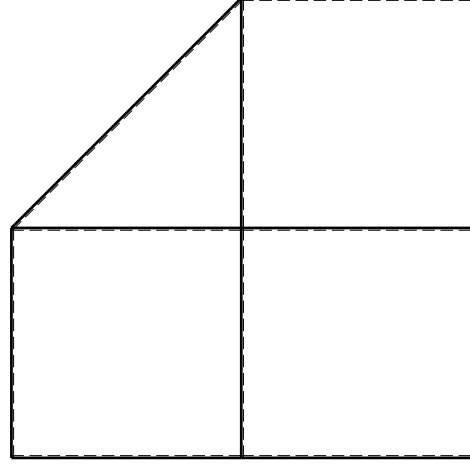


mm



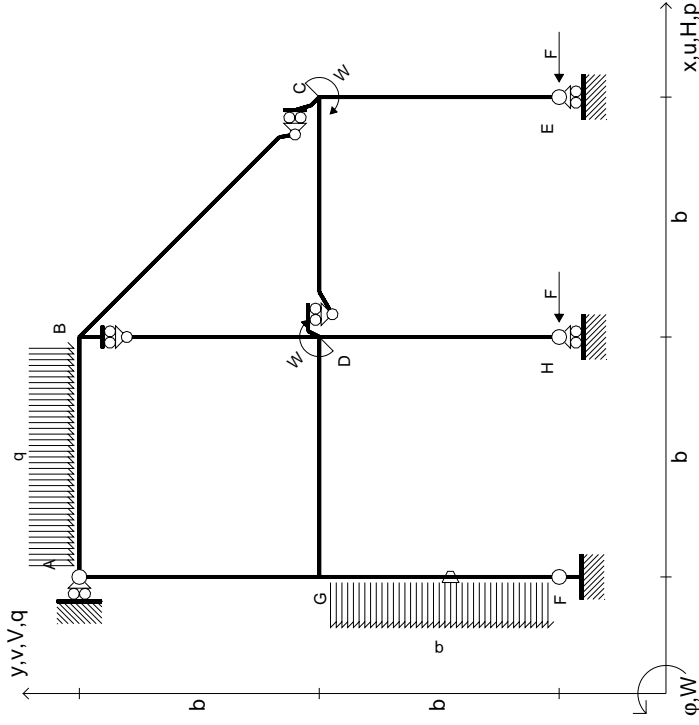
← ⊕ →

↑ ⊕ ↓



⊕ ⊖

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 960$ mm, $F = 1300$ N

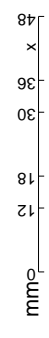
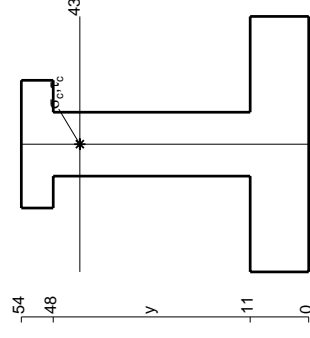
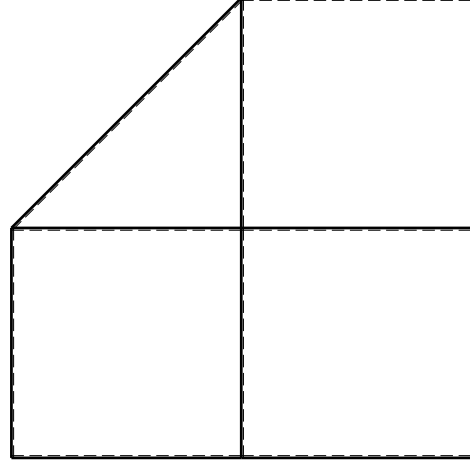
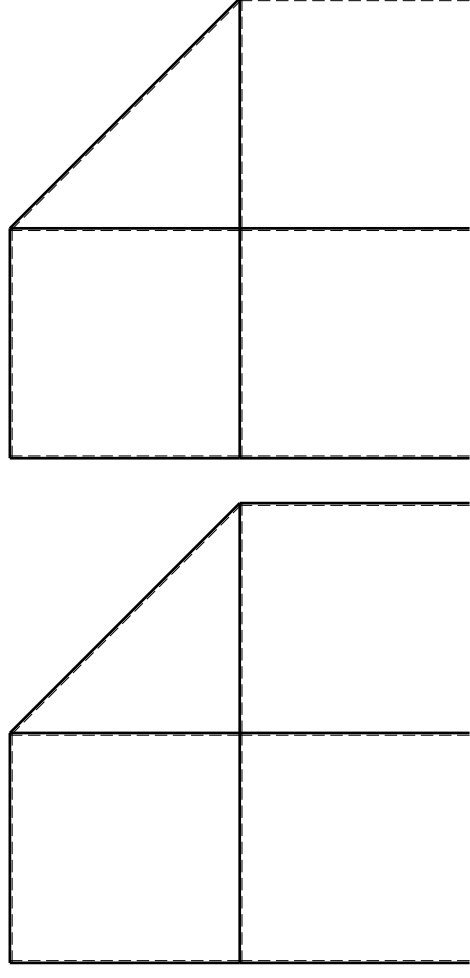
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

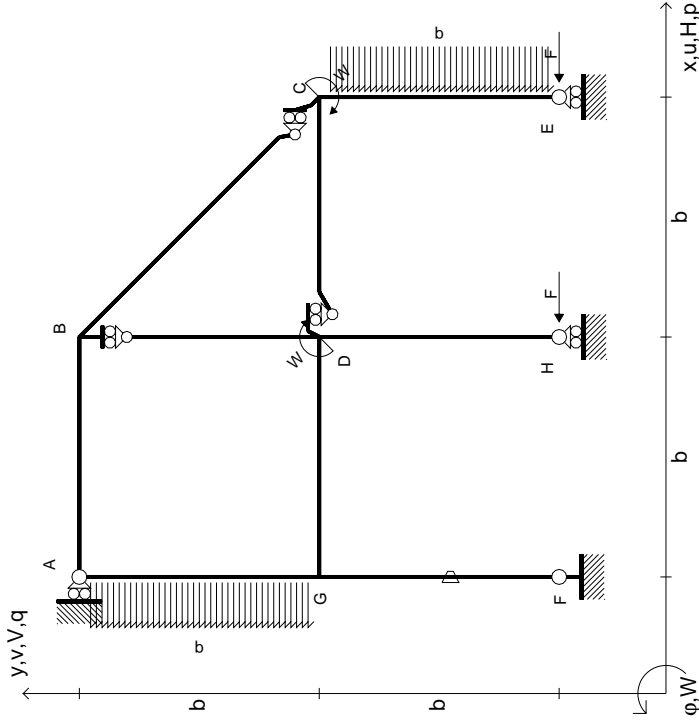
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_D = -W = -Fb$
- $P_{CE} = -q = -F/b$
- $P_{EA} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Anallisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

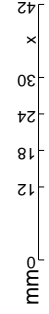
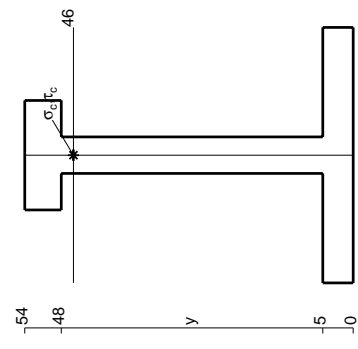
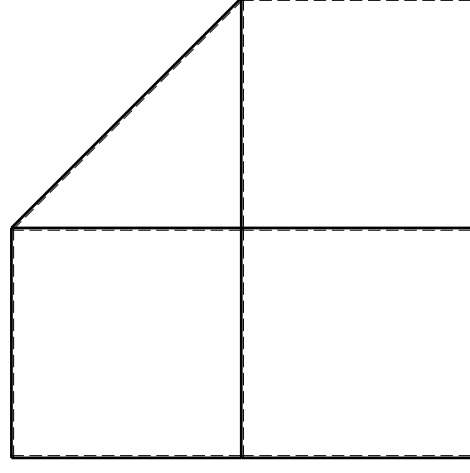
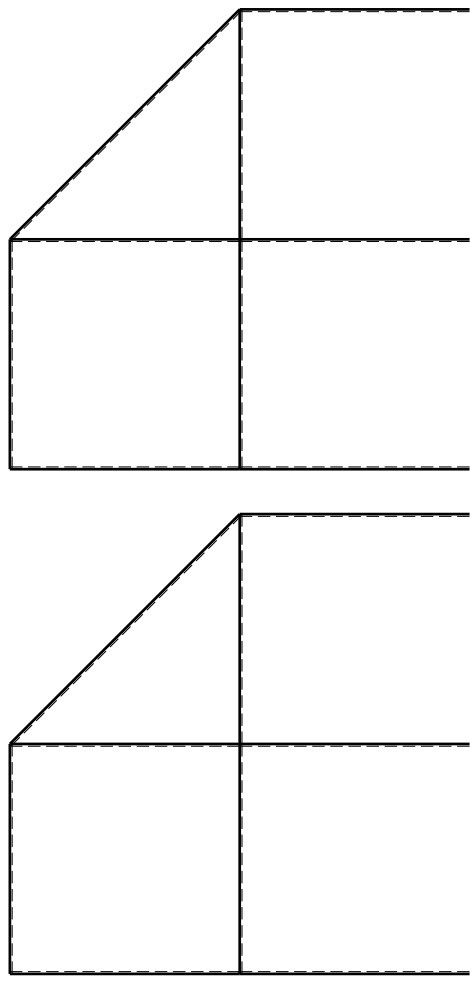
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 510 \text{ mm}, F = 1070 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

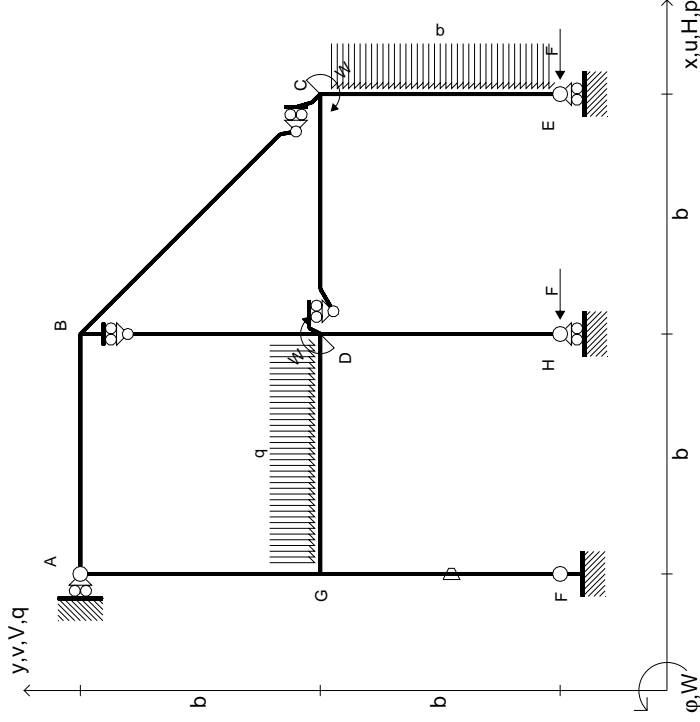


14.11.23

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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 550$ mm, $F = 950$ N

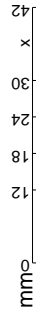
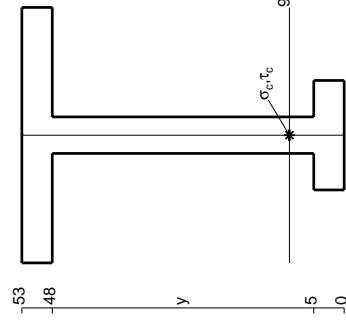
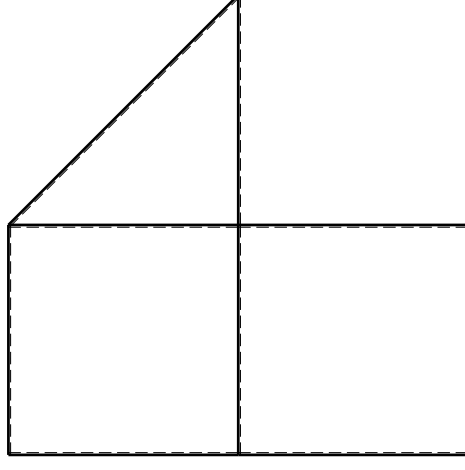
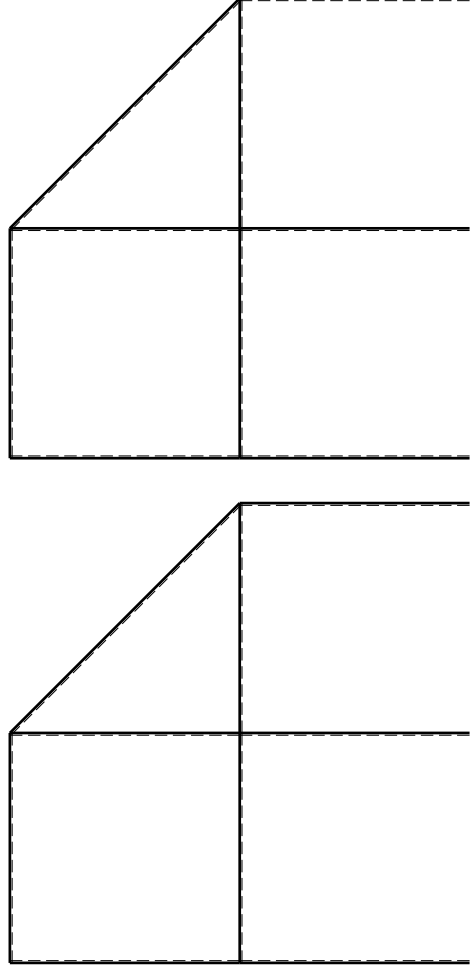
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

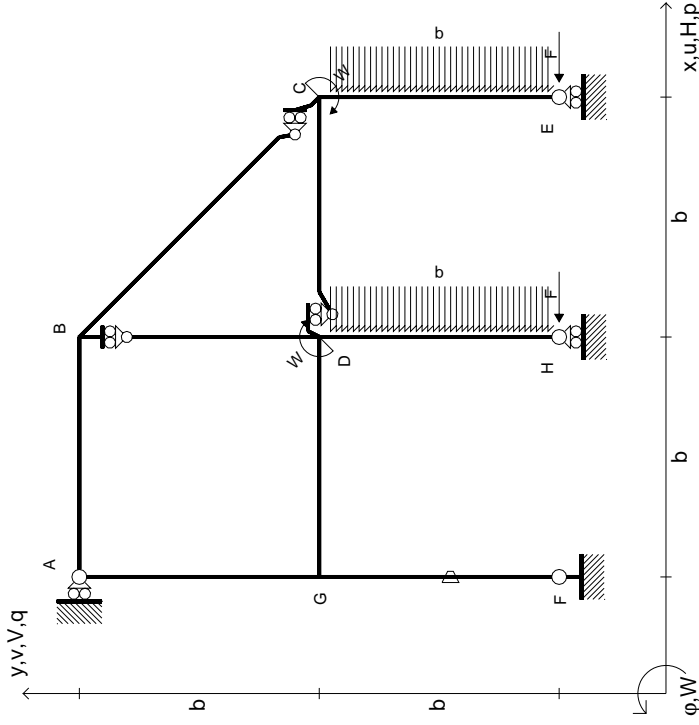
Lembo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

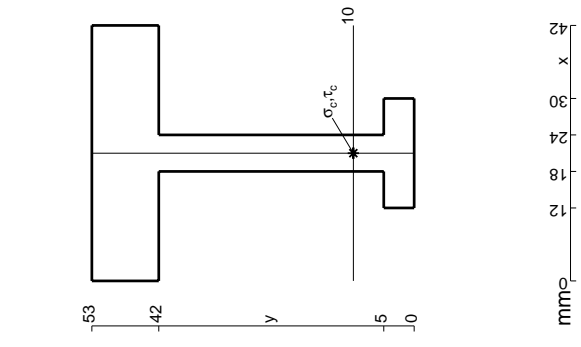
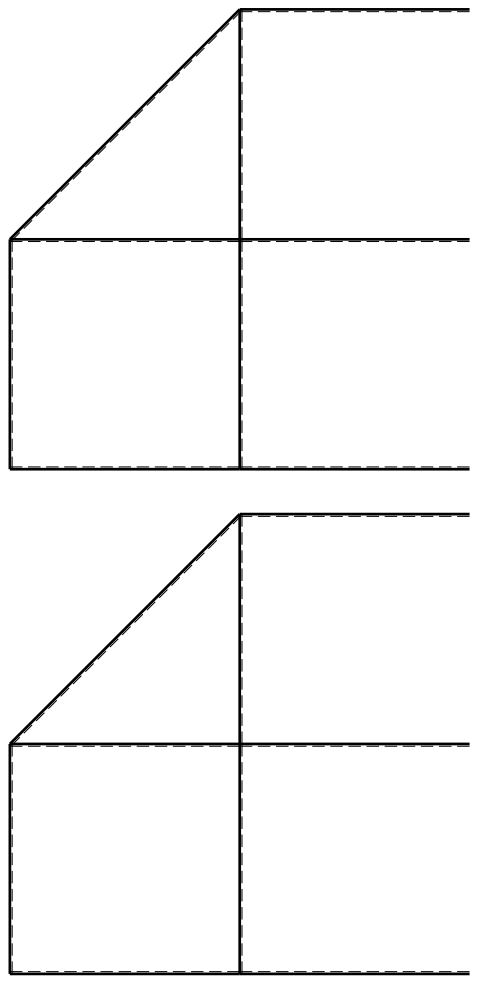


- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_D = -W = -Fb$
- $P_{CE} = -q = -F/b$
- $P_{DH} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$

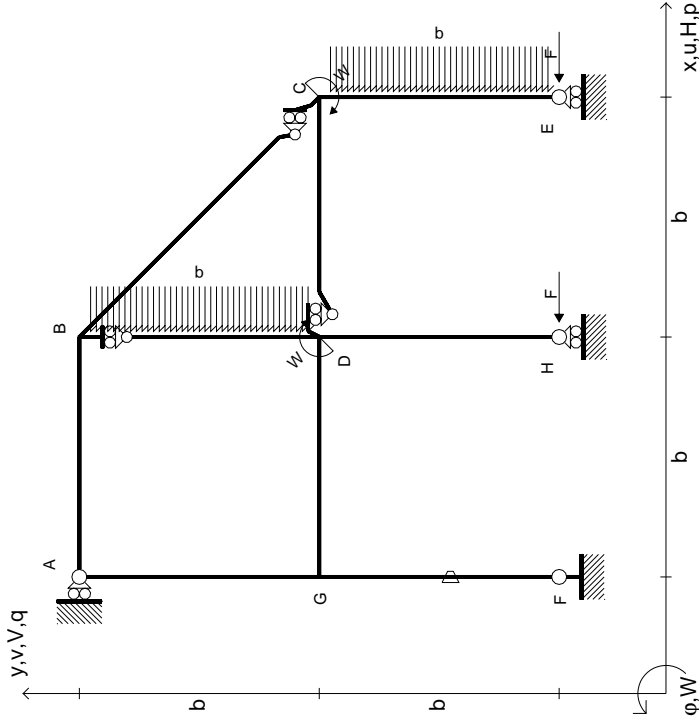


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

- Sul fronte:
- 1) Declassamento con indicazione dell'iperstatica scelta
 - 2) Diagrammi finali delle azioni interne
 - 3) Sforzi richiesti (nota: profilo SOTTILE)
- Sul retro:
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV
- 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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 600$ mm, $F = 930$ N. Calcolare sulla sezione C 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 D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

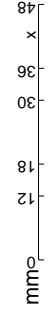
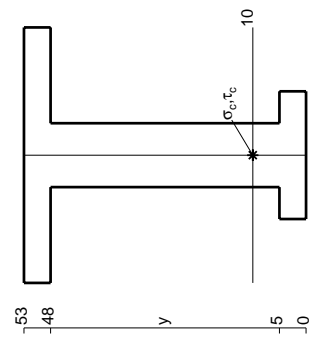
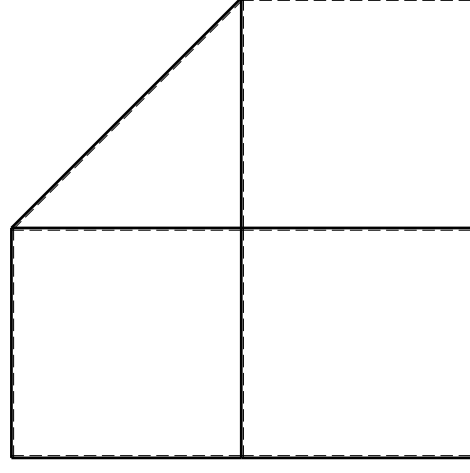
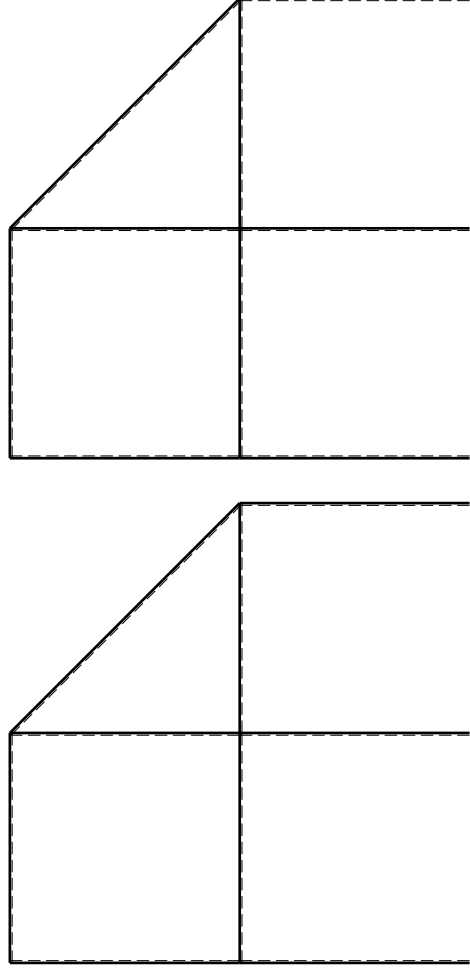
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

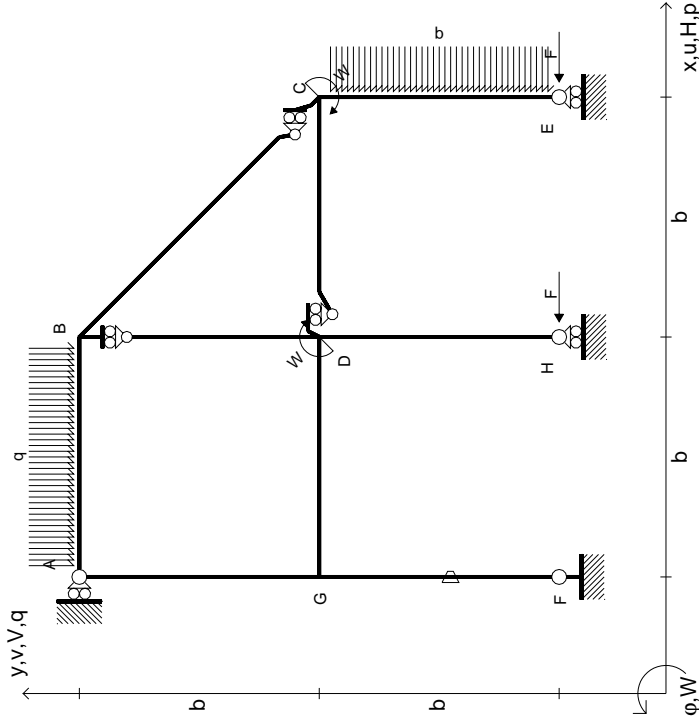
$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 650$ mm, $F = 1320$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

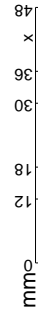
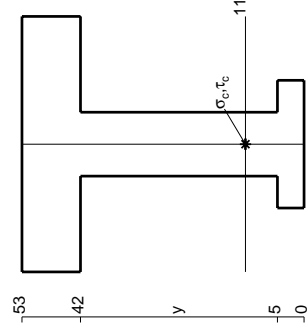
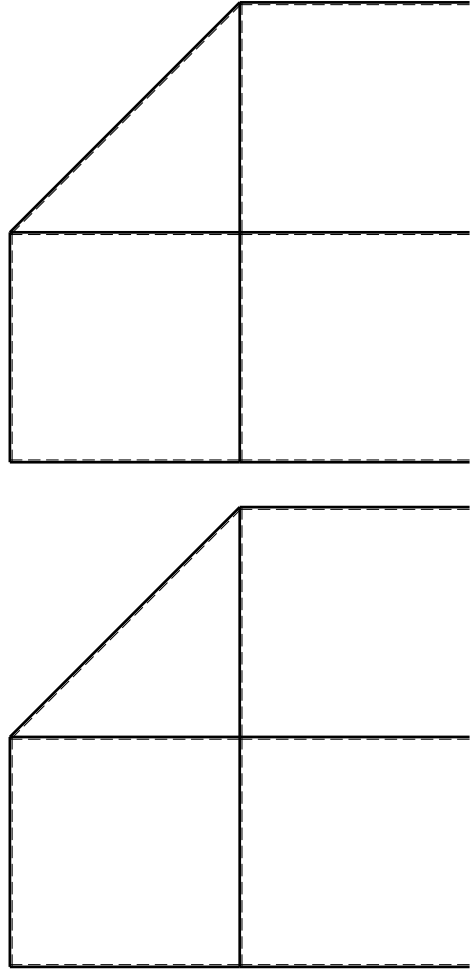
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 700$ mm, $F = 1330$ N

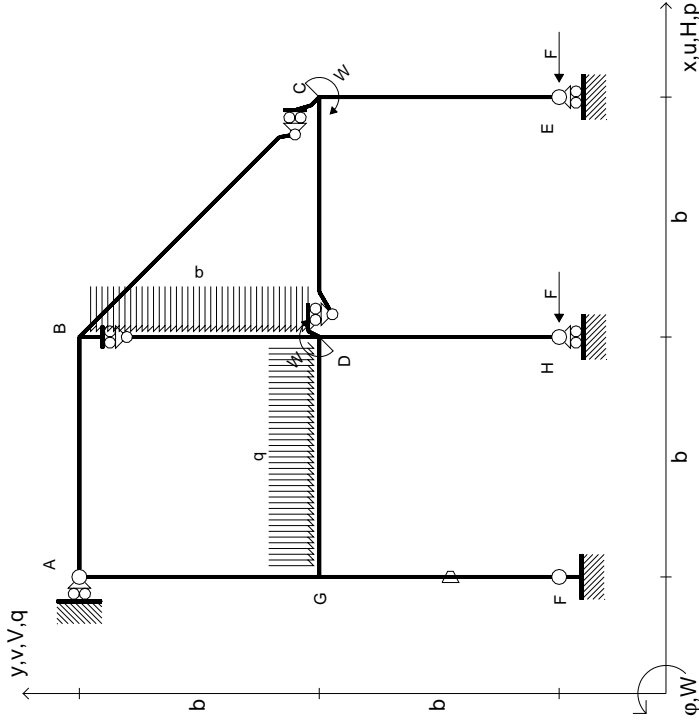
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_D = -W = -Fb$
- $P_{BD} = -q = -F/b$
- $q_{GD} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 750$ mm, $F = 1070$ N

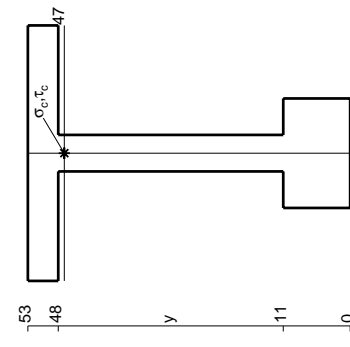
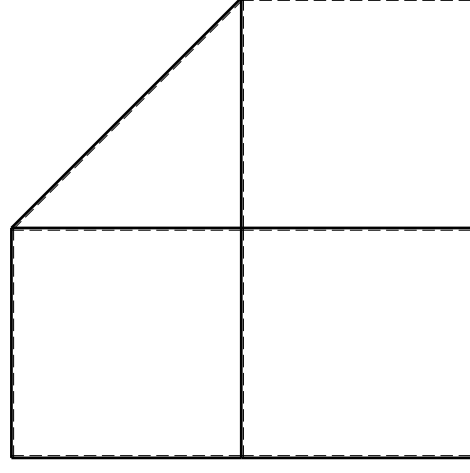
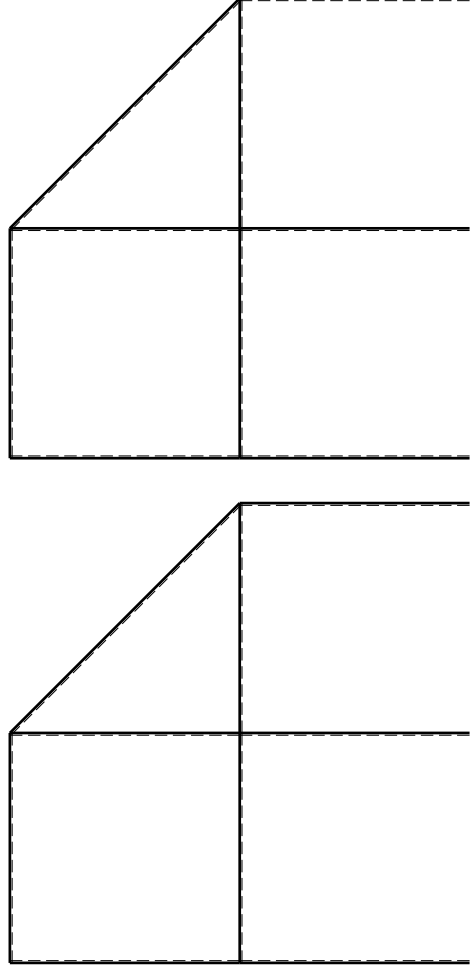
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

Le mbo inferiore sezione su trave DC, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

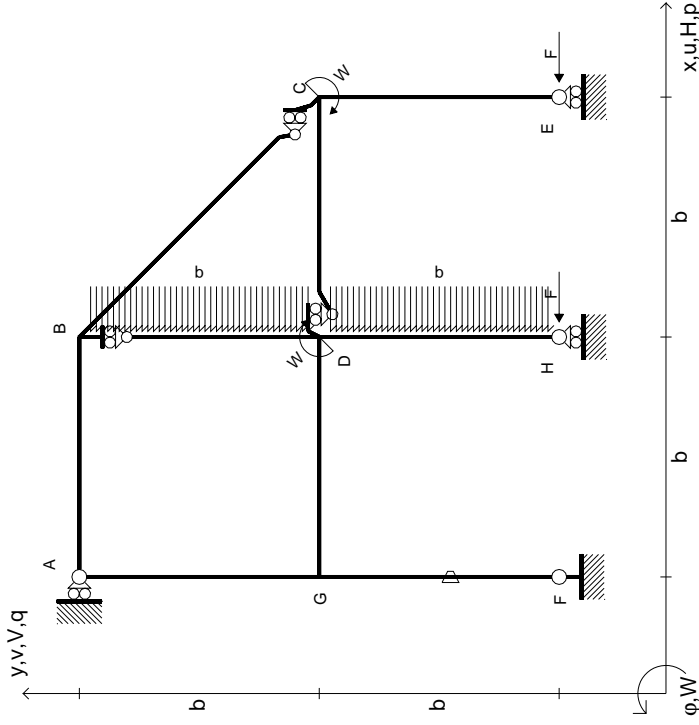
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm

0 12 18 24 30 36 42 x

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

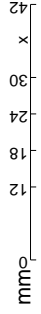
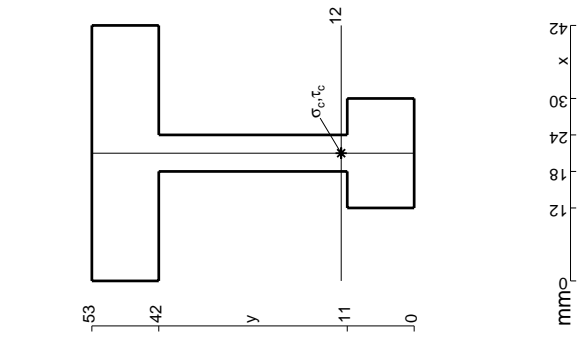
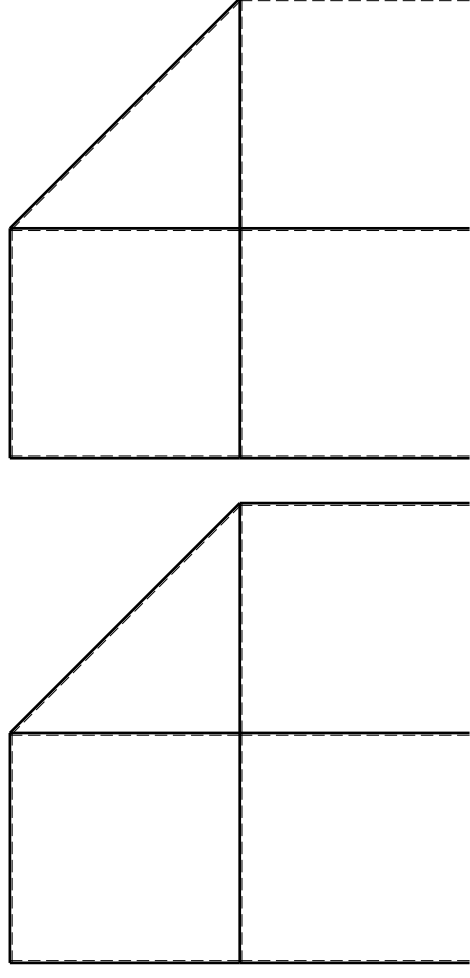
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno. Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste. Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 800$ mm, $F = 1090$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

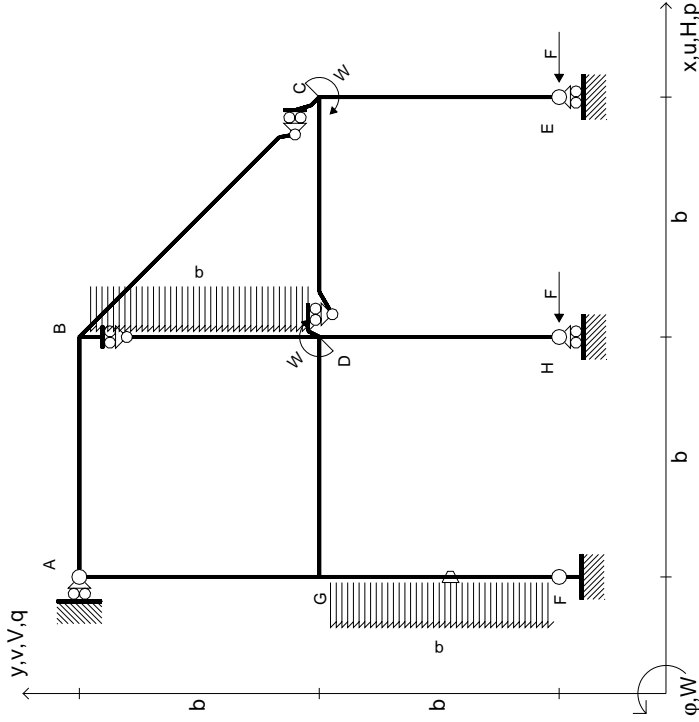
Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



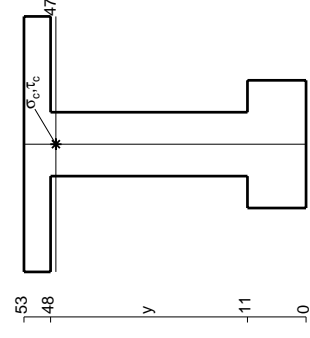
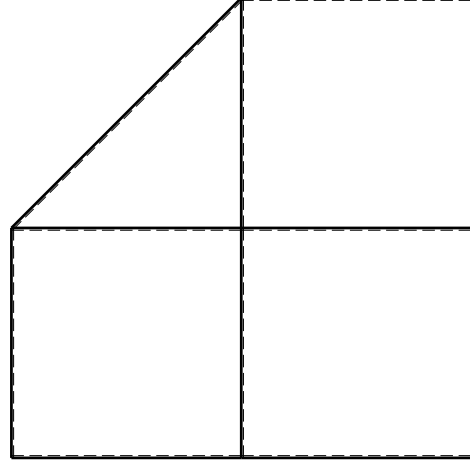
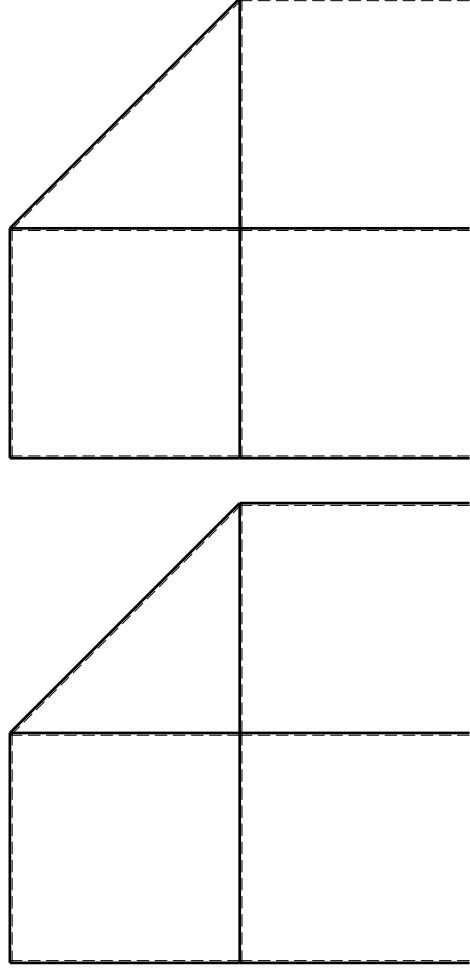
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 850$ mm, $F = 1420$ N
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

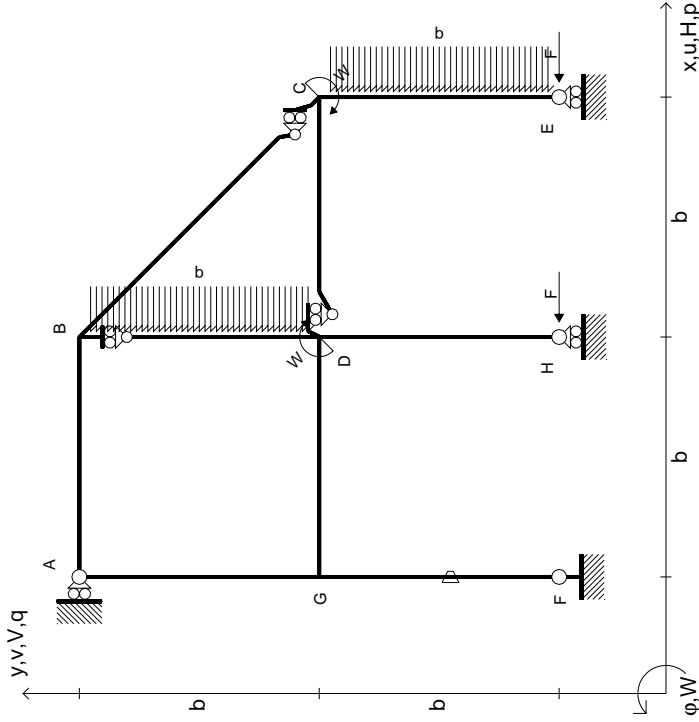
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 P_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

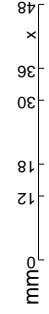
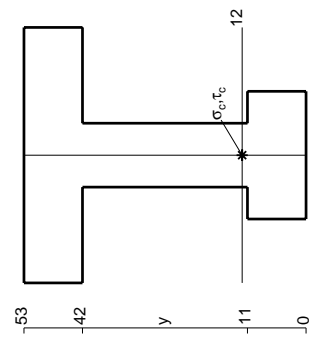
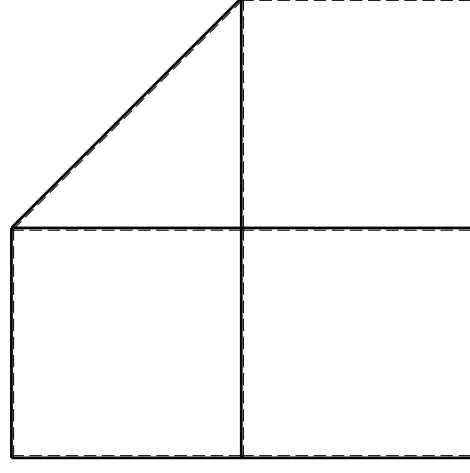
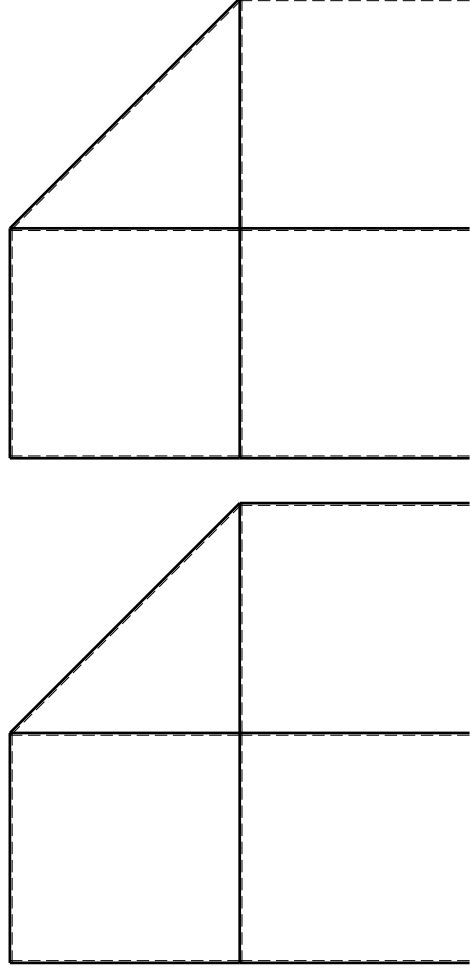
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

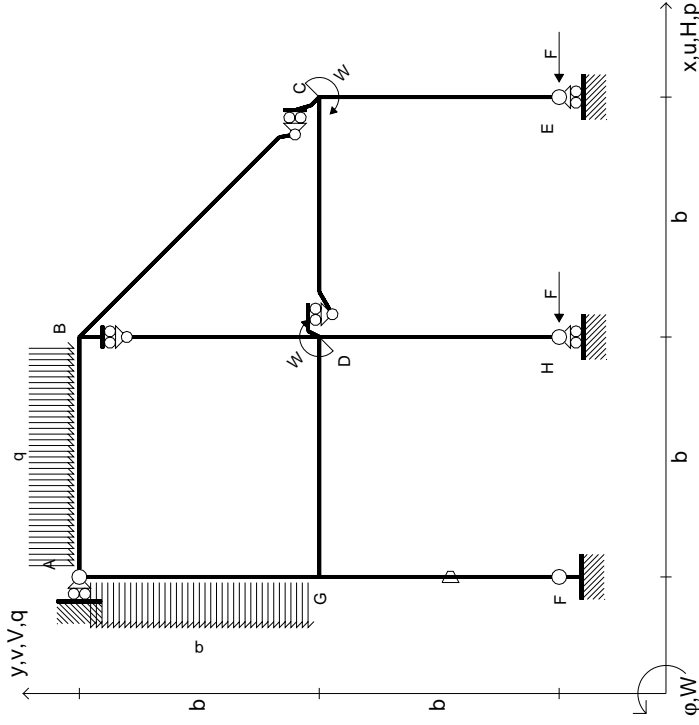
$J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 900 \text{ mm}, F = 1170 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Leombo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 p_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

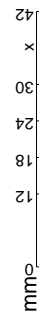
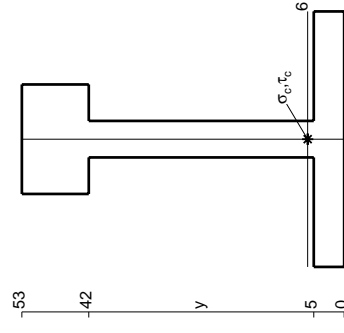
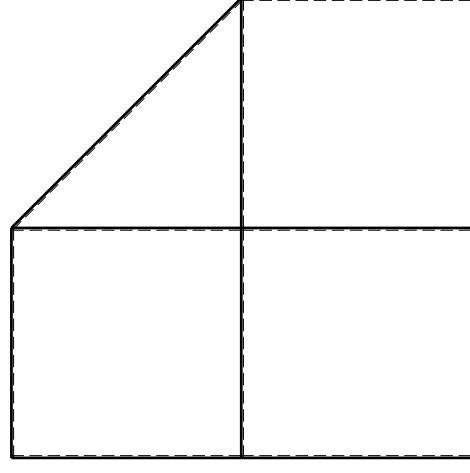
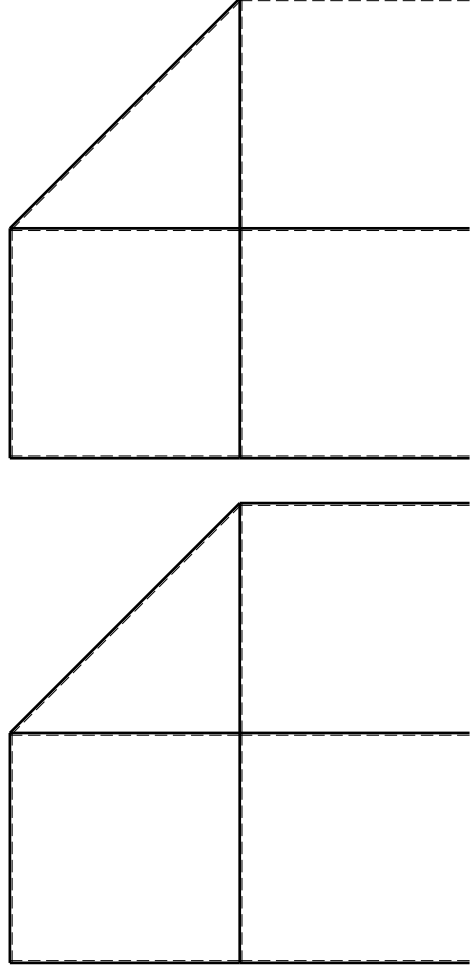
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

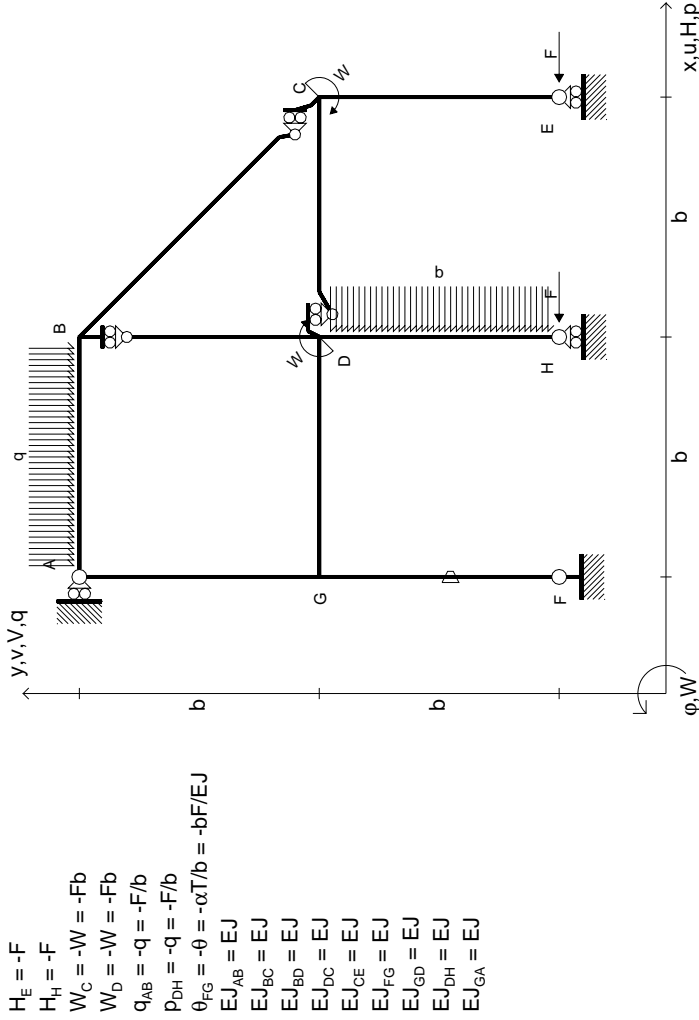
La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 500$ mm, $F = 1610$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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





- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_D = -W = -Fb$
- $q_{AB} = -q = -F/b$
- $p_{DH} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$

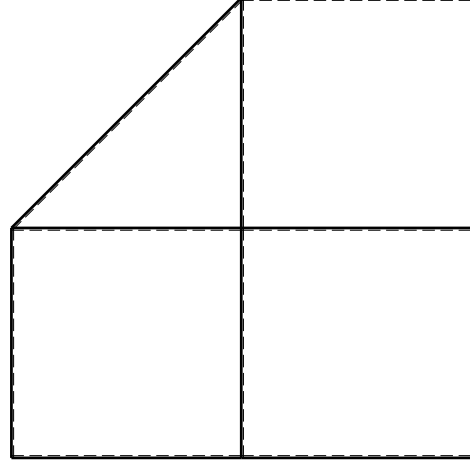
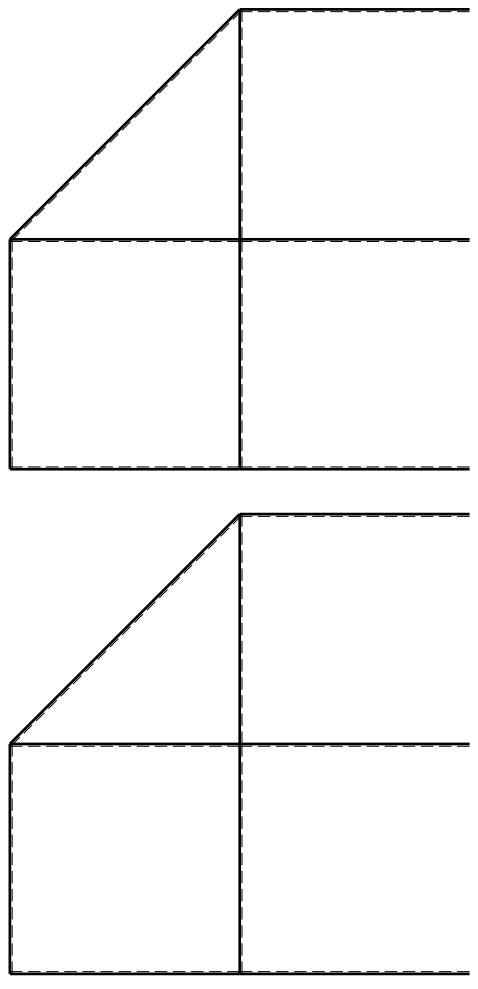
ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

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

Sul retro:

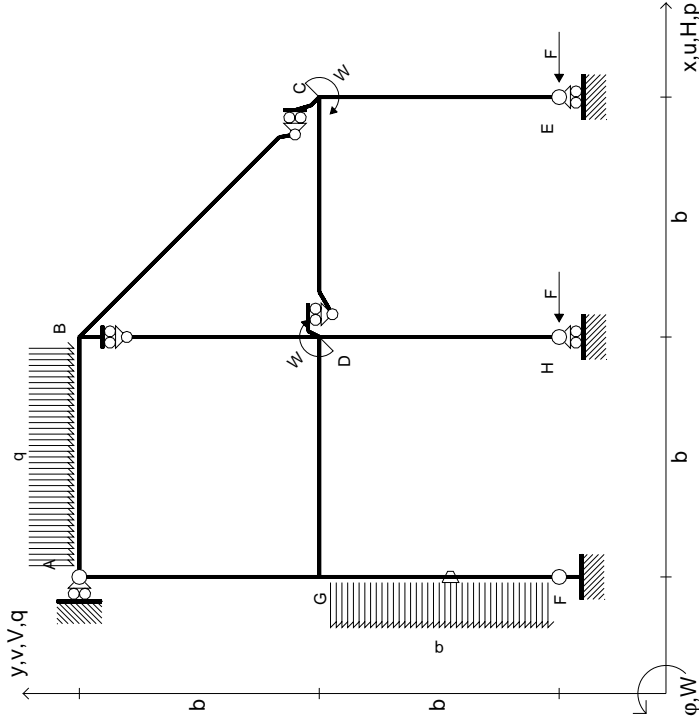
- 4) Analisi cinematica
 - 5) Diagrammi del momento M0 e M*
 - 6) Espressione del PLV
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 600$ mm, $F = 1530$ N
 Calcolare sulla sezione C 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 D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

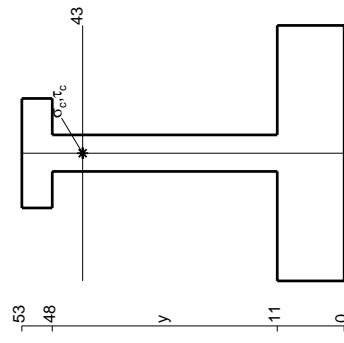
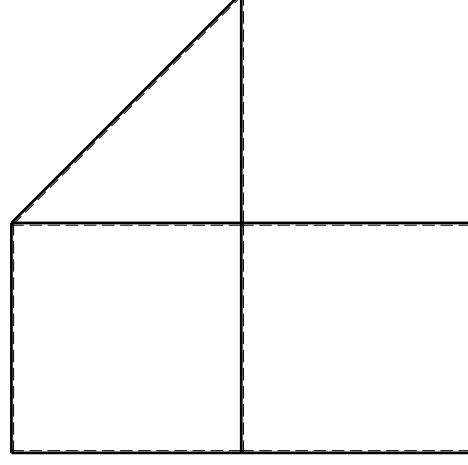
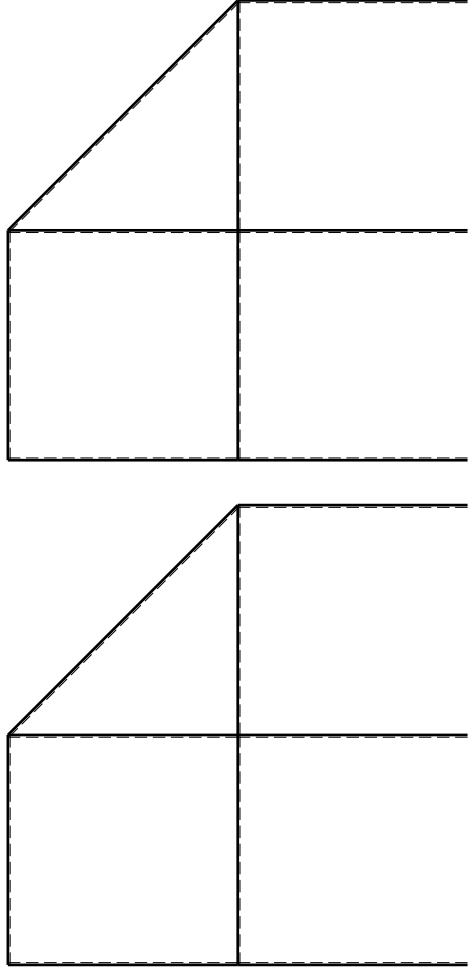
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 650$ mm, $F = 1130$ N

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

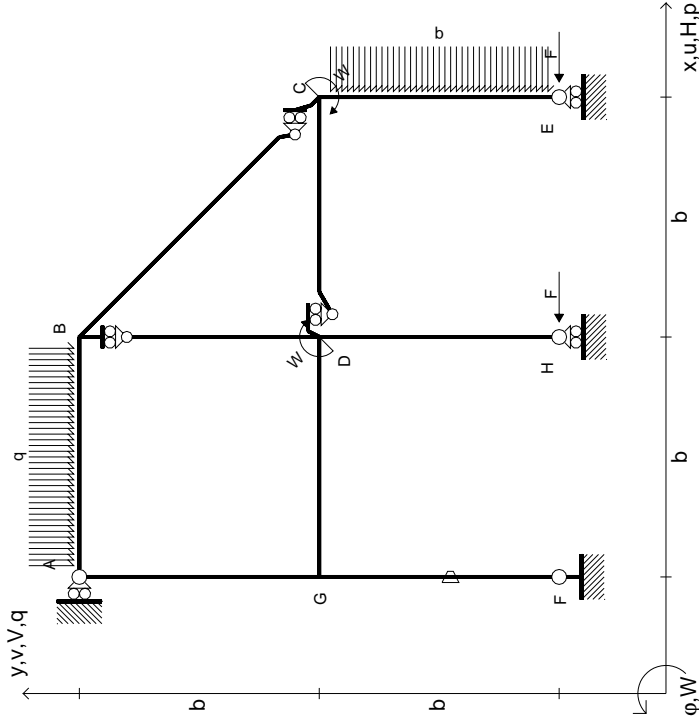
Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_D = -W = -Fb$
- $Q_{AB} = -q = -F/b$
- $P_{CE} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

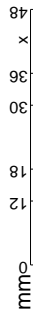
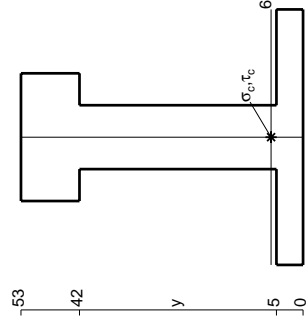
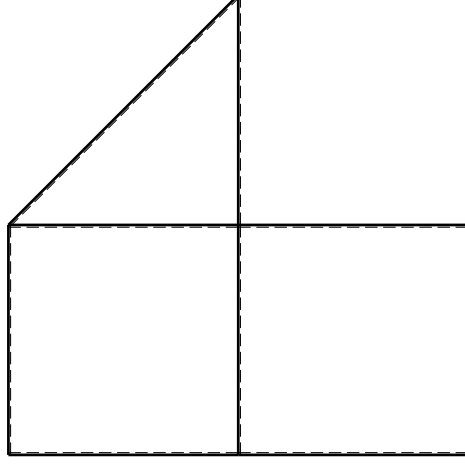
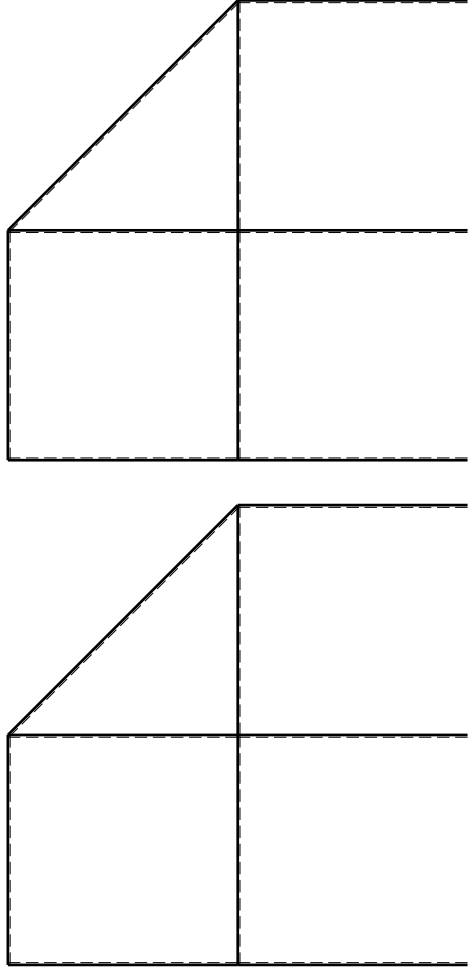
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 700 \text{ mm}$, $F = 1510 \text{ N}$

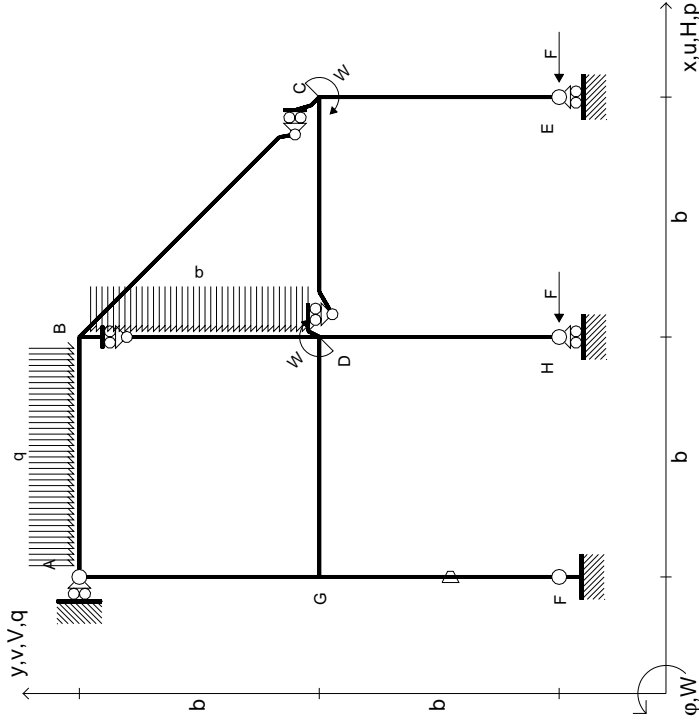
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mbo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

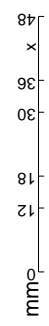
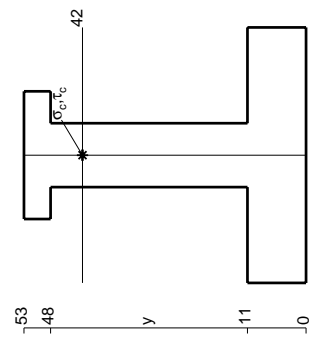
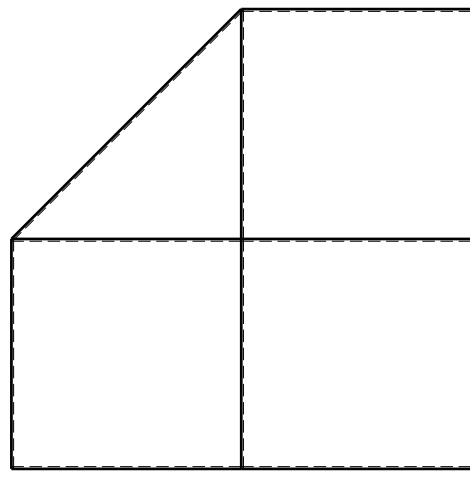
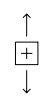
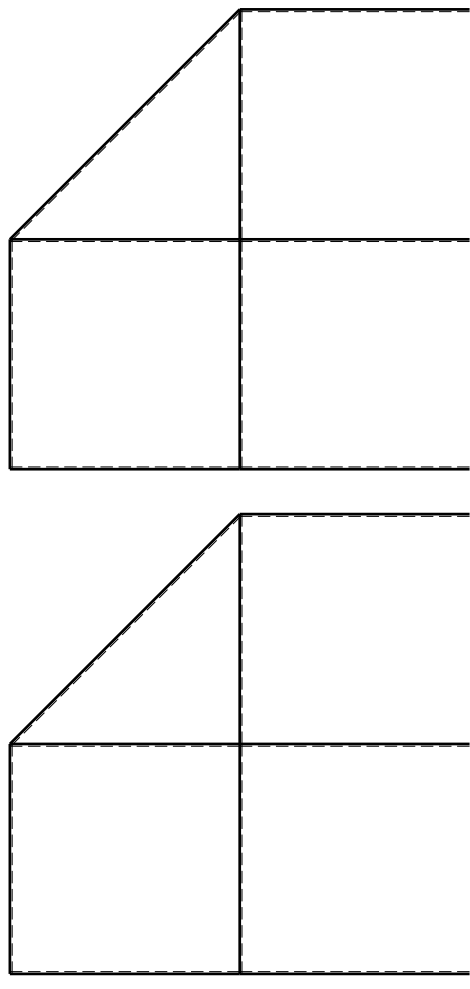
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

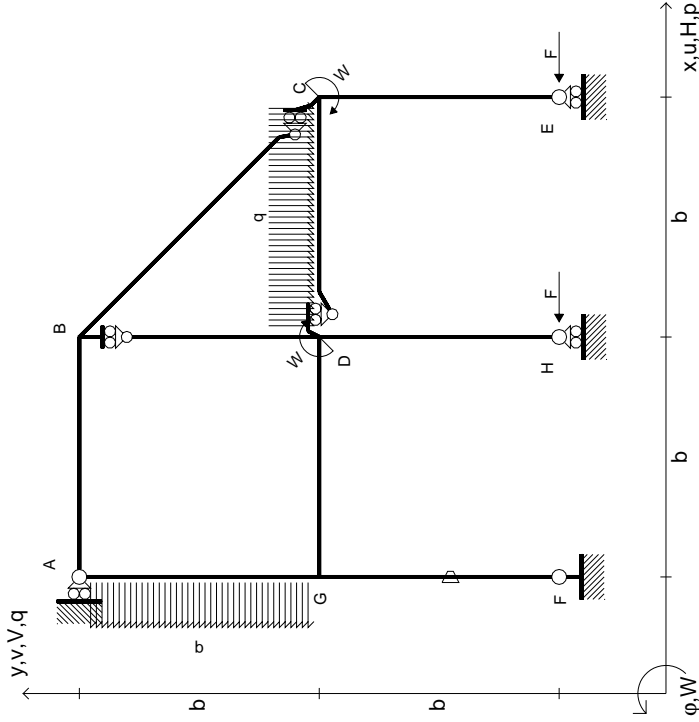
$J_{YZ} = X_{YZ} \cdot \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y. La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:

$b = 750$ mm, $F = 1290$ N
 Calcolare sulla sezione C 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 D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 P_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 800$ mm, $F = 820$ N

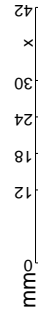
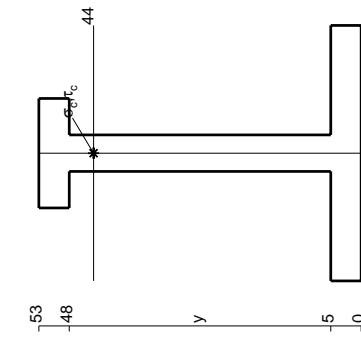
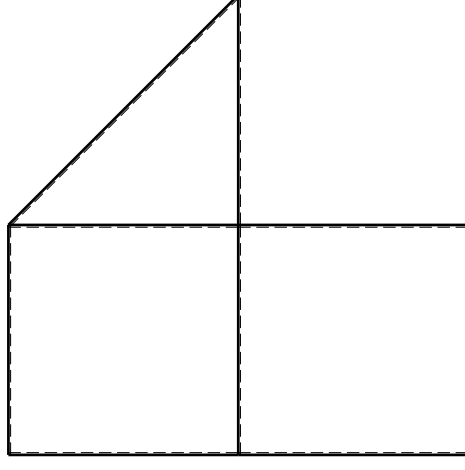
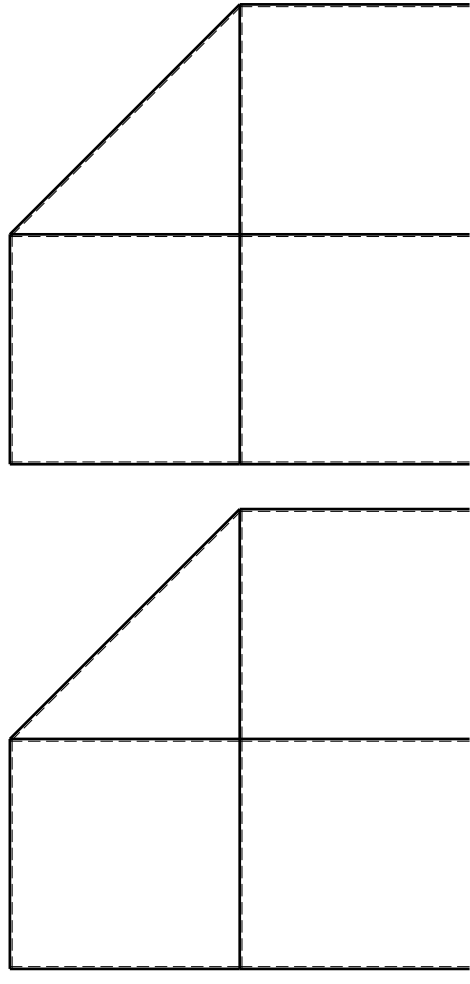
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

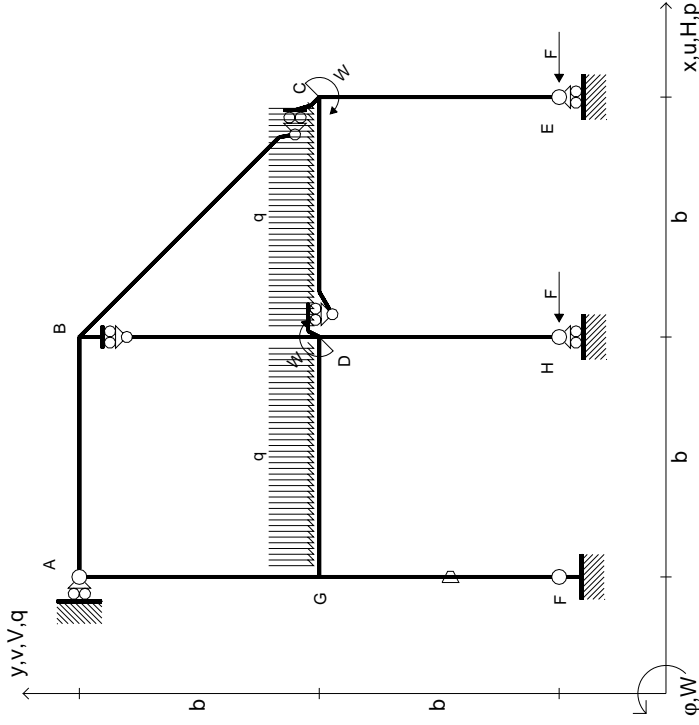
Le mbo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 q_{ed} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 880$ mm, $F = 840$ N

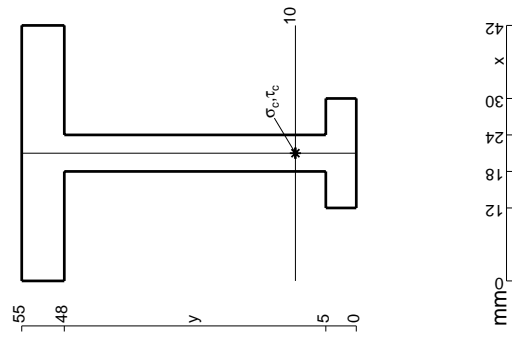
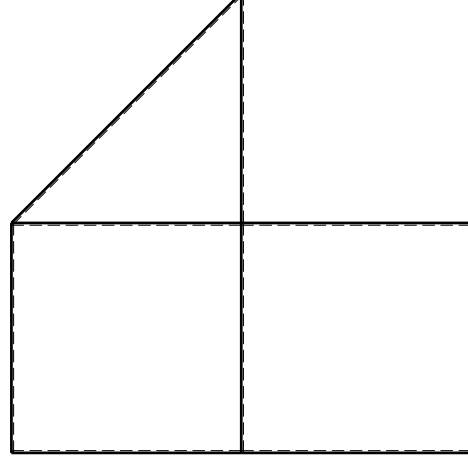
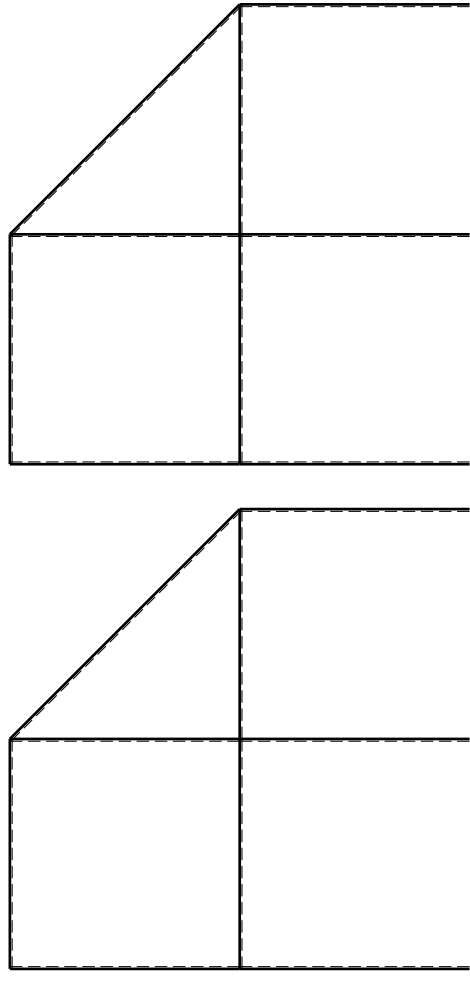
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

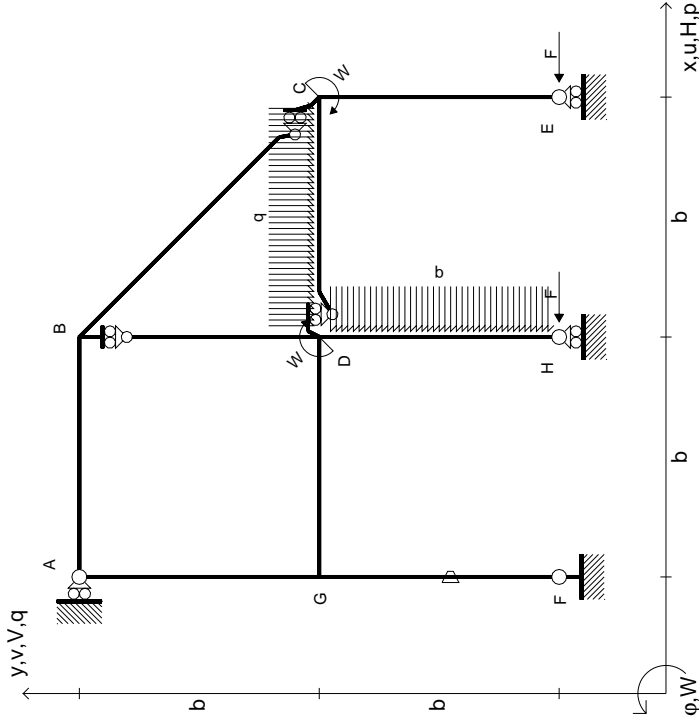
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_D &= -W = -Fb \\
 q_{bc} &= -q = -F/b \\
 p_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

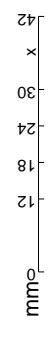
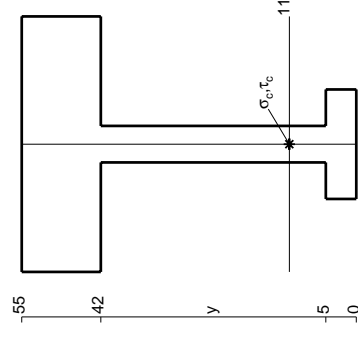
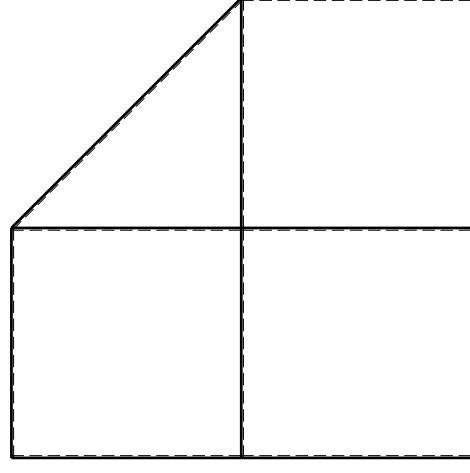
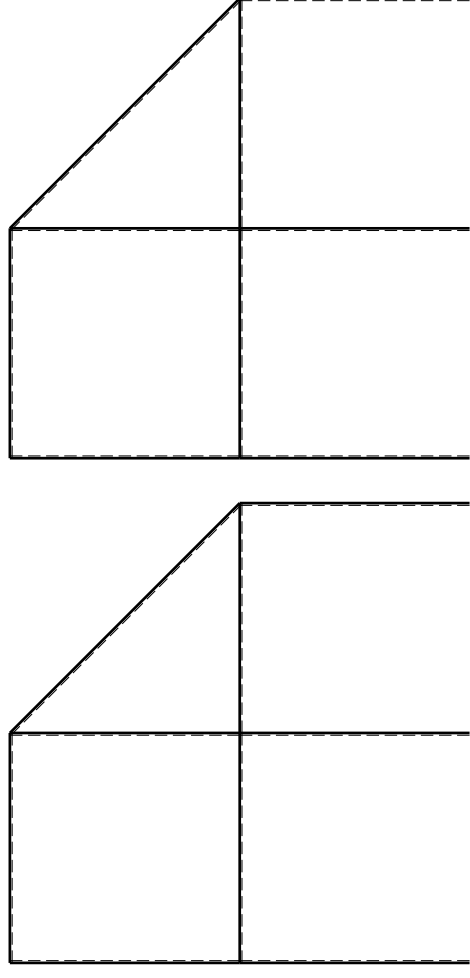
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 930 \text{ mm}, F = 840 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mura inferiori sezione su trave FG, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

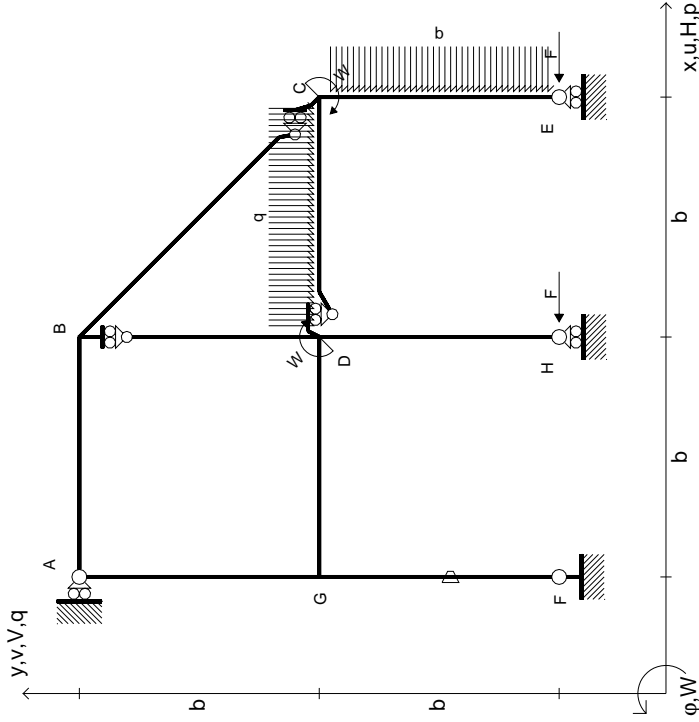


14.11.23

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

14.11.23

- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_D = -W = -Fb$
- $q_{bc} = -q = -F/b$
- $P_{CE} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 980$ mm, $F = 1000$ N

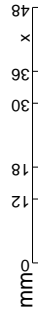
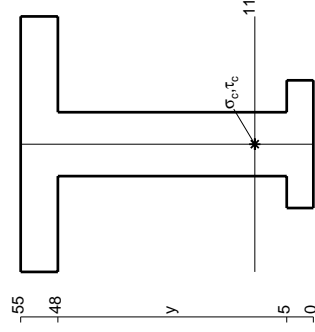
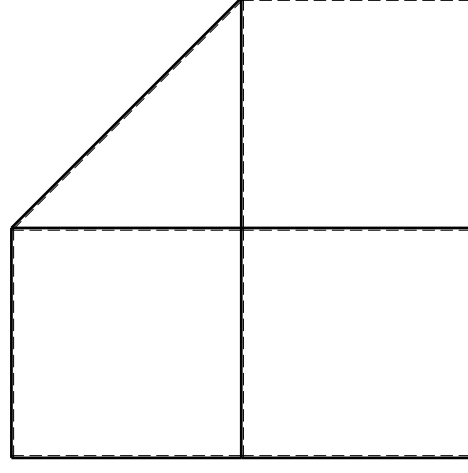
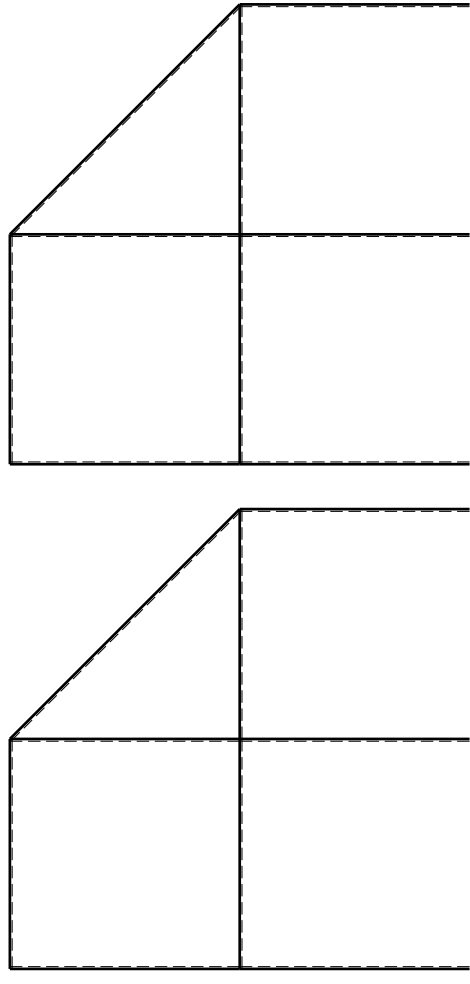
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

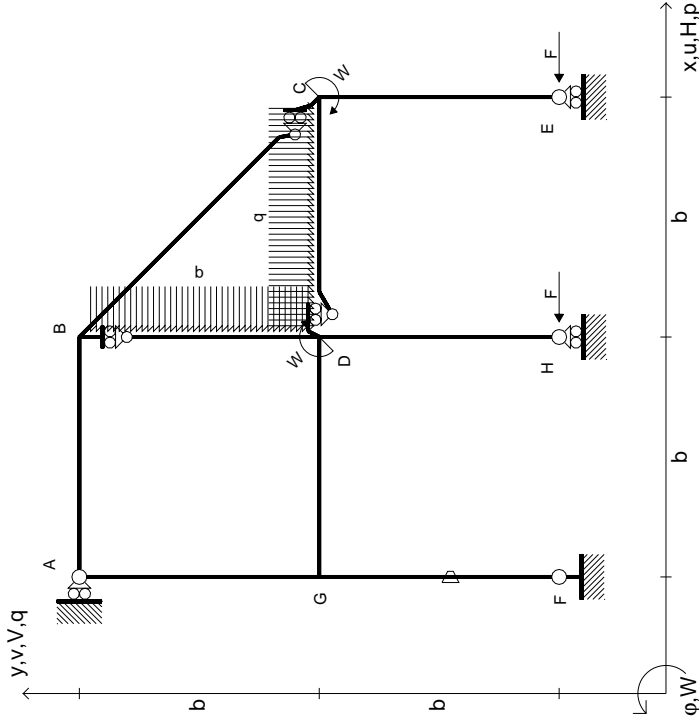
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$H_E = -F$
 $H_H = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $W_D = -W = -Fb$
 $q_{bc} = -q = -F/b$
 $p_{BD} = -q = -F/b$
 $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{BD} = EJ$
 $EJ_{DC} = EJ$
 $EJ_{CE} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GD} = EJ$
 $EJ_{DH} = EJ$
 $EJ_{GA} = EJ$

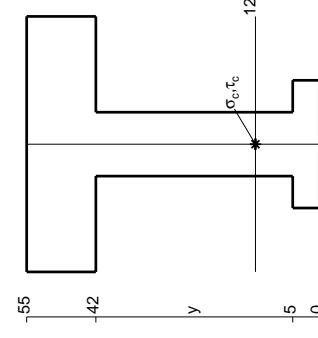
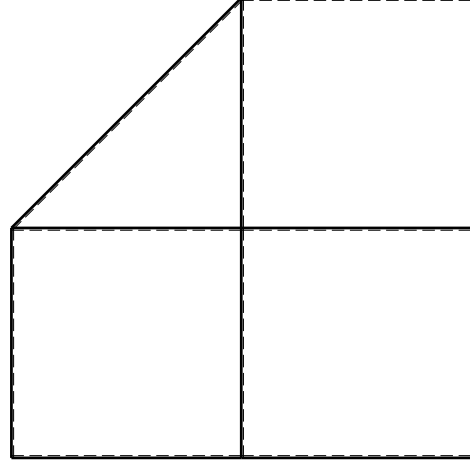
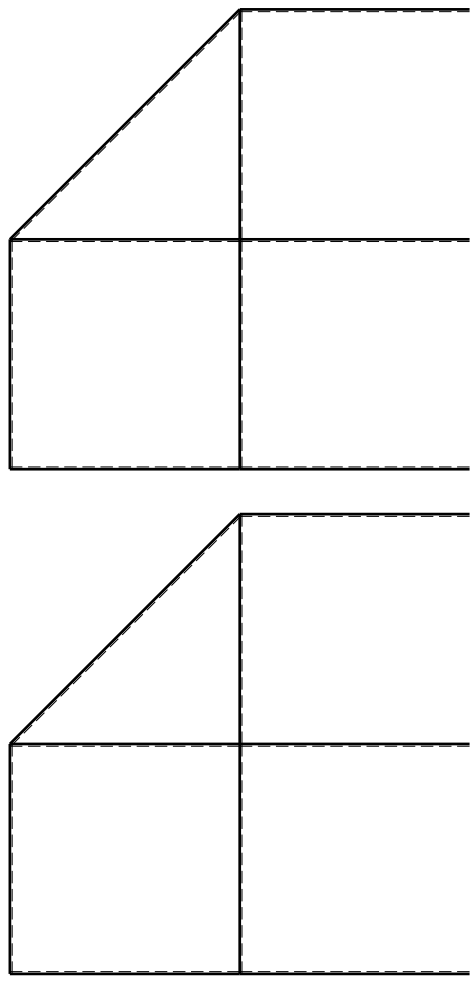


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

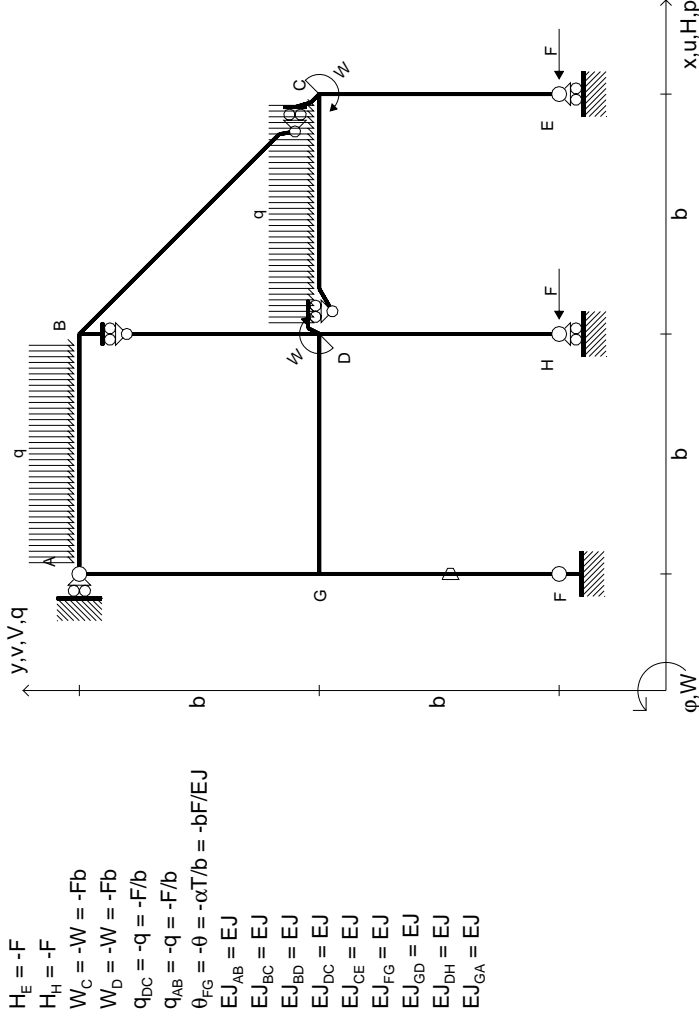
Sul fronte:

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

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 520 \text{ mm}, F = 1990 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm



$H_E = -F$
 $H_H = -F$
 $W_C = -W = -Fb$
 $W_D = -W = -Fb$
 $q_{BC} = -q = -F/b$
 $q_{AB} = -q = -F/b$
 $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{BD} = EJ$
 $EJ_{DC} = EJ$
 $EJ_{CE} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GD} = EJ$
 $EJ_{DH} = EJ$
 $EJ_{GA} = EJ$

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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 570$ mm, $F = 1620$ N

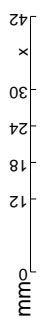
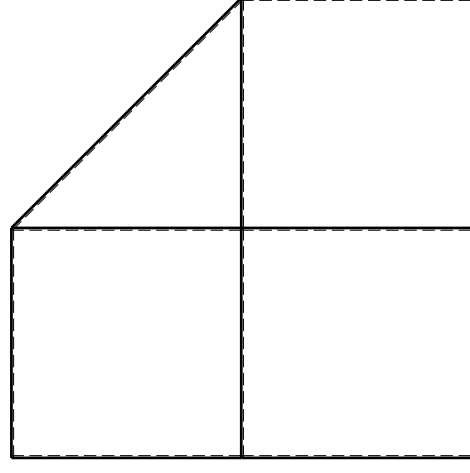
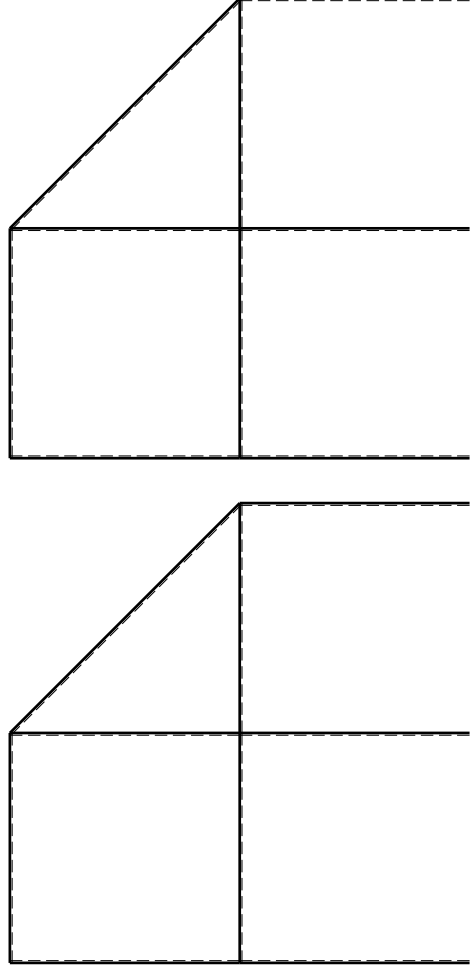
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

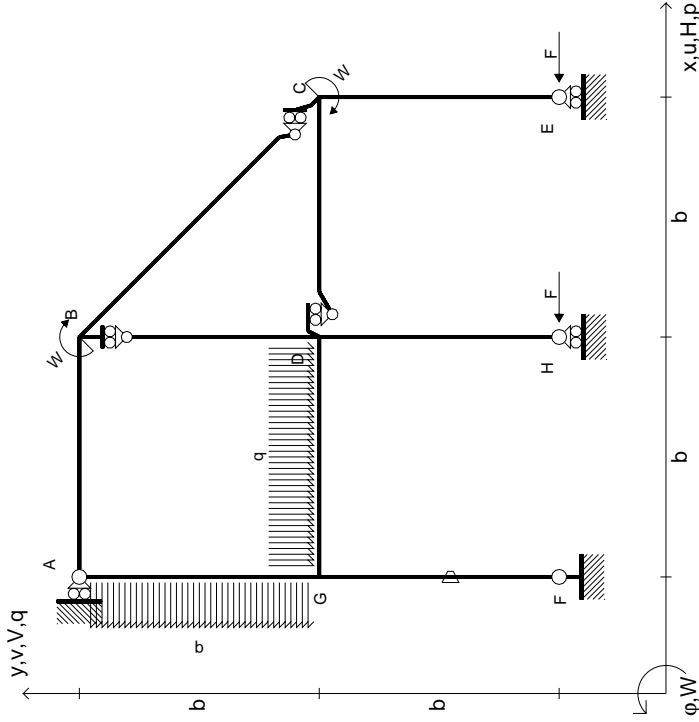
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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.

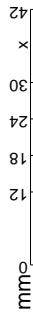
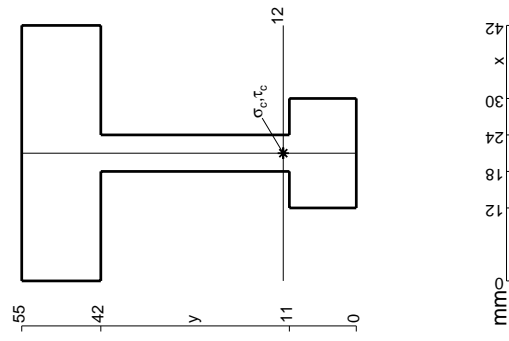
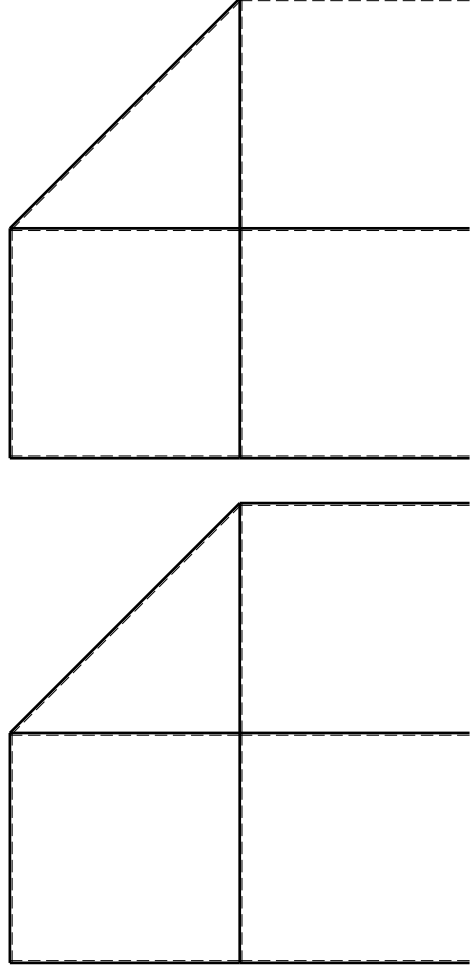
La trave AB ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 620 \text{ mm}, F = 1560 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m .

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

Le mura inferiori sezione su trave FG, a destra da A a B. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

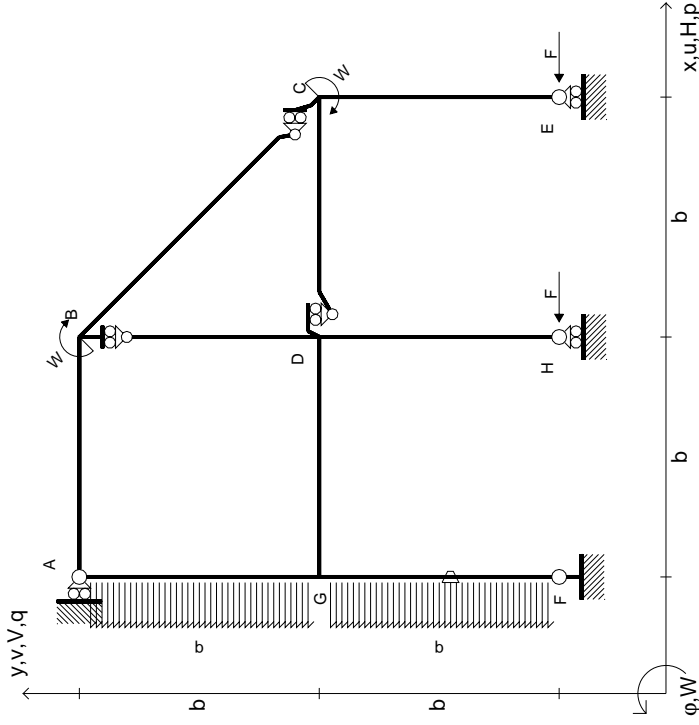
14.11.23



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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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:

$b = 670$ mm, $F = 2050$ N

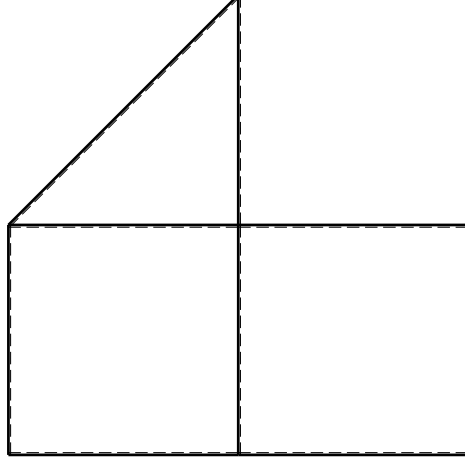
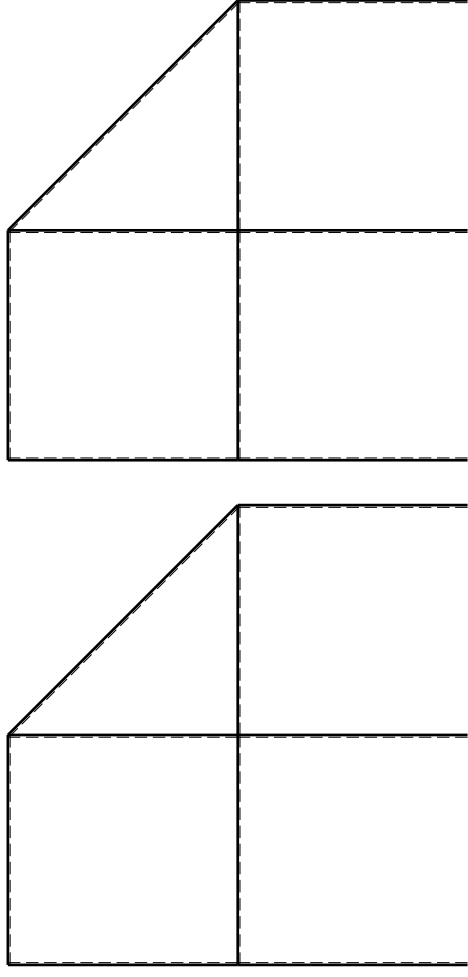
Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m .

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

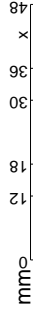
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da A a B

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm



x

y

σ_c, τ_c

12

11

48

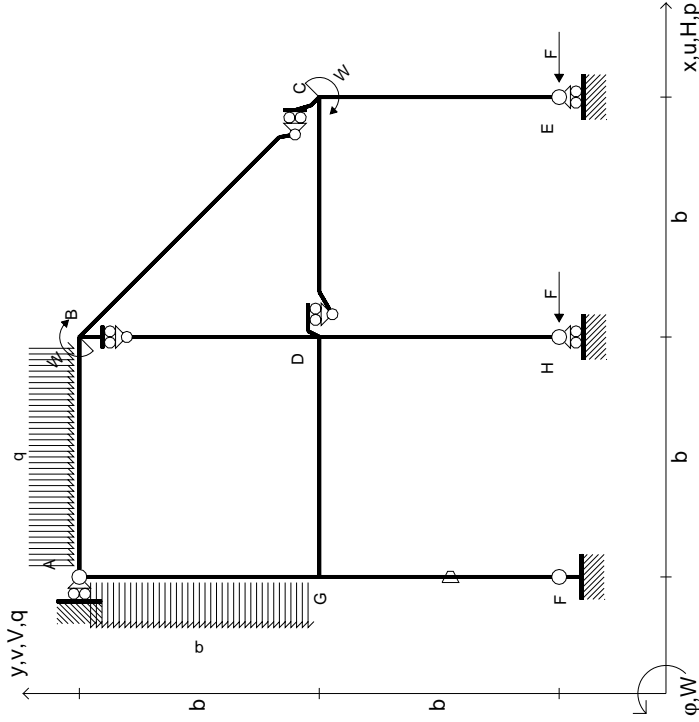
55

0

14.11.23

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

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 P_{GA} &= -q = -F/b \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

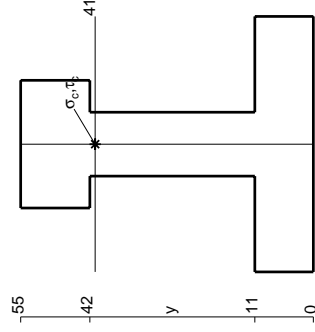
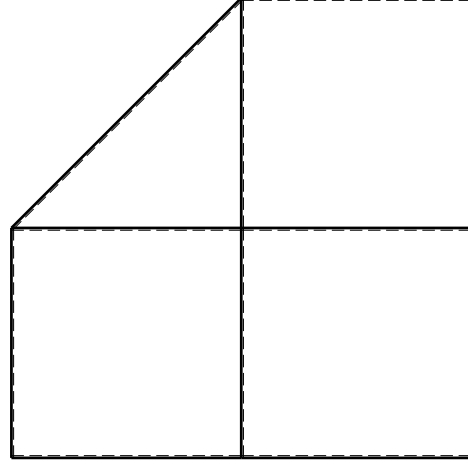
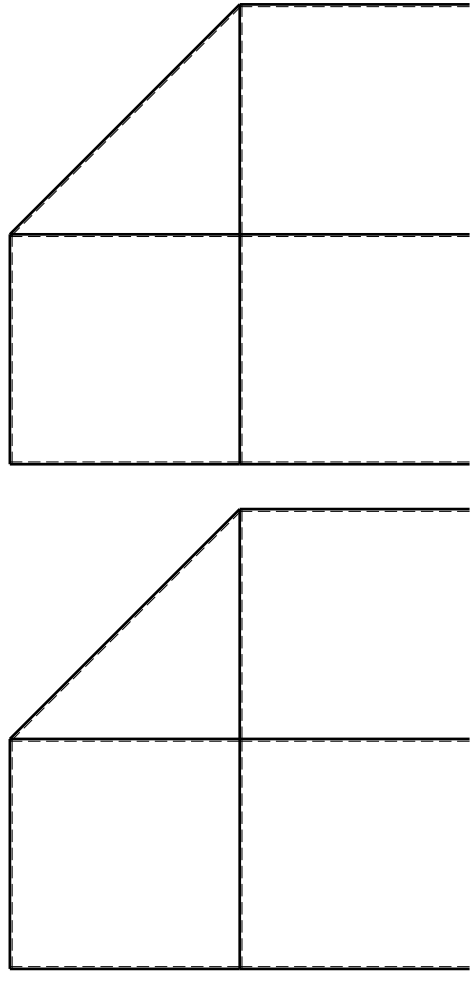
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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:
 $b = 780 \text{ mm}, F = 1640 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da A a B
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

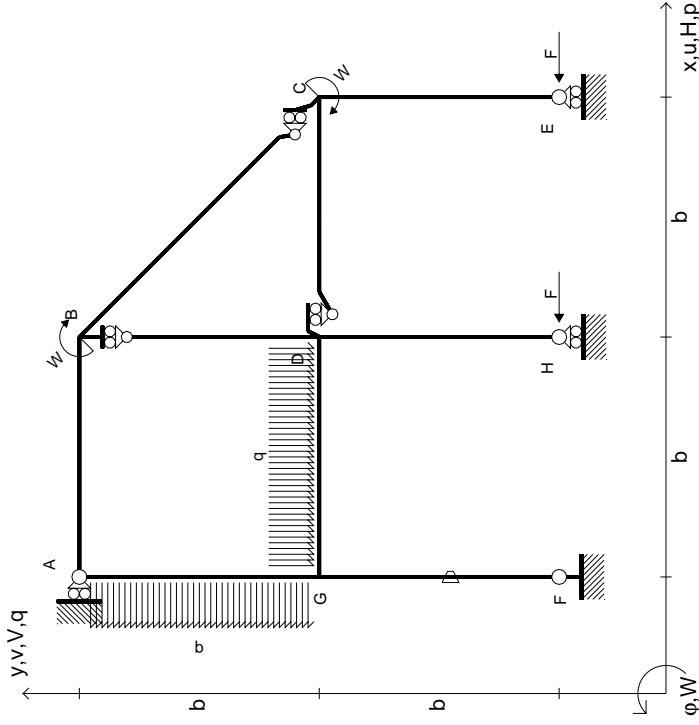
14.11.23



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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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: $b = 830$ mm, $F = 1150$ N

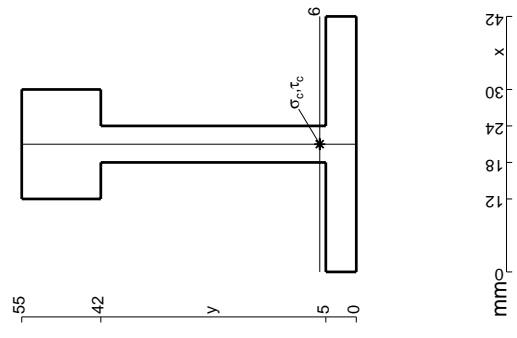
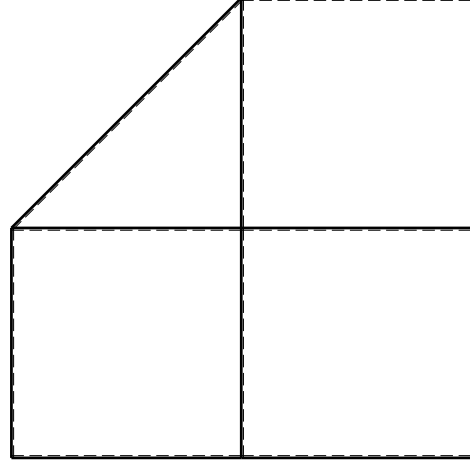
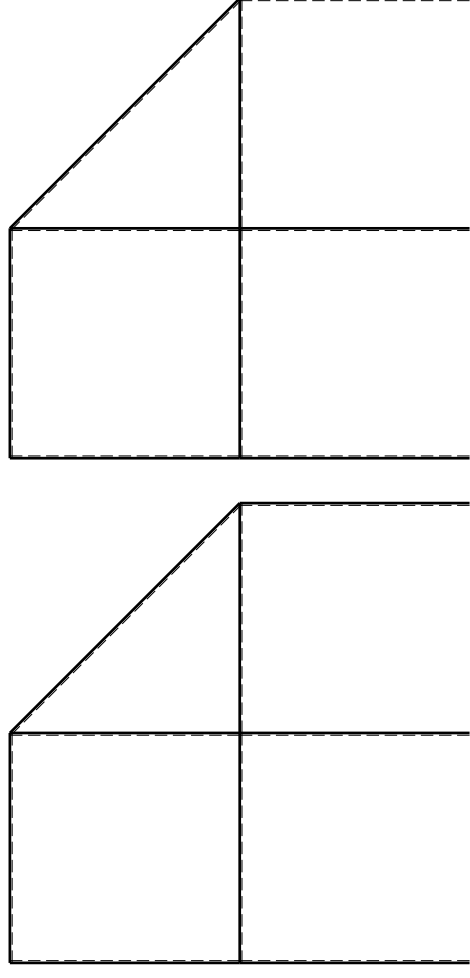
Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m .

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

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

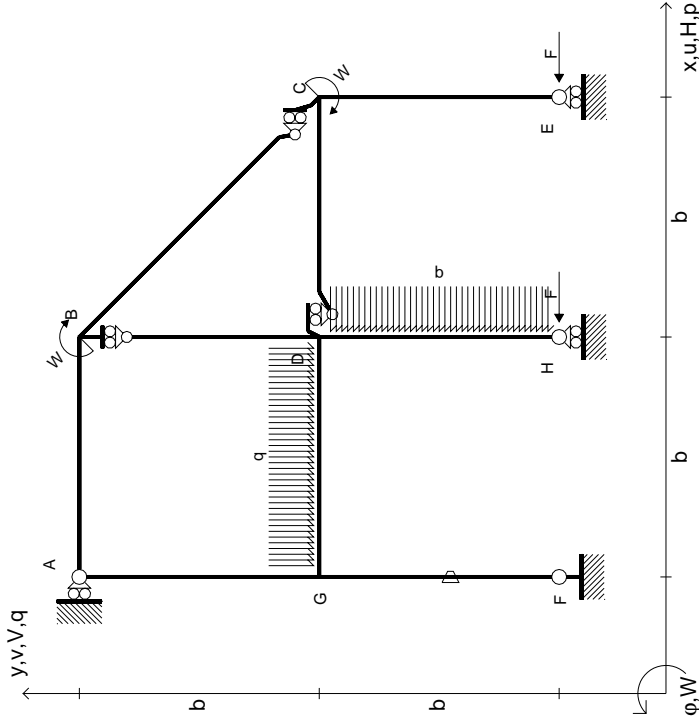
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{DH} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

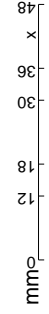
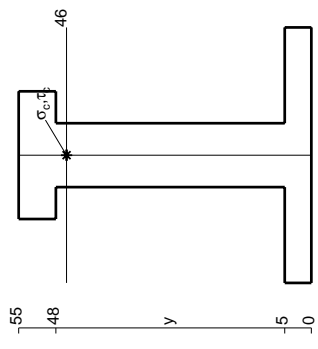
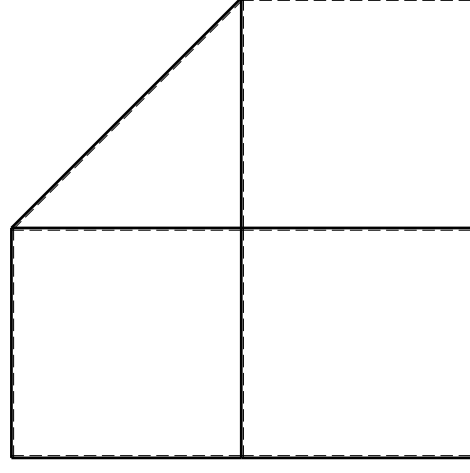
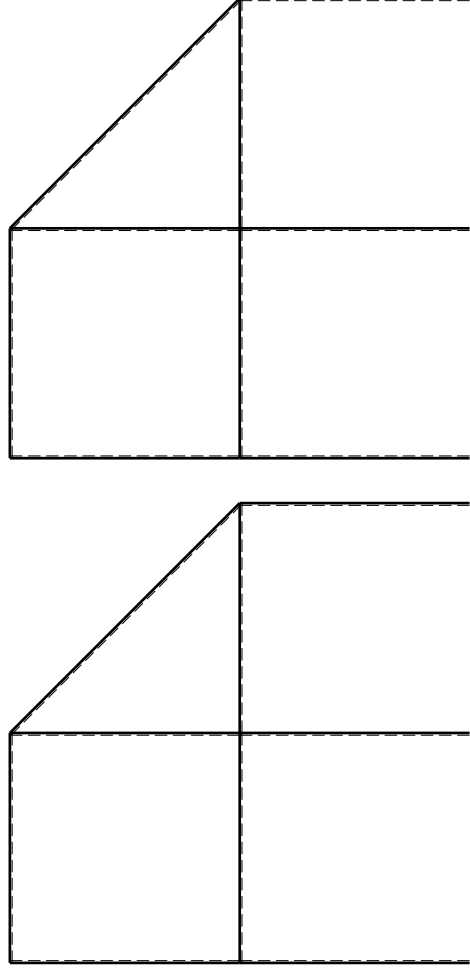
- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 880 \text{ mm}, F = 1330 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

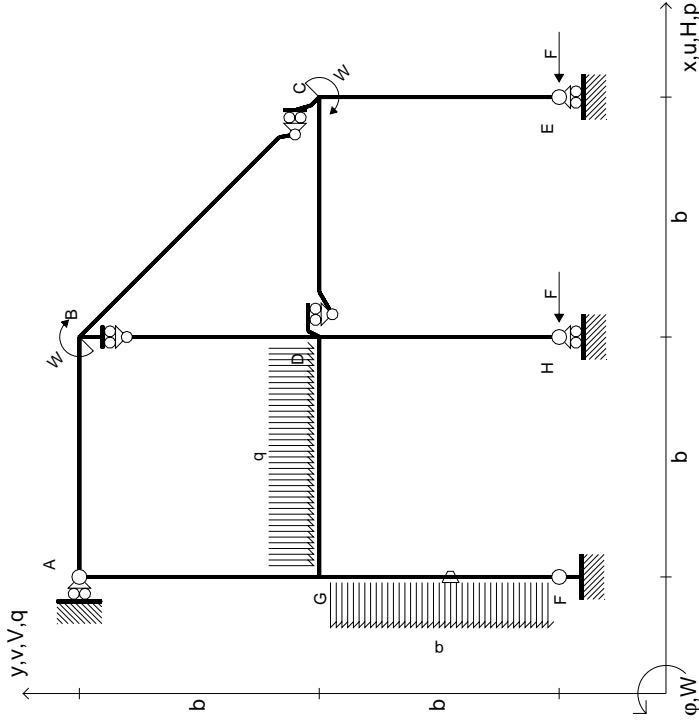


14.11.23

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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{FG} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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

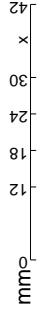
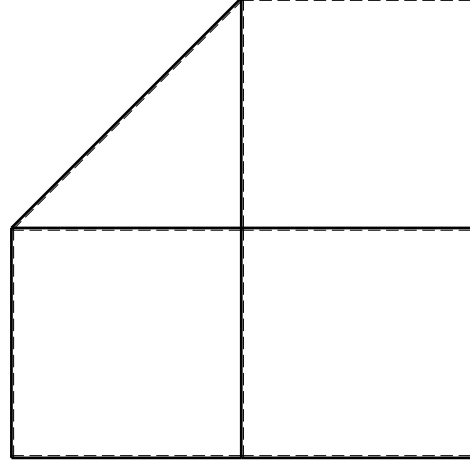
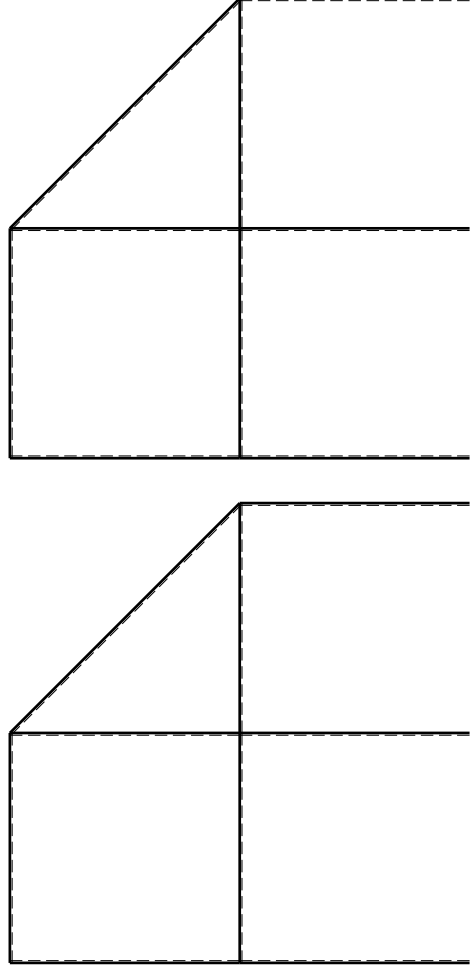
Sul fronte:

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

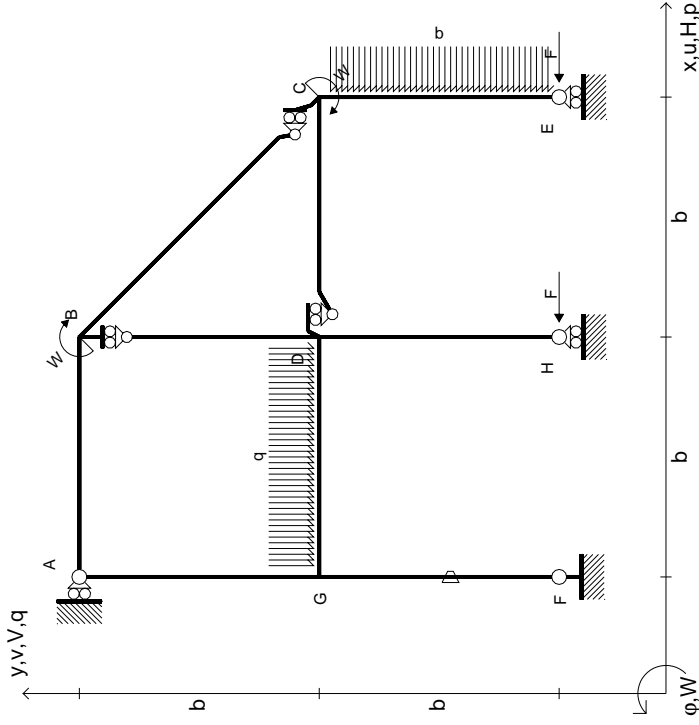
Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 930 \text{ mm}, F = 1160 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da D a C
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{CE} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

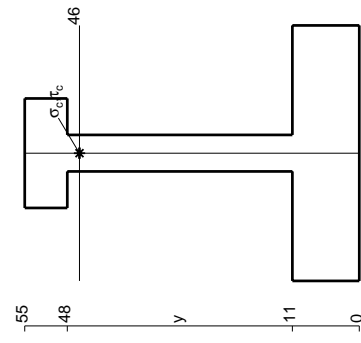
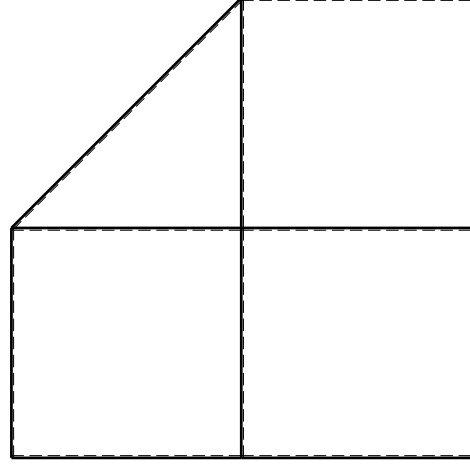
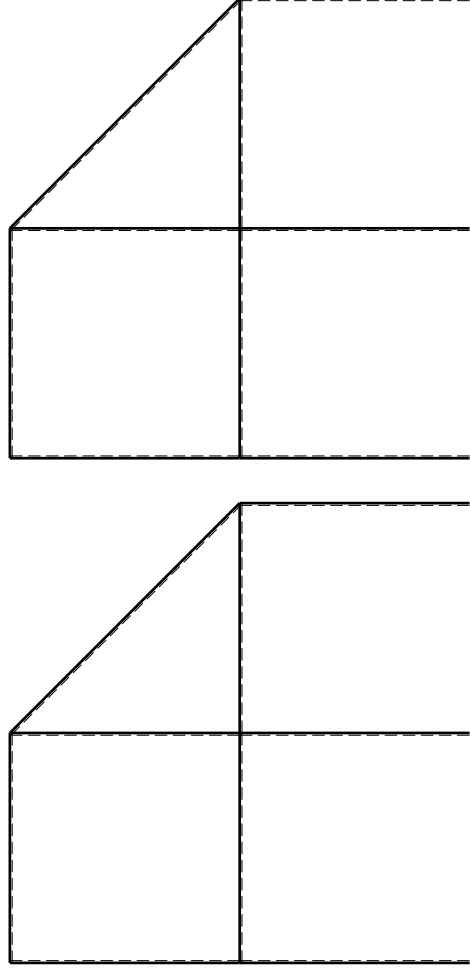
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave AB ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 980 \text{ mm}, F = 620 \text{ N}$

Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mura inferiori sezione su trave FG, a destra da A a B. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

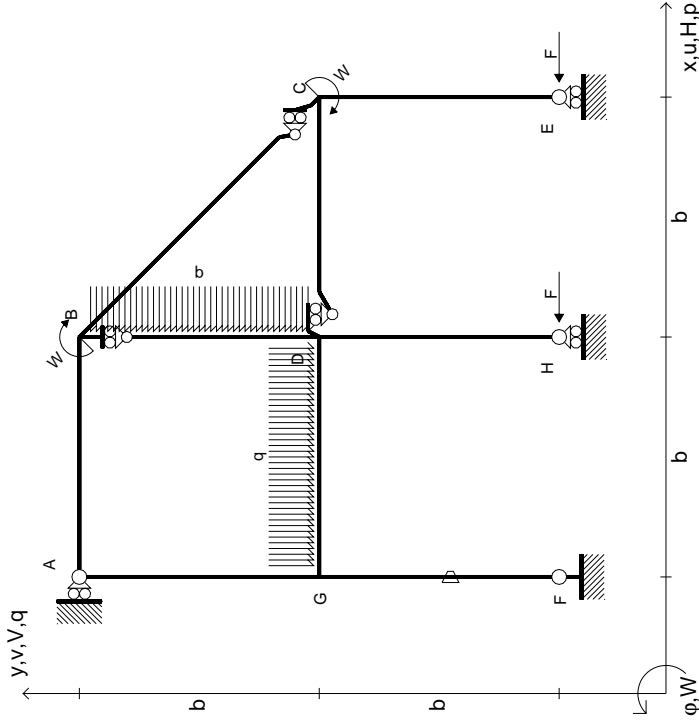
14.11.23



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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 p_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

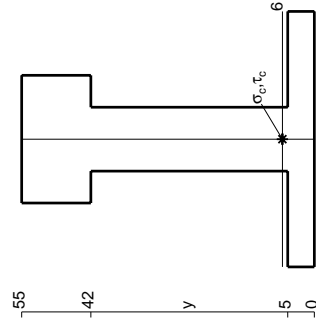


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

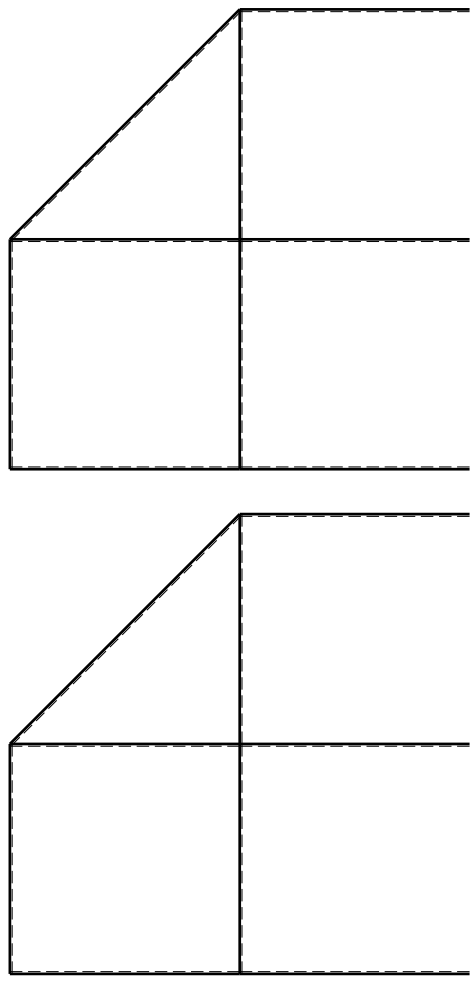
Sul fronte:

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

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: $b = 520$ mm, $F = 2360$ N. Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises. Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da A a B. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F. © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm

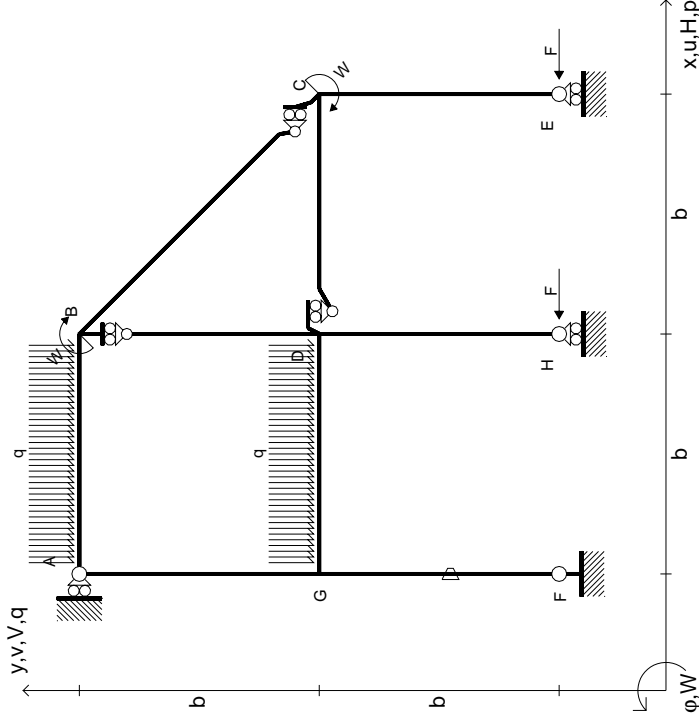


← ⊕ →

↑ ⊕ ↓

⊕

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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: $b = 570$ mm, $F = 2060$ N

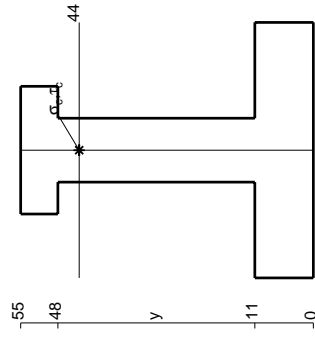
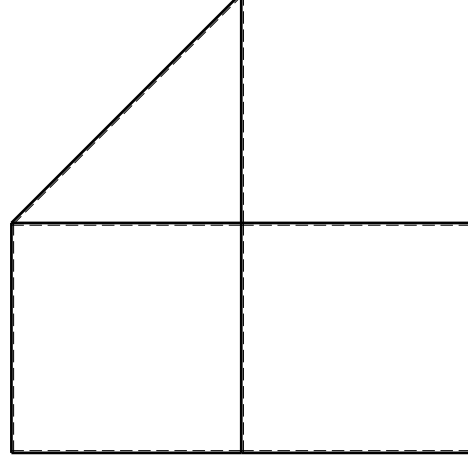
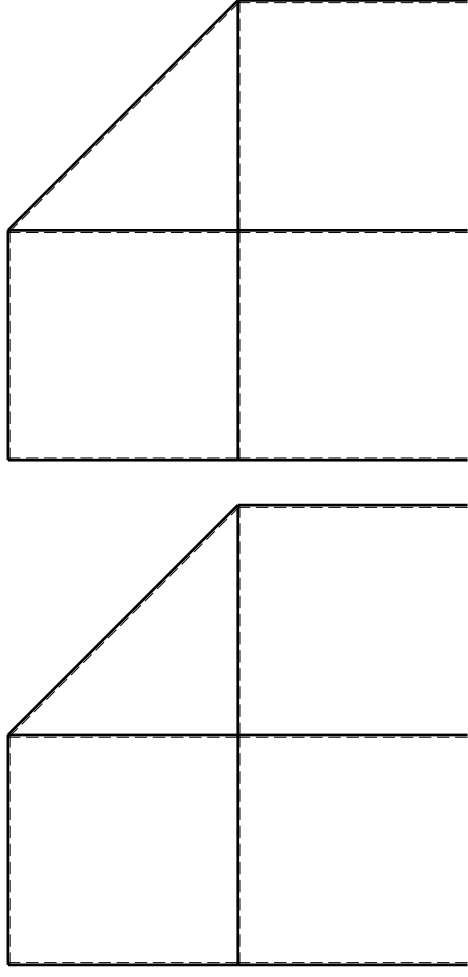
Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m .

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

Le mbo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da A a B

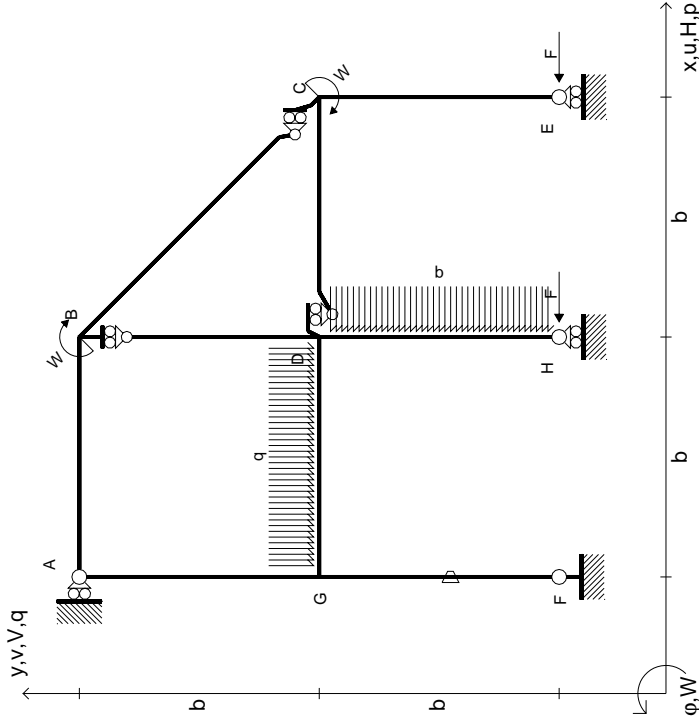
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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 DC ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 620$ mm, $F = 1310$ N

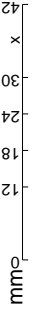
Calcolare sulla sezione C la massima tensione normale σ_m .

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

Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da D a C

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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

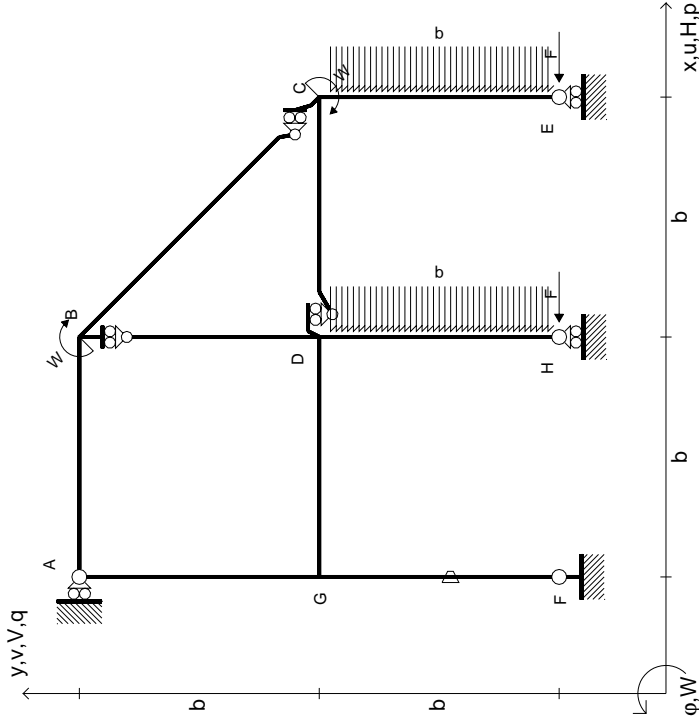


mm

14.11.23



- $H_E = -F$
- $H_H = -F$
- $W_C = -W = -Fb$
- $W_B = -W = -Fb$
- $P_{DH} = -q = -F/b$
- $P_{CE} = -q = -F/b$
- $\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{DC} = EJ$
- $EJ_{CE} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GD} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{GA} = EJ$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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: $b = 660$ mm, $F = 750$ N

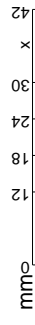
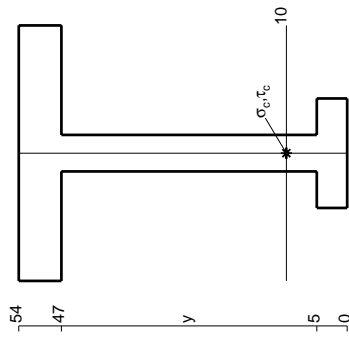
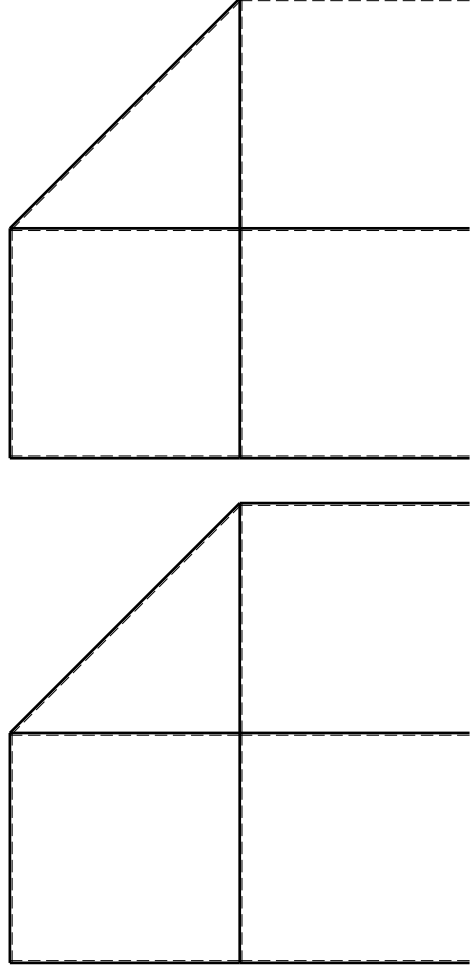
Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m .

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

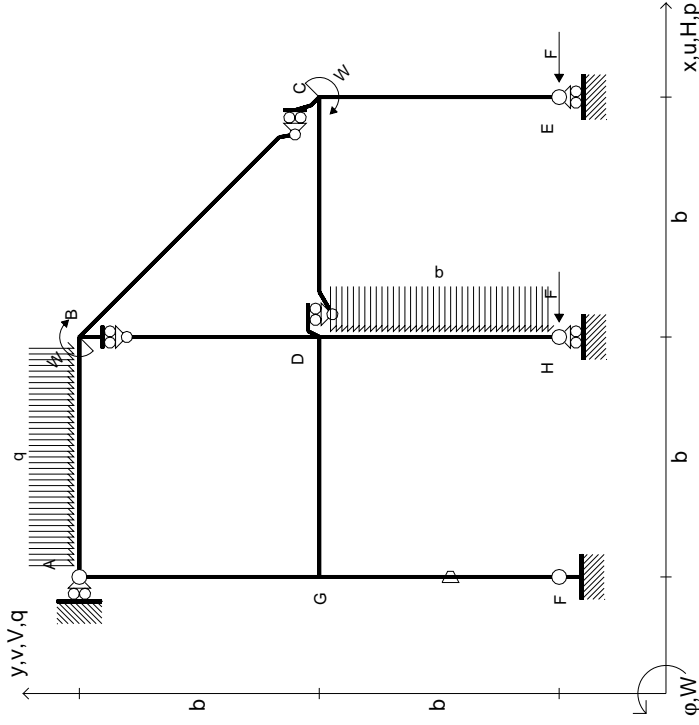
Leombo inferiore sezione su tratteggio trave, a destra da A a B

Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 P_{DH} &= -q = -F/b \\
 Q_{AB} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

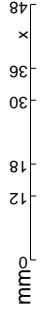
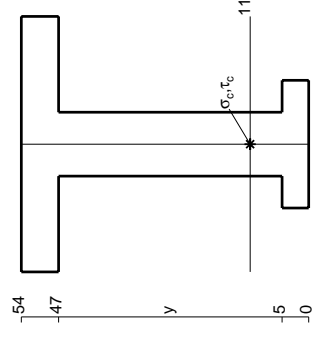
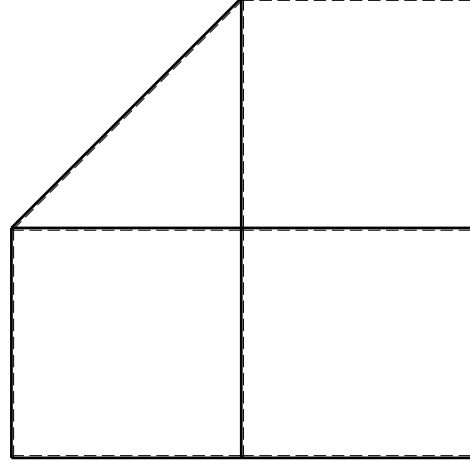
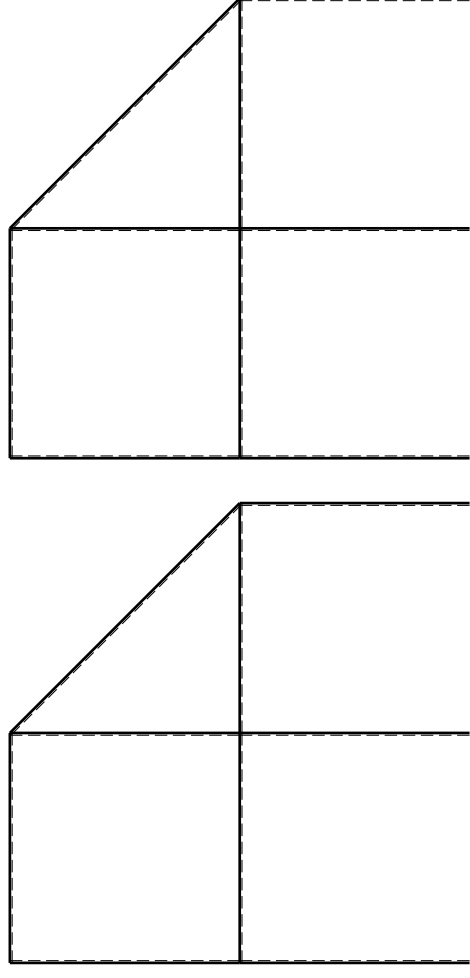


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
 RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

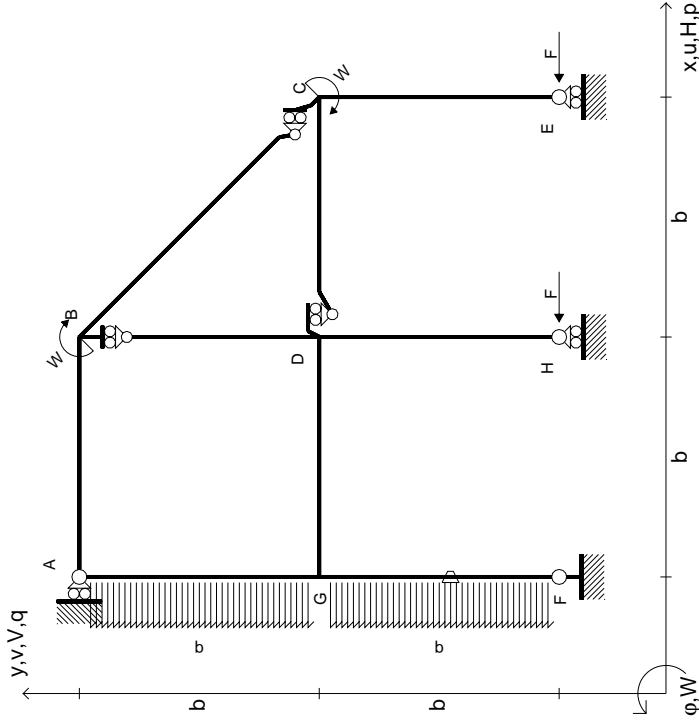
Sul fronte:

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

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:
 $b = 760 \text{ mm}, F = 1290 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da A a B
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 P_{EA} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} = -\theta &= -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$

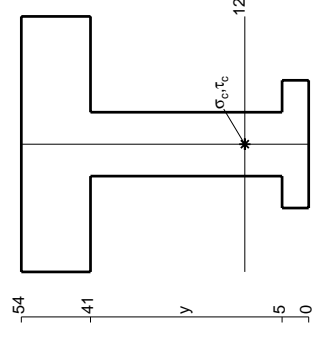
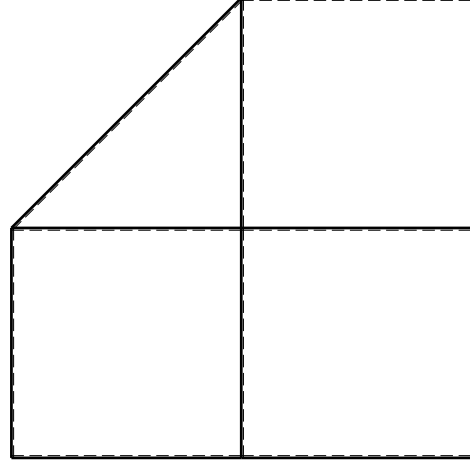
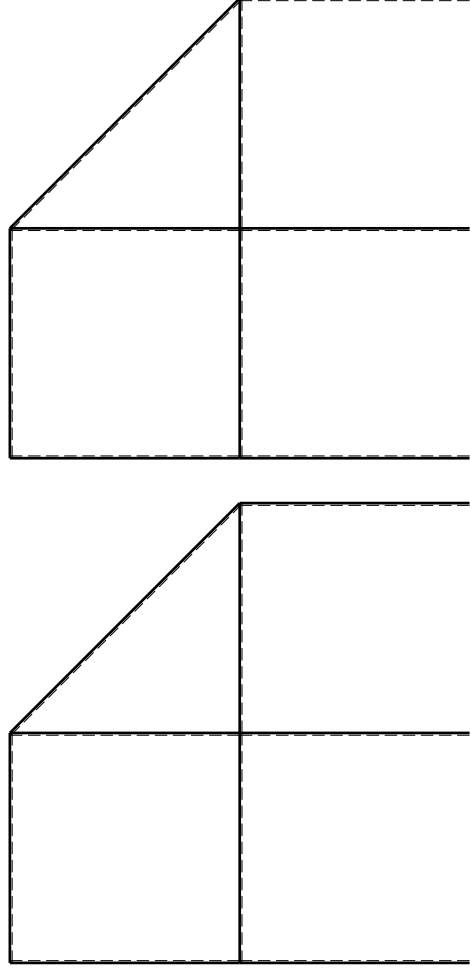


ANALISI STRUTTURALE CON PLV
RIPORTARE SUL FILE "ESAME" SOLO LE SEGUENTI RICHIESTE

Sul fronte:

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

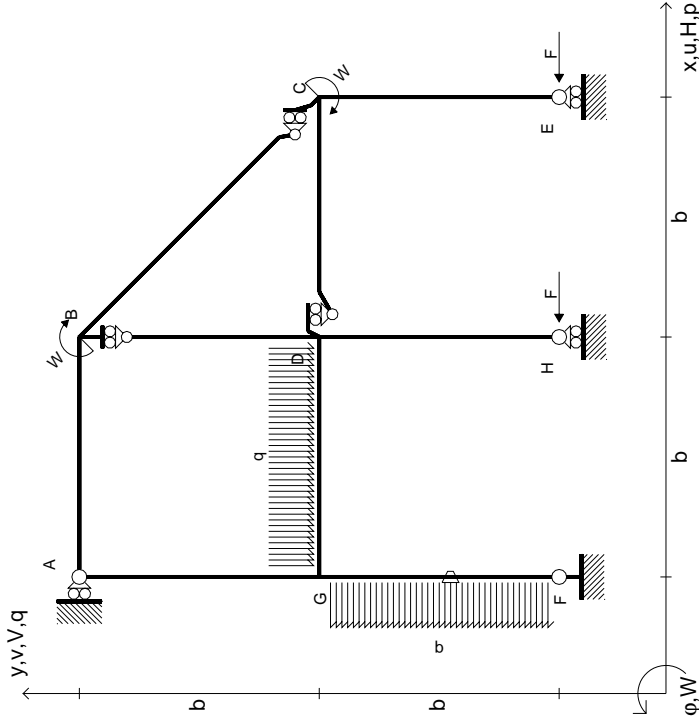
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 La trave AB ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con:
 $b = 810 \text{ mm}, F = 1290 \text{ N}$
 Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m .
 Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.
 Lembo inferiore sezione su traveggio trave, a destra da A a B
 Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.
 © Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



mm



$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 q_{GD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica
- 5) Diagrammi del momento M0 e M*
- 6) Espressione del PLV

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

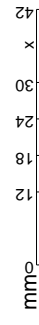
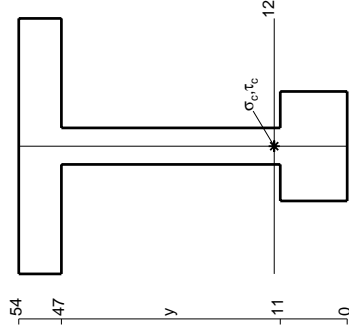
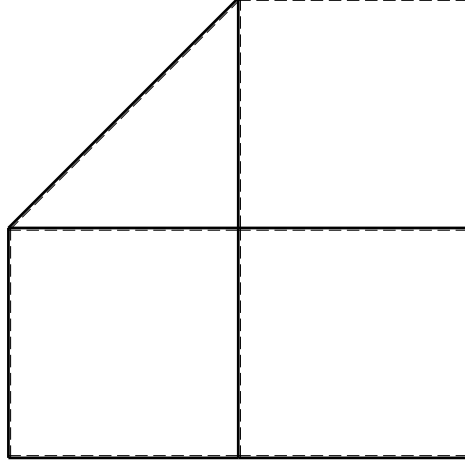
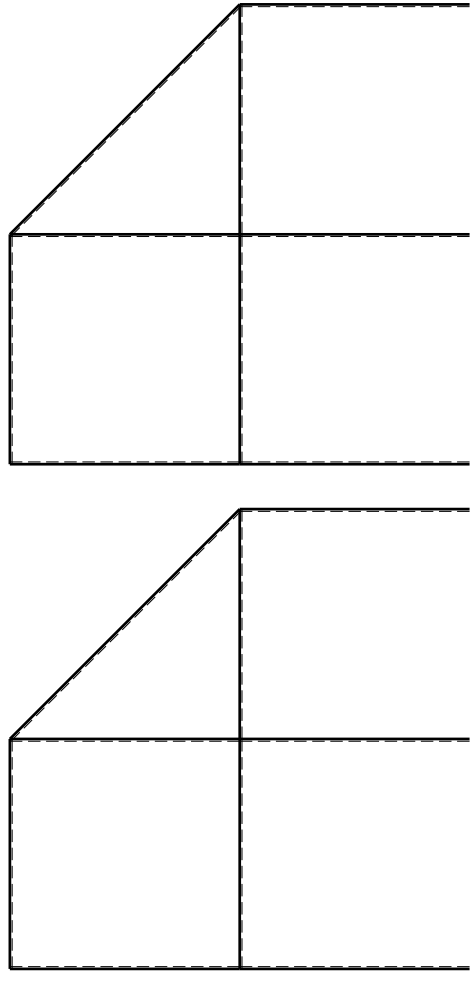
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste. $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

La trave AB ha la sezione riportata e dimensioni in mm, con: $b = 860$ mm, $F = 1080$ N

Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m . Calcolare in * le tensioni σ_c, τ_c e la tensione di von Mises.

Le mura inferiori sezione su trave FG, a destra da A a B. Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



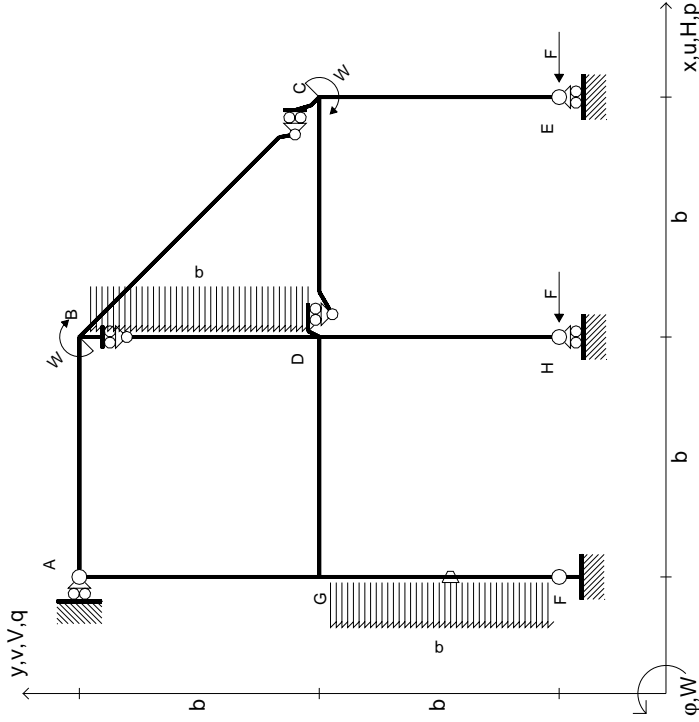
14.11.23



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

14.11.23

$$\begin{aligned}
 H_E &= -F \\
 H_H &= -F \\
 W_C &= -W = -Fb \\
 W_B &= -W = -Fb \\
 P_{FG} &= -q = -F/b \\
 P_{BD} &= -q = -F/b \\
 \theta_{FG} &= -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ \\
 E_{J_{AB}} &= EJ \\
 E_{J_{BC}} &= EJ \\
 E_{J_{BD}} &= EJ \\
 E_{J_{DC}} &= EJ \\
 E_{J_{CE}} &= EJ \\
 E_{J_{FG}} &= EJ \\
 E_{J_{GD}} &= EJ \\
 E_{J_{DH}} &= EJ \\
 E_{J_{GA}} &= EJ
 \end{aligned}$$



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 SOTTILE)

Sul retro:

- 4) Analisi cinematica

- 5) Diagrammi del momento M0 e M*

- 6) Espressione del PLV

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:

$$b = 960 \text{ mm}, F = 1450 \text{ N}$$

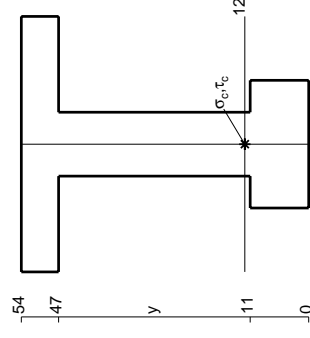
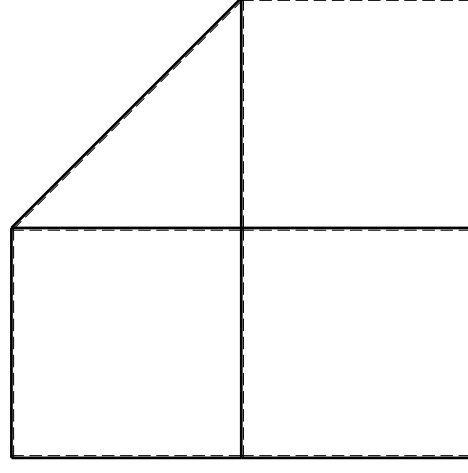
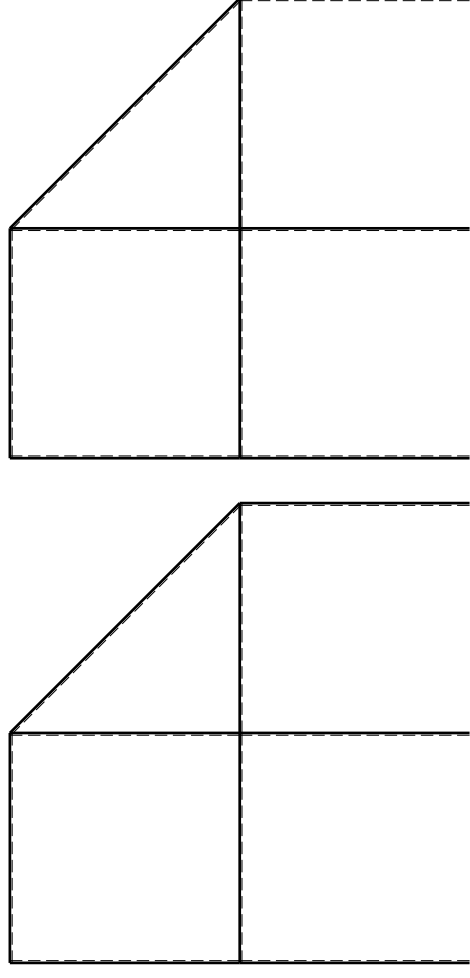
Calcolare sulla sezione B la massima tensione normale σ_m .

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 FG positiva se convessa a destra con inizio F.

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



mm



