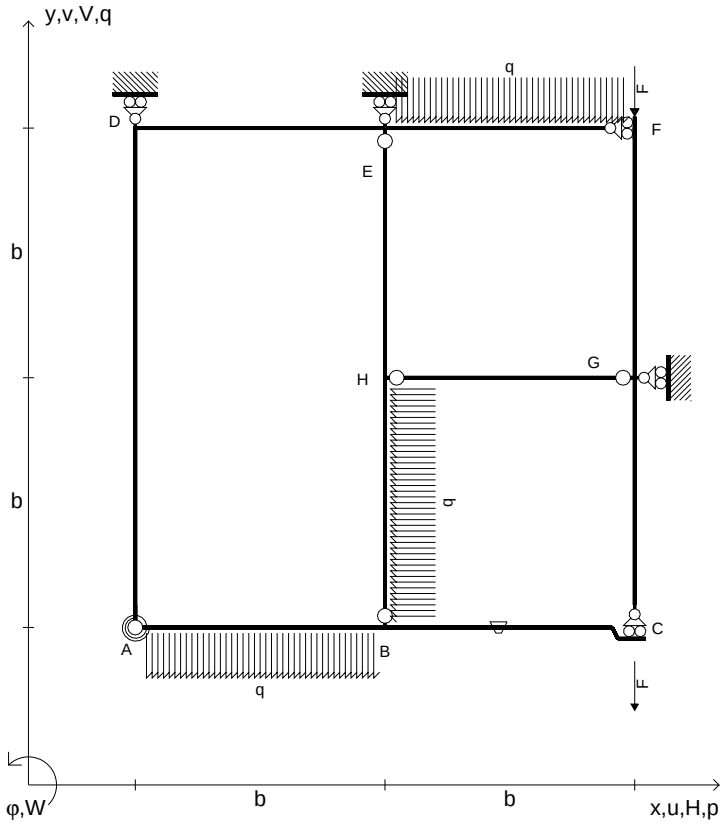
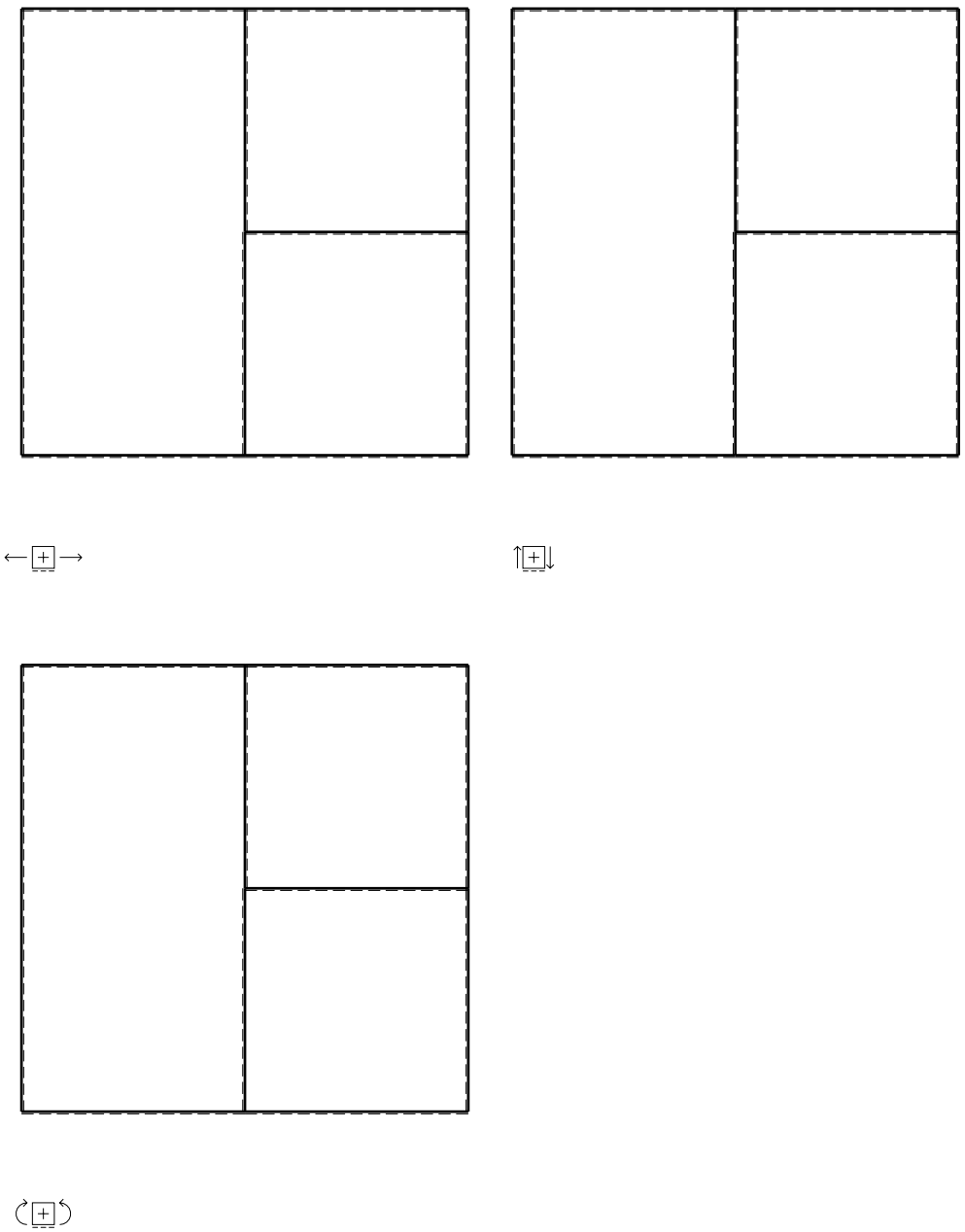
$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

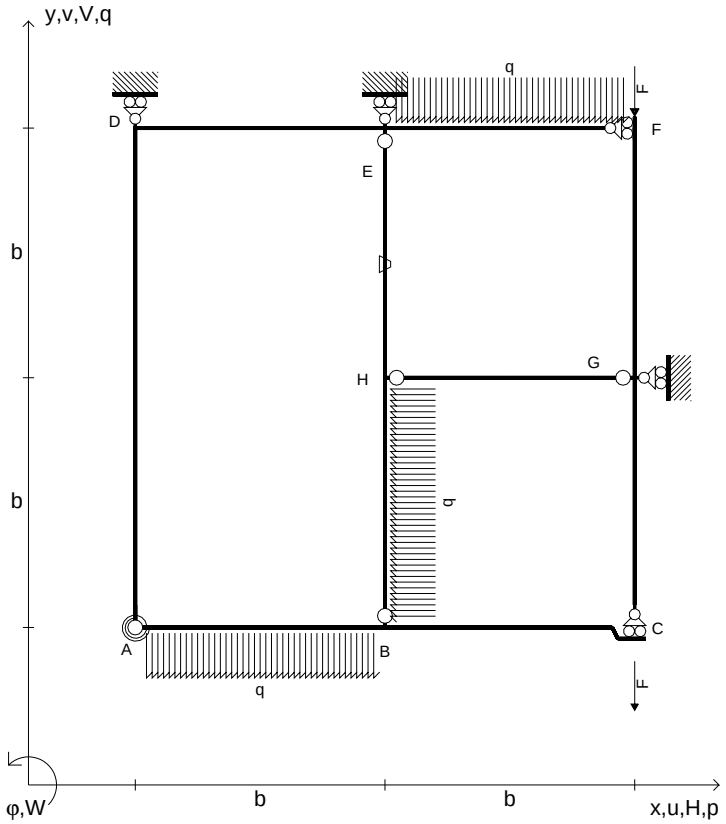
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.001

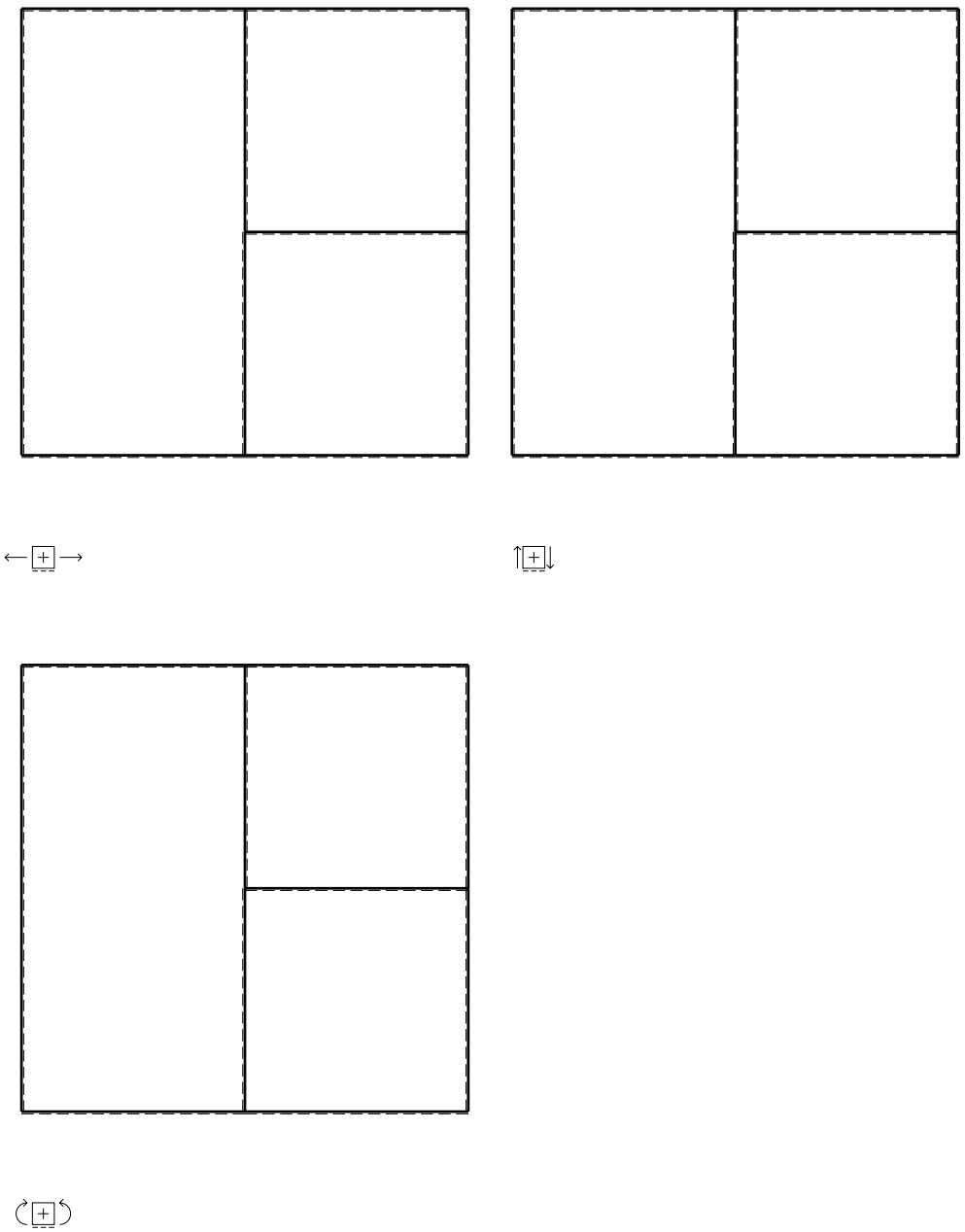
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

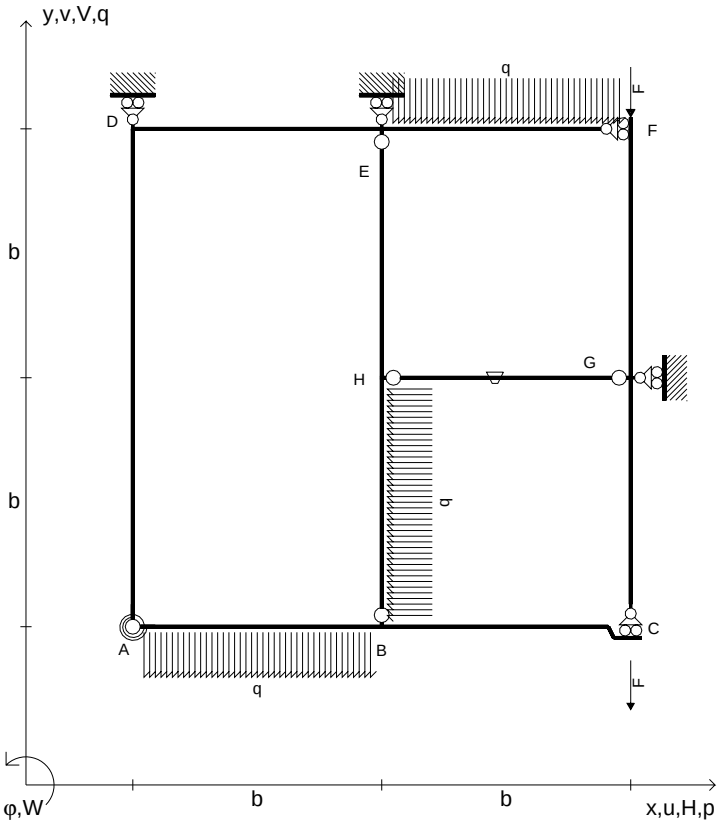
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.002

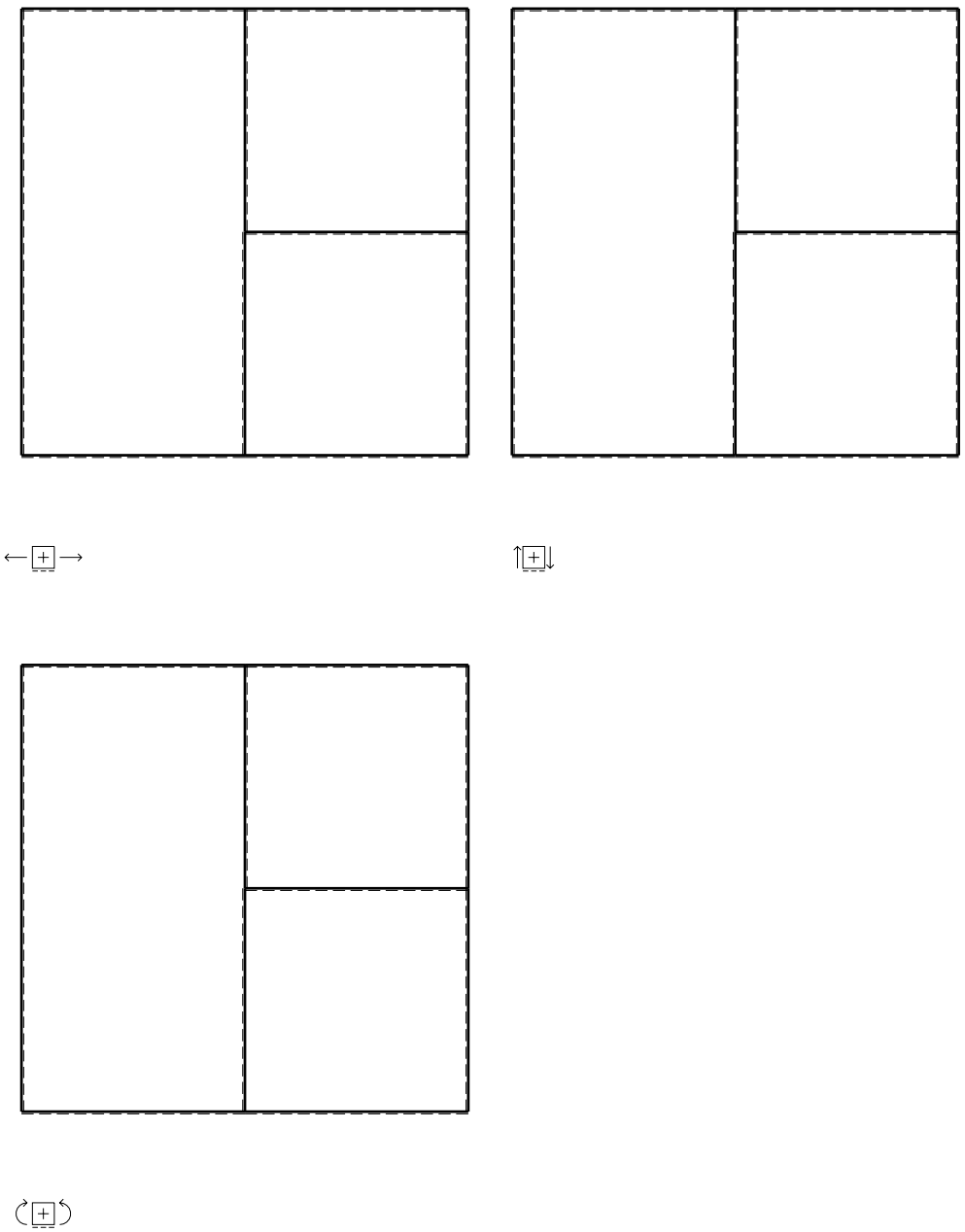
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

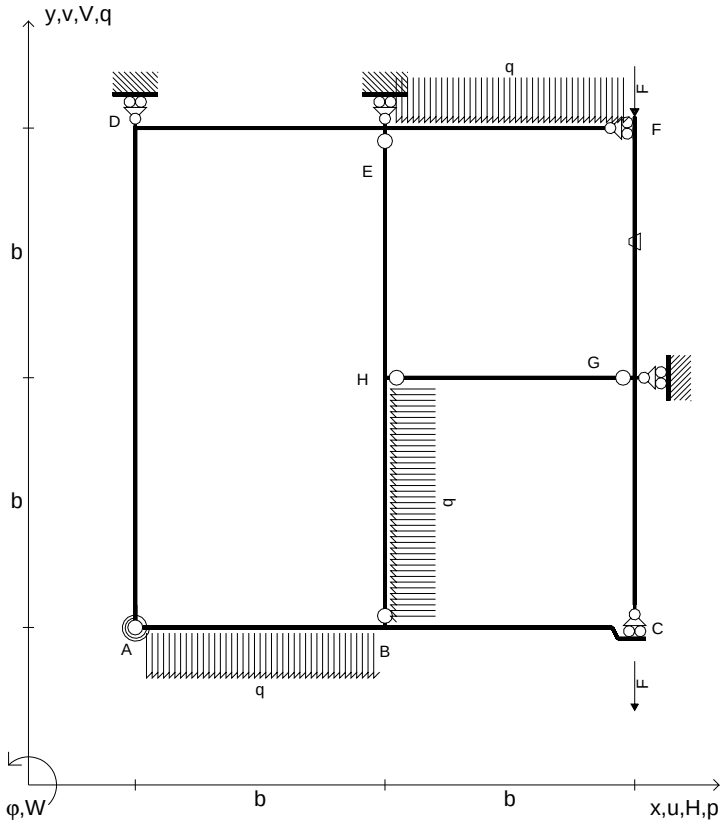
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.003

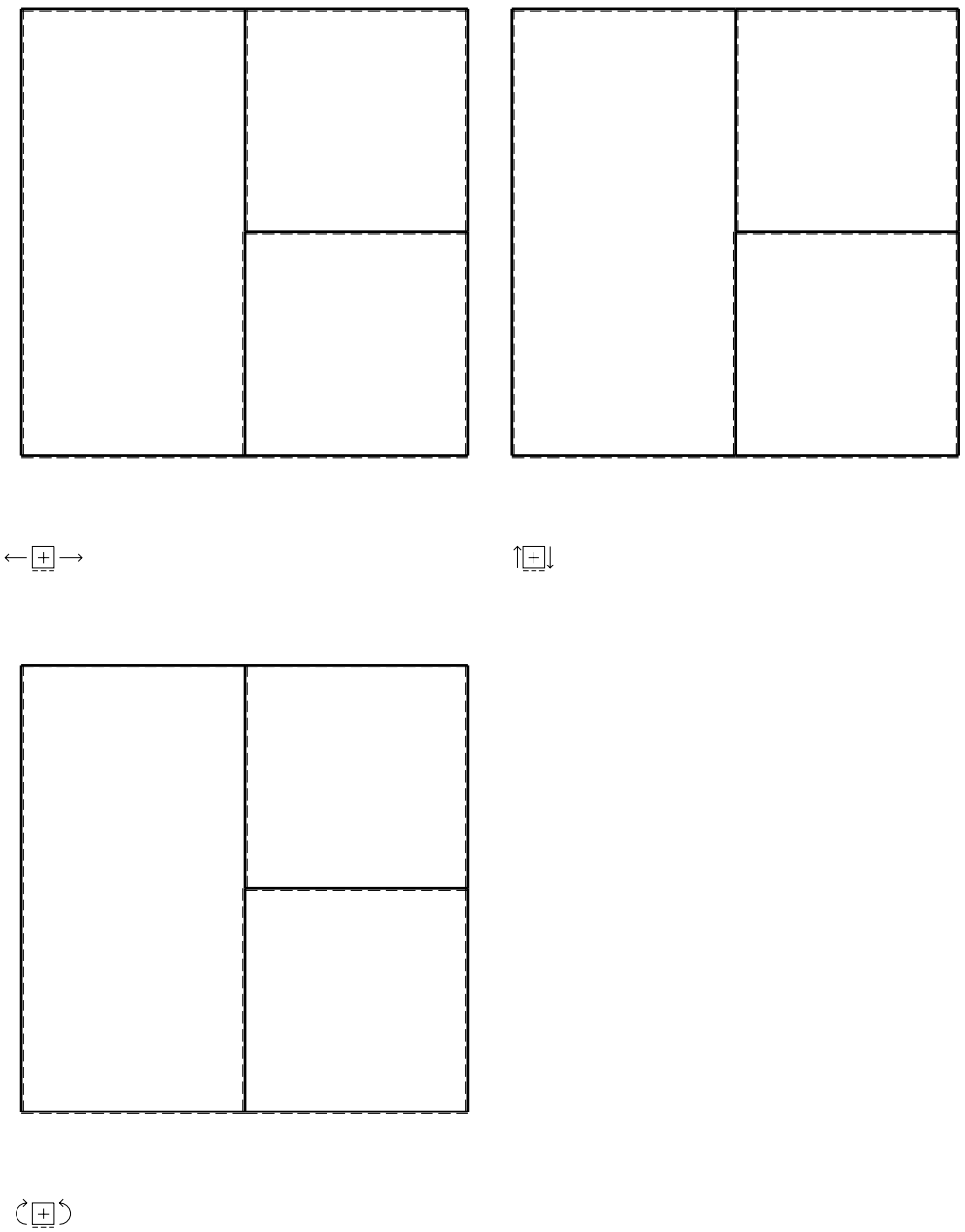
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

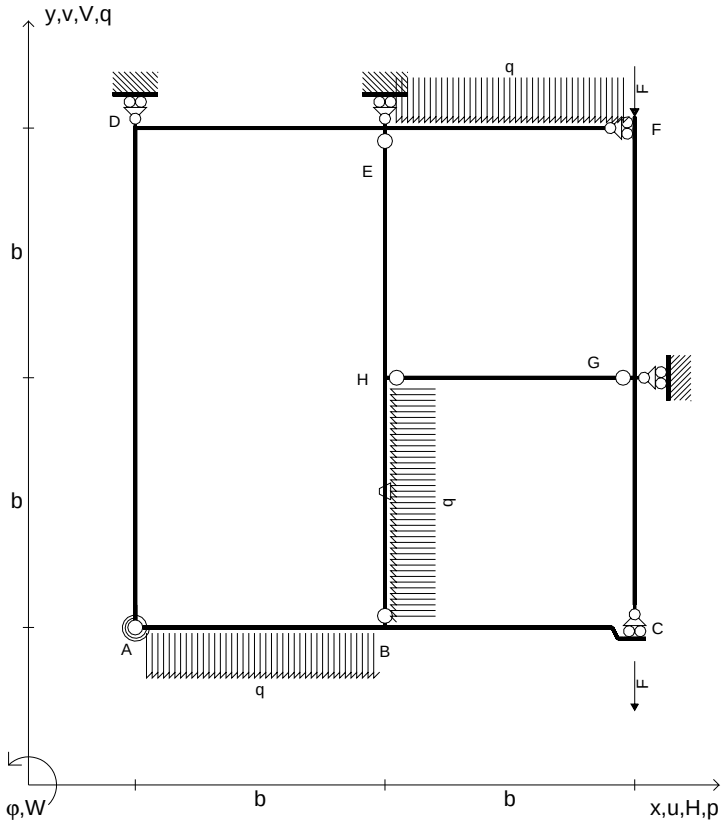
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.004

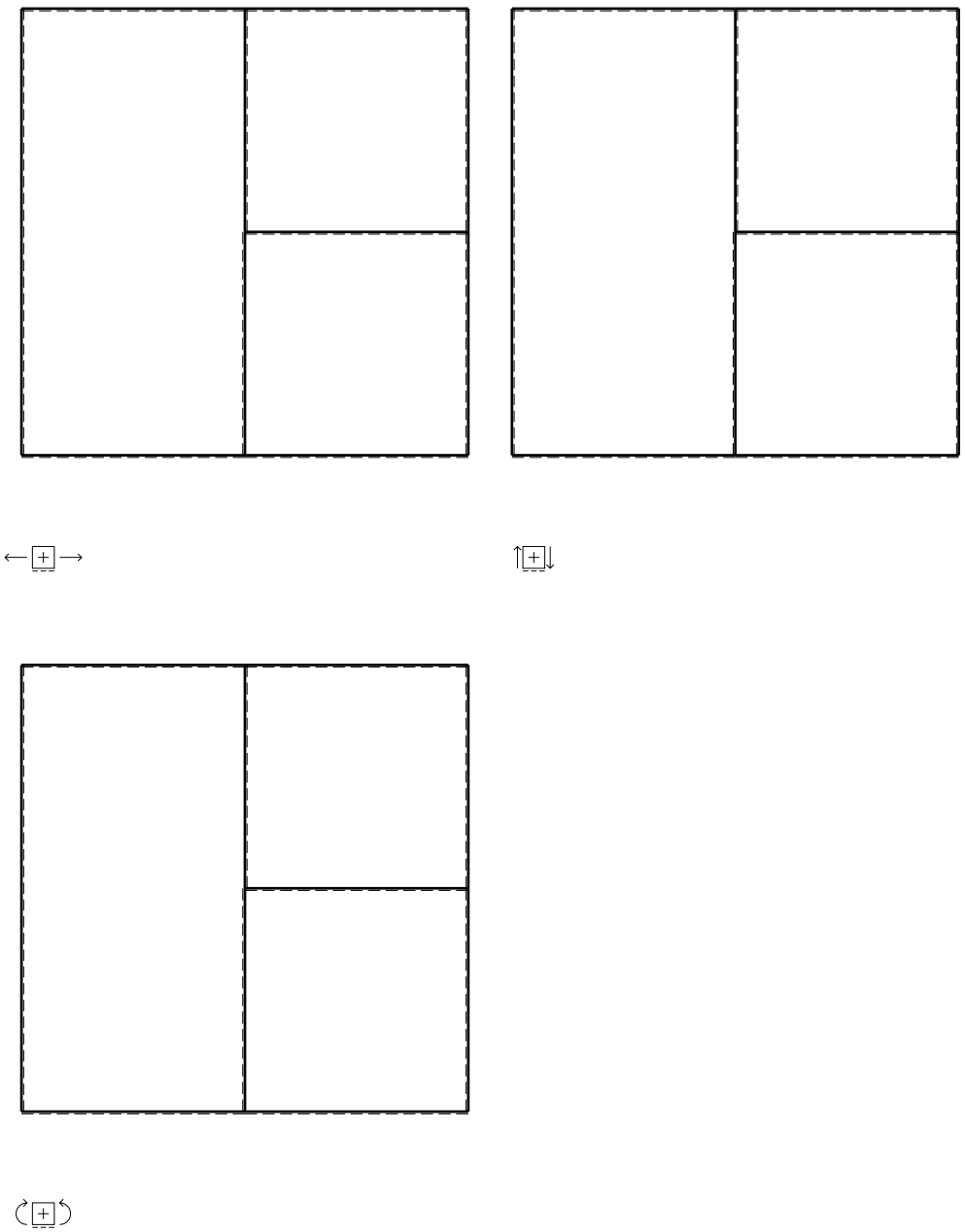
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

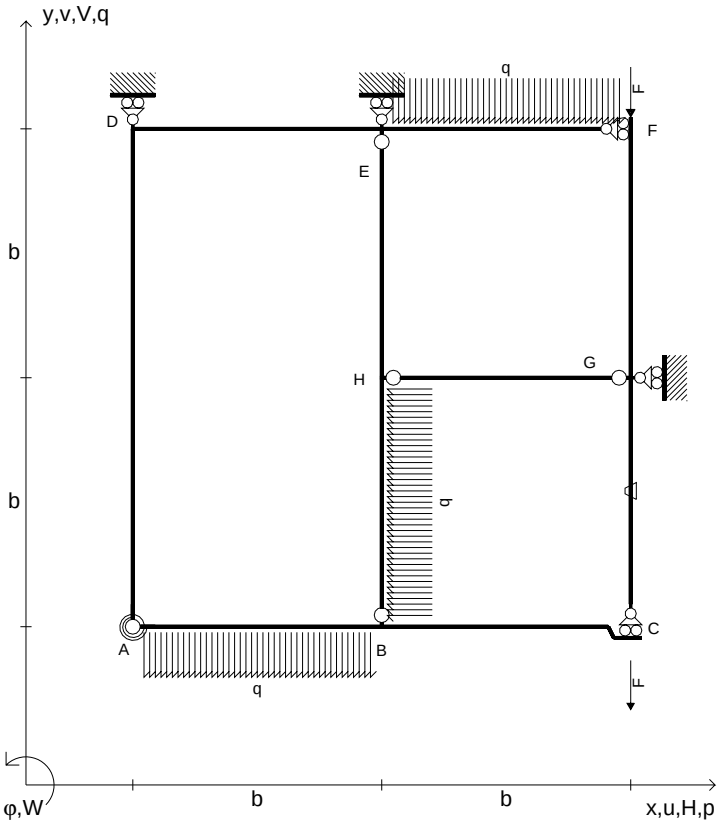
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.005

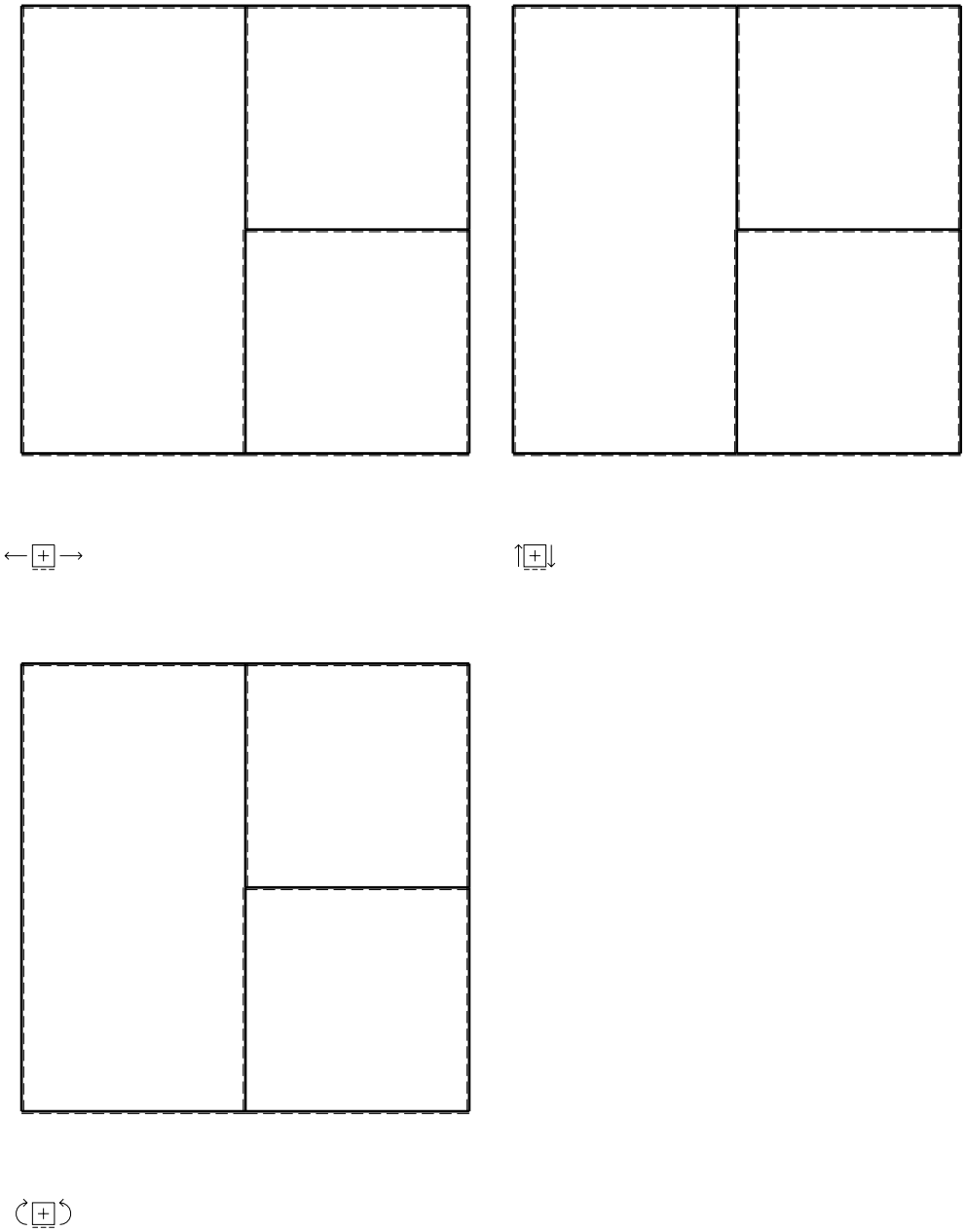
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

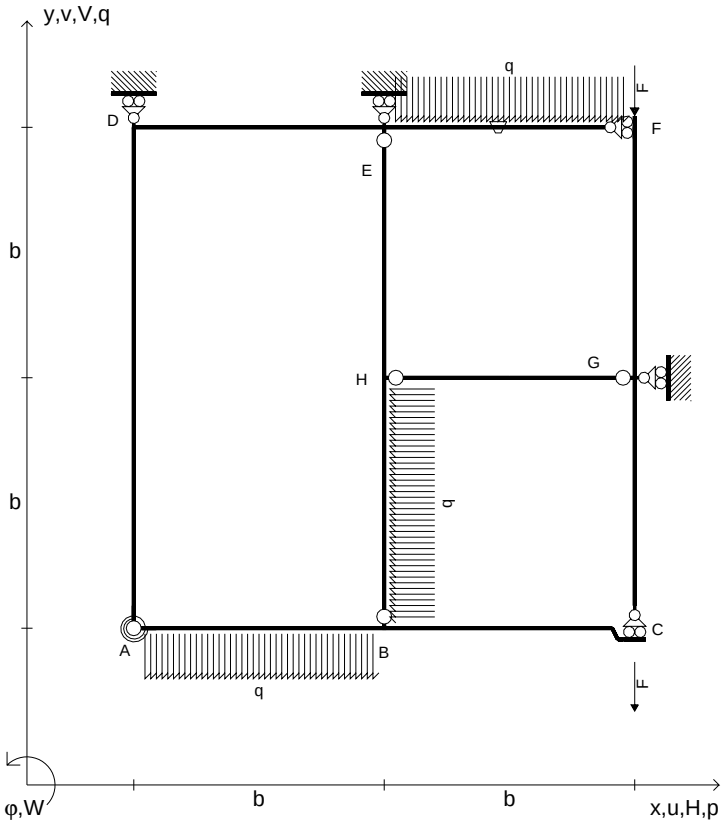
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.006

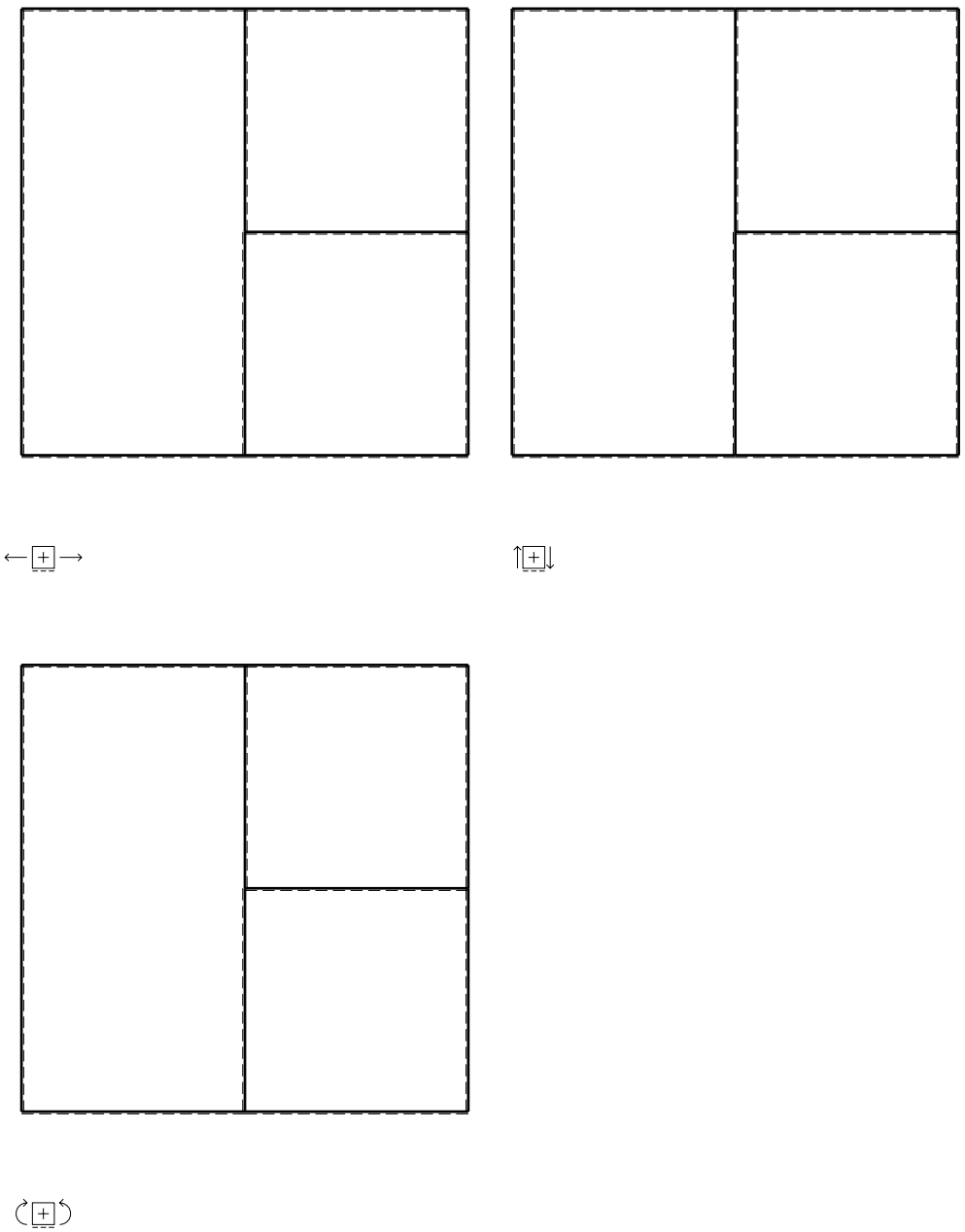
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

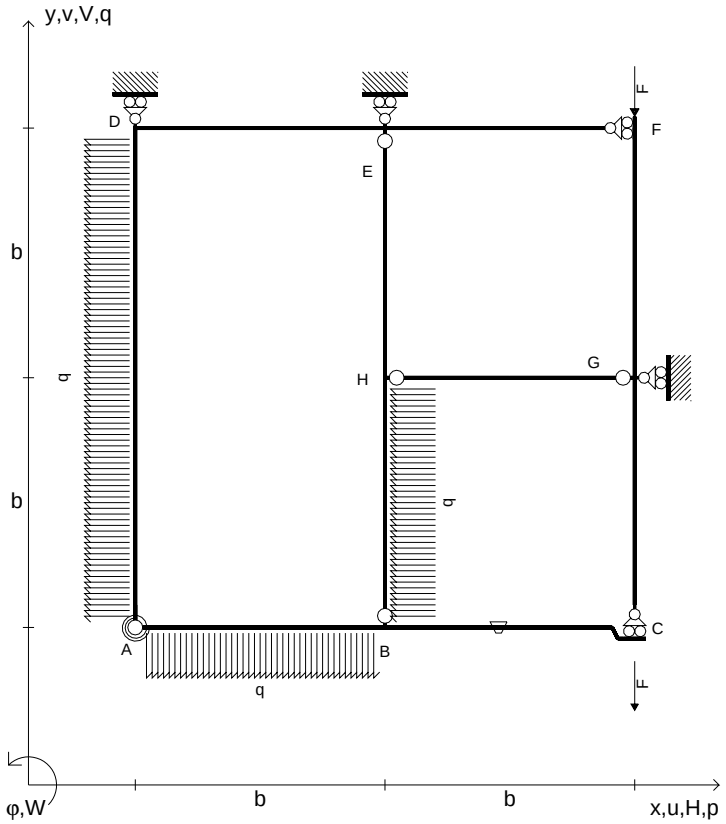
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.007

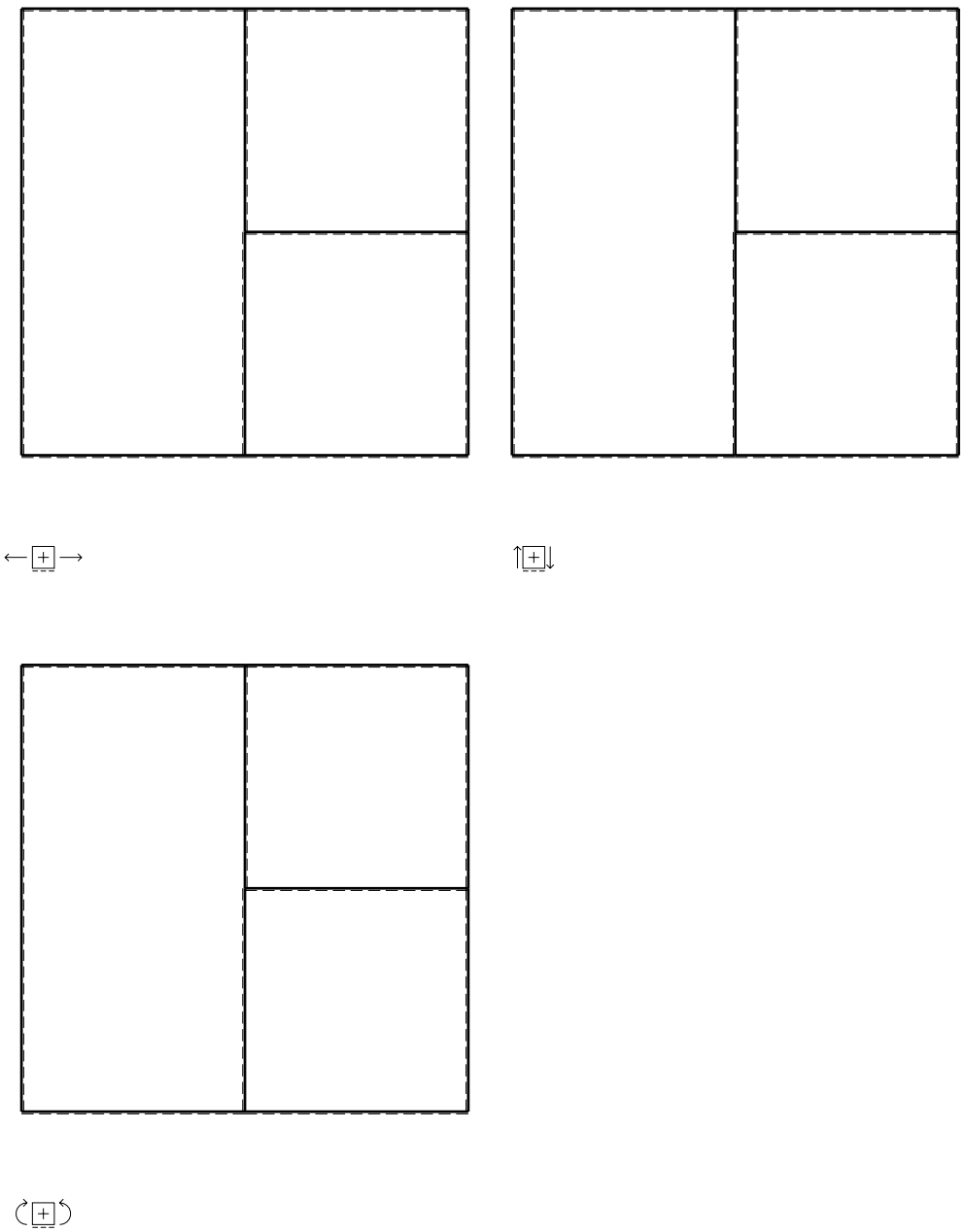
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

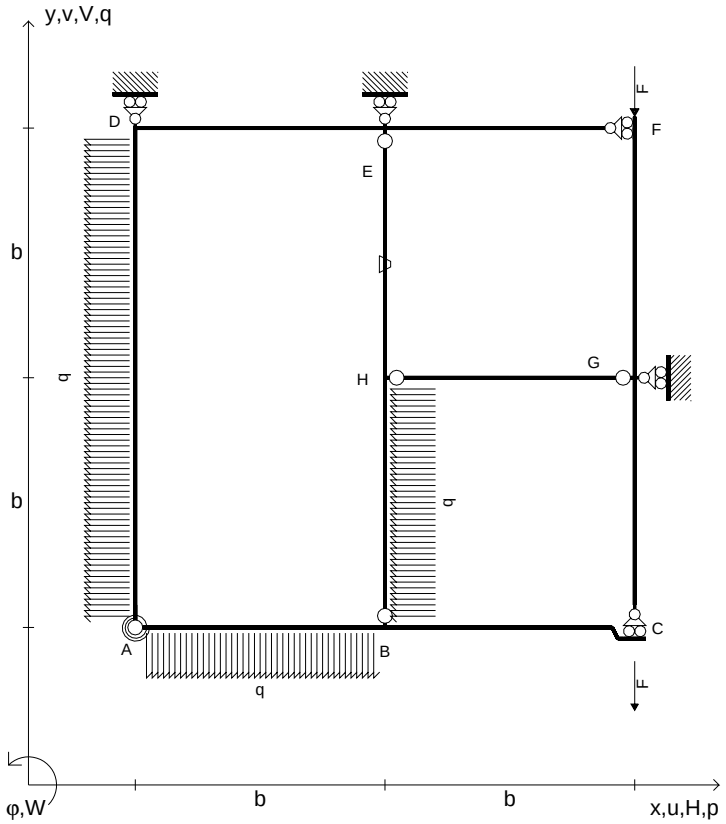
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.008

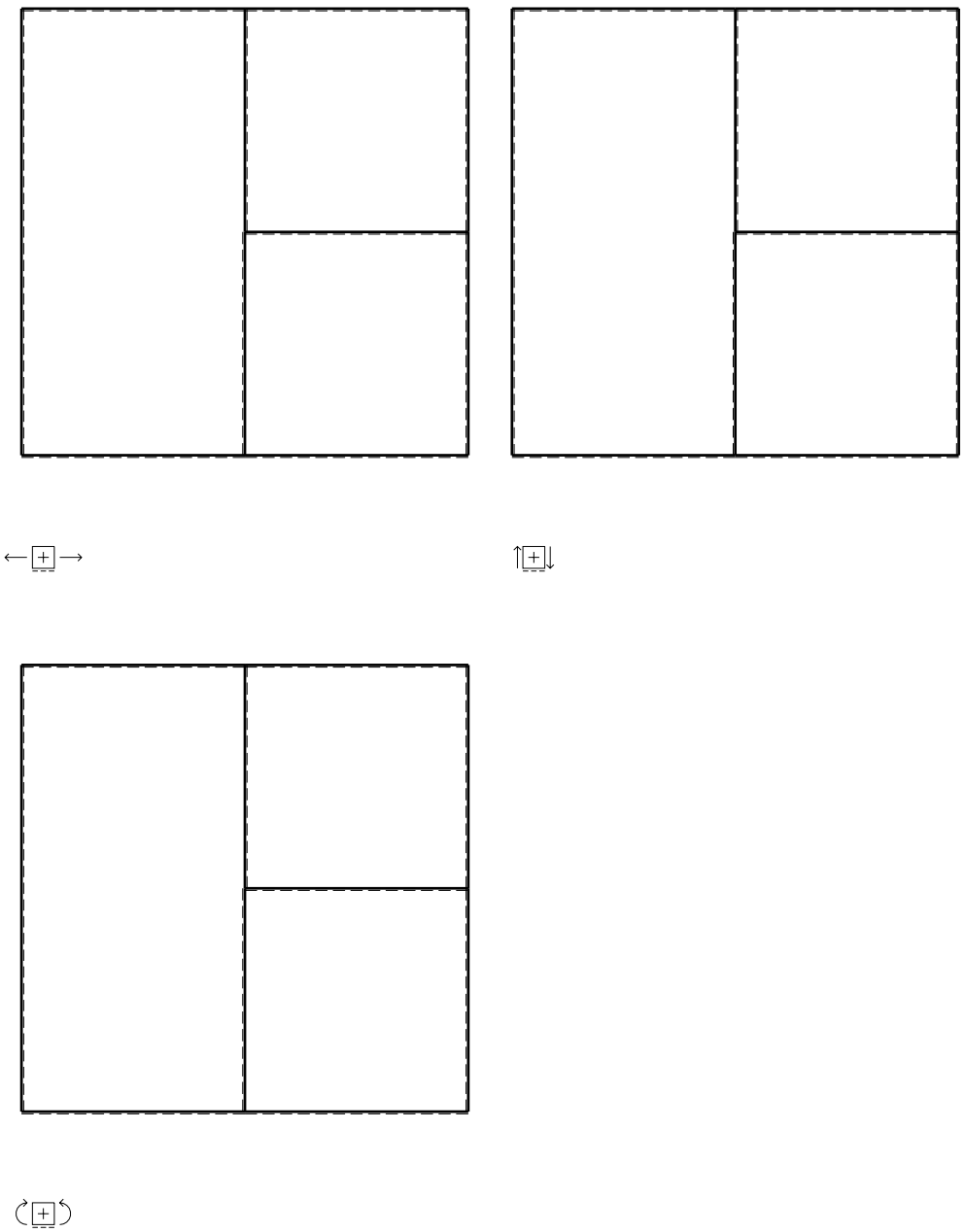
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

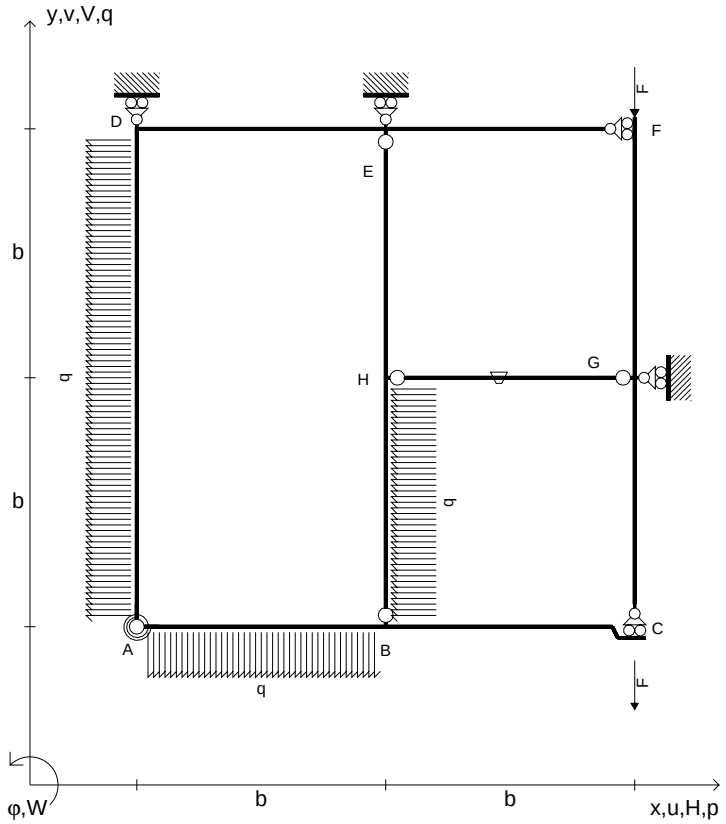
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.009

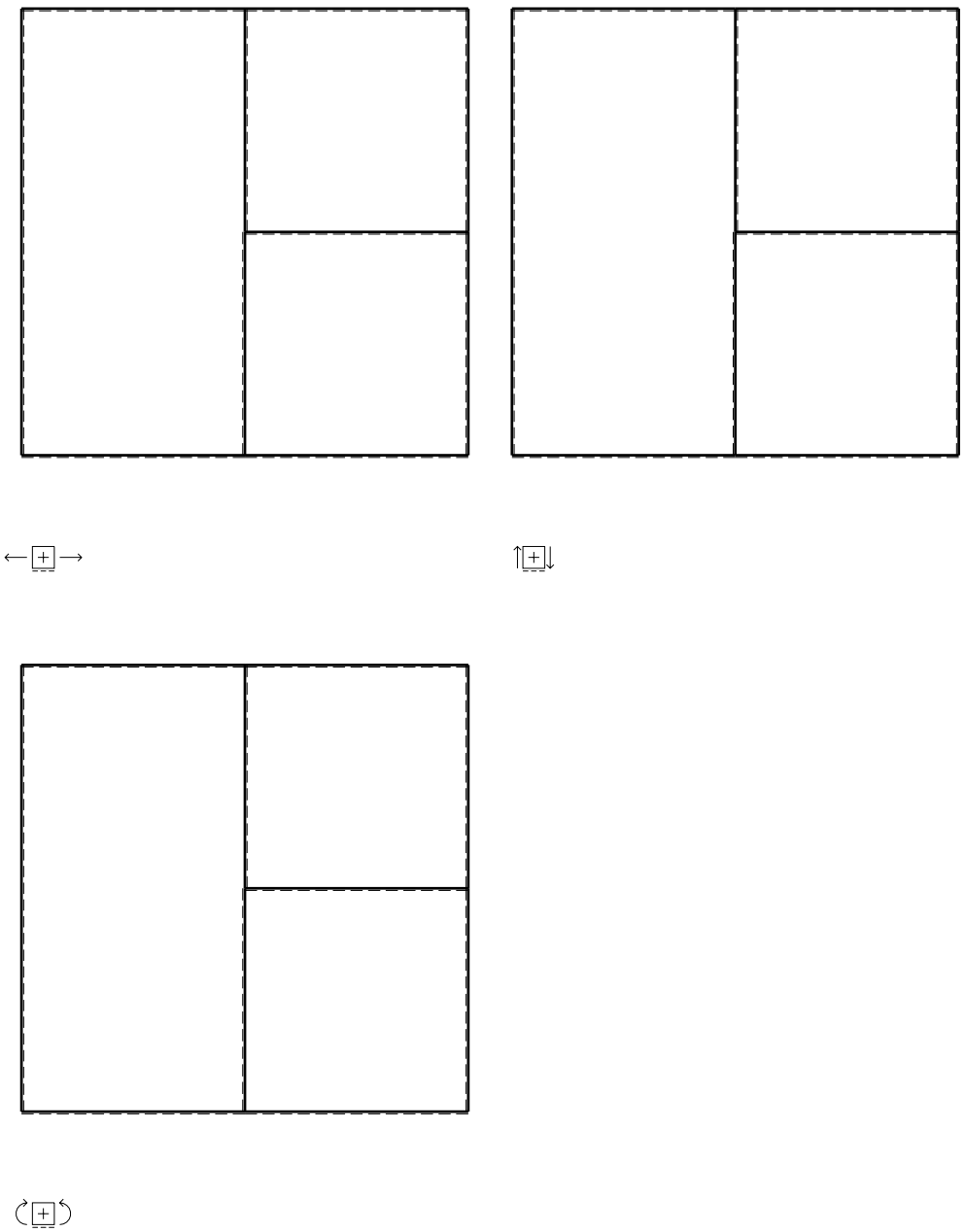
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

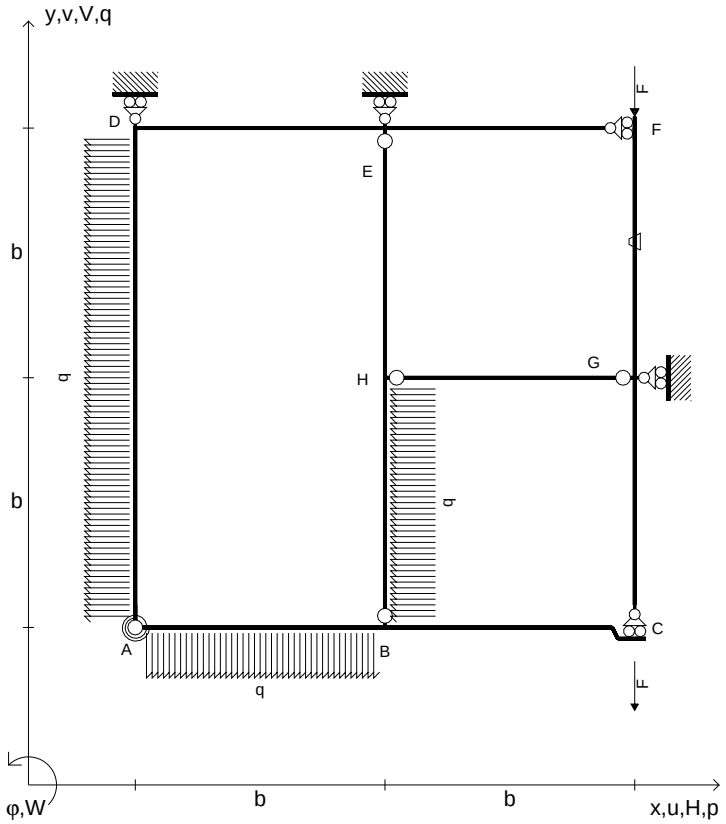
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.010

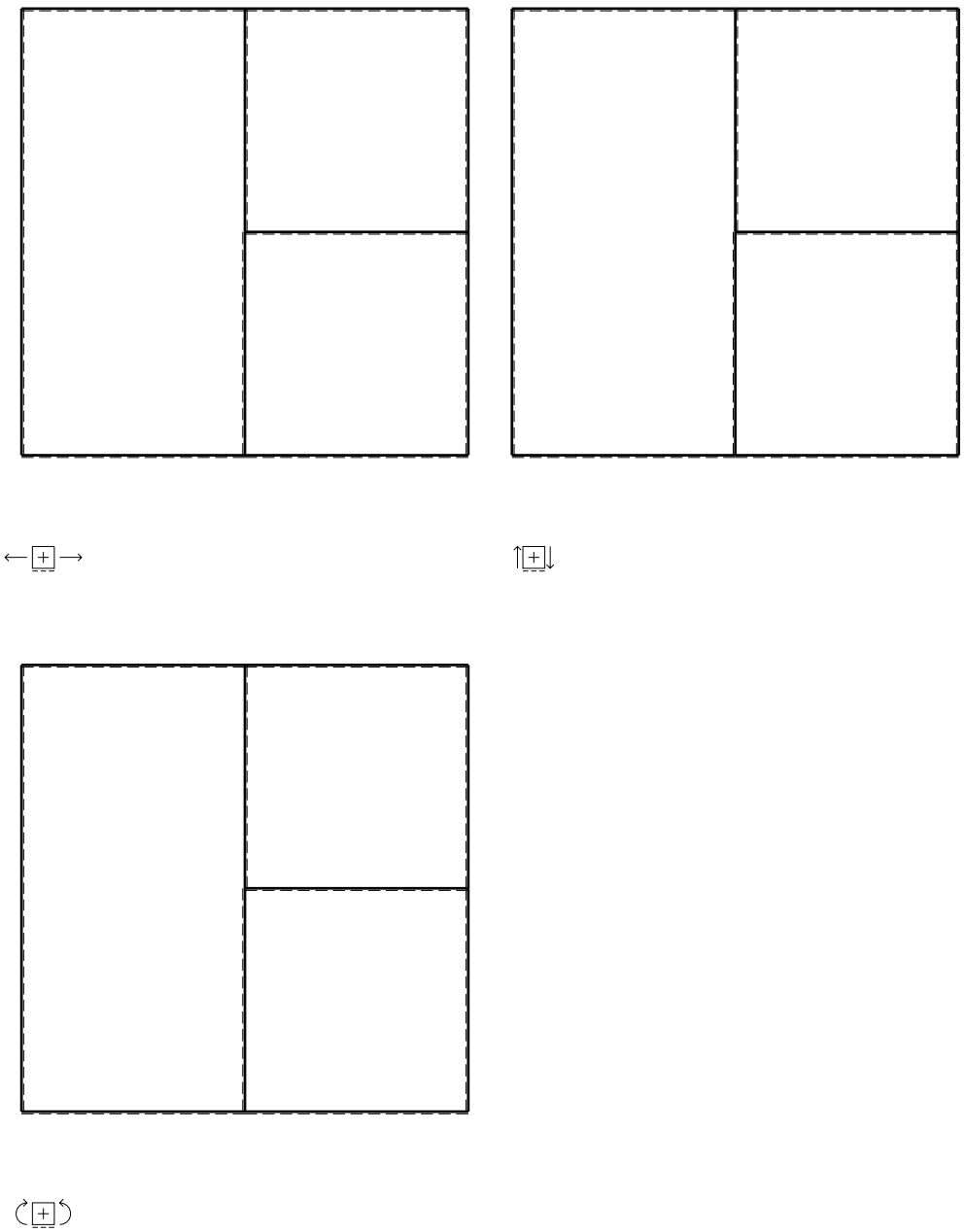
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

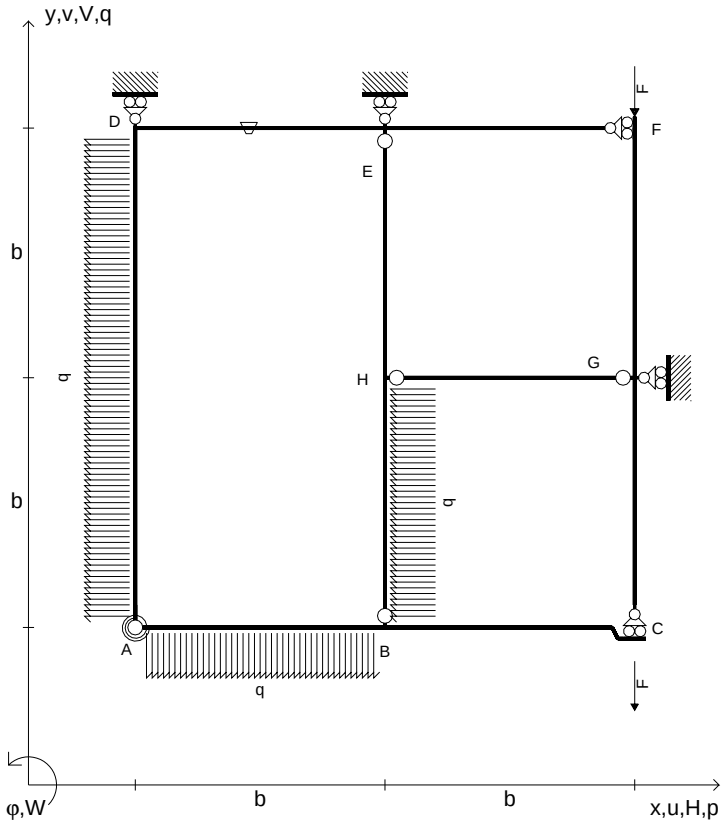
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.011

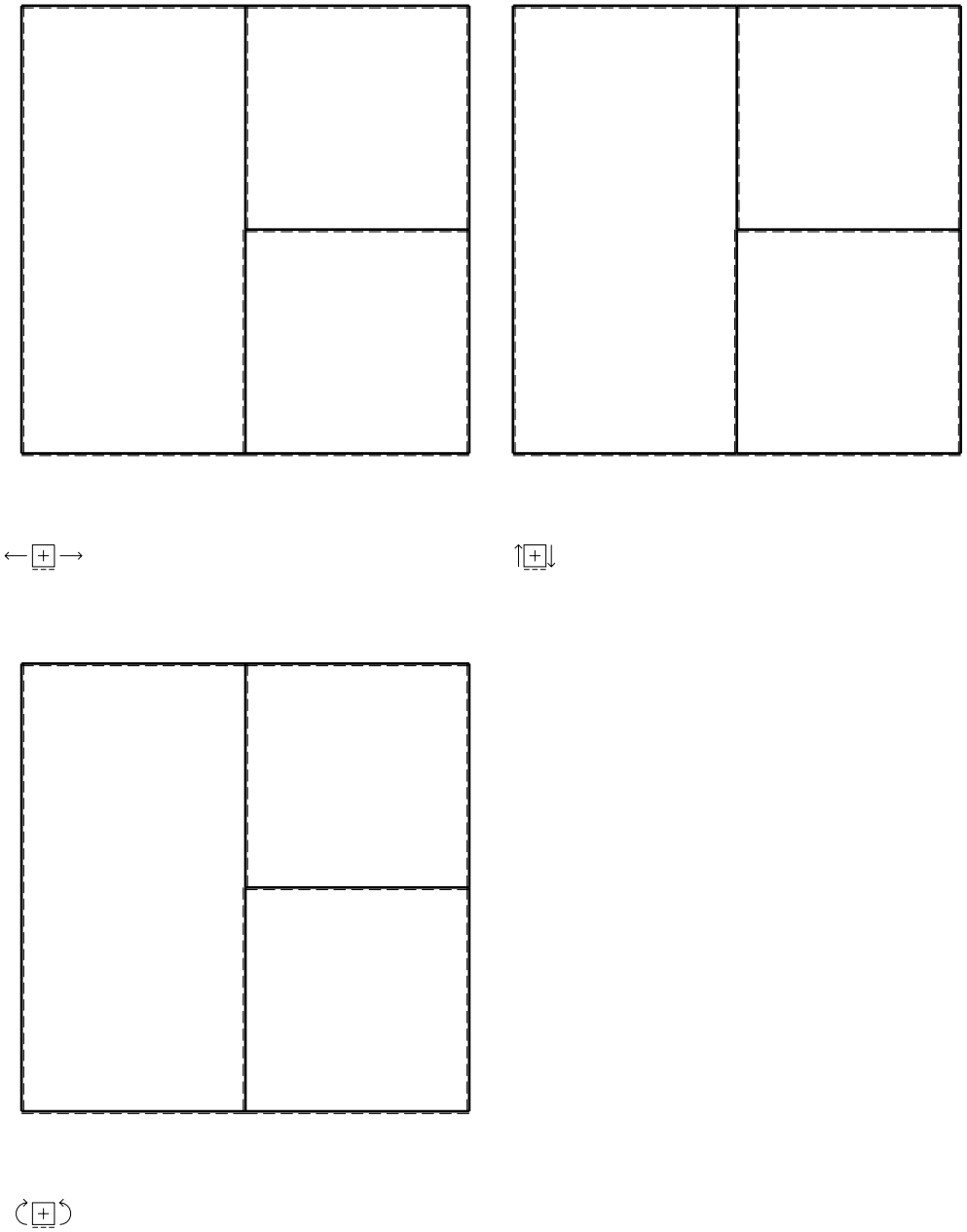
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{DE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

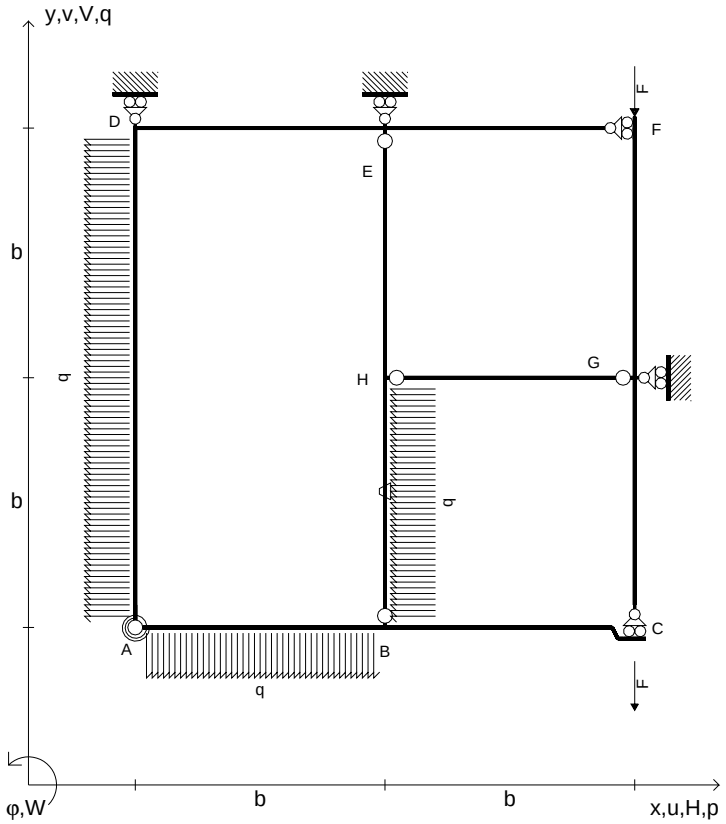
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta DE positiva se convessa a destra con inizio D.



ESΣ03.xxxx.012

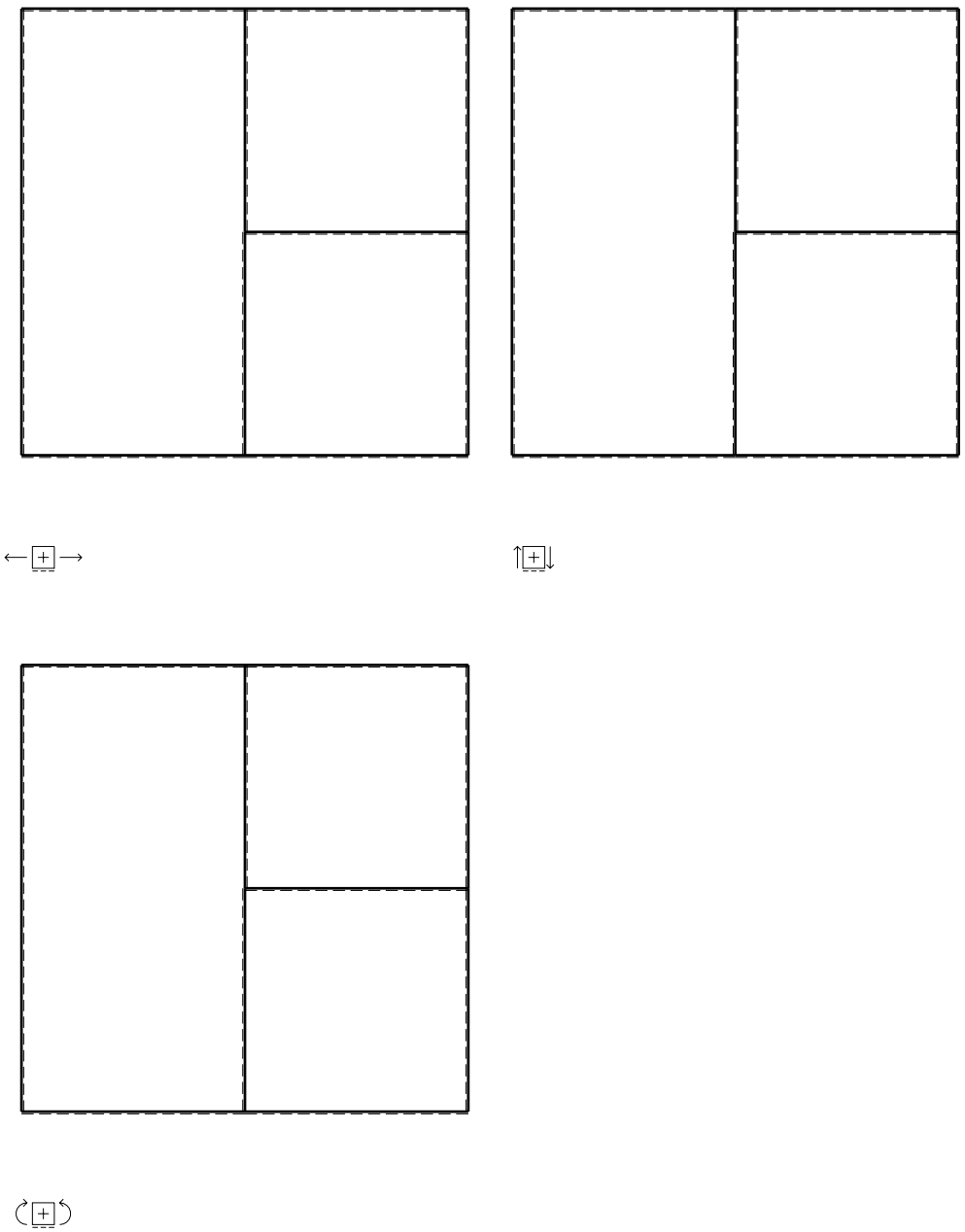
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

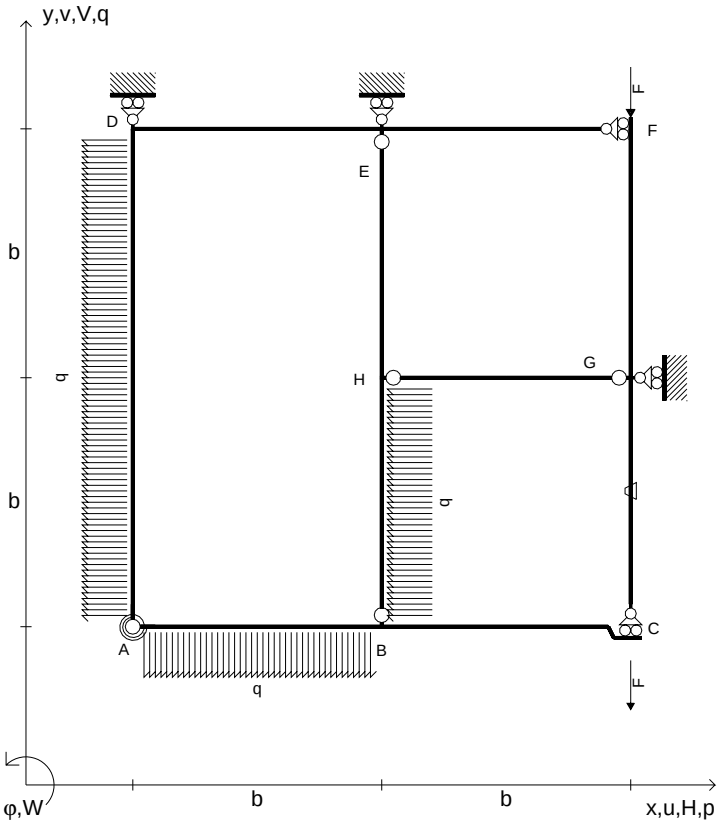
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



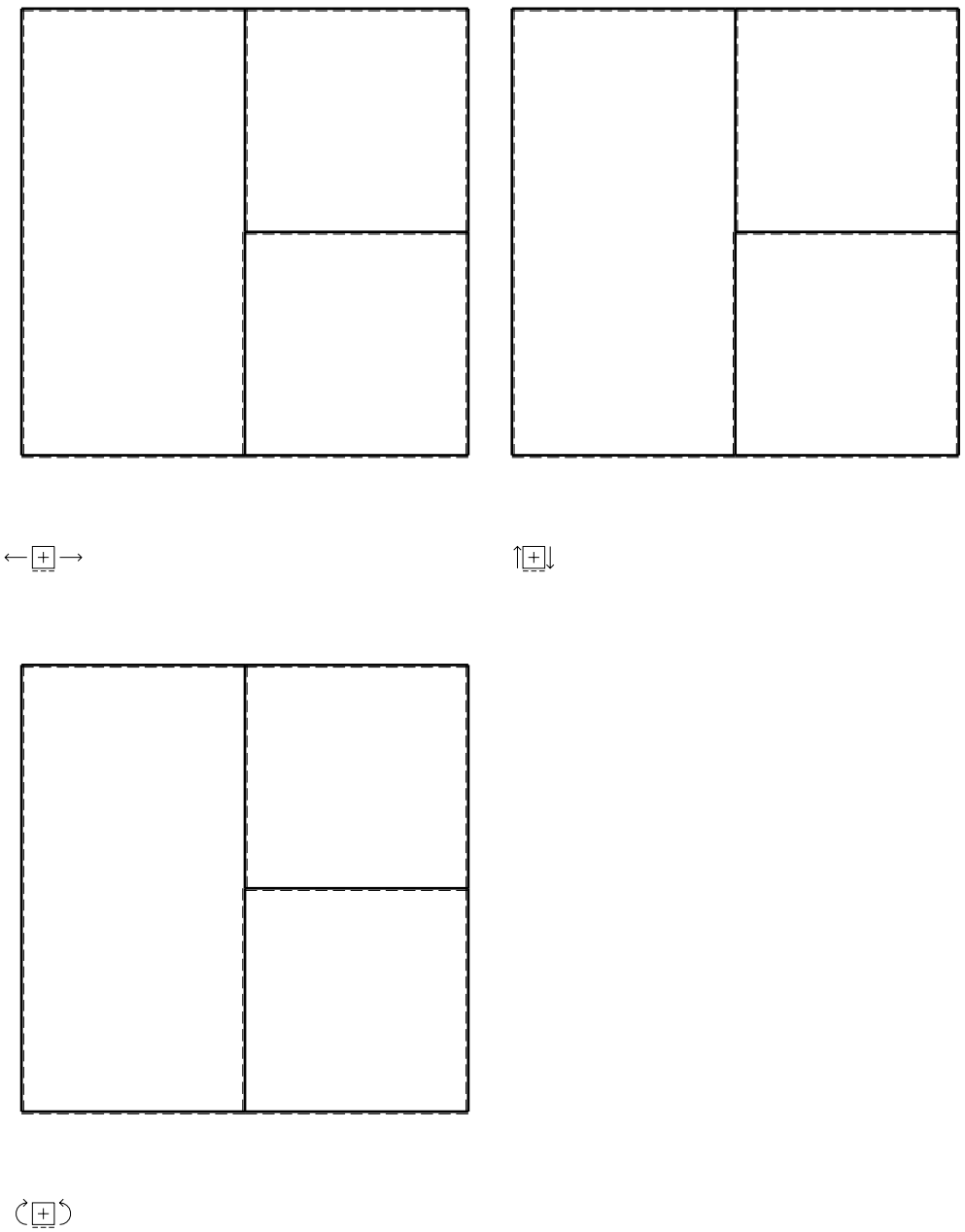
ESΣ03.xxxx.013

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



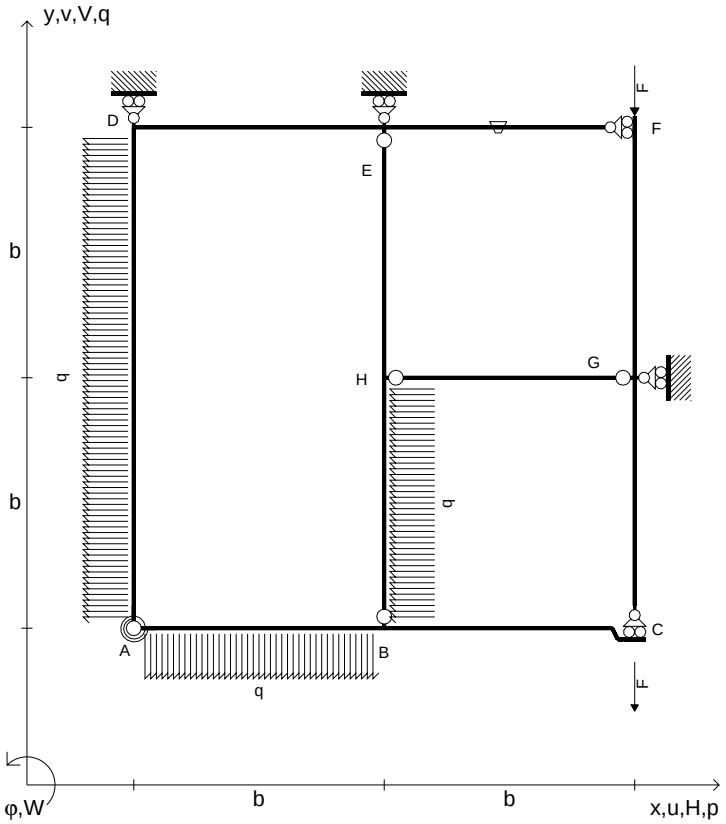
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.014

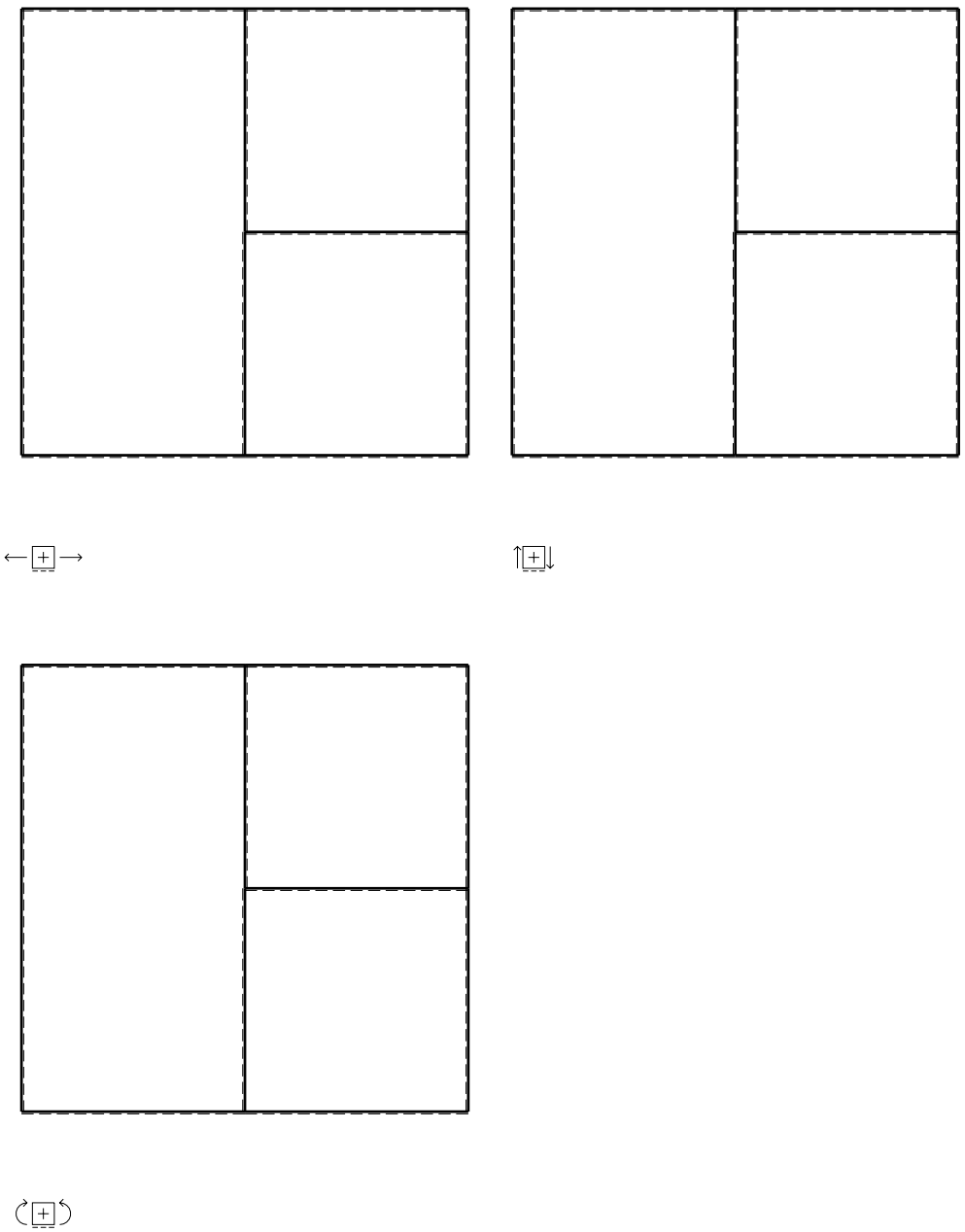
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

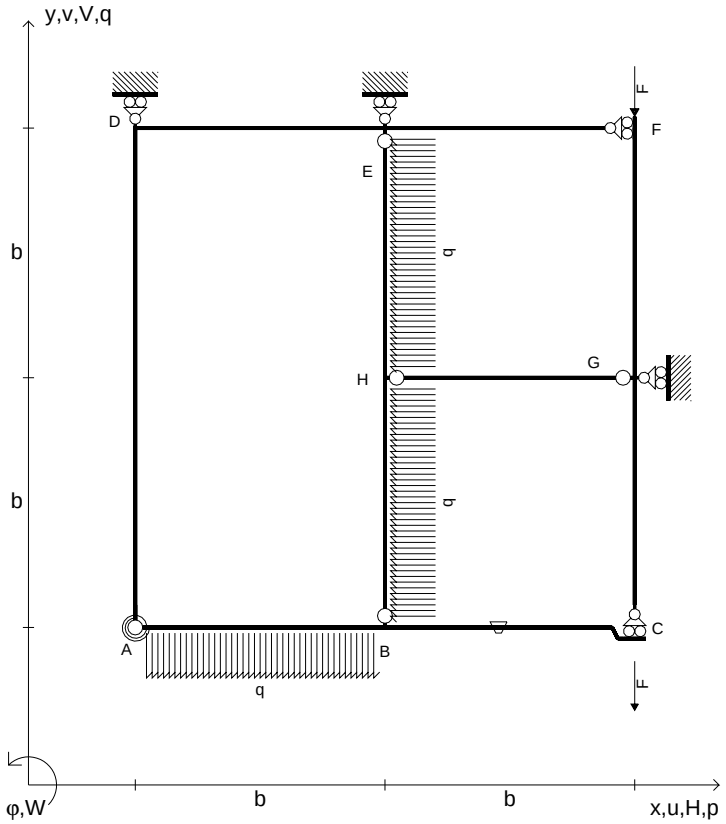
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.015

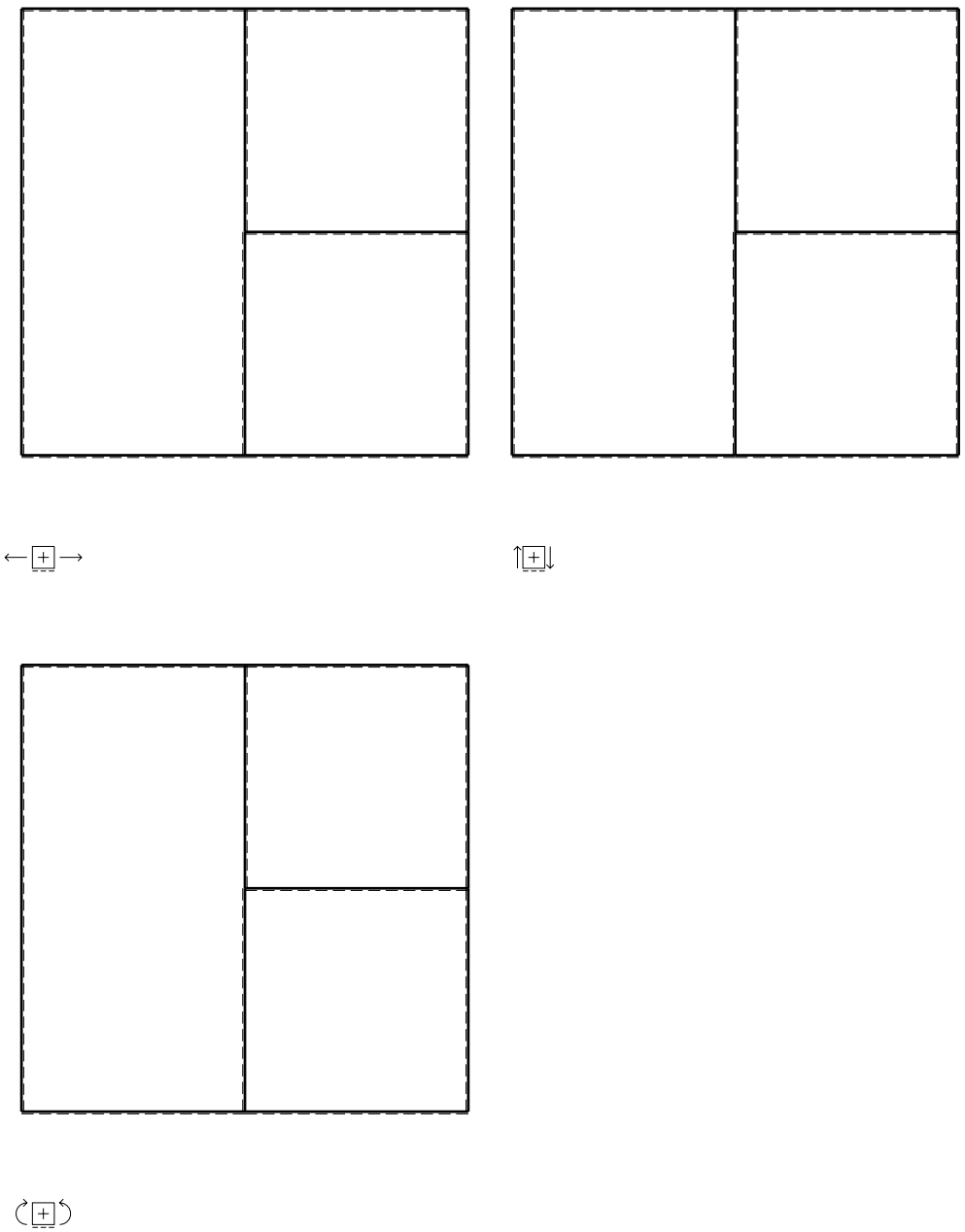
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

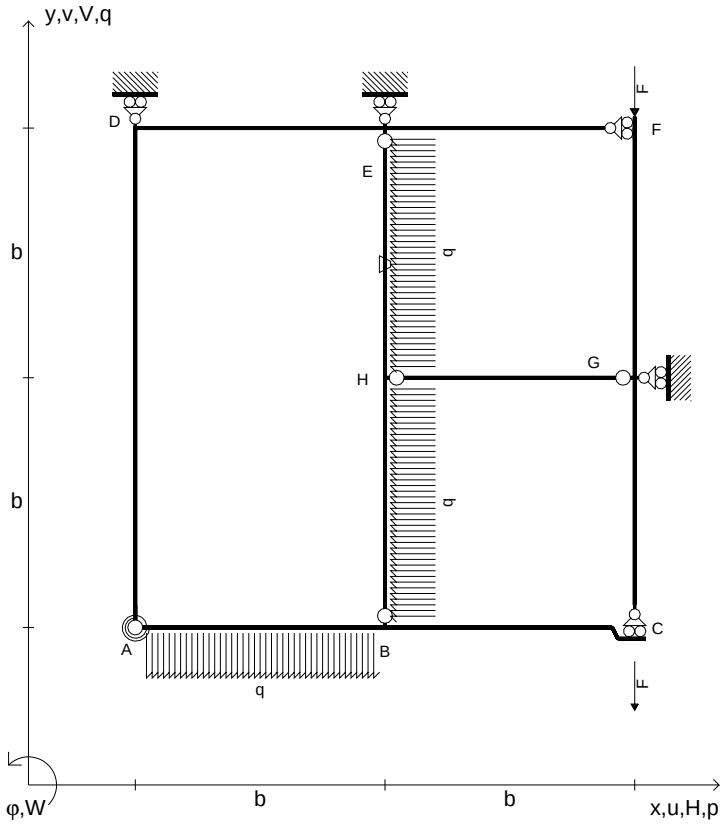
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.016

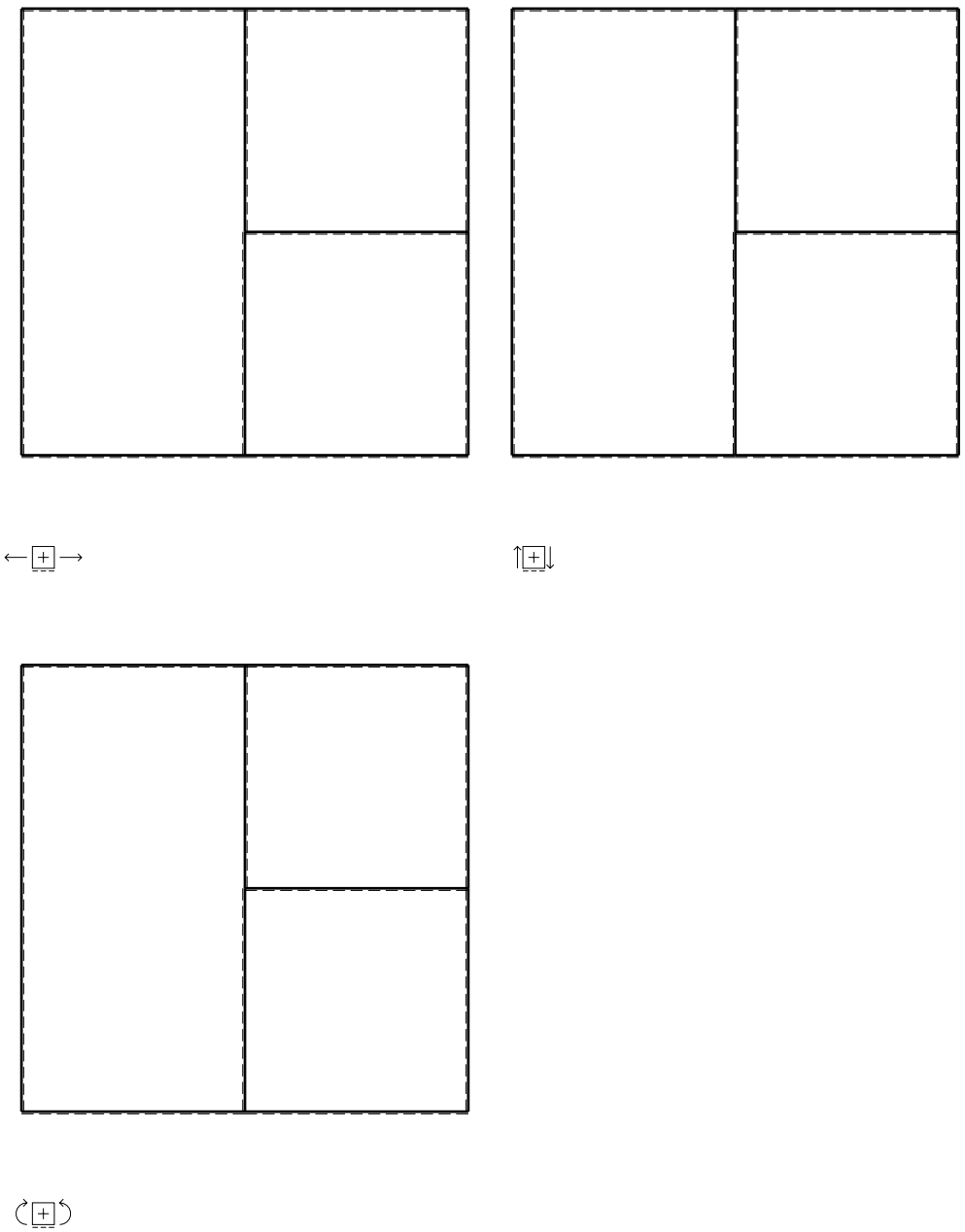
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

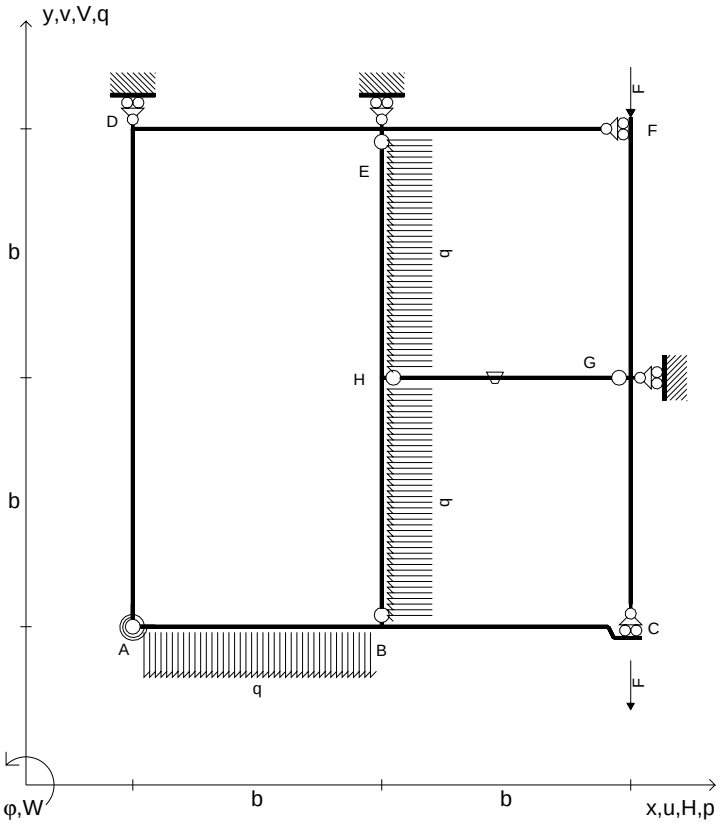
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.017

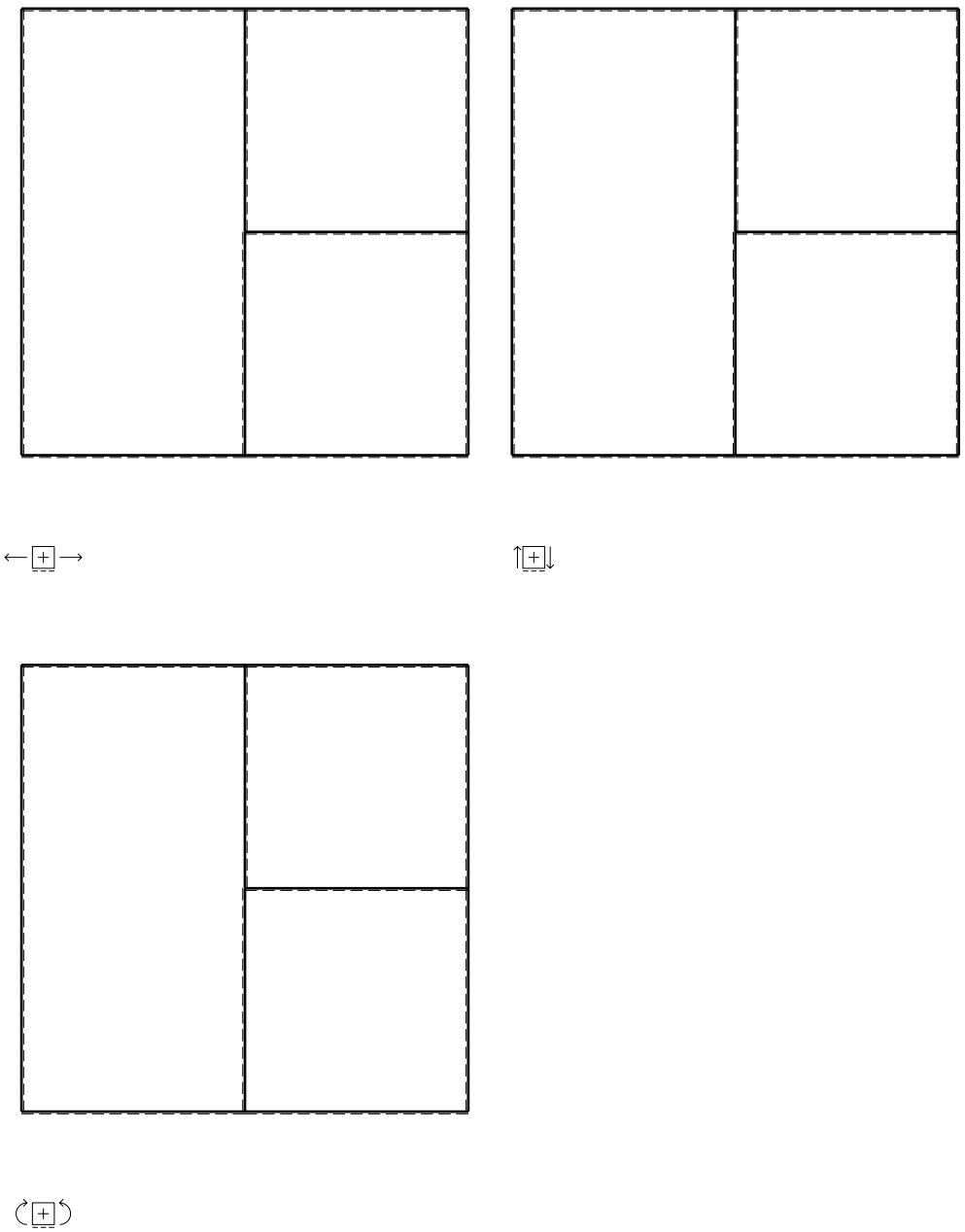
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

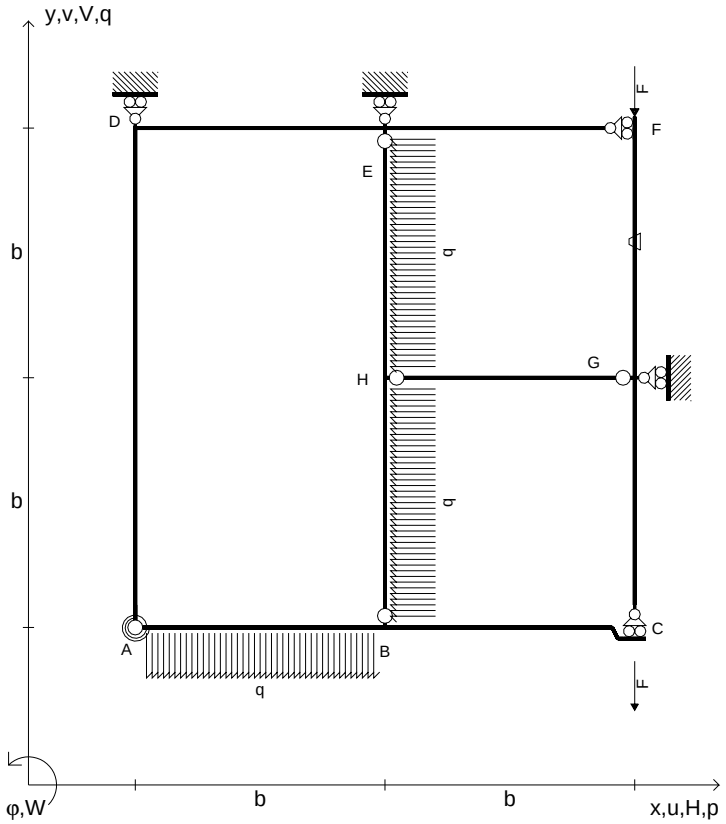
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.018

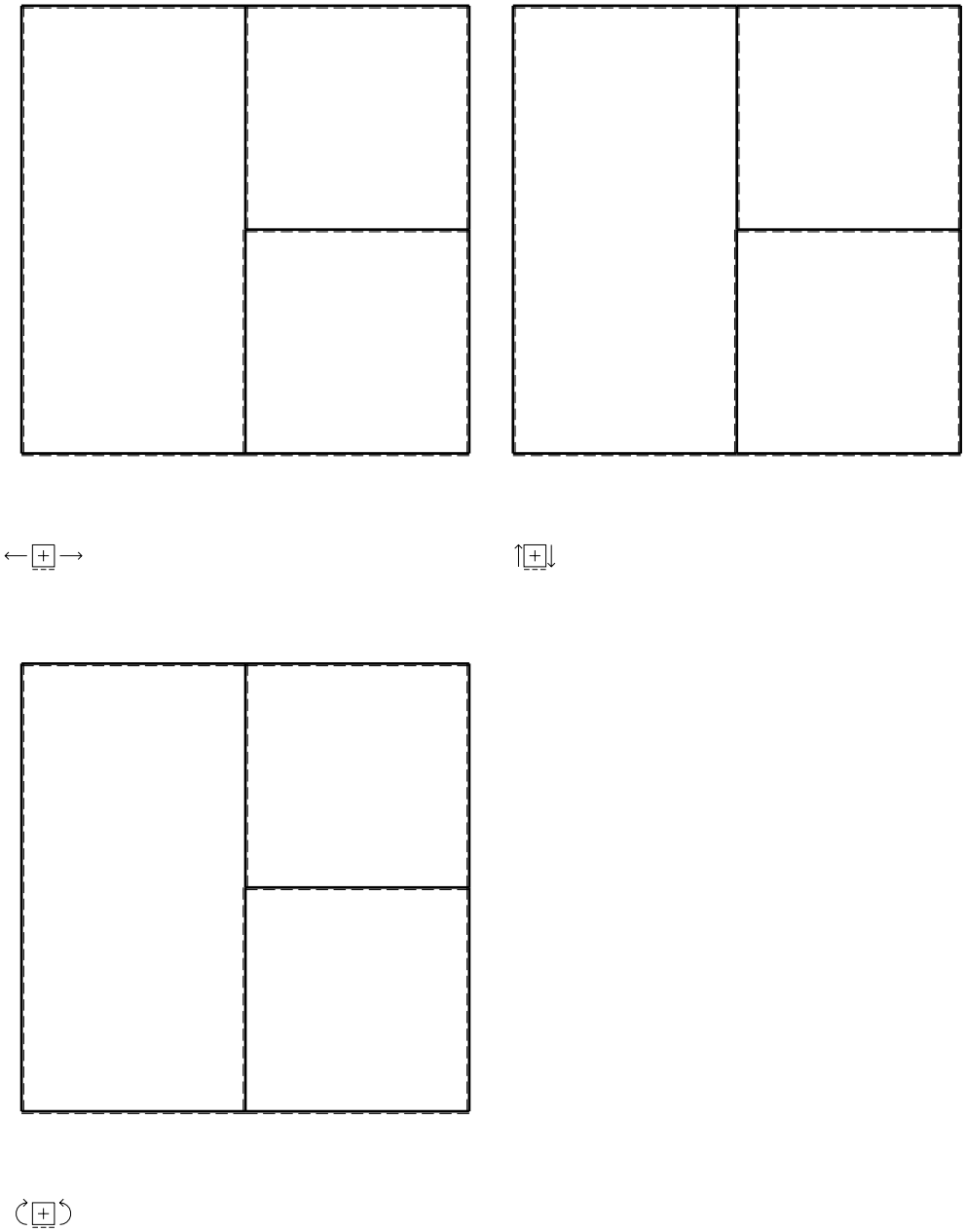
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

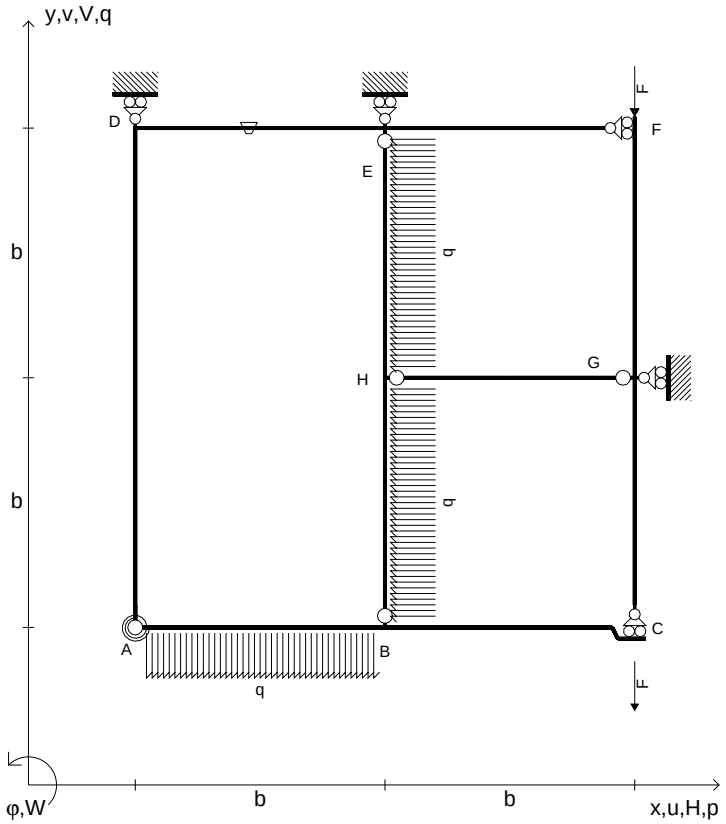
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.019

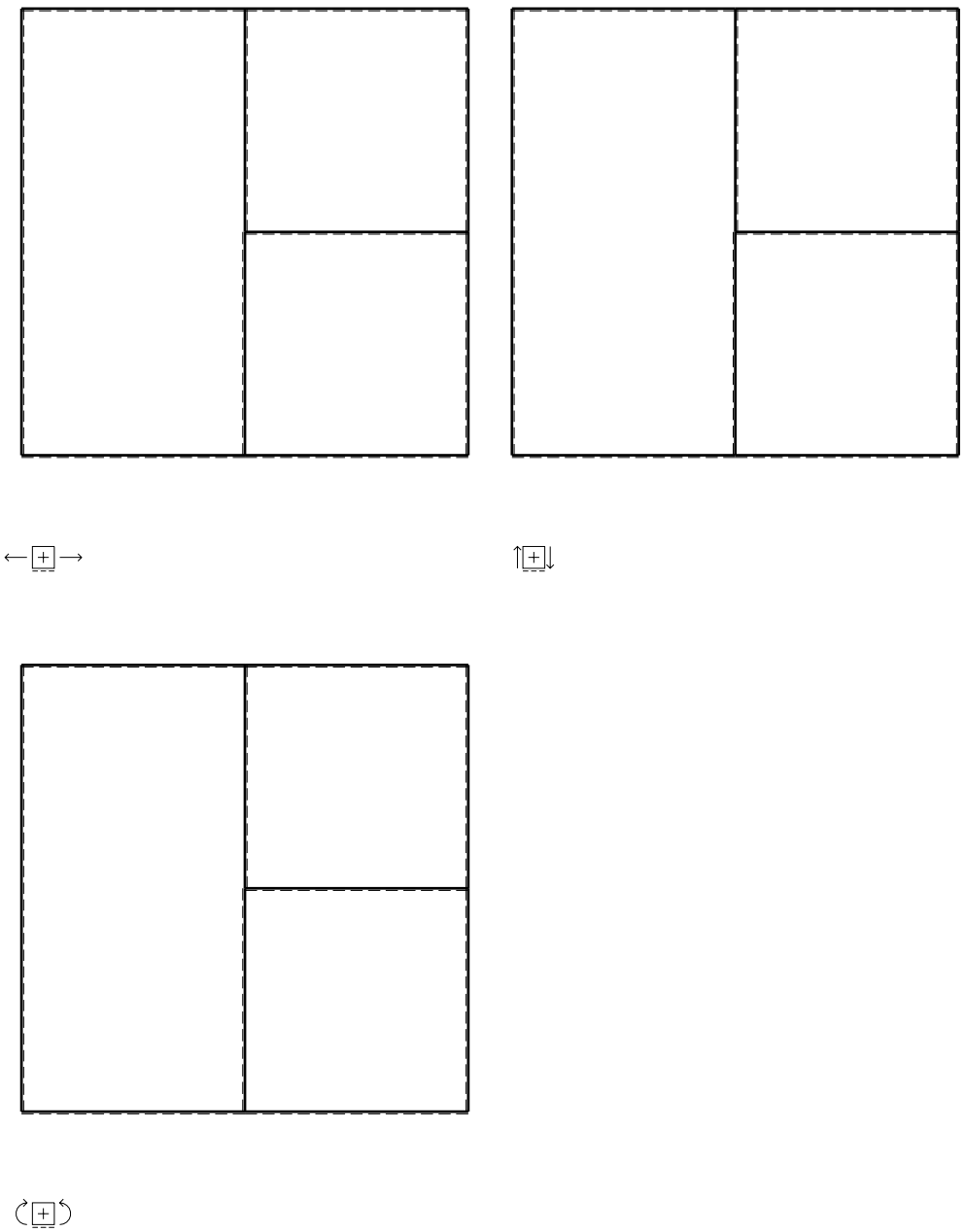
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{DE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

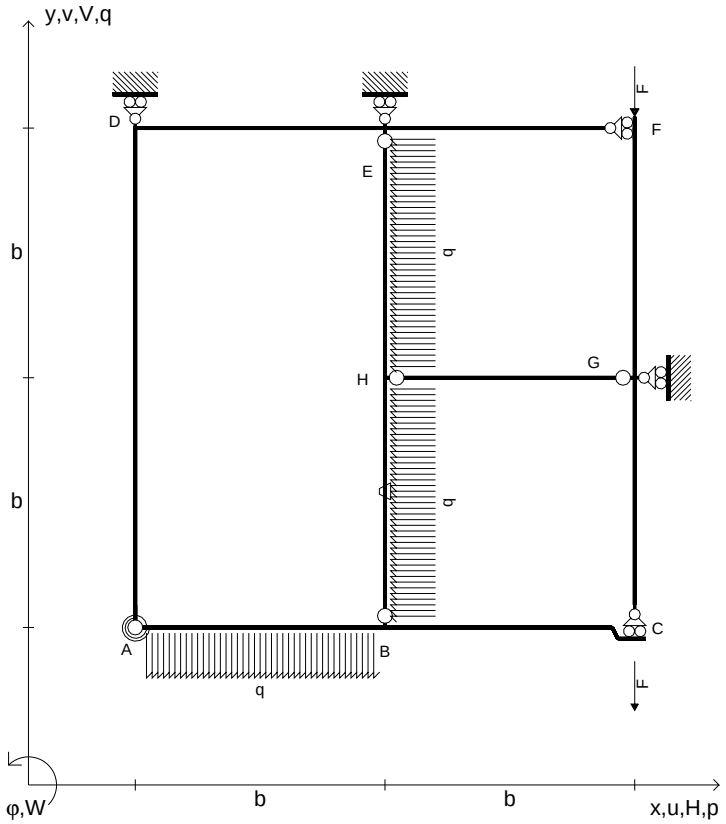
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta DE positiva se convessa a destra con inizio D.



ESΣ03.xxxx.020

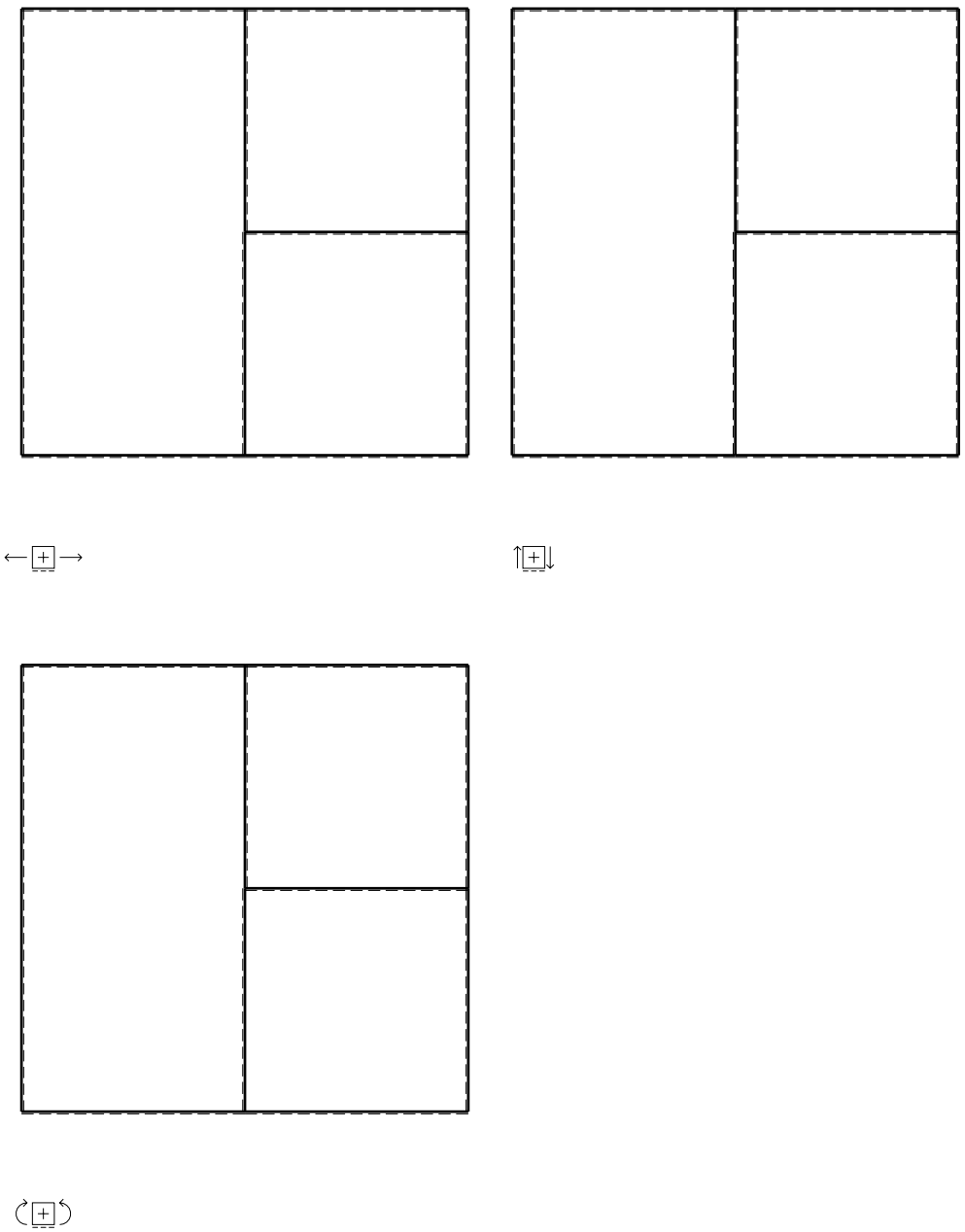
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

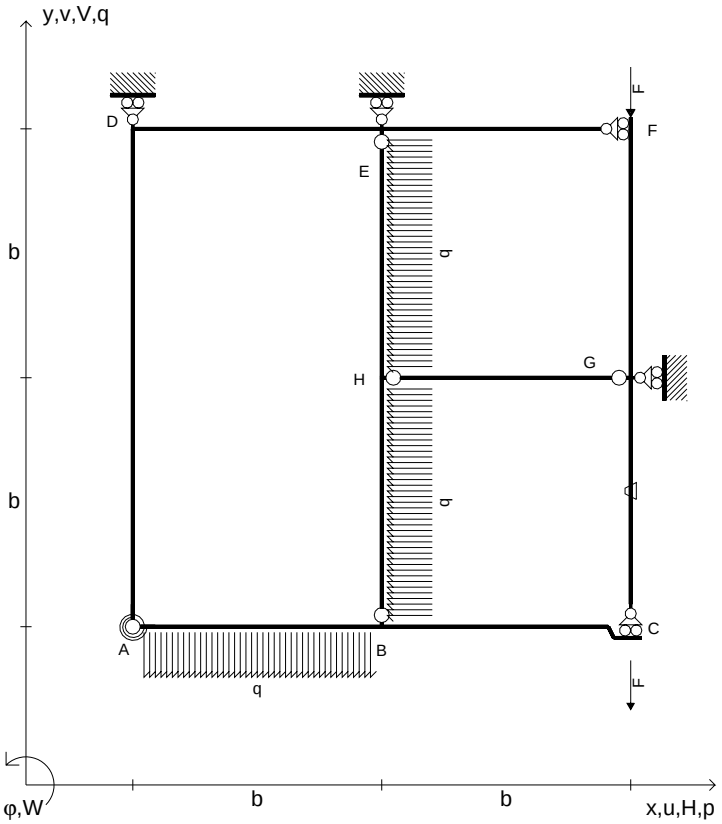
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



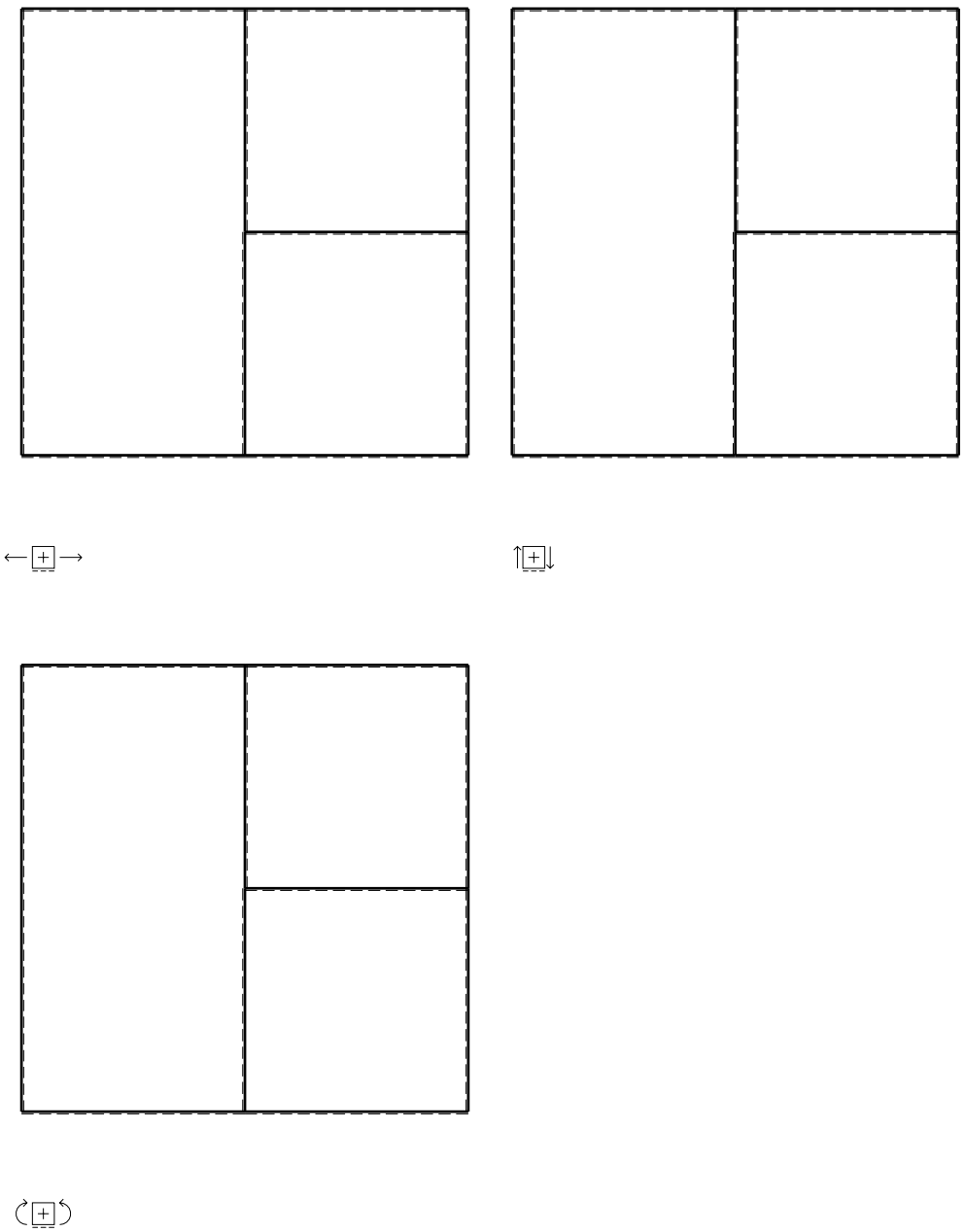
ESΣ03.xxxx.021

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



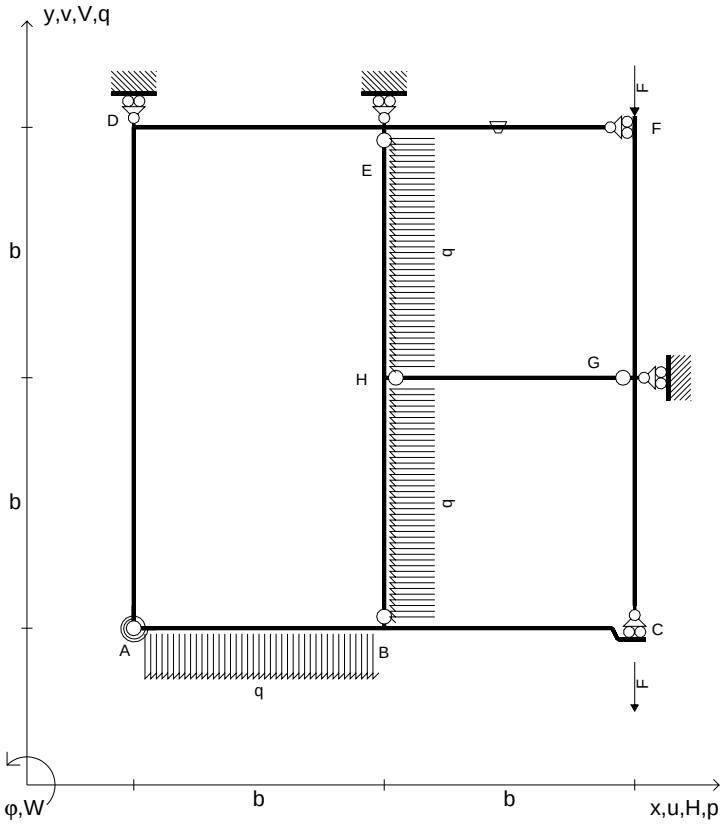
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.022

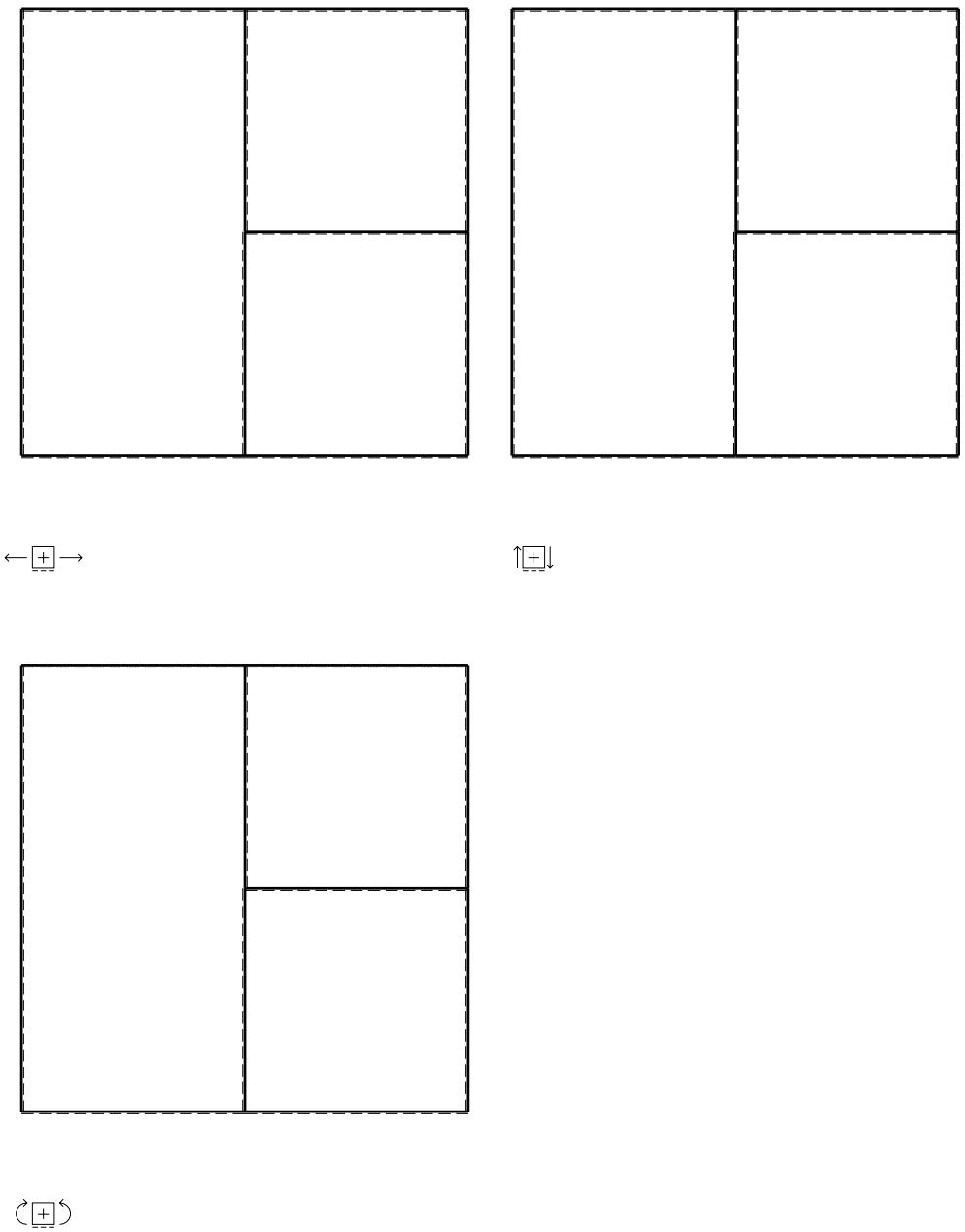
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

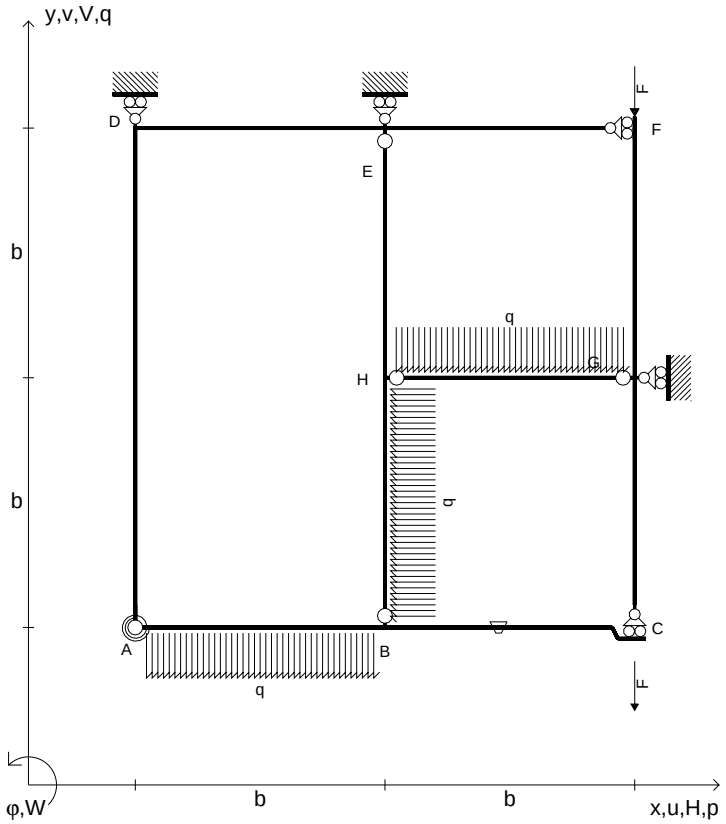
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.023

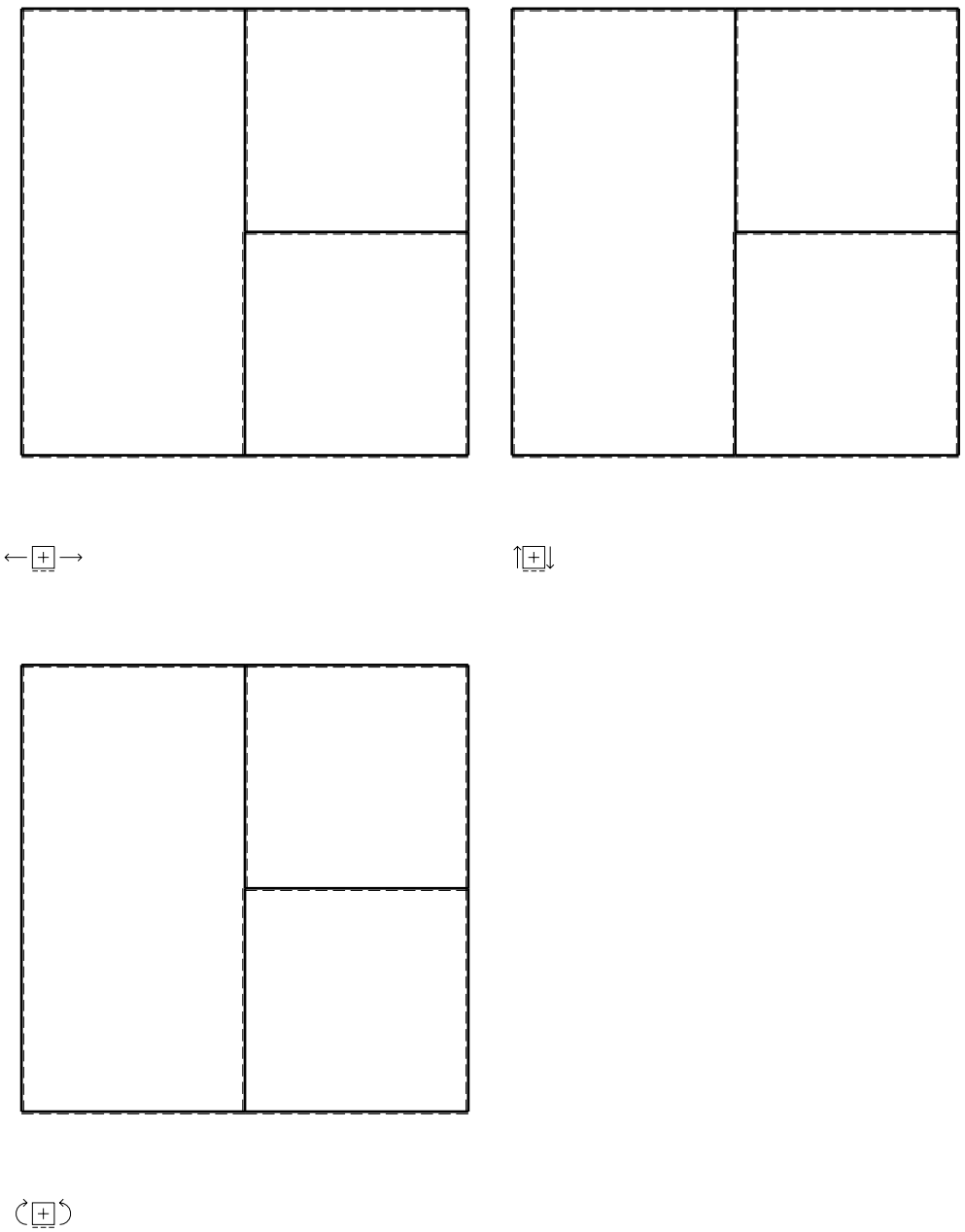
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

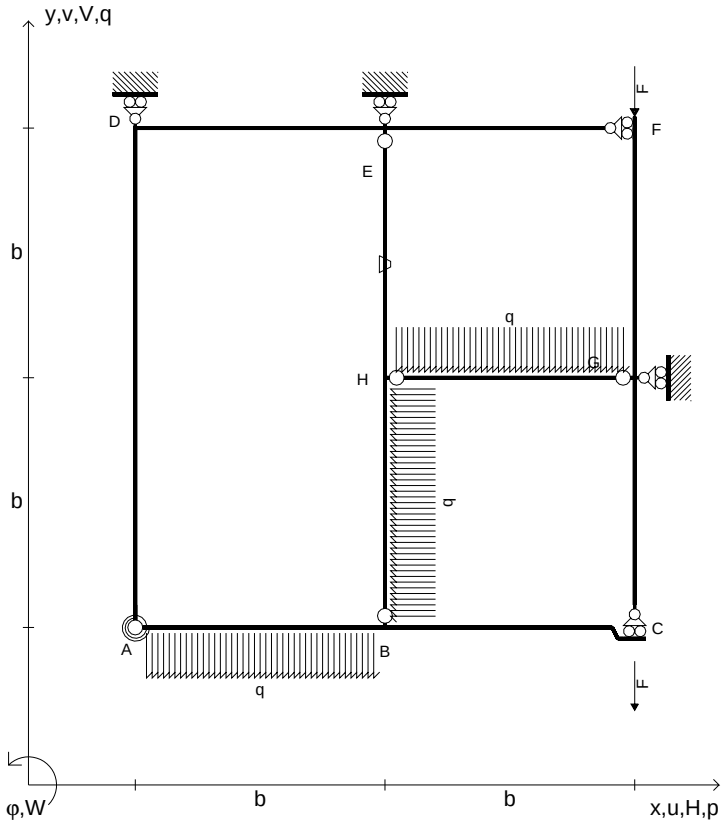
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.024

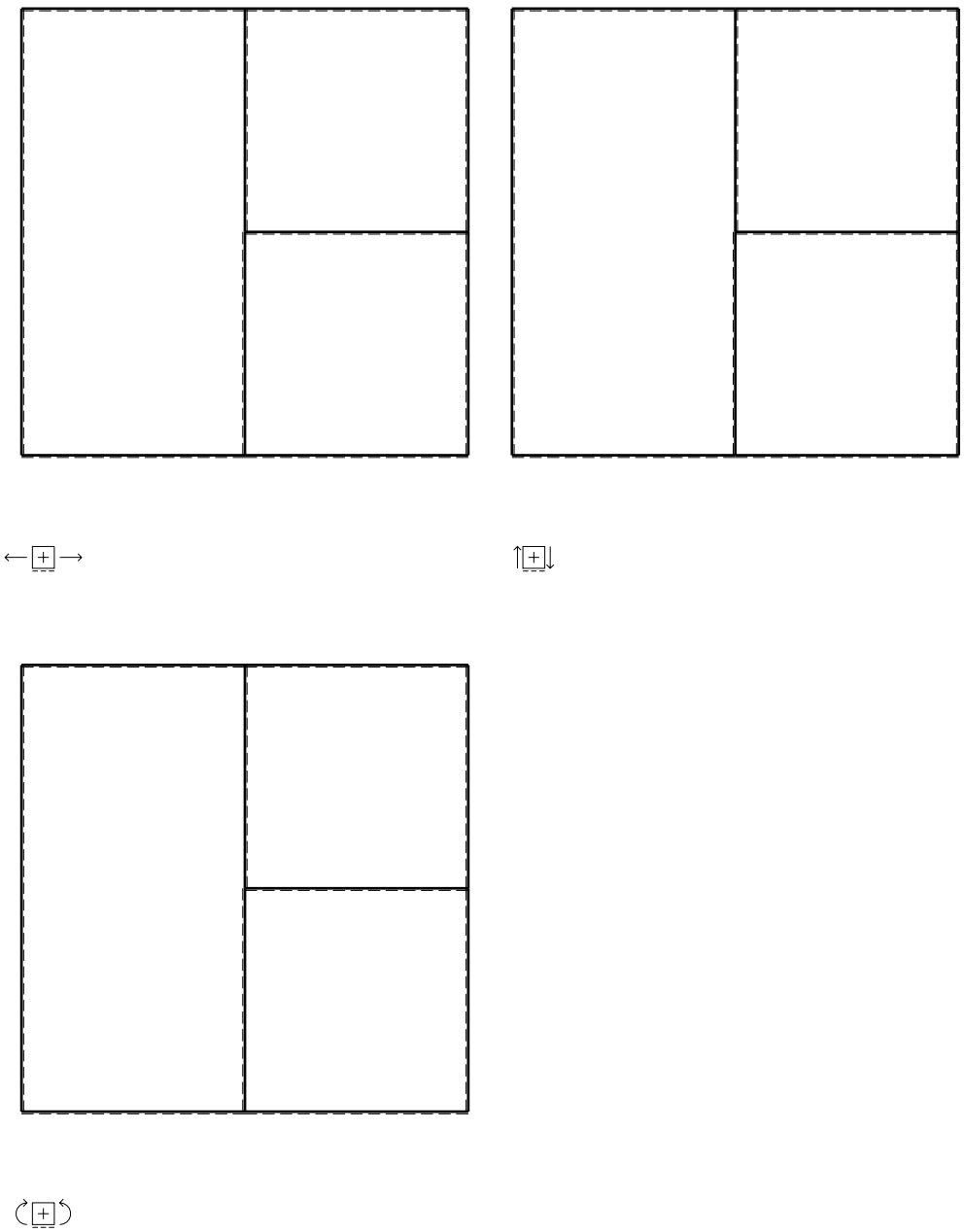
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

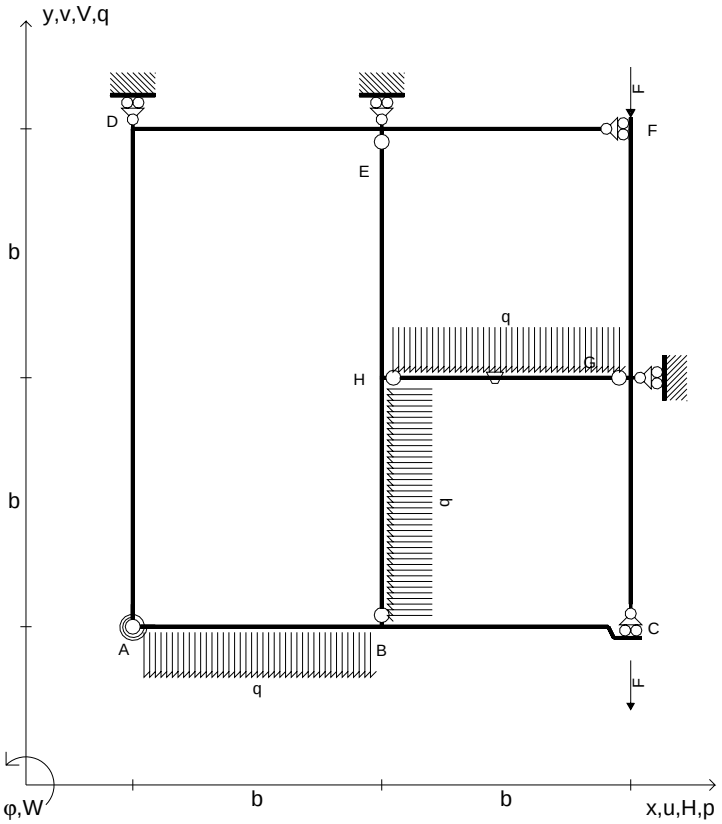
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.025

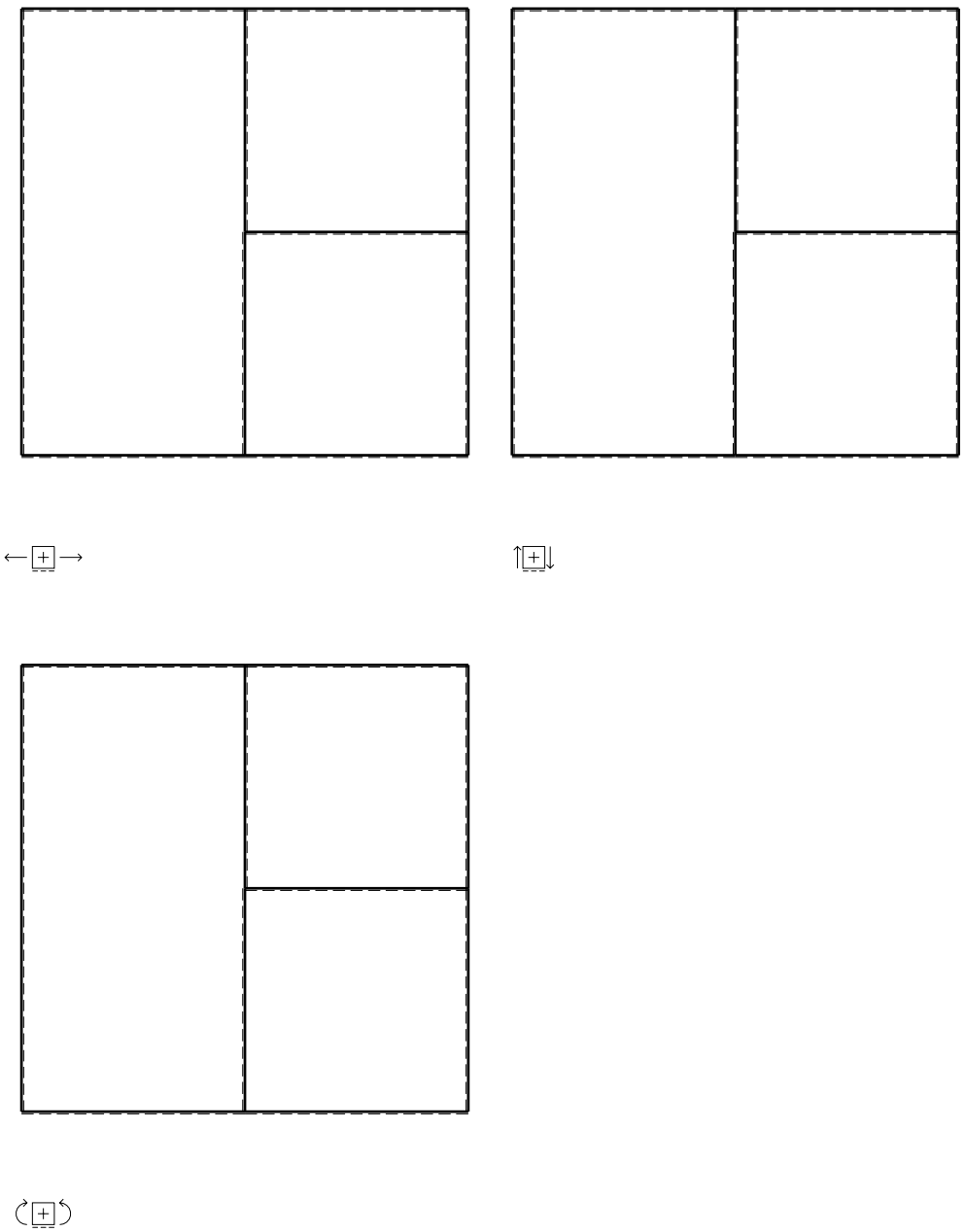
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

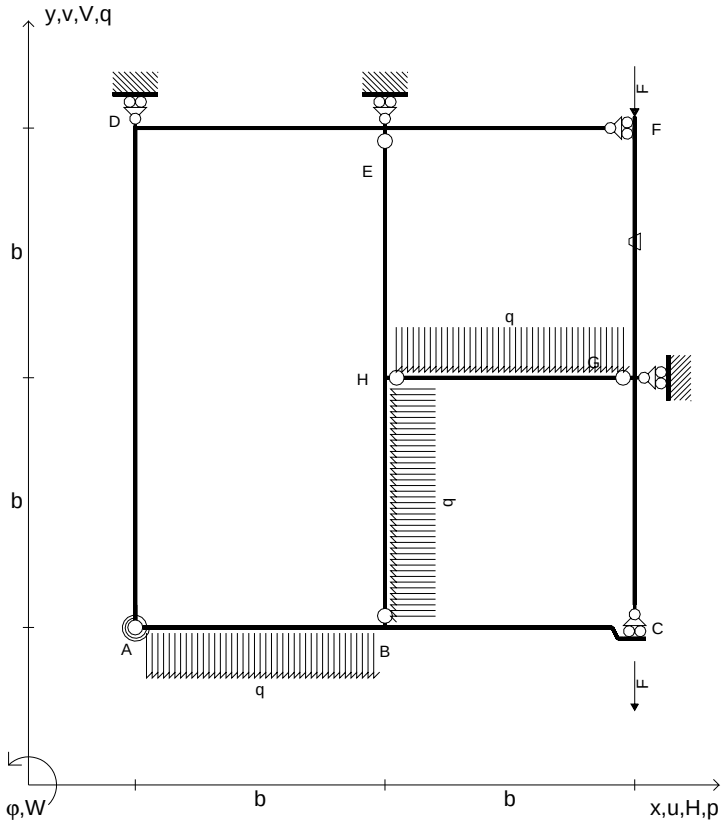
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.026

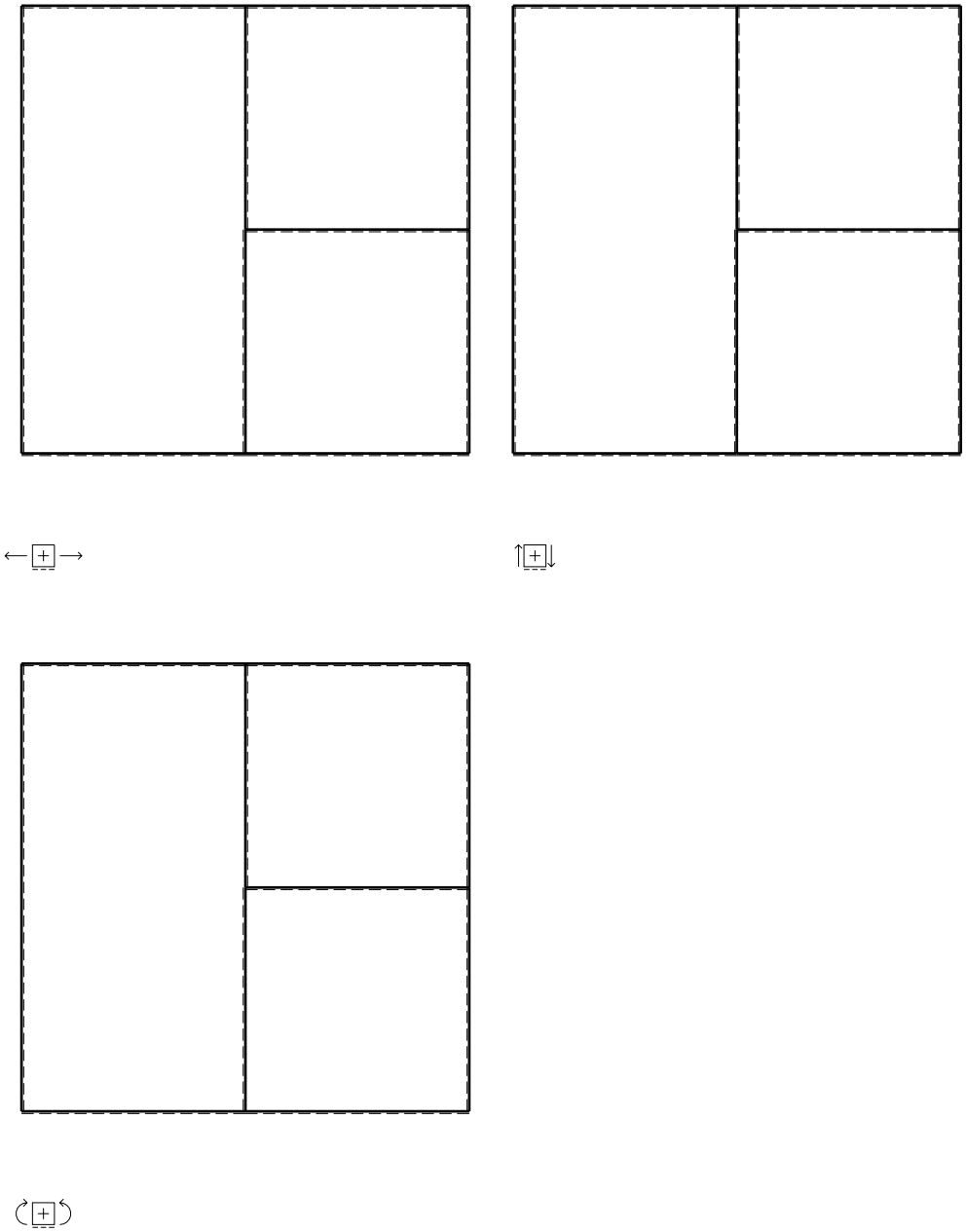
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

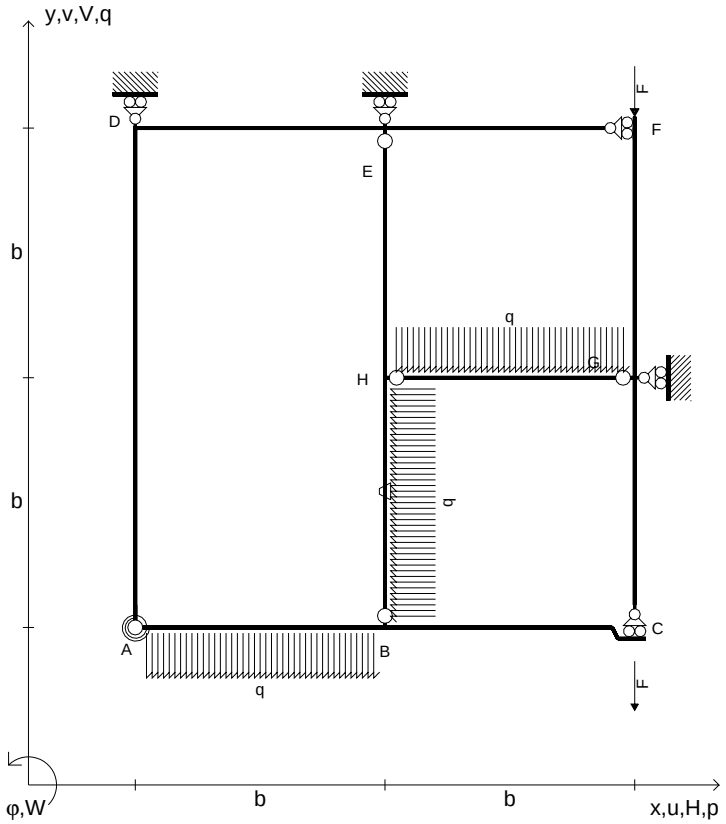
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



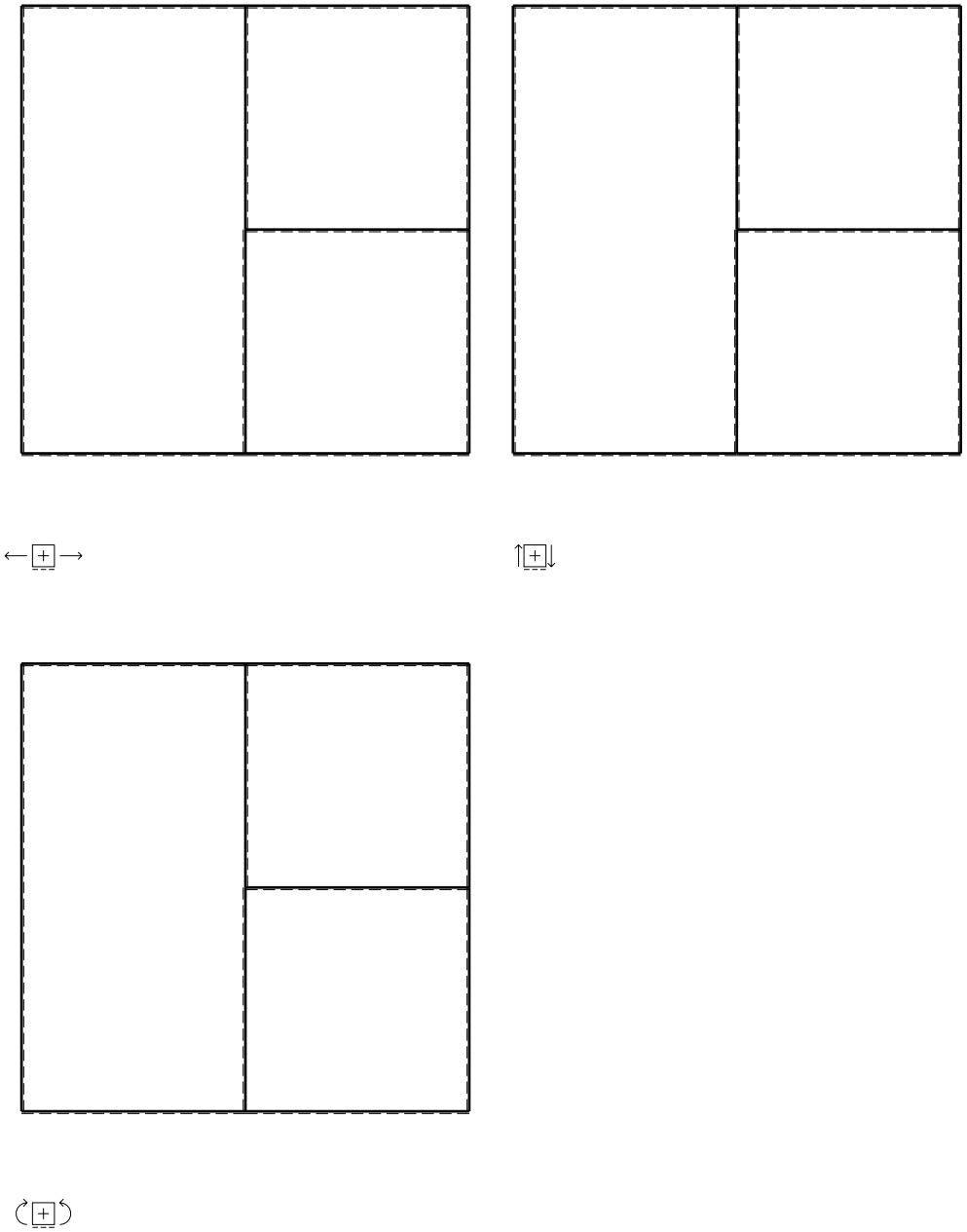
ESΣ03.xxxx.027

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



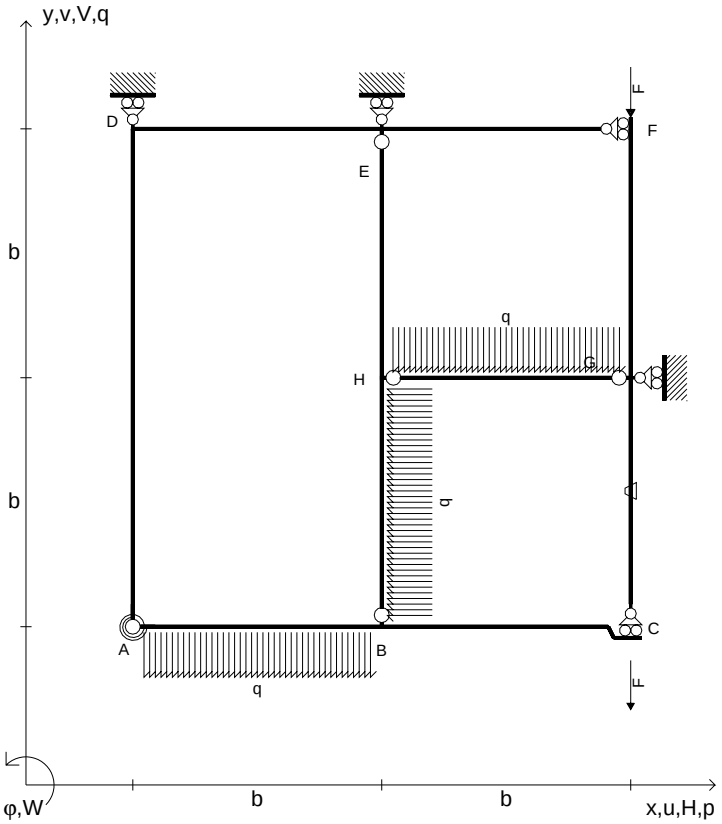
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.028

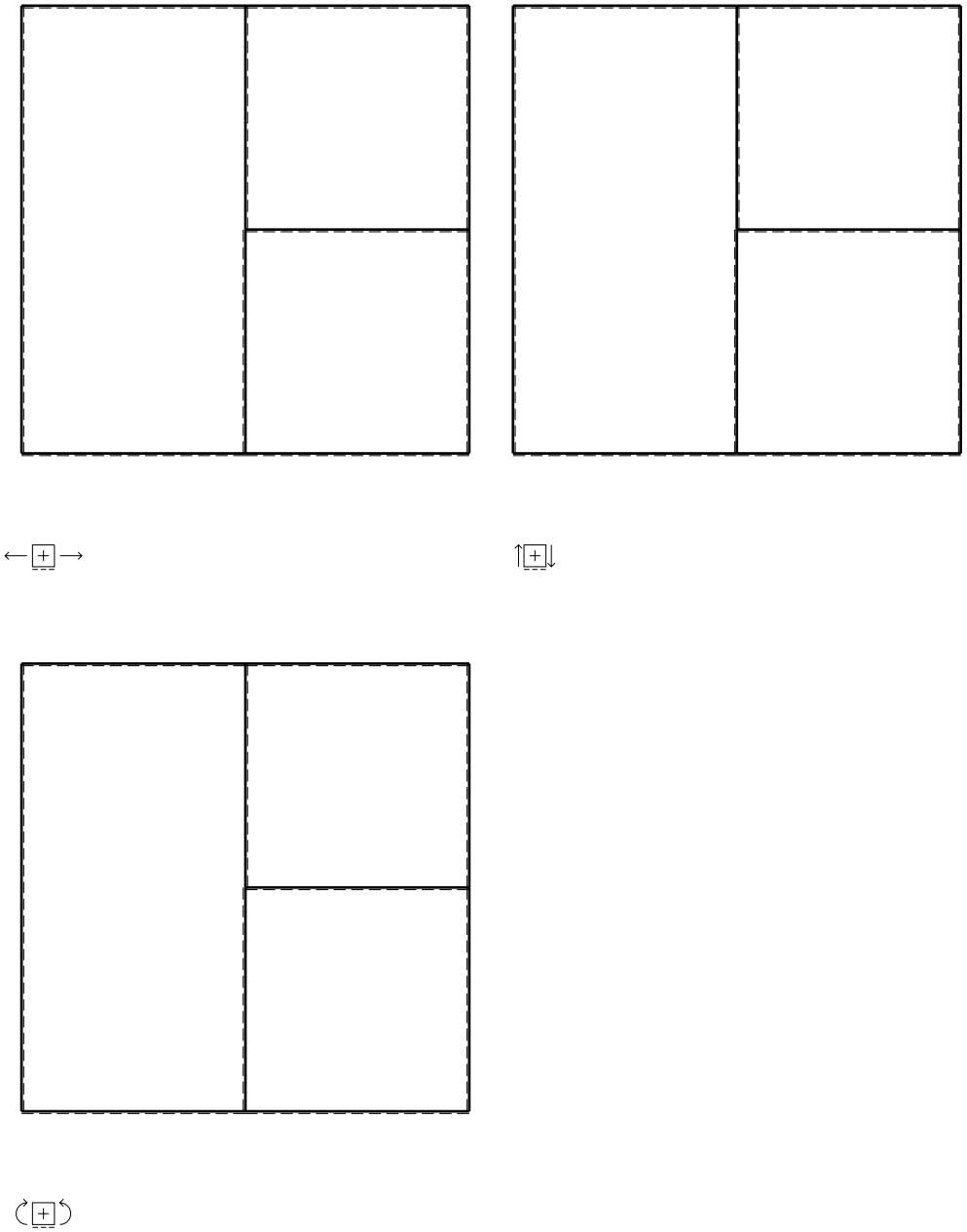
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

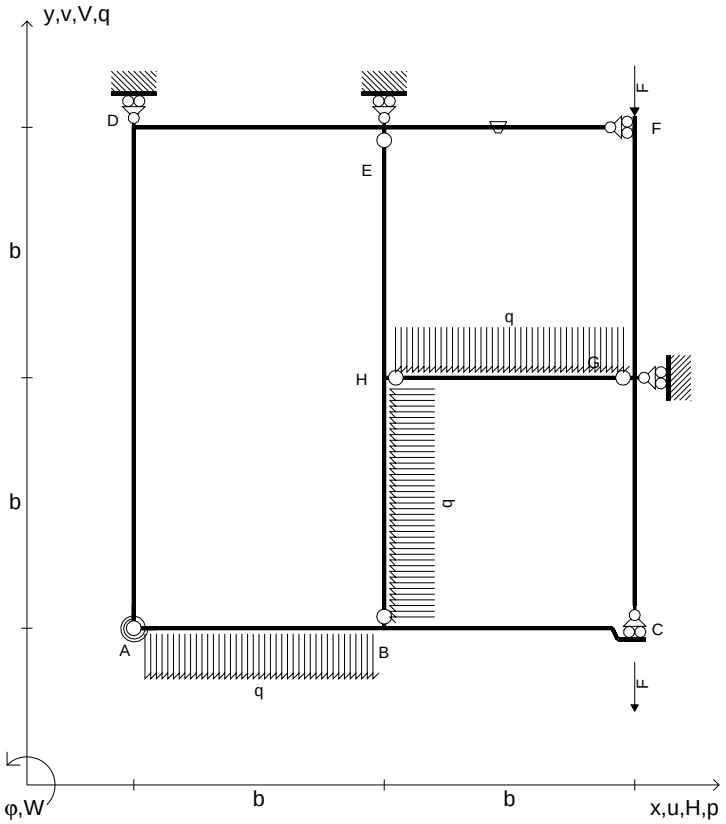
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.029

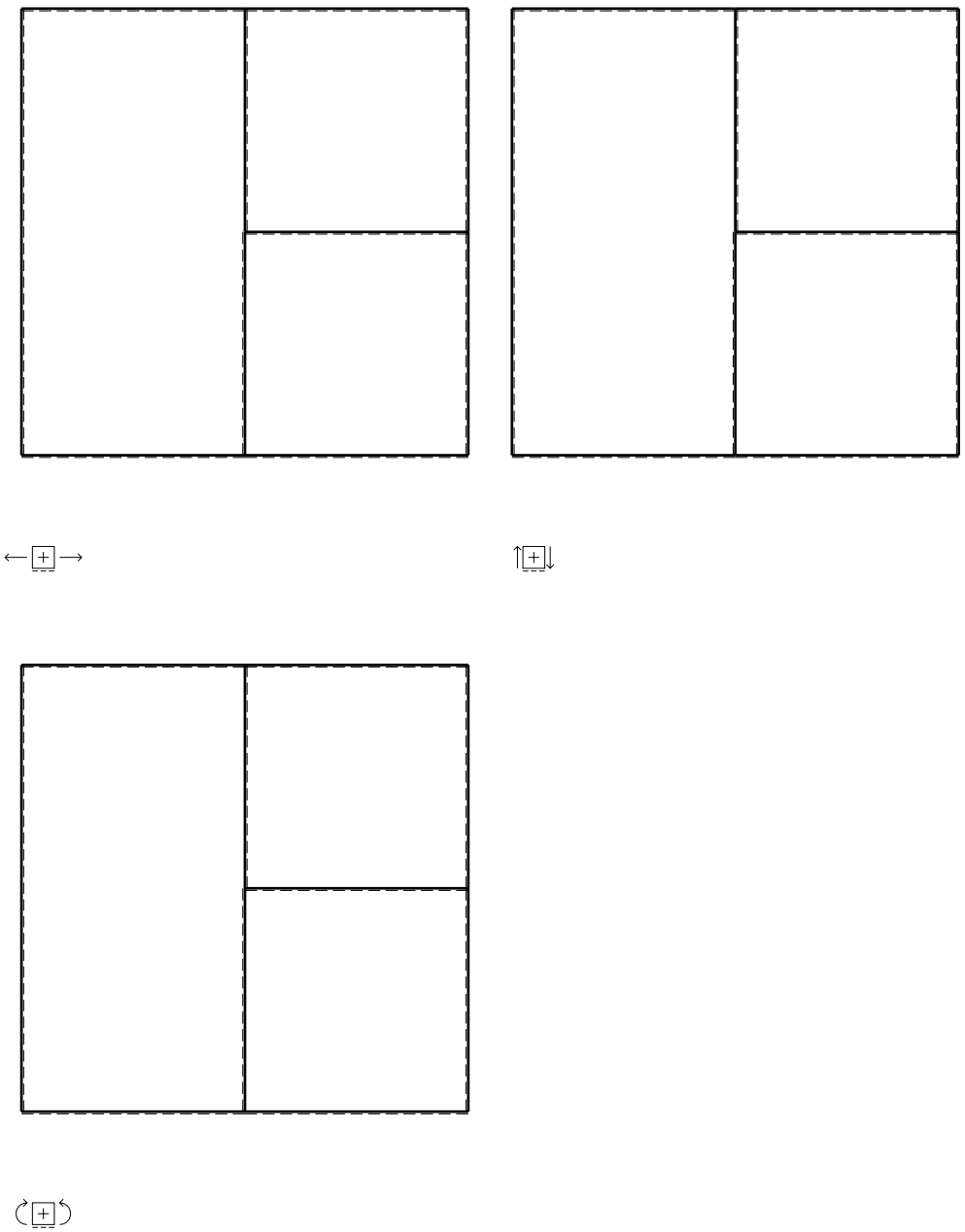
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

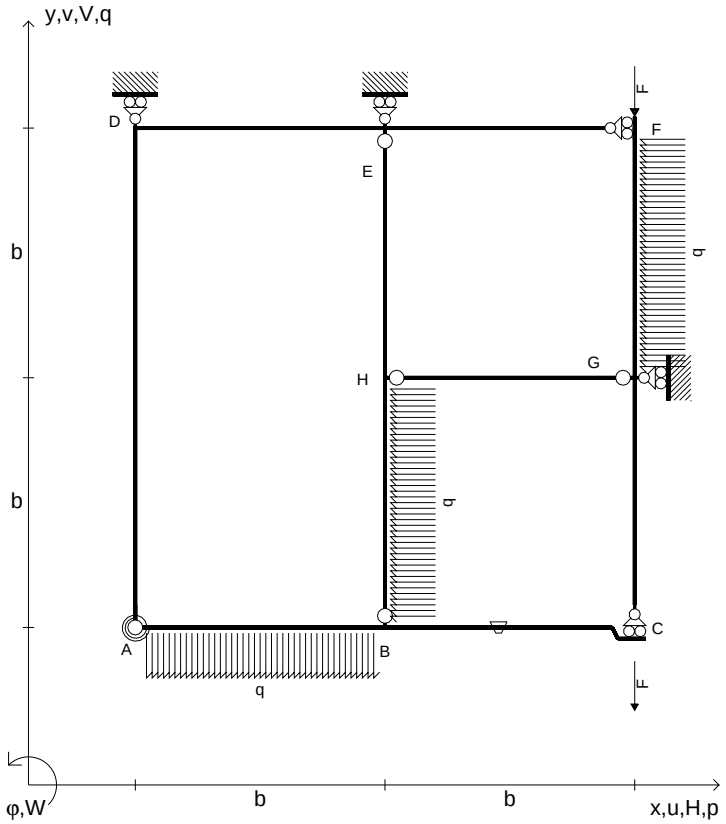
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.030

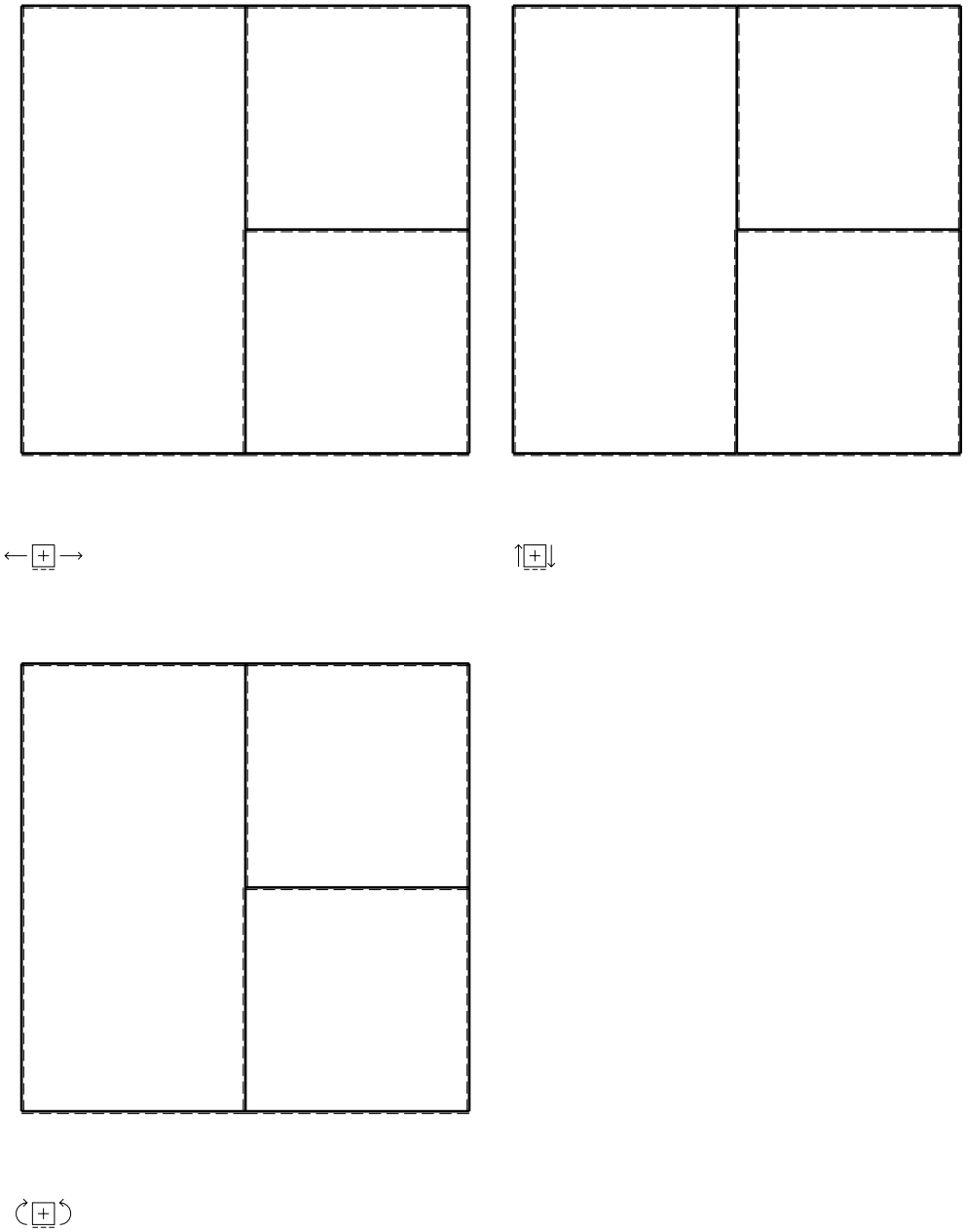
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

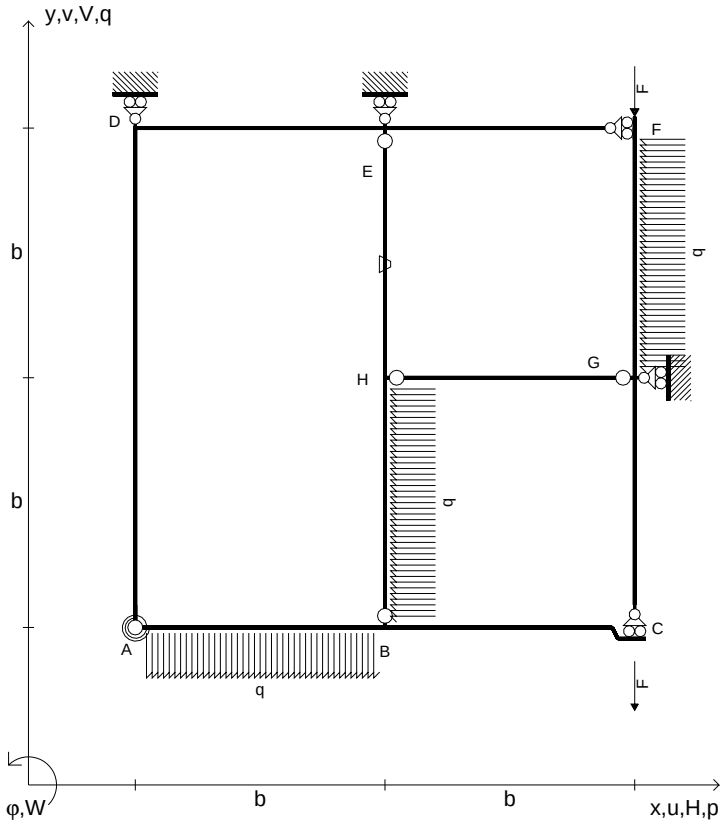
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.031

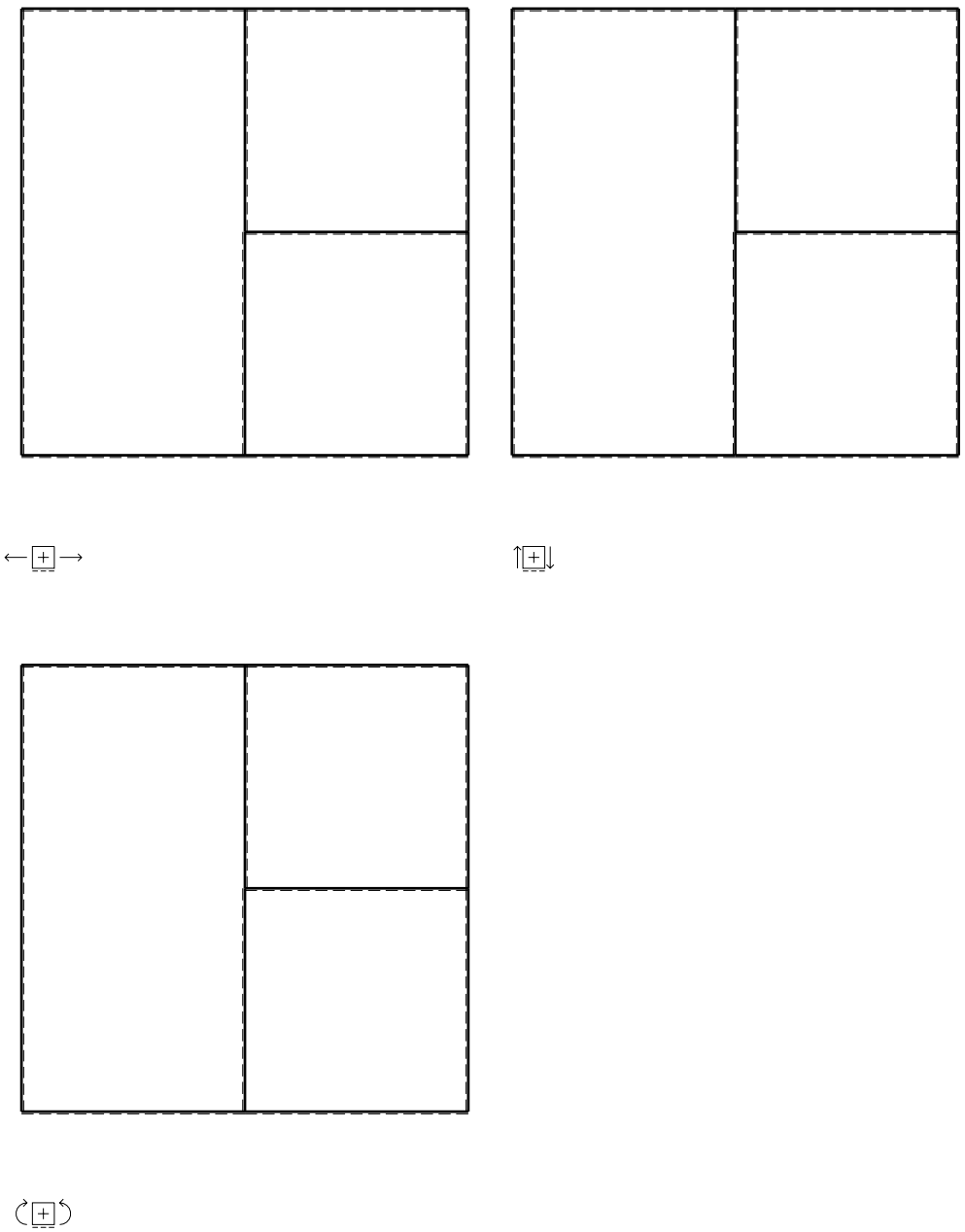
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

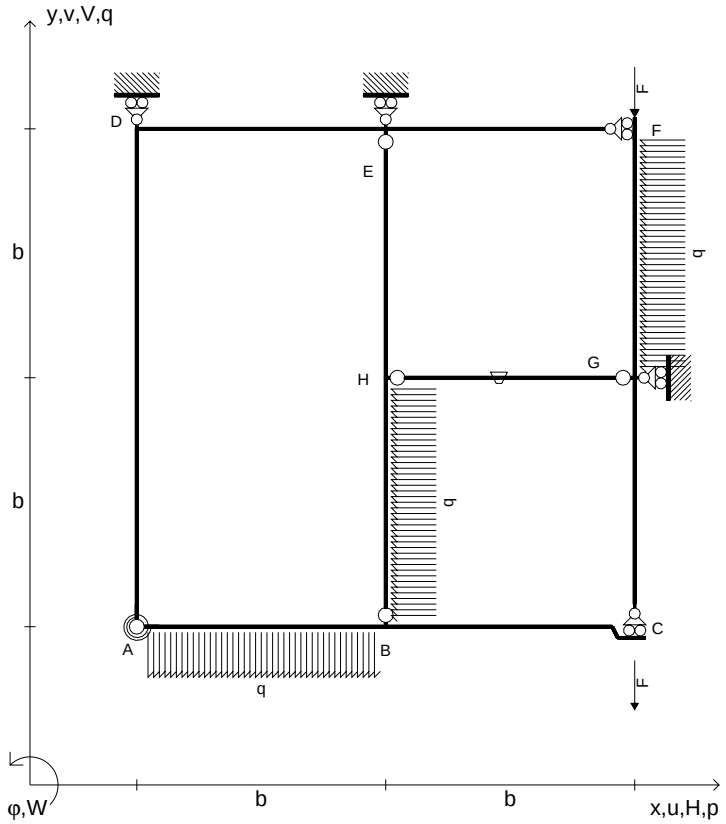
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.032

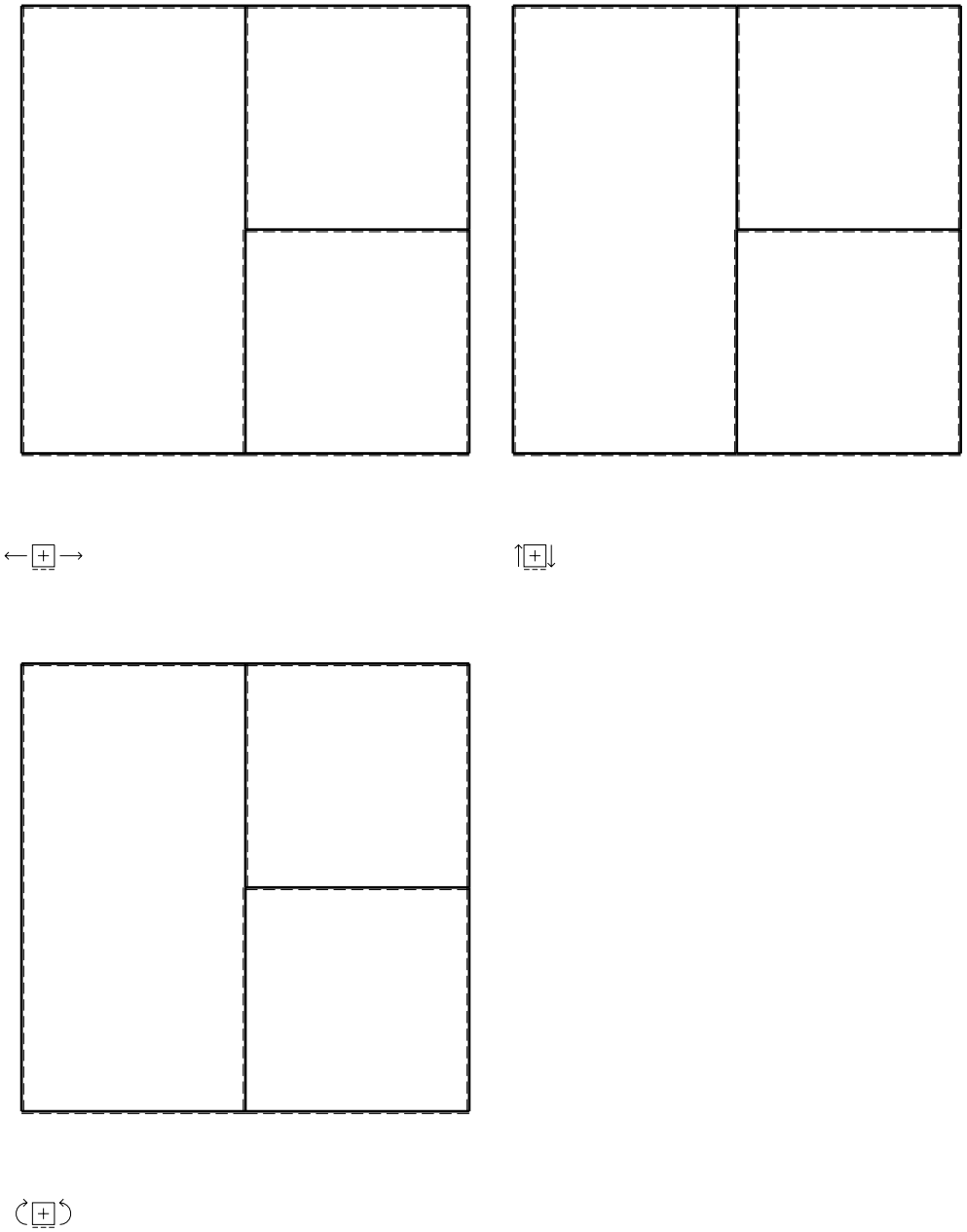
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

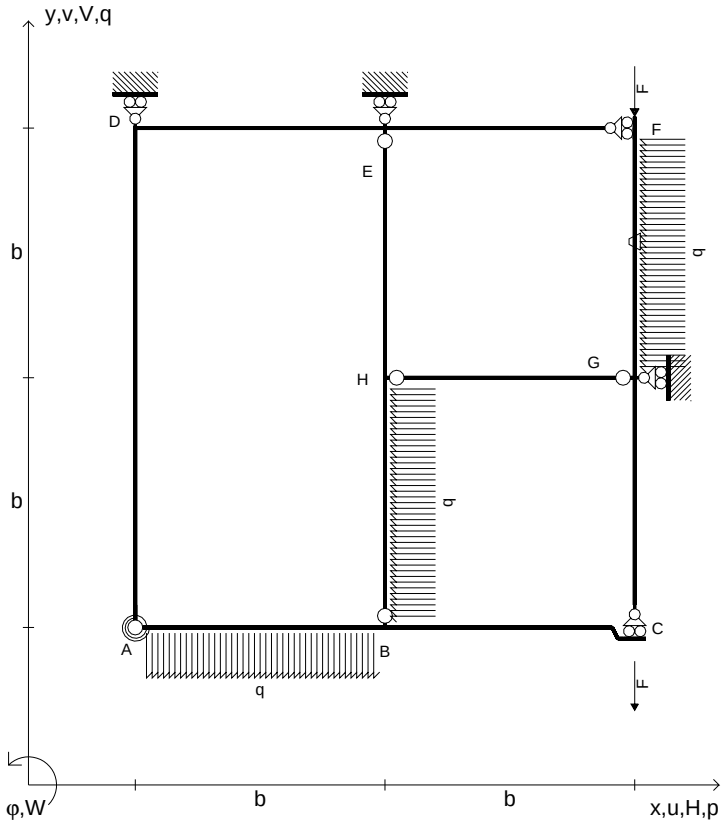
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.033

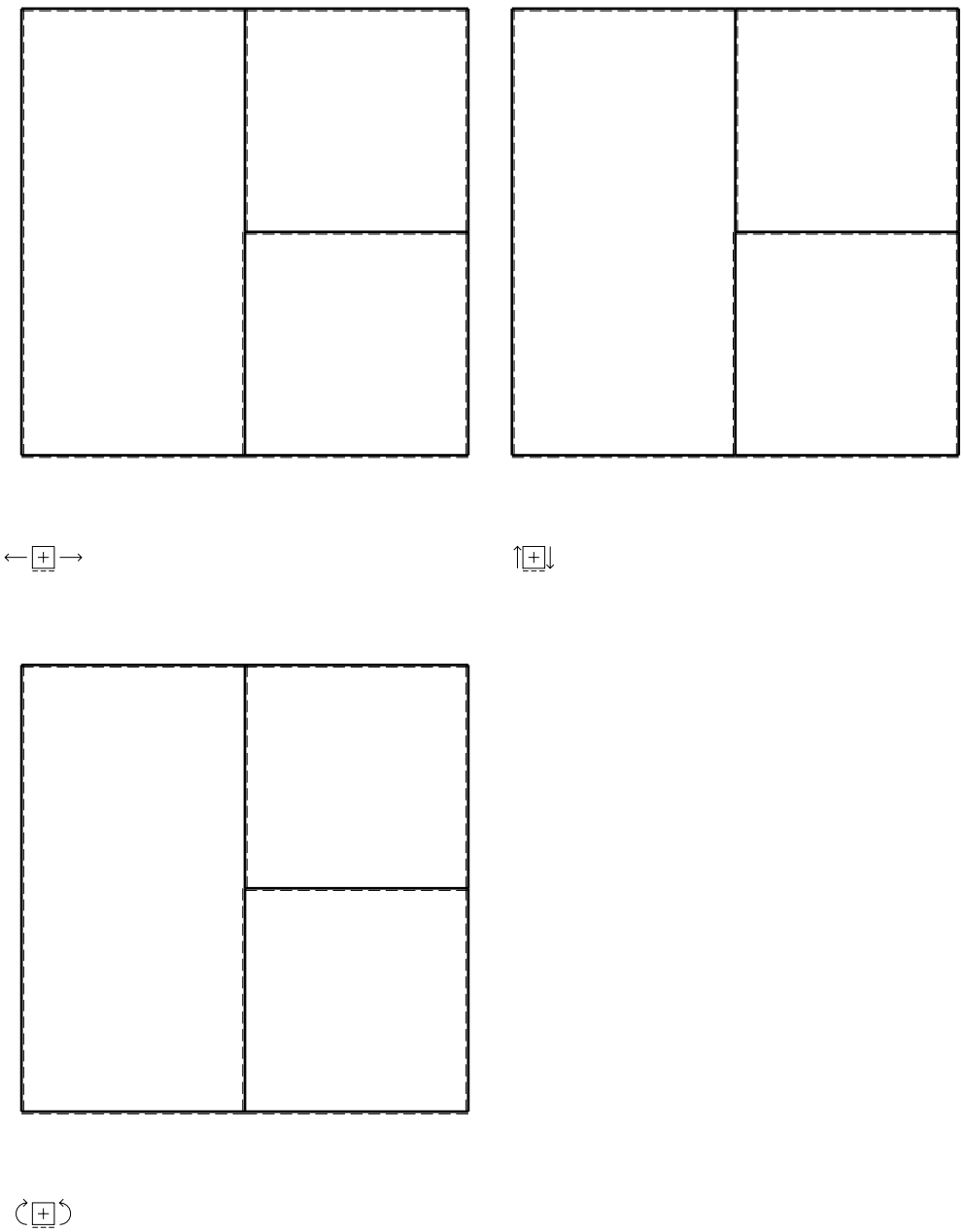
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

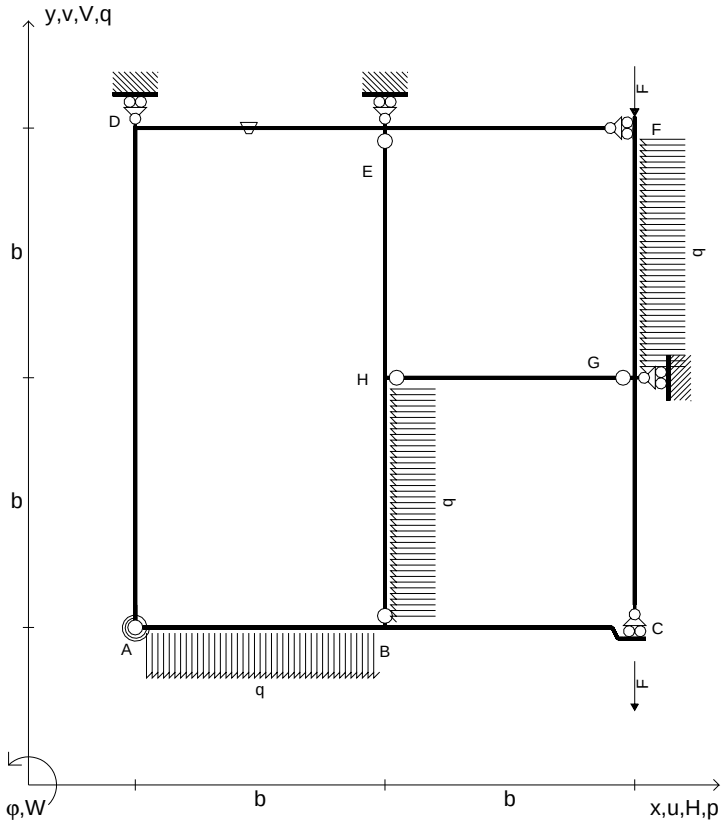
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.034

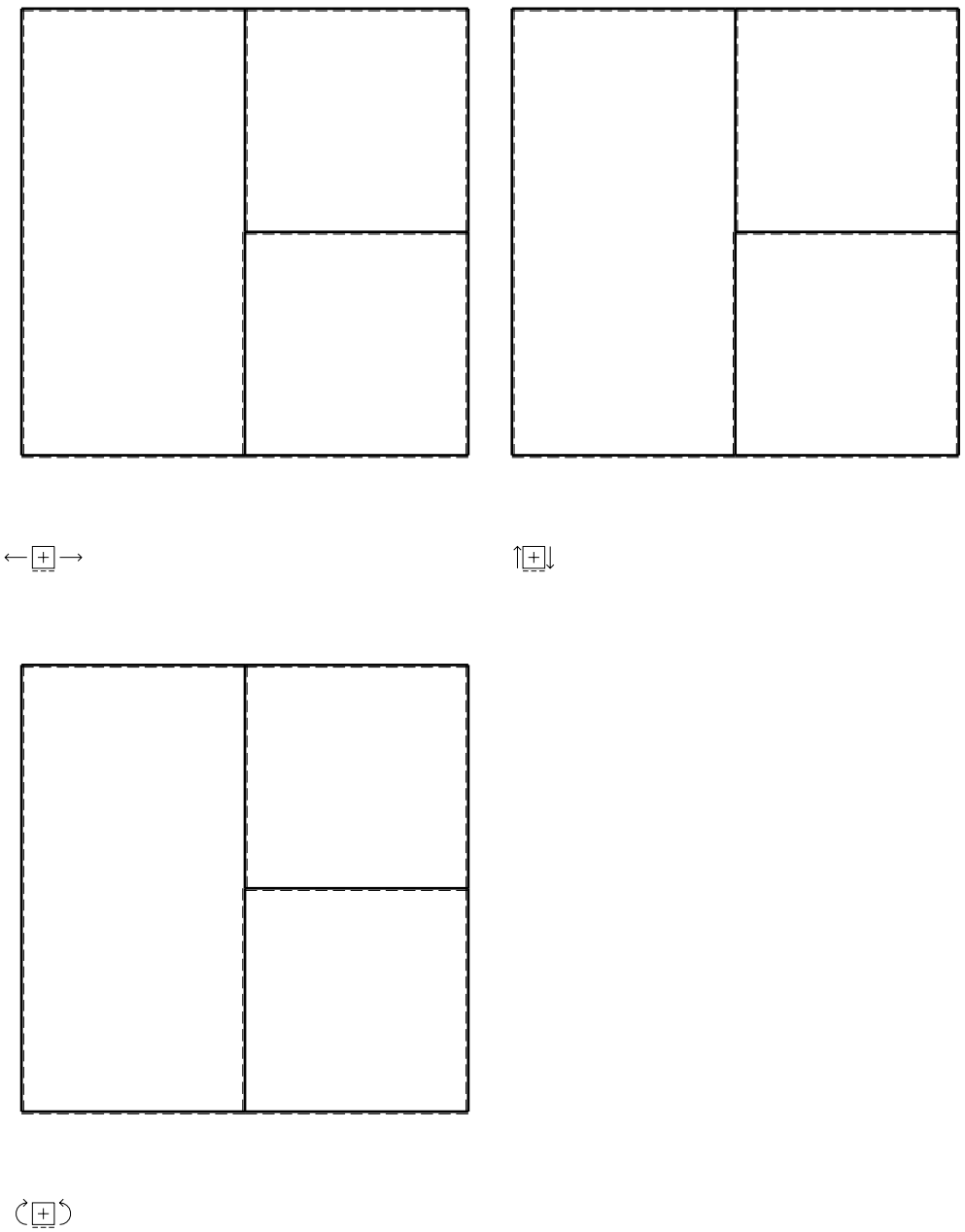
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{DE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

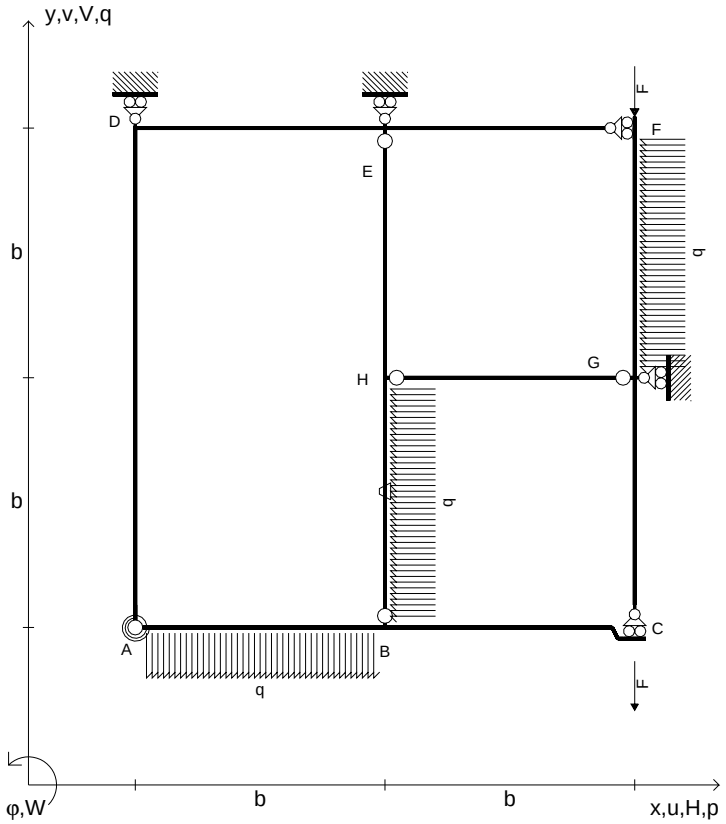
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta DE positiva se convessa a destra con inizio D.



ESΣ03.xxxx.035

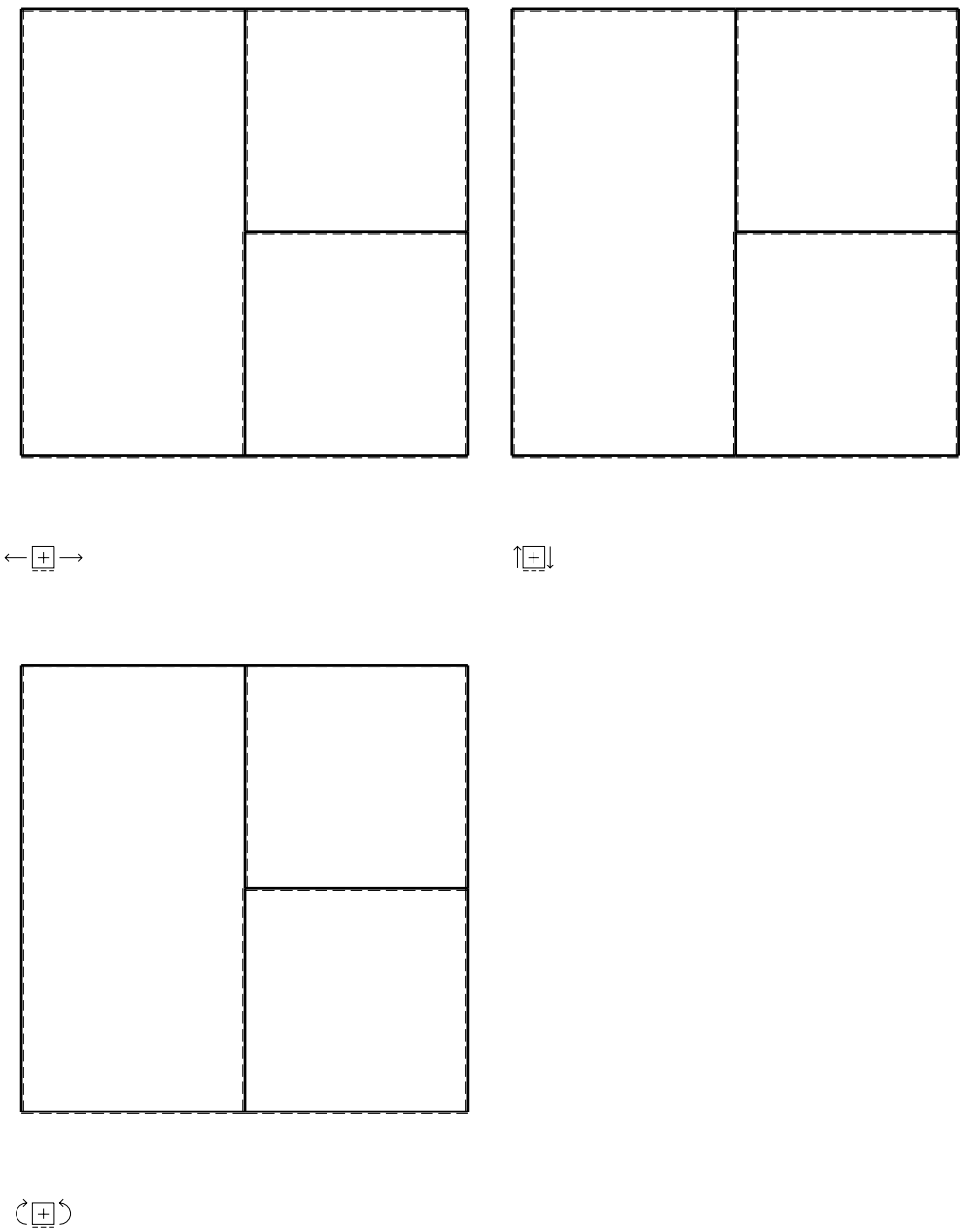
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

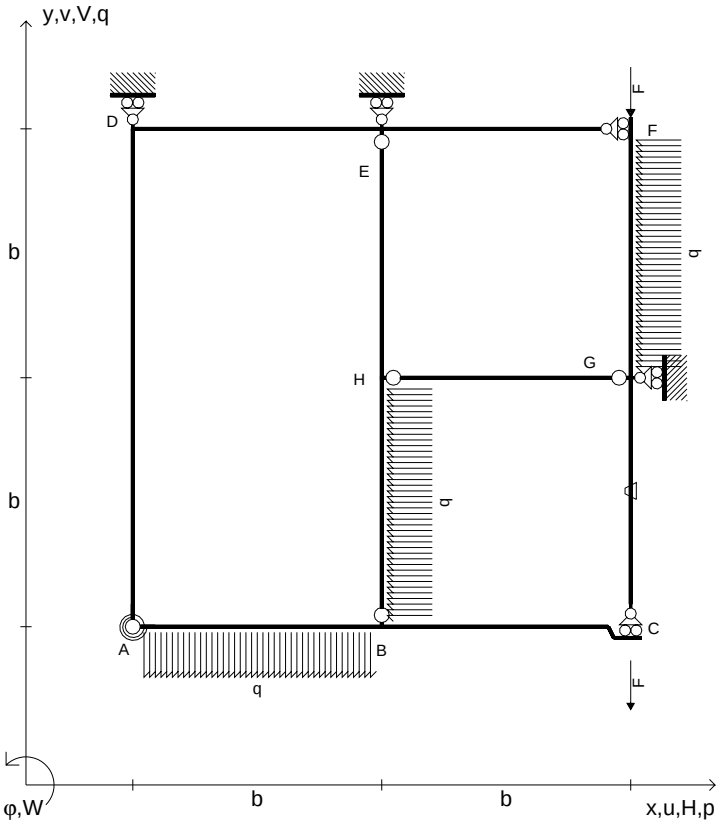
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.036

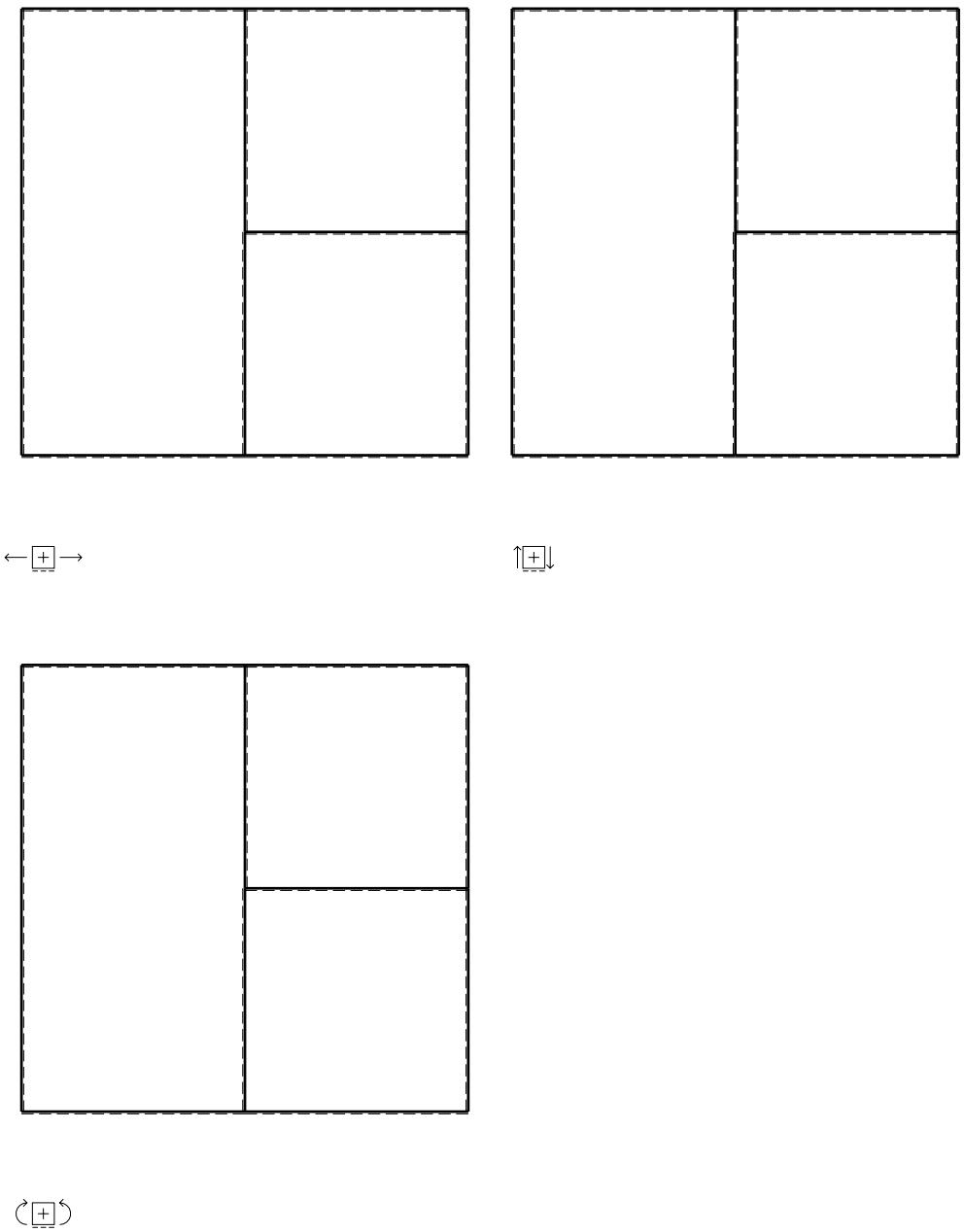
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

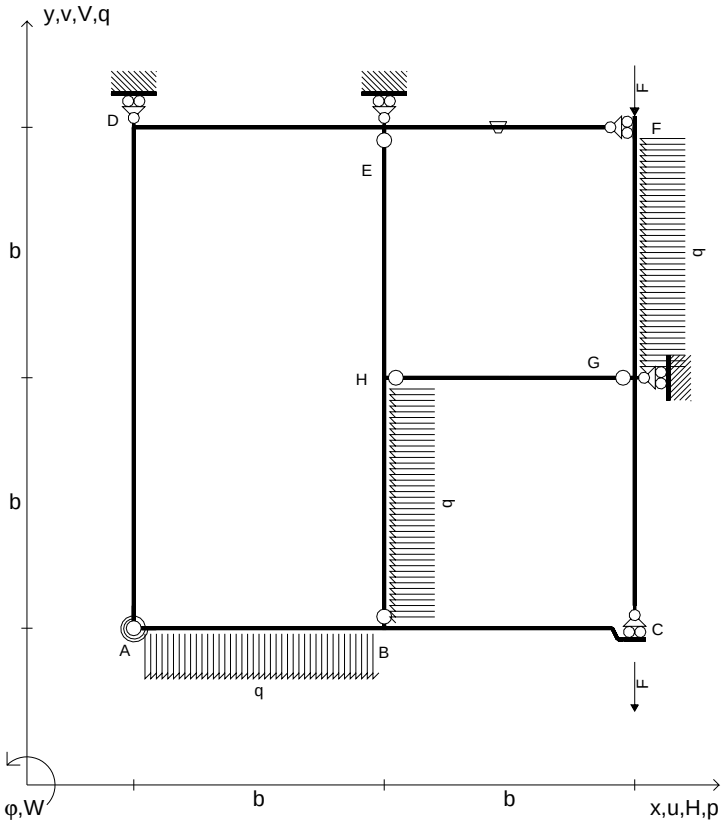
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.037

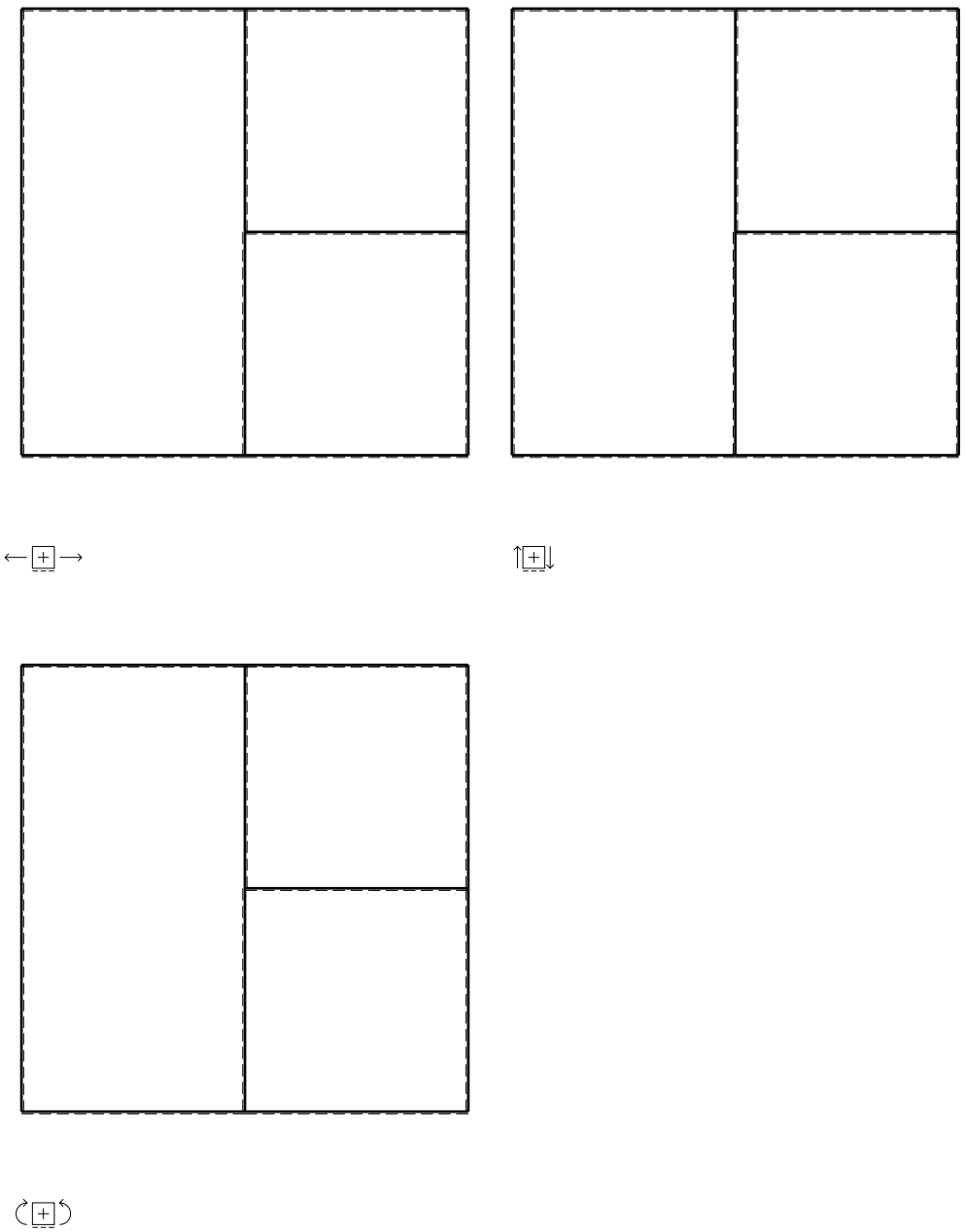
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

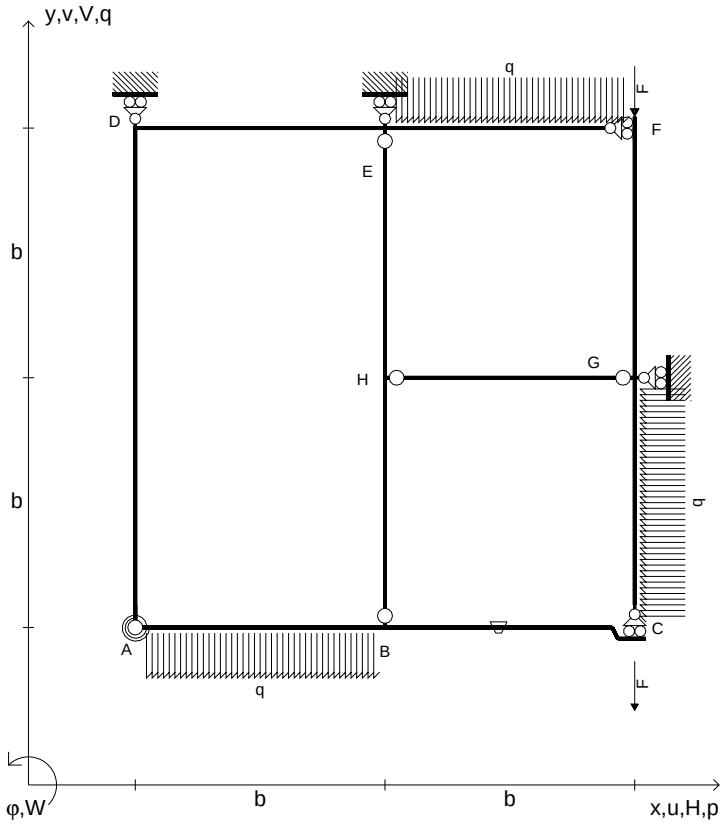
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.038

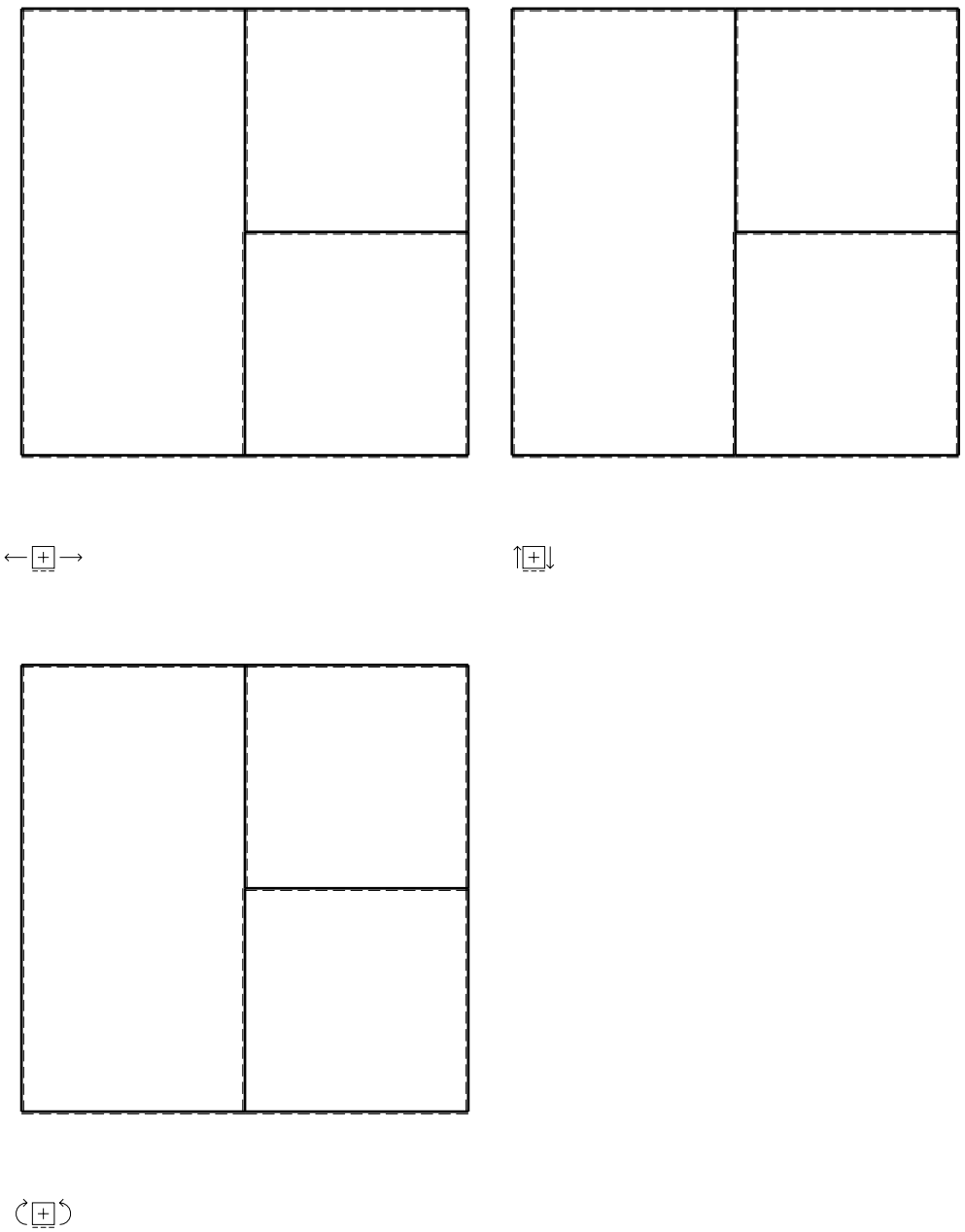
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

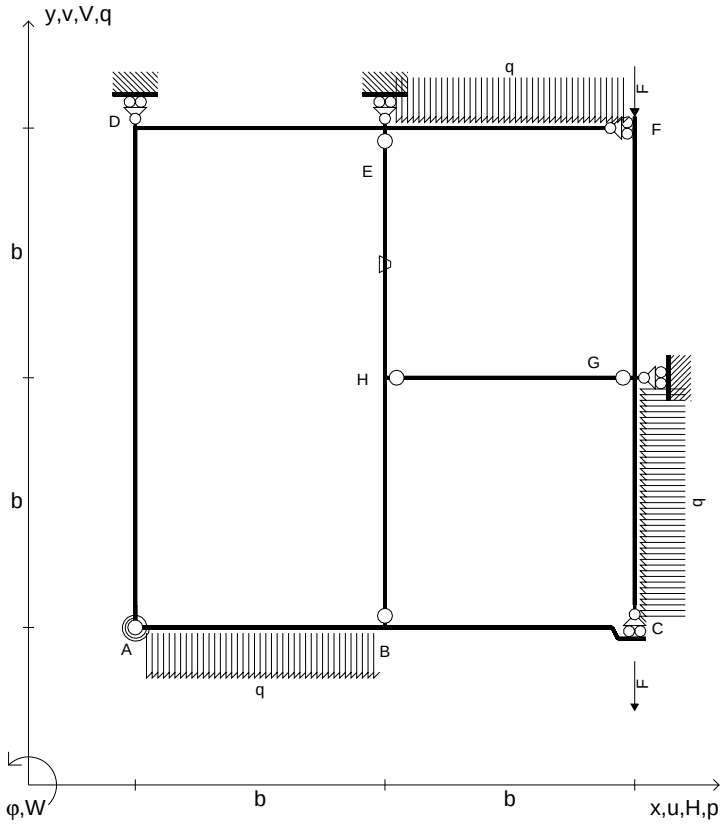
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.039

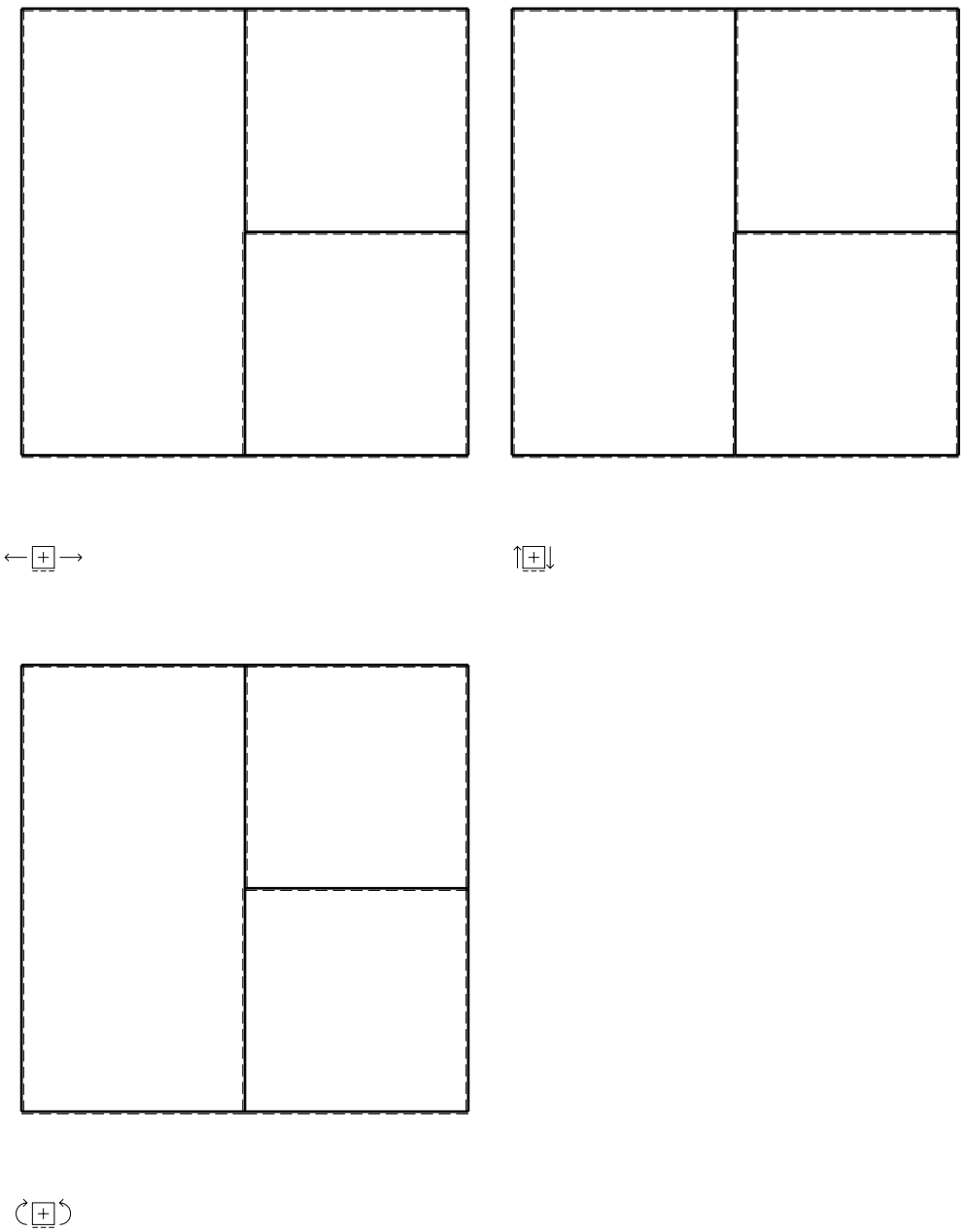
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

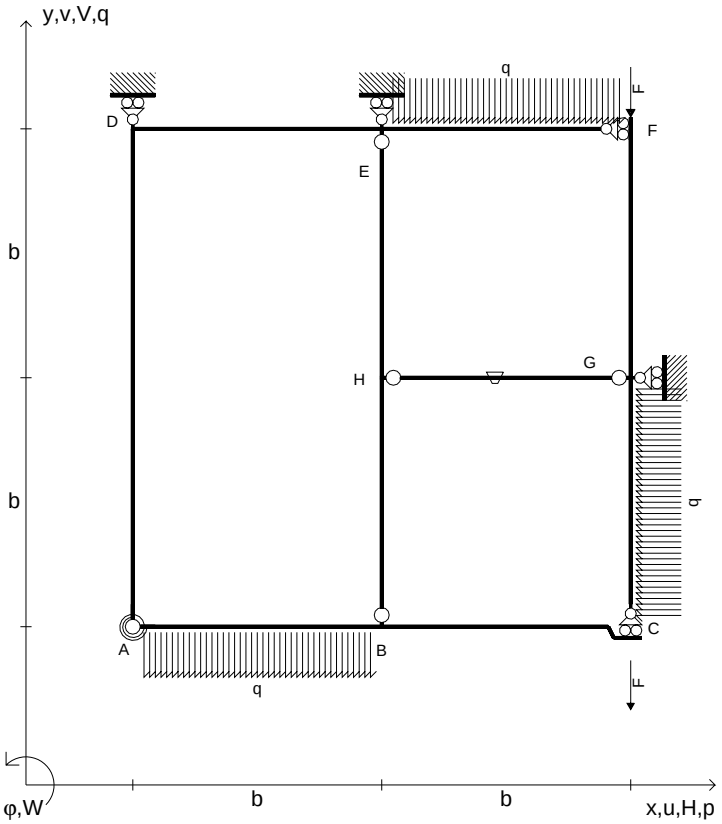
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.040

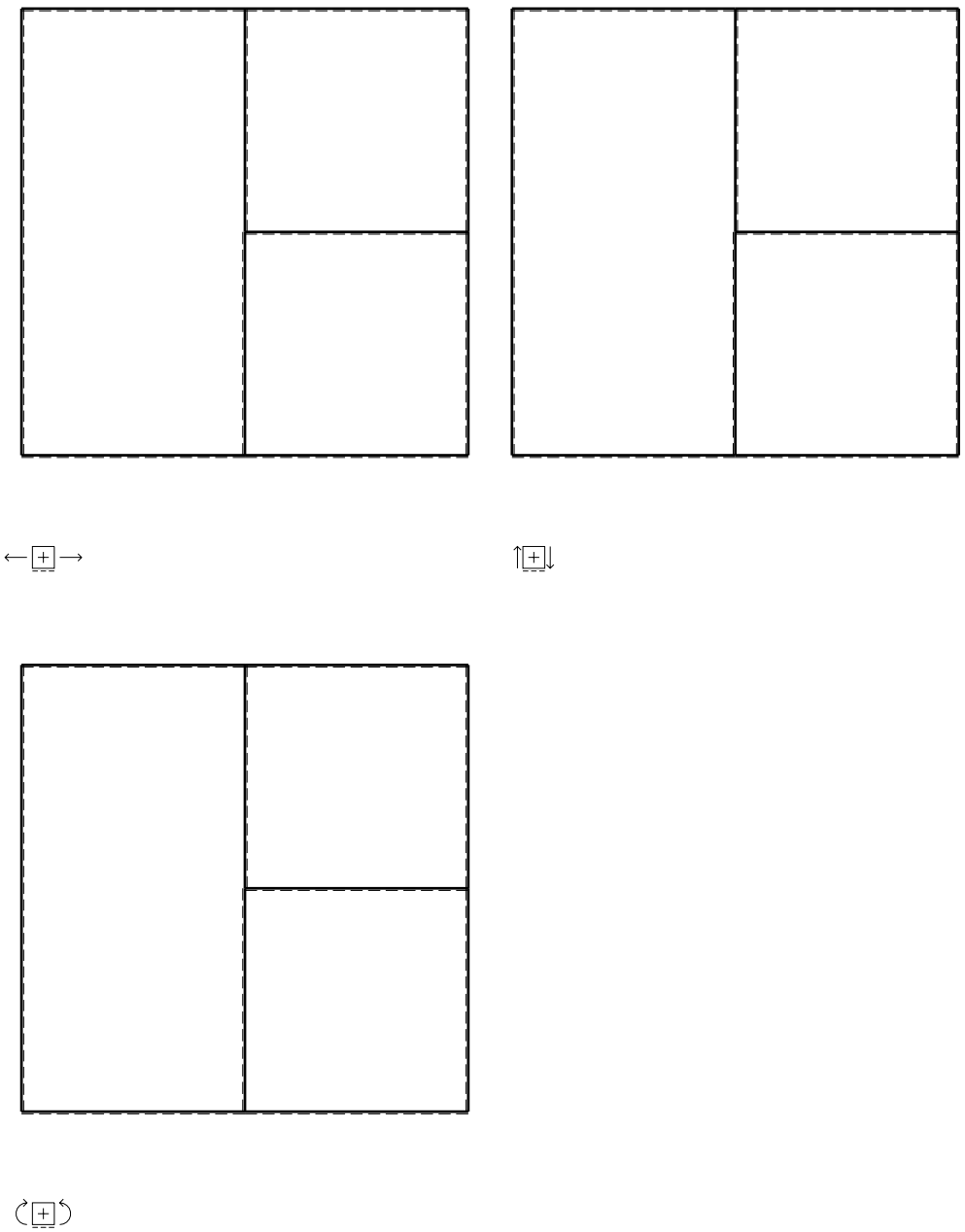
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

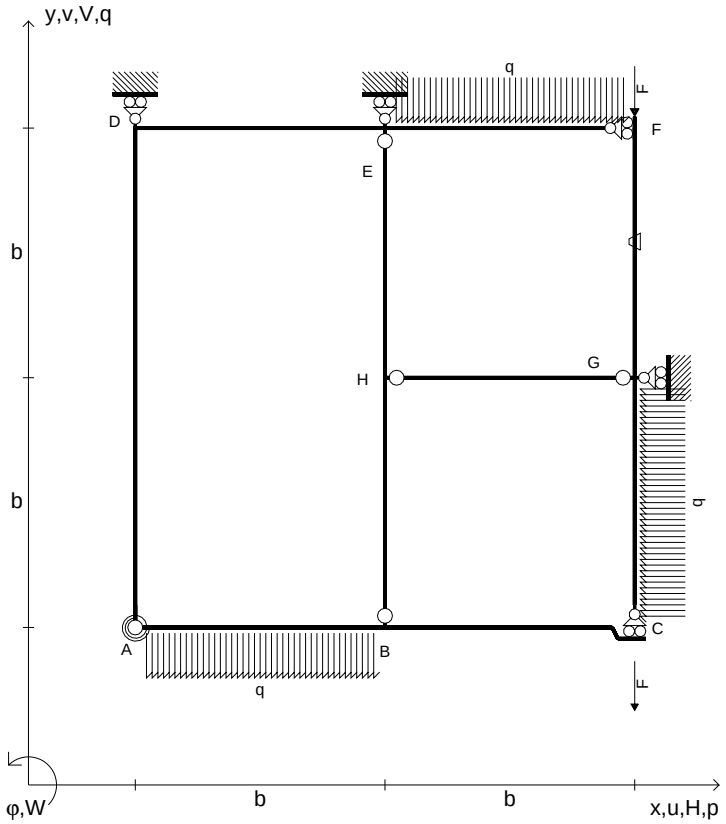
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.041

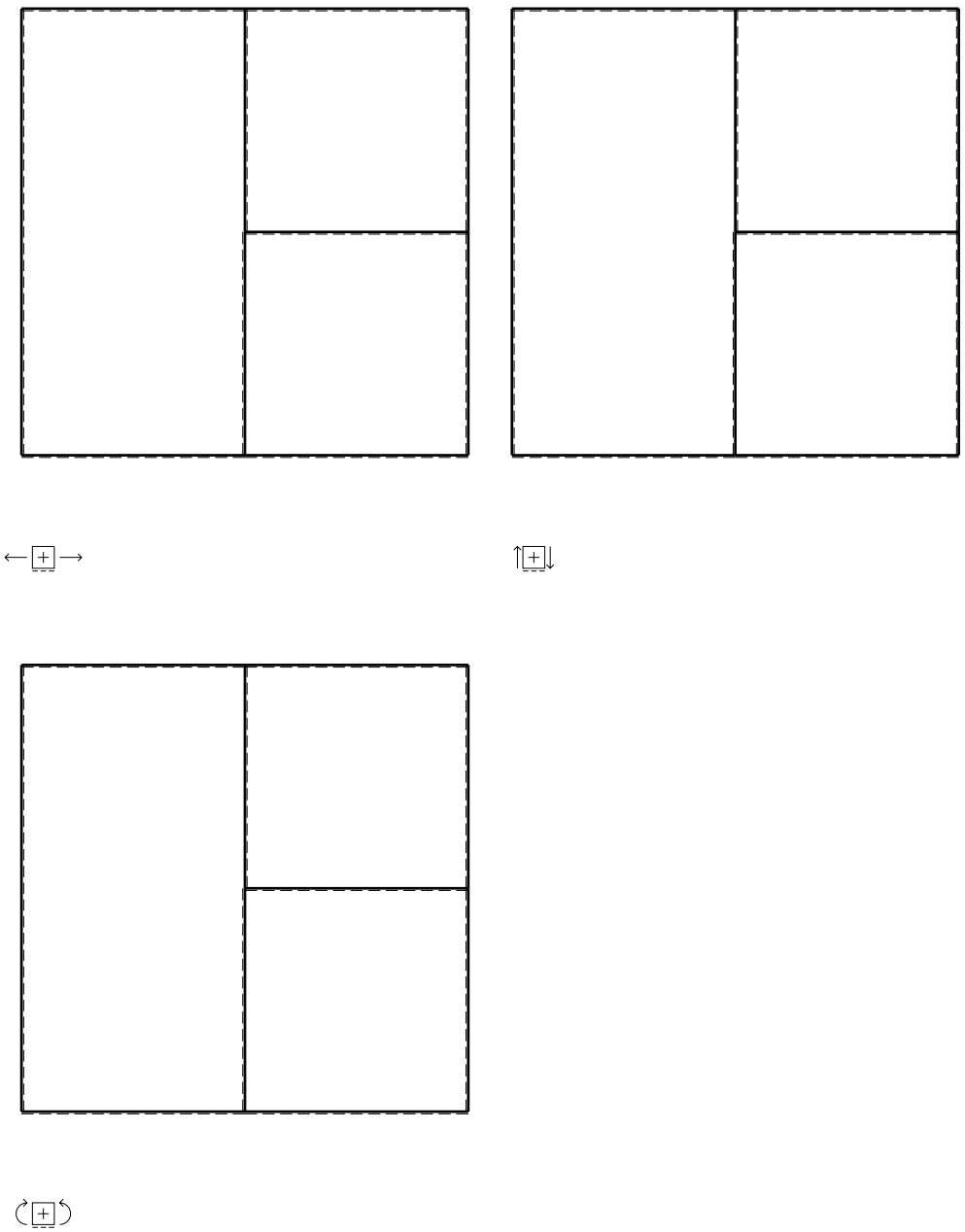
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

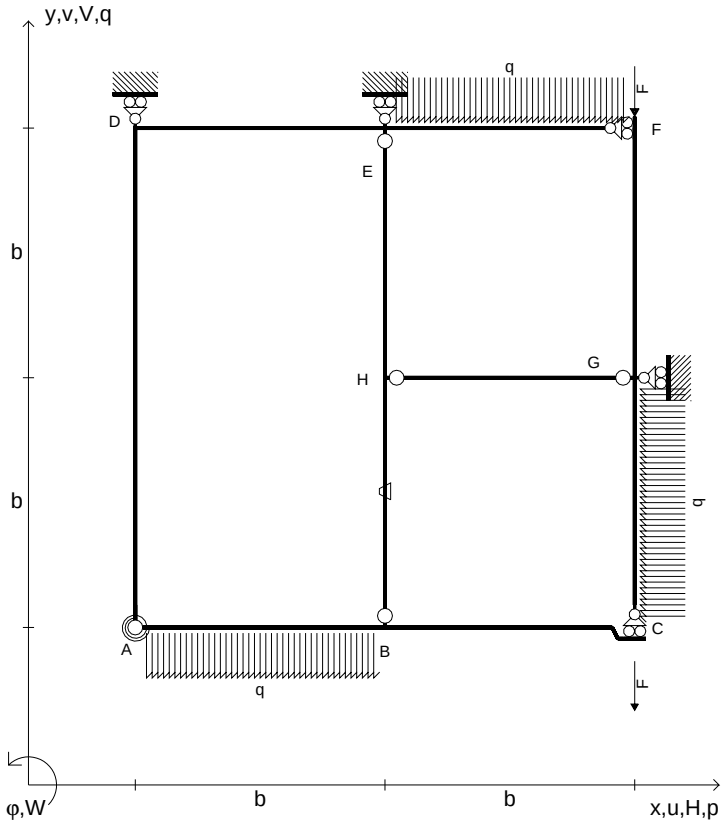
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.042

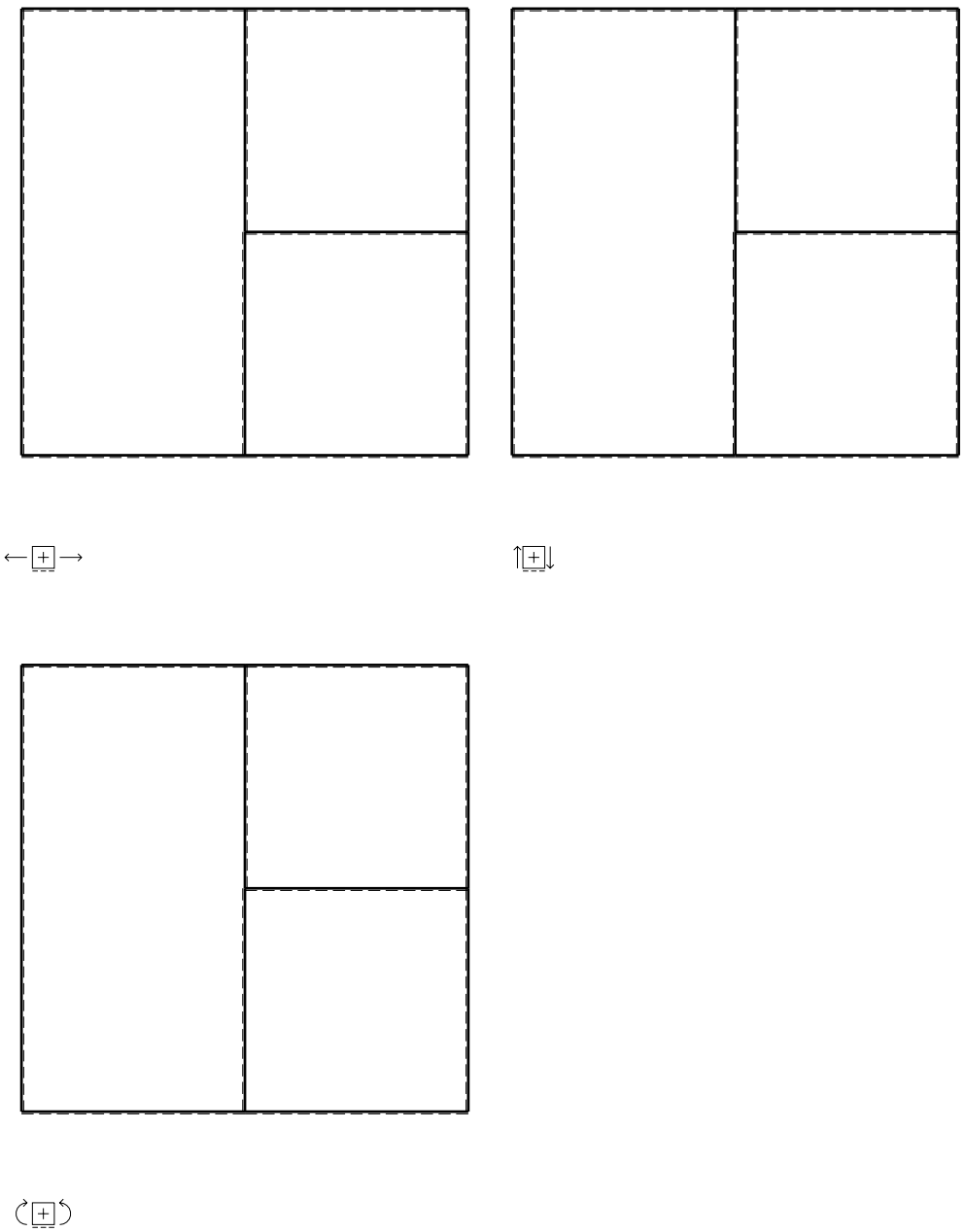
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

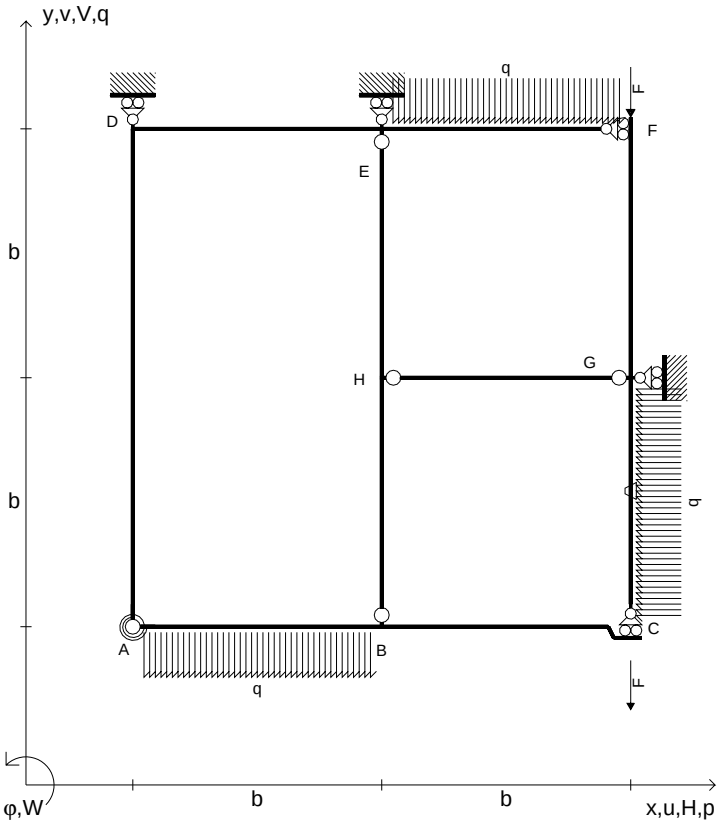
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.043

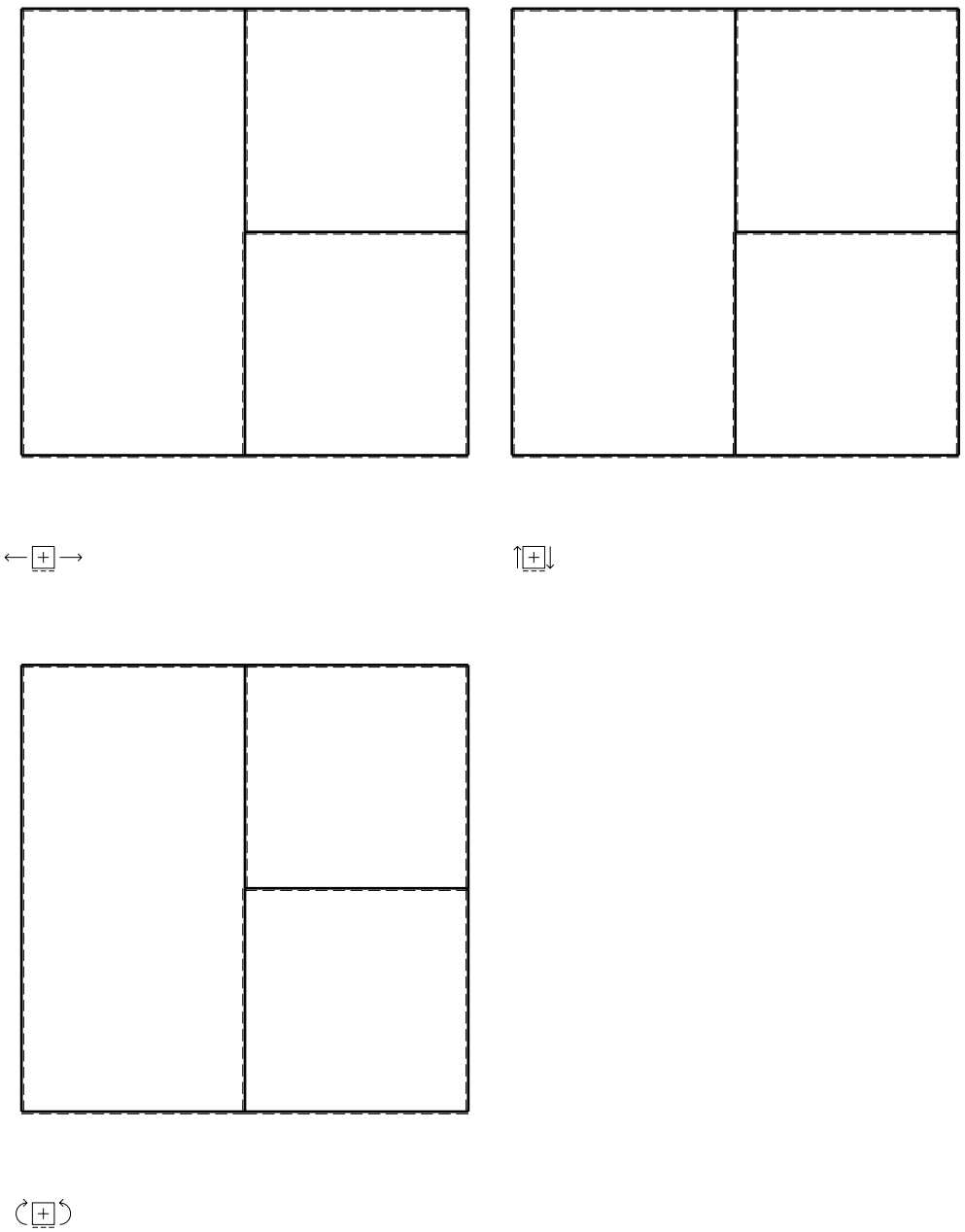
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

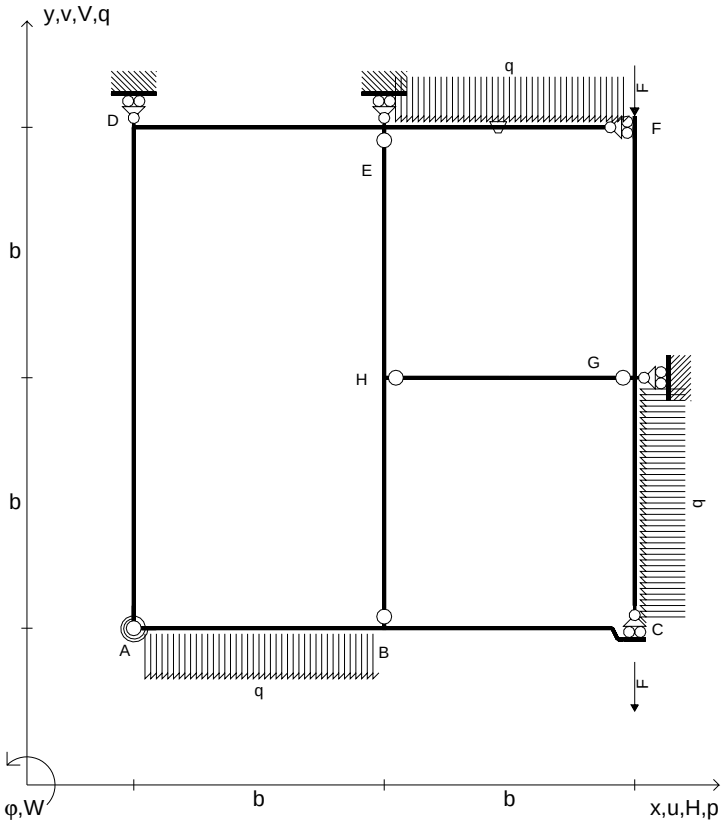
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.044

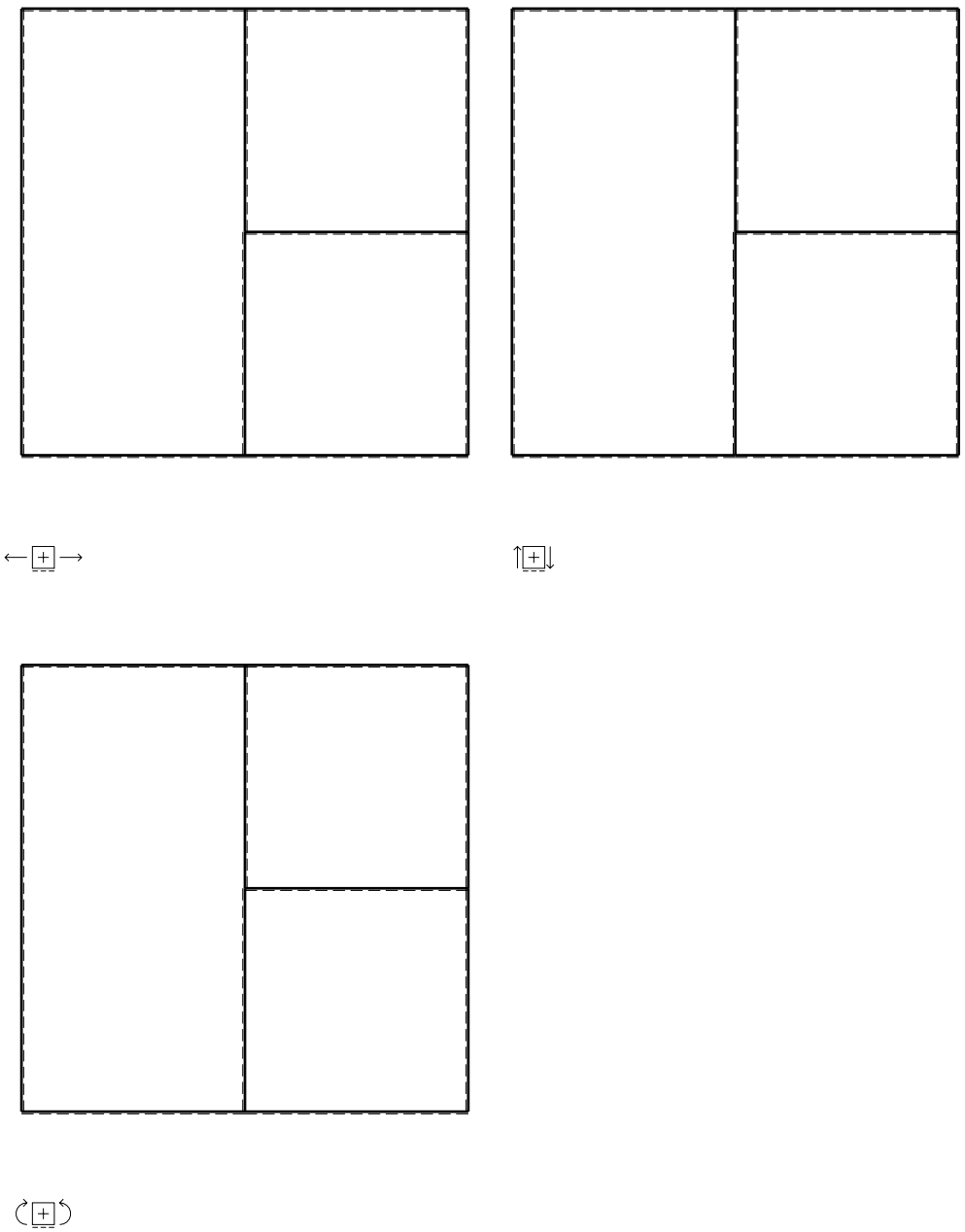
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

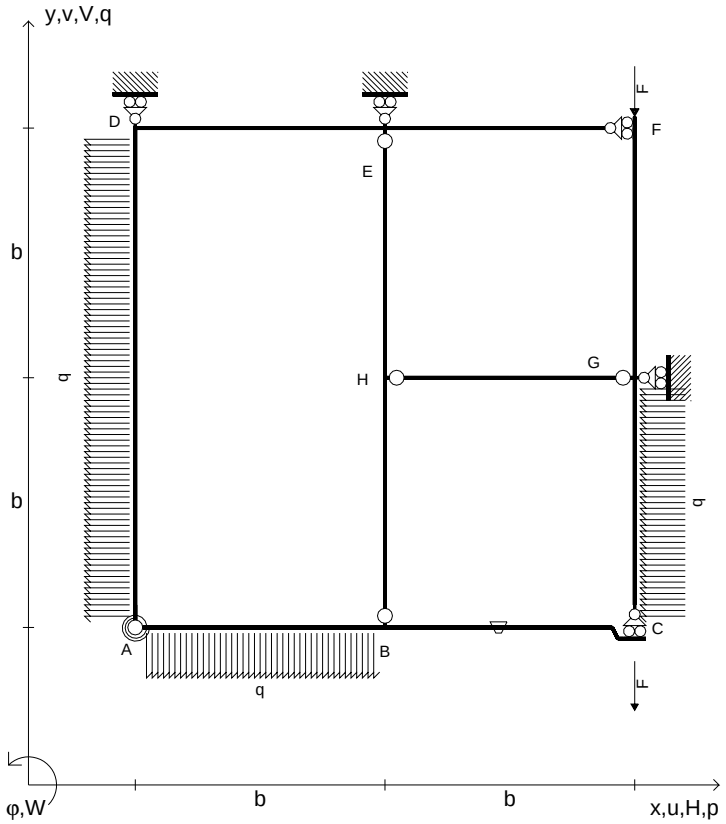
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.045

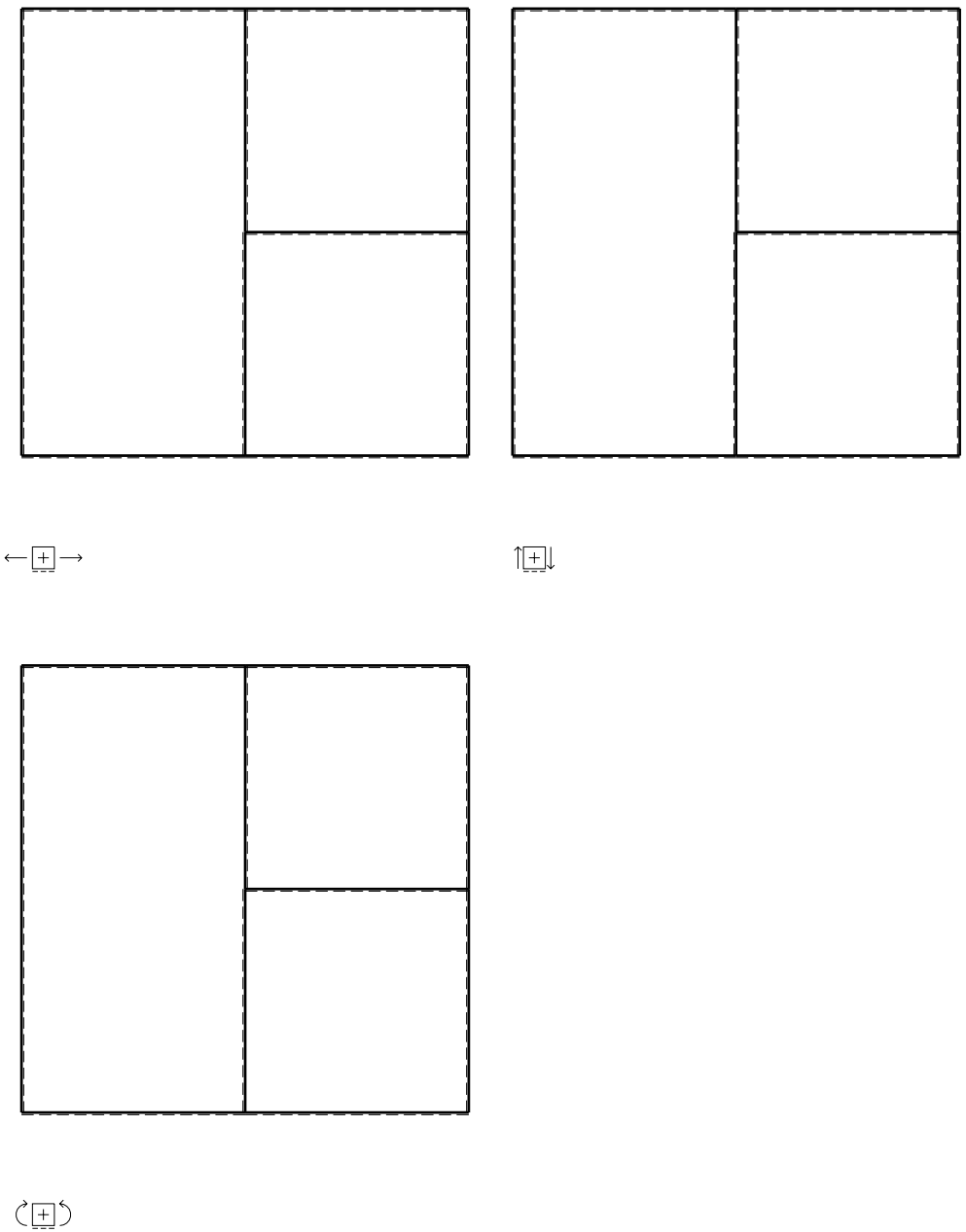
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

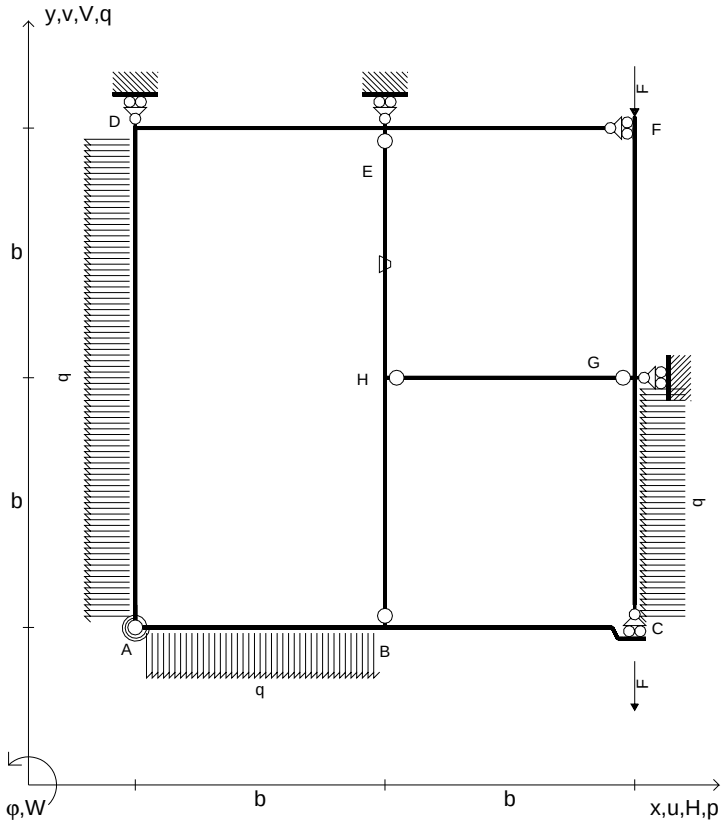
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.046

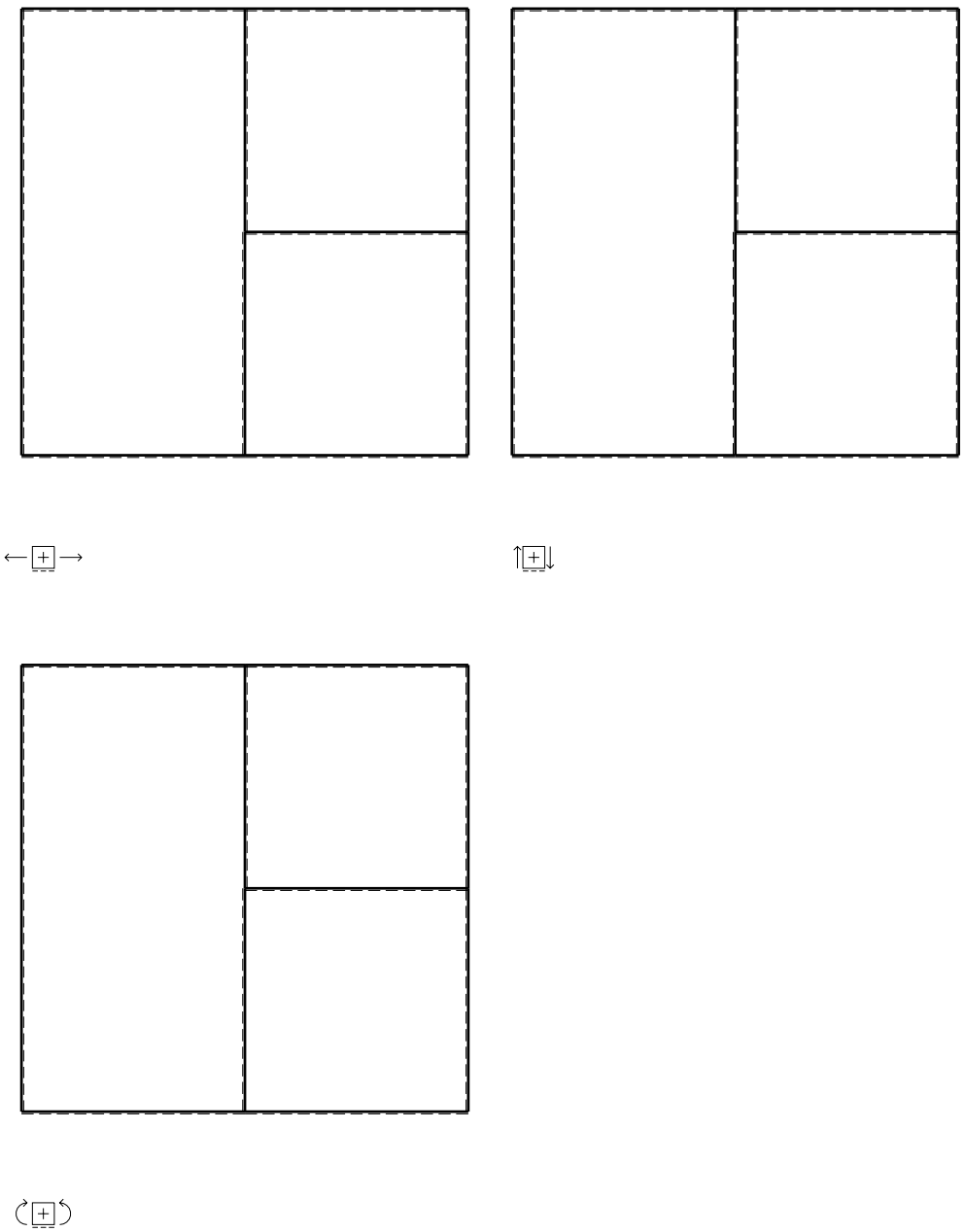
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

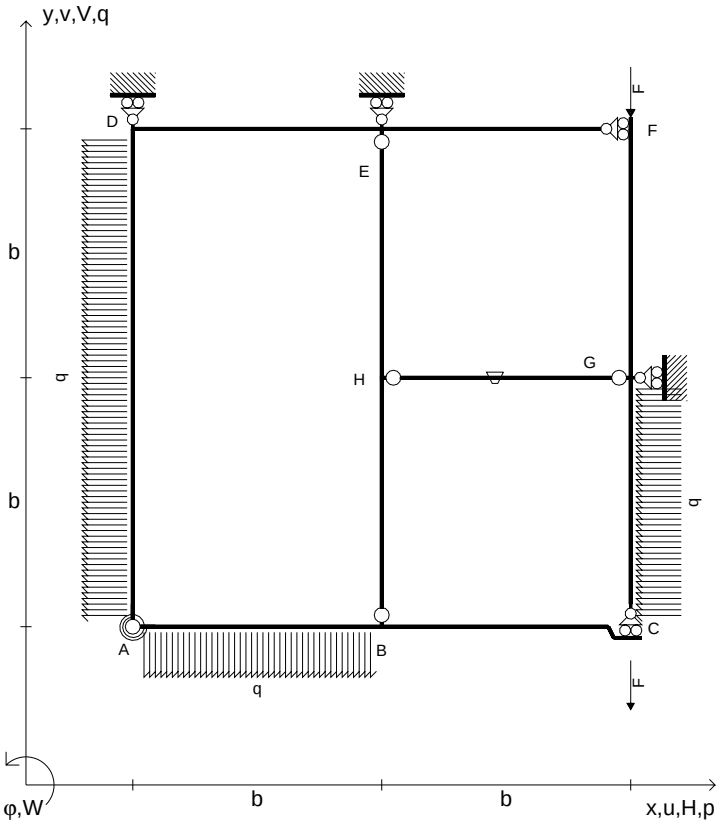
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.047

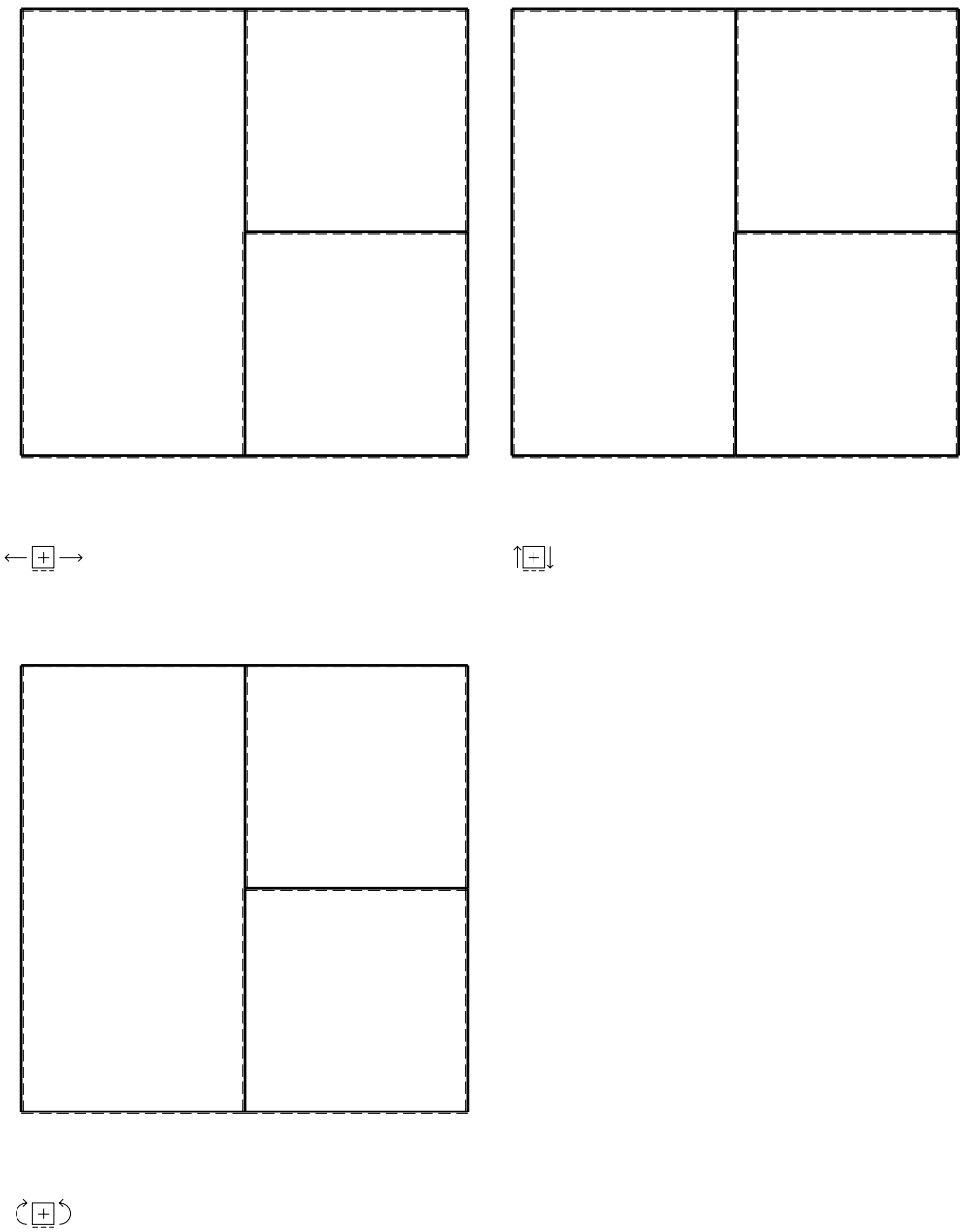
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

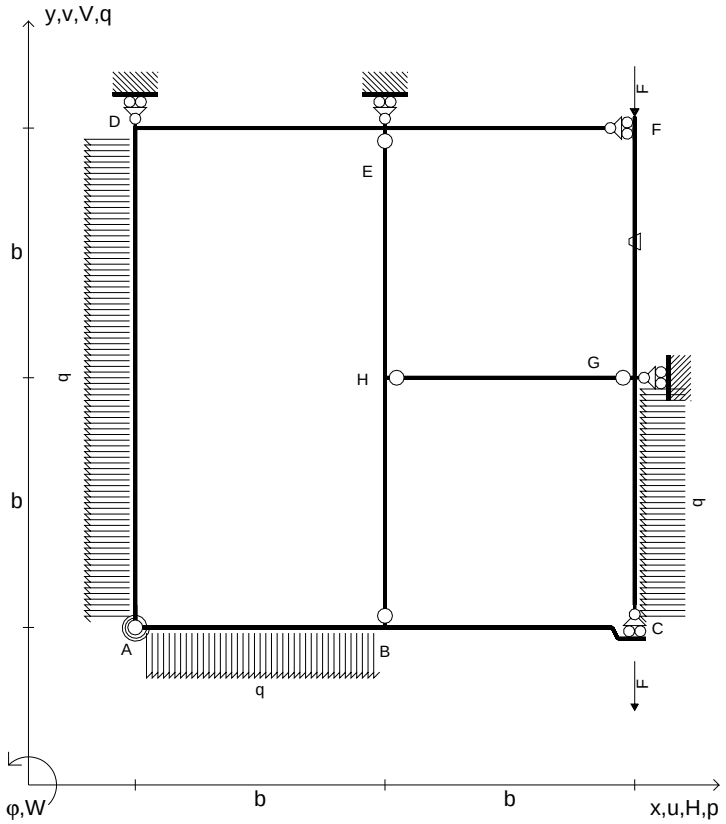
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.048

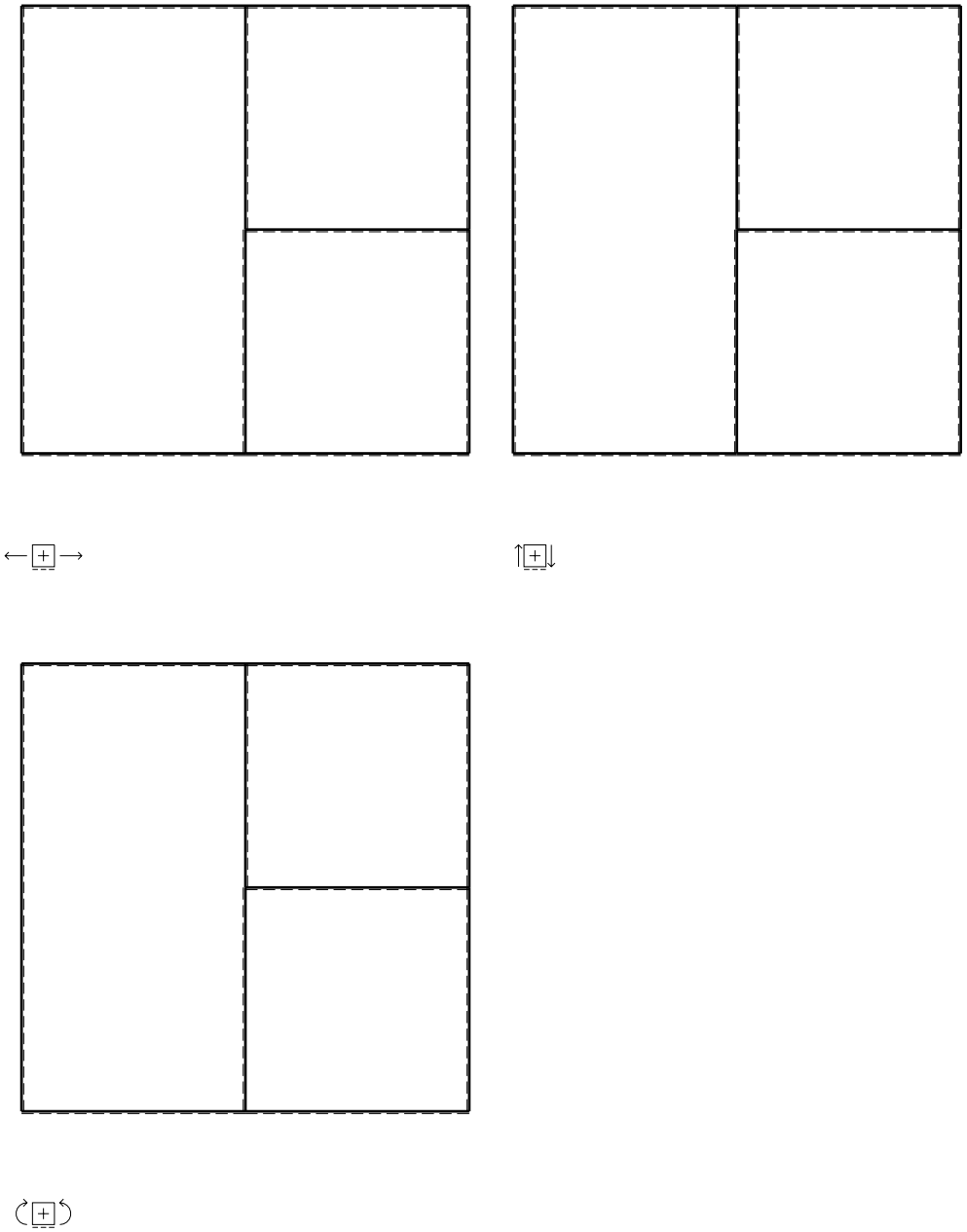
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

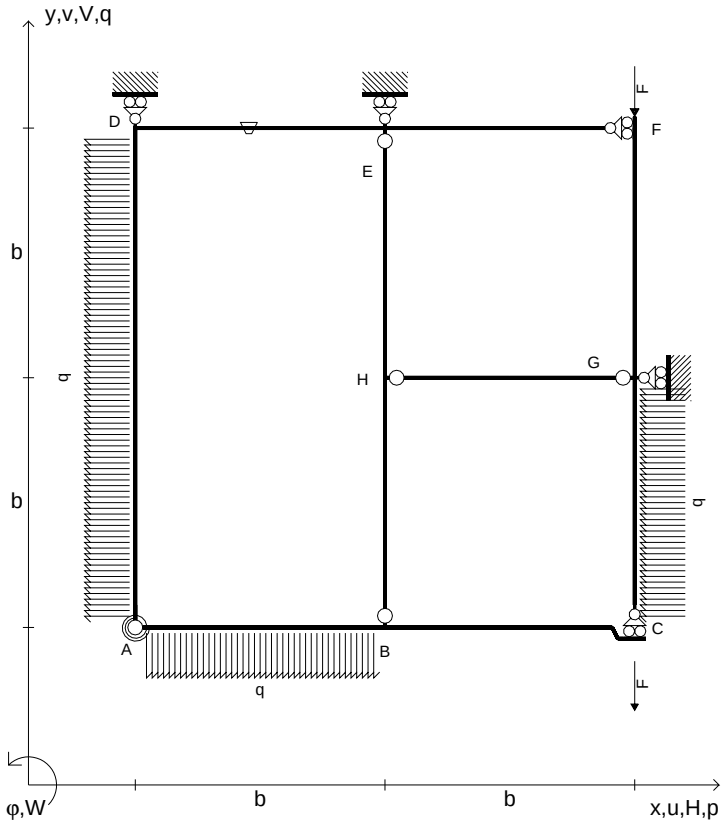
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.049

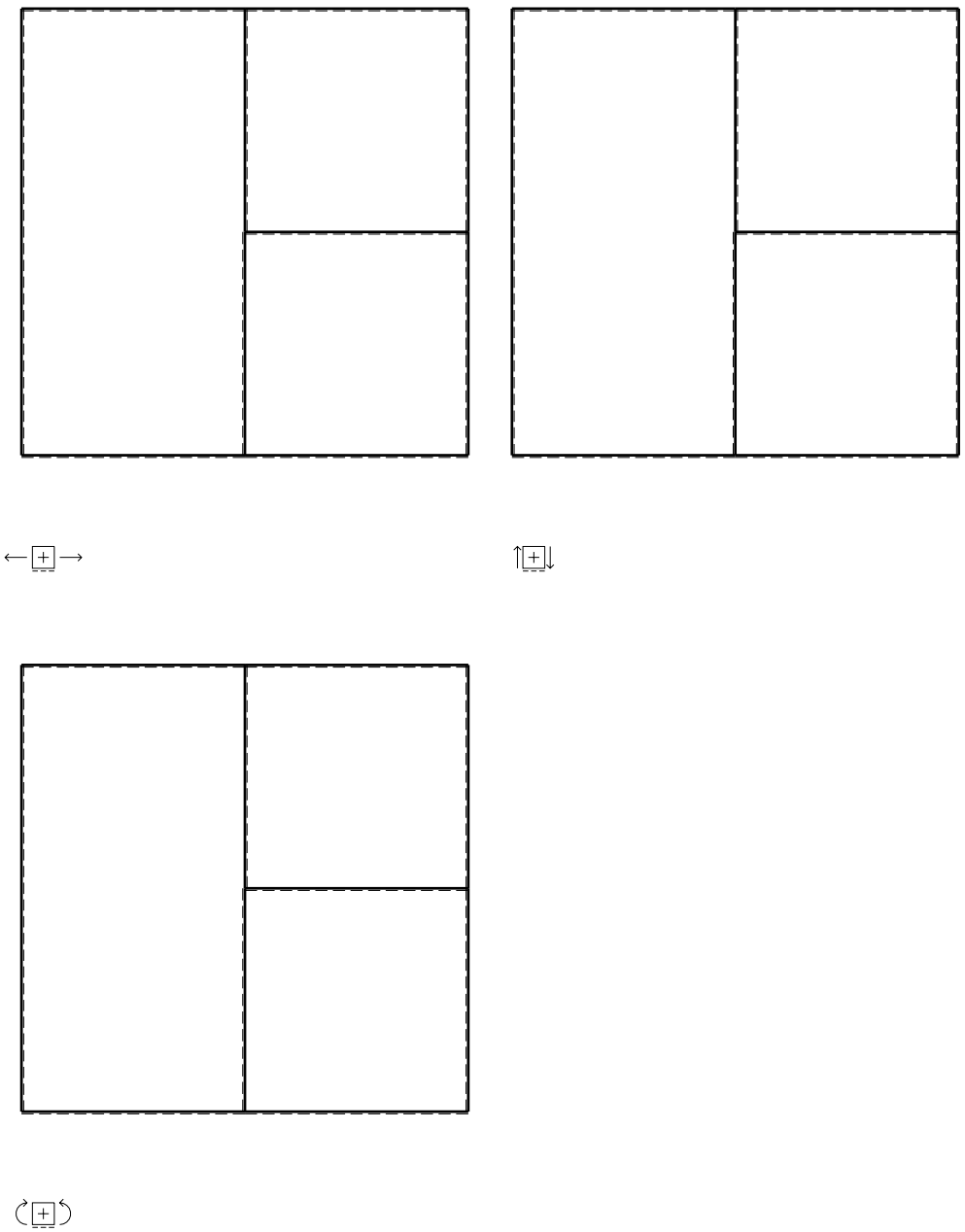
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{DE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

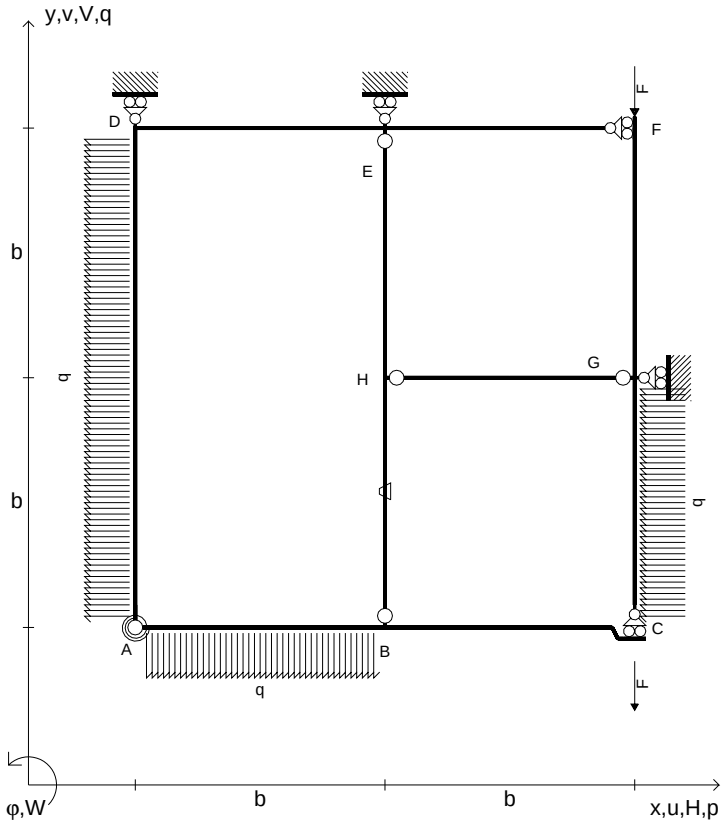
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta DE positiva se convessa a destra con inizio D.



ESΣ03.xxxx.050

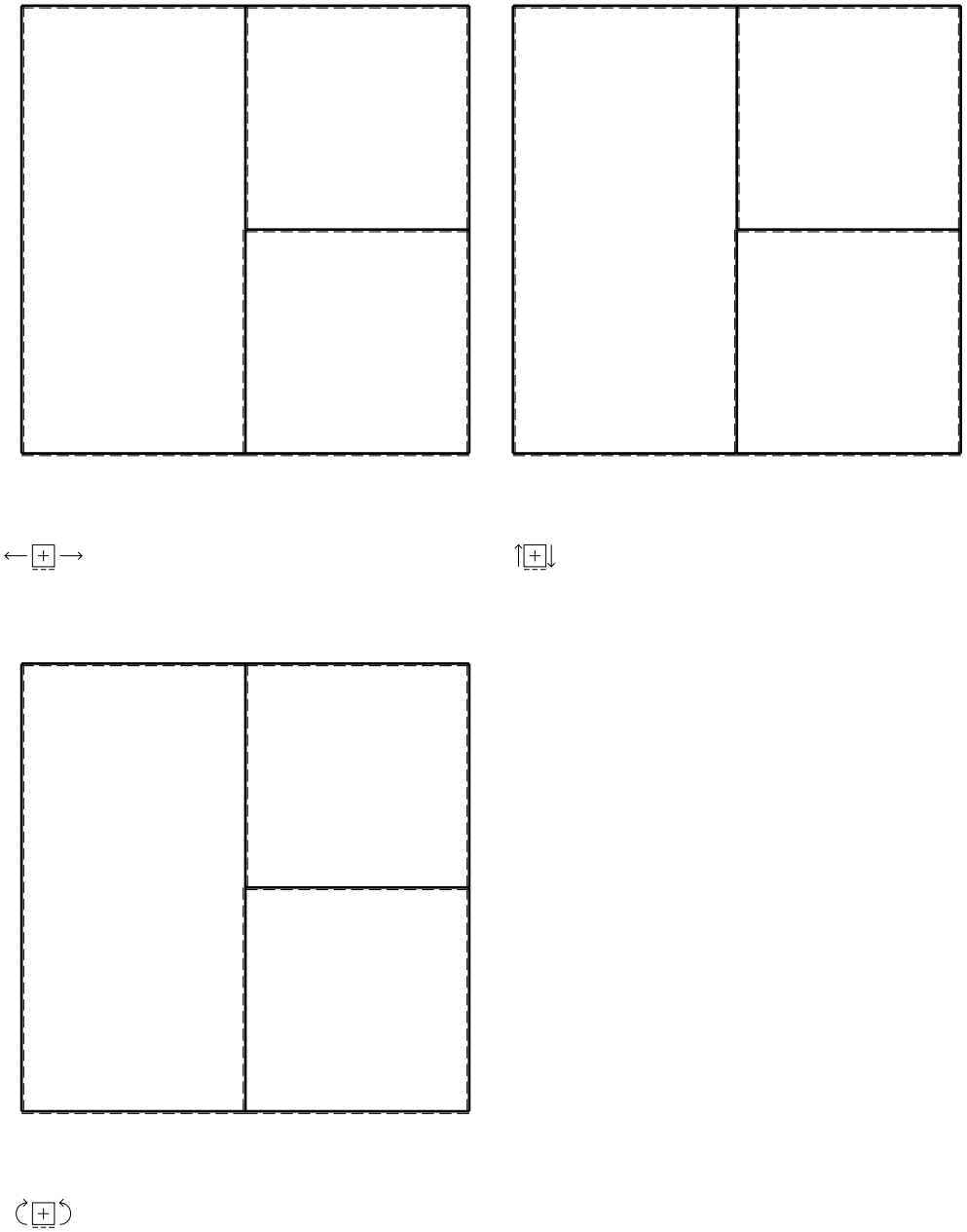
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

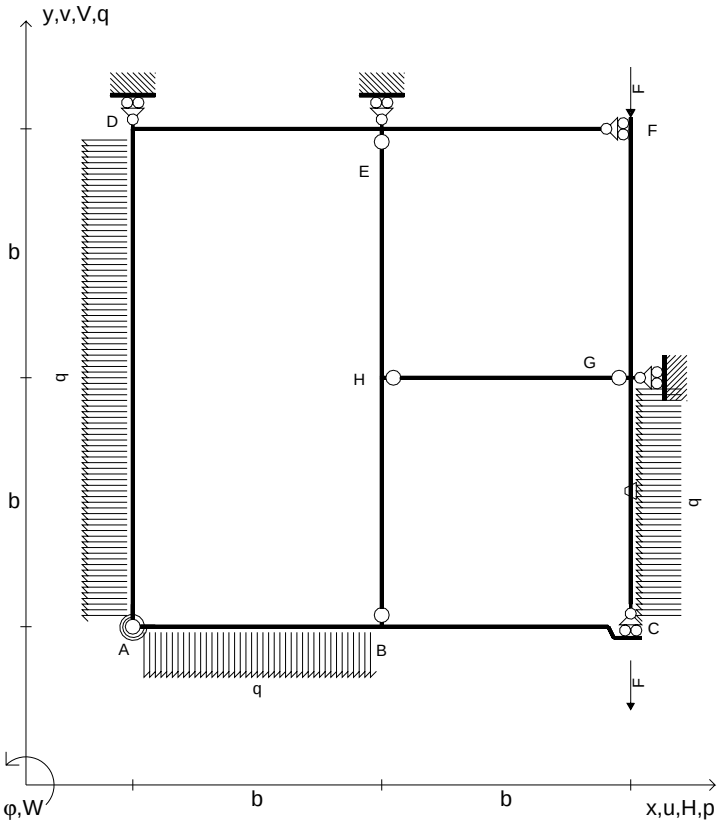
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.051

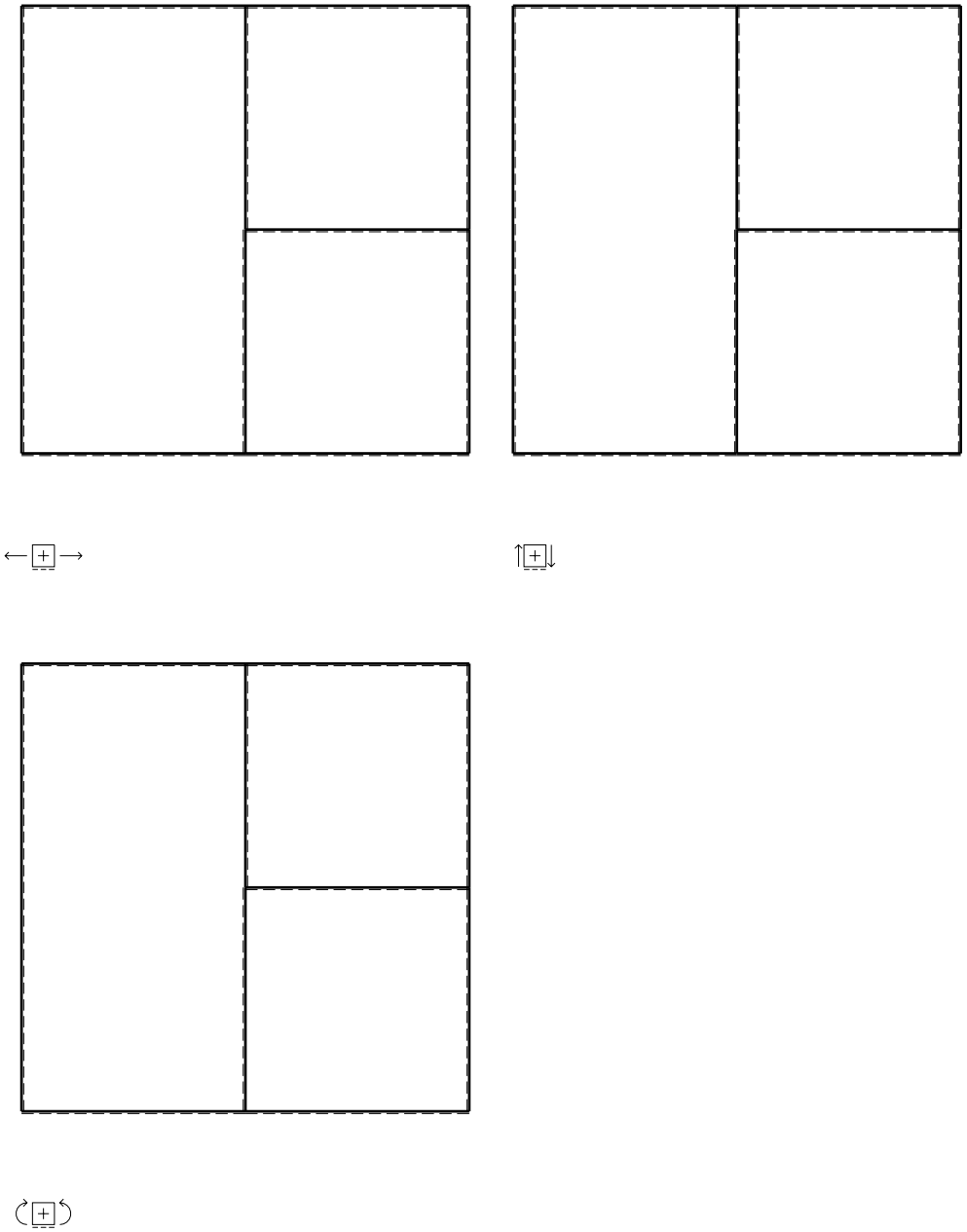
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

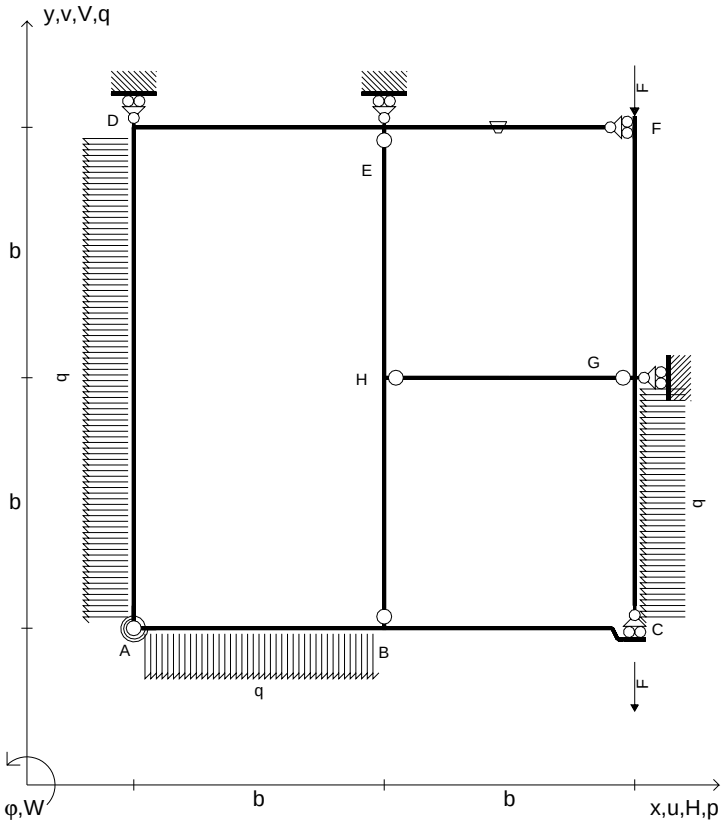
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.052

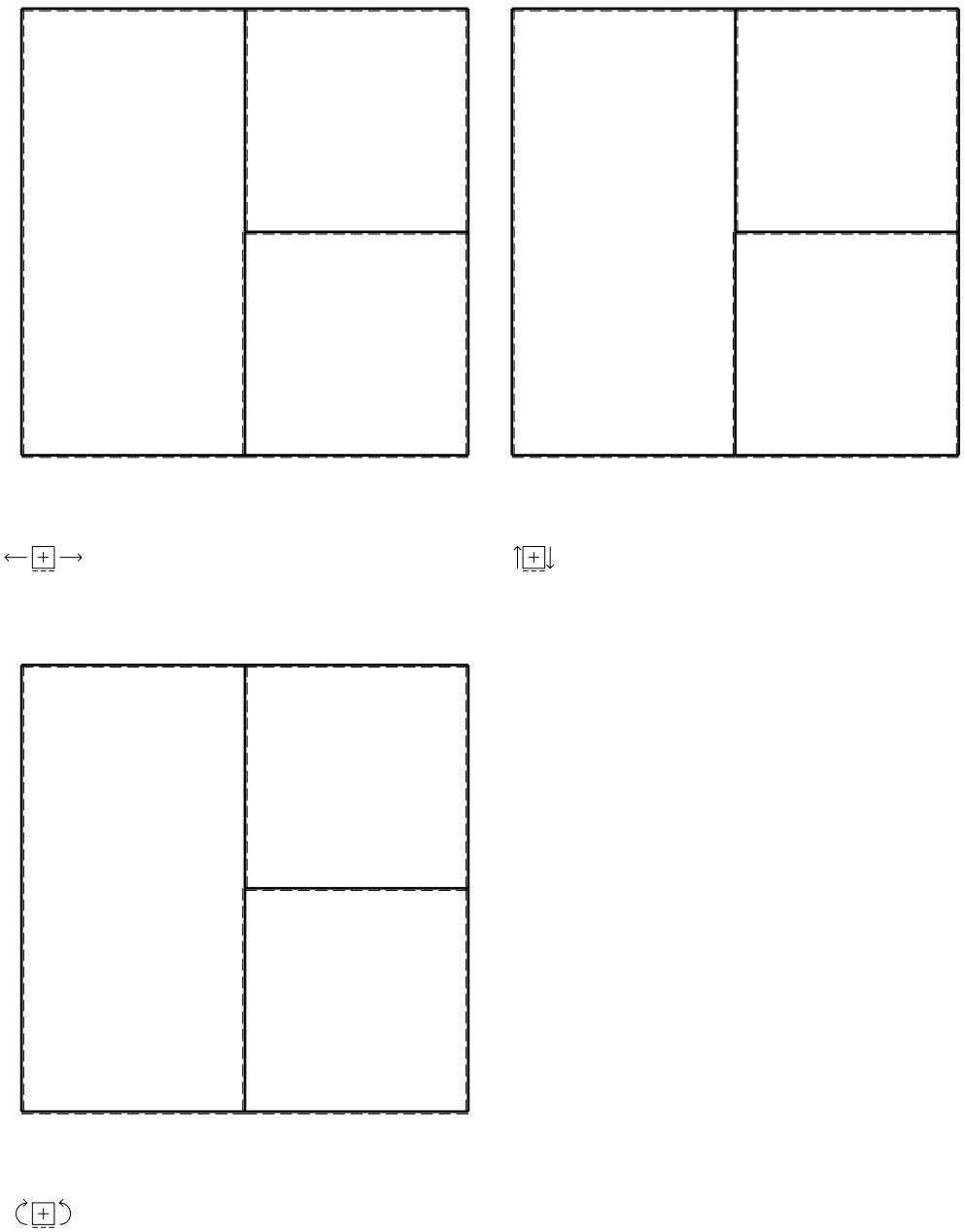
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

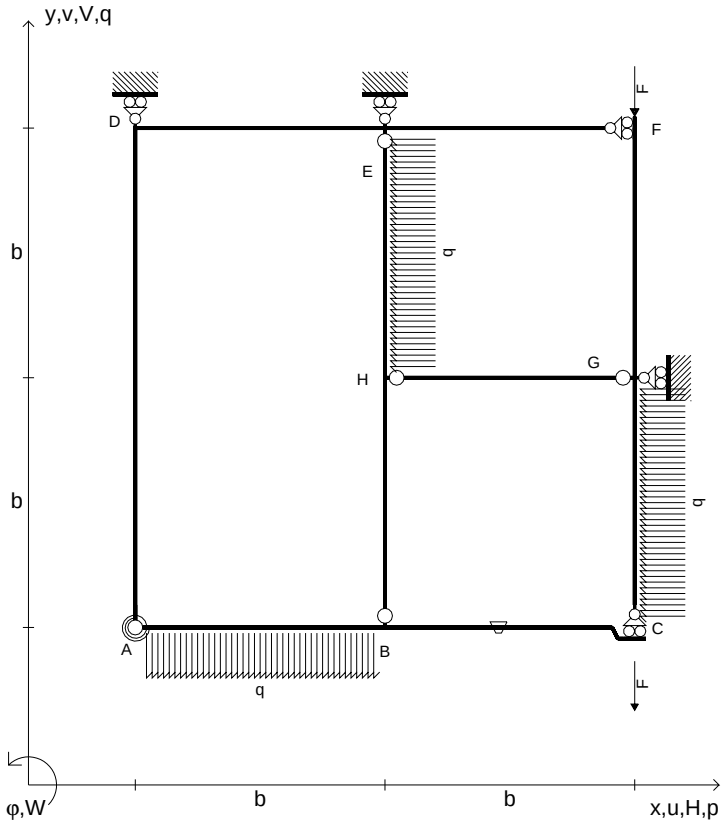
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.053

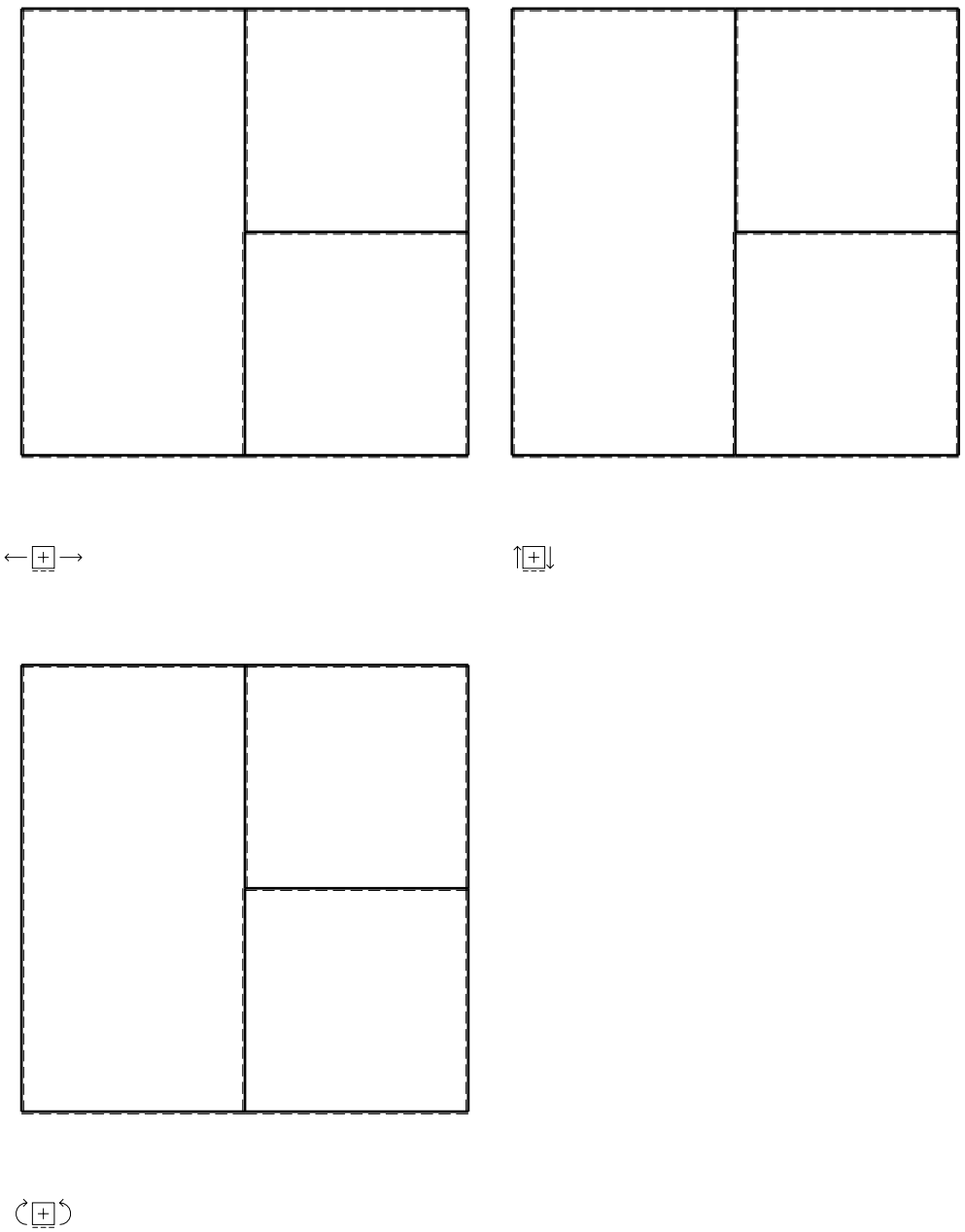
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

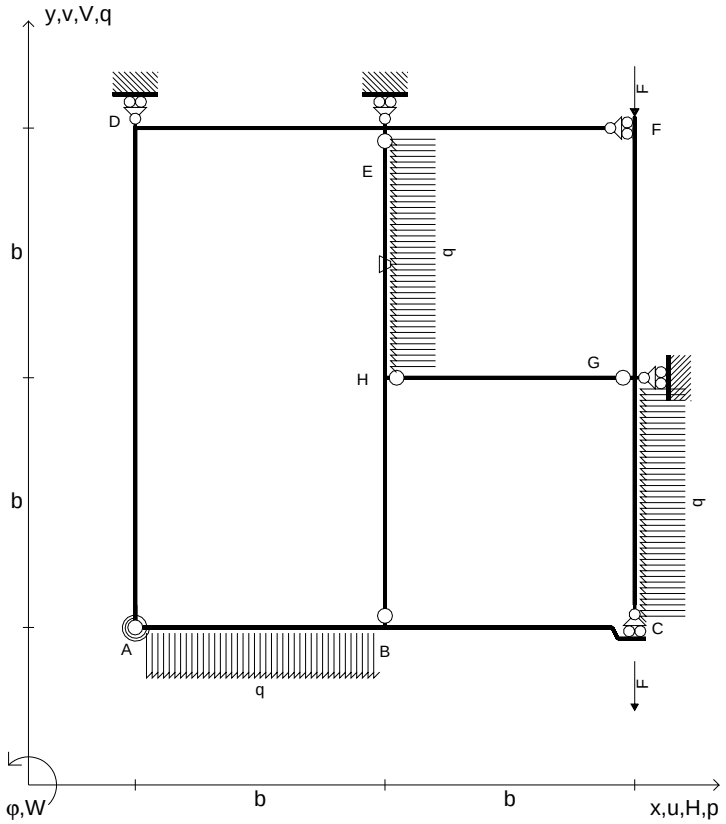
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.054

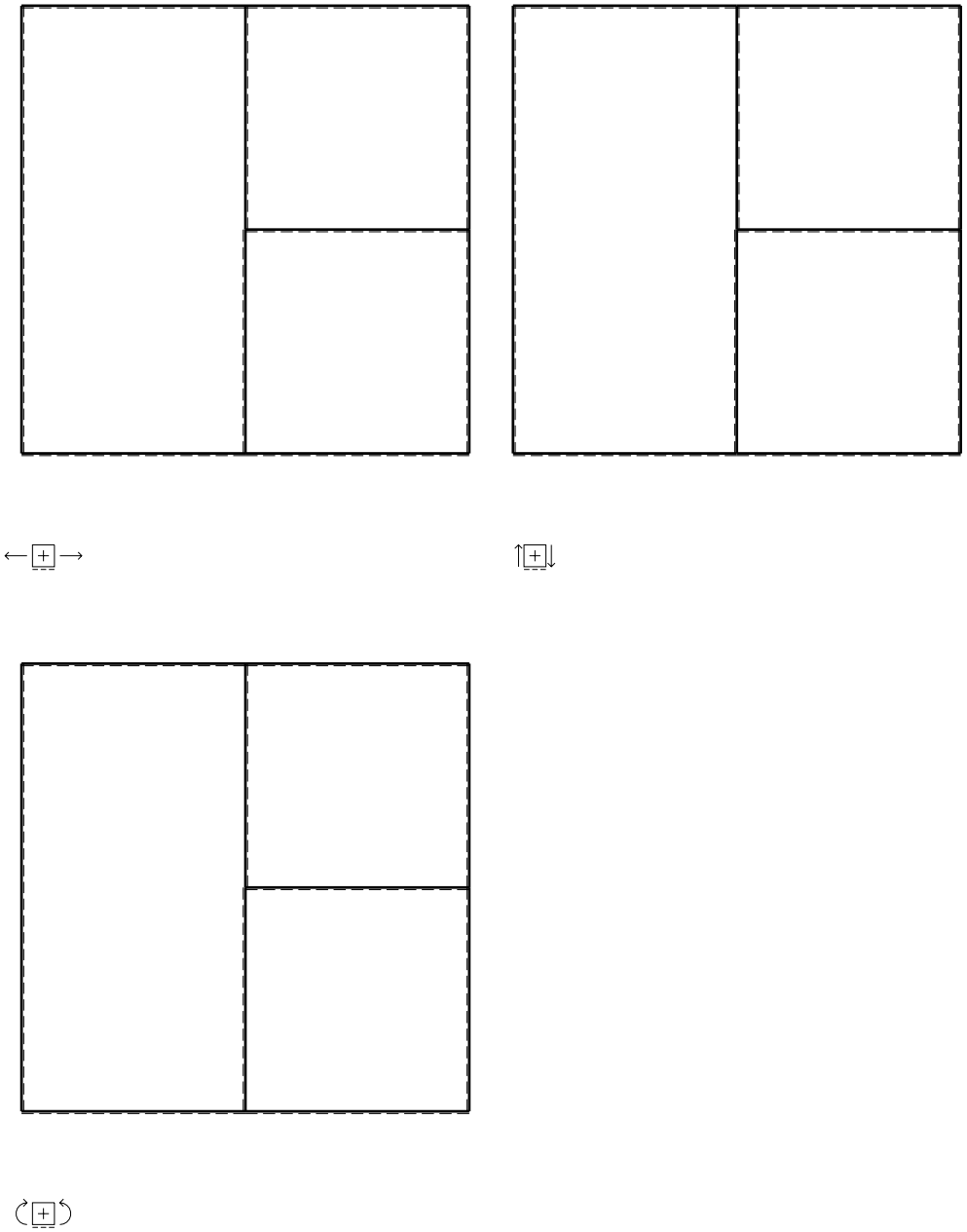
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

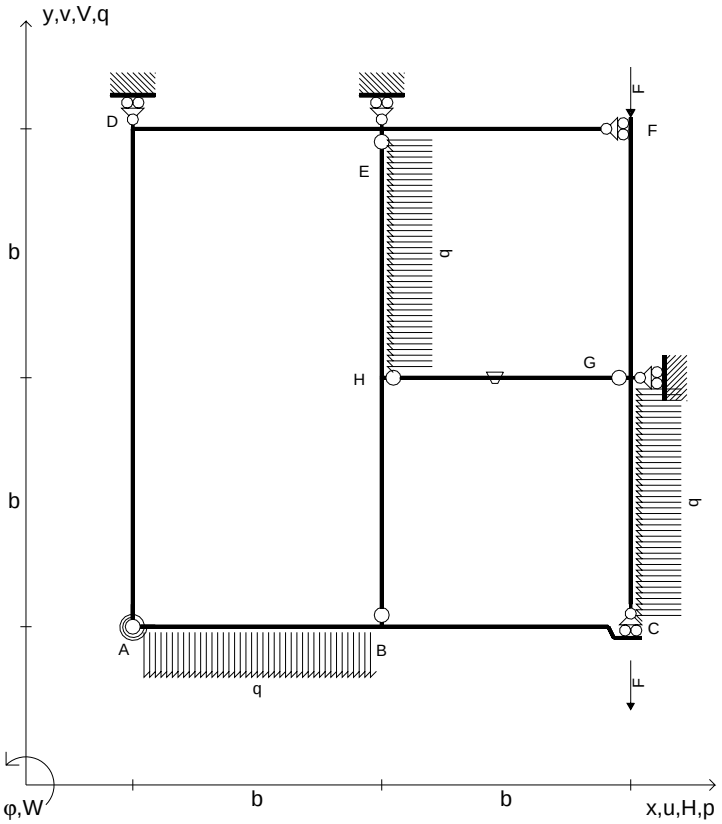
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.055

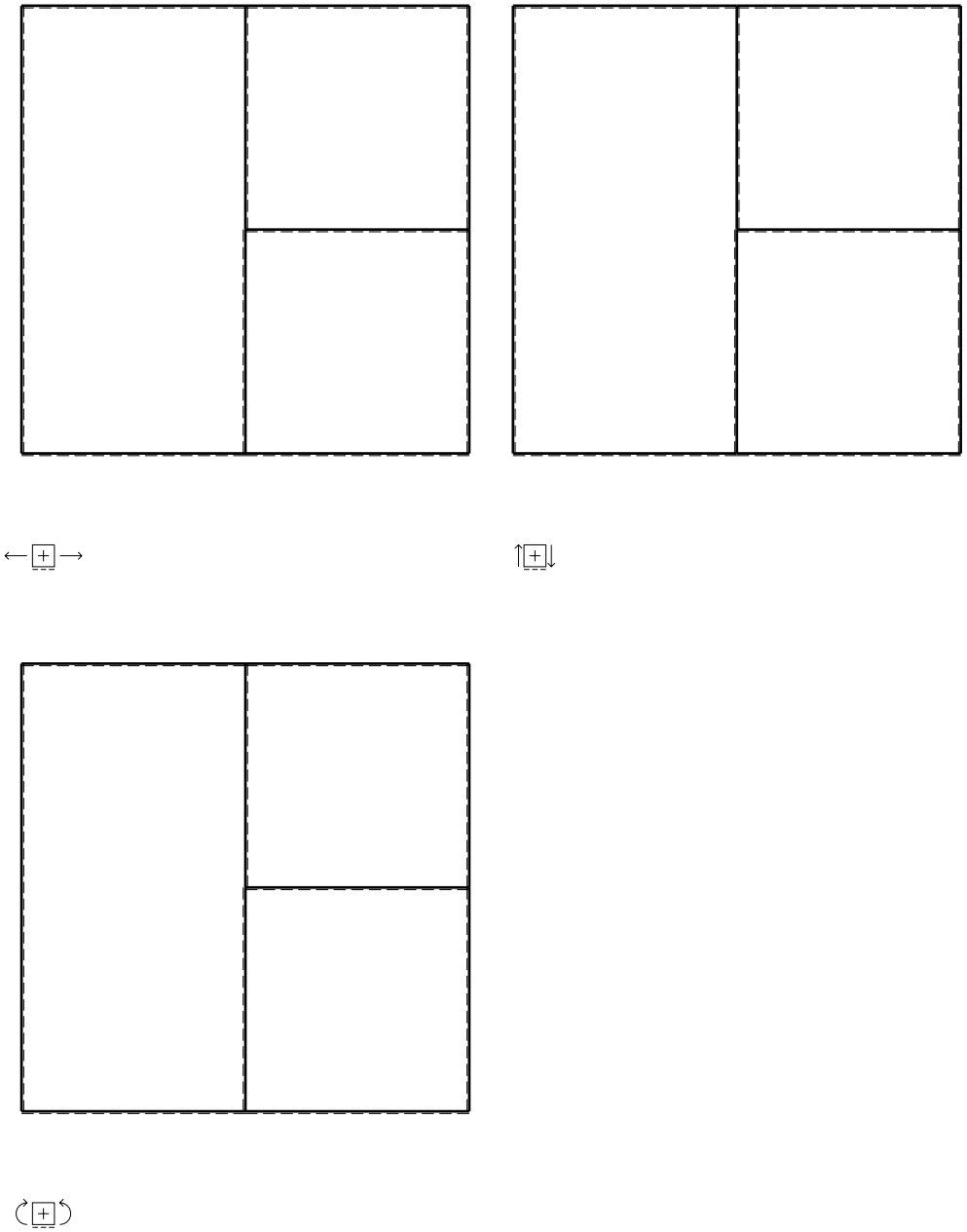
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

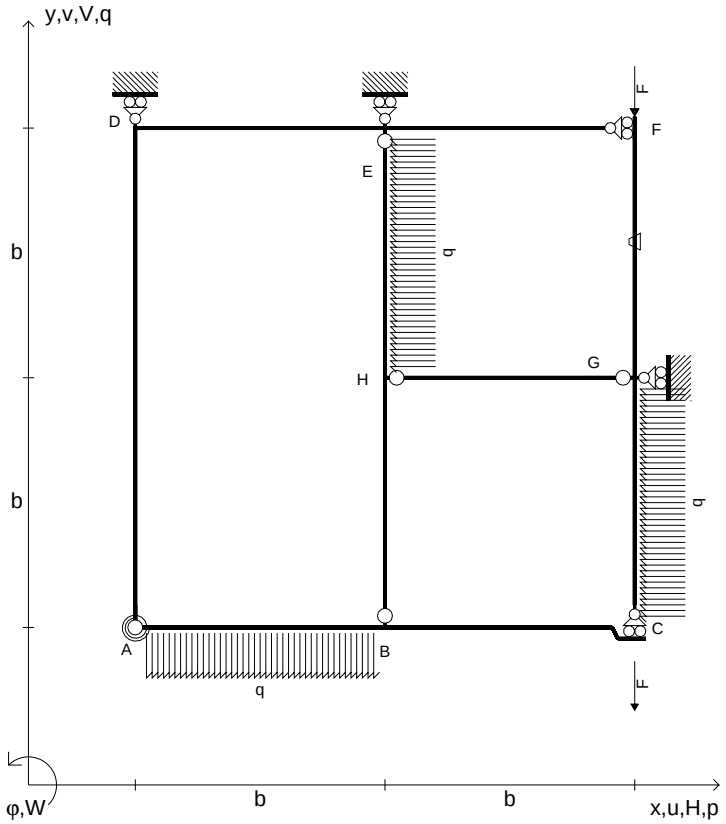
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.056

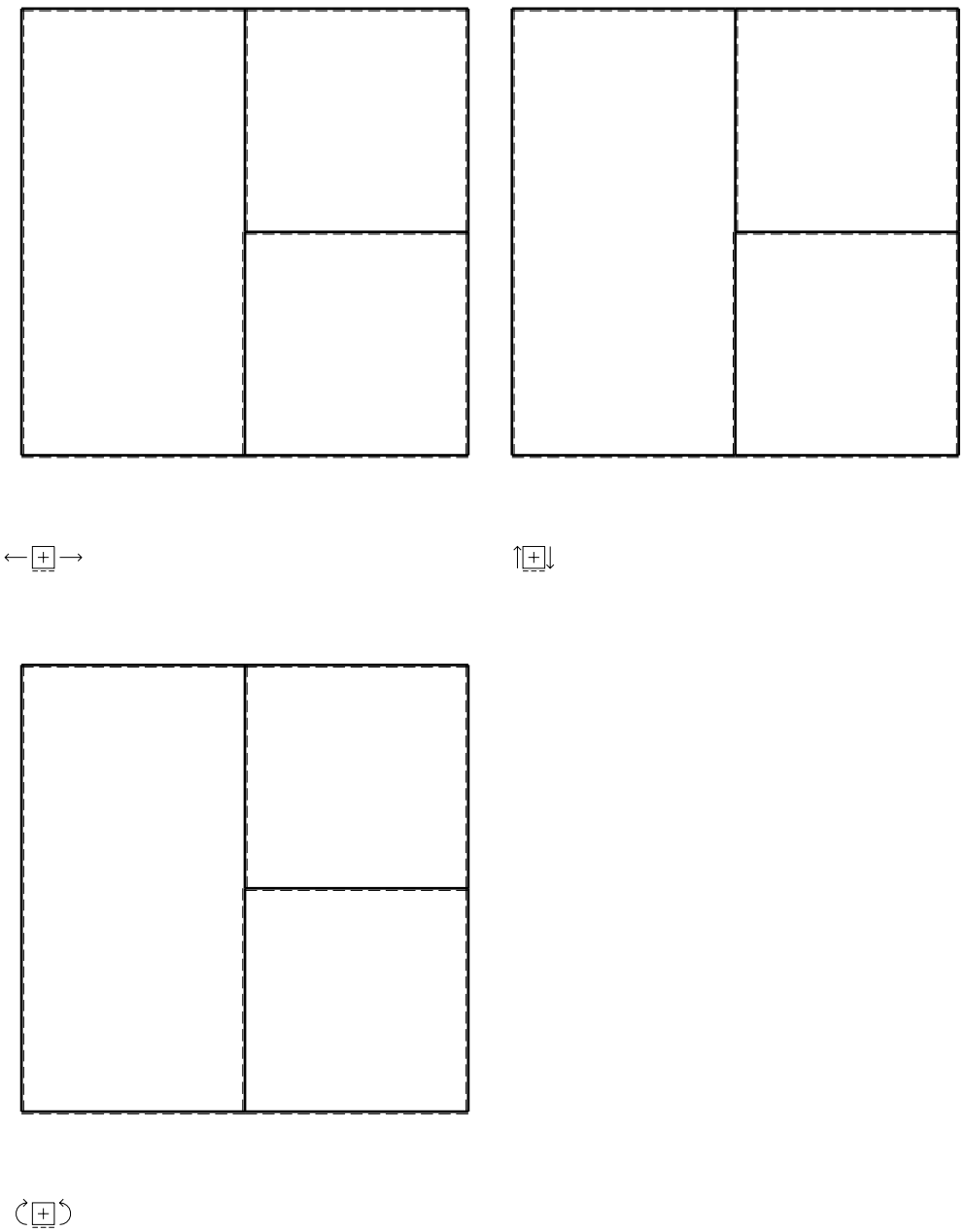
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

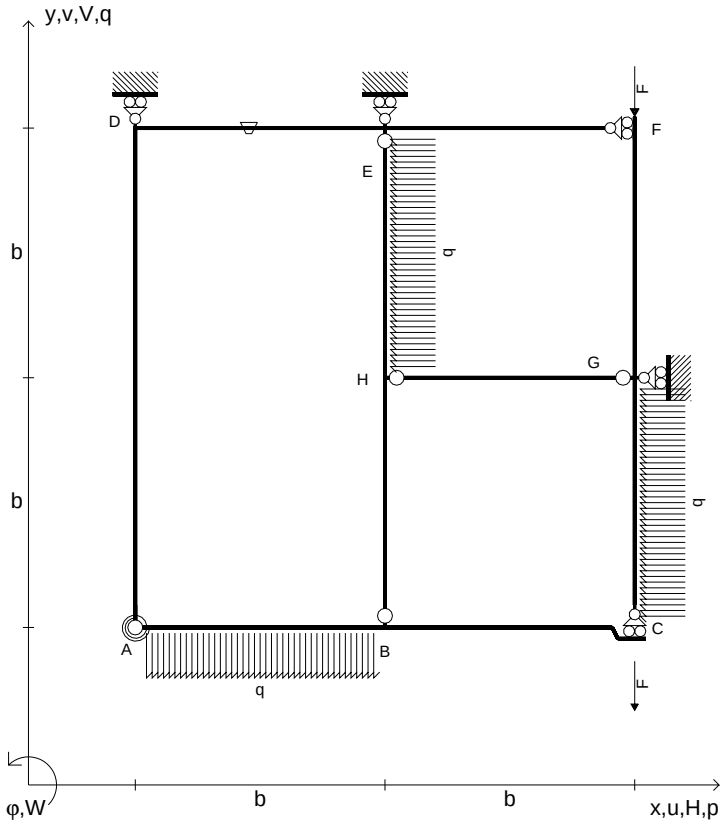
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.057

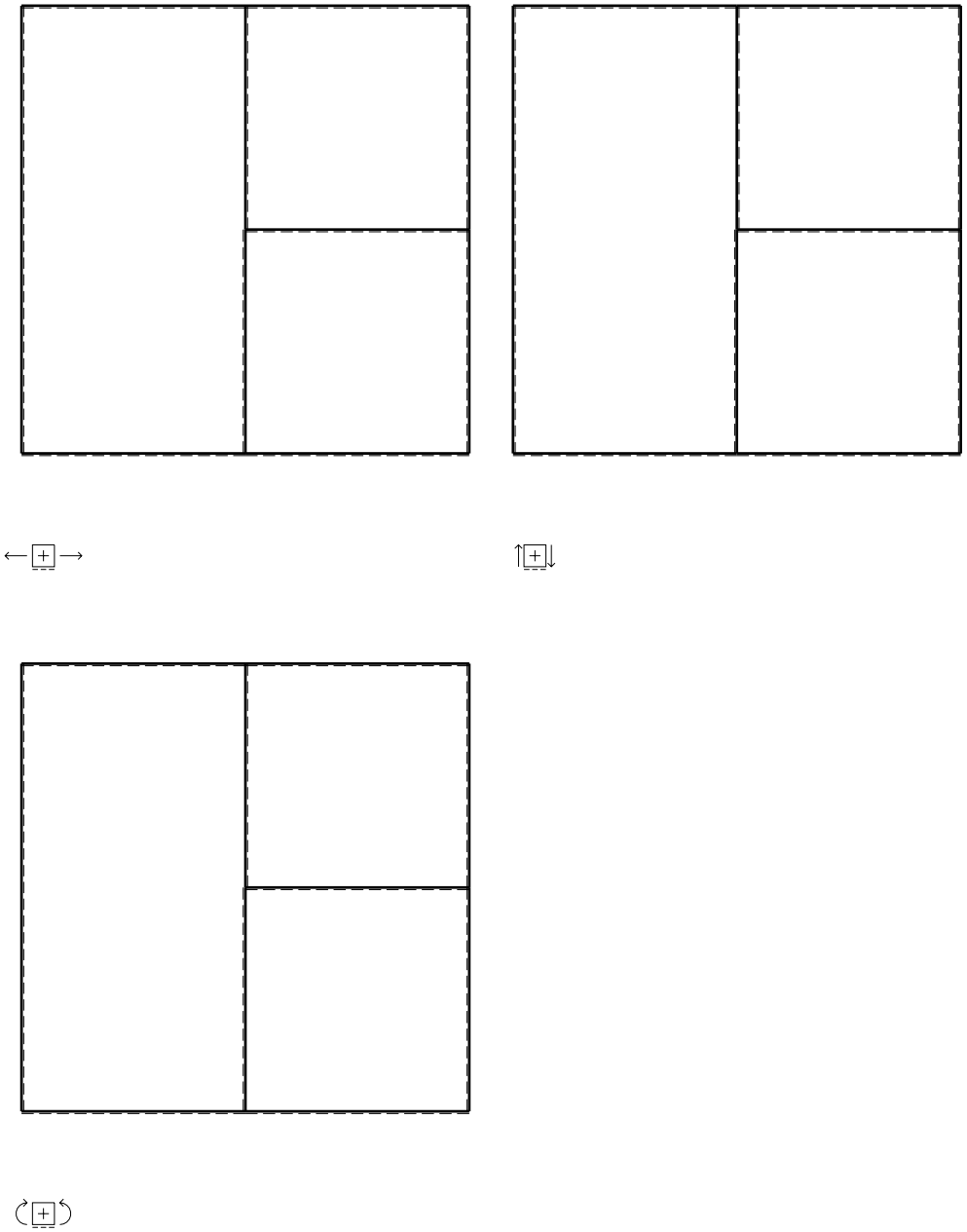
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{DE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

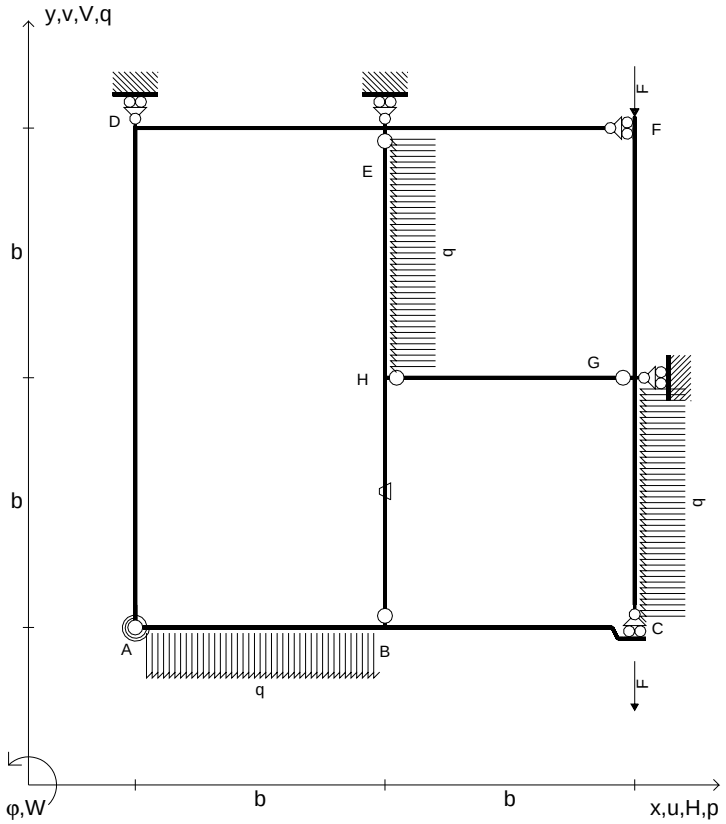
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta DE positiva se convessa a destra con inizio D.



ESΣ03.xxxx.058

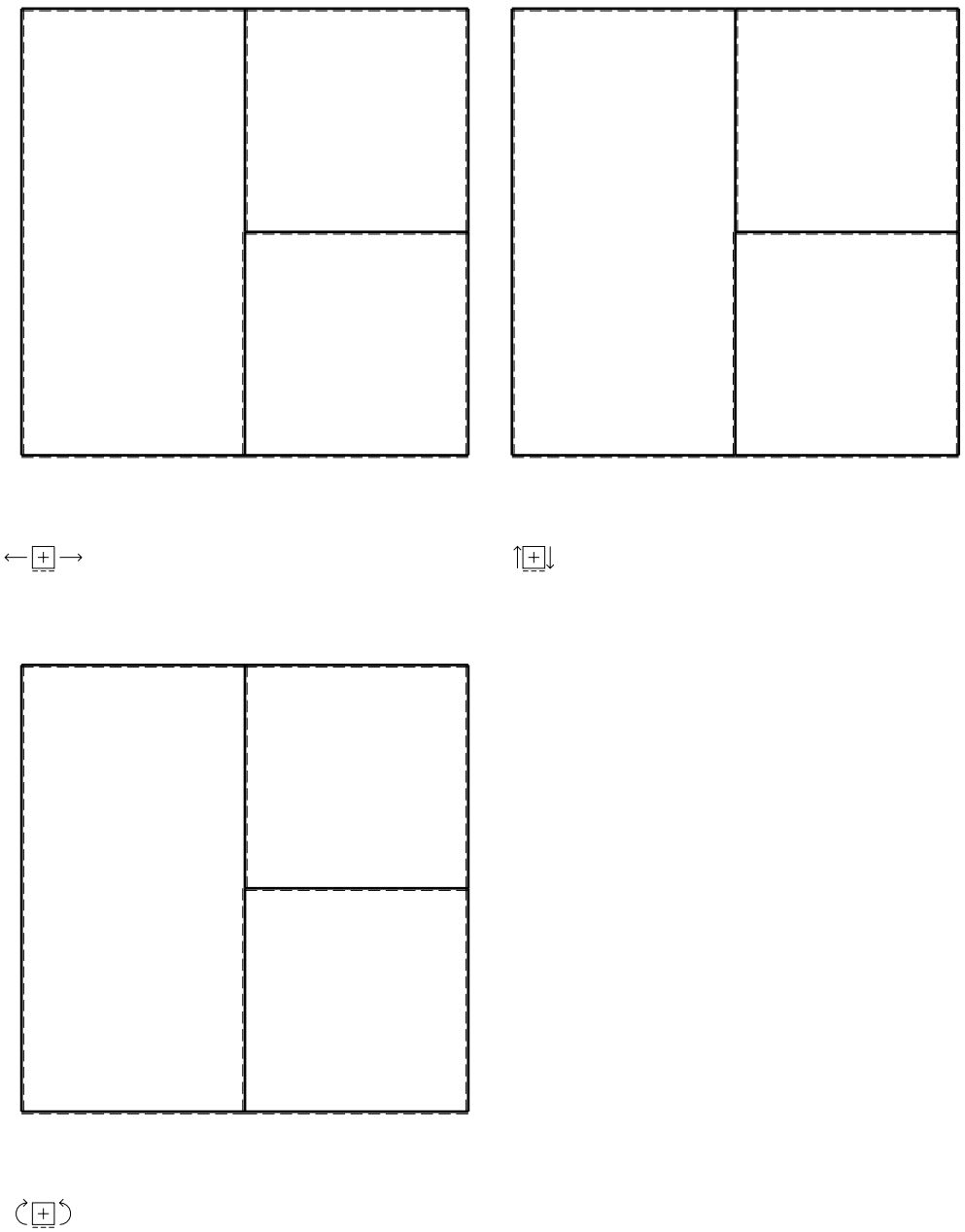
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

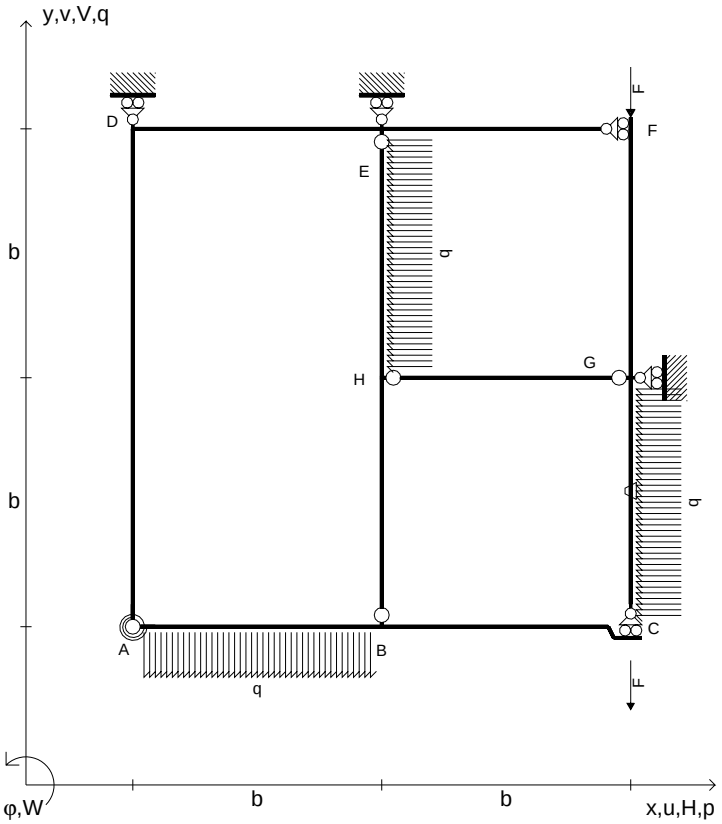
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.059

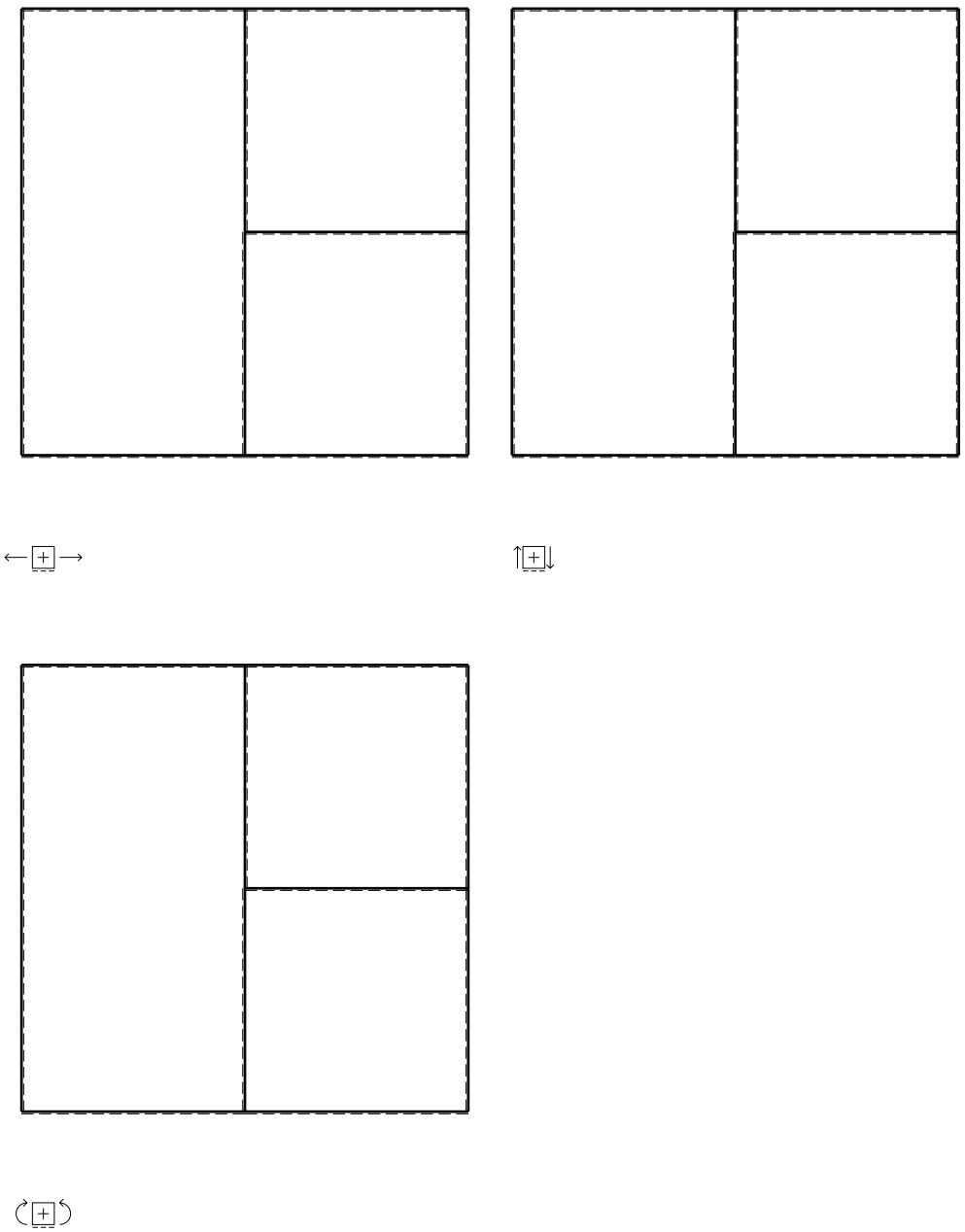
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

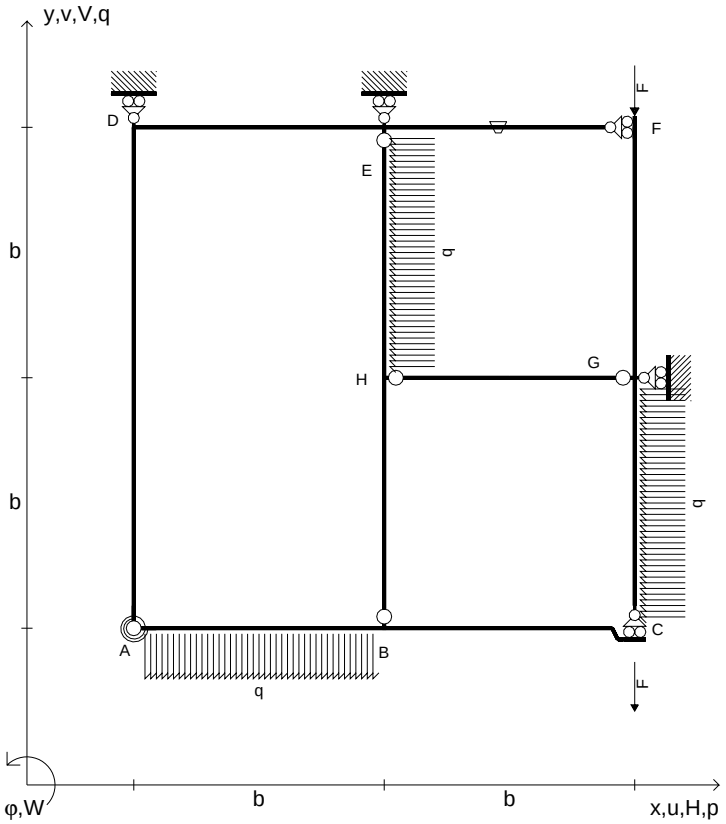
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.060

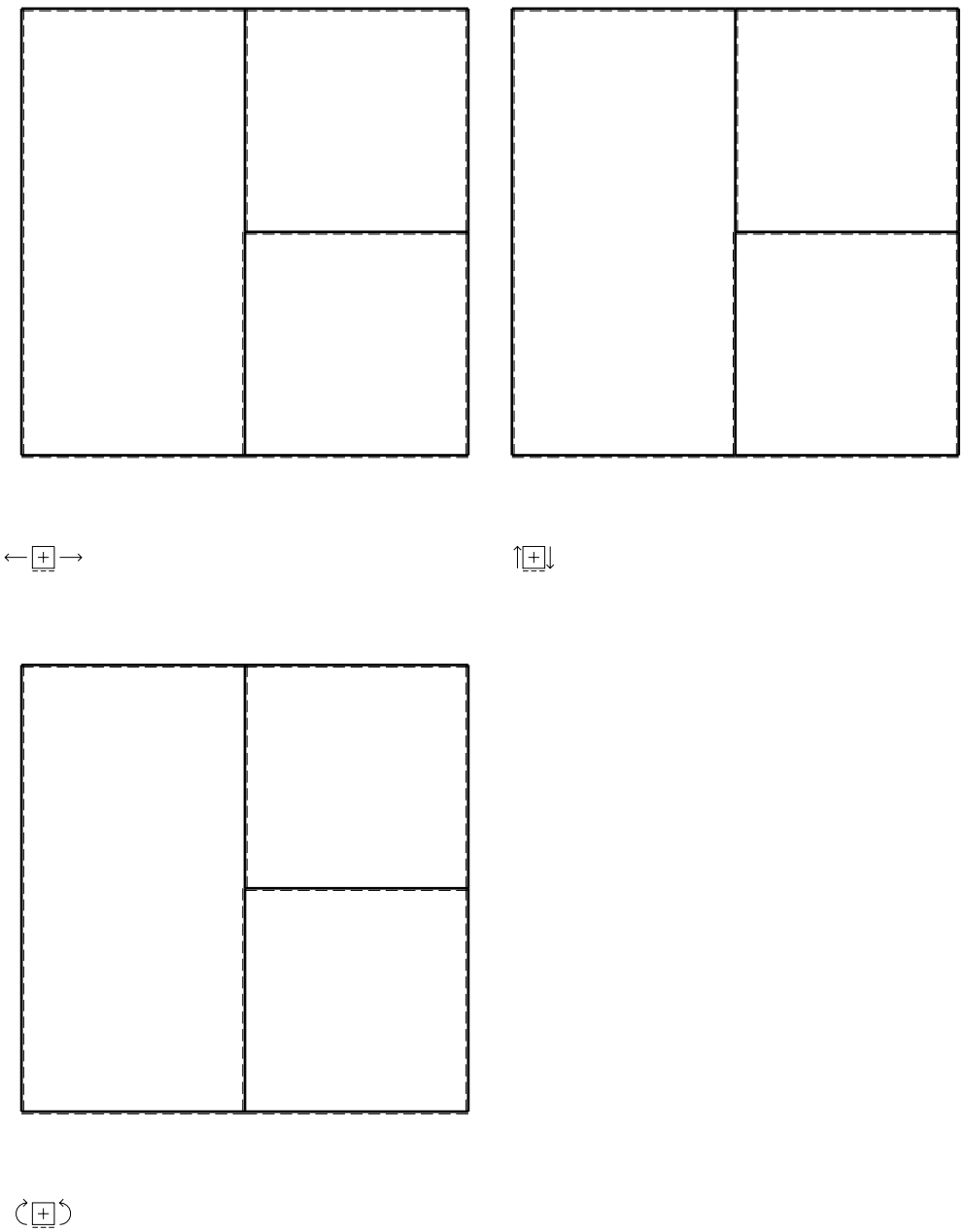
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

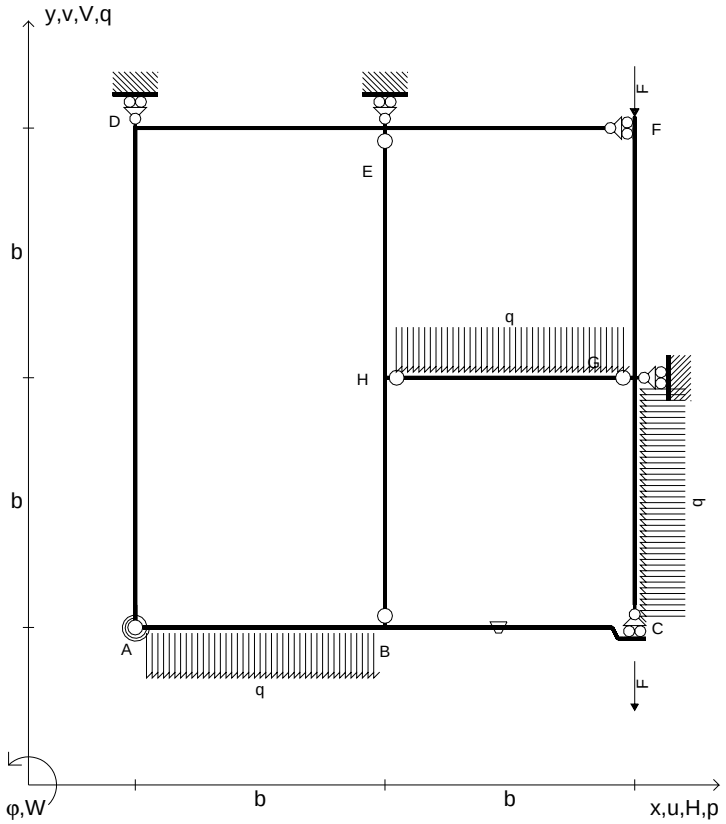
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.061

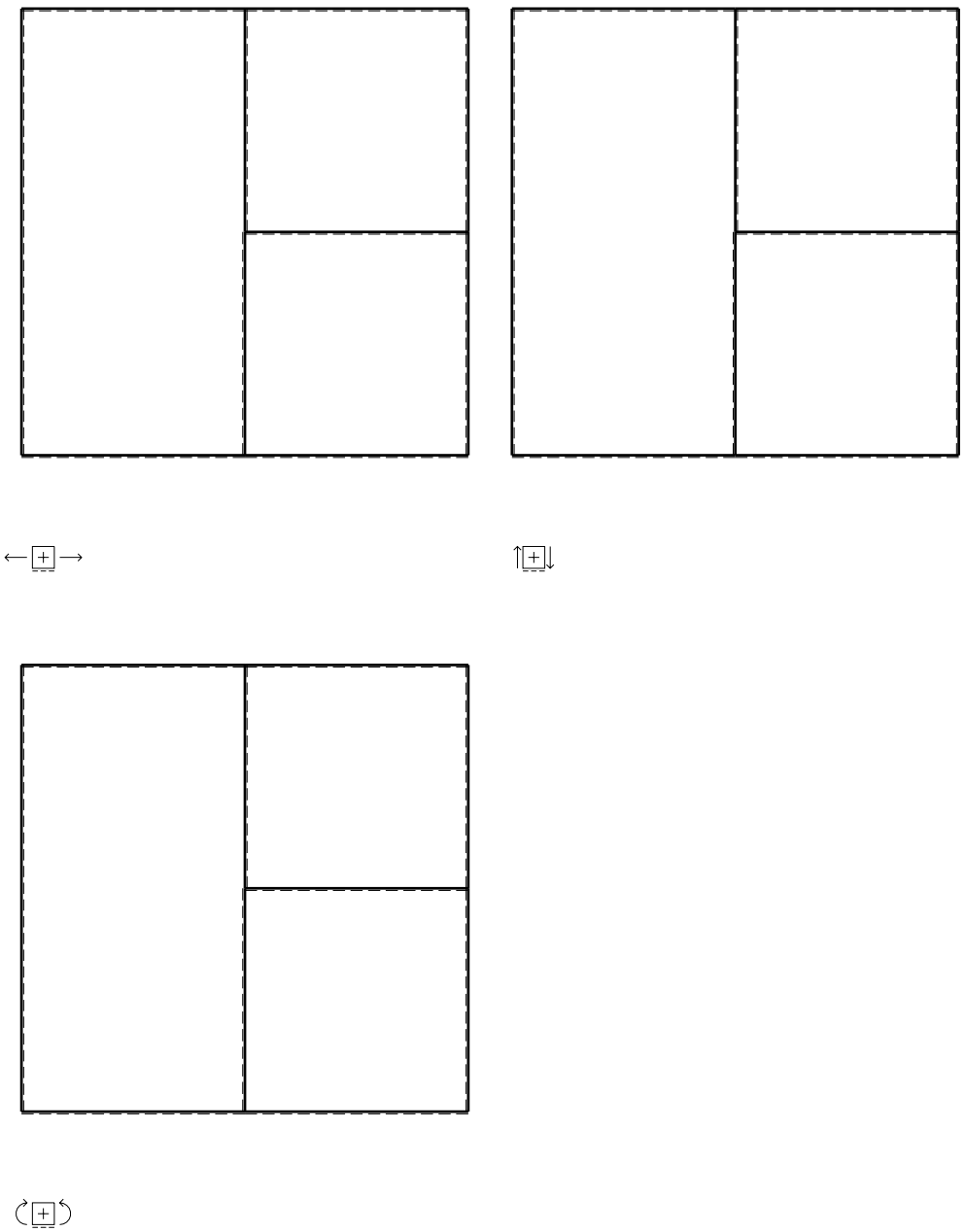
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

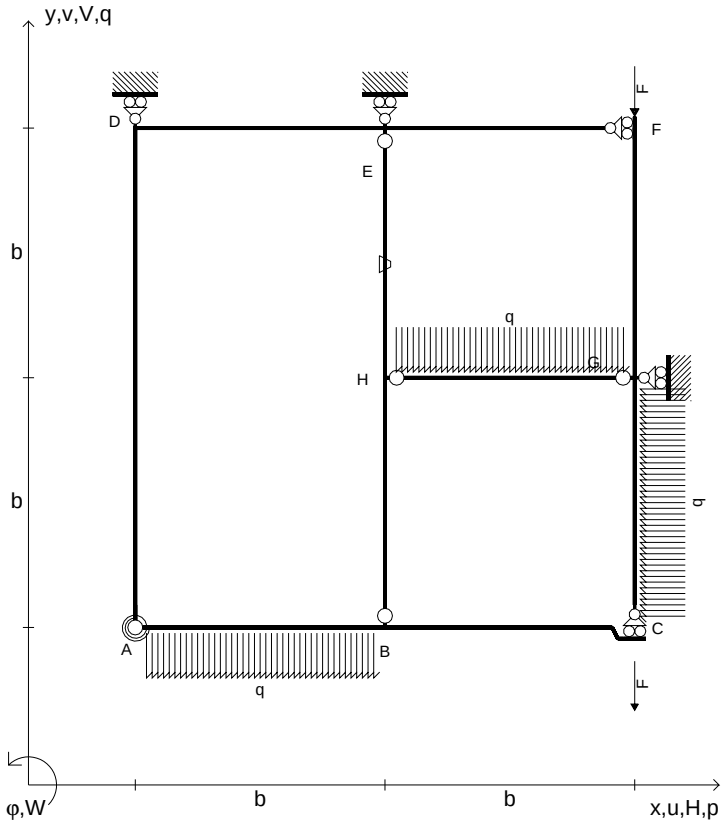
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.062

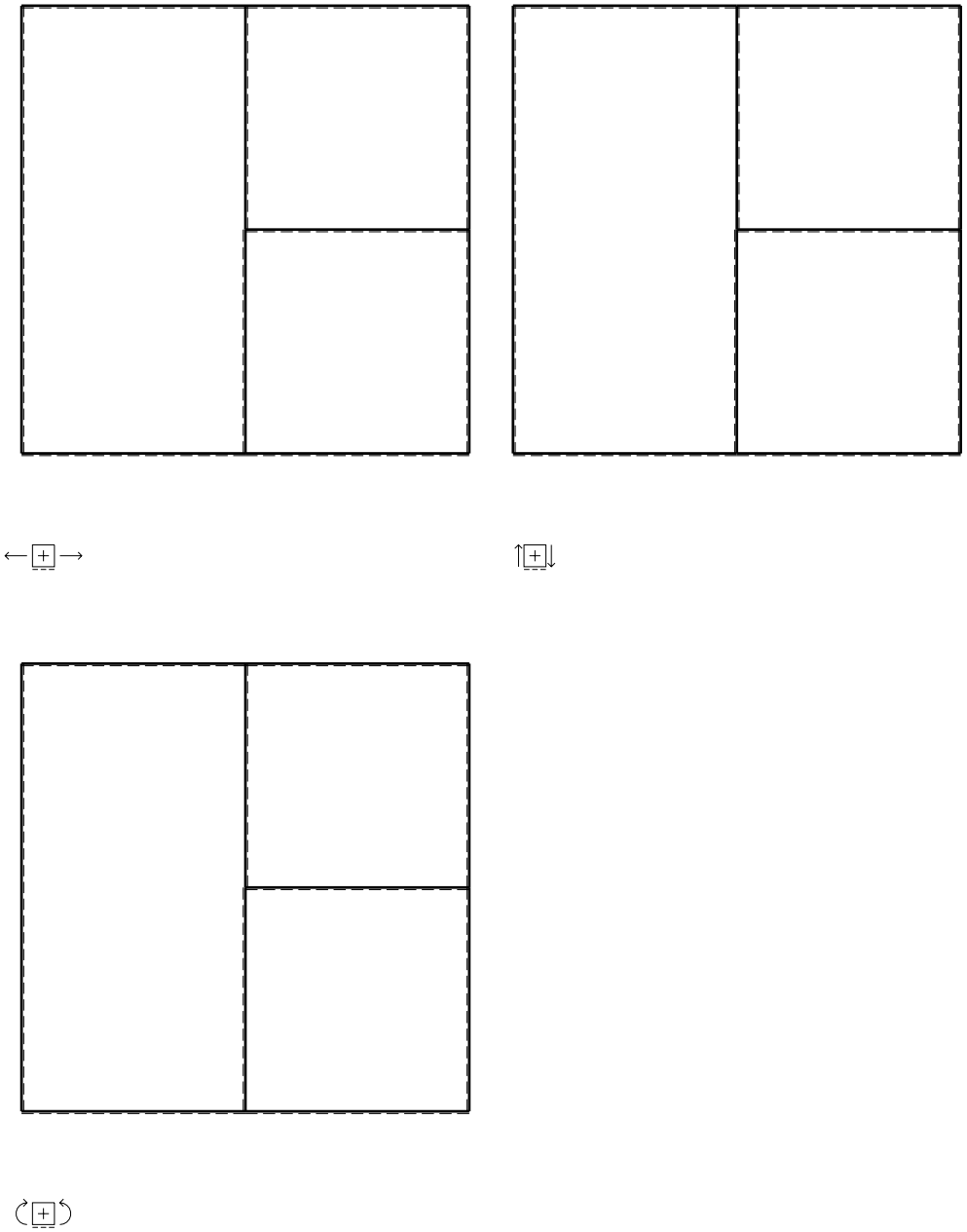
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

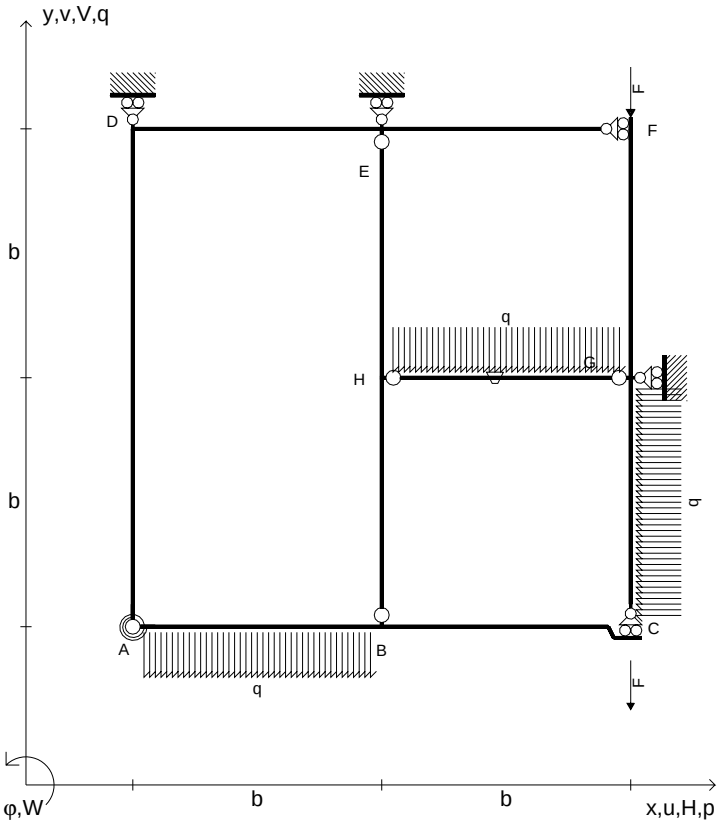
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.063

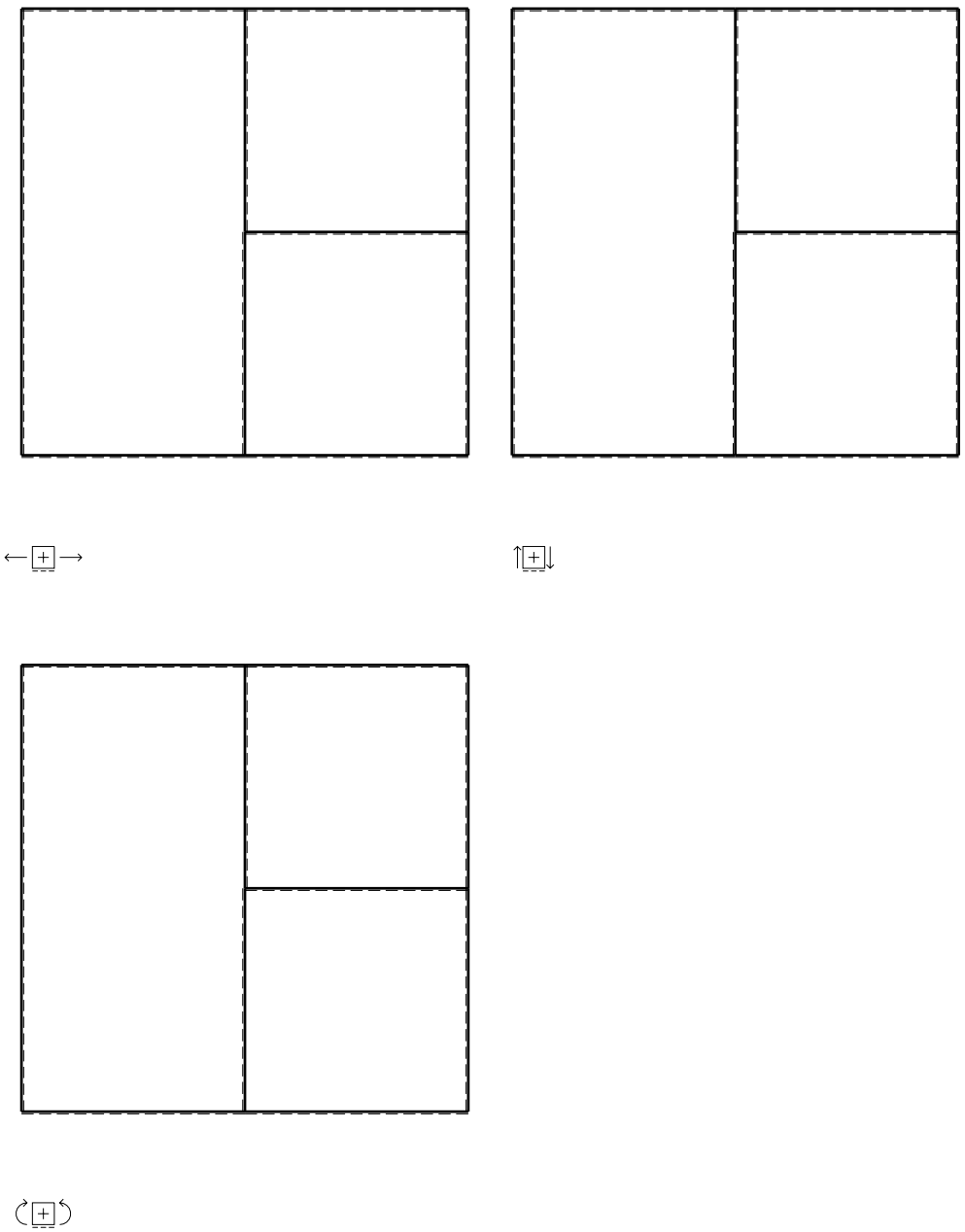
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

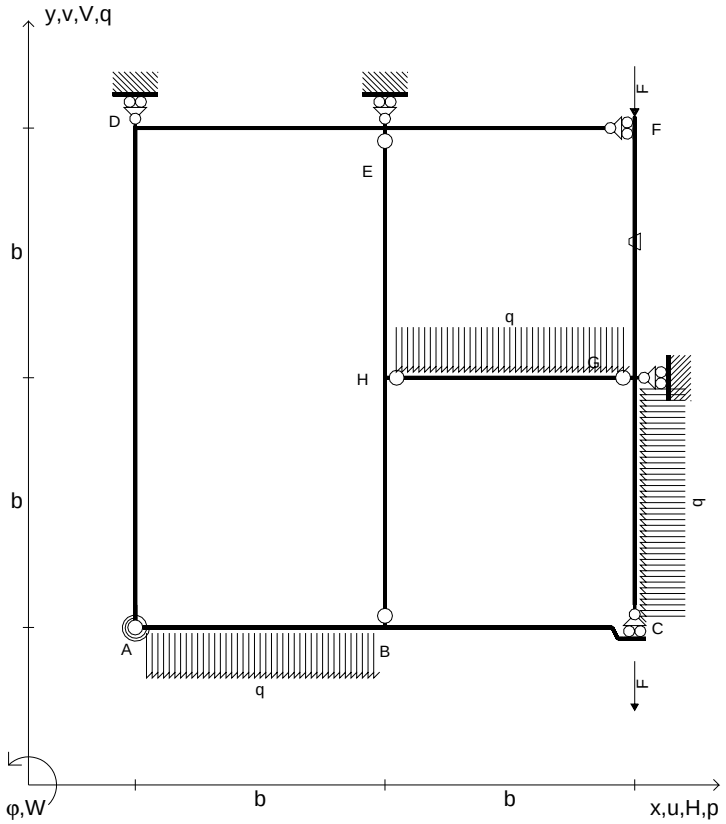
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.064

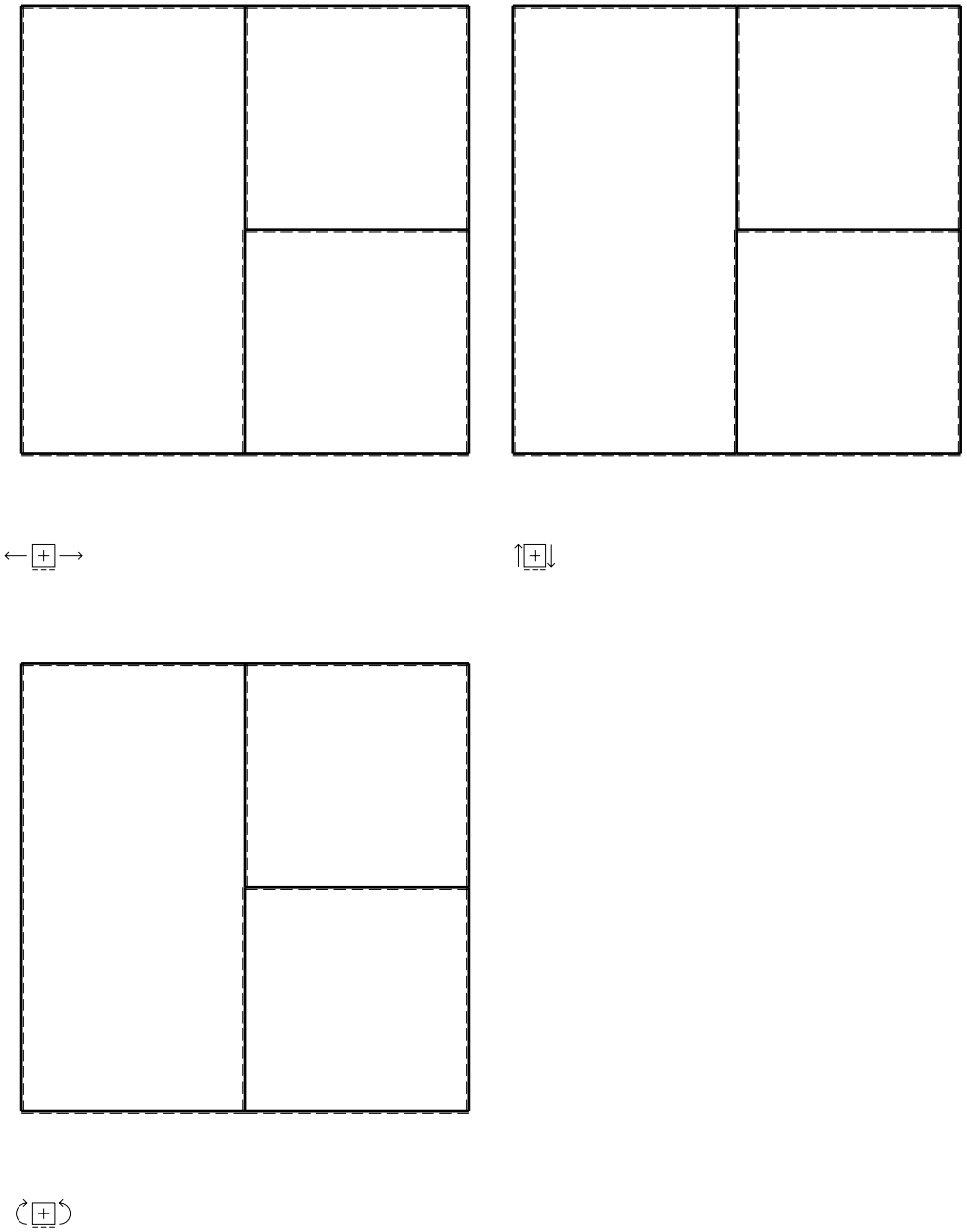
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

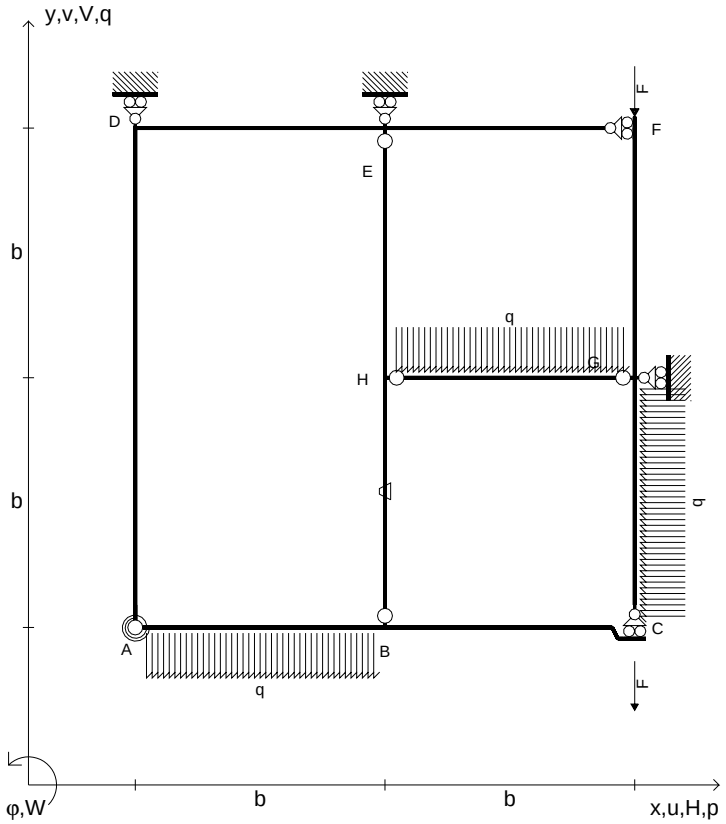
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.065

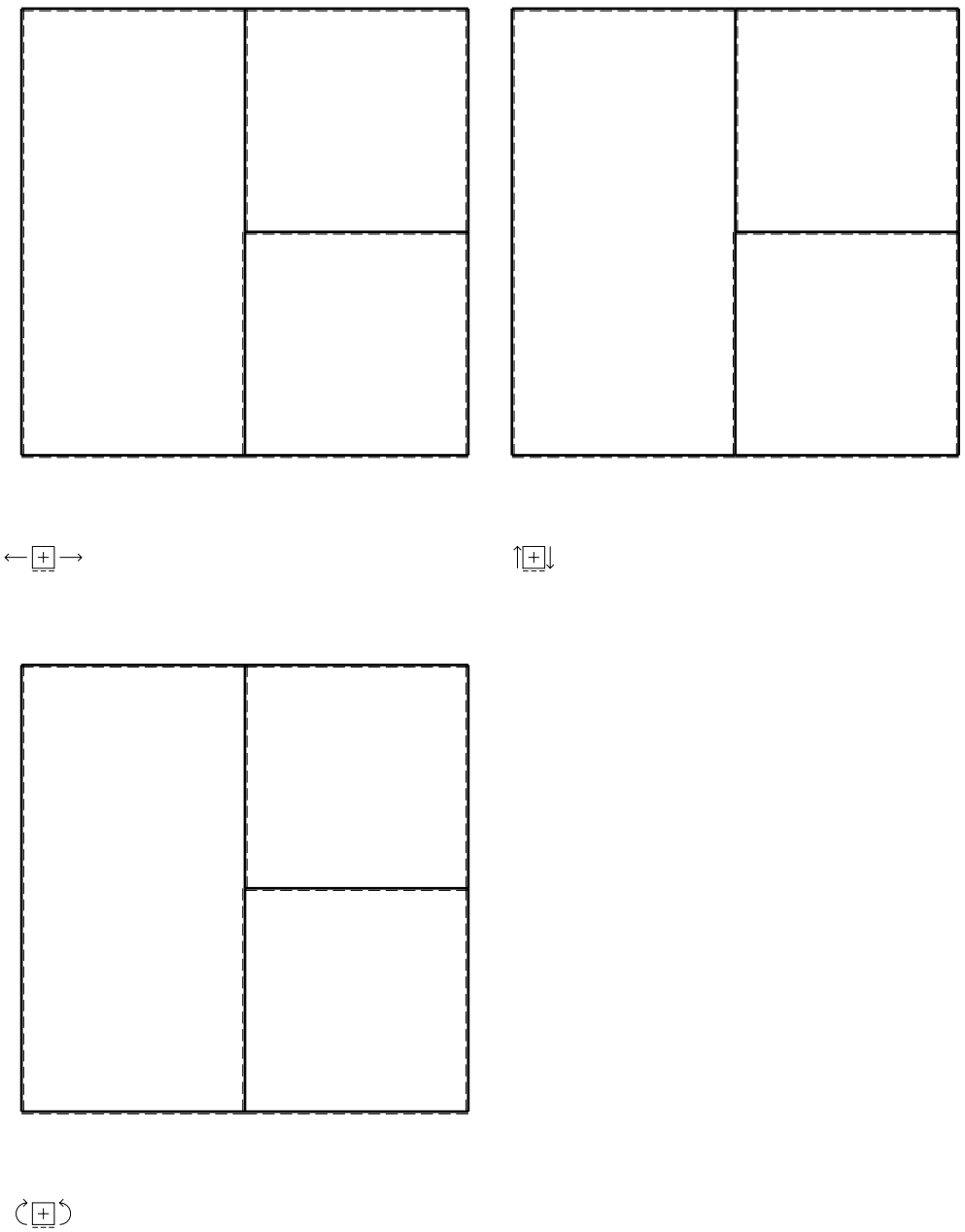
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

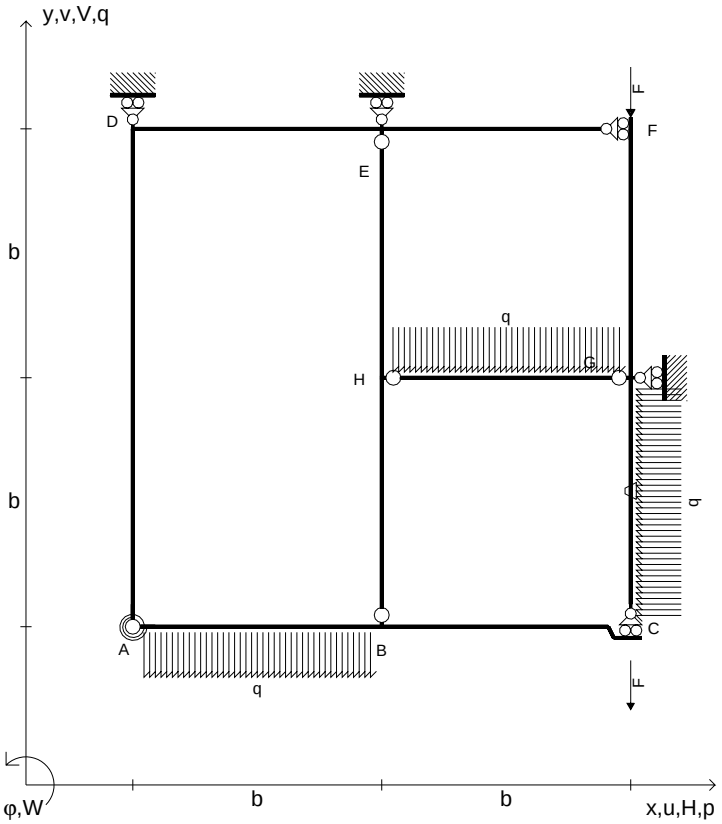
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.066

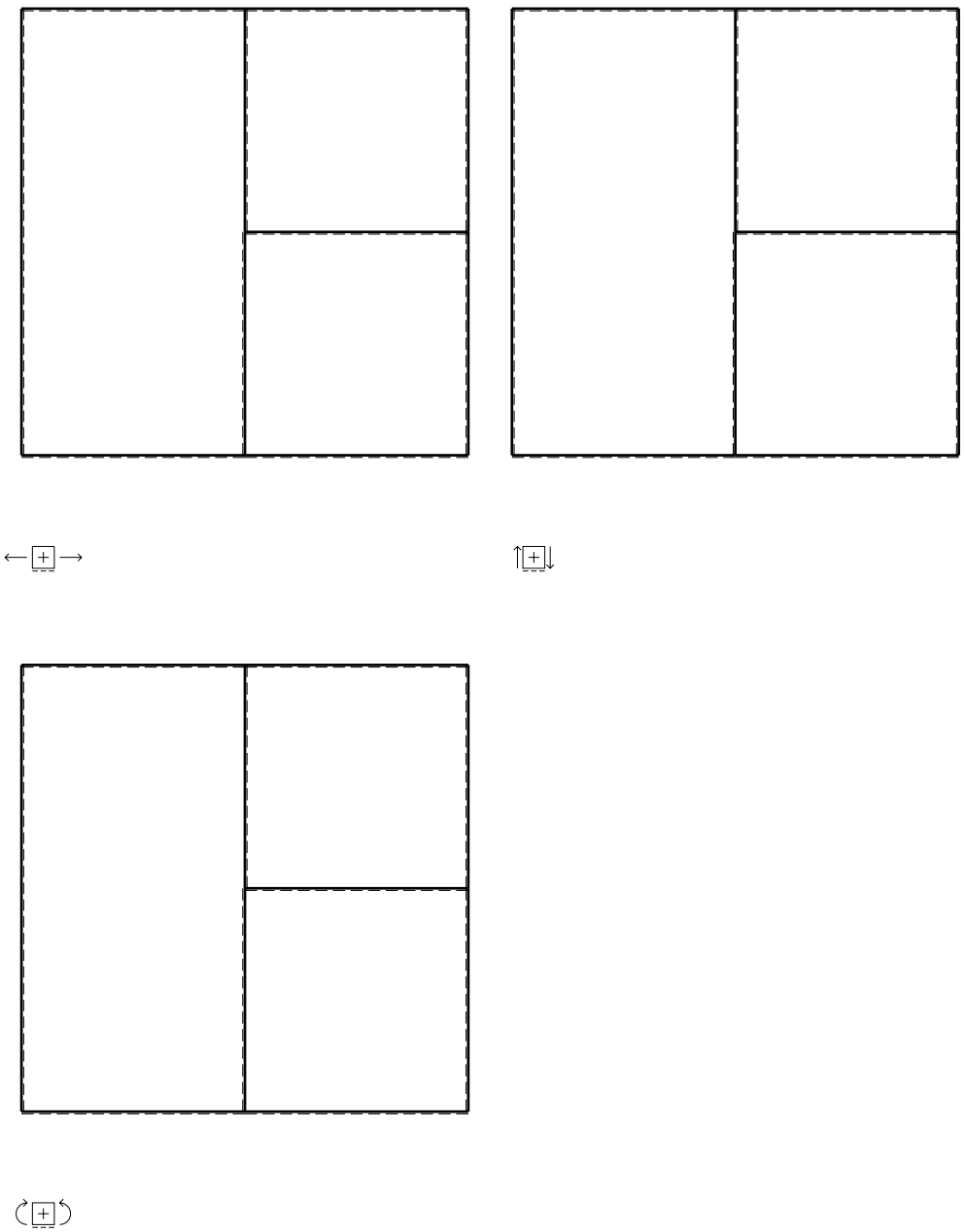
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

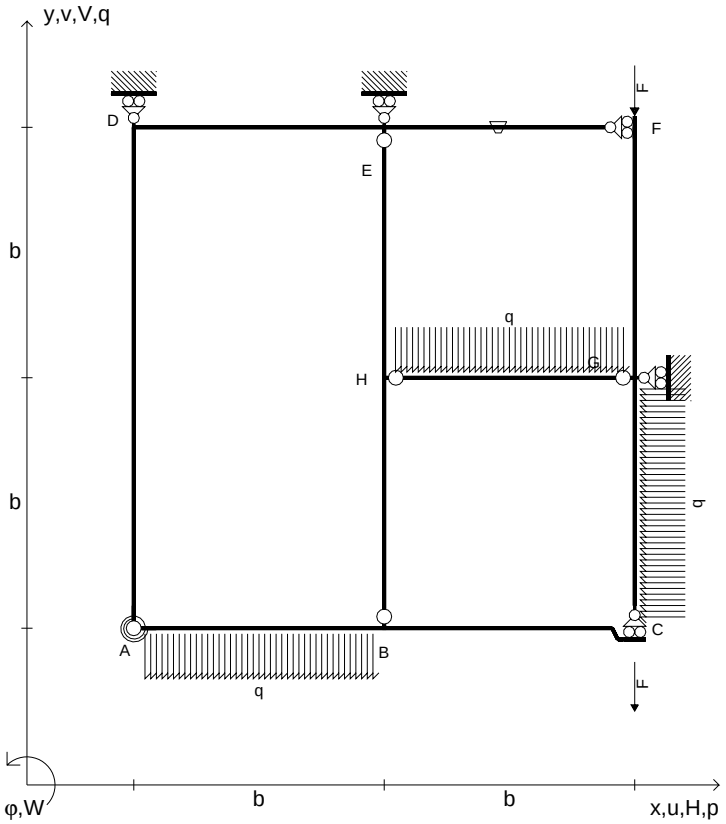
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.067

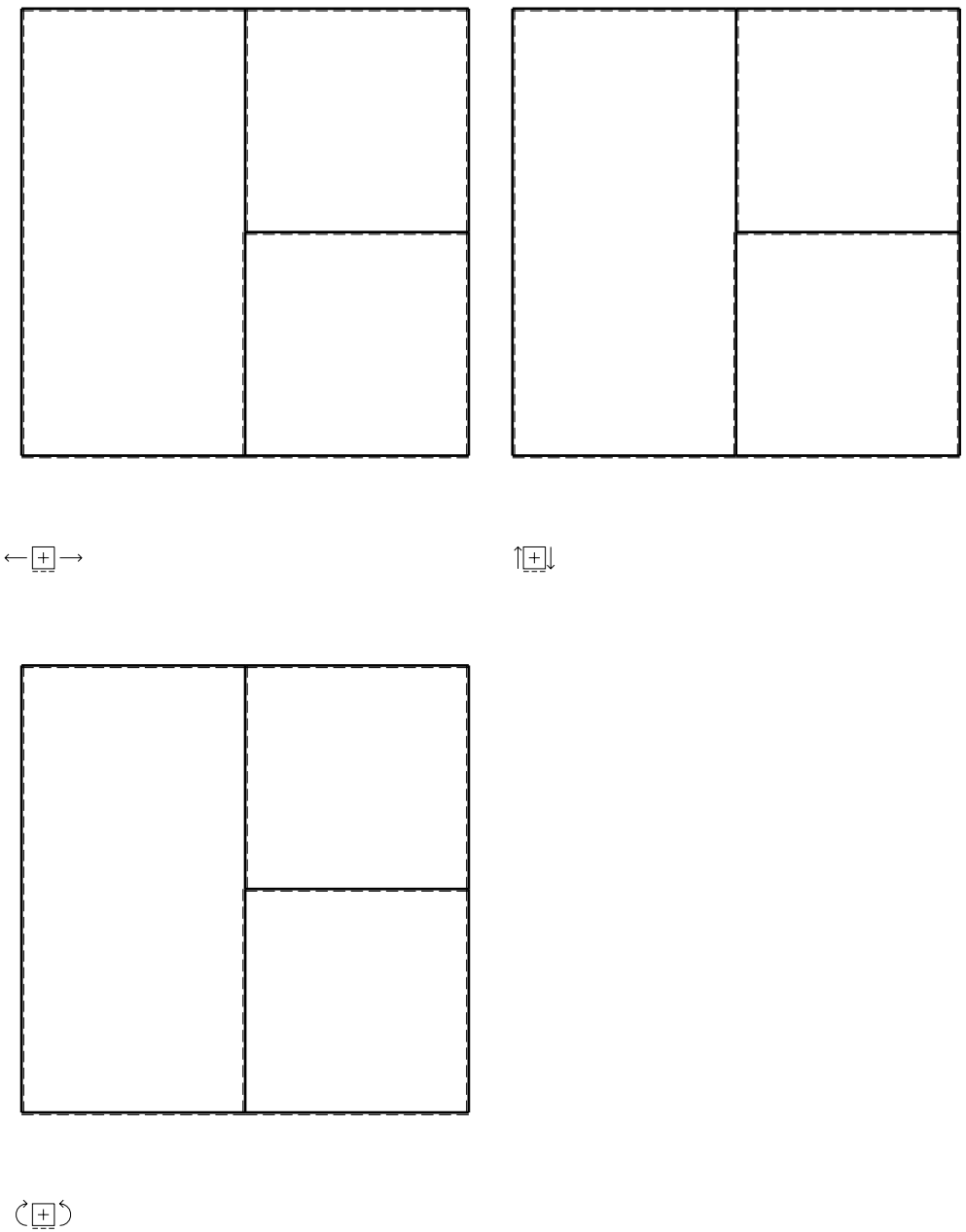
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

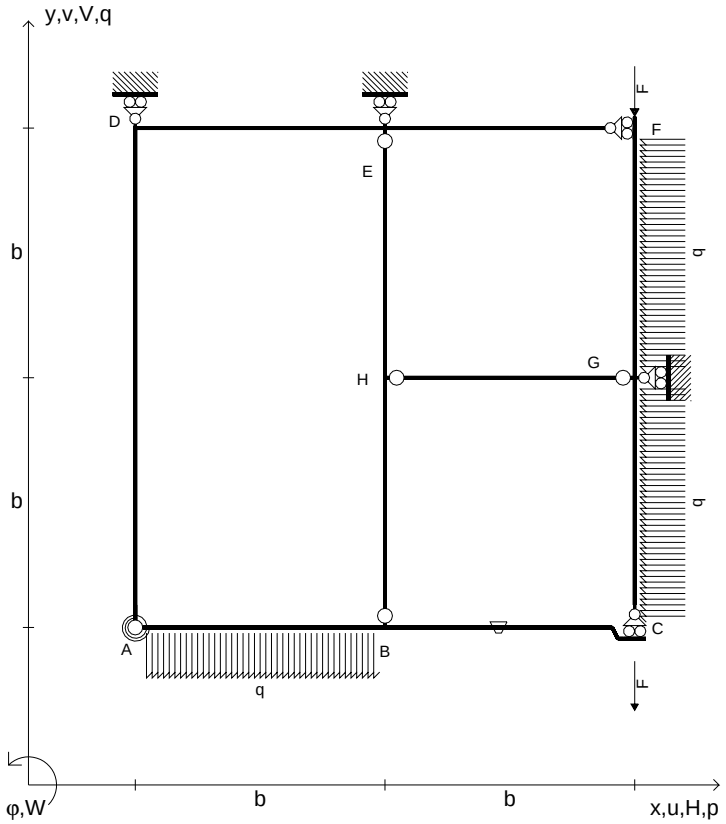
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.068

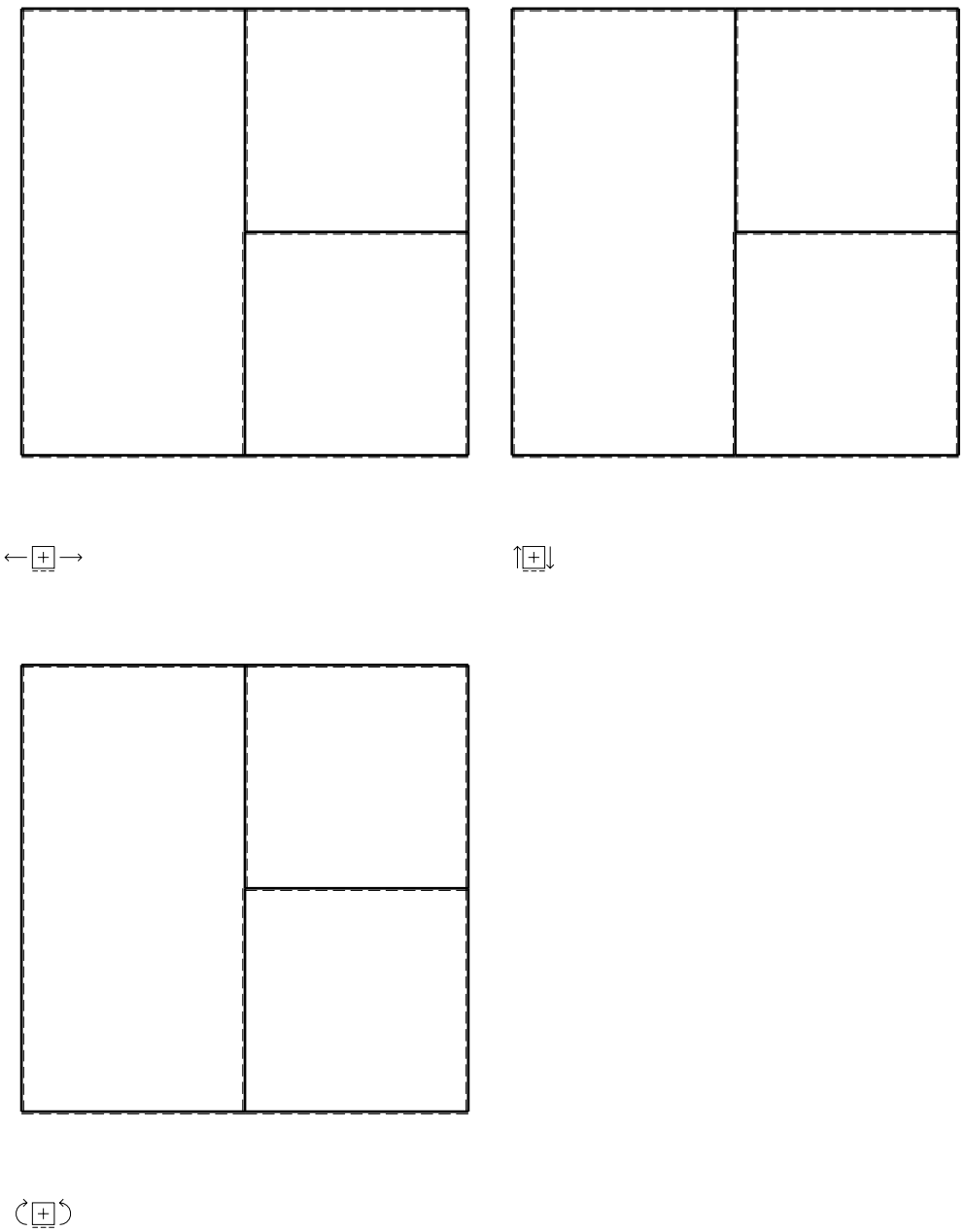
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

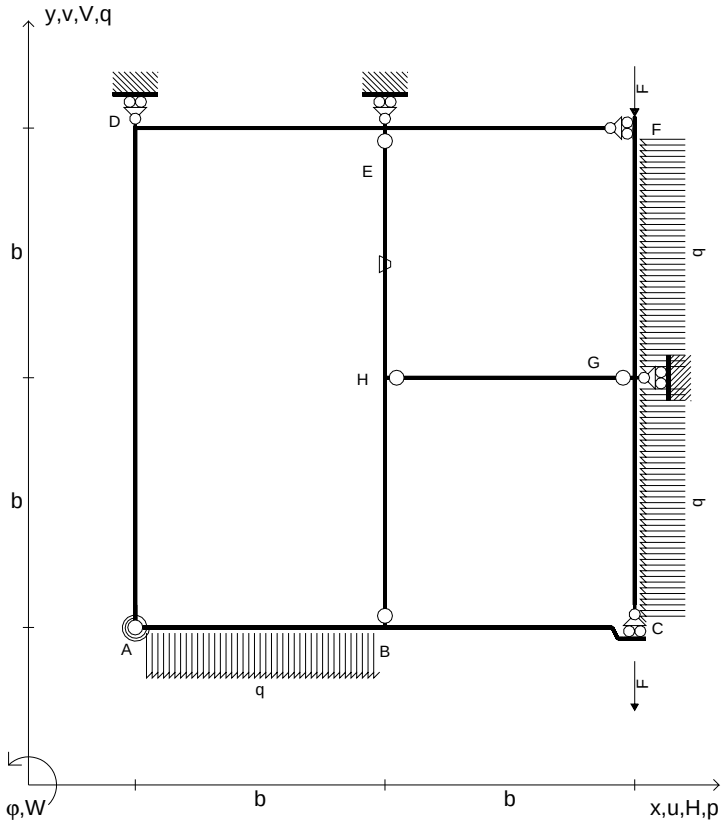
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



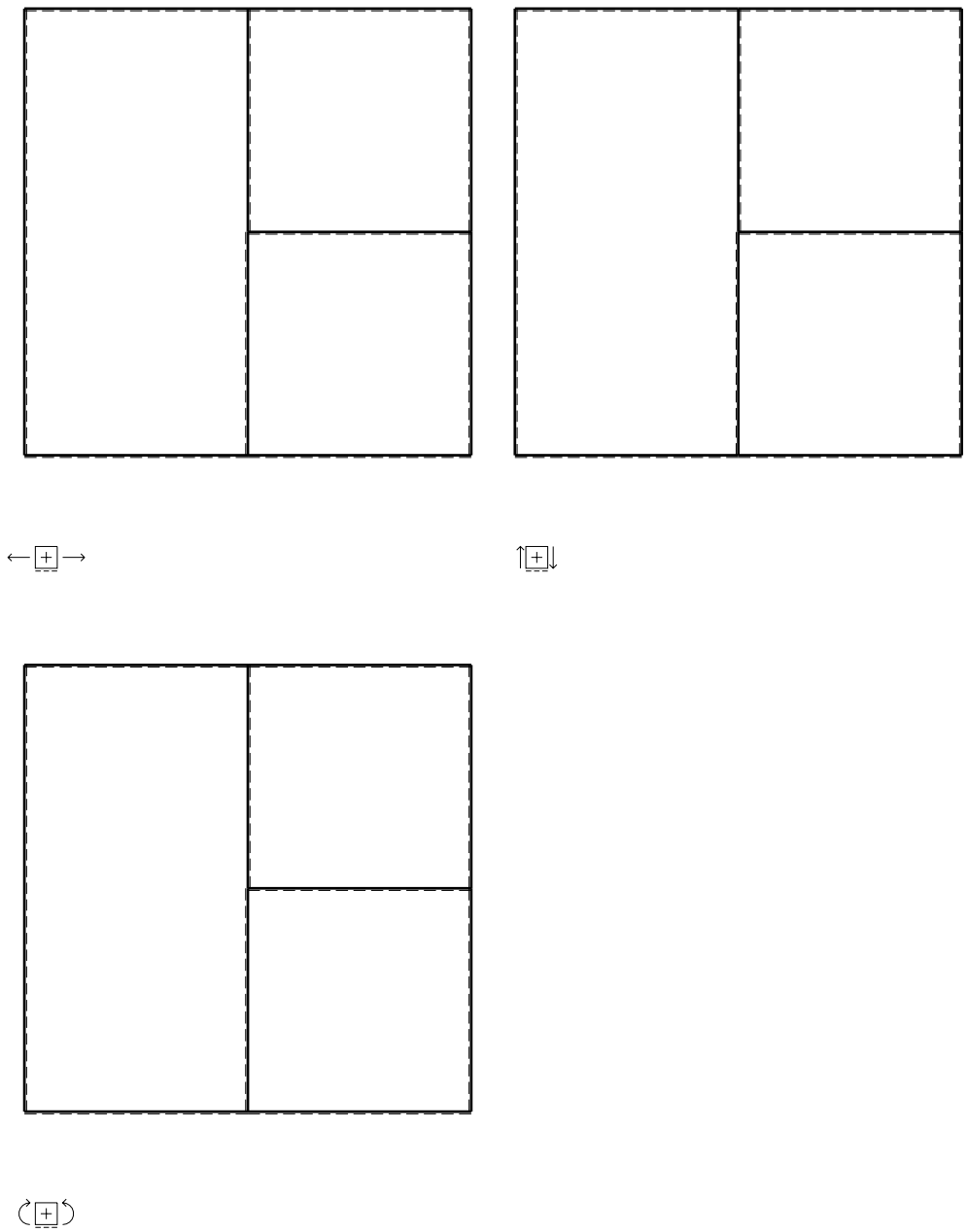
ESΣ03.xxxx.069

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



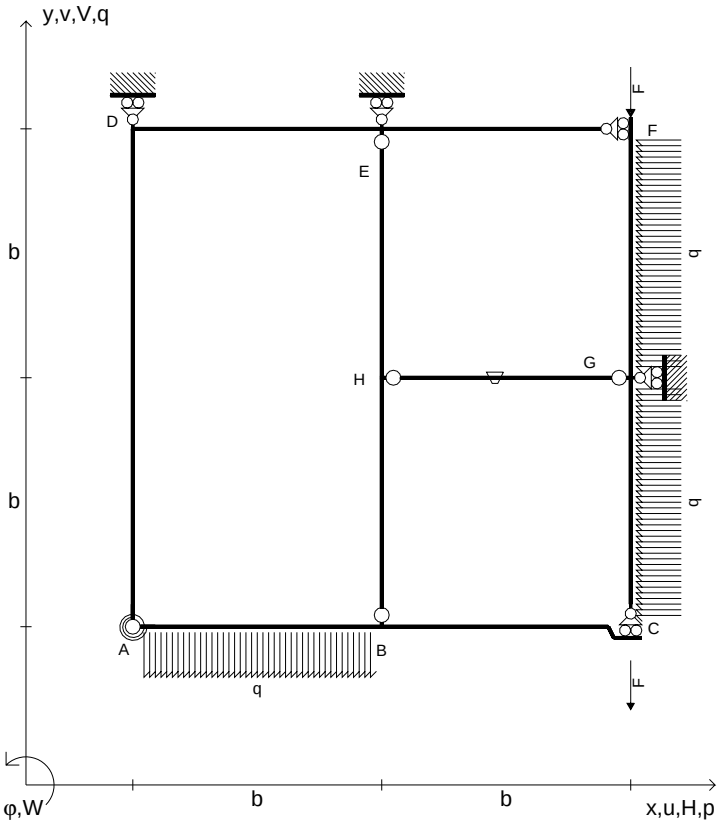
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.070

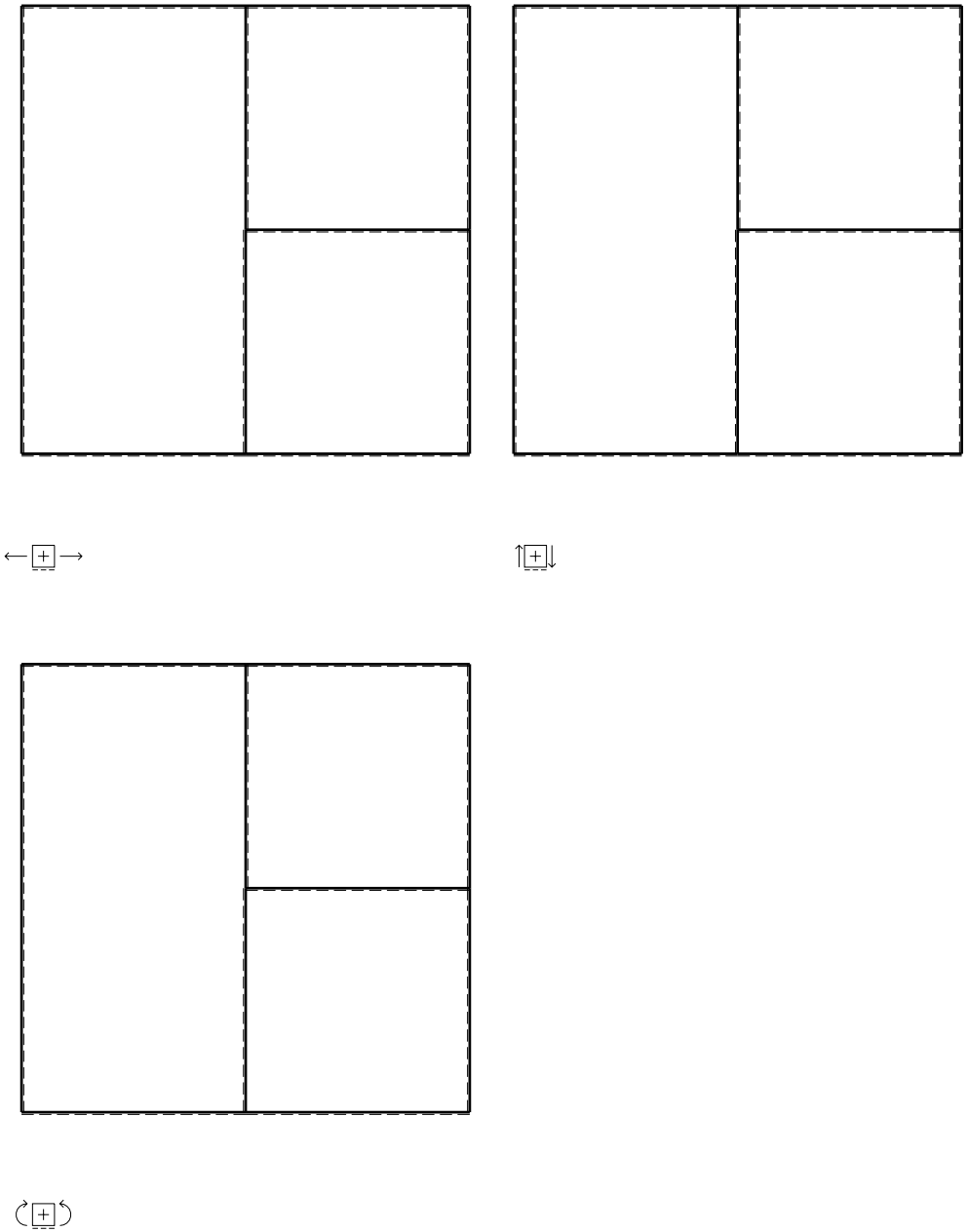
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

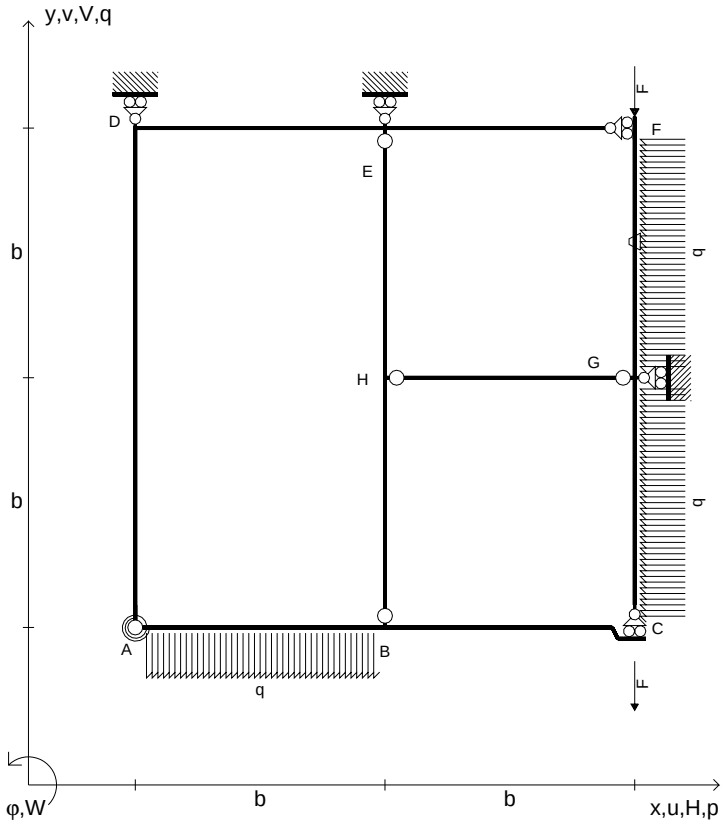
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.071

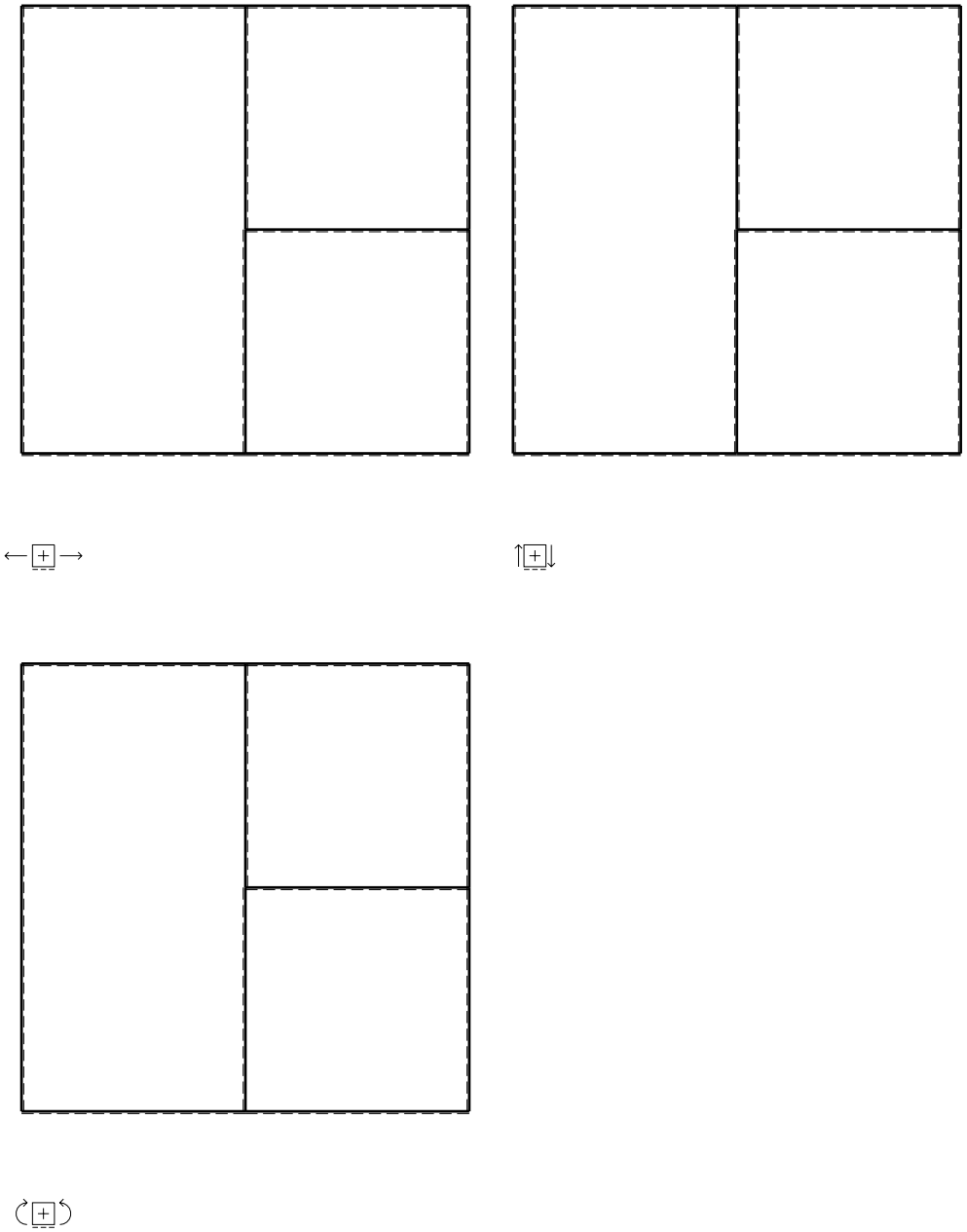
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

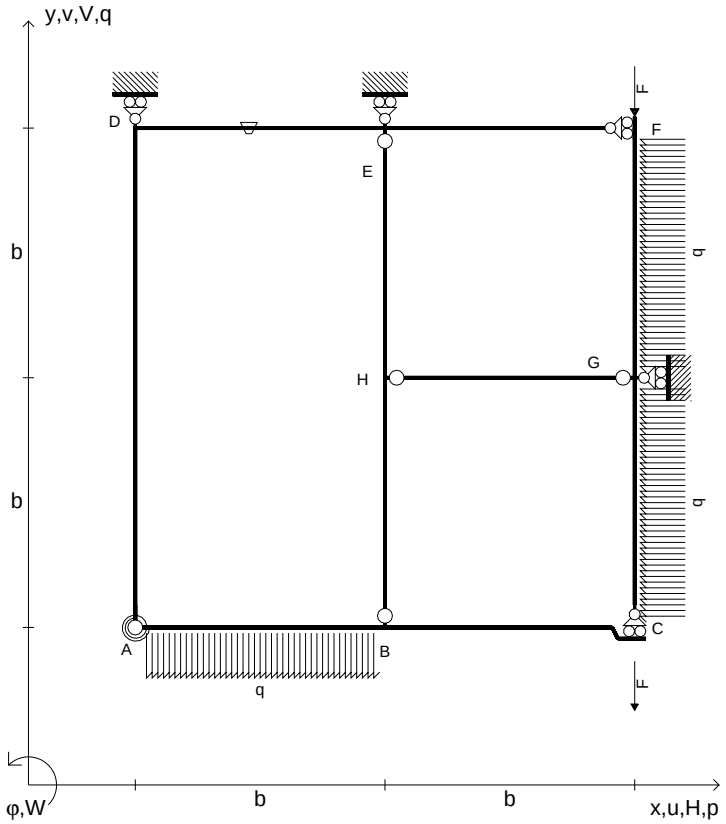
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.072

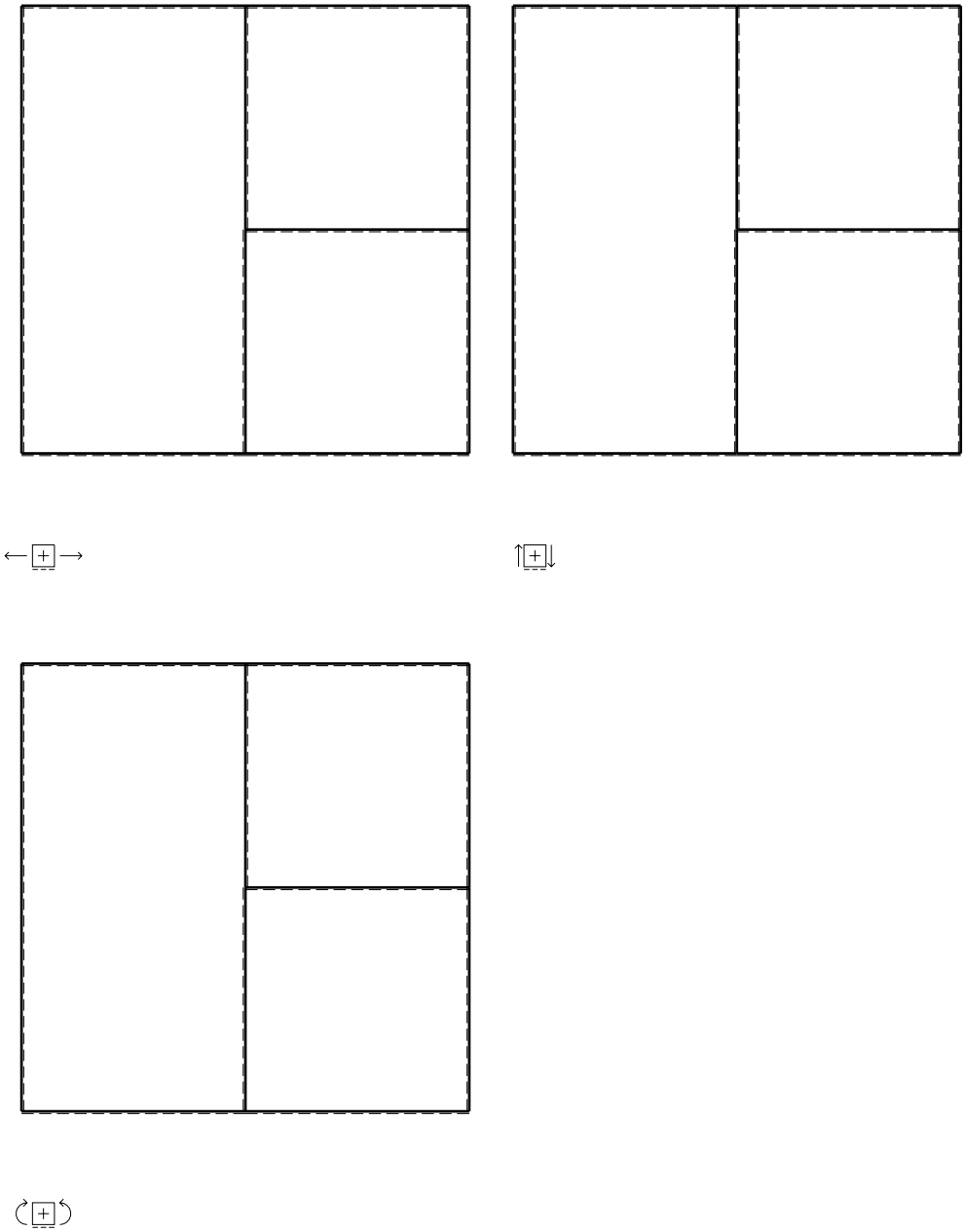
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{DE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

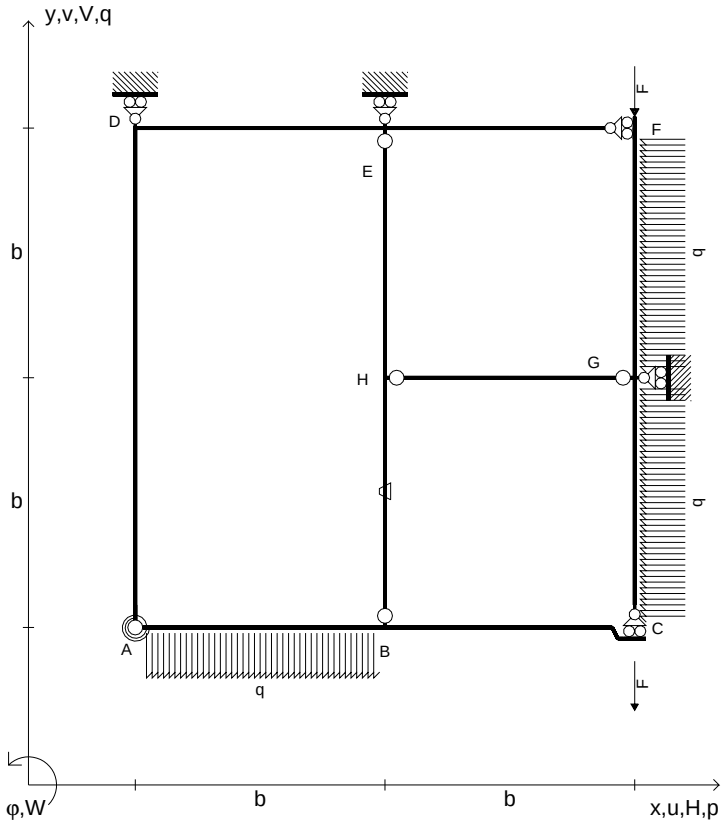
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta DE positiva se convessa a destra con inizio D.



ESΣ03.xxxx.073

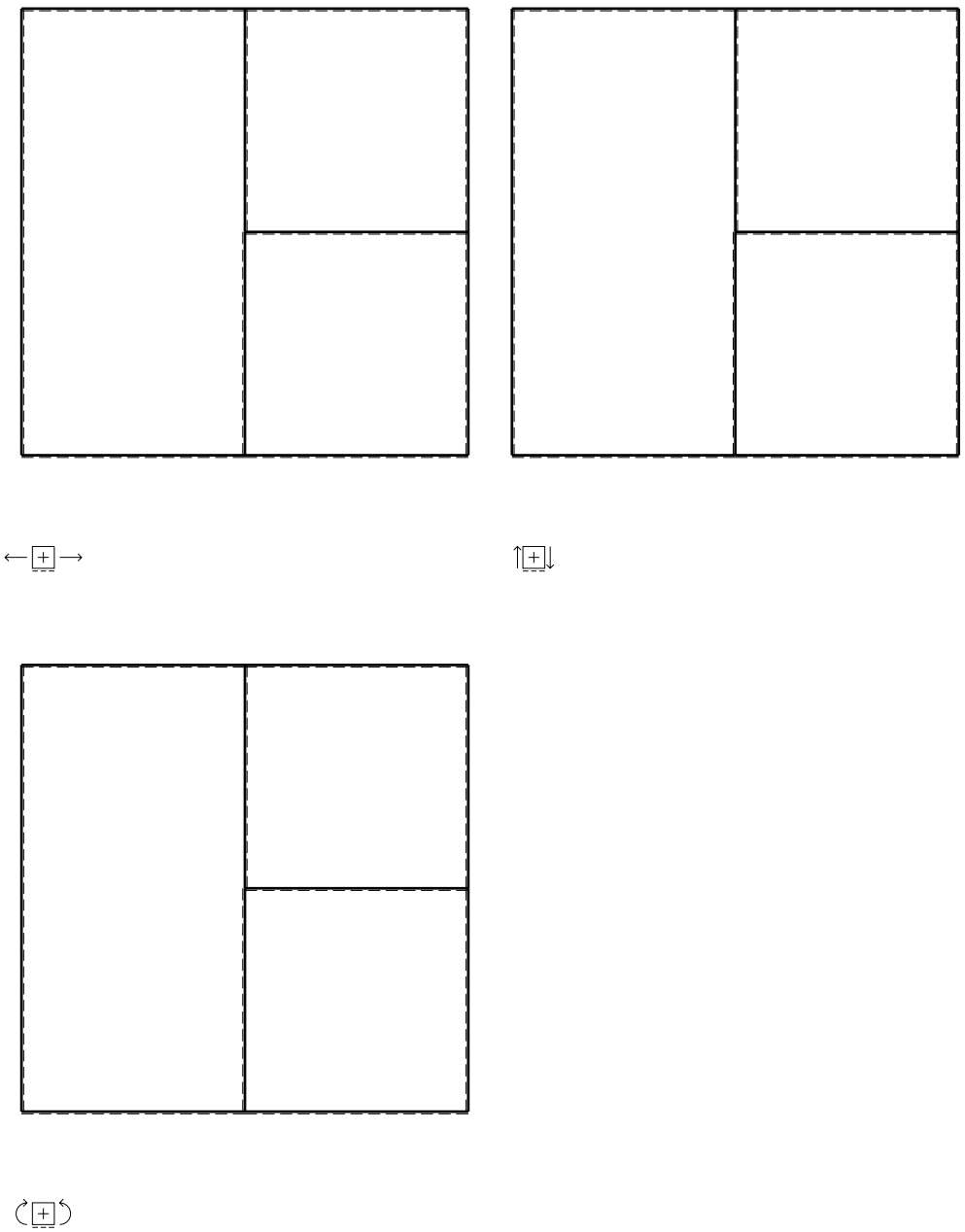
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

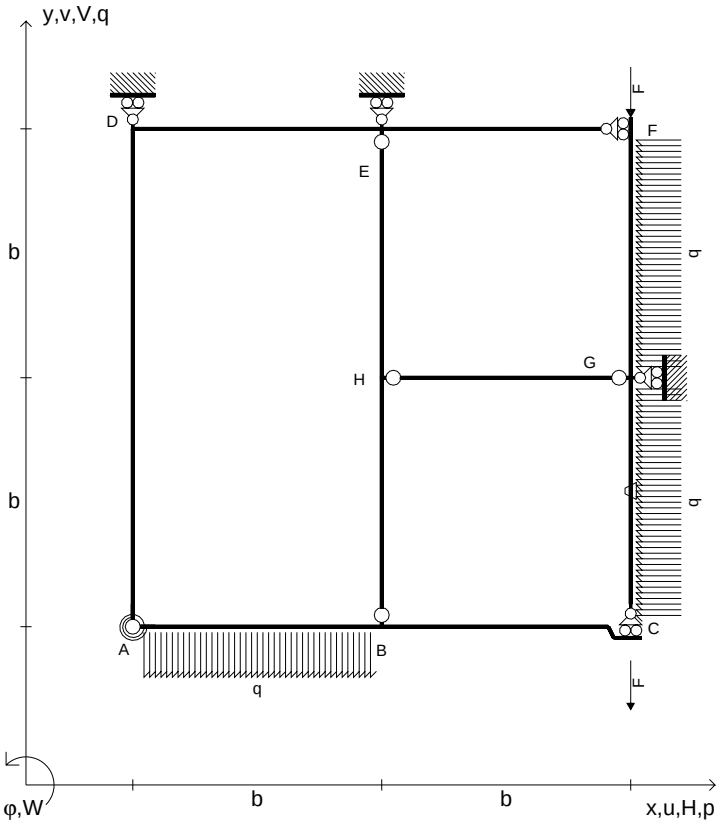
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.074

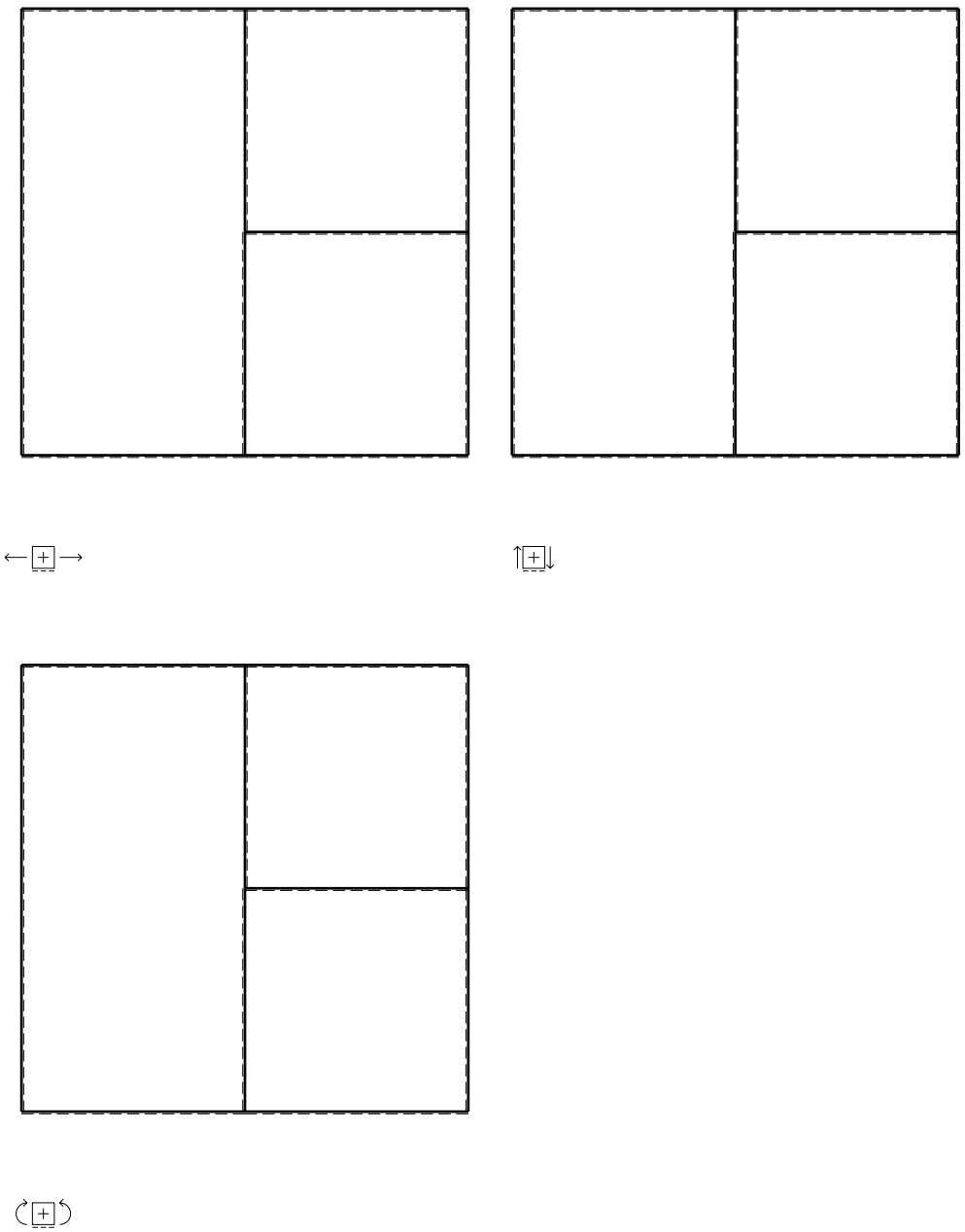
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

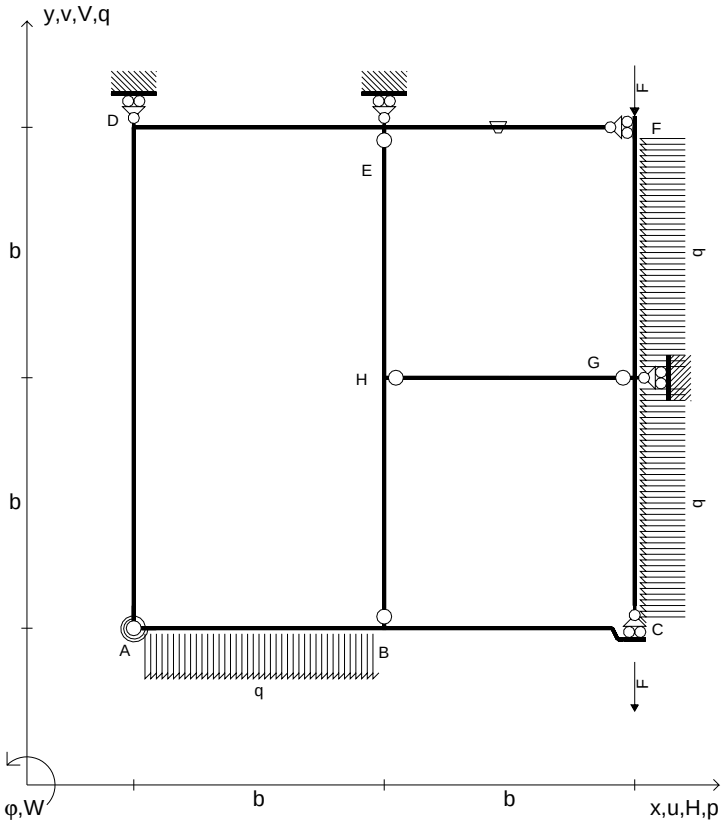
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.075

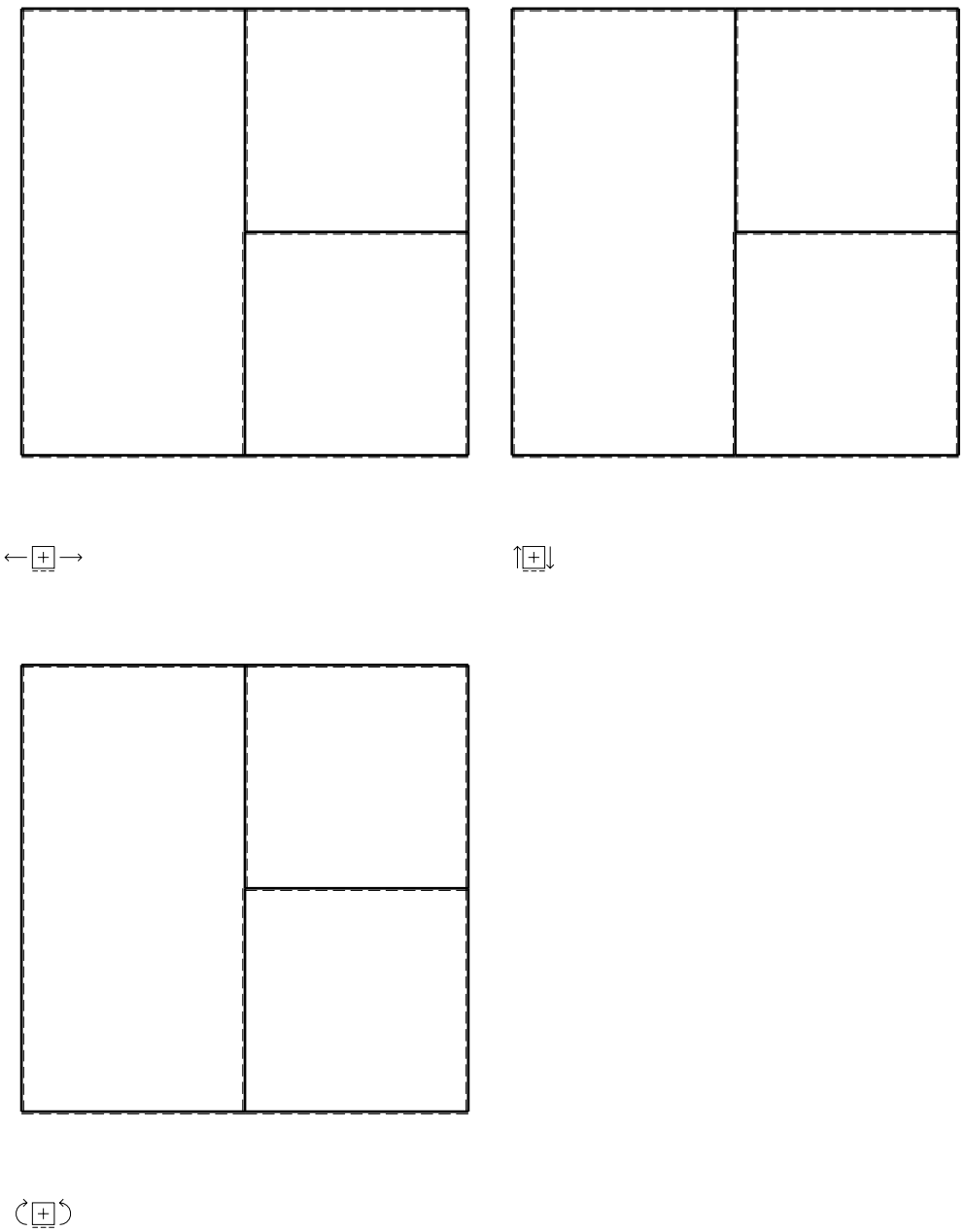
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

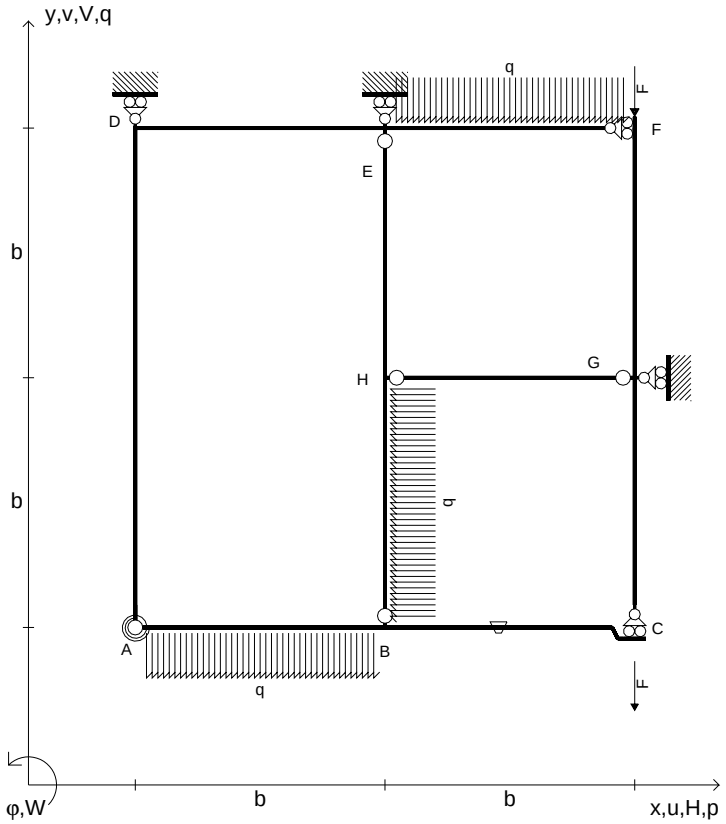
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.076

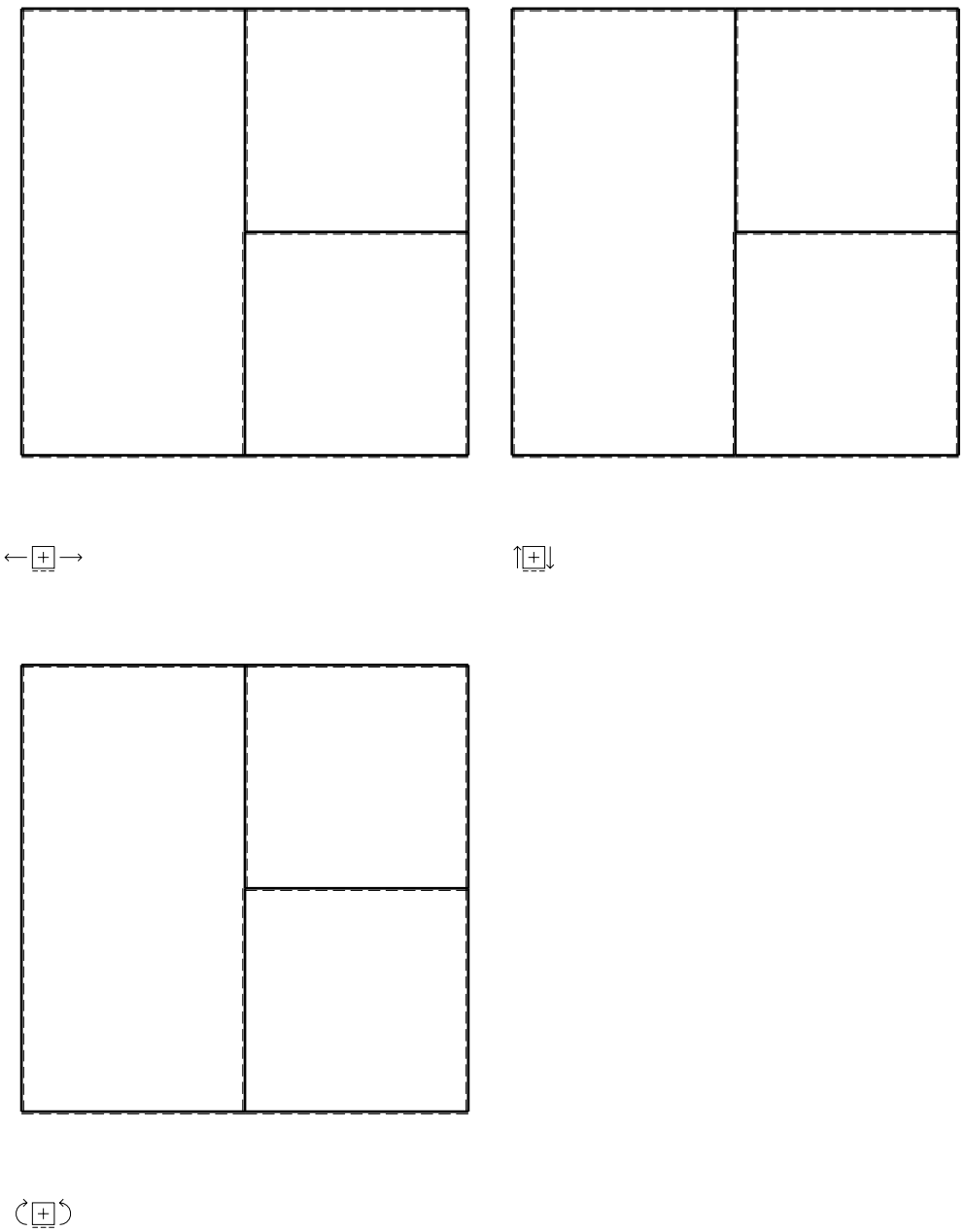
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

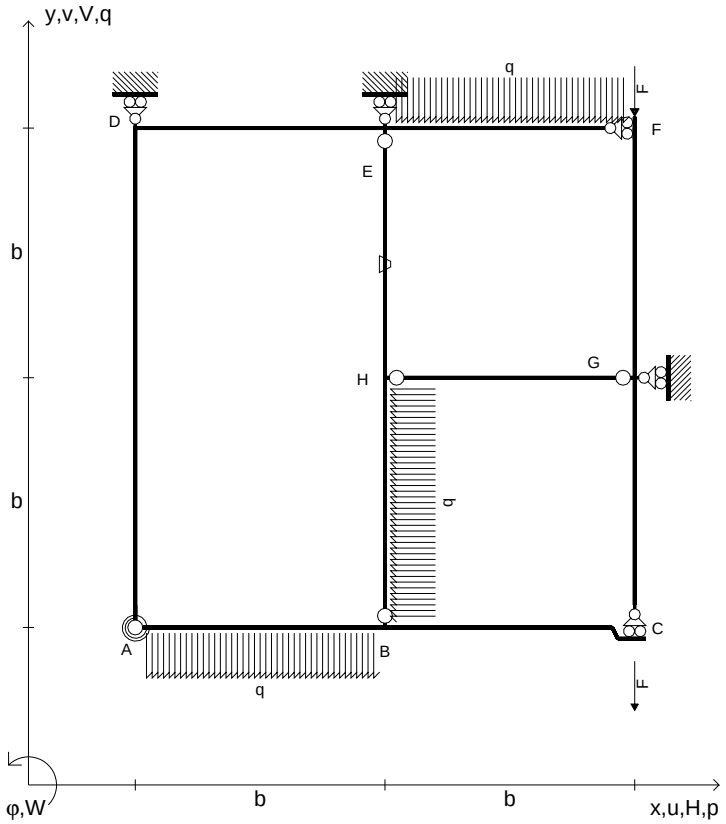
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.077

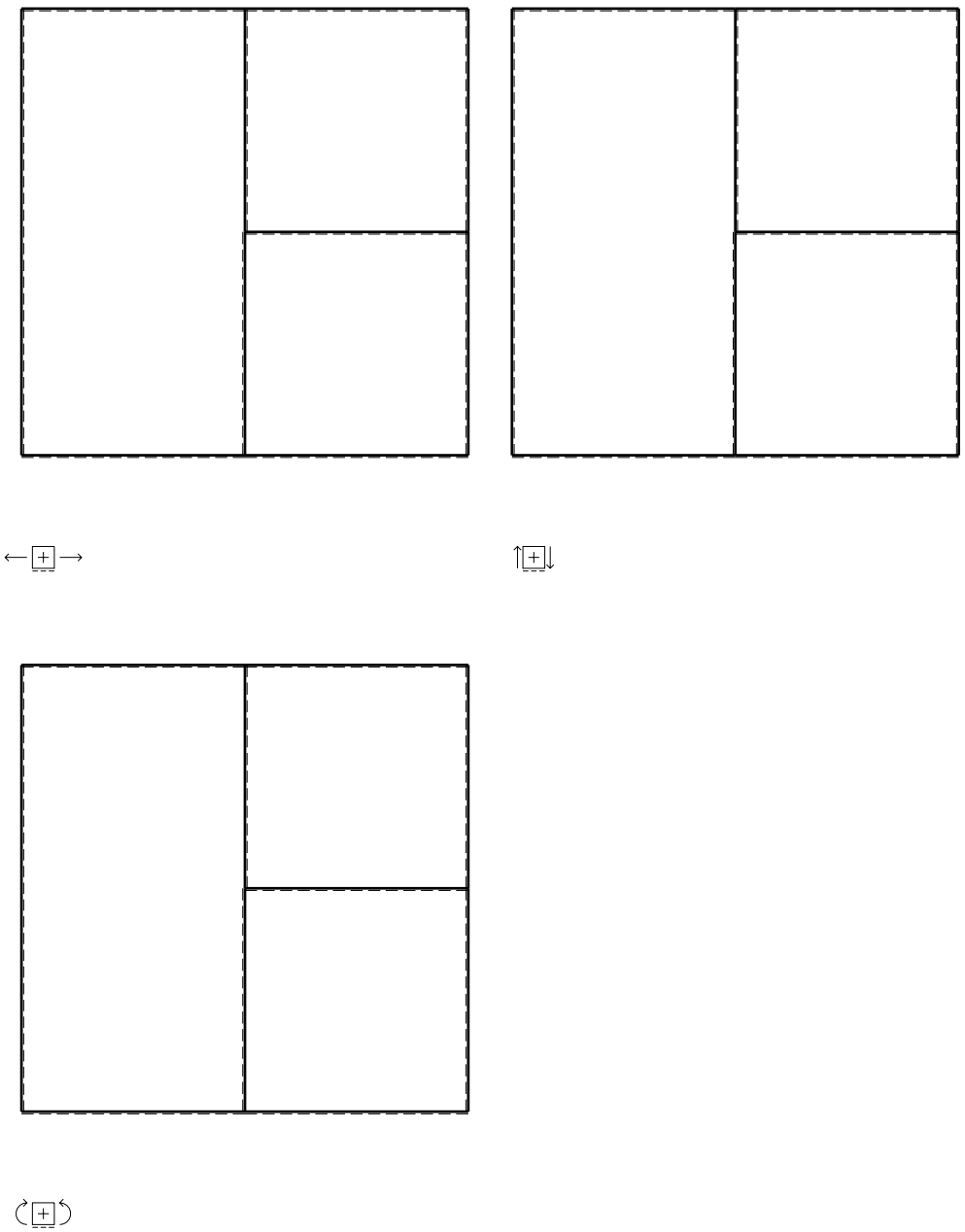
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

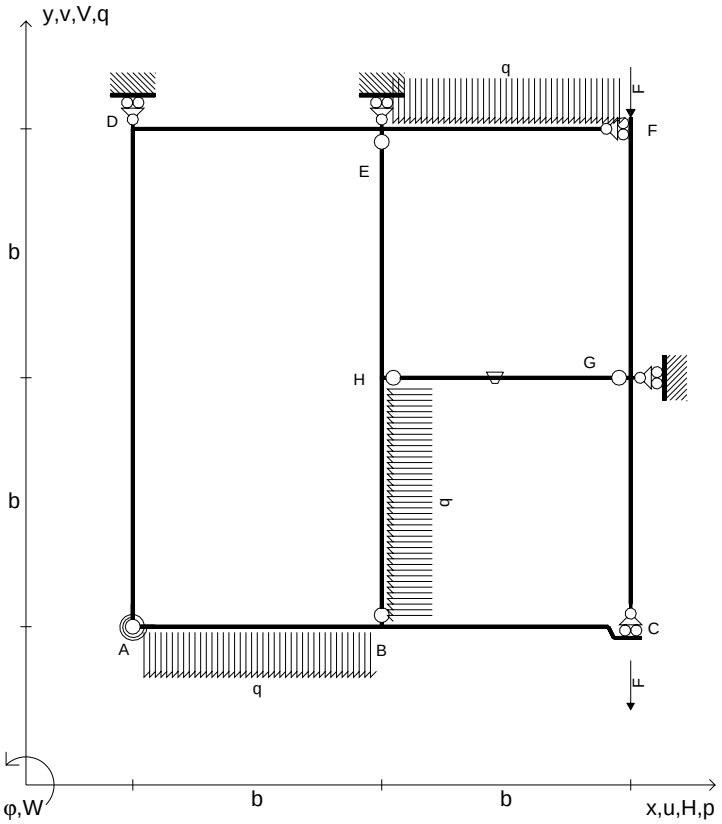
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.078

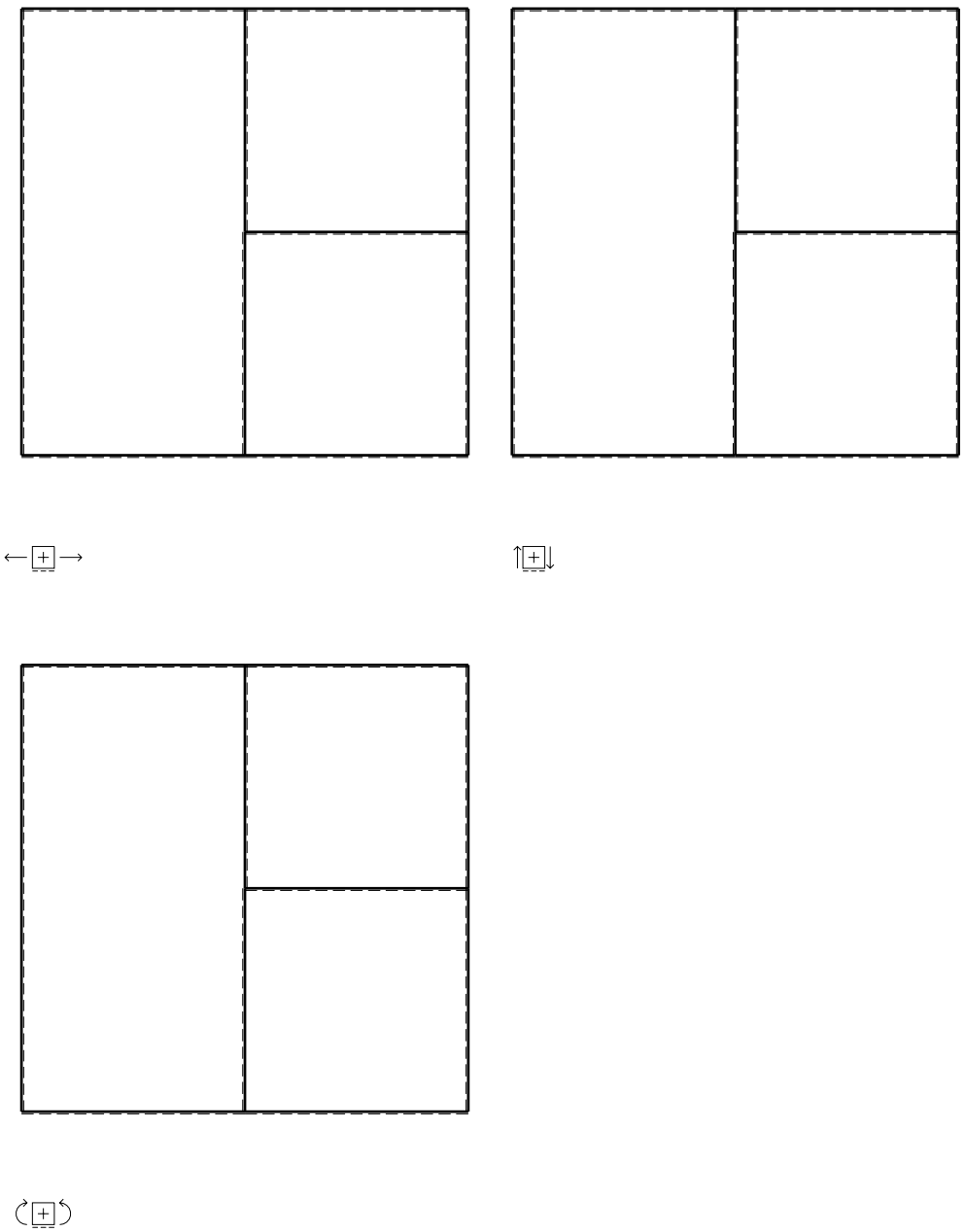
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

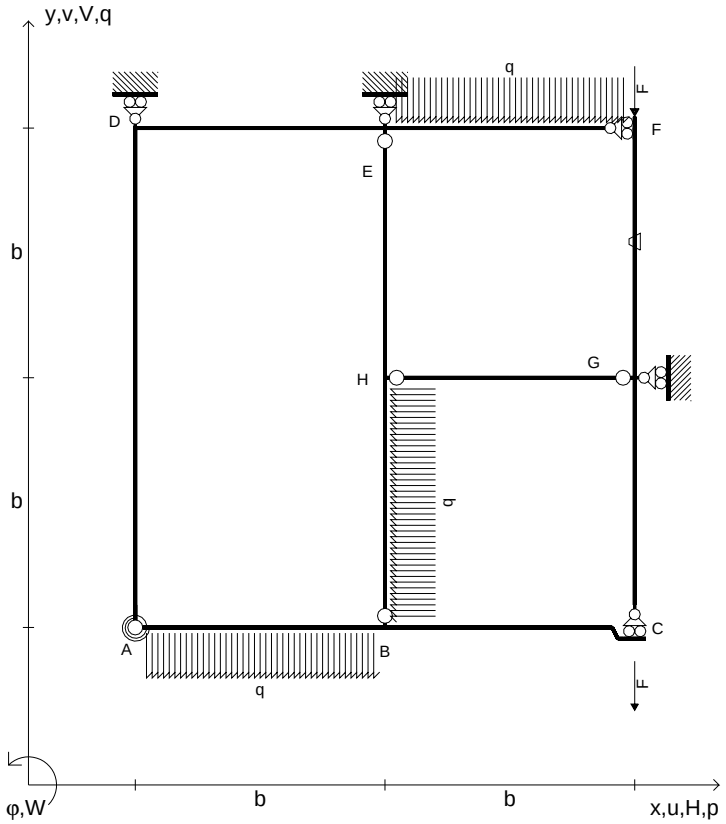
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.079

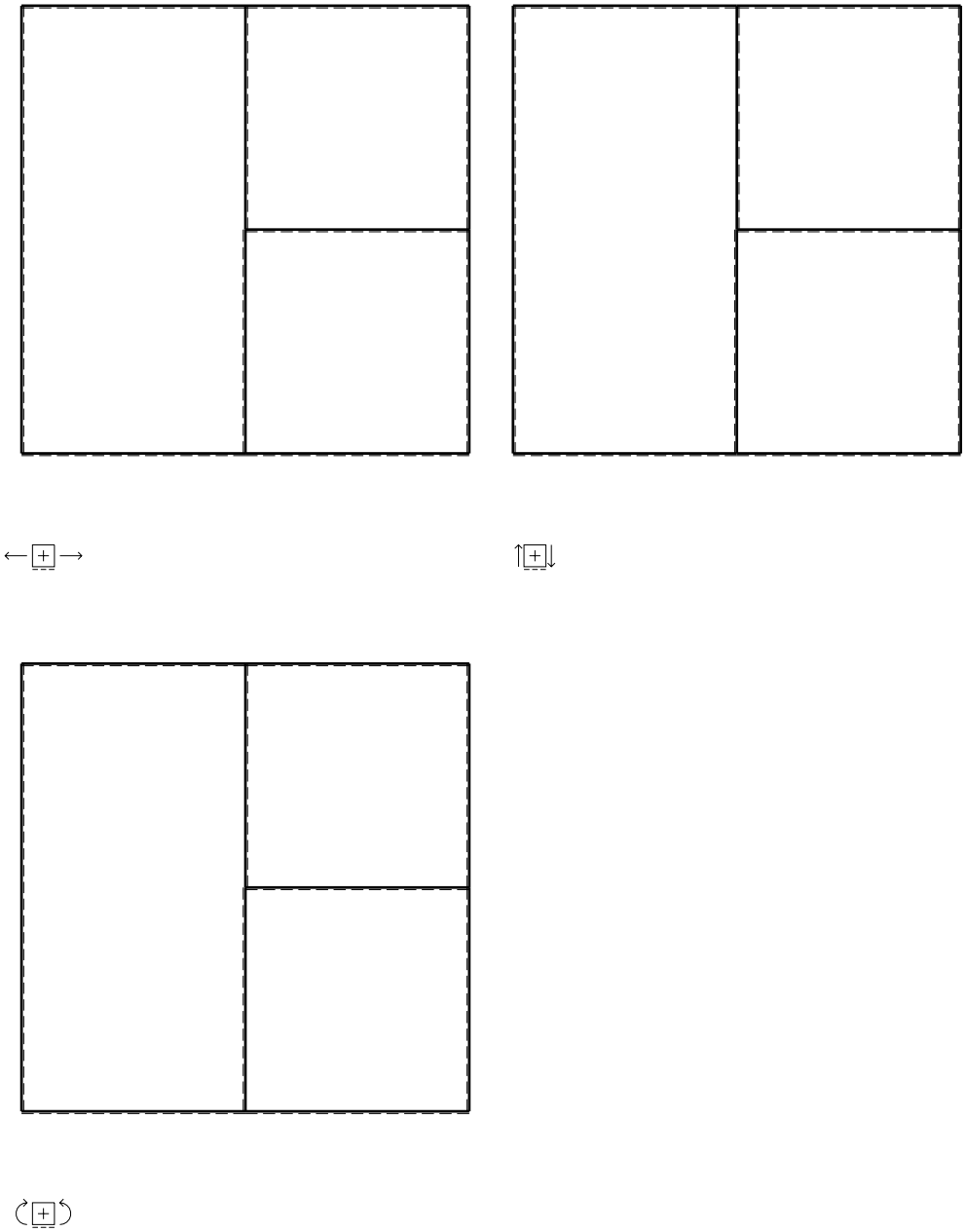
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

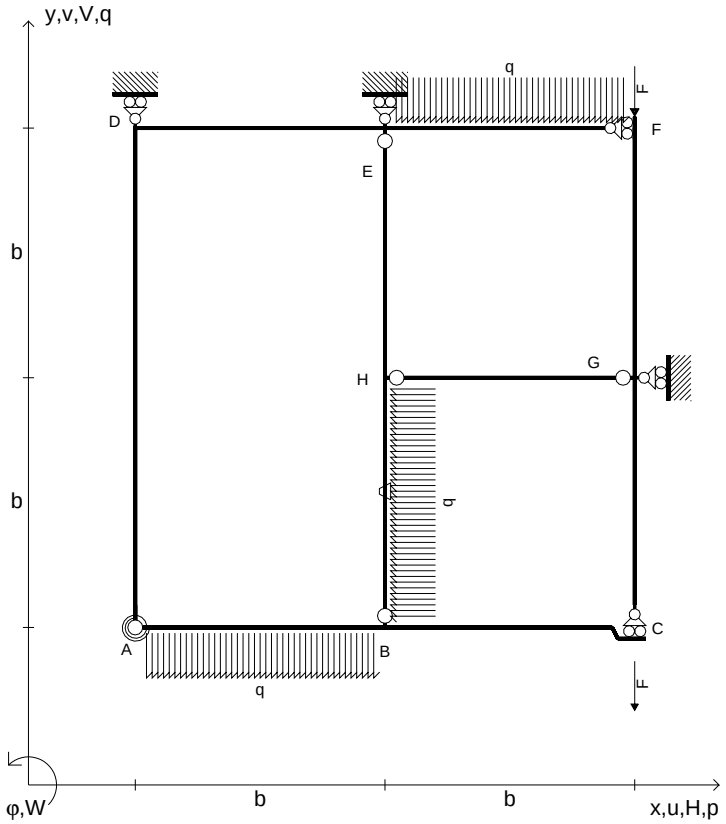
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.080

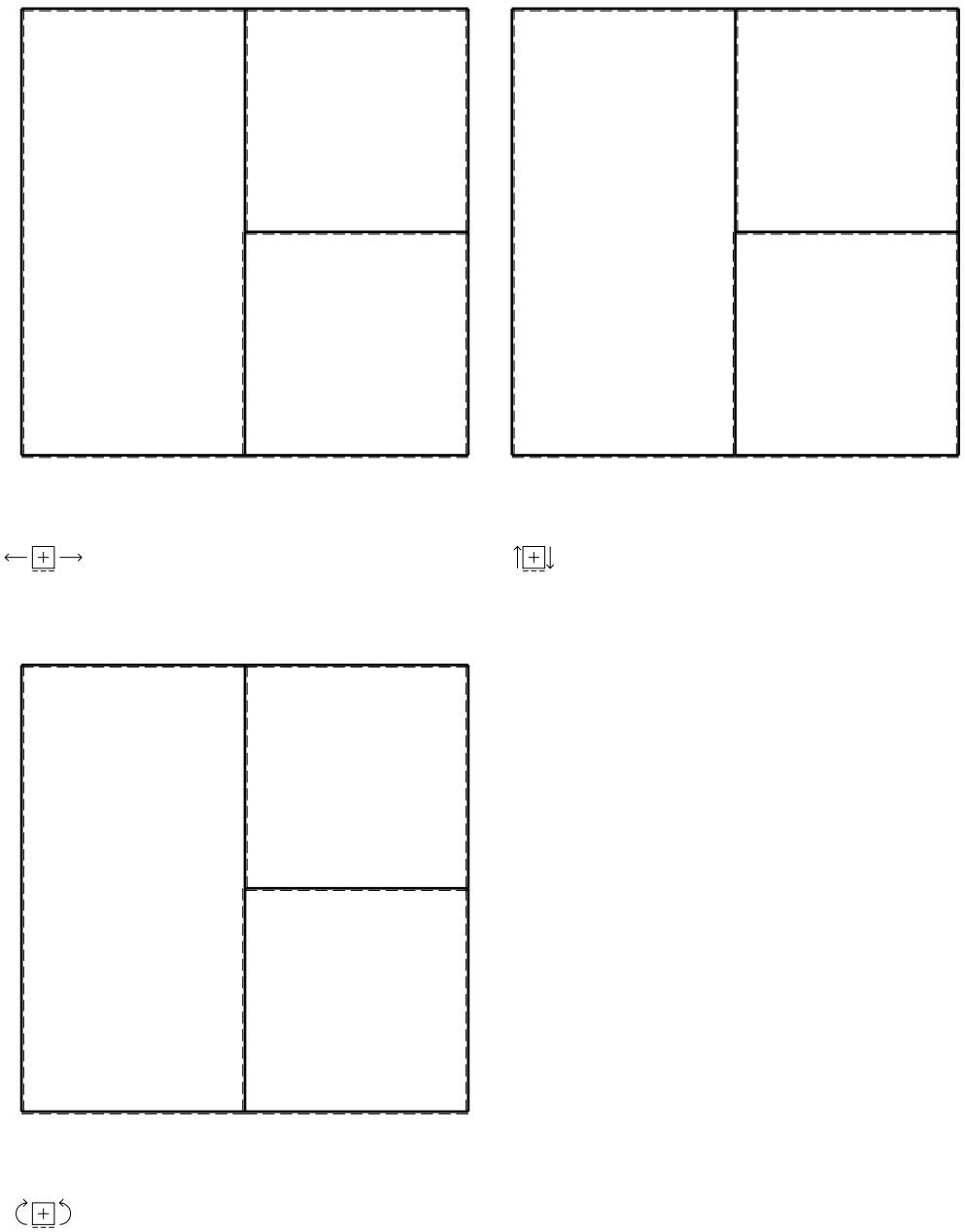
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

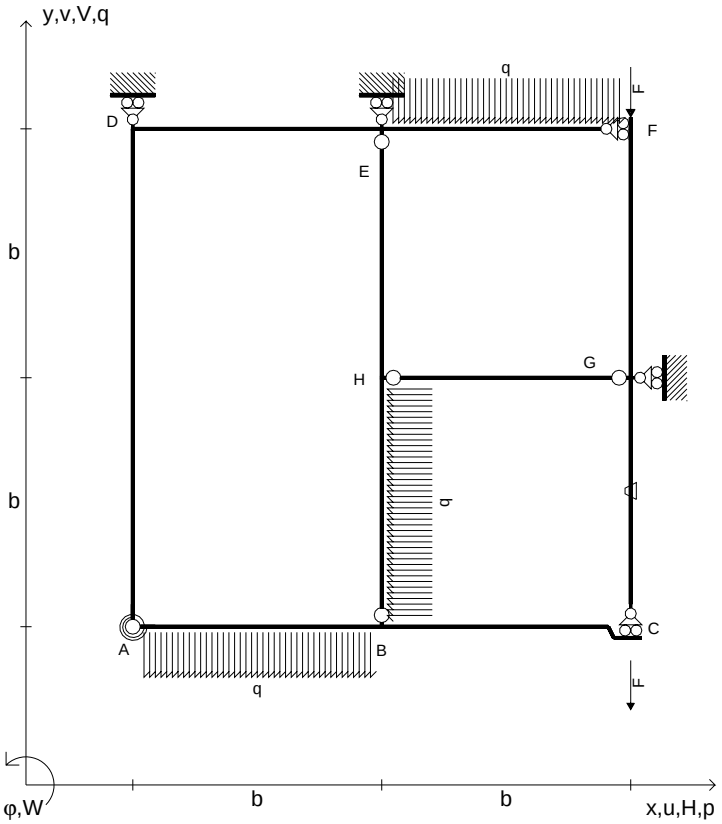
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



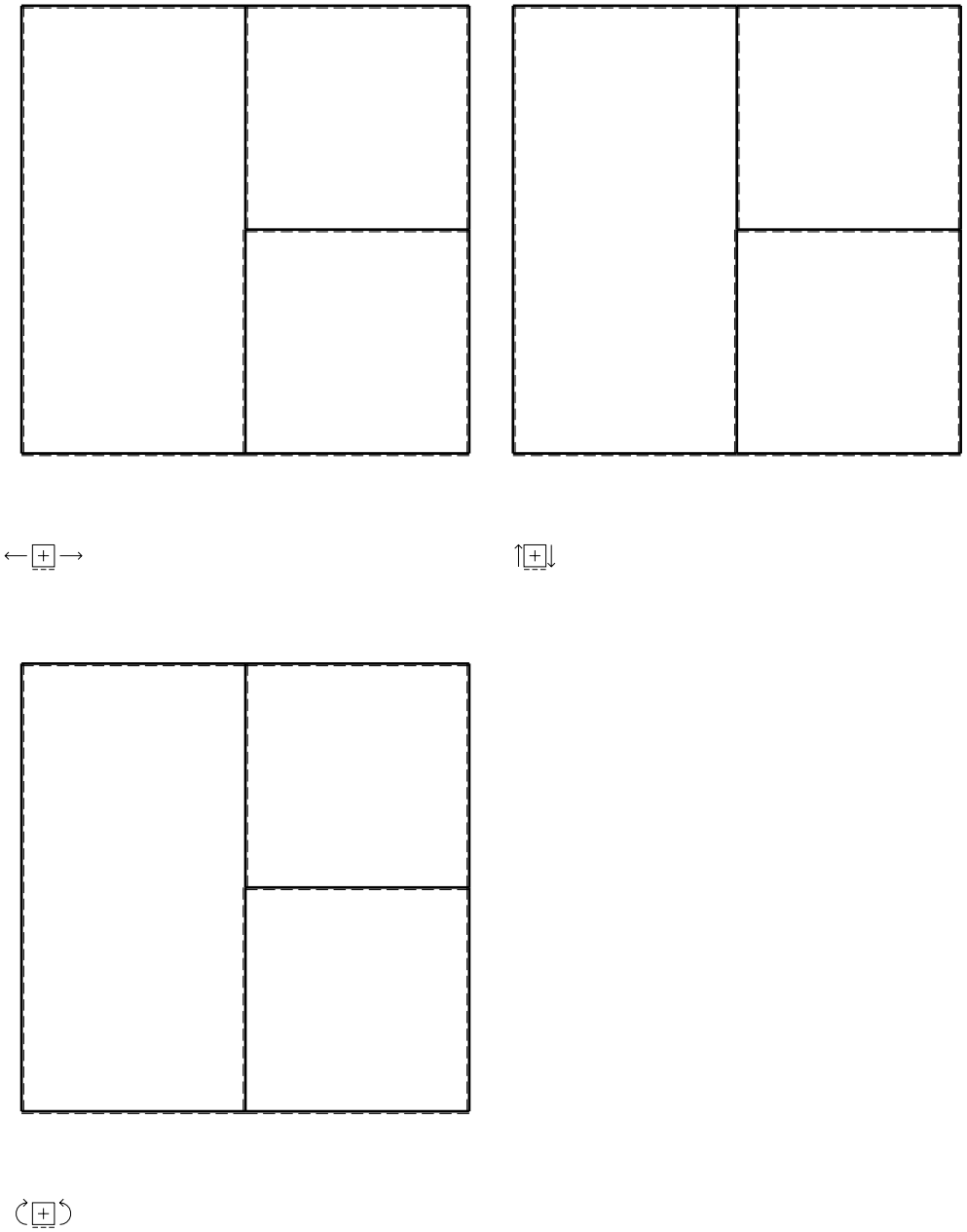
ESΣ03.xxxx.081

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



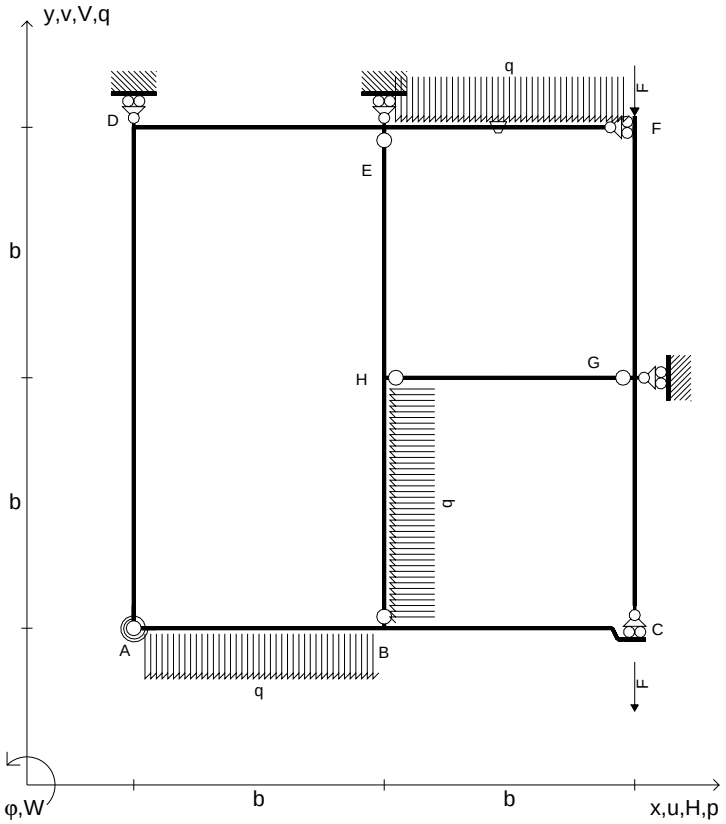
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.082

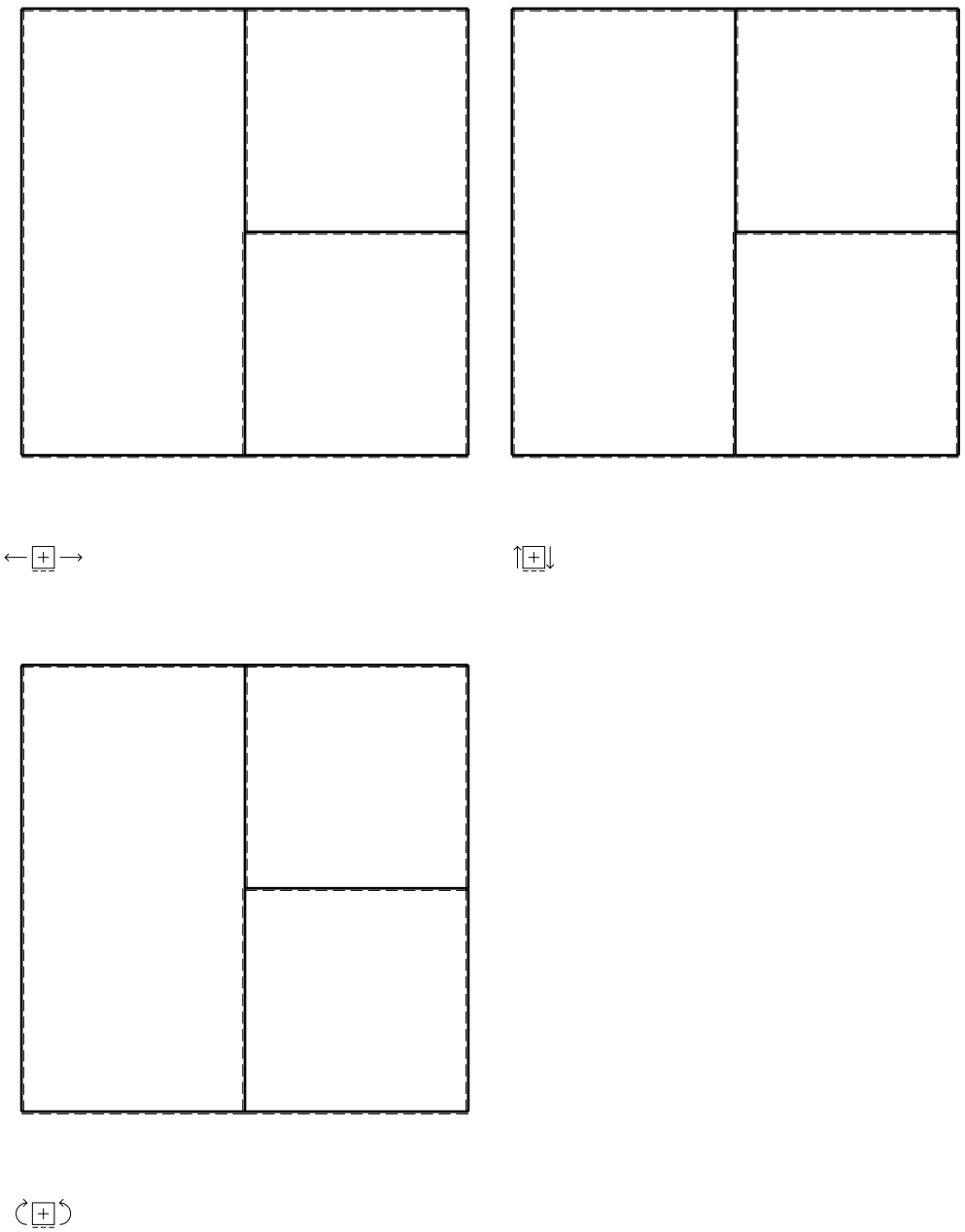
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

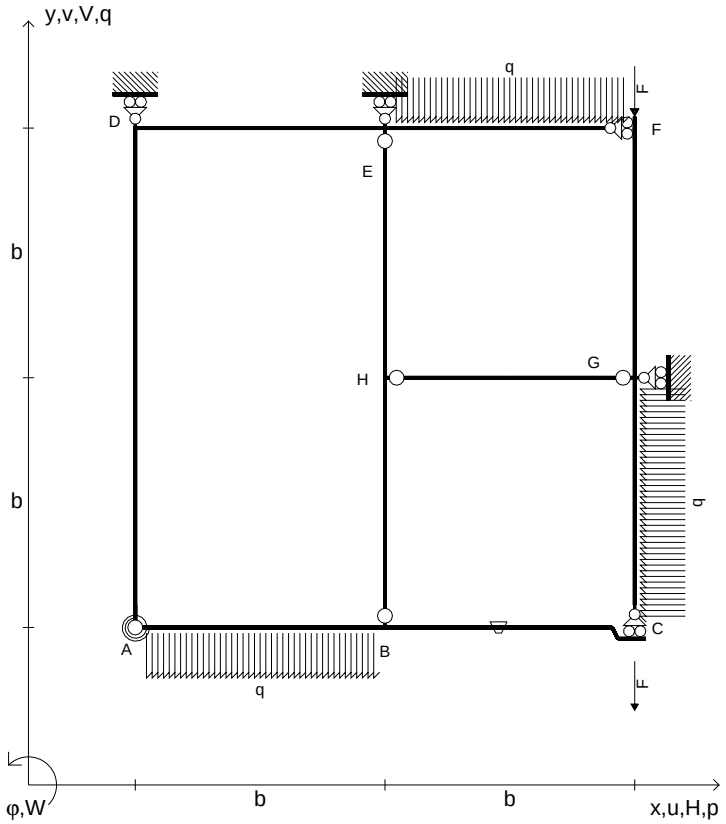
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.083

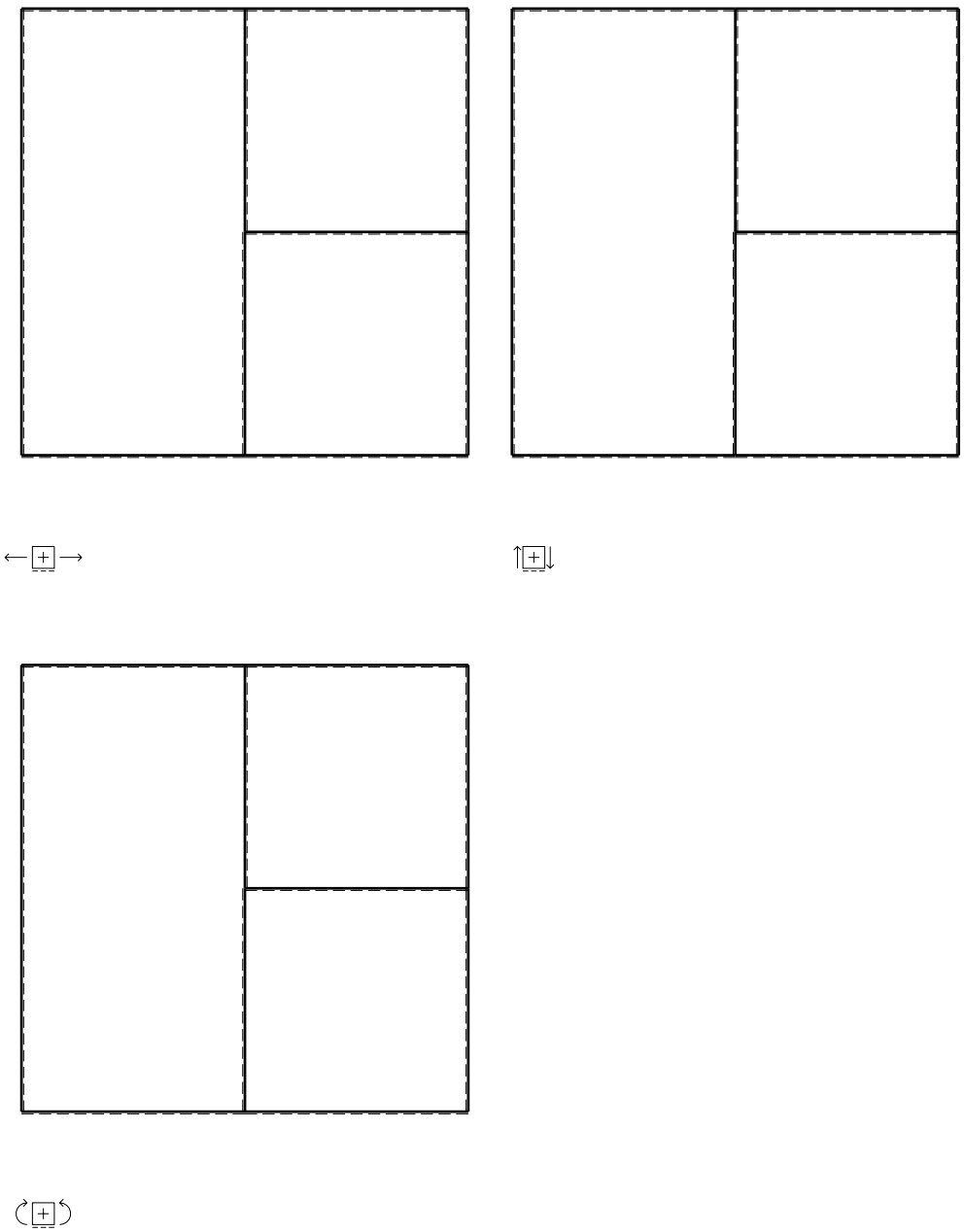
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

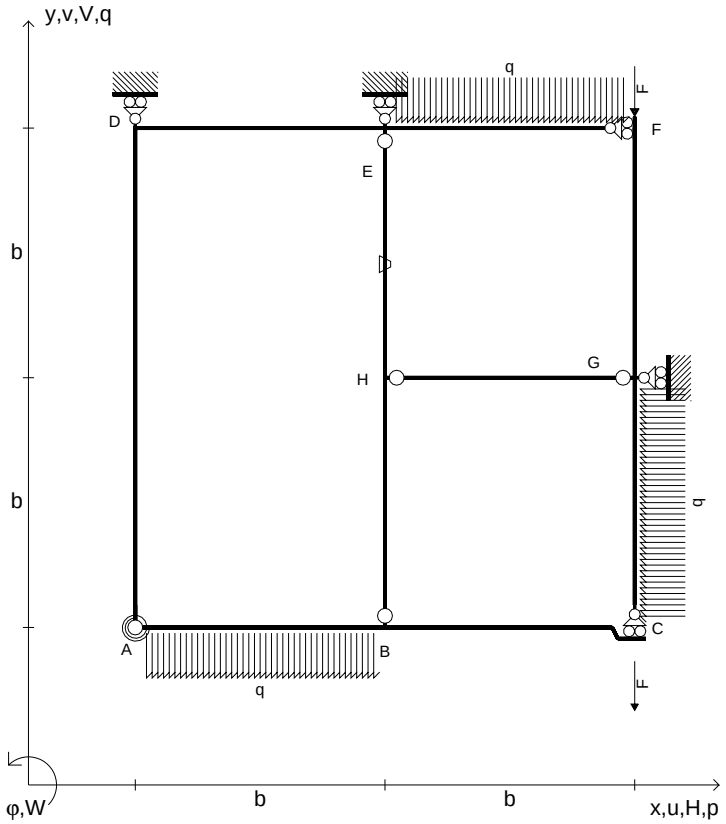
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



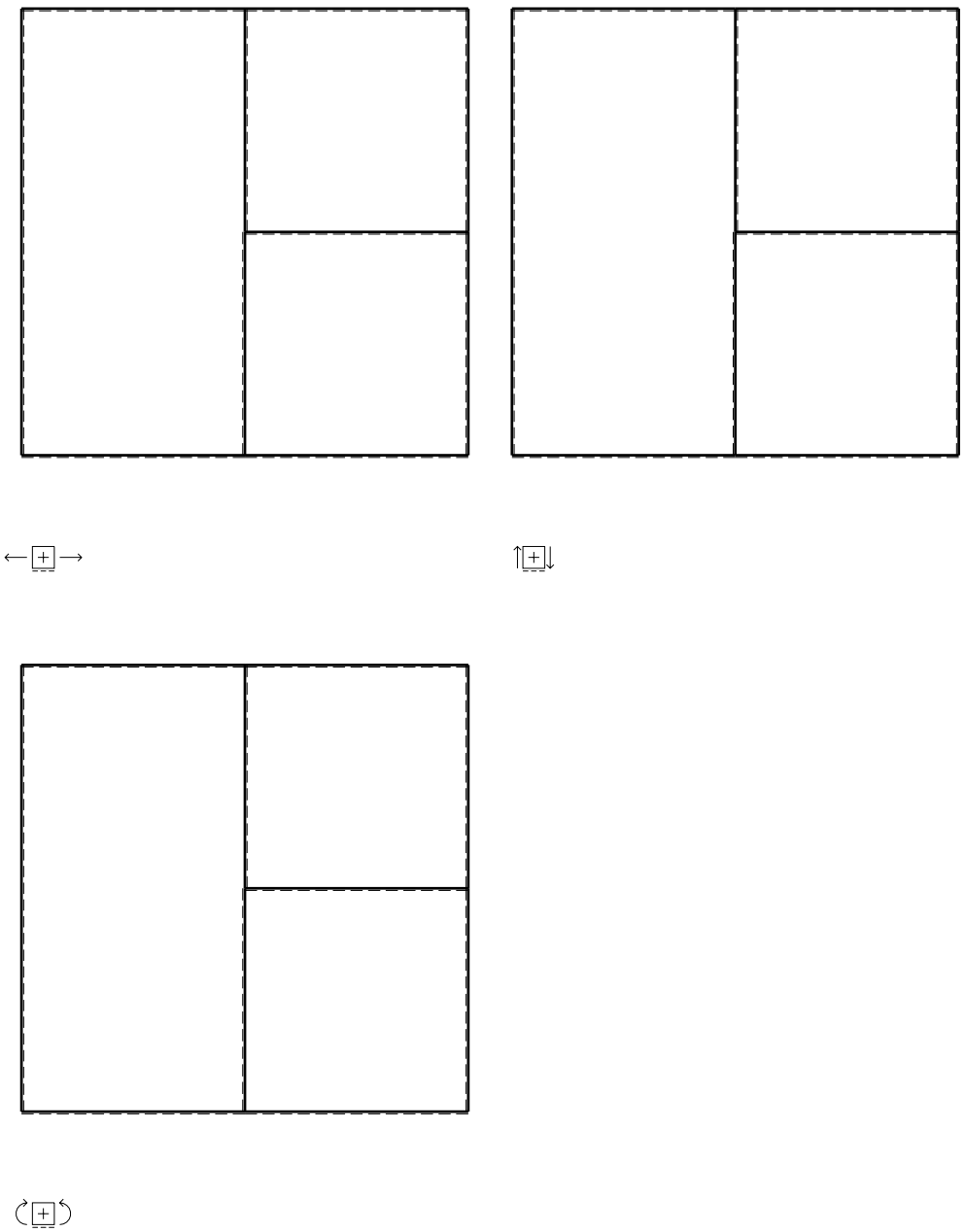
ESΣ03.xxxx.084

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



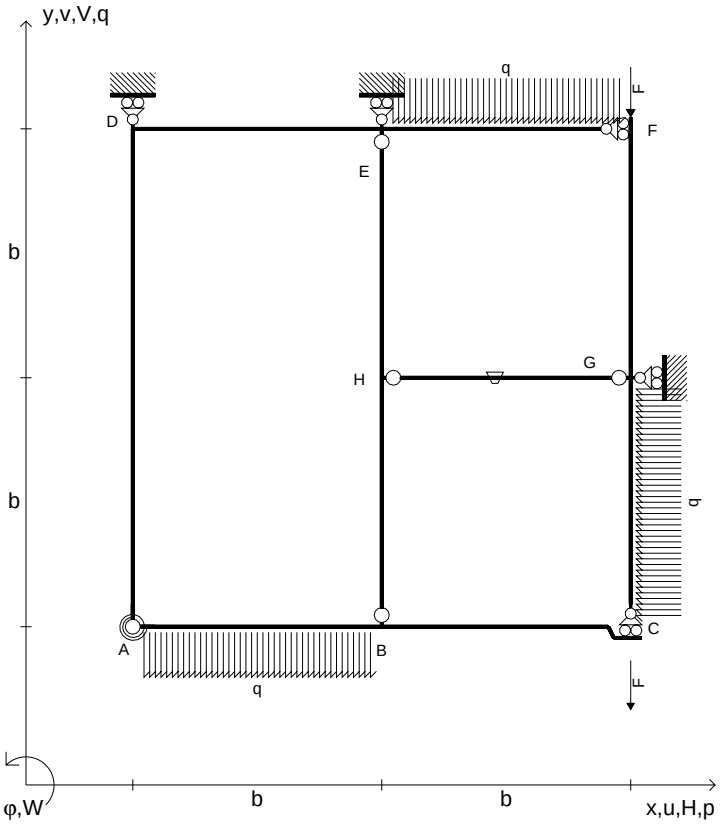
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.085

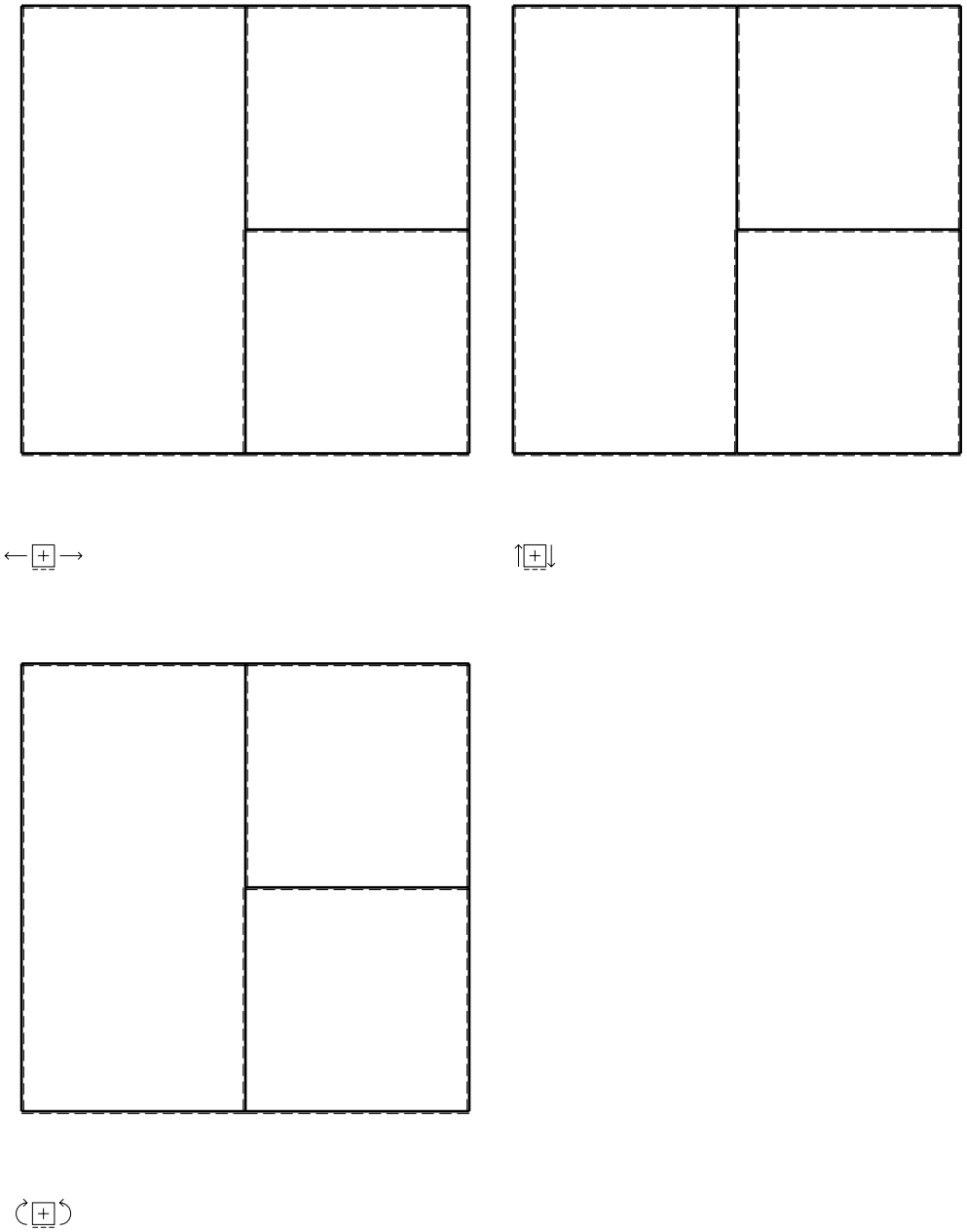
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

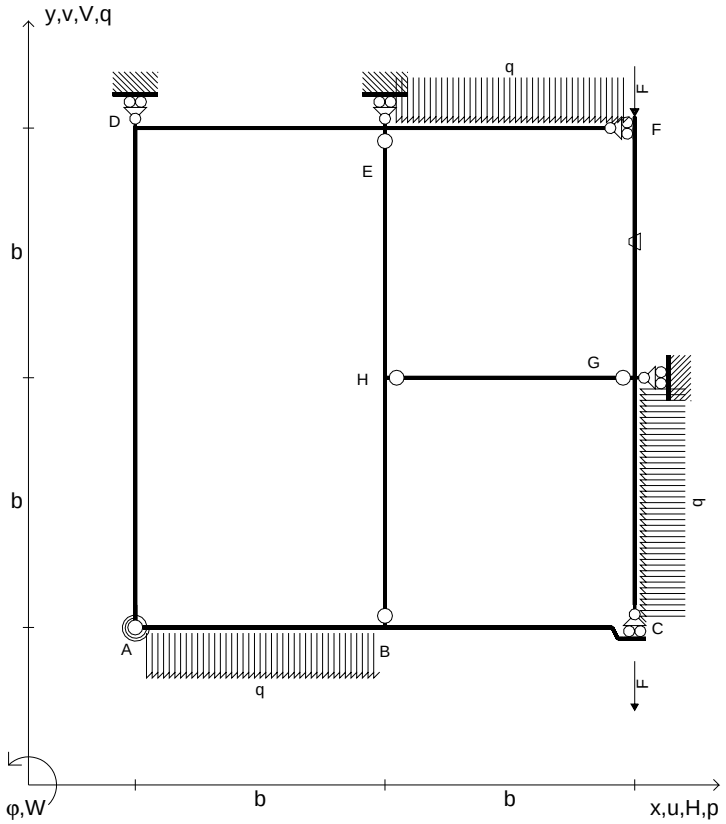
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.086

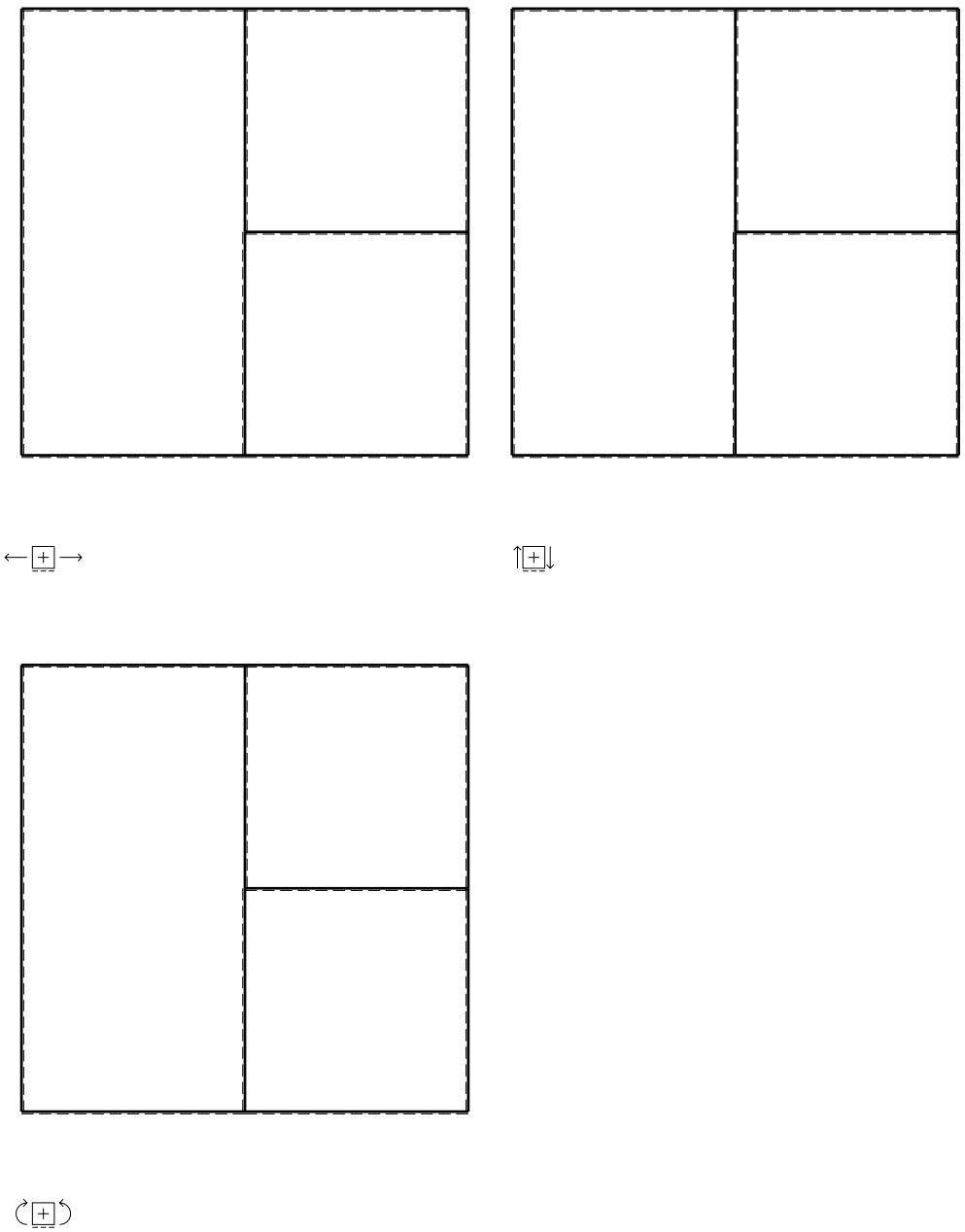
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

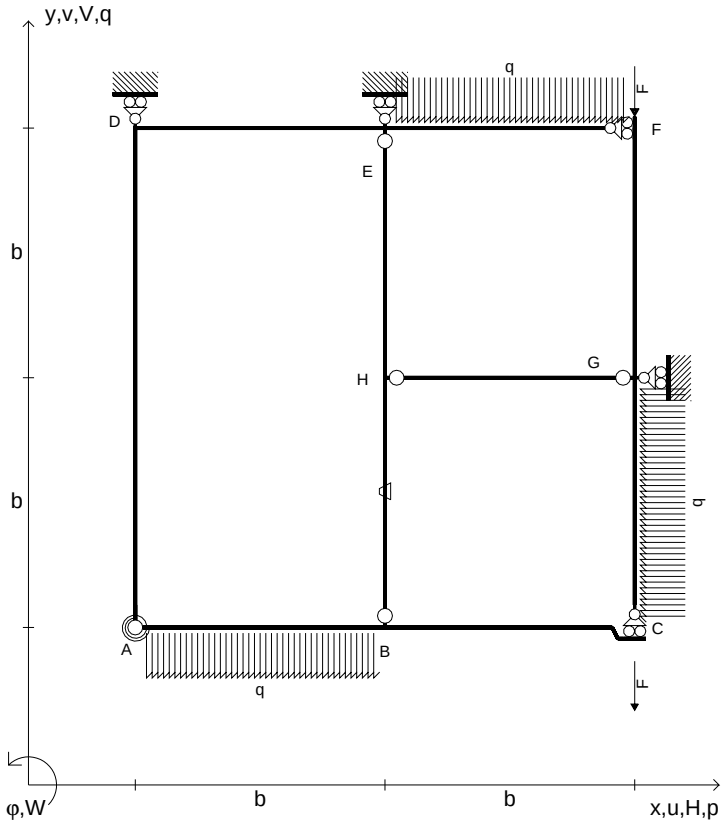
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.087

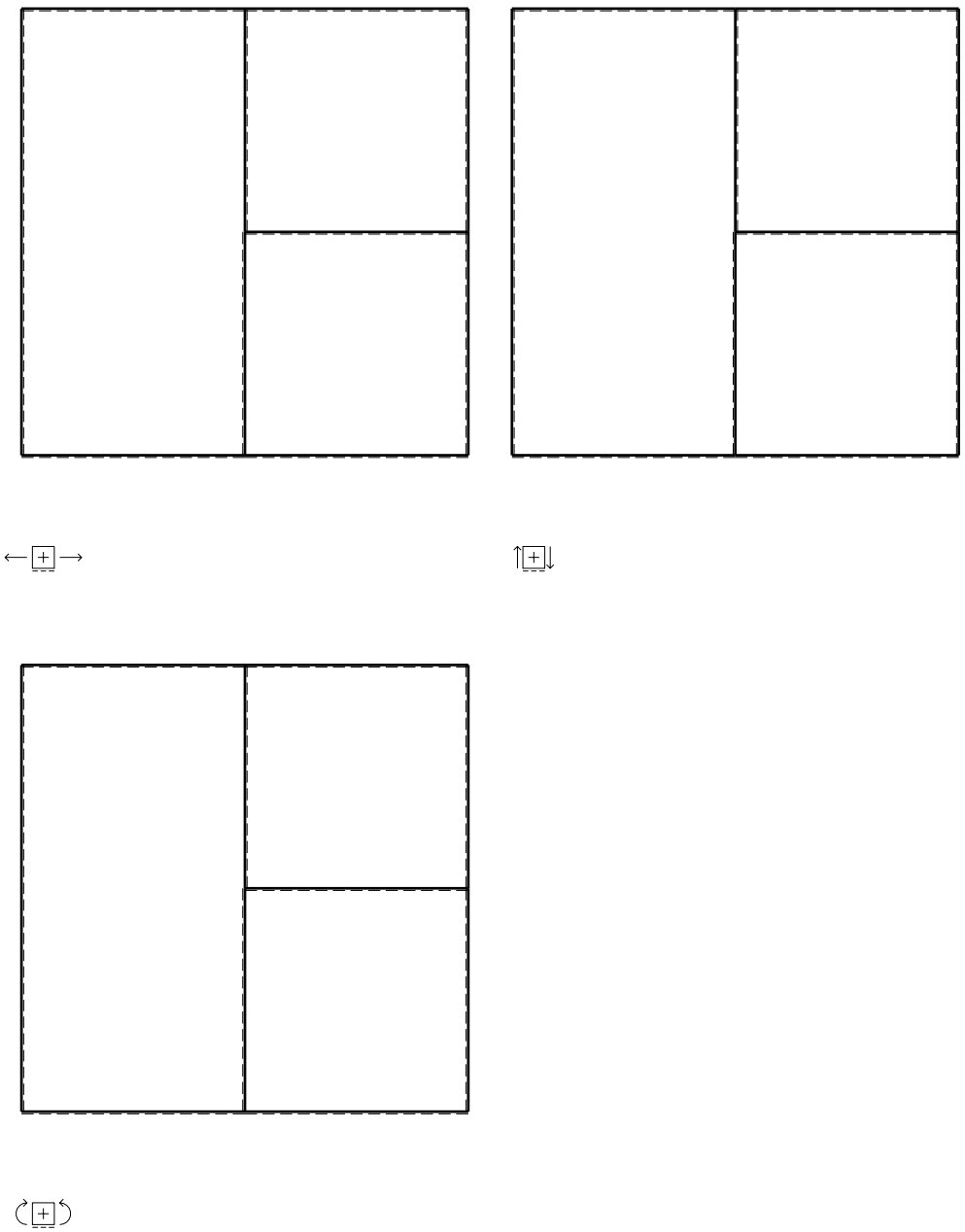
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

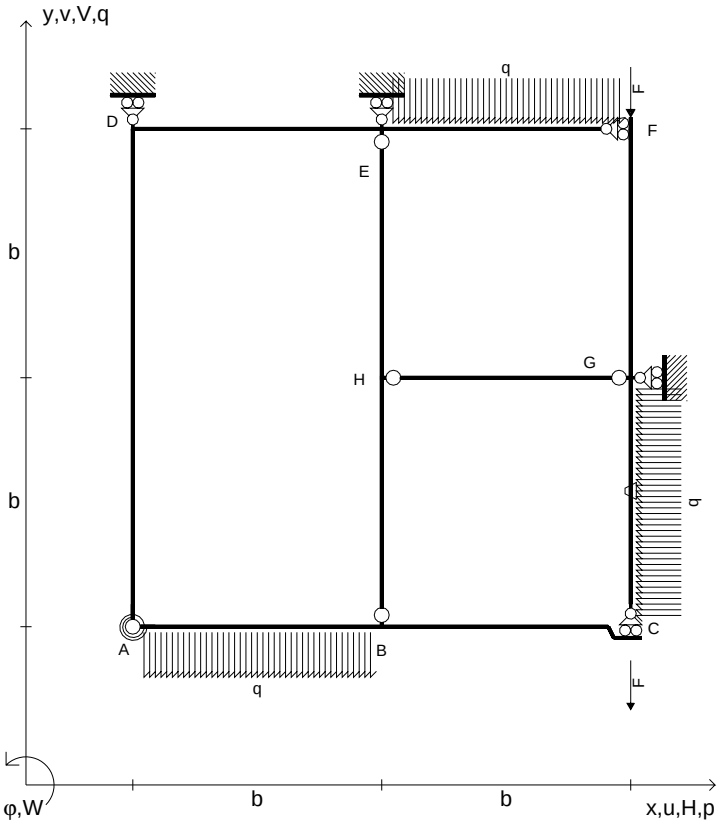
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



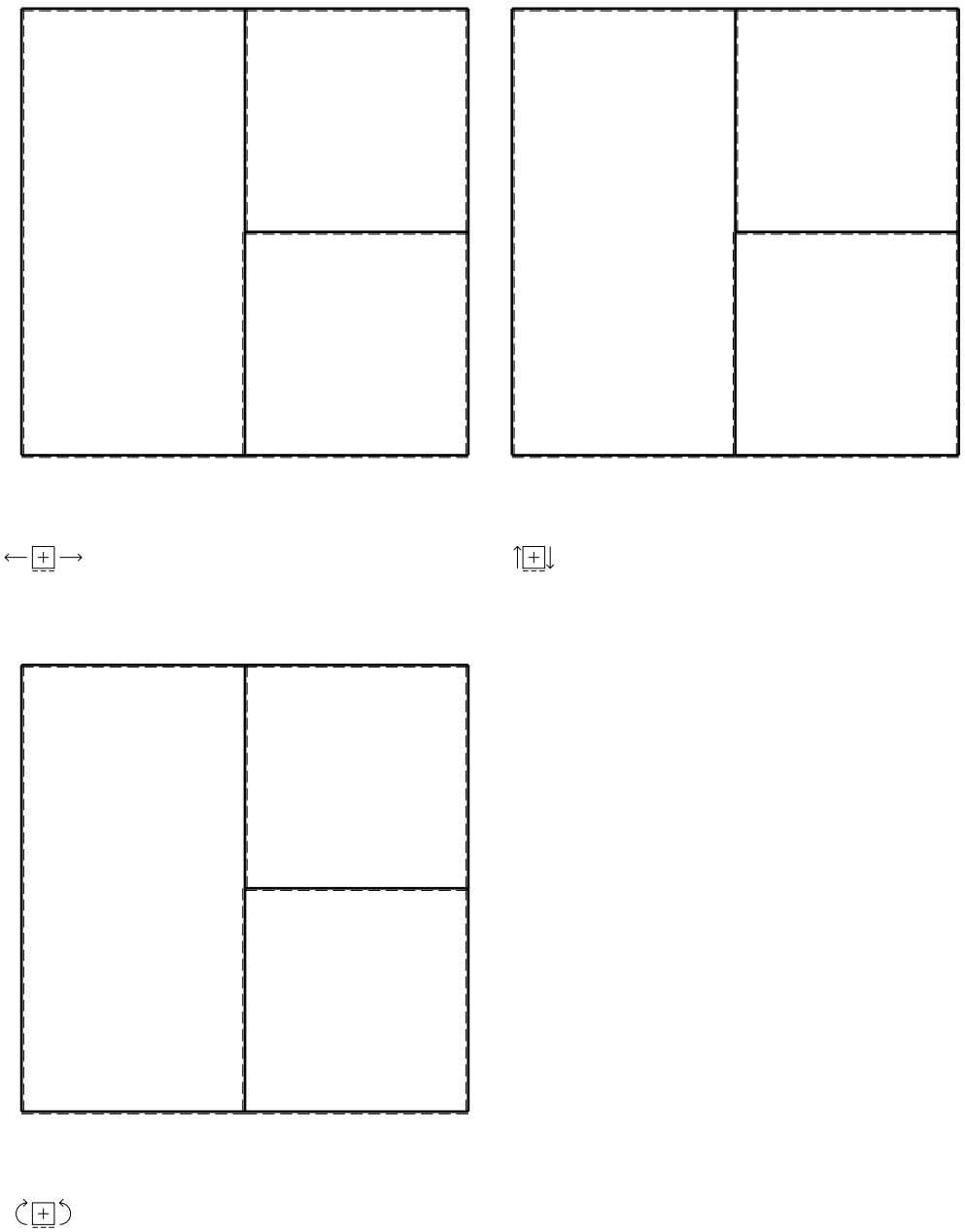
ESΣ03.xxxx.088

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



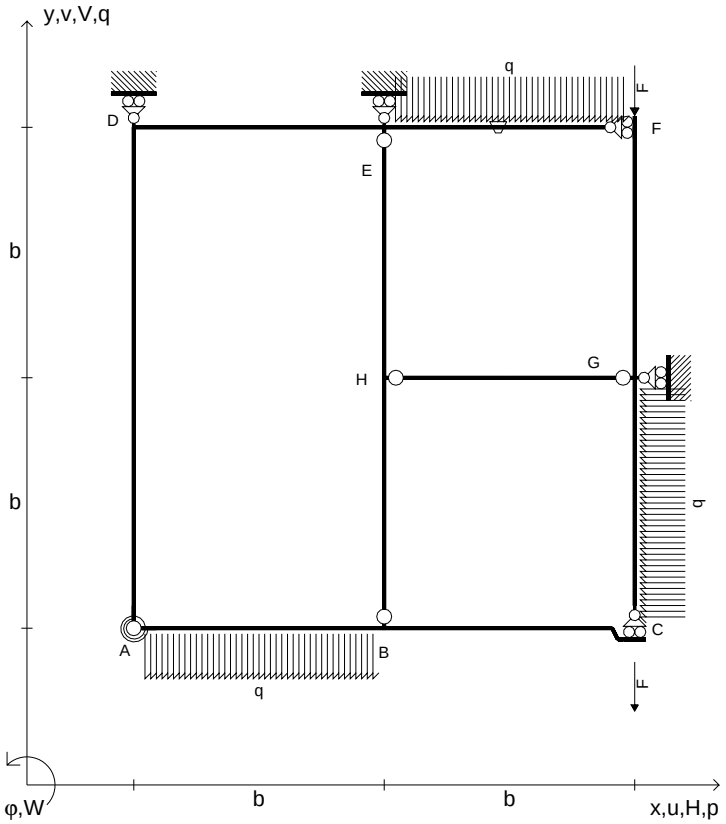
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



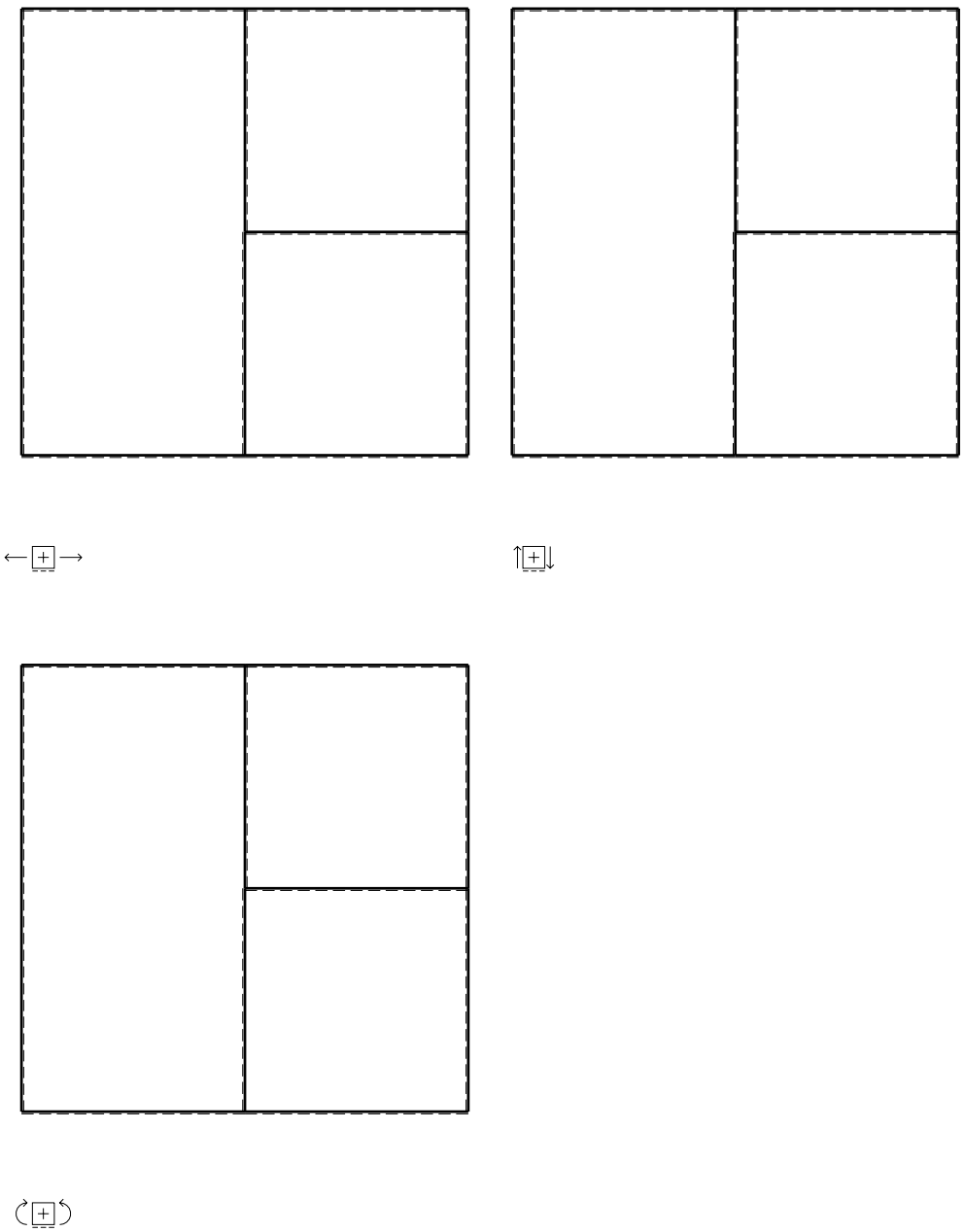
ESΣ03.xxxx.089

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



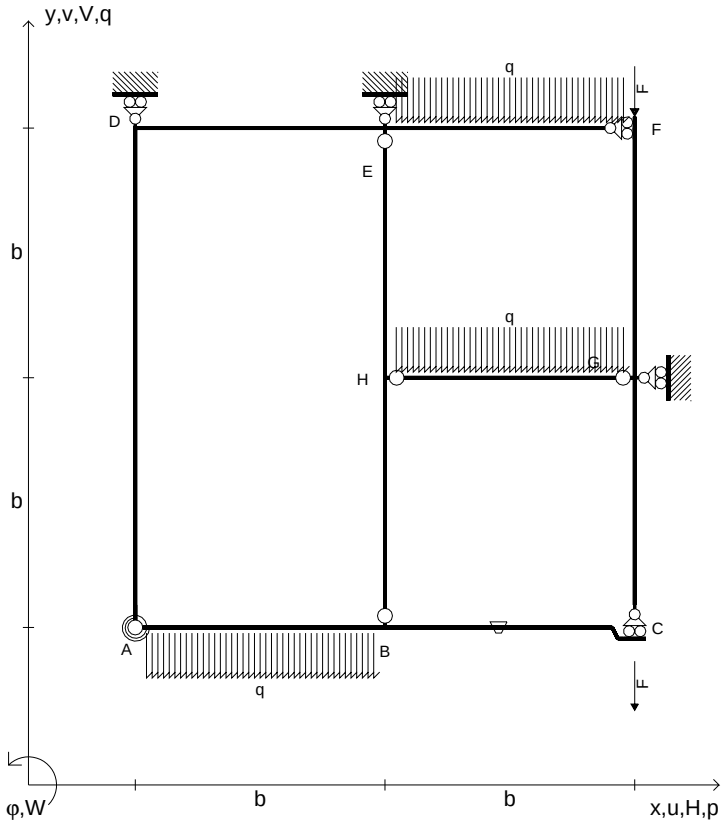
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.090

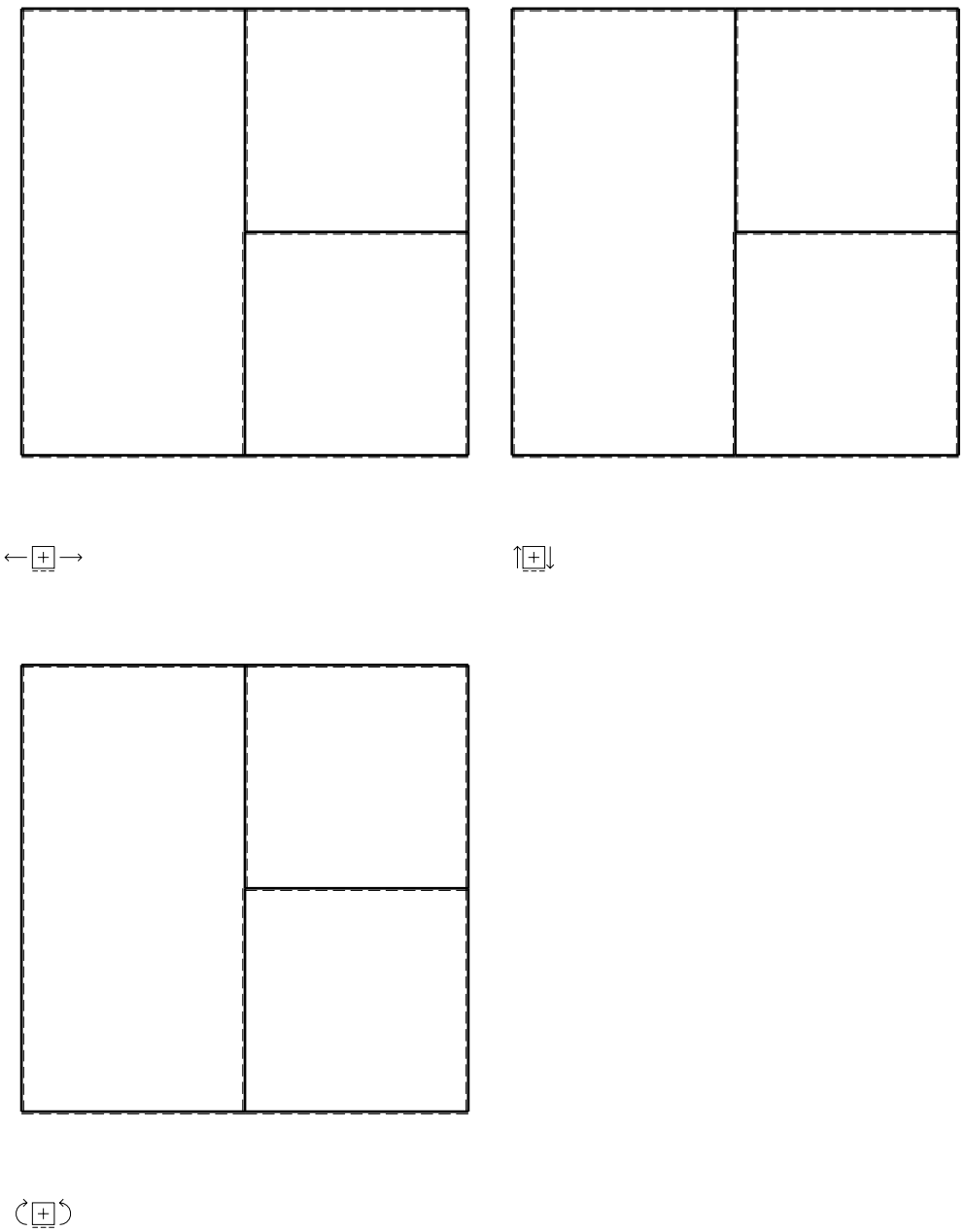
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

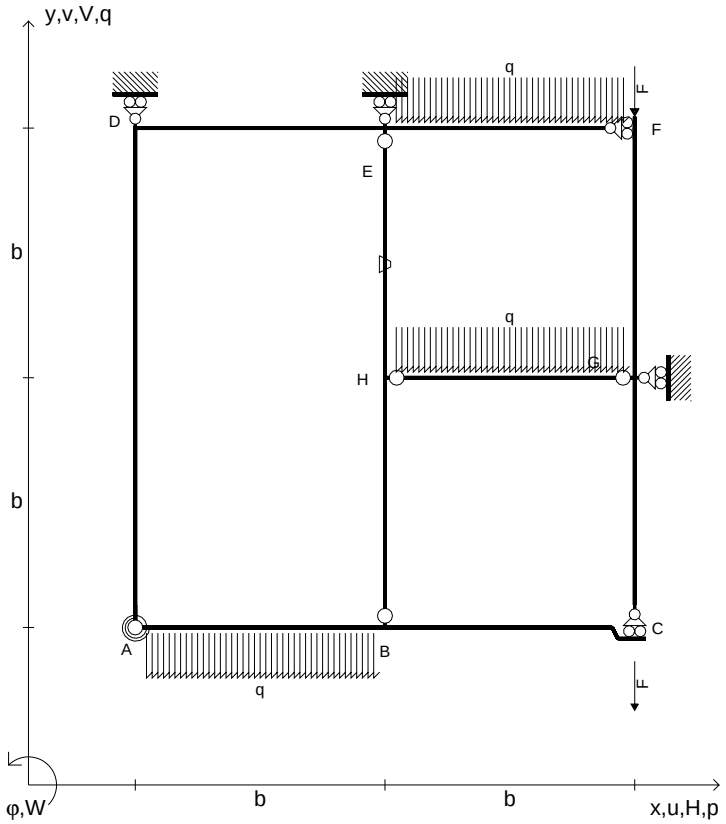
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.091

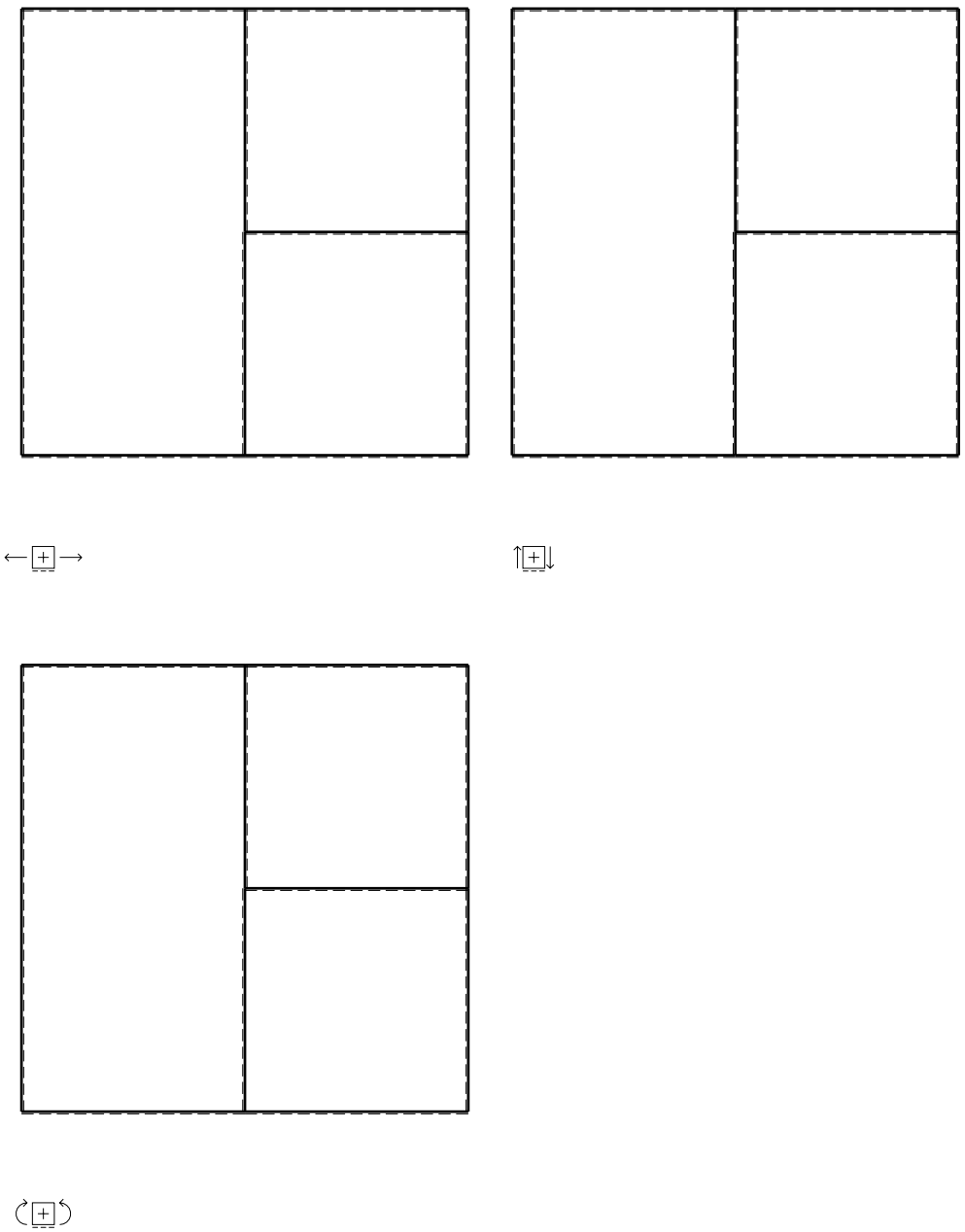
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

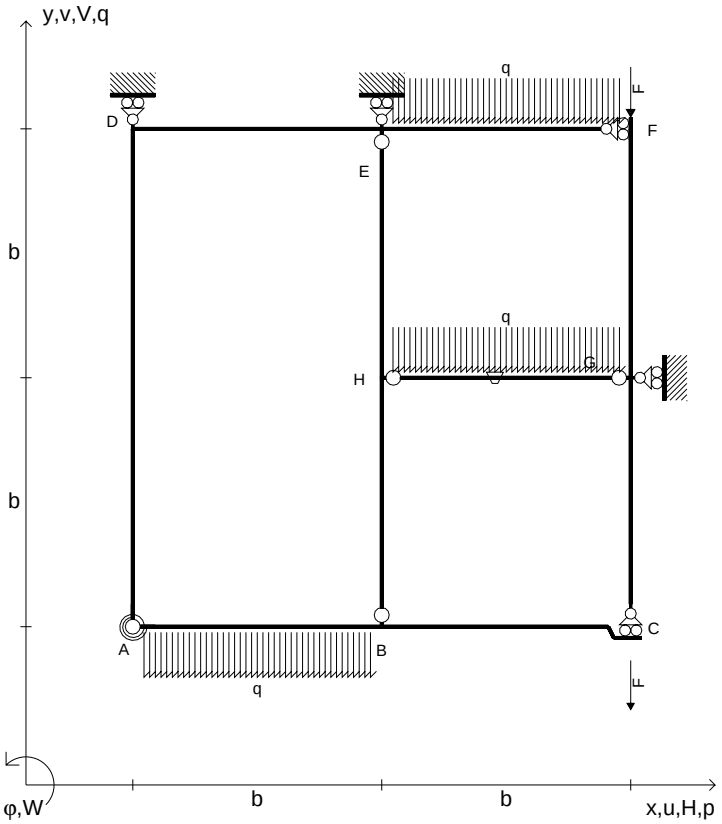
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.092

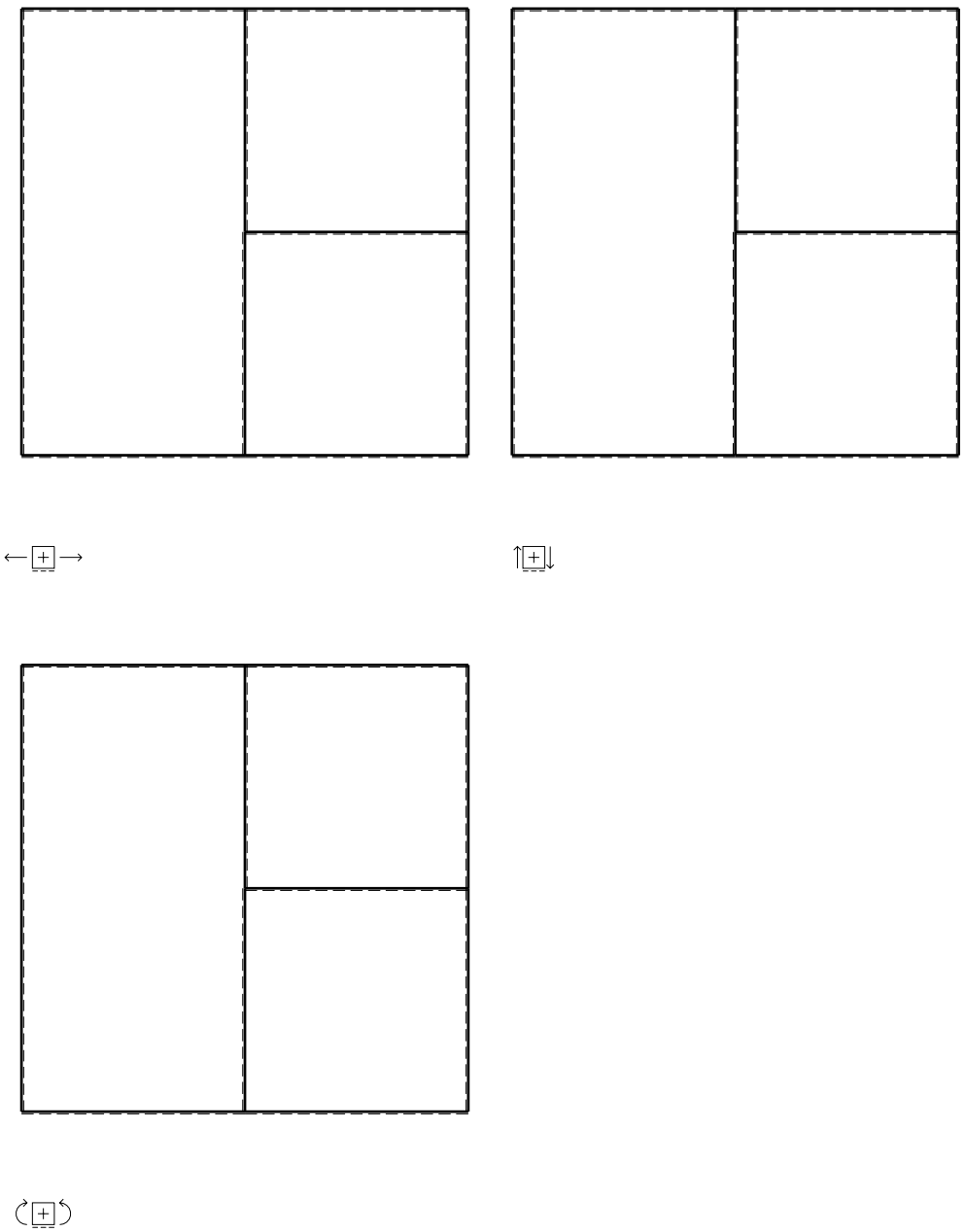
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

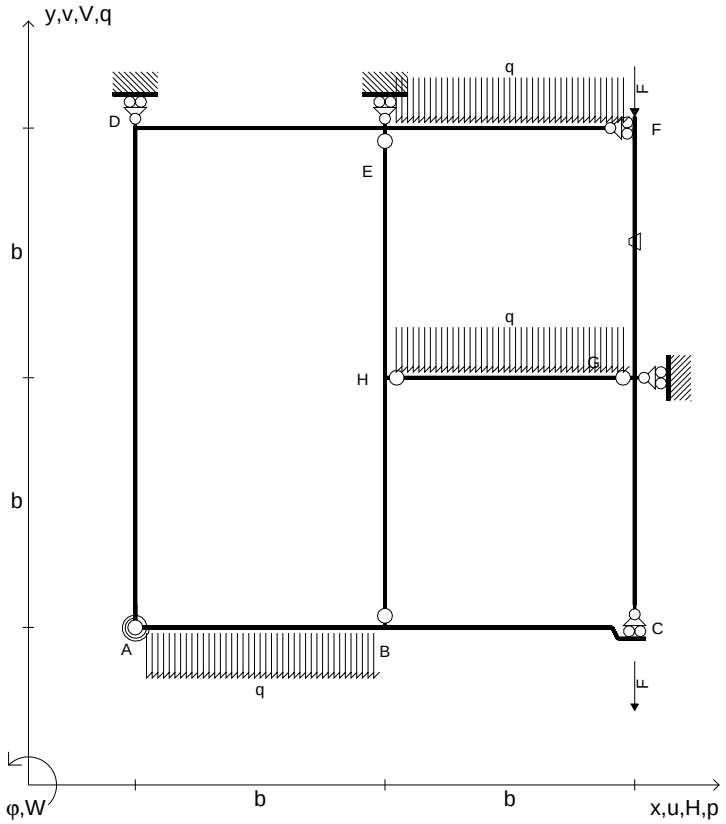
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.093

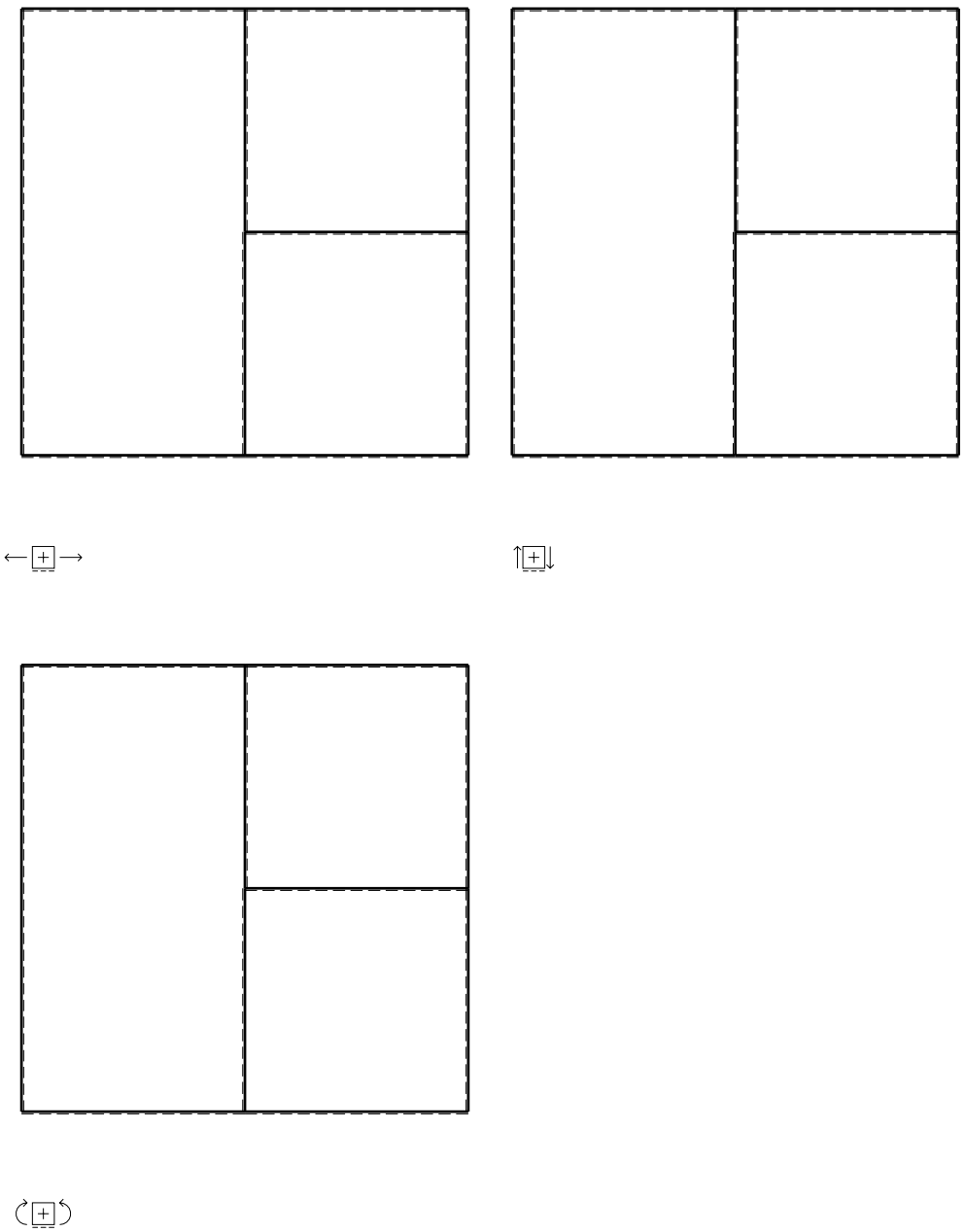
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

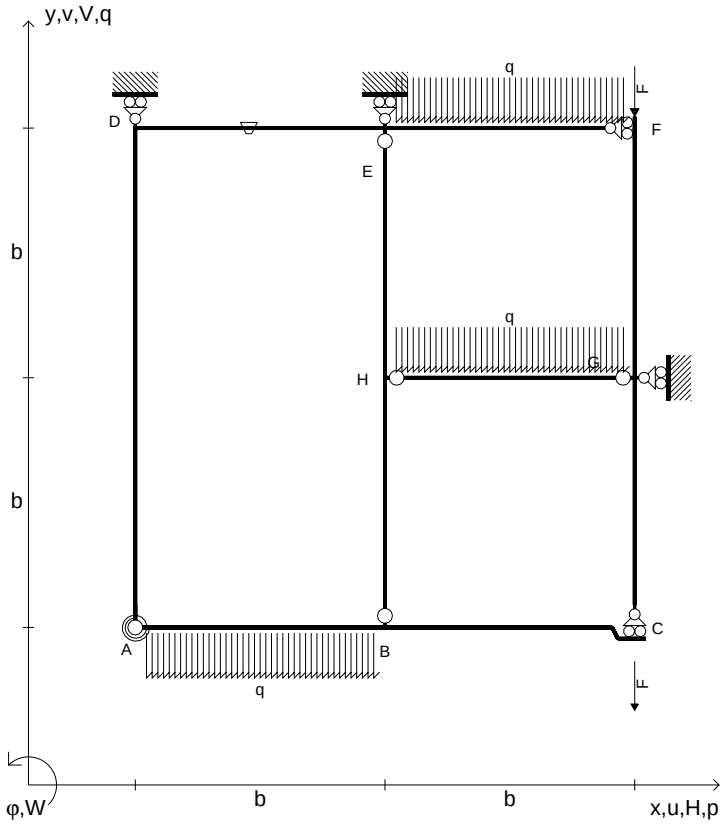
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.094

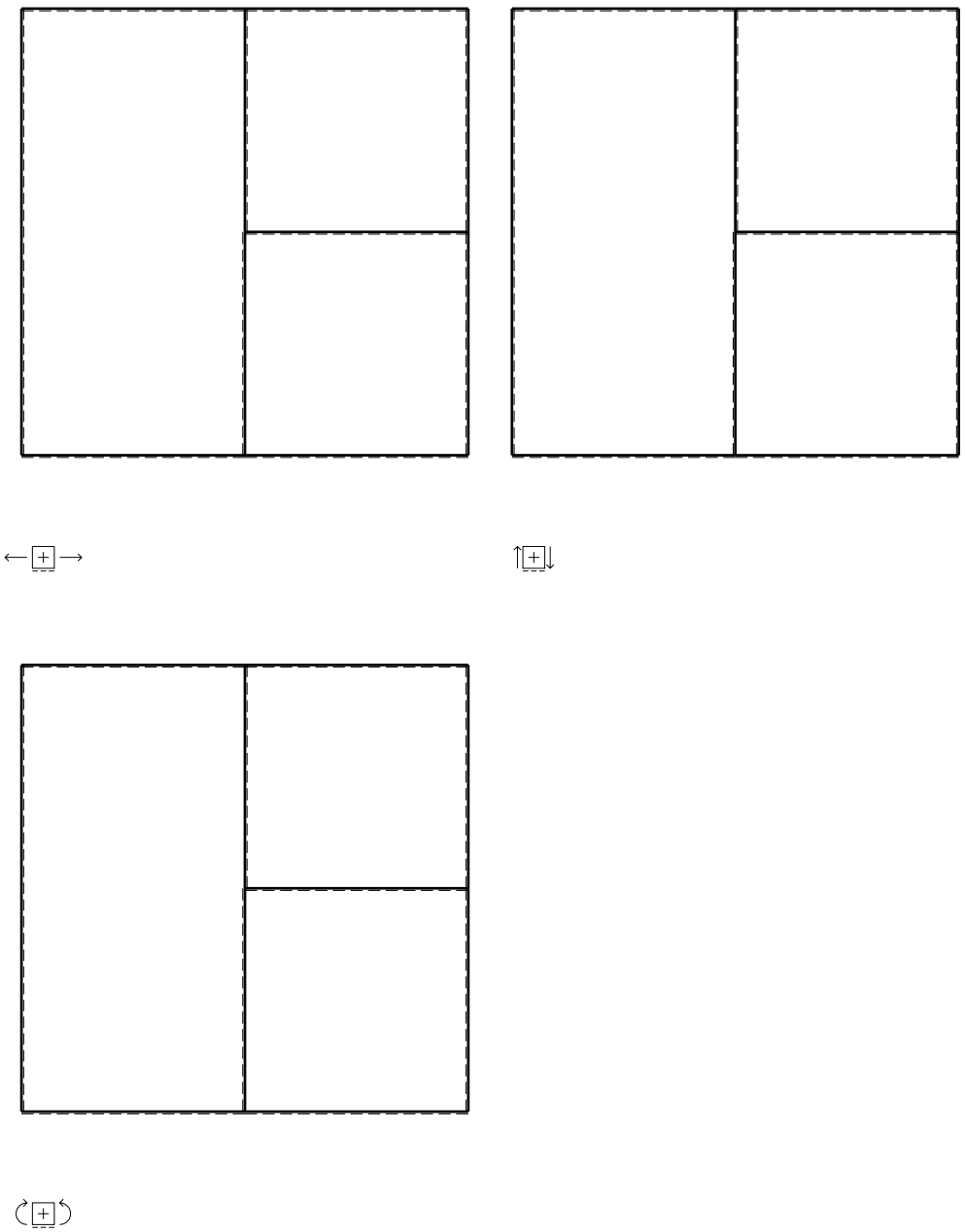
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{DE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

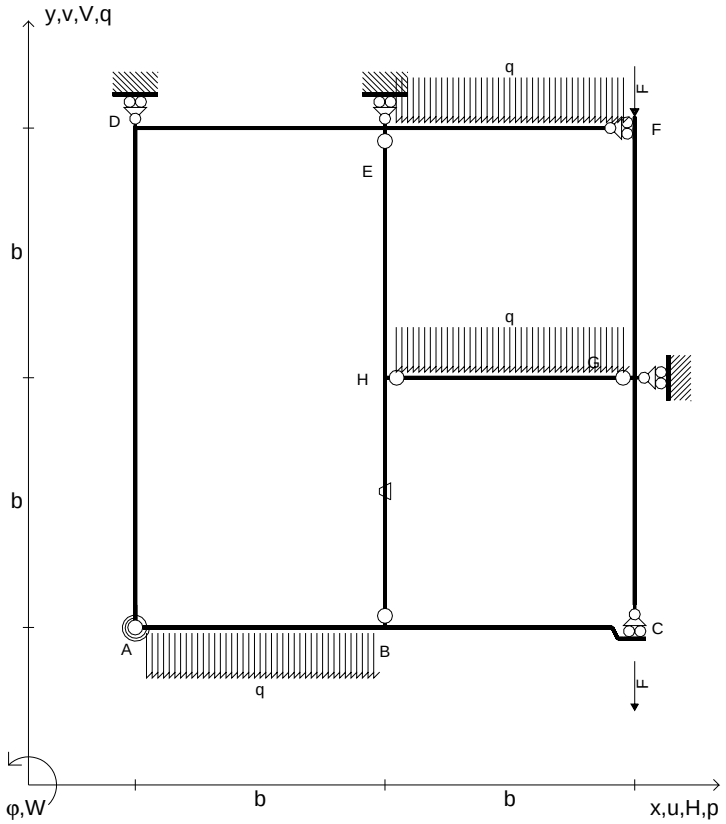
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta DE positiva se convessa a destra con inizio D.



ESΣ03.xxxx.095

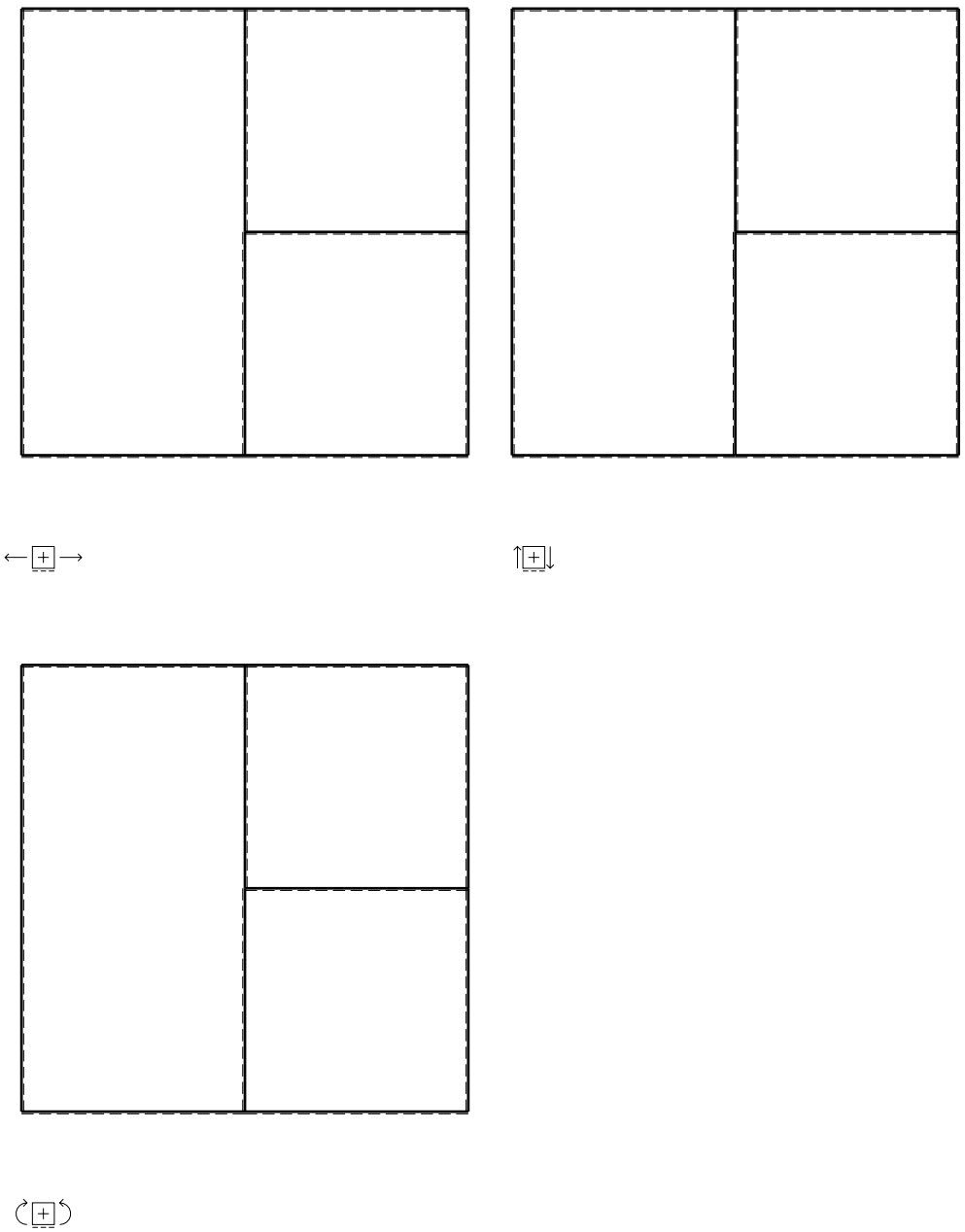
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

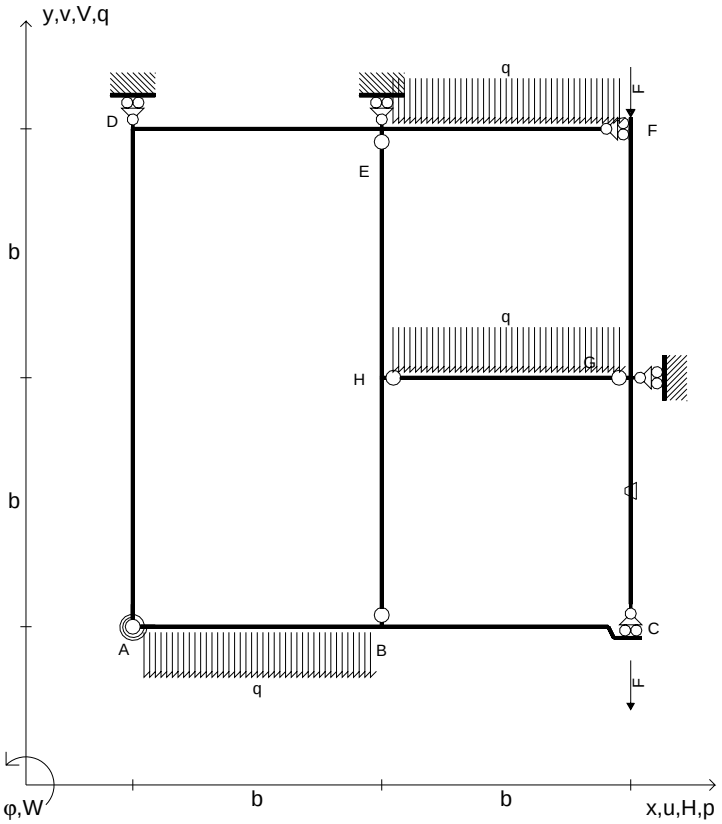
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.096

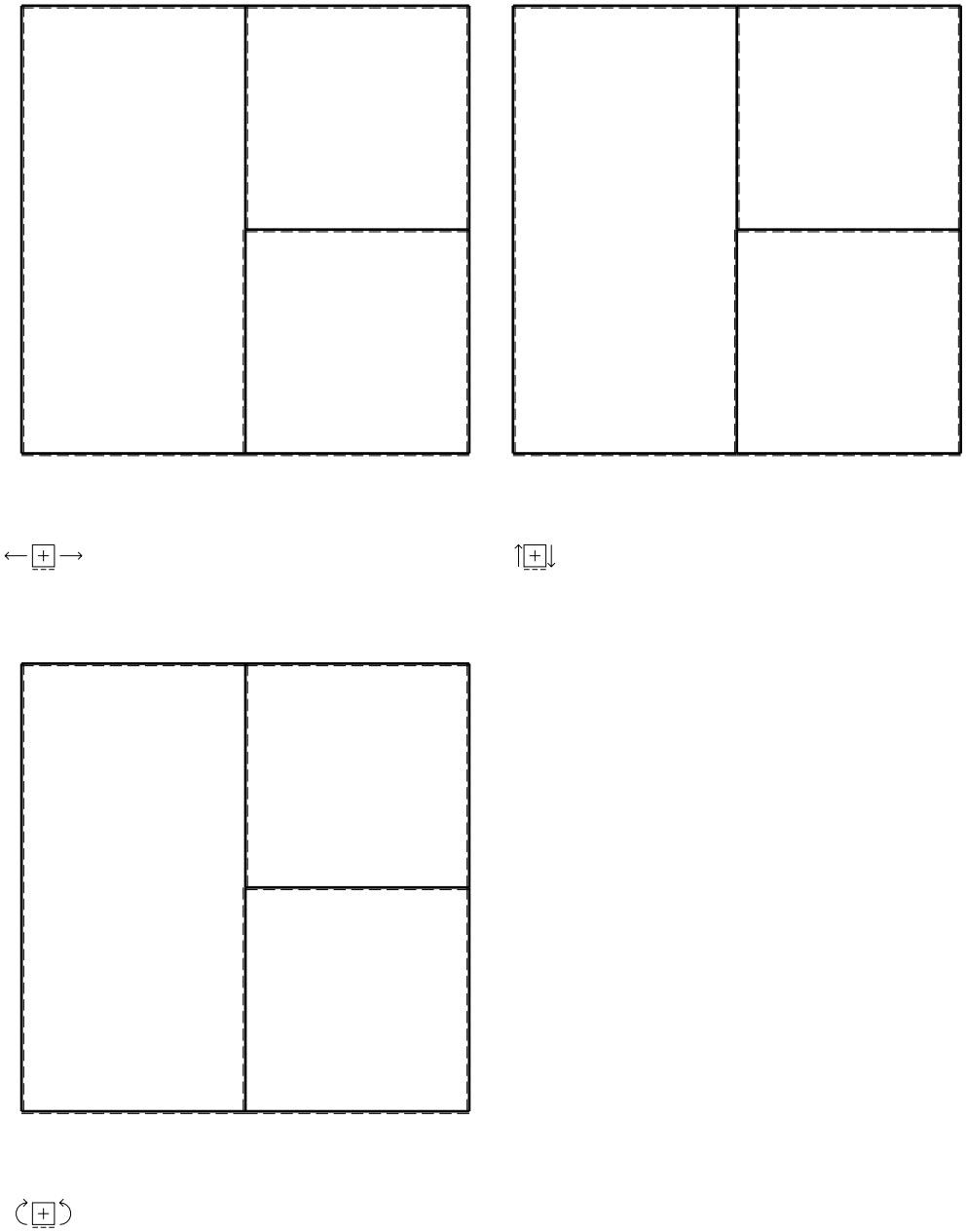
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

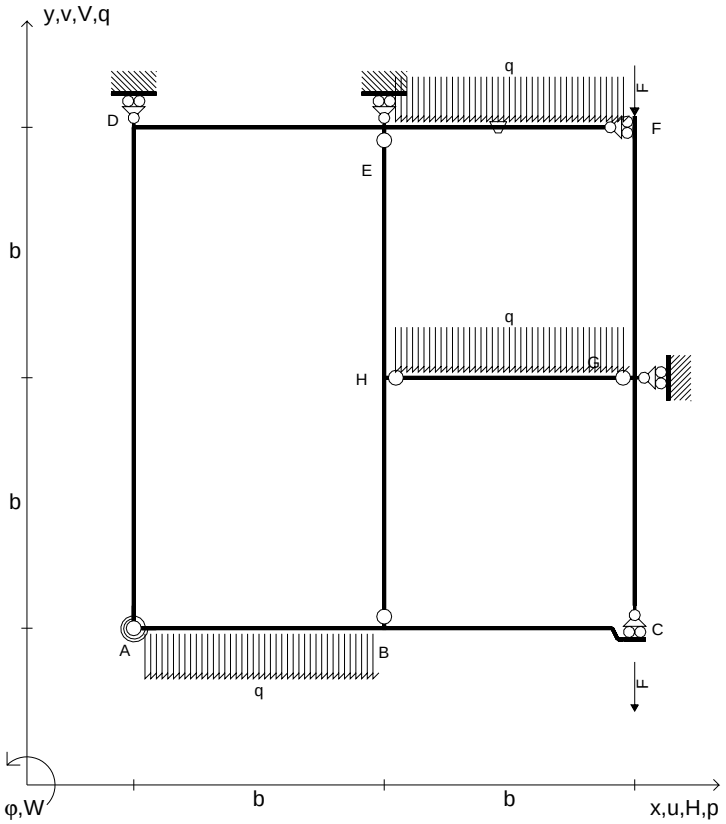
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.097

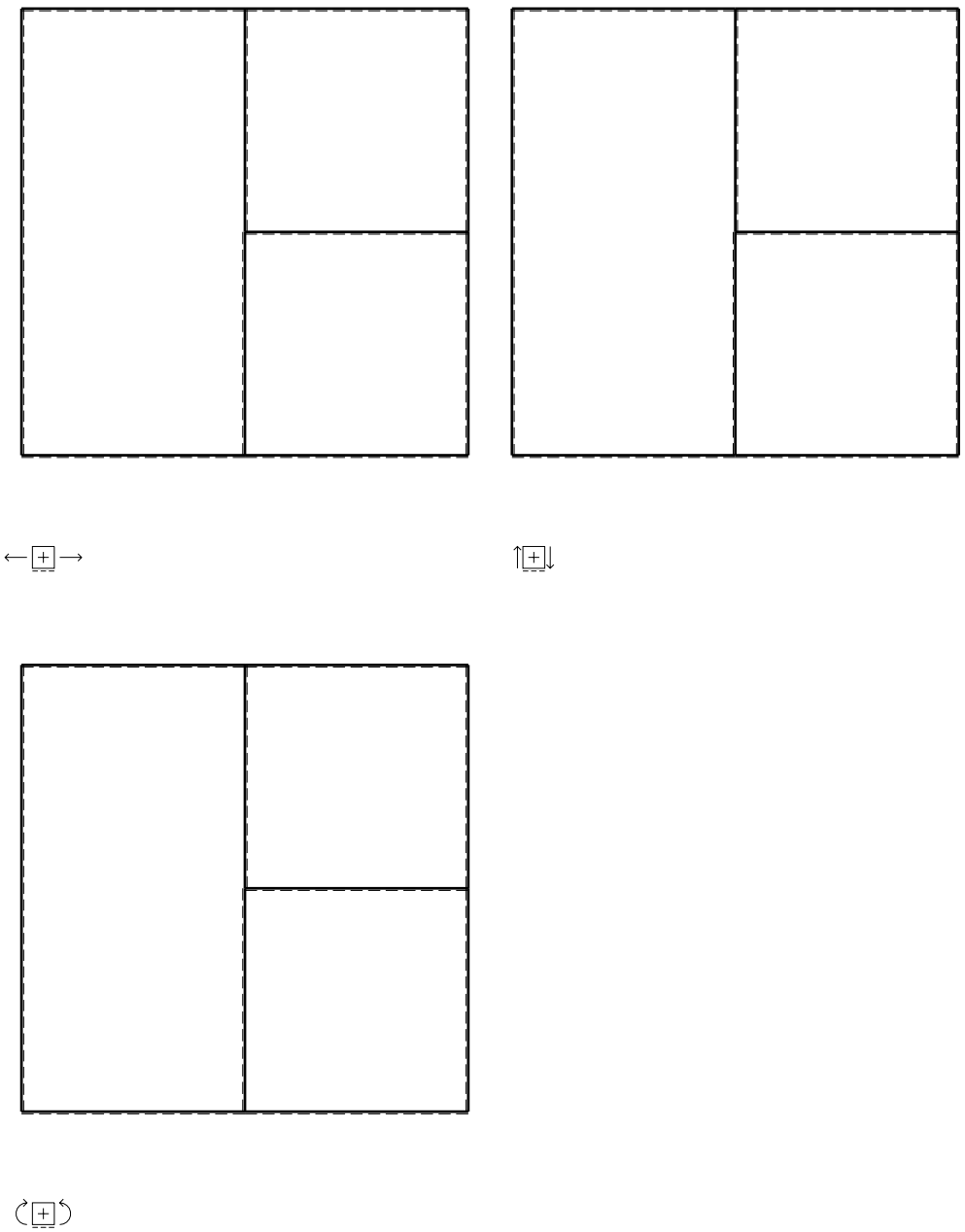
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

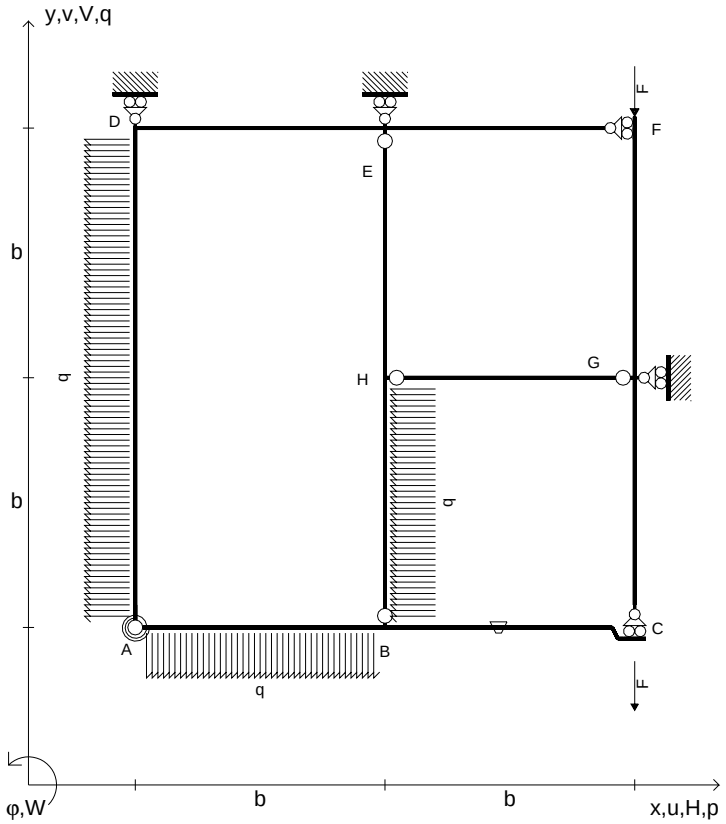
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.098

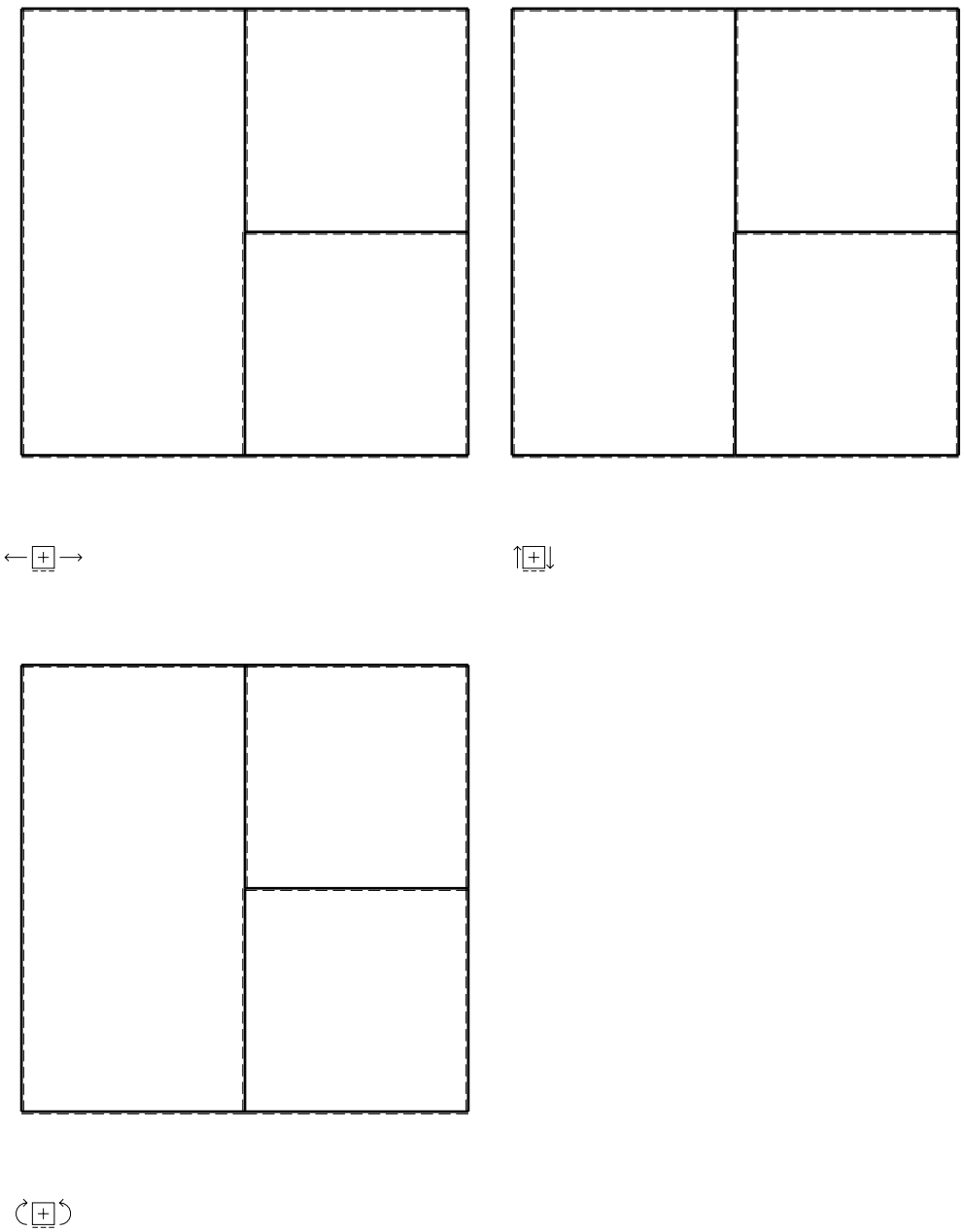
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

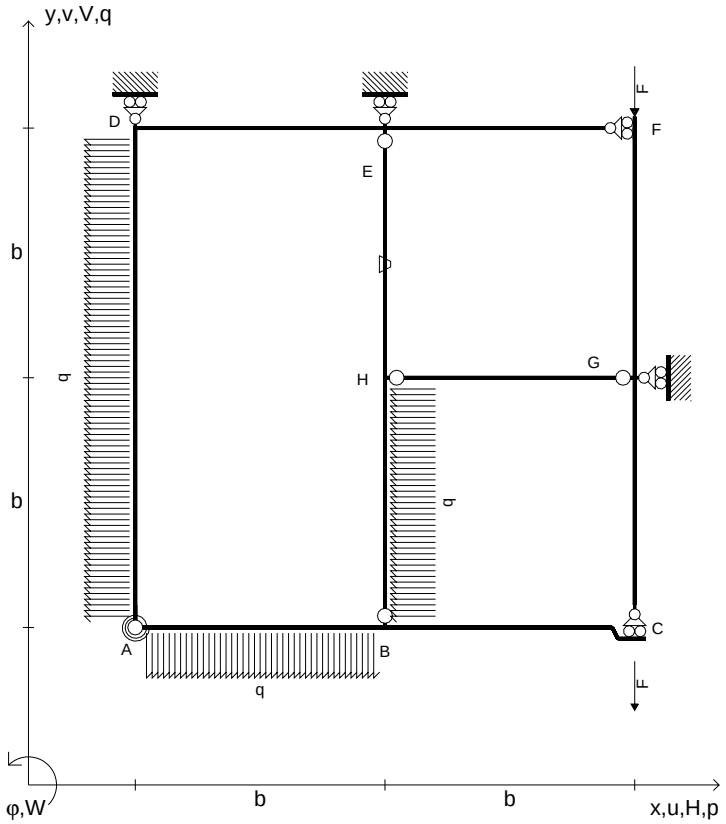
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.099

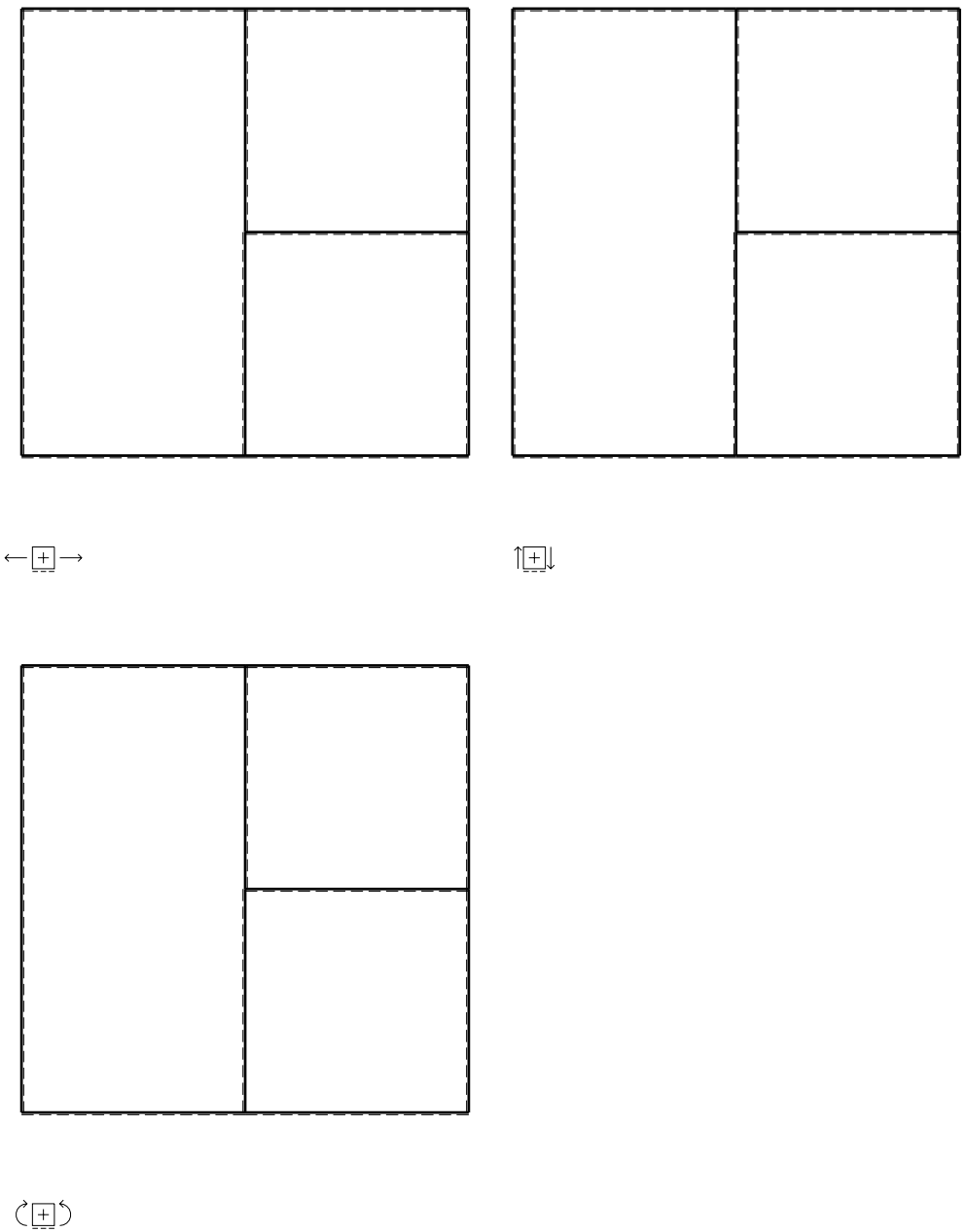
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

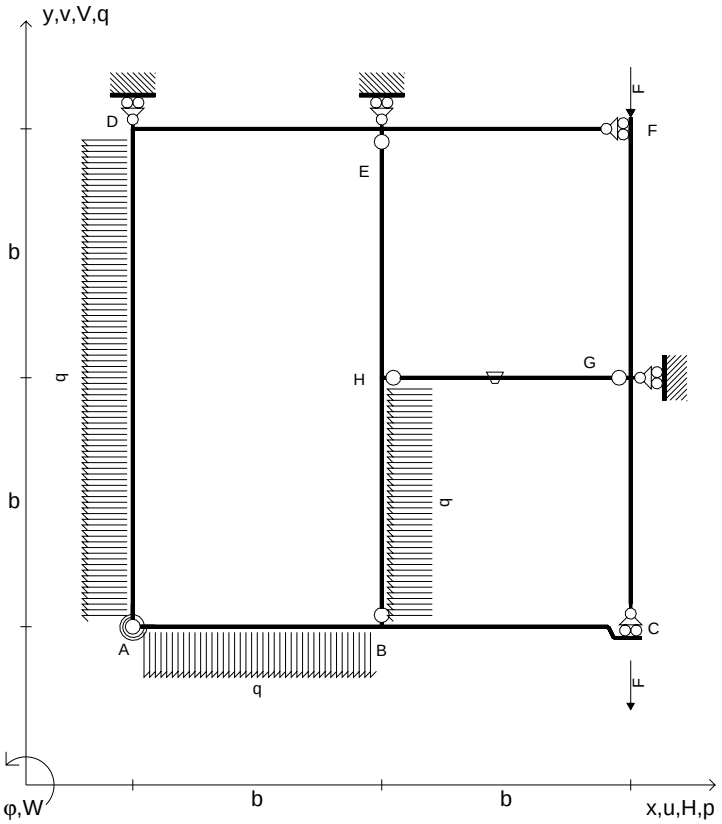
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.100

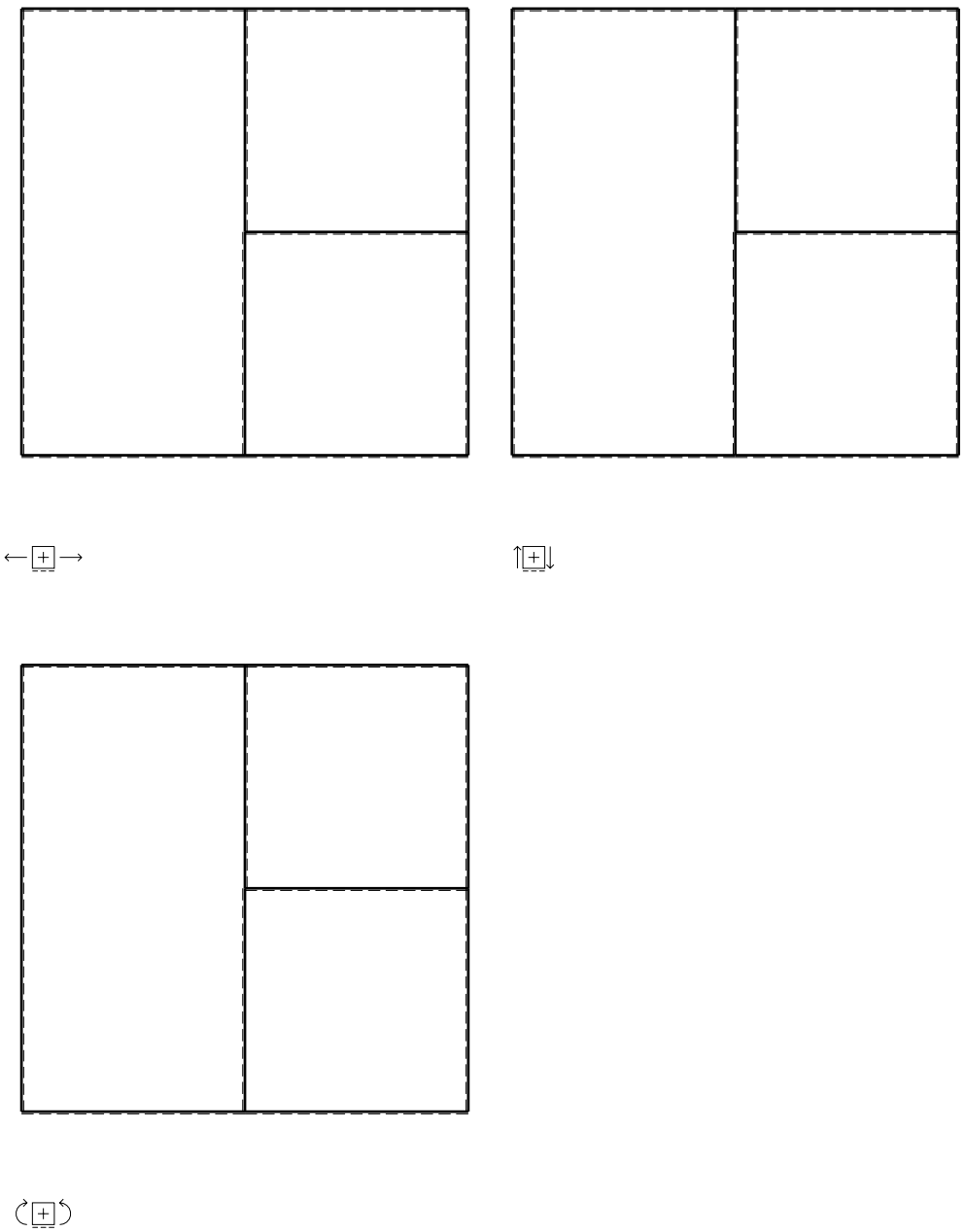
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

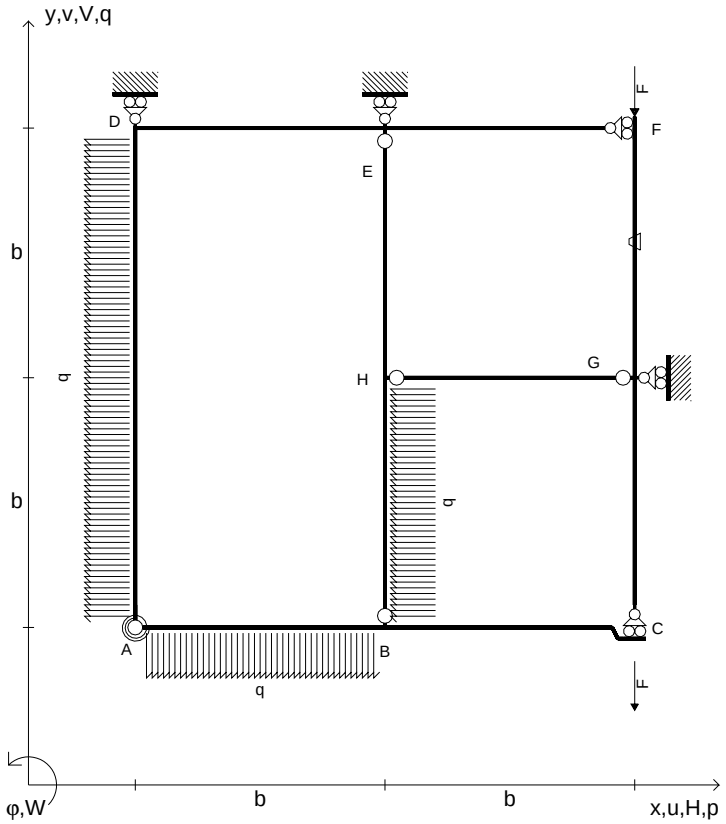
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.101

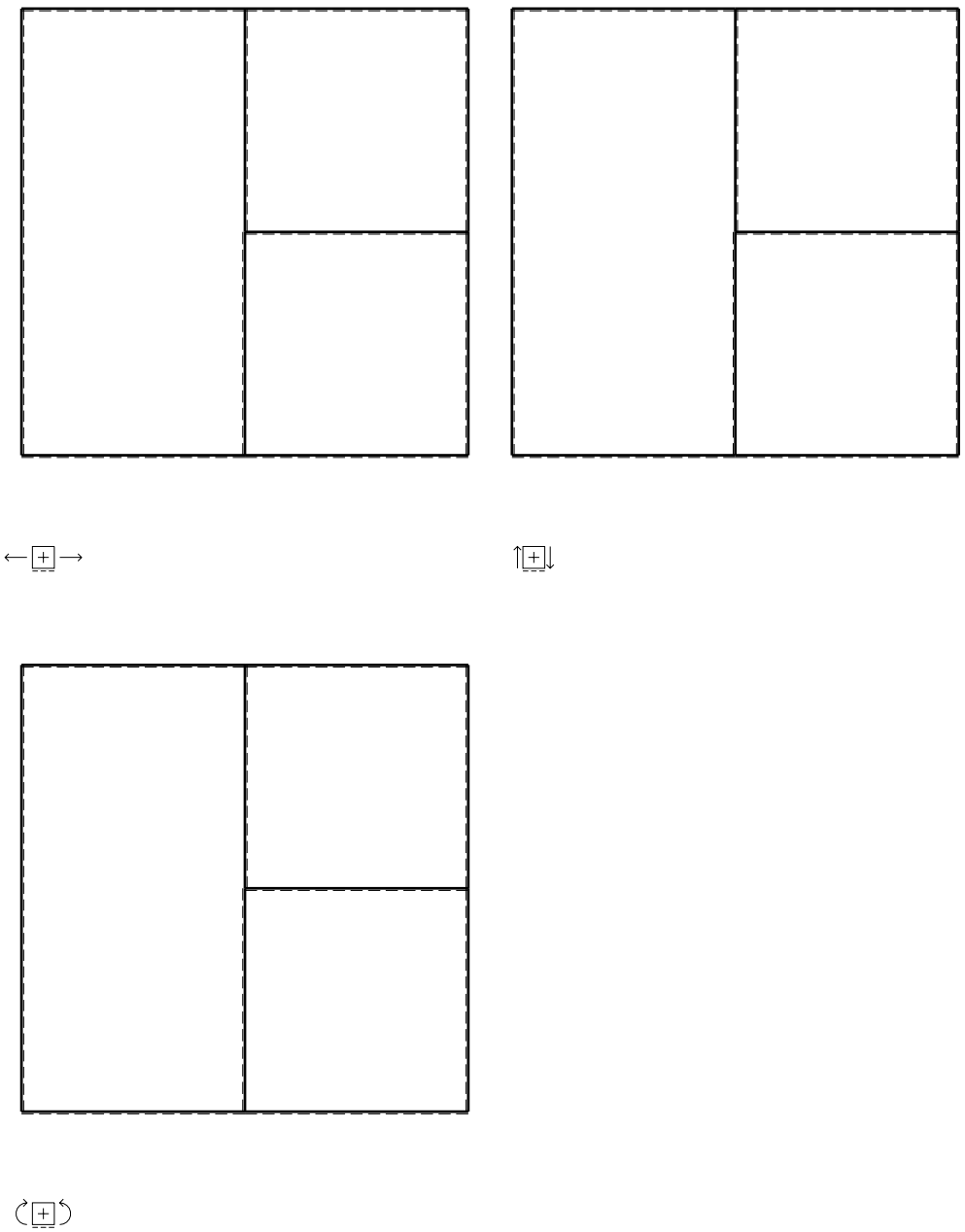
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

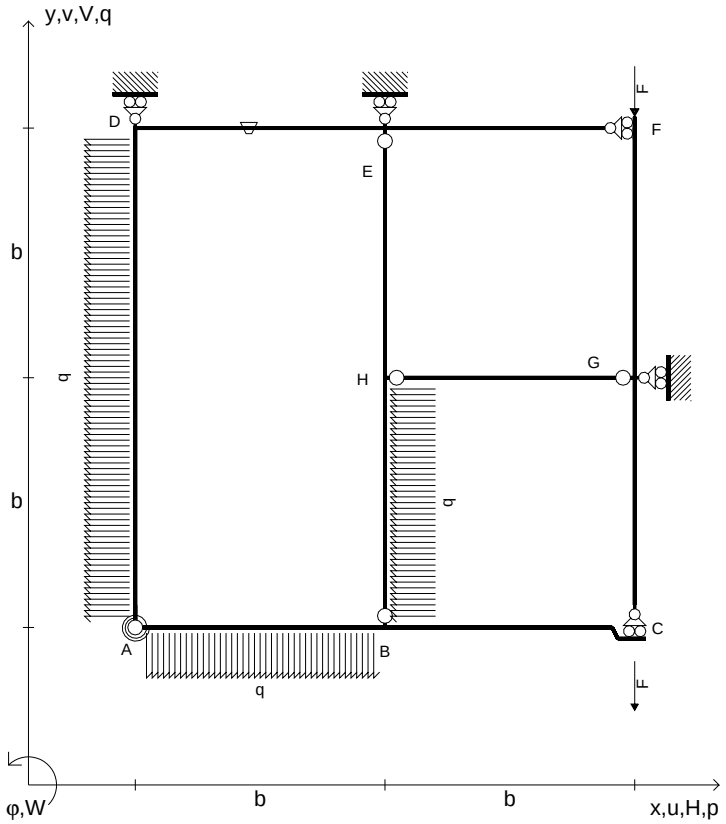
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.102

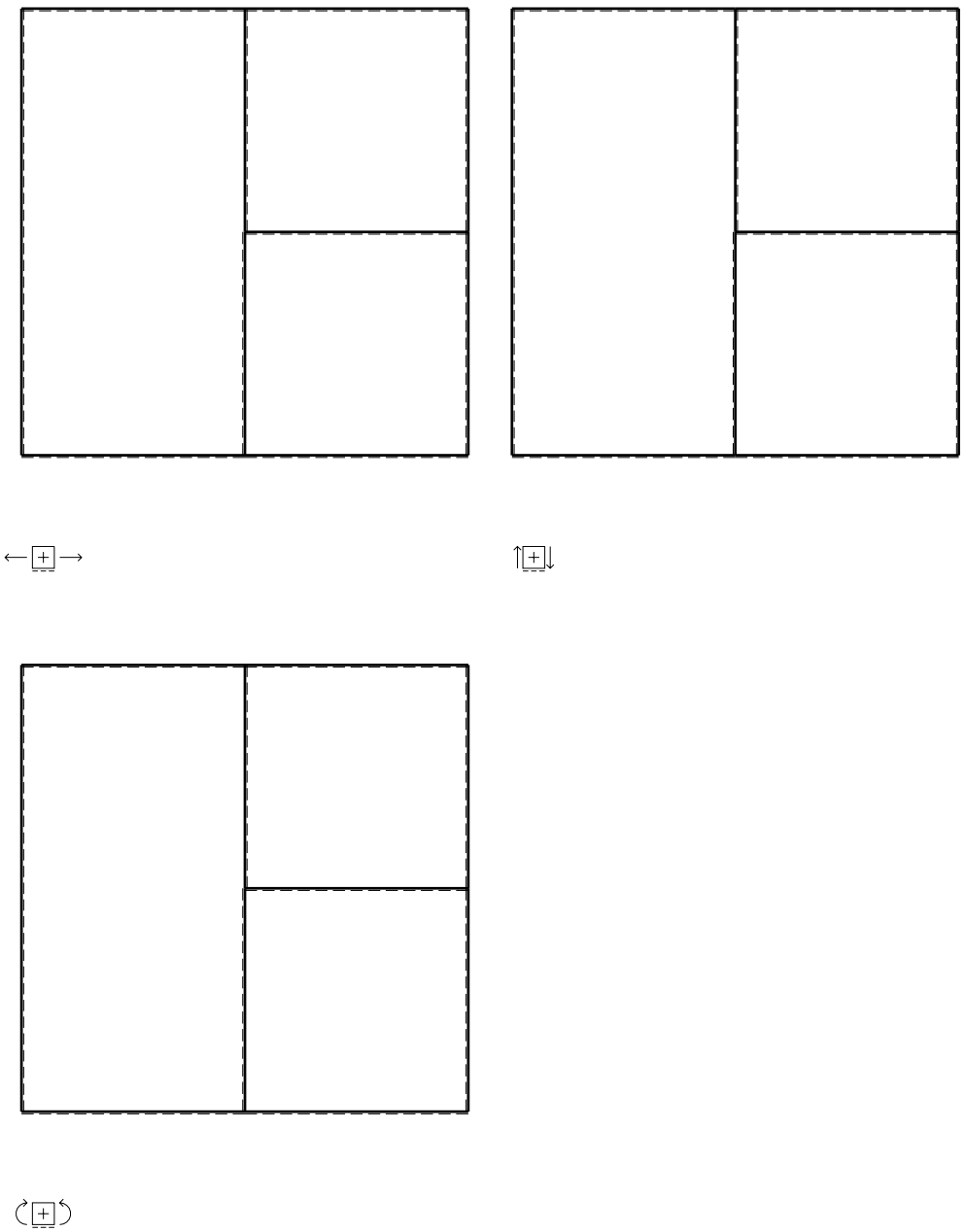
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{DE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

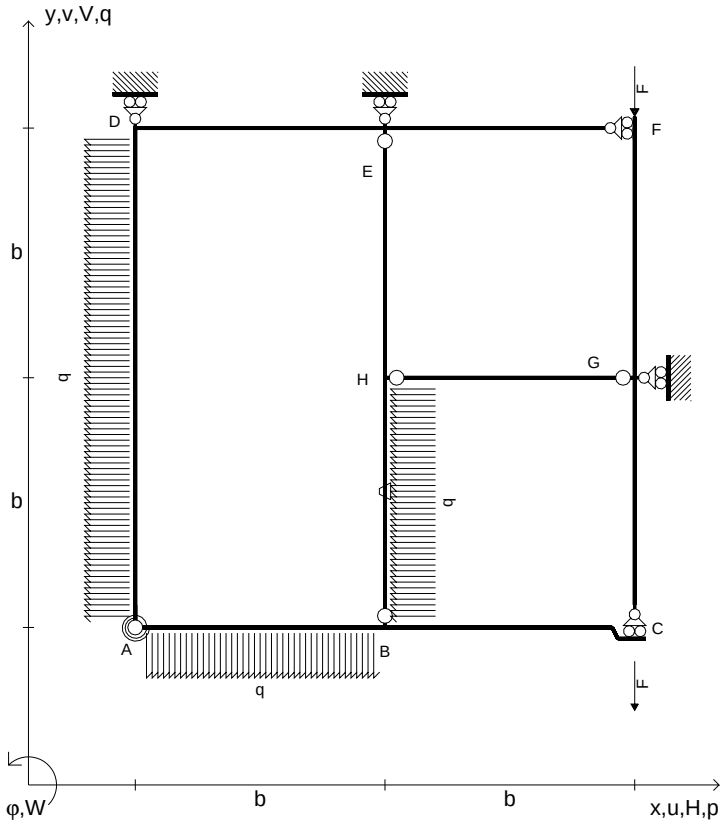
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta DE positiva se convessa a destra con inizio D.



ESΣ03.xxxx.103

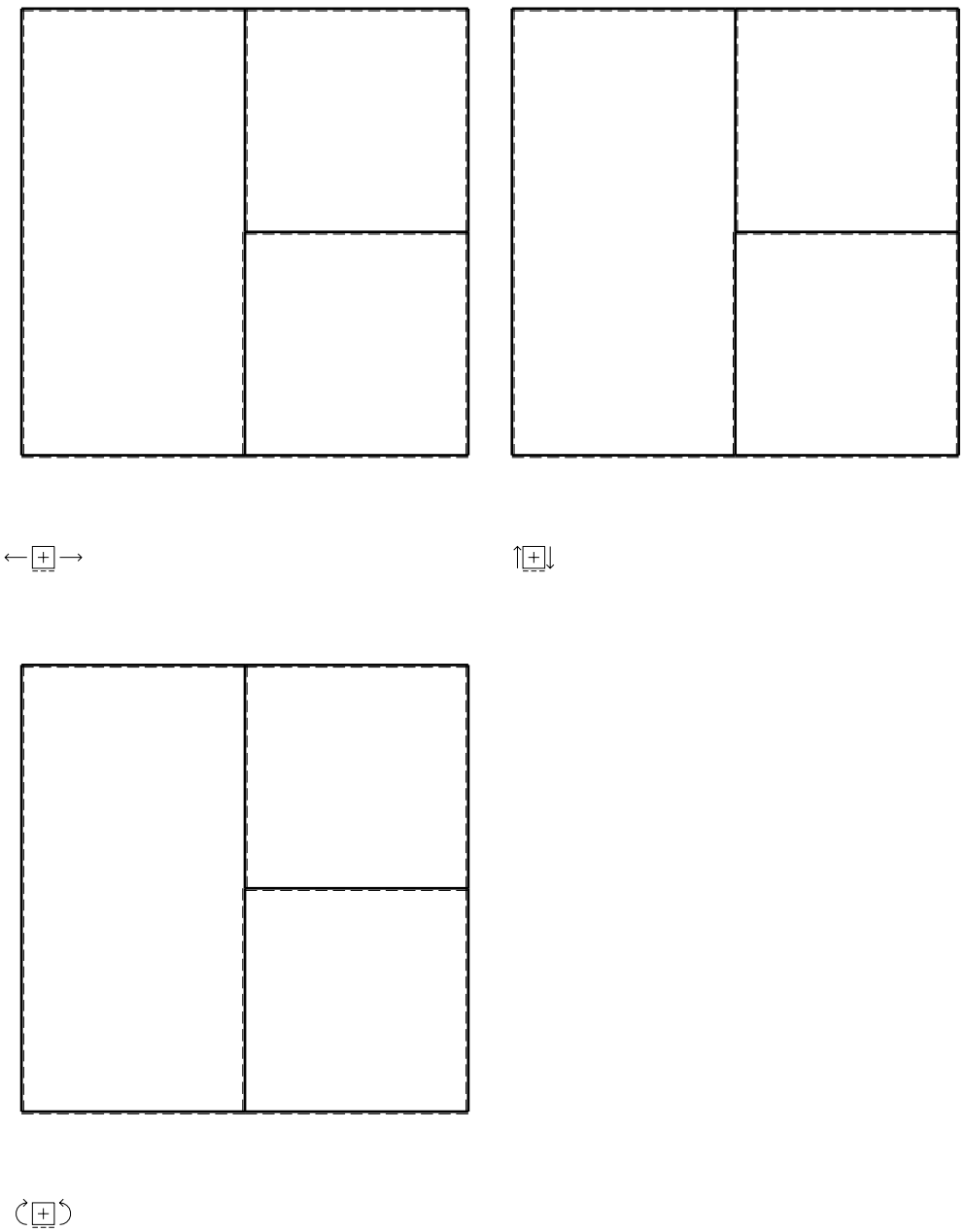
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

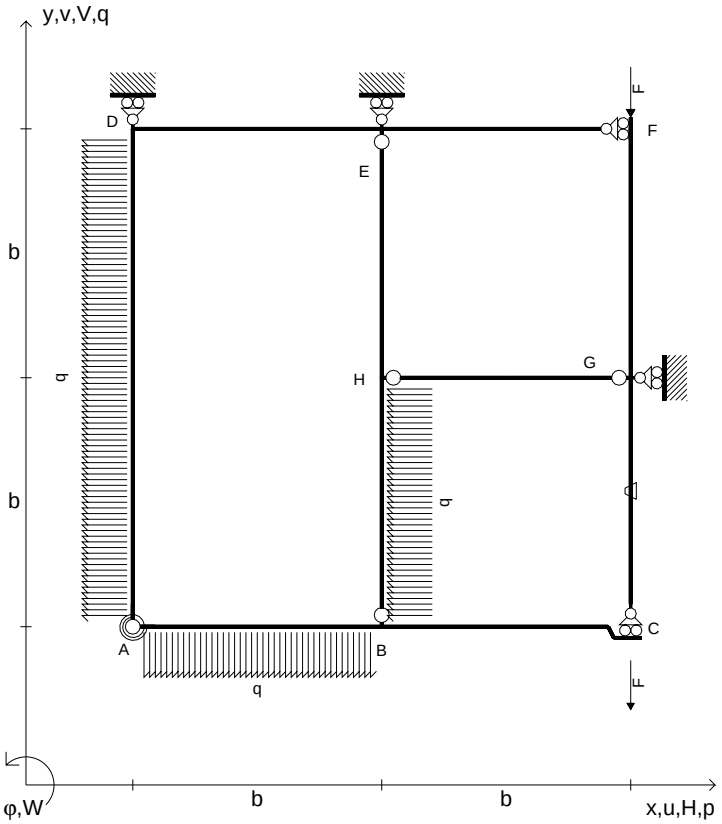
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



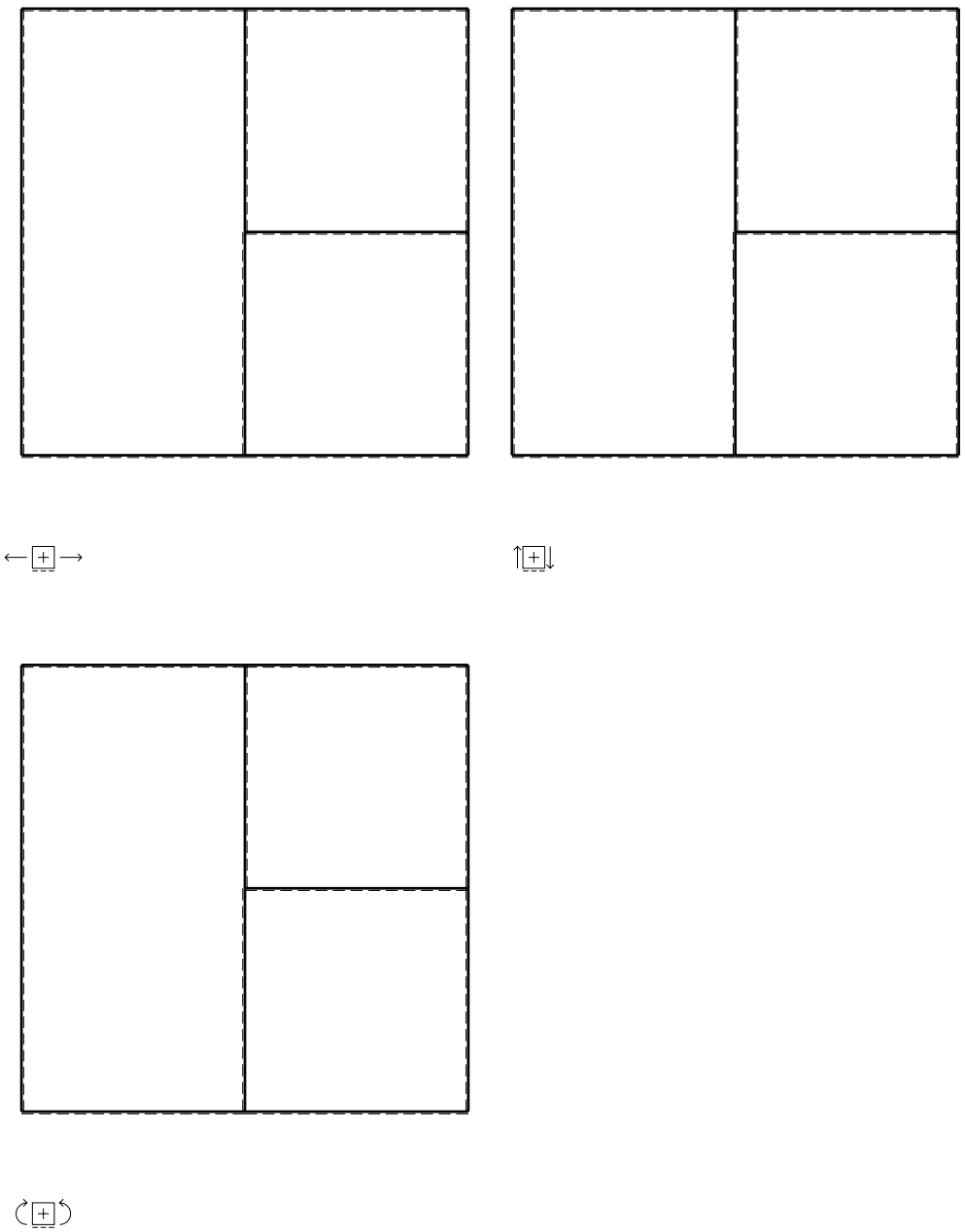
ESΣ03.xxxx.104

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



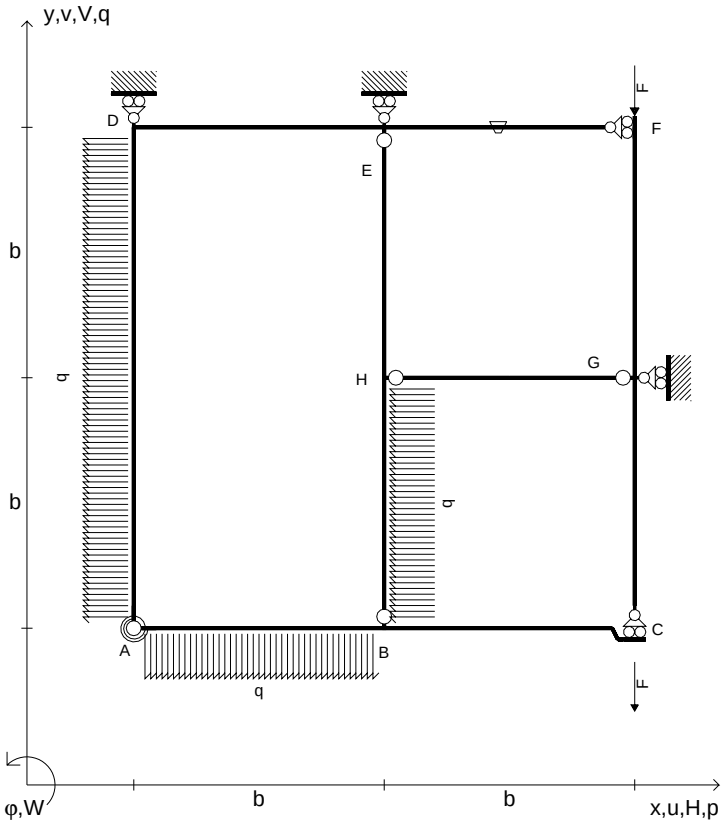
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.105

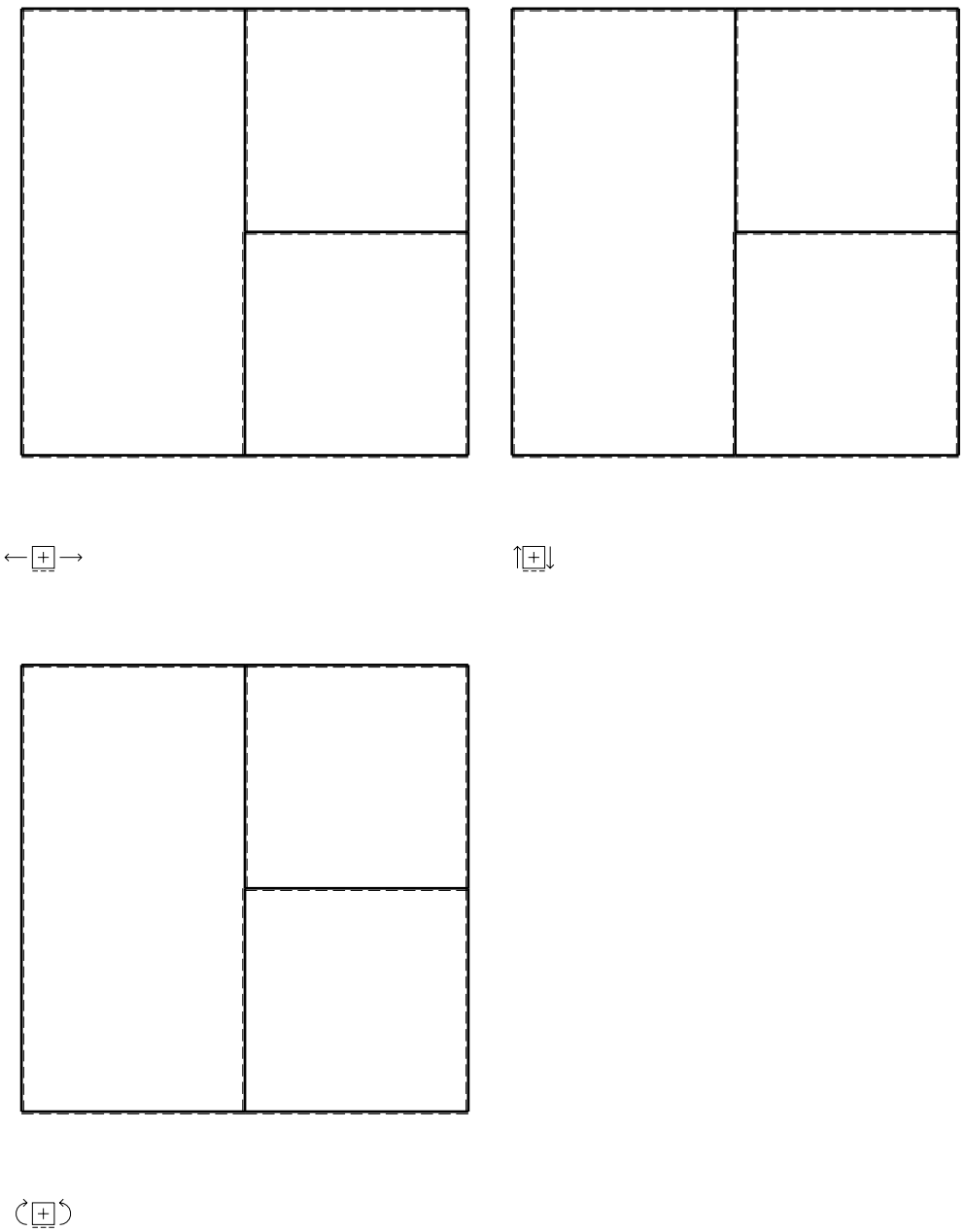
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

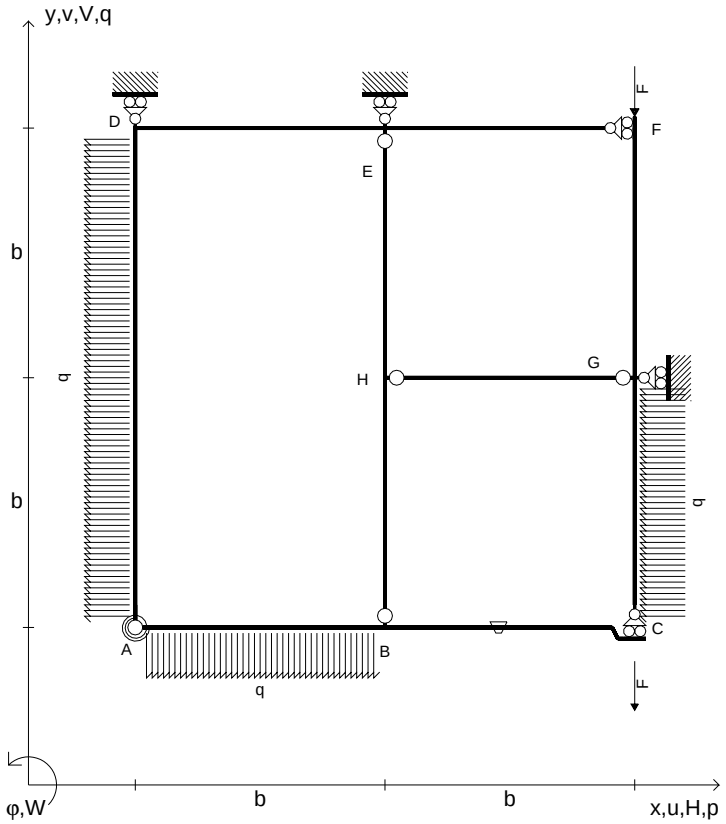
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.106

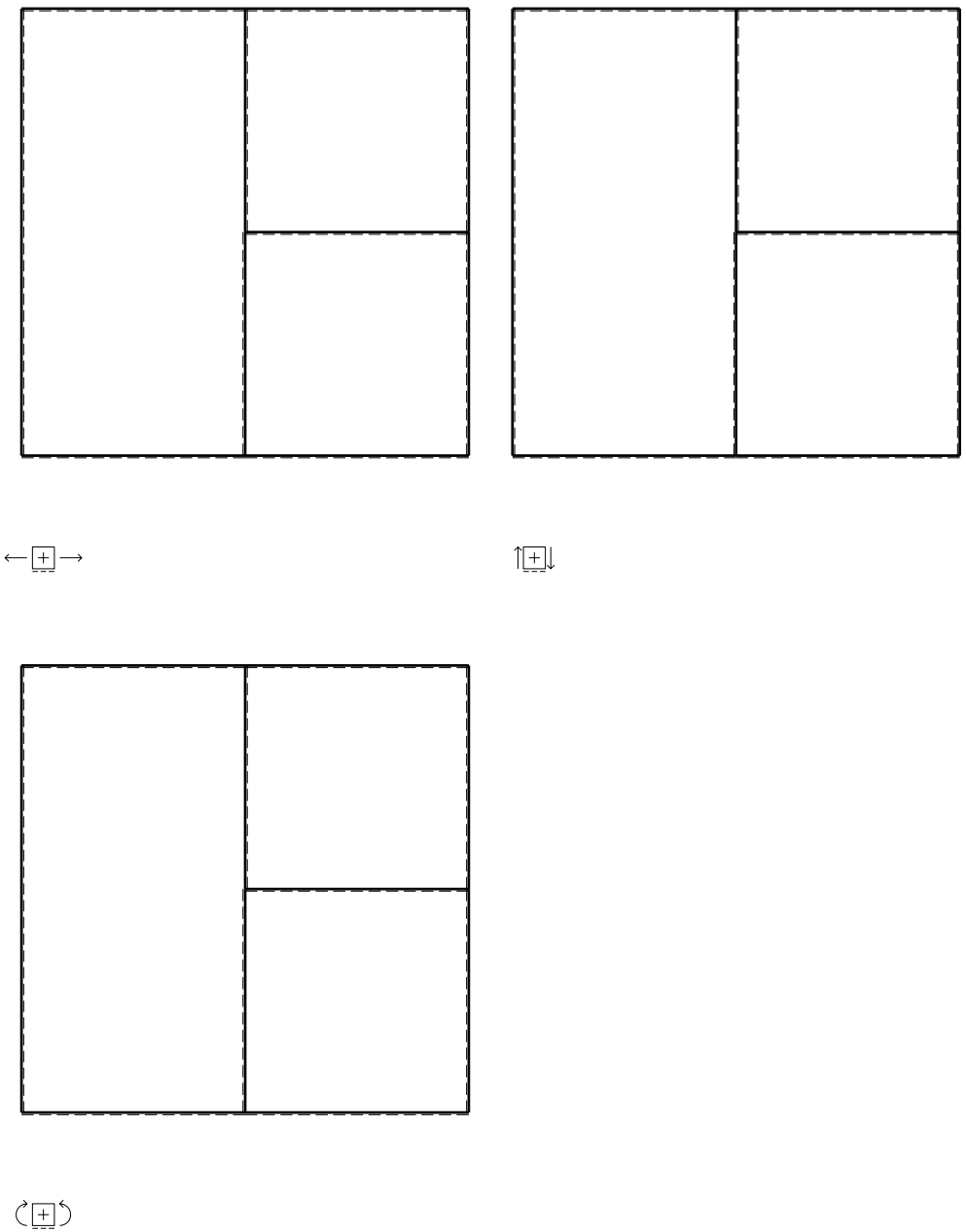
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

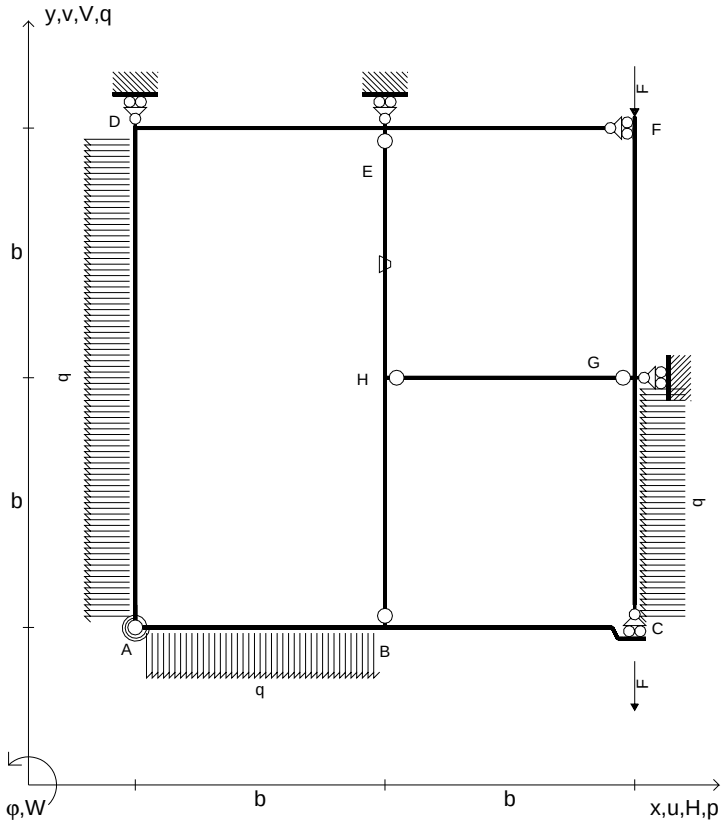
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.107

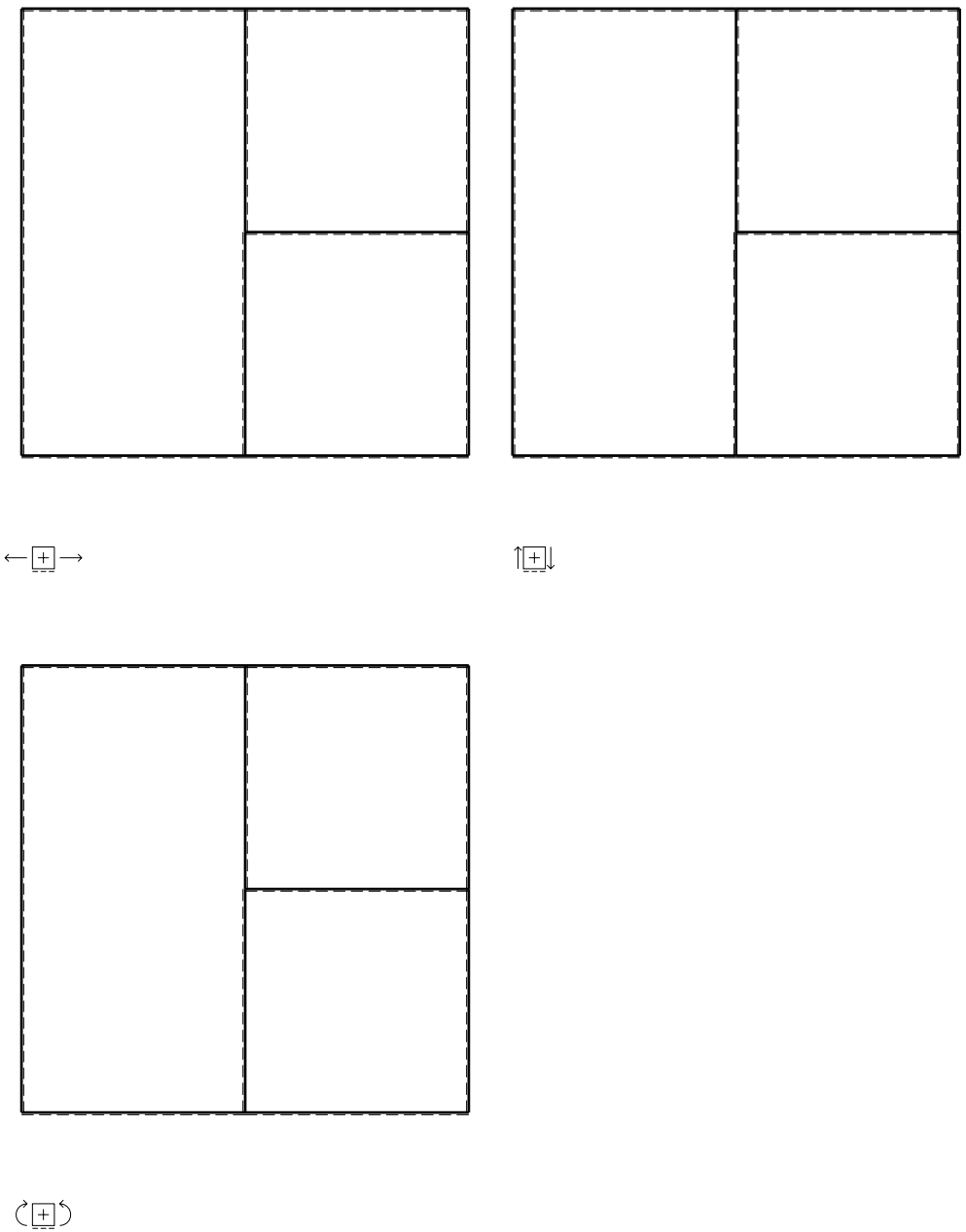
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

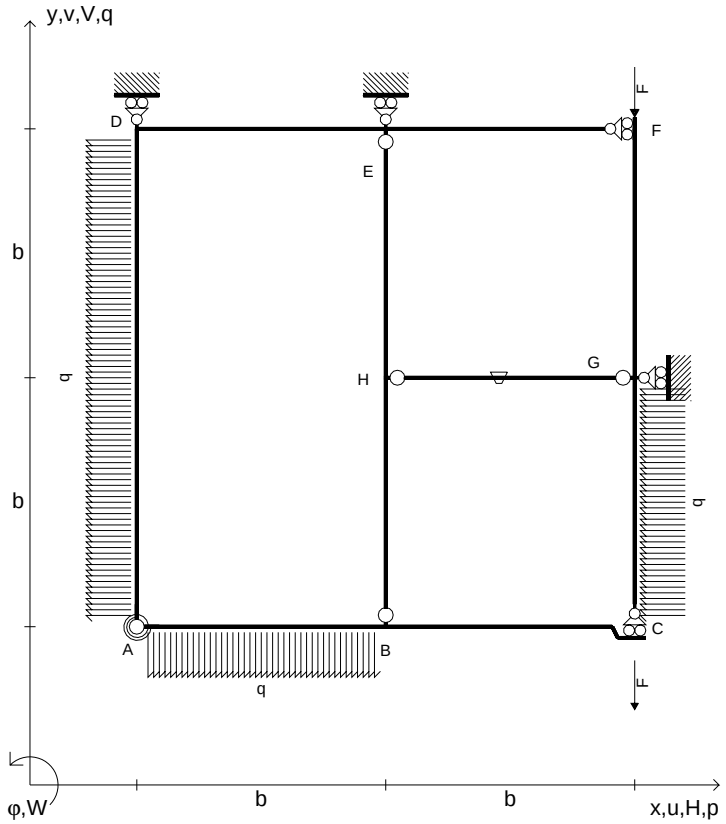
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.108

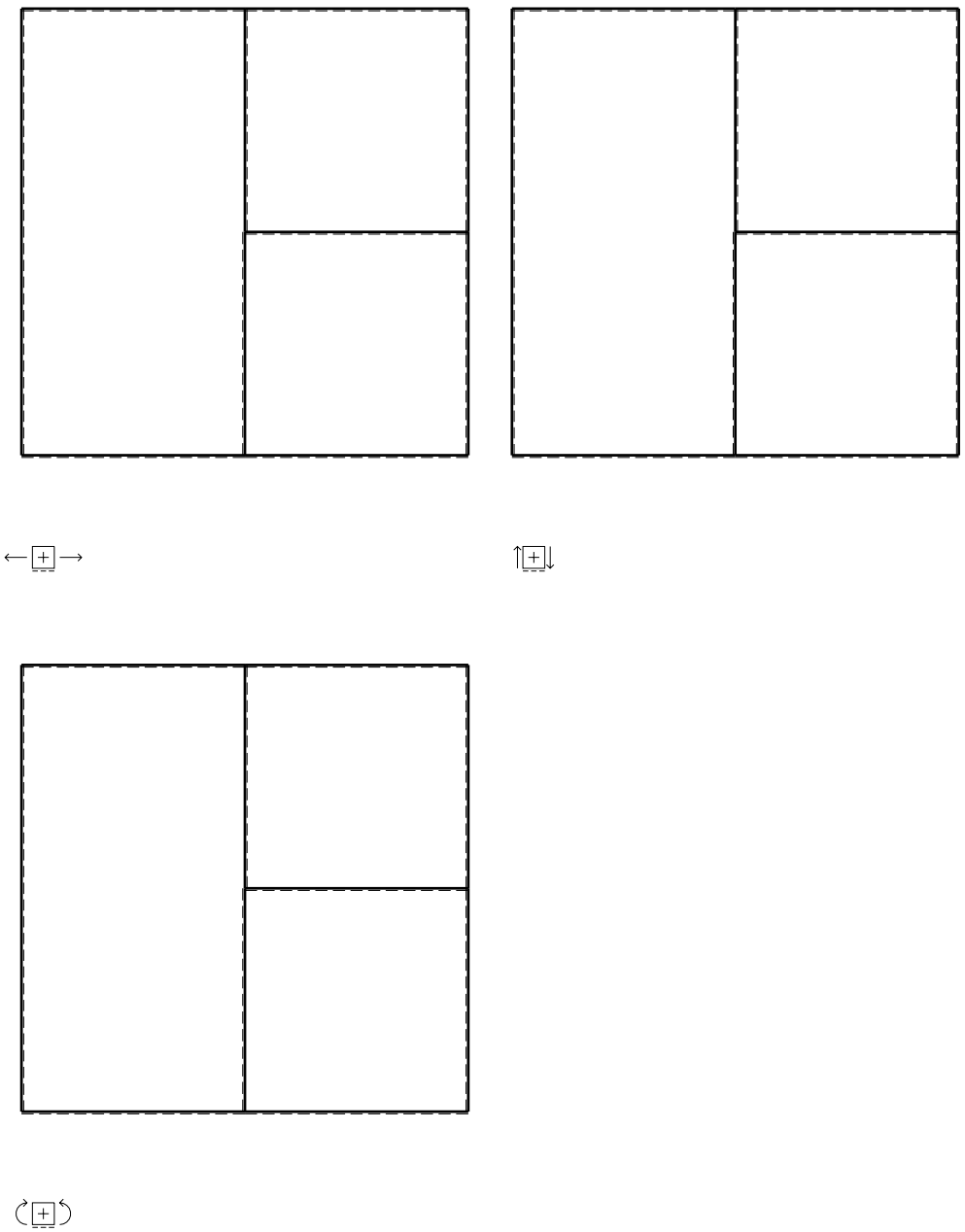
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

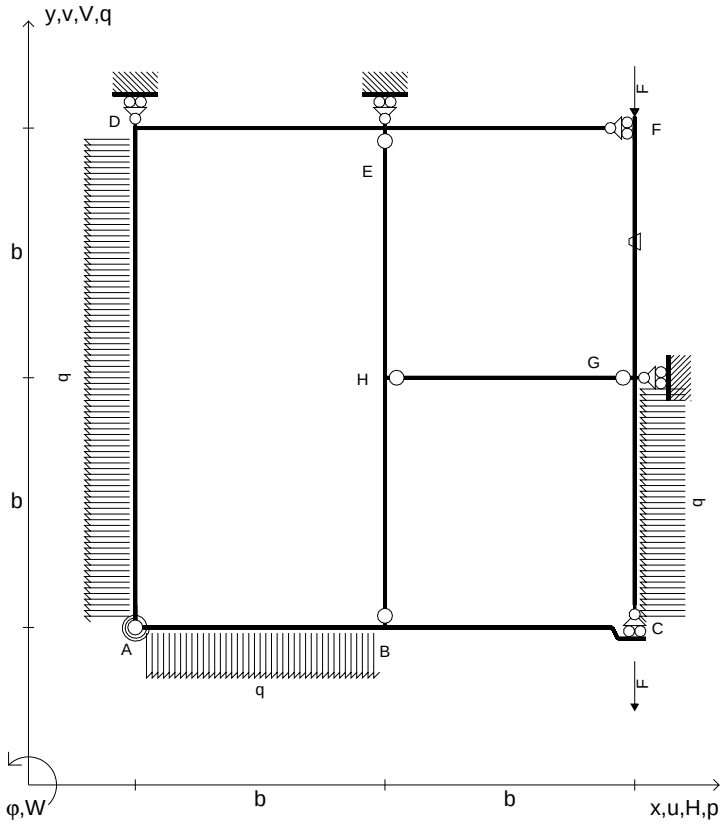
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.109

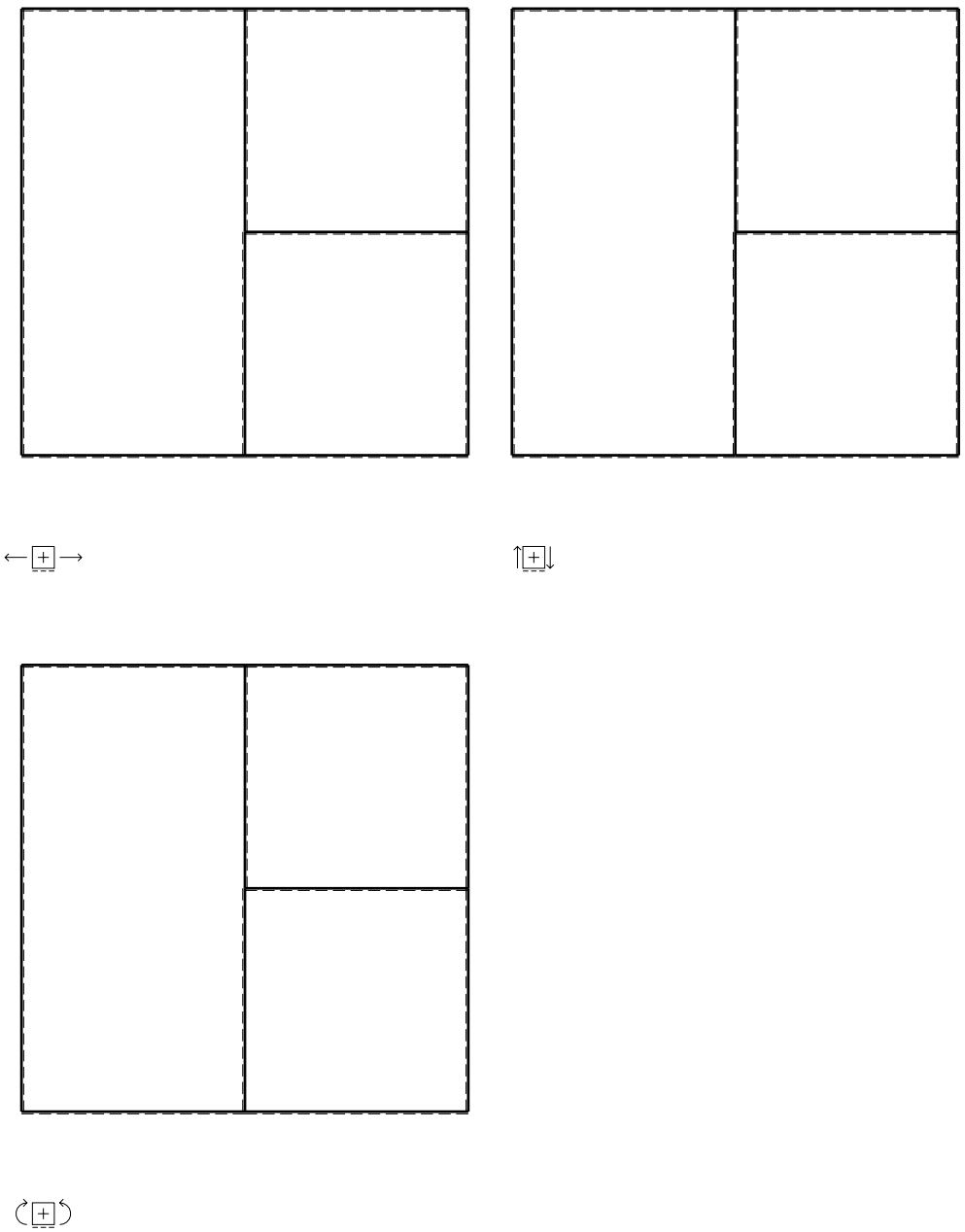
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

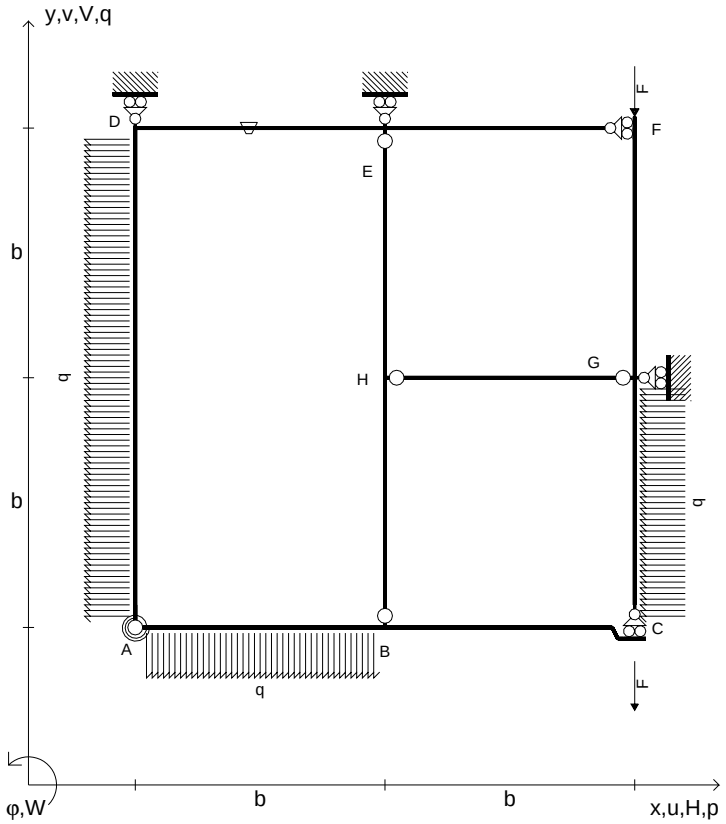
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.110

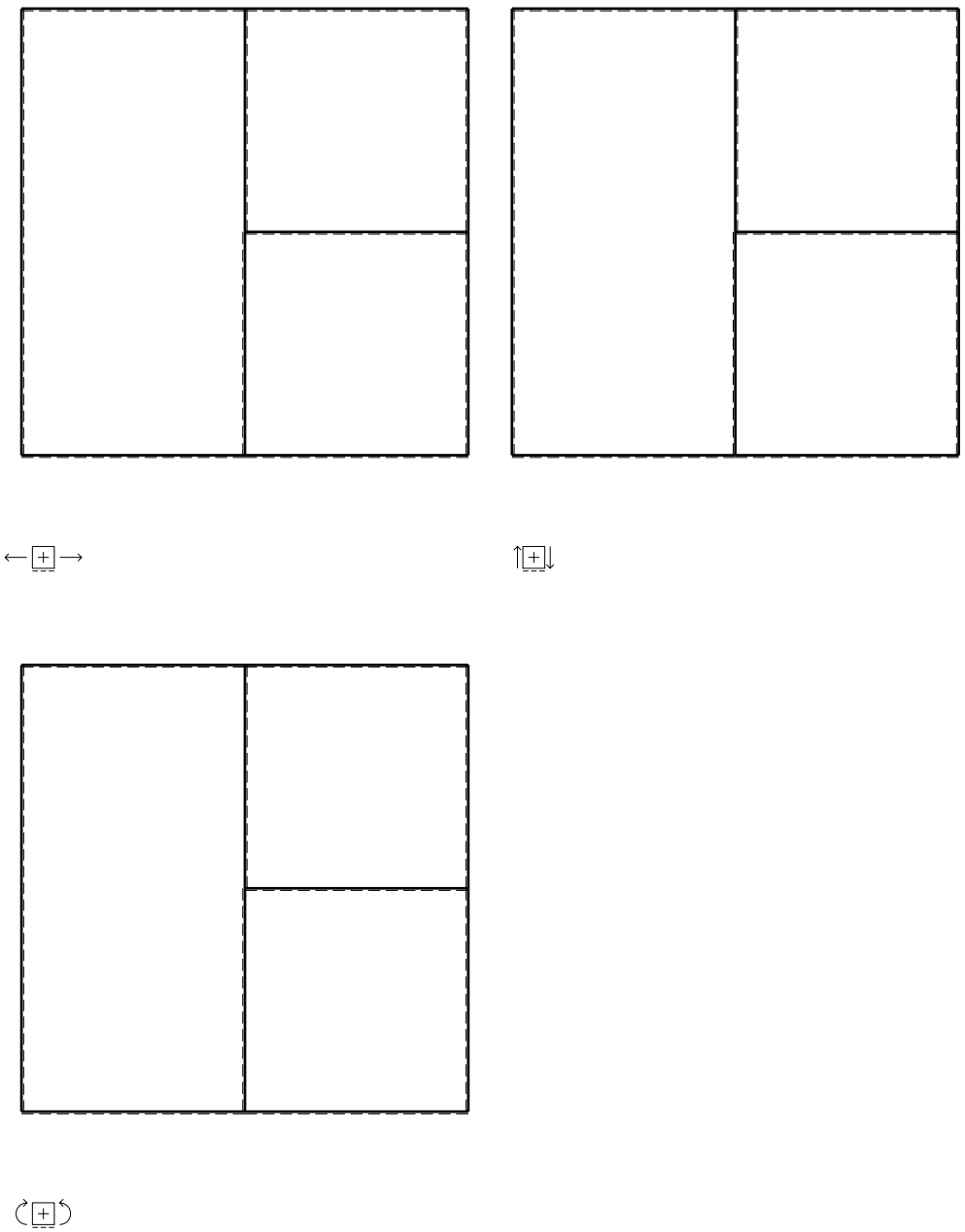
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{DE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

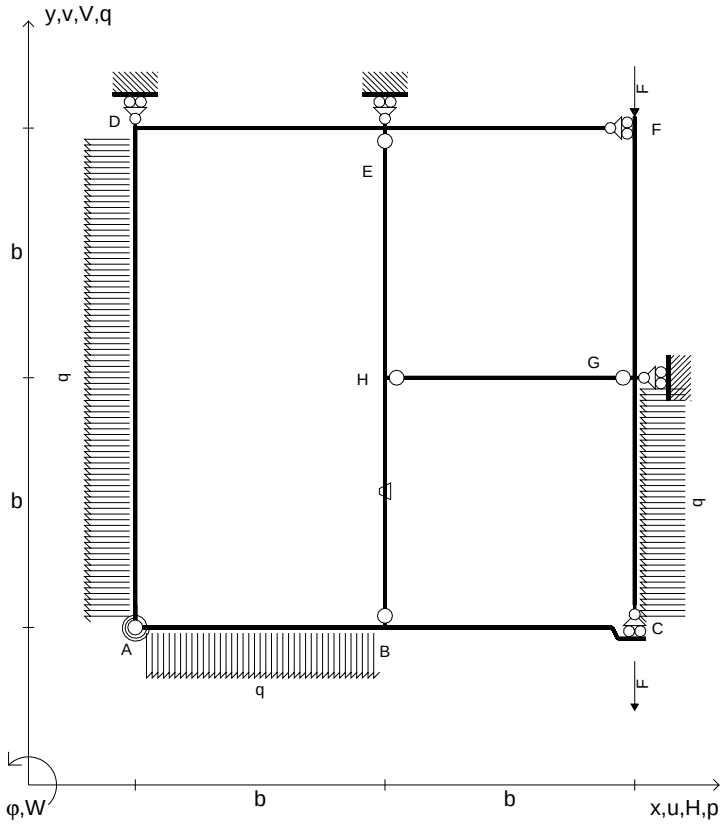
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta DE positiva se convessa a destra con inizio D.



ESΣ03.xxxx.111

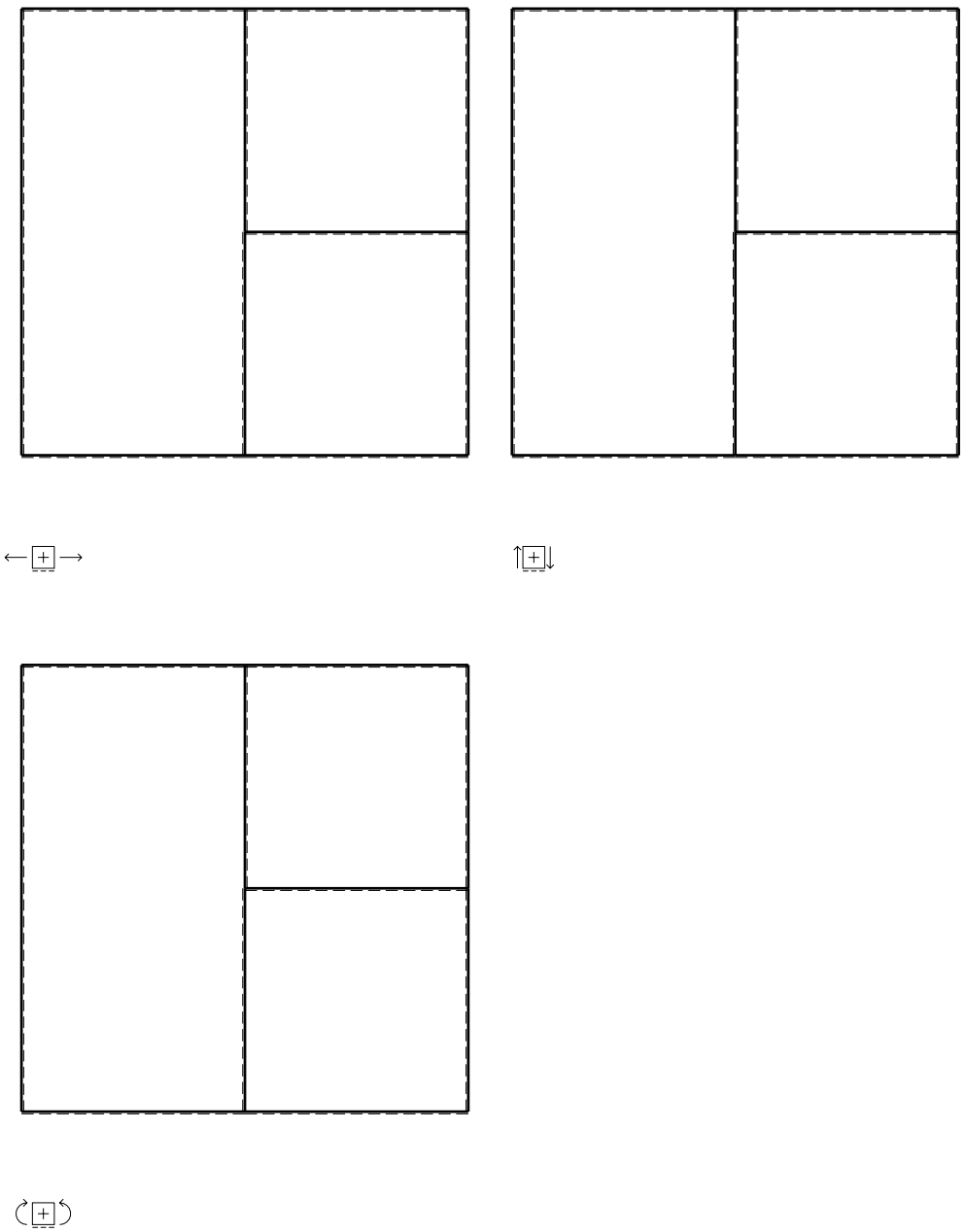
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

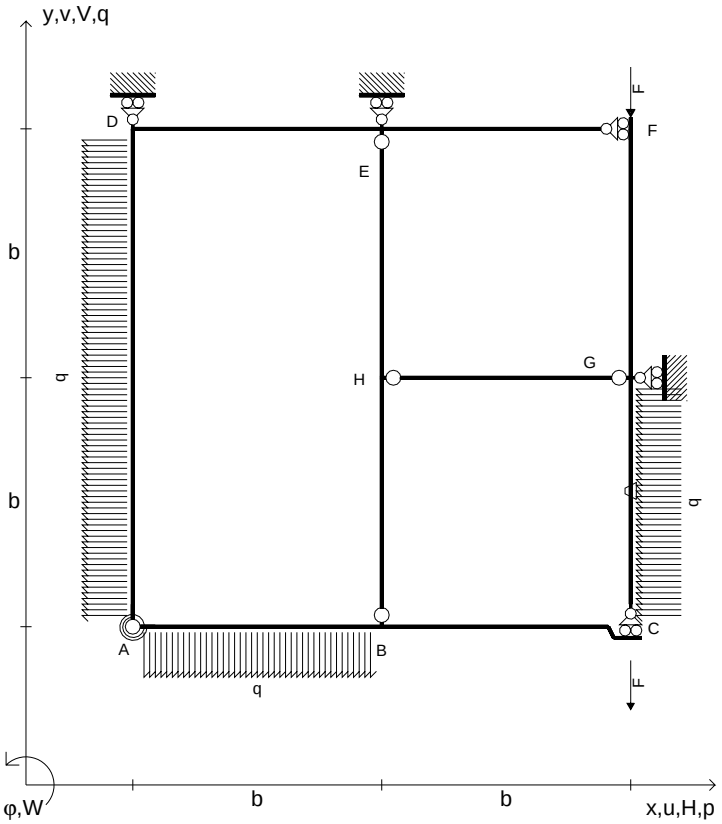
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.112

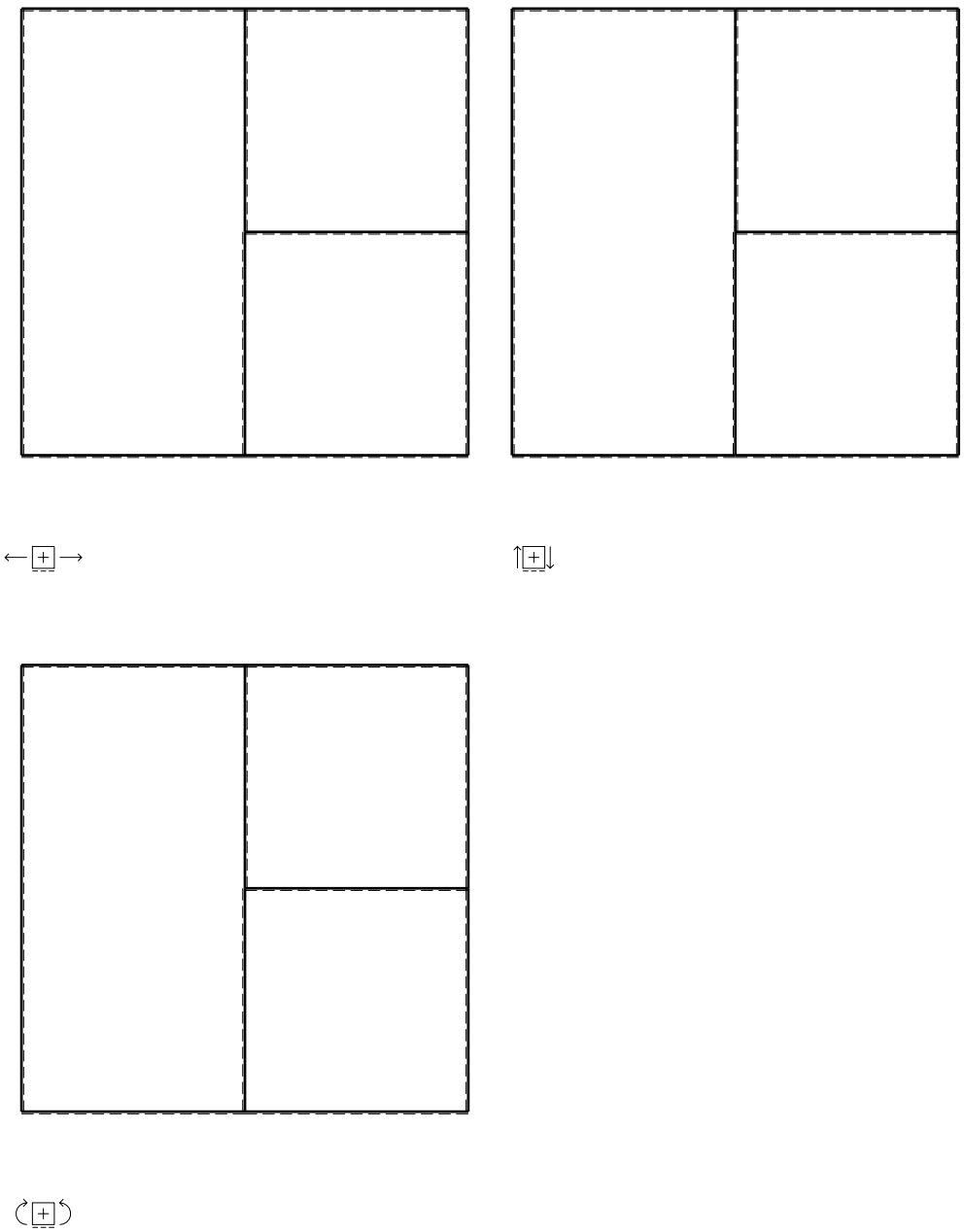
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

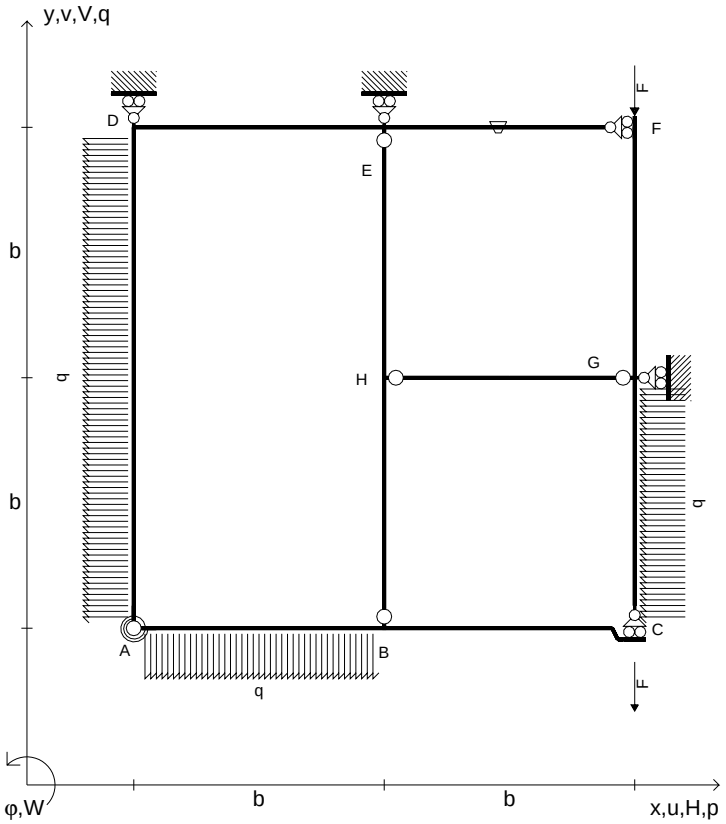
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.113

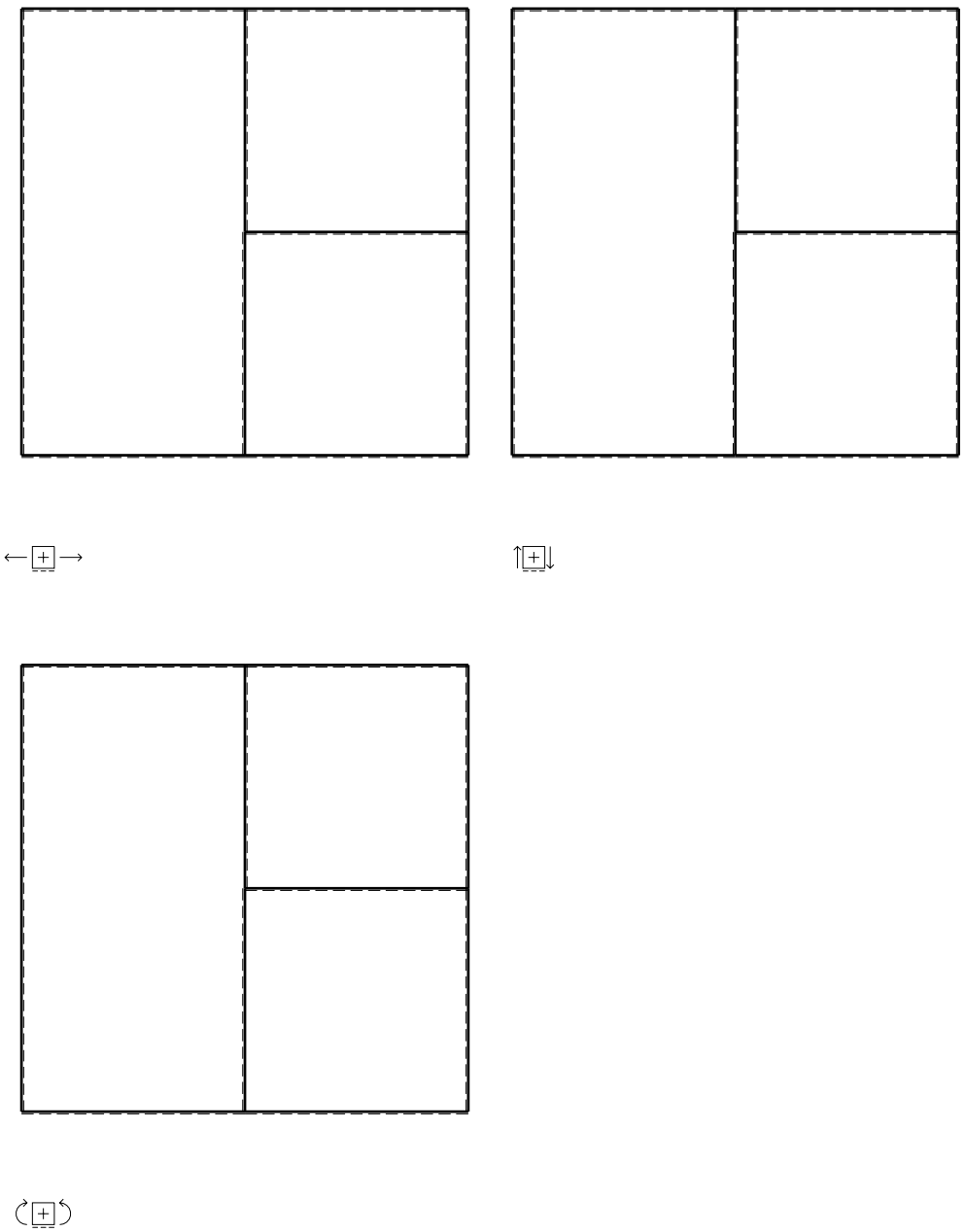
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

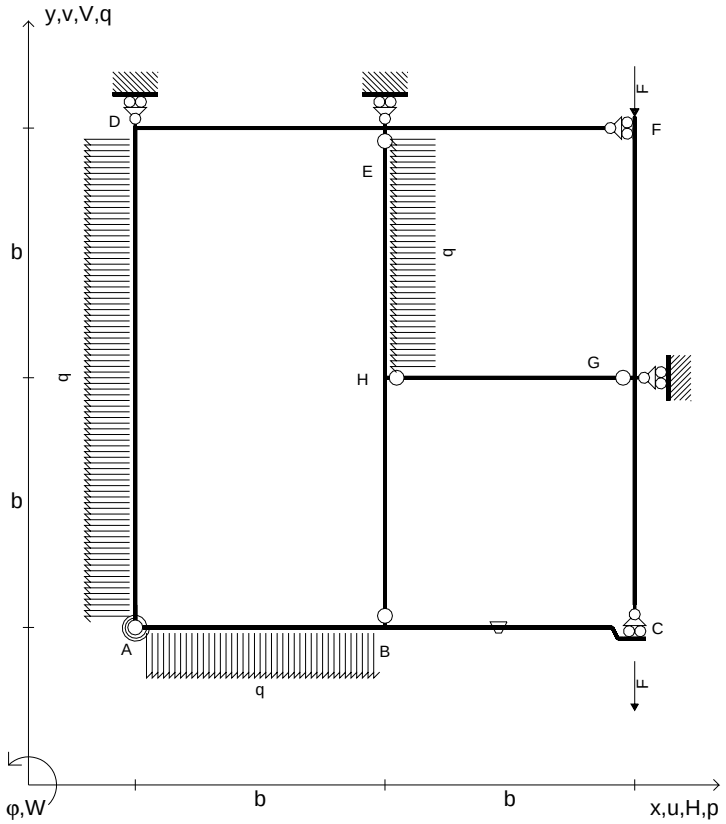
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.114

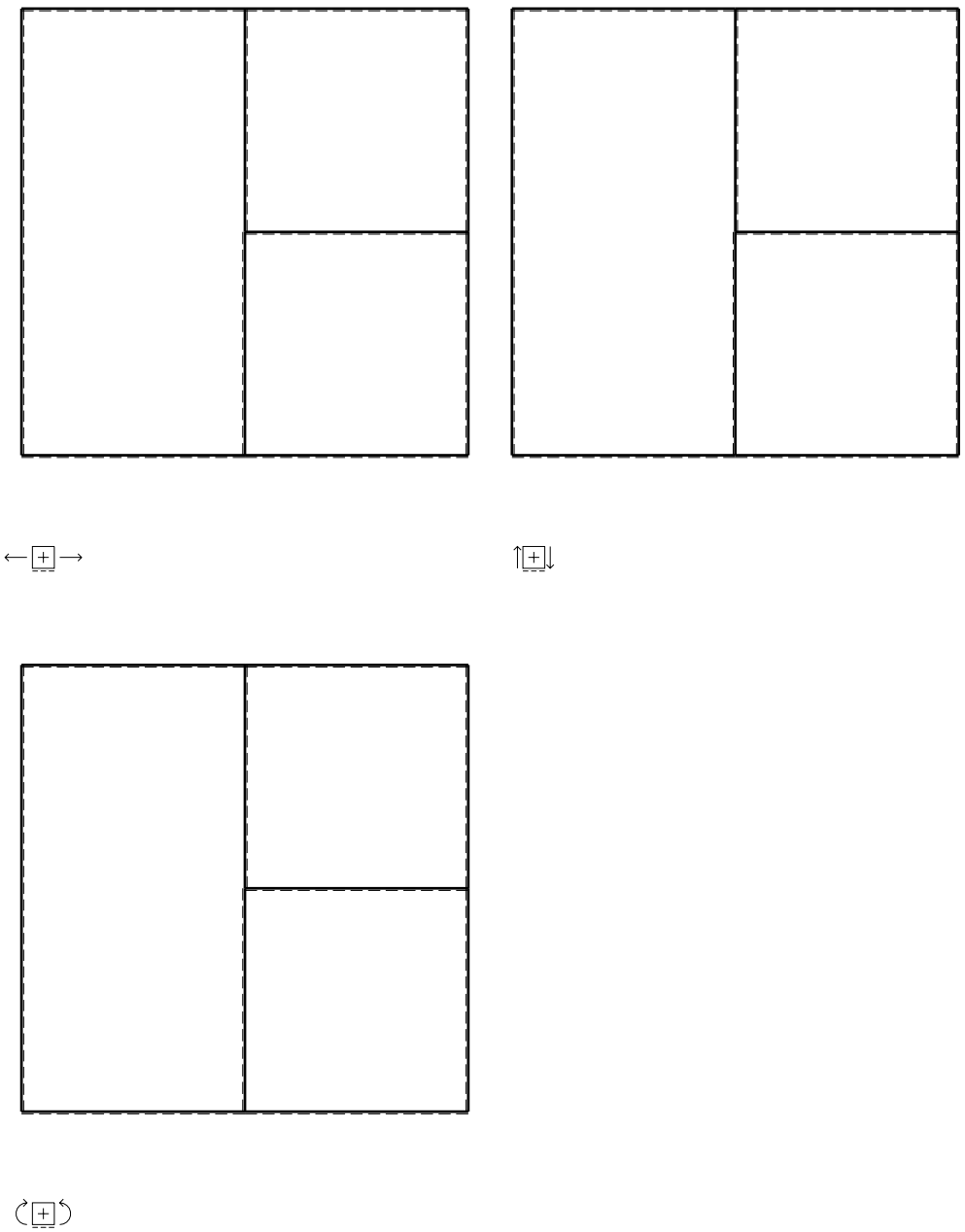
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

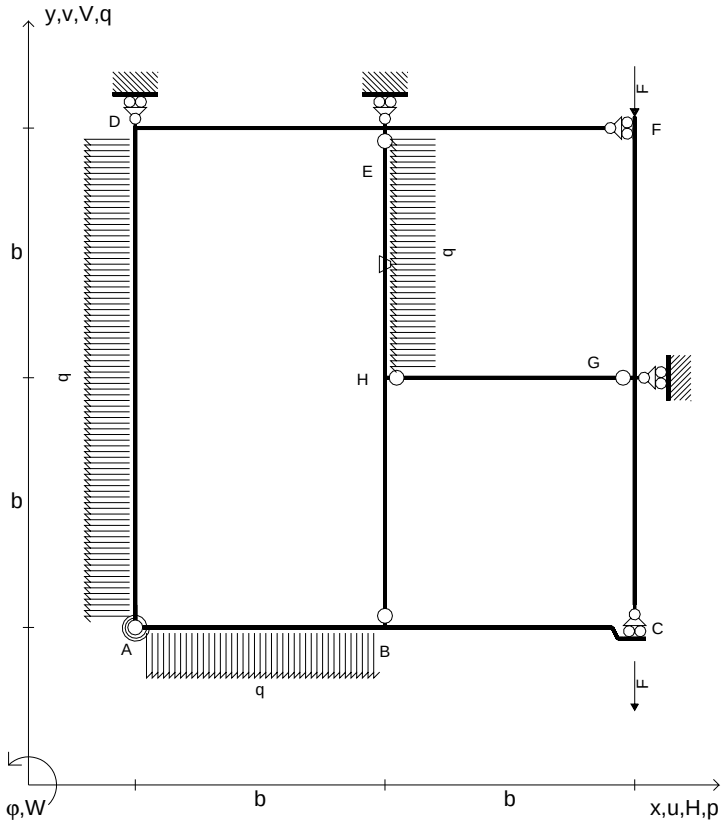
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.115

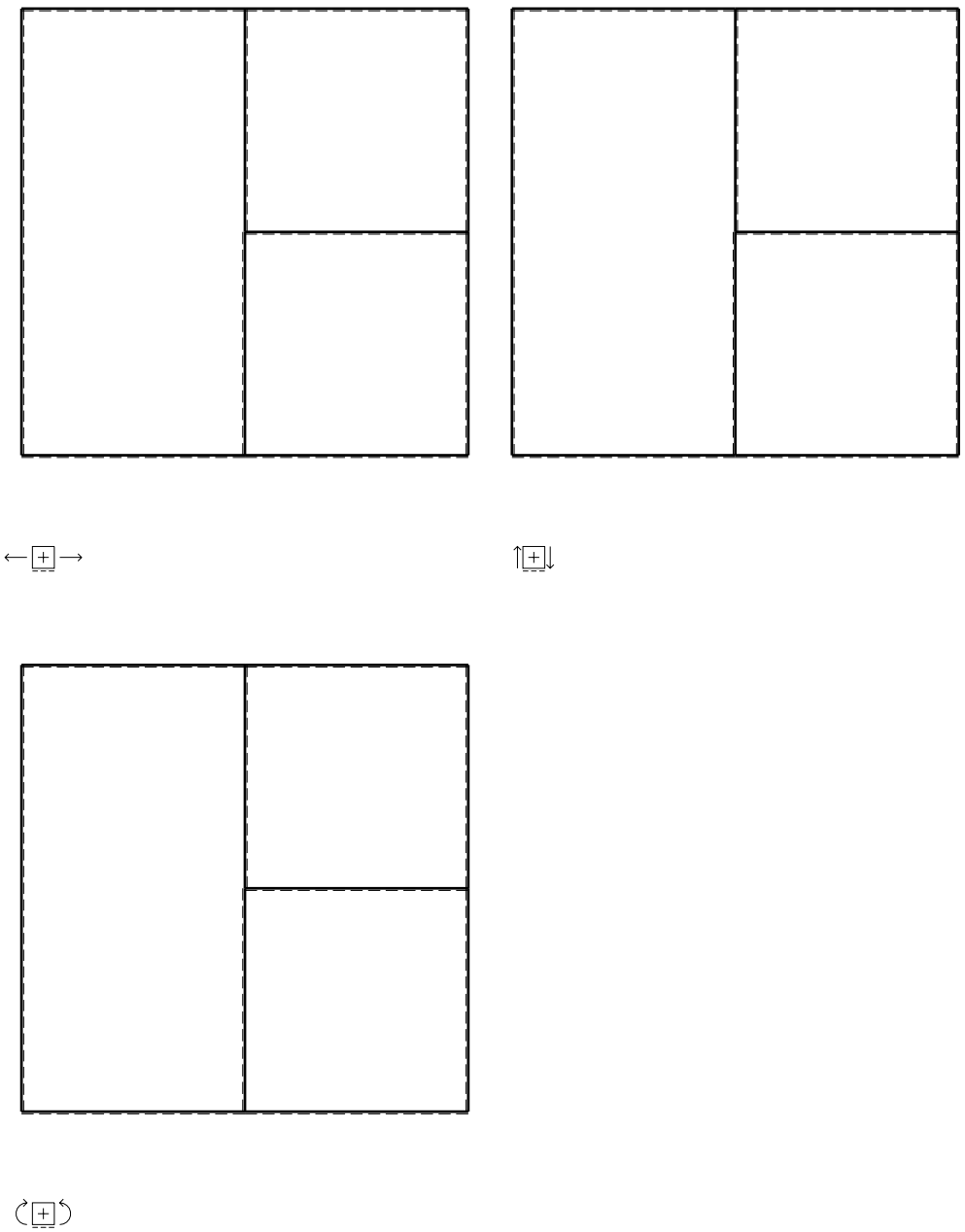
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

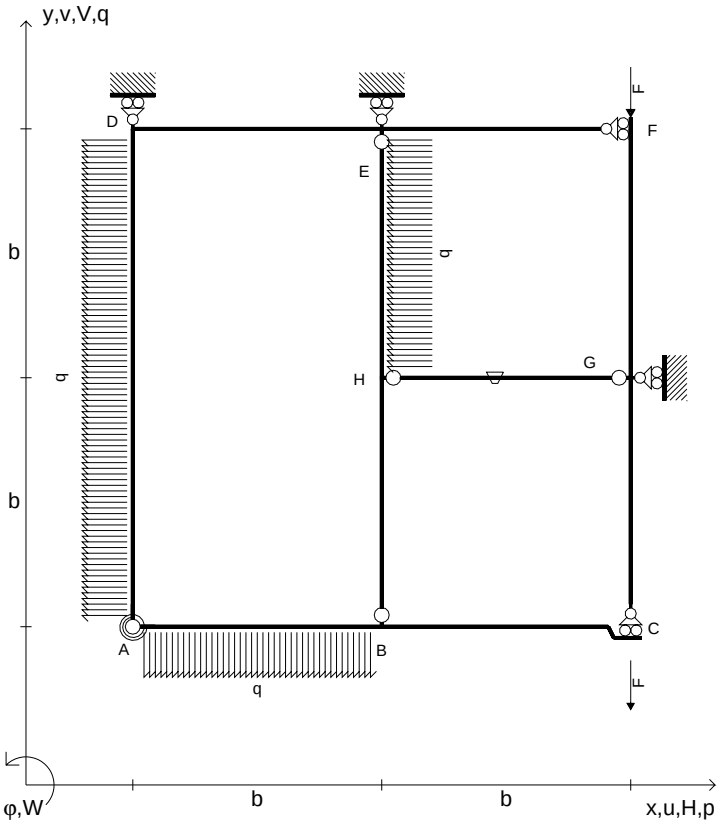
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



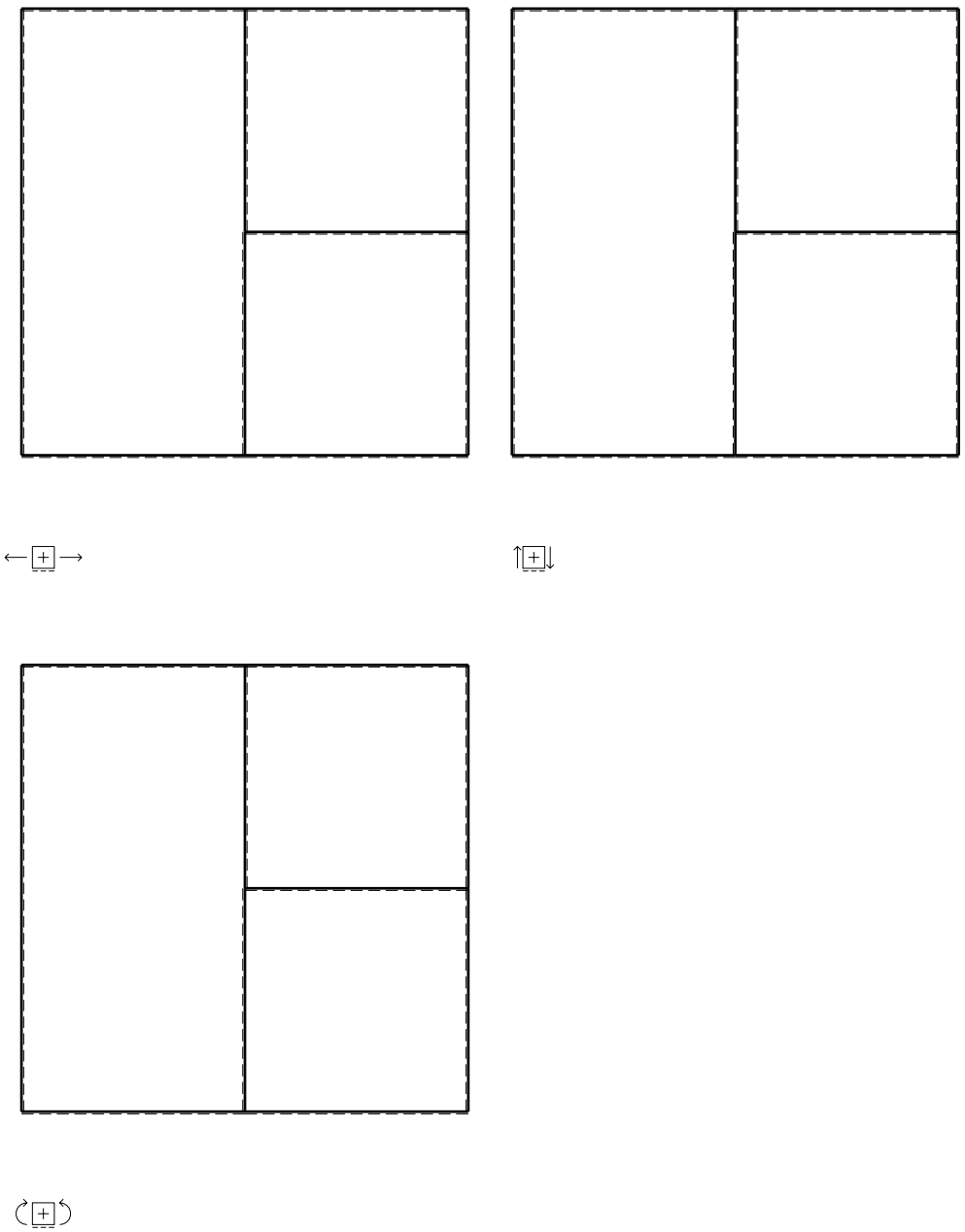
ESΣ03.xxxx.116

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



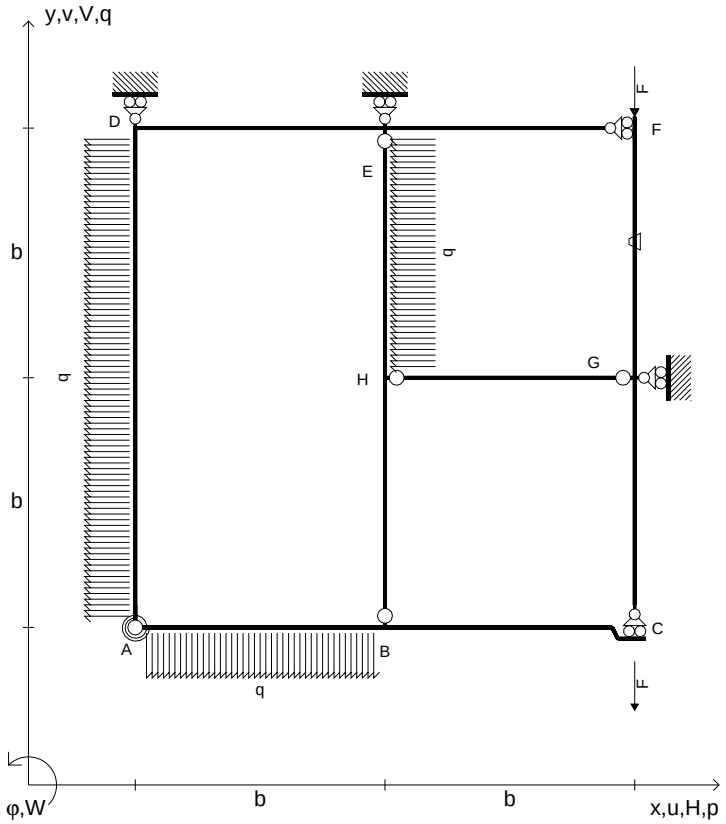
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.117

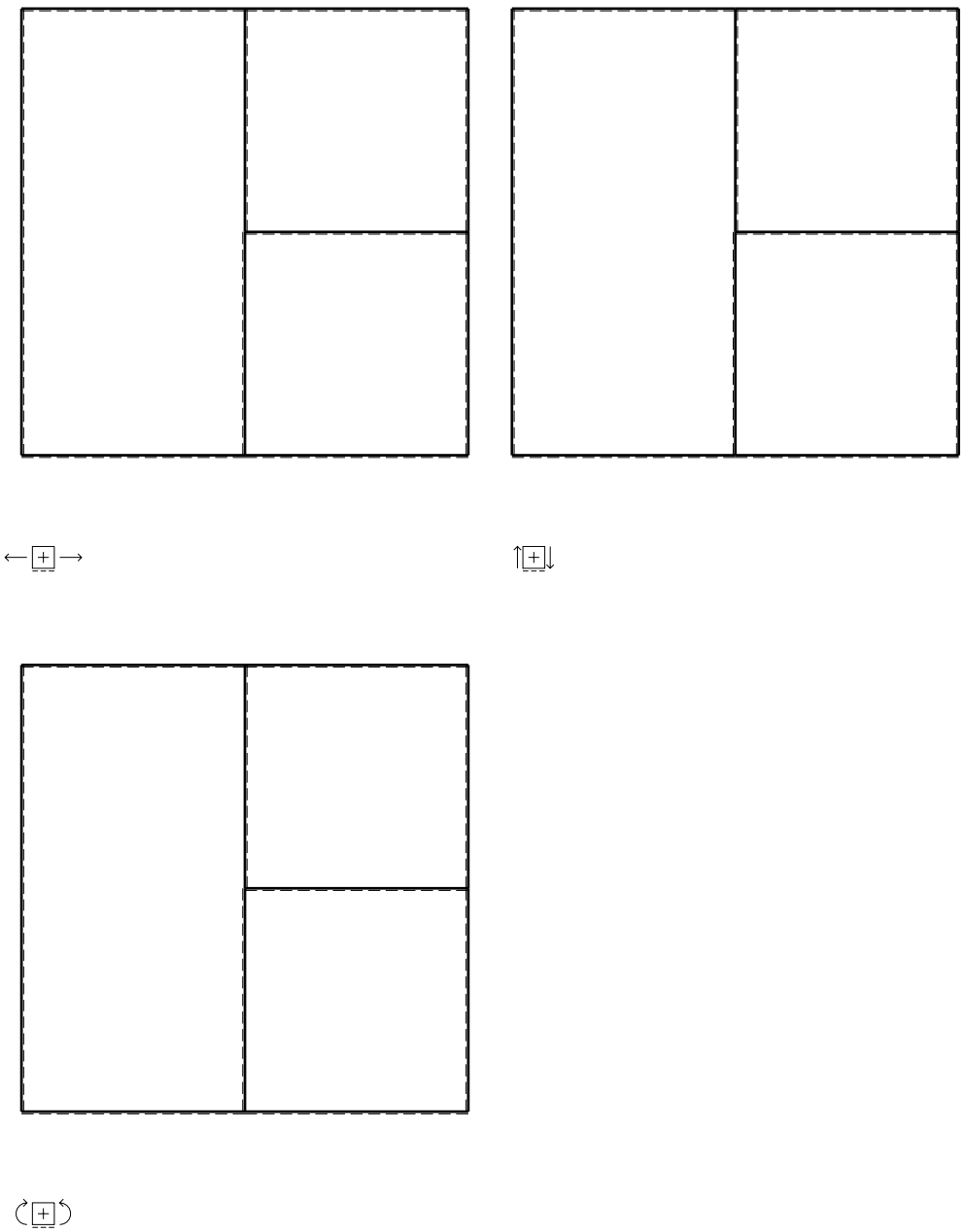
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

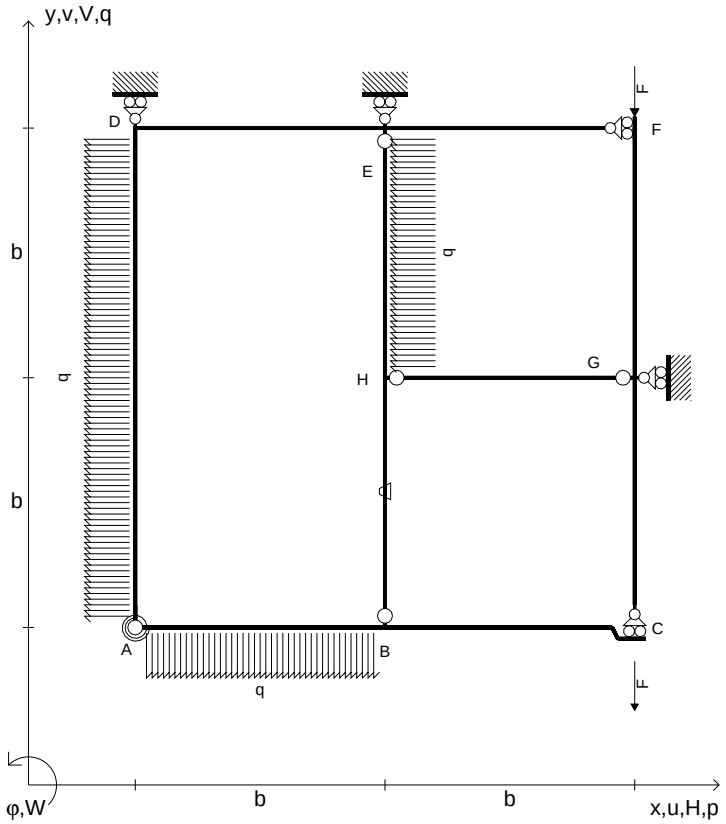
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.118

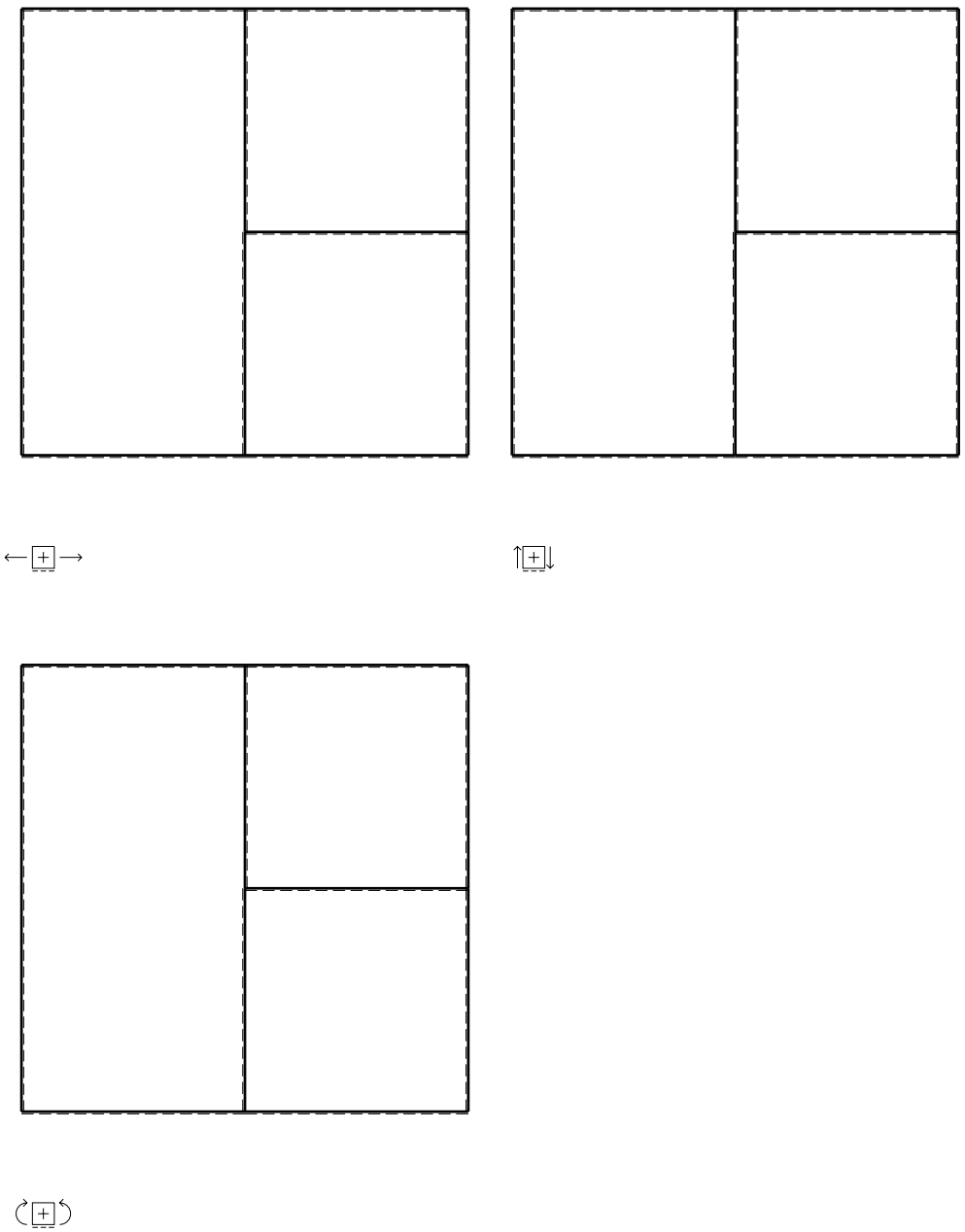
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

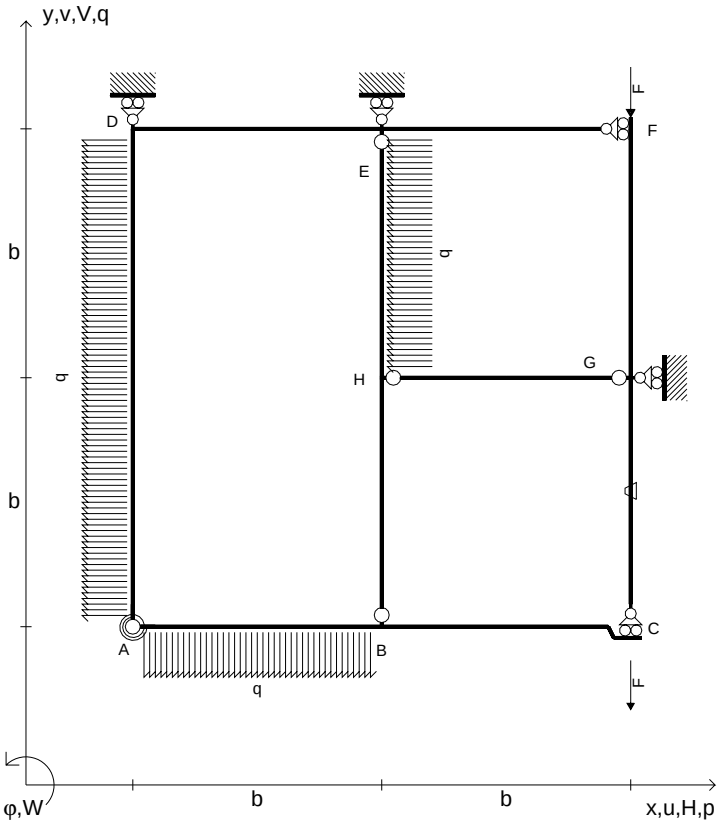
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



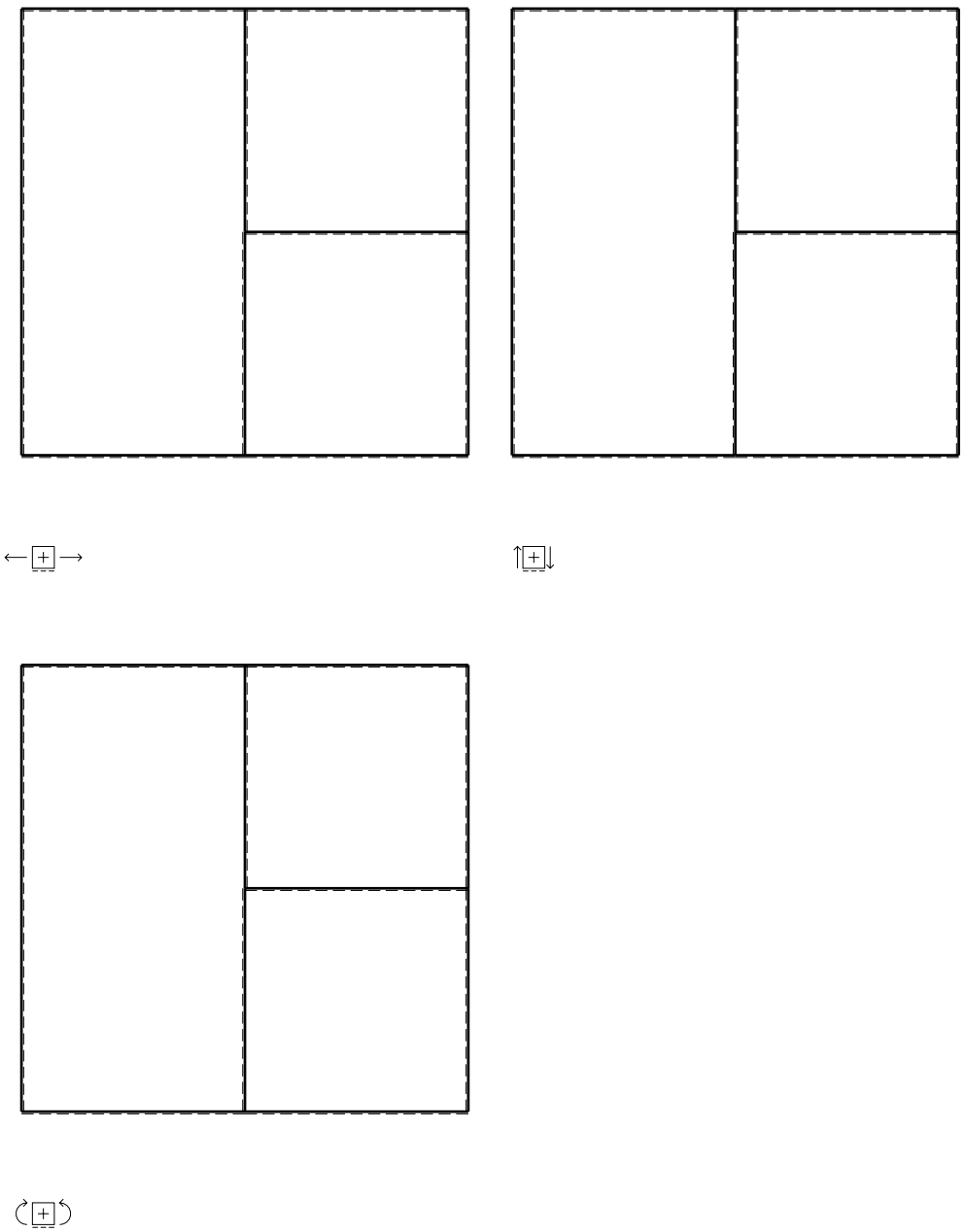
ESΣ03.xxxx.119

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



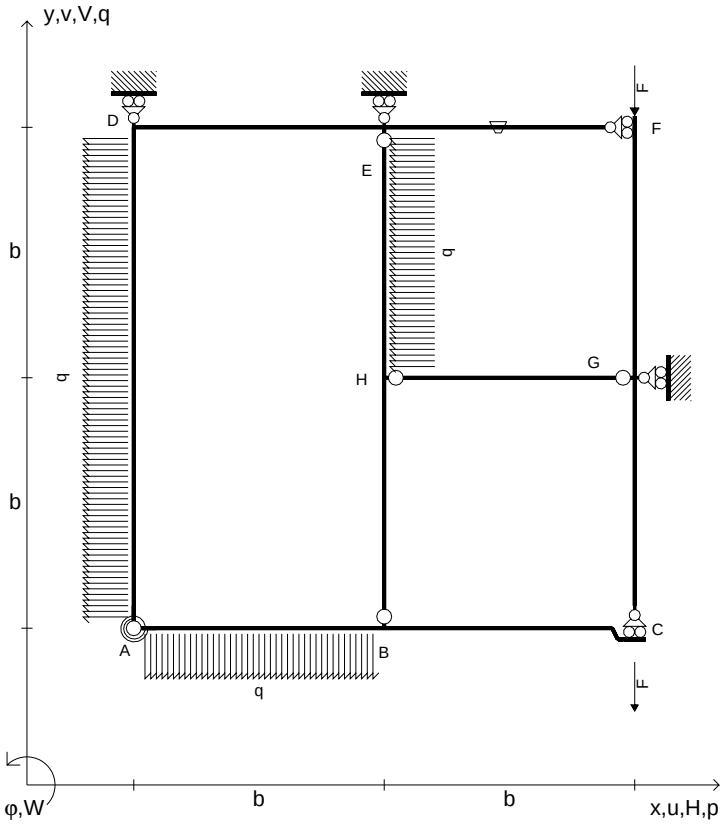
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.120

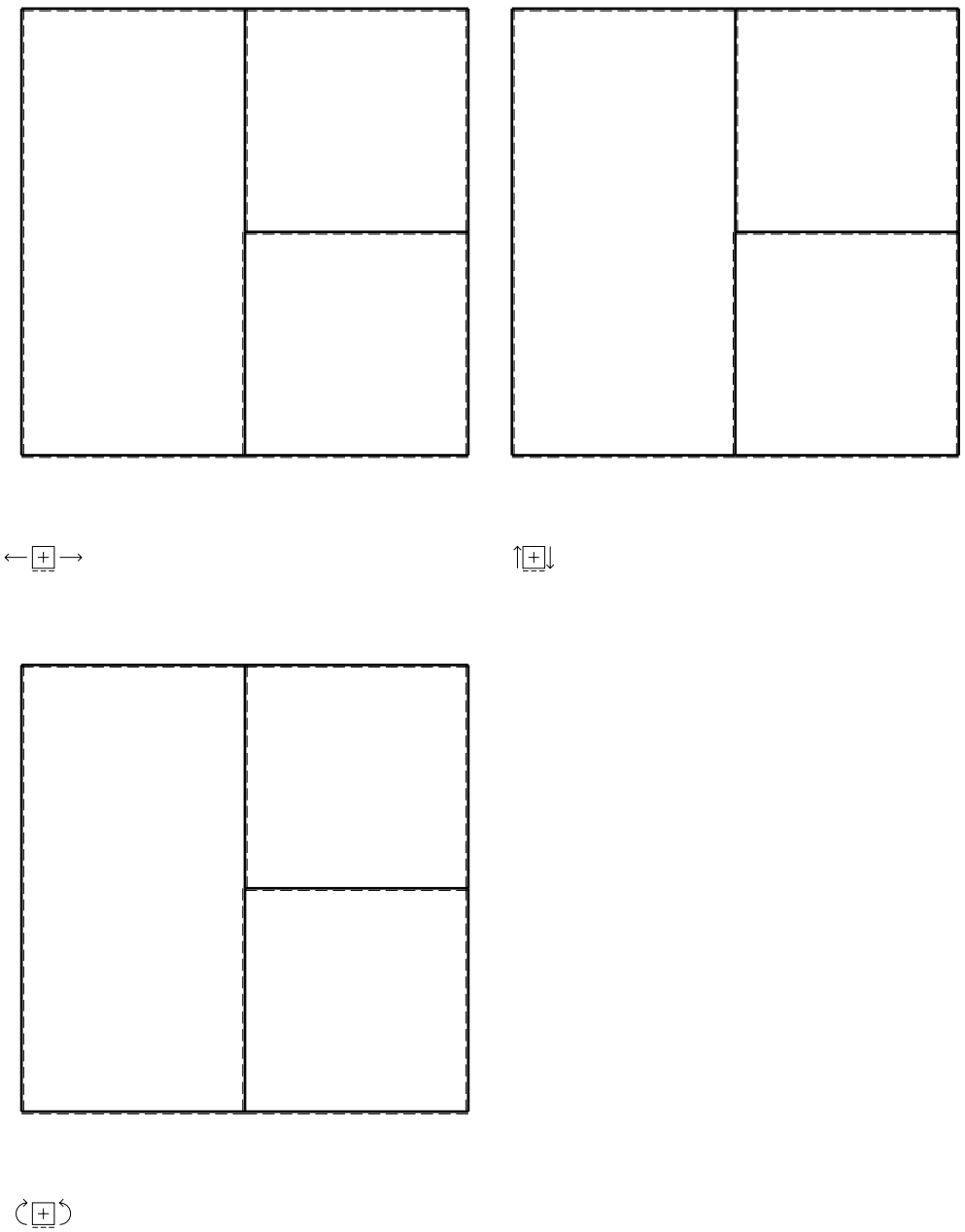
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

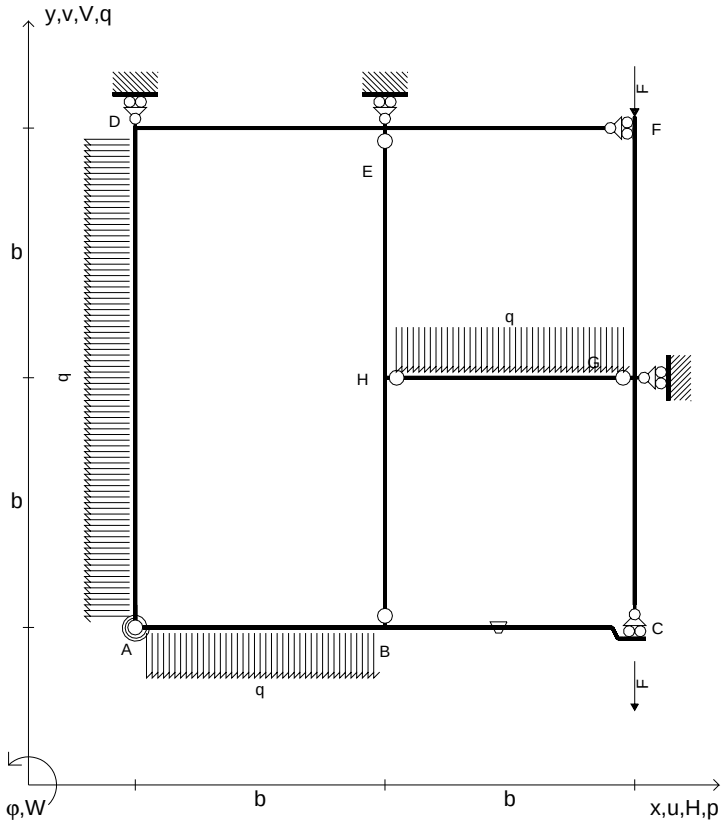
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.121

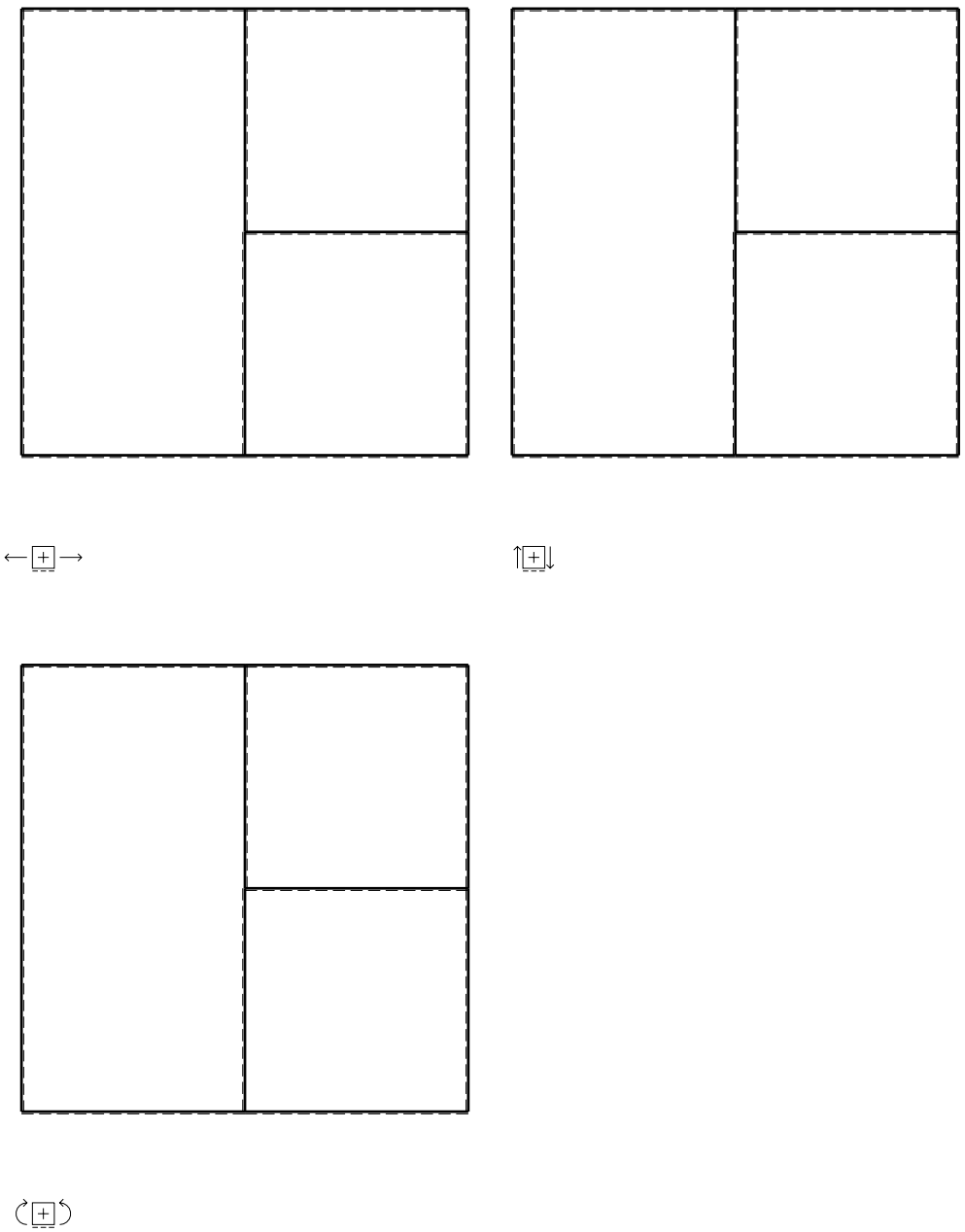
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

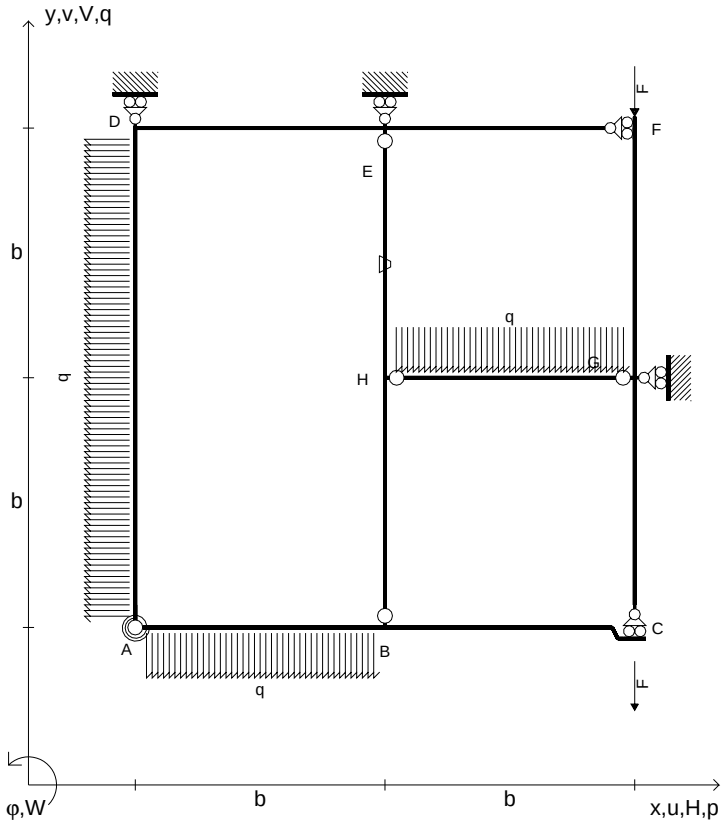
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.122

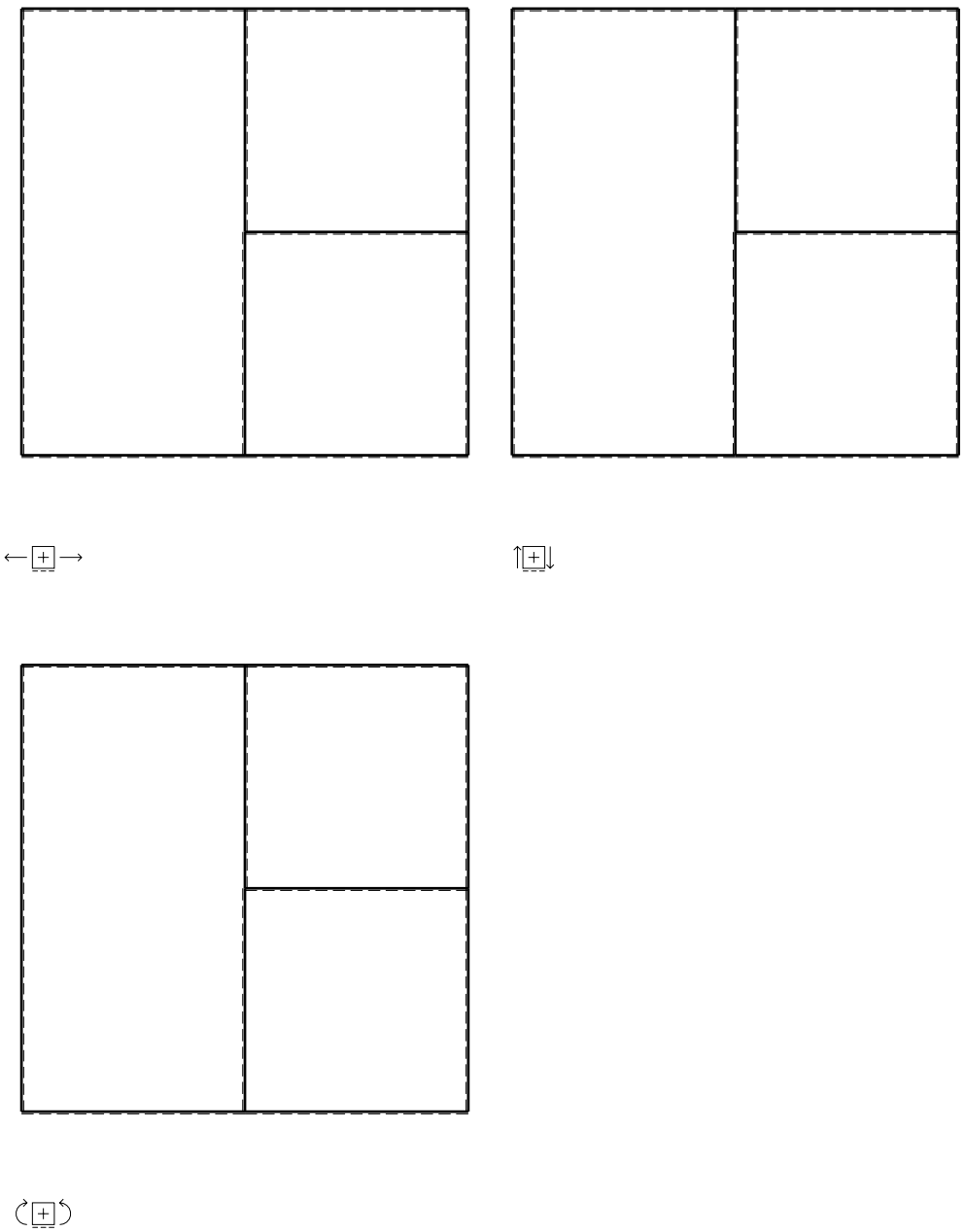
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

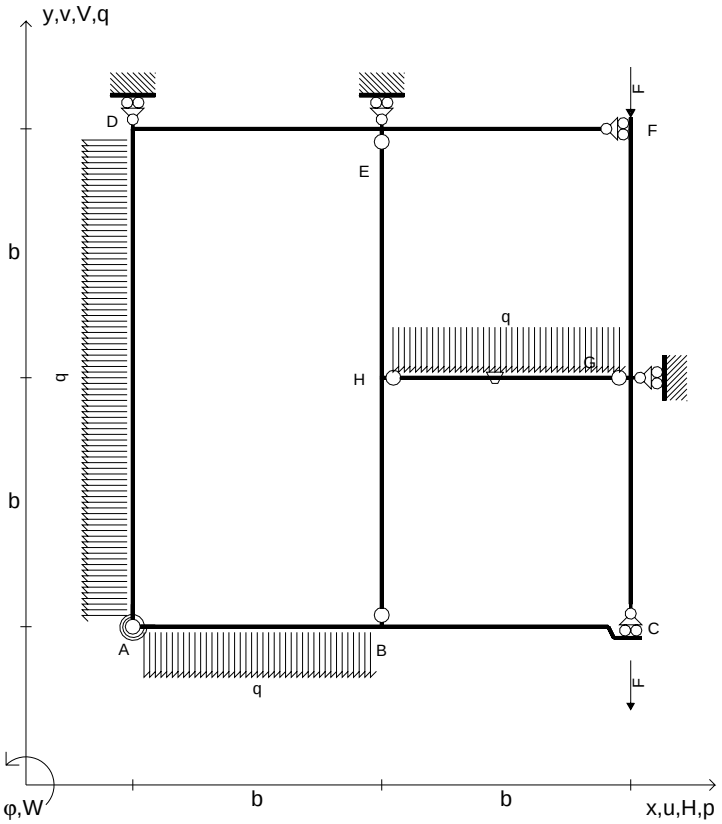
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.123

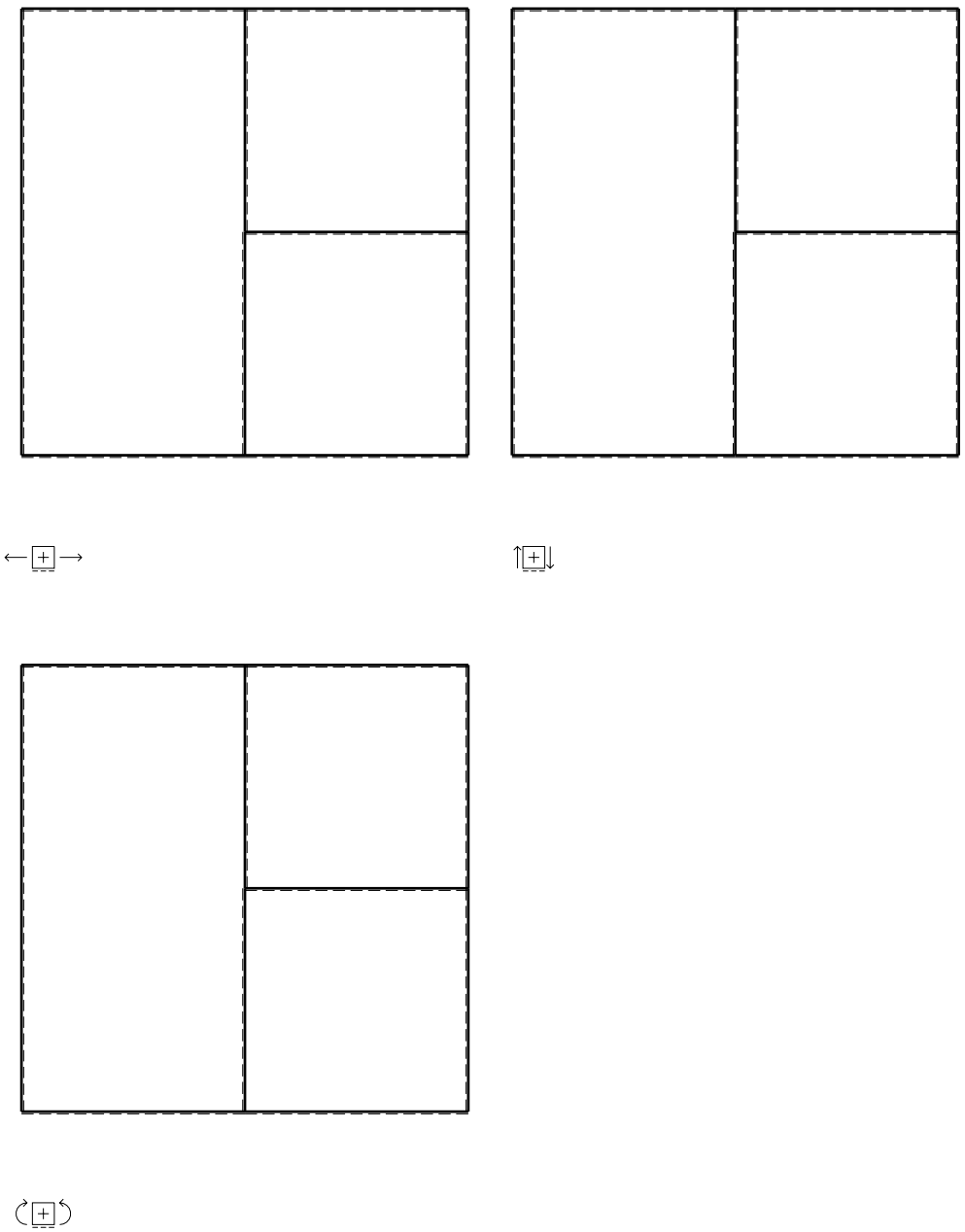
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

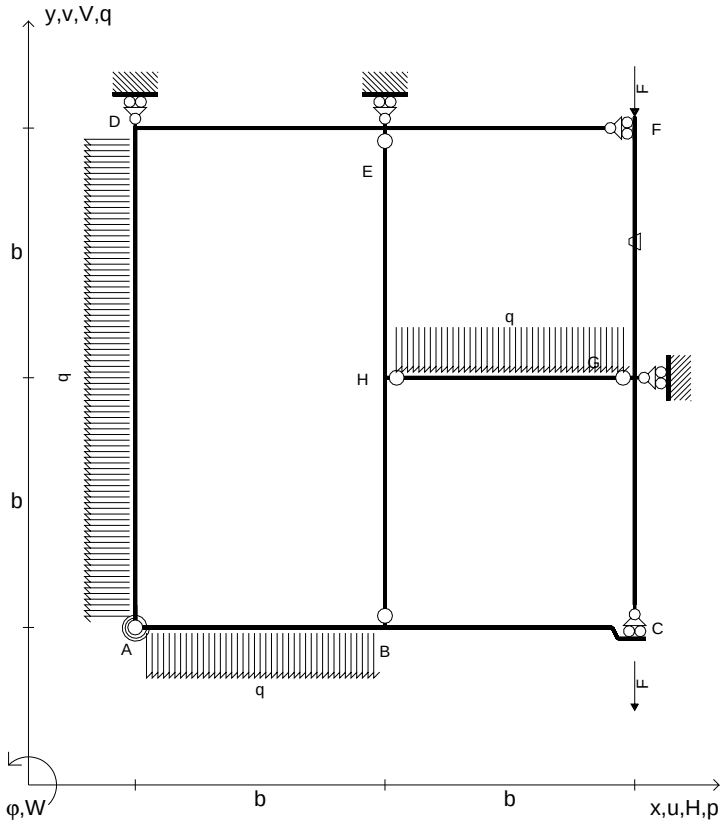
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.124

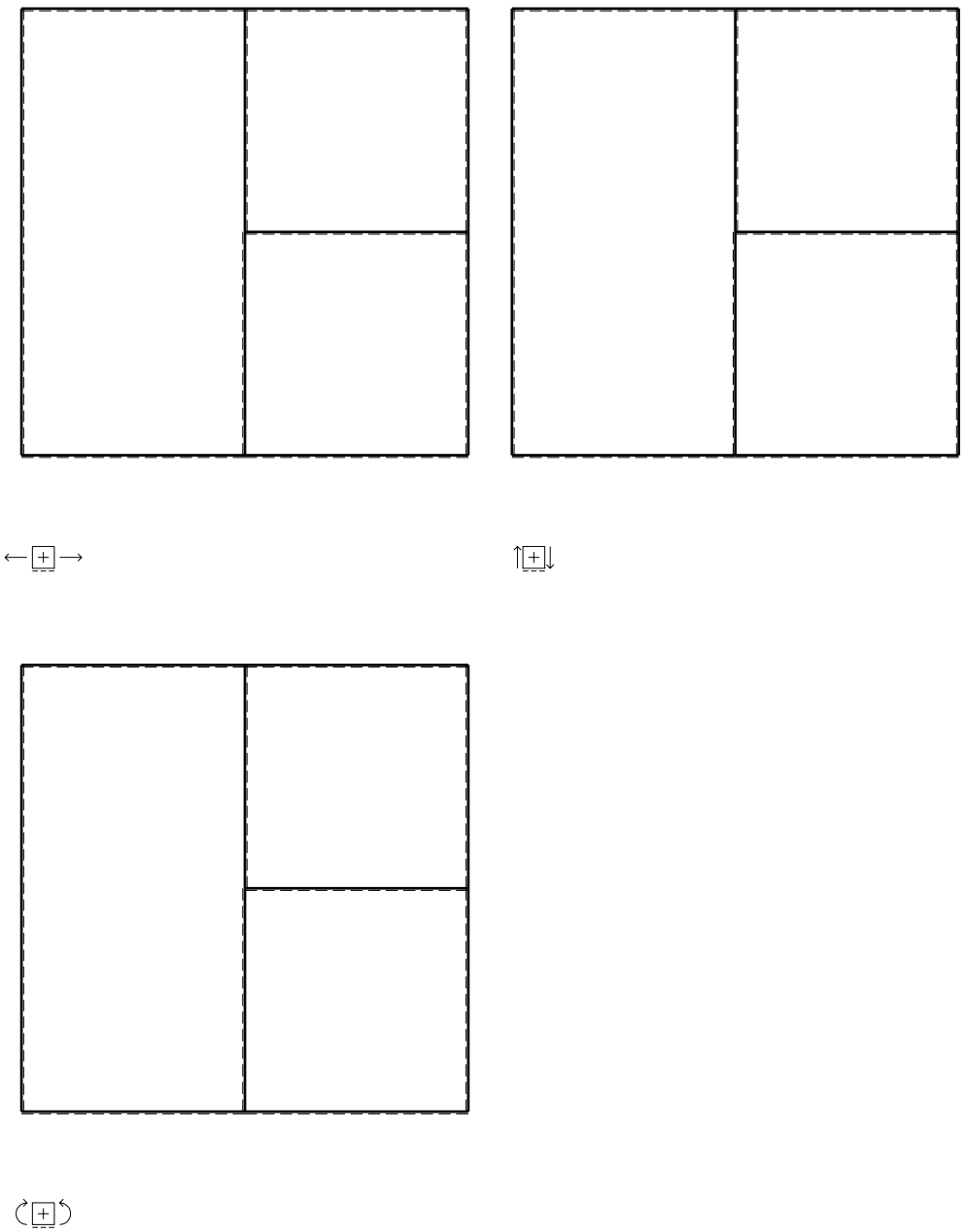
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

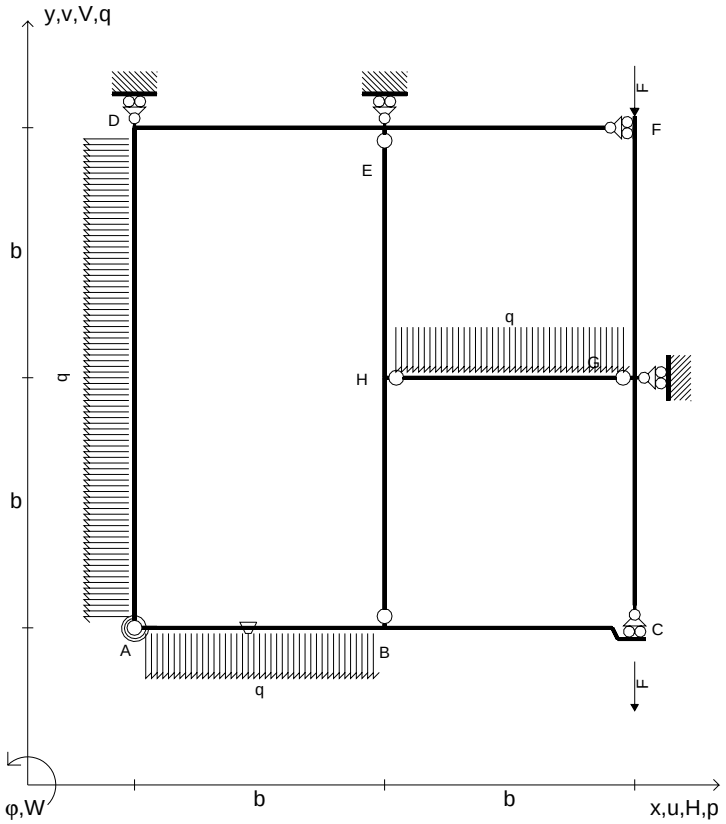
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.125

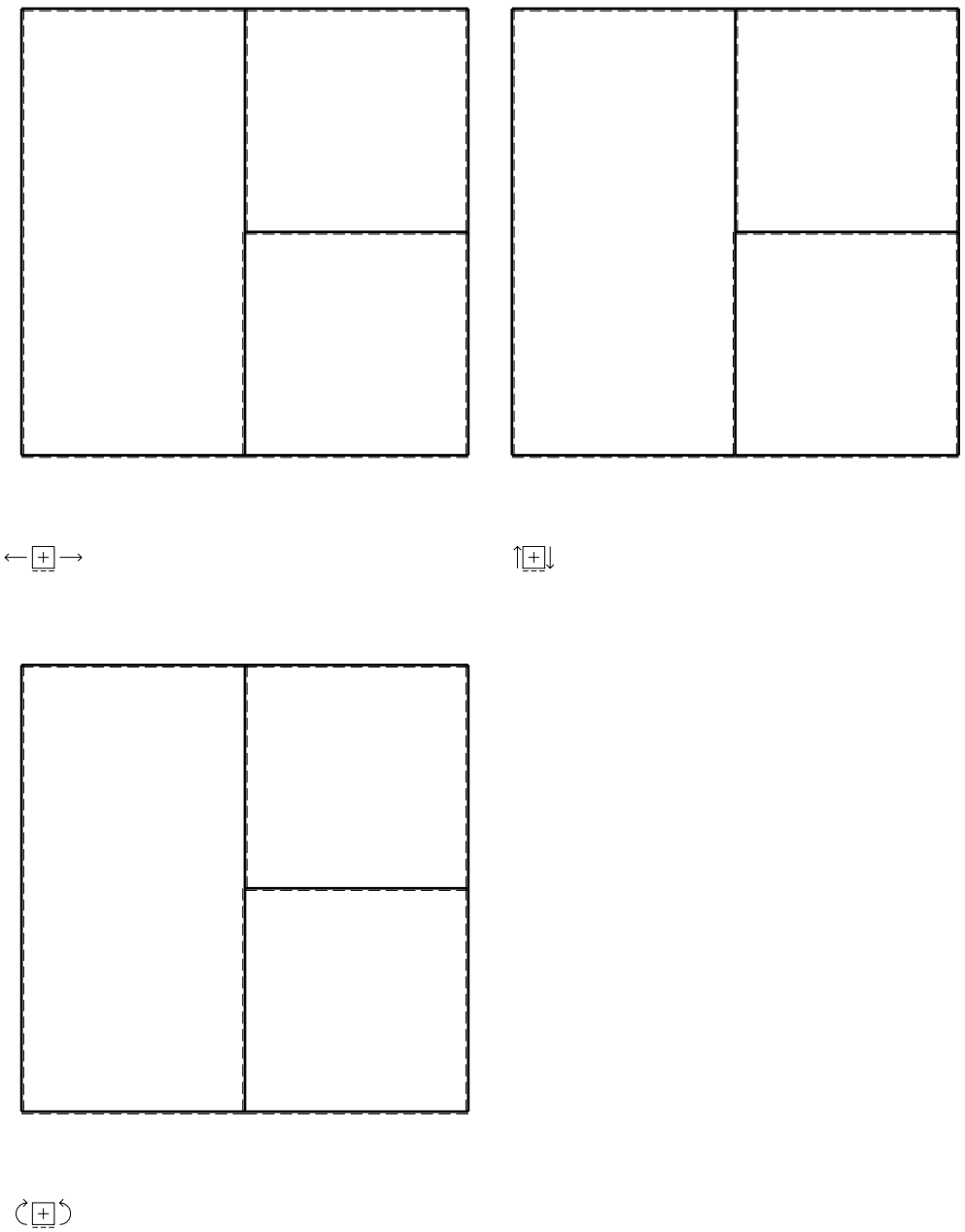
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{AB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

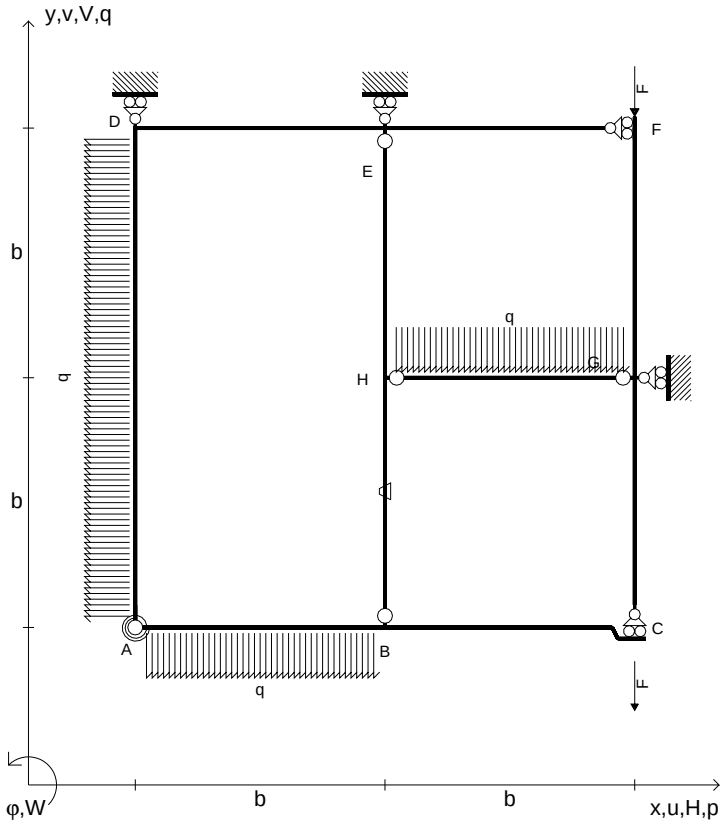
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.



ESΣ03.xxxx.126

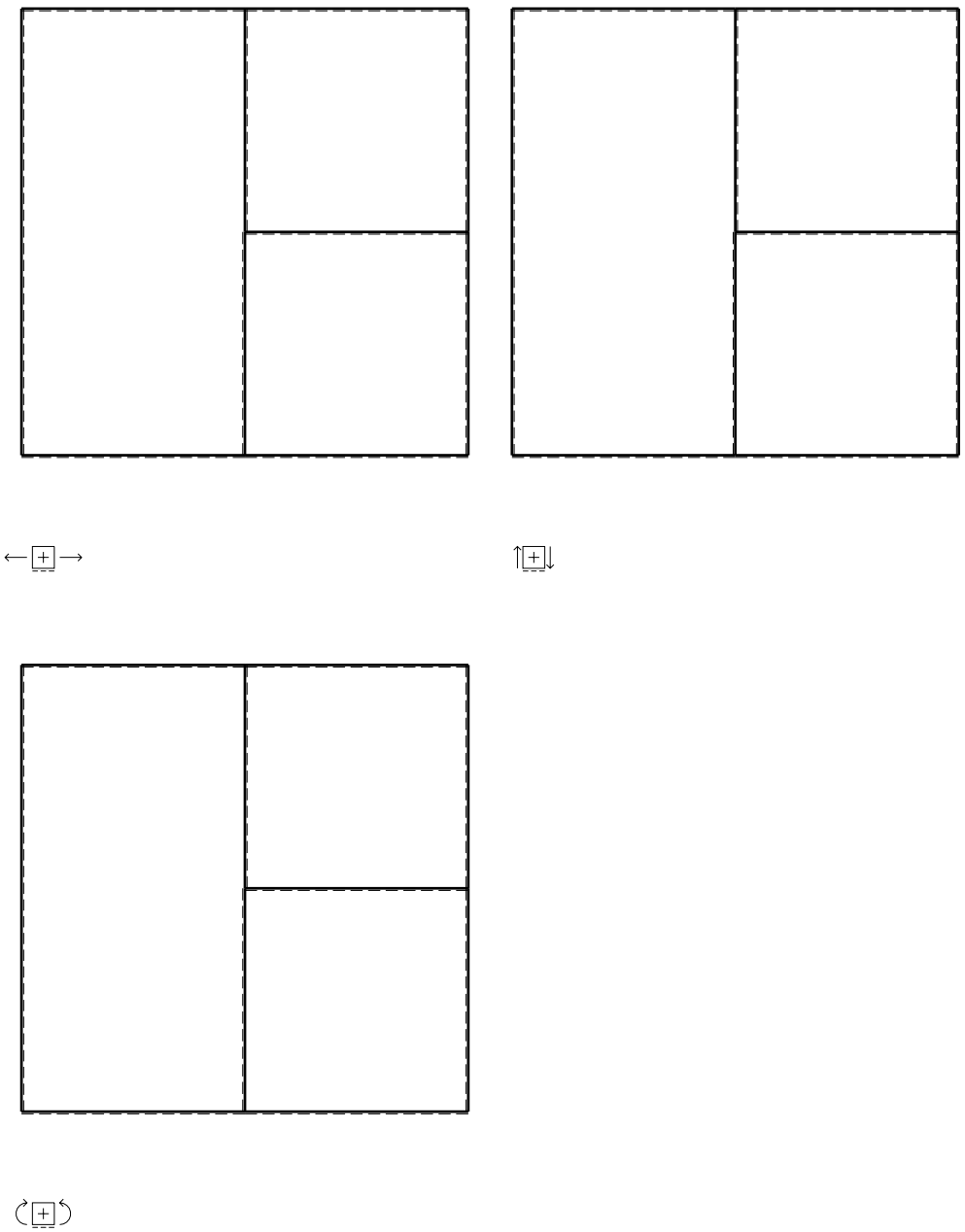
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

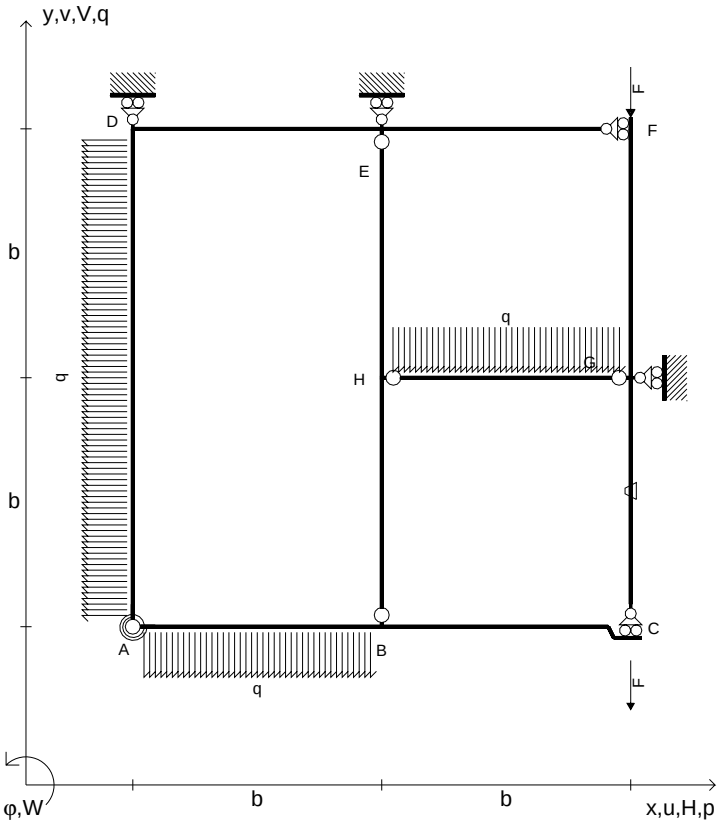
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.127

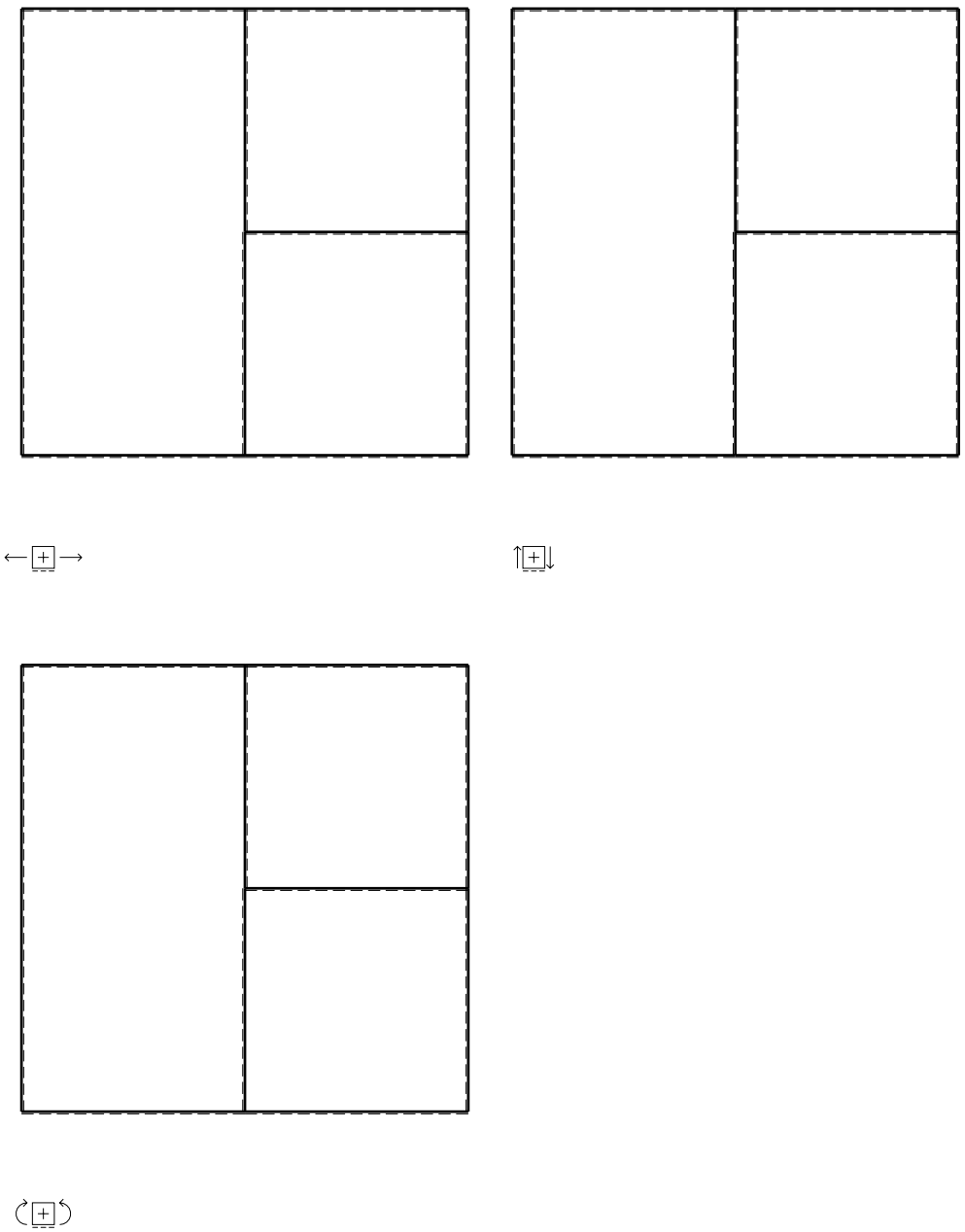
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

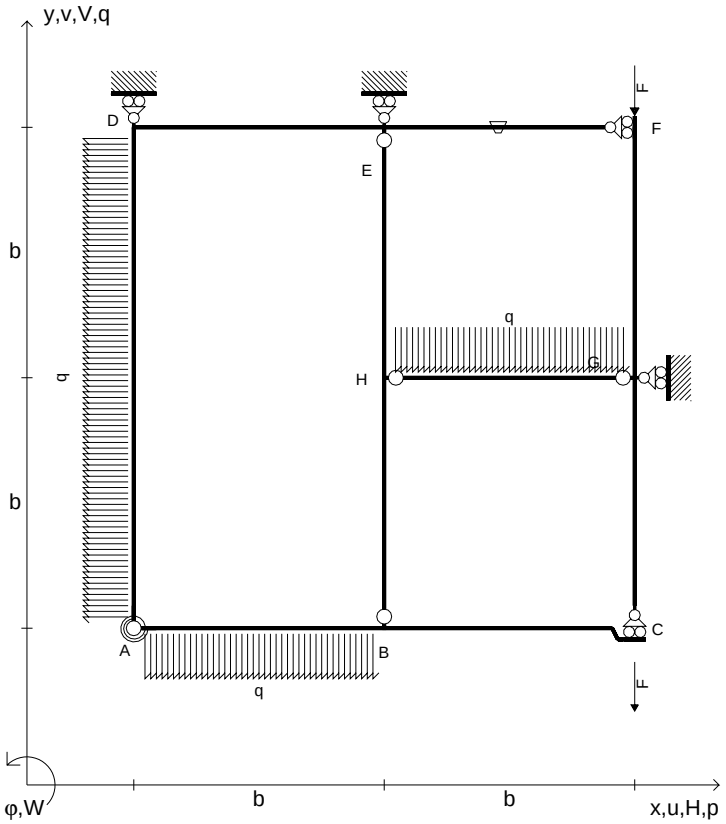
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.128

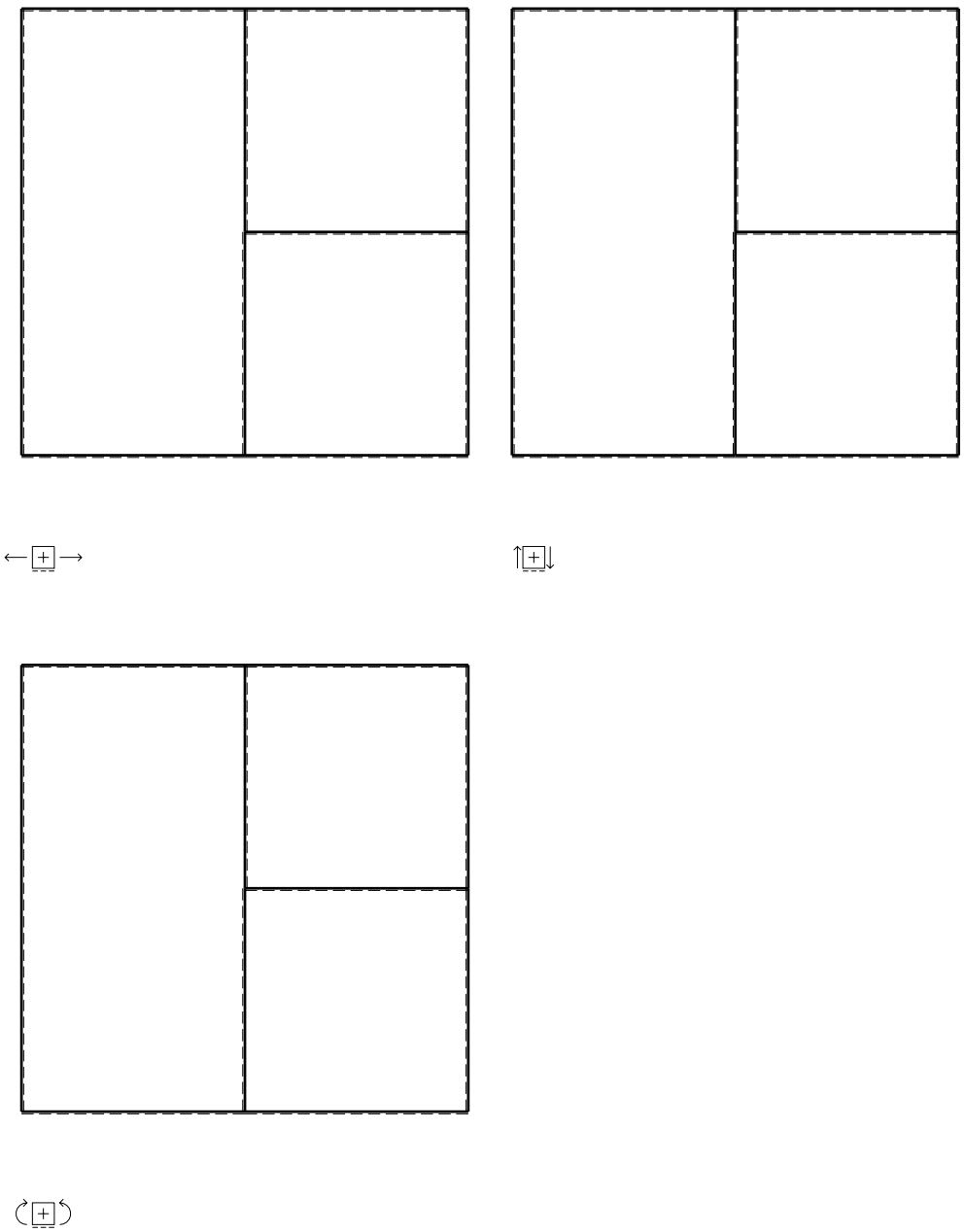
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

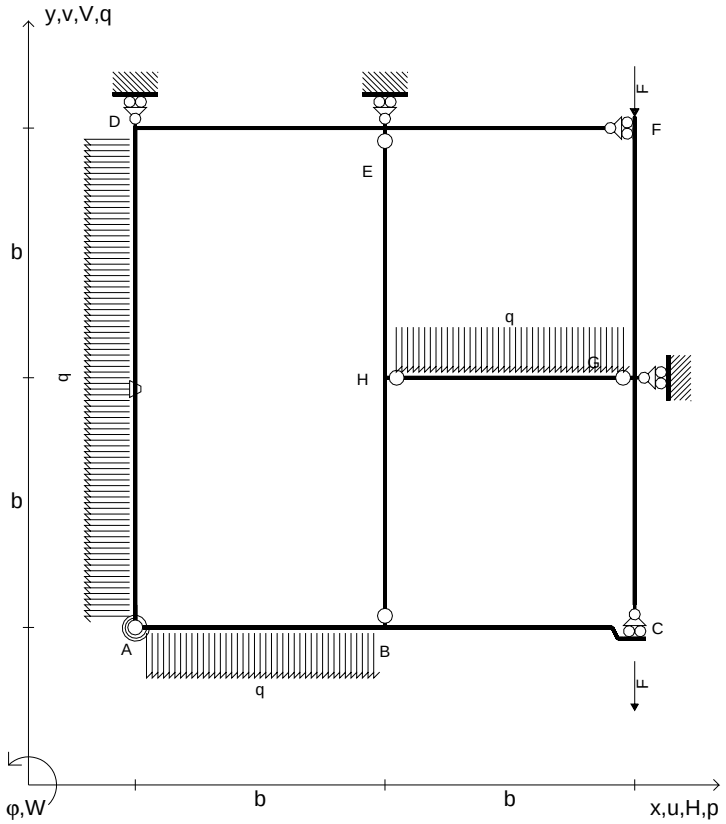
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.129

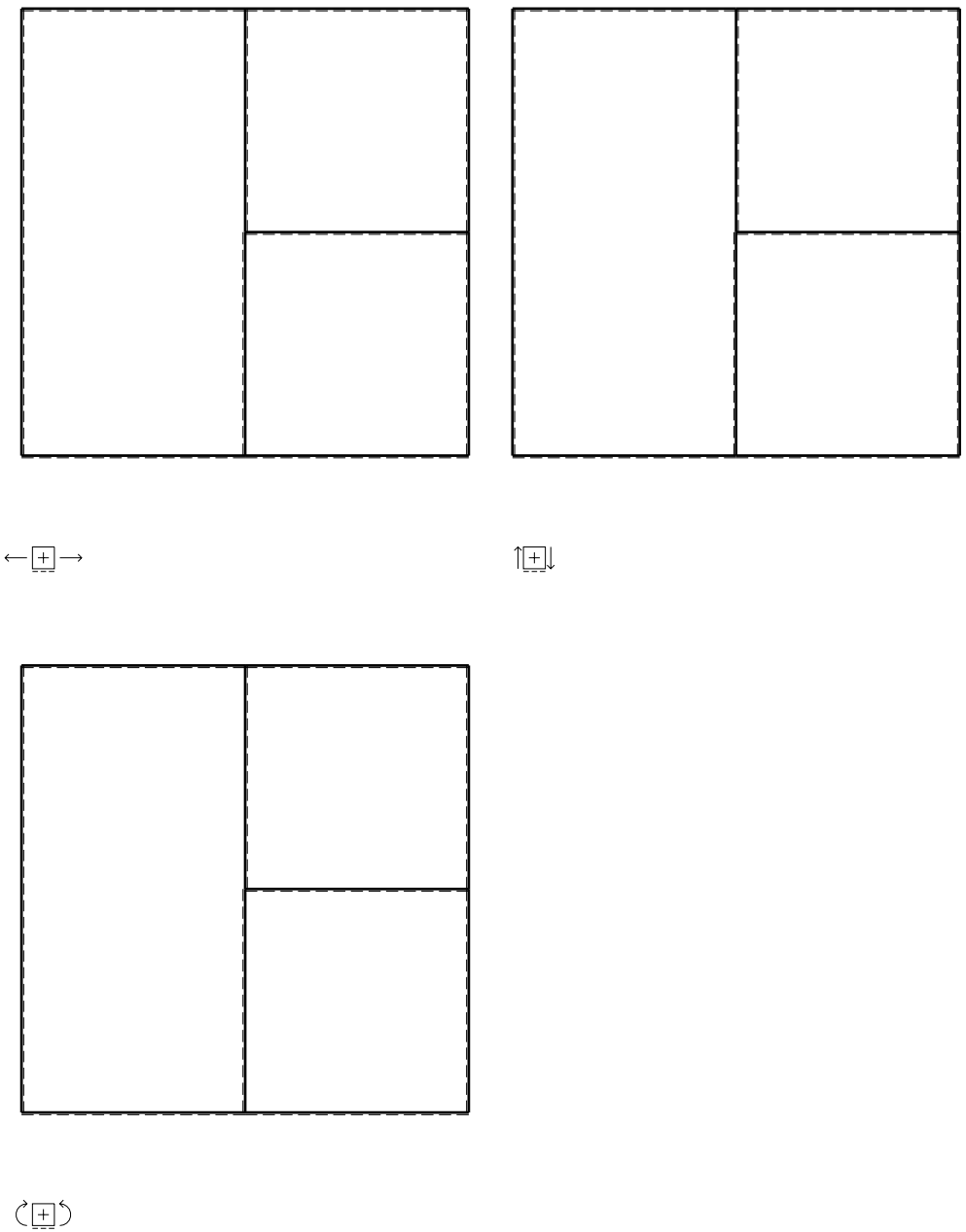
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{AD} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

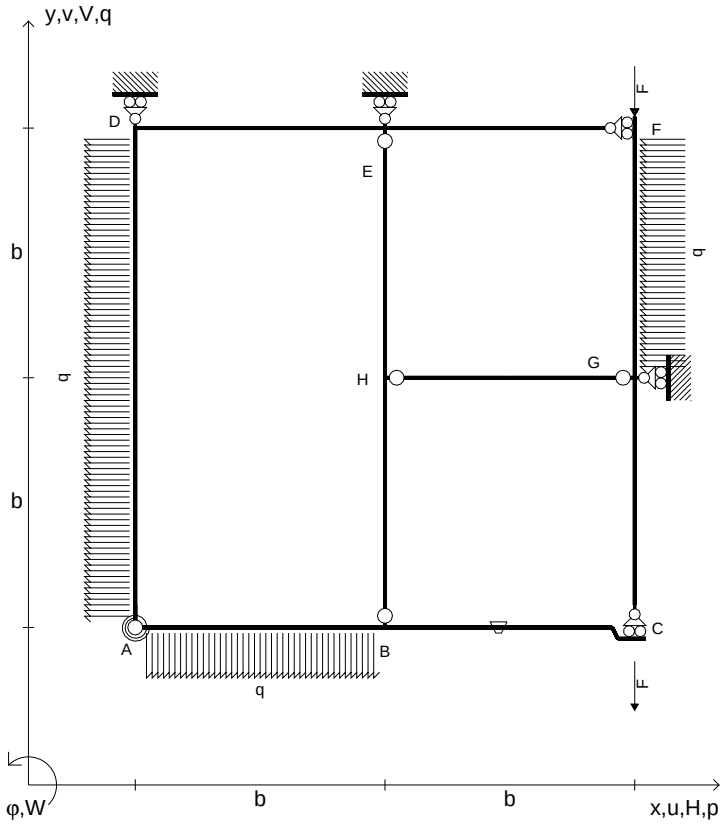
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AD positiva se convessa a destra con inizio A.



ESΣ03.xxxx.130

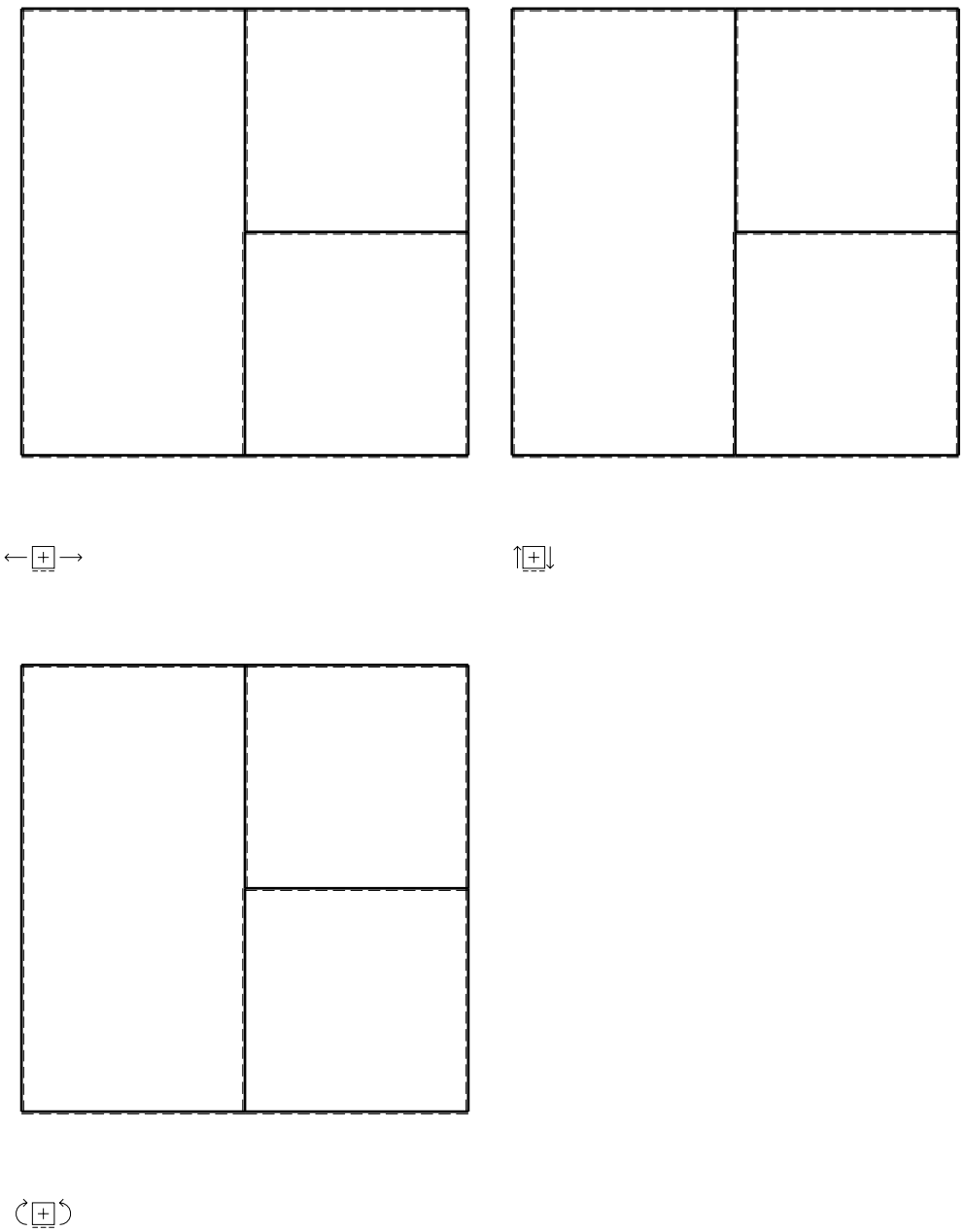
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

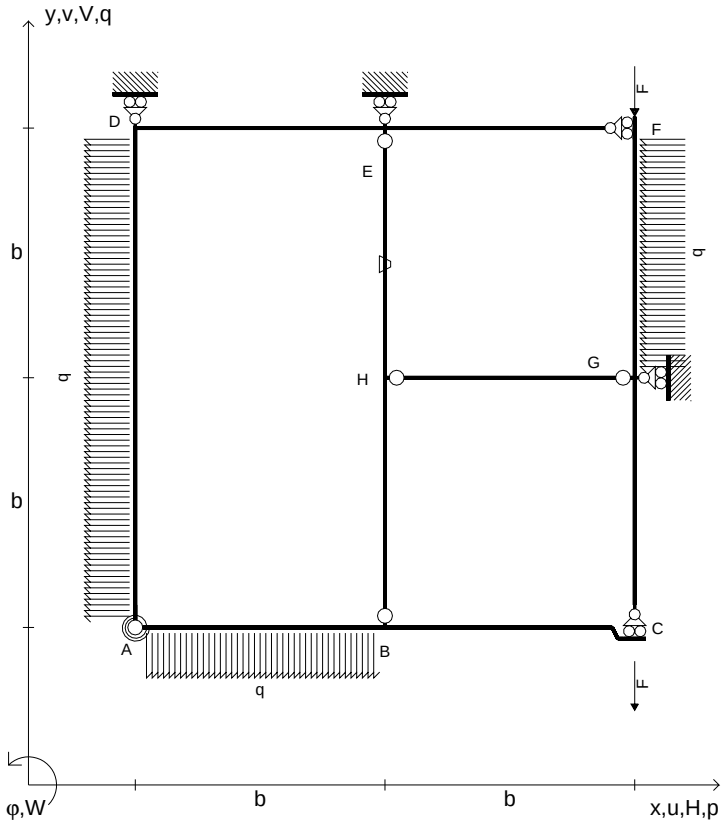
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.131

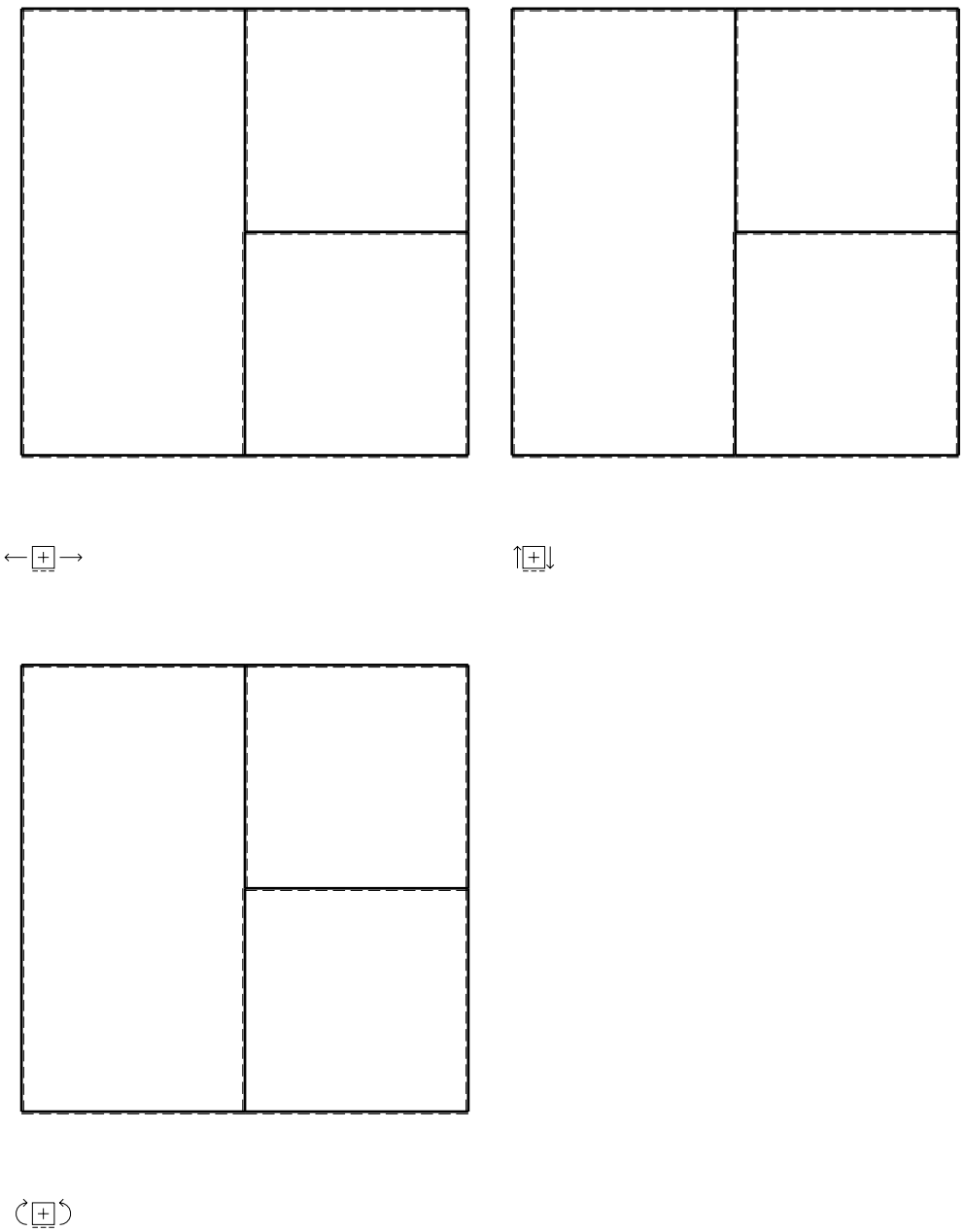
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

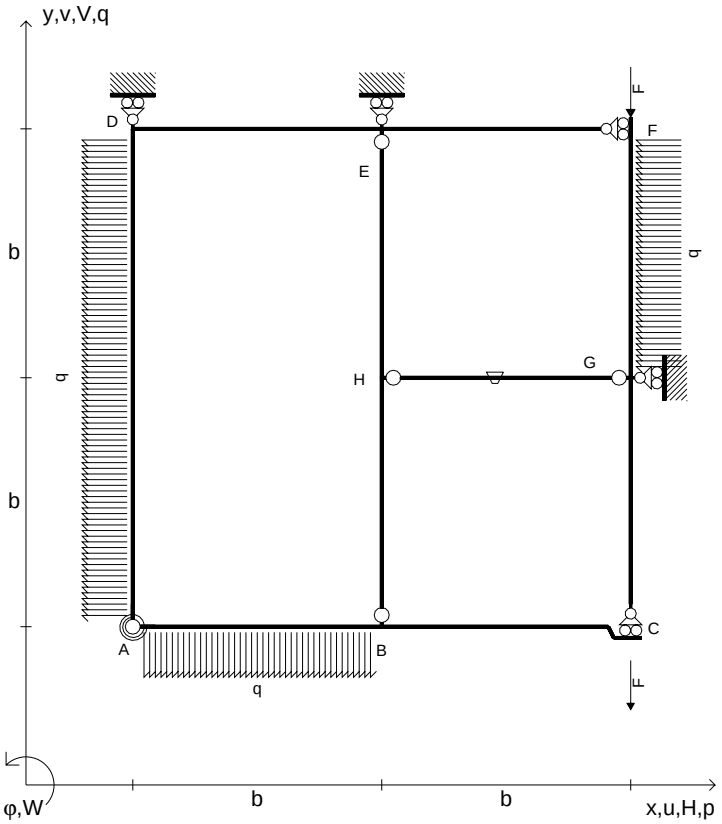
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.132

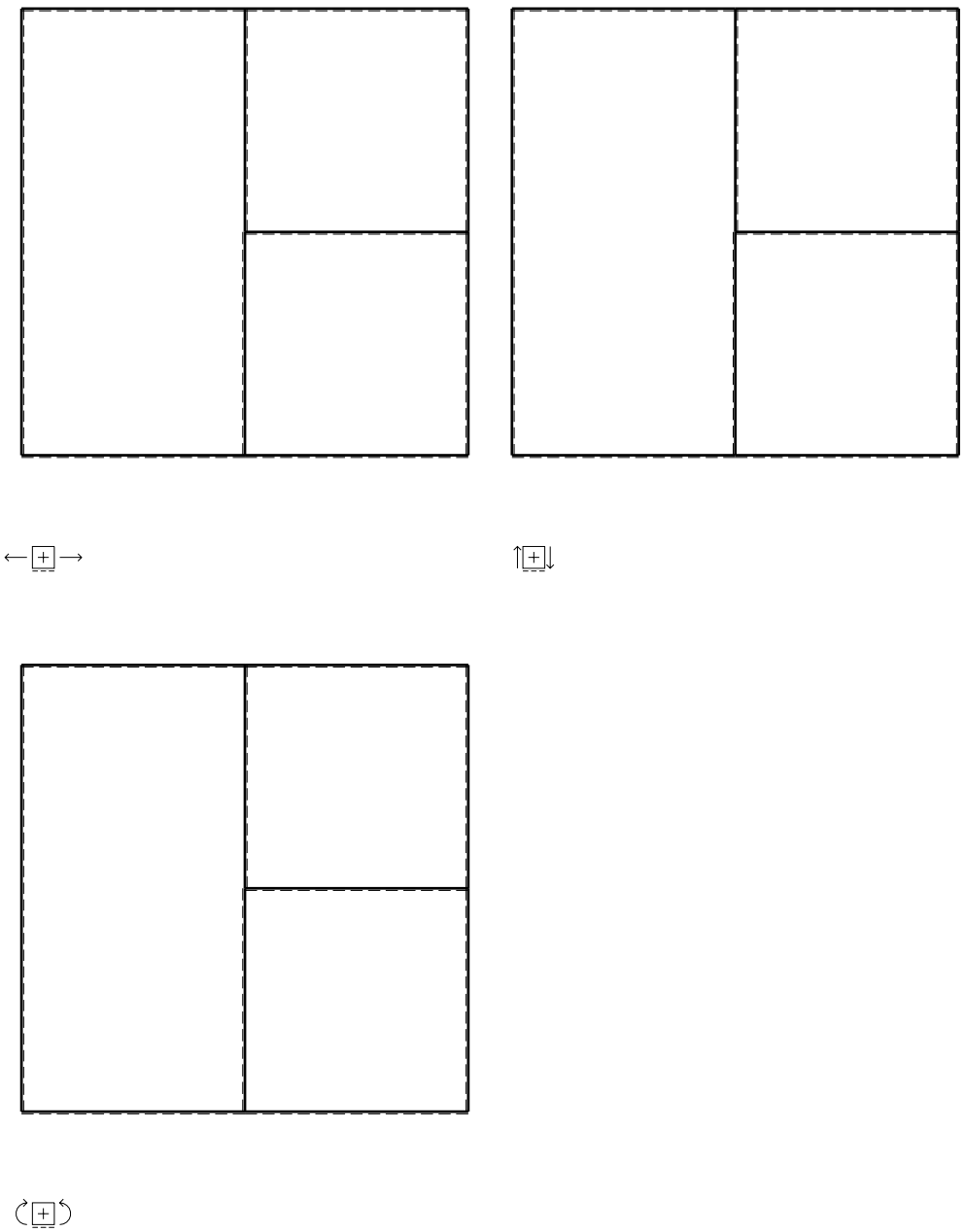
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

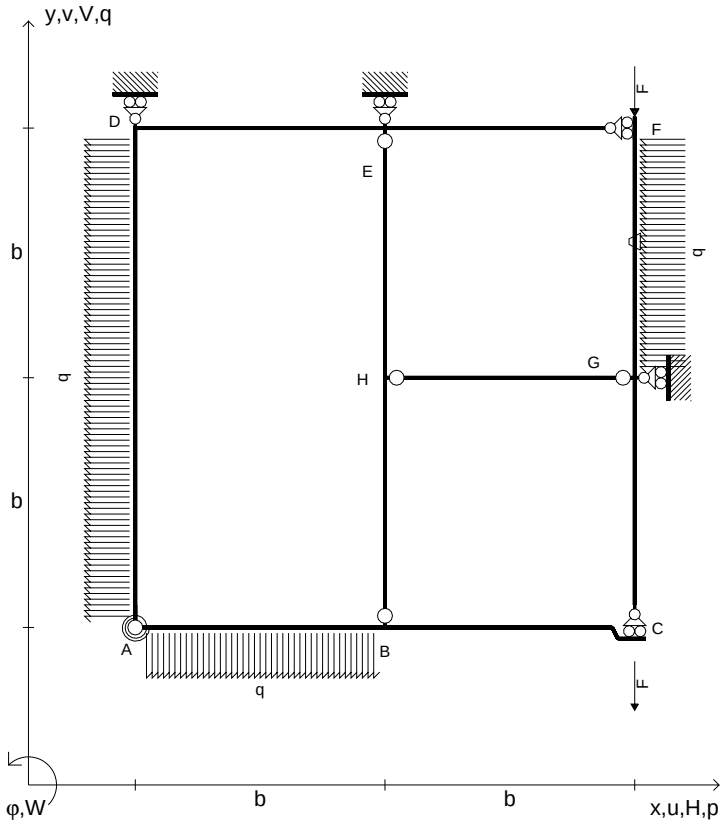
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.133

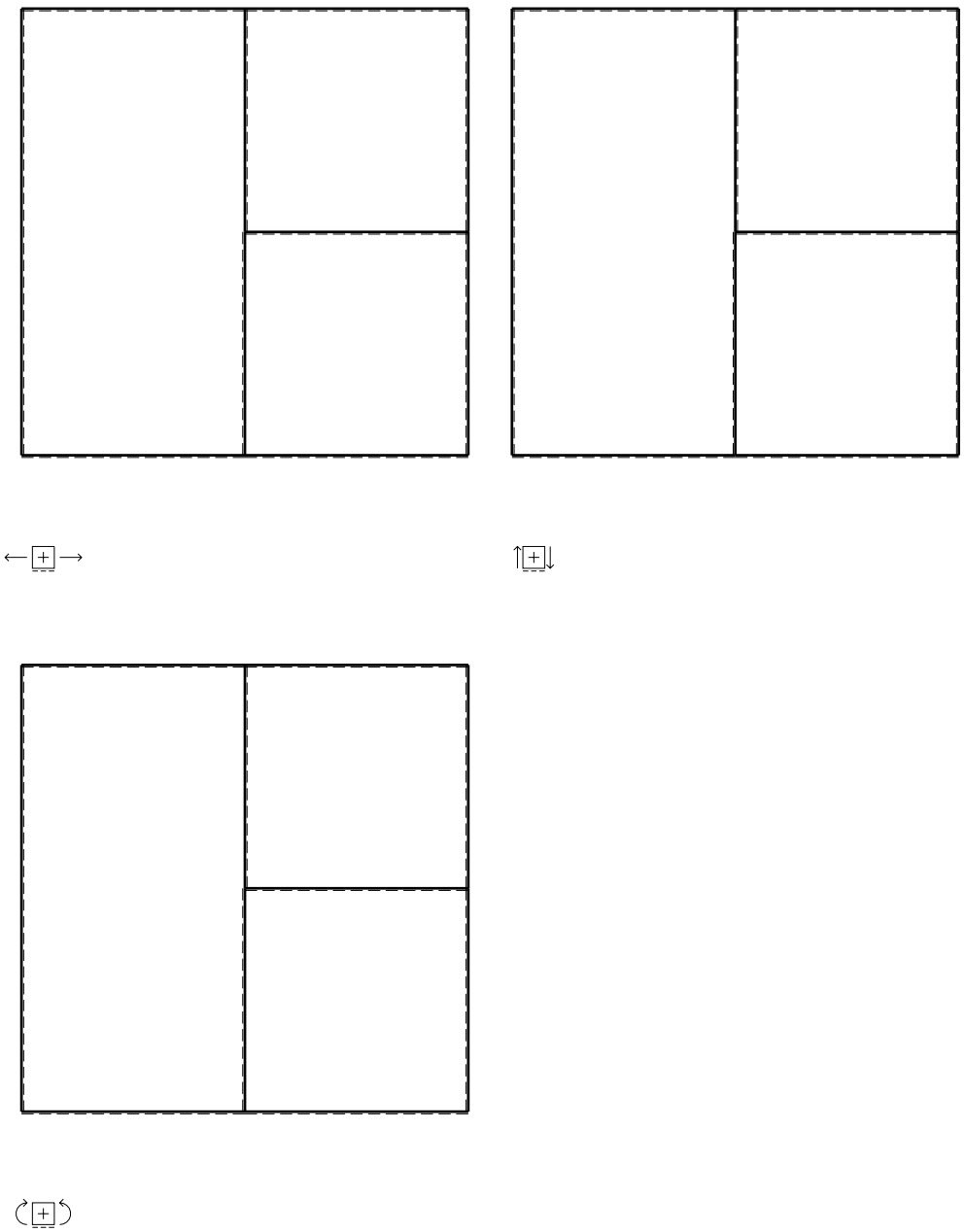
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

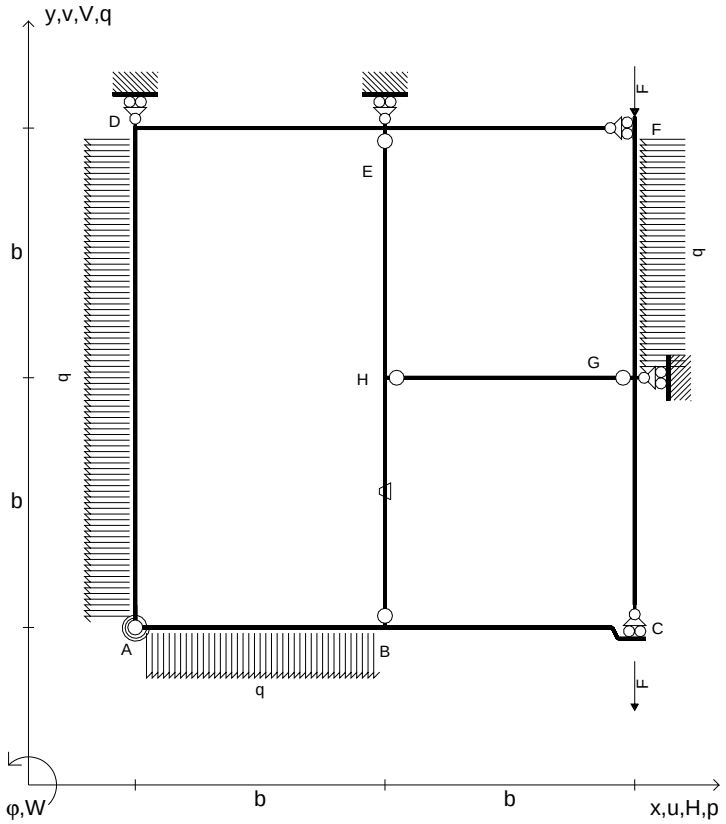
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.134

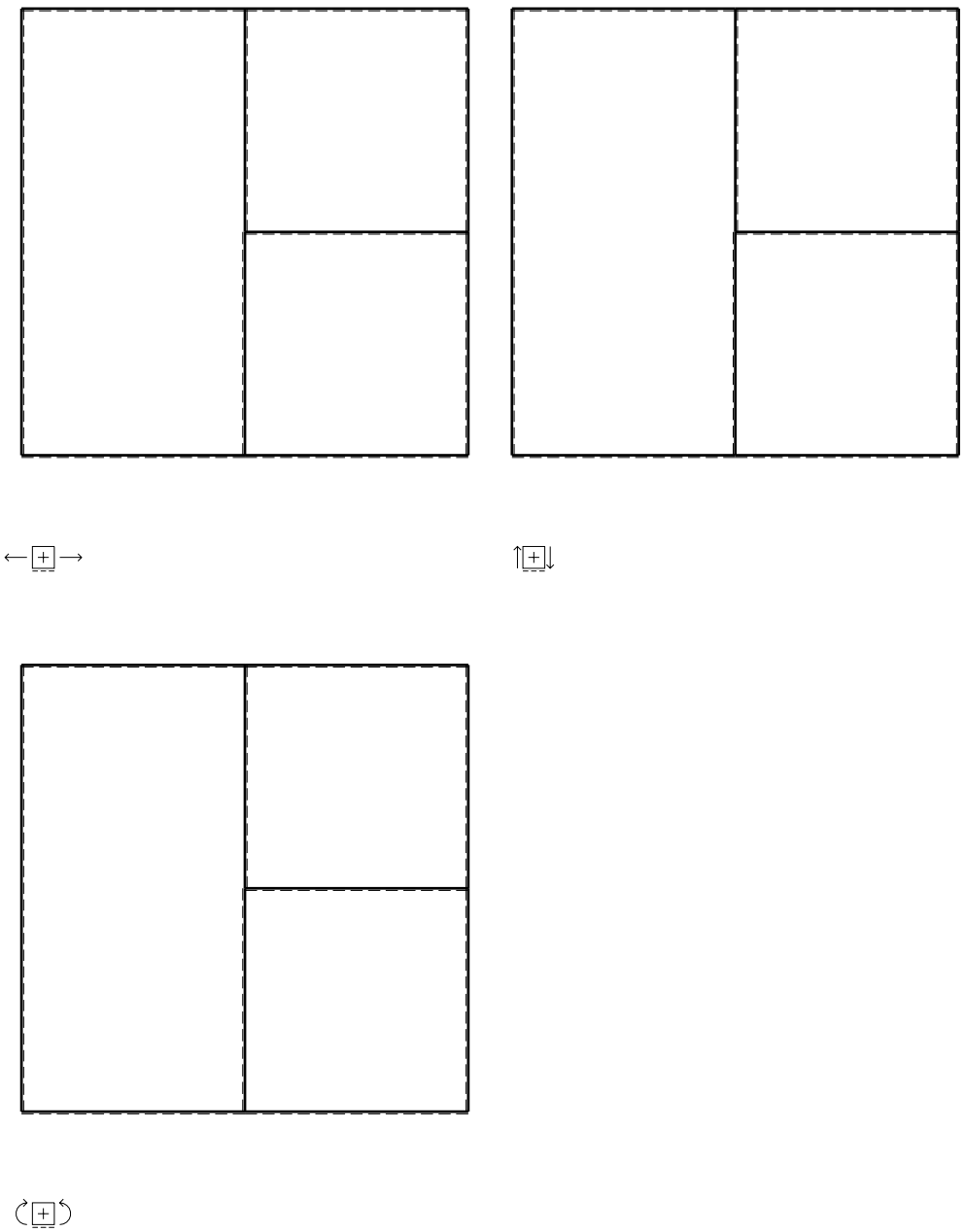
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

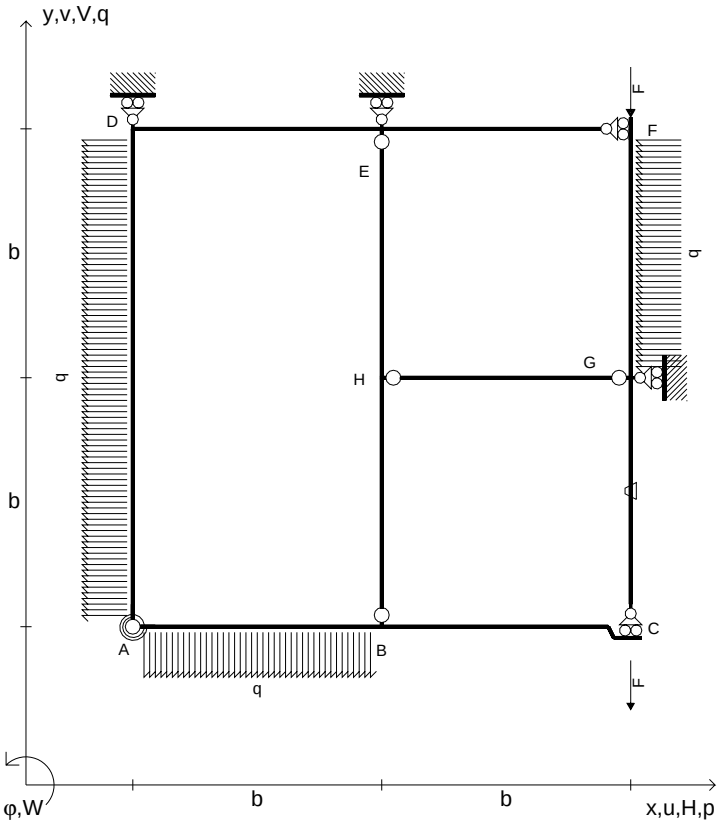
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.135

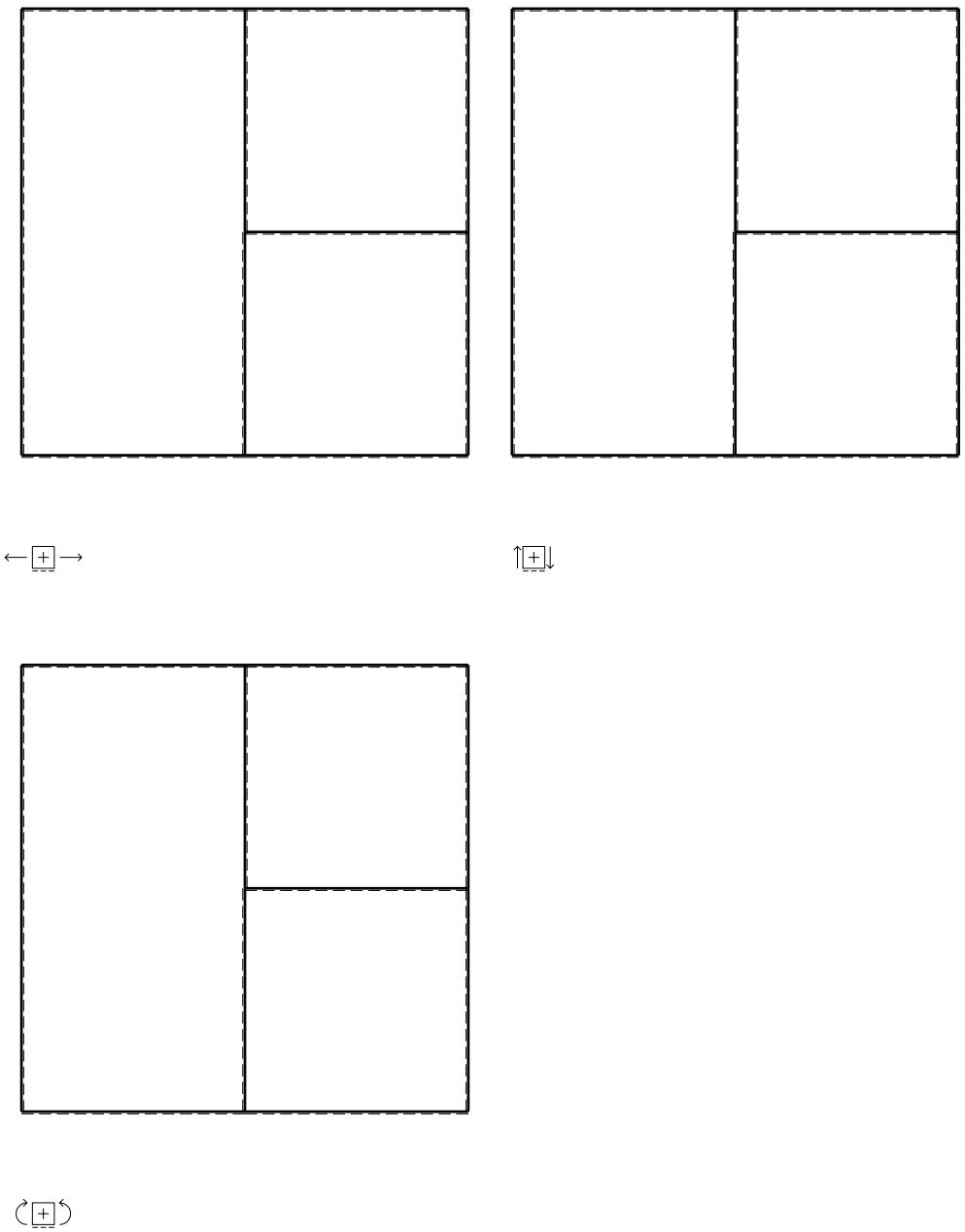
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

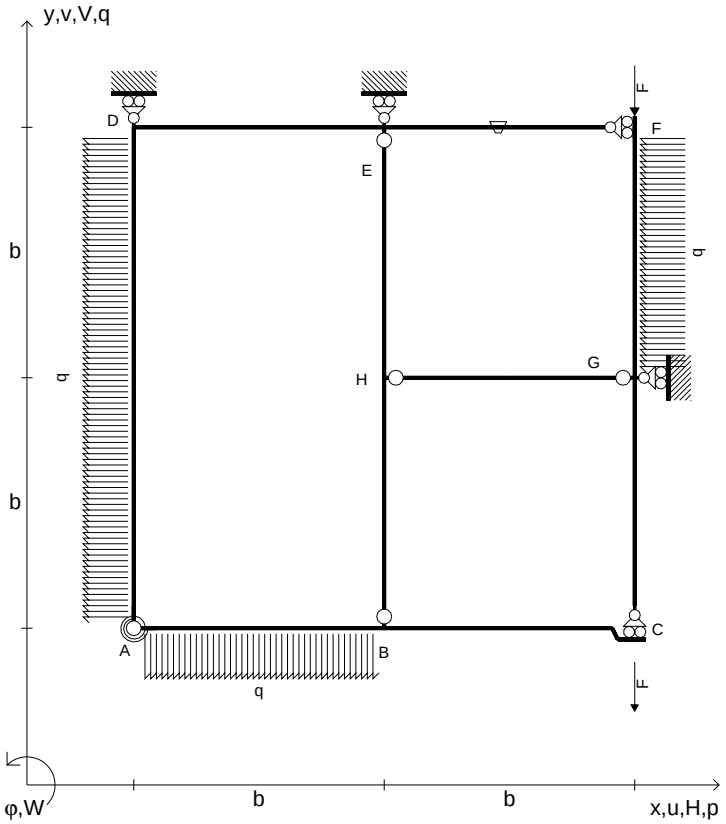
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.136

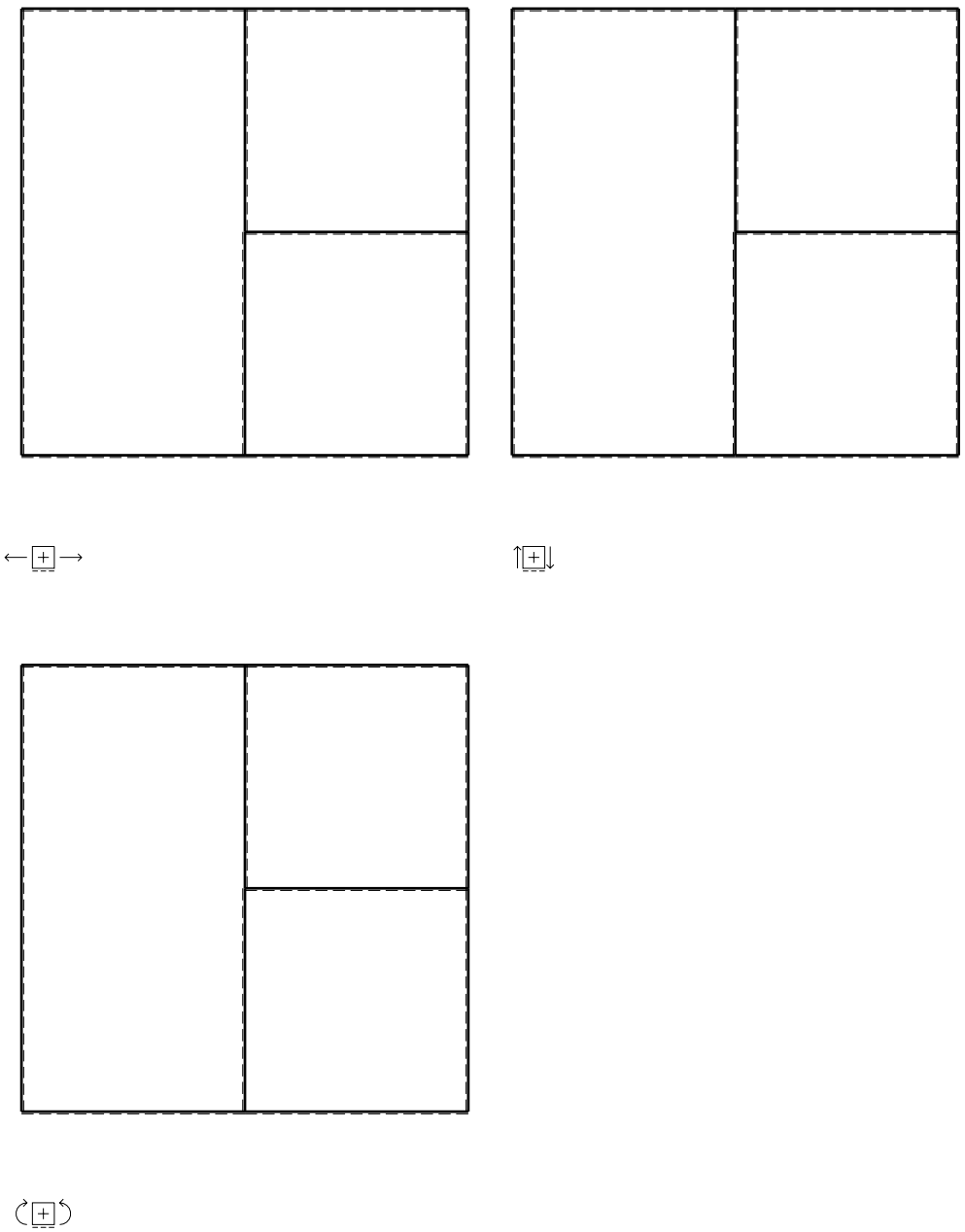
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

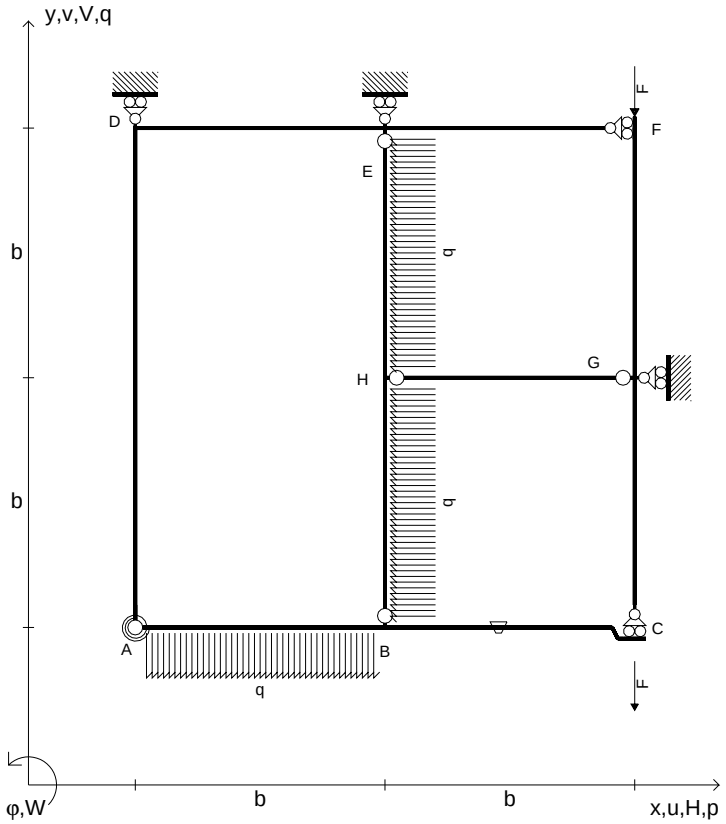
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.137

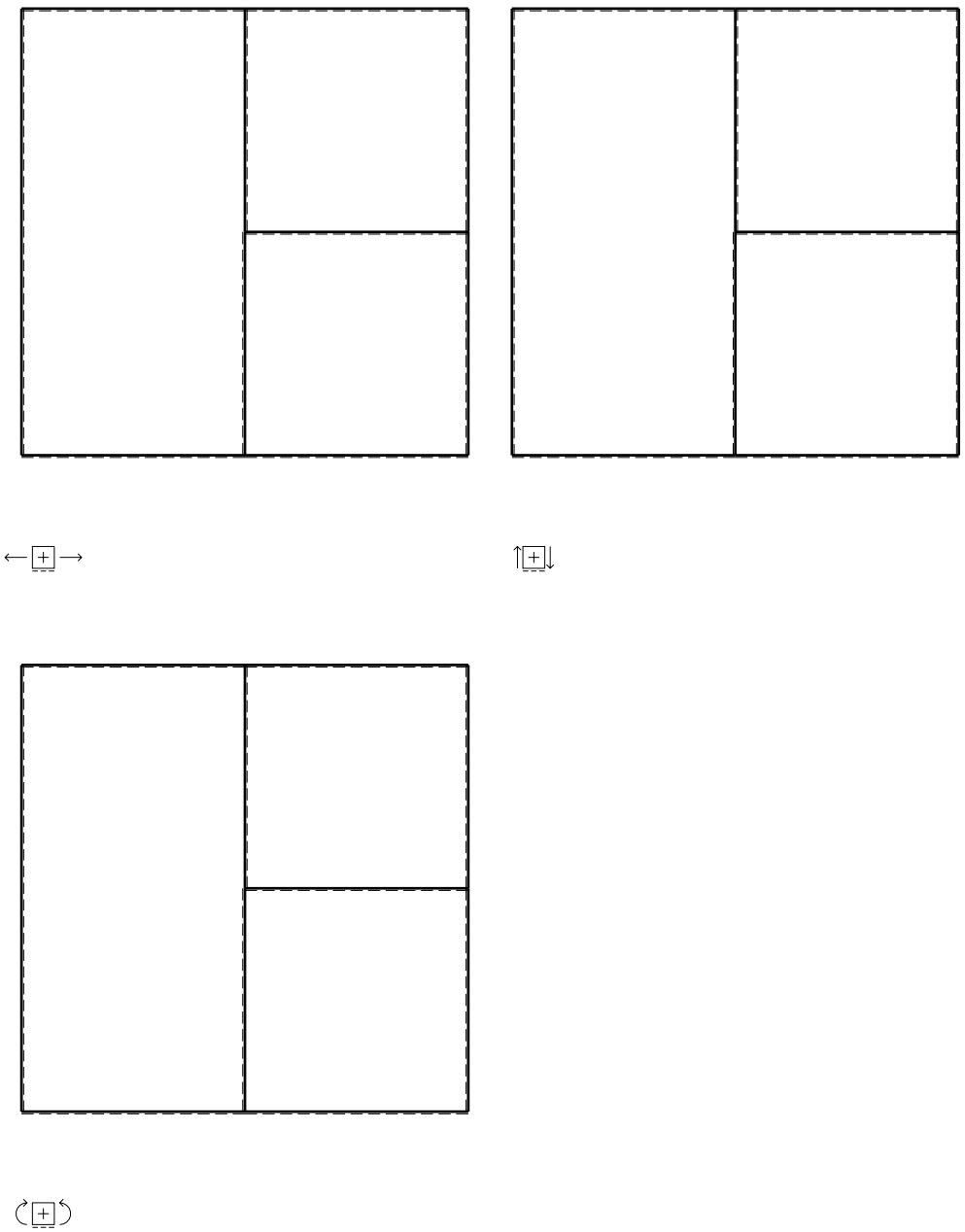
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

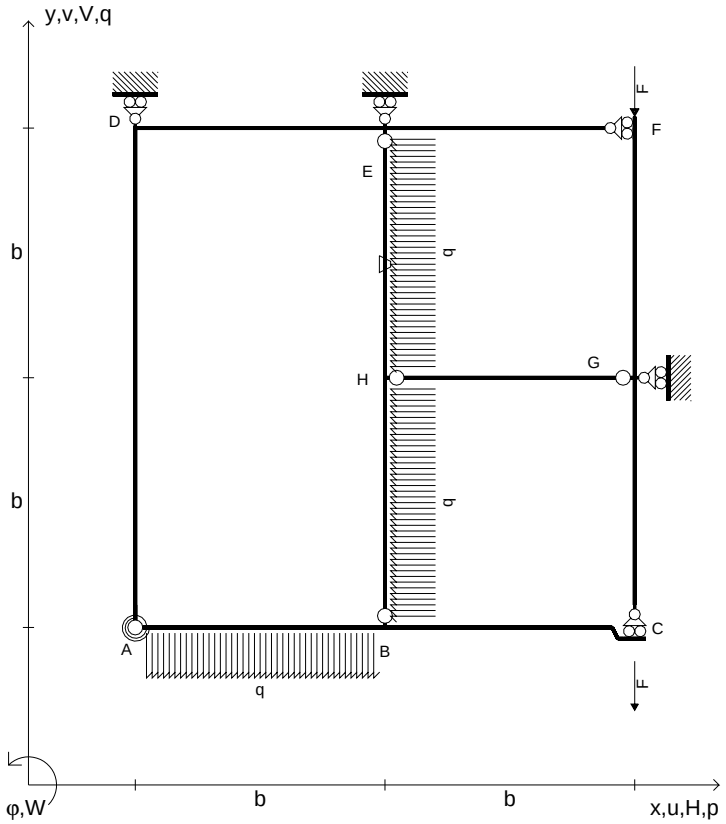
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.138

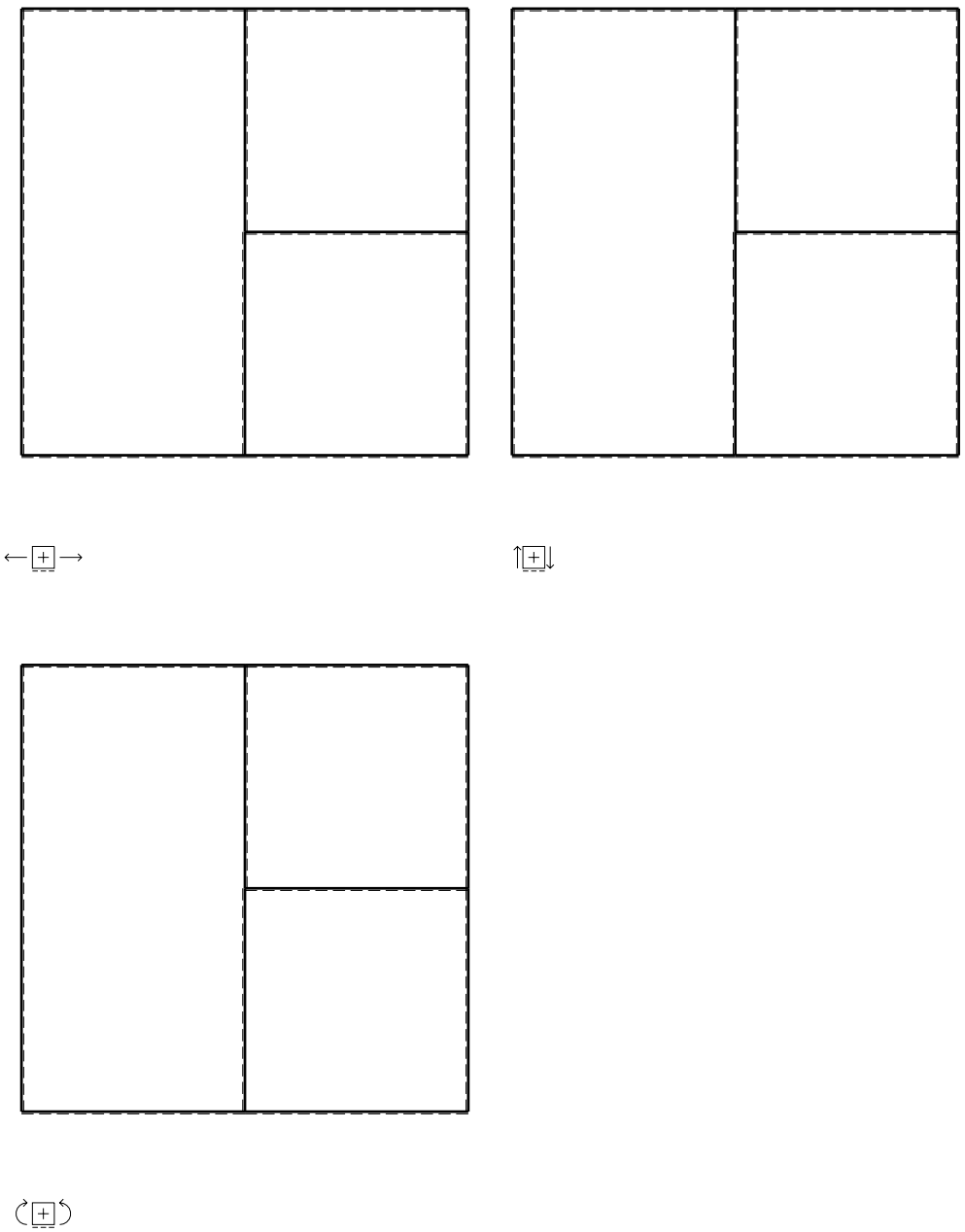
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

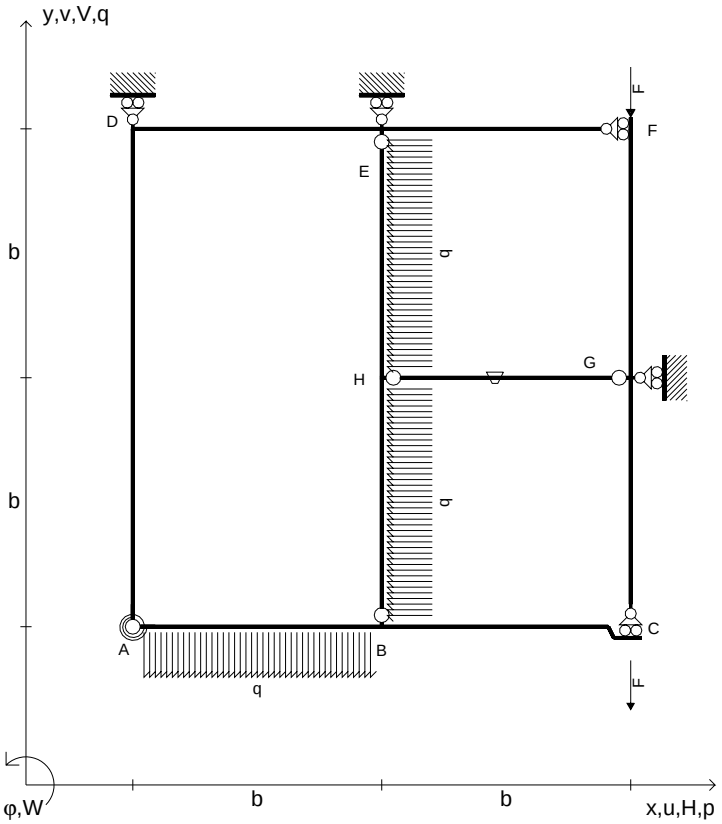
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.139

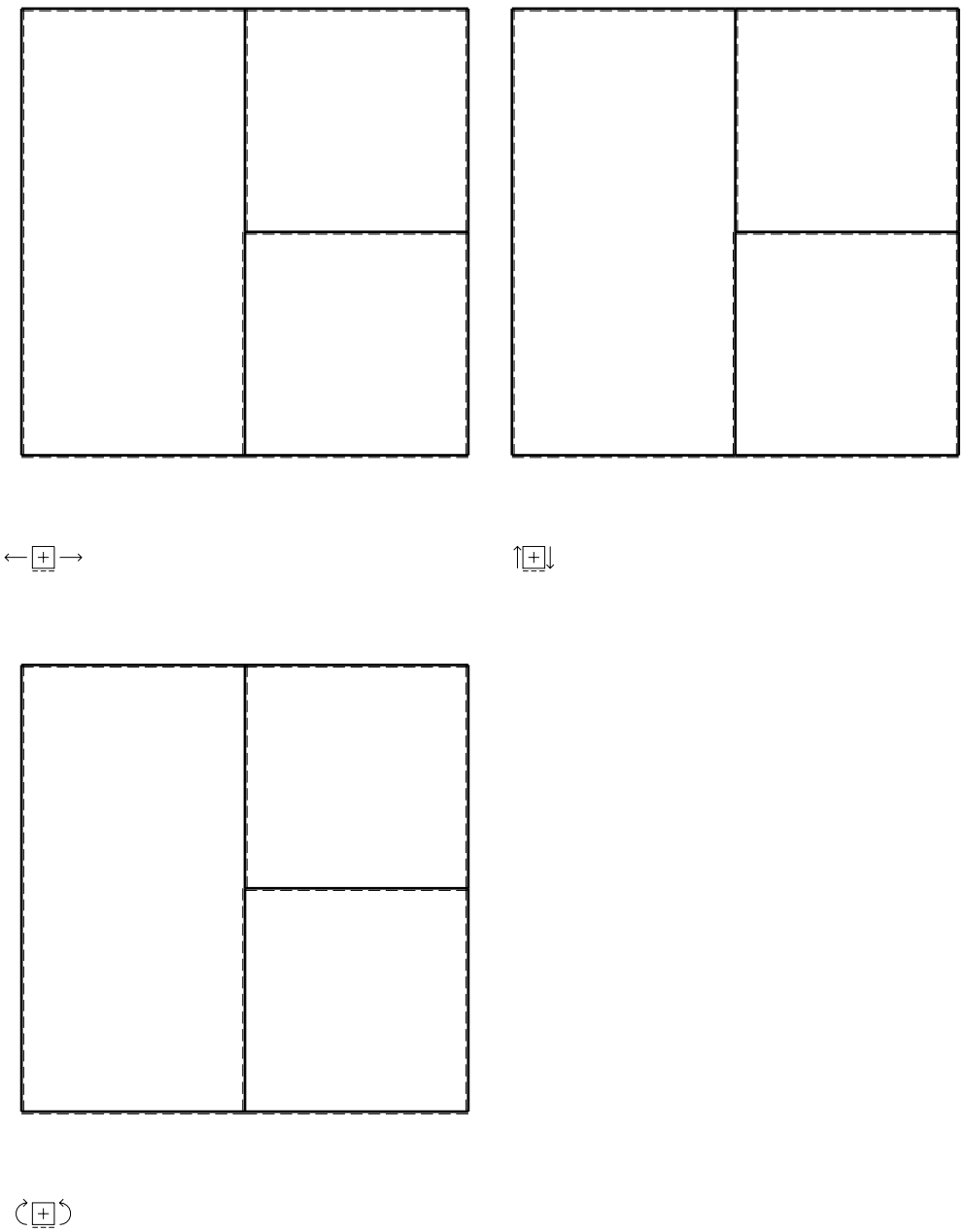
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

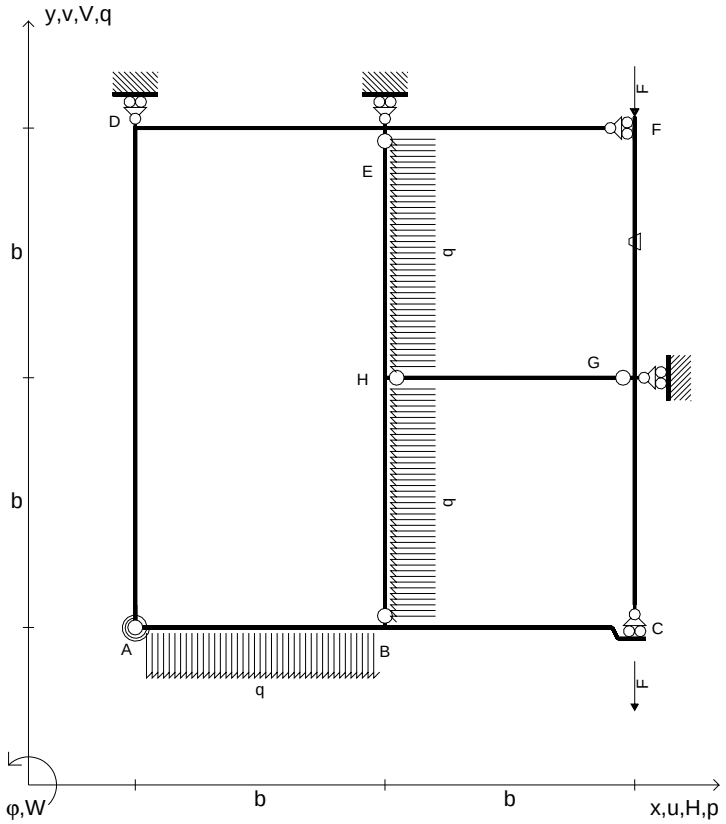
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.140

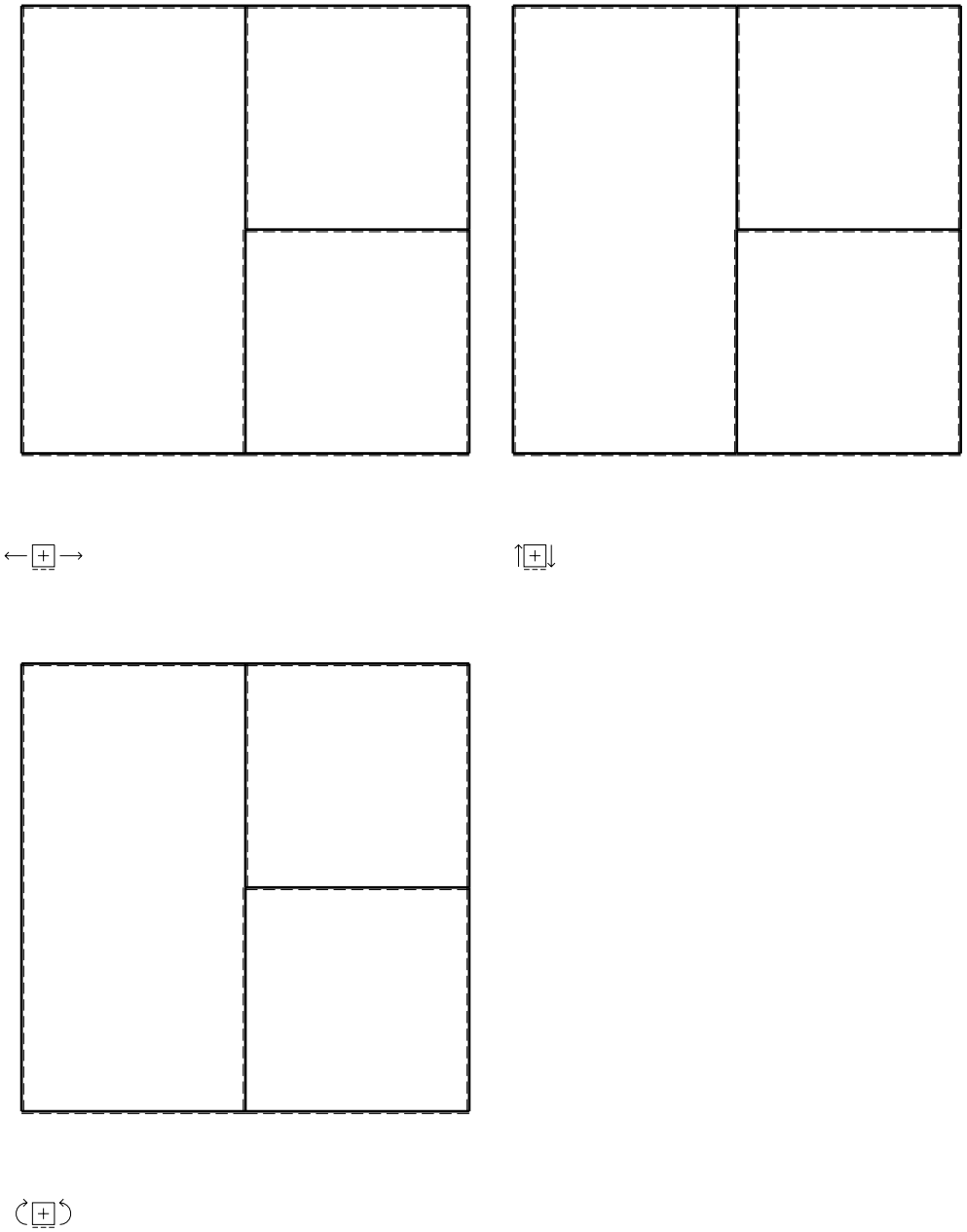
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

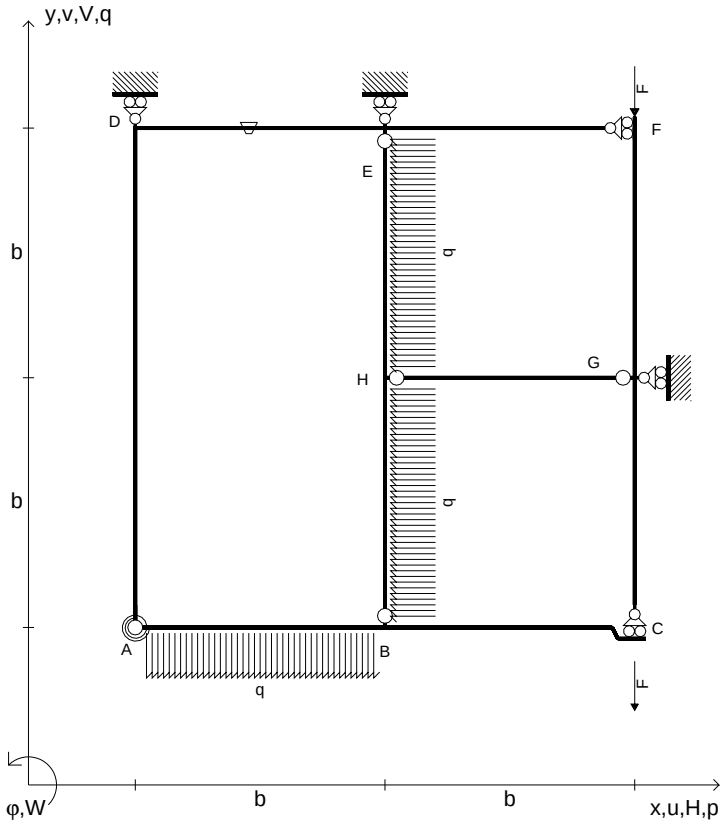
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.141

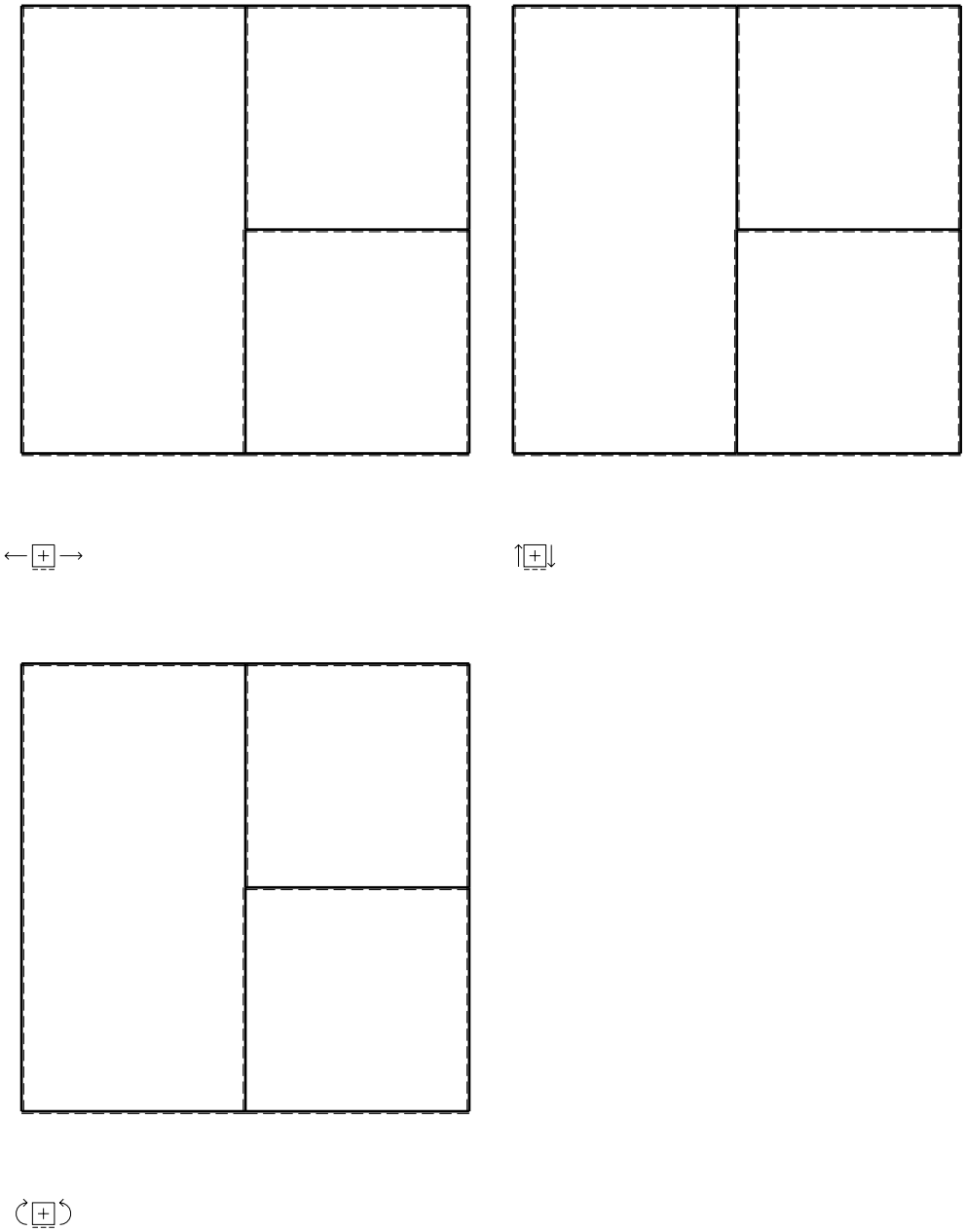
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{DE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

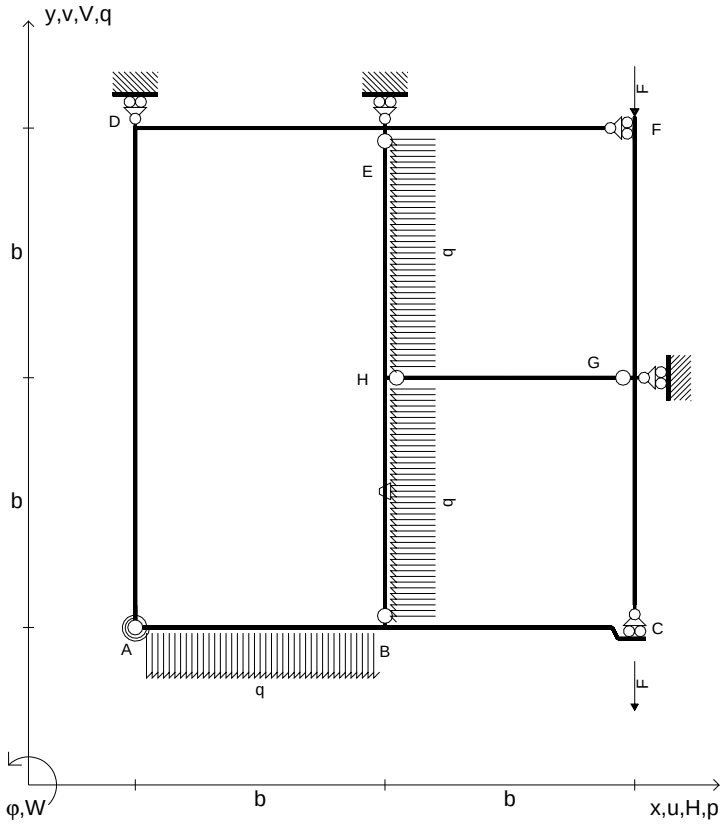
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta DE positiva se convessa a destra con inizio D.



ESΣ03.xxxx.142

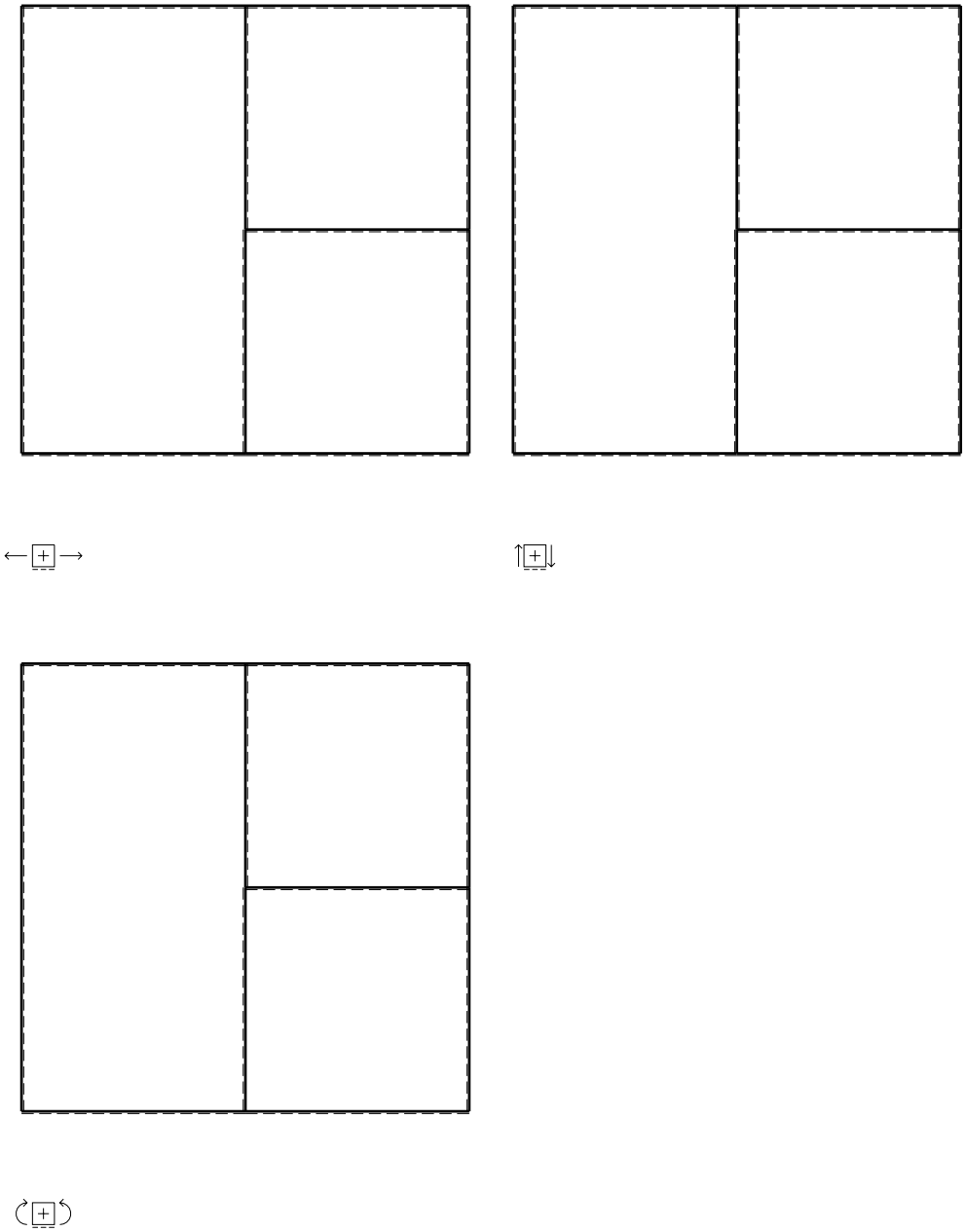
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

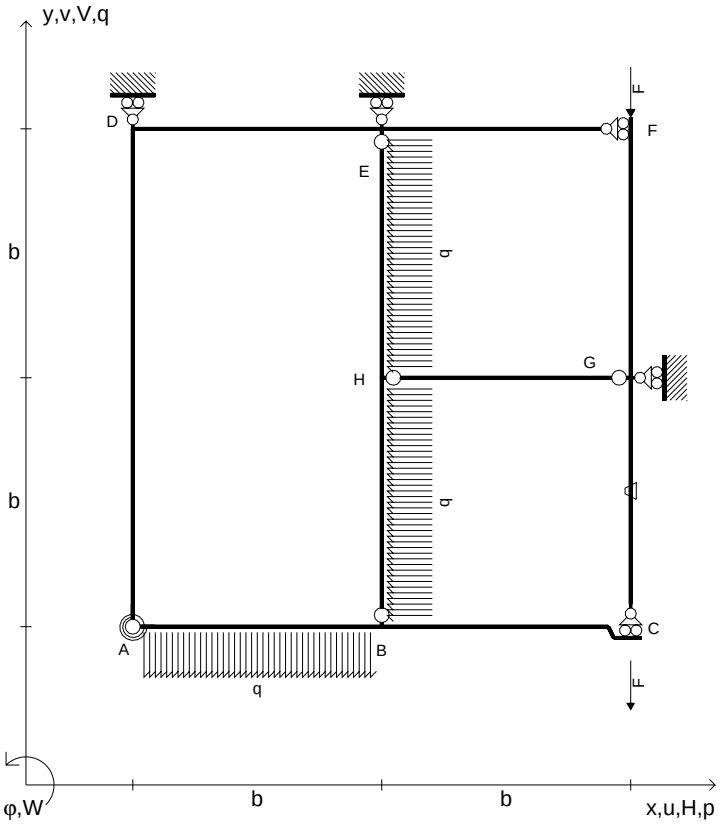
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.143

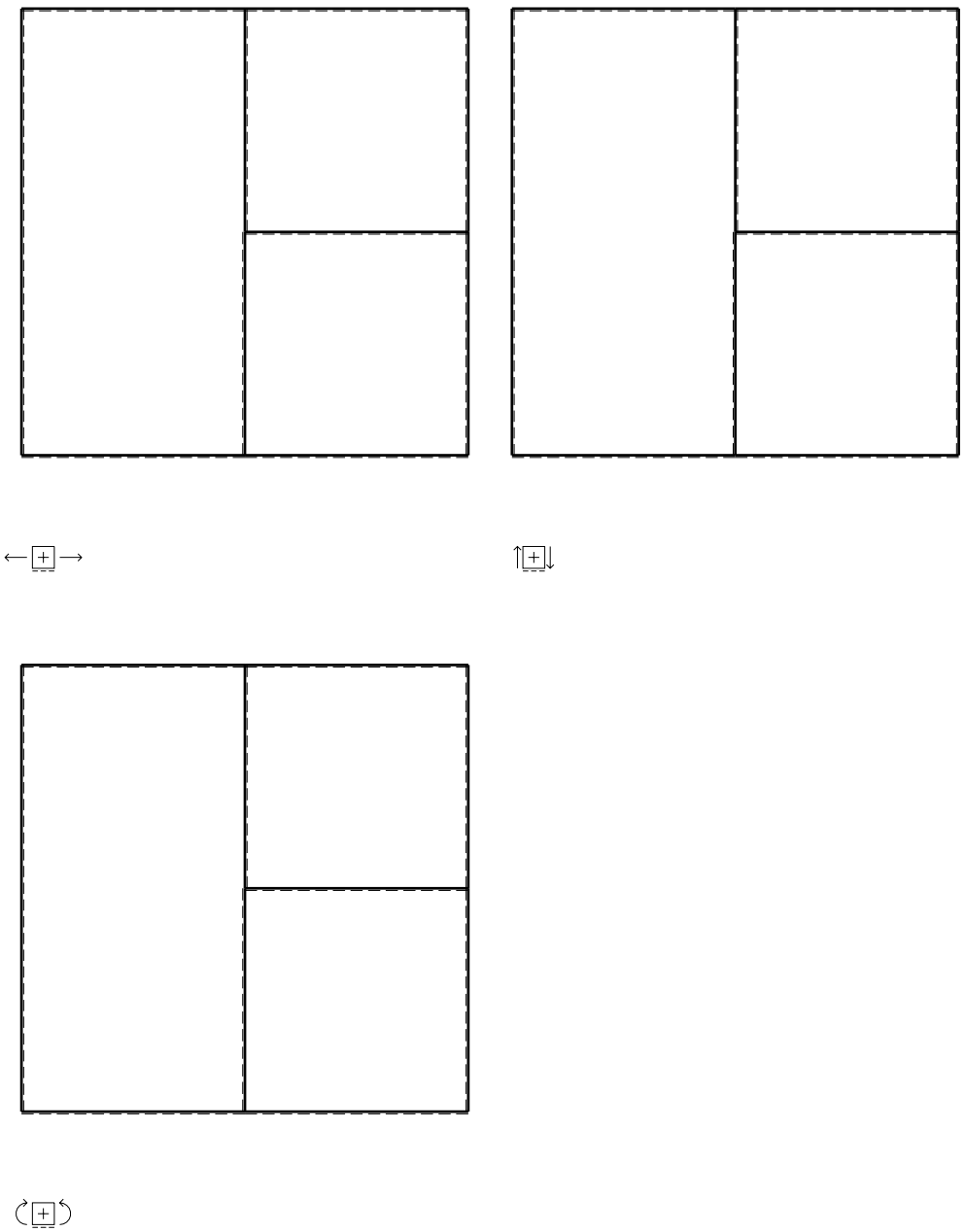
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

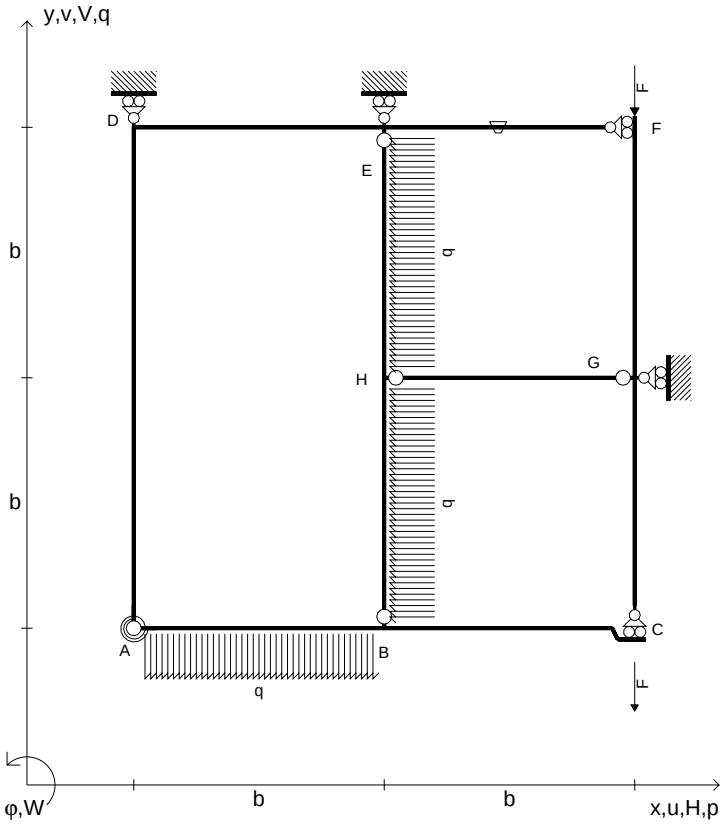
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.144

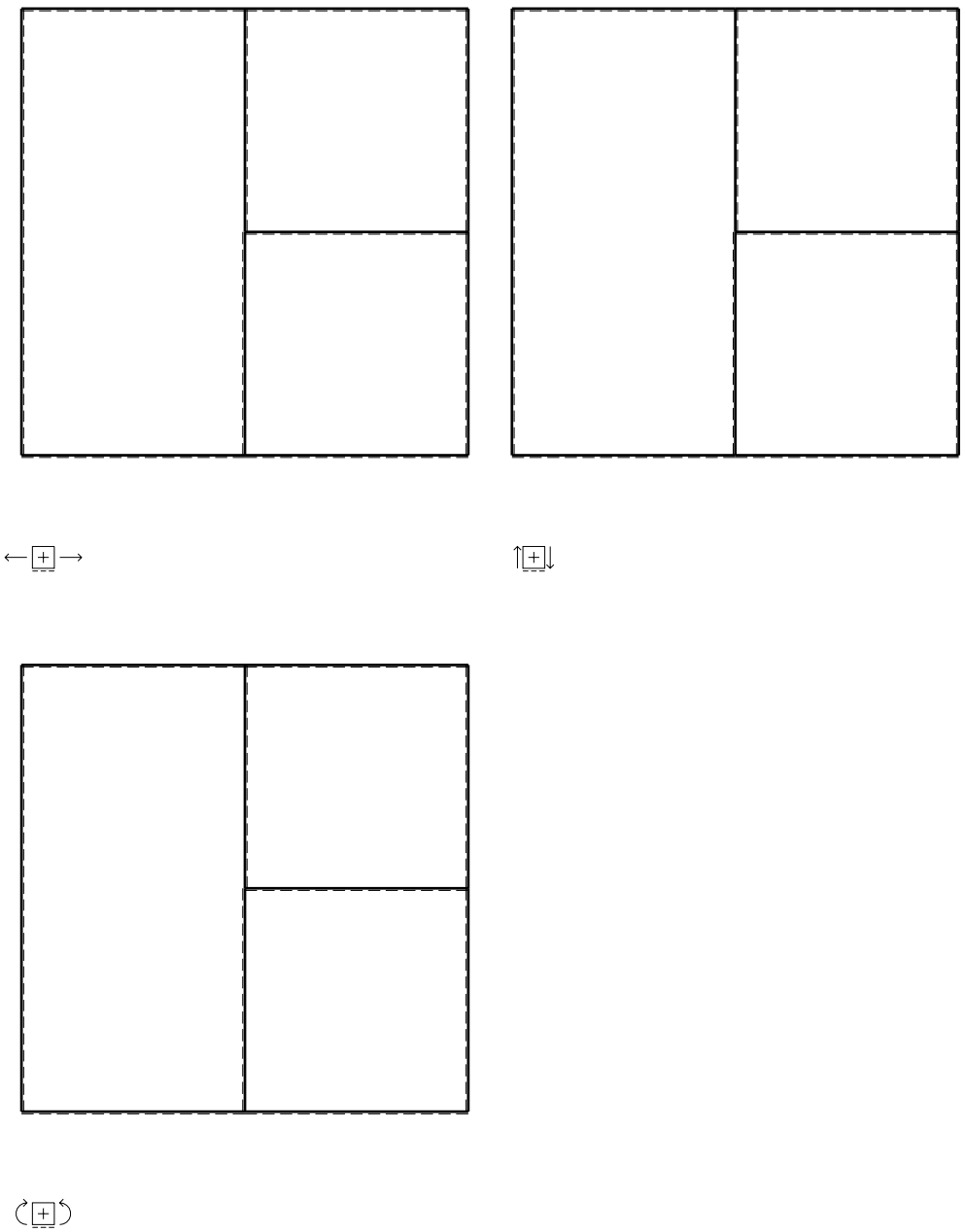
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

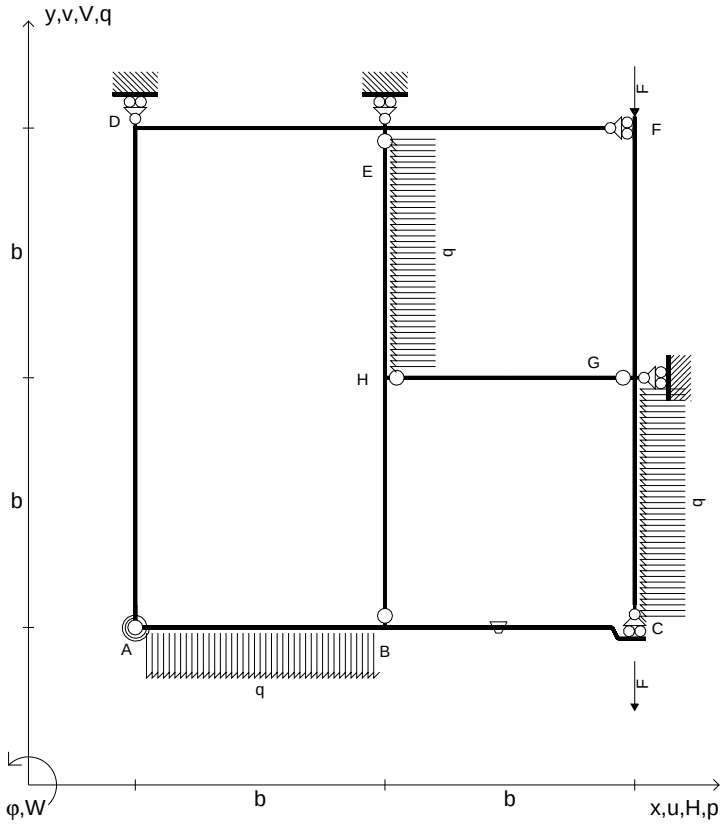
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.145

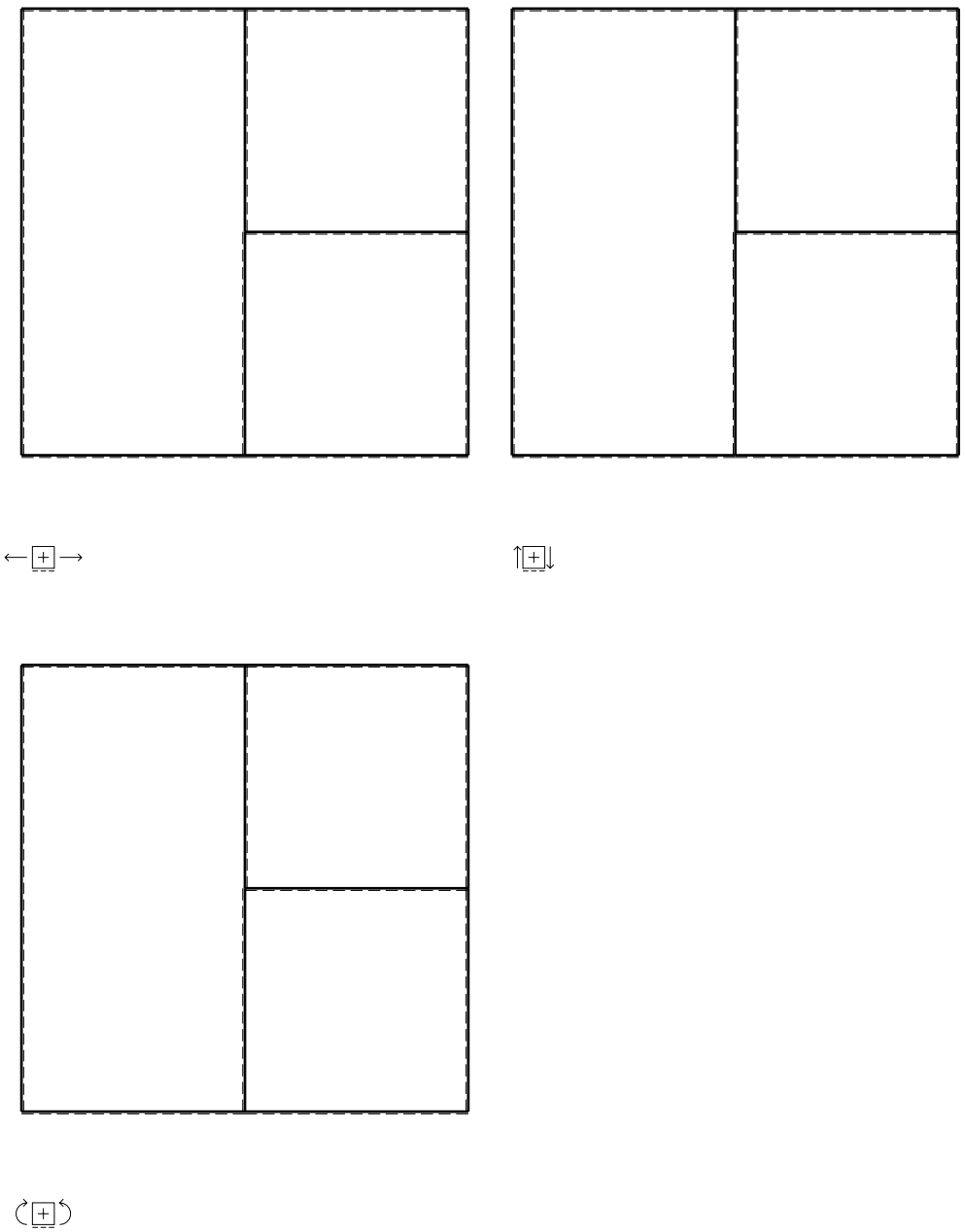
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

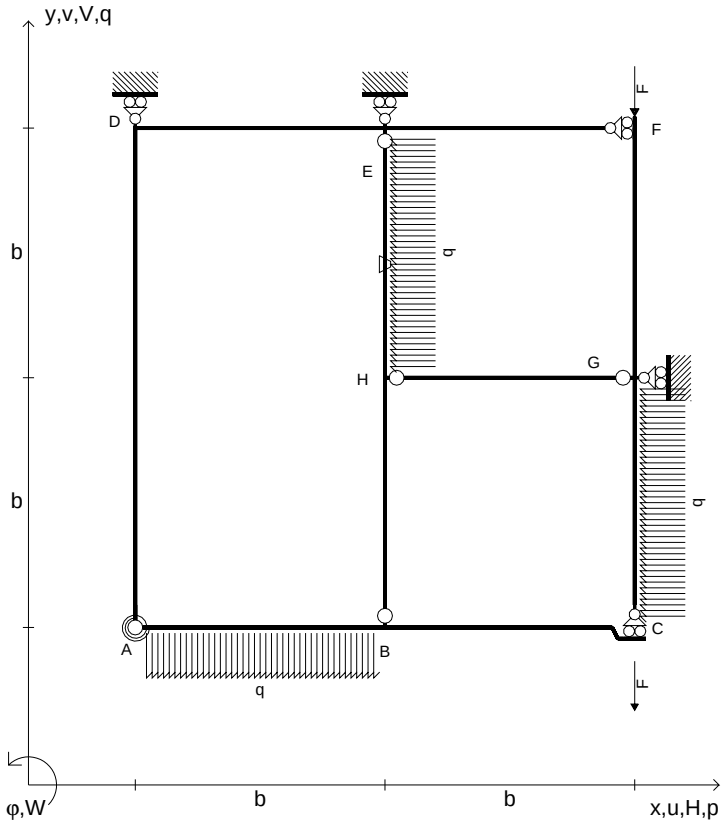
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.146

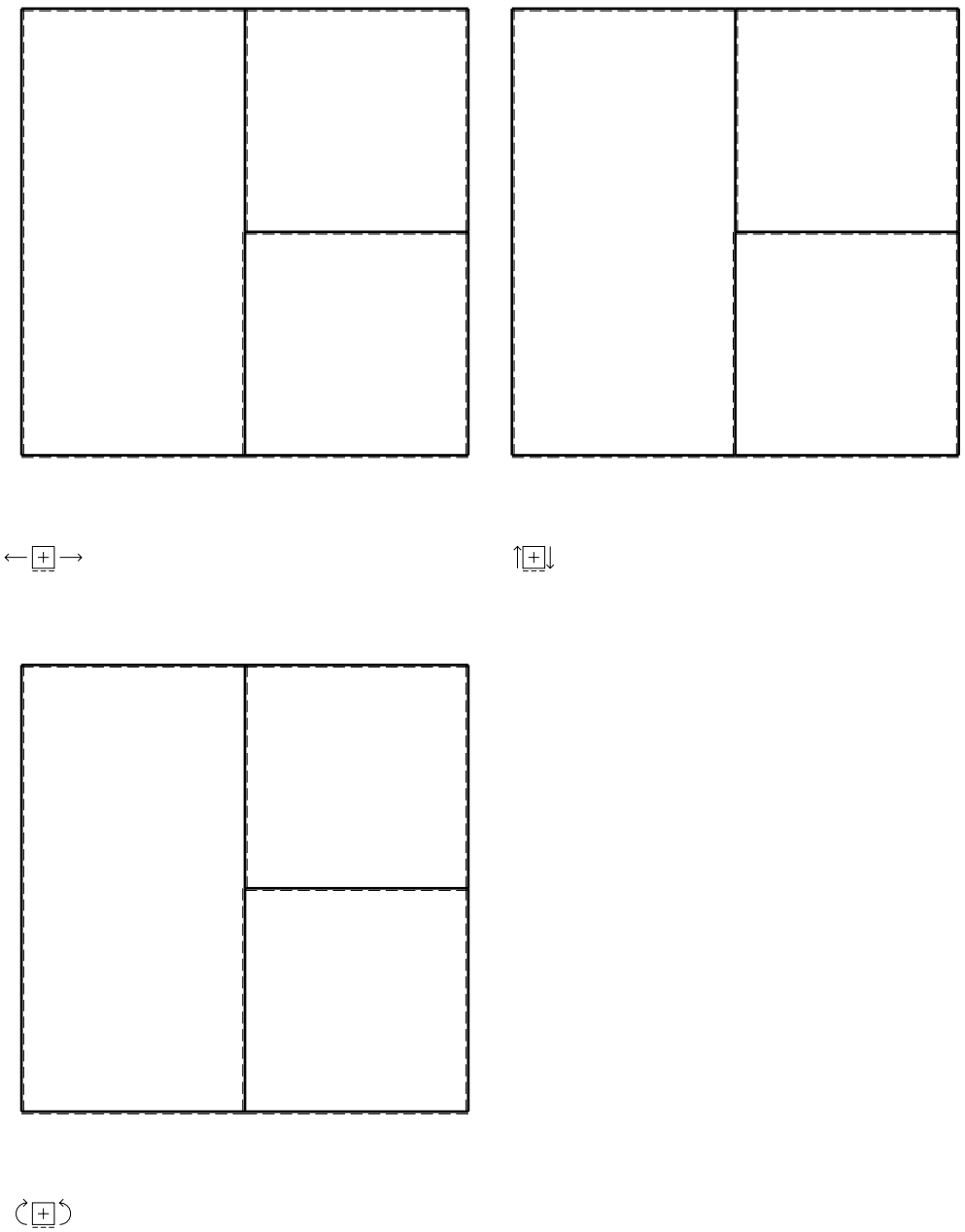
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

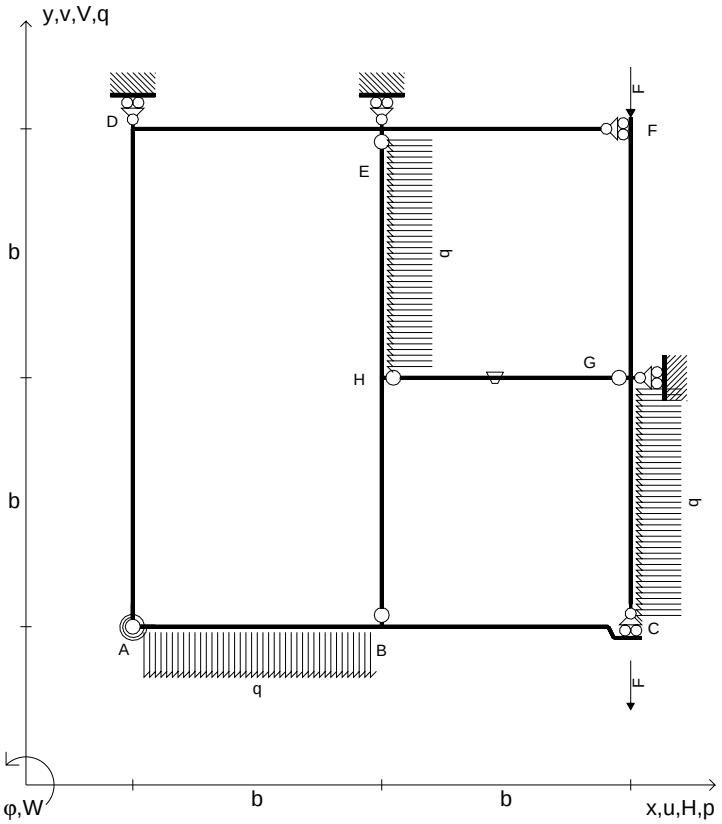
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.147

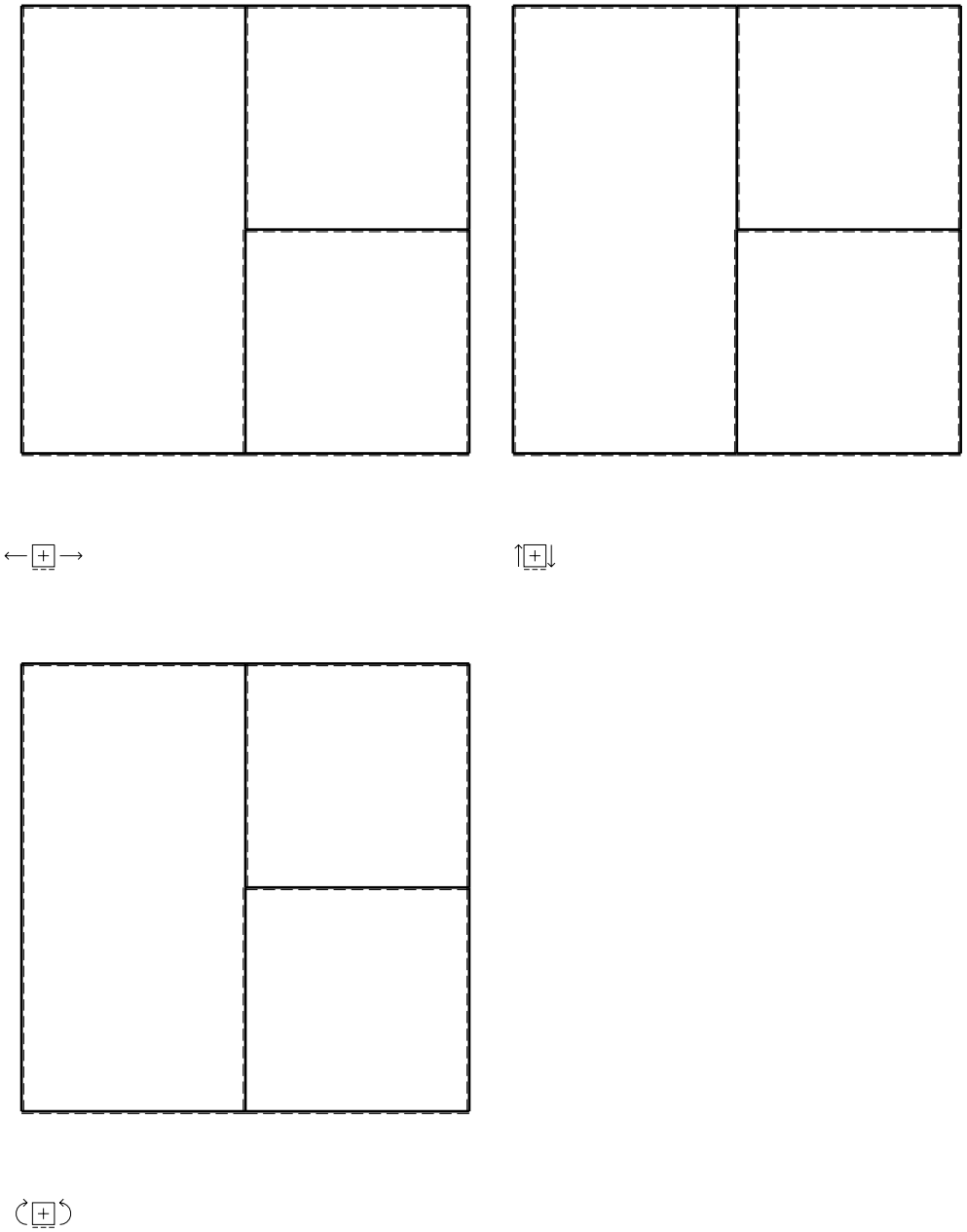
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

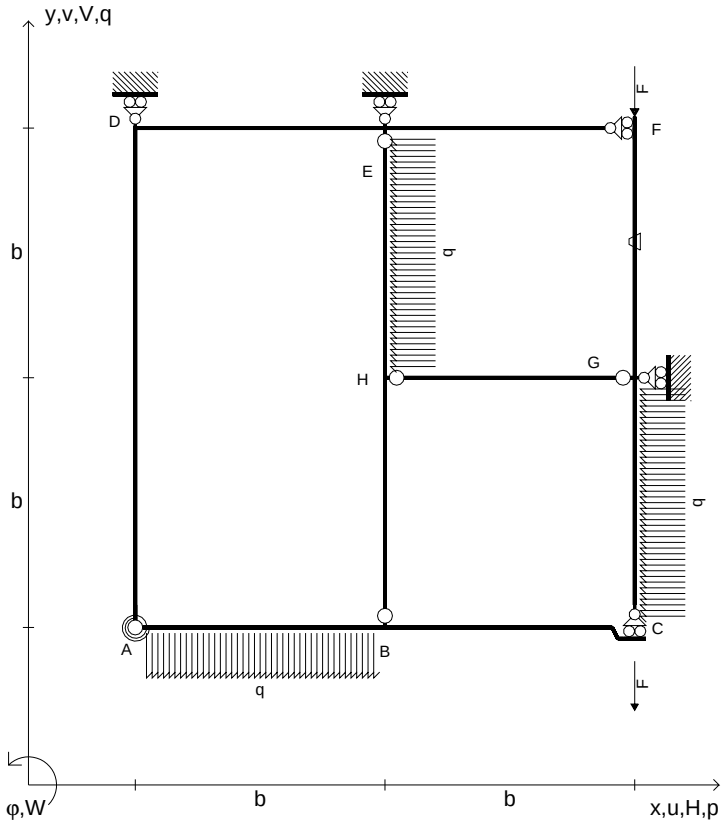
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.148

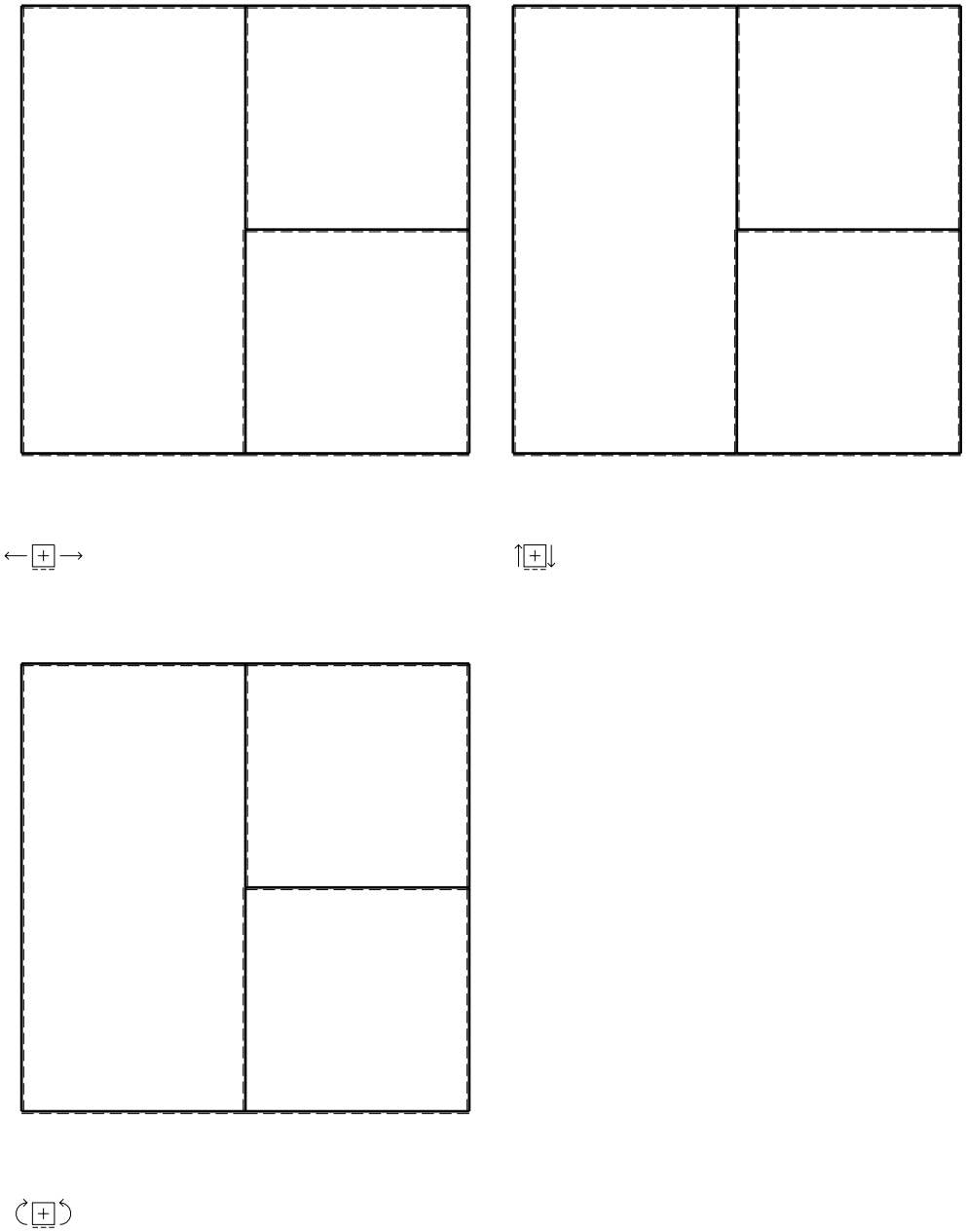
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

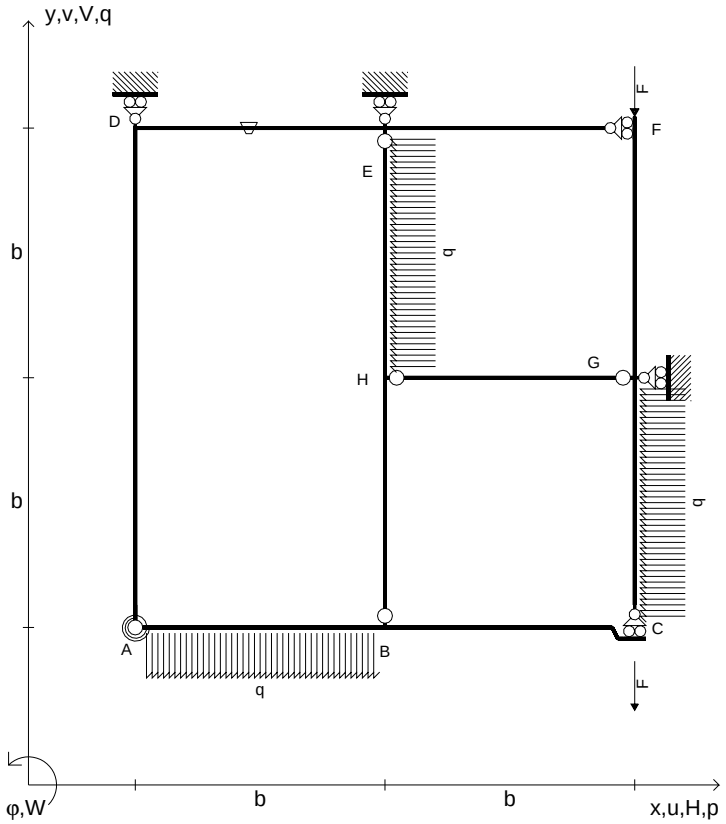
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.149

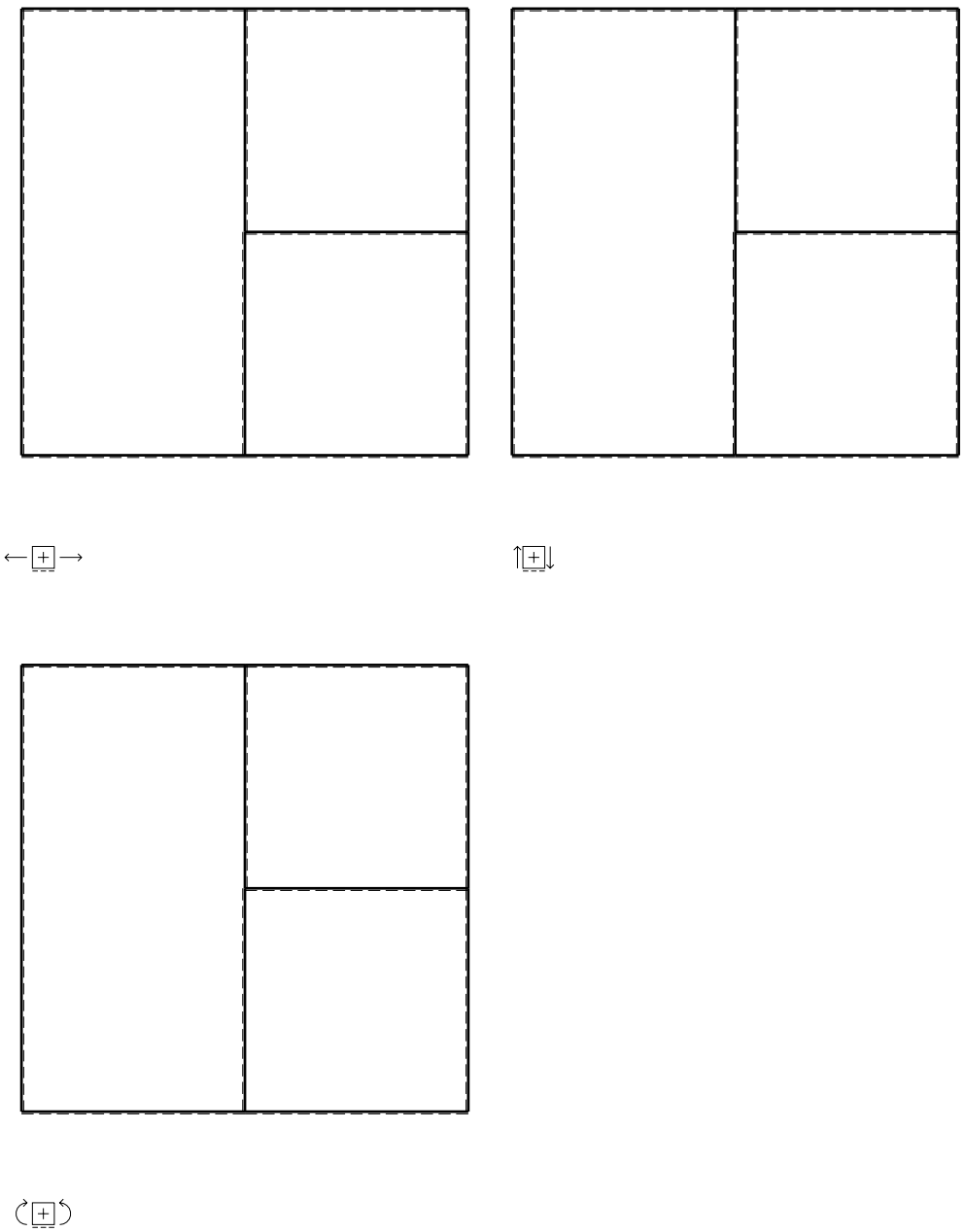
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{DE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

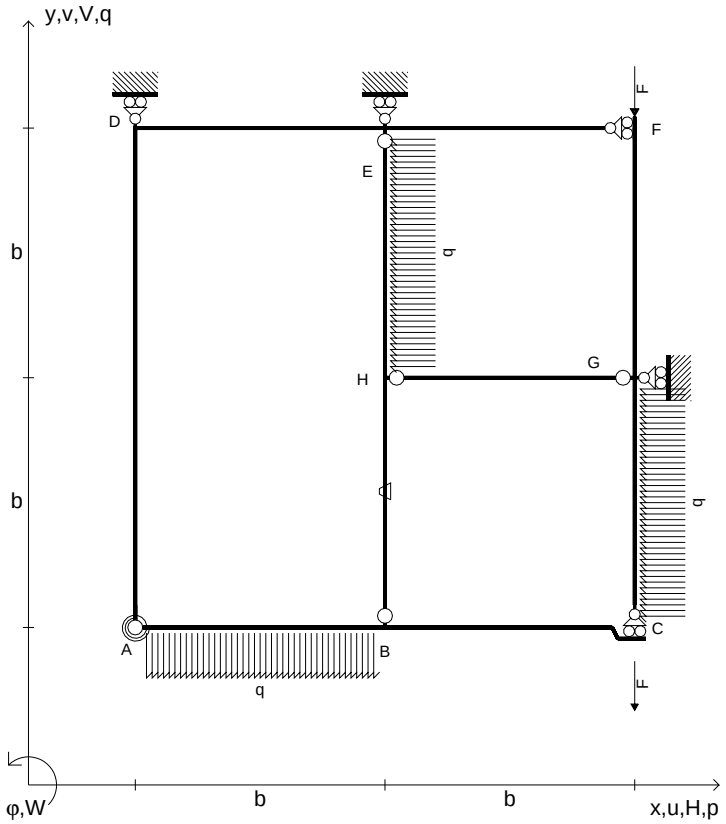
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta DE positiva se convessa a destra con inizio D.



ESΣ03.xxxx.150

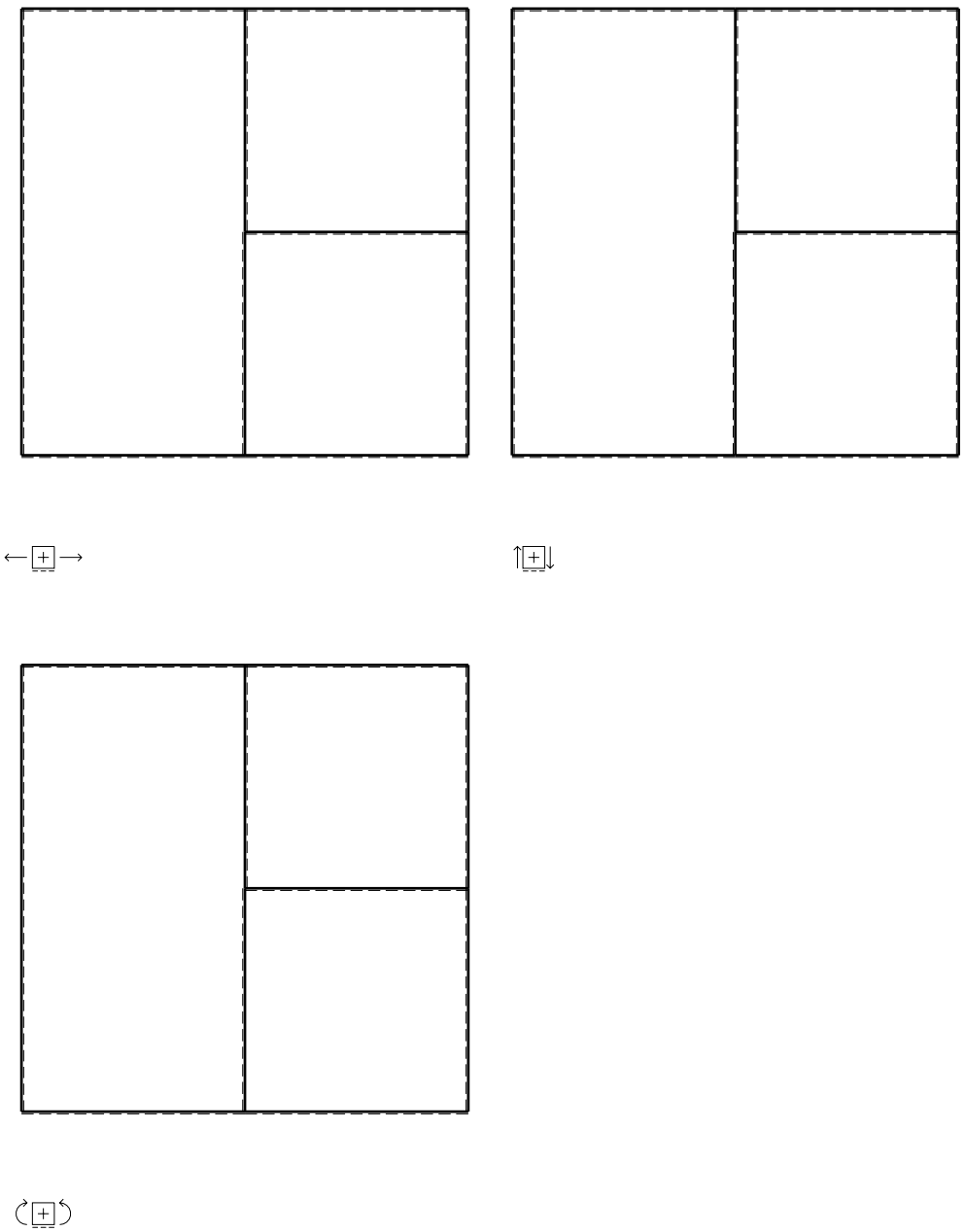
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

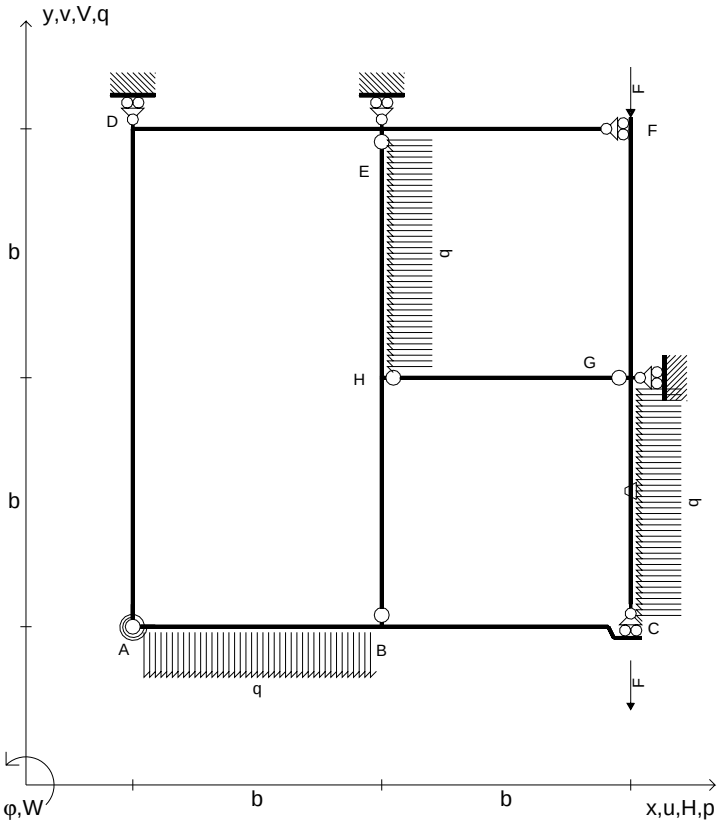
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.151

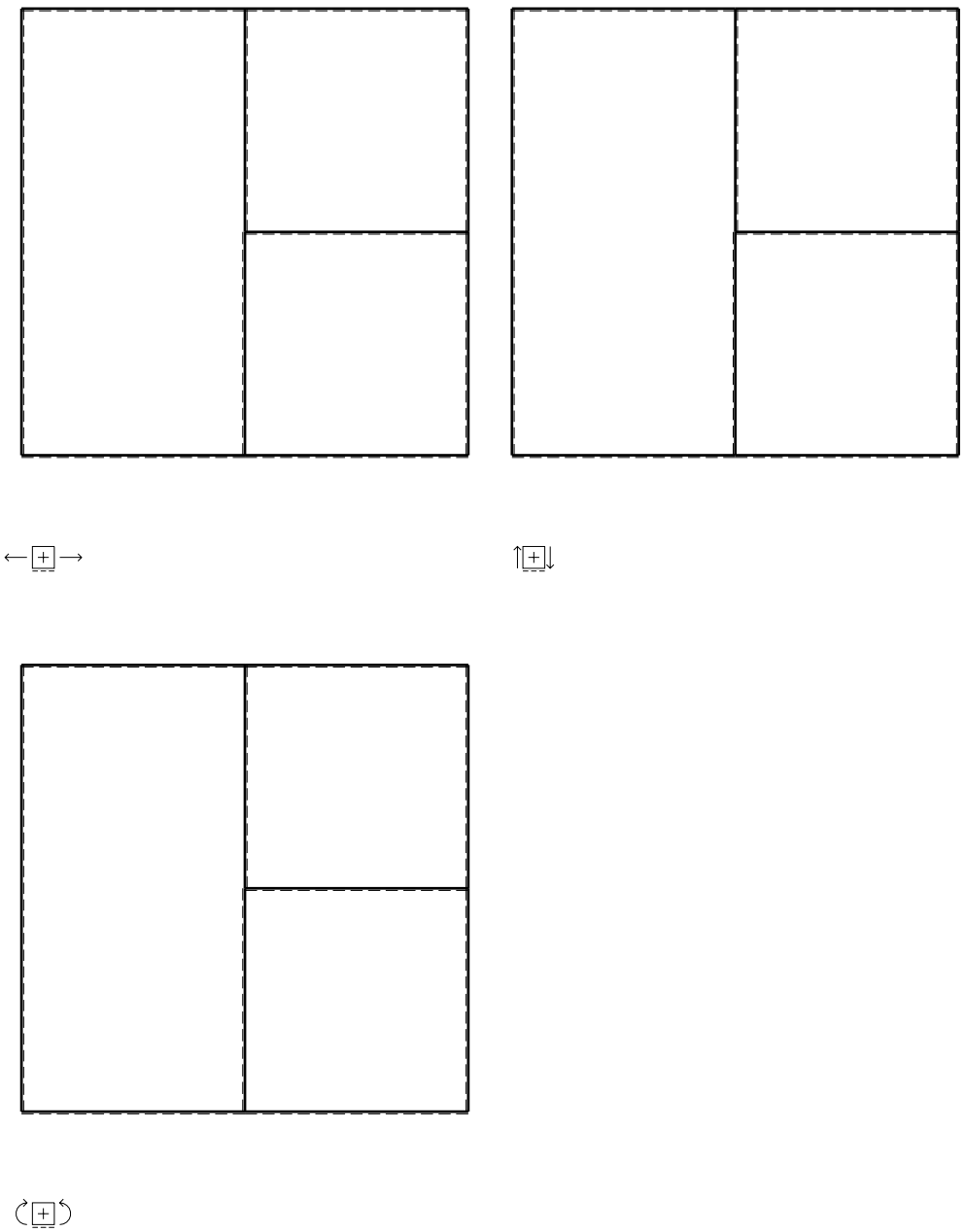
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

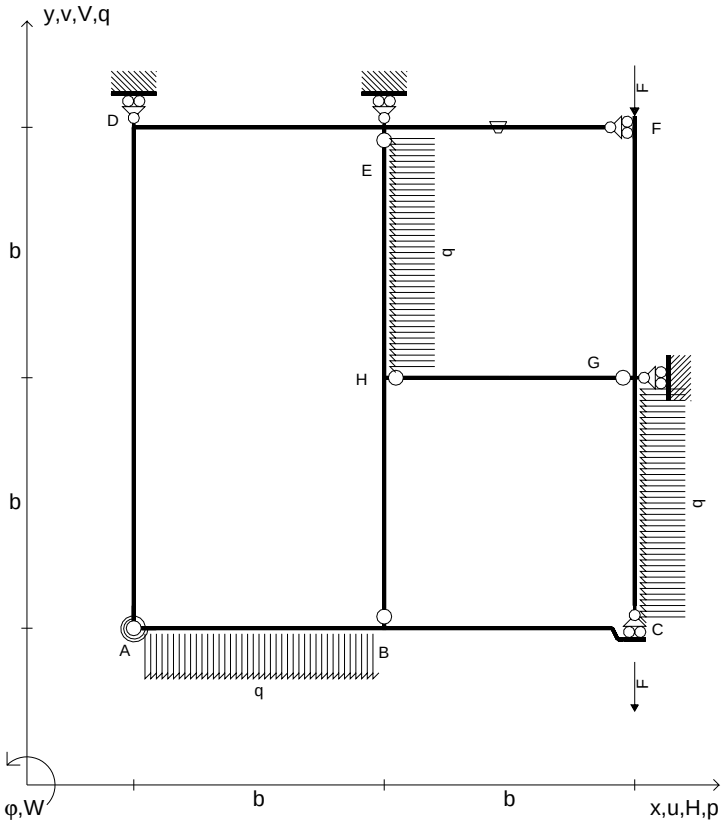
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.152

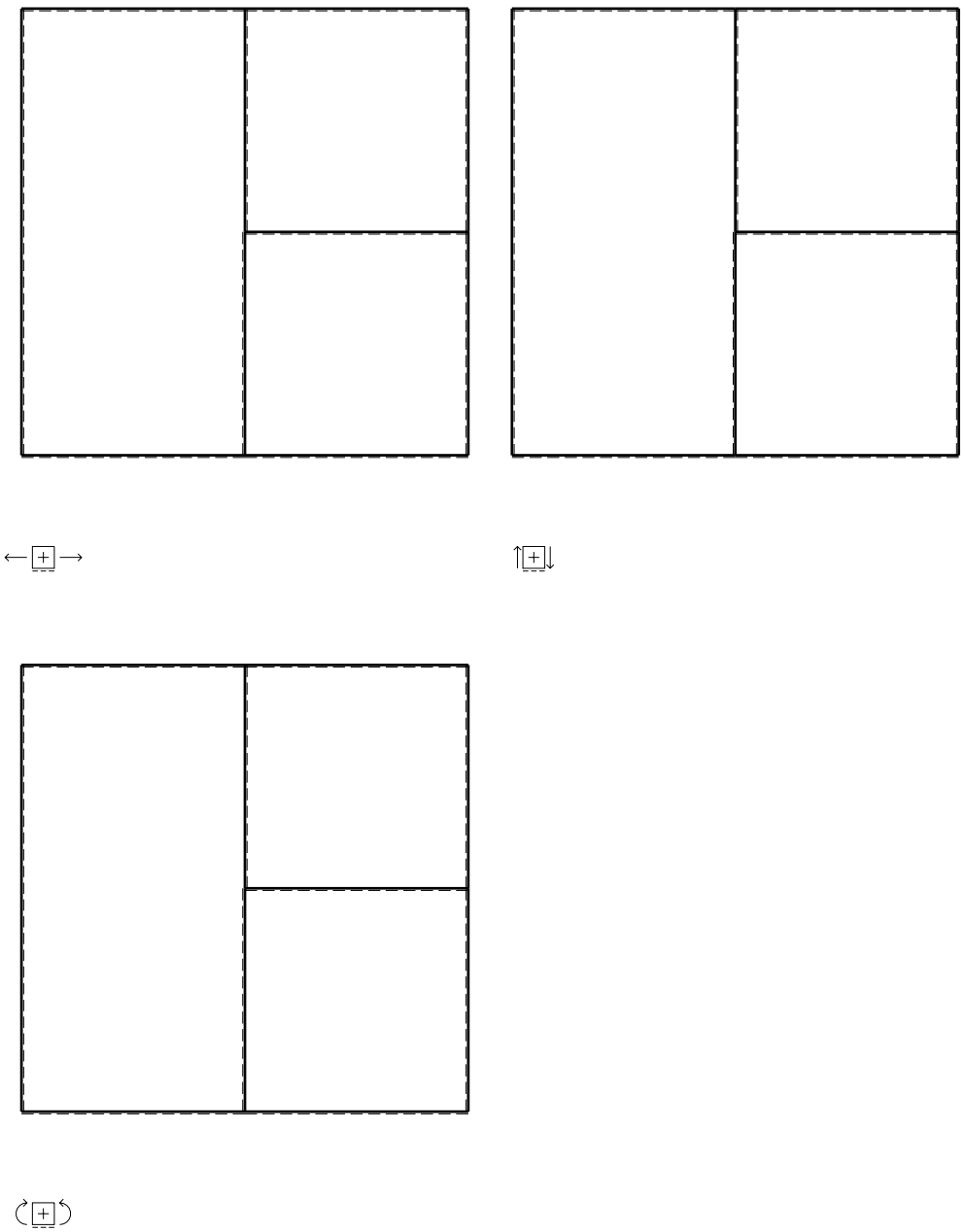
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

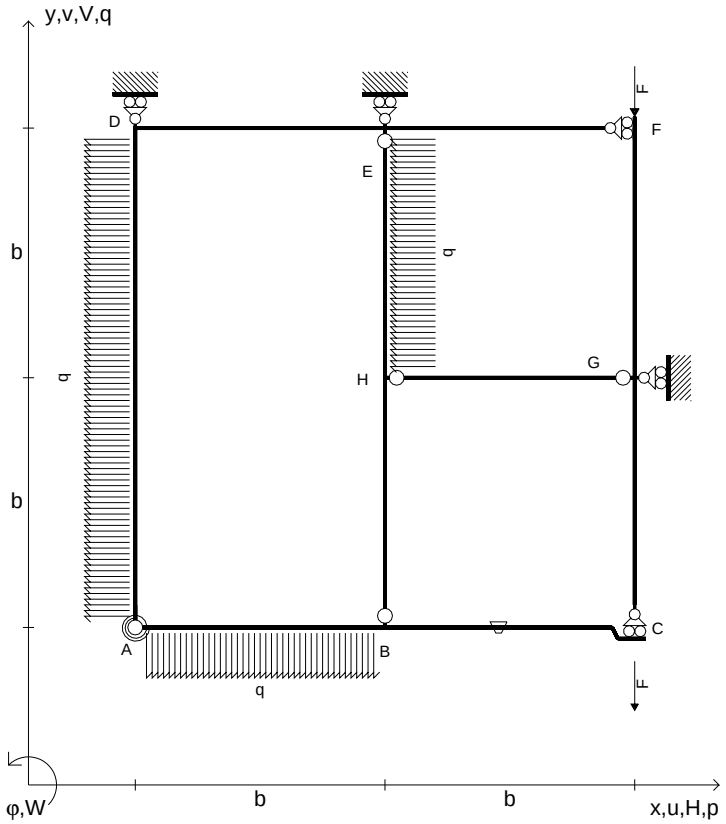
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.153

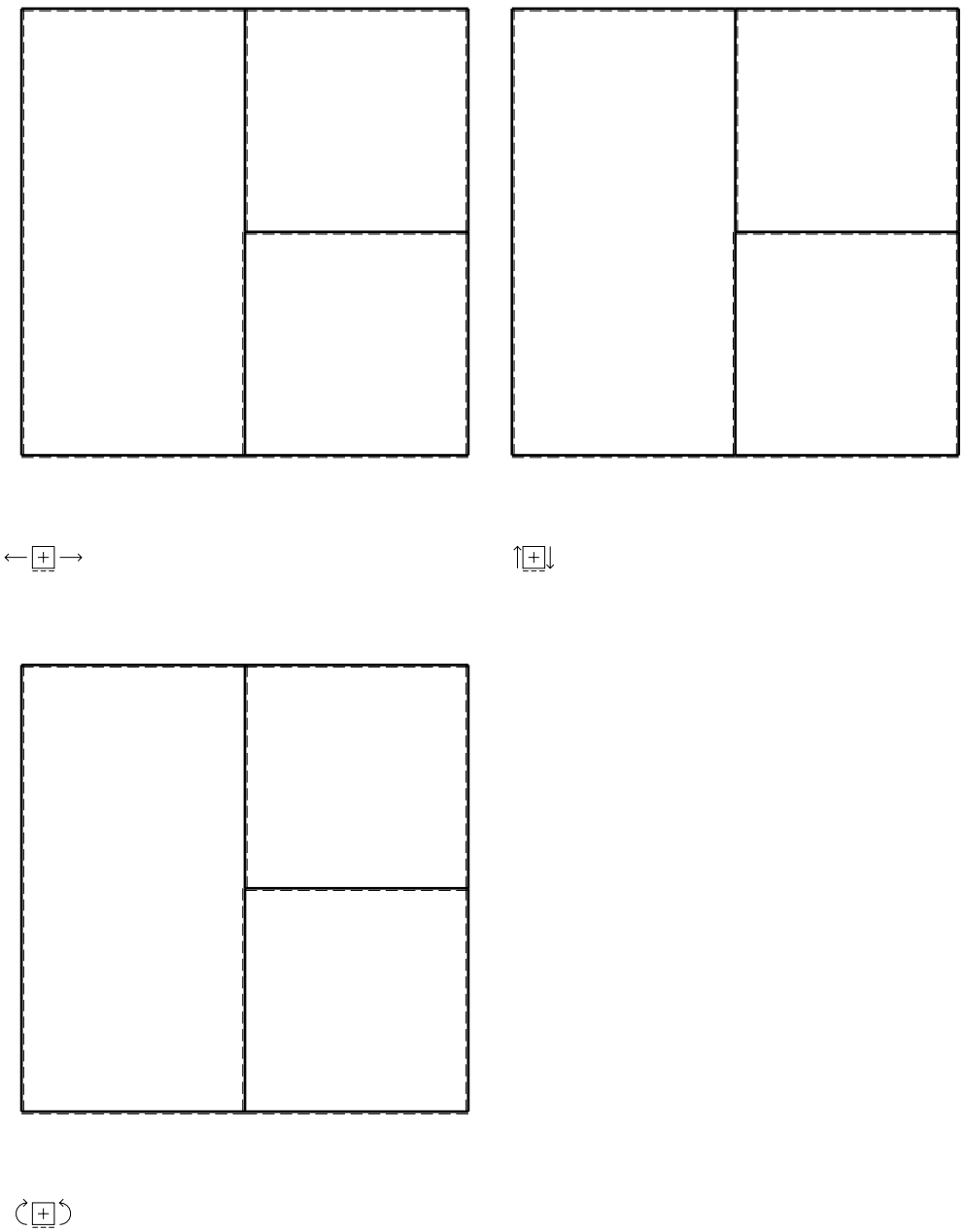
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

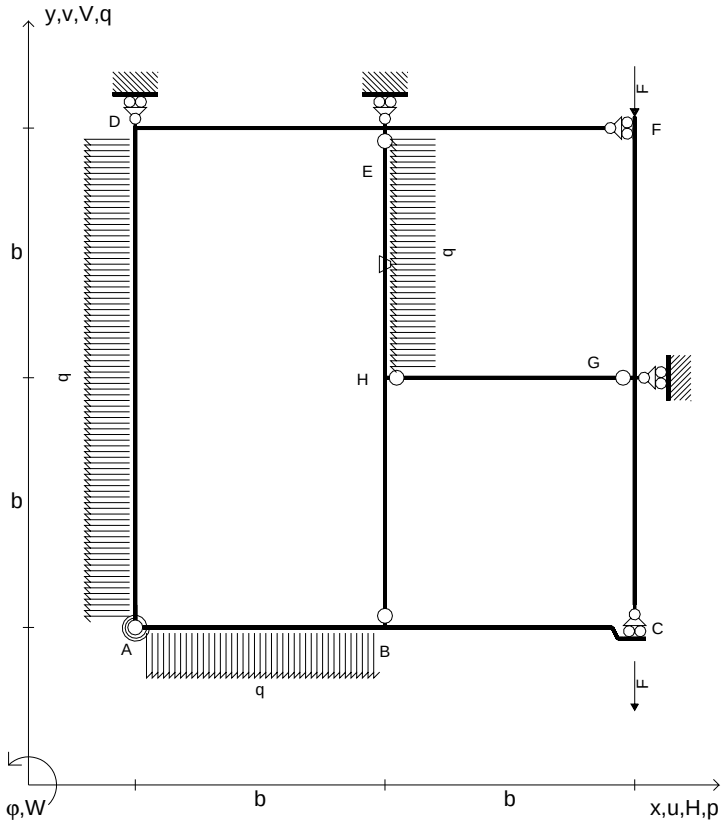
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.154

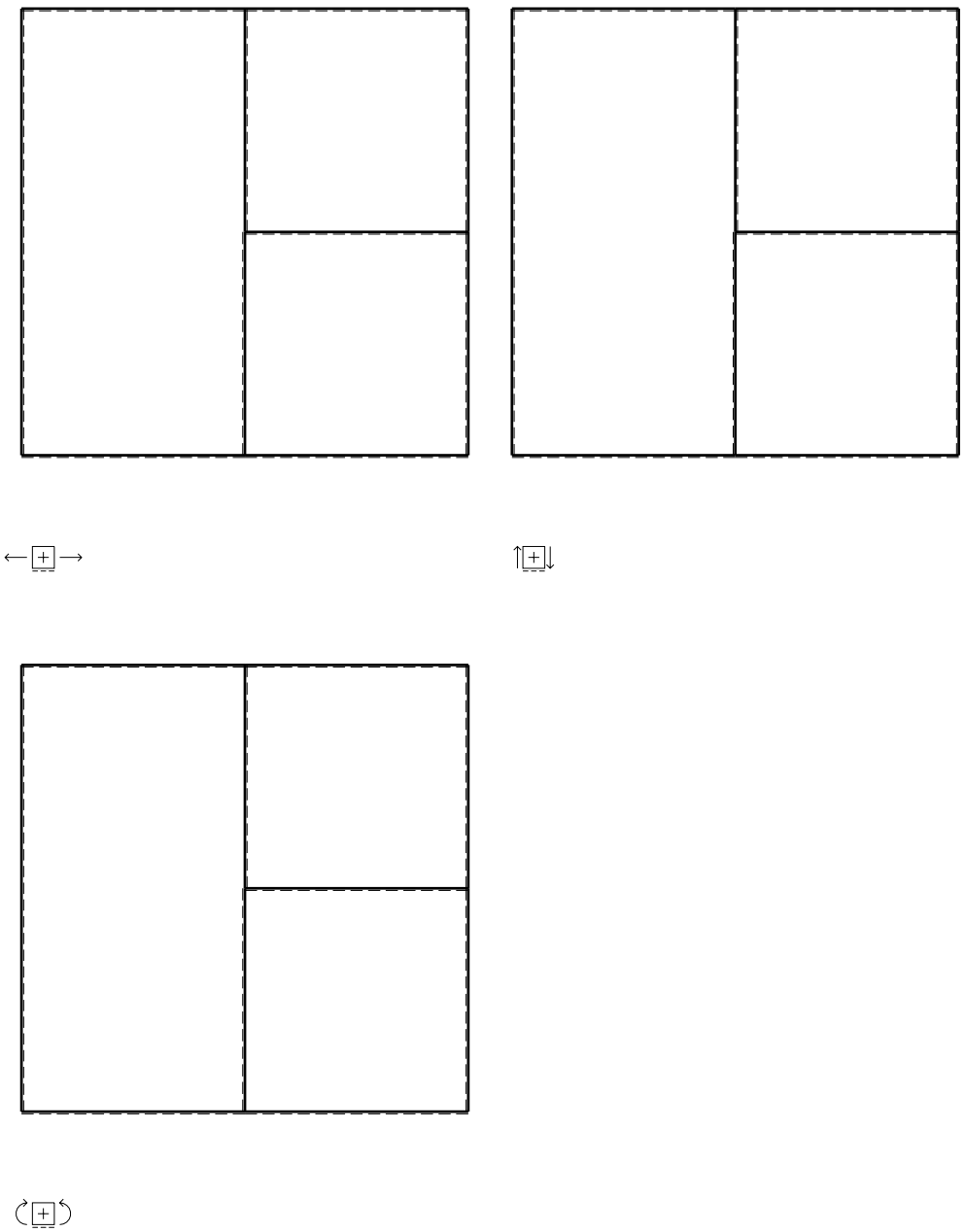
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

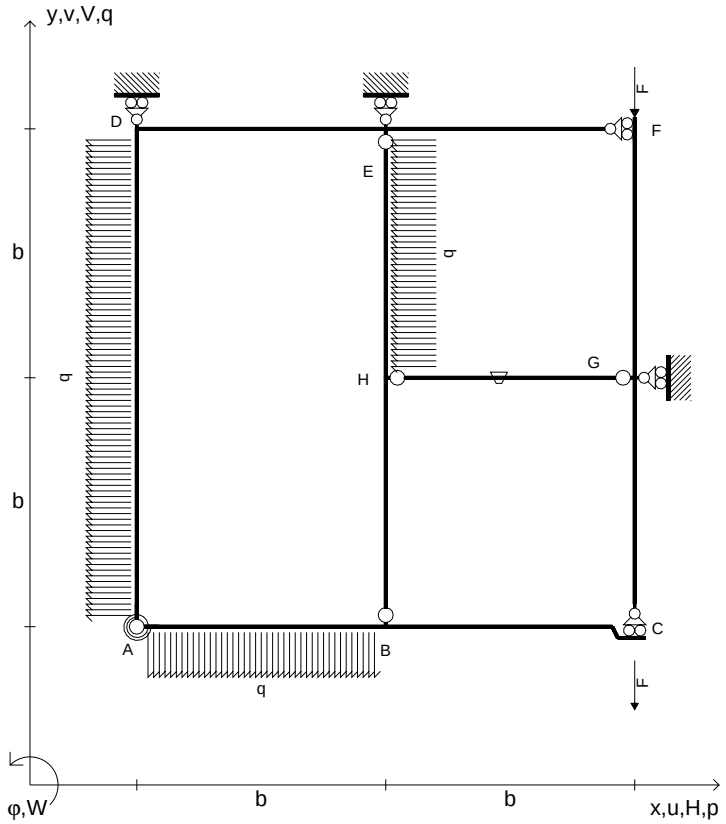
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.155

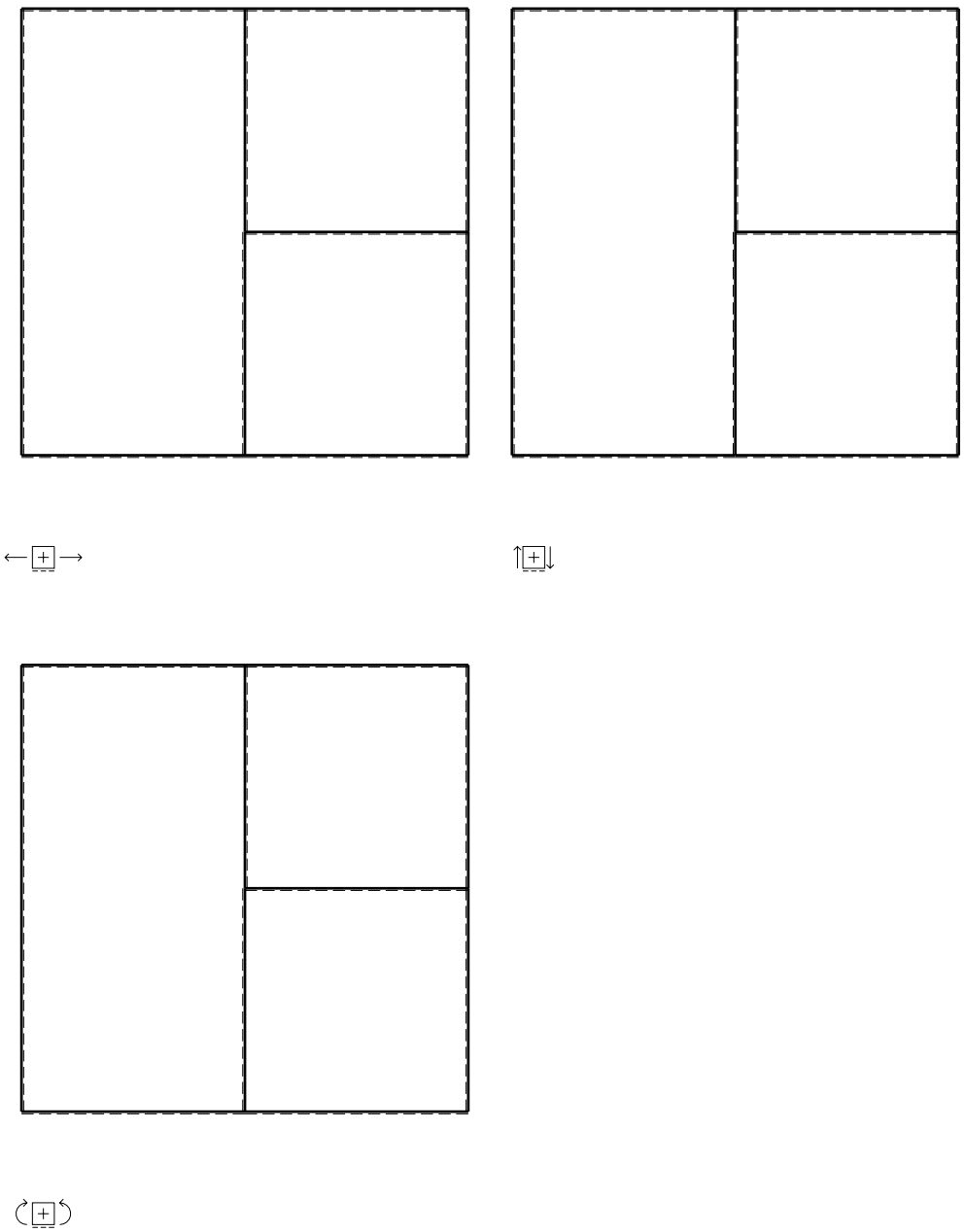
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

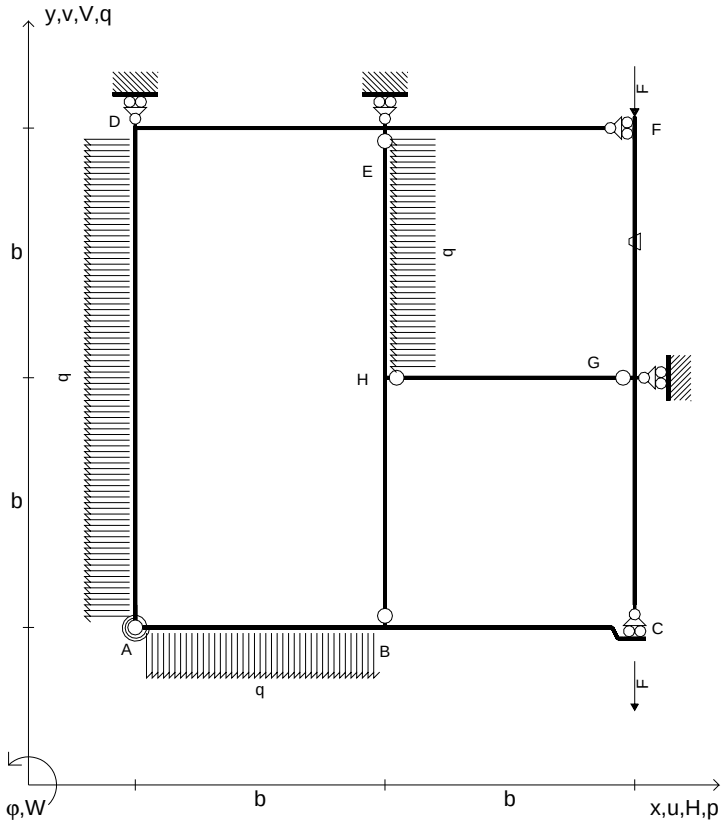
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.156

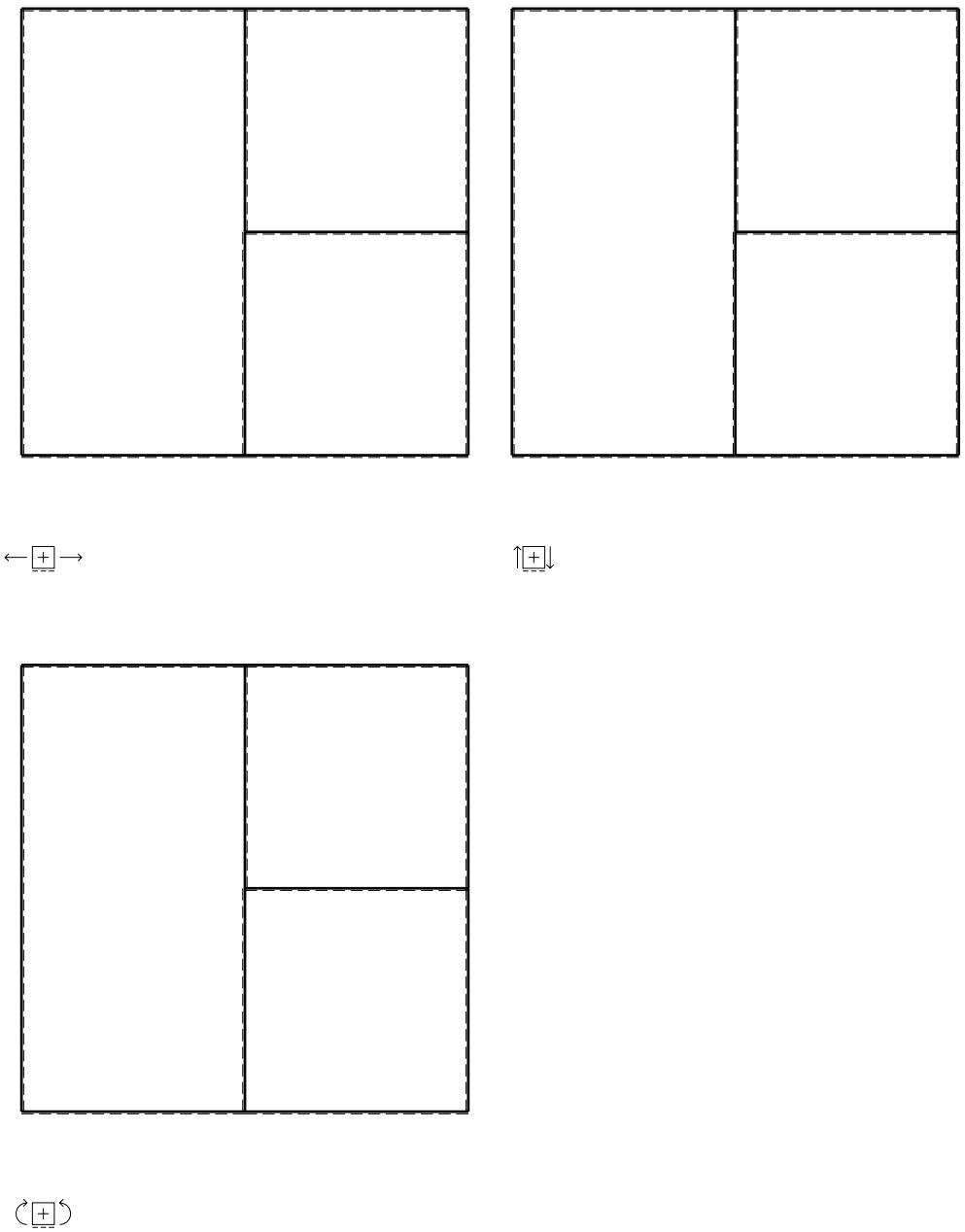
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

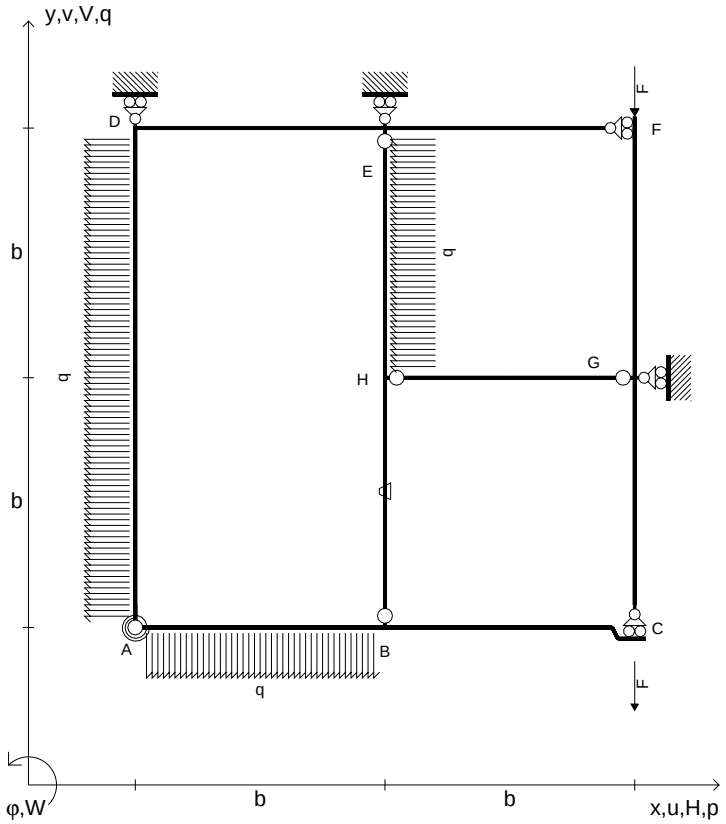
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.157

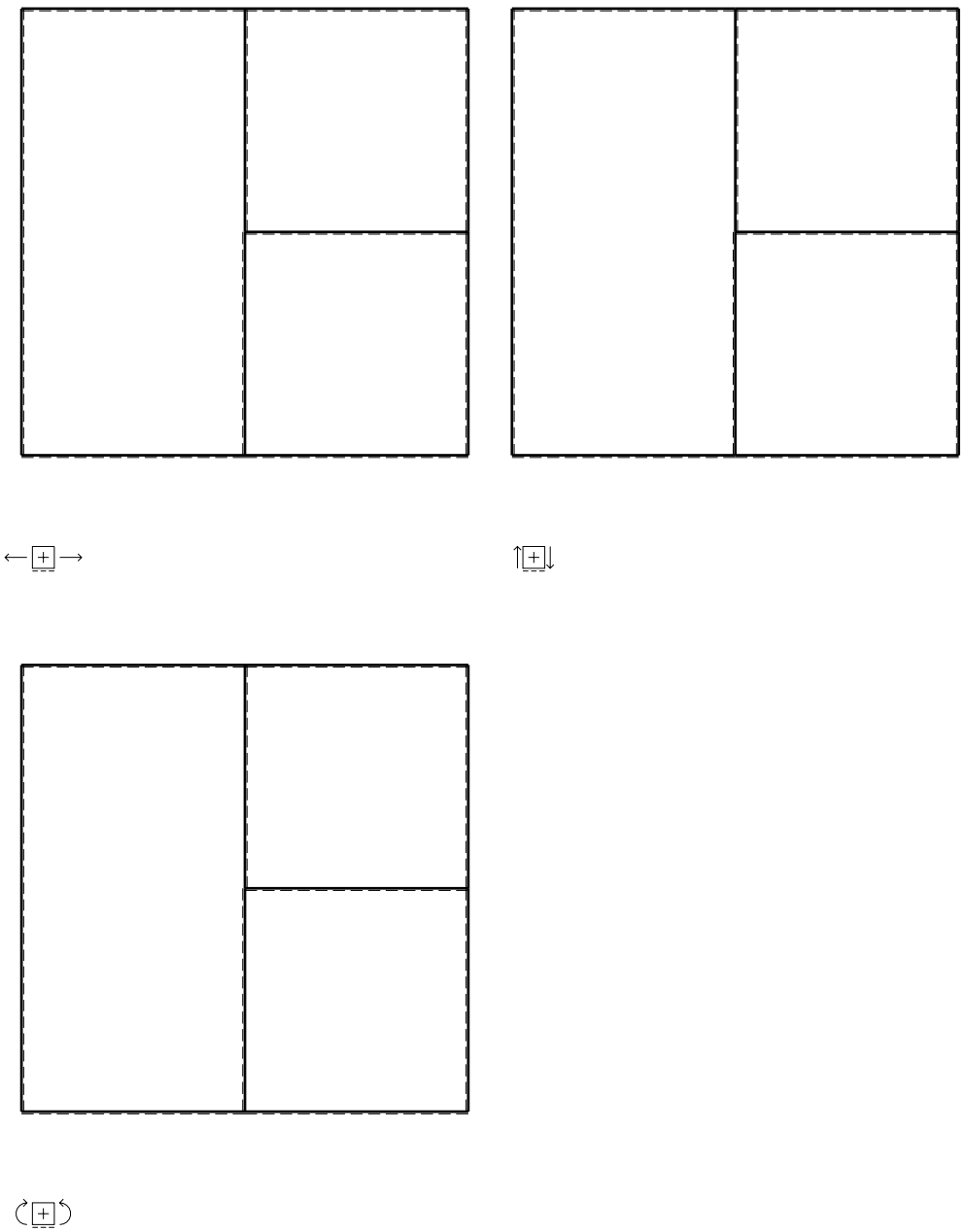
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

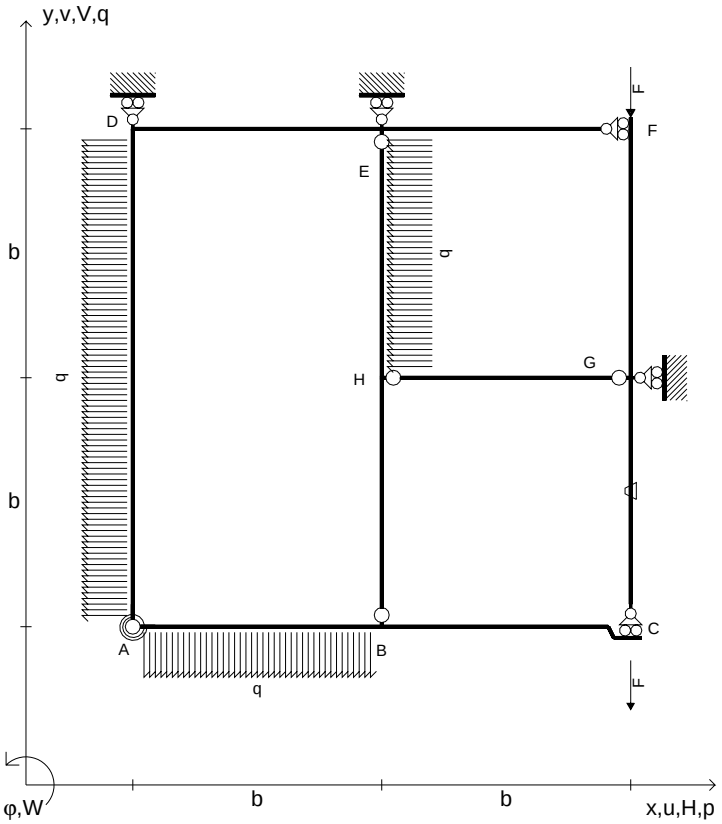
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.158

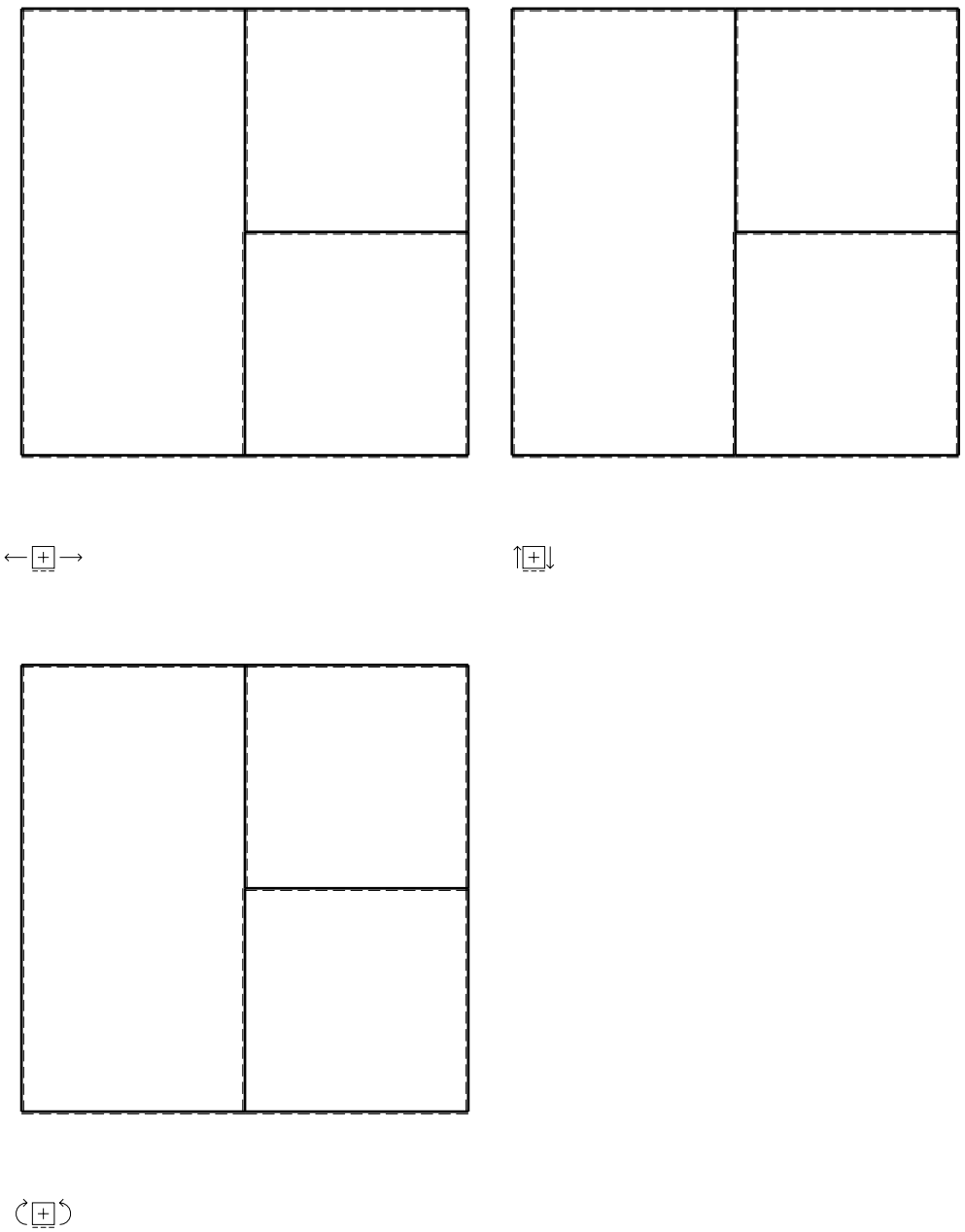
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

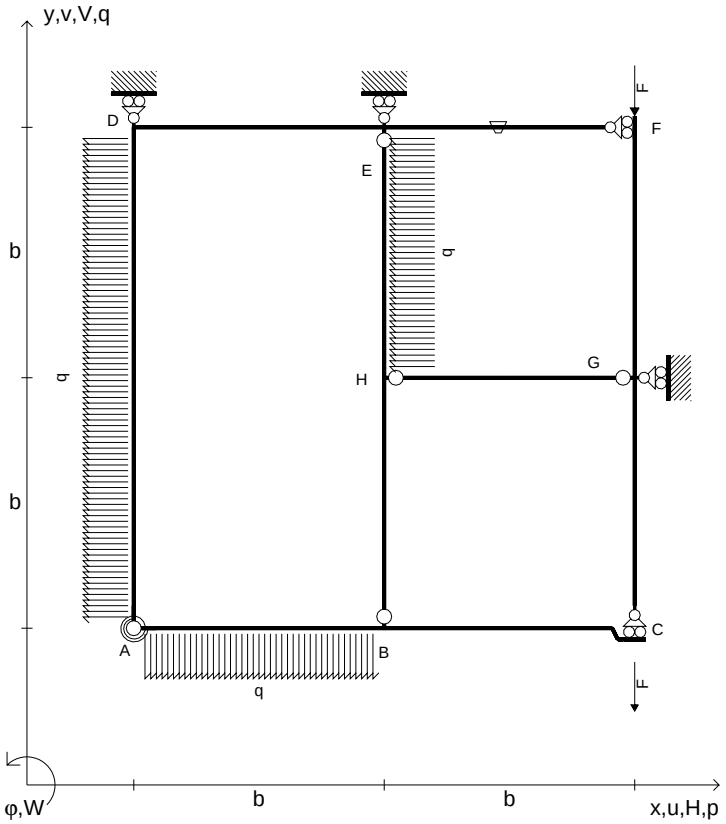
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.159

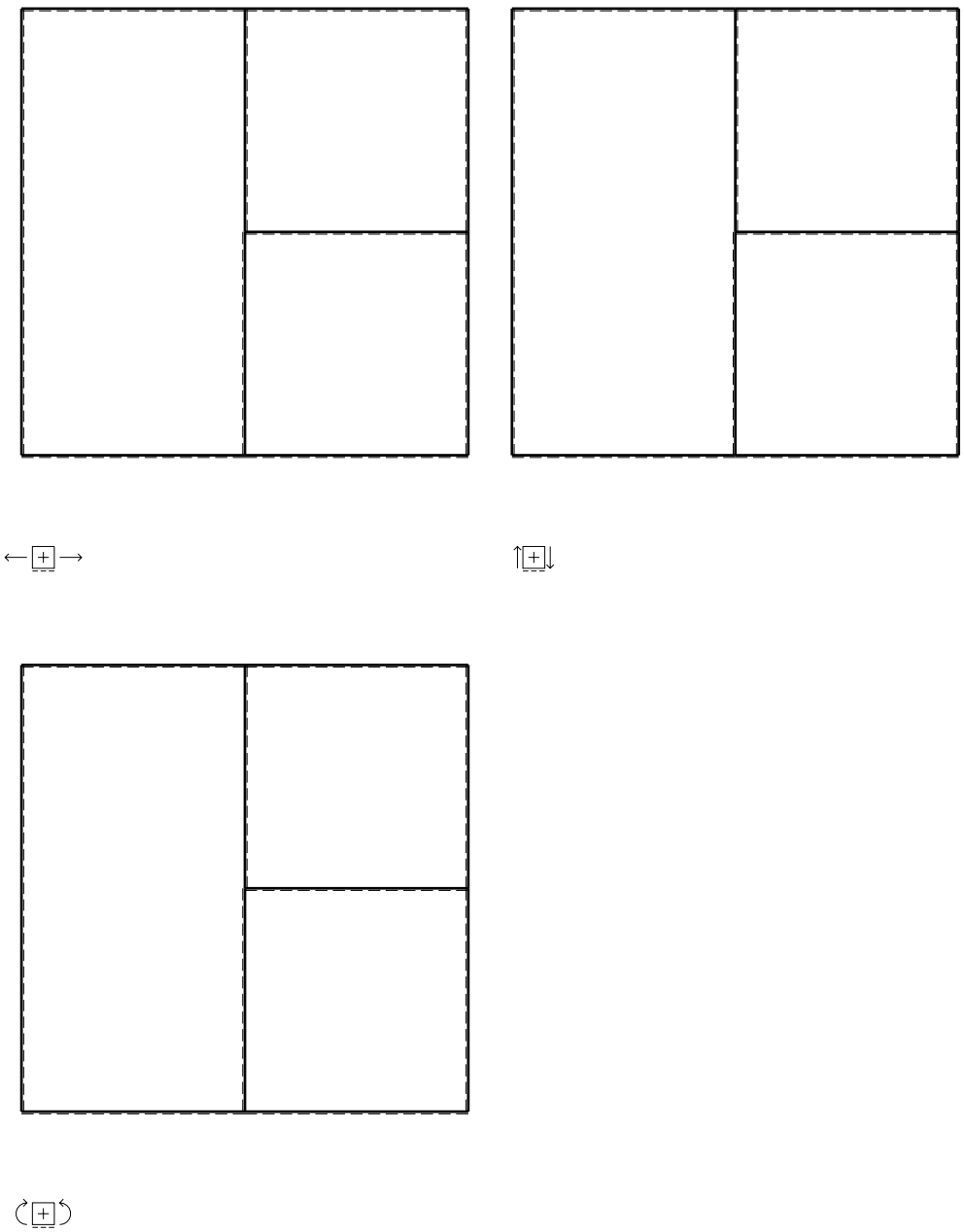
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

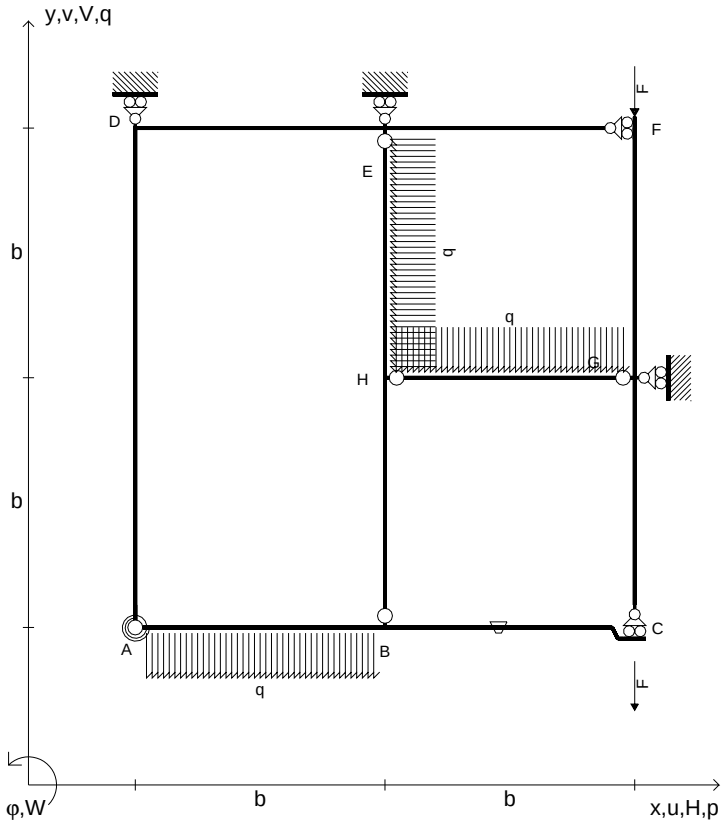
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.160

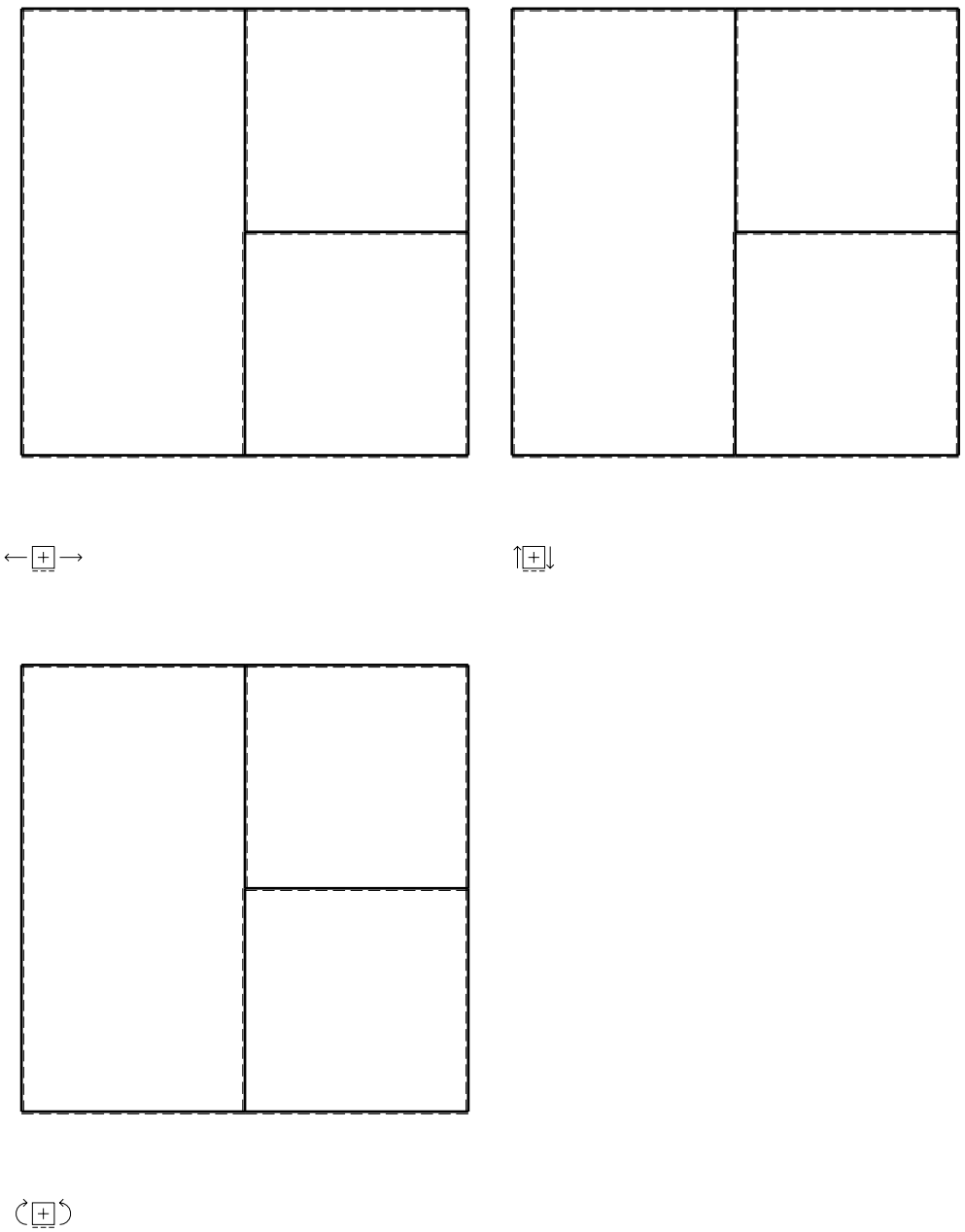
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

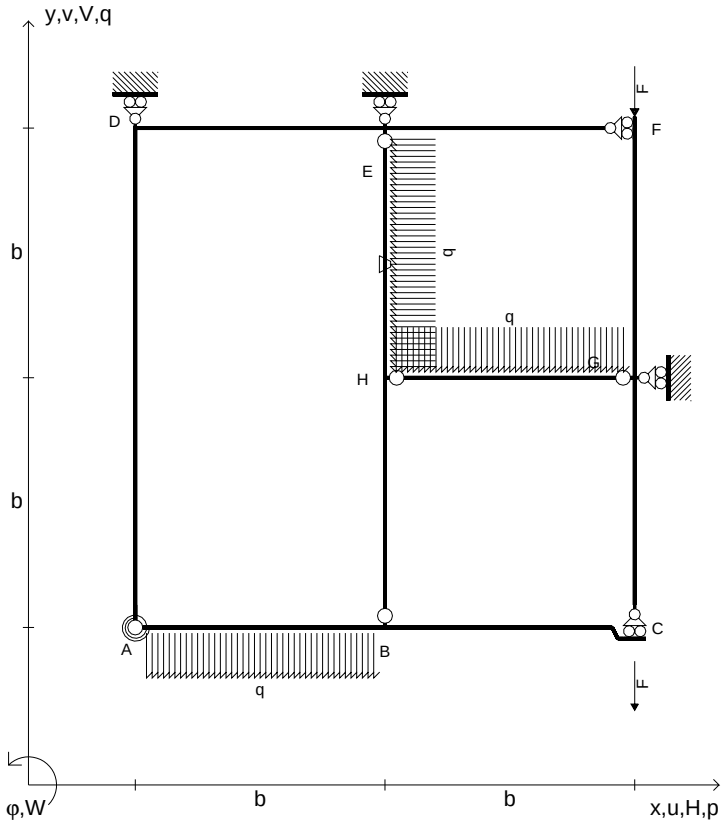
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.161

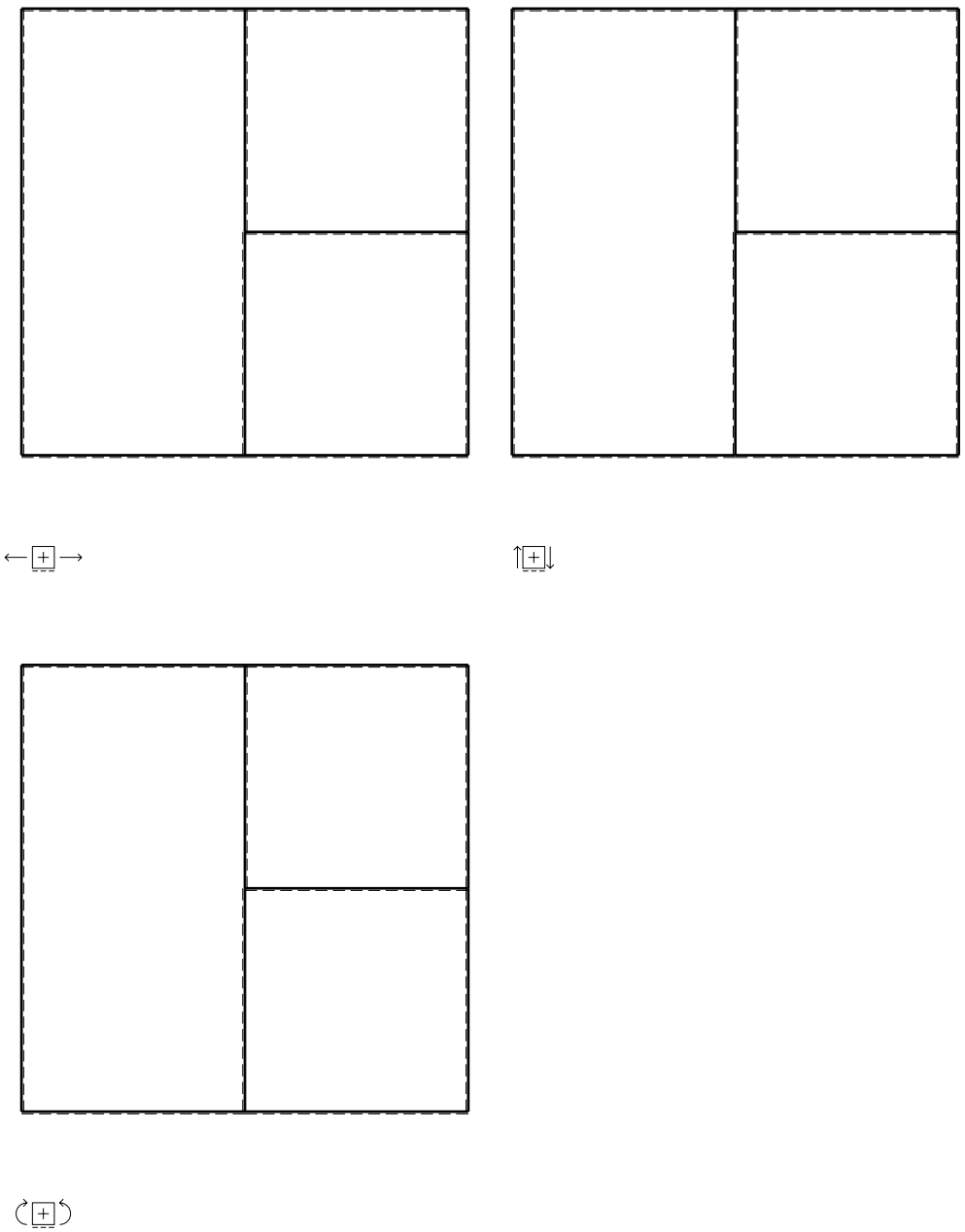
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

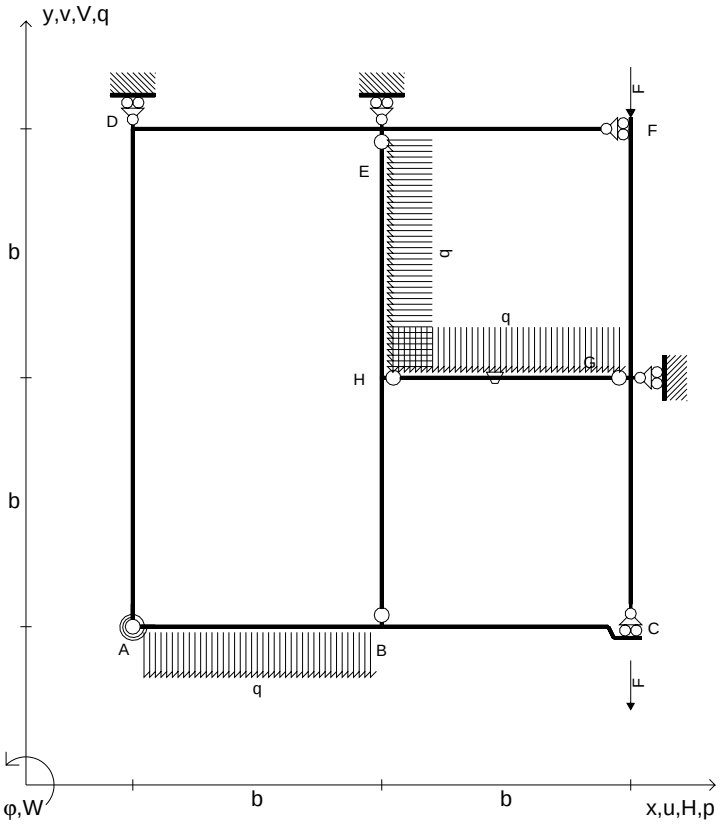
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.162

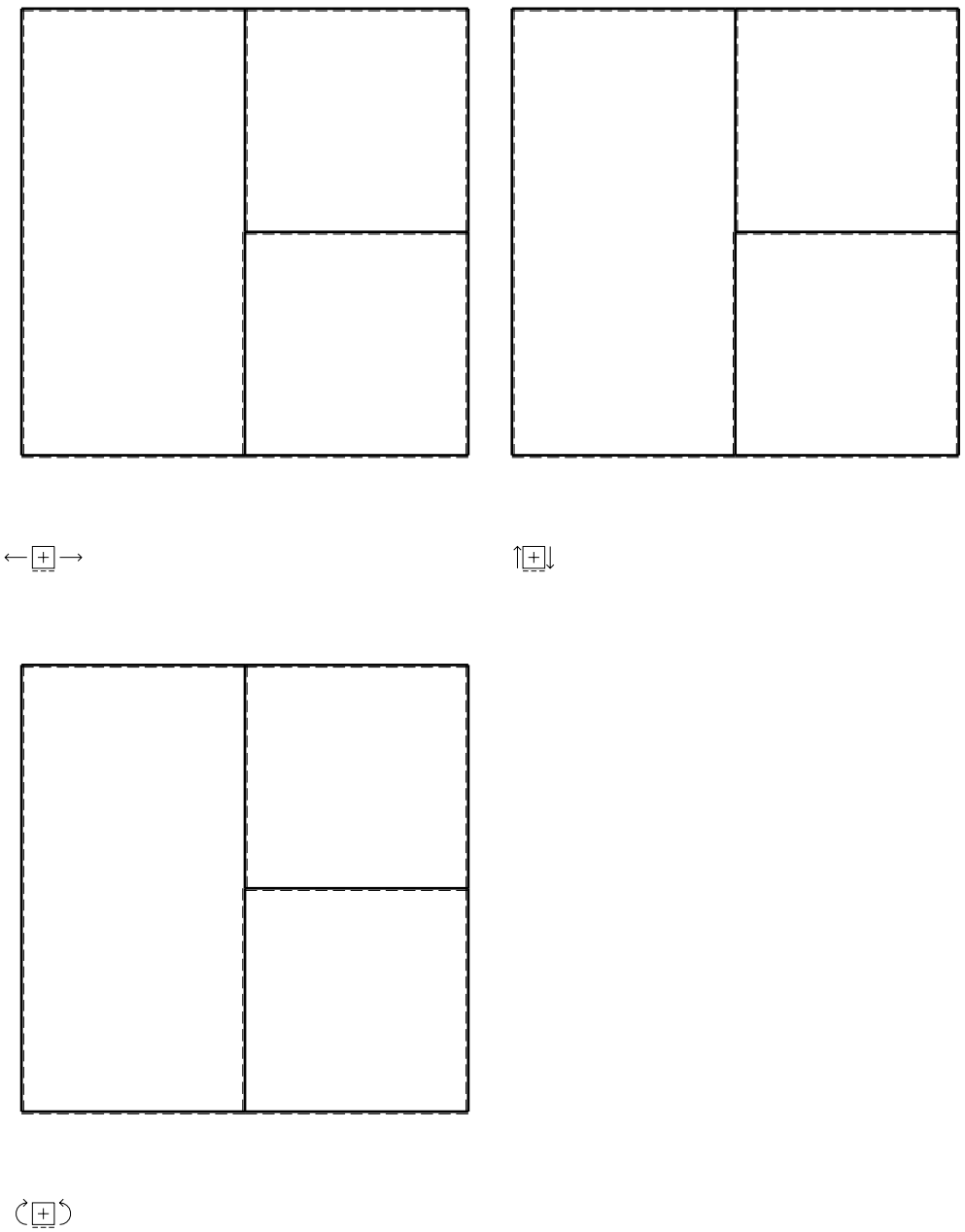
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

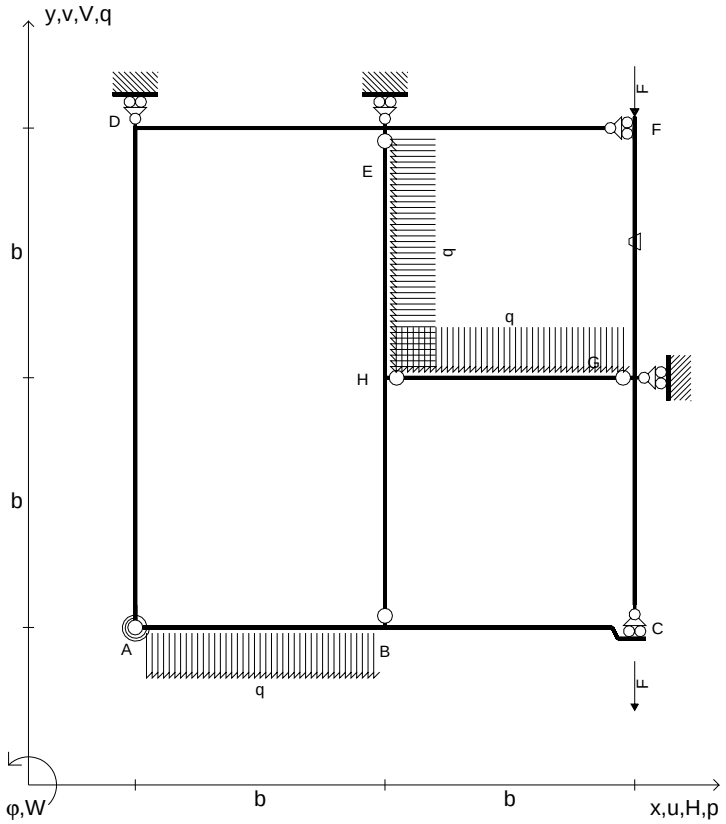
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.163

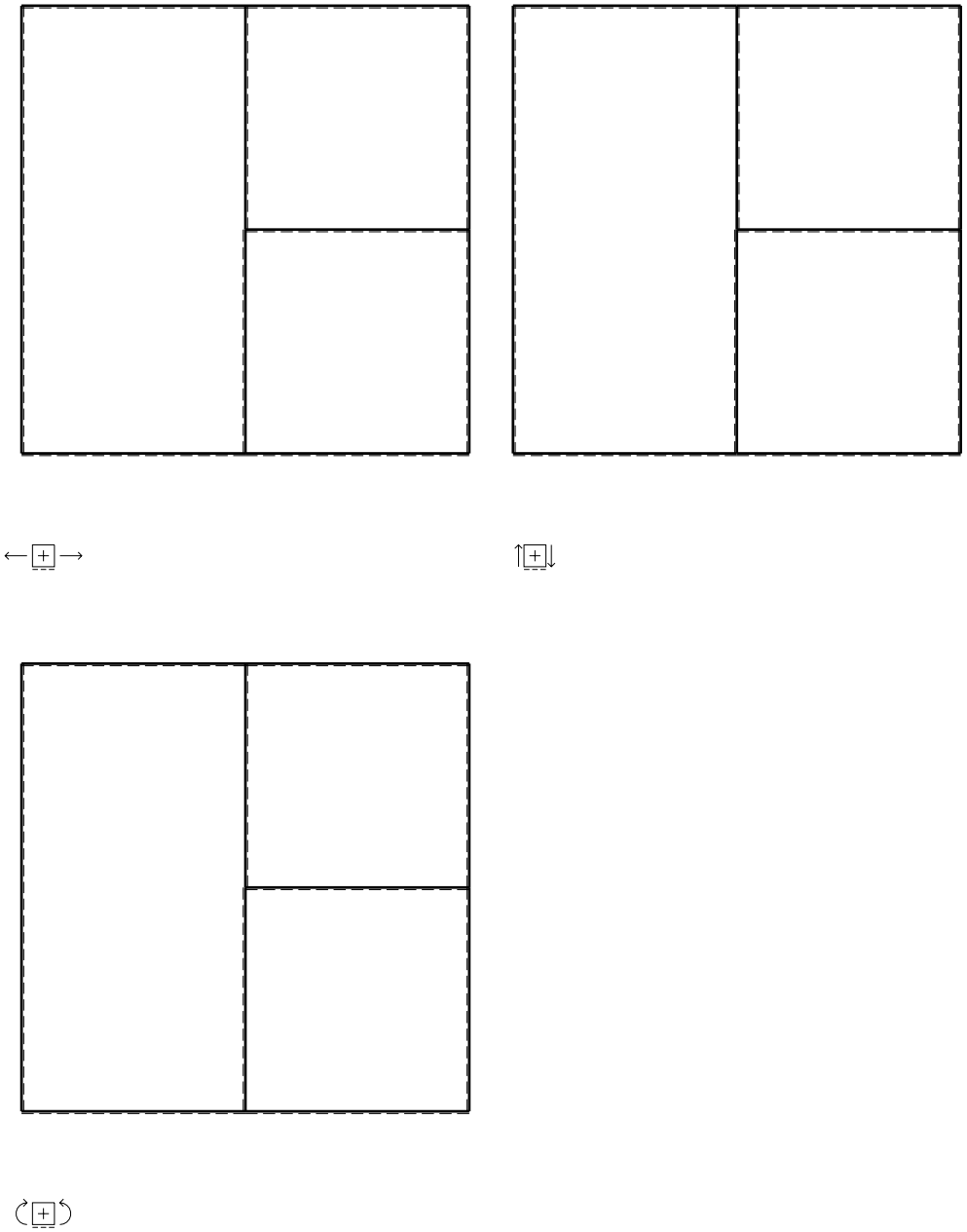
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

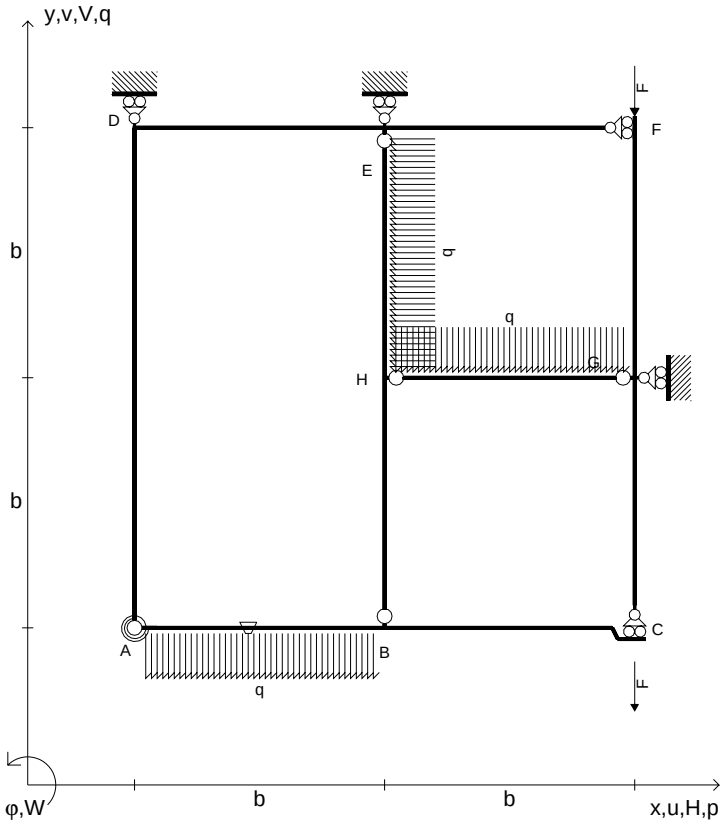
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.164

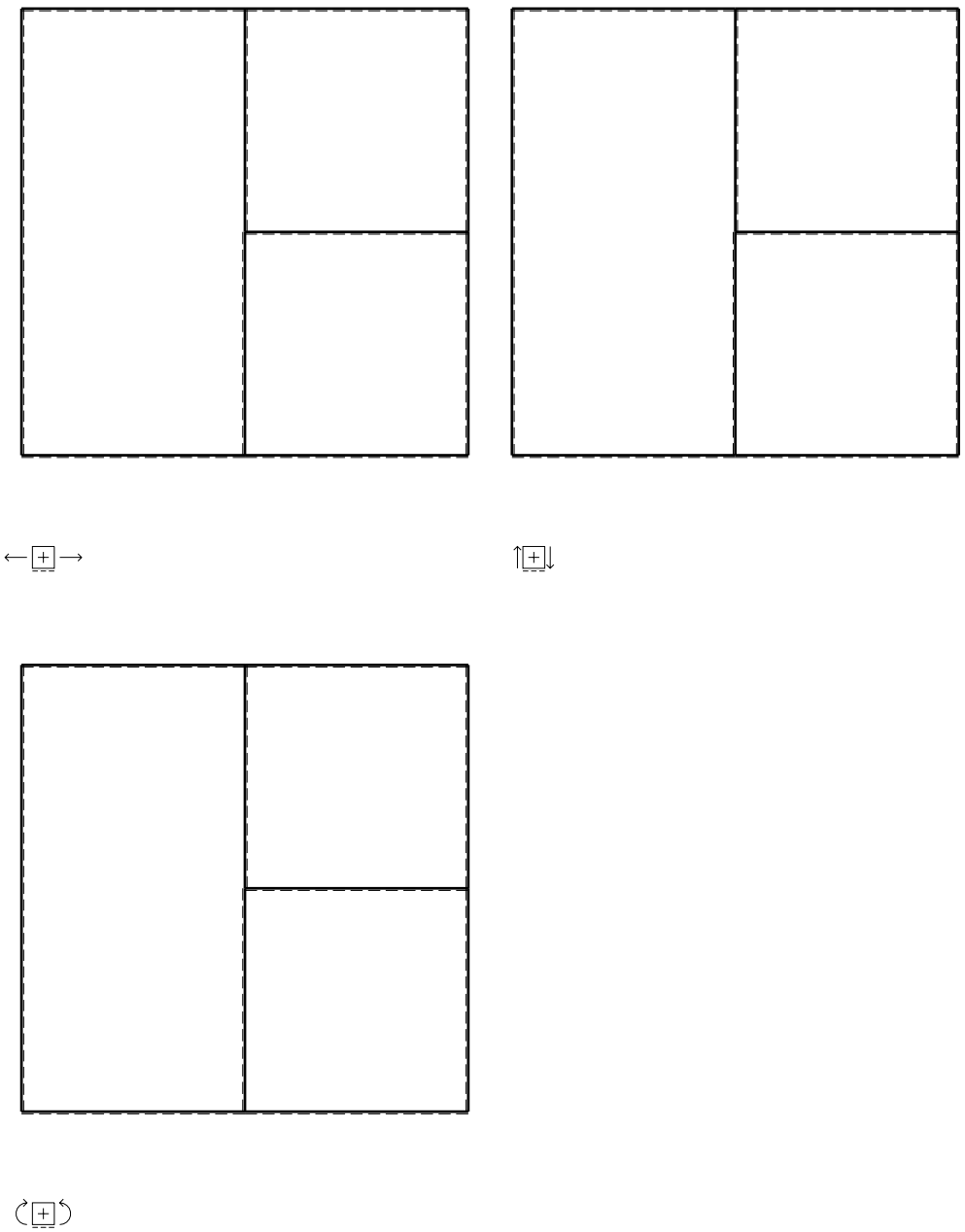
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{AB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

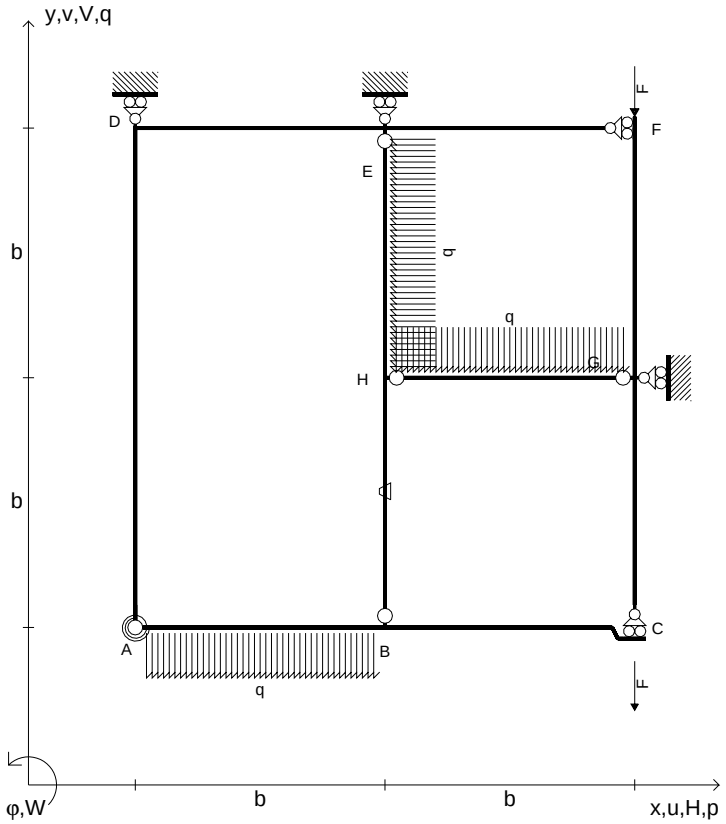
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.



ESΣ03.xxxx.165

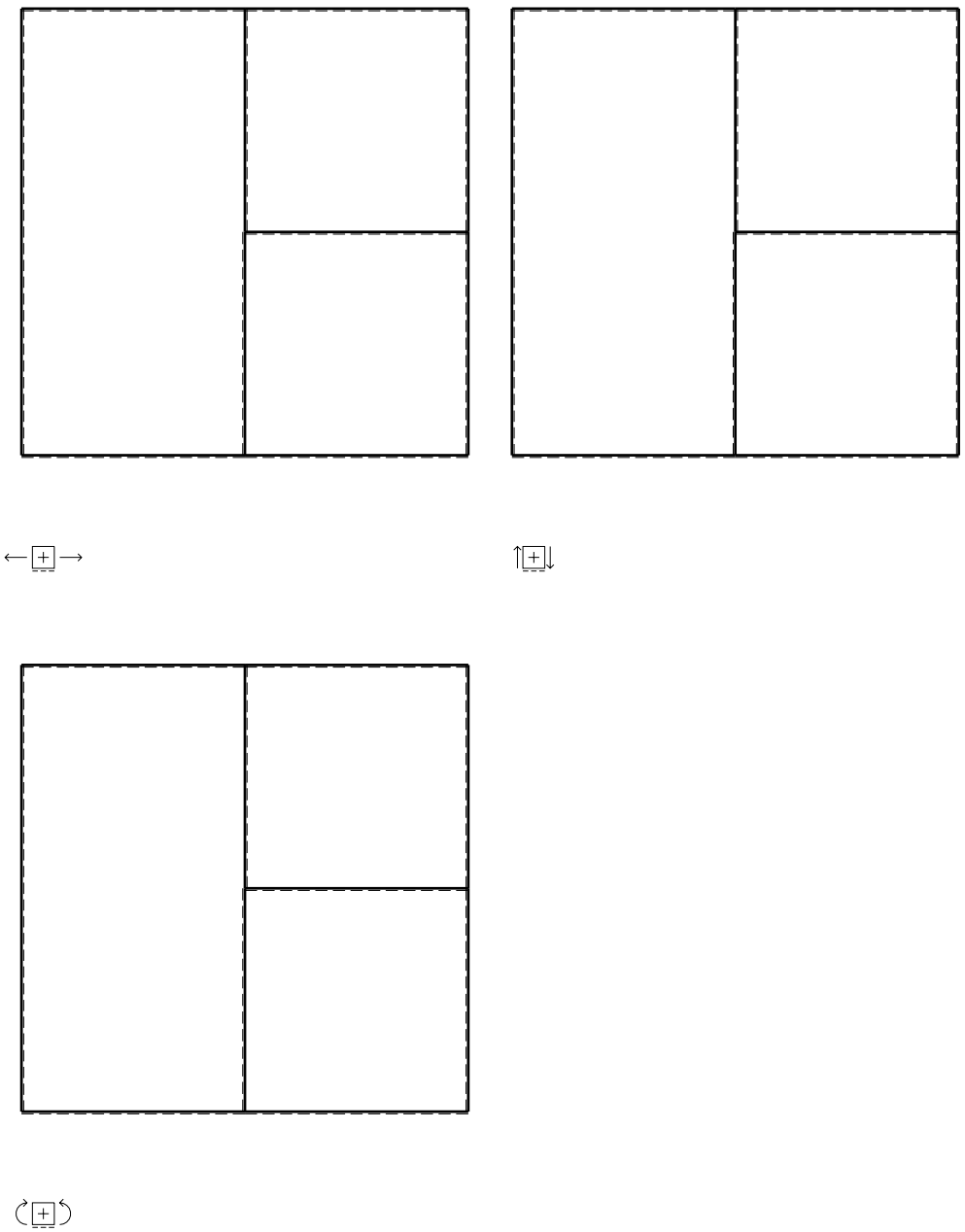
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

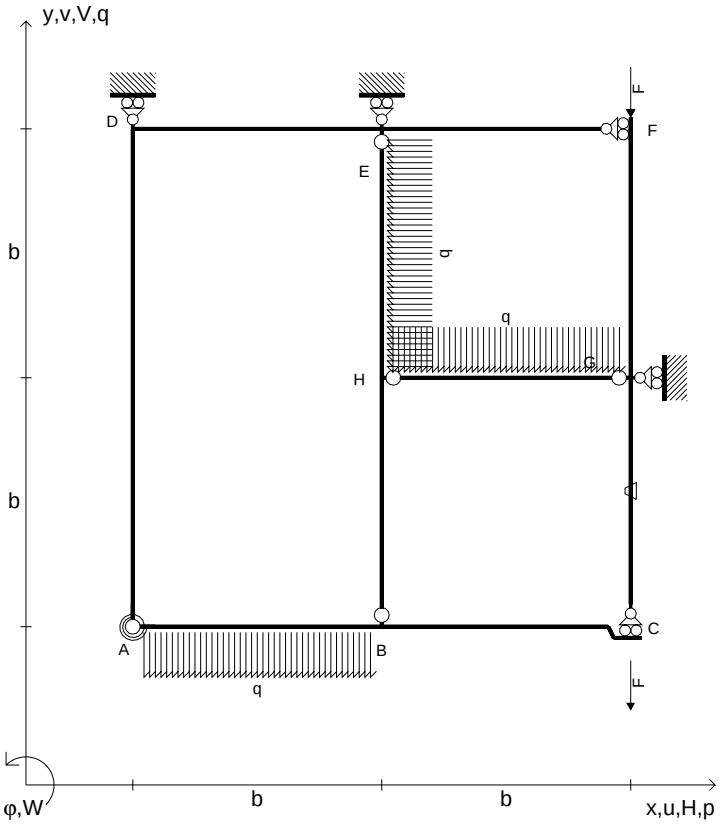
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.166

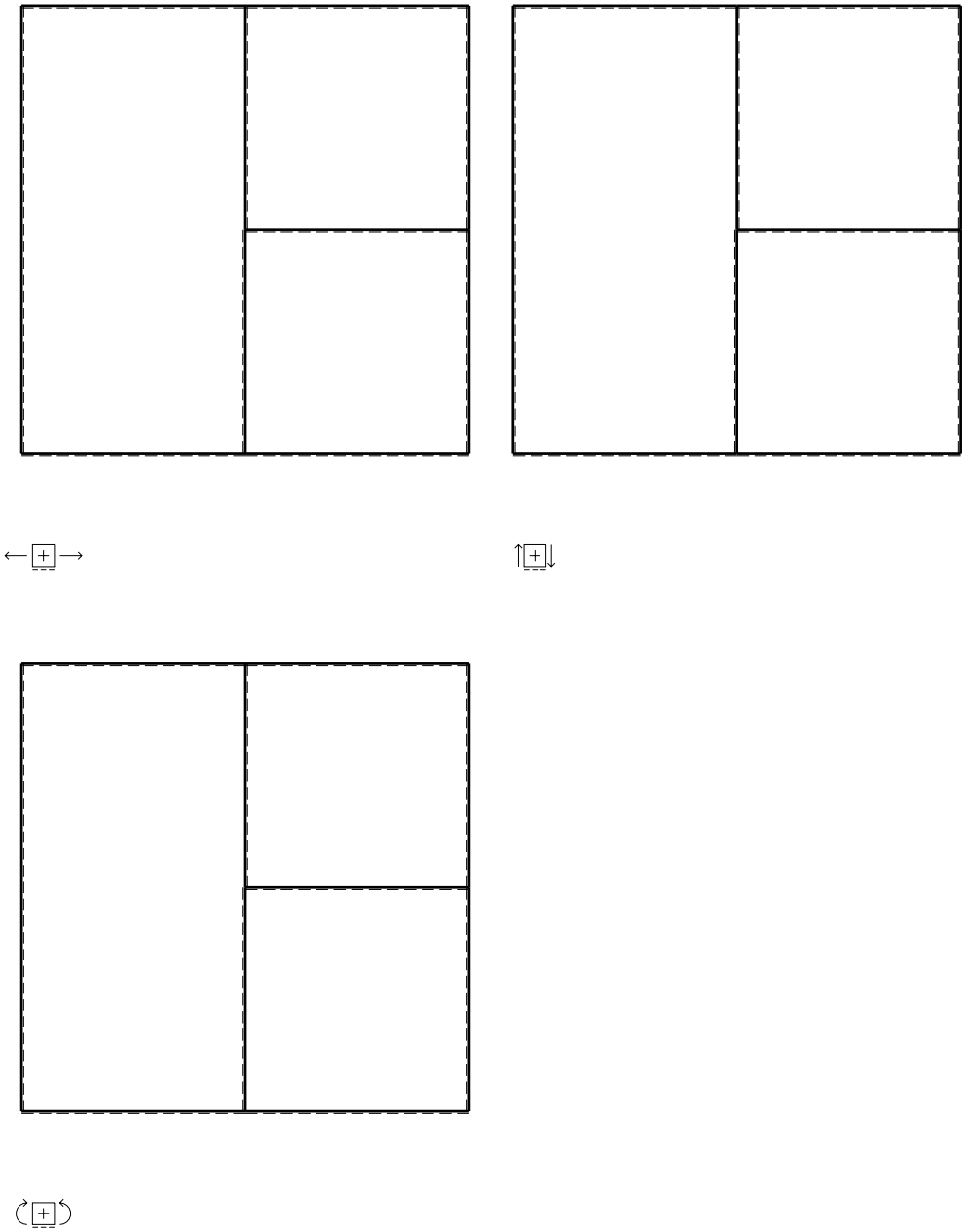
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

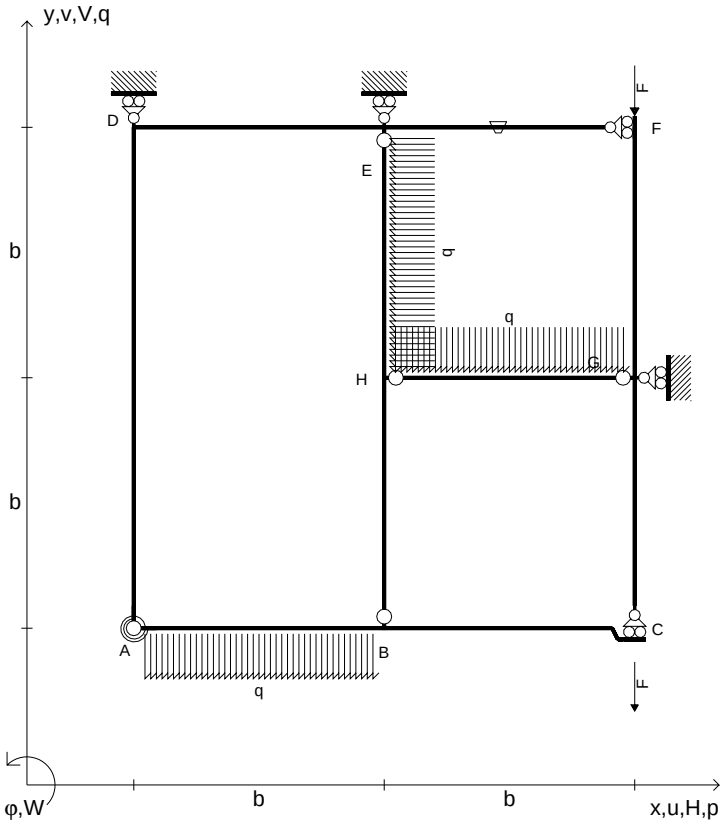
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.167

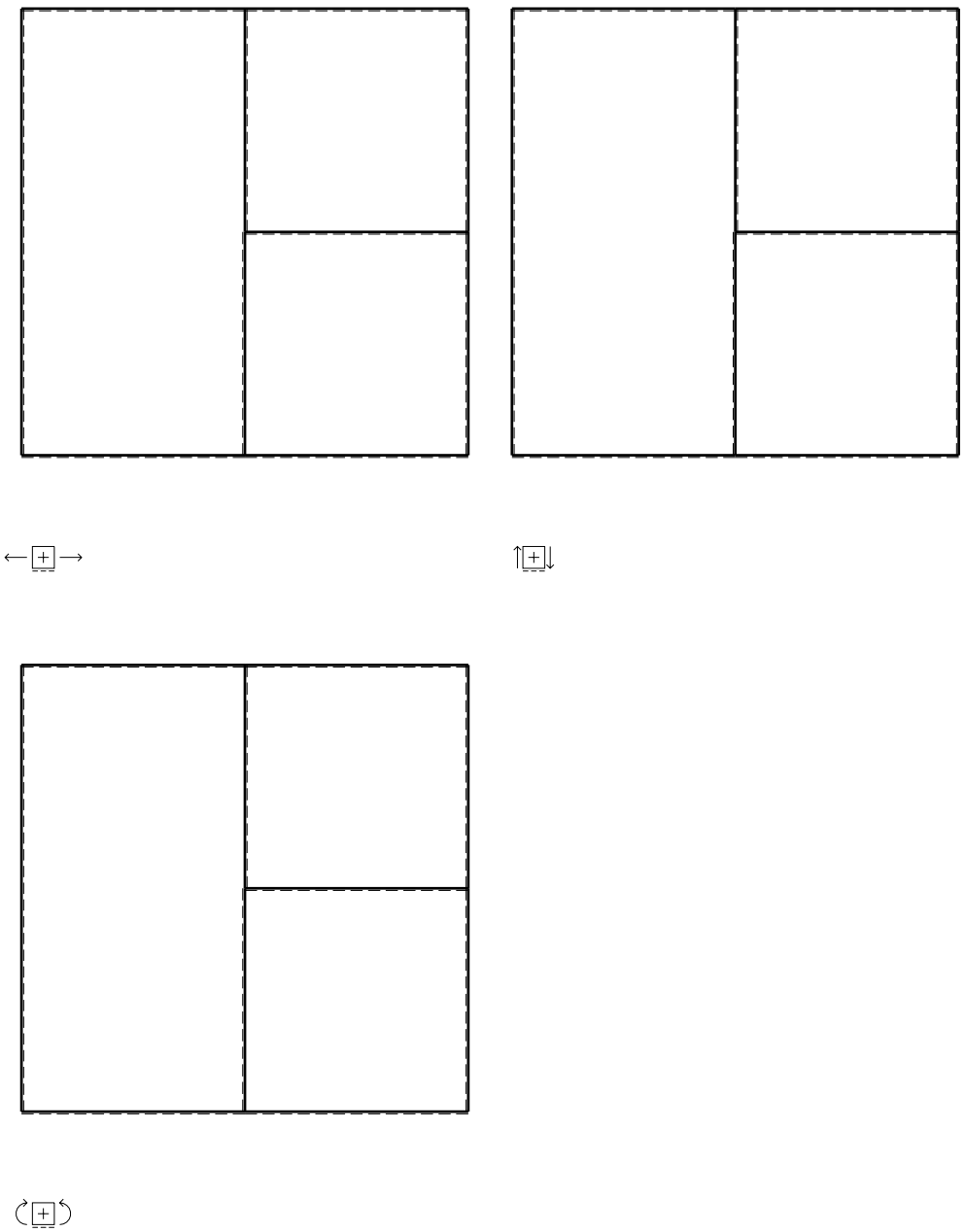
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

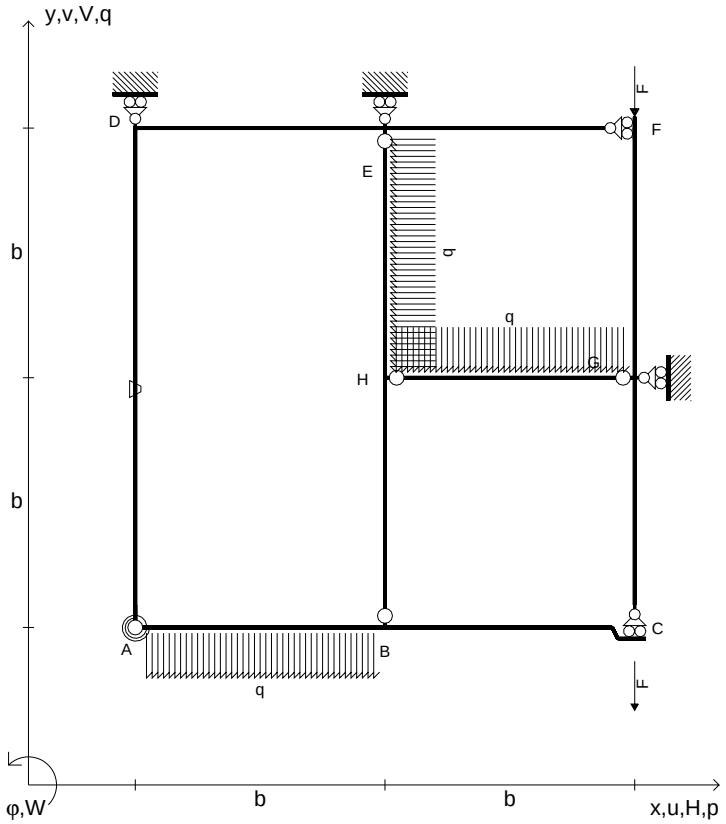
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.168

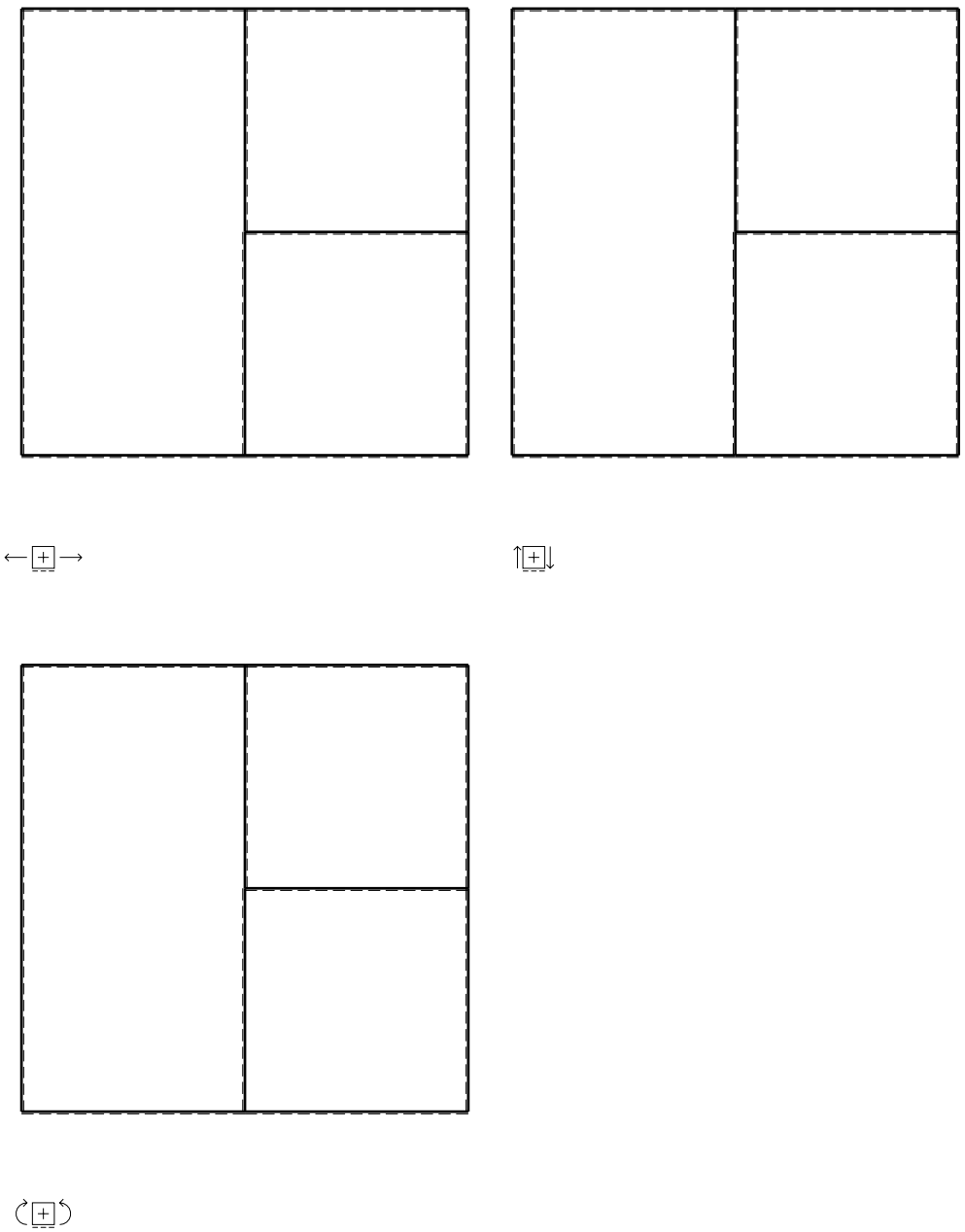
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$\theta_{AD} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

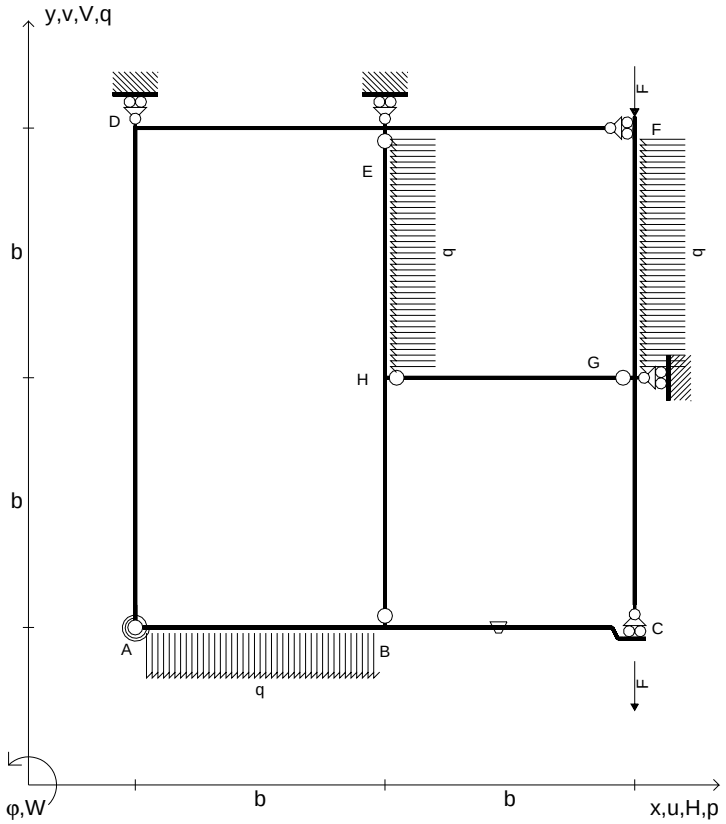
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AD positiva se convessa a destra con inizio A.



ESΣ03.xxxx.169

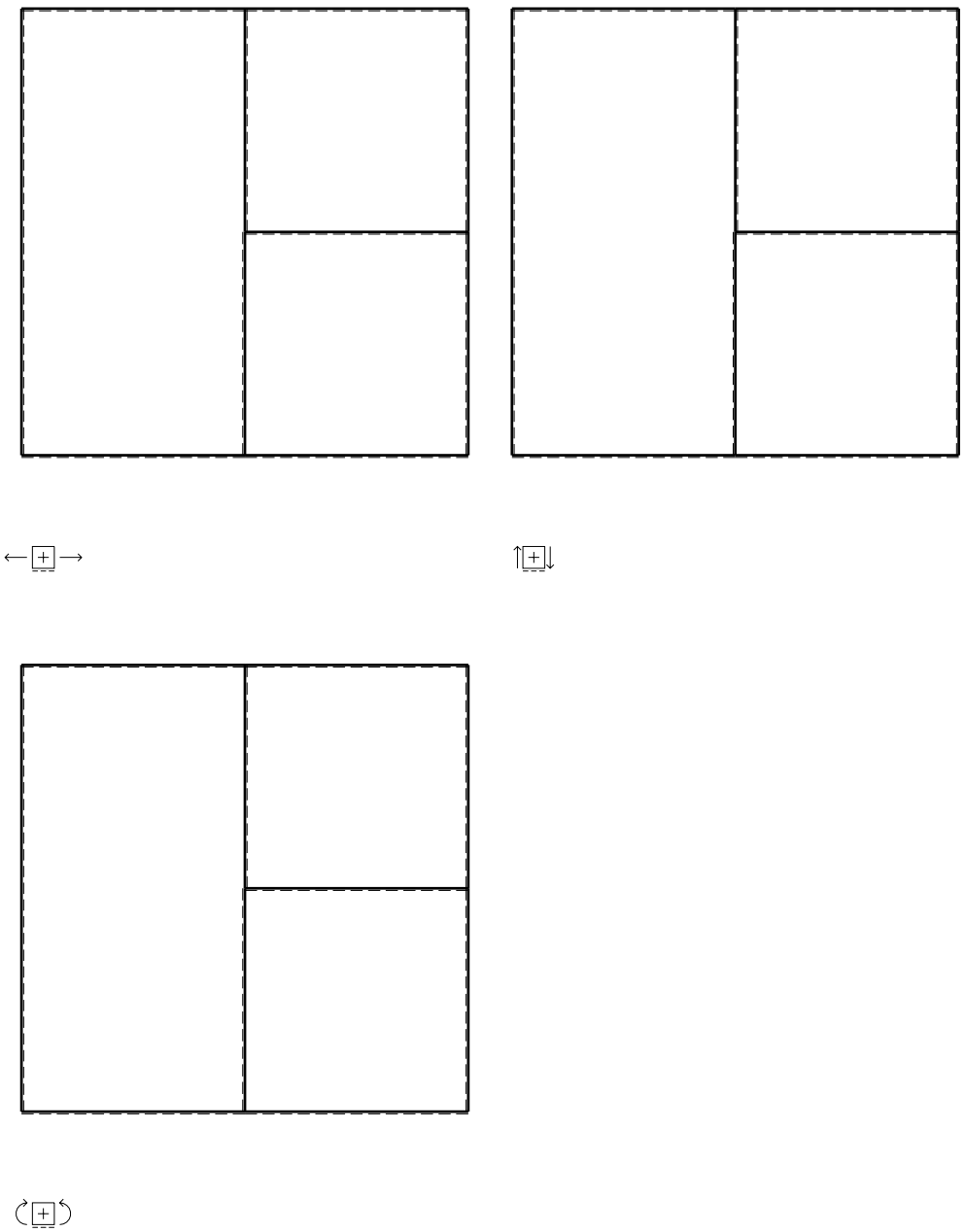
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

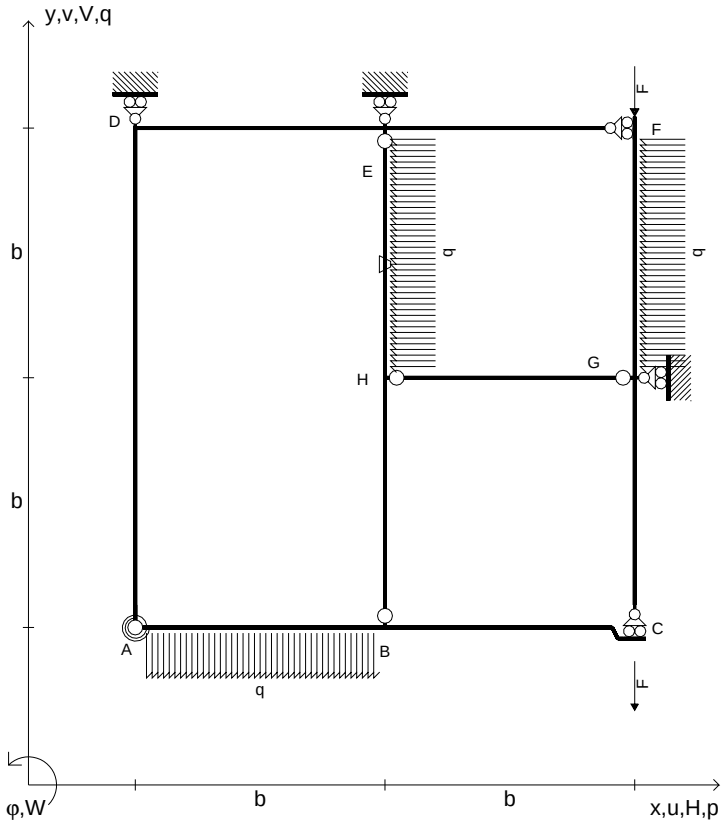
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.170

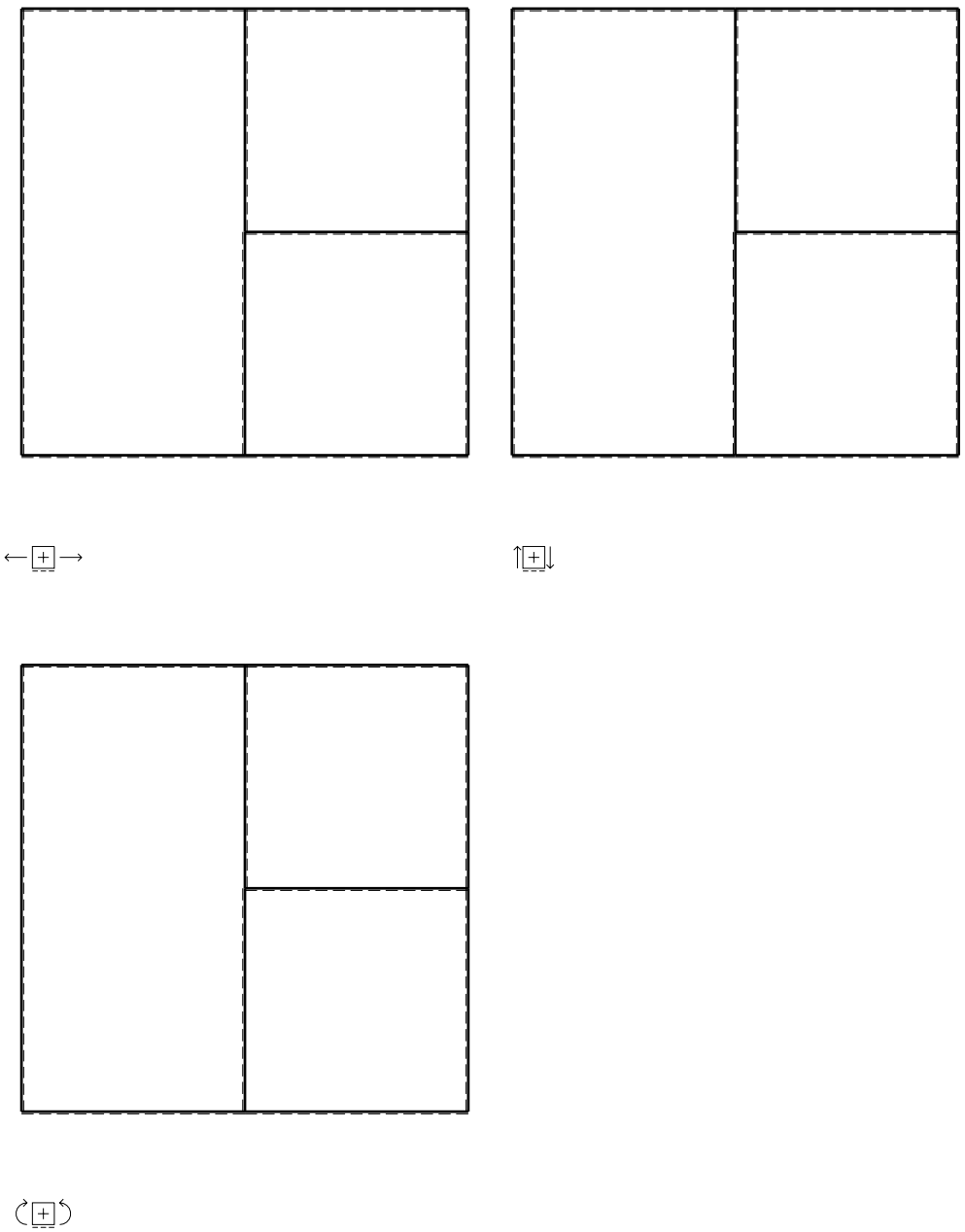
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

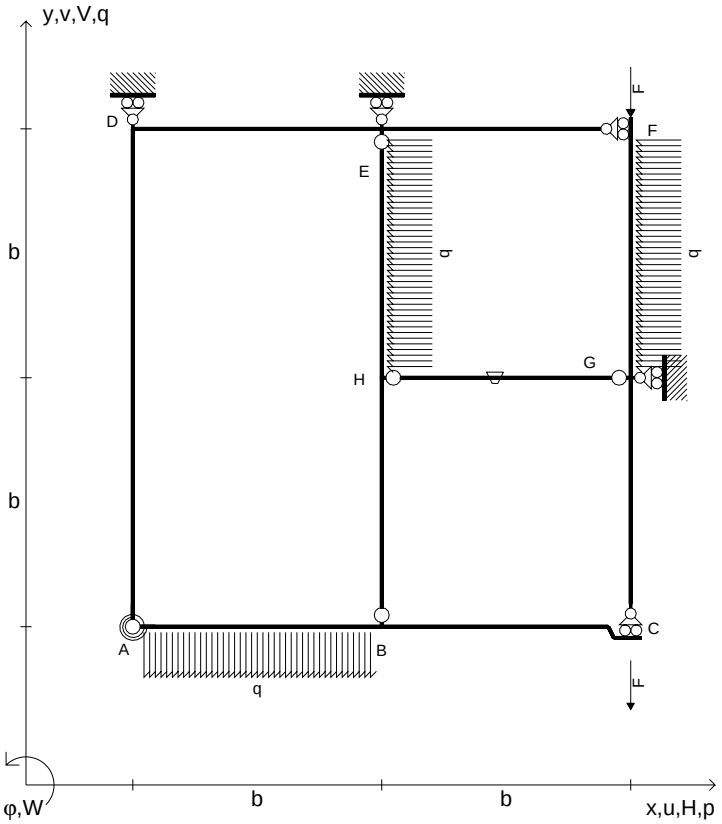
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.171

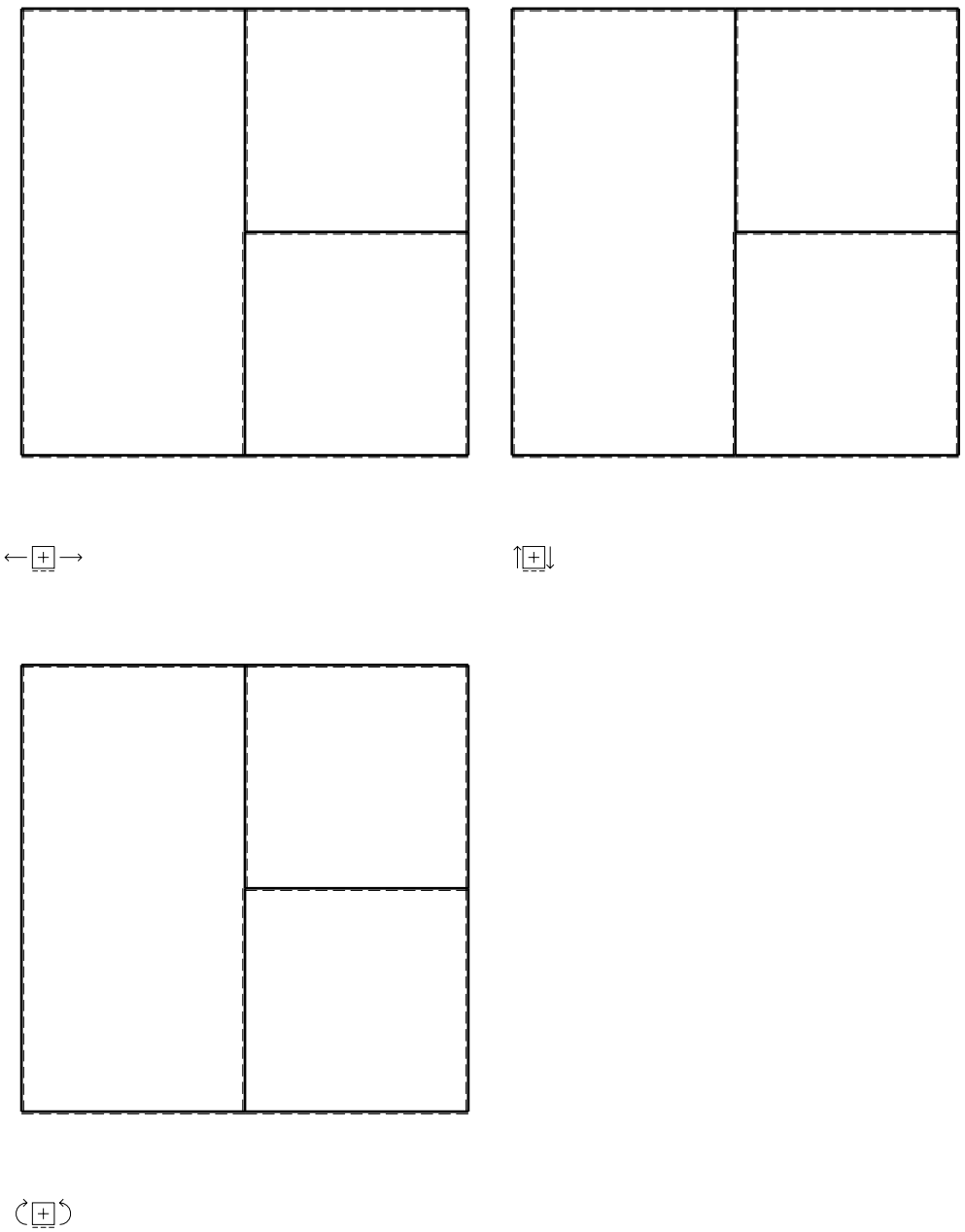
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

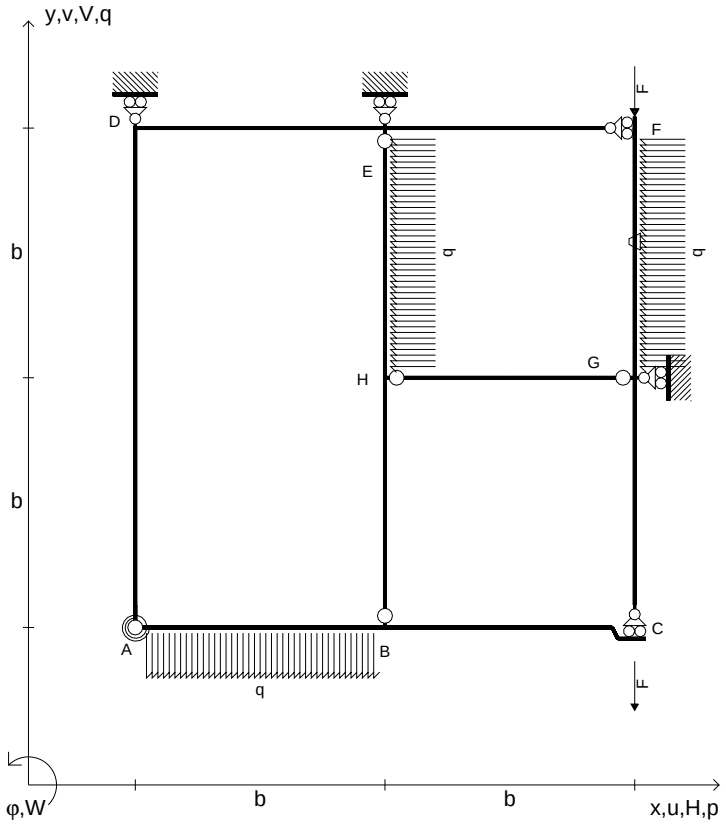
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.172

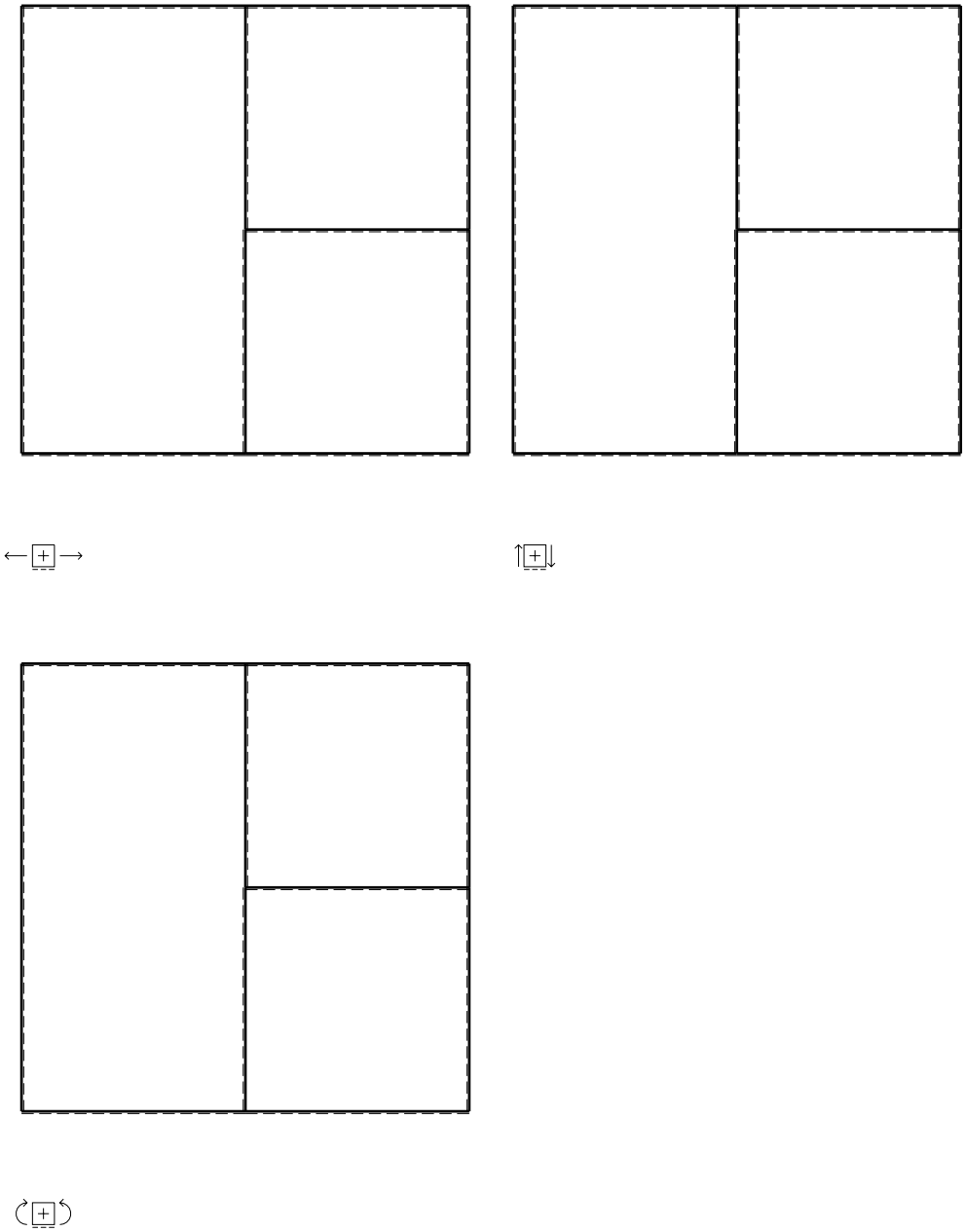
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

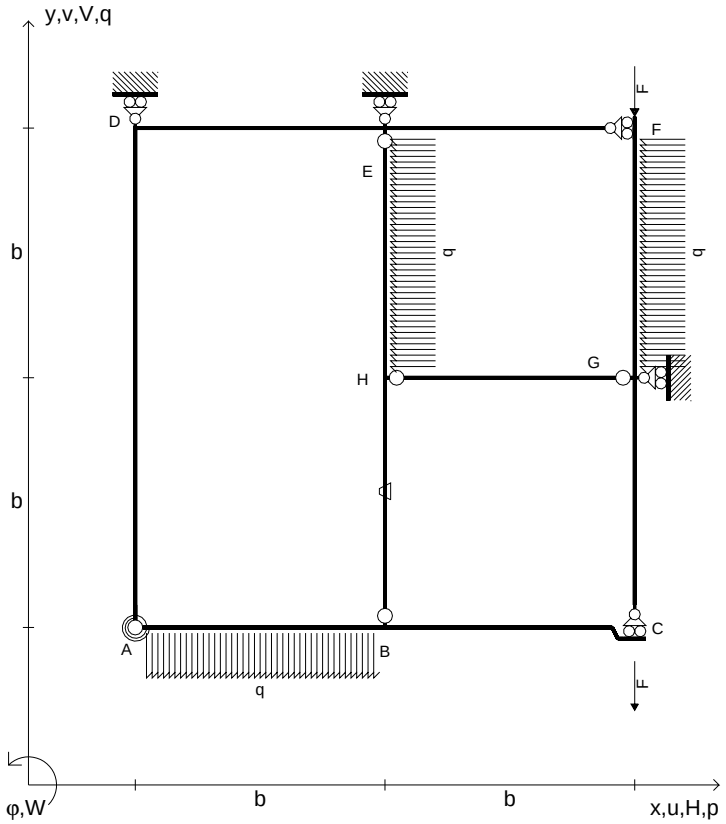
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.173

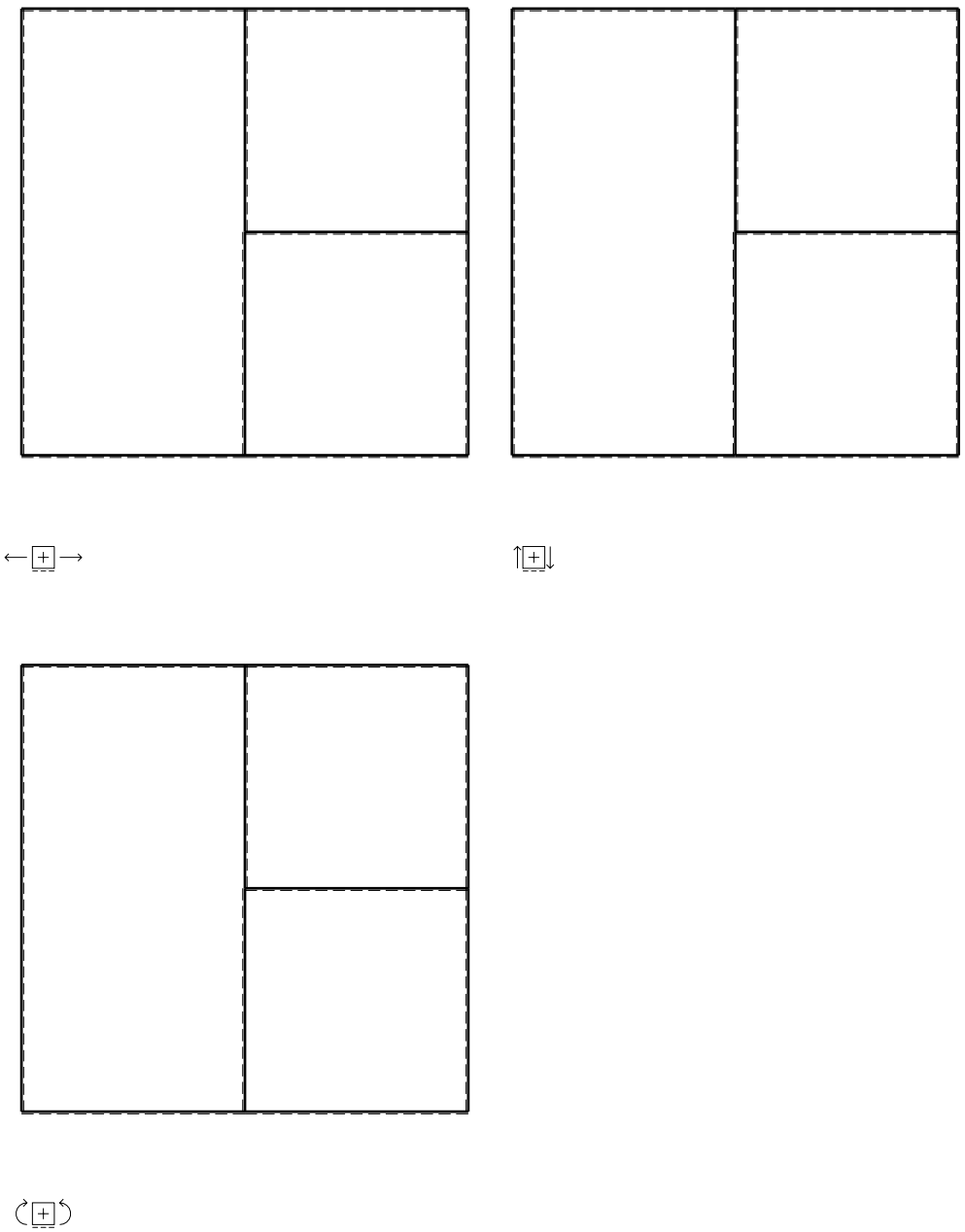
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

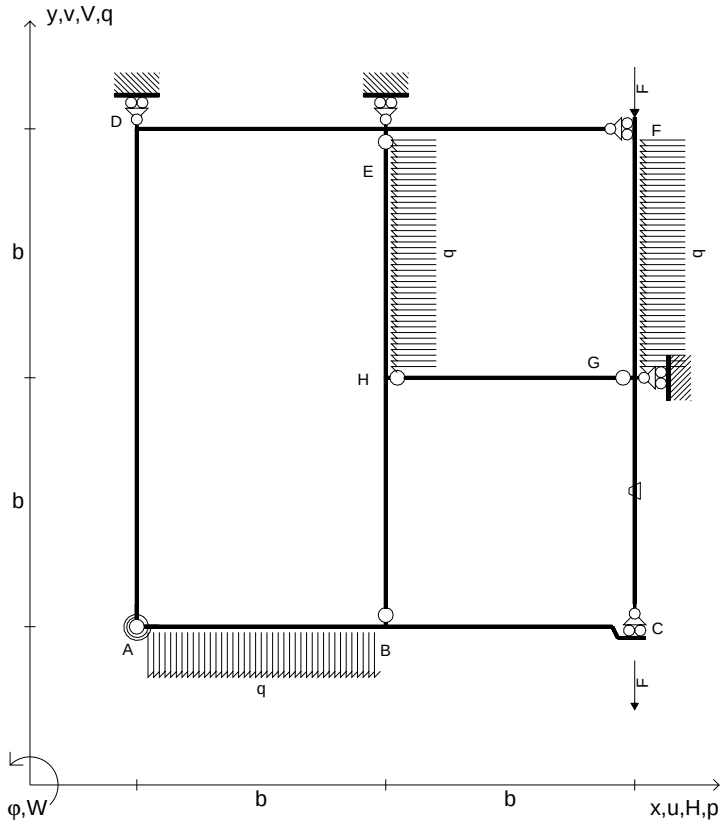
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.174

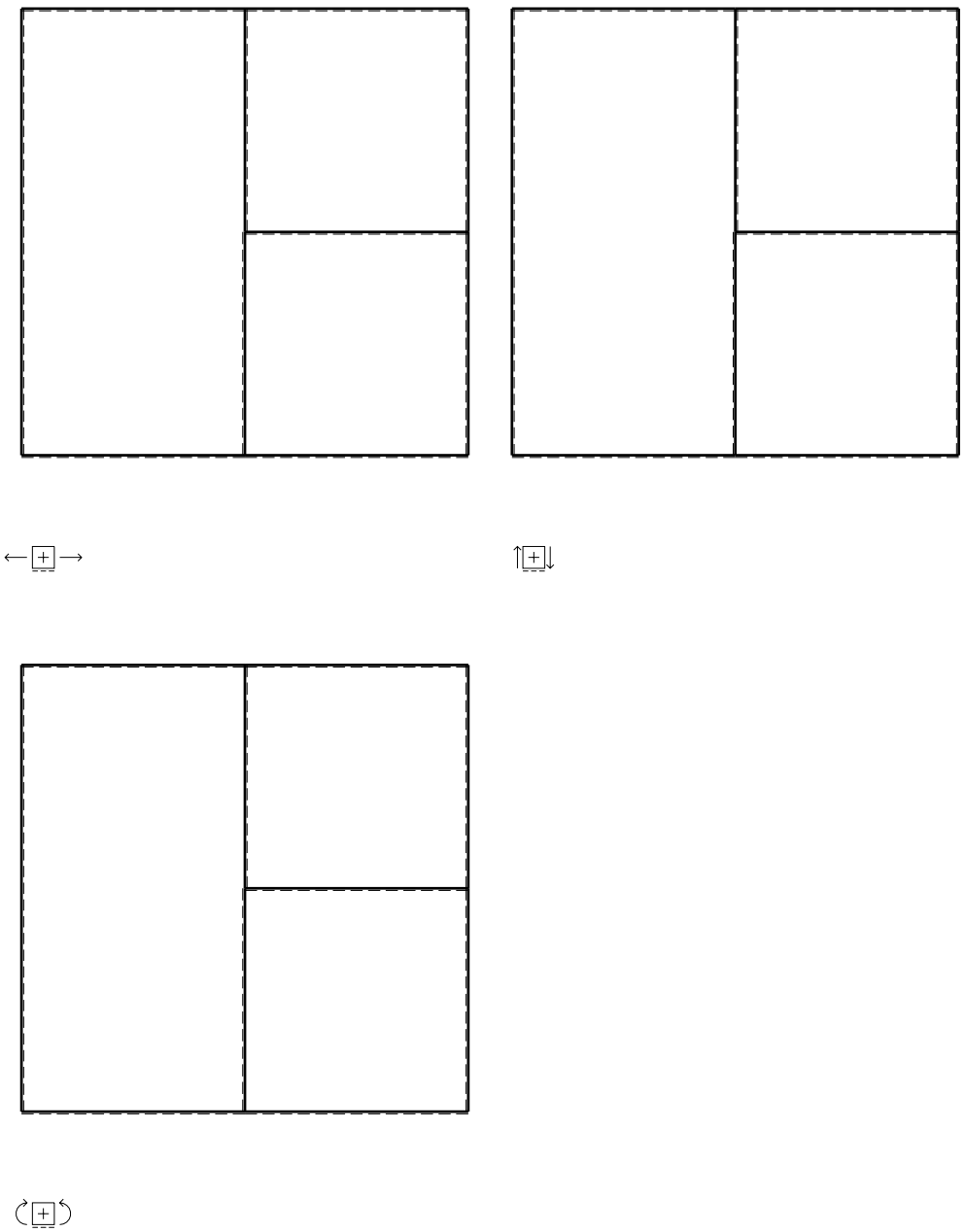
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

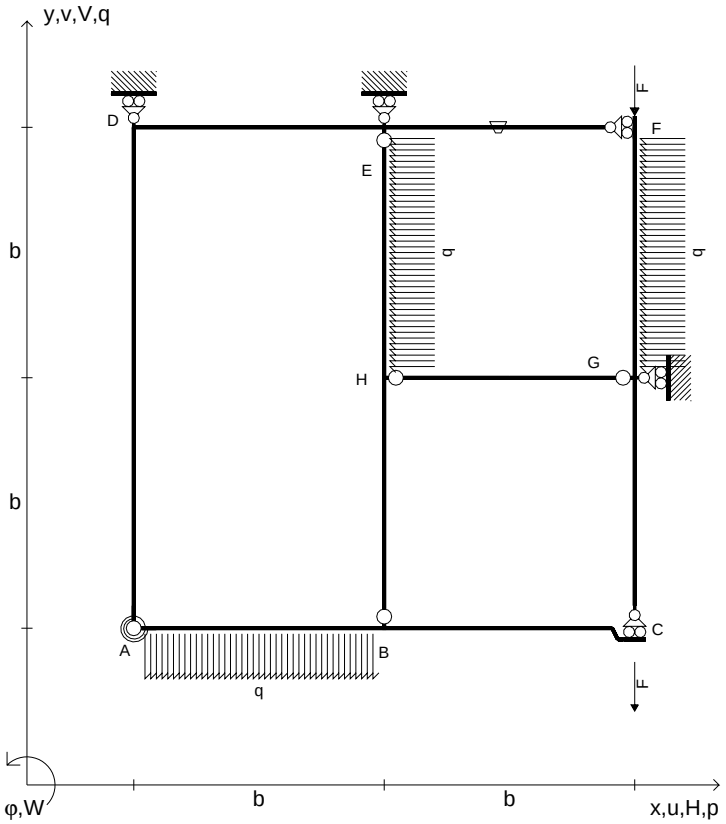
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.175

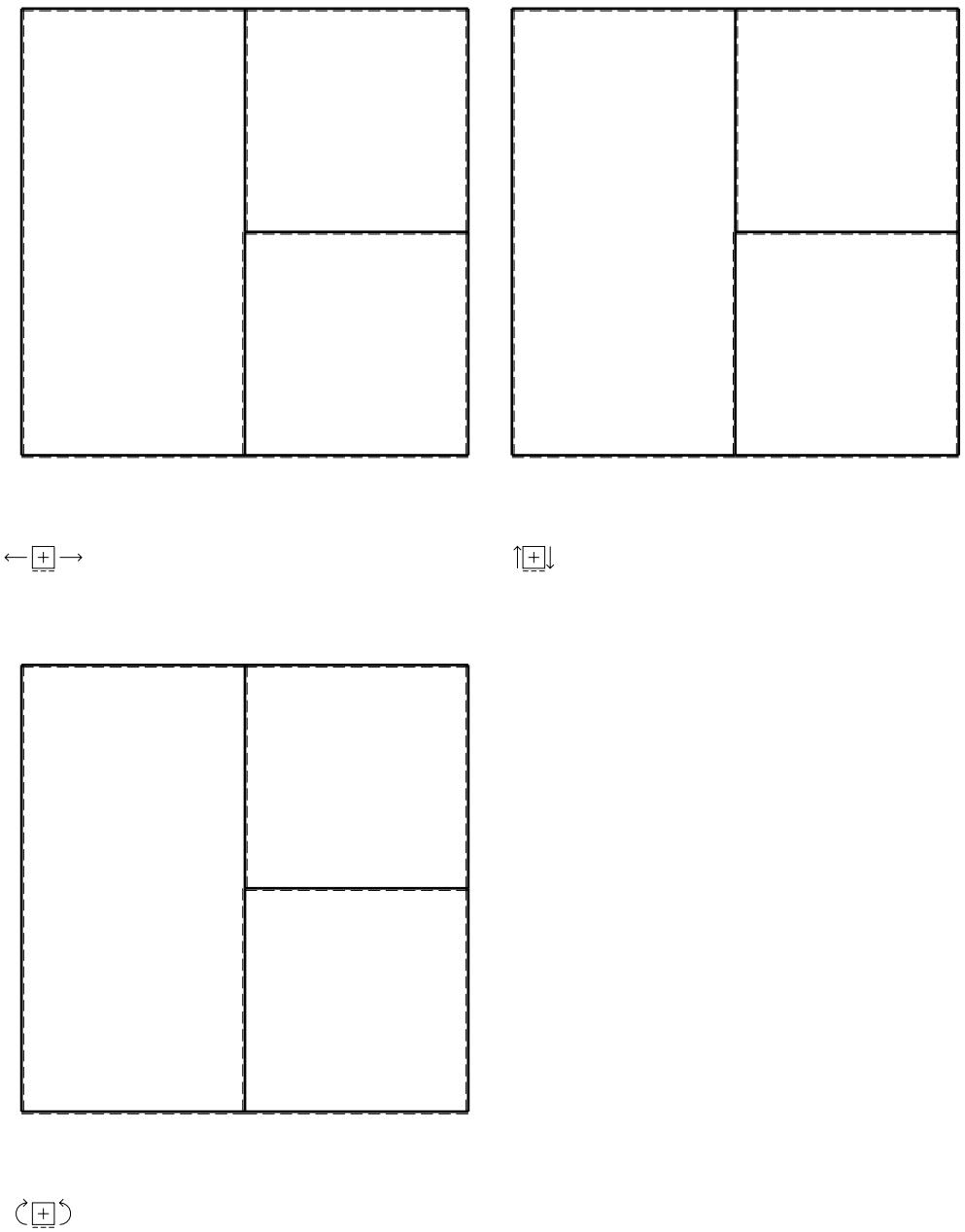
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

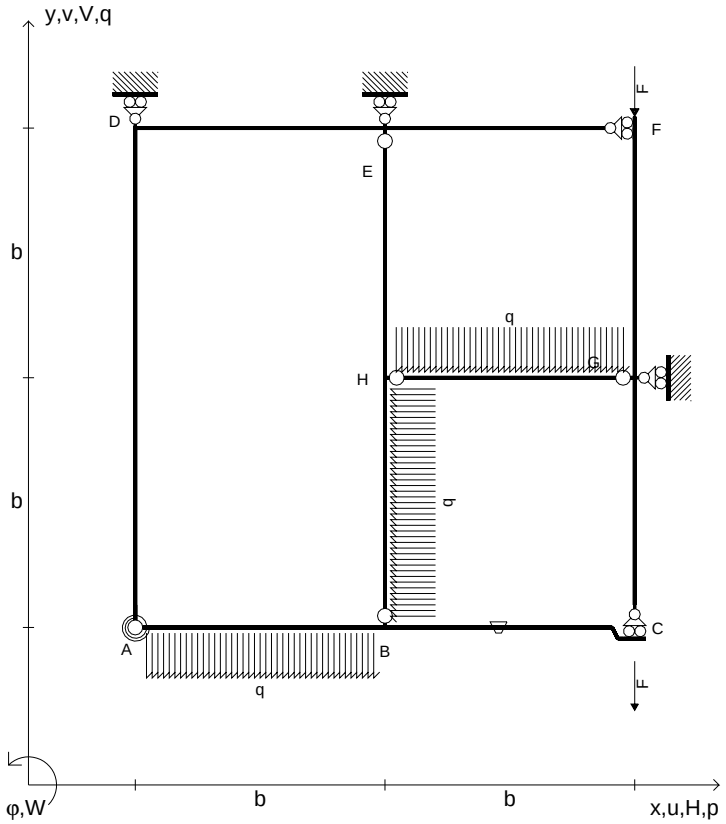
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.176

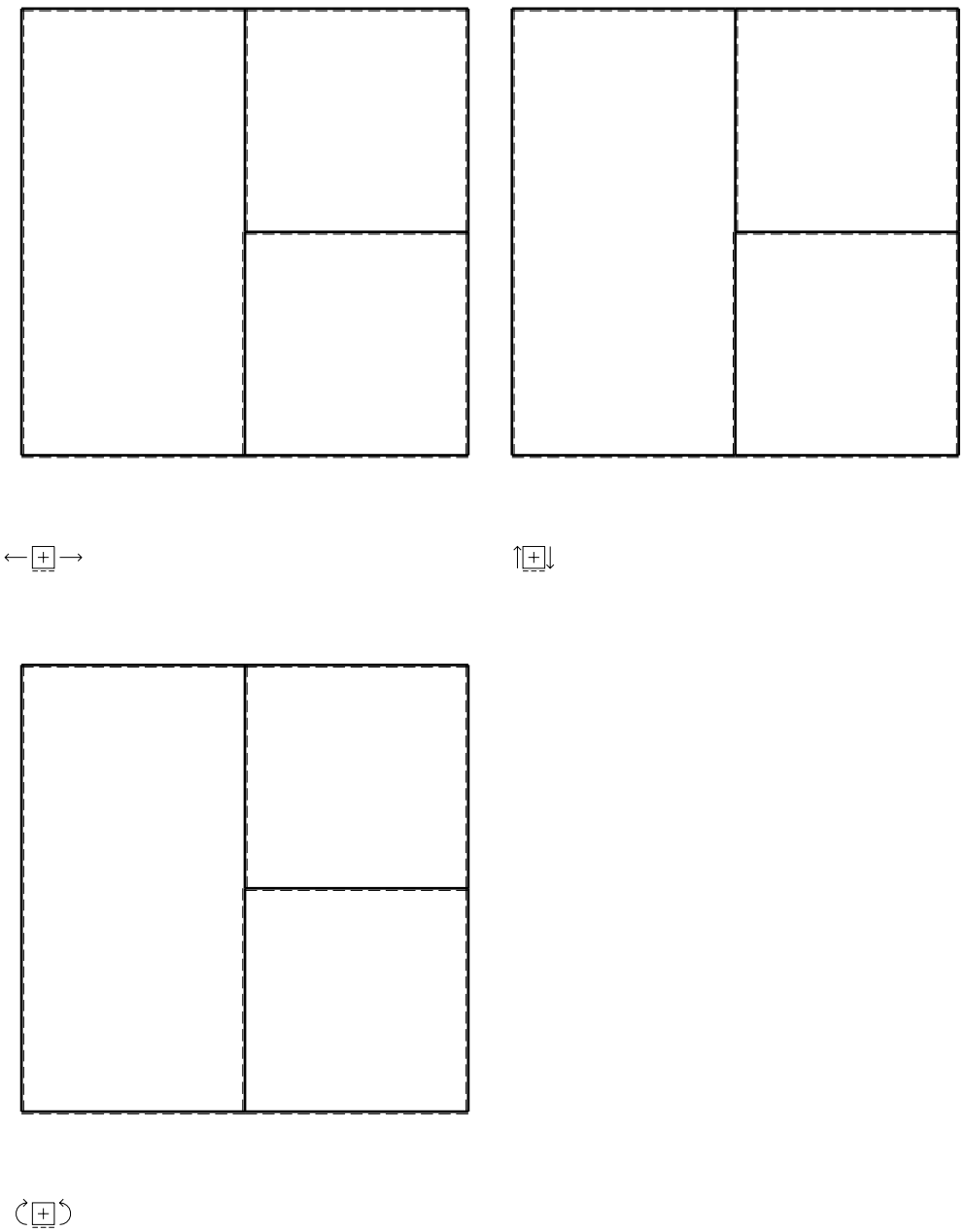
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

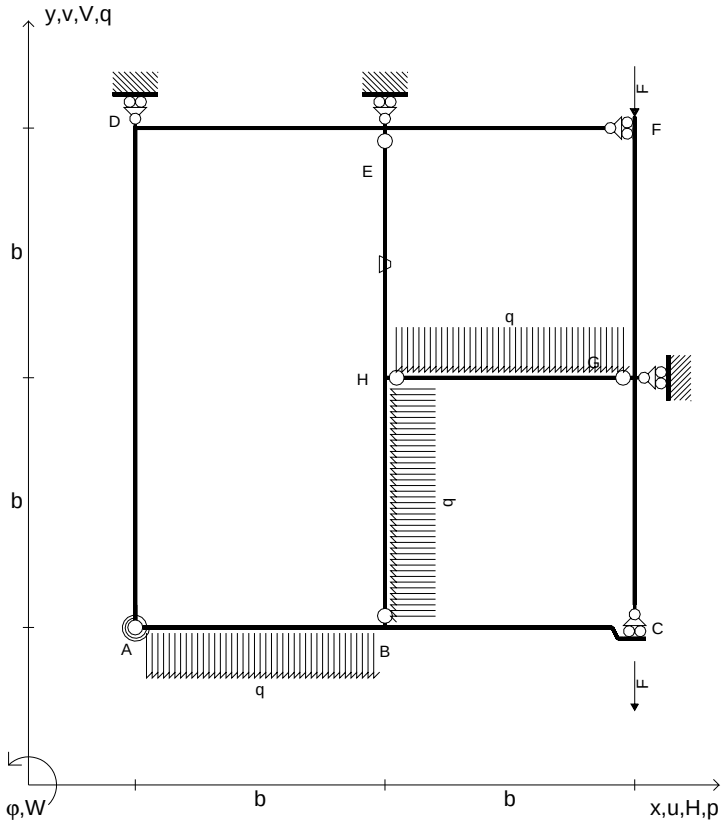
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.177

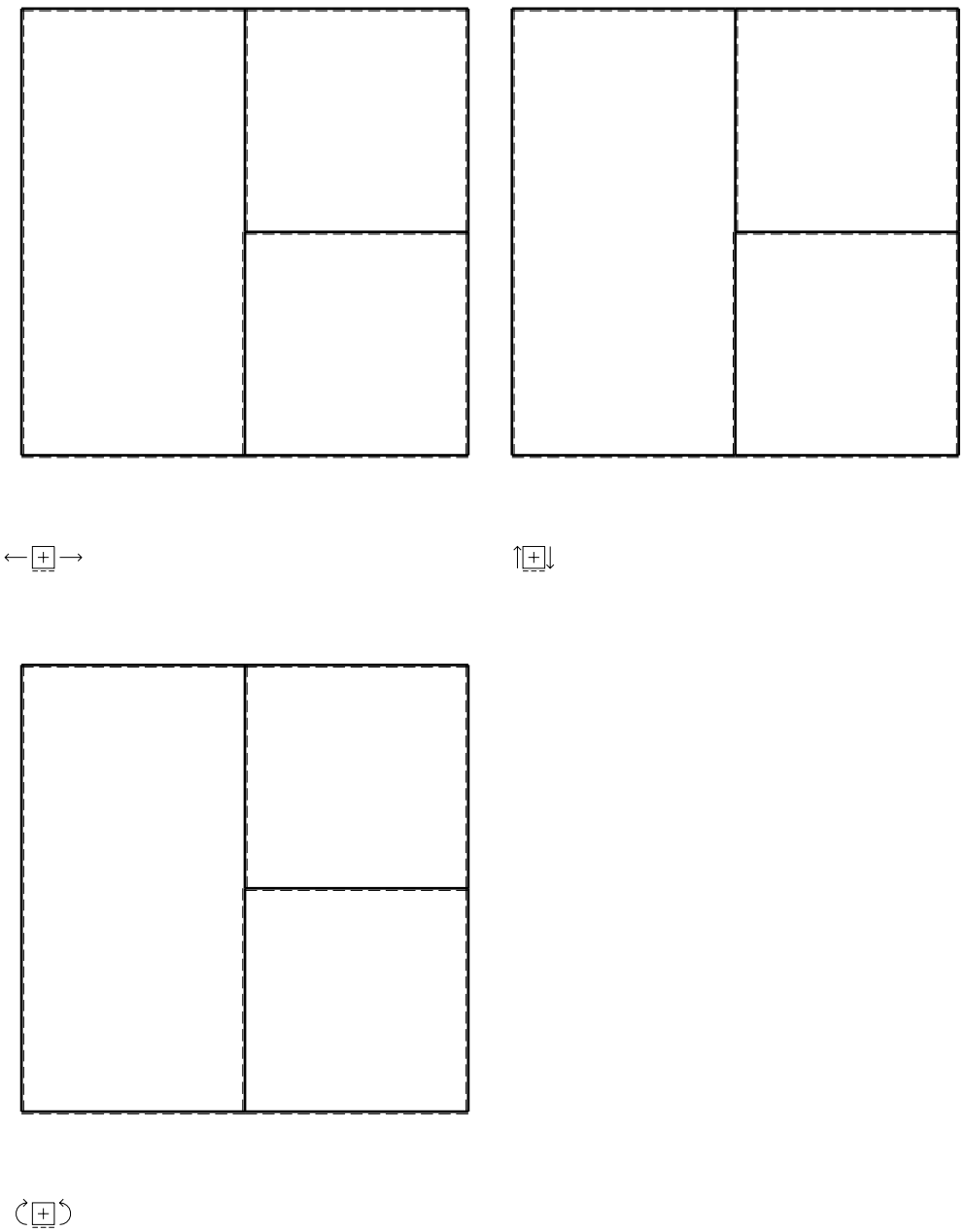
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

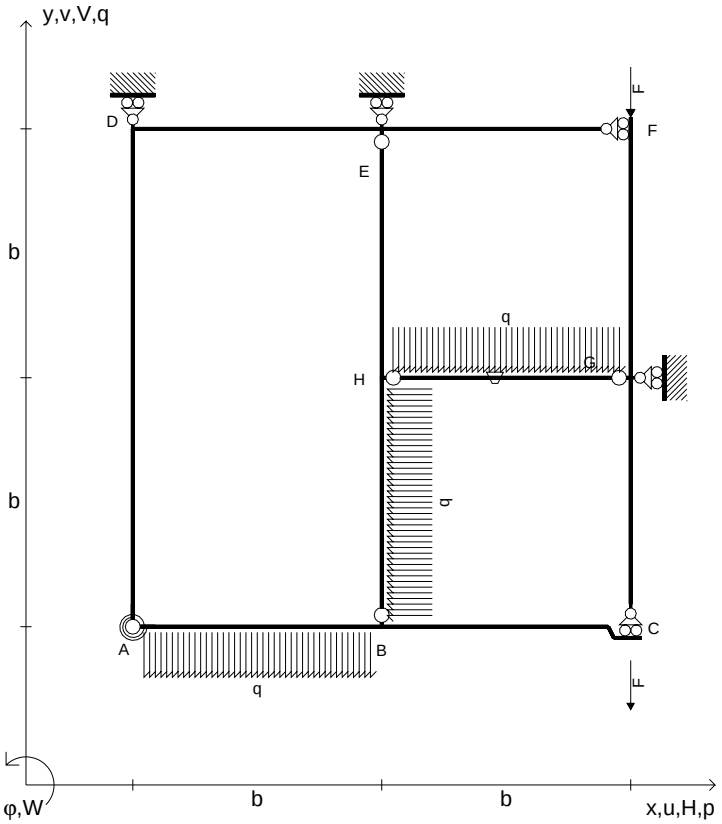
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.178

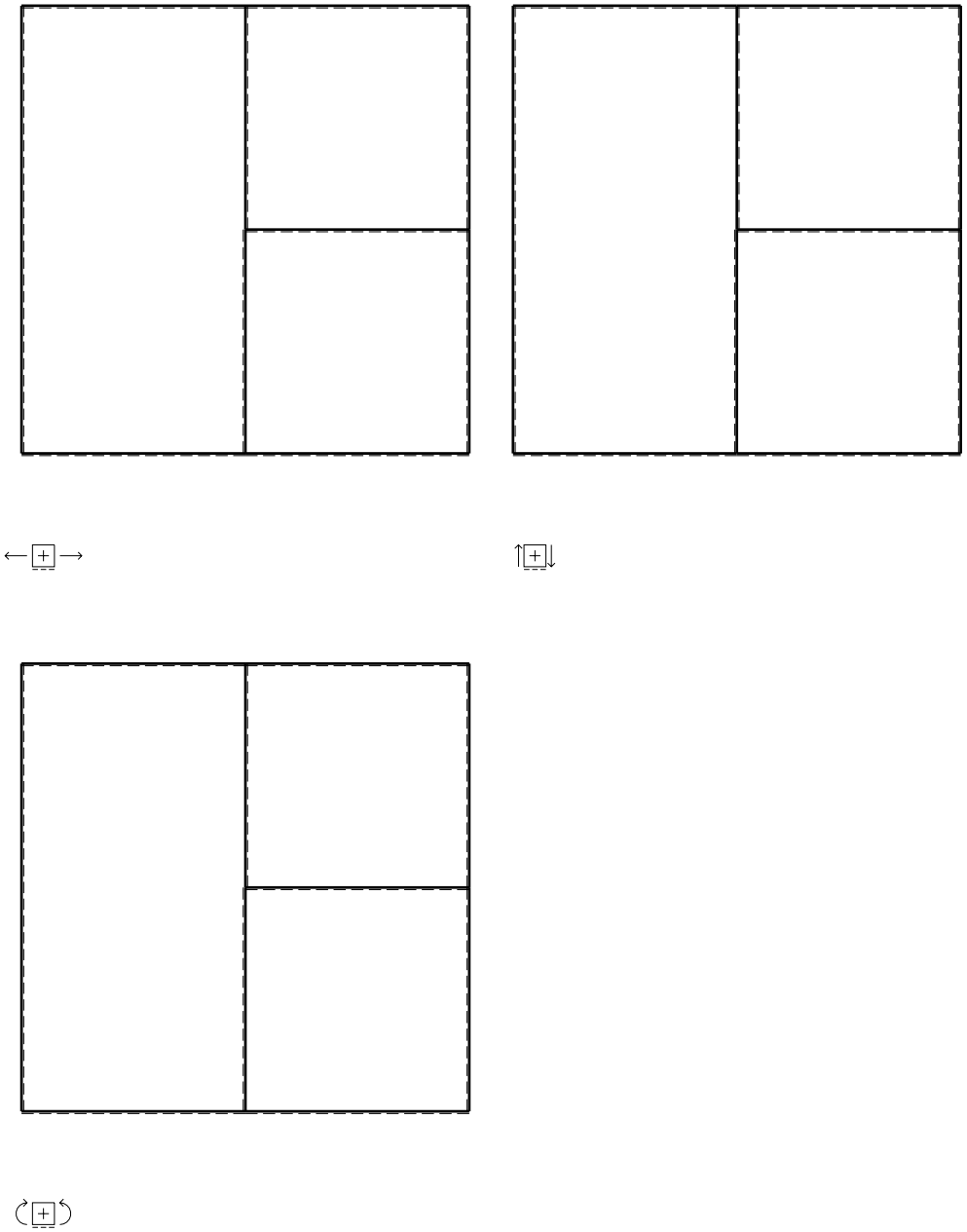
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

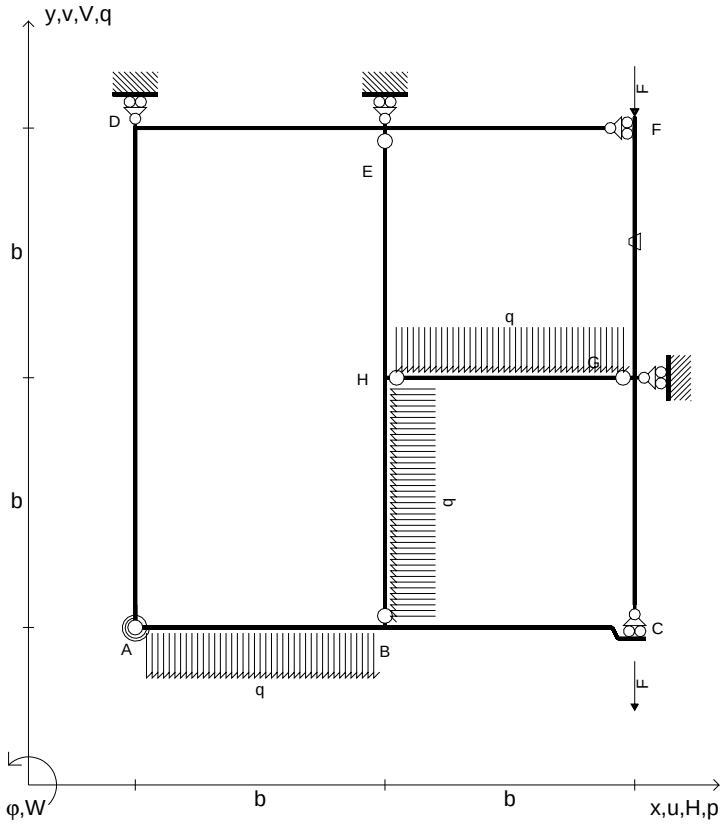
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.179

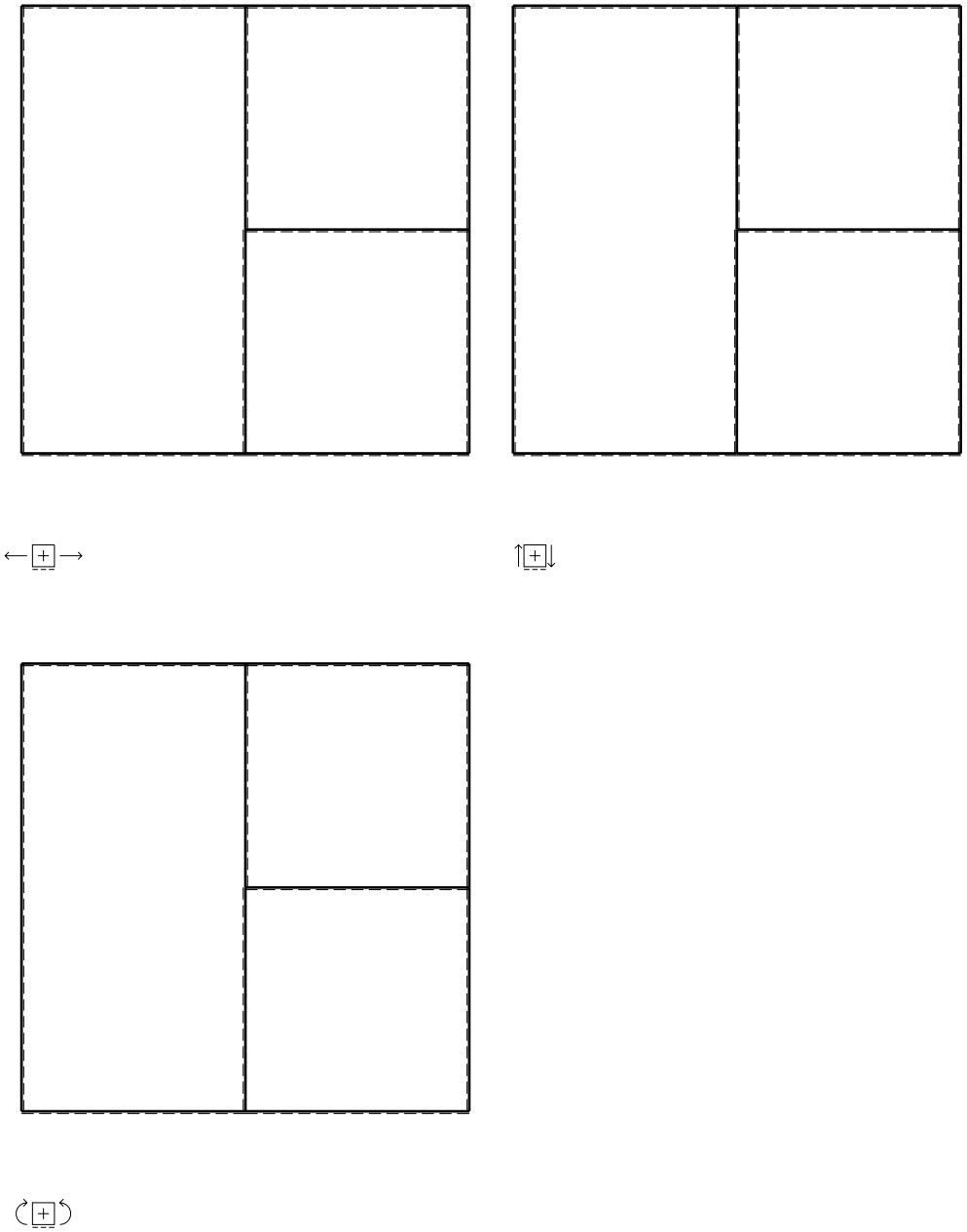
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

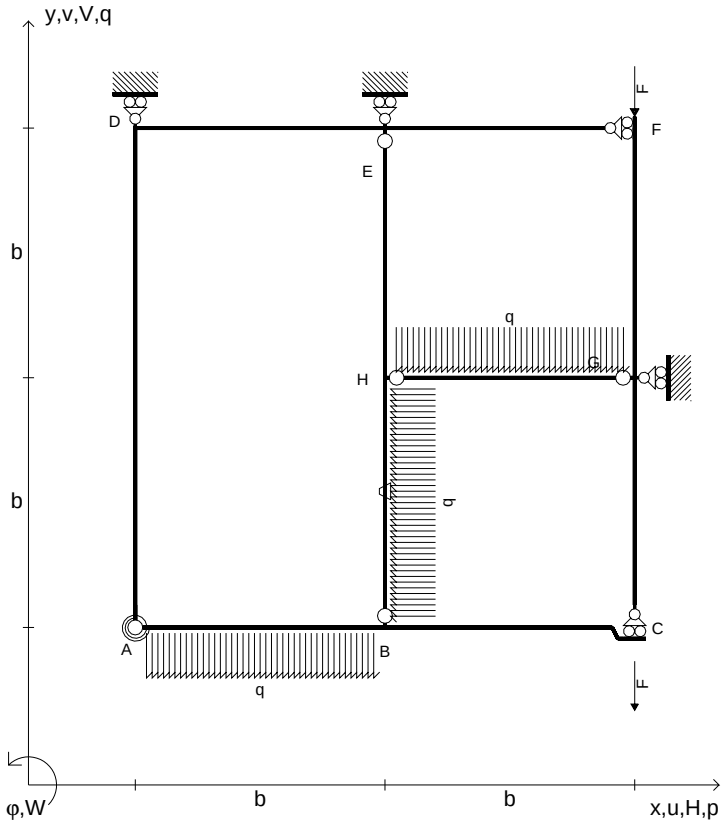
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



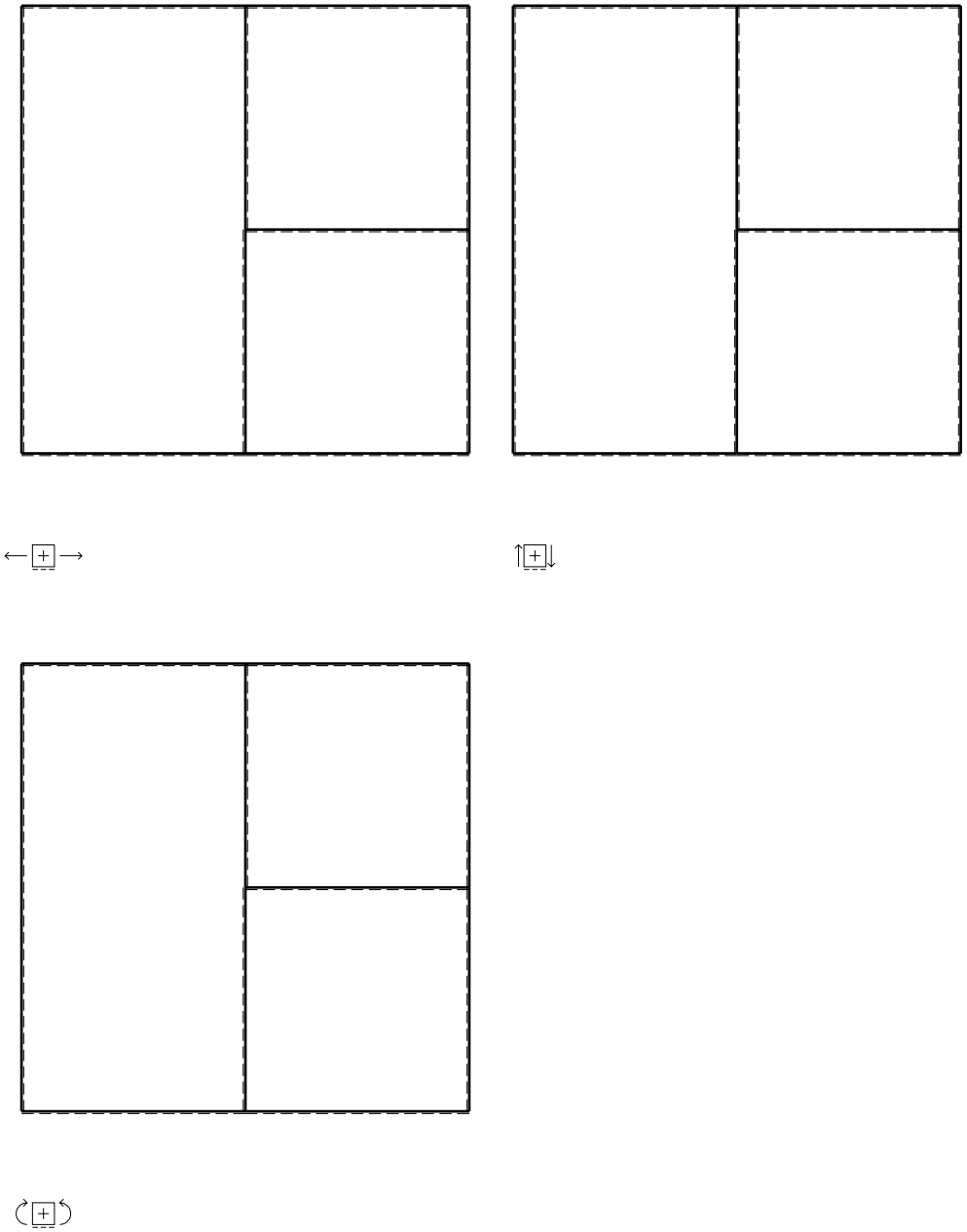
ESΣ03.xxxx.180

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



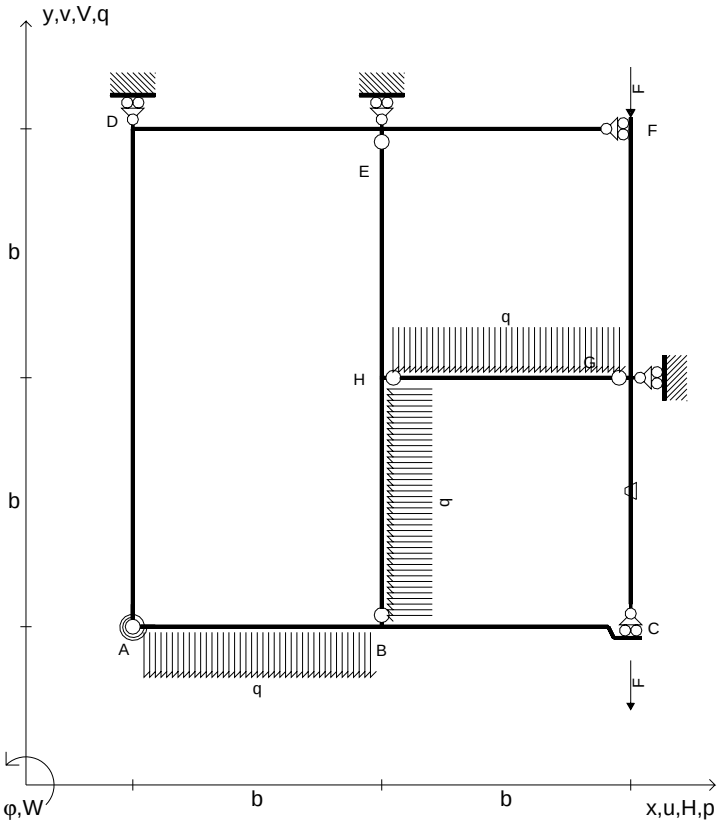
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



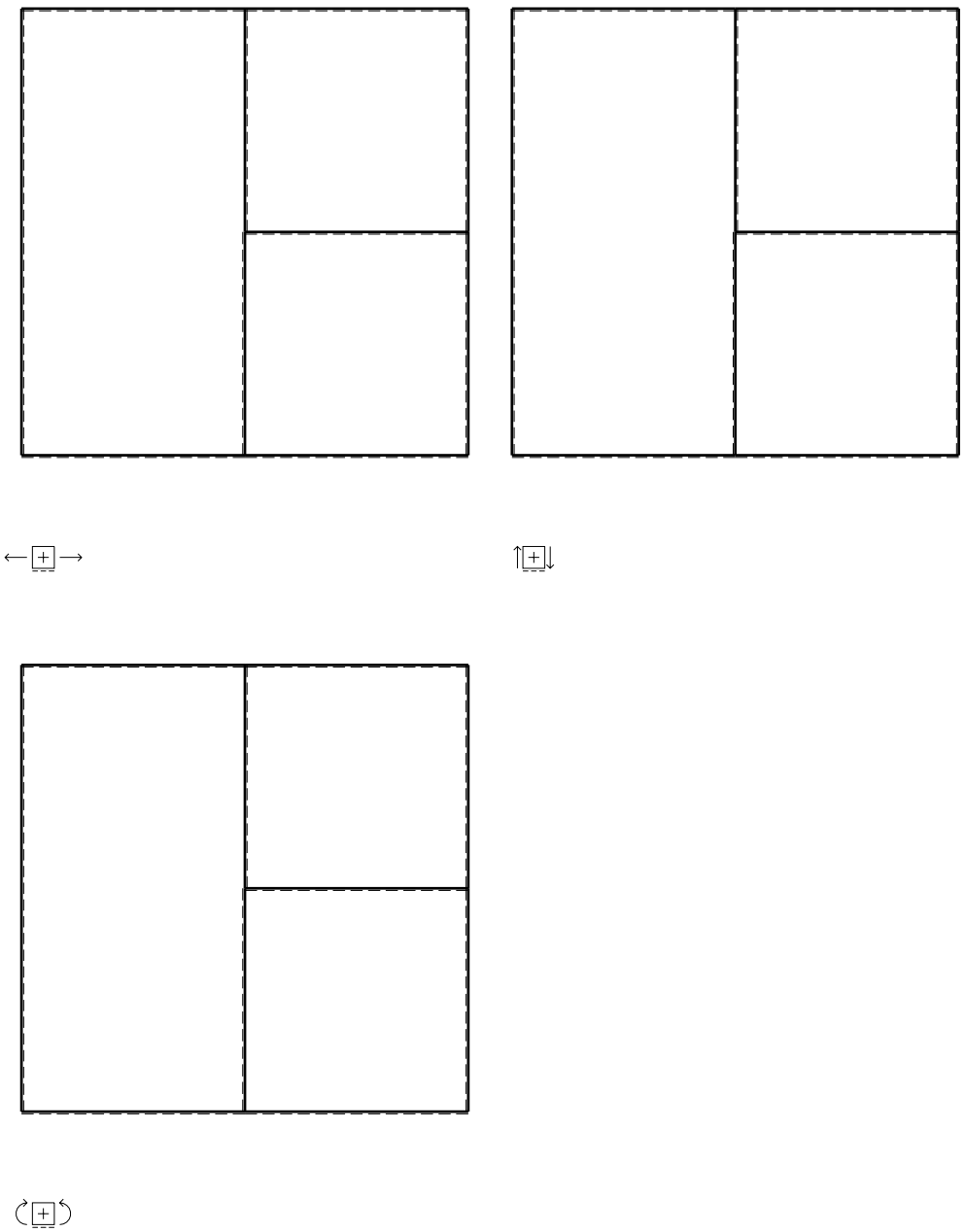
ESΣ03.xxxx.181

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



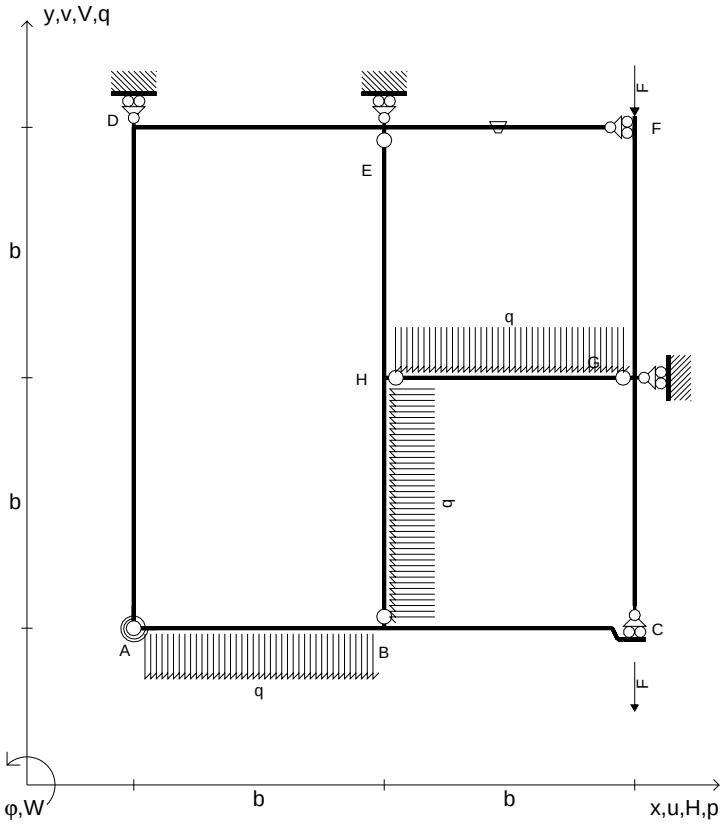
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.182

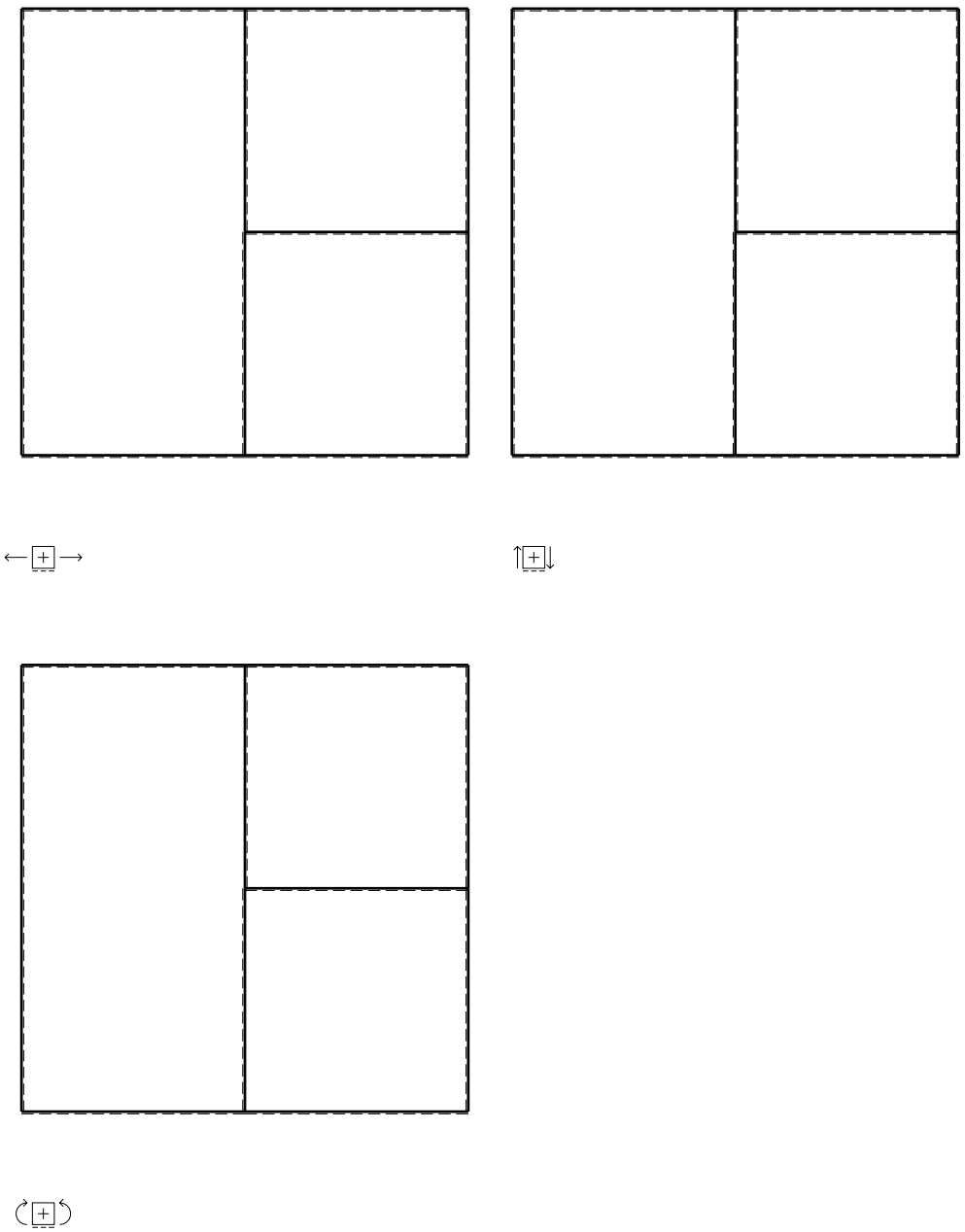
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HB} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

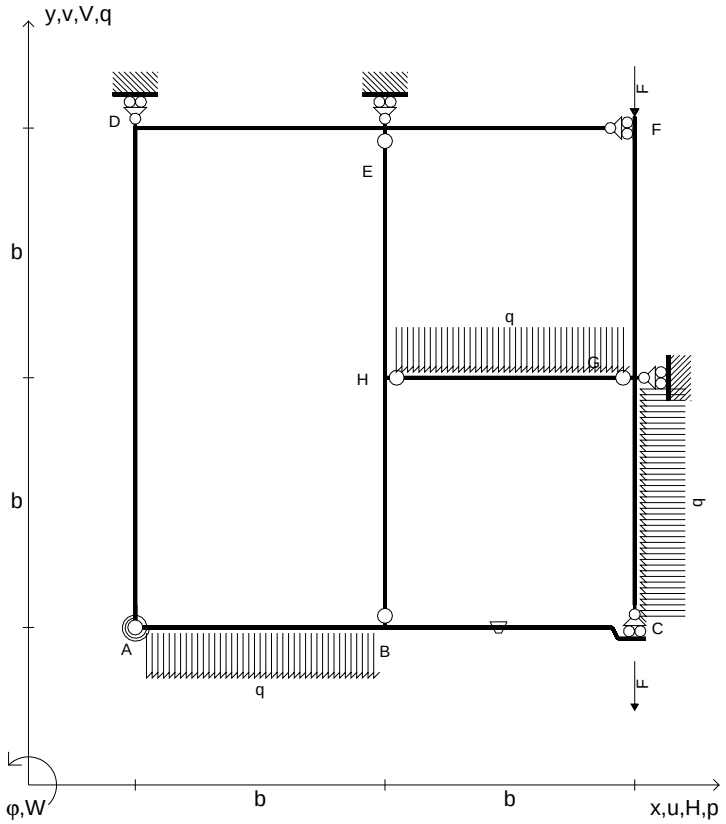
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.183

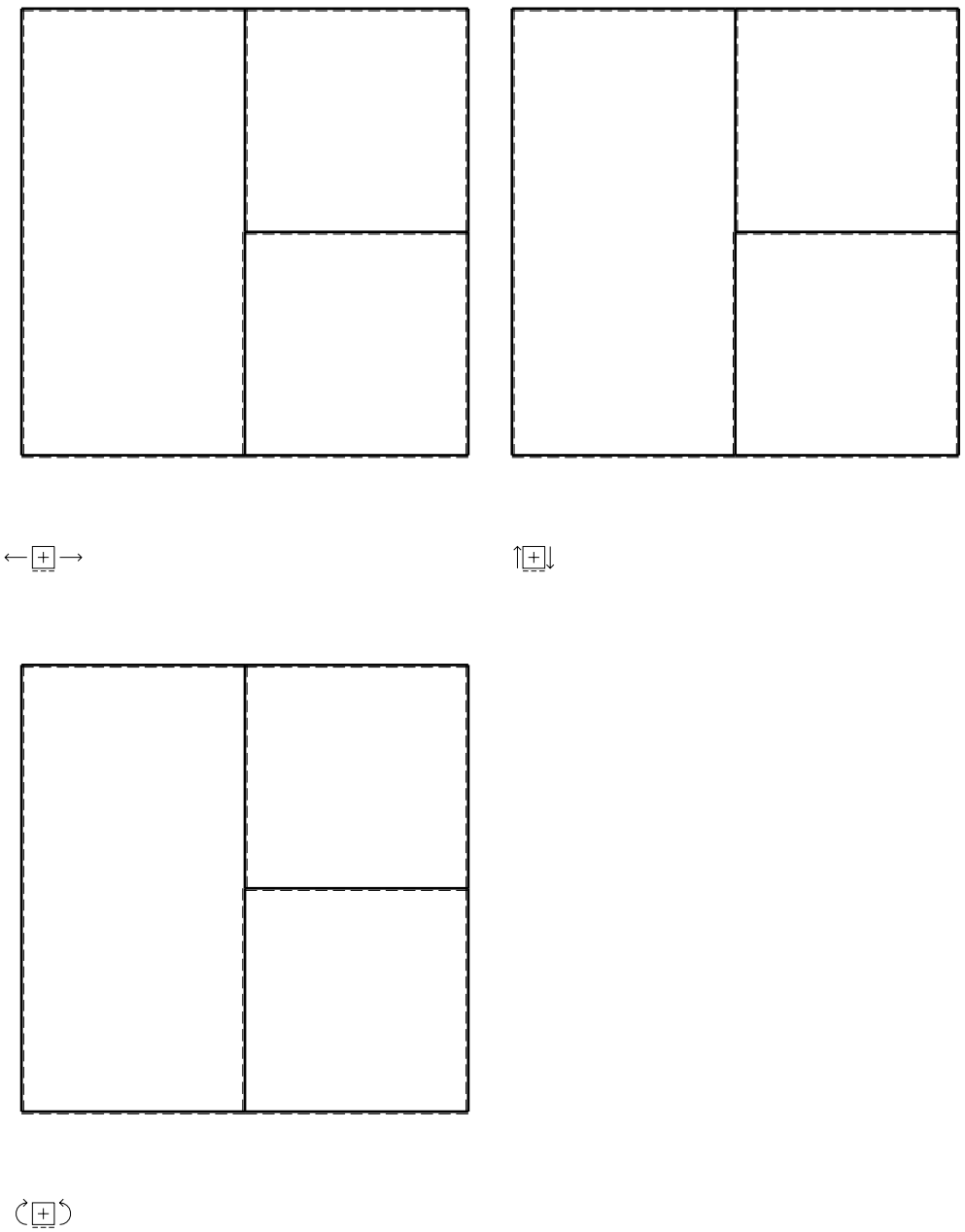
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

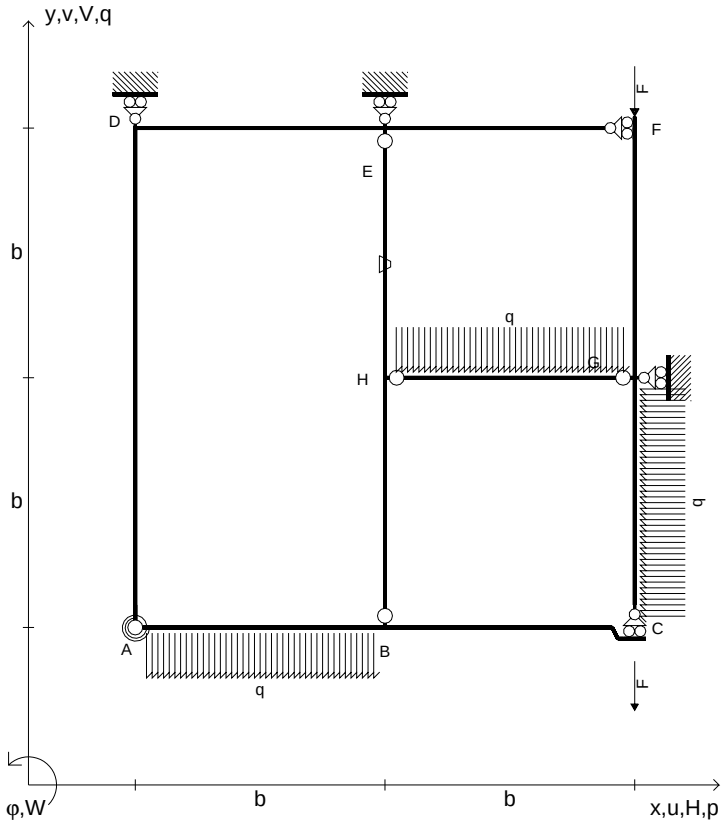
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



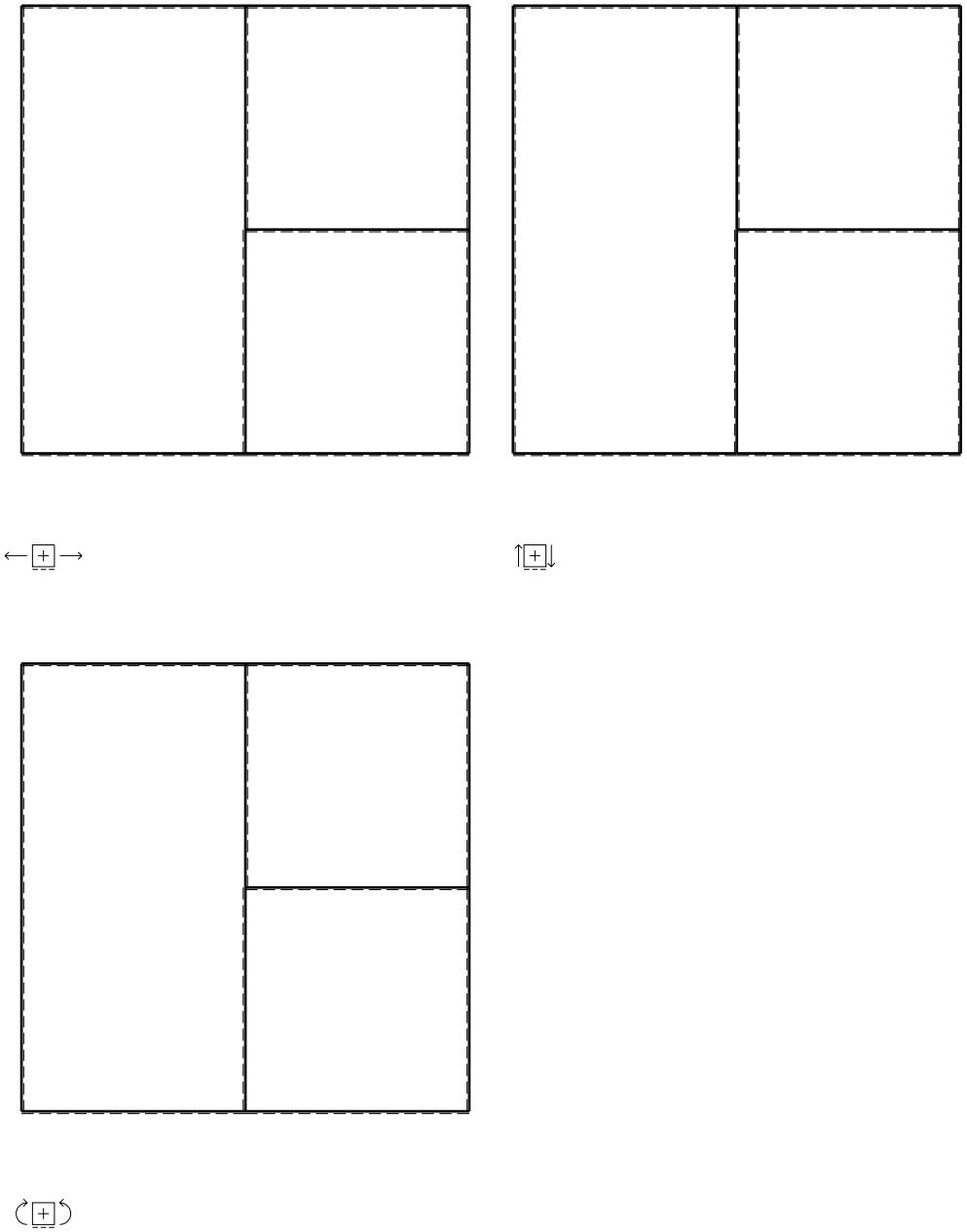
ESΣ03.xxxx.184

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



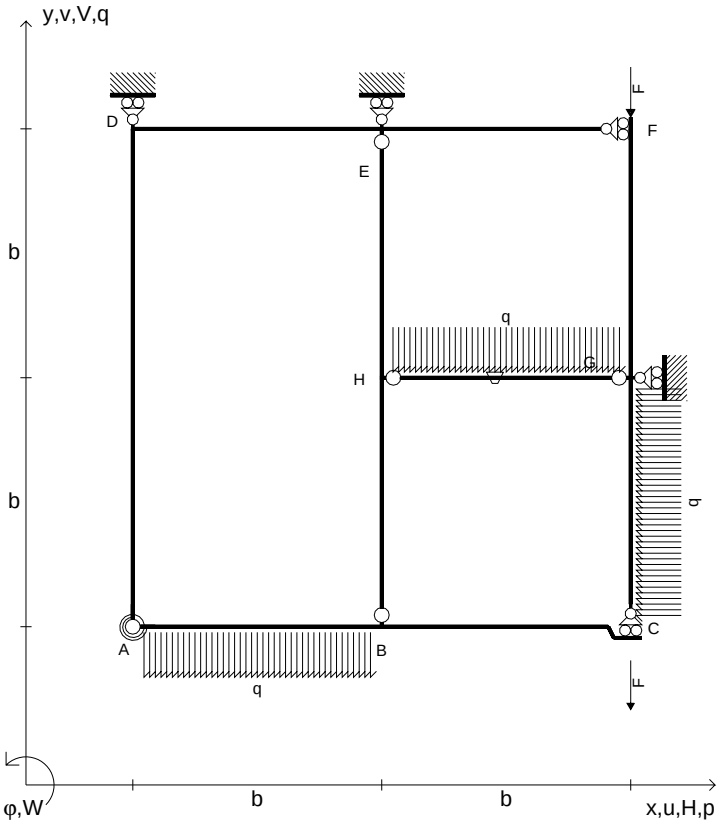
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



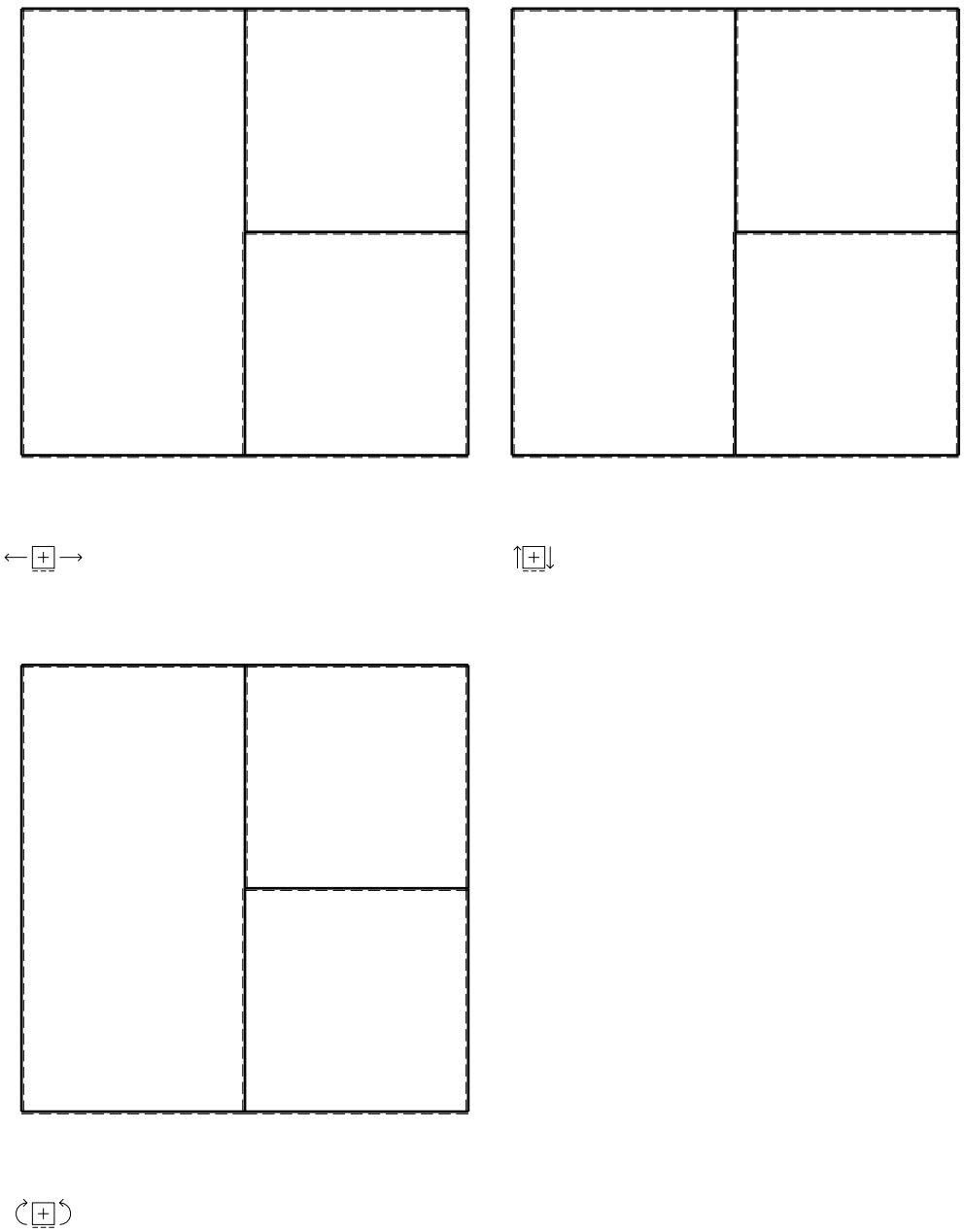
ESΣ03.xxxx.185

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



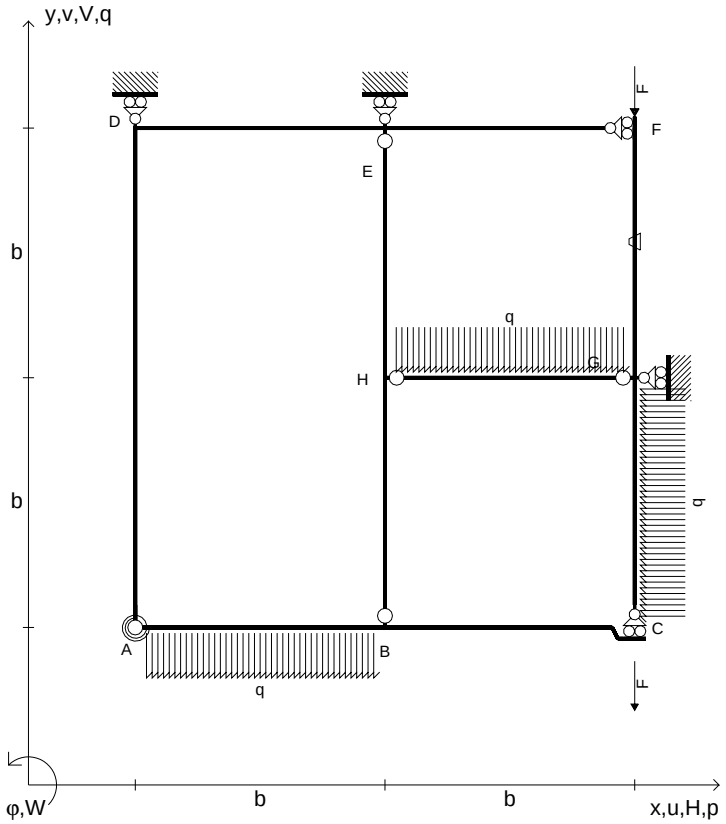
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.186

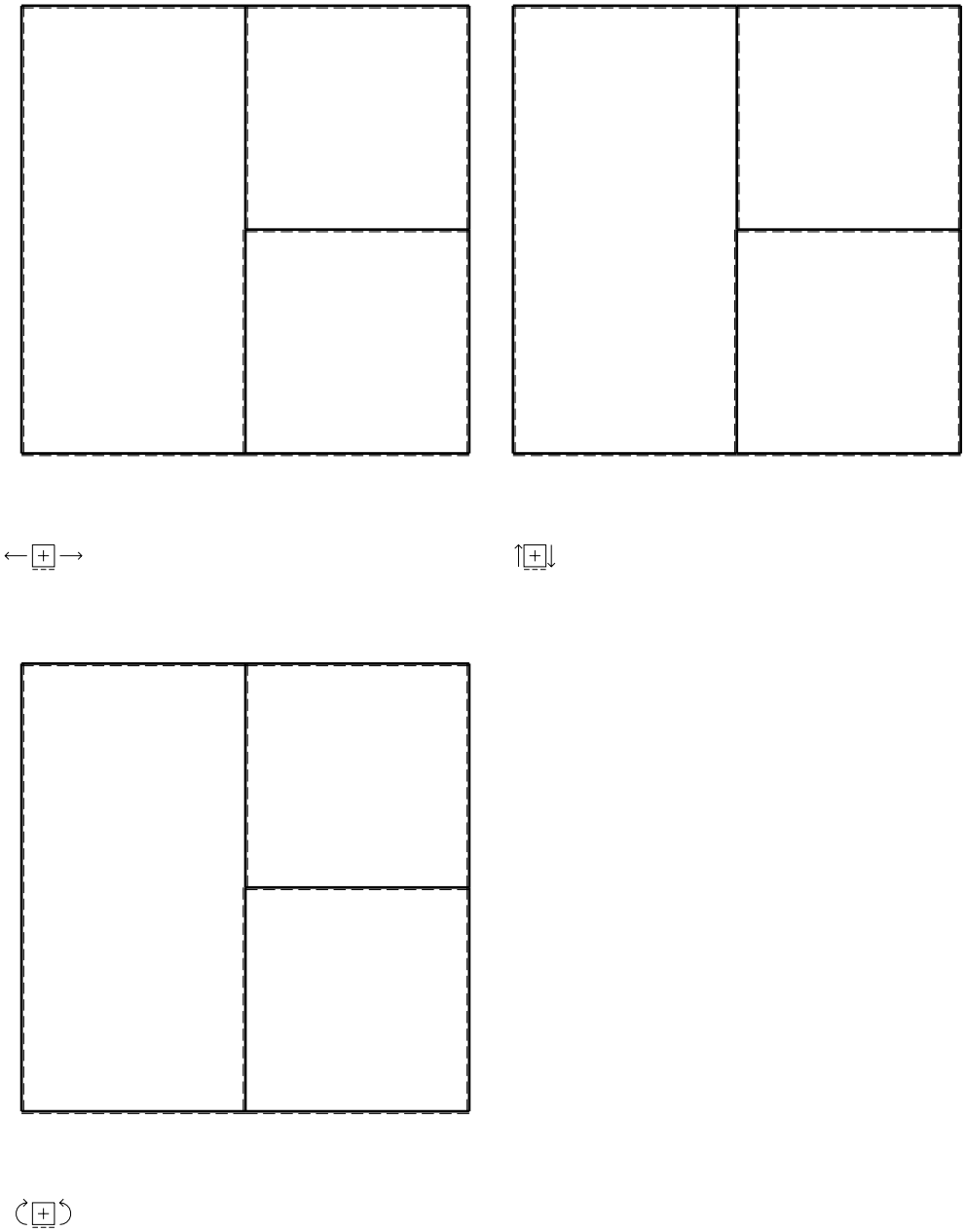
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

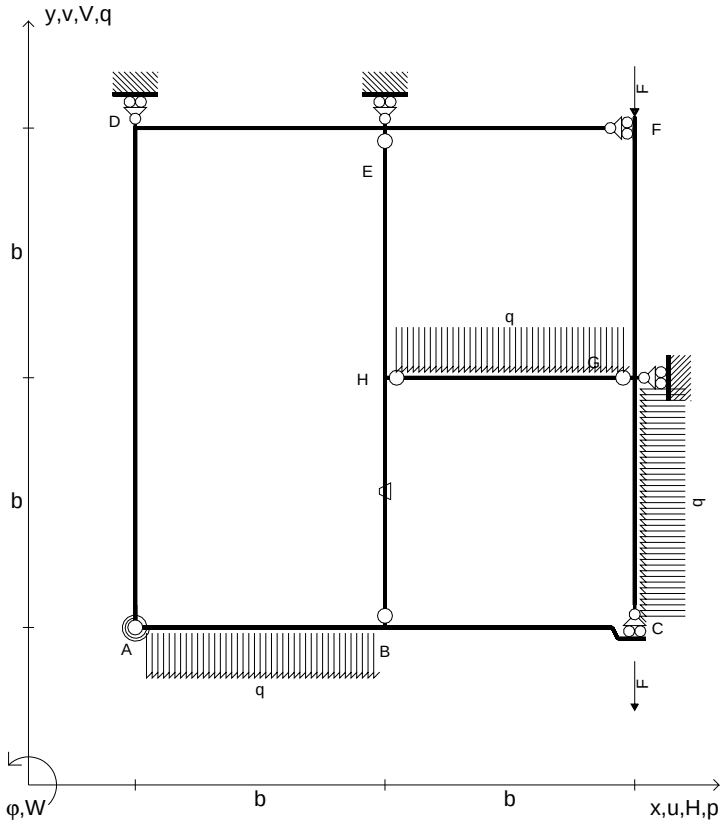
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



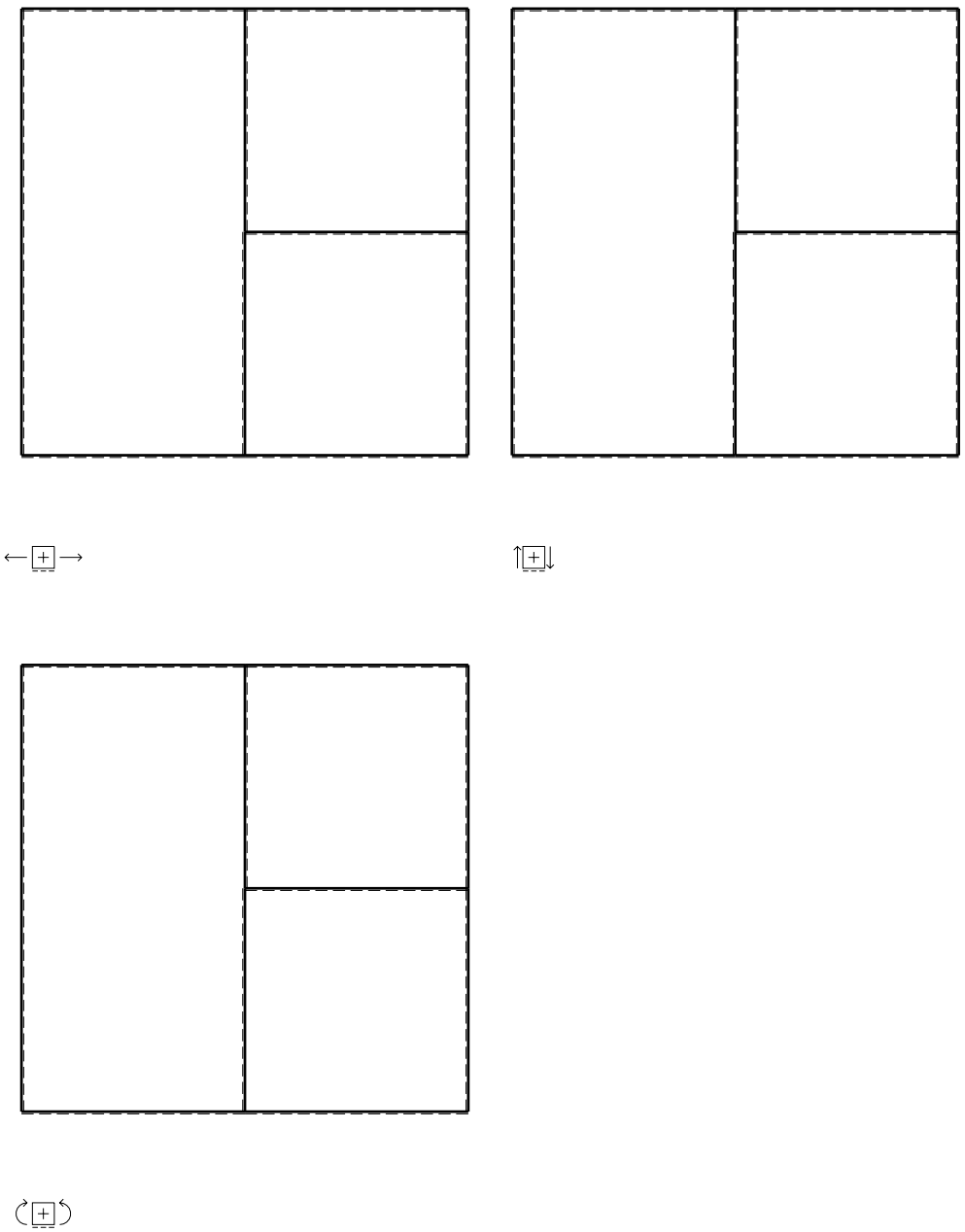
ESΣ03.xxxx.187

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



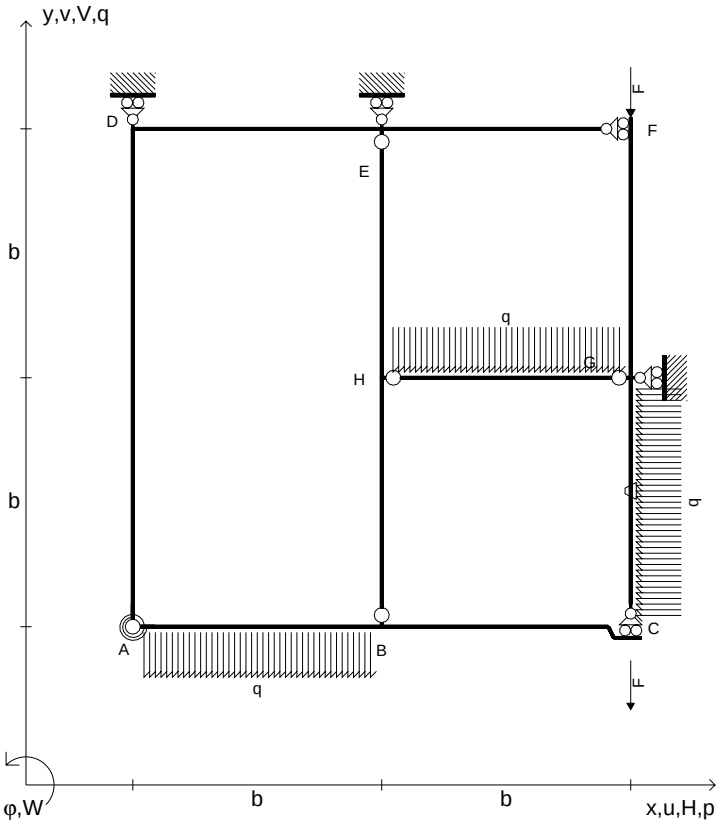
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.188

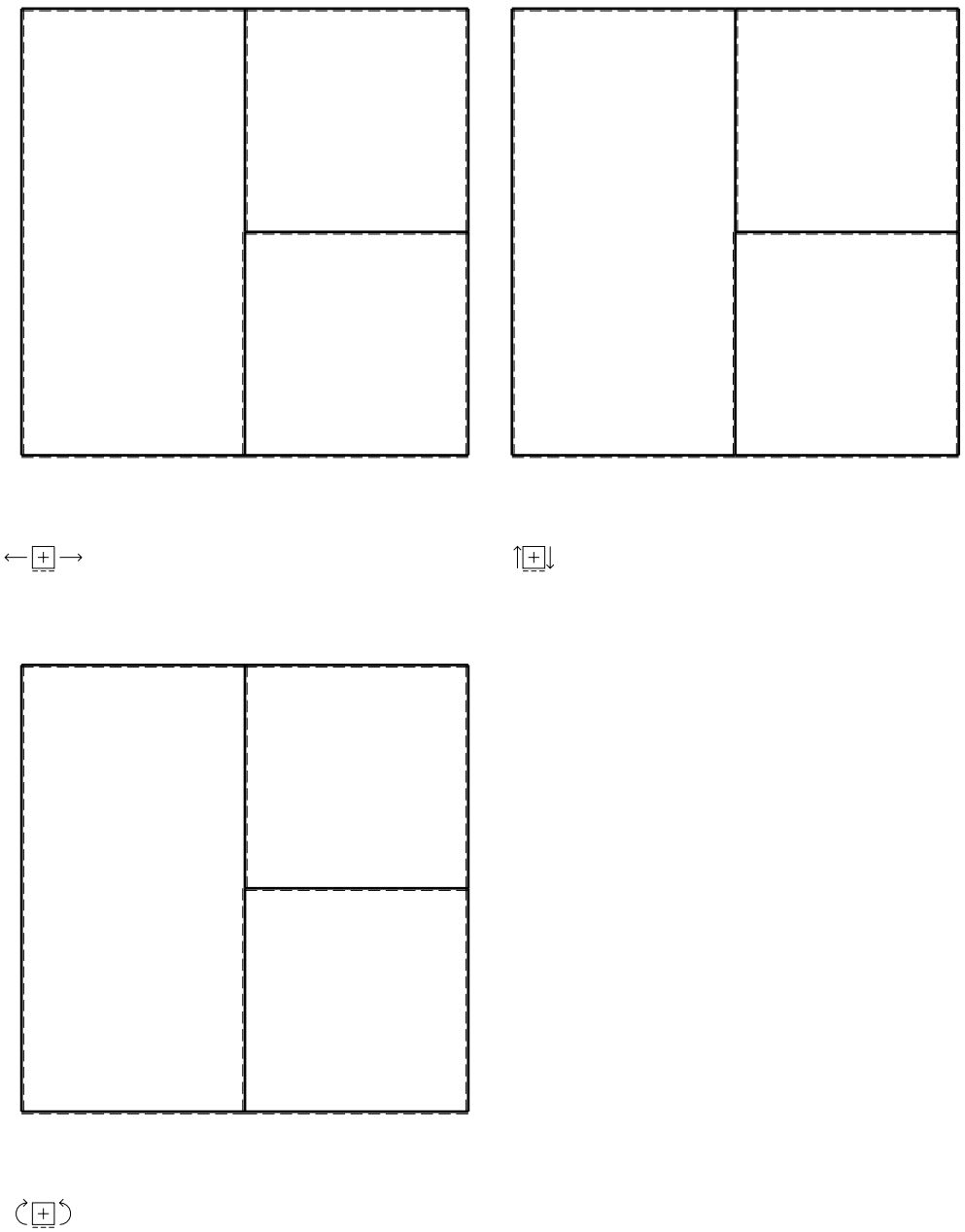
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

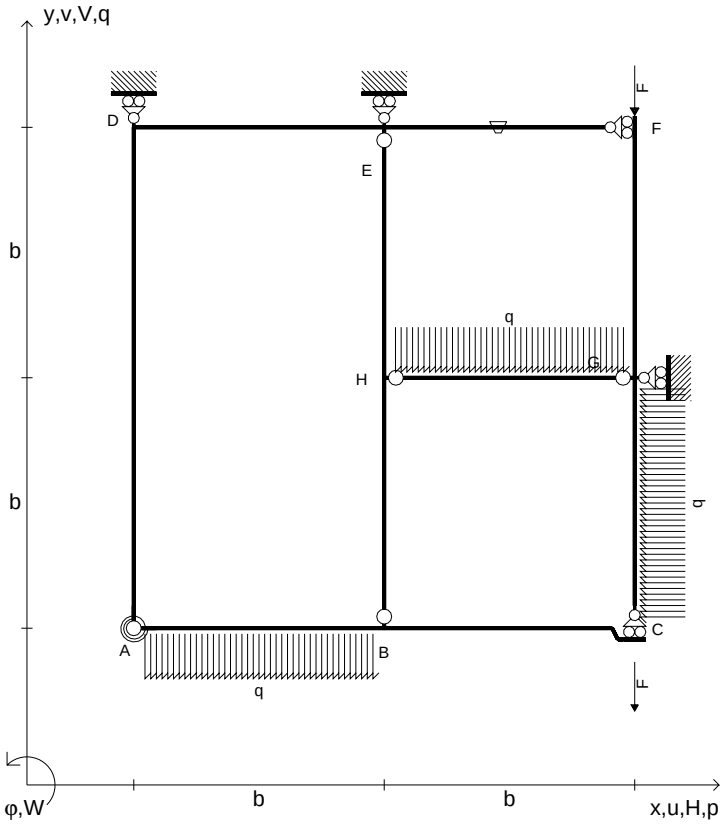
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.189

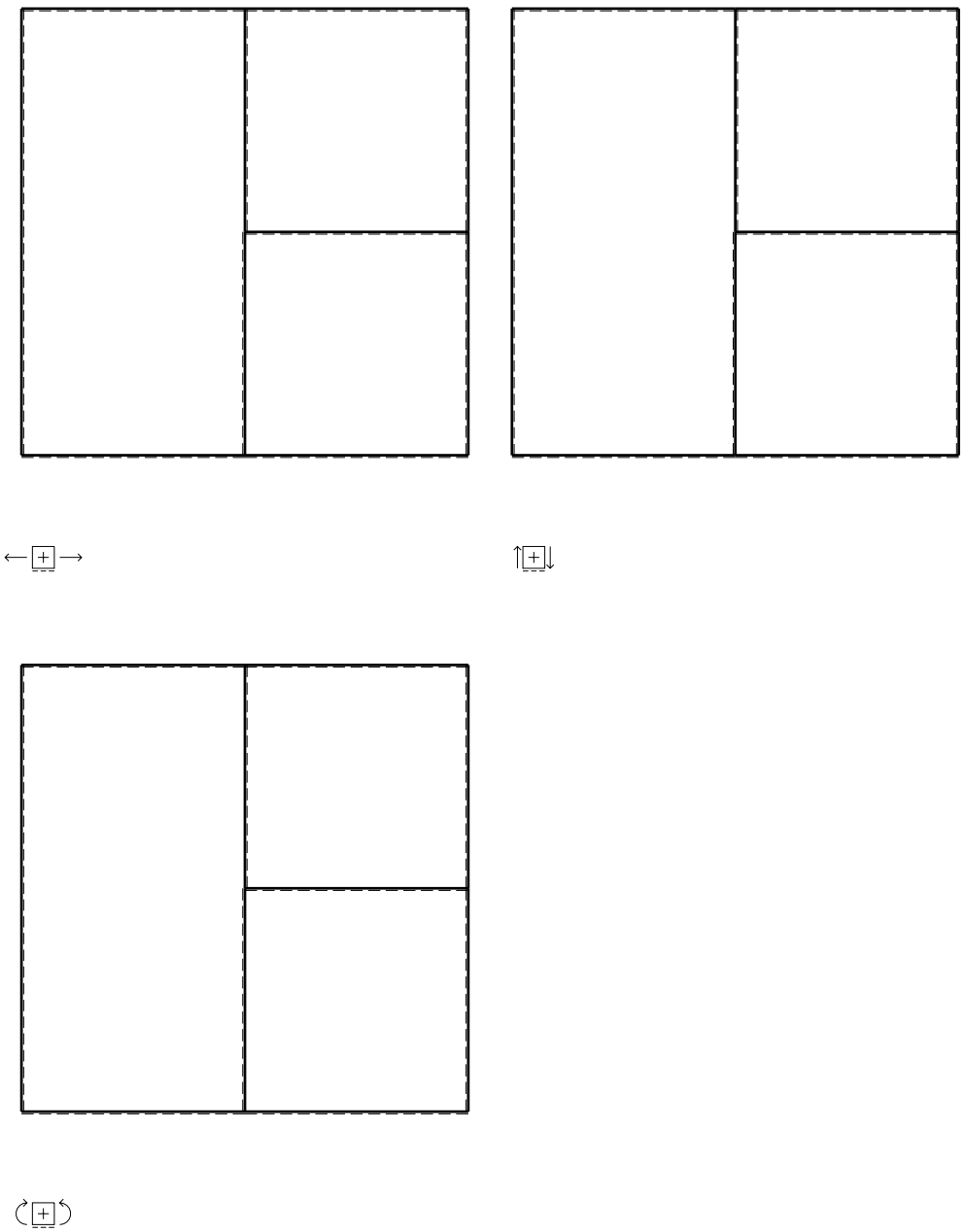
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{GC} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

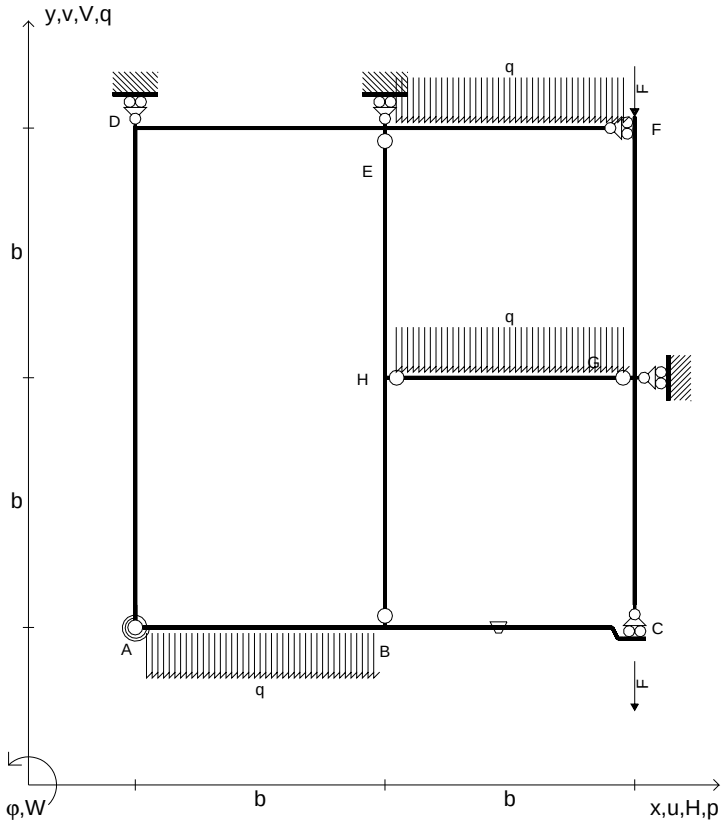
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.190

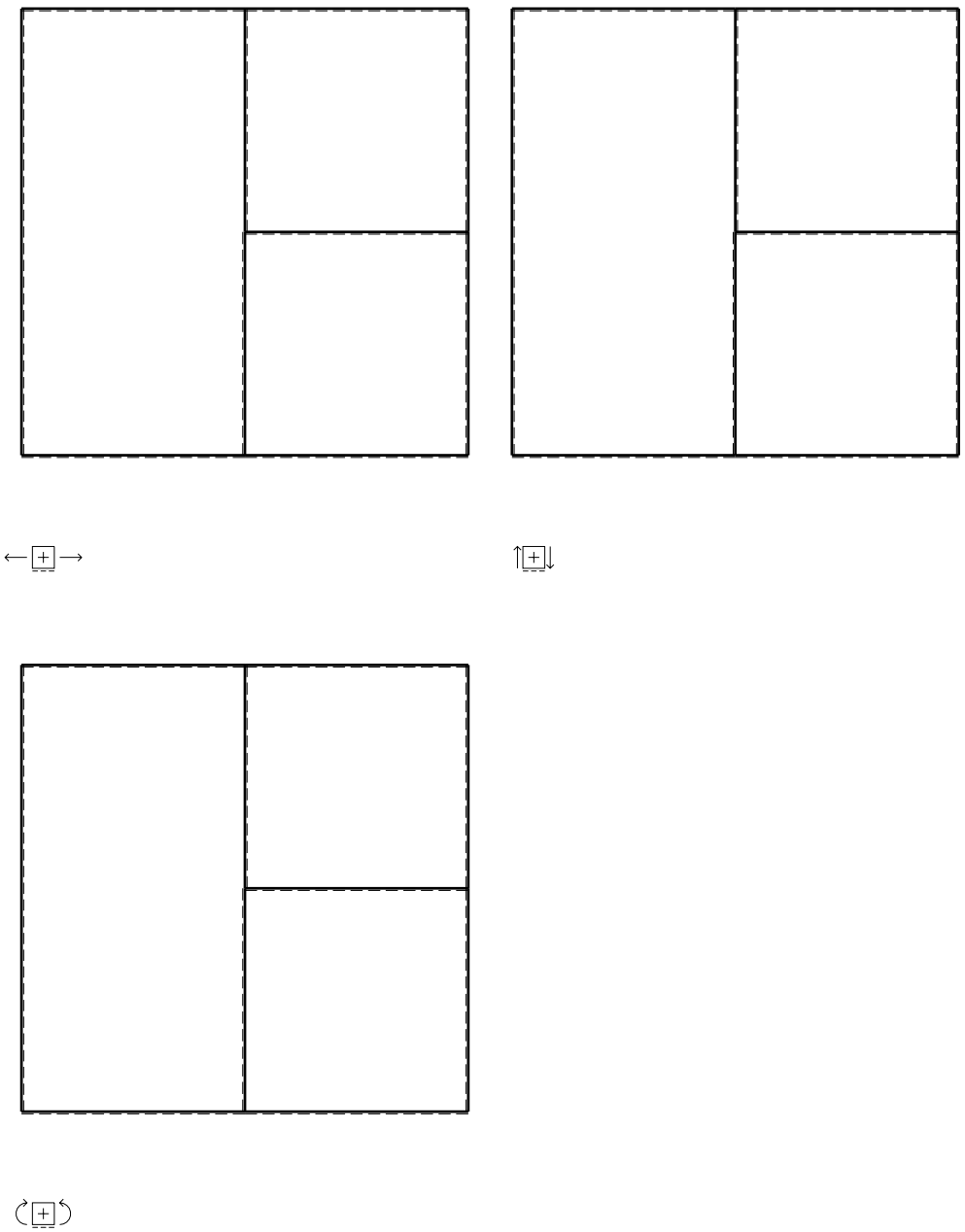
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

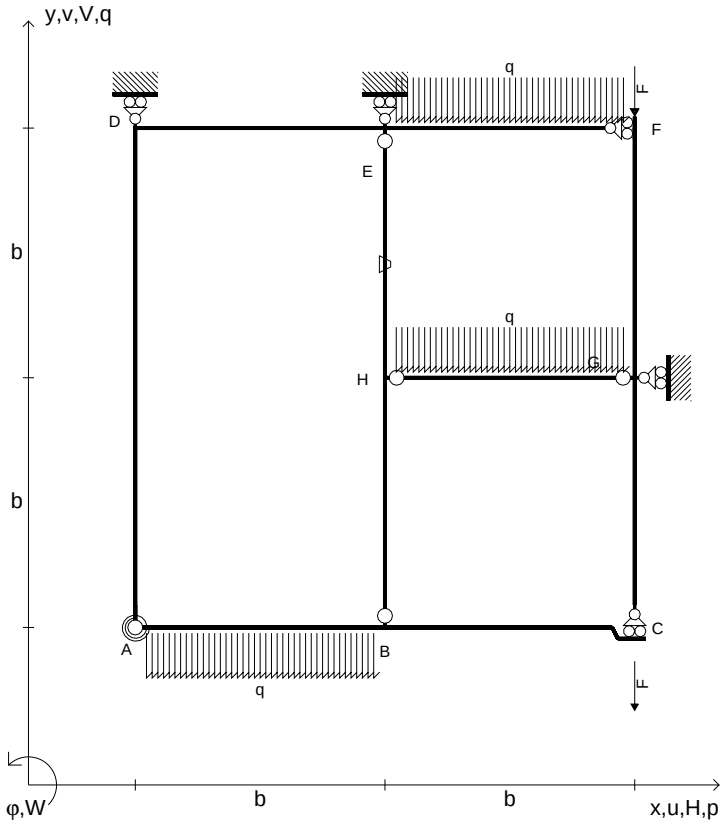
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.191

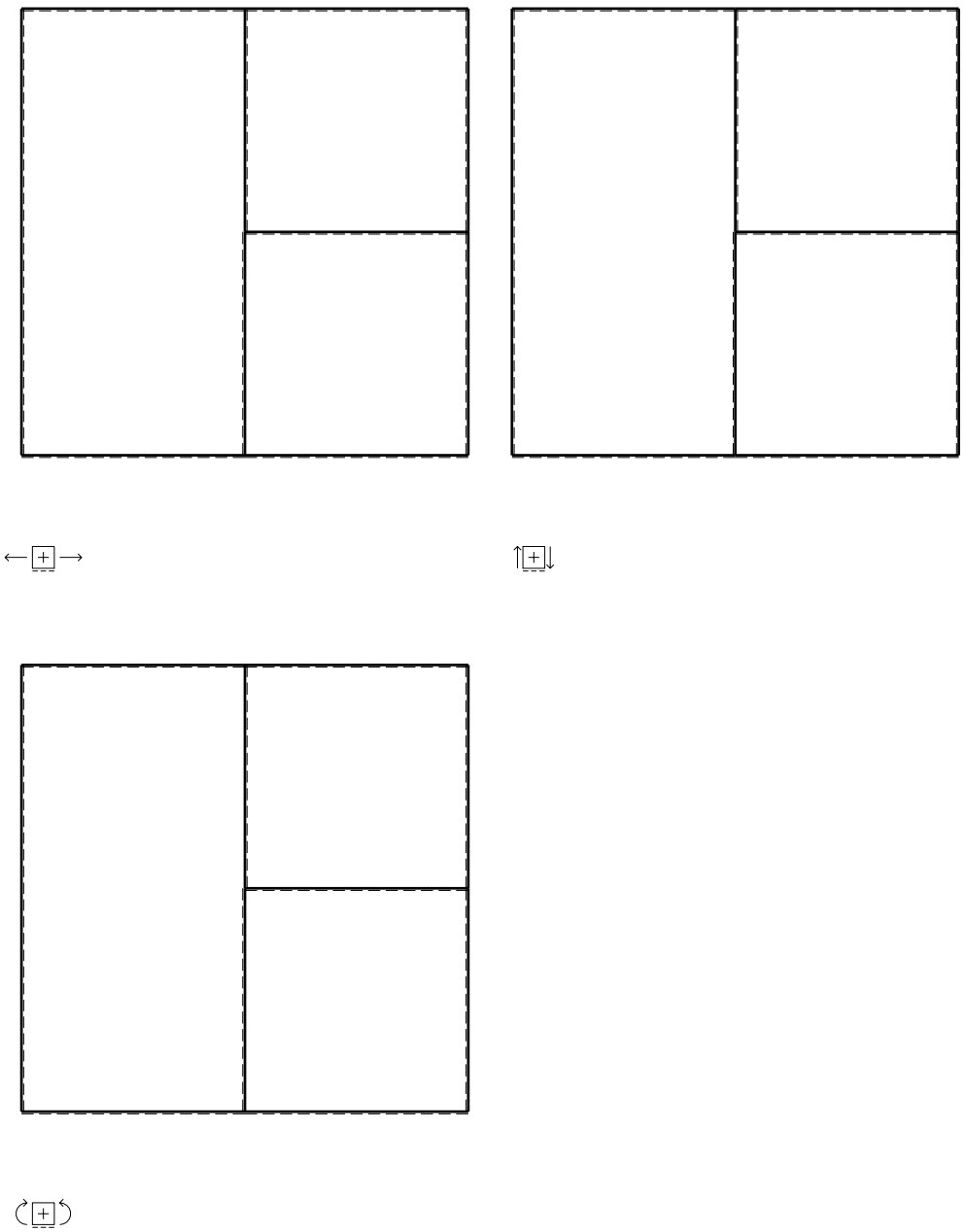
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

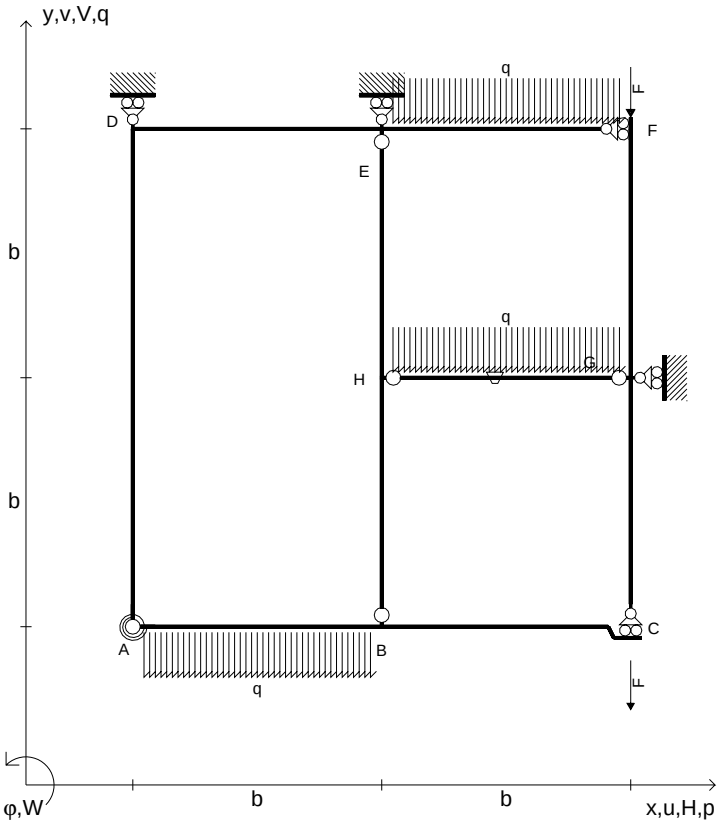
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.192

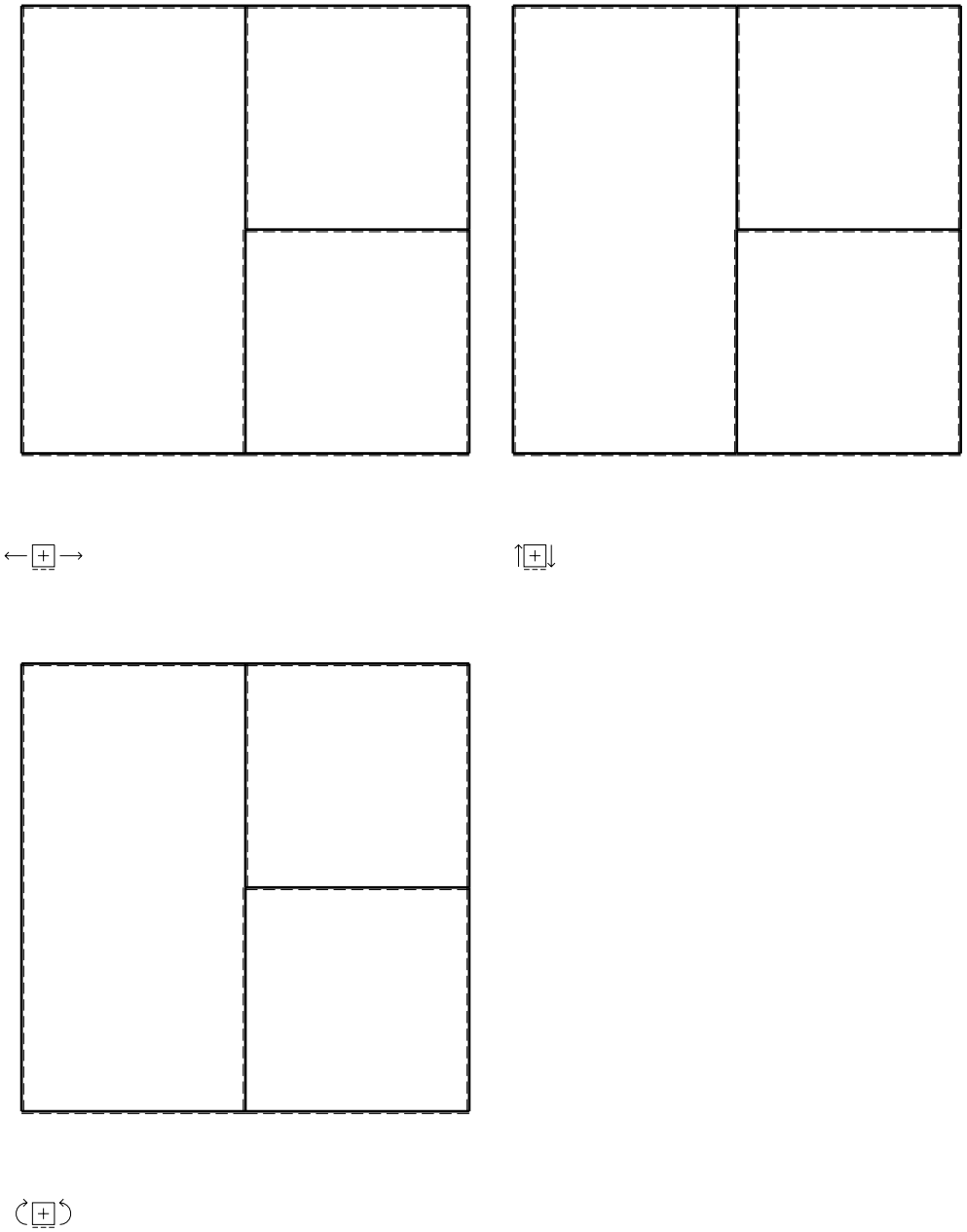
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

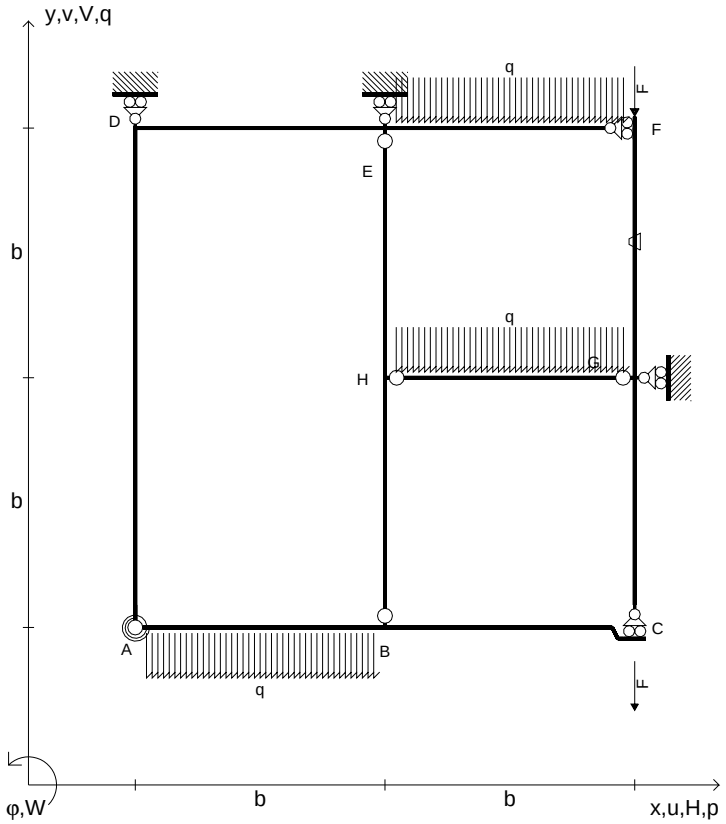
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.193

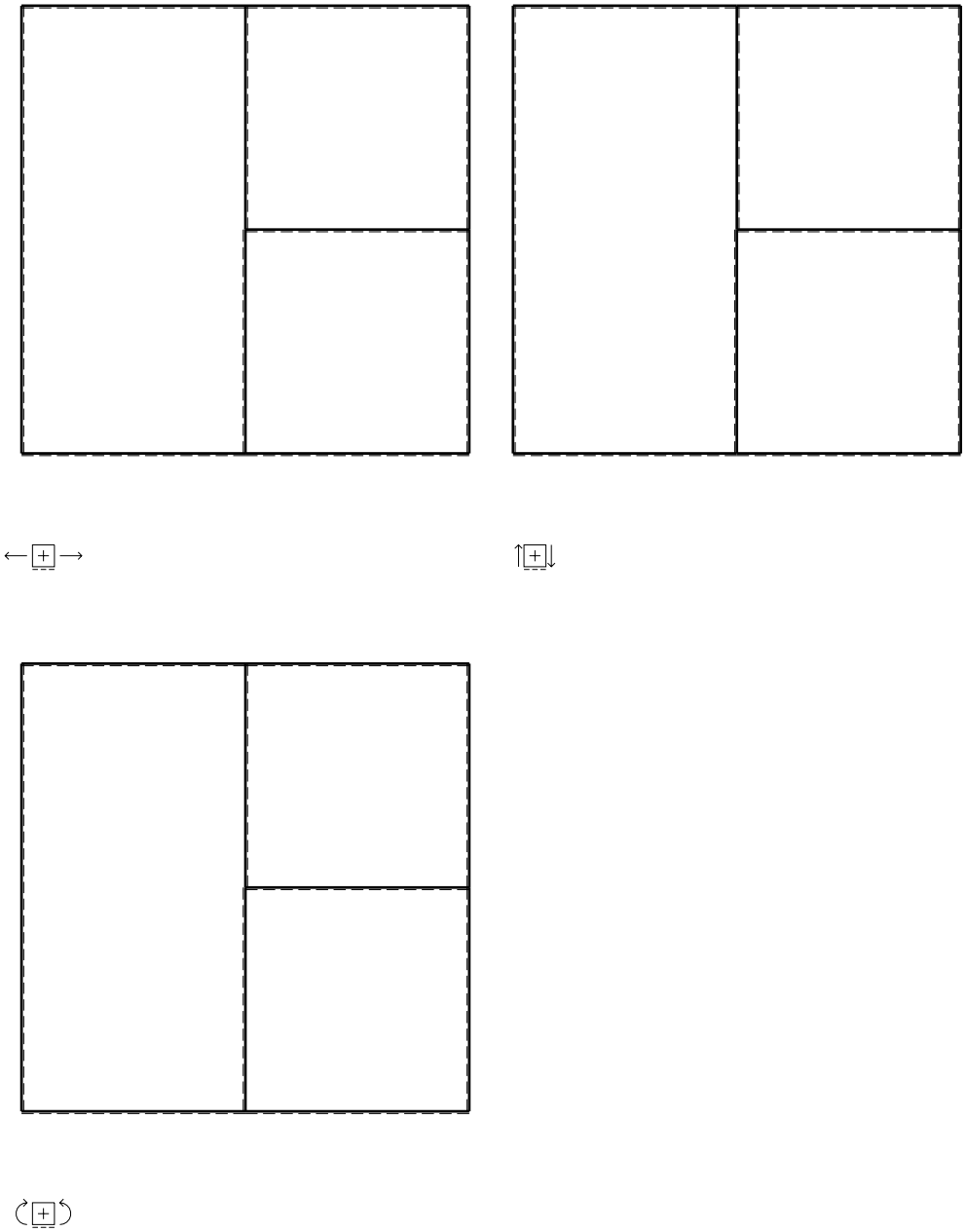
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

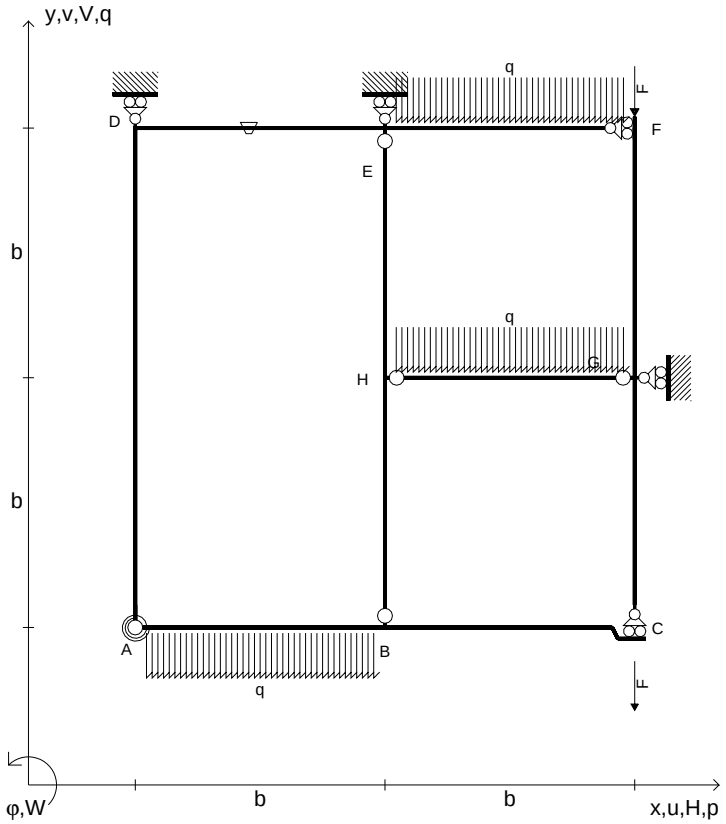
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.194

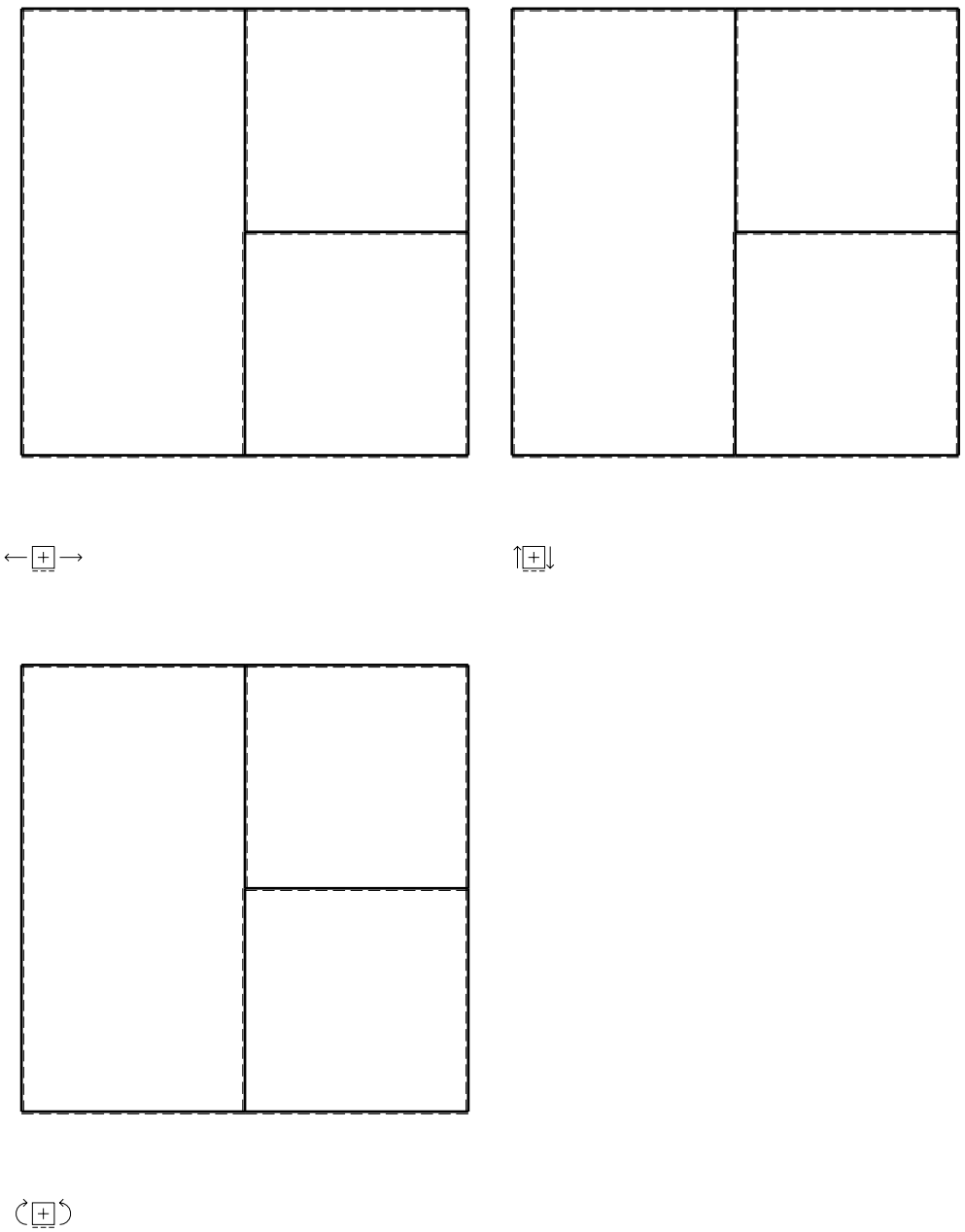
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{DE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

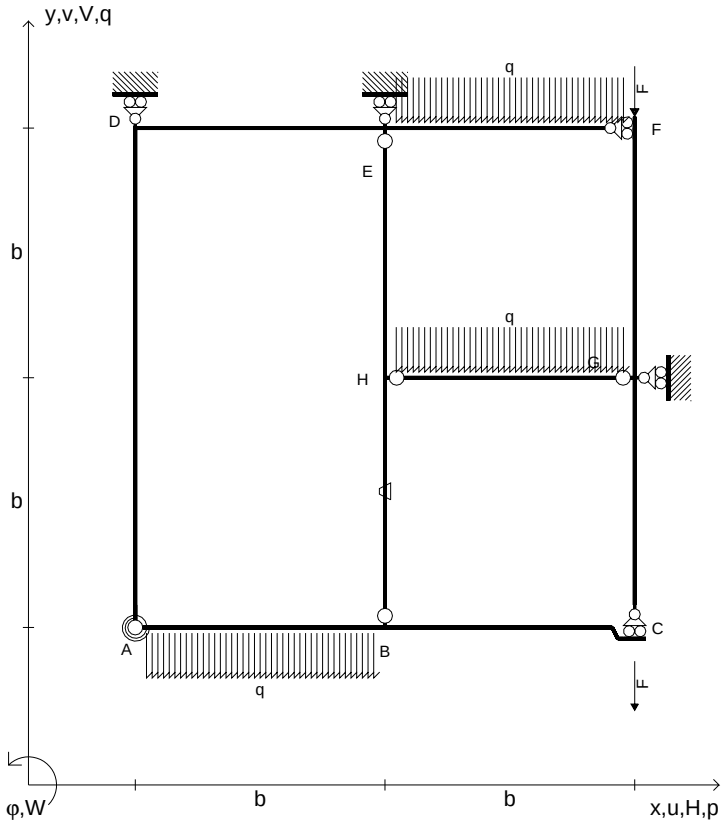
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta DE positiva se convessa a destra con inizio D.



ESΣ03.xxxx.195

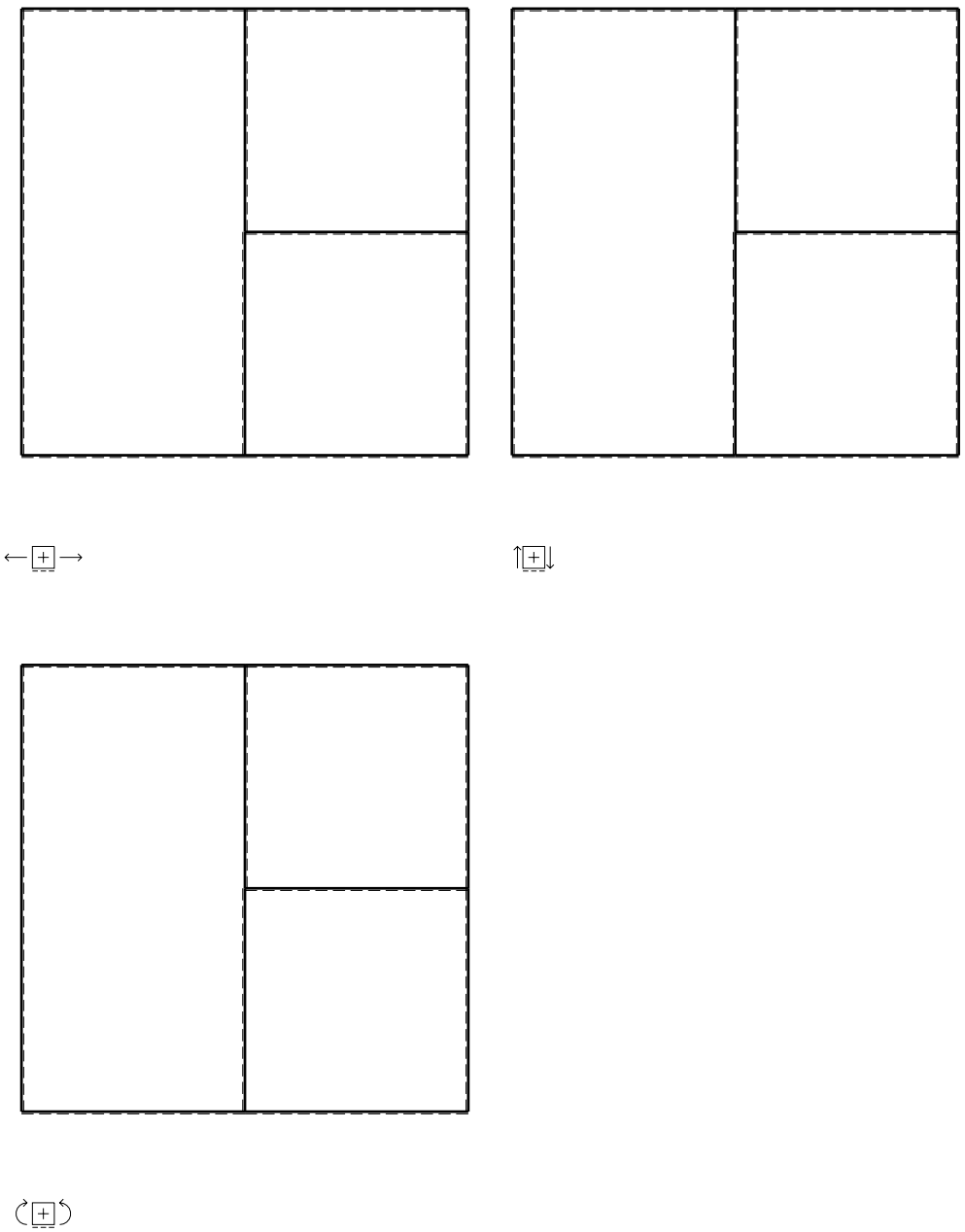
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

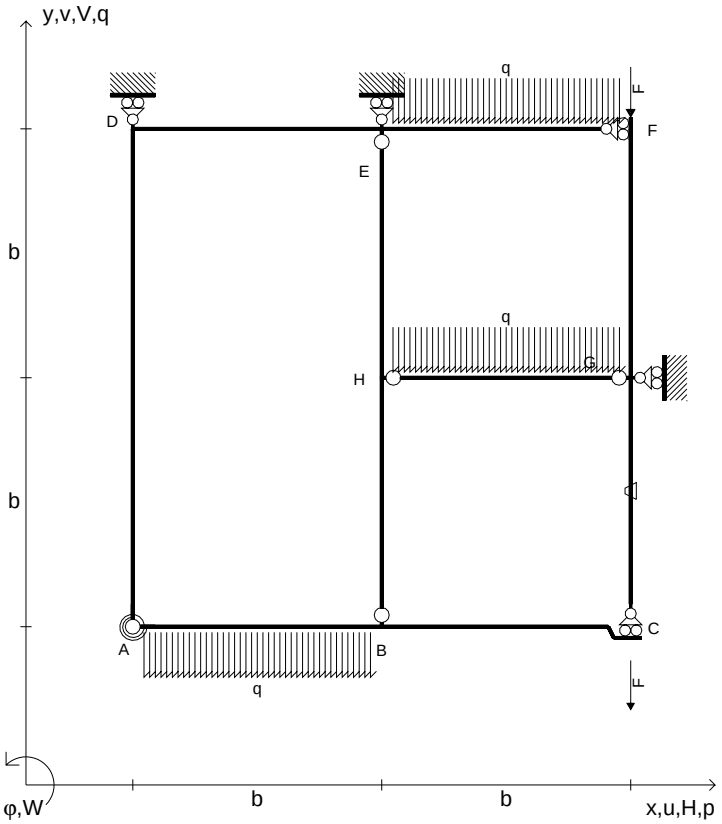
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



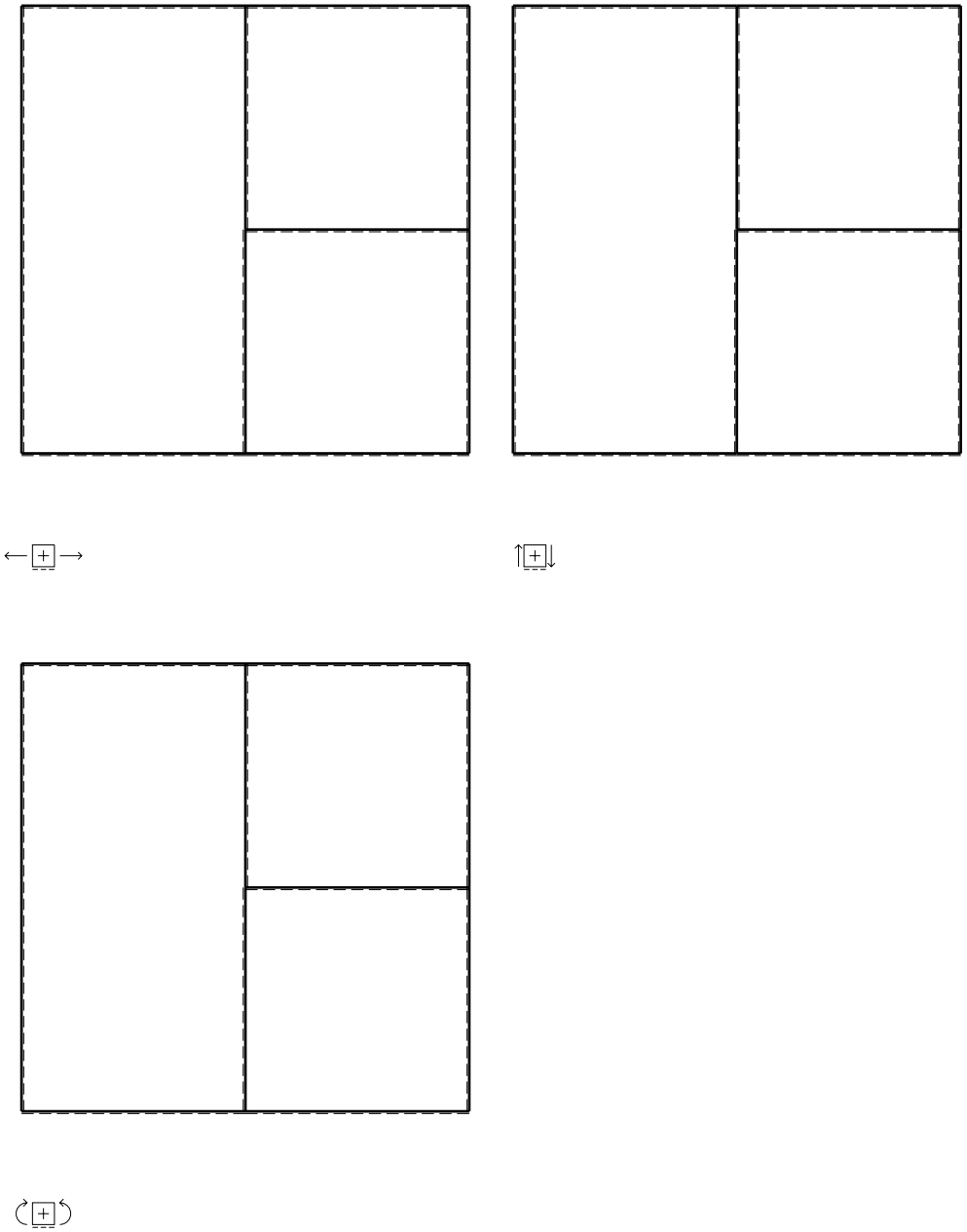
ESΣ03.xxxx.196

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



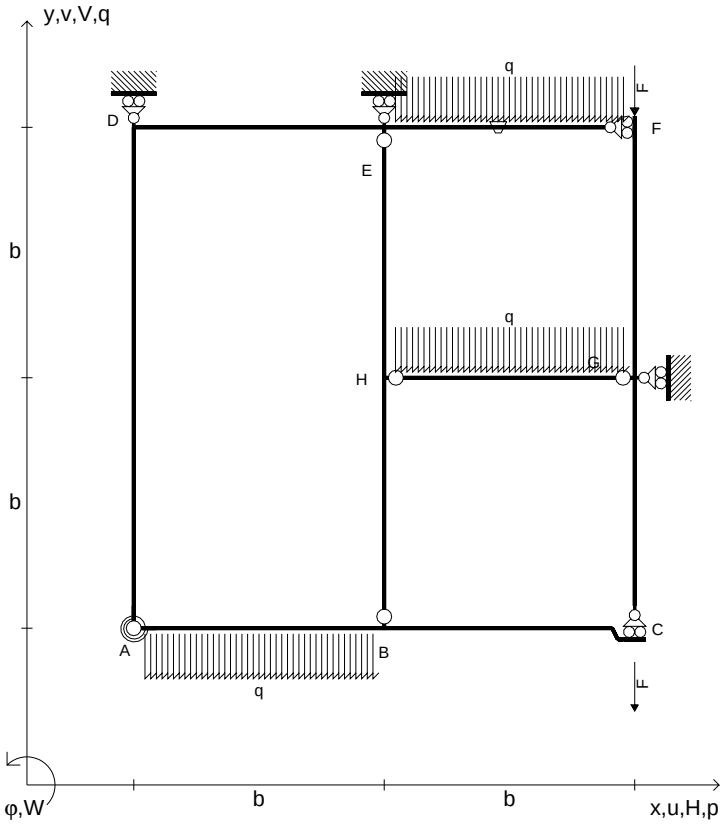
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.197

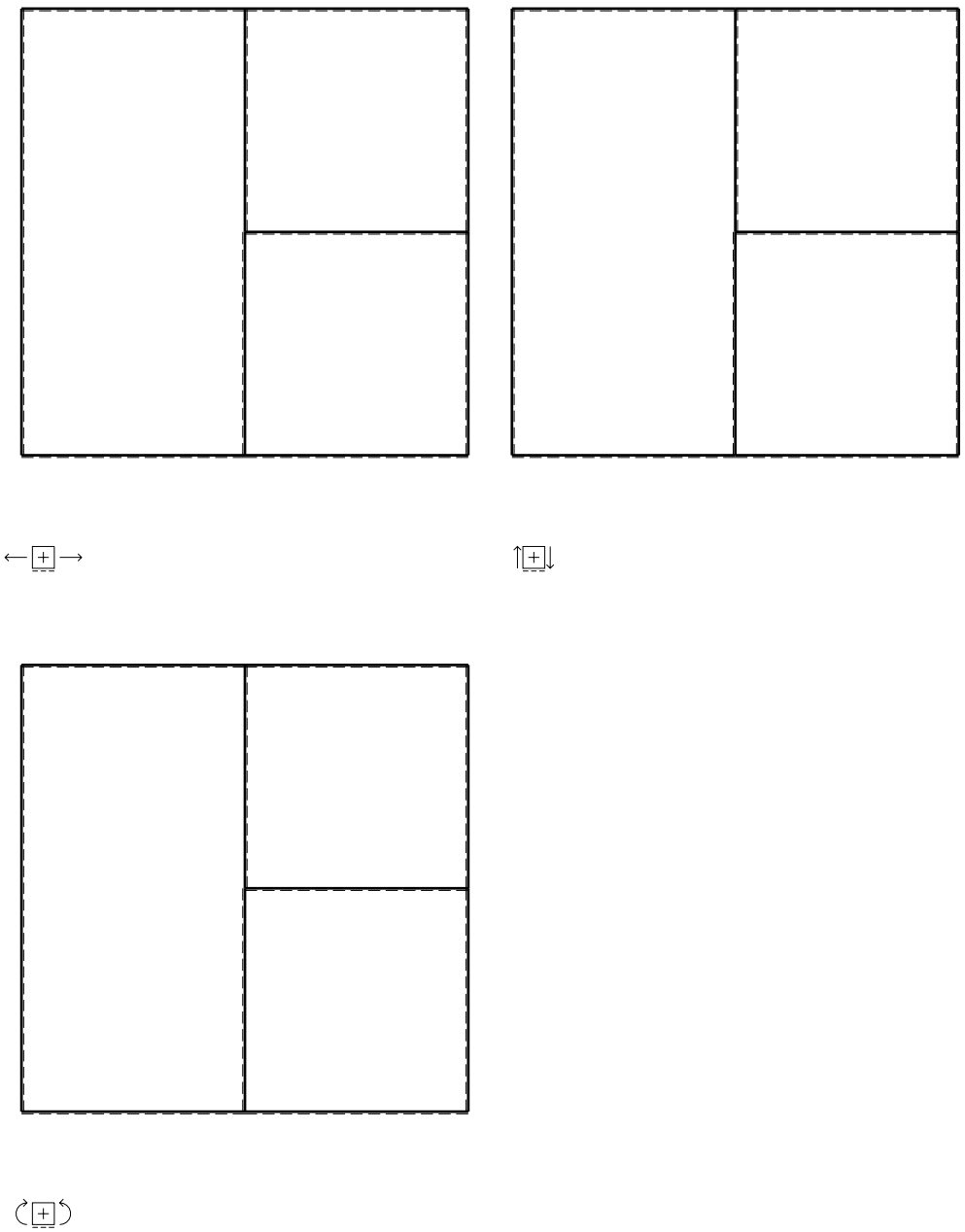
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$q_{EF} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

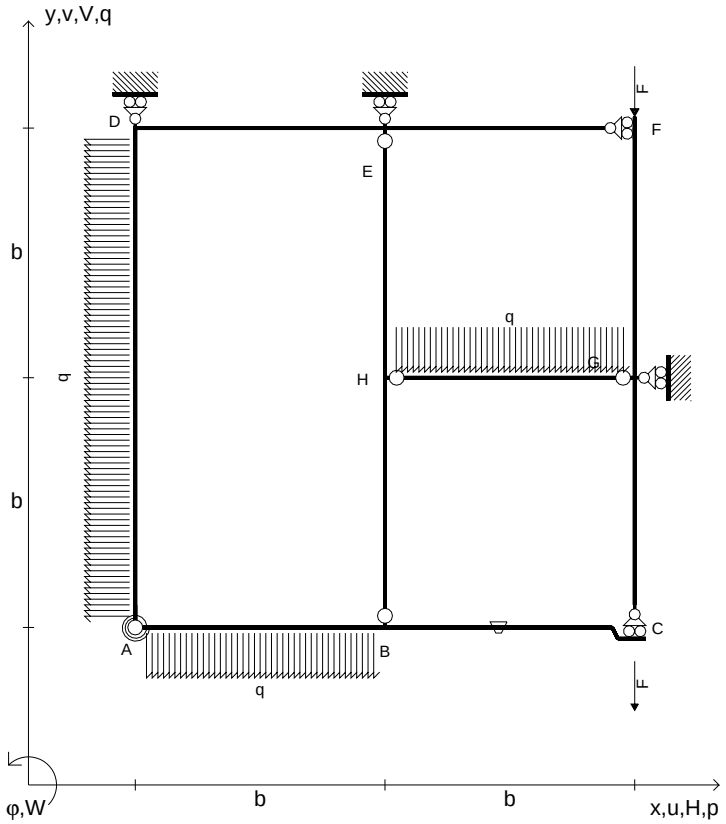
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.198

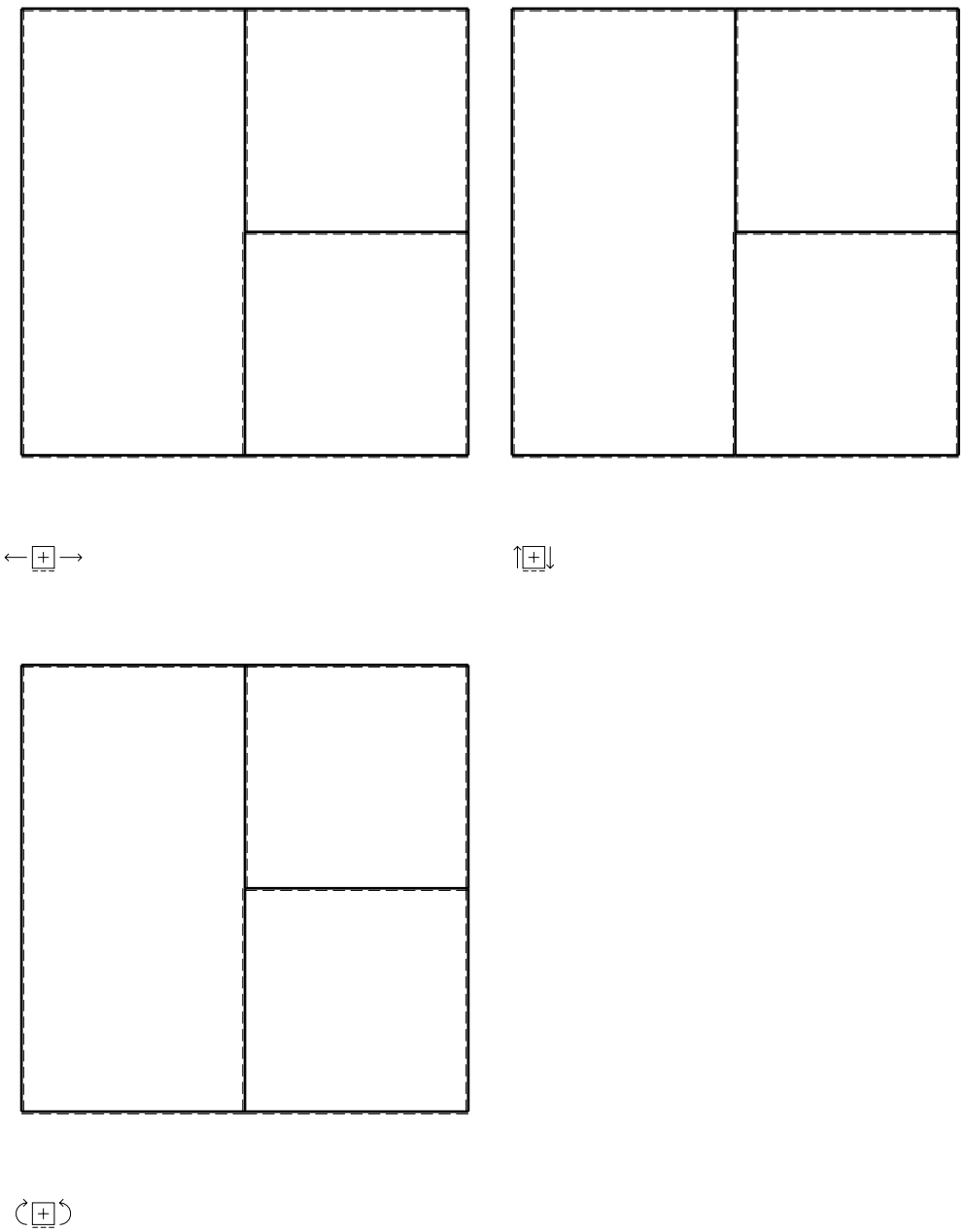
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

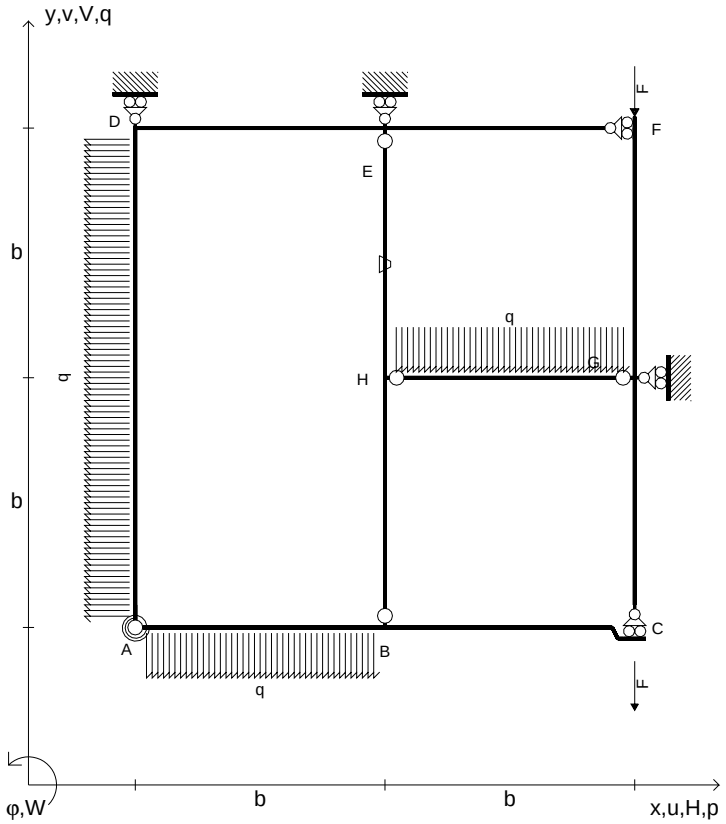
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.199

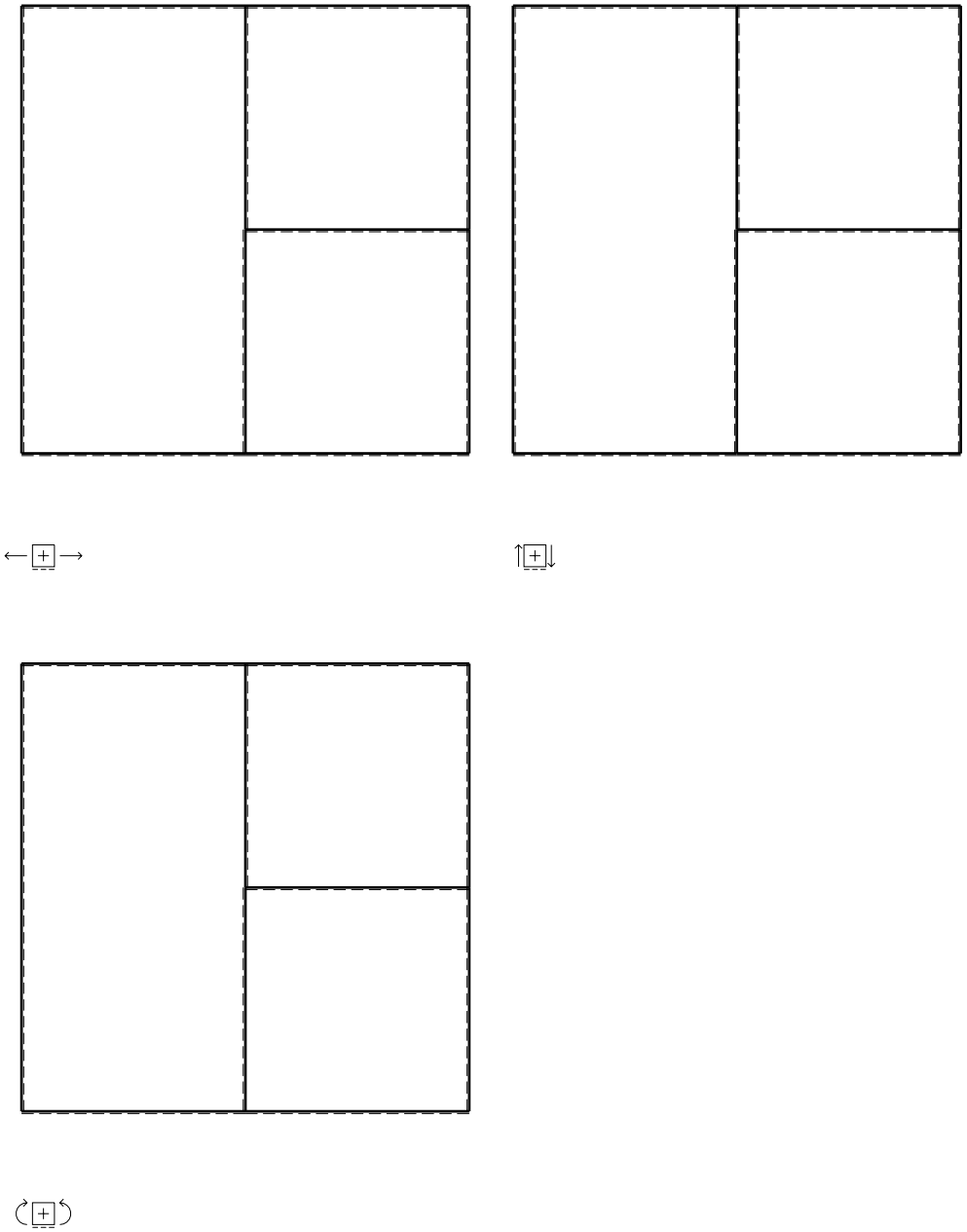
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

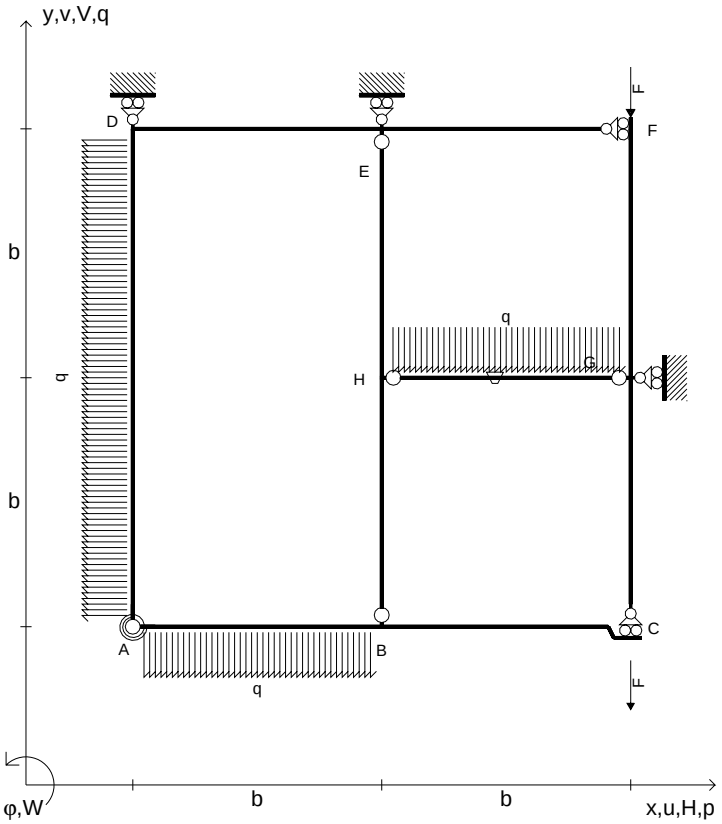
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.200

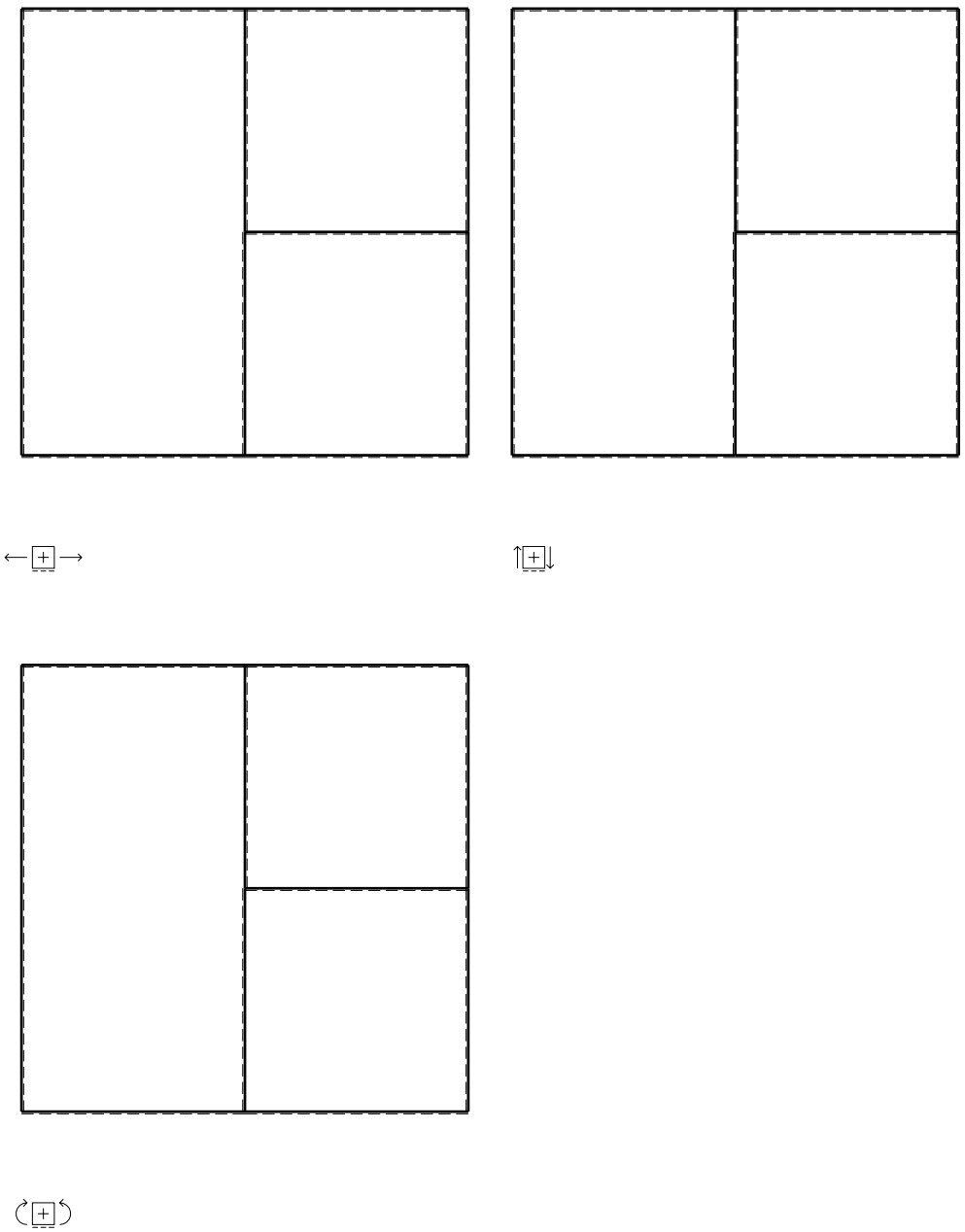
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

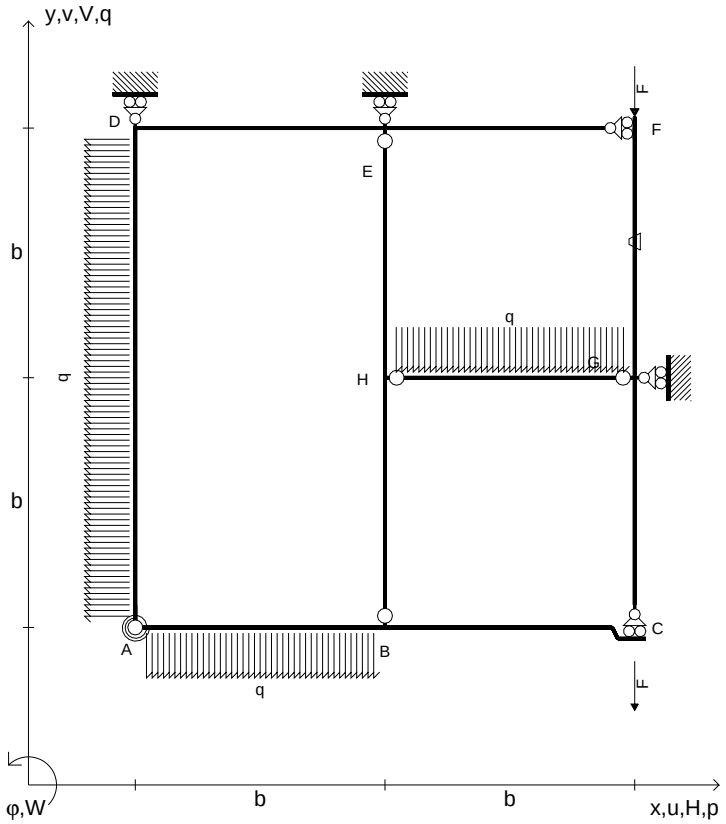
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.201

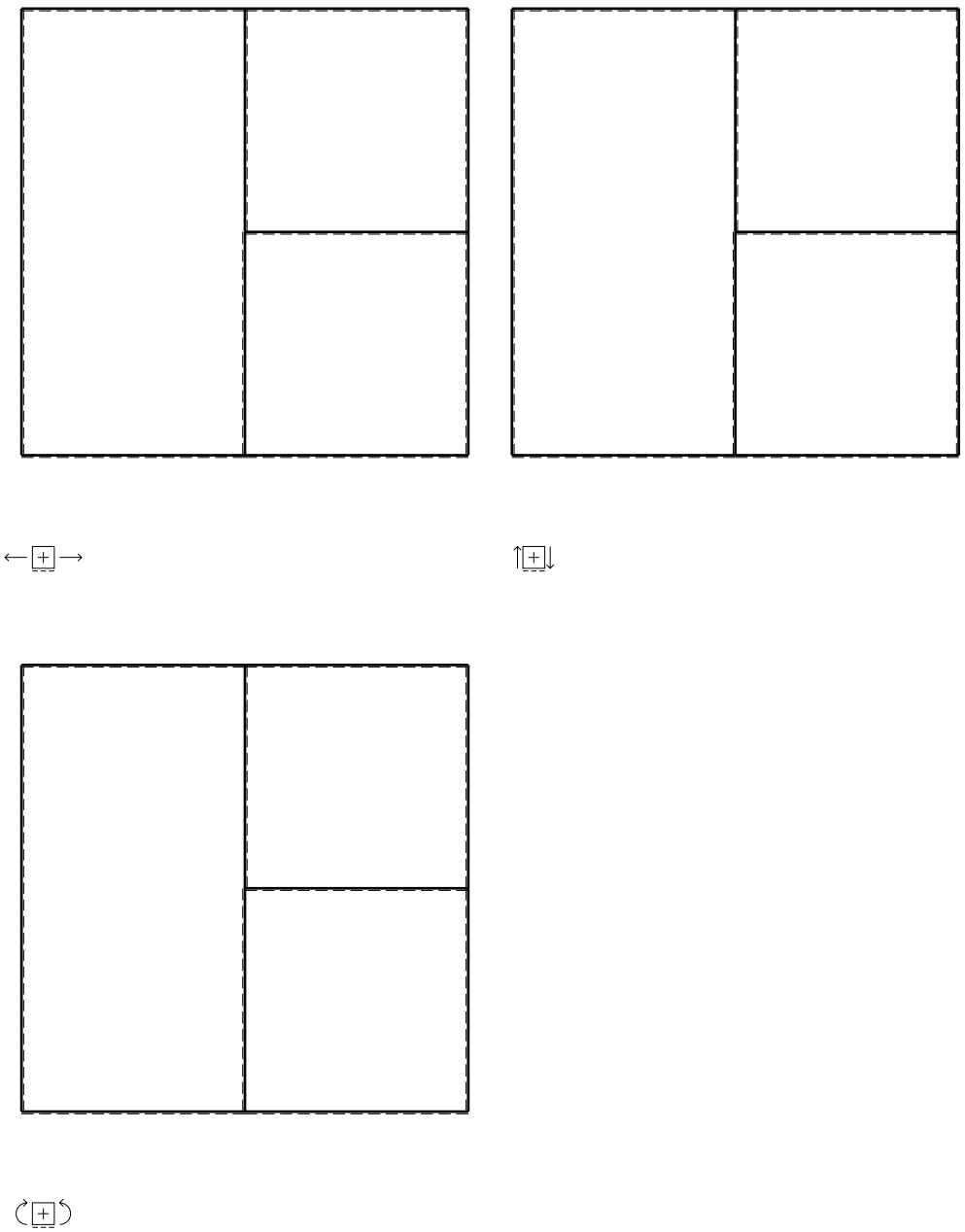
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

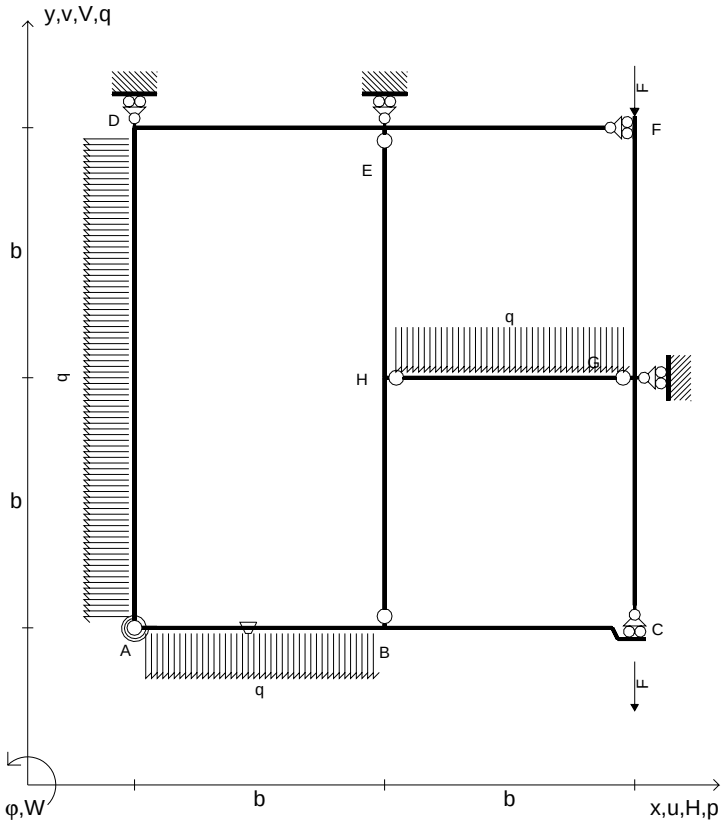
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.202

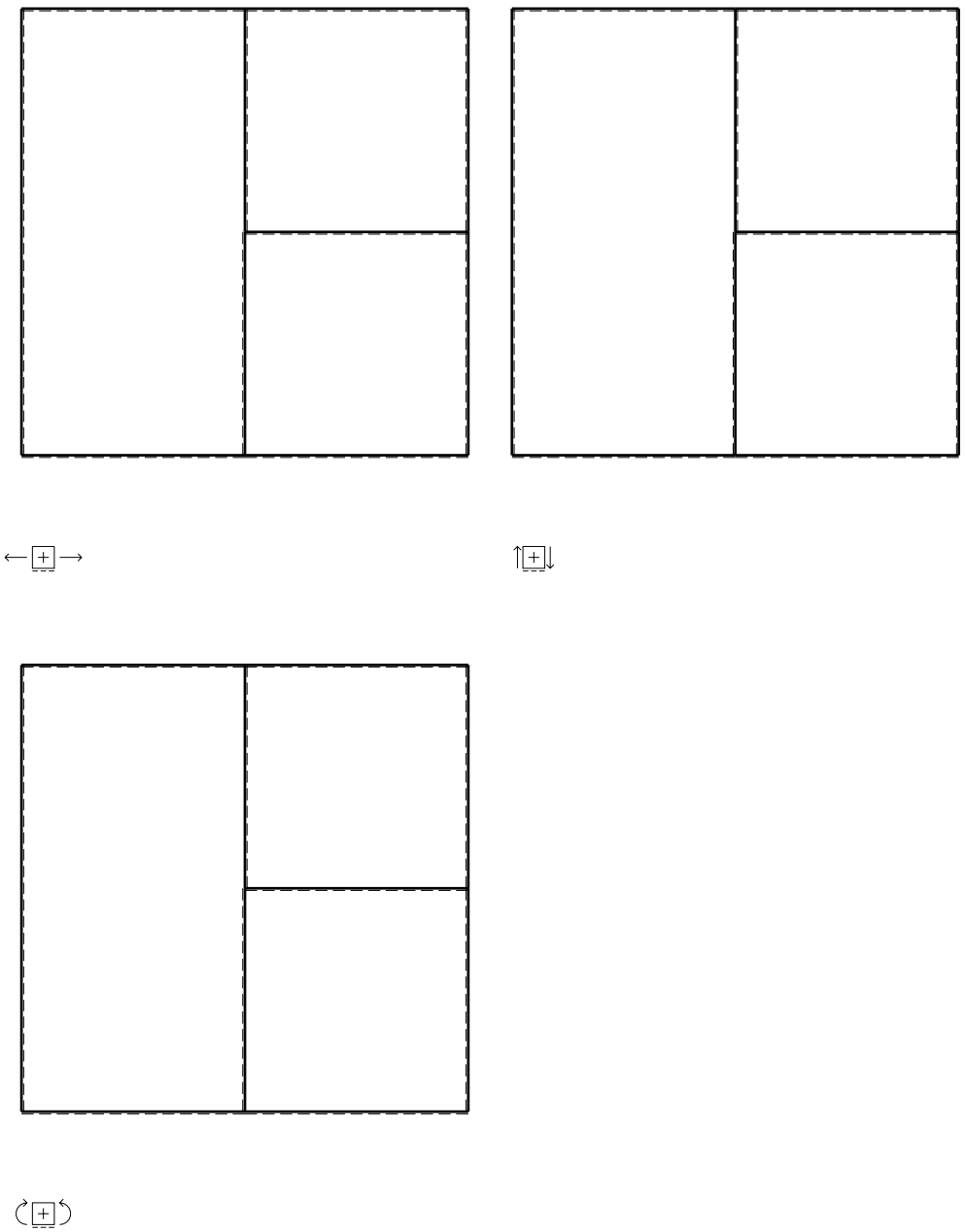
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{AB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

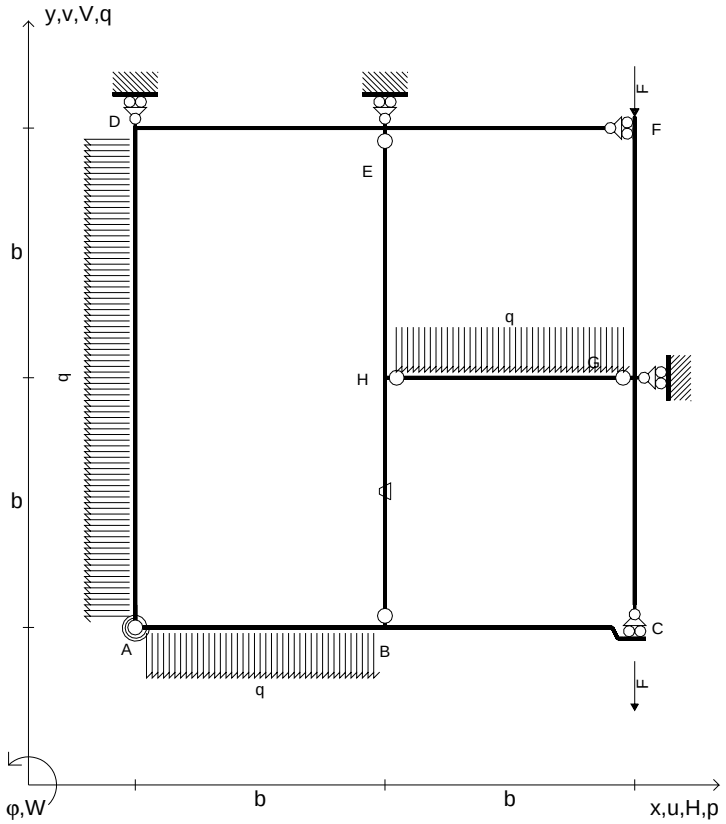
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.



ESΣ03.xxxx.203

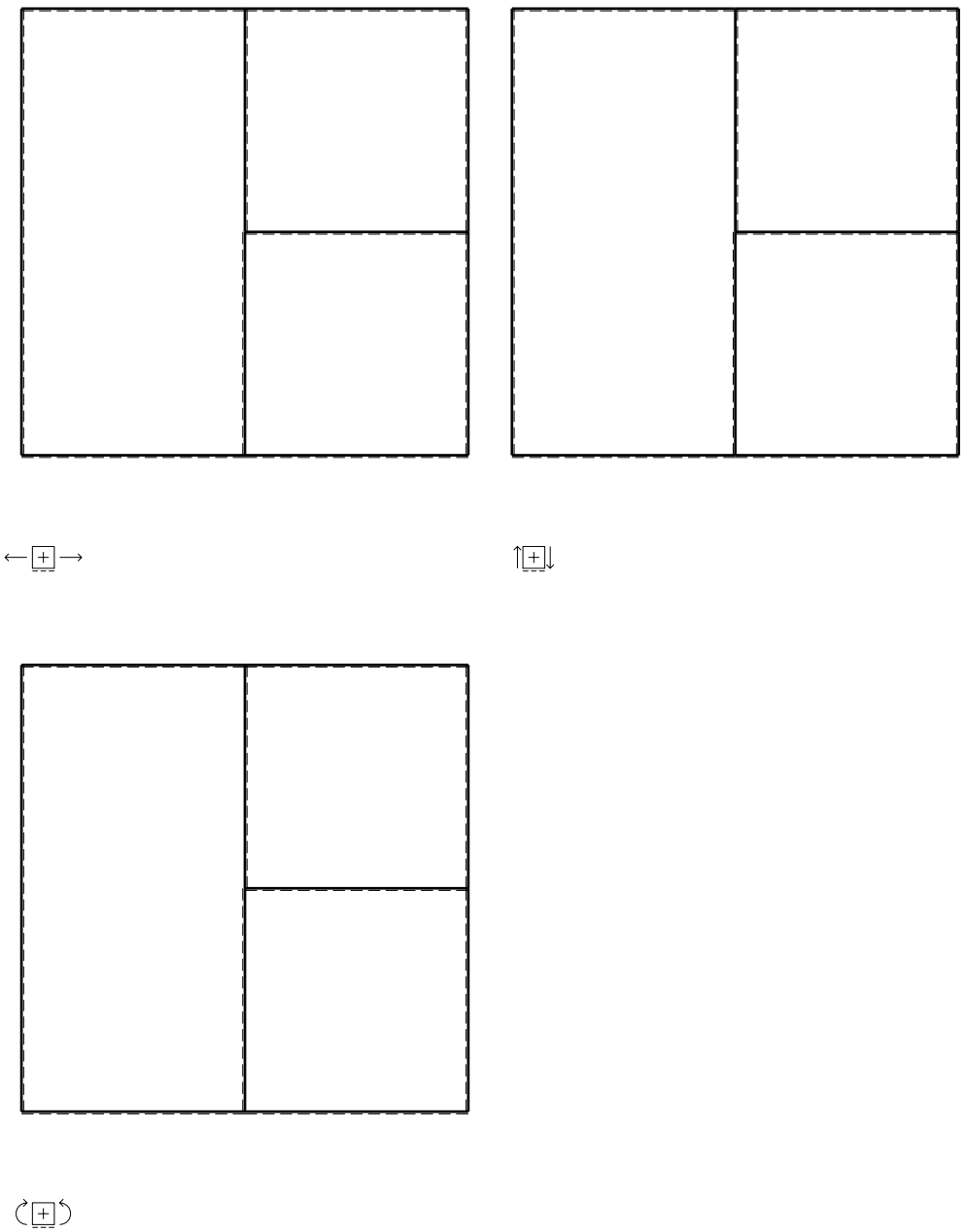
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

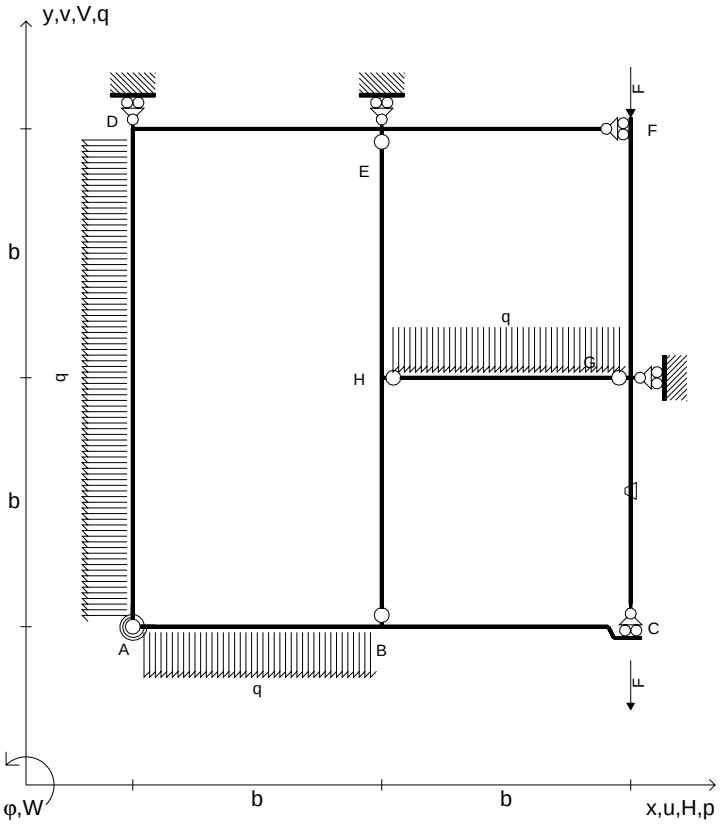
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.204

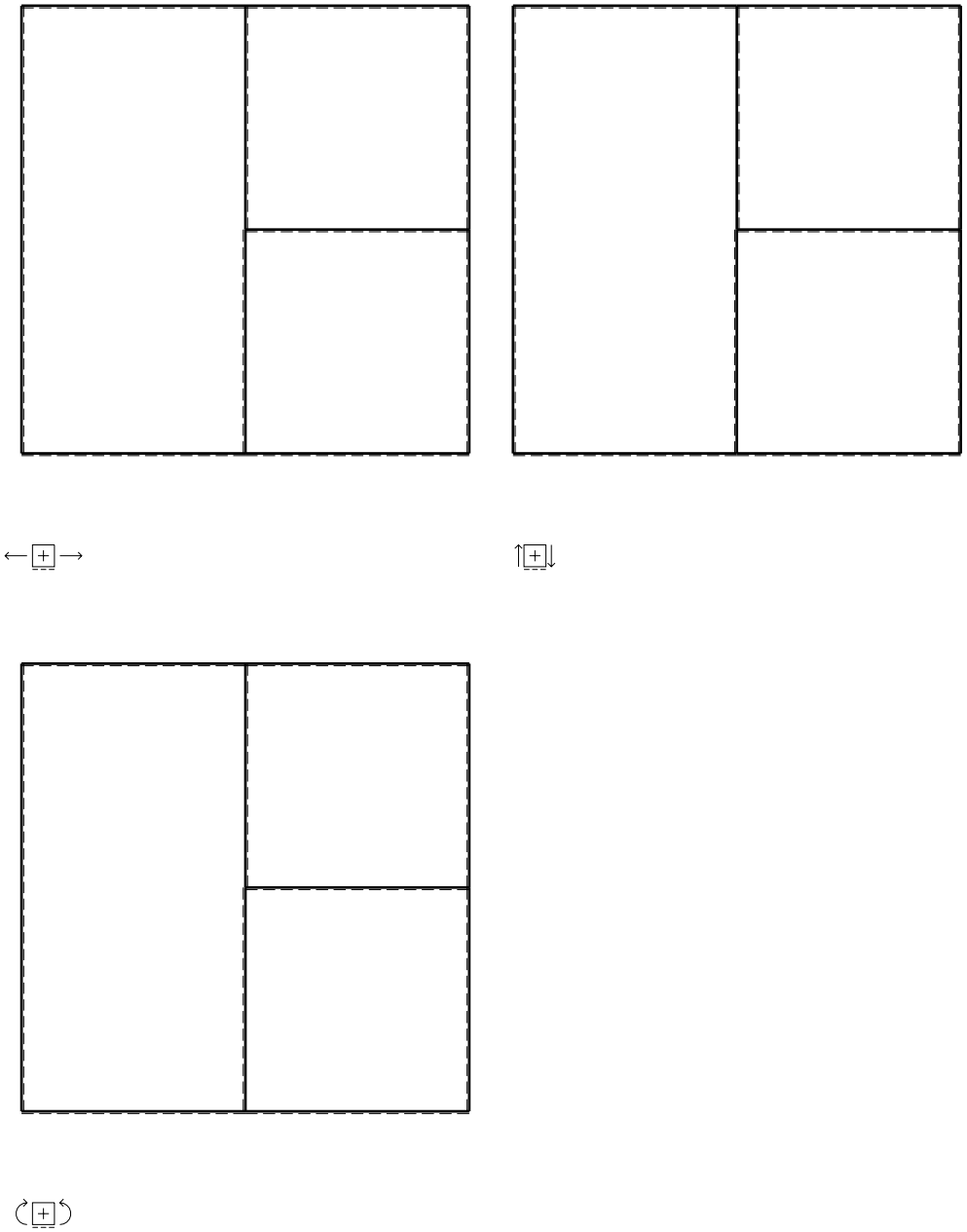
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

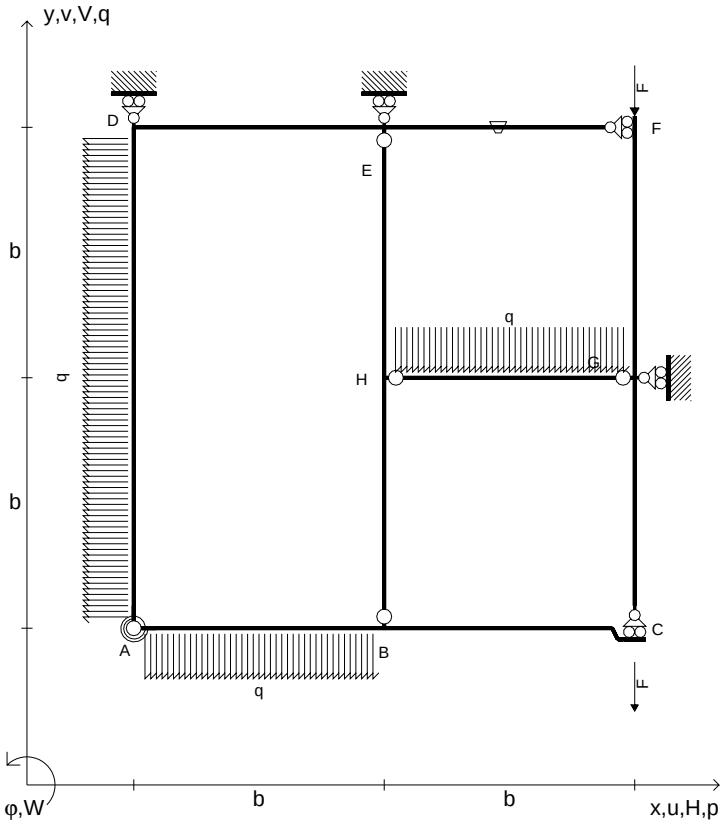
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.205

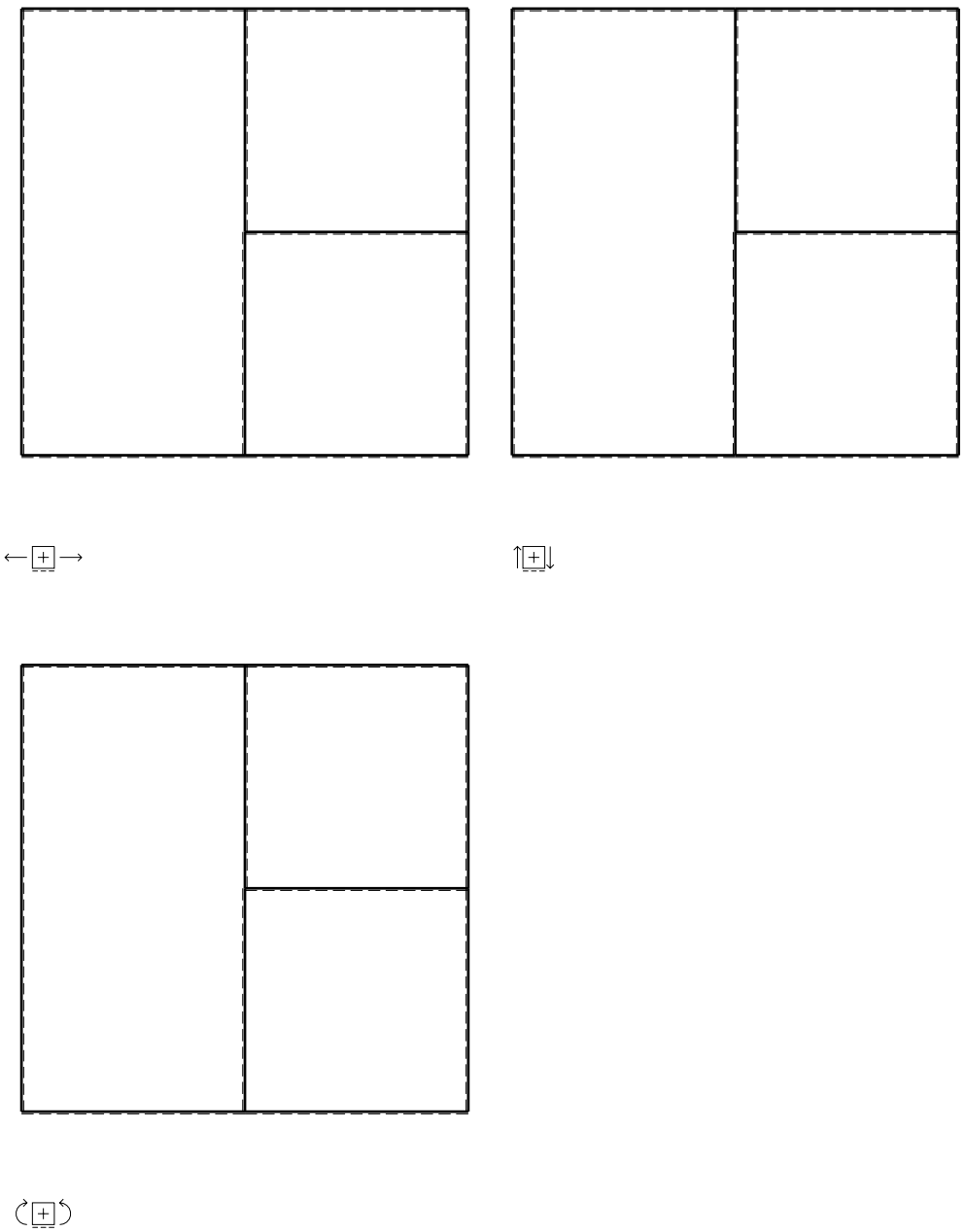
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

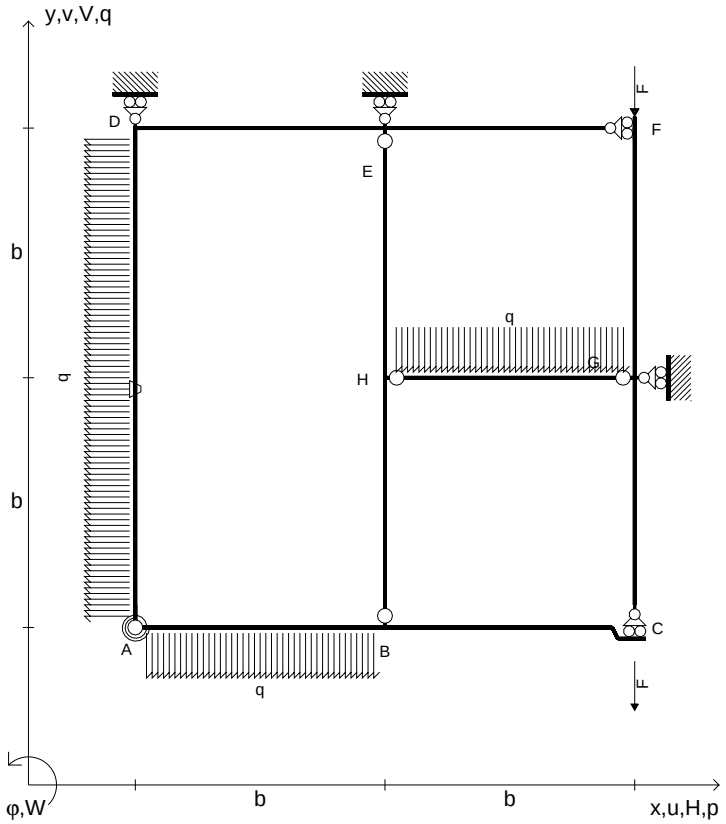
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.206

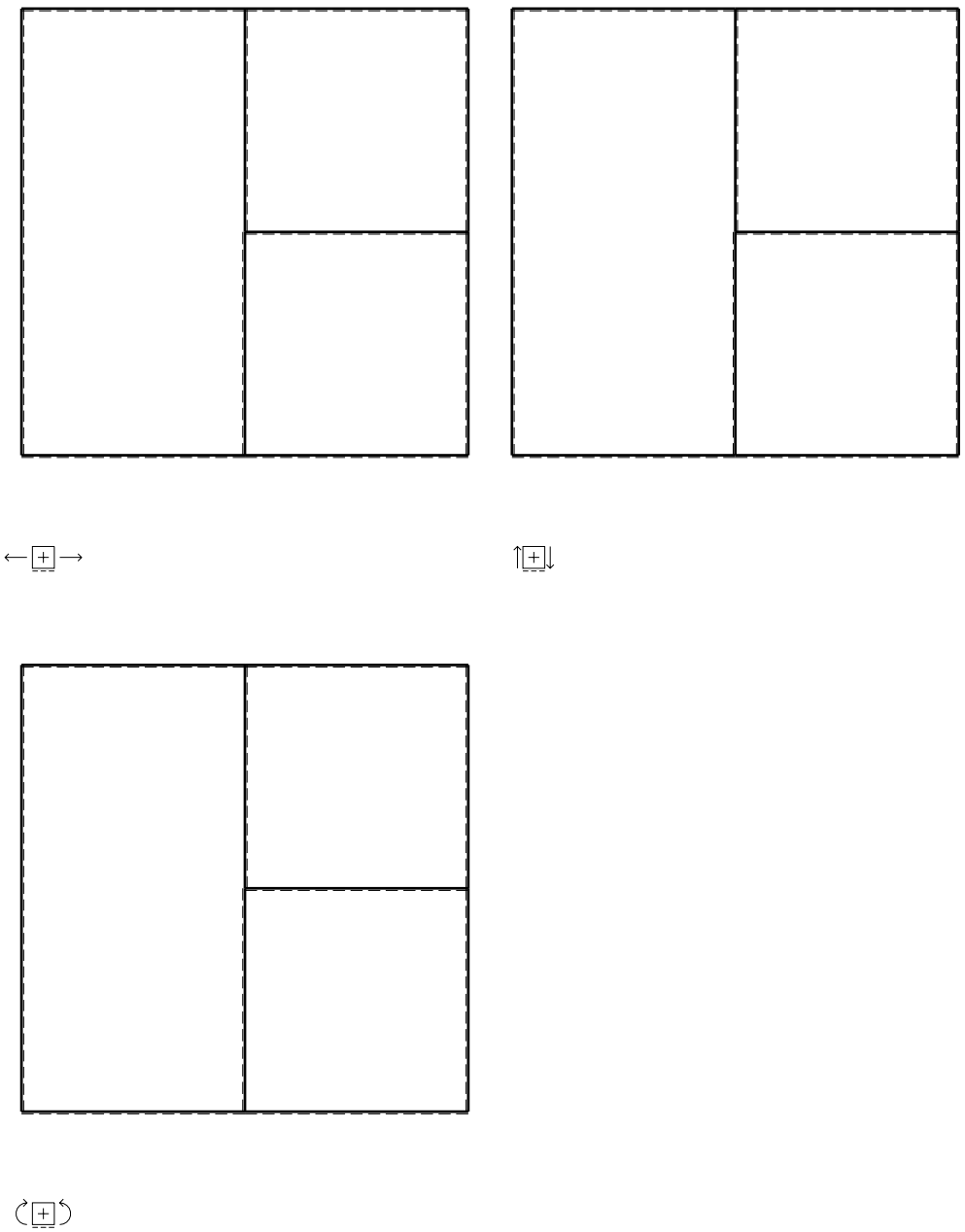
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{AD} = -q = -F/b$
$\theta_{AD} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

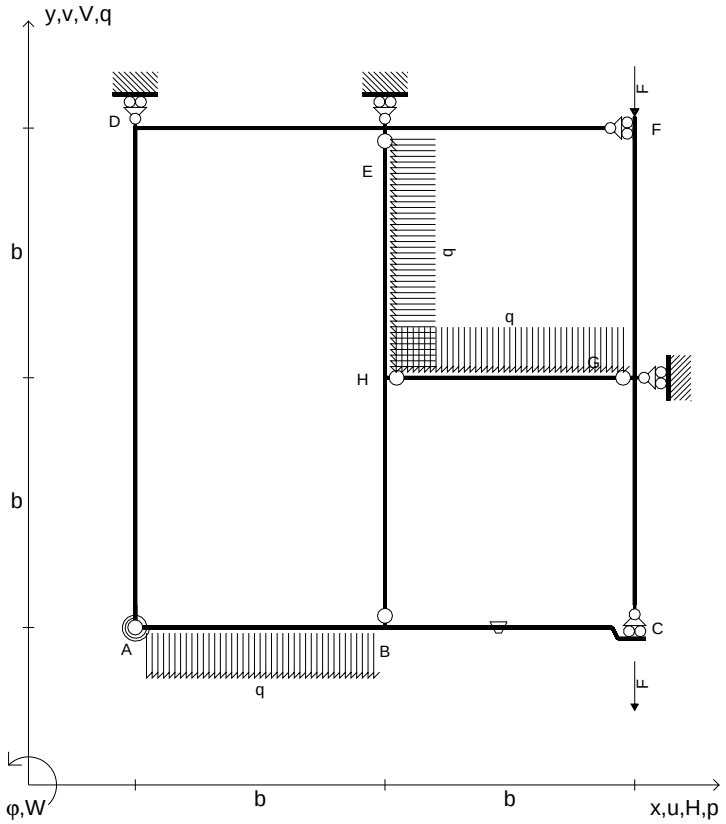
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AD positiva se convessa a destra con inizio A.



ESΣ03.xxxx.207

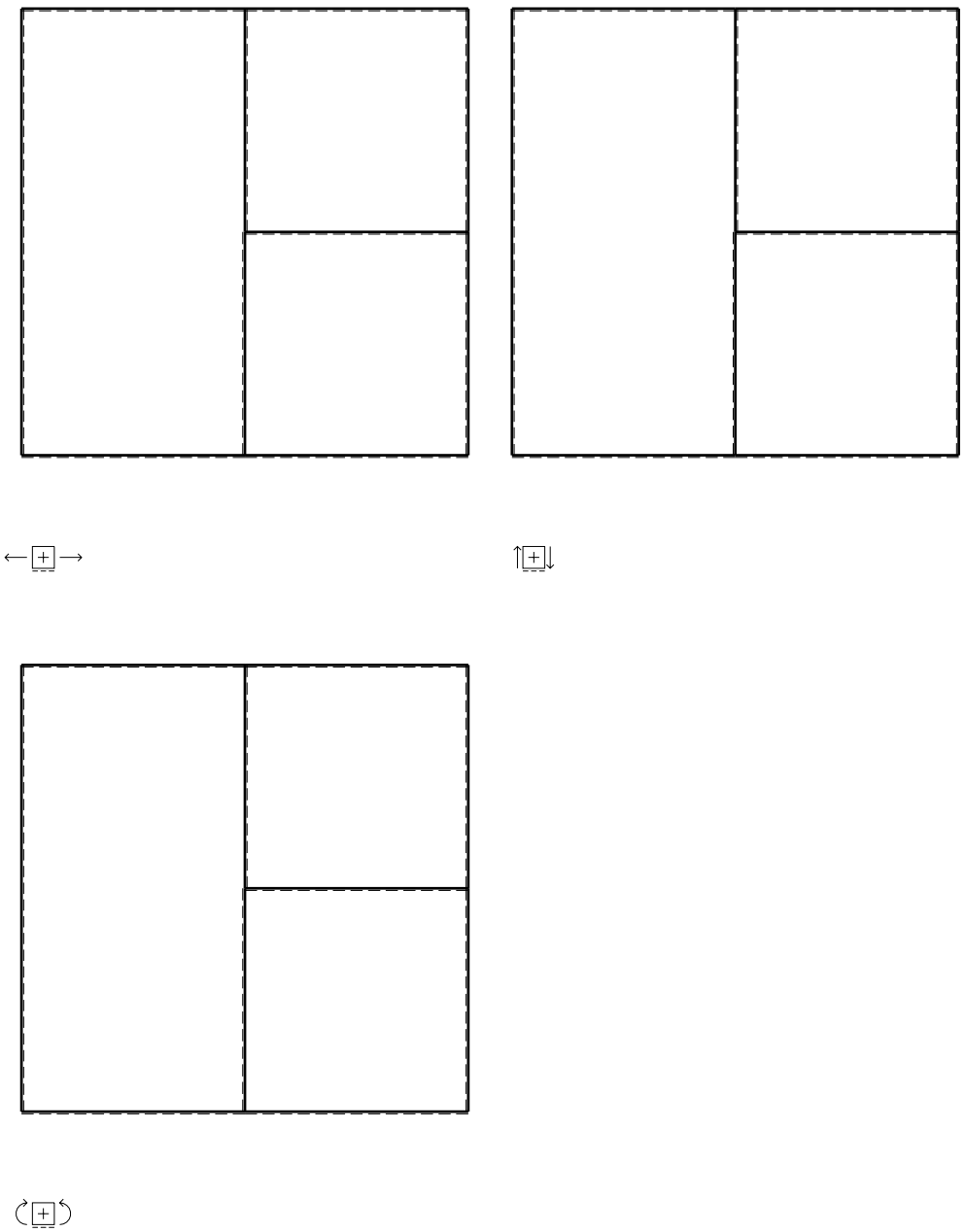
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

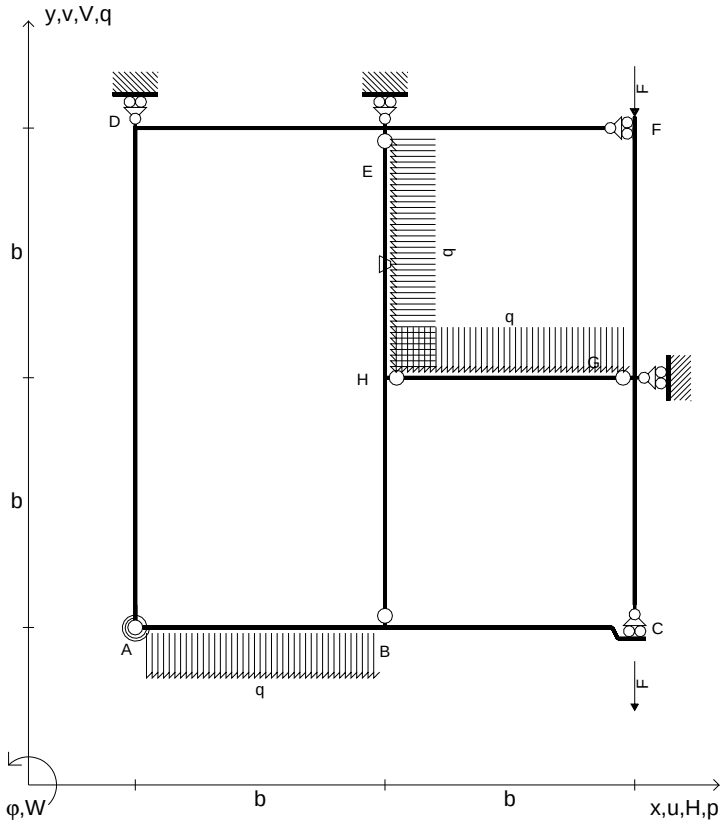
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.208

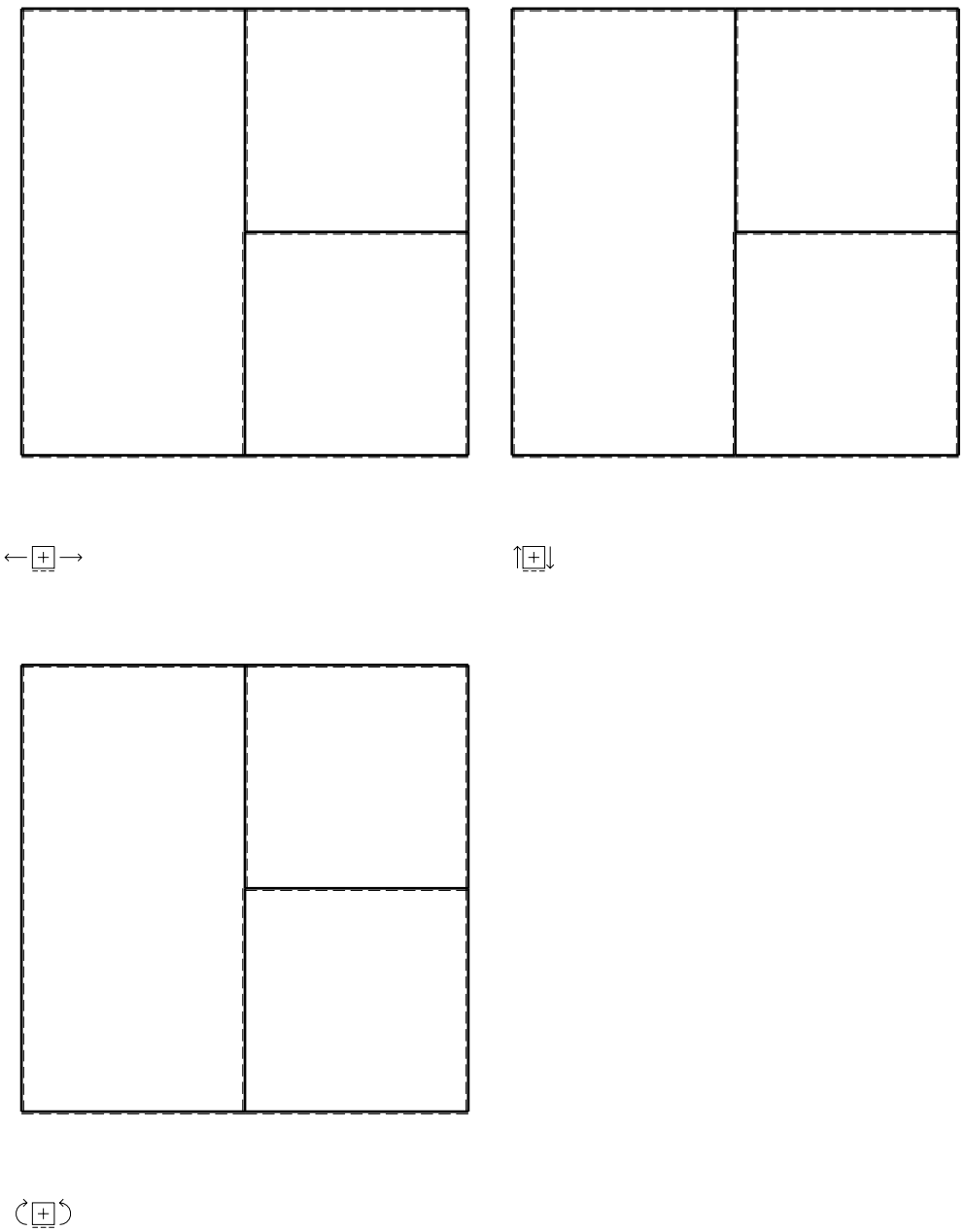
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{HE} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

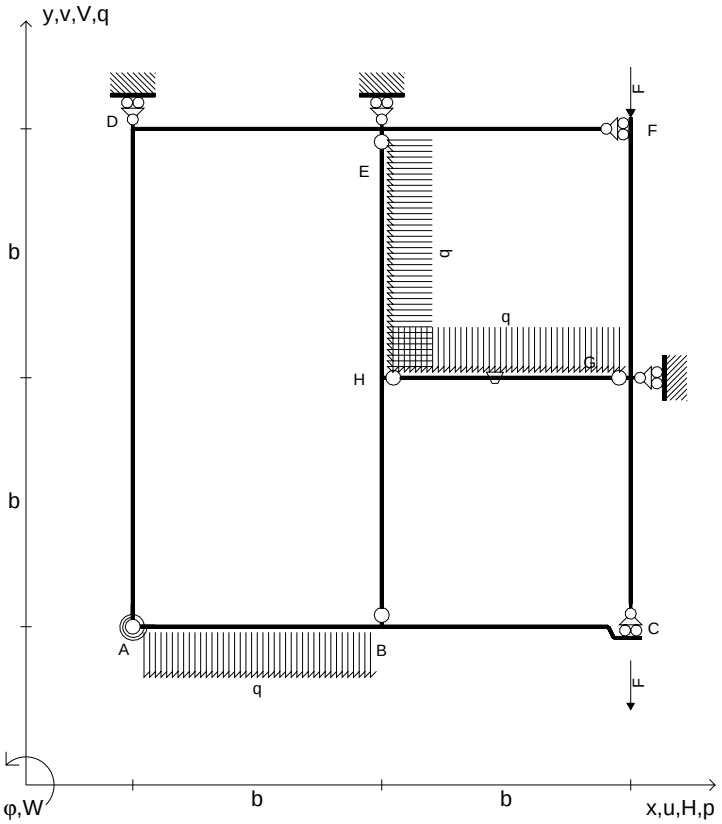
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HE positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.209

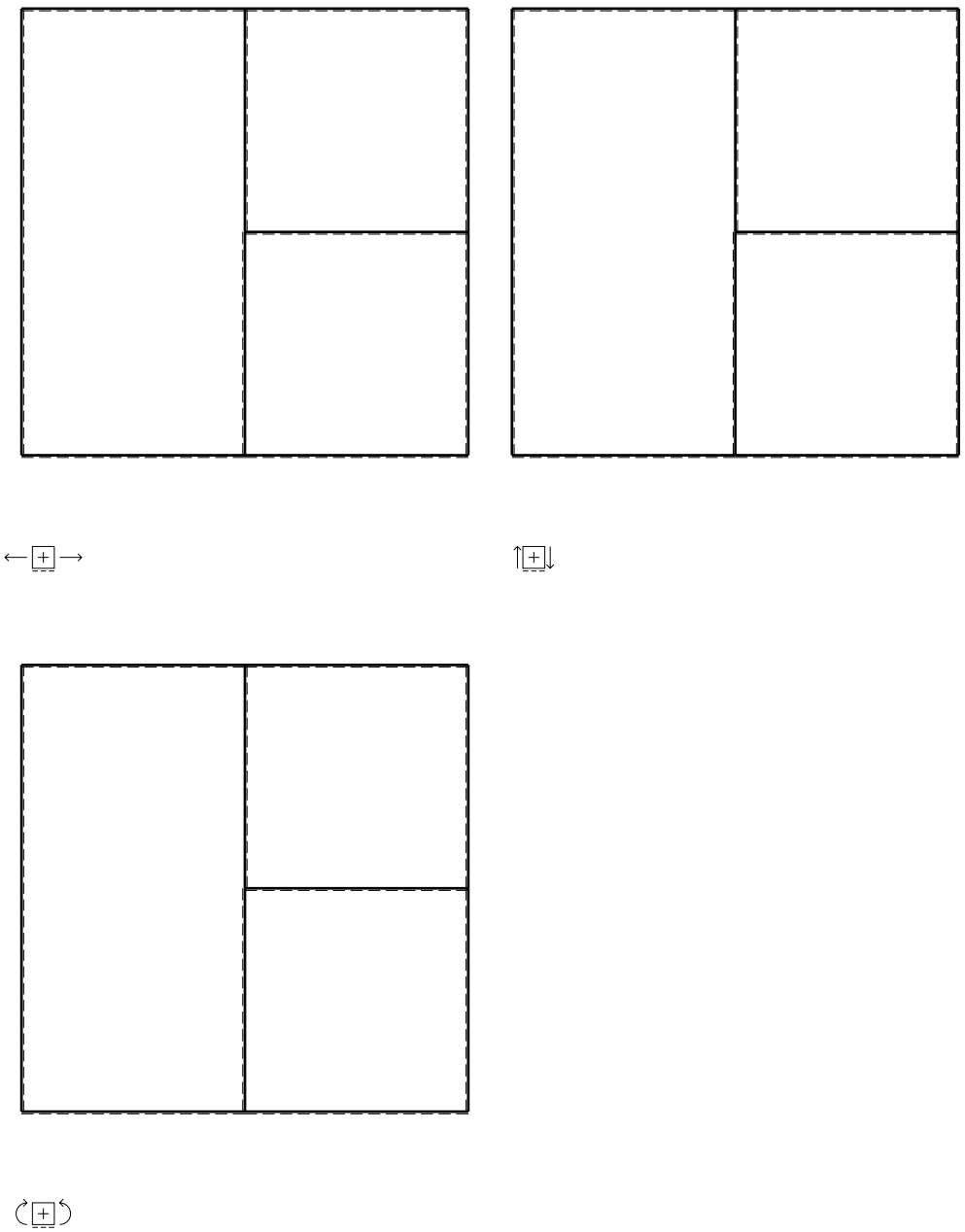
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{HG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

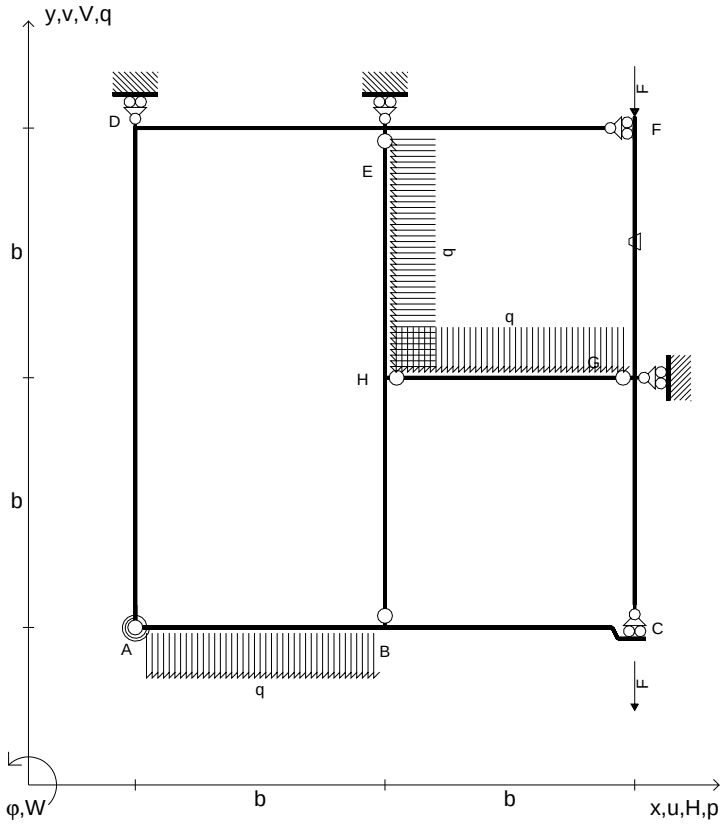
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HG positiva se convessa a destra con inizio H.



ESΣ03.xxxx.210

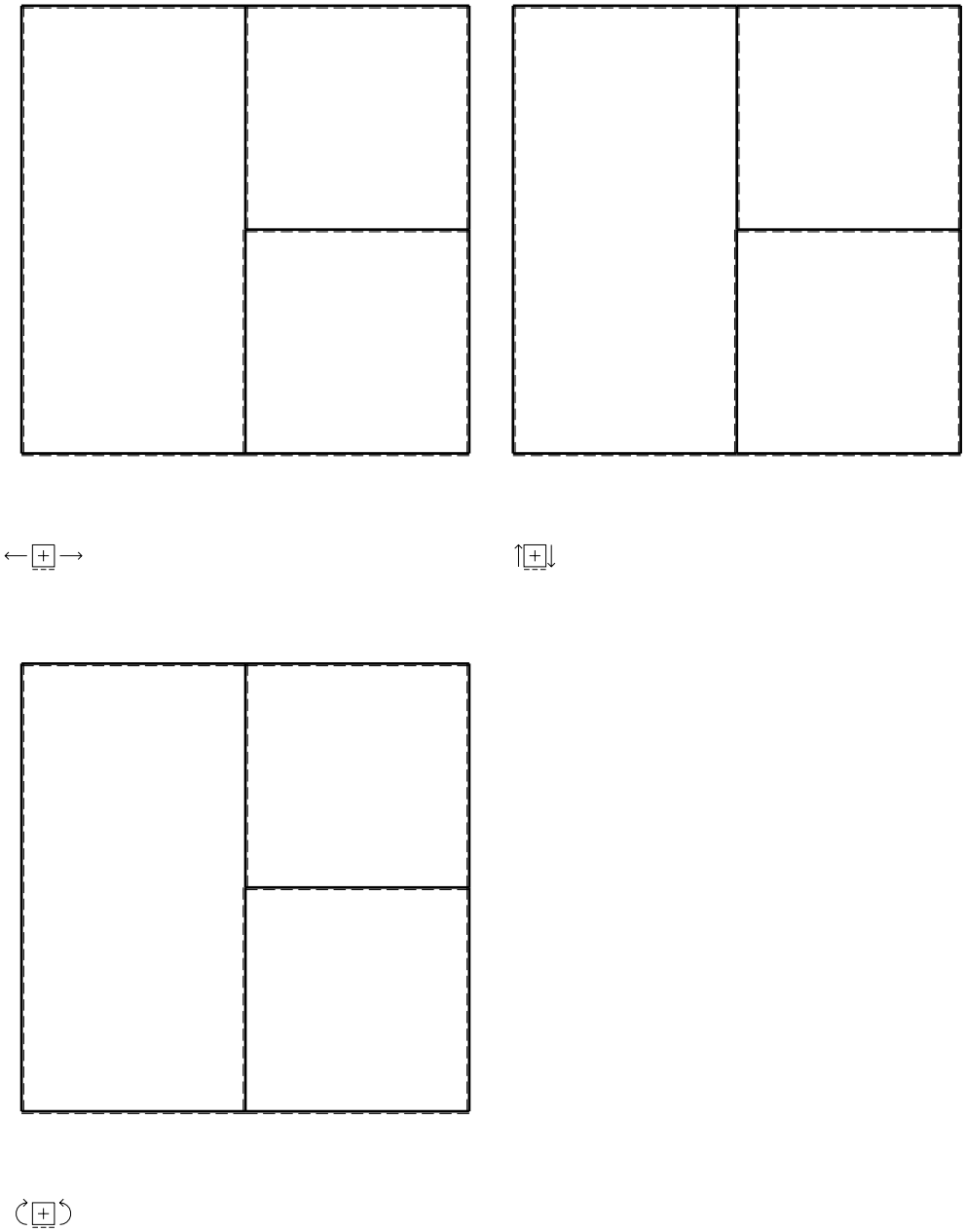
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{FG} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

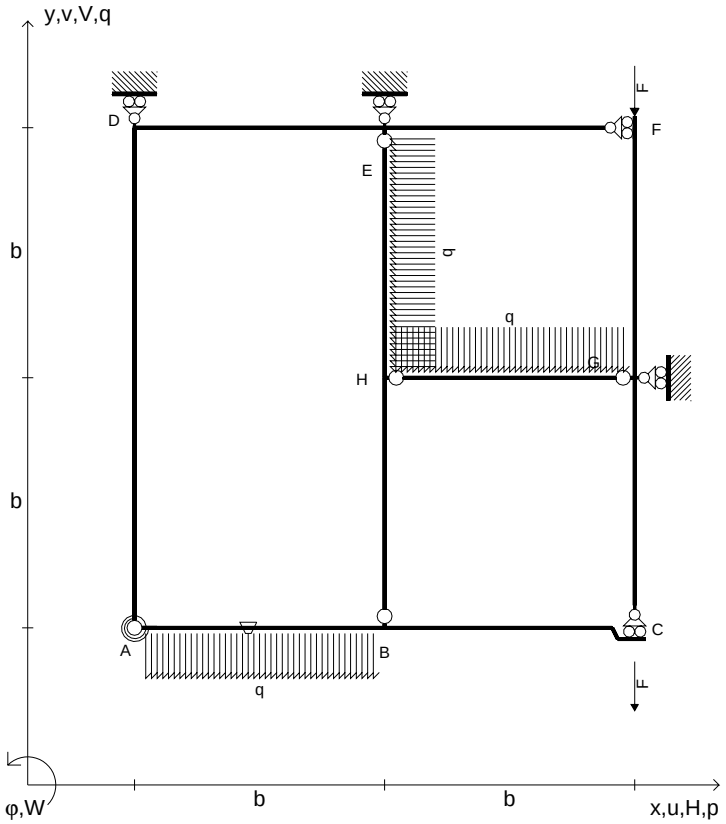
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta FG positiva se convessa a destra con inizio F.



ESΣ03.xxxx.211

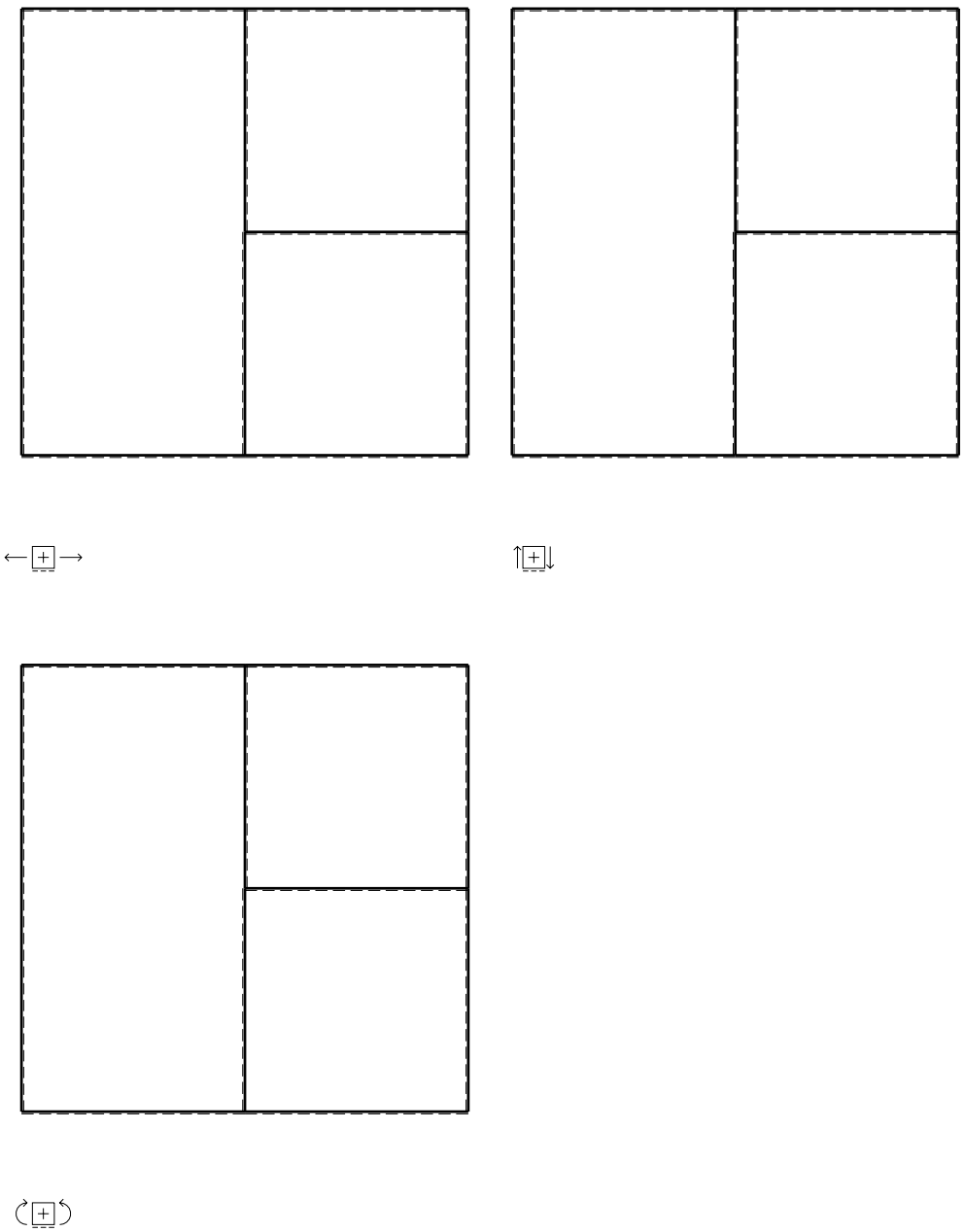
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{AB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

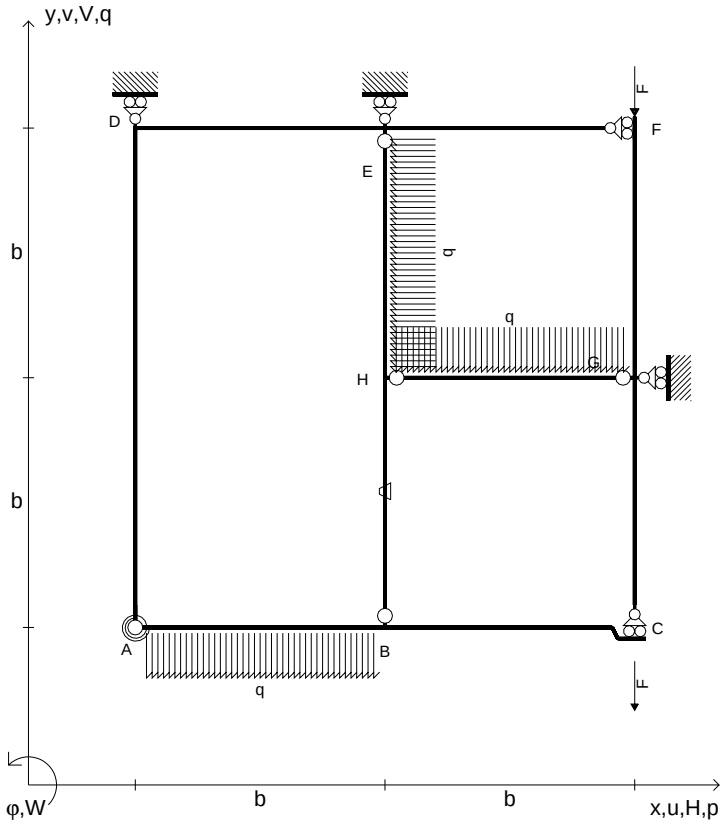
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.



ESΣ03.xxxx.212

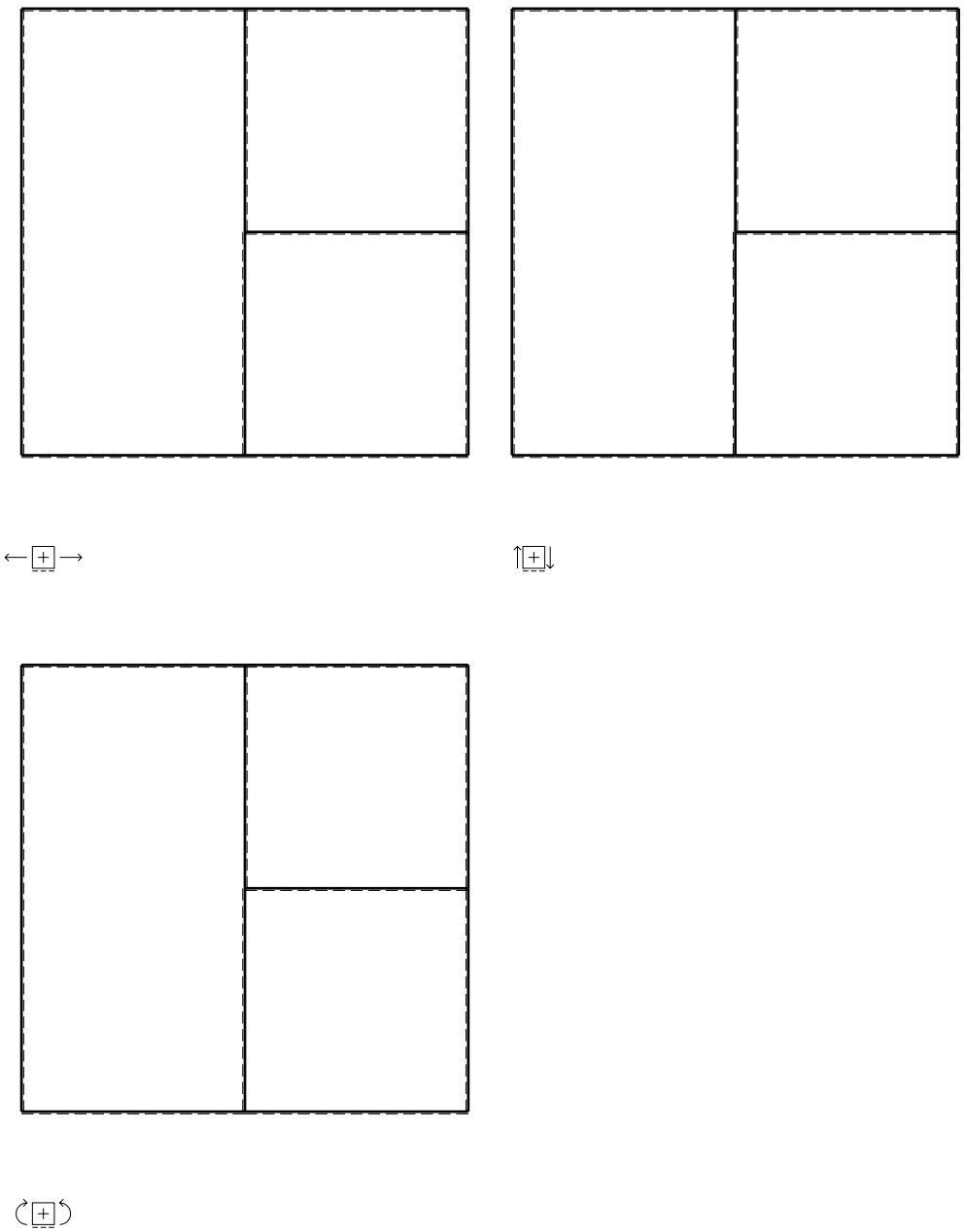
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{HB} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

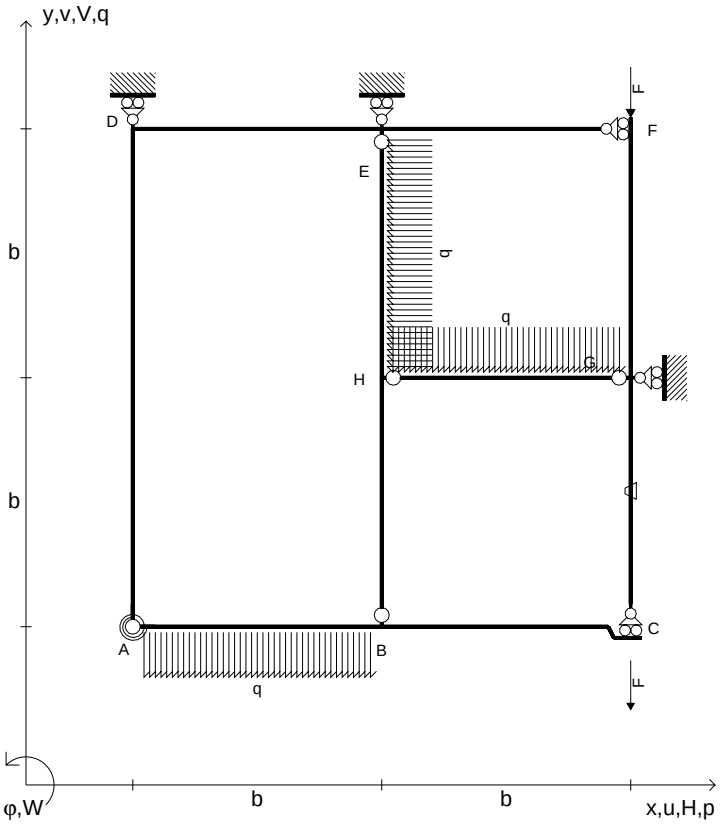
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta HB positiva se convessa a destra con inizio H.



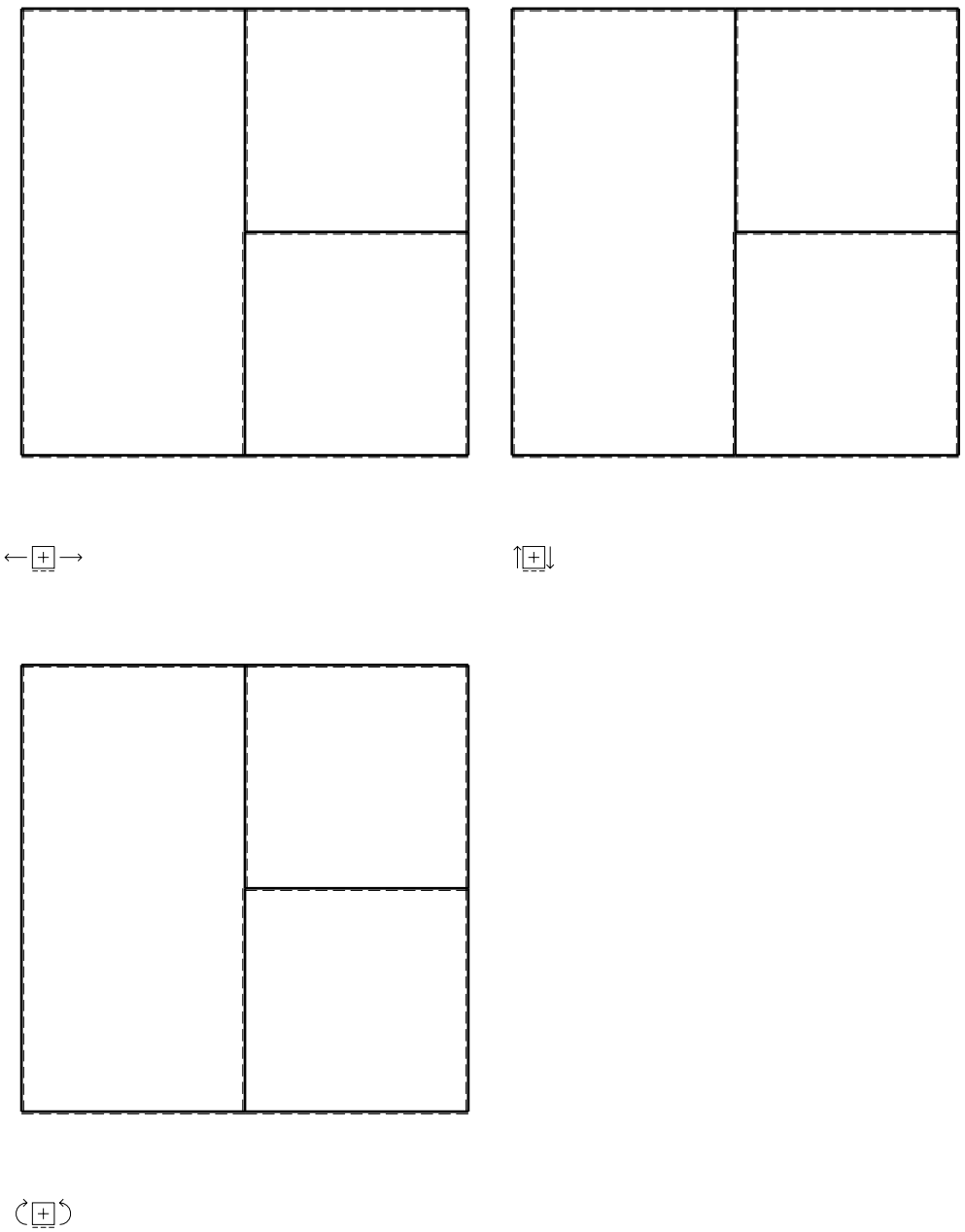
ESΣ03.xxxx.213

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{GC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



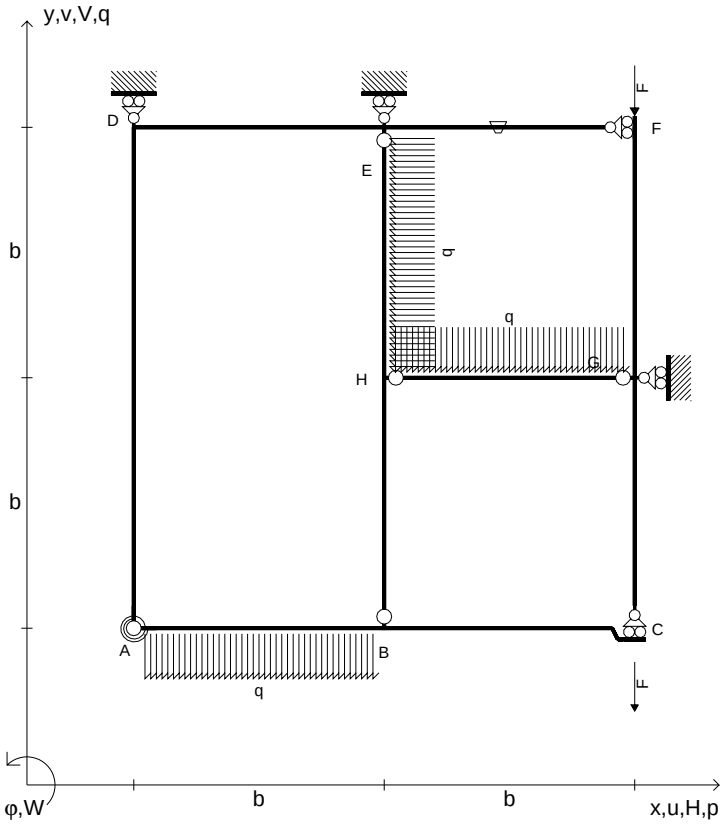
RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta GC positiva se convessa a destra con inizio G.



ESΣ03.xxxx.214

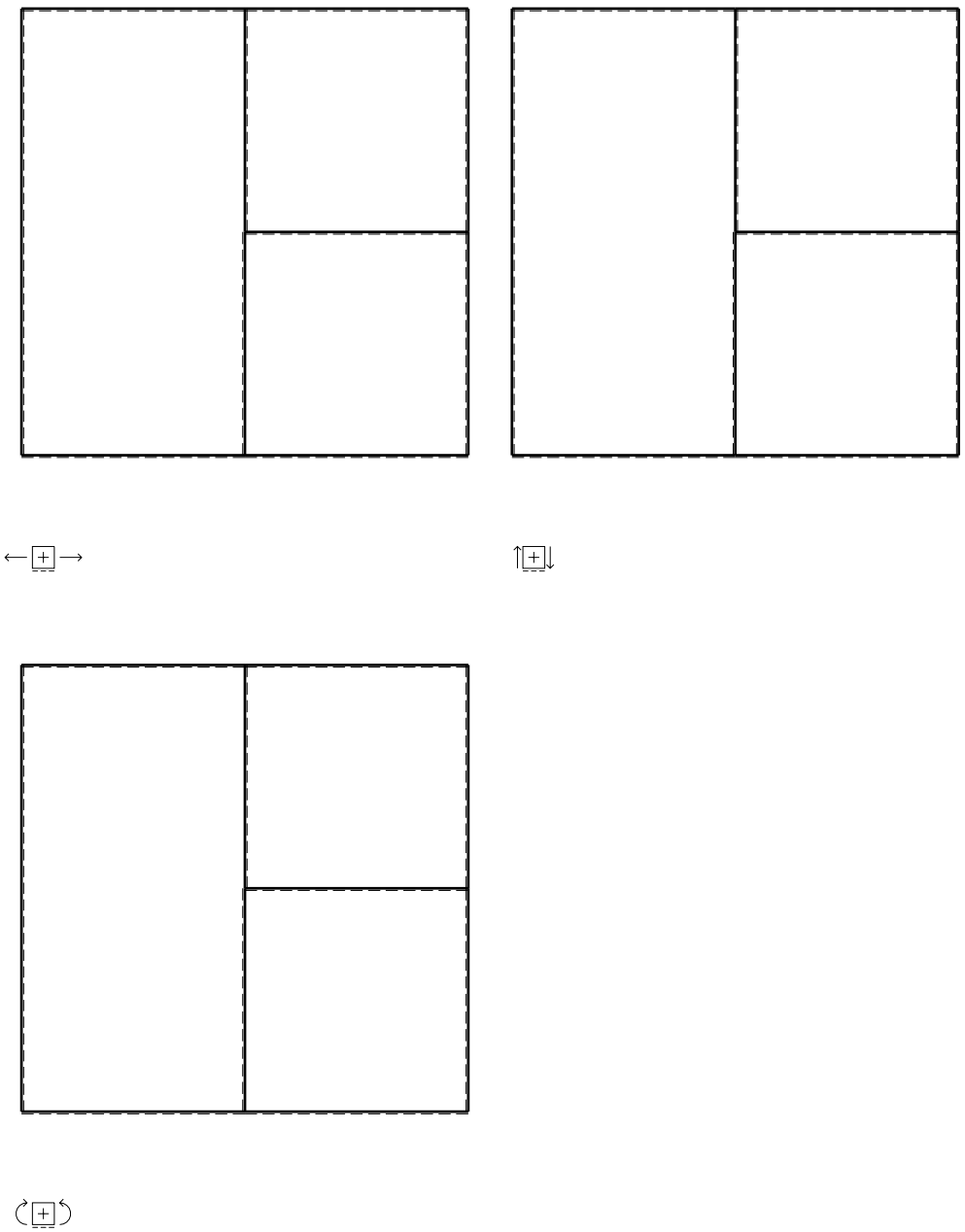
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{EF} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

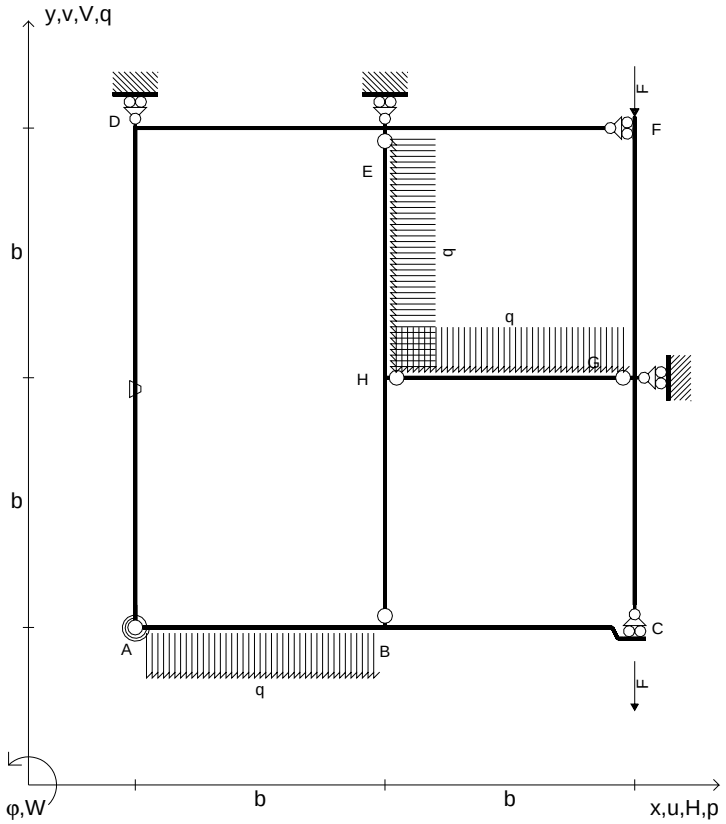
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta EF positiva se convessa a destra con inizio E.



ESΣ03.xxxx.215

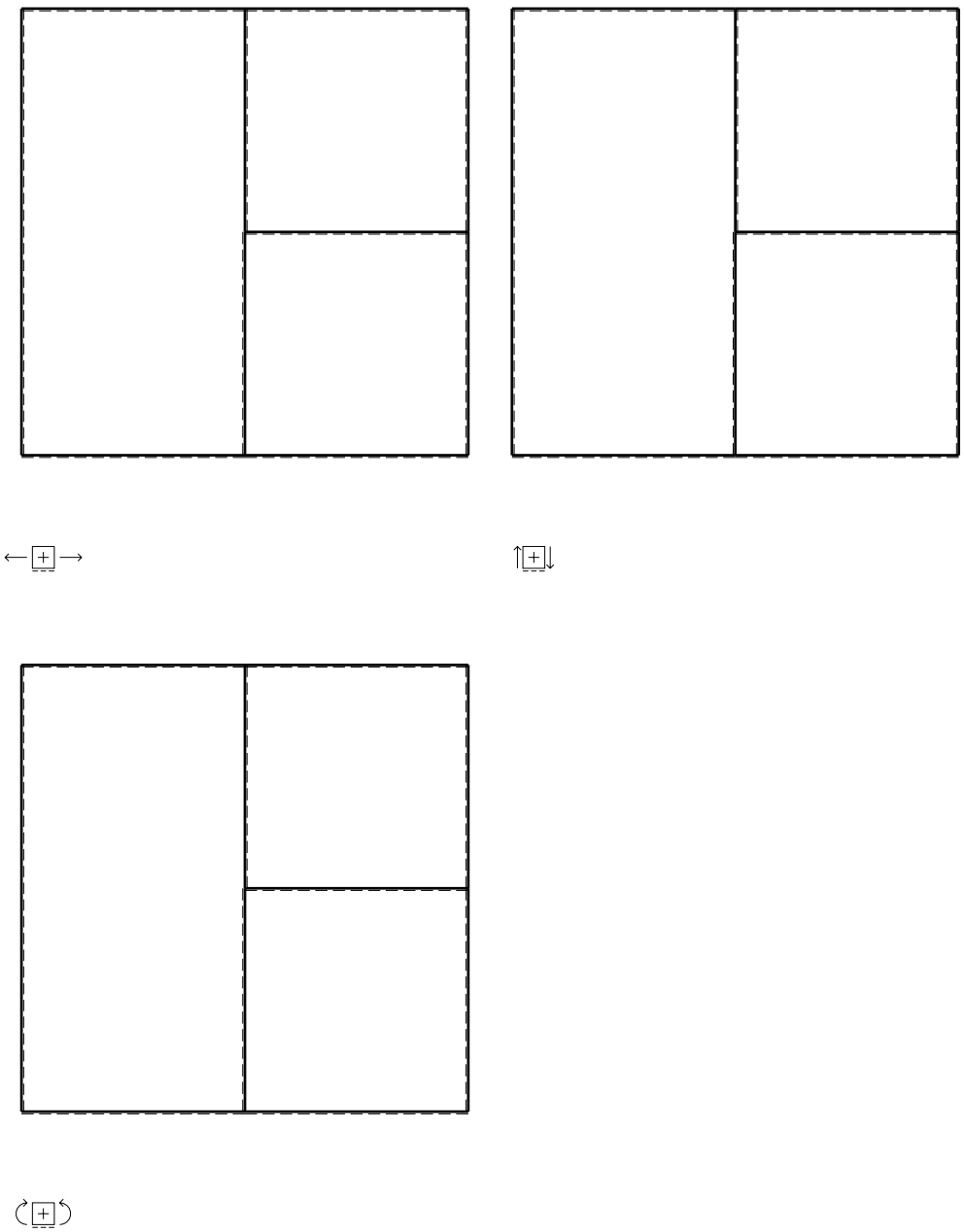
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{HE} = -q = -F/b$
$\theta_{AD} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

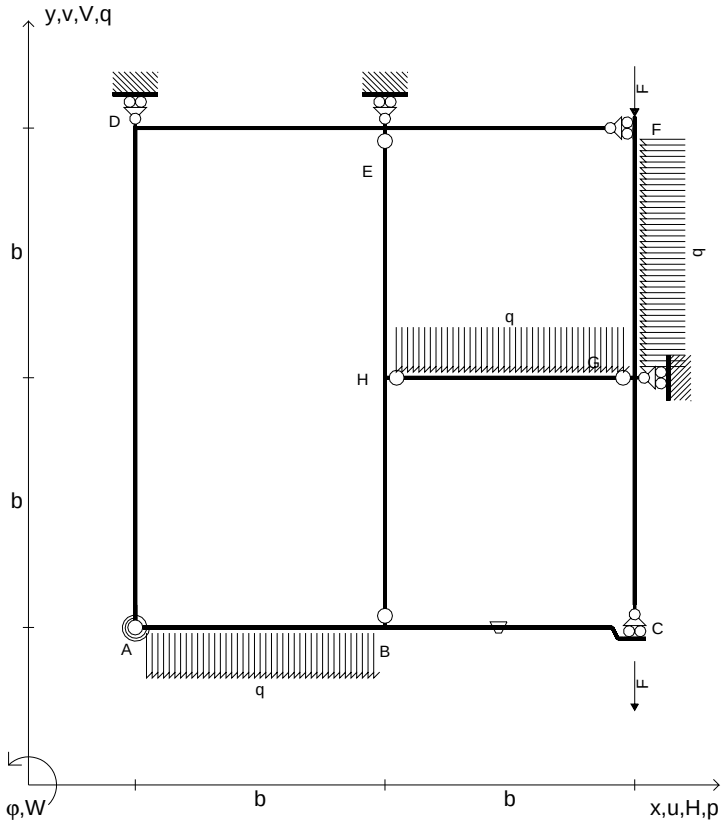
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AD positiva se convessa a destra con inizio A.



ESΣ03.xxxx.216

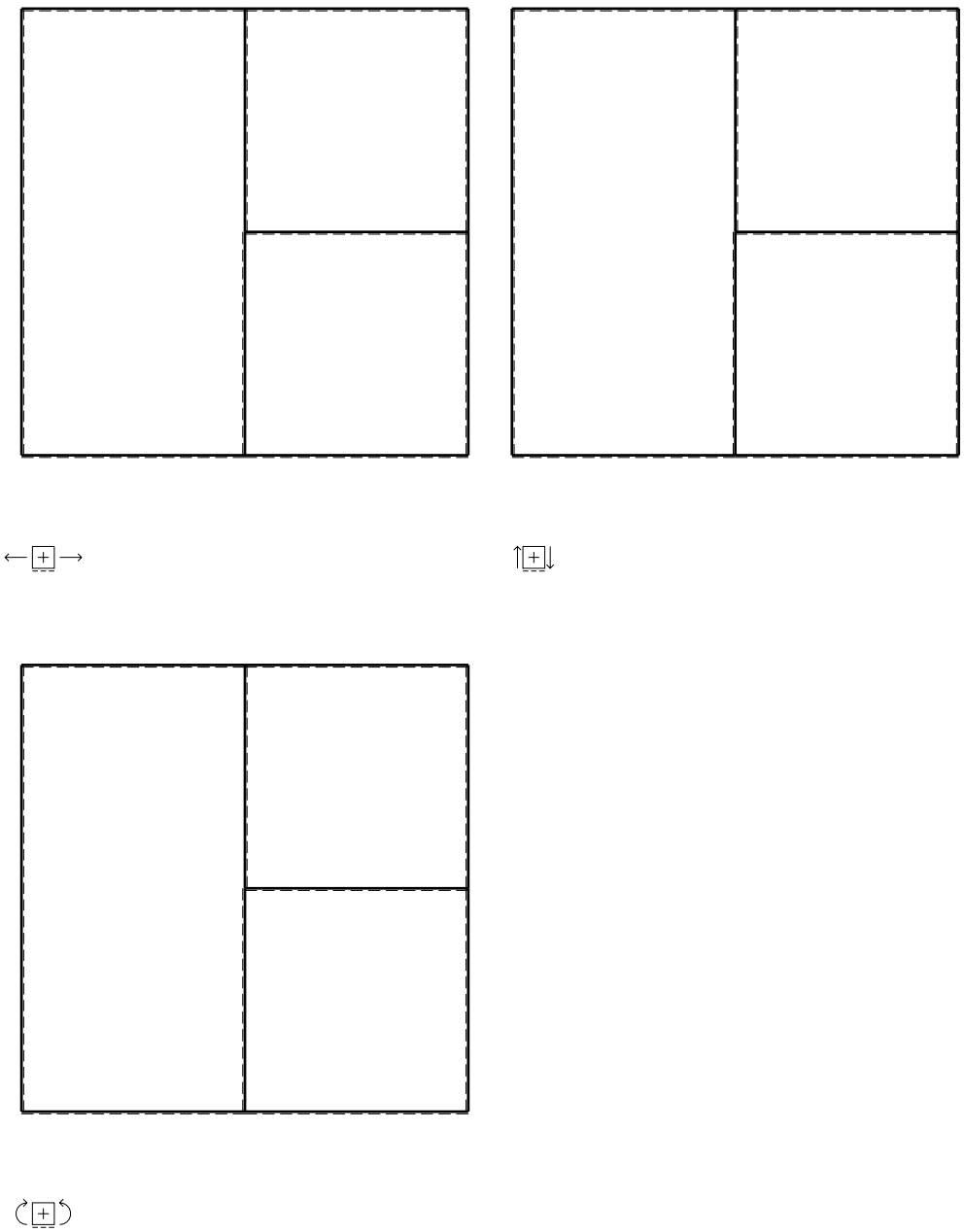
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25

$V_{FG} = -F$
$V_{CB} = -F$
$q_{AB} = -q = -F/b$
$q_{HG} = -q = -F/b$
$p_{FG} = -q = -F/b$
$\theta_{BC} = -\theta = -\alpha T/b = -bF/EJ$
$k_{AB} = 4EJ/b$
$EJ_{AB} = EJ$
$EJ_{BC} = EJ$
$EJ_{AD} = EJ$
$EJ_{DE} = EJ$
$EJ_{EF} = EJ$
$EJ_{FG} = EJ$
$EJ_{GC} = EJ$
$EJ_{HG} = EJ$
$EJ_{HB} = EJ$
$EJ_{HE} = EJ$



RICONSEGNARE SOLO QUESTO FOGLIO
con riportato
- Sul fronte:
1) Reazioni vincolari calcolate (direttamente sui vincoli esterni)
2) Orientazioni assi di spostamento
3) Diagrammi finali delle azioni interne
- Sul retro:
4) Analisi cinematica
5) Diamgramma dei momenti 0 e *
6) Equazioni del PLV
7) Valore dell'iperstatica

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
J_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.



ESΣ03.xxxx.217

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13 01.12.25