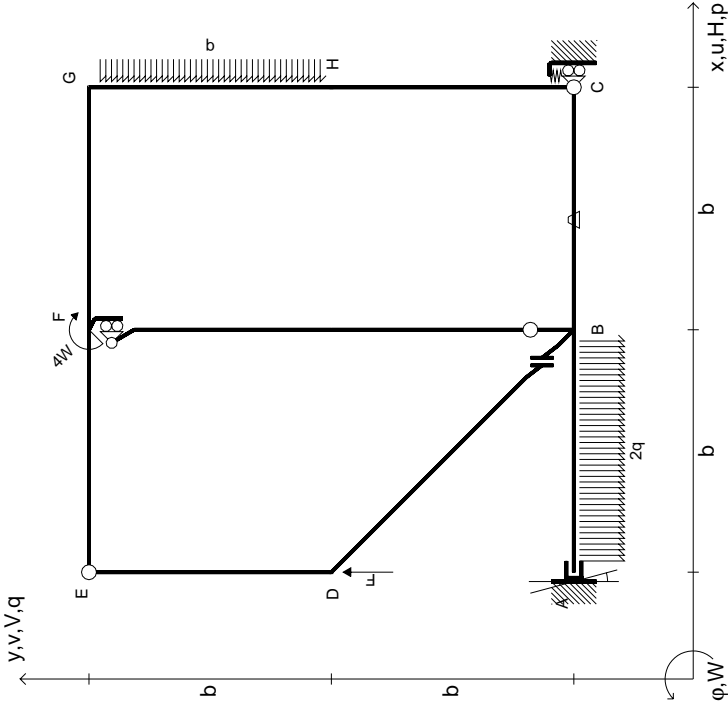


$V_D = F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

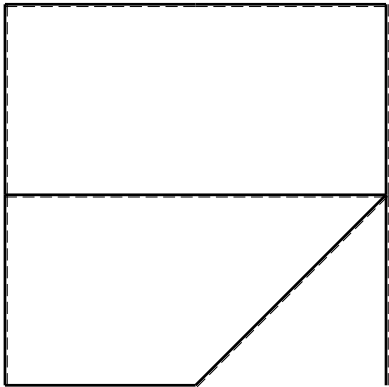
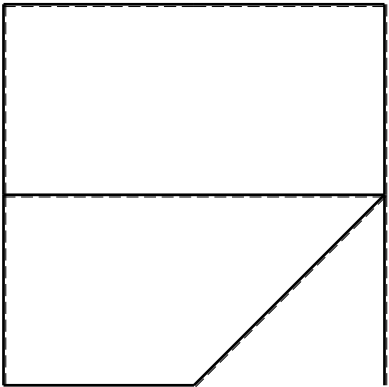
$V_B =$

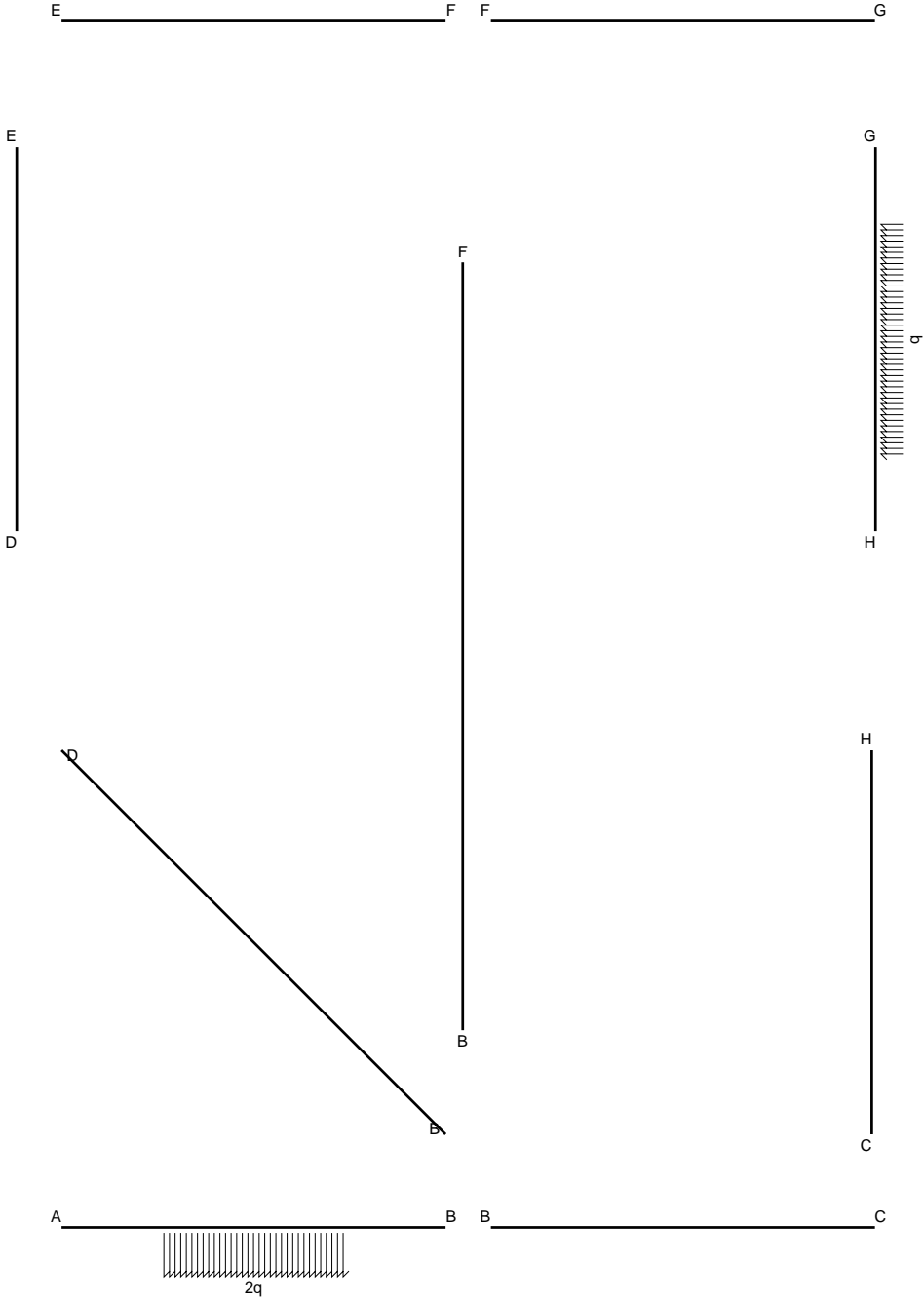
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

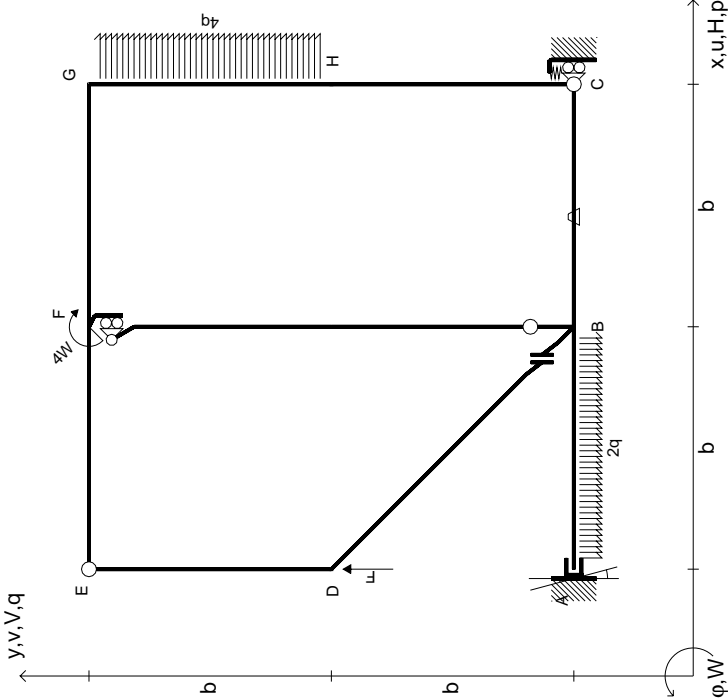
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$





$V_D = F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{GH} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

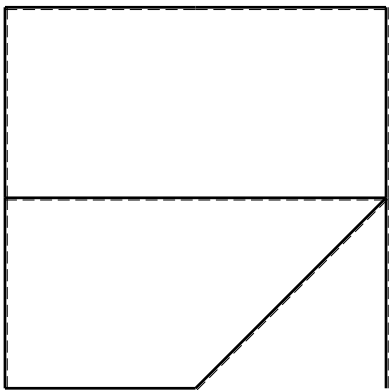
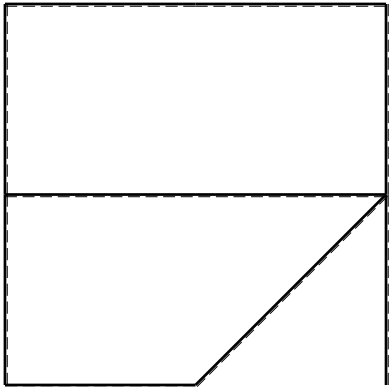
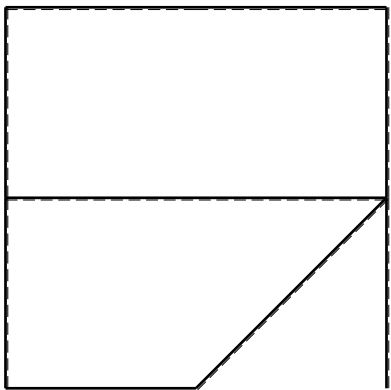
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

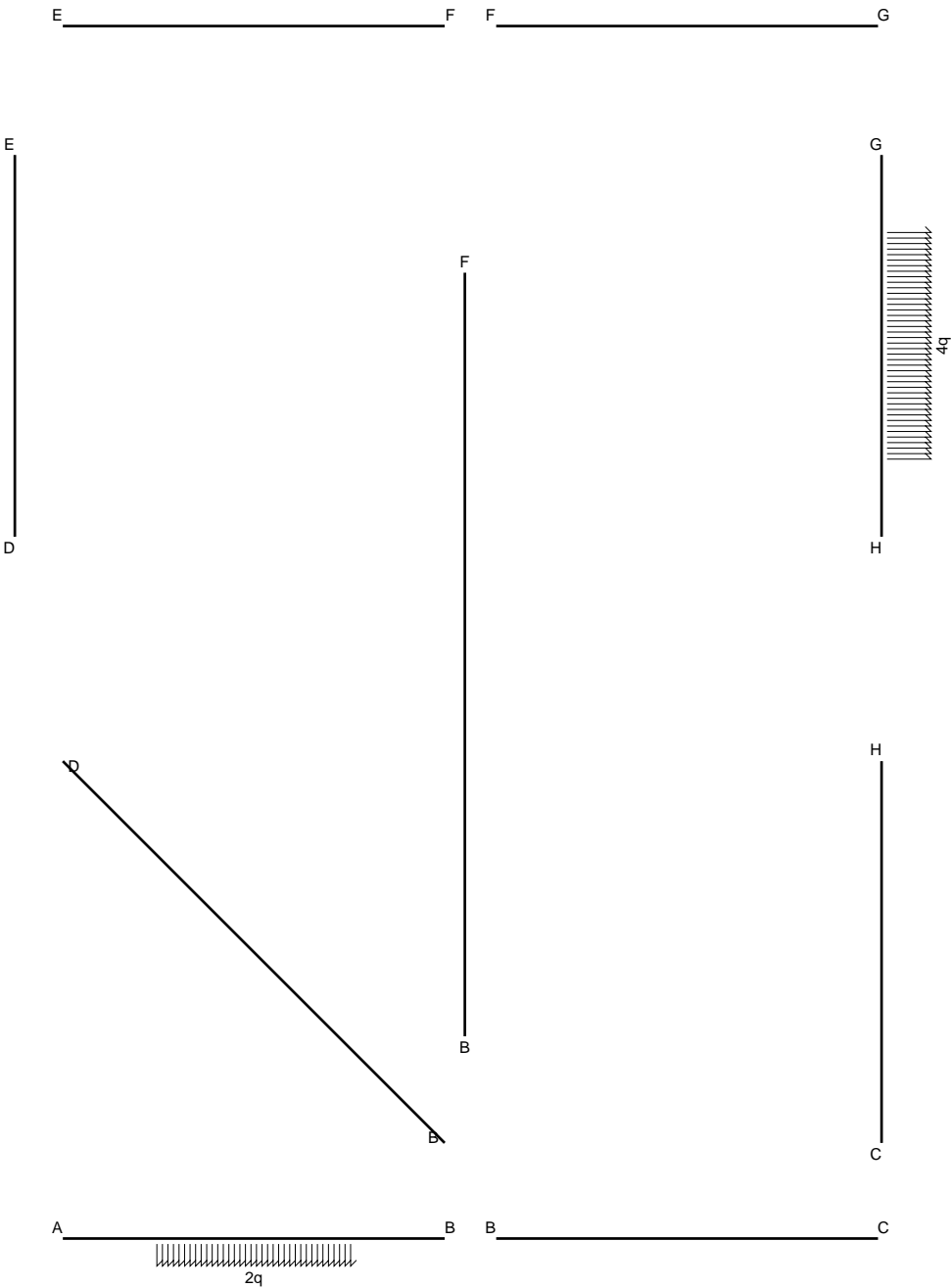
$V_B =$

$\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

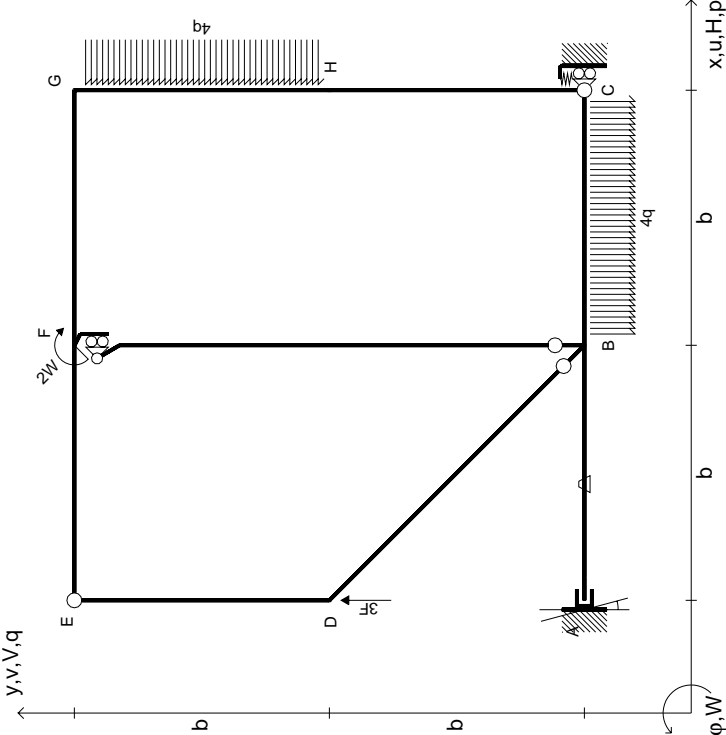
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$



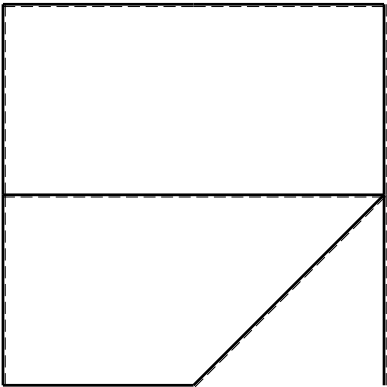
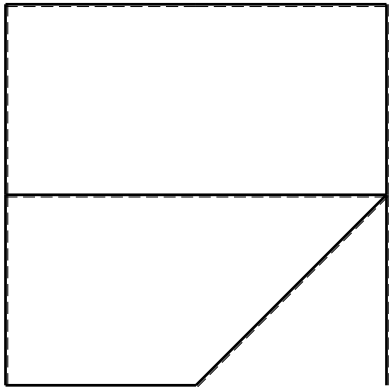


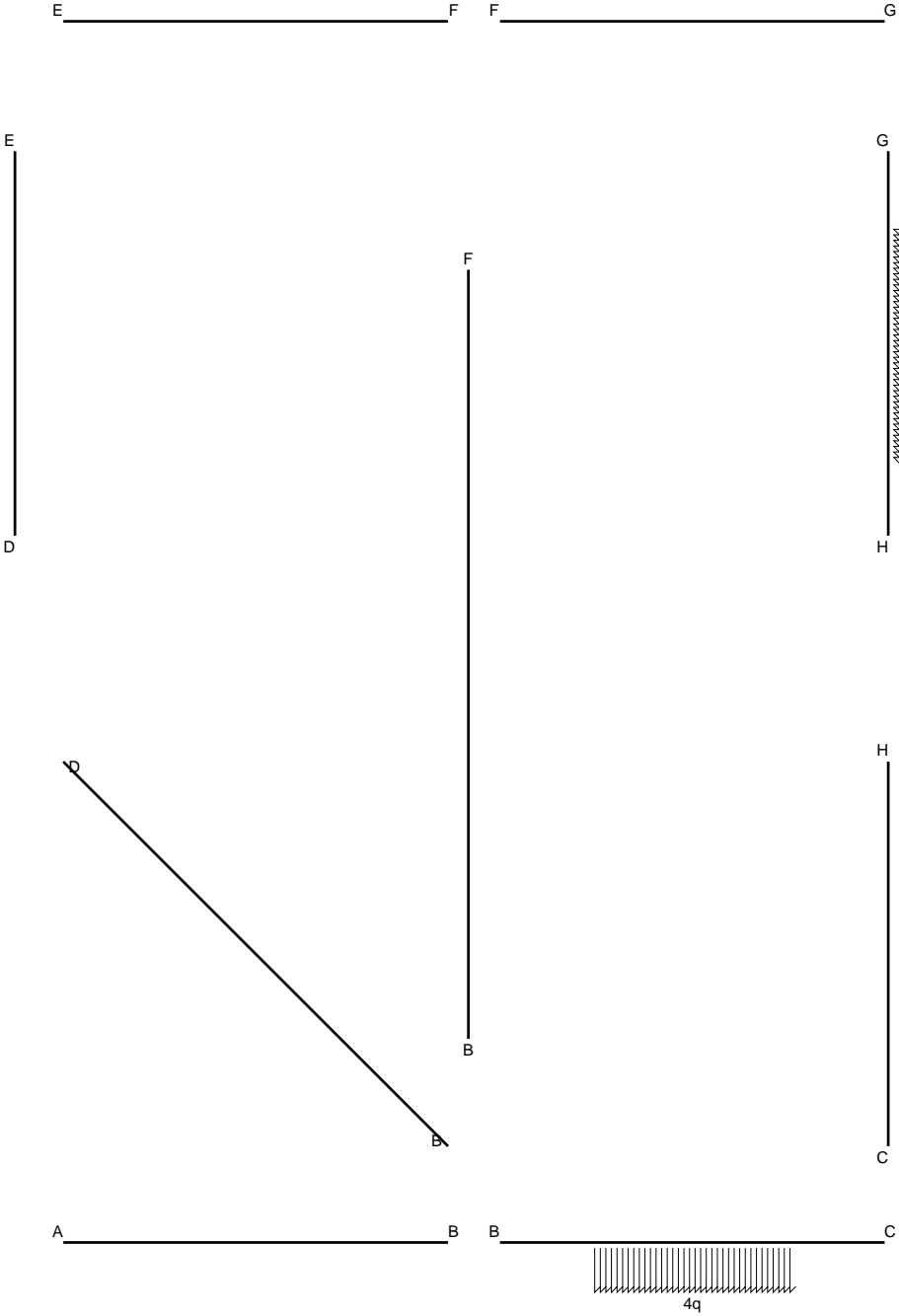
- $V_D = 3F$
- $W_F = -2W = -2Fb$
- $q_{BC} = -4q = -4F/b$
- $p_{GH} = -4q = -4F/b$
- $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
- $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b^3$
- $V_B = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{DB} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{FG} = EJ$
- $EJ_{GH} = EJ$
- $EJ_{HC} = EJ$
- $EJ_{FB} = EJ$



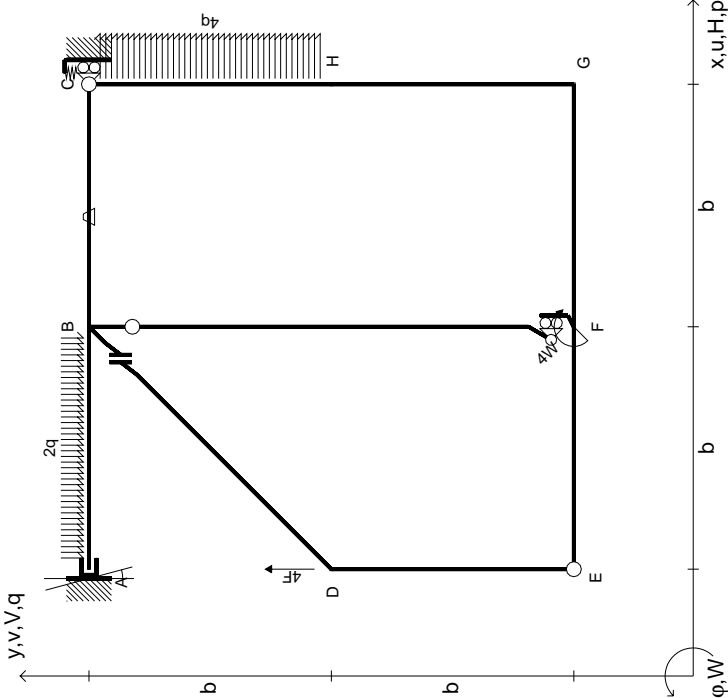
- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

- $V_B =$
- $\varphi_B =$
- Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
- AB BA $y(x)EJ=$
- BC CB $y(x)EJ=$





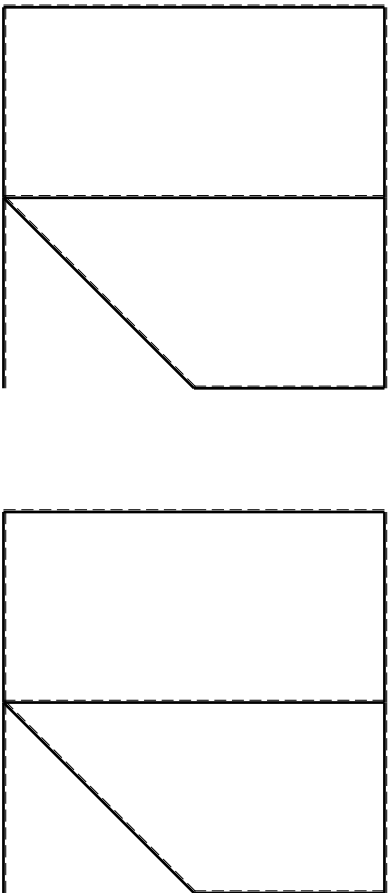
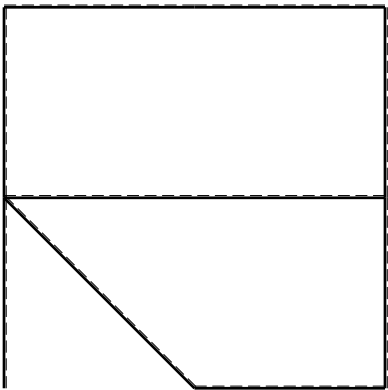
$V_D = 4F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{HC} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $K_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$

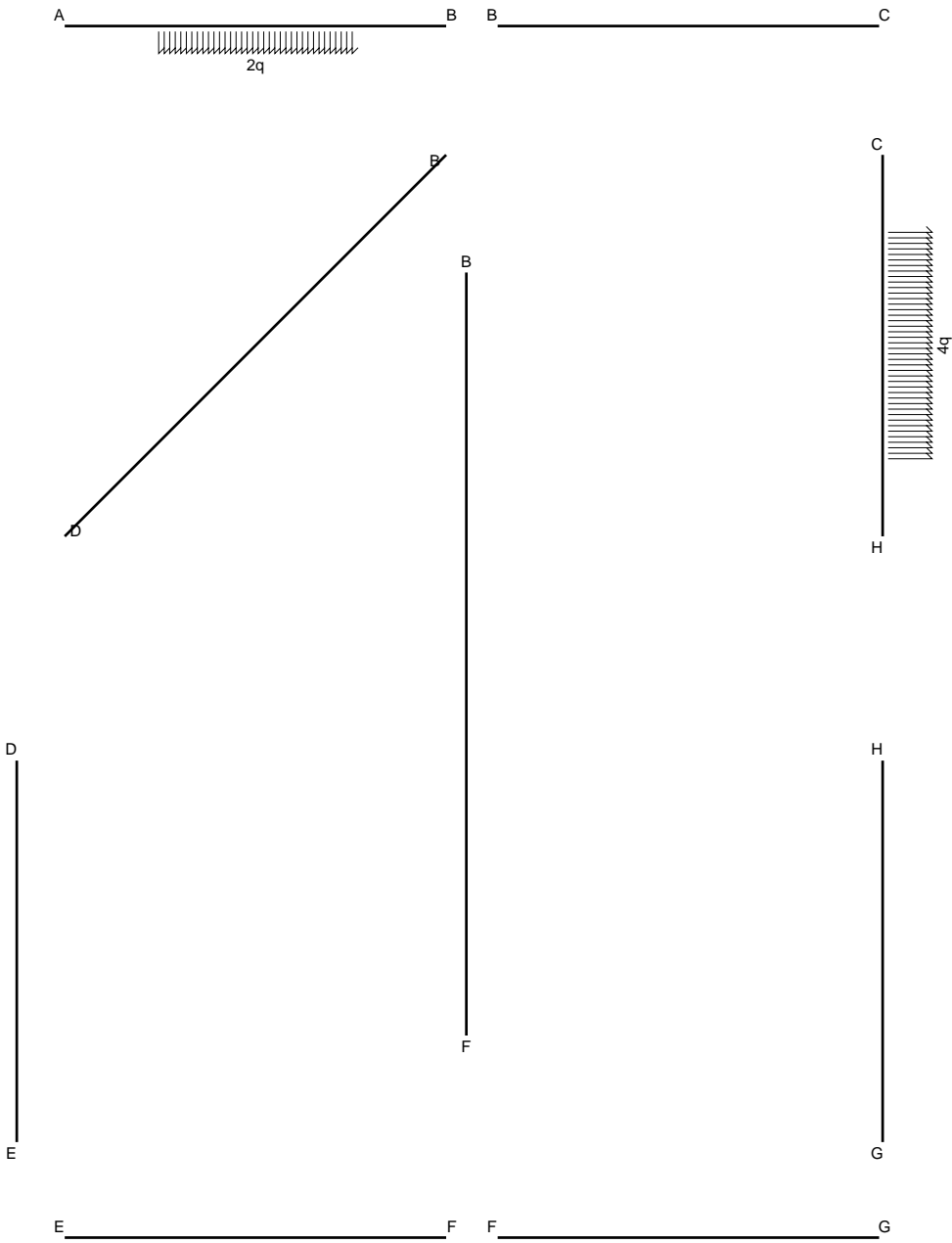


Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

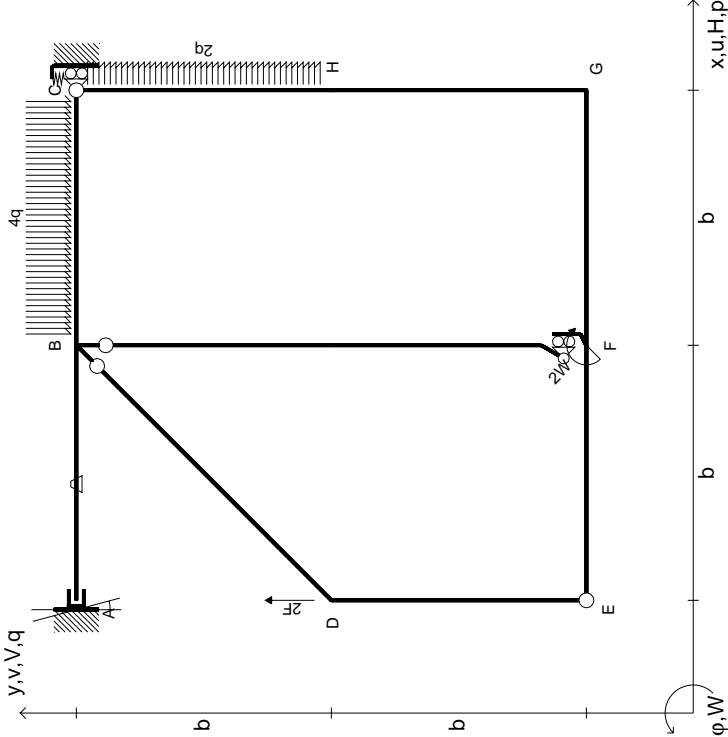
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ =$
BC CB $y(x)EJ =$





$V_D = 2F$
 $W_F = -2W = -2Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{HC} = 2q = 2F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

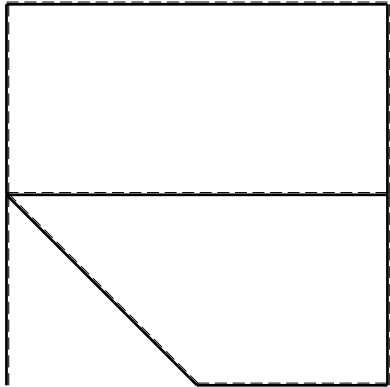
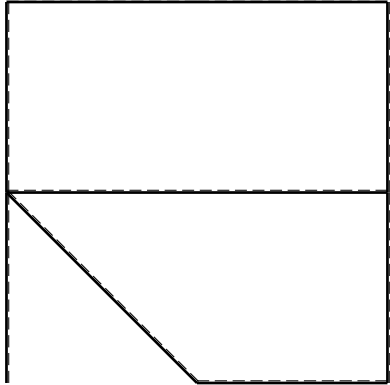
$V_B =$

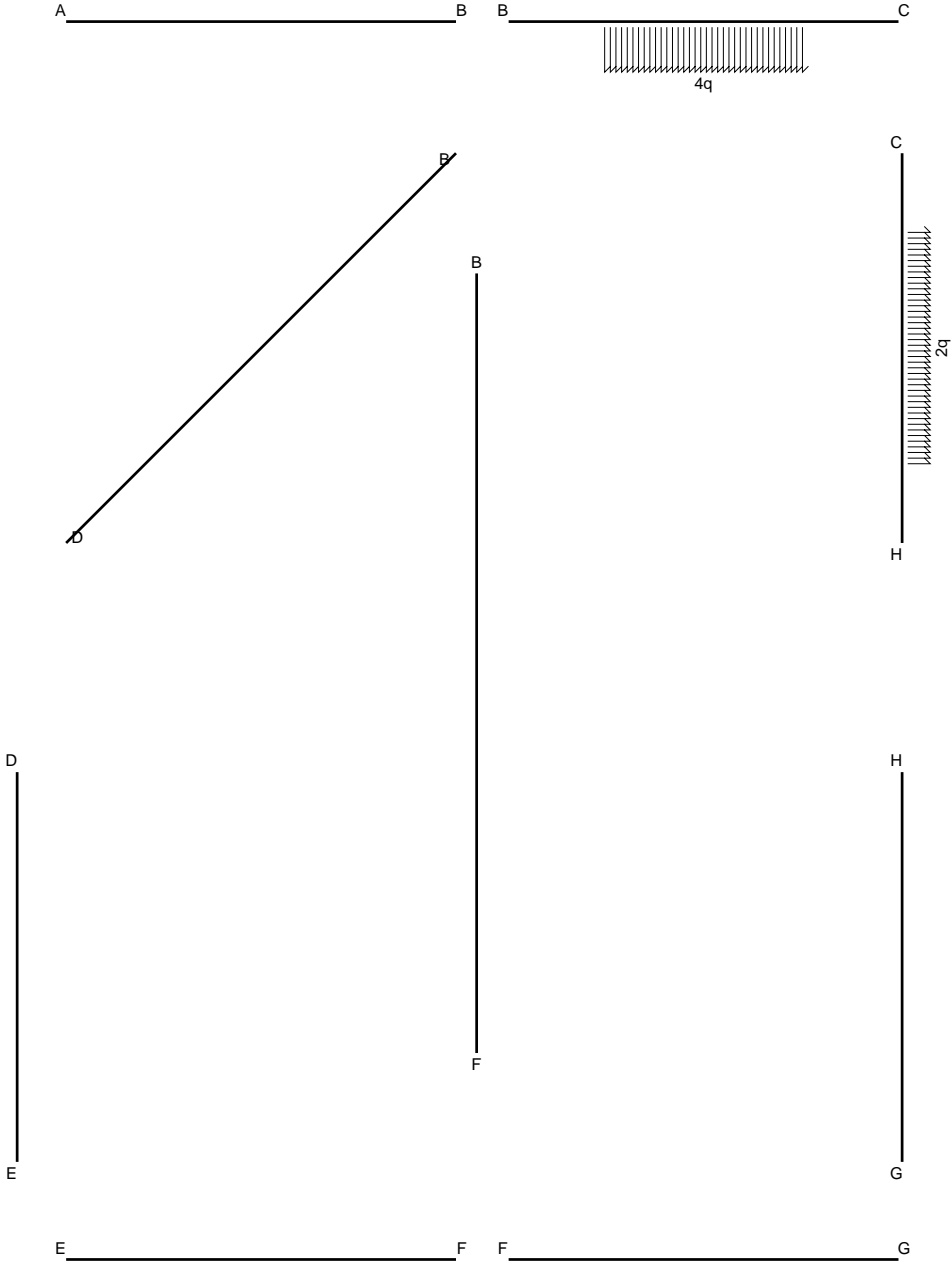
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

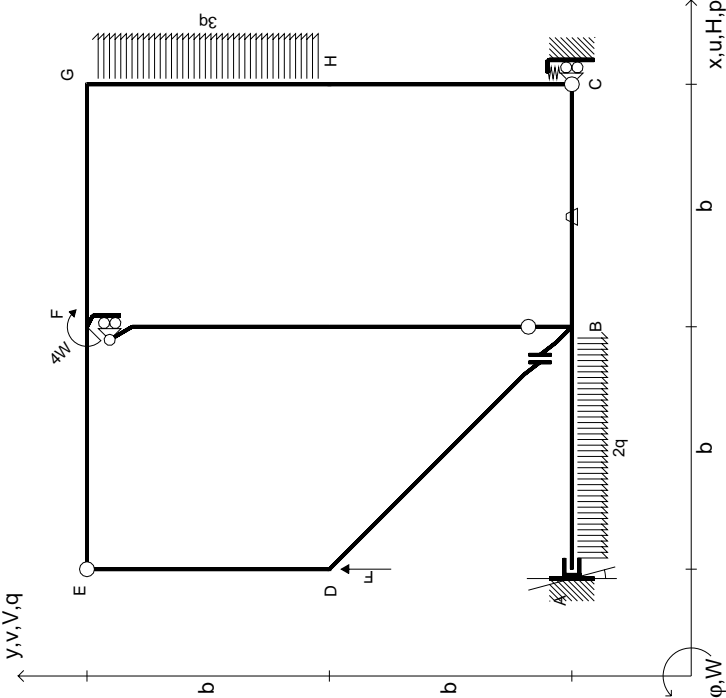
AB BA $y(x)EJ =$

BC CB $y(x)EJ =$





$V_D = F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{GH} = 3q = 3F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

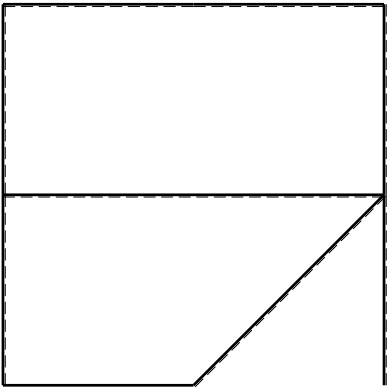
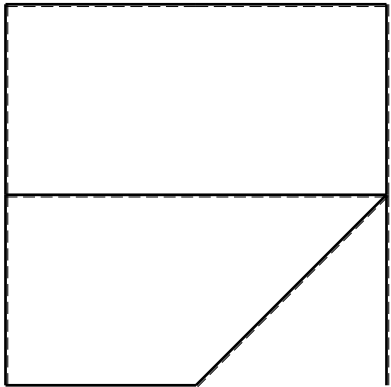
$V_B =$

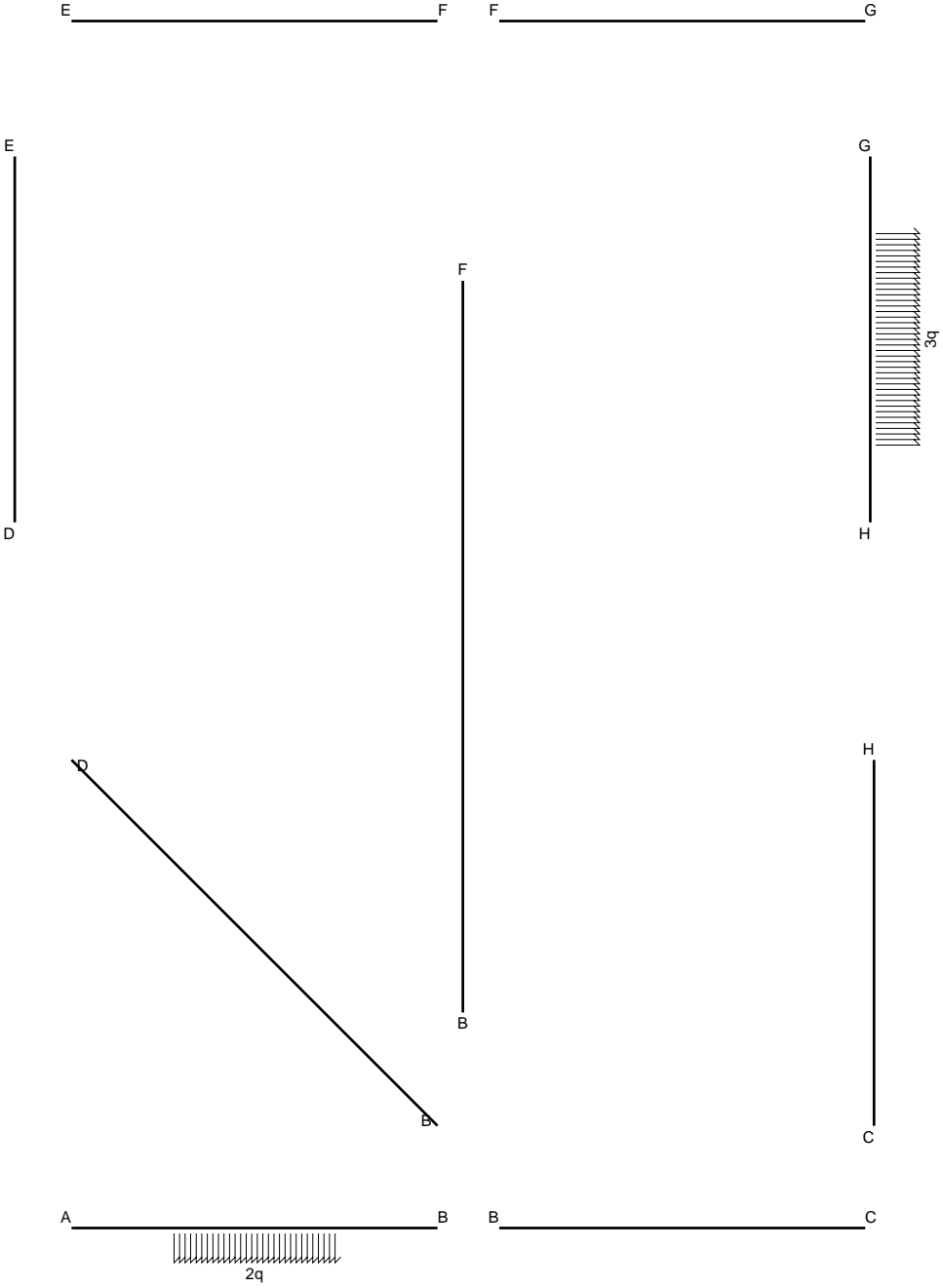
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

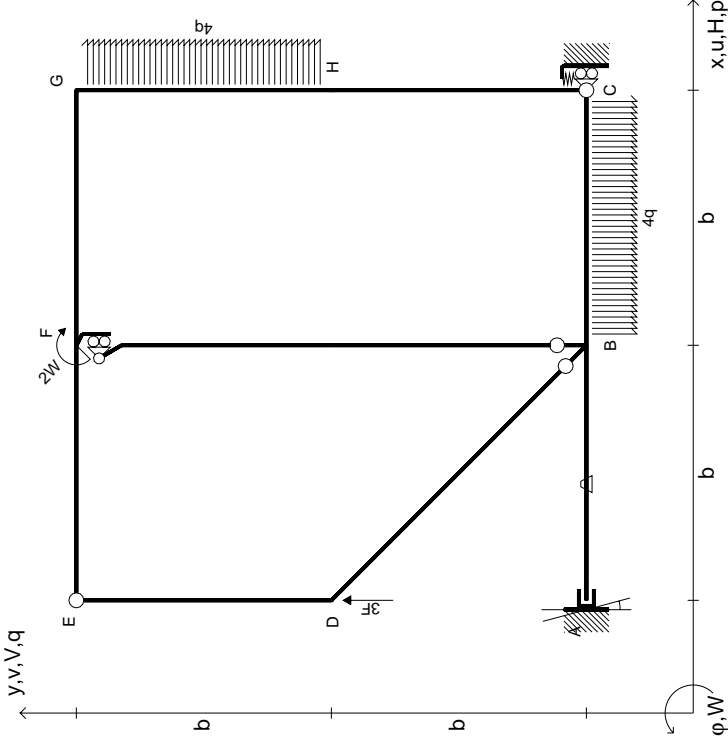
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$



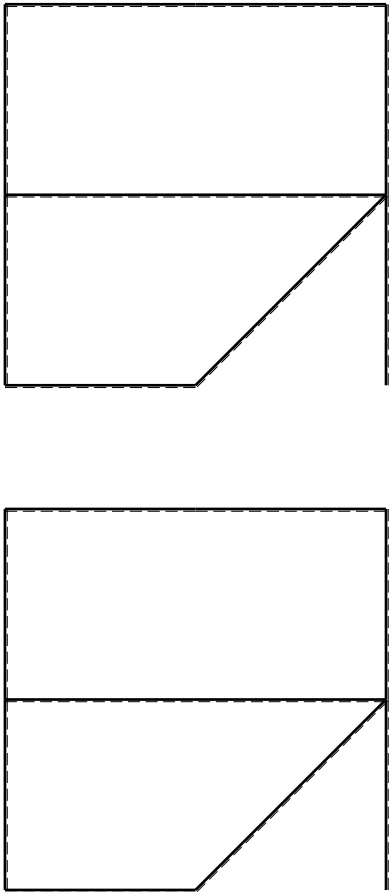
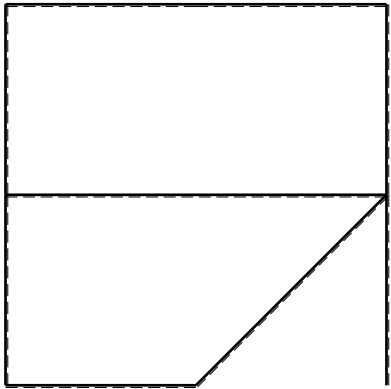


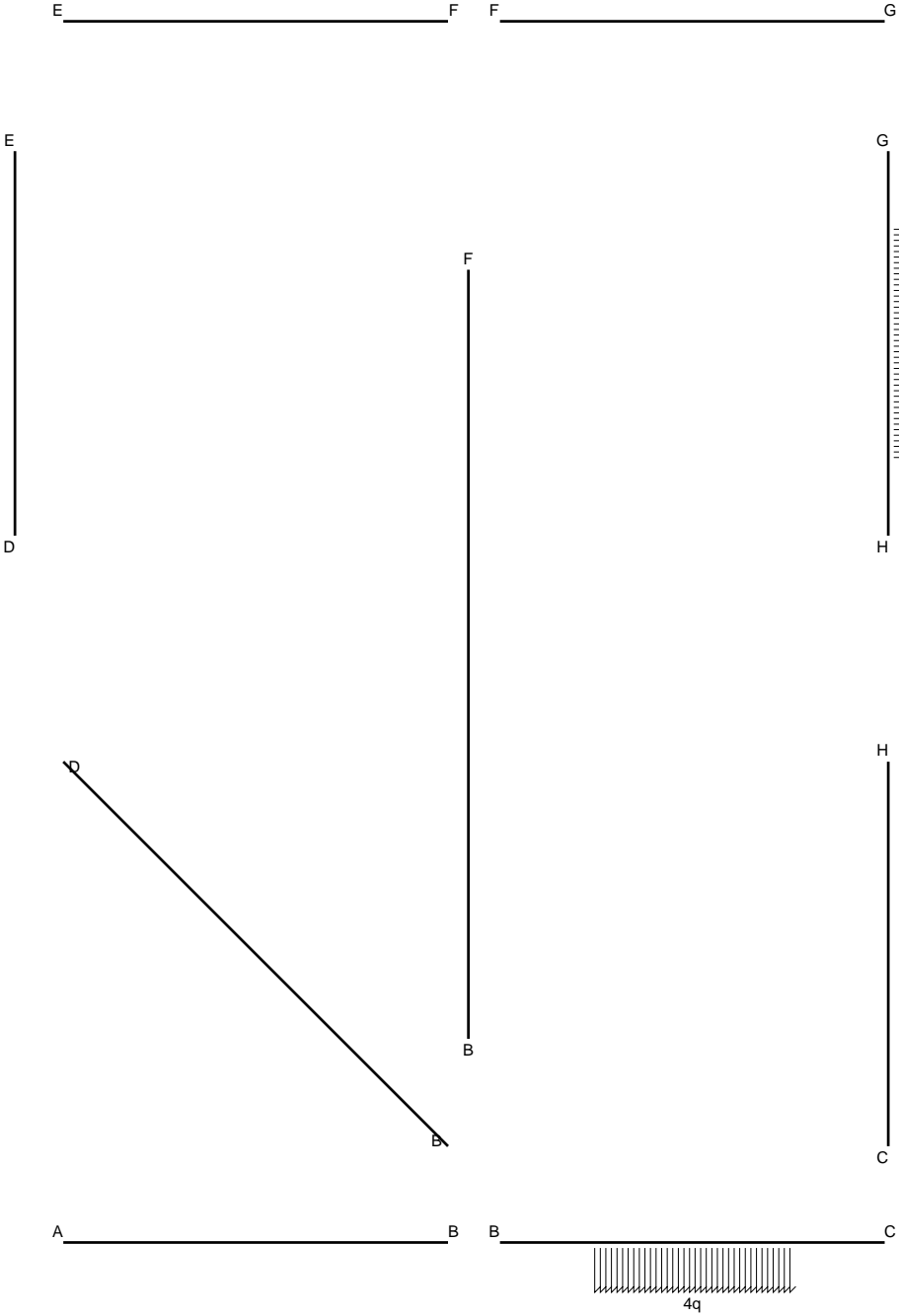
$V_D = 3F$
 $W_F = -2W = -2Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{GH} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



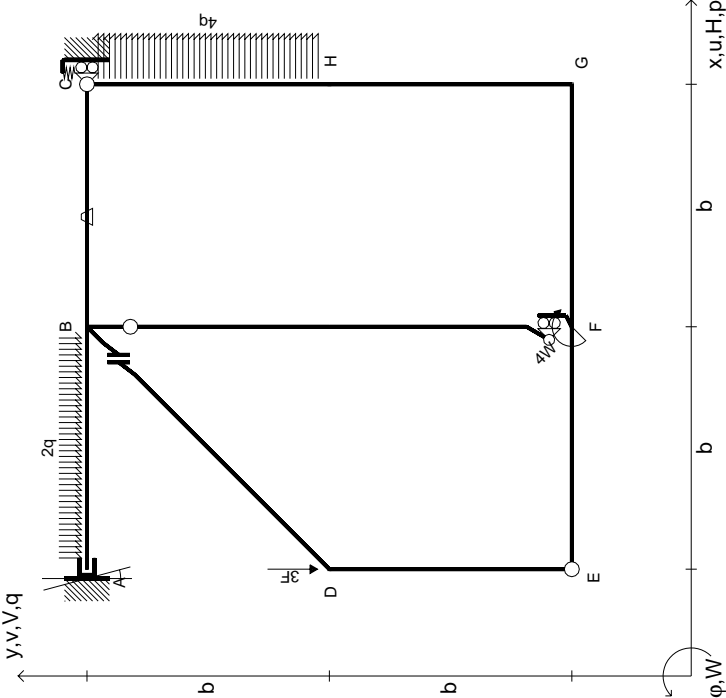
- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ=$
BC CB $y(x)EJ=$



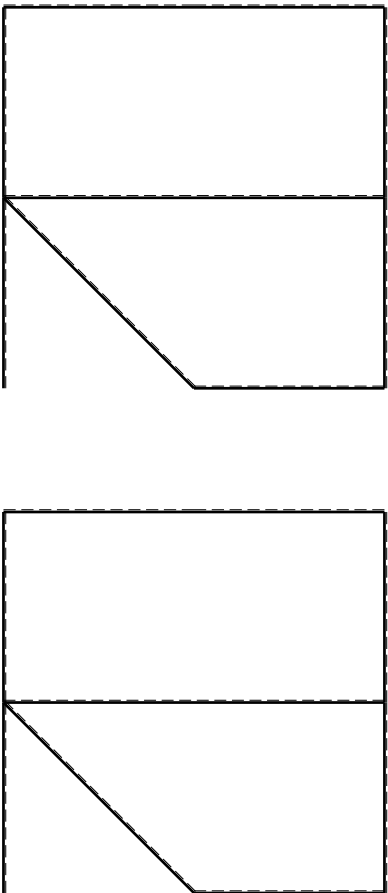
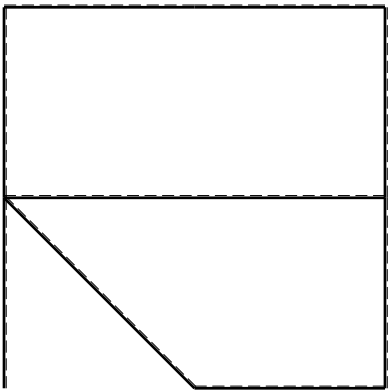


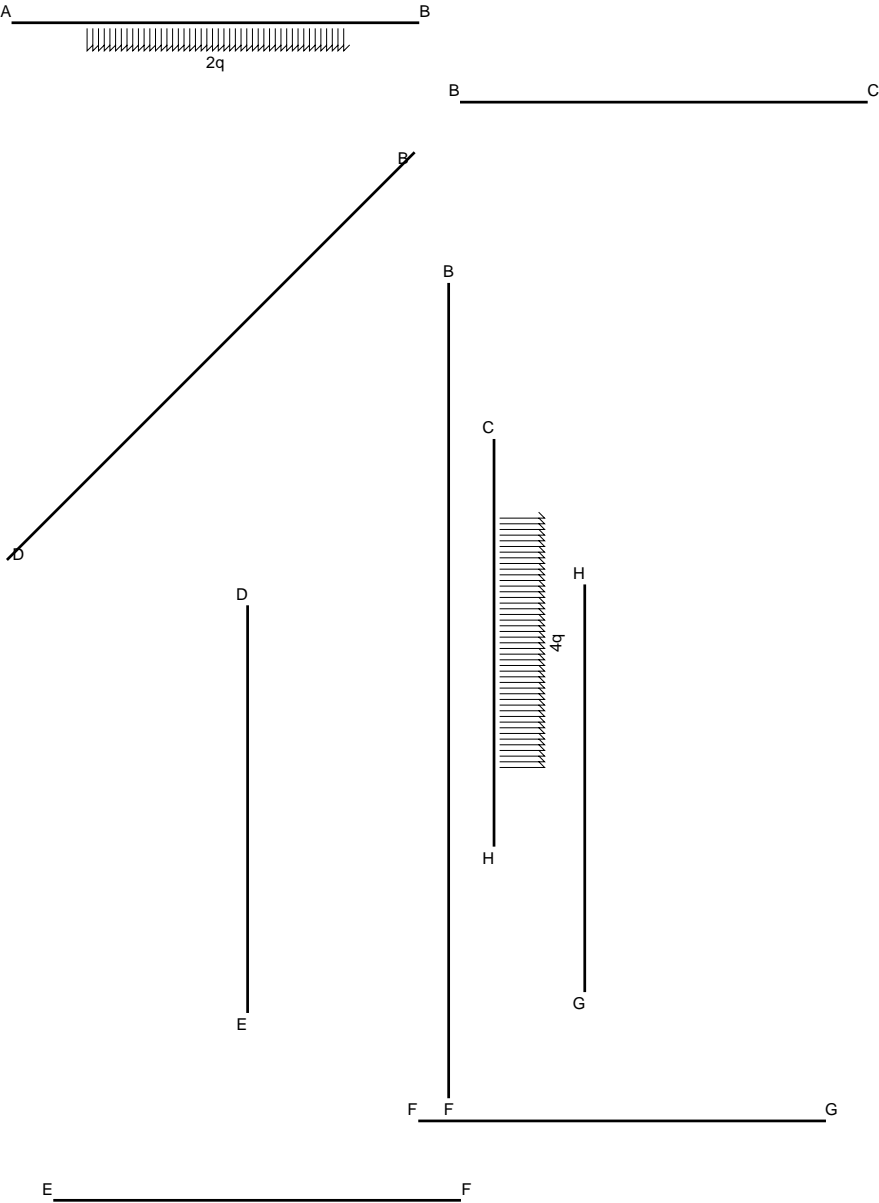
$V_D = -3F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{HC} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $K_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



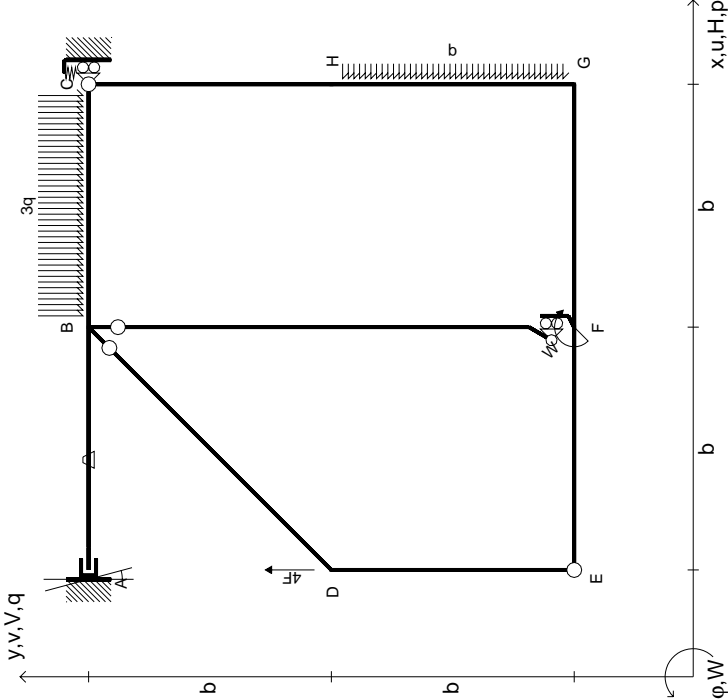
- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ =$
BC CB $y(x)EJ =$





$V_D = 4F$
 $W_F = -W = -Fb$
 $q_{BC} = -3q = -3F/b$
 $p_{GH} = -q = -F/b$
 $\theta_{AB} = 2\theta = 2\alpha T/b = 2bF/EJ$
 $\varphi_A = \delta/b = b^2 F/EJ$
 $k_C = 2EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

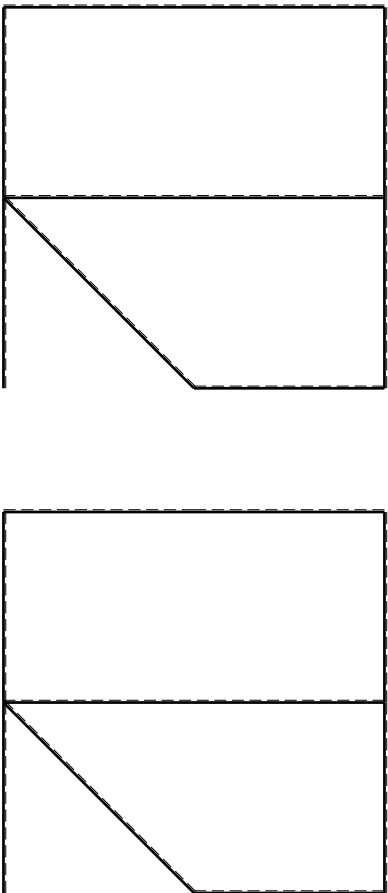
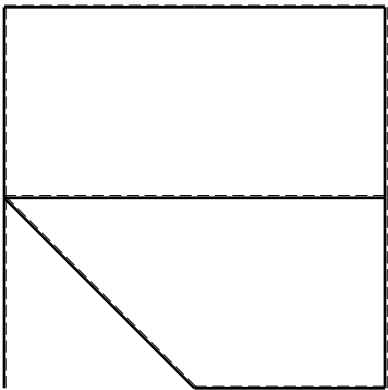
$V_B =$

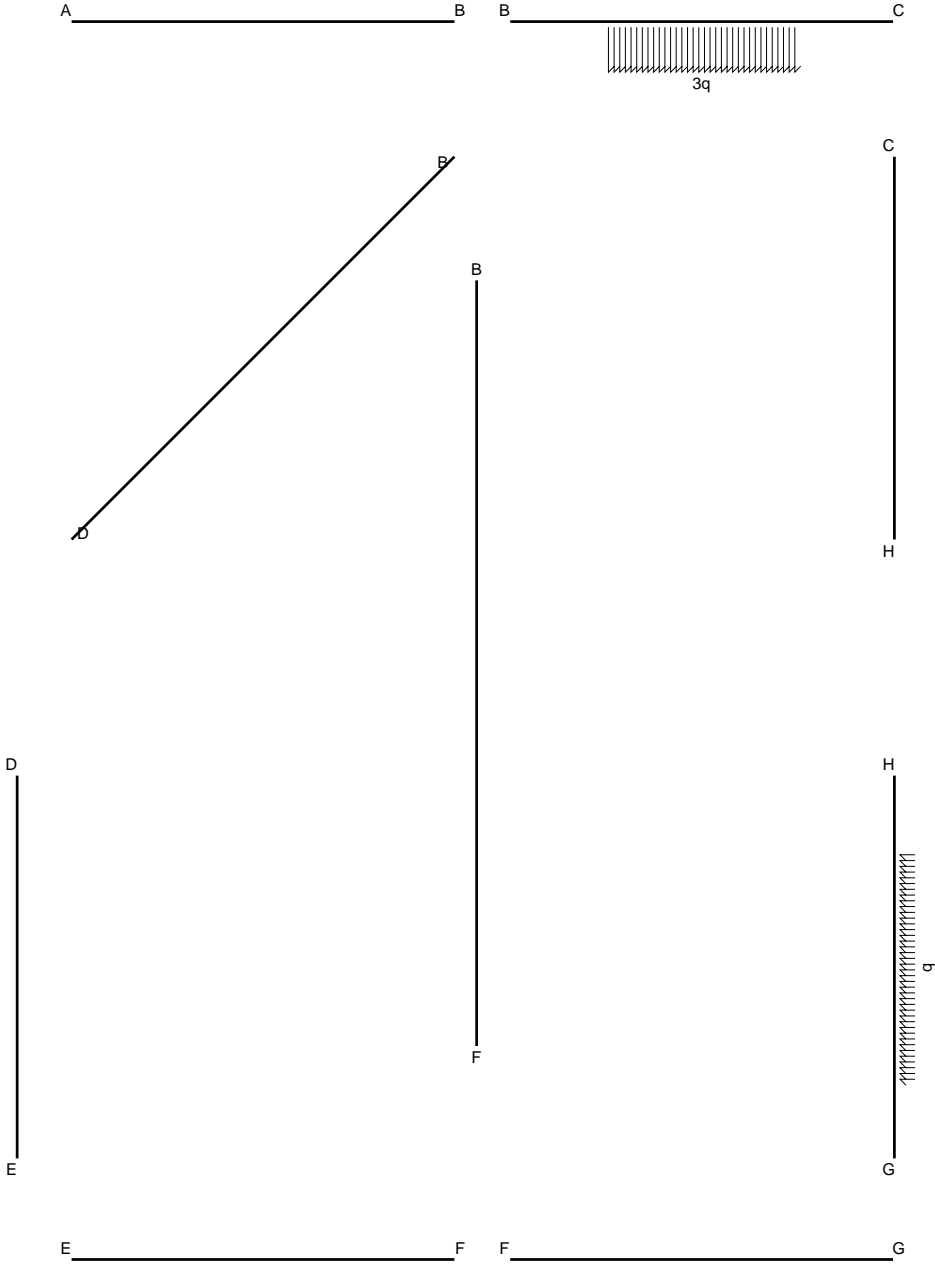
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

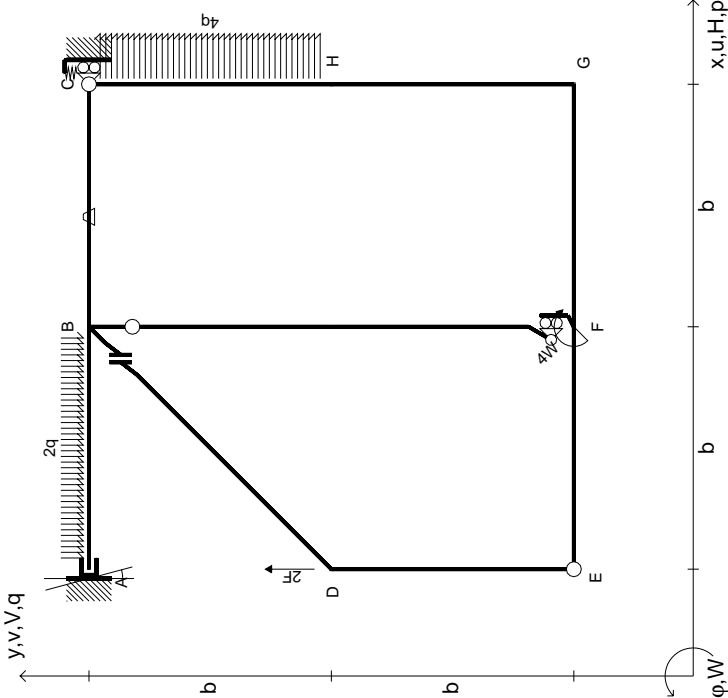
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$





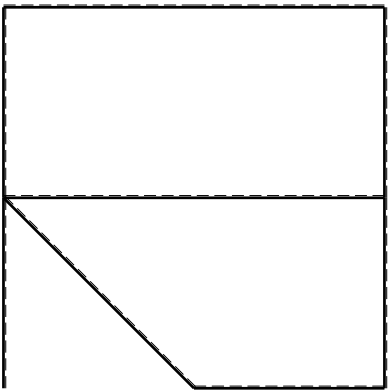
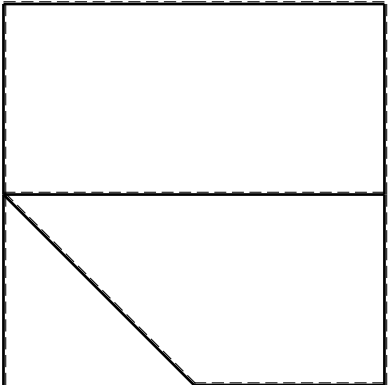
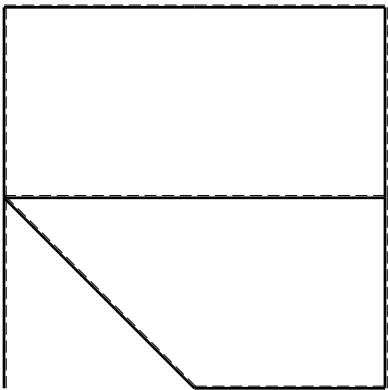
$V_D = 2F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{HC} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $K_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$

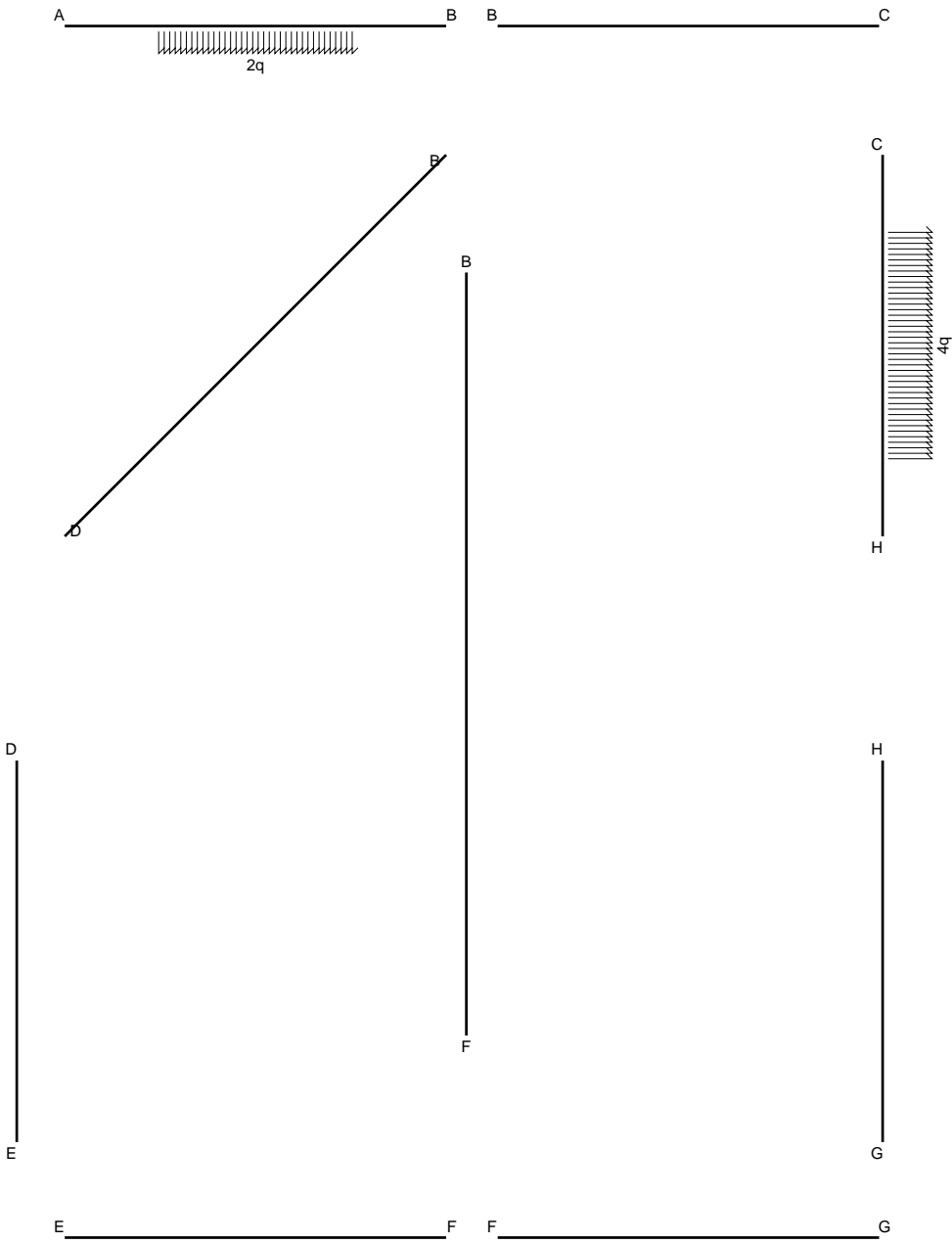


Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

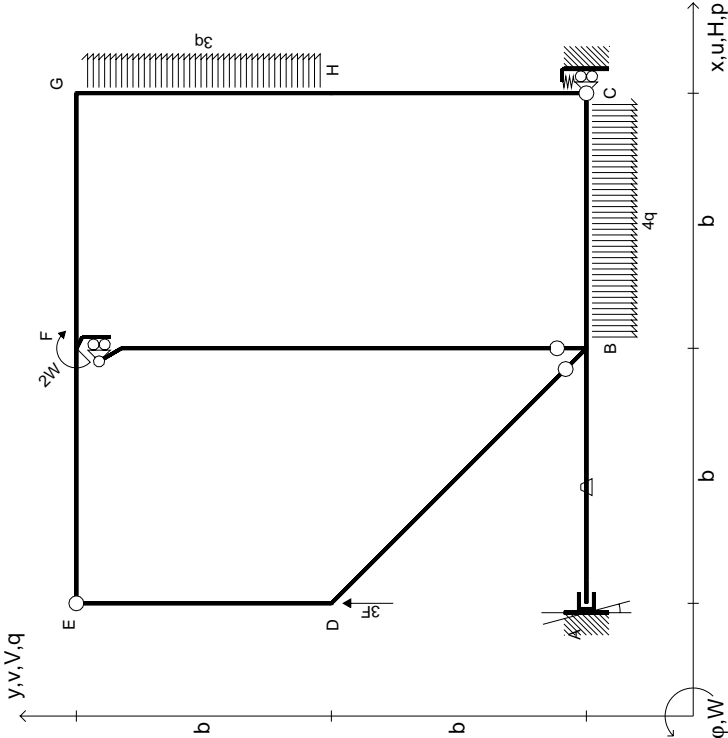
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ =$
BC CB $y(x)EJ =$





$V_D = 3F$
 $W_F = -2W = -2Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{GH} = 3q = 3F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

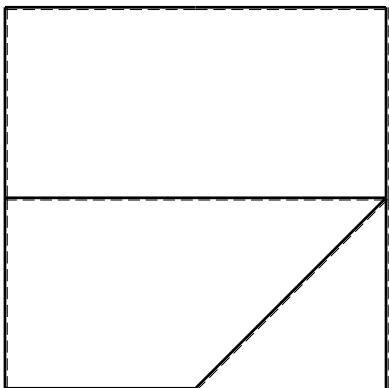
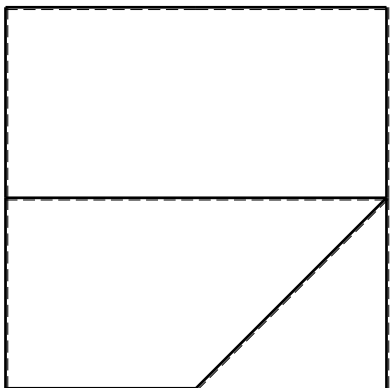
$V_B =$

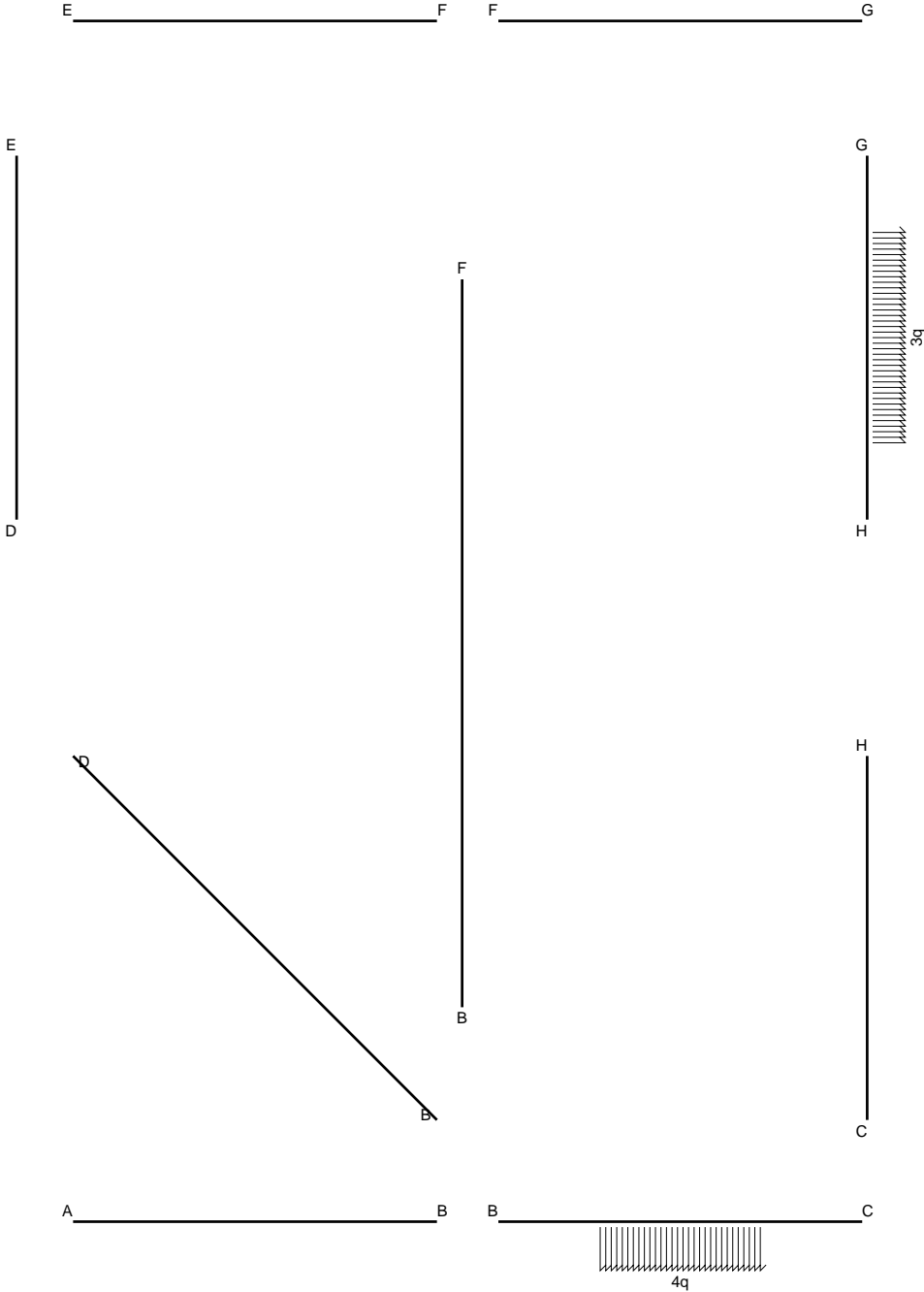
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

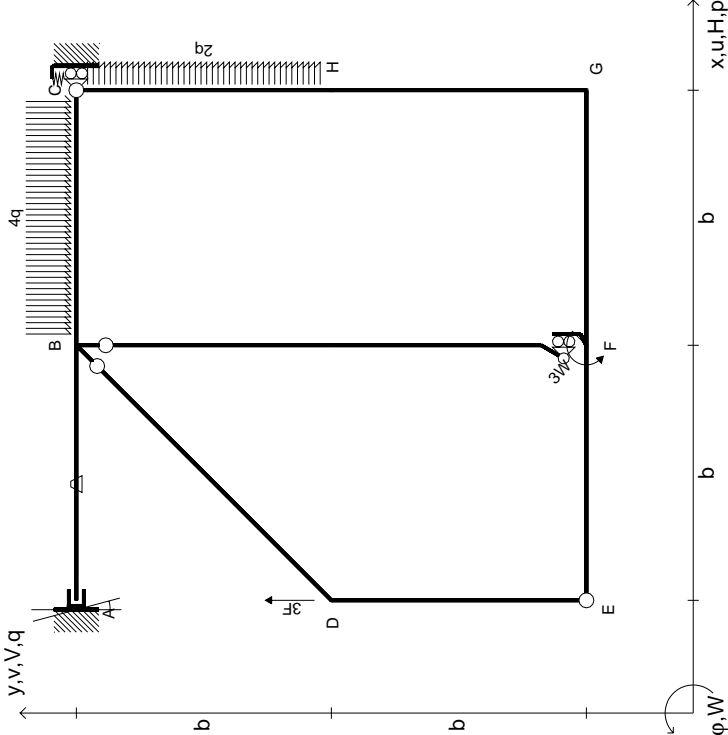
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$





$V_D = 3F$
 $W_F = 3W = 3Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{HC} = 2q = 2F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

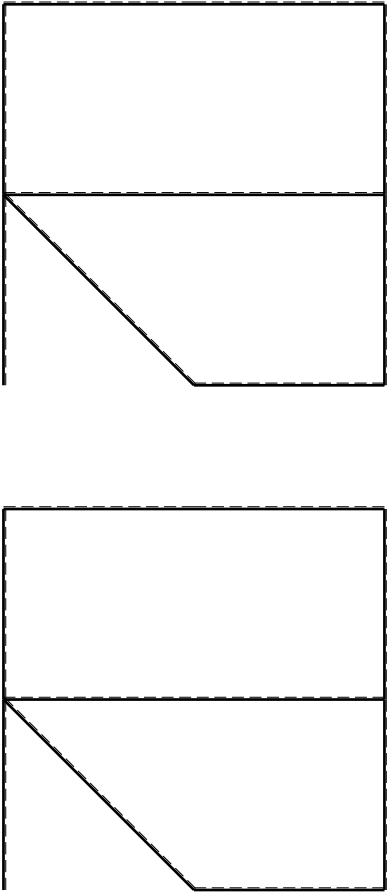
$V_B =$

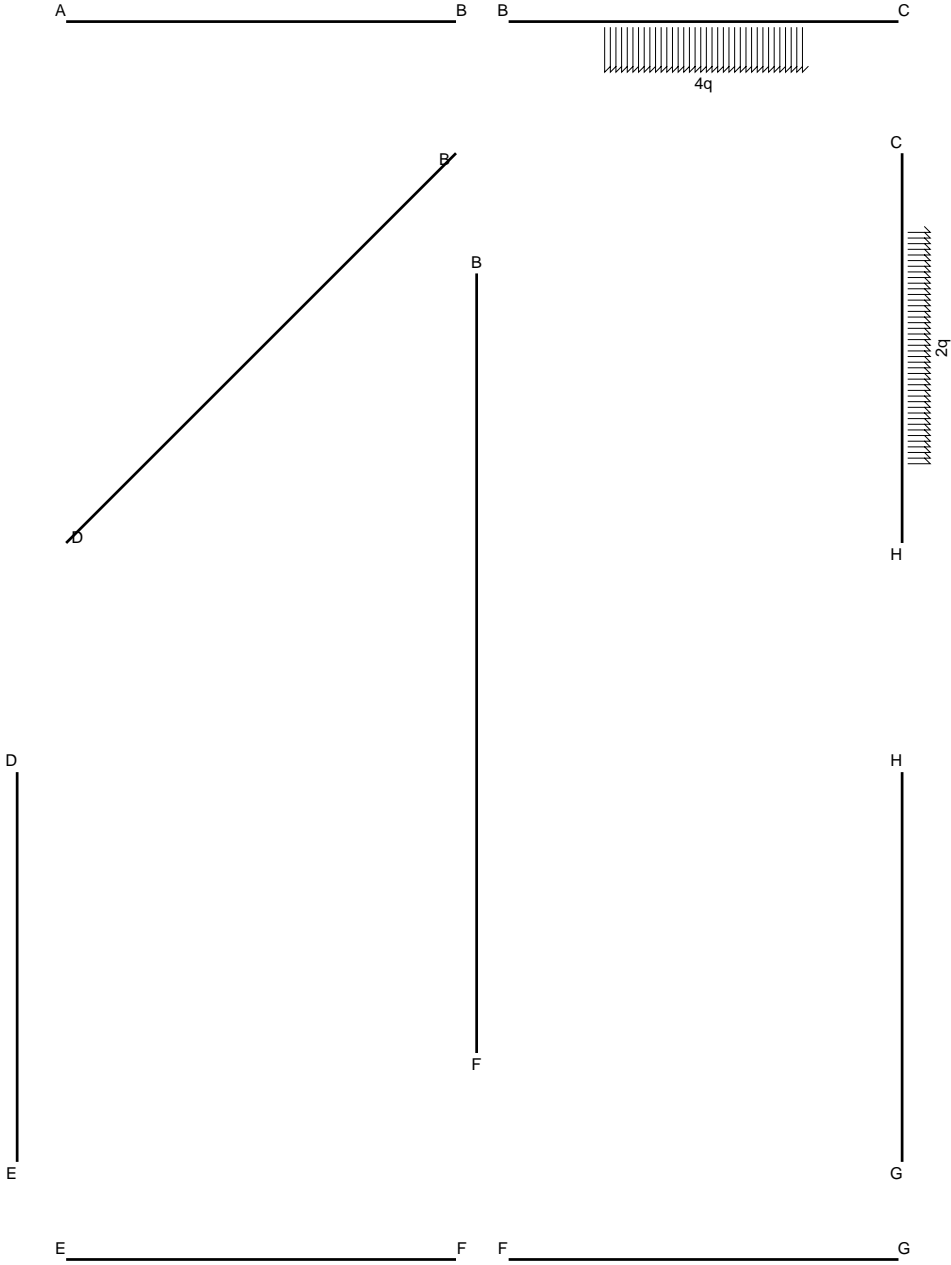
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

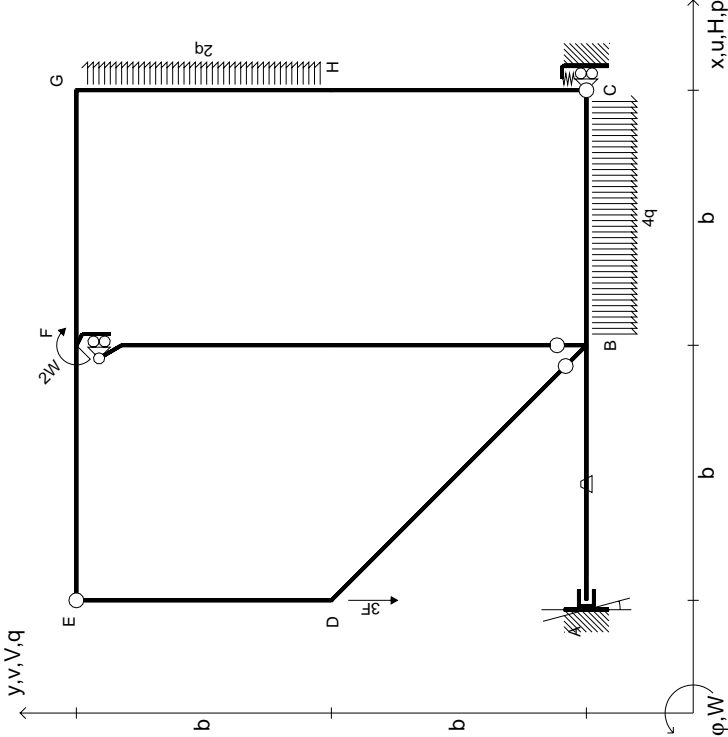
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$





$V_D = -3F$
 $W_F = -2W = -2Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{GH} = 2q = 2F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

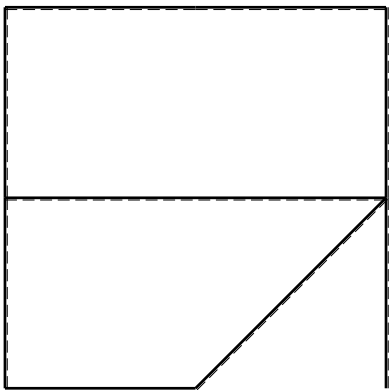
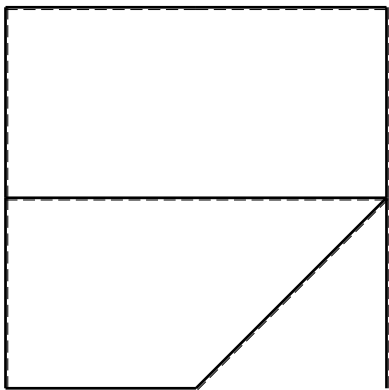
$V_B =$

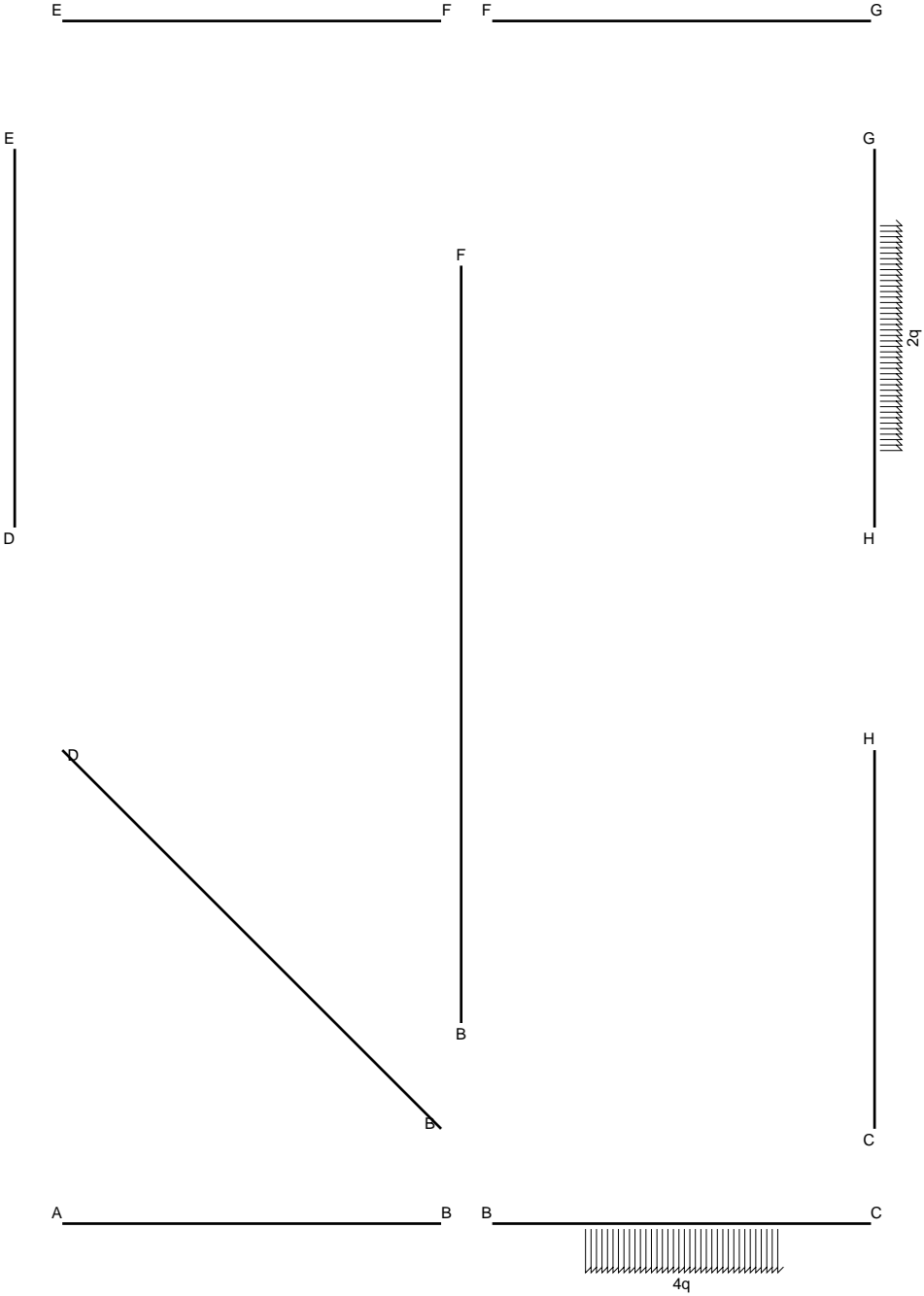
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

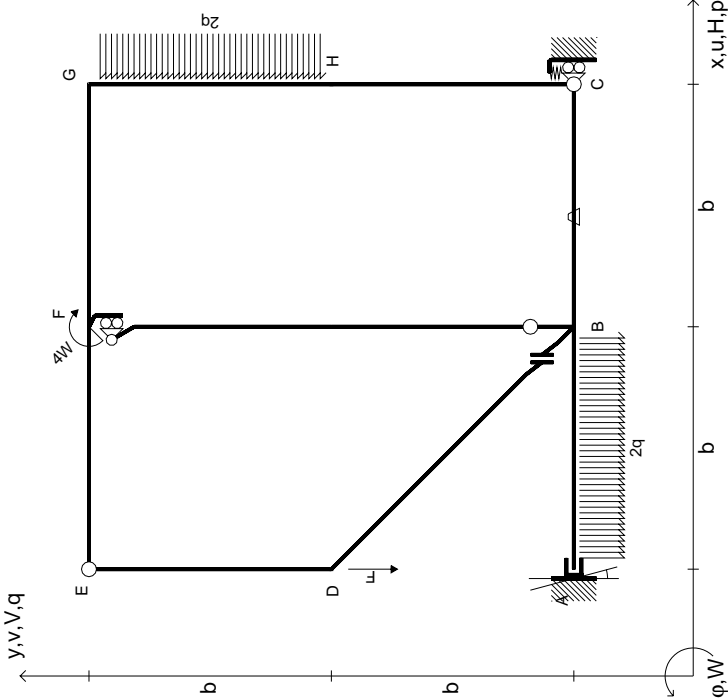
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$





$V_D = -F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{GH} = -2q = -2F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

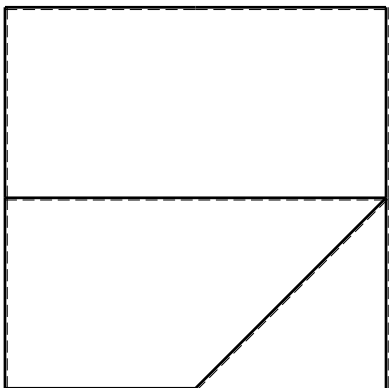
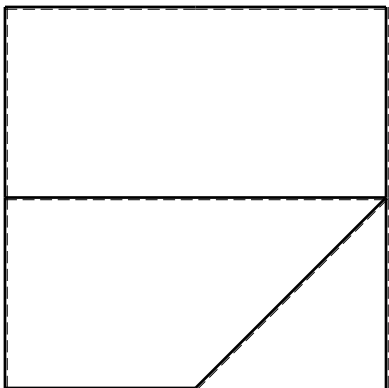
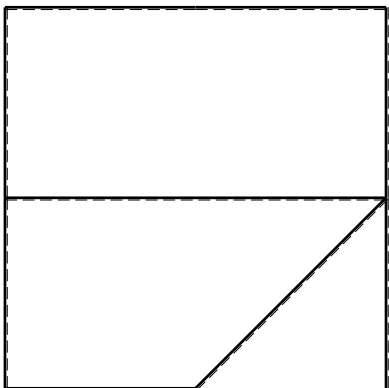
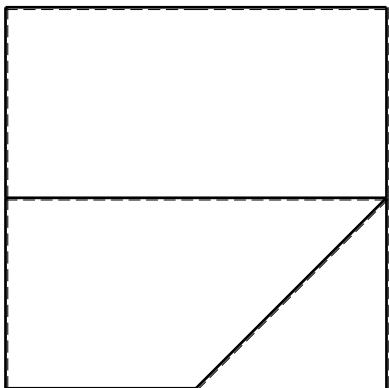
$V_B =$

$\varphi_B =$

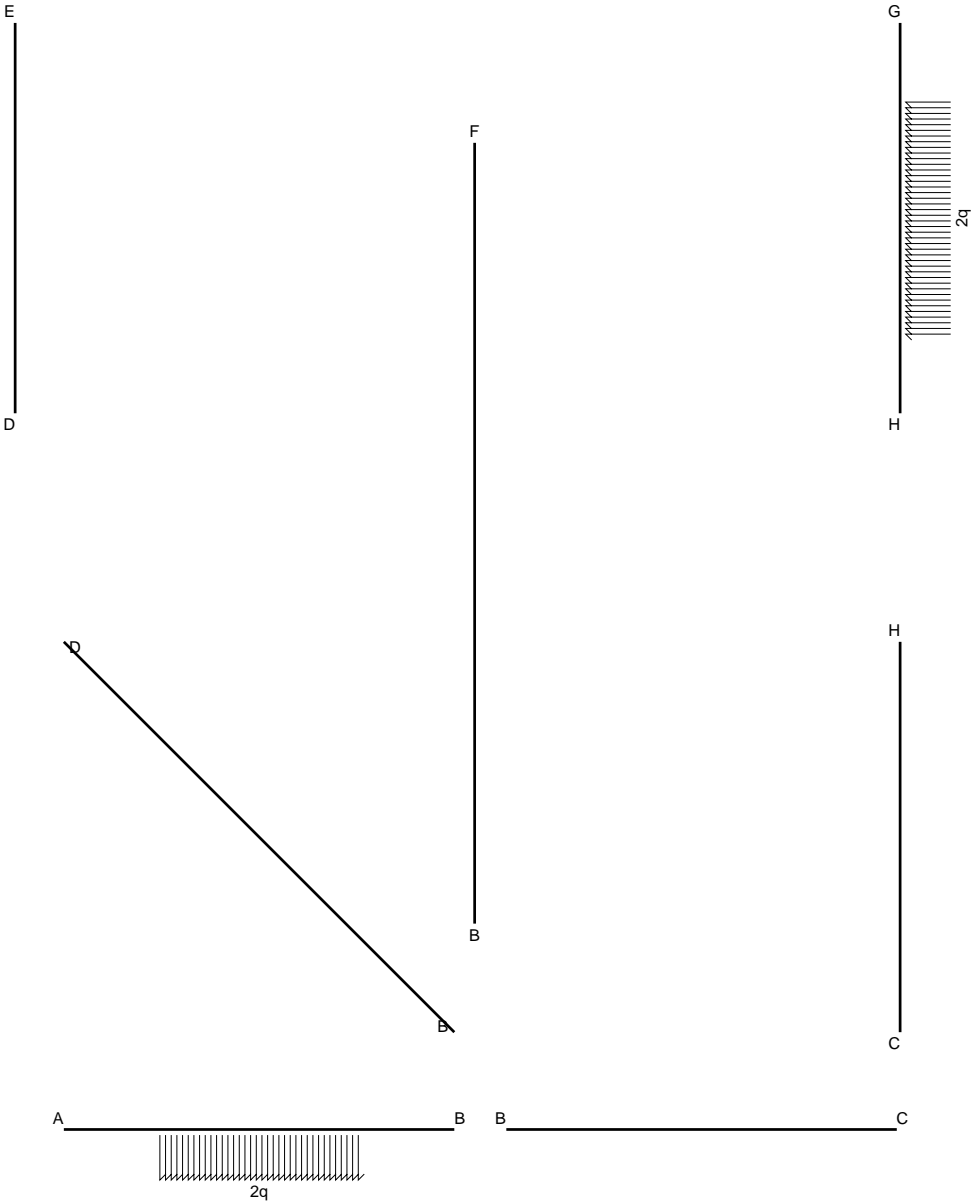
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA $y(x)EJ=$

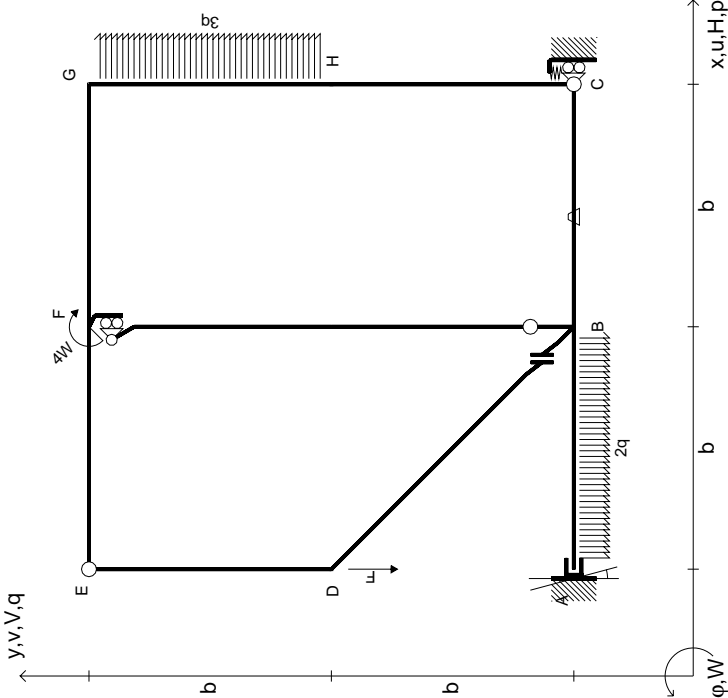
BC CB $y(x)EJ=$



E _____ F F _____ G



$V_D = -F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{GH} = 3q = 3F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

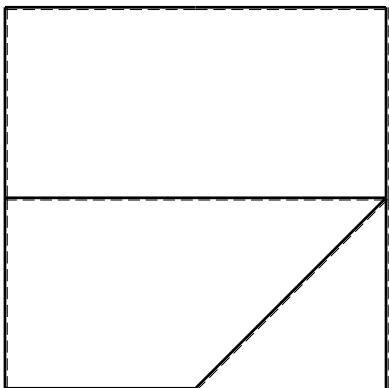
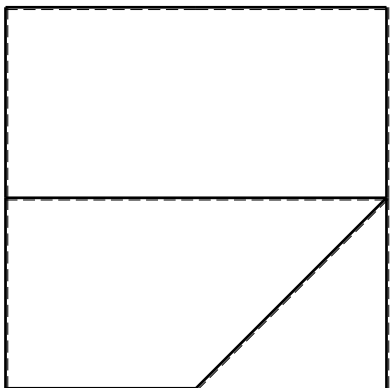
$V_B =$

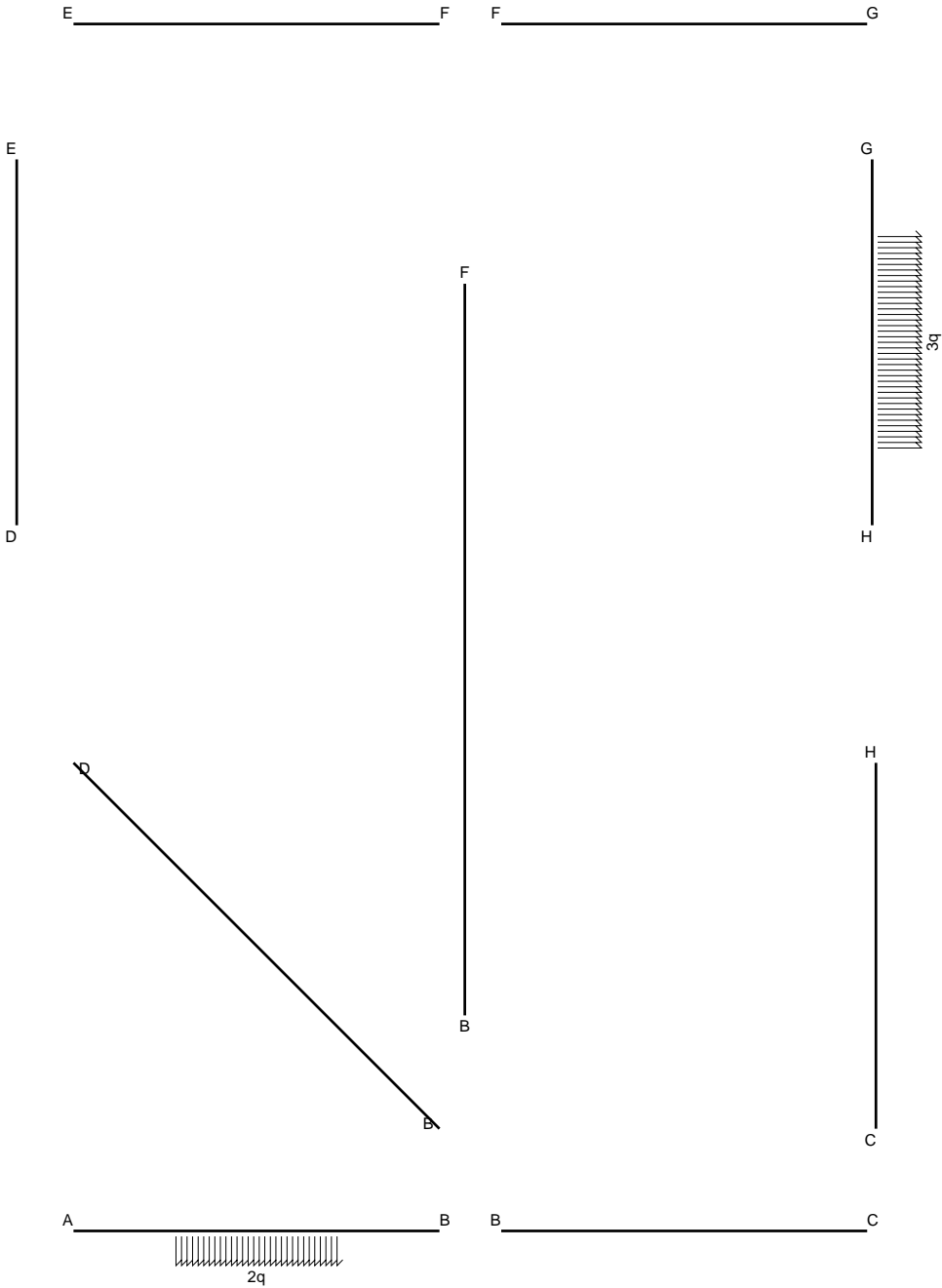
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

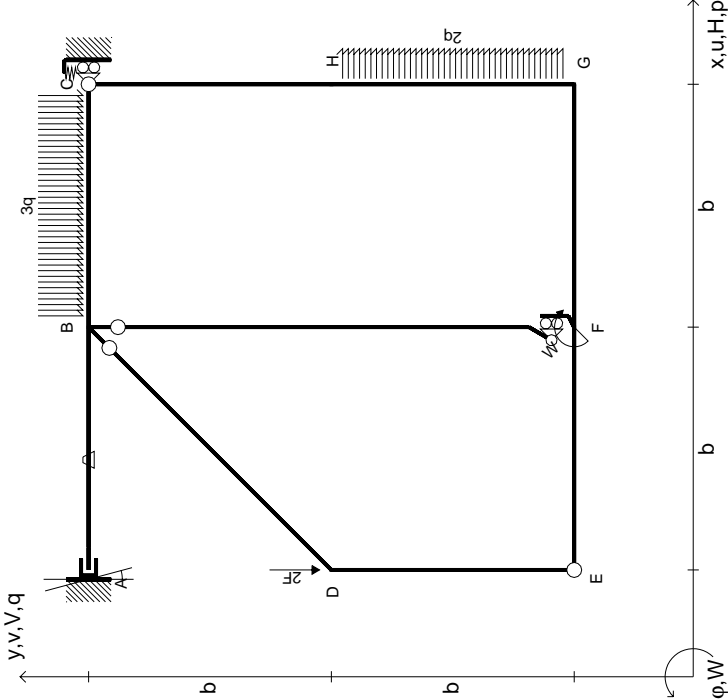
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$



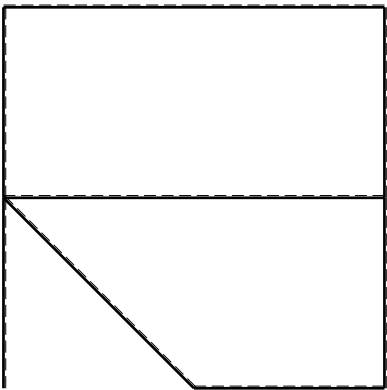
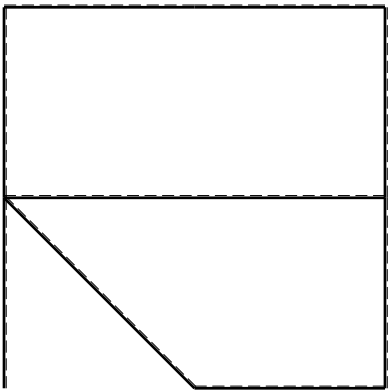


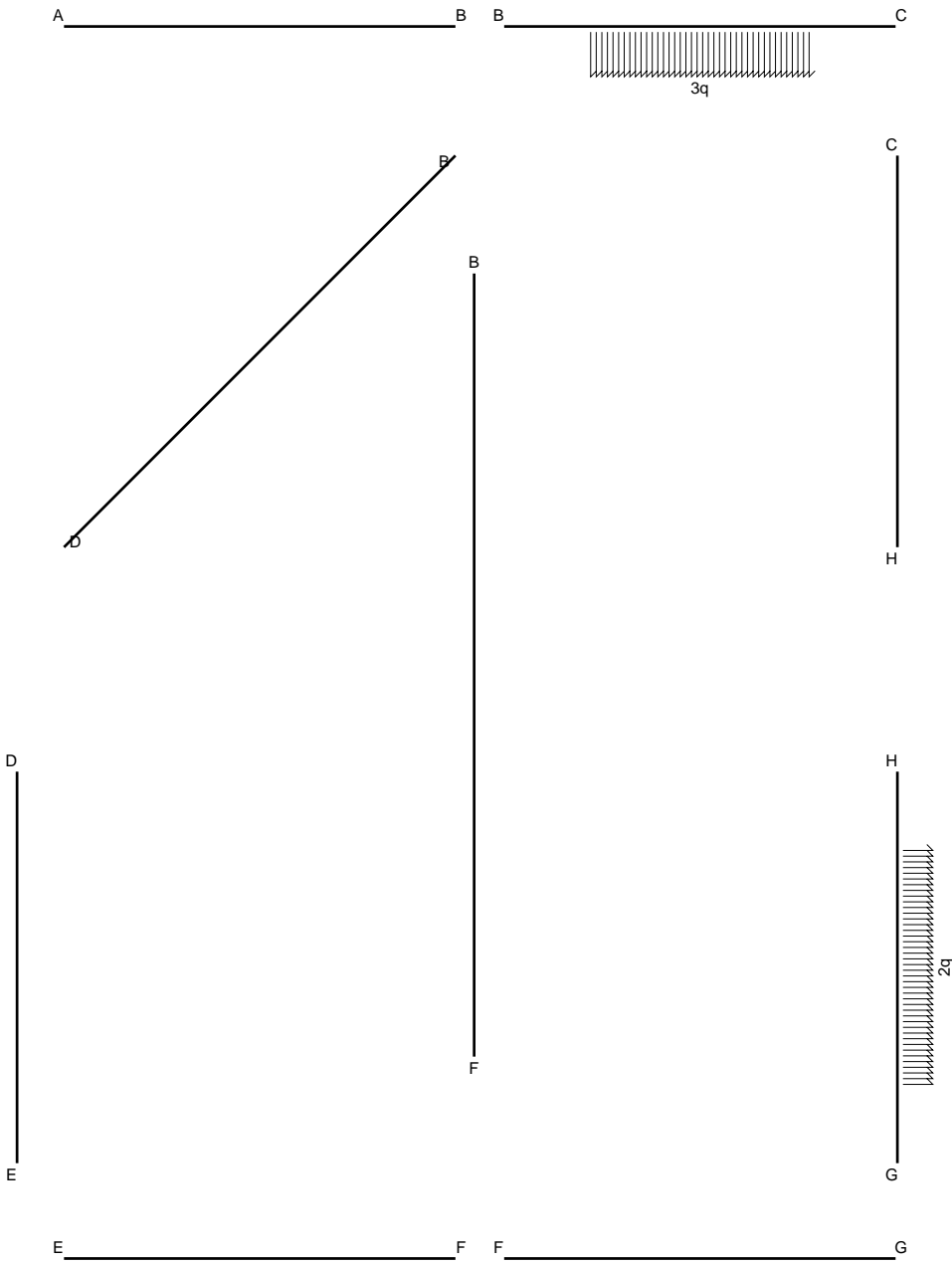
$V_D = -F$
 $W_F = -W = -Fb$
 $q_{BC} = -3q = -3F/b$
 $p_{GH} = 2q = 2F/b$
 $\theta_{AB} = 2\theta = 2\alpha T/b = 2bF/EJ$
 $\varphi_A = \delta/b = b^2 F/EJ$
 $k_C = 2EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



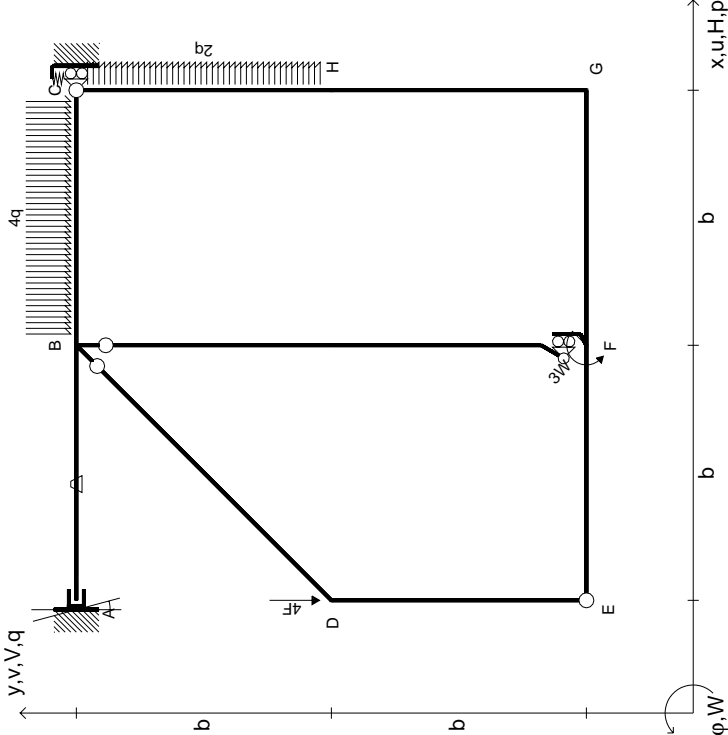
- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ=$
BC CB $y(x)EJ=$



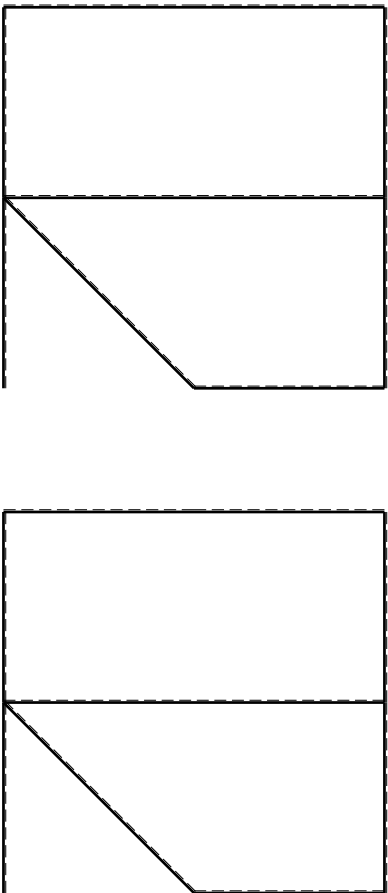
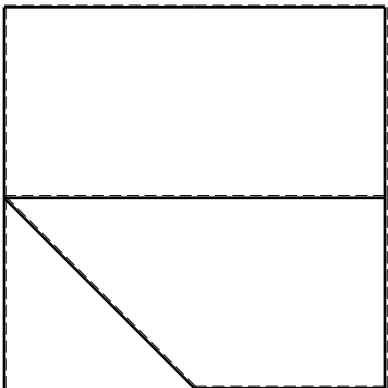


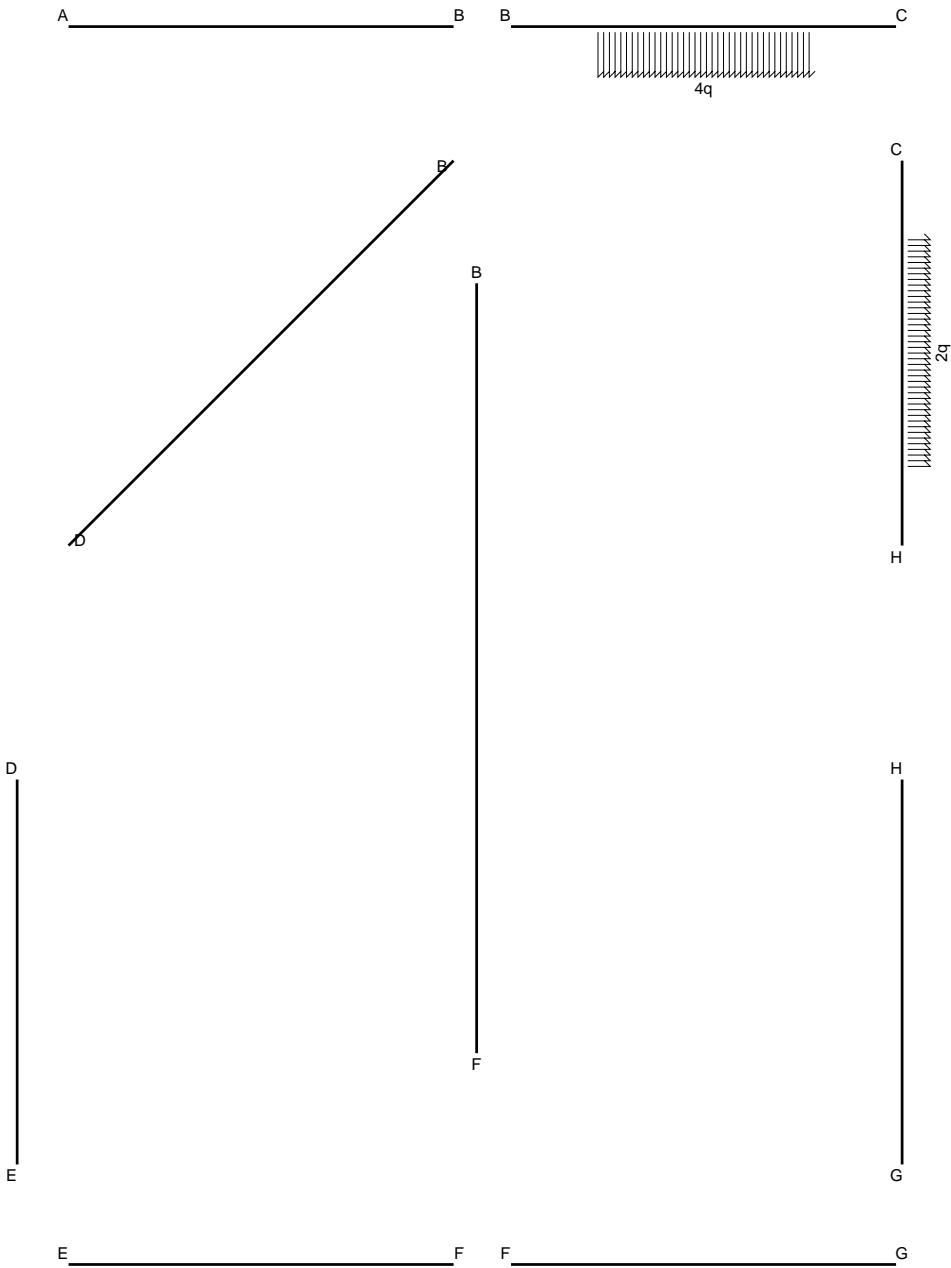
$V_D = -4F$
 $W_F = 3W = 3Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{HC} = 2q = 2F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



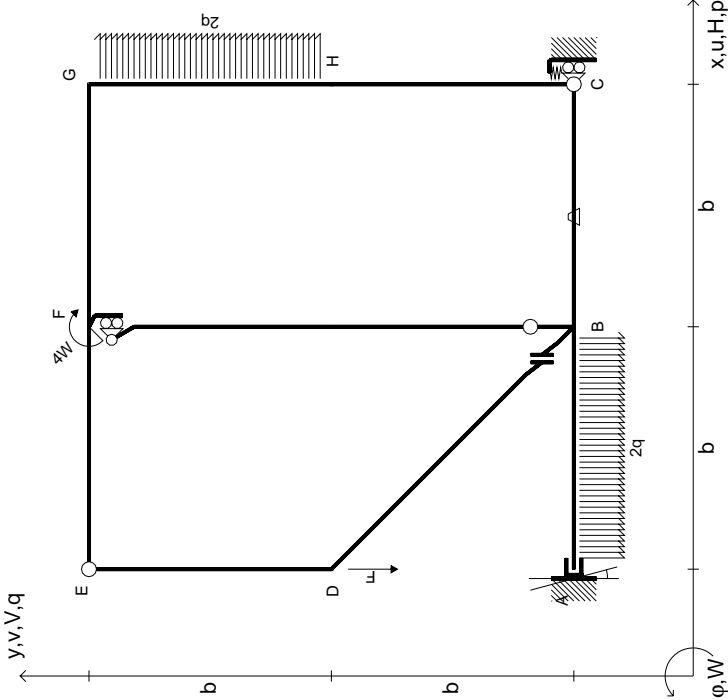
- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ =$
BC CB $y(x)EJ =$





$V_D = -F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{GH} = 2q = 2F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

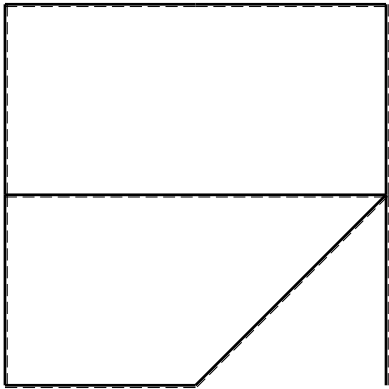
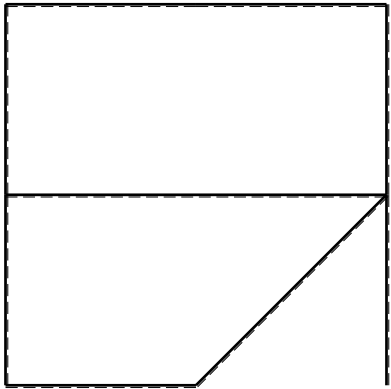
$V_B =$

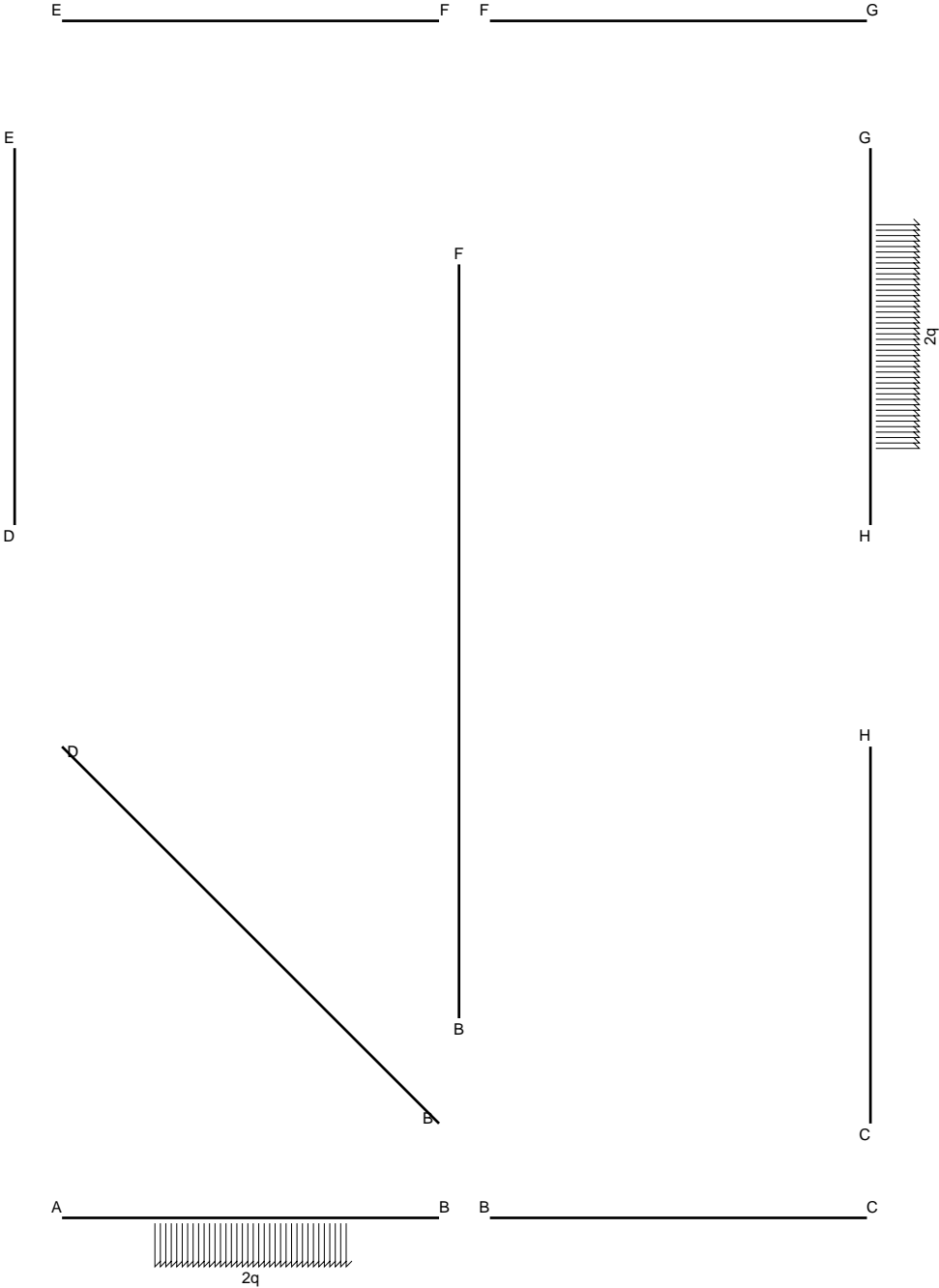
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

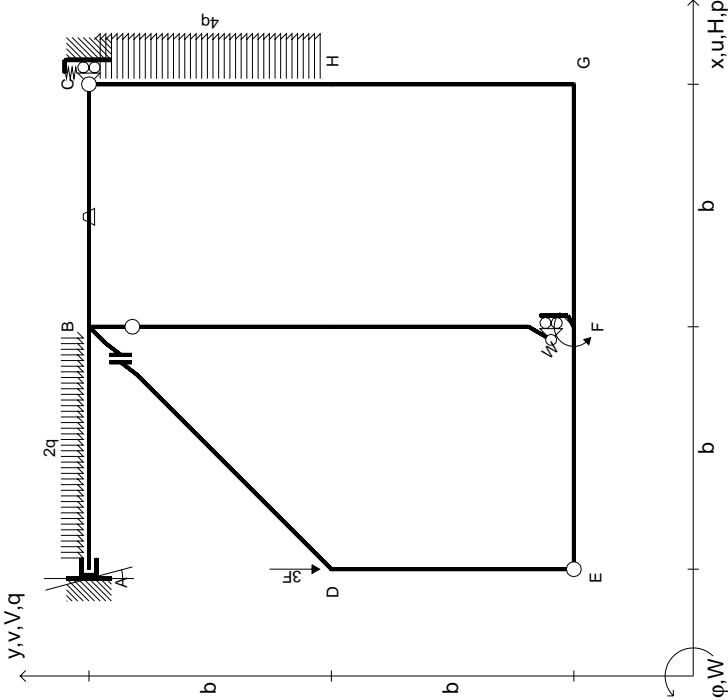
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$





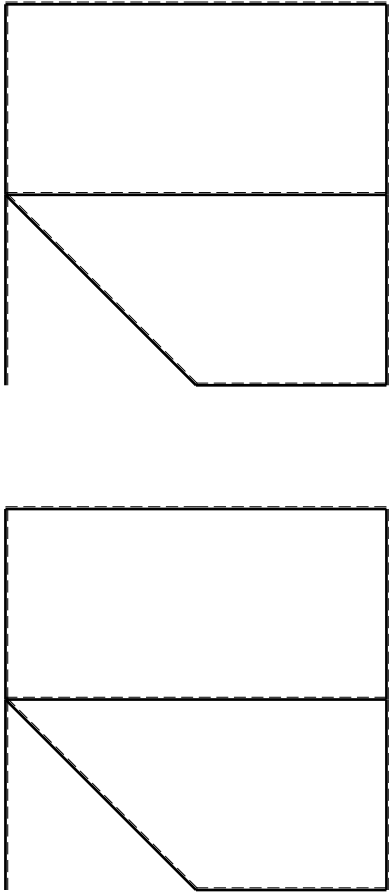
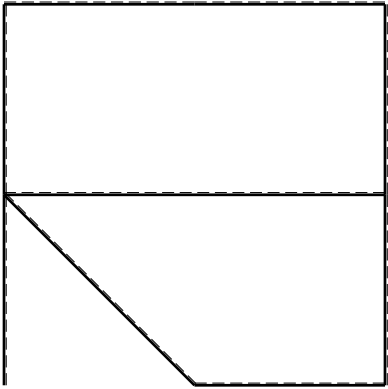
$V_D = -3F$
 $W_F = W = Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{HC} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$

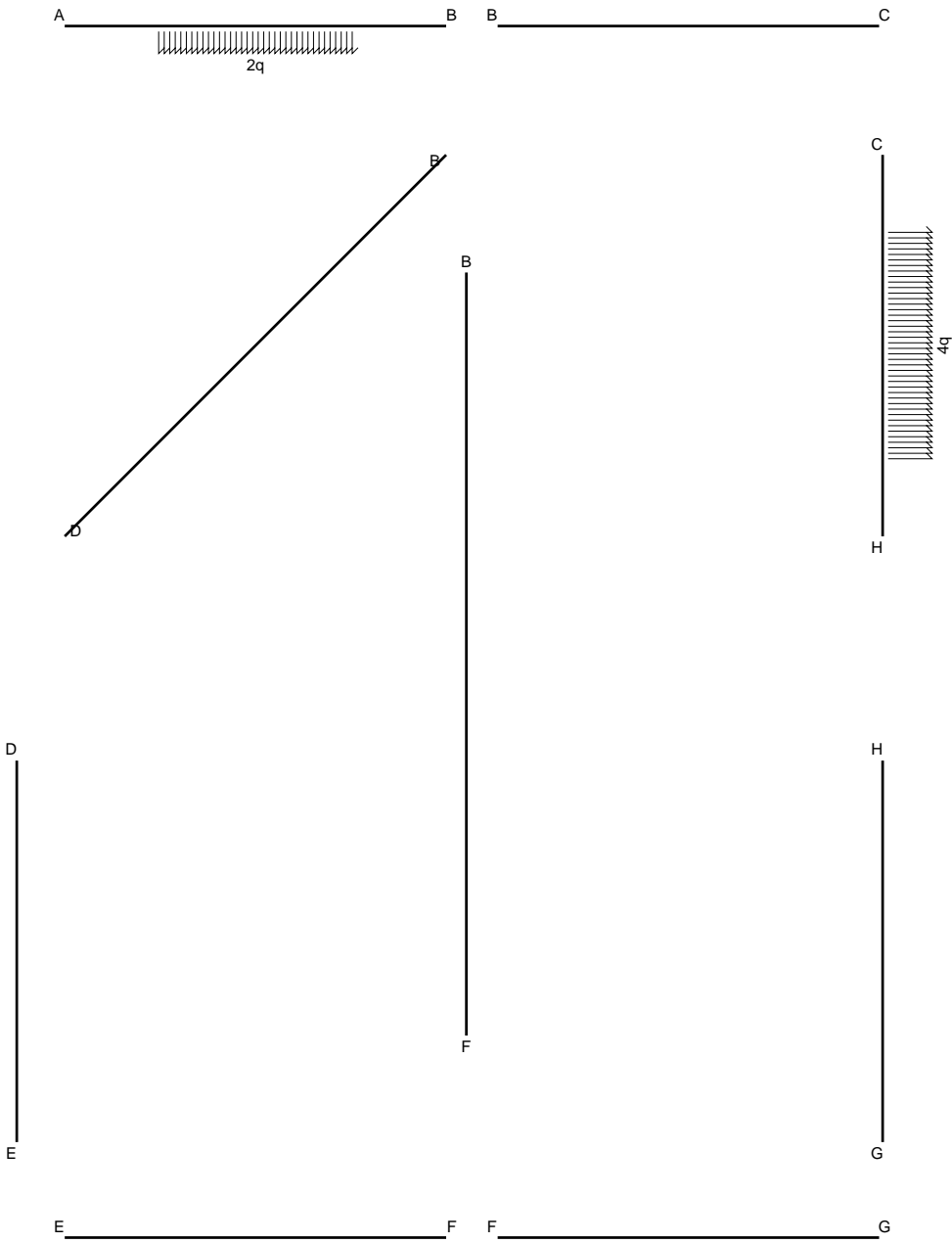


Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

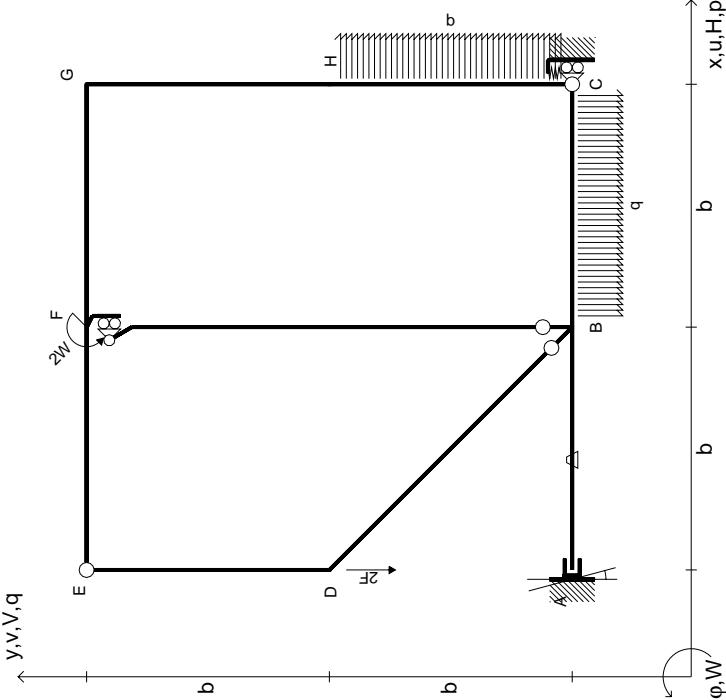
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ =$
BC CB $y(x)EJ =$





$V_D = -2F$
 $W_F = 2W = 2Fb$
 $q_{BC} = -q = -F/b$
 $p_{HC} = q = F/b$
 $\theta_{AB} = 4\theta = 4\alpha T/b = 4bF/EJ$
 $\varphi_A = 3\delta/b = 3b^2F/EJ$
 $k_C = 2EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

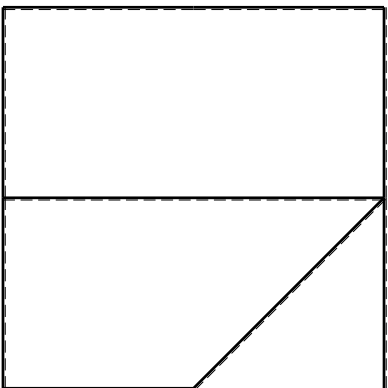
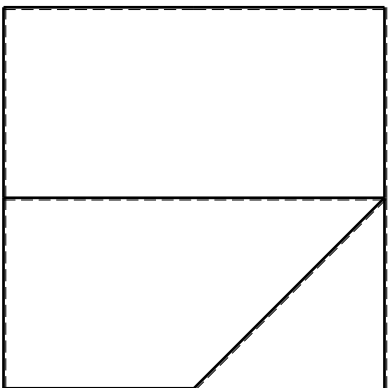
$V_B =$

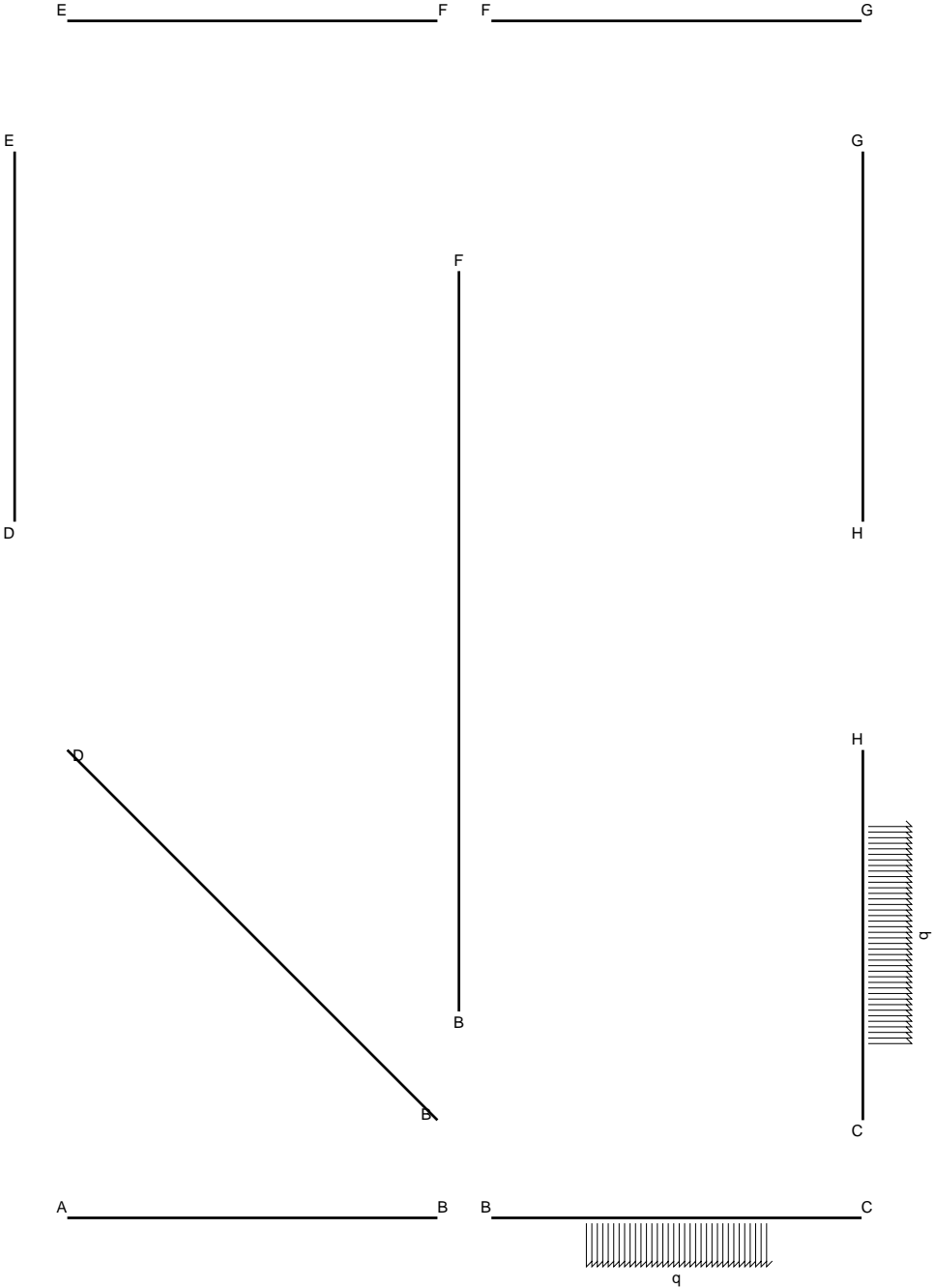
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

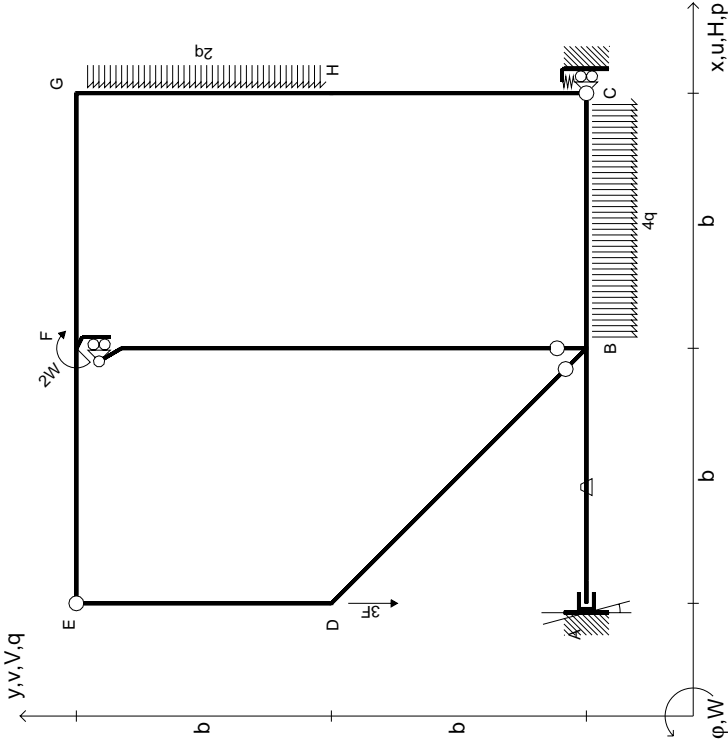
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$





$V_D = -3F$
 $W_F = -2W = -2Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{GH} = -2q = -2F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

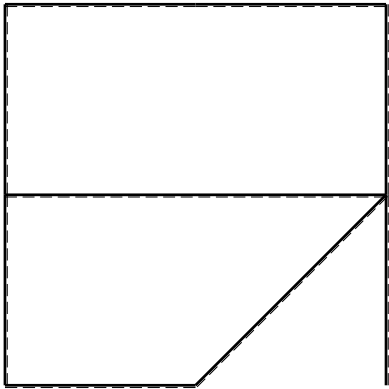
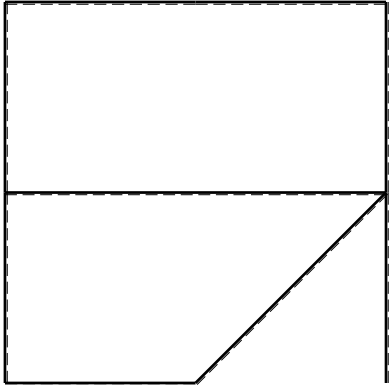
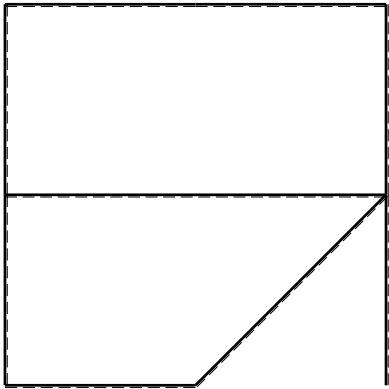
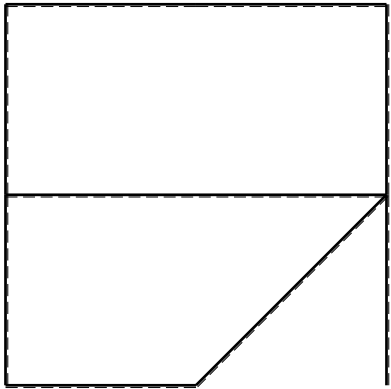
$V_B =$

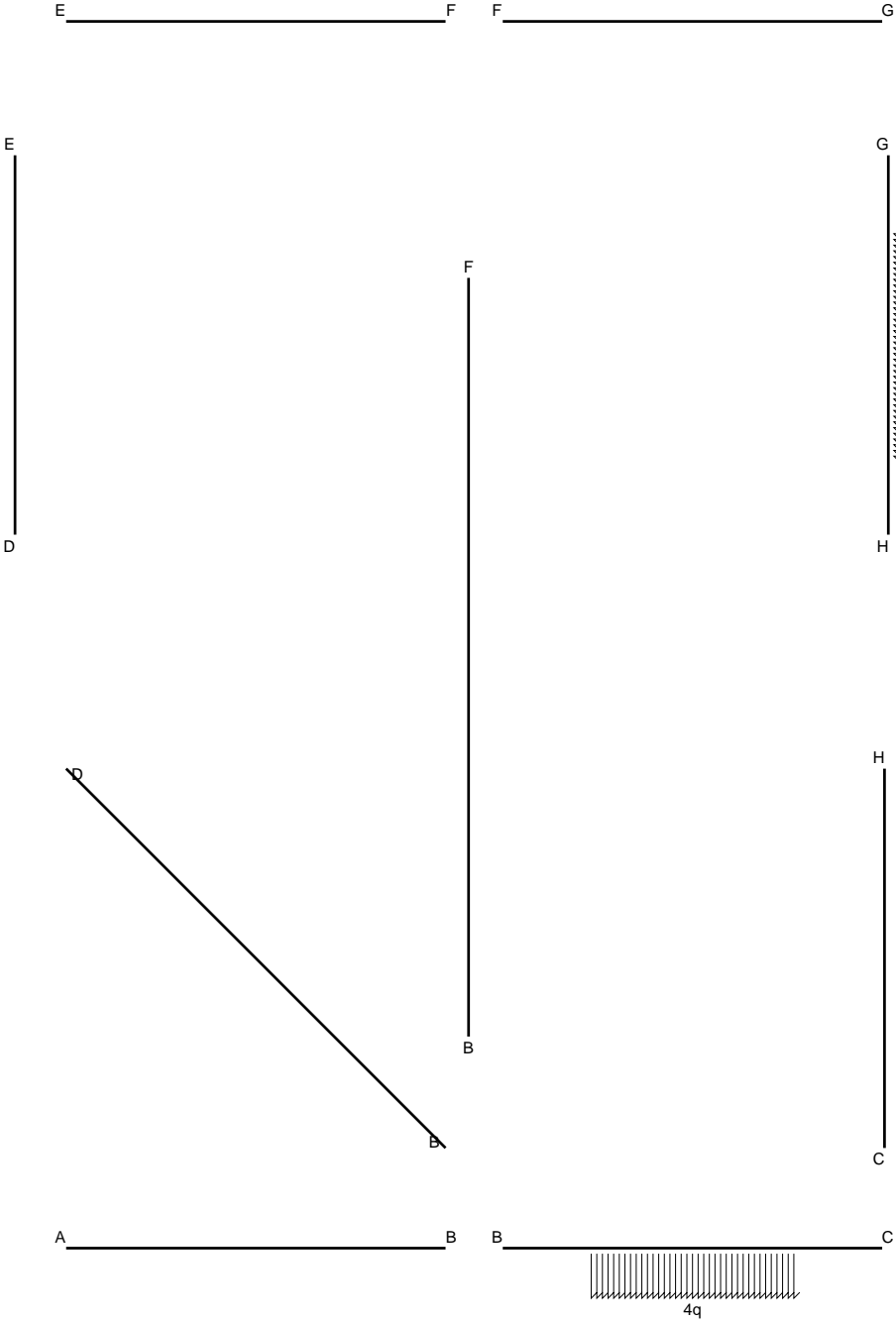
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

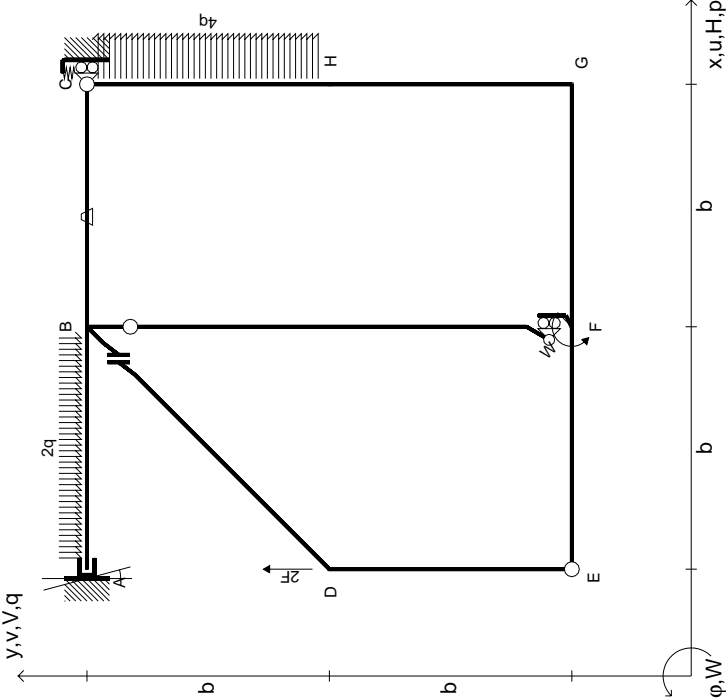
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$





$V_D = 2F$
 $W_F = W = Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{HC} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $K_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

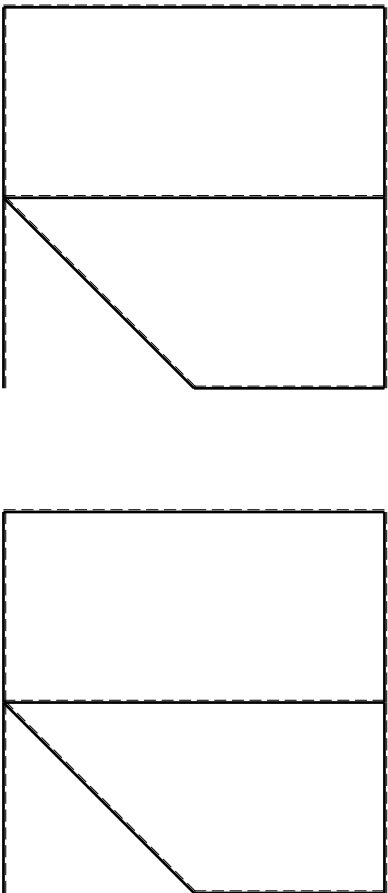
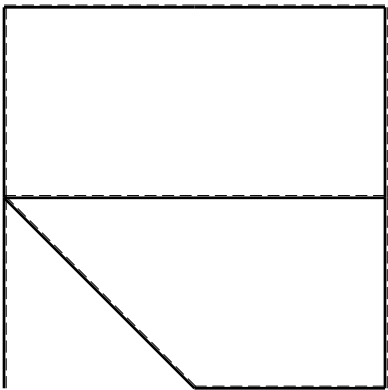
$V_B =$

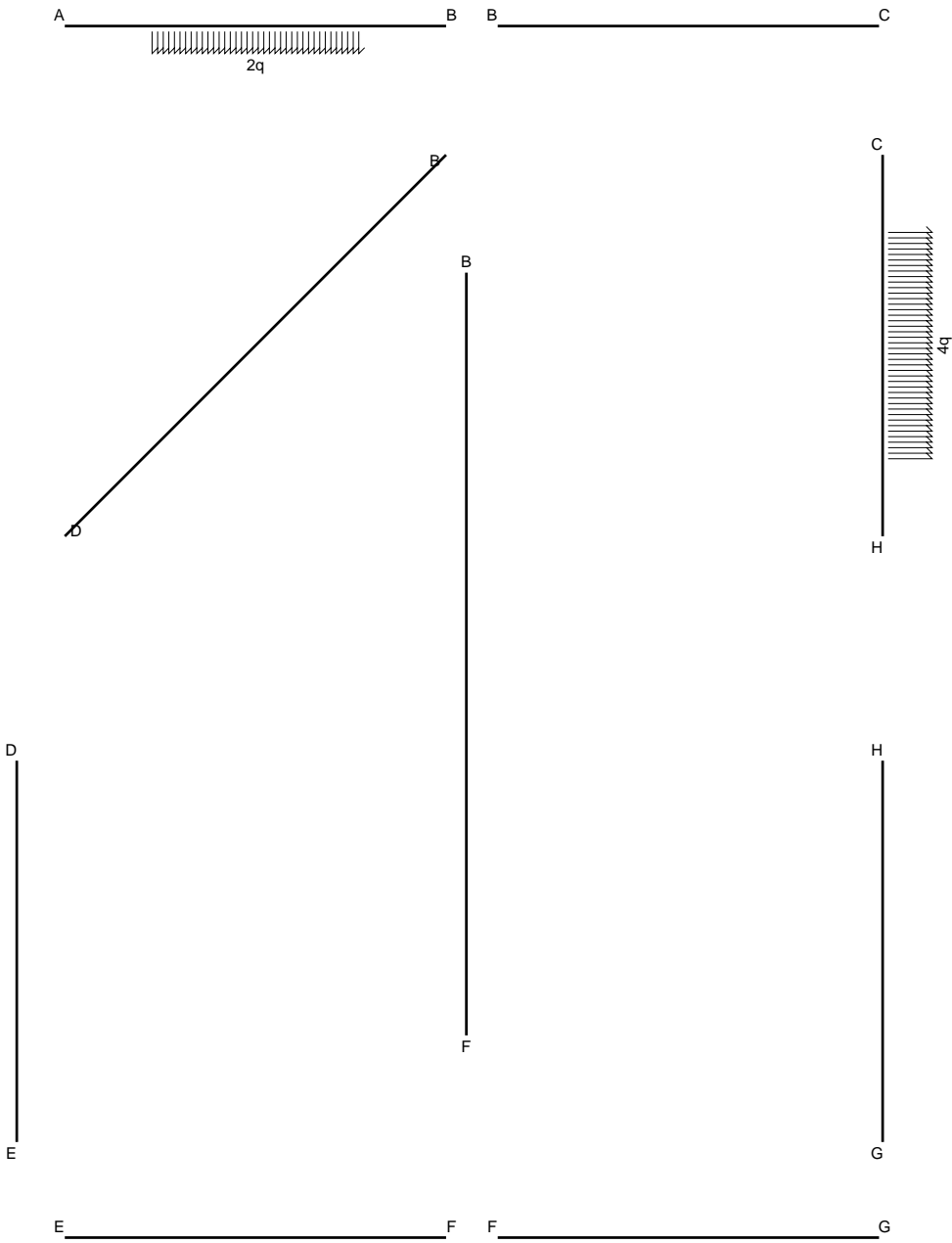
$\varphi_B =$

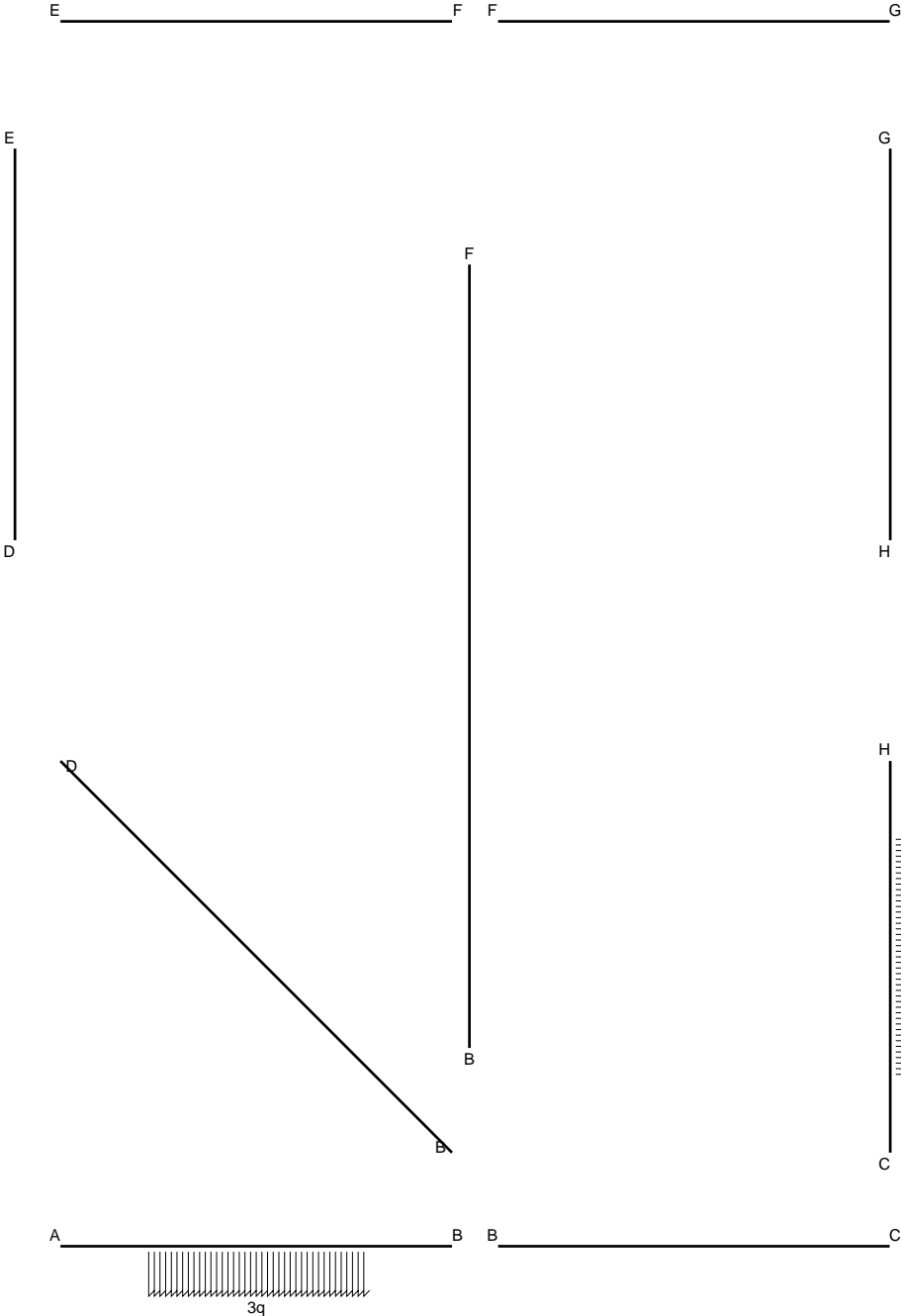
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA $y(x)EJ =$

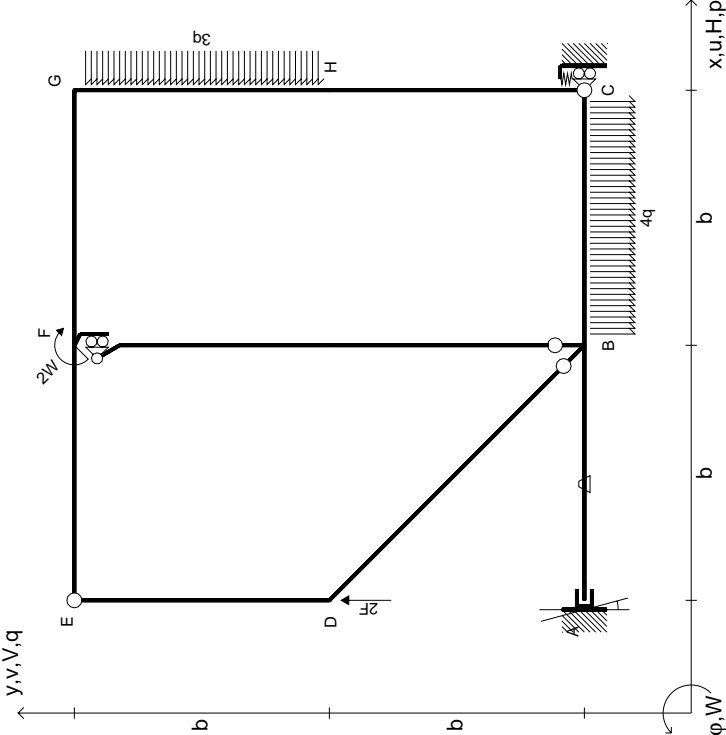
BC CB $y(x)EJ =$





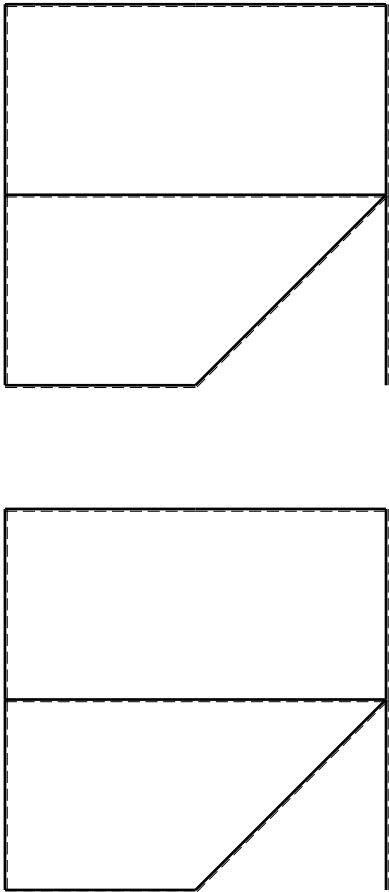
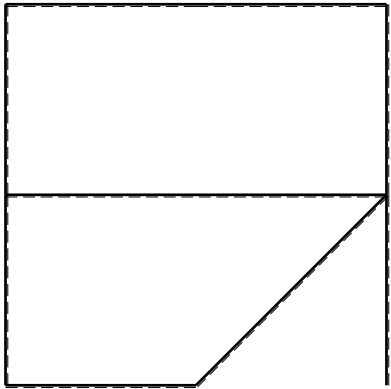


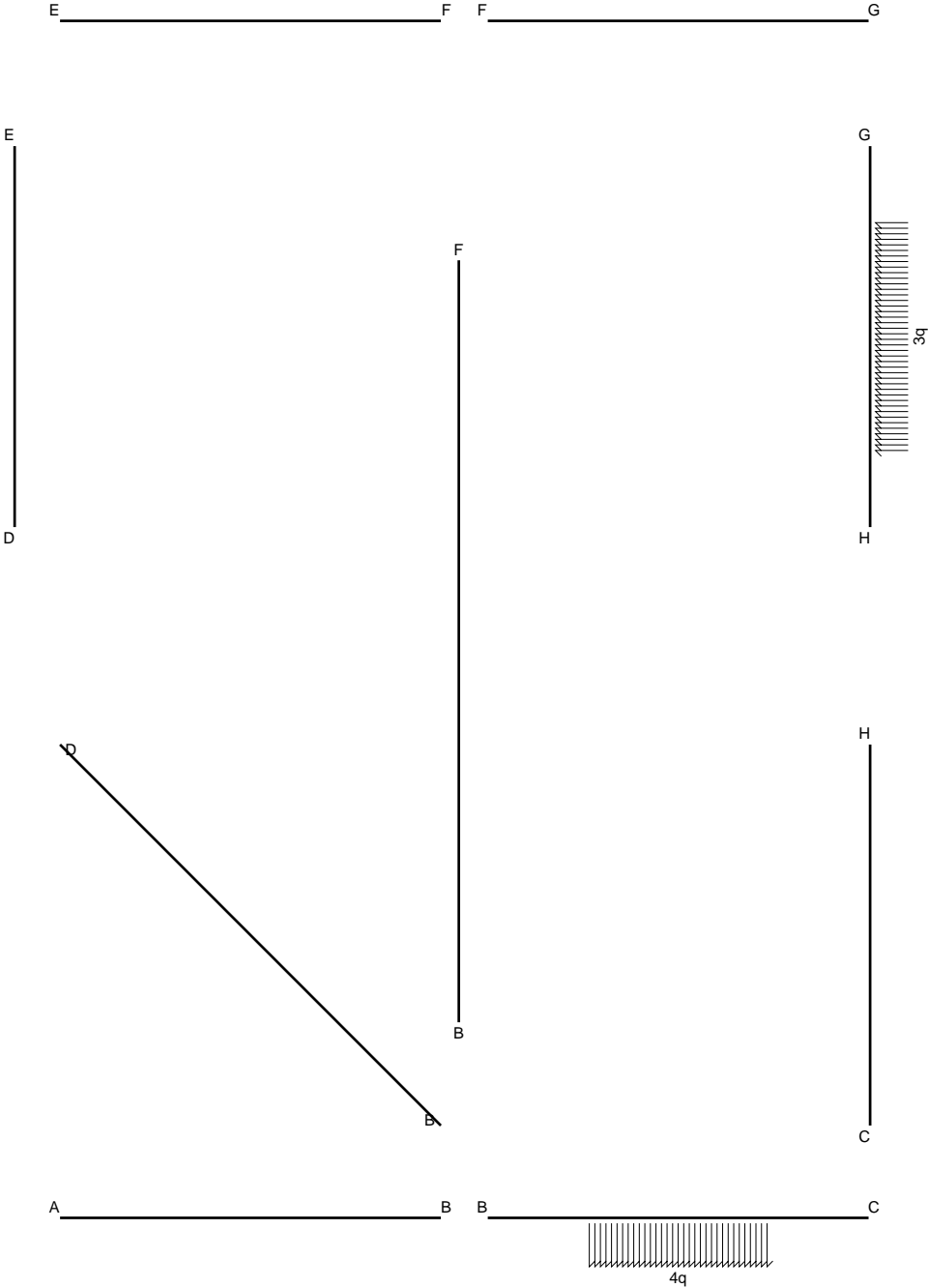
$V_D = 2F$
 $W_F = -2W = -2Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{GH} = -3q = -3F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



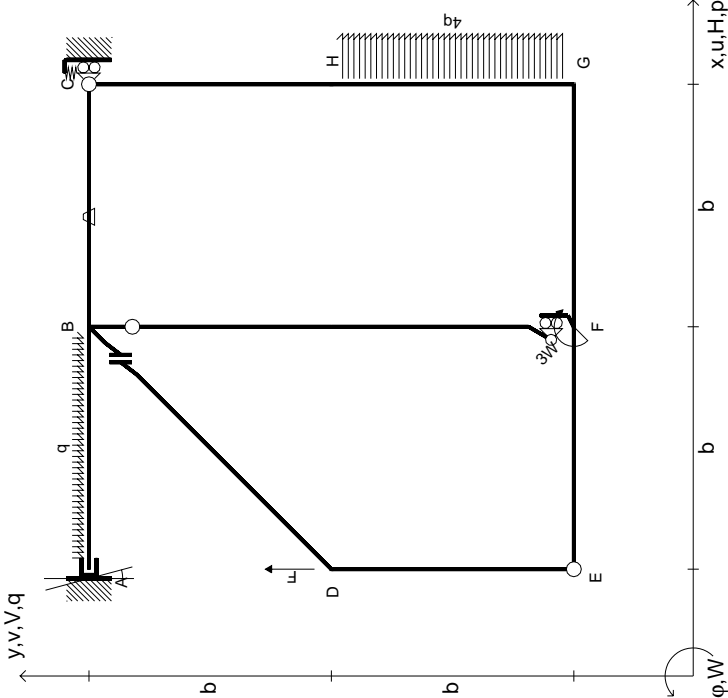
- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ=$
BC CB $y(x)EJ=$





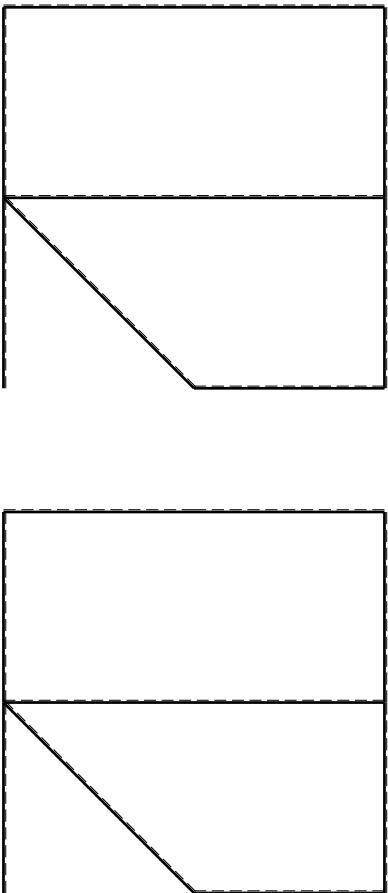
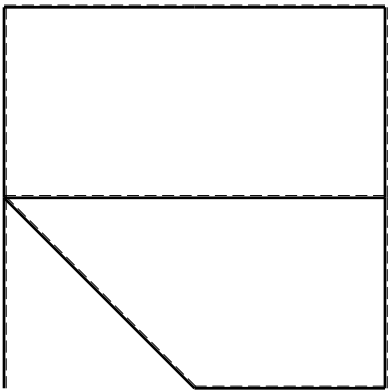
$V_D = F$
 $W_F = -3W = -3Fb$
 $q_{AB} = -q = -F/b$
 $p_{GH} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{BC} = 4\theta = 4\alpha T/b = 4bF/EJ$
 $\varphi_A = 3\delta/b = 3b^2F/EJ$
 $k_C = 2EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$

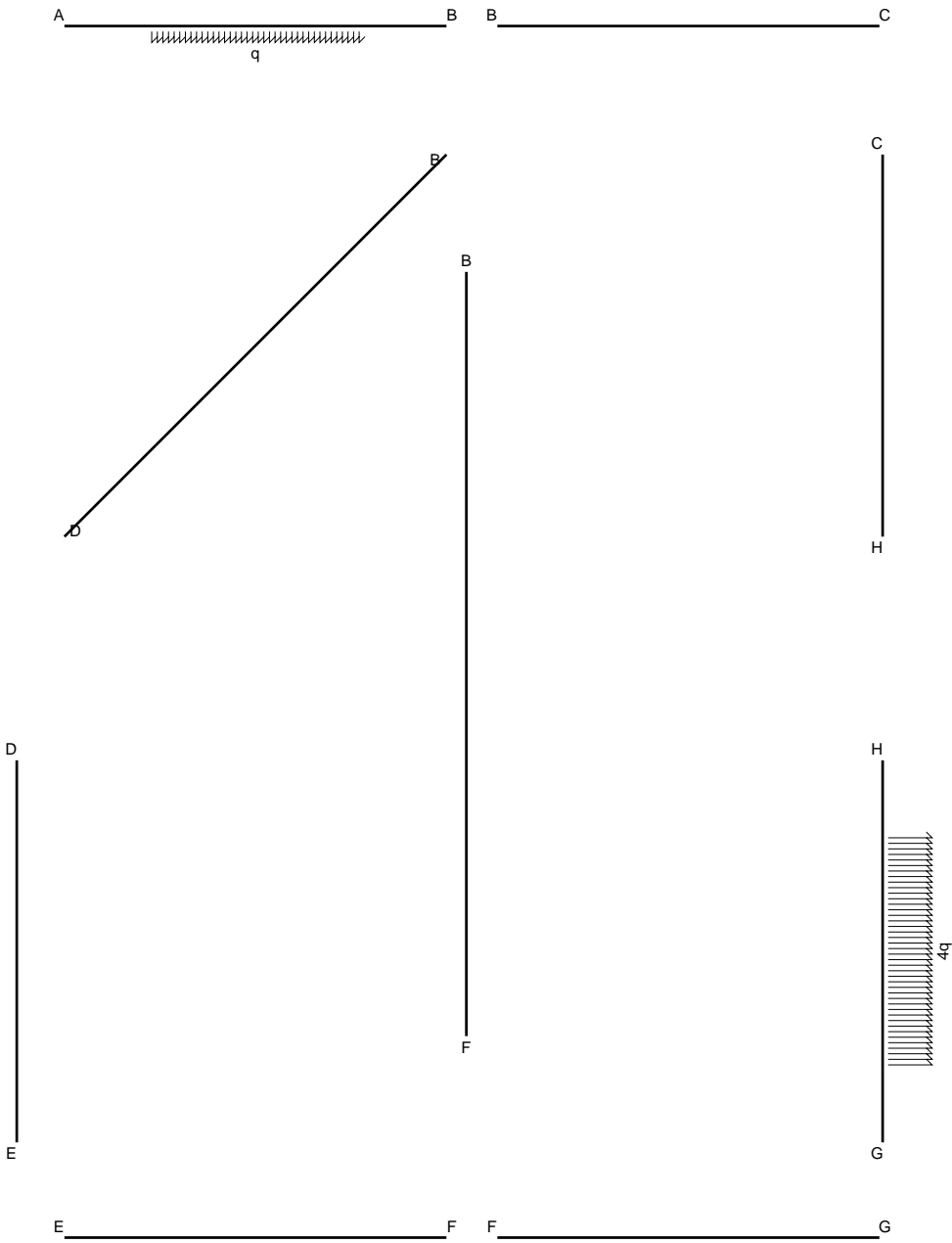


Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

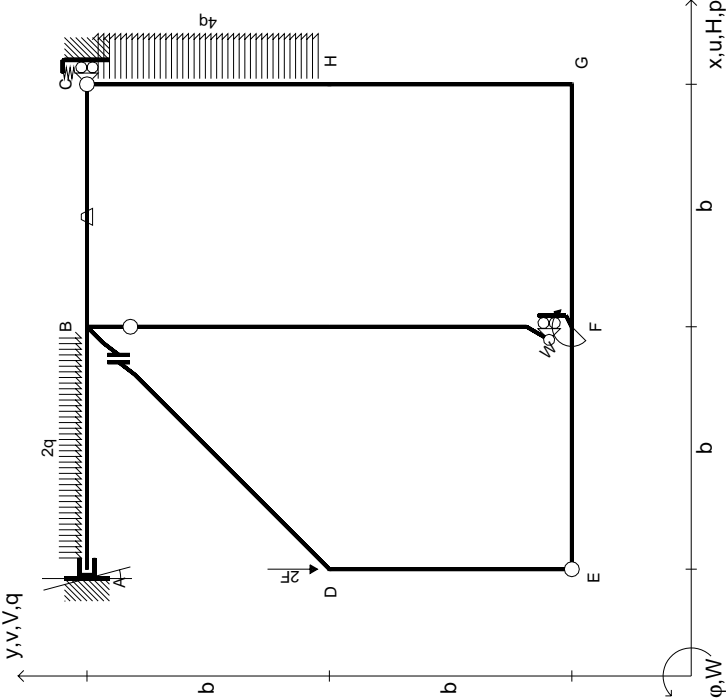
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ =$
BC CB $y(x)EJ =$





$V_D = -2F$
 $W_F = -W = -Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{HC} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $K_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

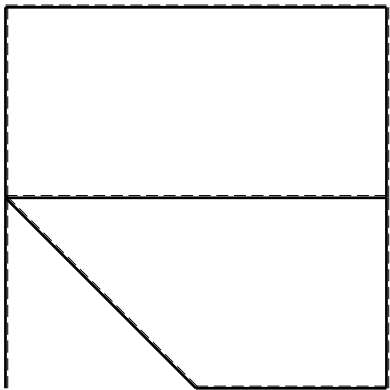
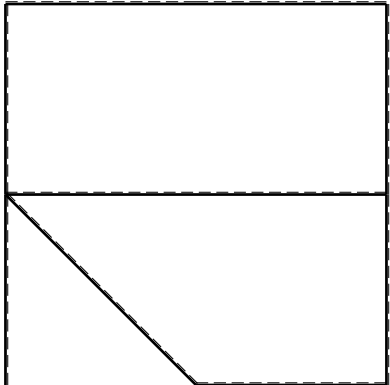
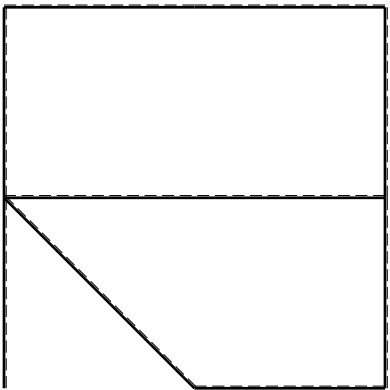
$V_B =$

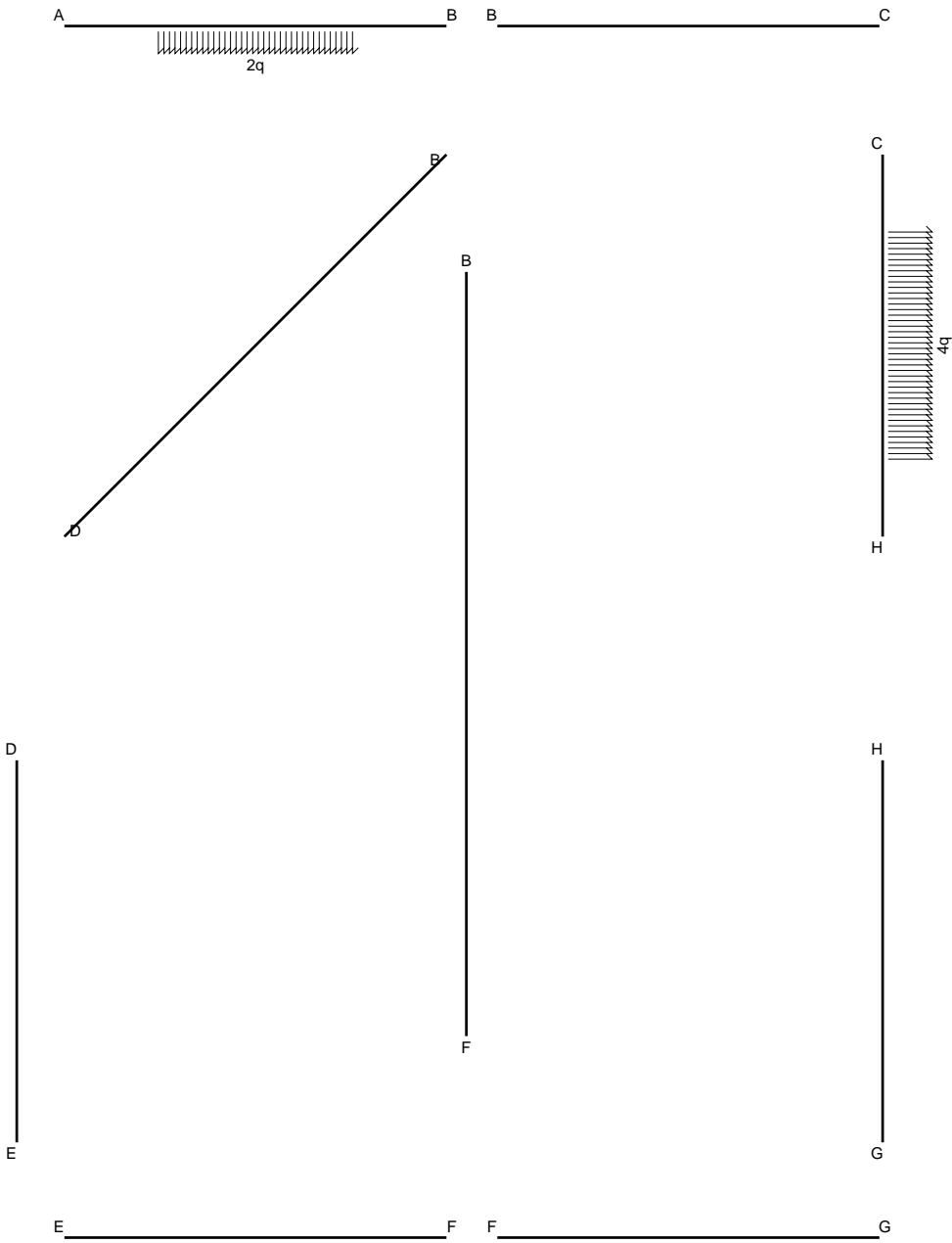
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

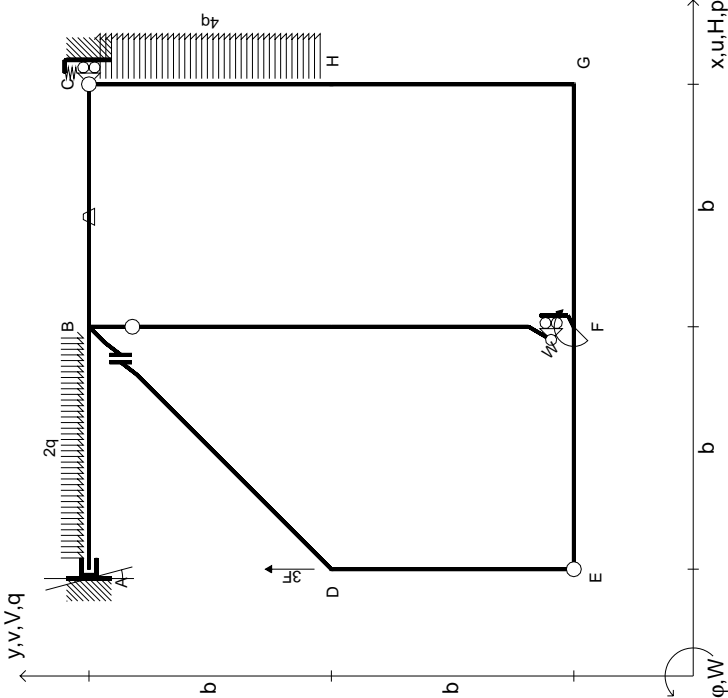
AB BA $y(x)EJ =$

BC CB $y(x)EJ =$





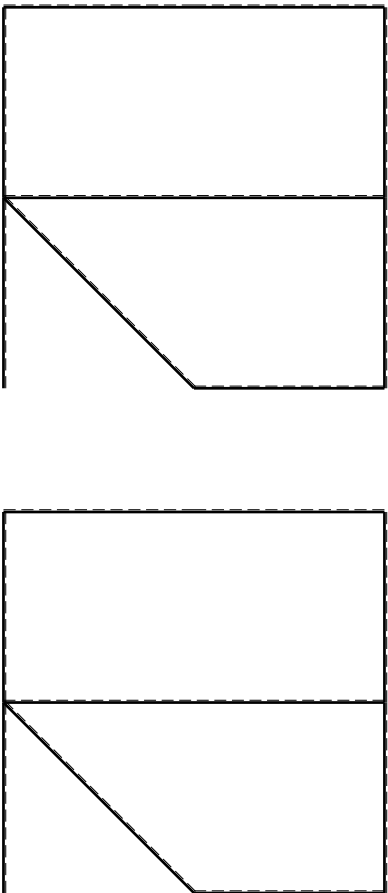
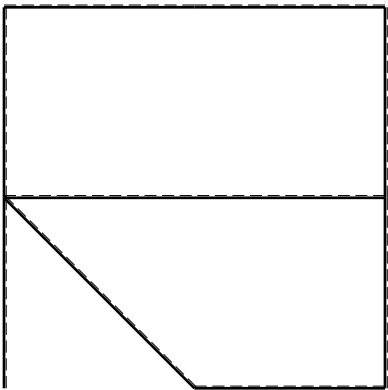
$V_D = 3F$
 $W_F = -W = -Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{HC} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$

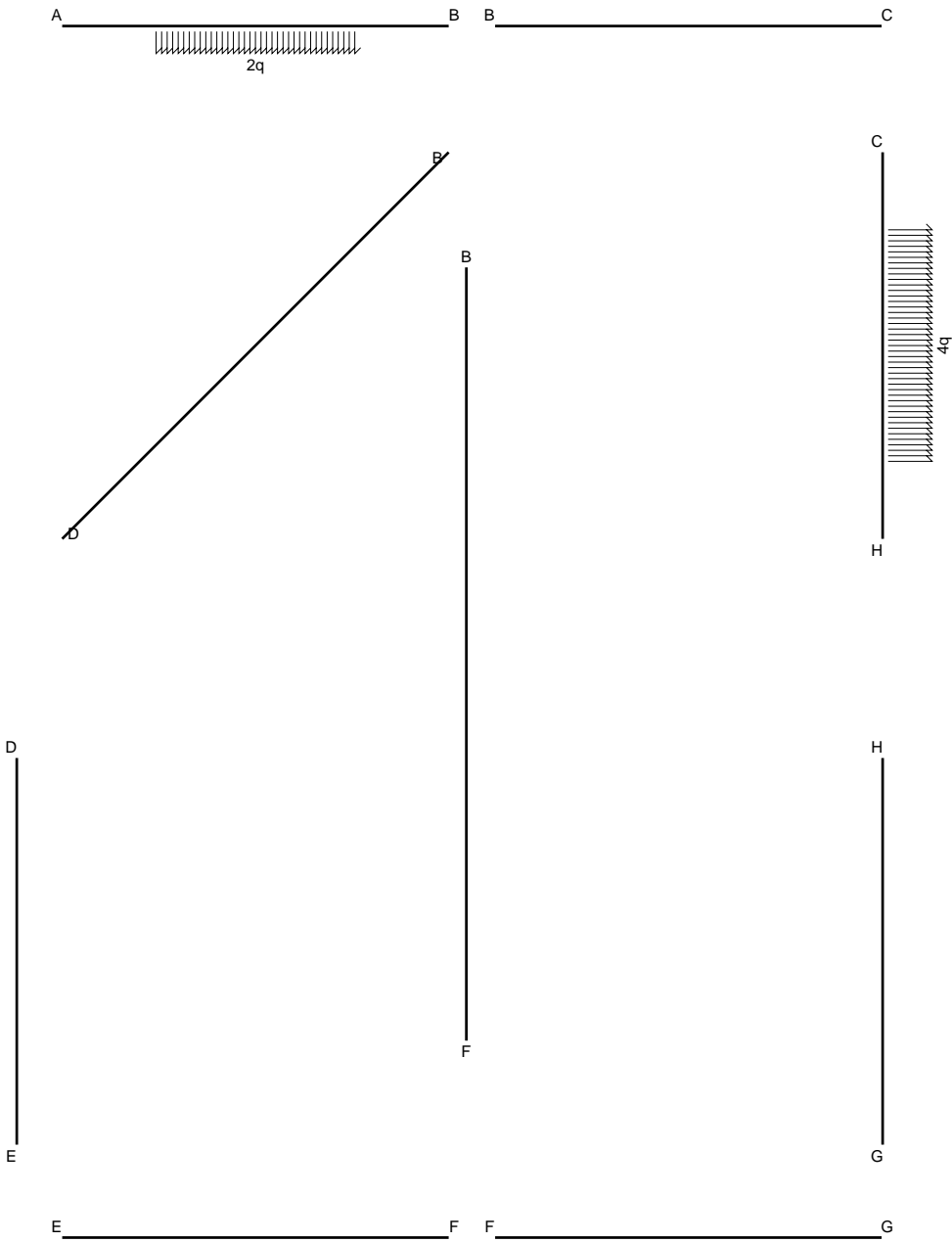


Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

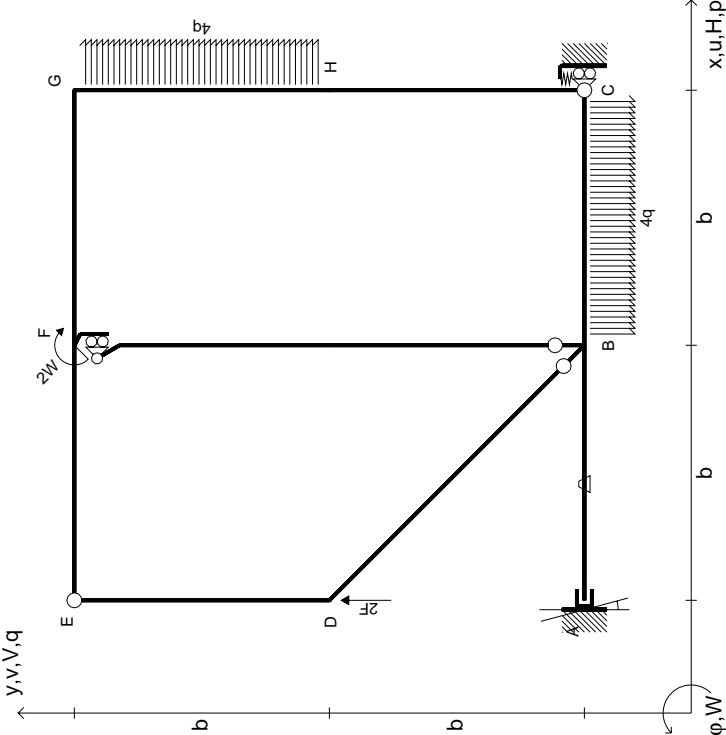
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ =$
BC CB $y(x)EJ =$



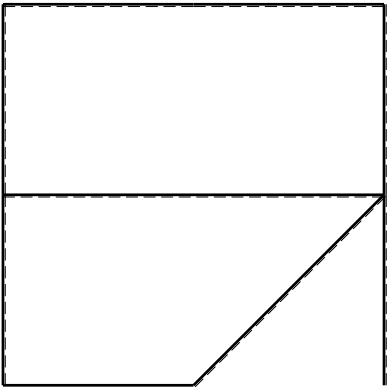
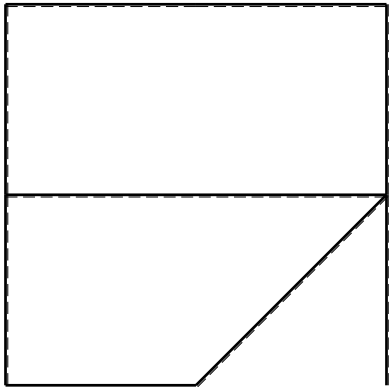


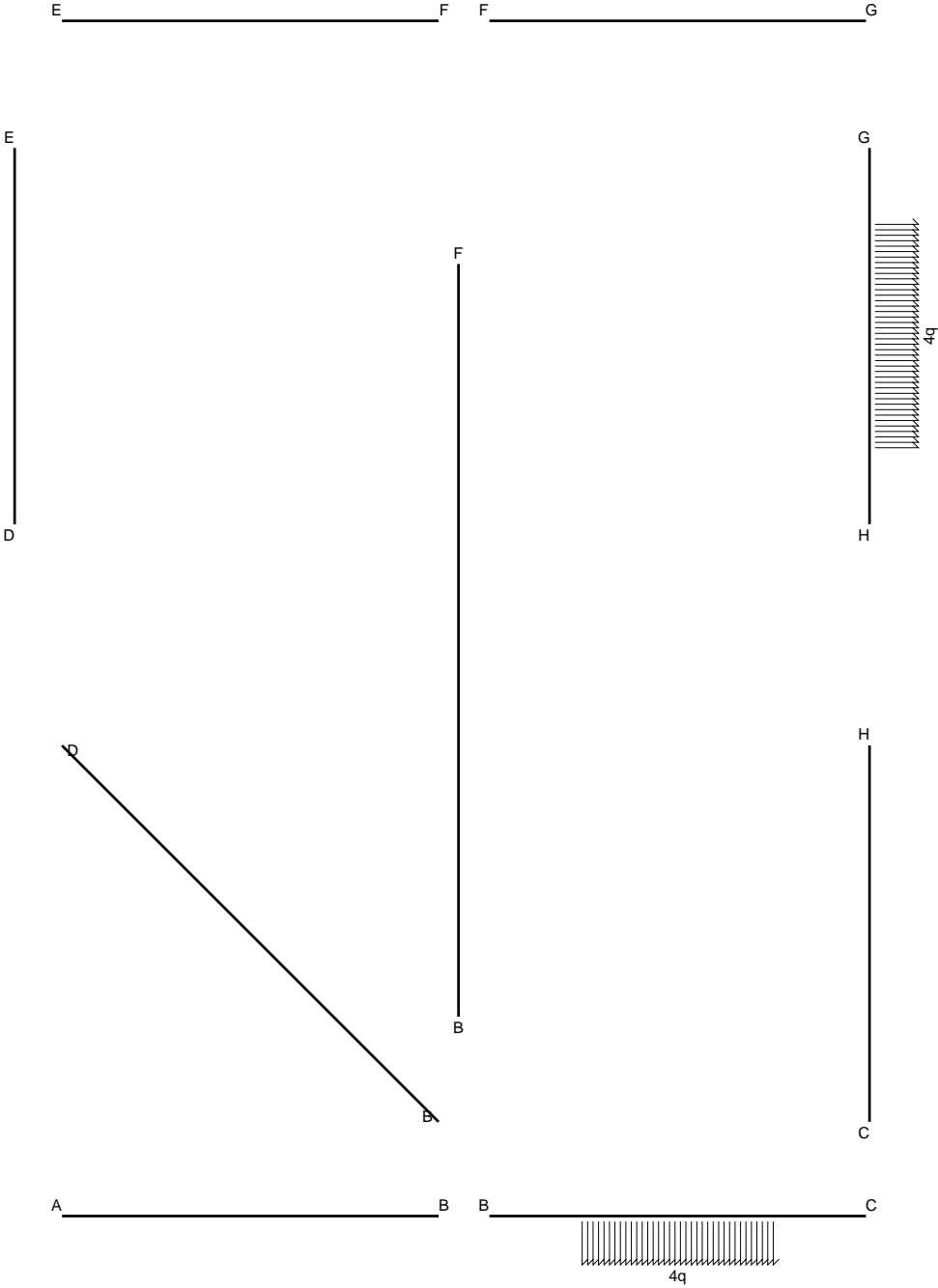
$V_D = 2F$
 $W_F = -2W = -2Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{GH} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $K_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



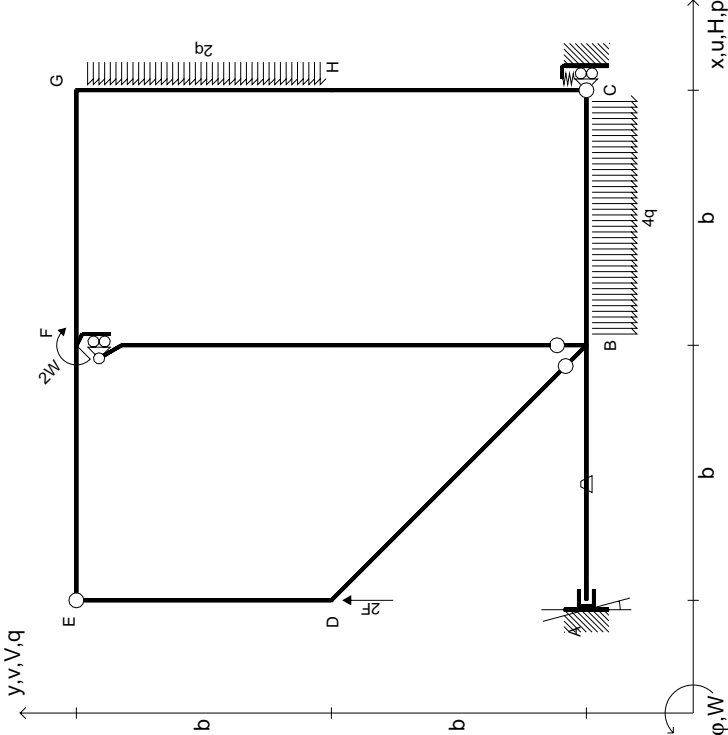
- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ=$
BC CB $y(x)EJ=$





$V_D = 2F$
 $W_F = -2W = -2Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{GH} = -2q = -2F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

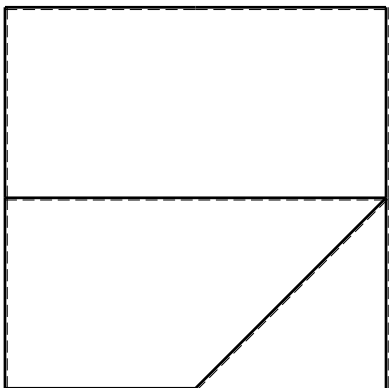
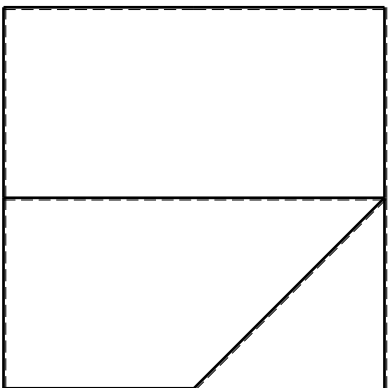
$V_B =$

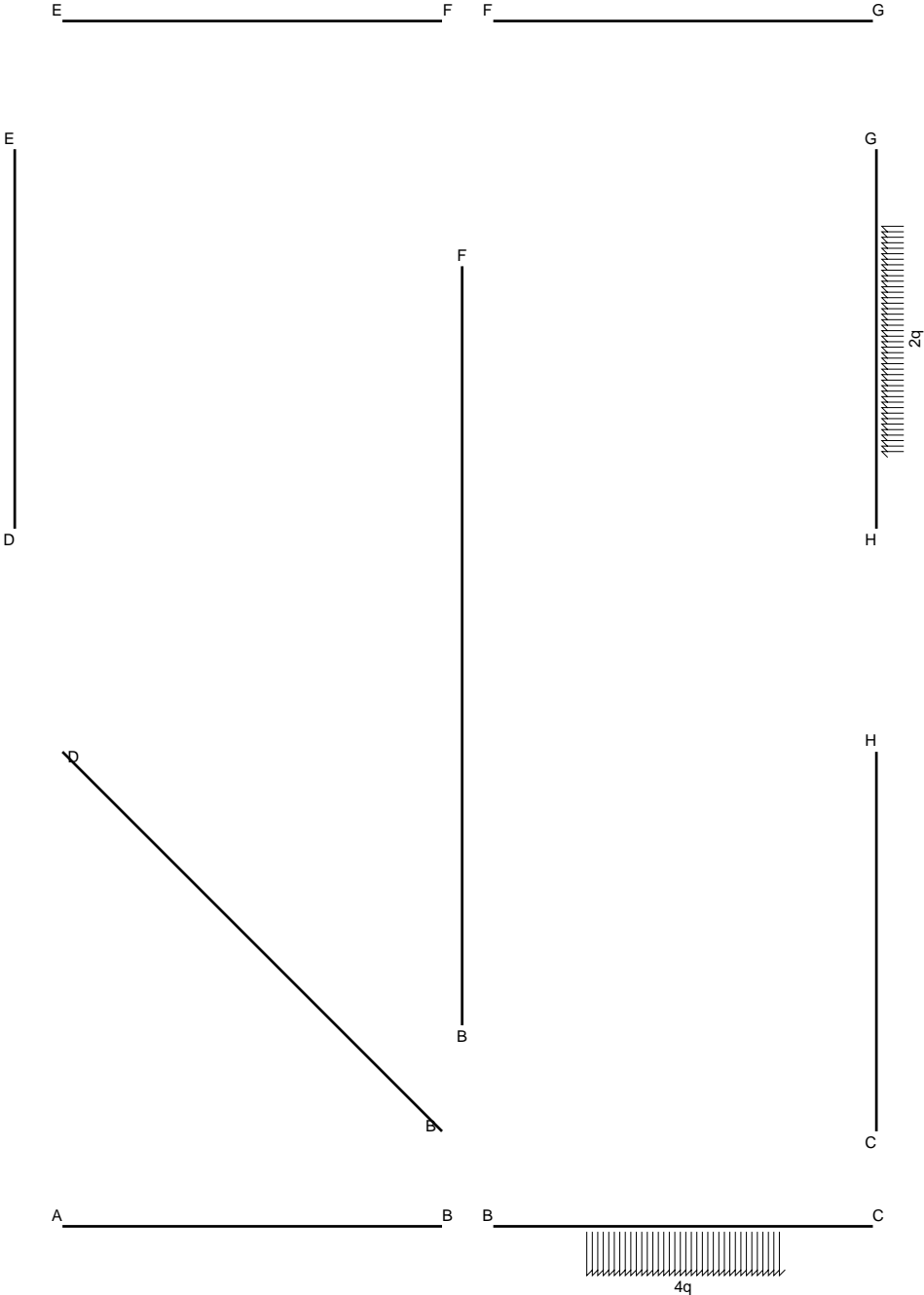
$\varphi_B =$

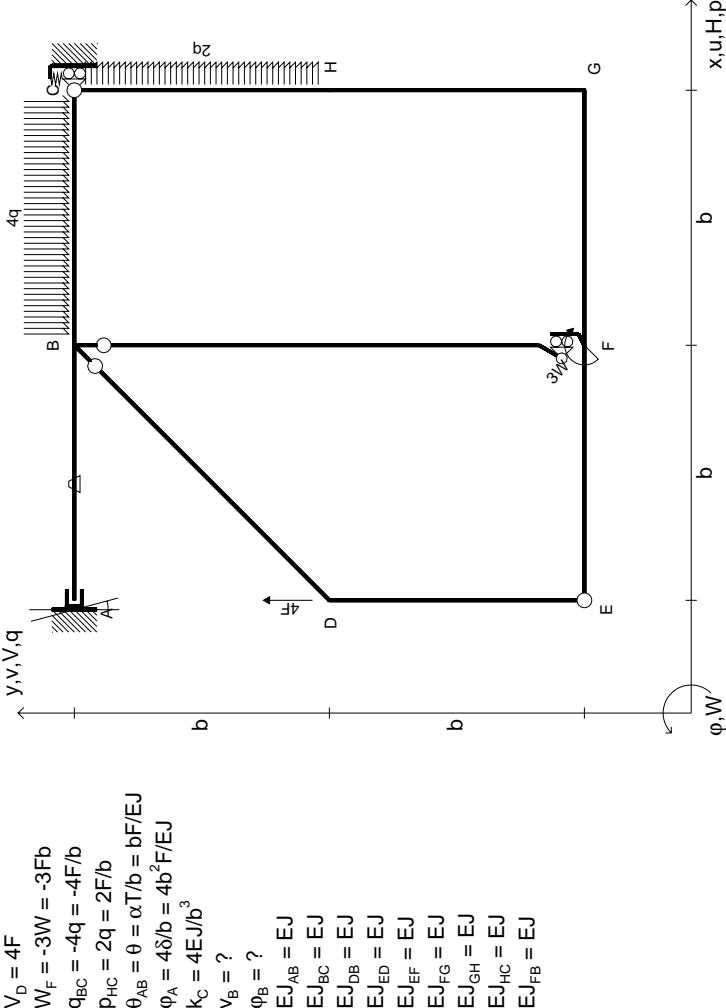
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$







- $V_D = 4F$
 $W_F = -3W = -3Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{HC} = 2q = 2F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$
- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

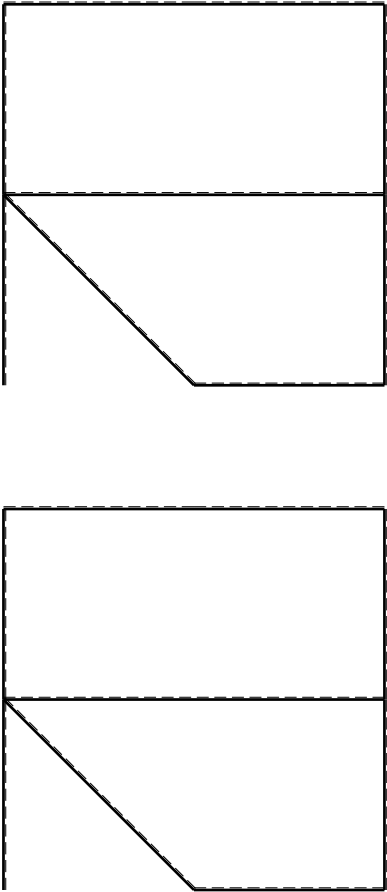
$V_B =$

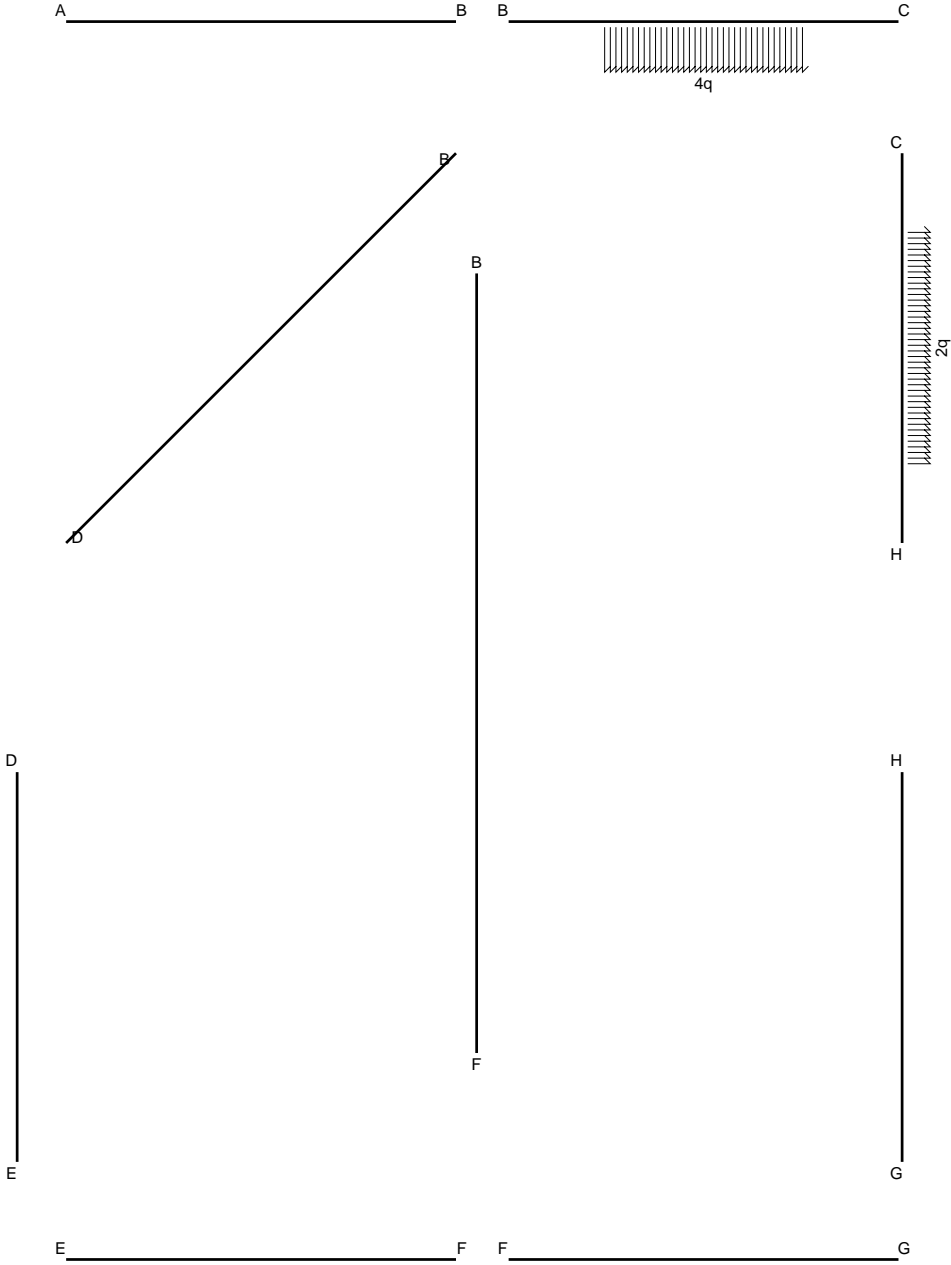
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

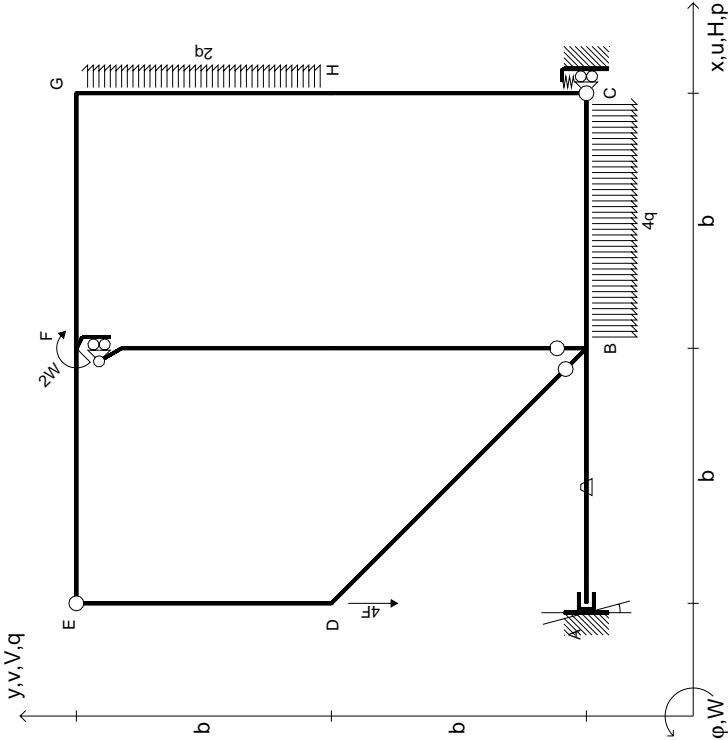
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$





$V_D = -4F$
 $W_F = -2W = -2Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{GH} = 2q = 2F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $K_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

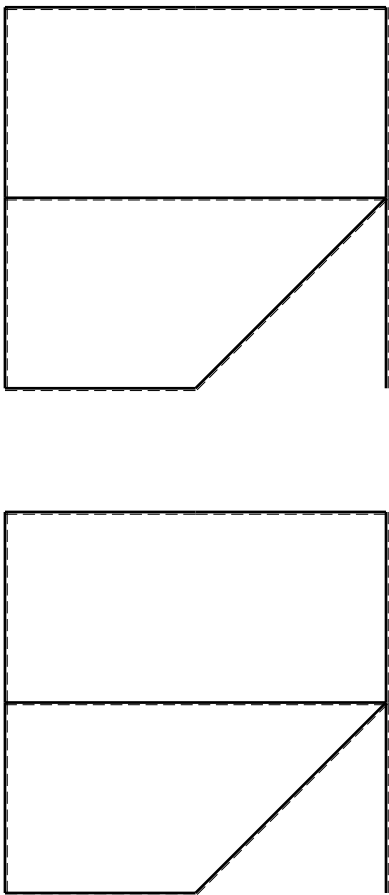
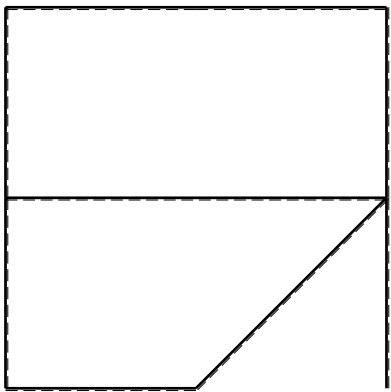
$V_B =$

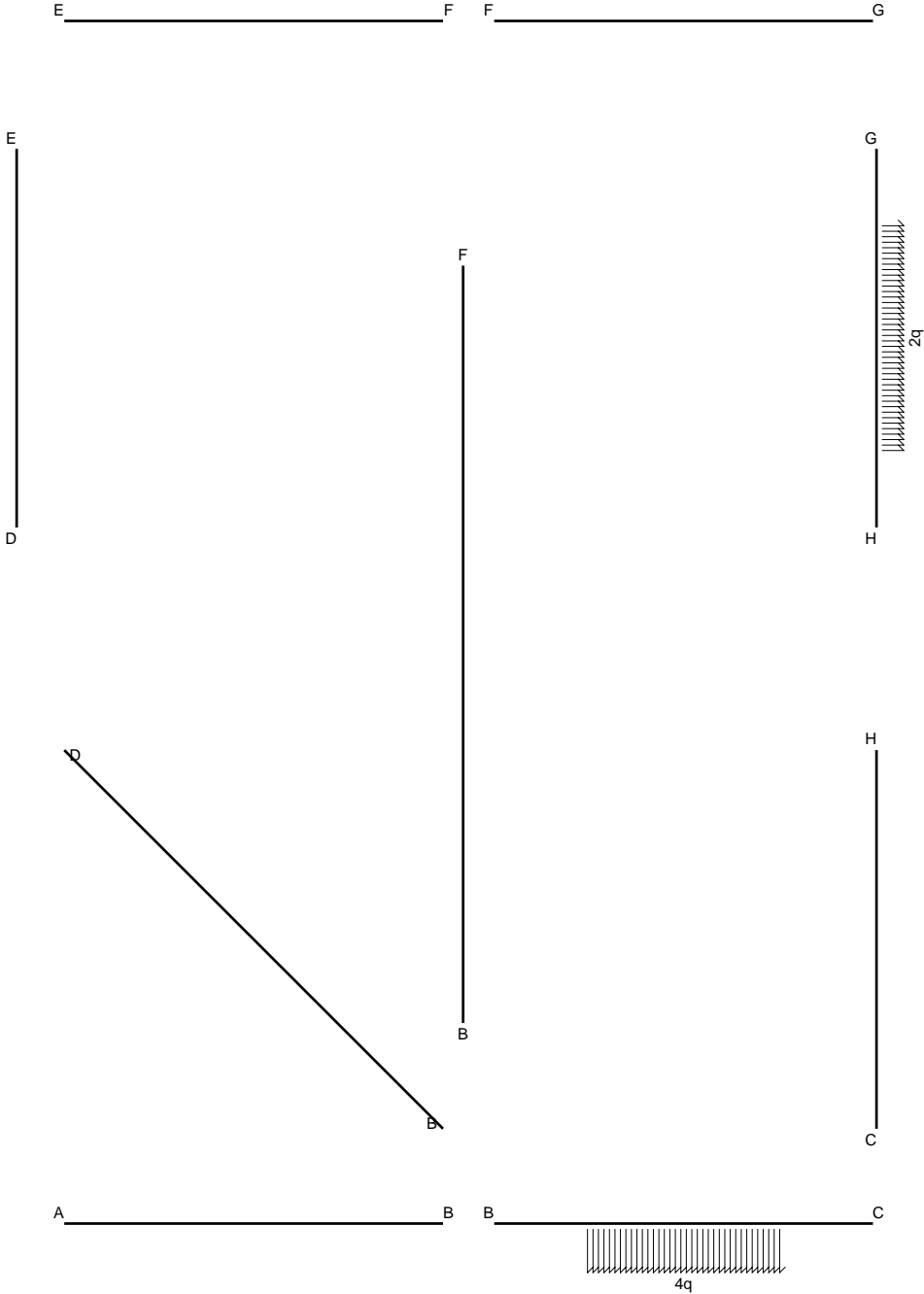
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

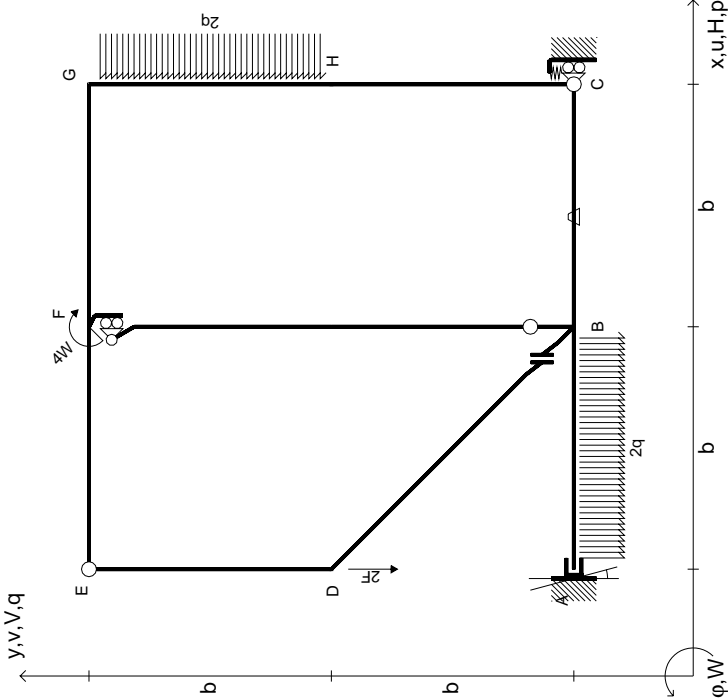
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$





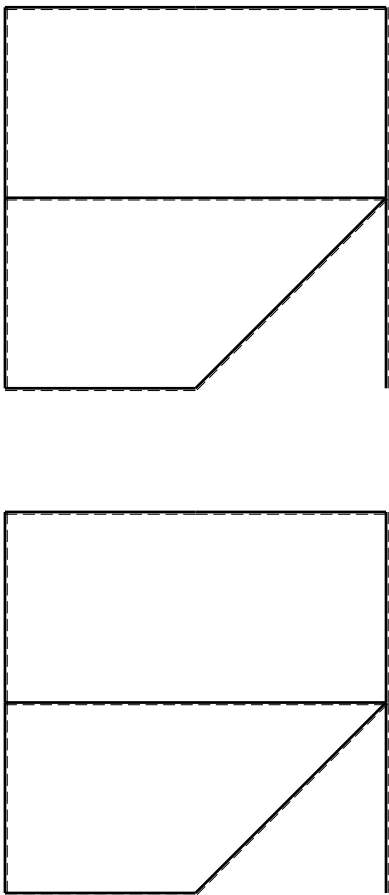
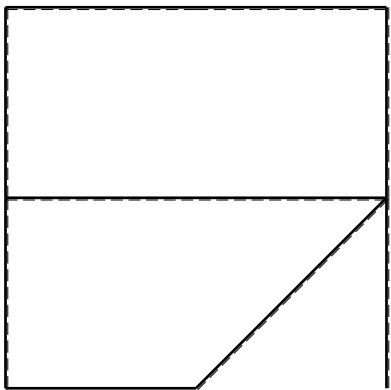
$V_D = -2F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{GH} = -2q = -2F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

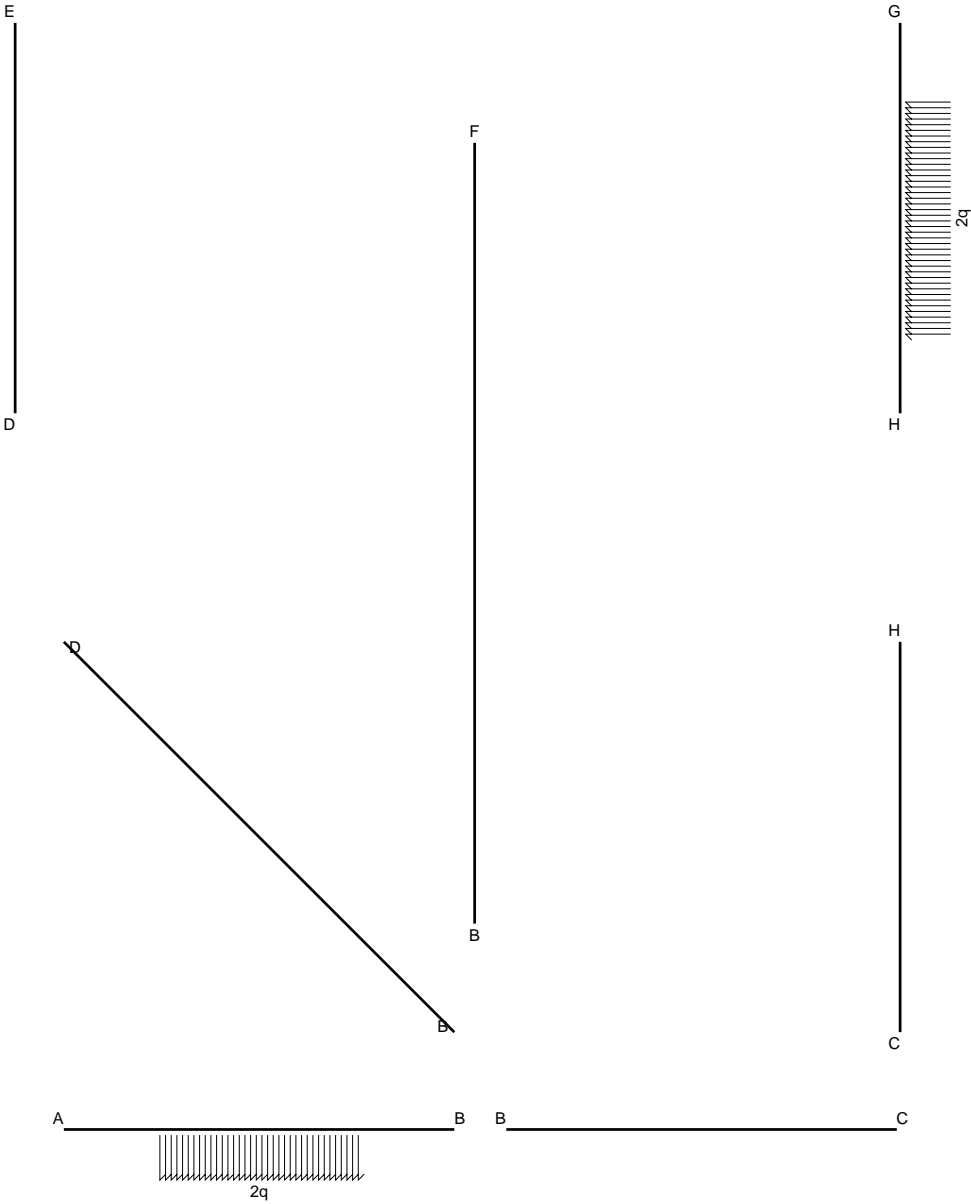
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ =$
BC CB $y(x)EJ =$

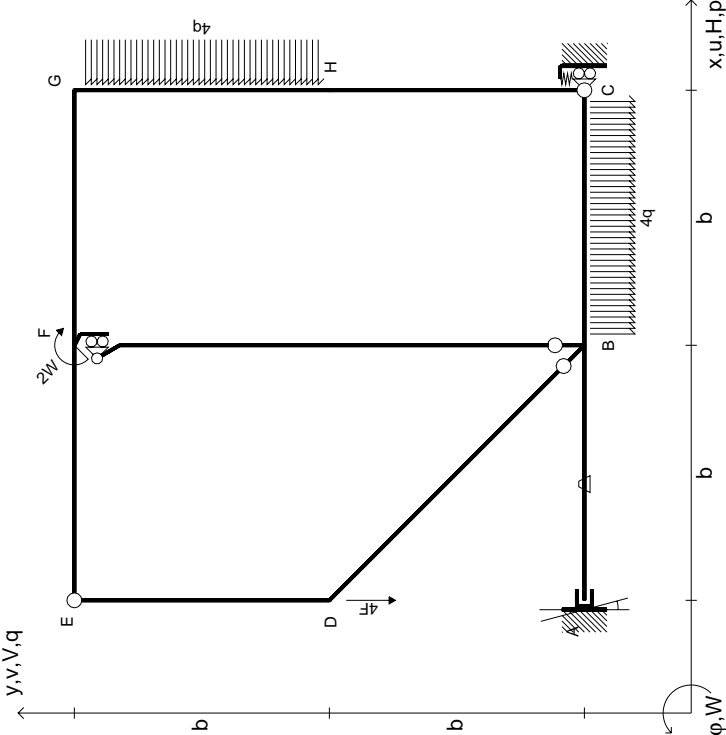


E_____F

F_____G



$V_D = -4F$ $W_F = -2W = -2Fb$ $q_{BC} = -4q = -4F/b$ $p_{GH} = -4q = -4F/b$ $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$ $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$ $K_C = 4EJ/b^3$ $V_B = ?$ $\varphi_B = ?$ $EJ_{AB} = EJ$ $EJ_{BC} = EJ$ $EJ_{DB} = EJ$ $EJ_{ED} = EJ$ $EJ_{EF} = EJ$ $EJ_{FG} = EJ$ $EJ_{GH} = EJ$ $EJ_{HC} = EJ$ $EJ_{FB} = EJ$



- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

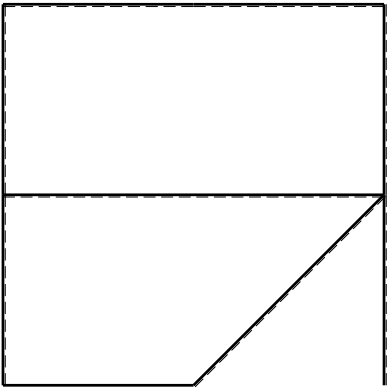
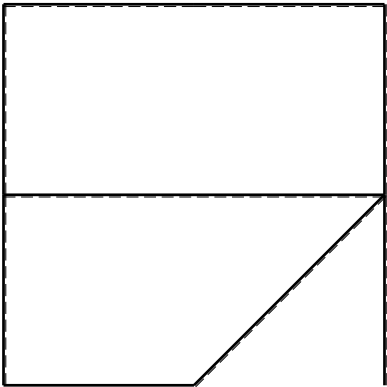
$V_B =$

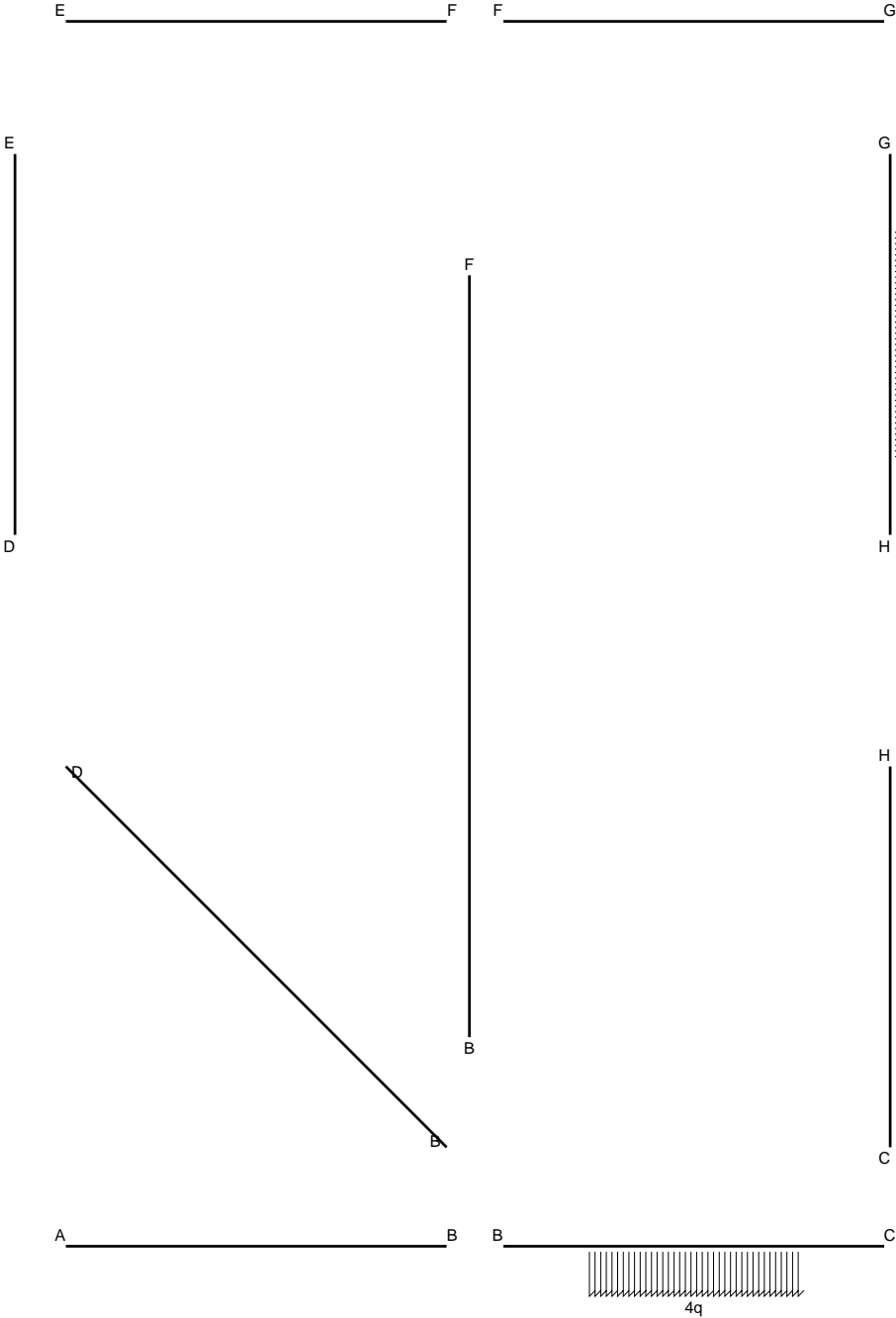
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

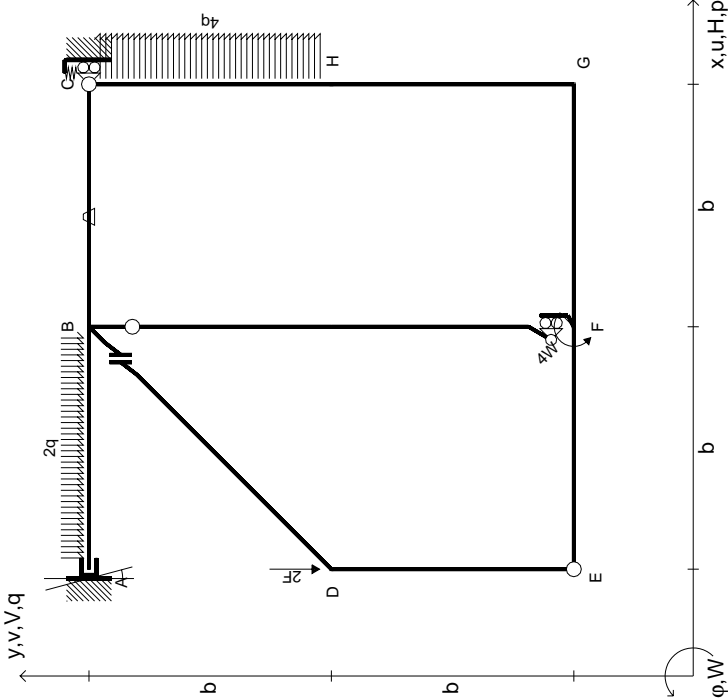
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$



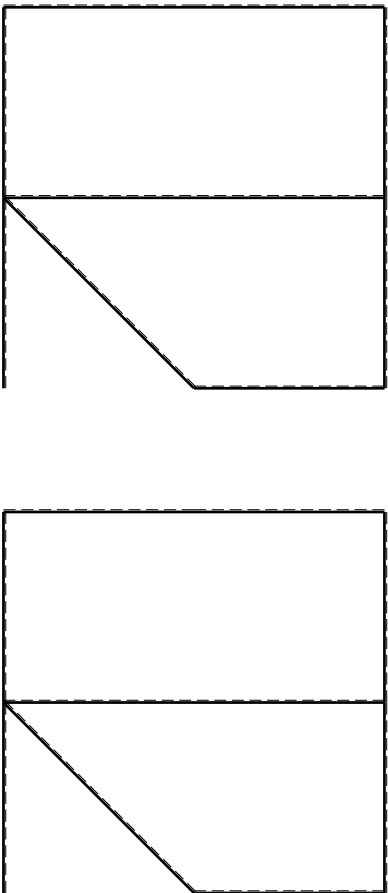
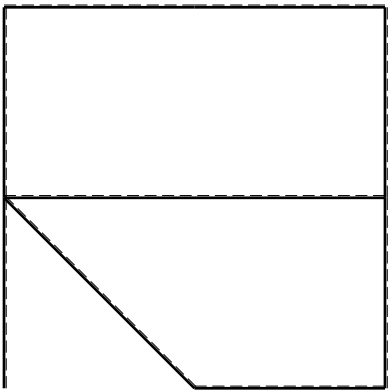


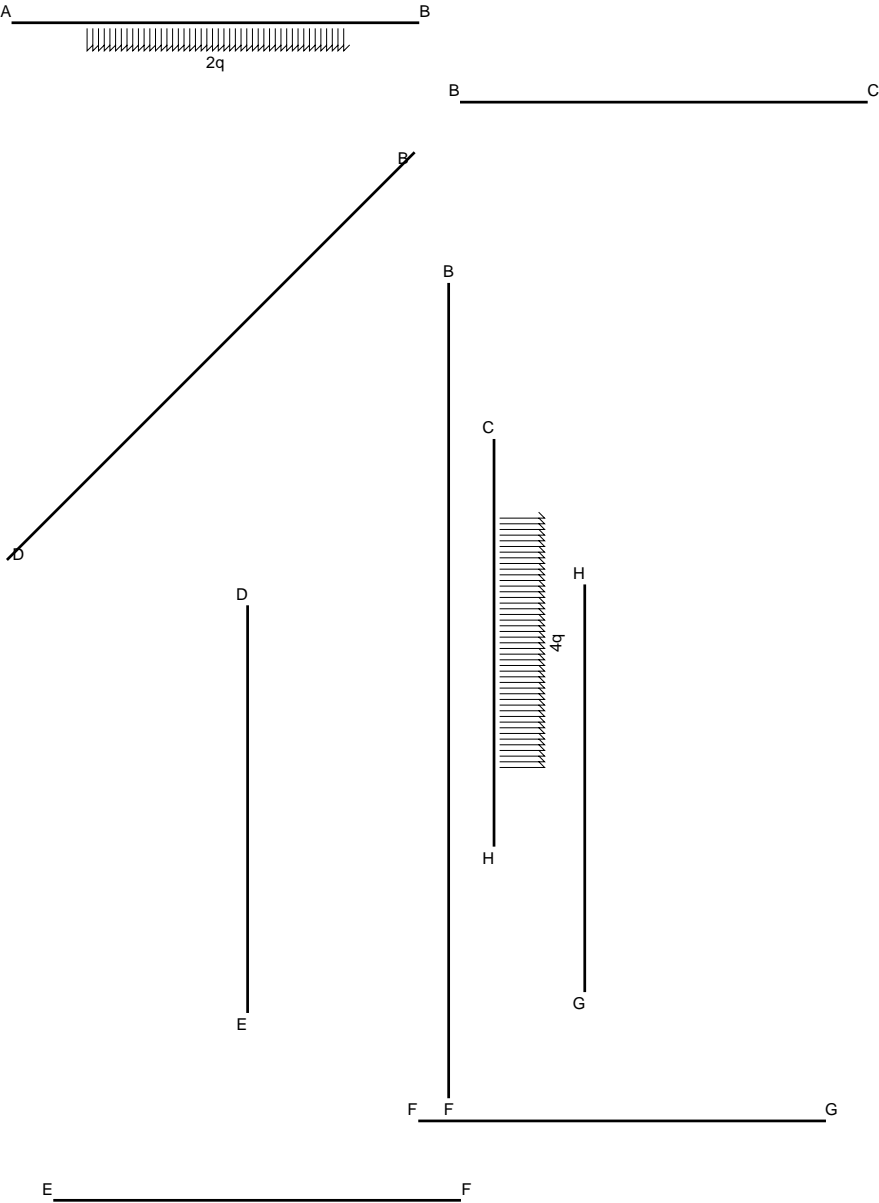
$V_D = -F$
 $W_F = 4W = 4Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{HC} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $K_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$

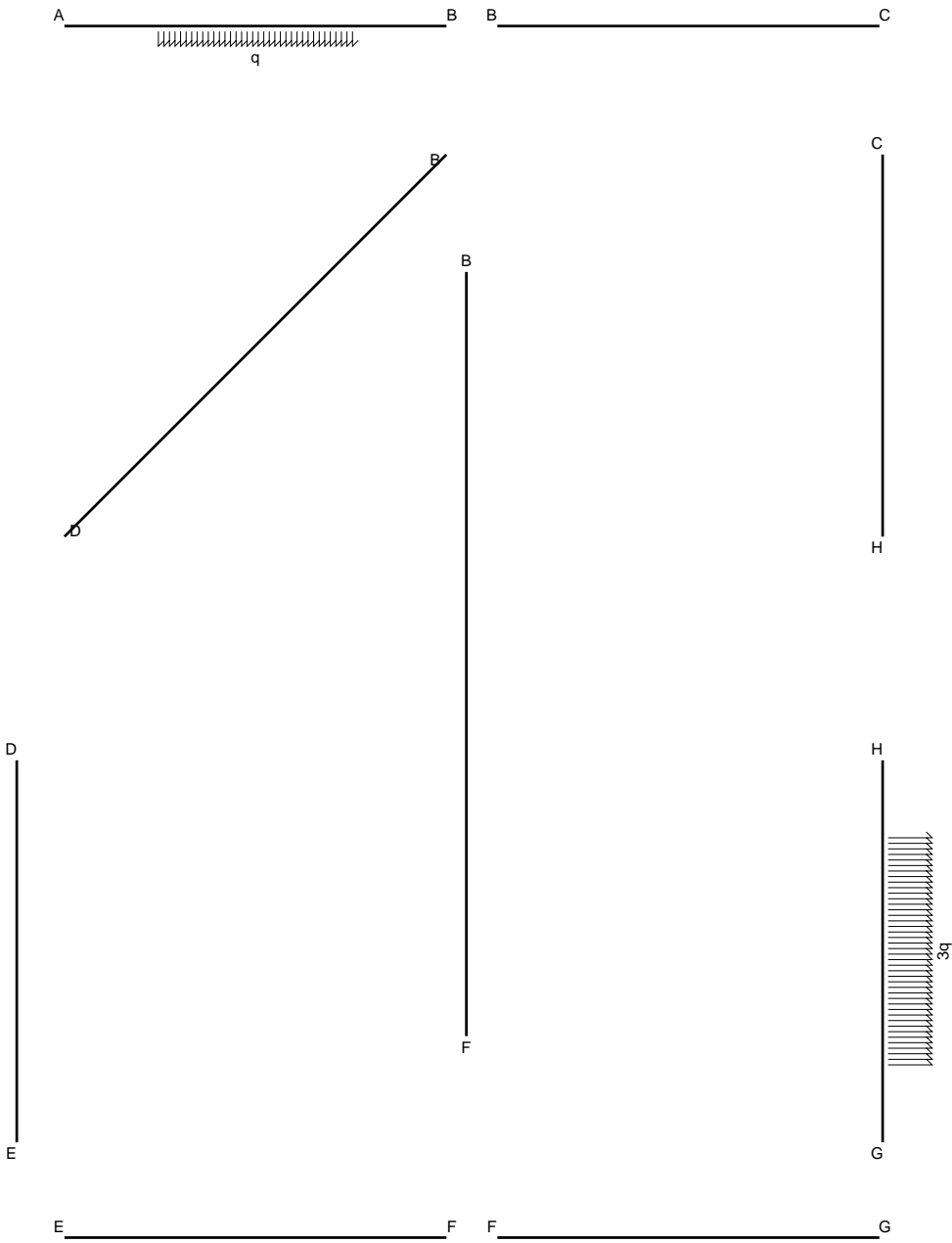


- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

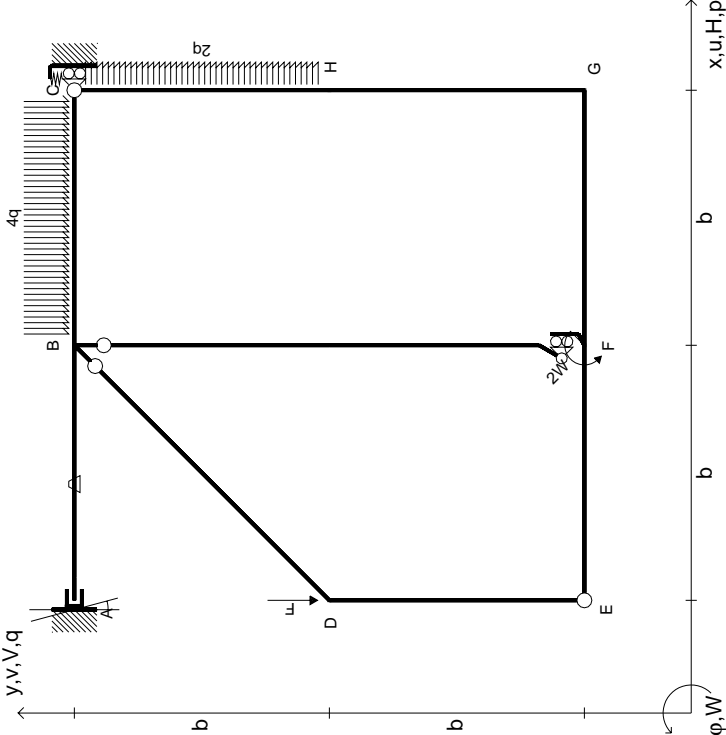
$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ =$
BC CB $y(x)EJ =$







$V_D = -F$
 $W_F = 2W = 2Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{HC} = 2q = 2F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

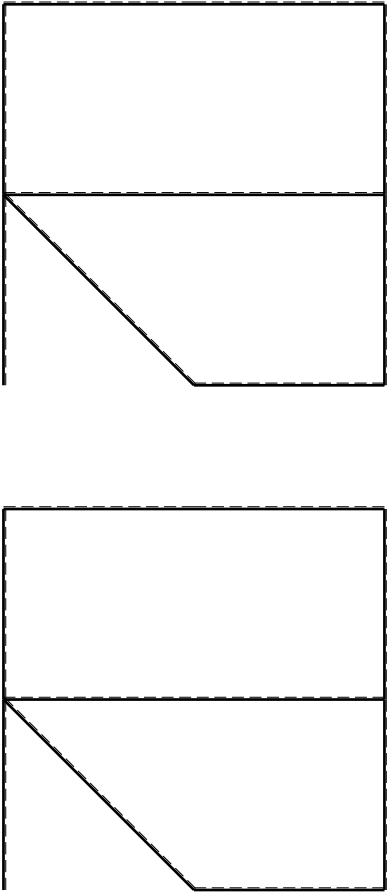
$V_B =$

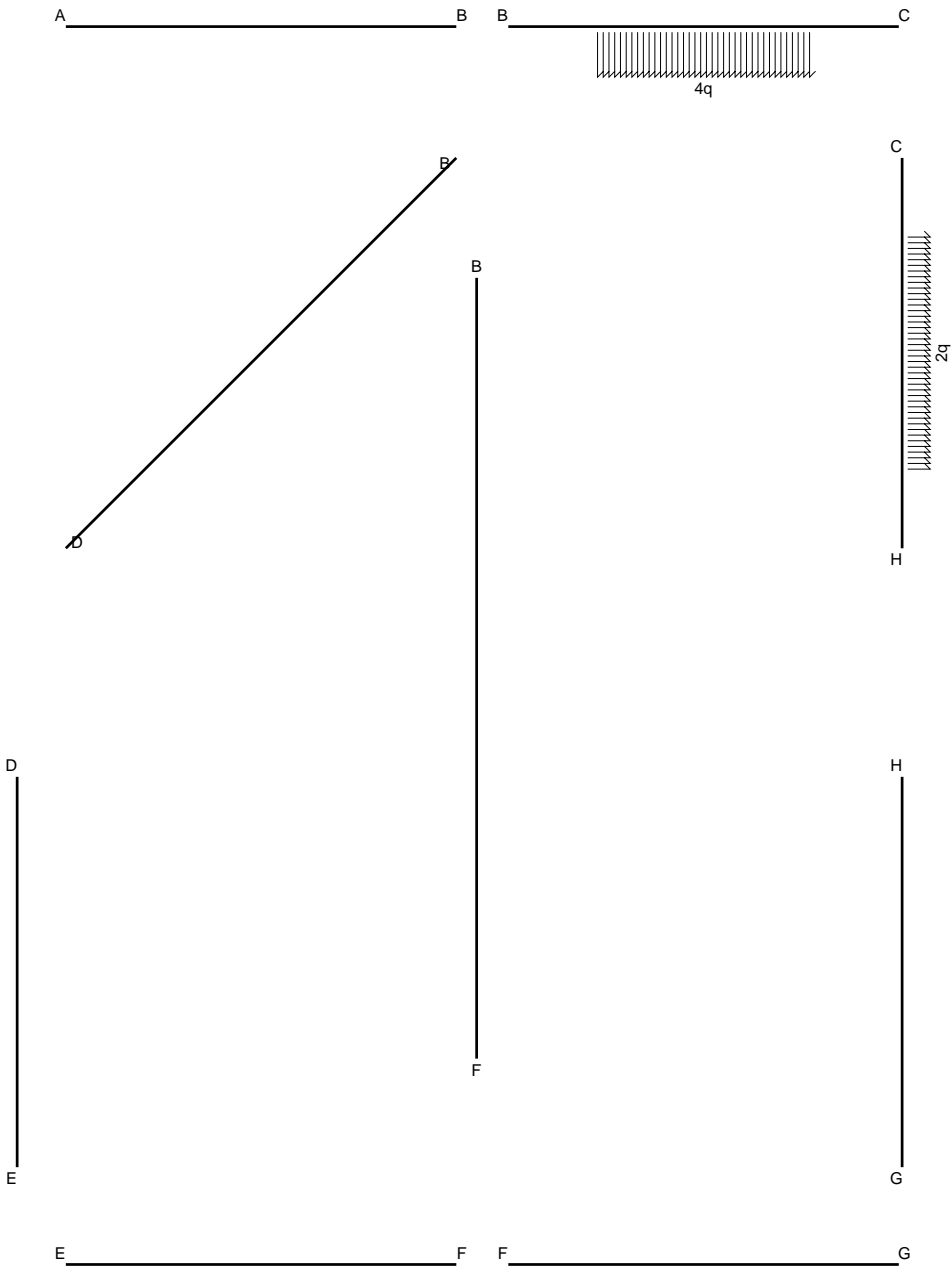
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

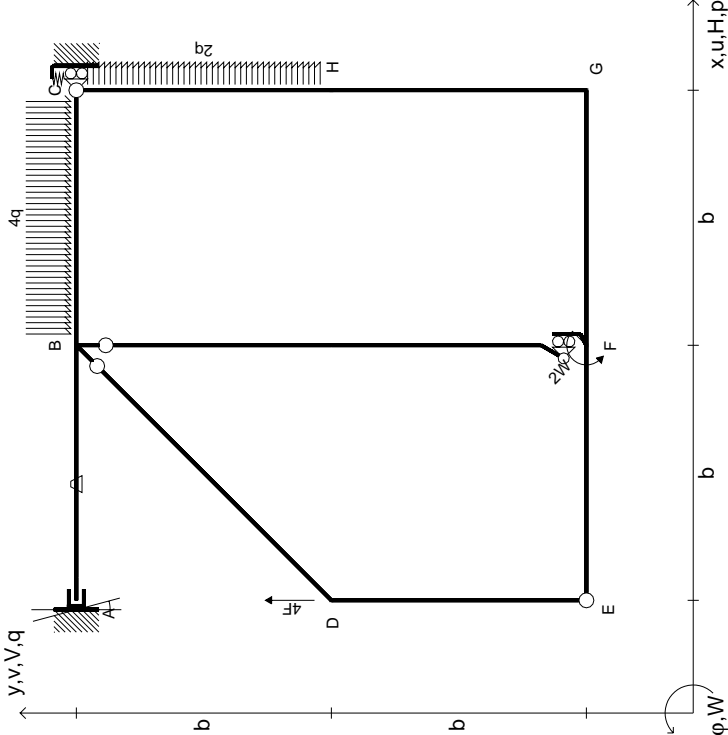
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$





$V_D = 4F$
 $W_F = 2W = 2Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{HC} = 2q = 2F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

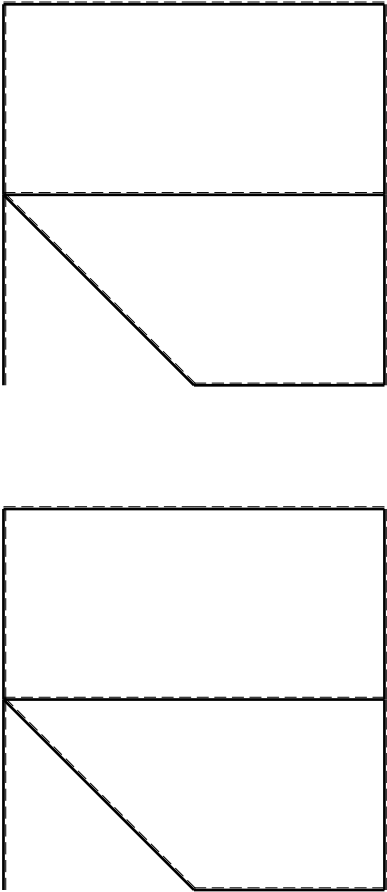
$V_B =$

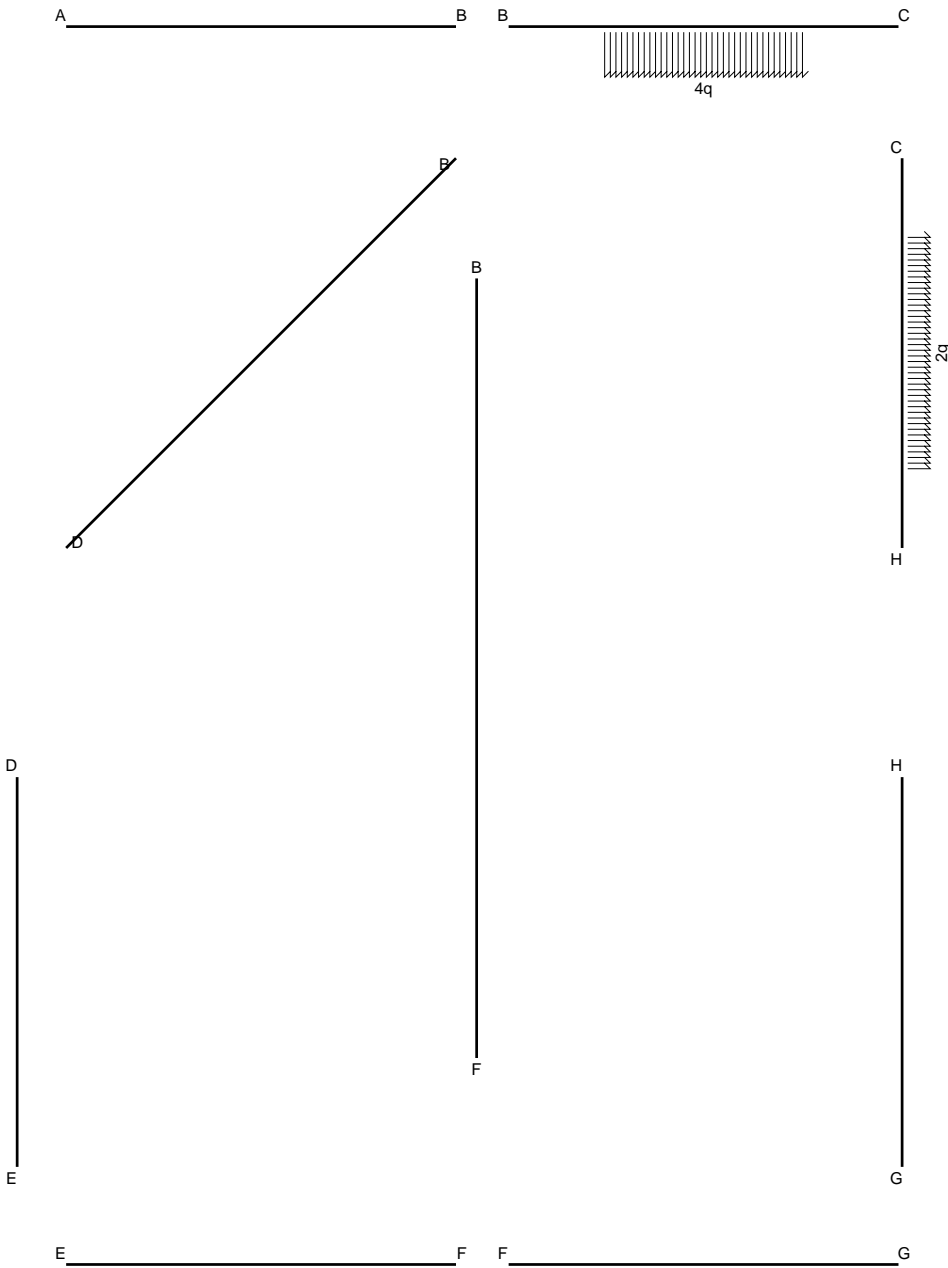
$\varphi_B =$

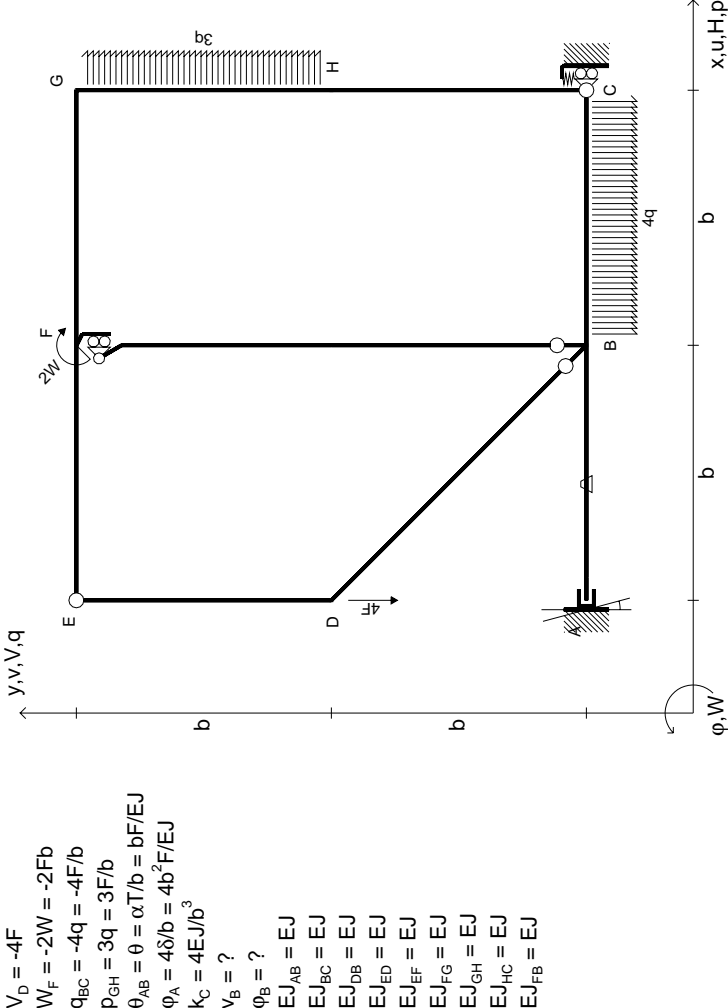
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$







$V_D = -4F$
 $W_F = -2W = -2Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{GH} = 3q = 3F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$

Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

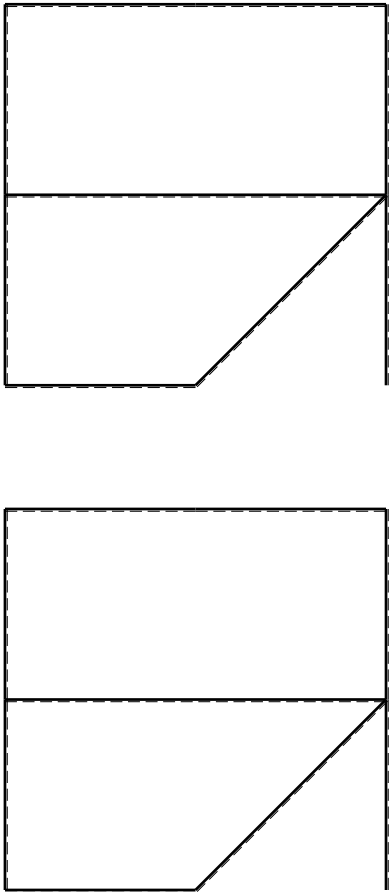
$V_B =$

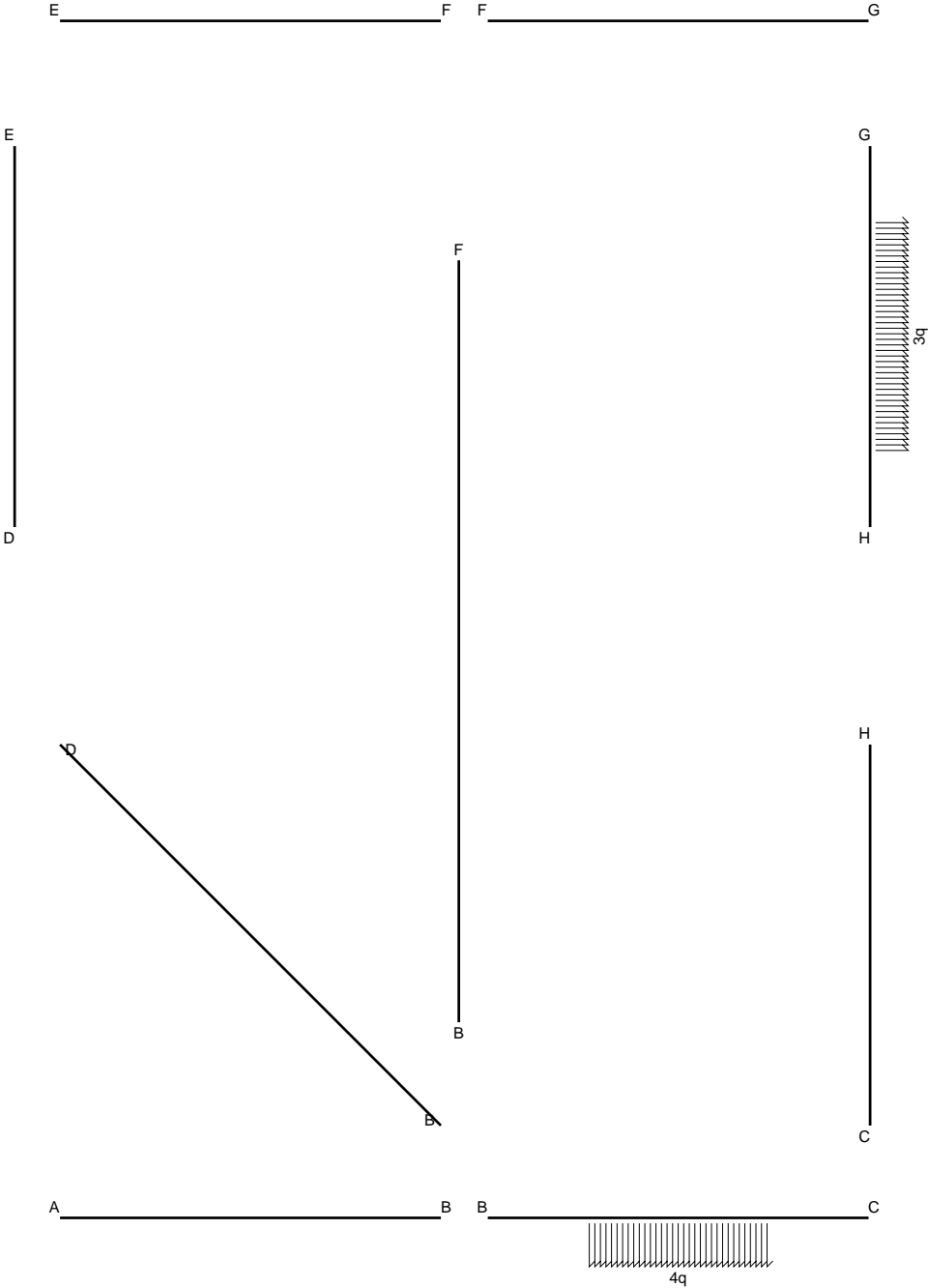
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

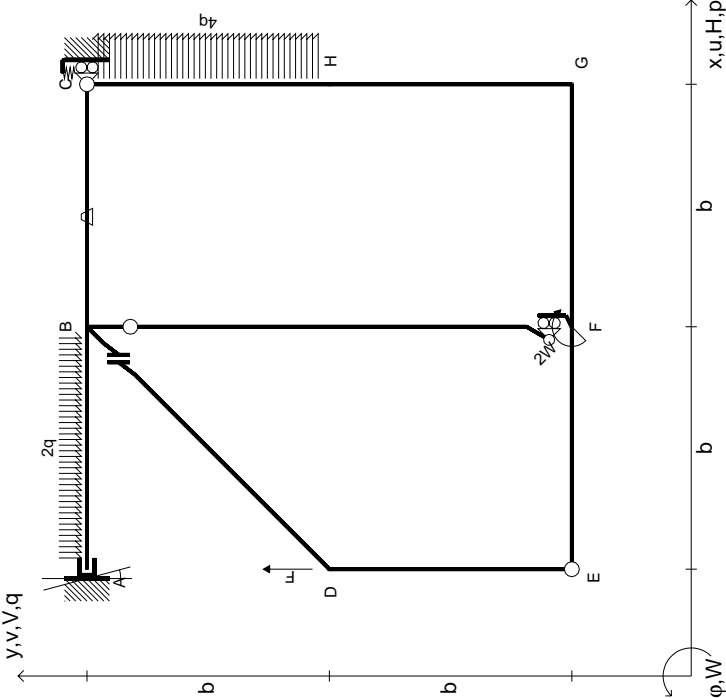
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$





$V_D = F$ $W_F = -2W = -2Fb$ $q_{AB} = -2q = -2F/b$ $p_{HC} = 4q = 4F/b$ $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$ $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$ $K_C = 4EJ/b^3$ $V_B = ?$ $\varphi_B = ?$ $EJ_{AB} = EJ$ $EJ_{BC} = EJ$ $EJ_{DB} = EJ$ $EJ_{ED} = EJ$ $EJ_{EF} = EJ$ $EJ_{FG} = EJ$ $EJ_{GH} = EJ$ $EJ_{HC} = EJ$ $EJ_{FB} = EJ$

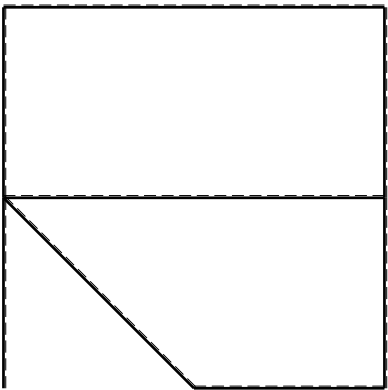
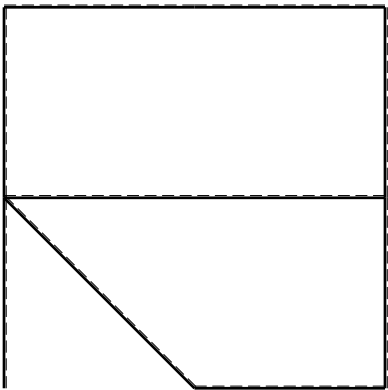


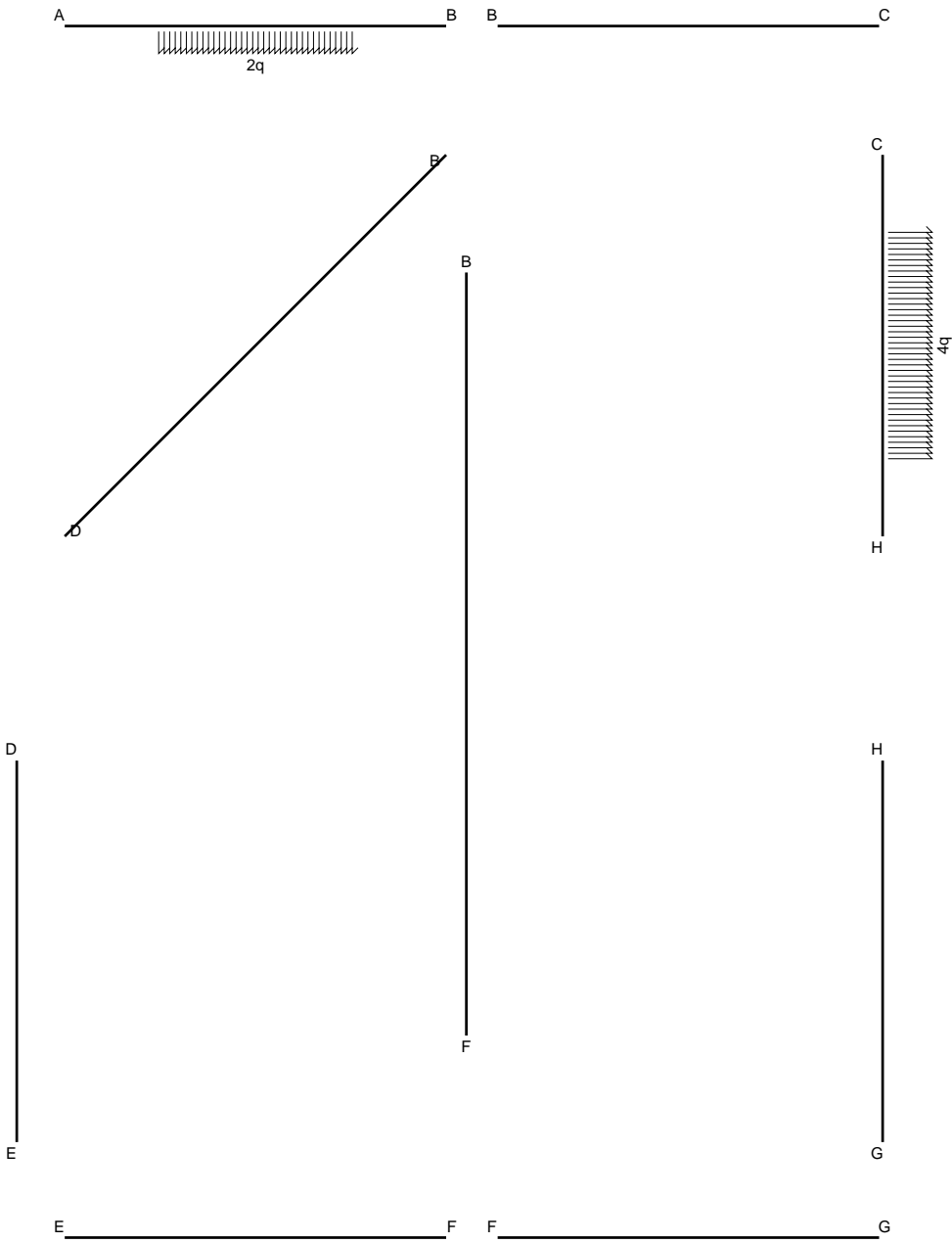
- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

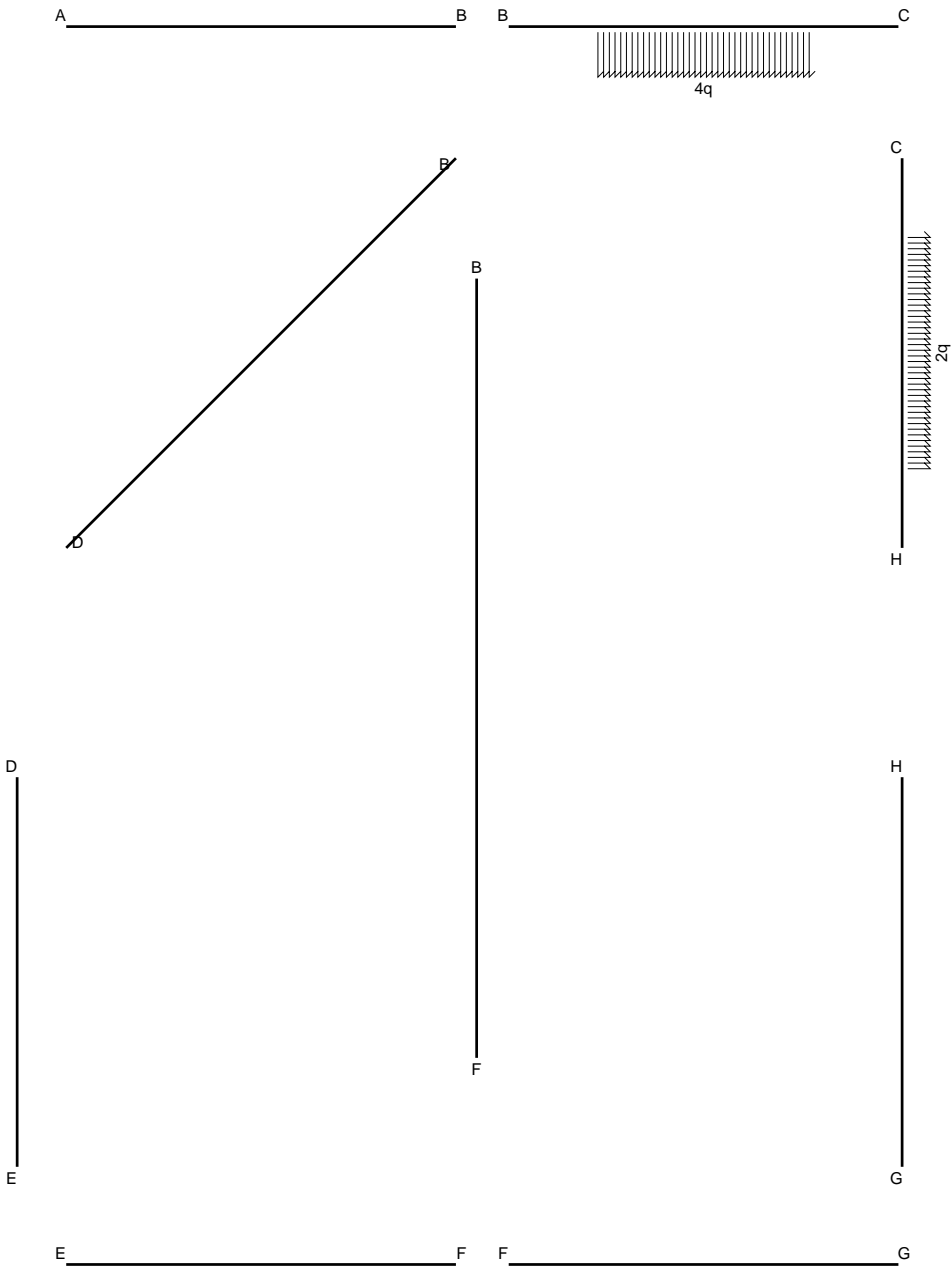
$V_B =$ $\varphi_B =$ Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA $y(x)EJ=$

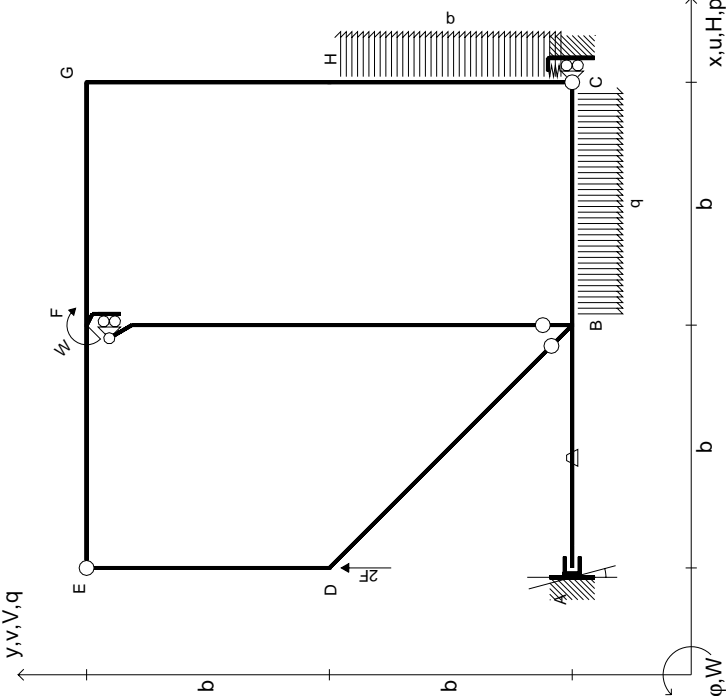
BC CB $y(x)EJ=$







$V_D = 2F$
 $W_F = -W = -Fb$
 $q_{BC} = -q = -F/b$
 $p_{HC} = q = F/b$
 $\theta_{AB} = 4\theta = 4\alpha T/b = 4bF/EJ$
 $\varphi_A = 3\delta/b = 3b^2F/EJ$
 $k_C = 2EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

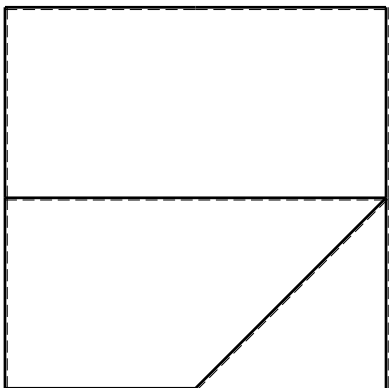
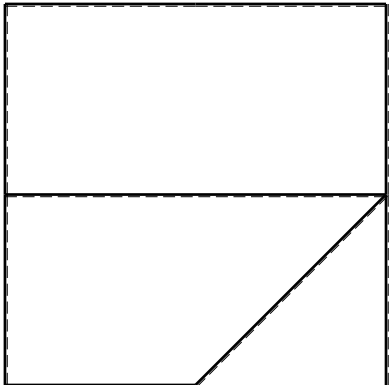
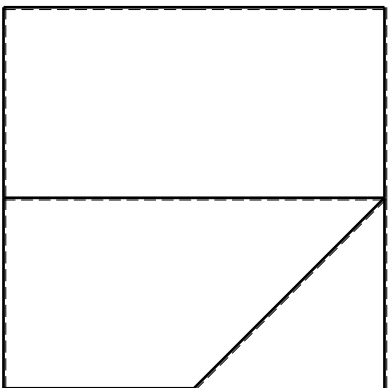
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

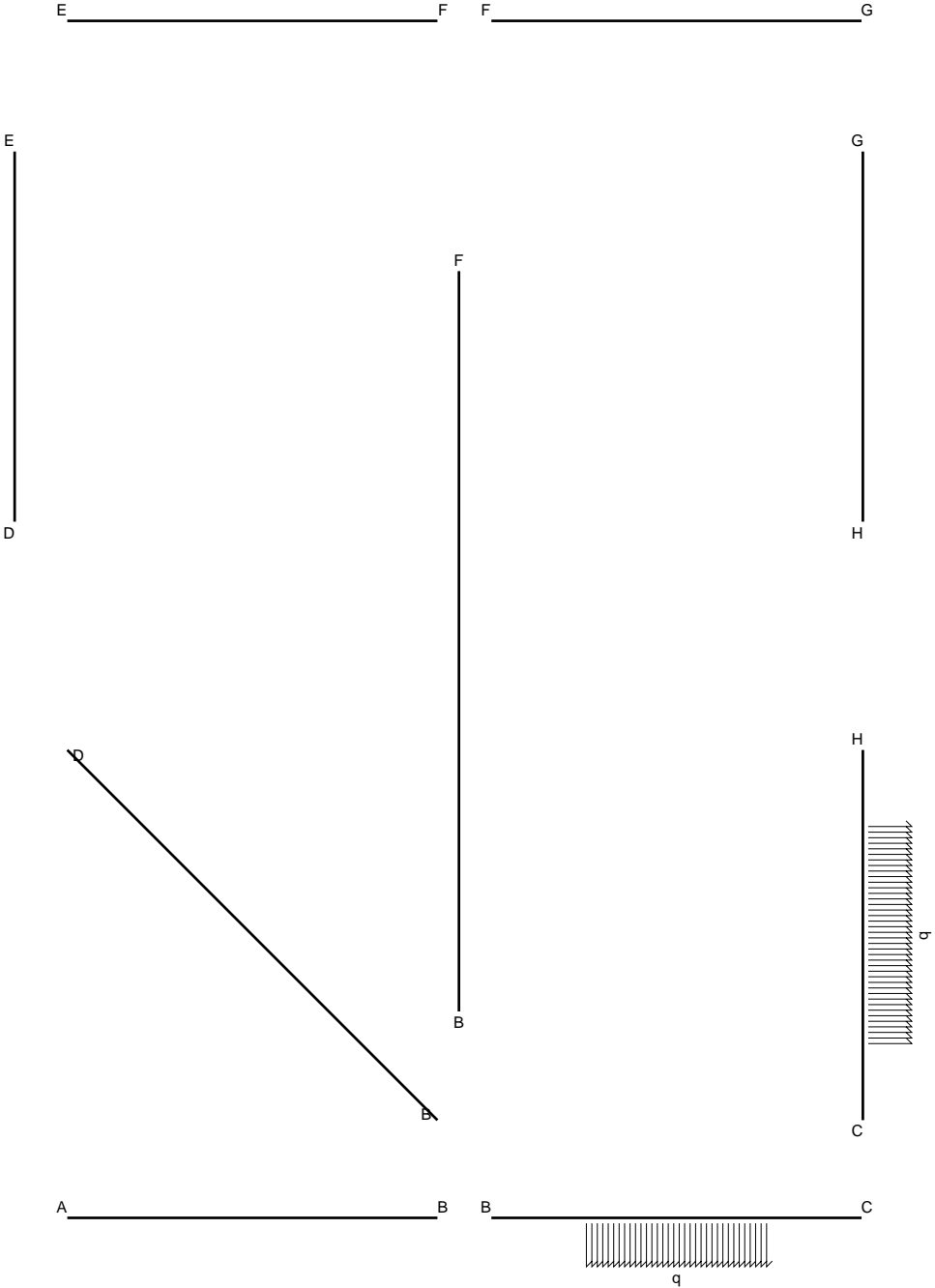
$V_B =$

$\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

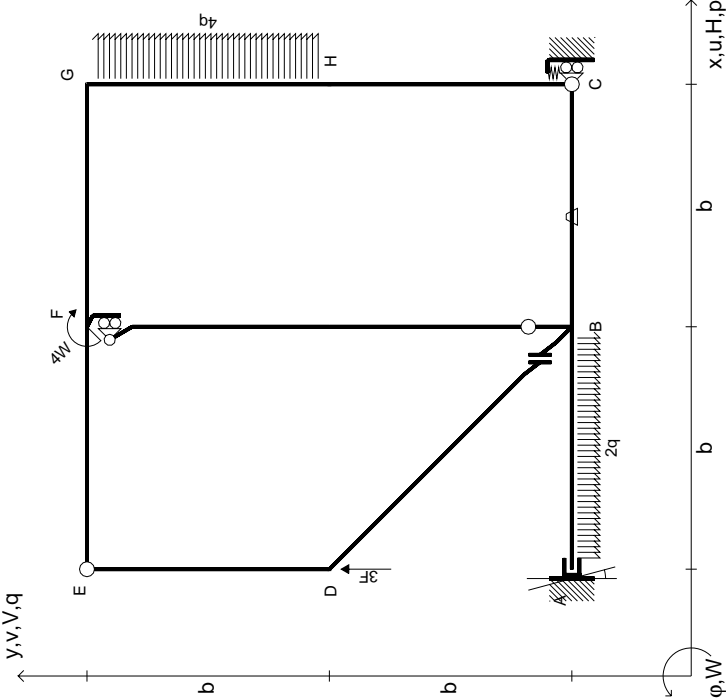
AB BA $y(x)EJ =$

BC CB $y(x)EJ =$



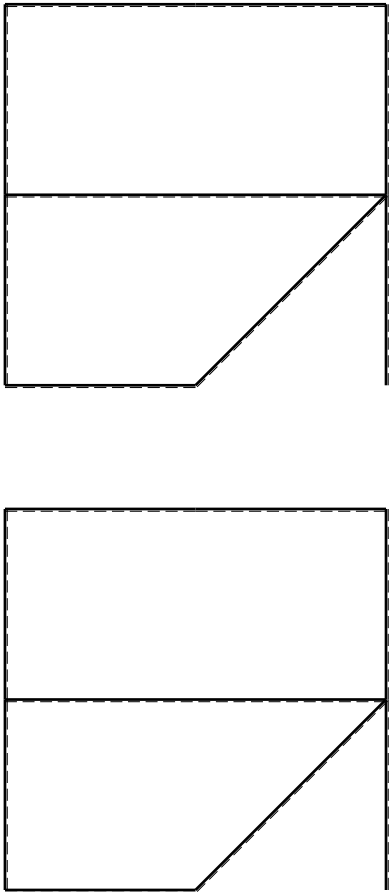
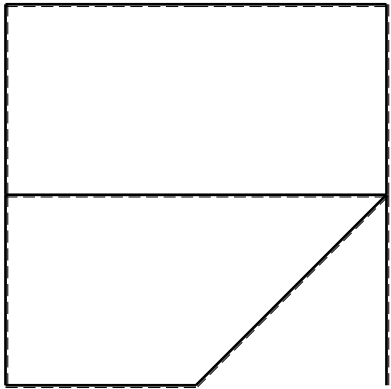


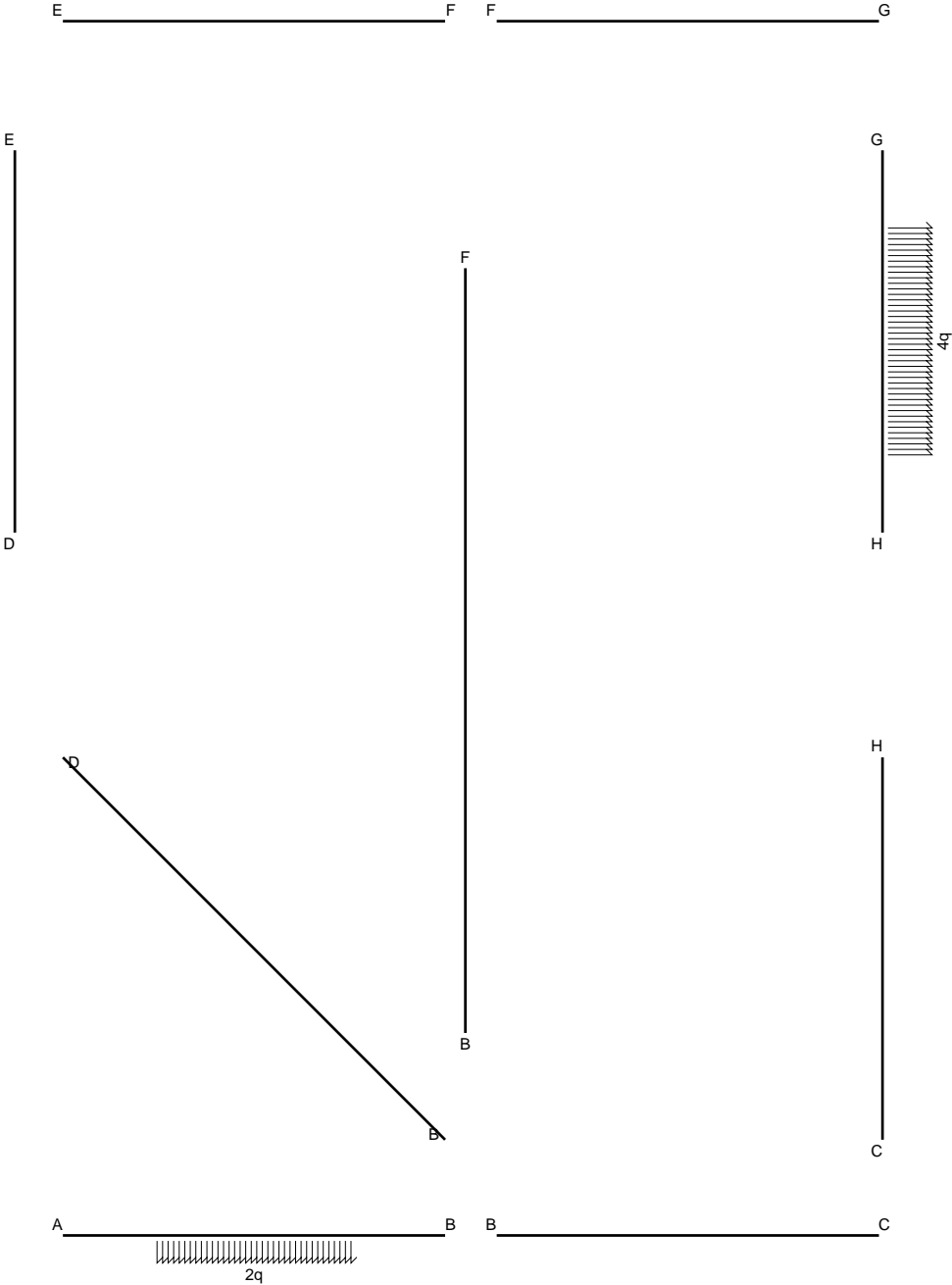
$V_D = 3F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{GH} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



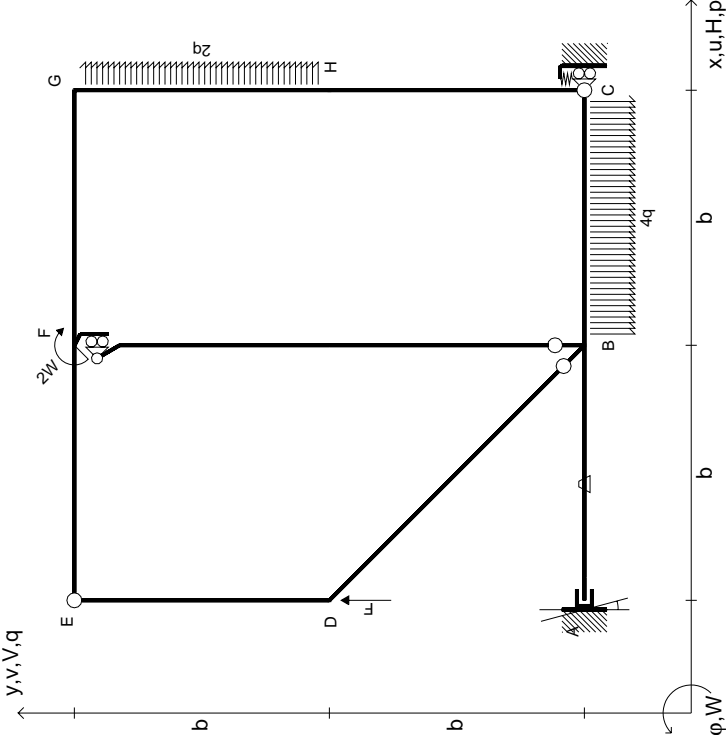
- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ=$
BC CB $y(x)EJ=$





$V_D = F$ $W_F = -2W = -2Fb$ $q_{BC} = -4q = -4F/b$ $p_{GH} = 2q = 2F/b$ $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$ $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$ $k_C = 4EJ/b^3$ $V_B = ?$ $\varphi_B = ?$ $EJ_{AB} = EJ$ $EJ_{BC} = EJ$ $EJ_{DB} = EJ$ $EJ_{ED} = EJ$ $EJ_{EF} = EJ$ $EJ_{FG} = EJ$ $EJ_{GH} = EJ$ $EJ_{HC} = EJ$ $EJ_{FB} = EJ$



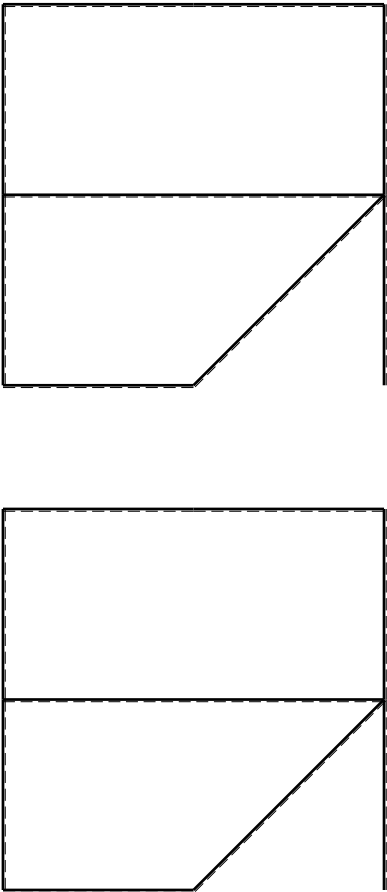
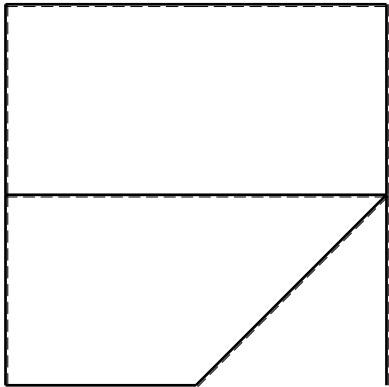
Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

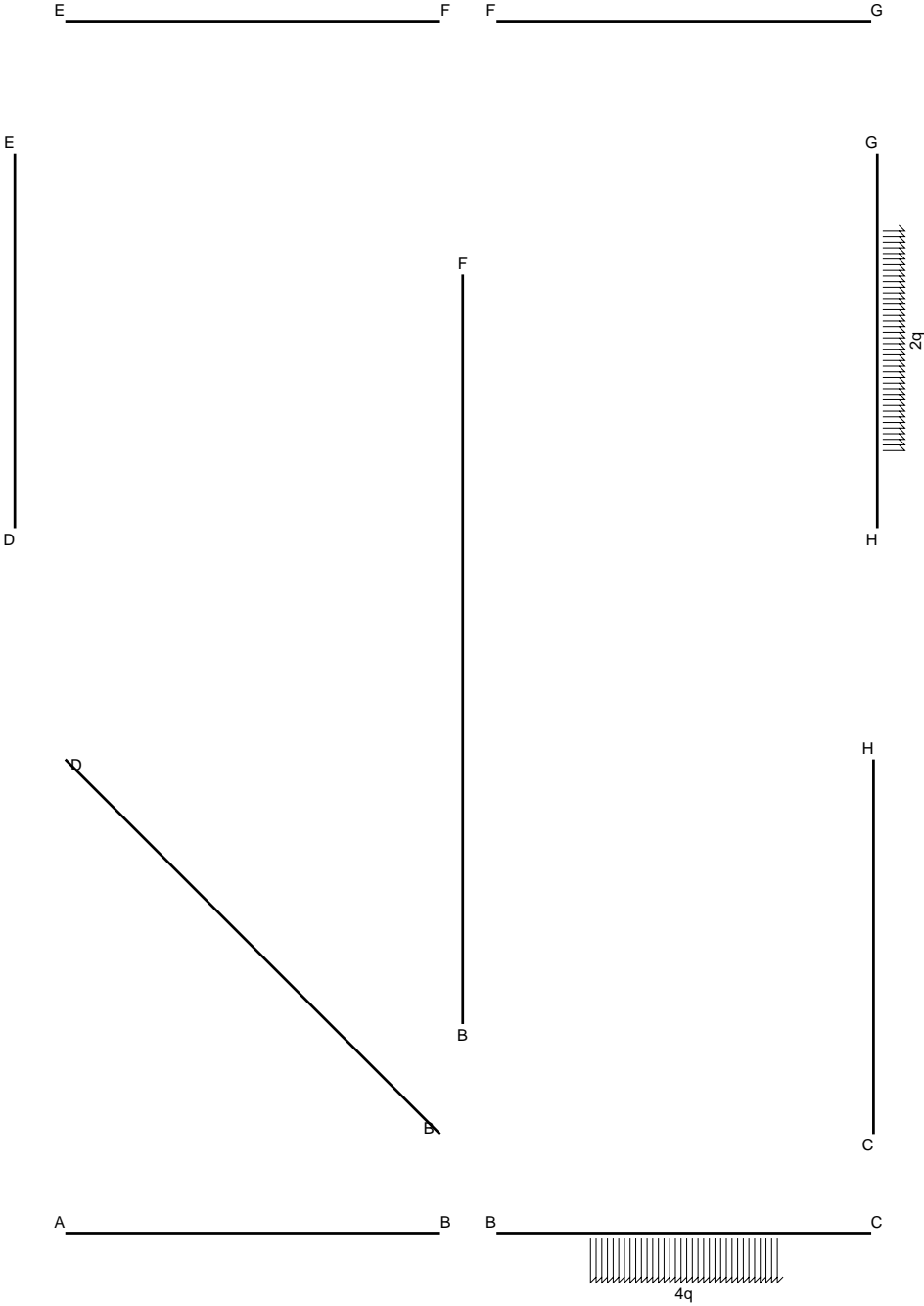
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$ $\varphi_B =$

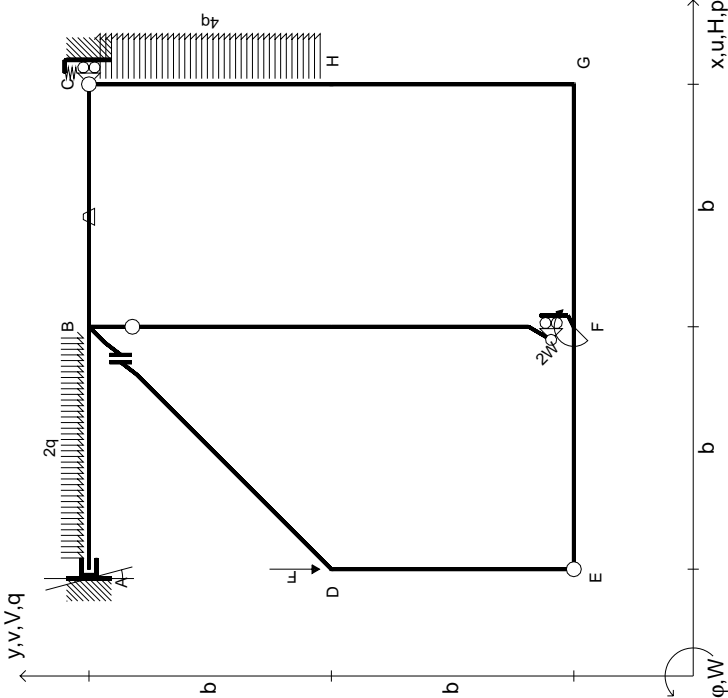
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

 $AB \ BA \ y(x)EJ =$ $BC \ CB \ y(x)EJ =$





$V_D = -F$
 $W_F = -2W = -2Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{HC} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $K_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

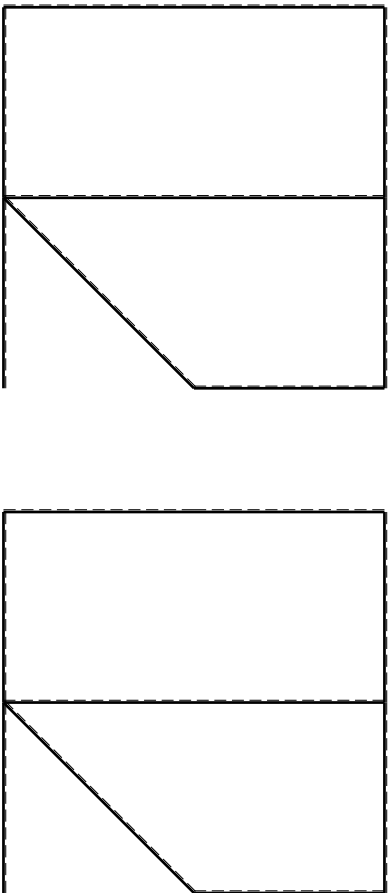
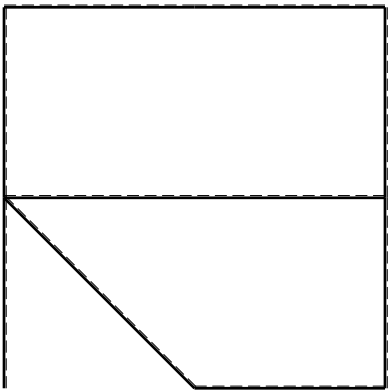
$V_B =$

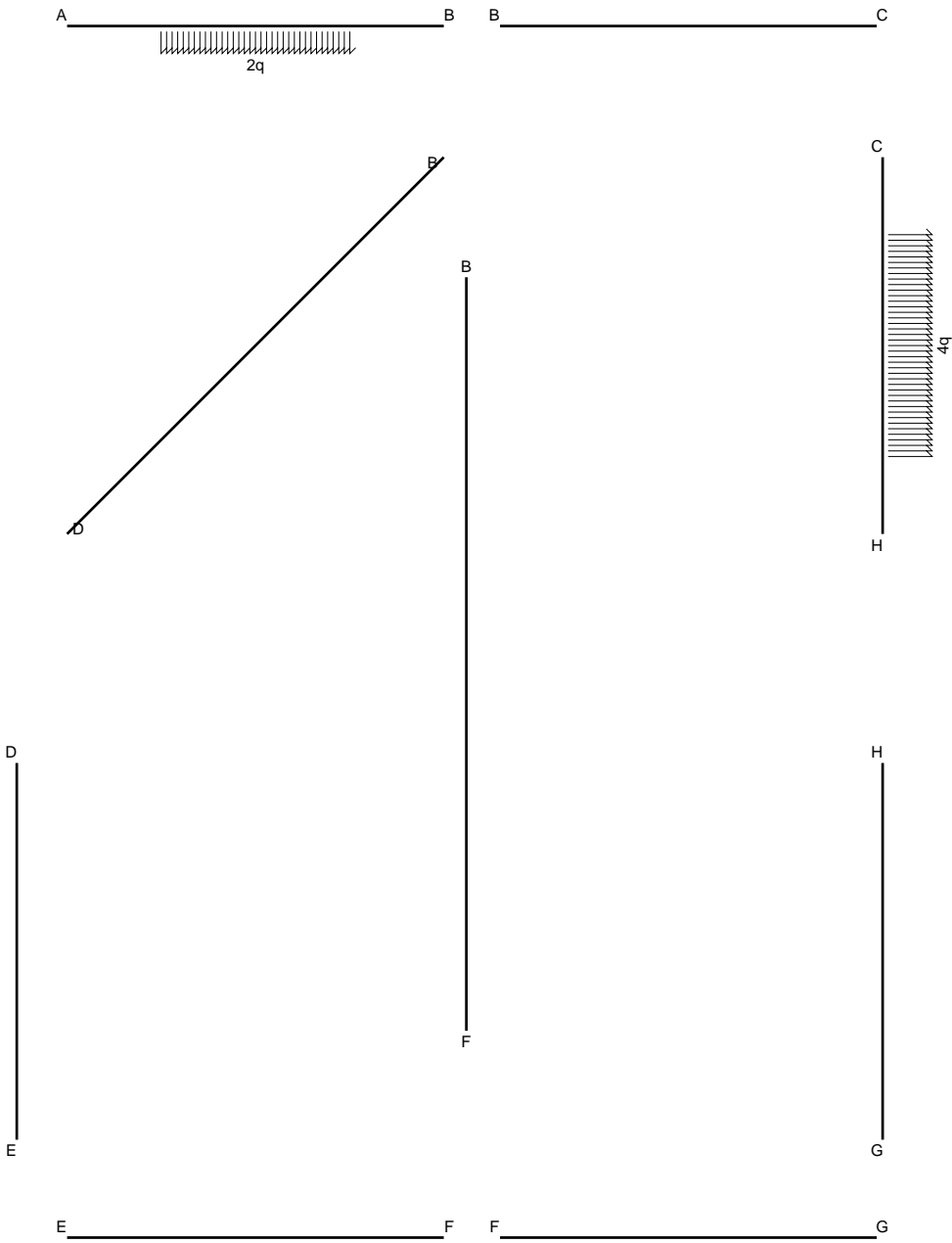
$\varphi_B =$

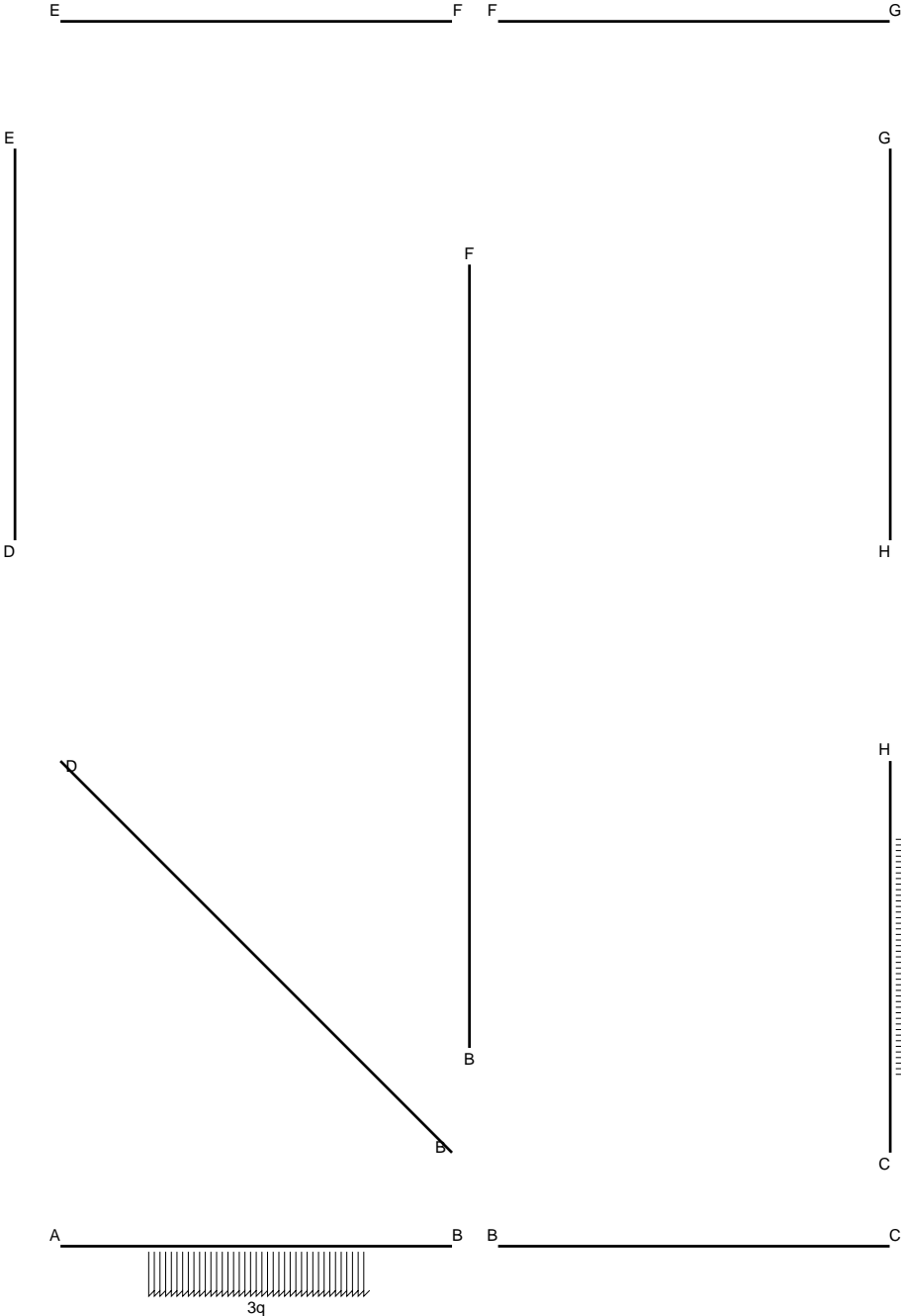
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA $y(x)EJ =$

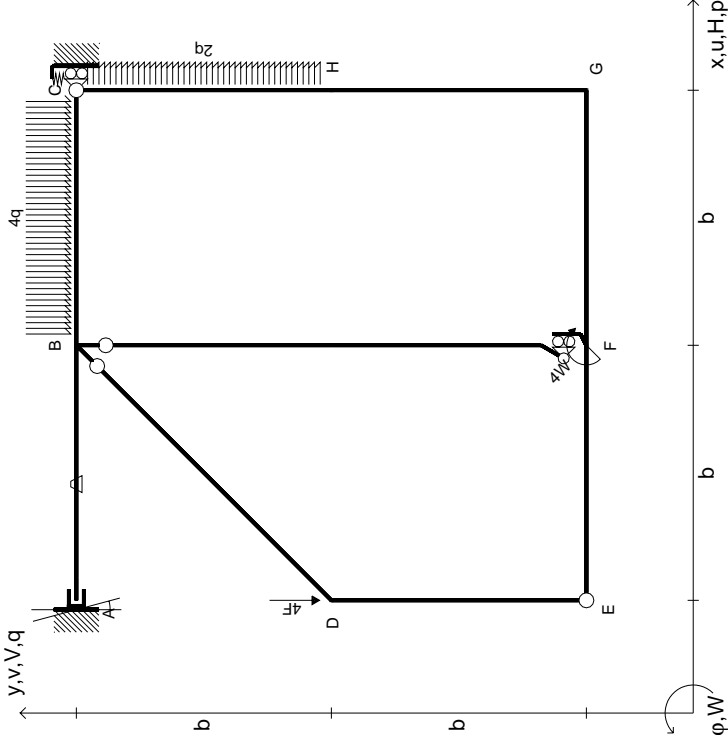
BC CB $y(x)EJ =$







$V_D = -4F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{HC} = 2q = 2F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

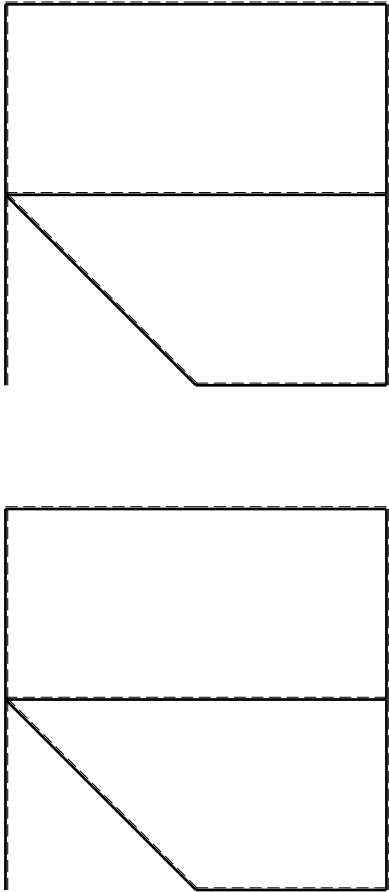
$V_B =$

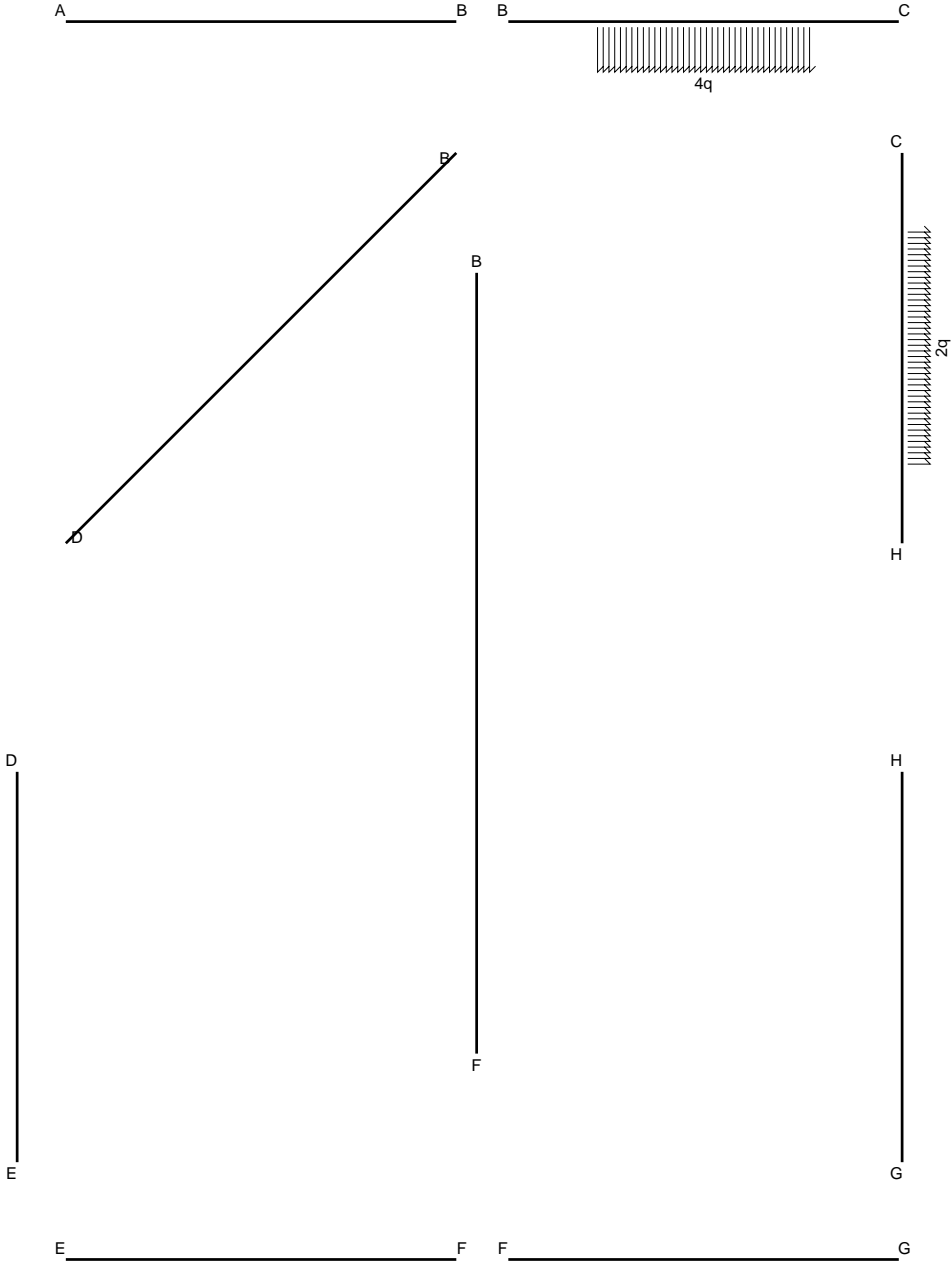
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

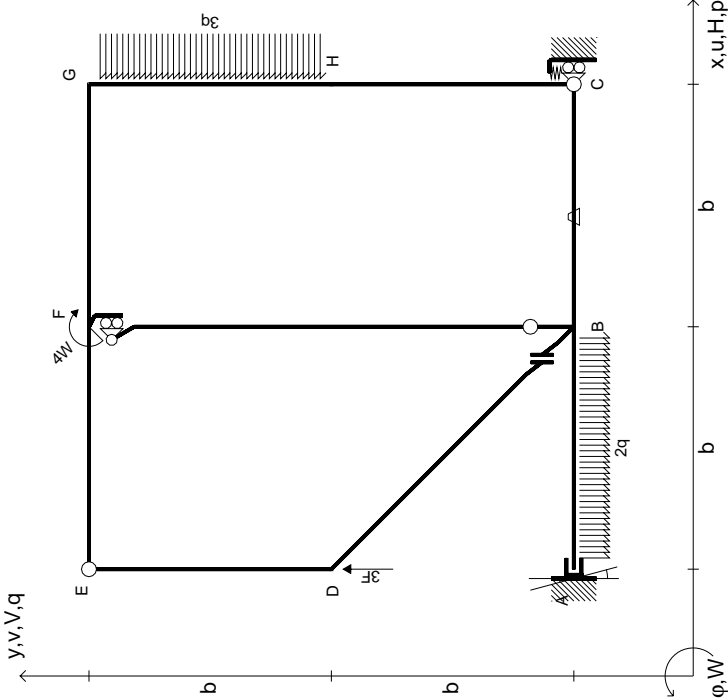
AB BA $y(x)EJ =$

BC CB $y(x)EJ =$





$V_D = 3F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{GH} = -3q = -3F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

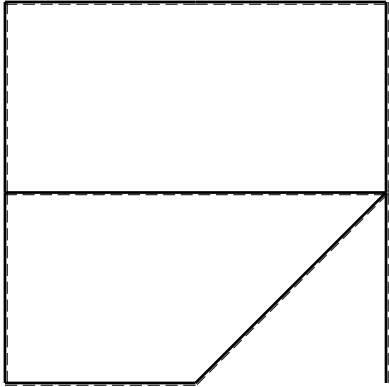
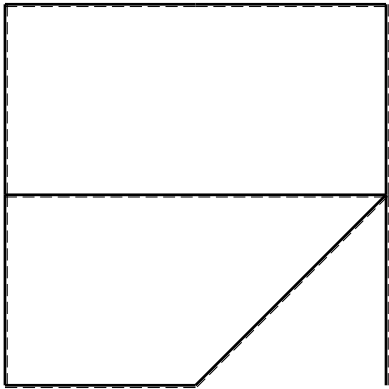
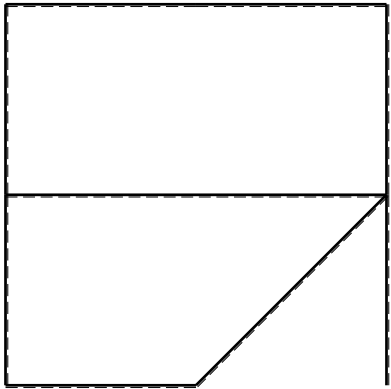
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

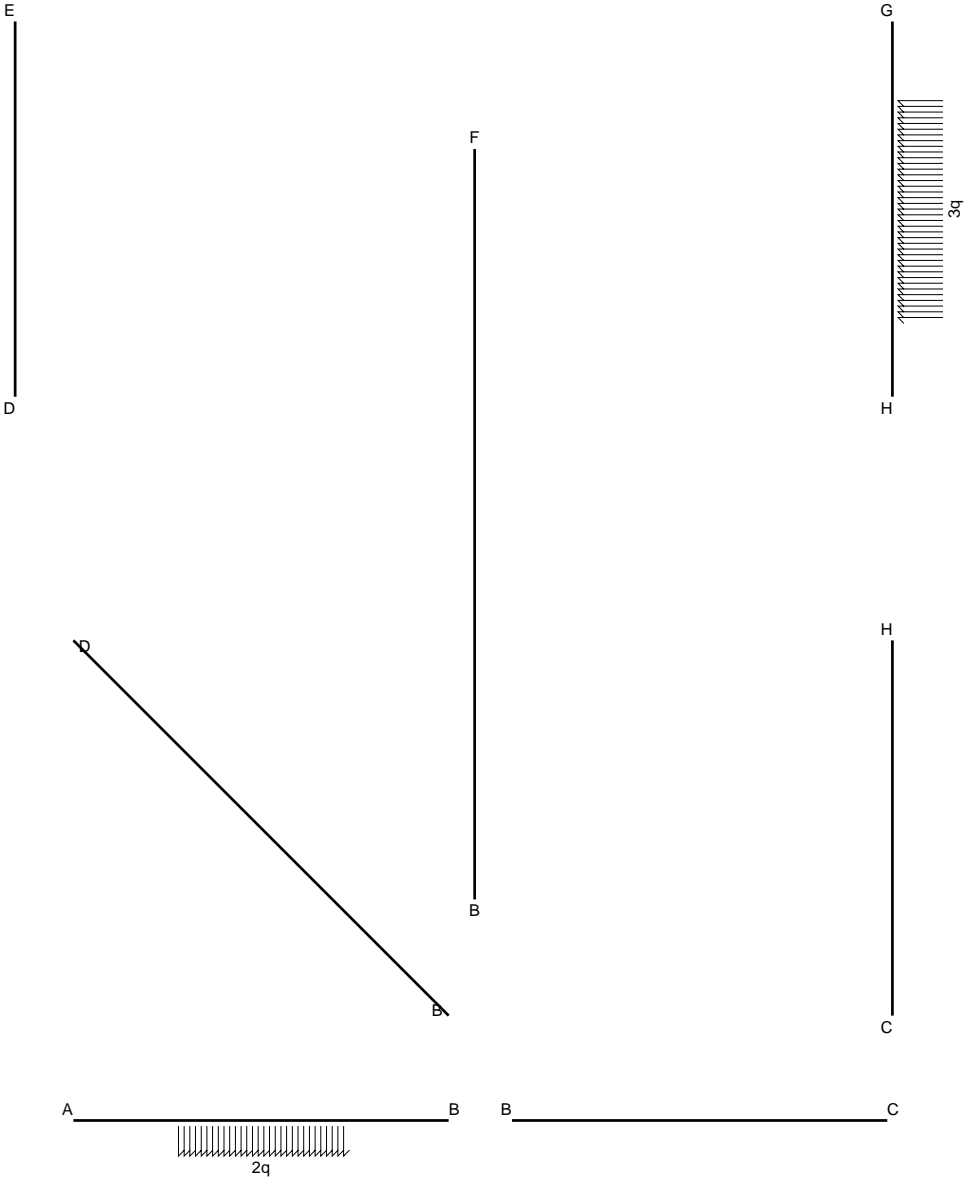
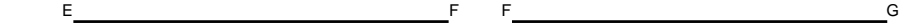
$V_B =$

$\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

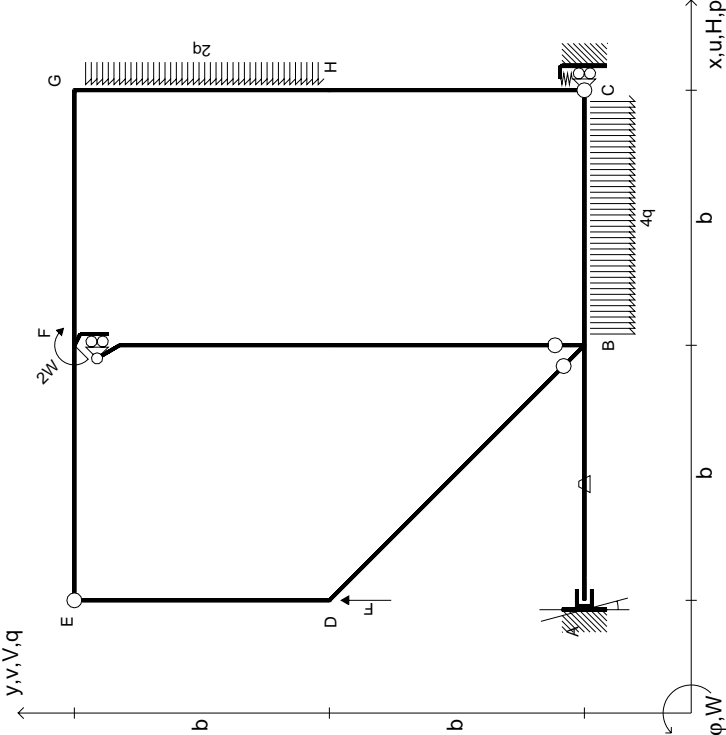
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$





$V_D = F$
 $W_F = -2W = -2Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{GH} = -2q = -2F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2 F/EJ$
 $k_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
Rotazione assoluta φ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

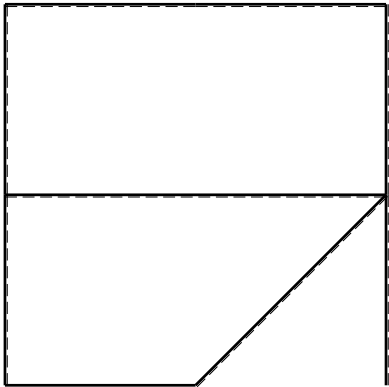
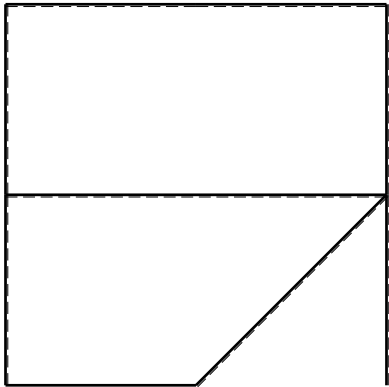
$V_B =$

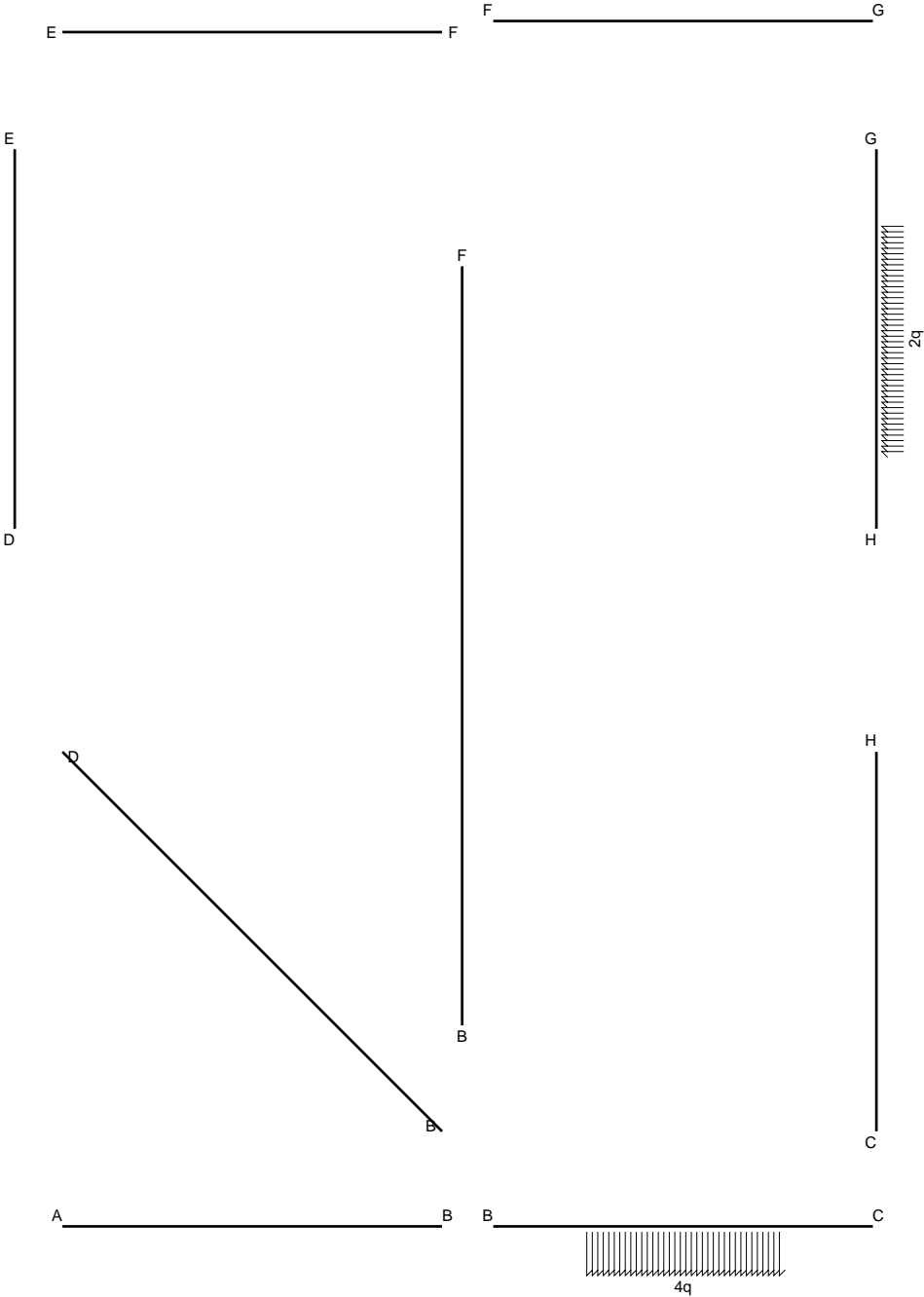
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

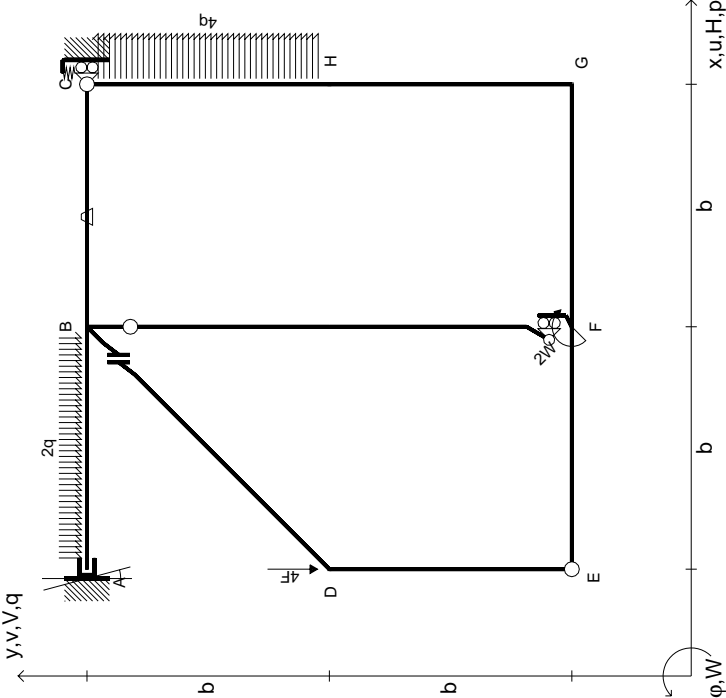
AB BA $y(x)EJ=$

BC CB $y(x)EJ=$



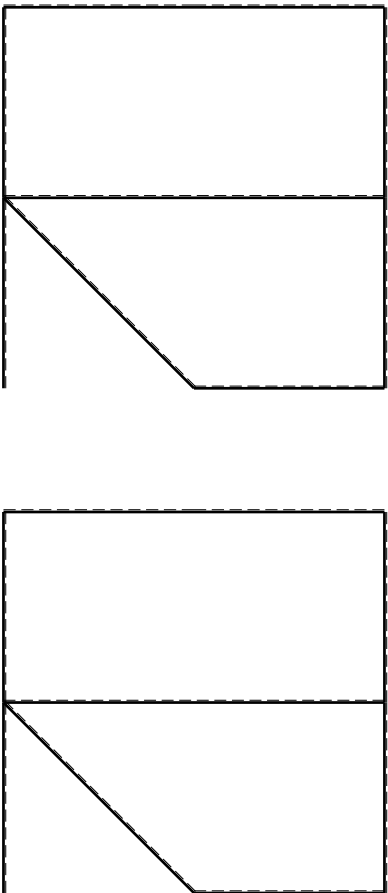
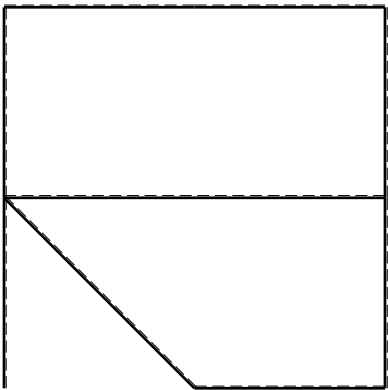


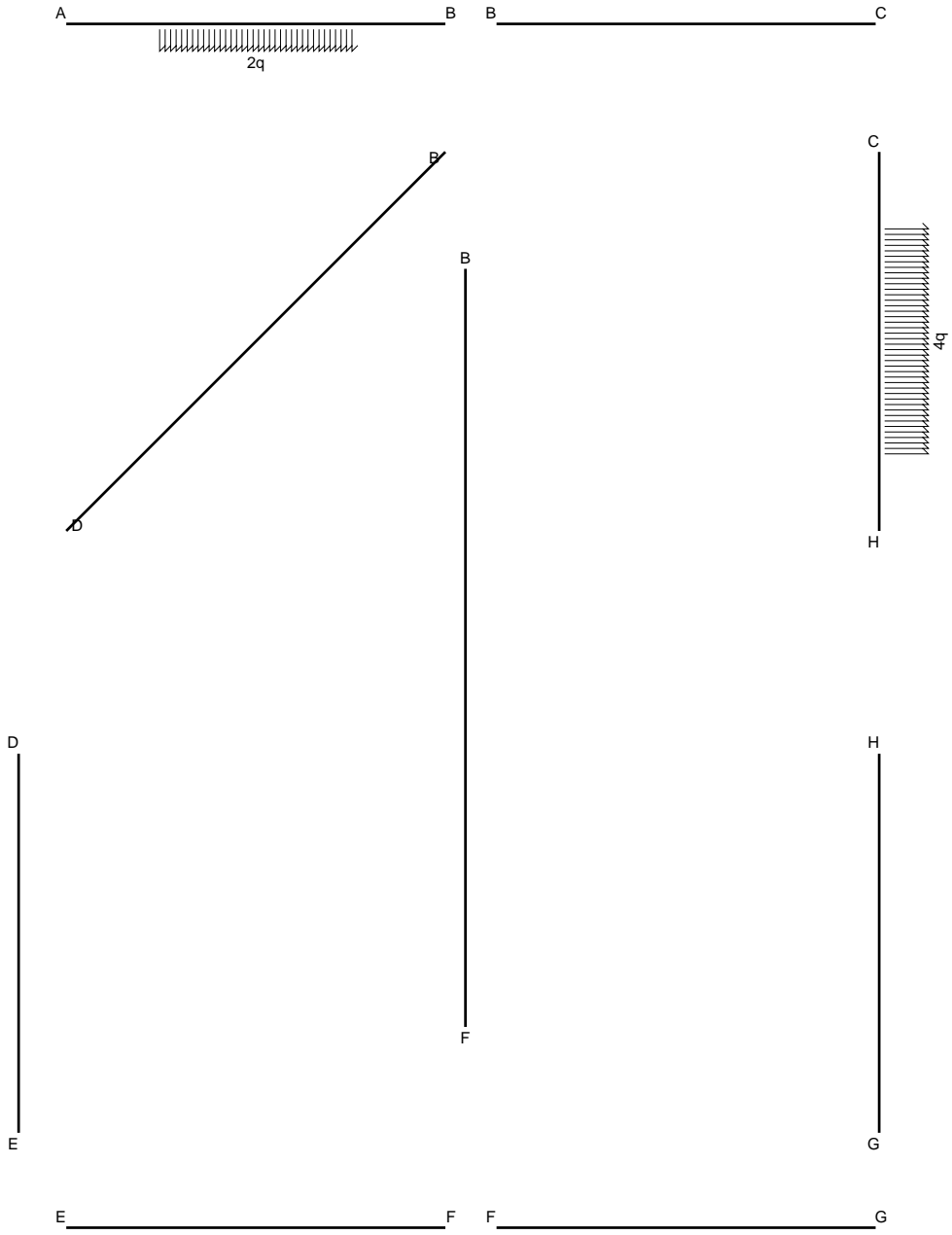
$V_D = -4F$
 $W_F = -2W = -2Fb$
 $q_{AB} = -2q = -2F/b$
 $p_{HC} = 4q = 4F/b$
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
 $K_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



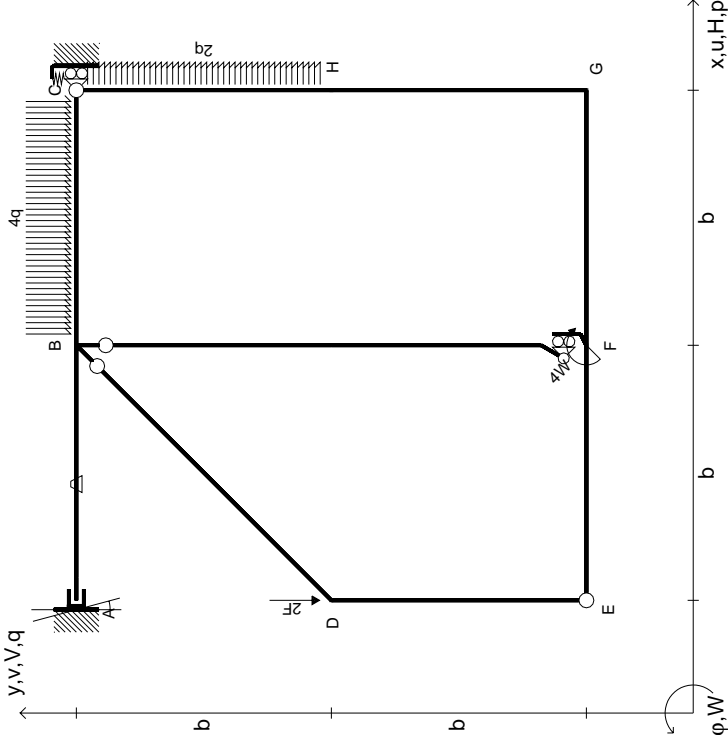
- Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
- Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Fornire il procedimento di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
- $J_{YZ} - X_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Curvatura θ asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$
 $\varphi_B =$
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
AB BA $y(x)EJ =$
BC CB $y(x)EJ =$





$V_D = -2F$
 $W_F = -4W = -4Fb$
 $q_{BC} = -4q = -4F/b$
 $p_{HC} = 2q = 2F/b$
 $\theta_{AB} = \theta = \alpha T/b = bF/EJ$
 $\varphi_A = 4\delta/b = 4b^2F/EJ$
 $K_C = 4EJ/b^3$
 $V_B = ?$
 $\varphi_B = ?$
 $EJ_{AB} = EJ$
 $EJ_{BC} = EJ$
 $EJ_{DB} = EJ$
 $EJ_{ED} = EJ$
 $EJ_{EF} = EJ$
 $EJ_{FG} = EJ$
 $EJ_{GH} = EJ$
 $EJ_{HC} = EJ$
 $EJ_{FB} = EJ$



Assegnata molla elastica elongazionale verticale in C.
Svolgere l'analisi cinematica.
Risolvere con PLV e/o LE.
Determinare RV relative in B e C col PLV (Le=0).
Determinare az. interne N,T,M in G, asta GC, col PLV (Le=0).
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Fornire il procedimento di calcolo.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Esprimere la linea elastica delle aste. AB BC
 $J_{YZ} - X_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Curvatura θ asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
Rotazione assoluta ϕ imposta al nodo A.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$V_B =$

$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA $y(x)EJ =$

BC CB $y(x)EJ =$

