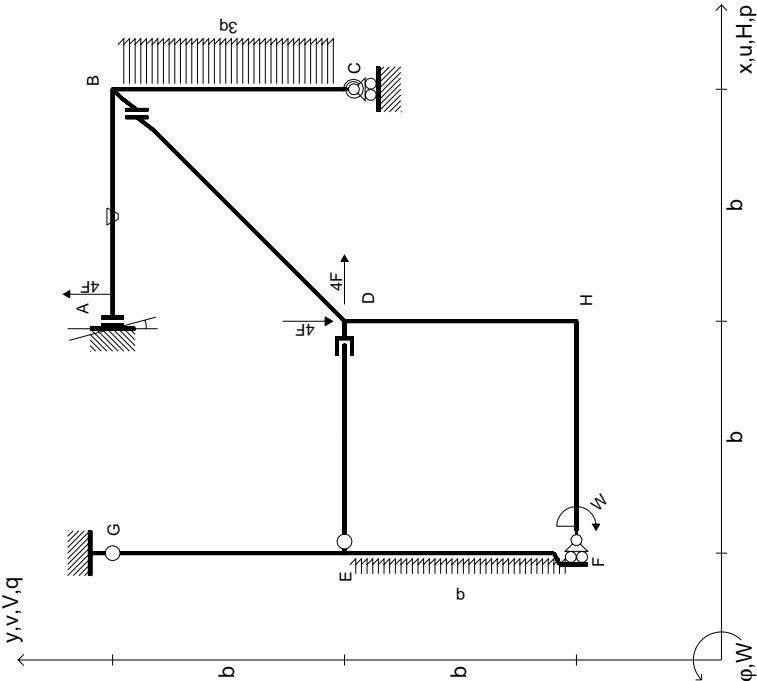
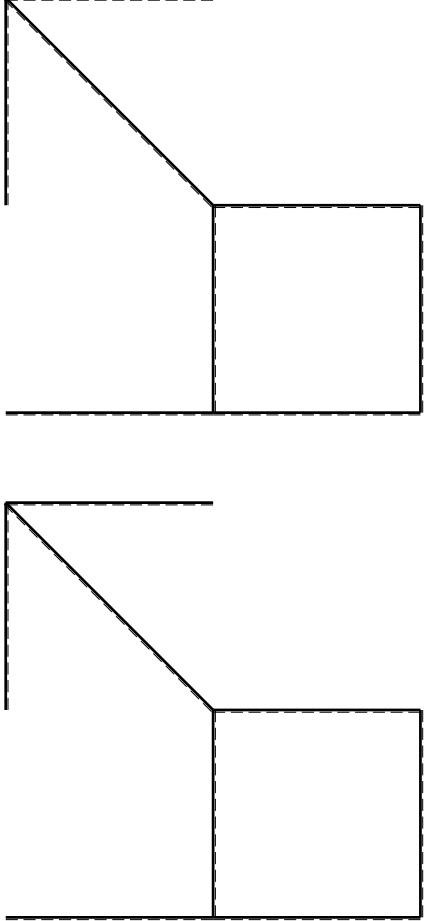
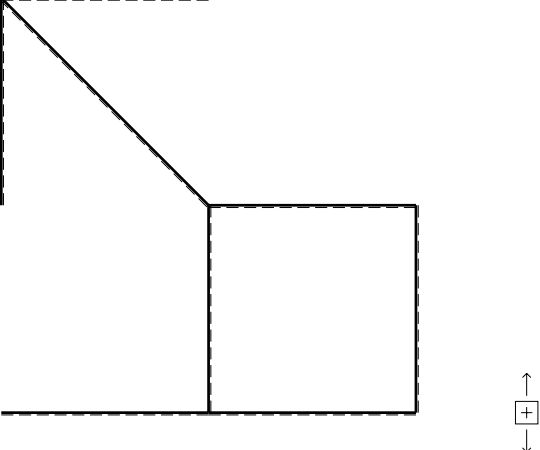


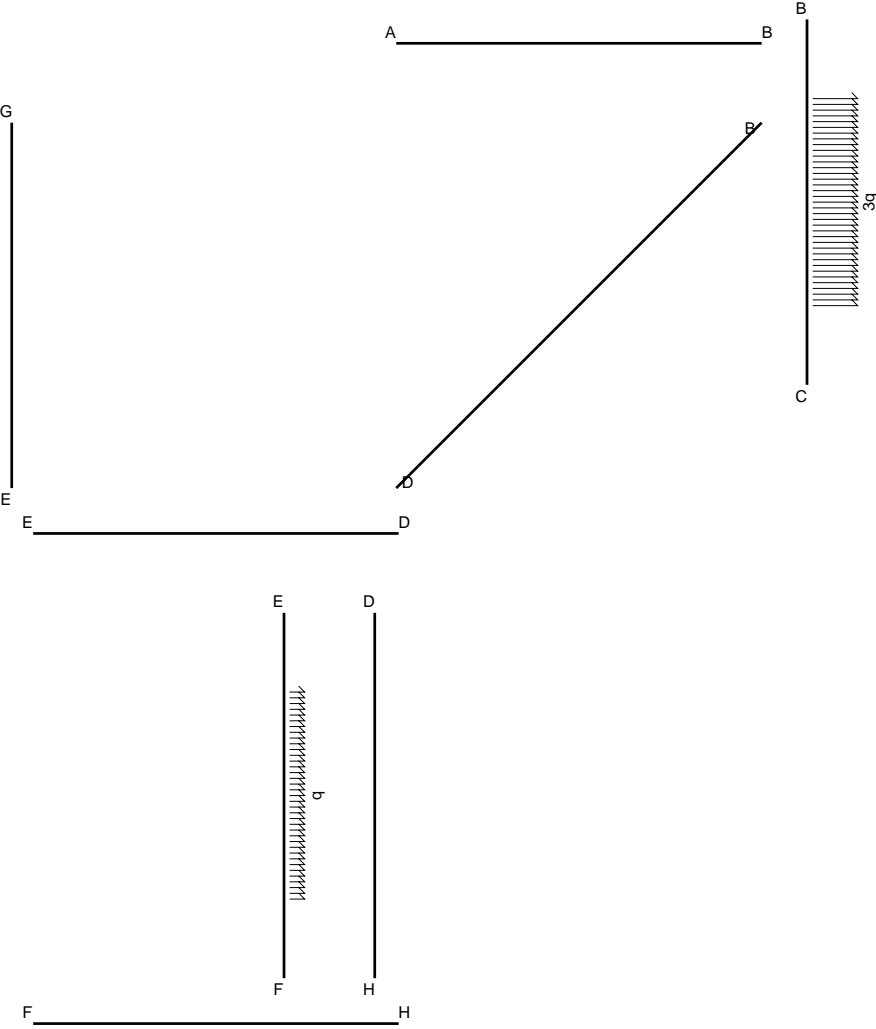
- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = 4F$
- $W_{FH} = -W = -Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $K_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



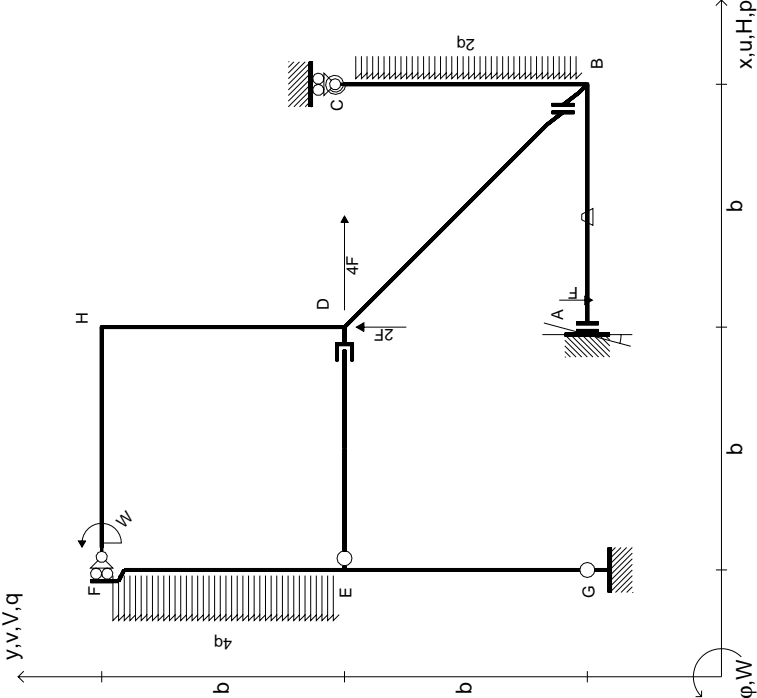
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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





- $V_{AB} = -F$
- $V_{DH} = 2F$
- $H_{DH} = 4F$
- $W_{FH} = W = Fb$
- $P_{BC} = -2q = -2F/b$
- $P_{EF} = -4q = -4F/b$
- $\theta_{AB} = 4\theta = 4\alpha T/b = 4bF/EJ$
- $\varphi_A = -3\delta/b = -3b^2F/EJ$
- $K_C = EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\varphi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

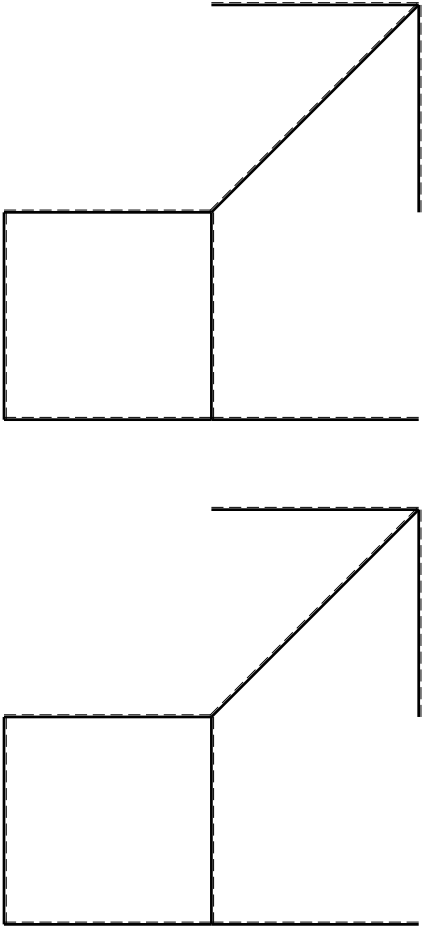
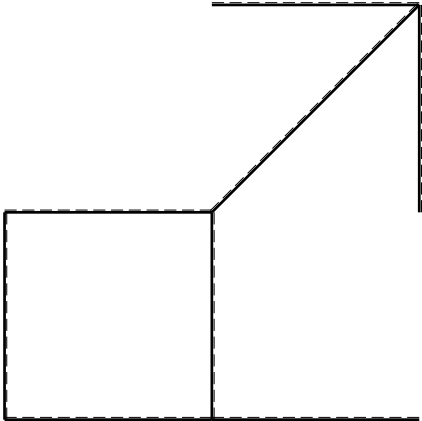
$u_C =$

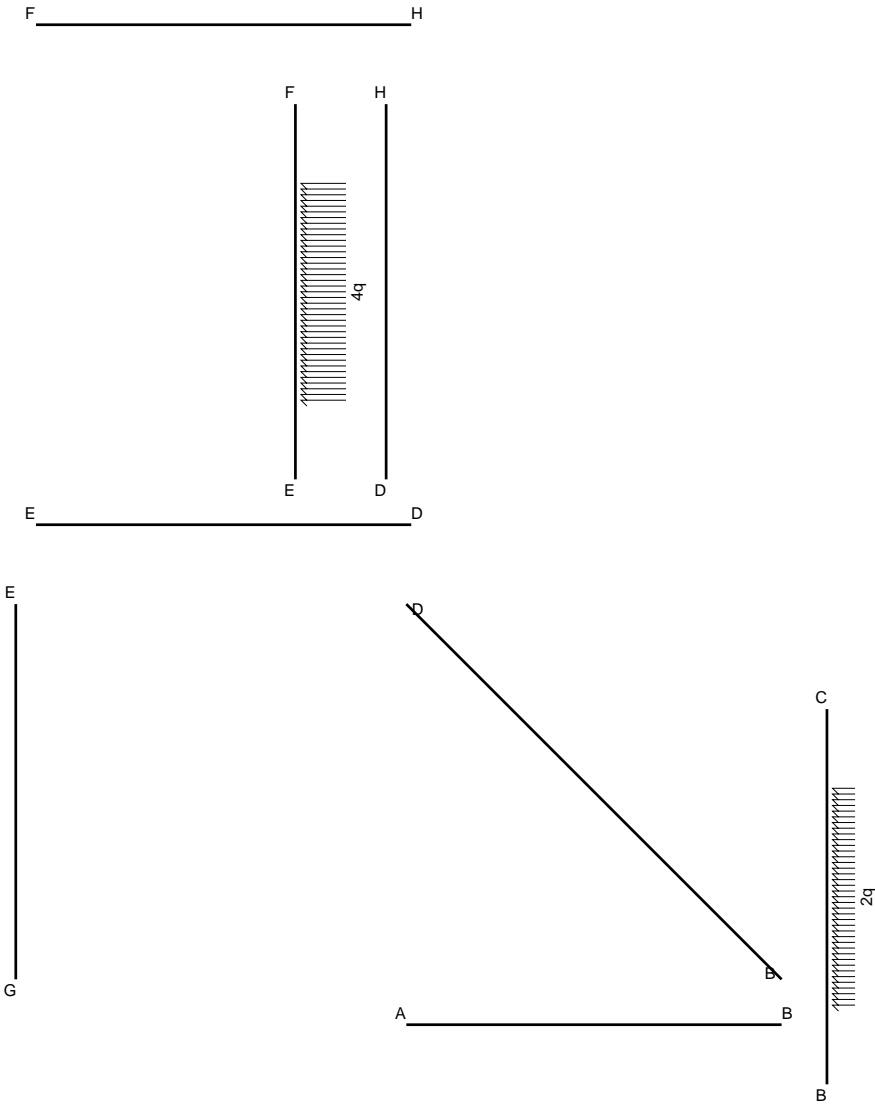
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

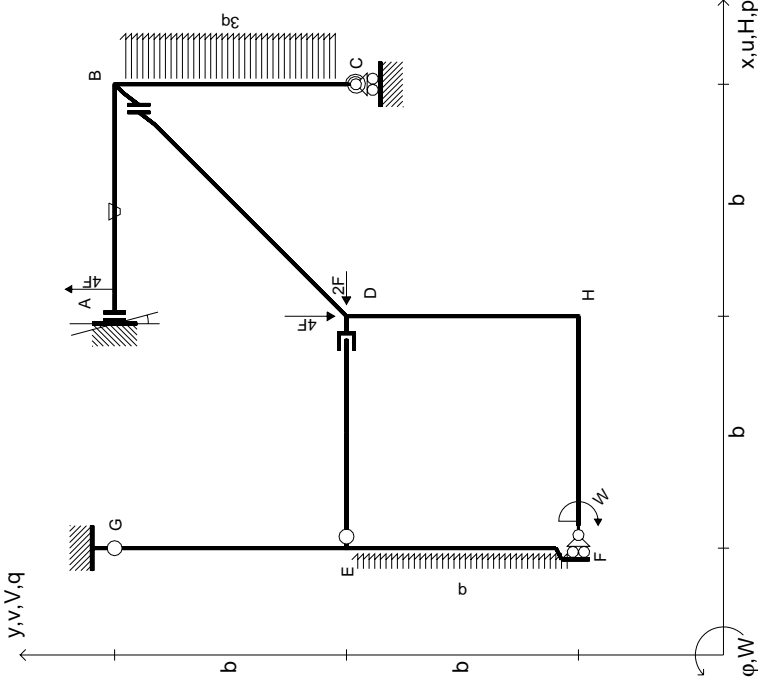
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$





- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = -2F$
- $W_{FH} = -W = -Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

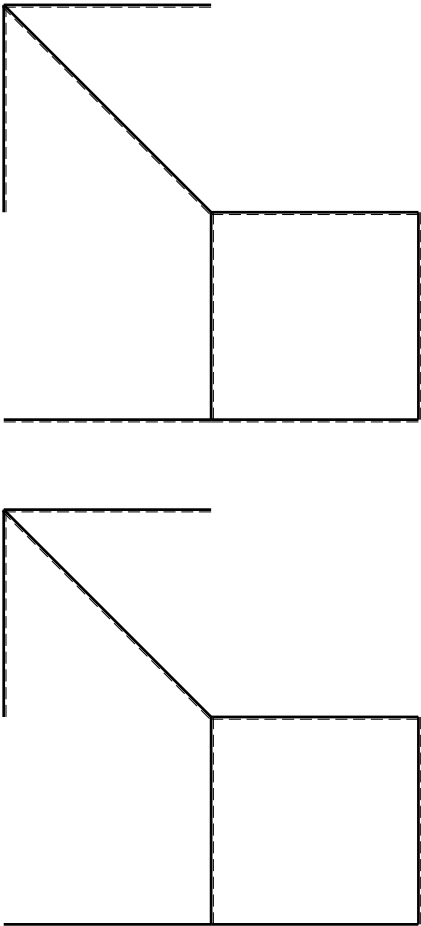
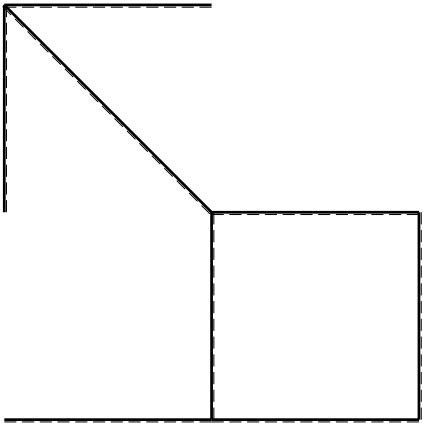
$u_C =$

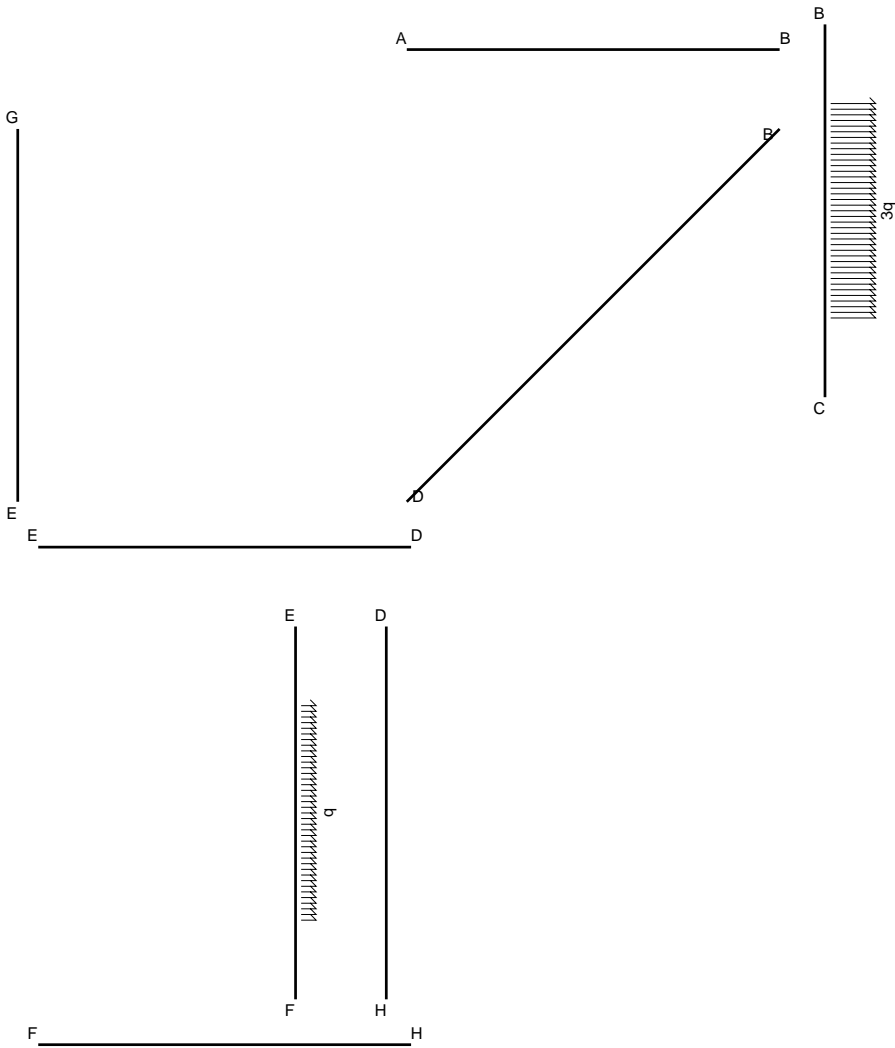
$\varphi_B =$

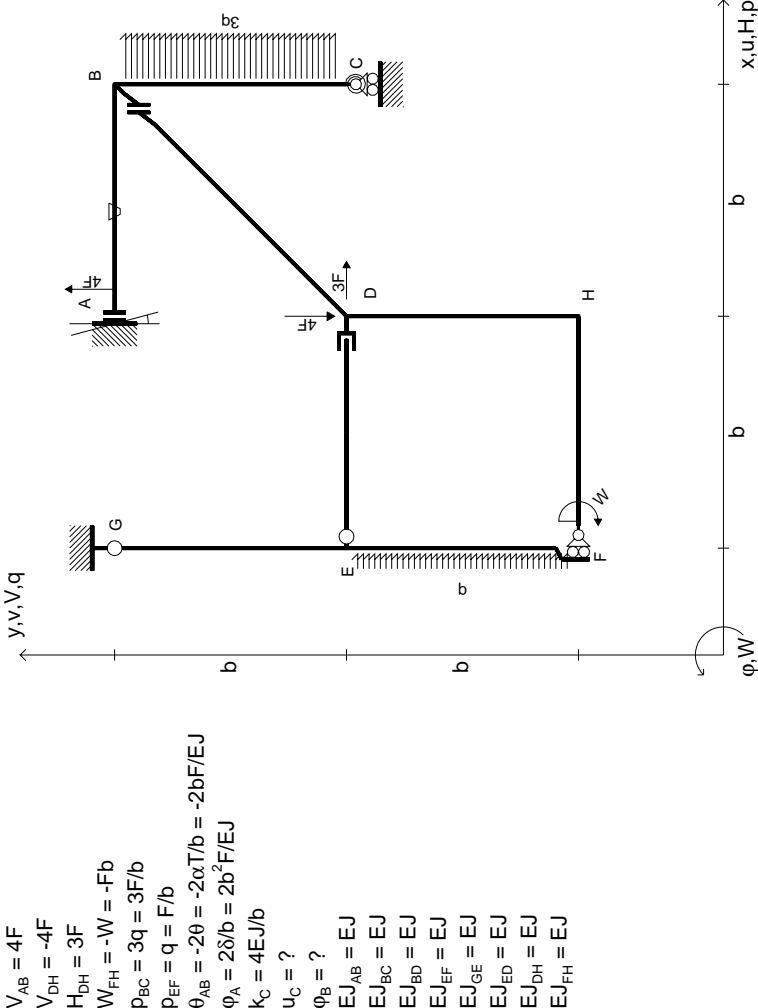
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$







- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $L_e=0$ ).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $L_e=0$ ).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

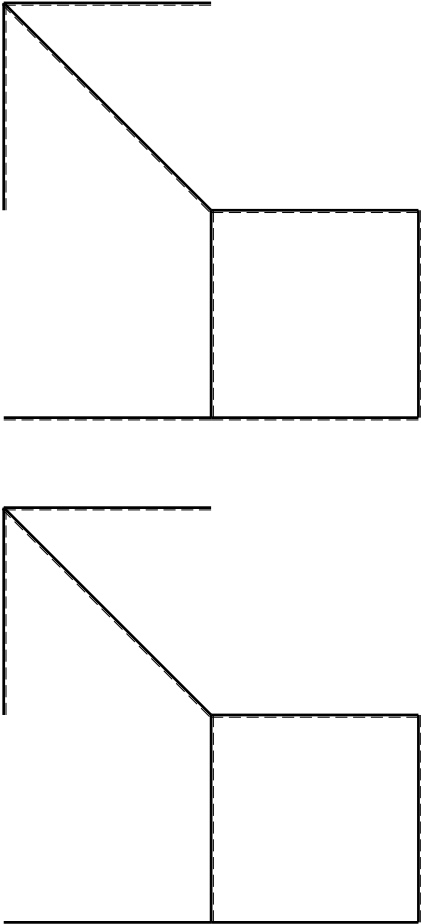
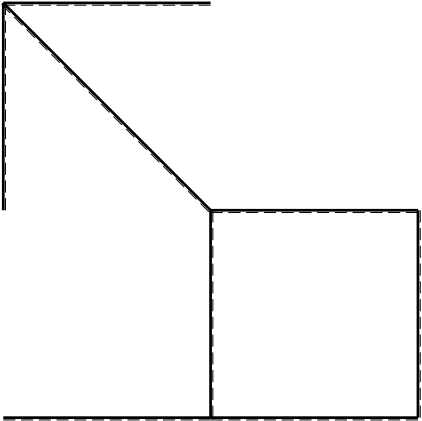
$u_C =$

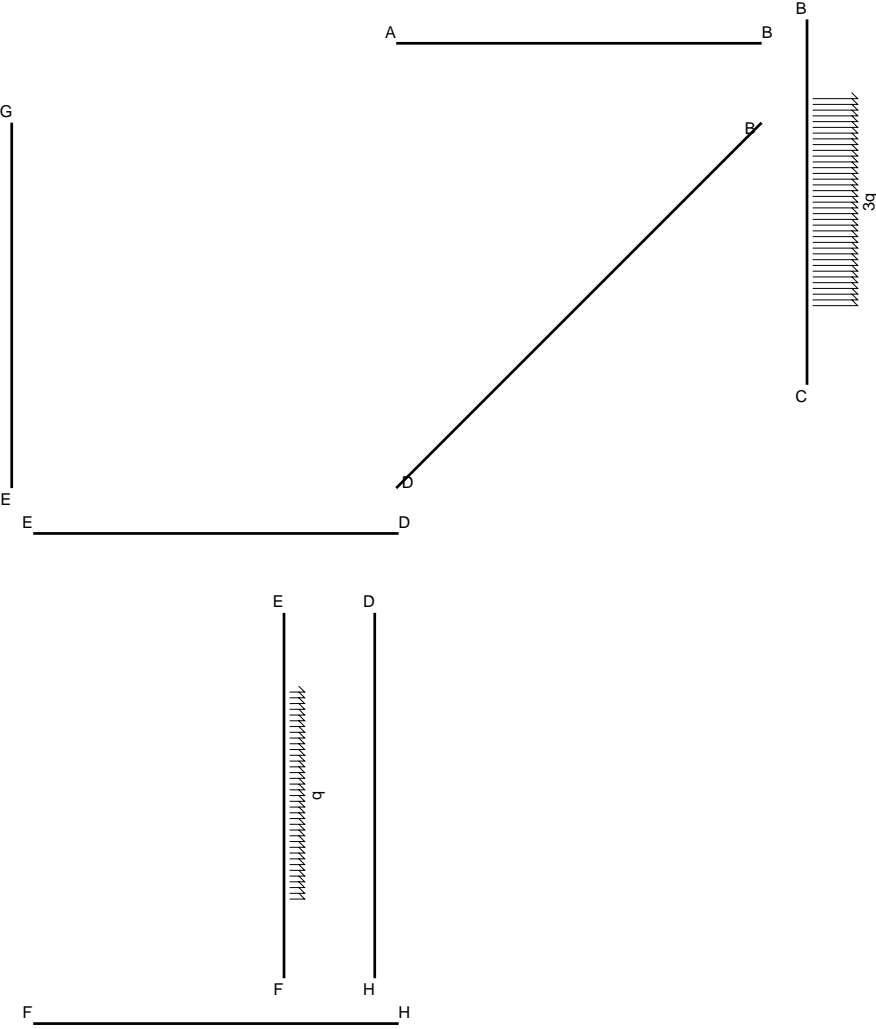
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA  $y(x)EJ=$

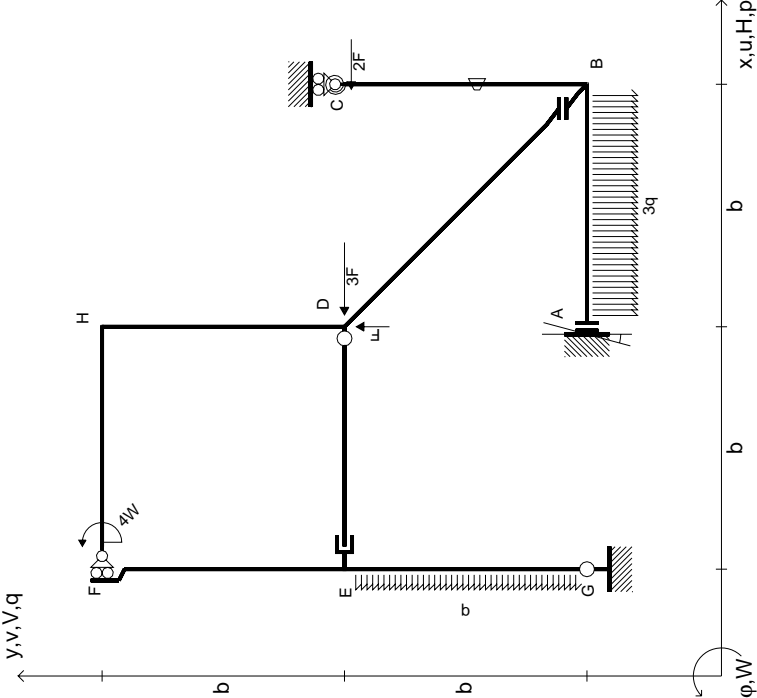
BC CB  $y(x)EJ=$







- $H_{CB} = -2F$
- $V_D = F$
- $H_D = -3F$
- $W_{FH} = 4W = 4Fb$
- $q_{AB} = -3q = -3F/b$
- $p_{GE} = -q = -F/b$
- $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
- $\varphi_A = -4\delta/b = -4b^2F/EJ$
- $k_C = 3EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in B e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

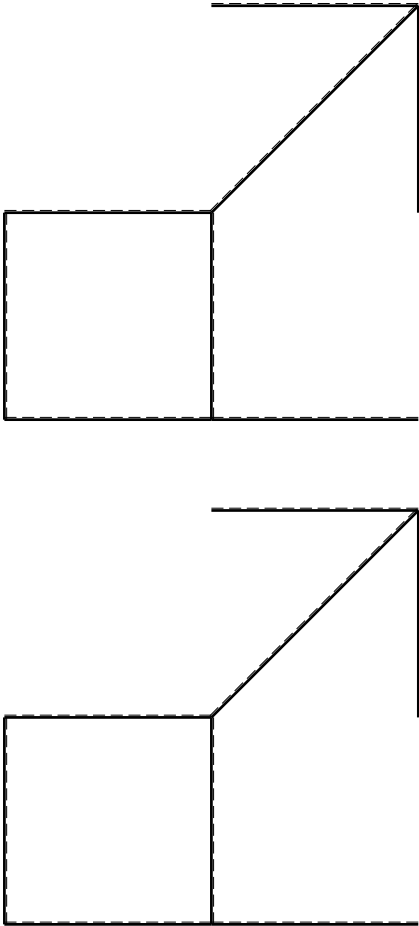
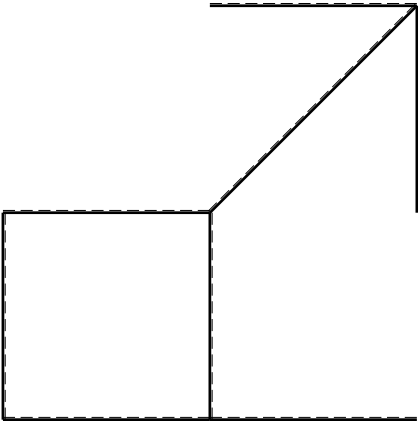
$u_C =$

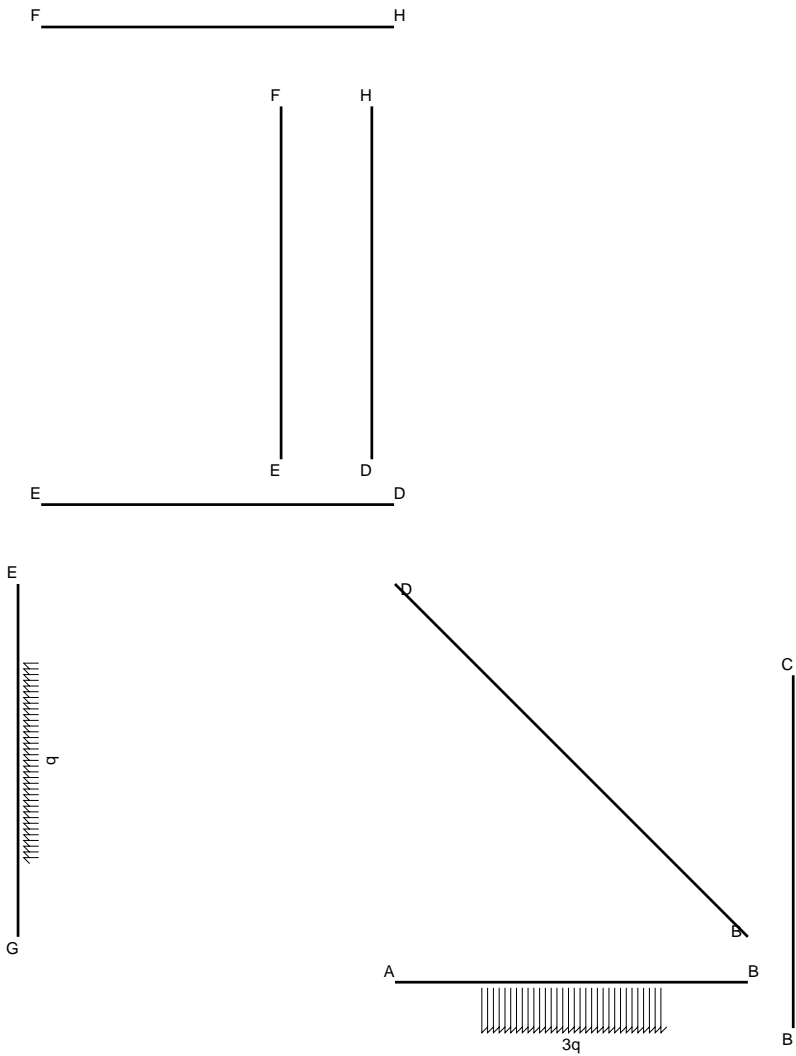
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

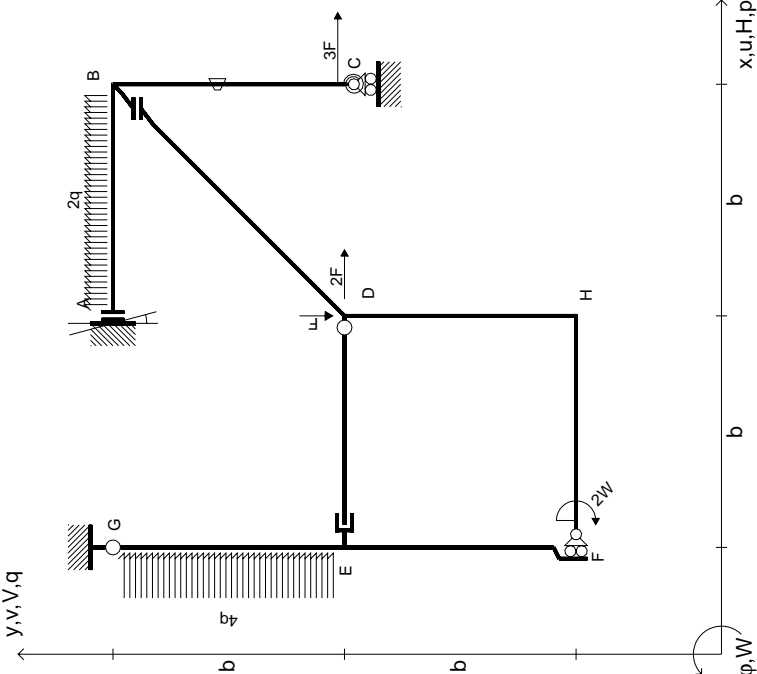
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$



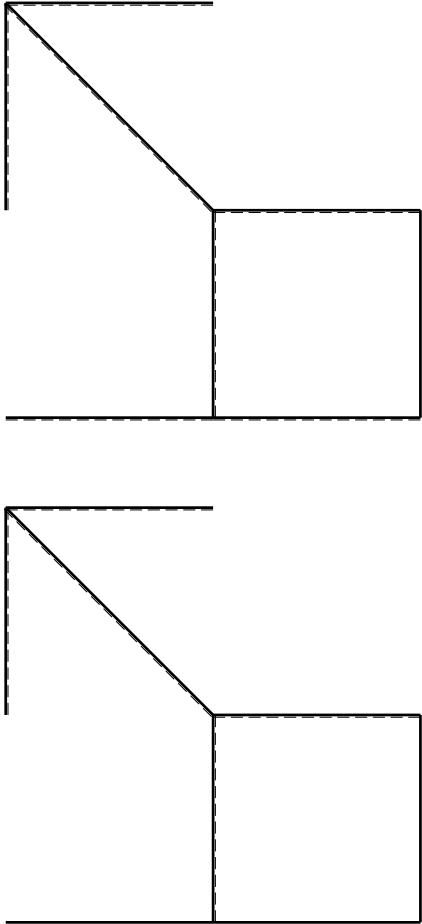
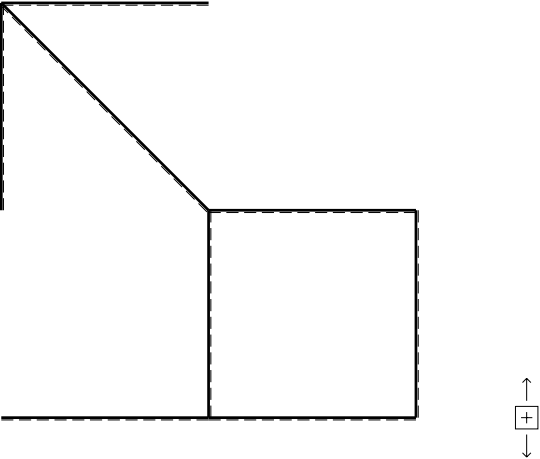


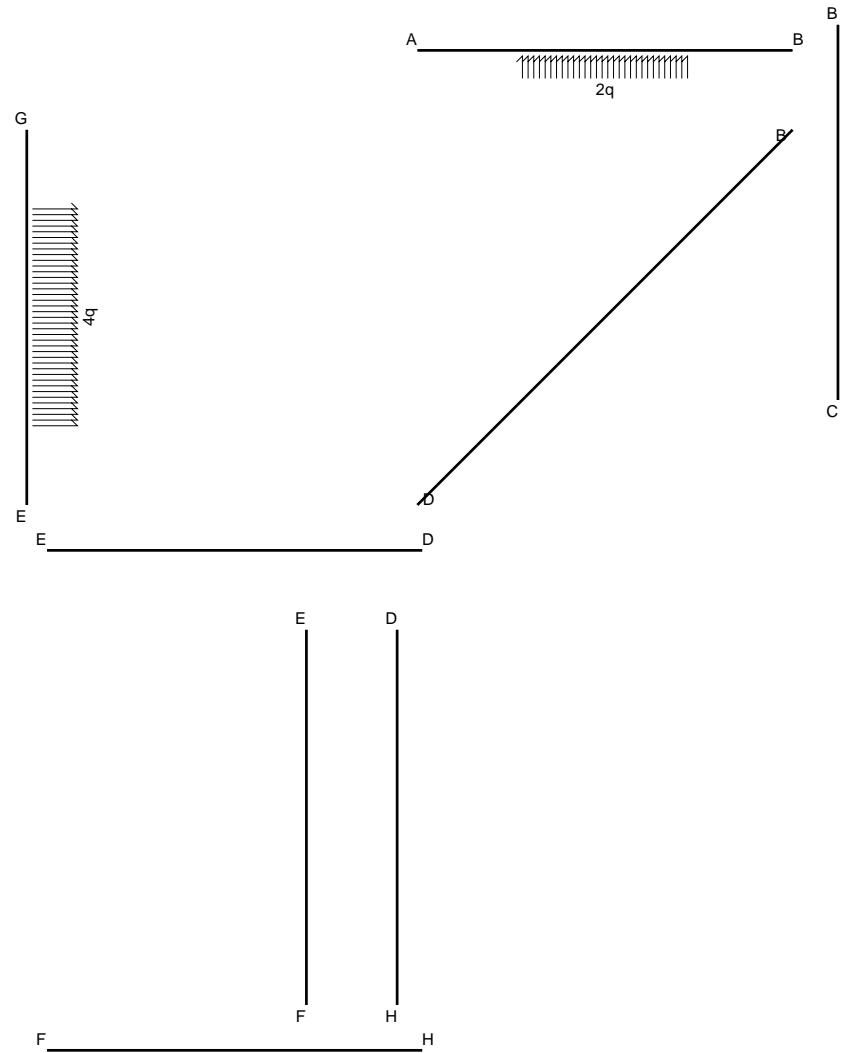
- $H_{CB} = 3F$
- $V_D = -F$
- $H_D = 2F$
- $W_{FH} = -2W = -2Fb$
- $q_{AB} = 2q = 2F/b$
- $p_{GE} = 4q = 4F/b$
- $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$
- $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$
- $k_C = 2EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



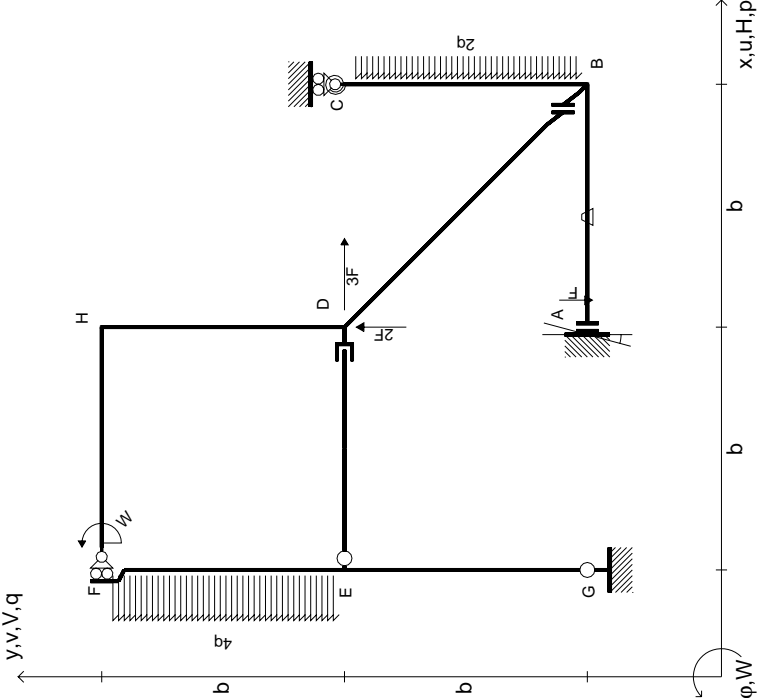
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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





$V_{AB} = -F$  $V_{DH} = 2F$  $H_{DH} = 3F$  $W_{FH} = W = Fb$  $P_{BC} = -2q = -2F/b$  $P_{EF} = -4q = -4F/b$  $\theta_{AB} = 4\theta = 4\alpha T/b = 4bF/EJ$  $\varphi_A = -3\delta/b = -3b^2F/EJ$  $k_C = EJ/b$  $u_C = ?$  $\varphi_B = ?$  $EJ_{AB} = EJ$  $EJ_{BC} = EJ$  $EJ_{BD} = EJ$  $EJ_{EF} = EJ$  $EJ_{GE} = EJ$  $EJ_{ED} = EJ$  $EJ_{DH} = EJ$  $EJ_{FH} = EJ$



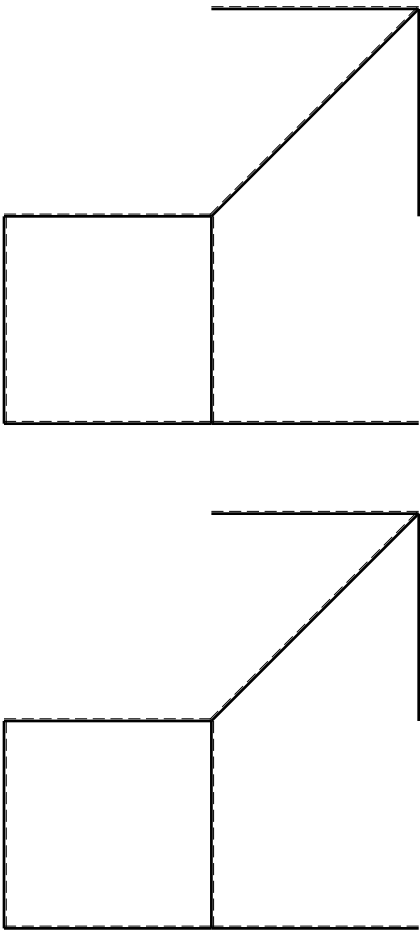
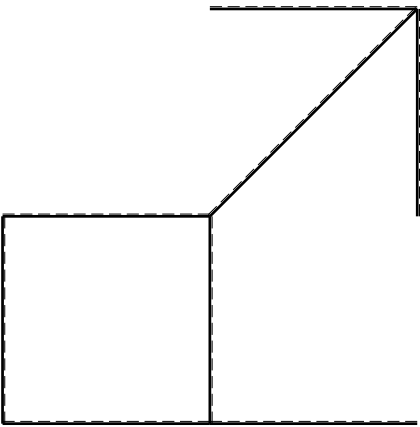
- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

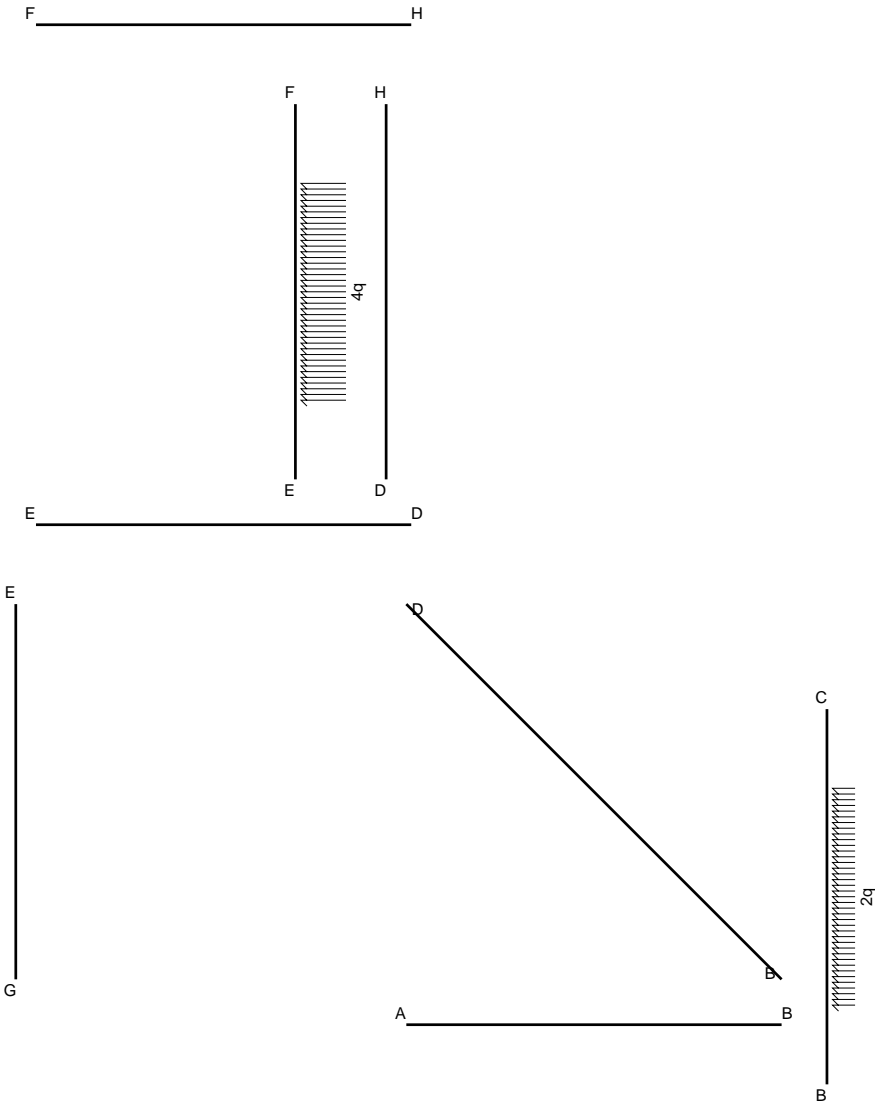
$u_c =$

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

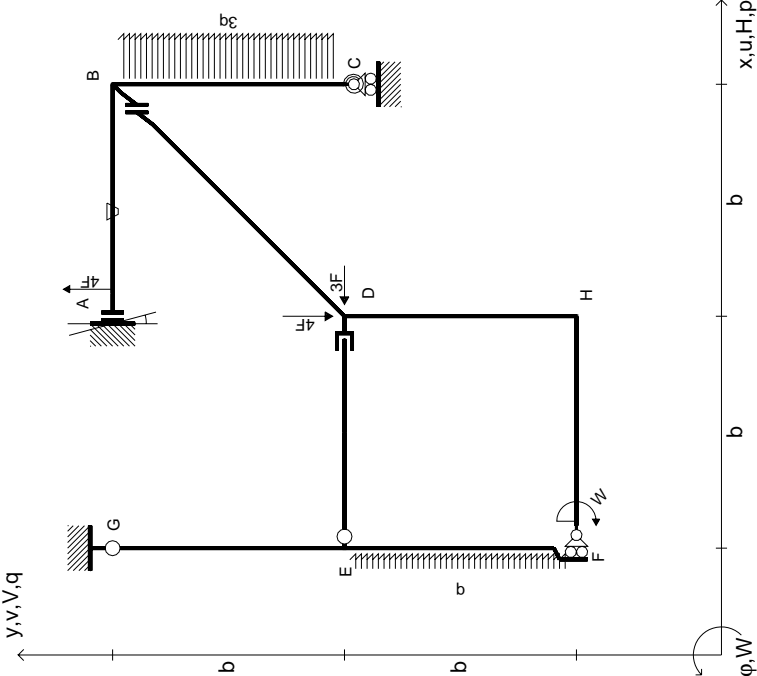
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$



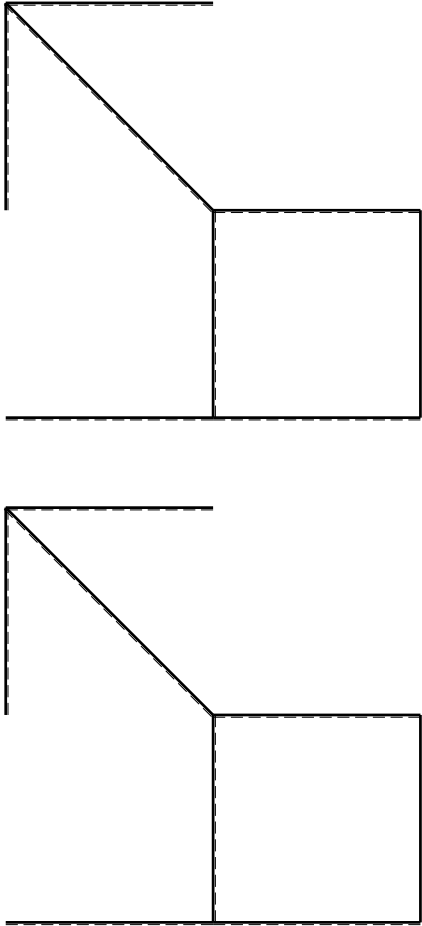
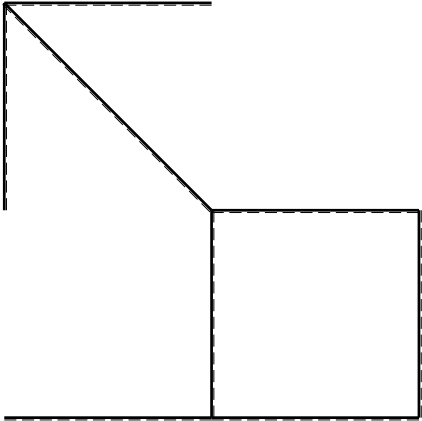


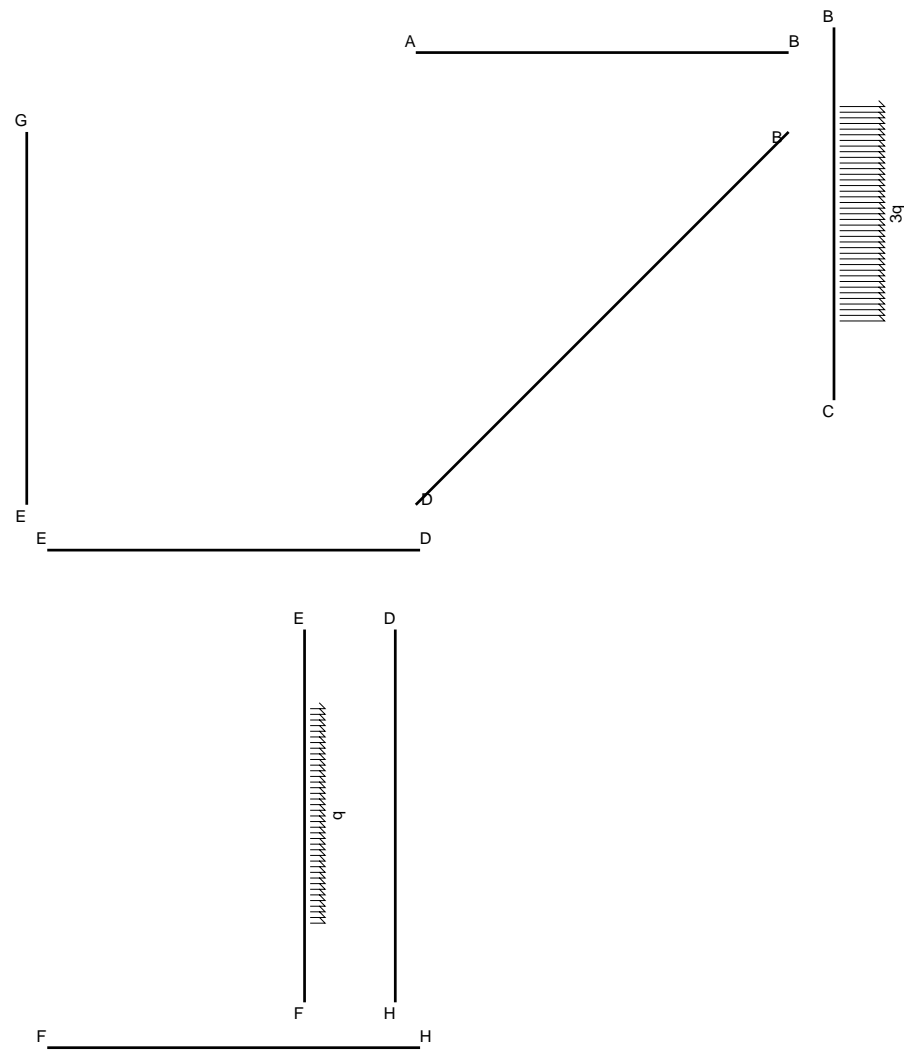
$V_{AB} = 4F$  $V_{DH} = -4F$  $H_{DH} = -3F$  $W_{FH} = -W = -Fb$  $P_{BC} = 3q = 3F/b$  $P_{EF} = q = F/b$  $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$  $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$  $K_C = 4EJ/b$  $u_C = ?$  $\varphi_B = ?$  $EJ_{AB} = EJ$  $EJ_{BC} = EJ$  $EJ_{BD} = EJ$  $EJ_{EF} = EJ$  $EJ_{GE} = EJ$  $EJ_{ED} = EJ$  $EJ_{DH} = EJ$  $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $L_e=0$ ).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $L_e=0$ ).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

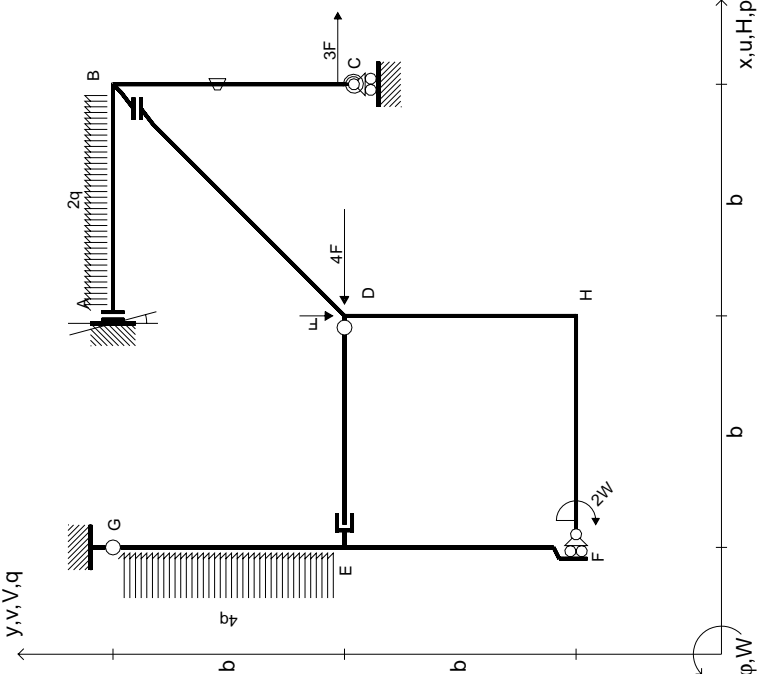
$u_C =$   
 $\varphi_B =$   
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA  
AB BA  $y(x)EJ=$   
BC CB  $y(x)EJ=$







- $H_{CB} = 3F$
- $V_D = -F$
- $H_D = -4F$
- $W_{FH} = -2W = -2Fb$
- $q_{AB} = 2q = 2F/b$
- $p_{GE} = 4q = 4F/b$
- $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$
- $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$
- $k_C = 2EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

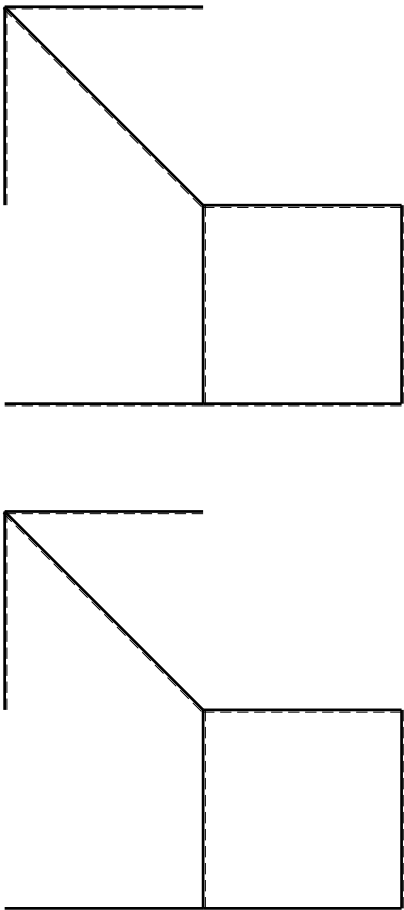
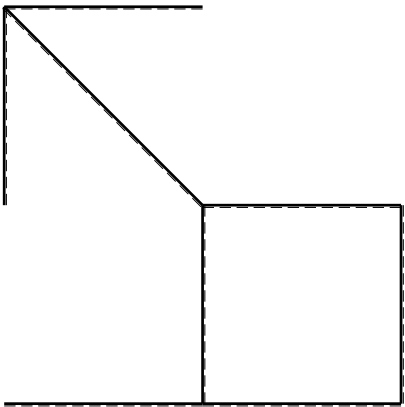
$u_C =$

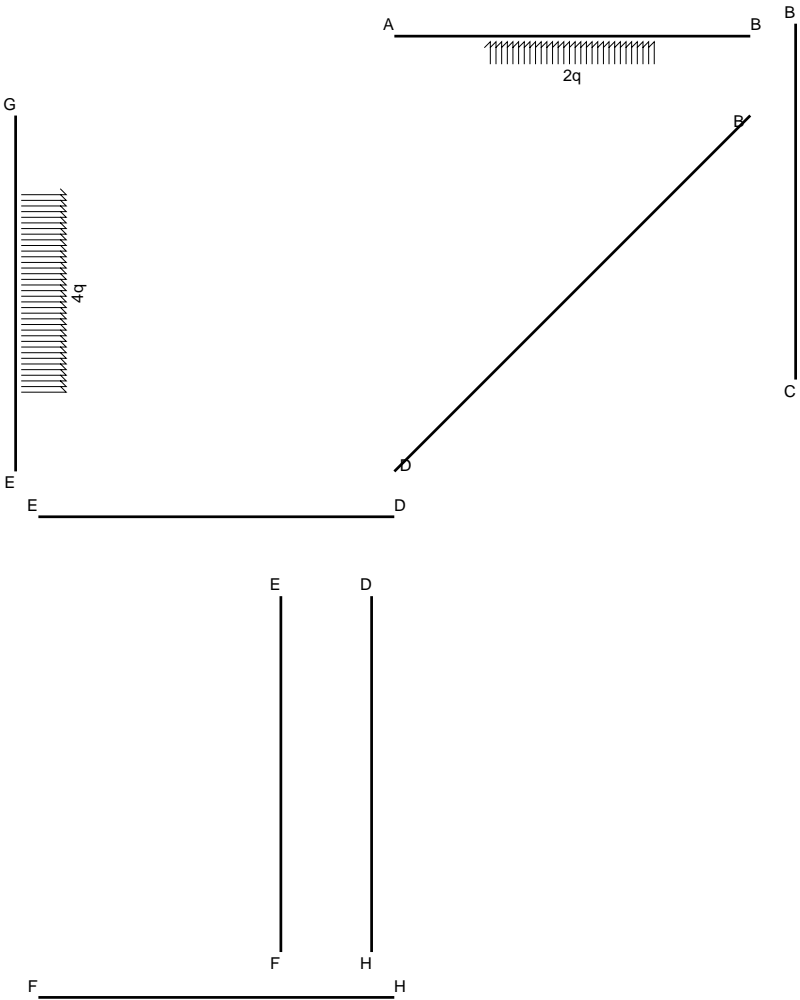
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

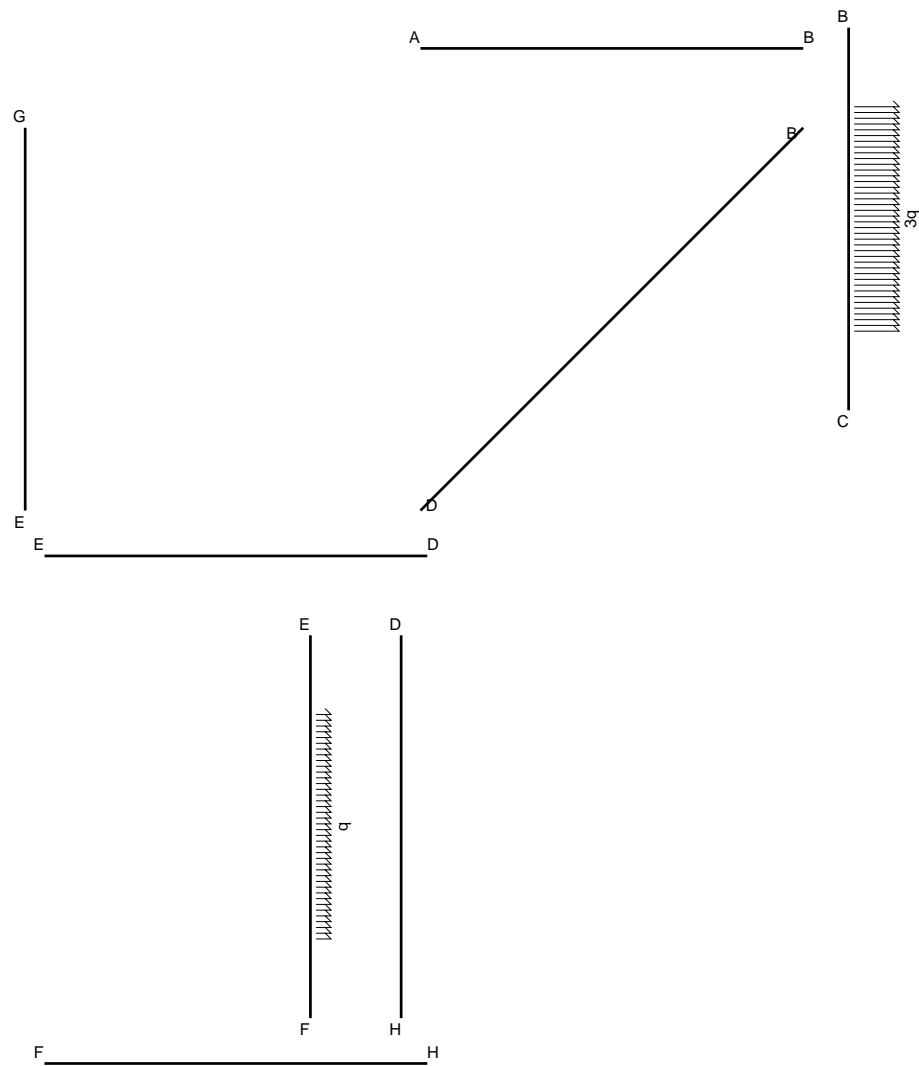
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$



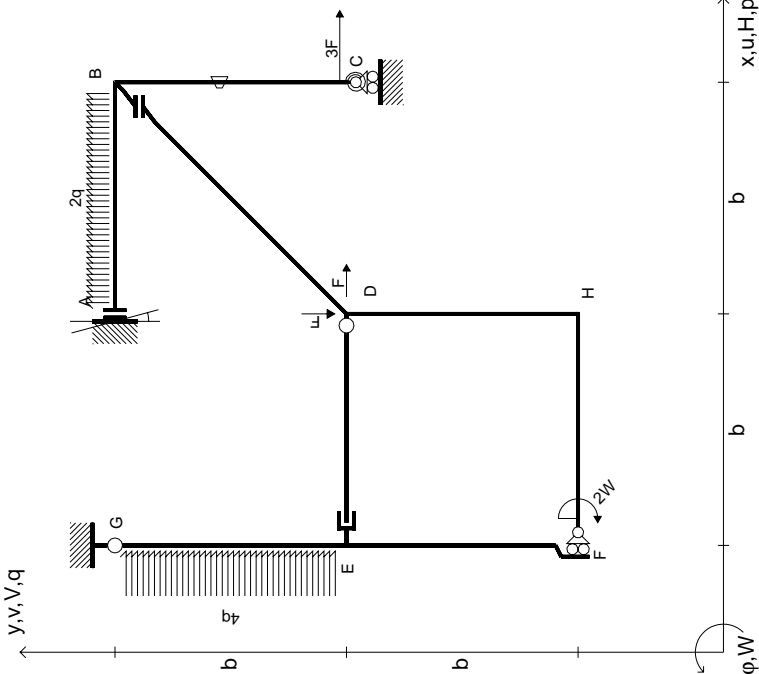






$H_{CB} = 3F$   
 $V_D = -F$   
 $H_D = F$   
 $W_{FH} = -2W = -2Fb$   
 $q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

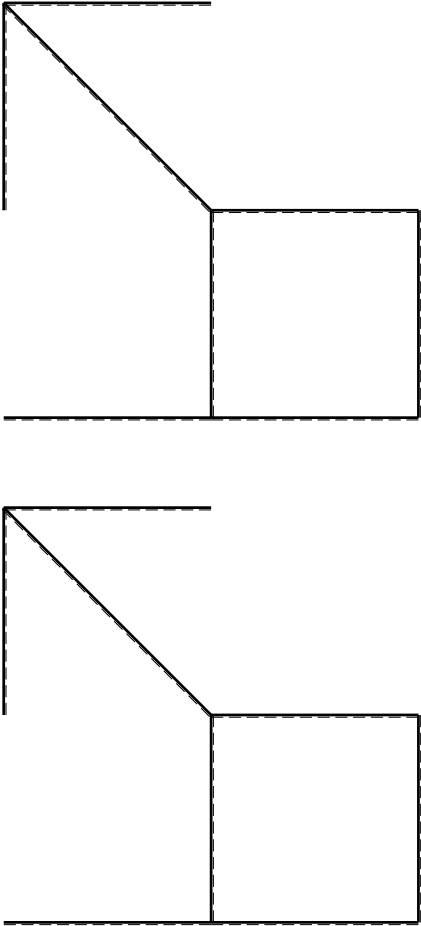
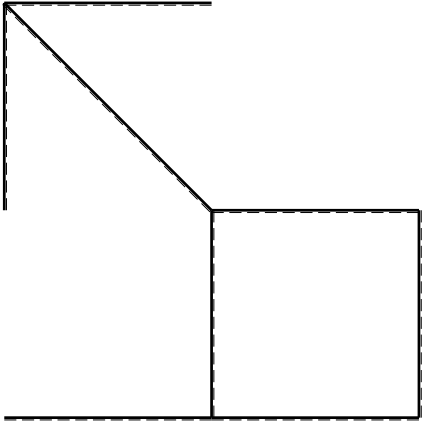
$q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

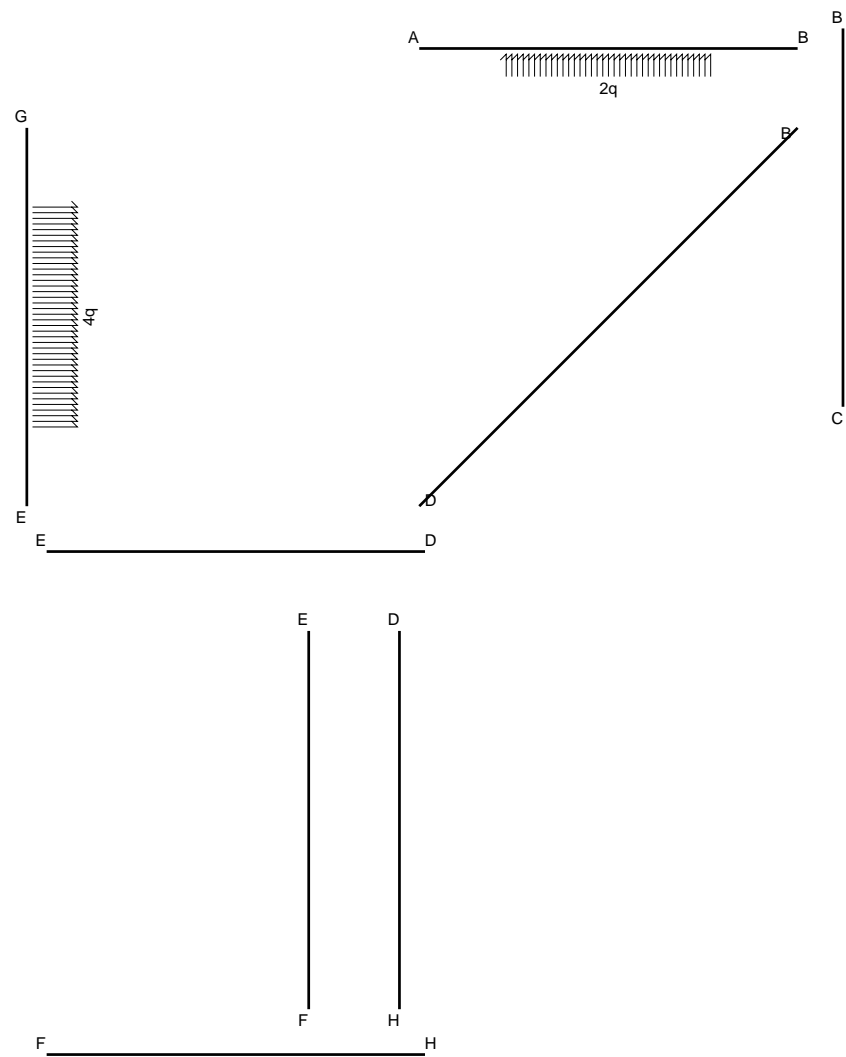


- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

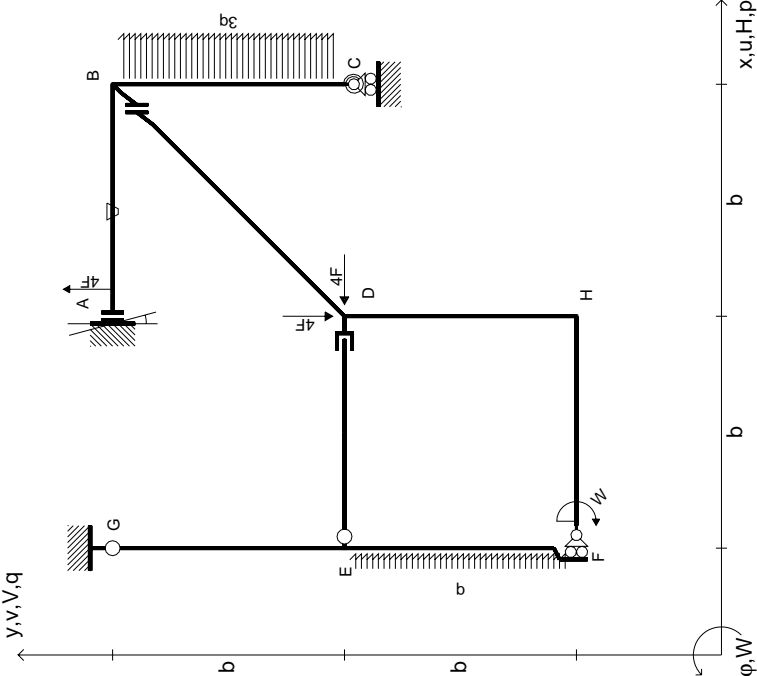
$u_C =$

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



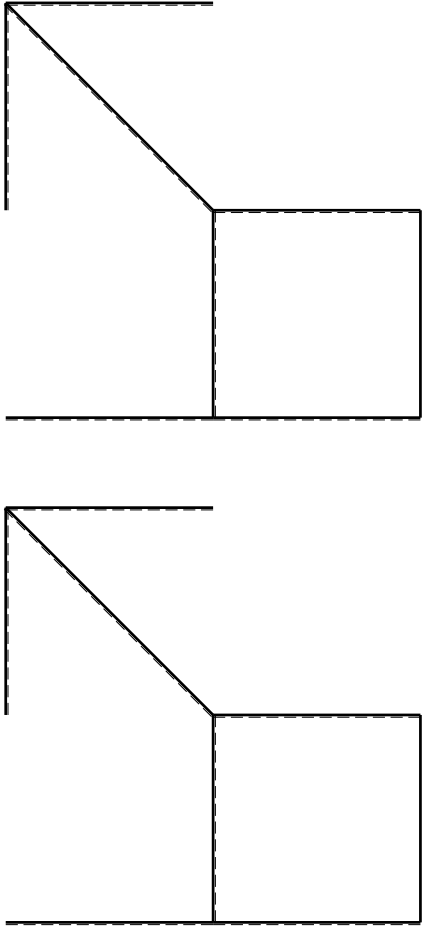
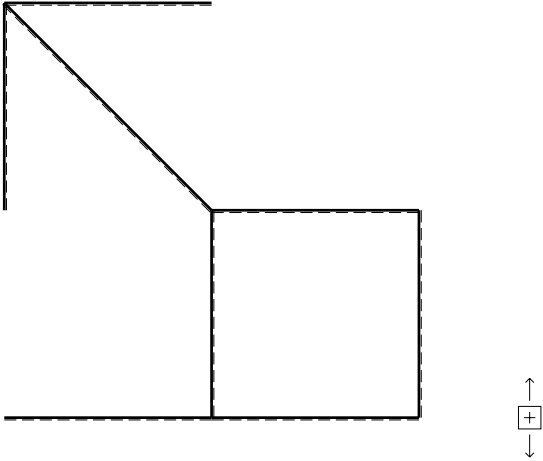


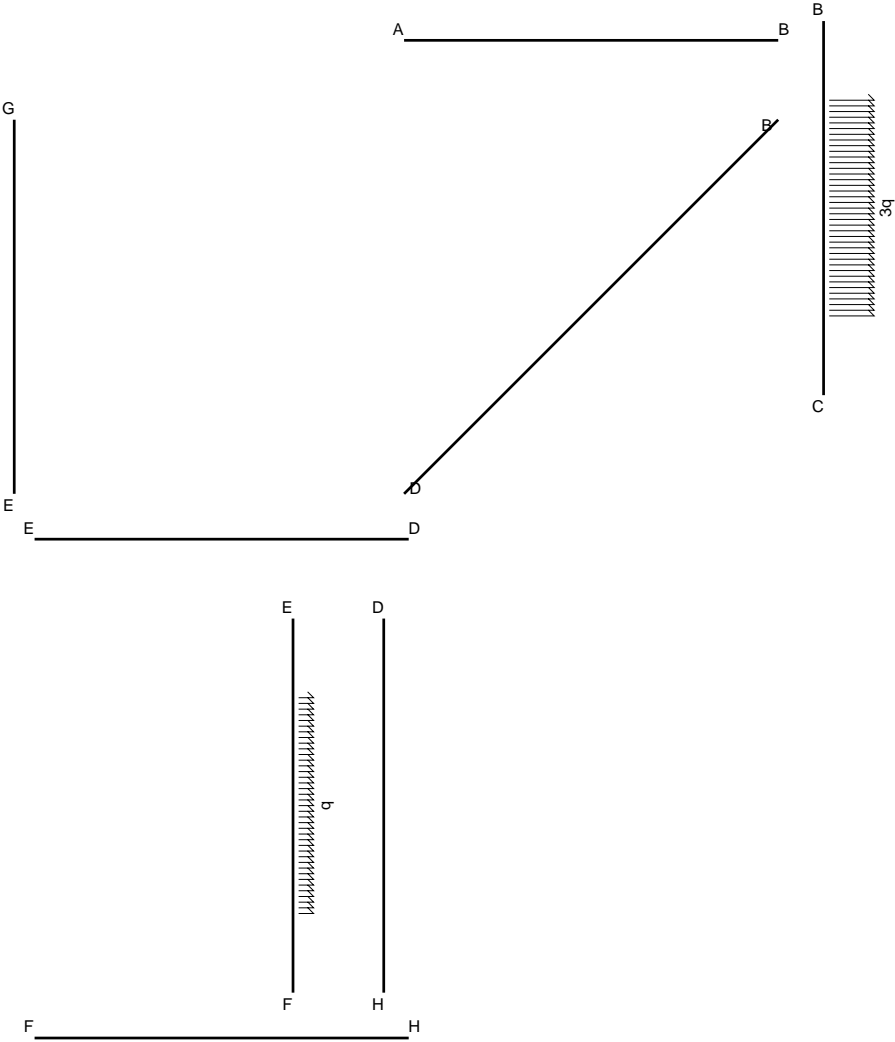
- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = -4F$
- $W_{FH} = -W = -Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $K_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



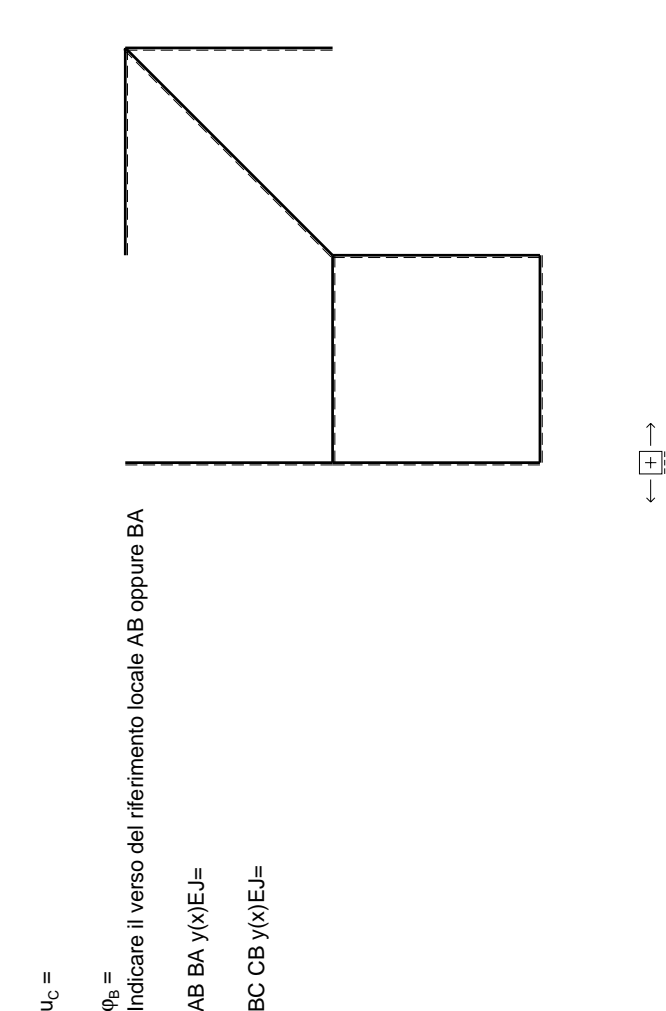
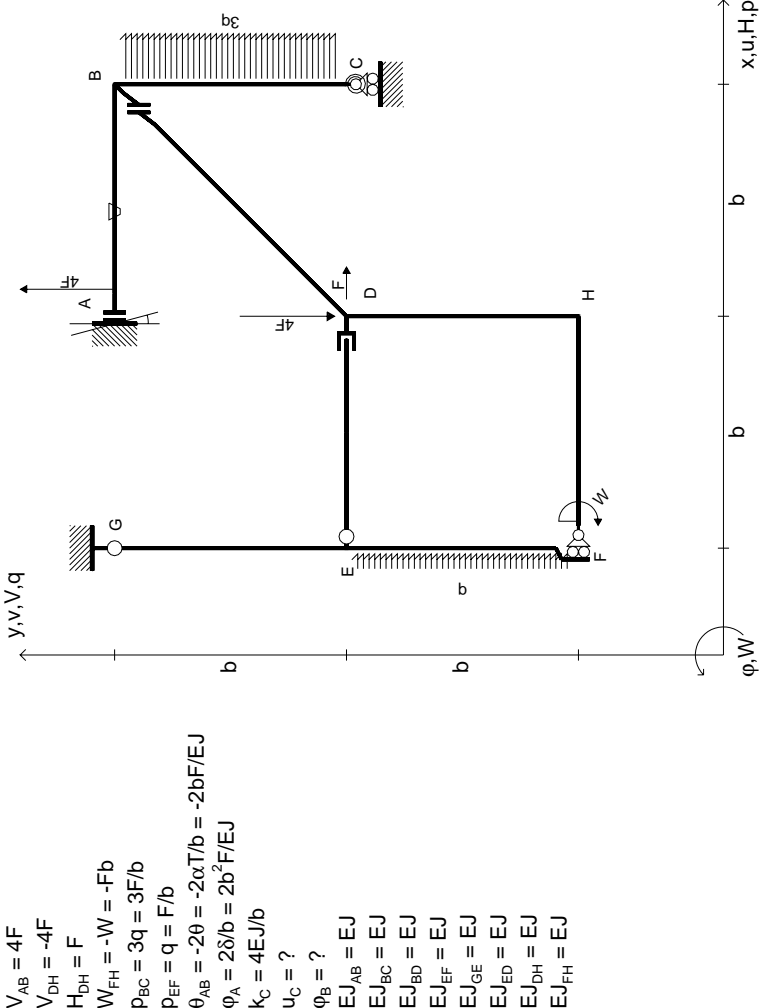
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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









$u_C =$

$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$

Svolgere l'analisi cinematica.

Risolvere con PLV e/o LE.

Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).

Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).

Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.

Riportare la soluzione su questo foglio.

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.

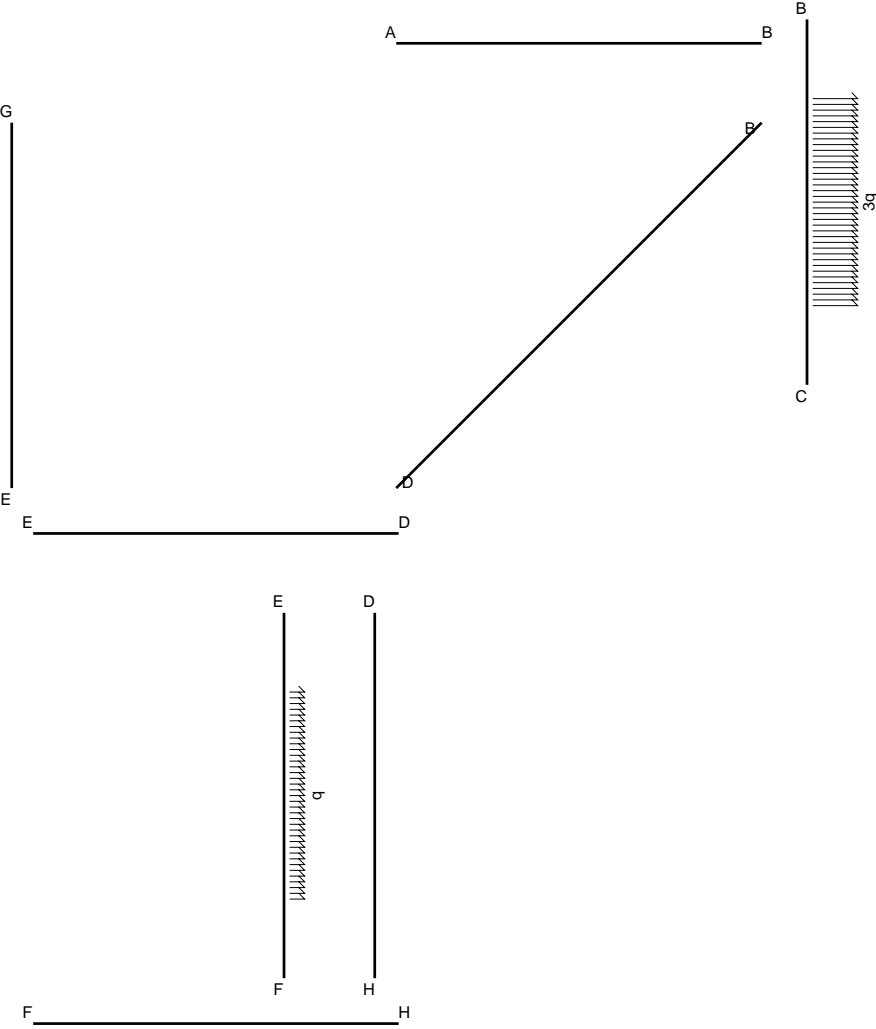
Curvatura  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.

Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C

Calcolare la rotazione assoluta del nodo B





$V_{AB} = 4F$

$V_{DH} = -4F$

$H_{DH} = -F$

$W_{FH} = -W = -Fb$

$P_{BC} = 3q = 3F/b$

$P_{EF} = q = F/b$

$\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$

$\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$

$k_C = 4EJ/b$

$u_C = ?$

$\varphi_B = ?$

$EJ_{AB} = EJ$

$EJ_{BC} = EJ$

$EJ_{BD} = EJ$

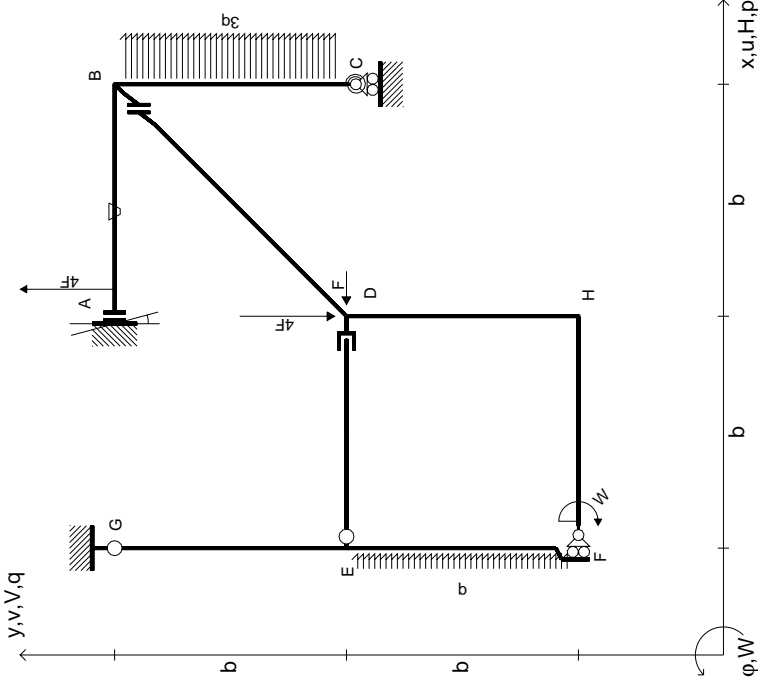
$EJ_{EF} = EJ$

$EJ_{GE} = EJ$

$EJ_{ED} = EJ$

$EJ_{DH} = EJ$

$EJ_{FH} = EJ$



Svolgere l'analisi cinematica.

Risolvere con PLV e/o LE.

Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).

Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).

Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.

Riportare la soluzione su questo foglio.

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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.

Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C

Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

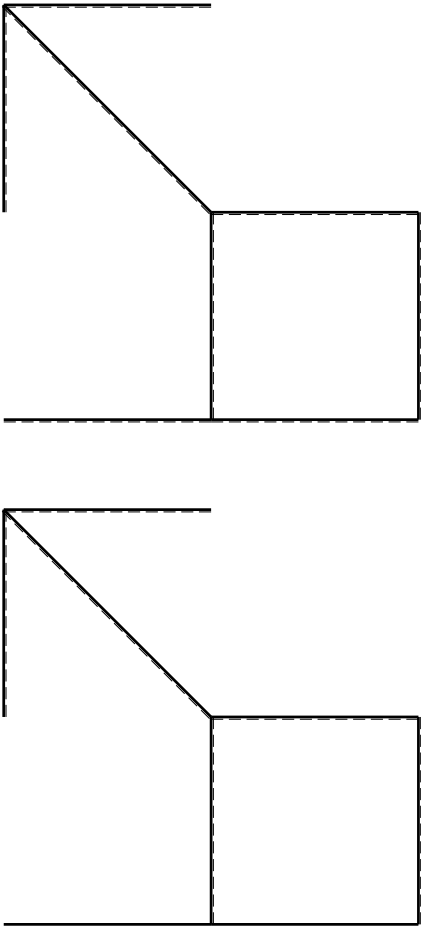
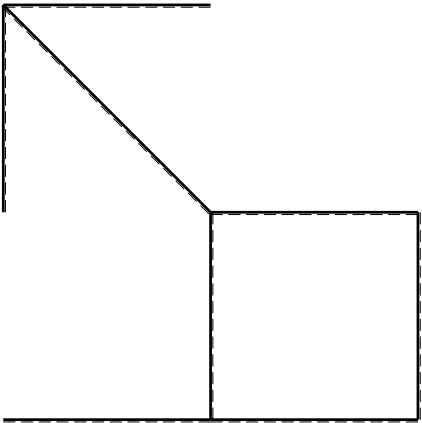
$u_C =$

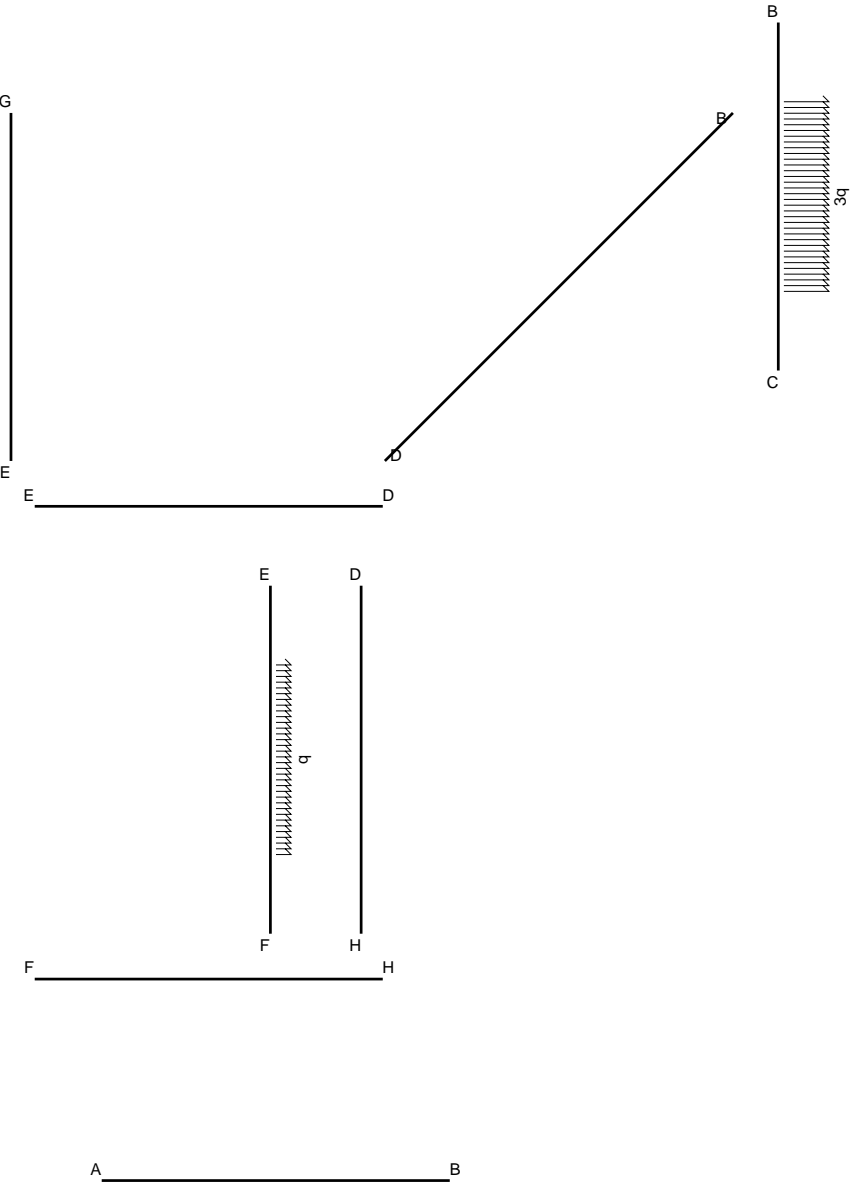
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

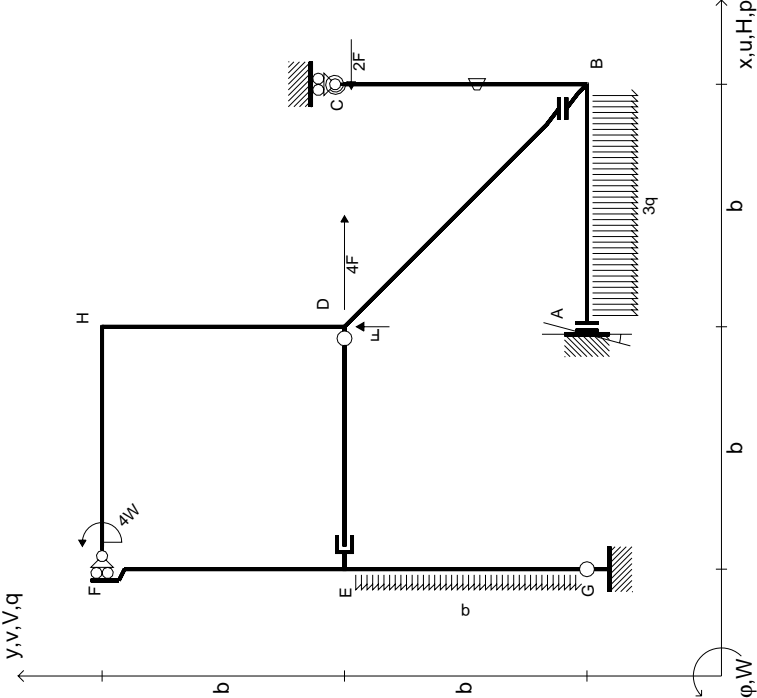
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$





- $H_{CB} = -2F$
- $V_D = F$
- $H_D = 4F$
- $W_{FH} = 4W = 4Fb$
- $q_{AB} = -3q = -3F/b$
- $p_{GE} = -q = -F/b$
- $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
- $\varphi_A = -4\delta/b = -4b^2F/EJ$
- $k_C = 3EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

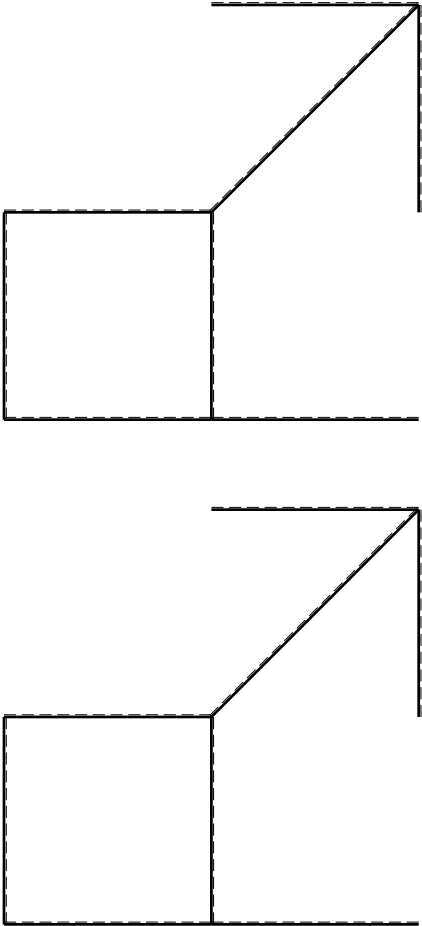
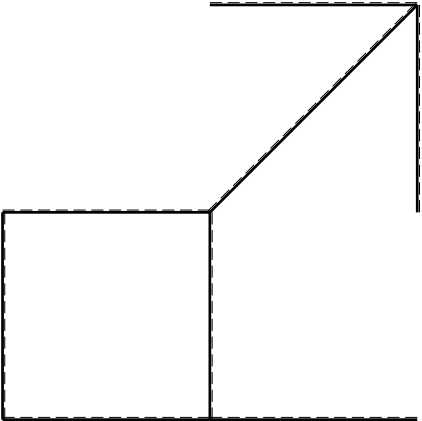
$u_C =$

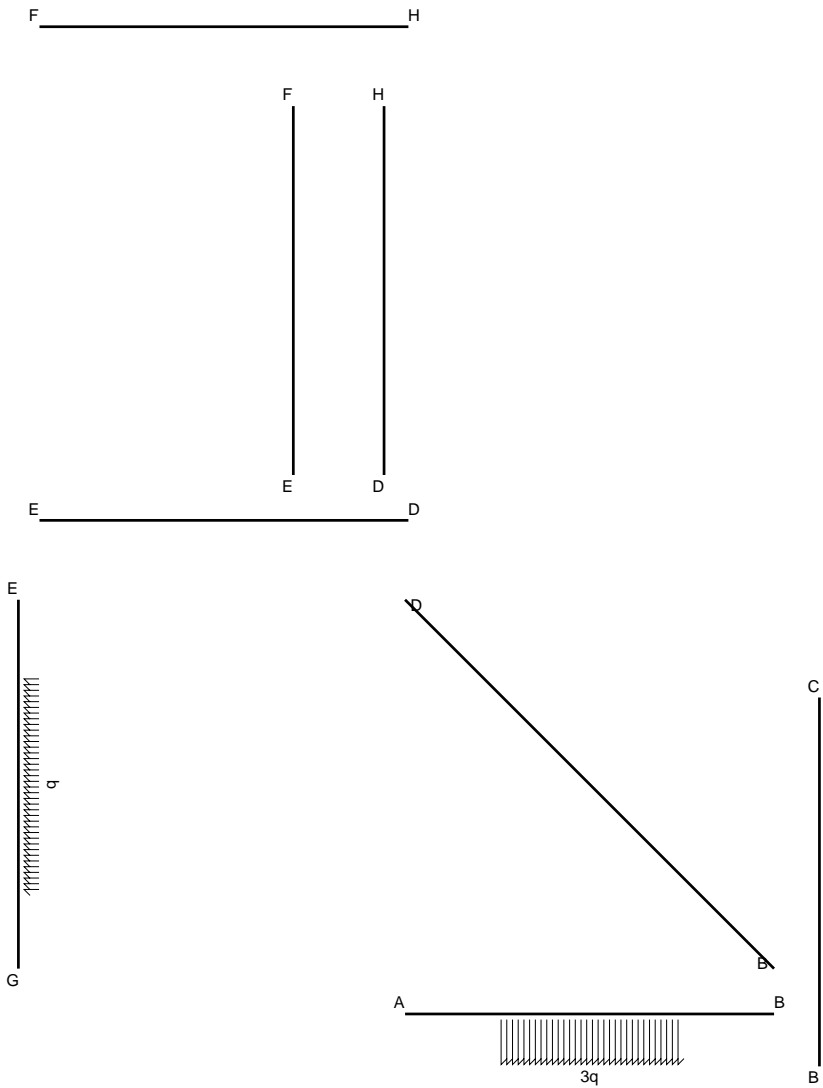
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

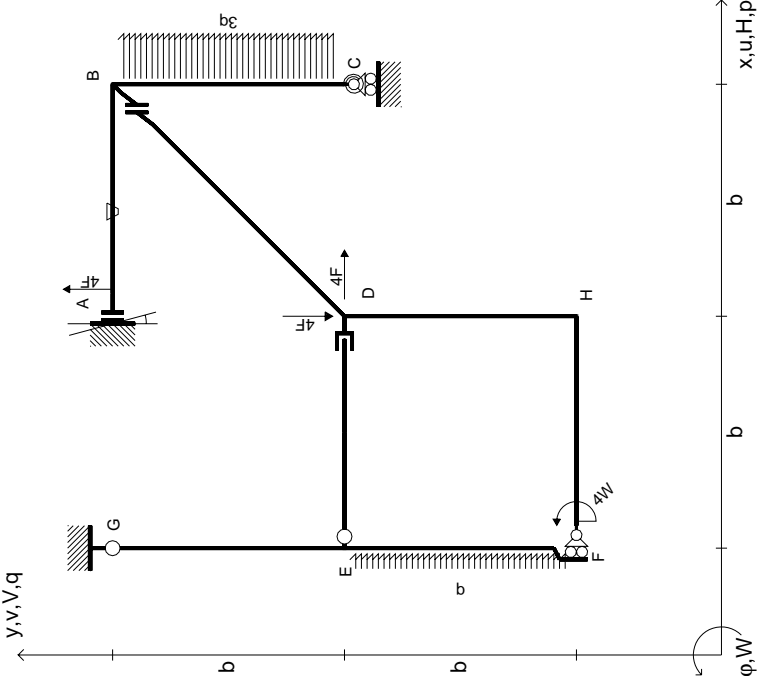
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$





- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = 4F$
- $W_{FH} = 4W = 4Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

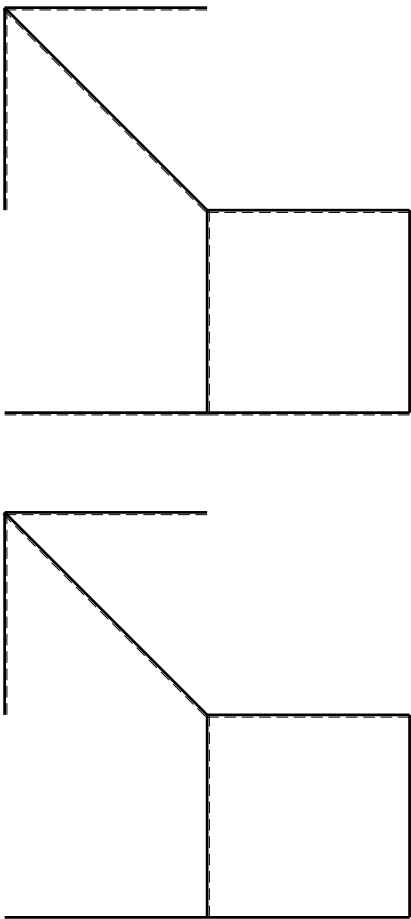
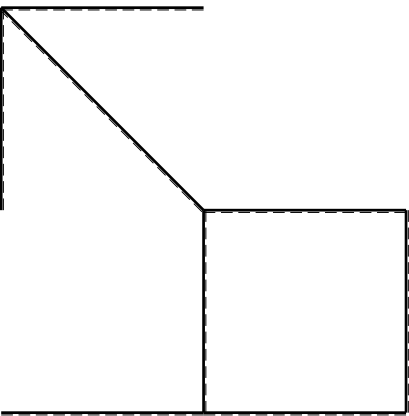
$u_C =$

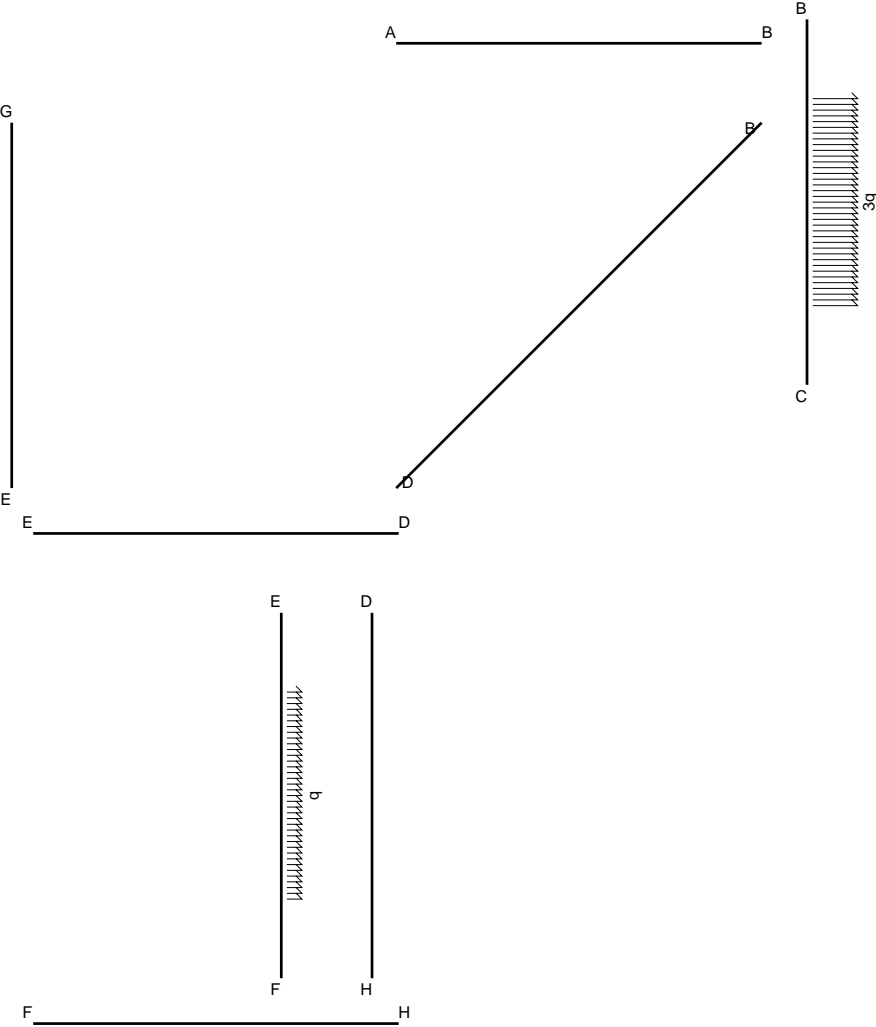
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$

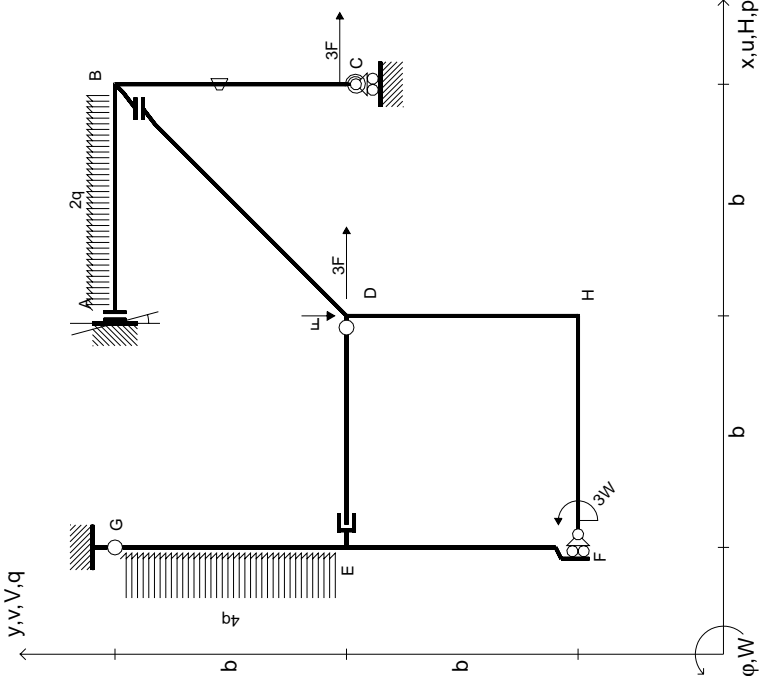






$H_{CB} = 3F$   
 $V_D = -F$   
 $H_D = 3F$   
 $W_{FH} = 3W = 3Fb$   
 $q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

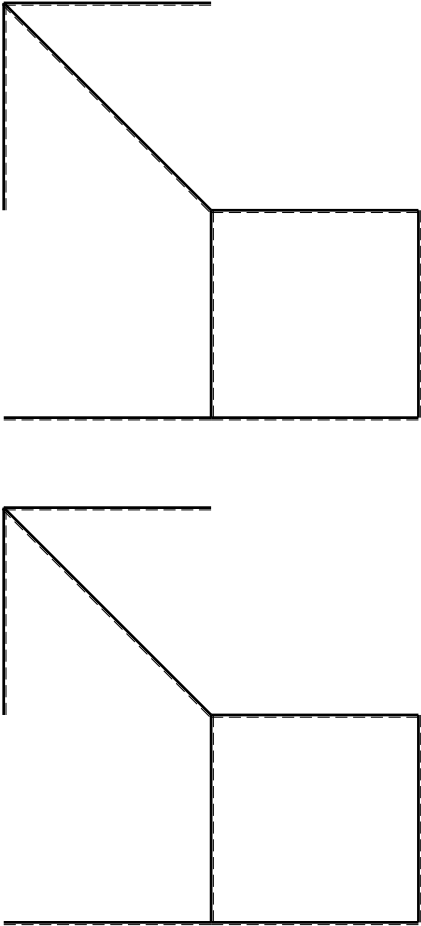
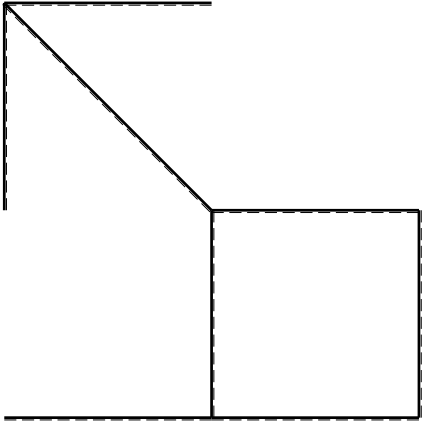
$H_{CB} = 3F$   
 $V_D = -F$   
 $H_D = 3F$   
 $W_{FH} = 3W = 3Fb$   
 $q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

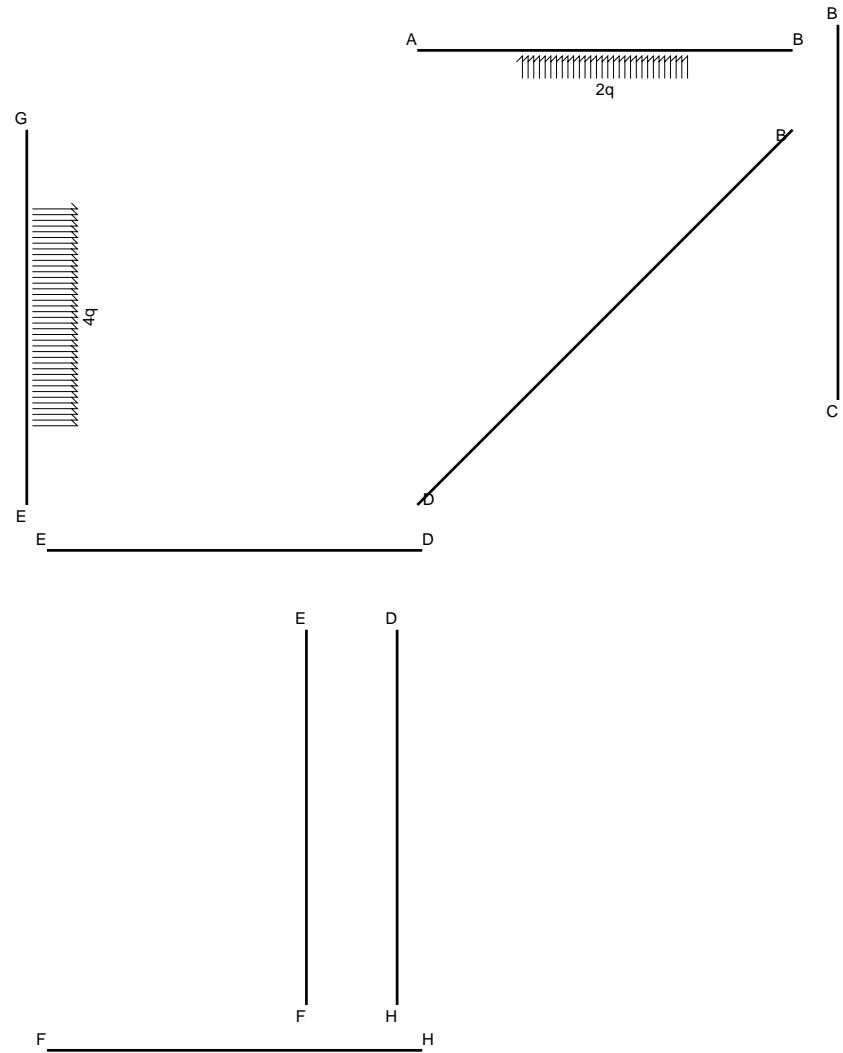


- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $L_e=0$ ).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $L_e=0$ ).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

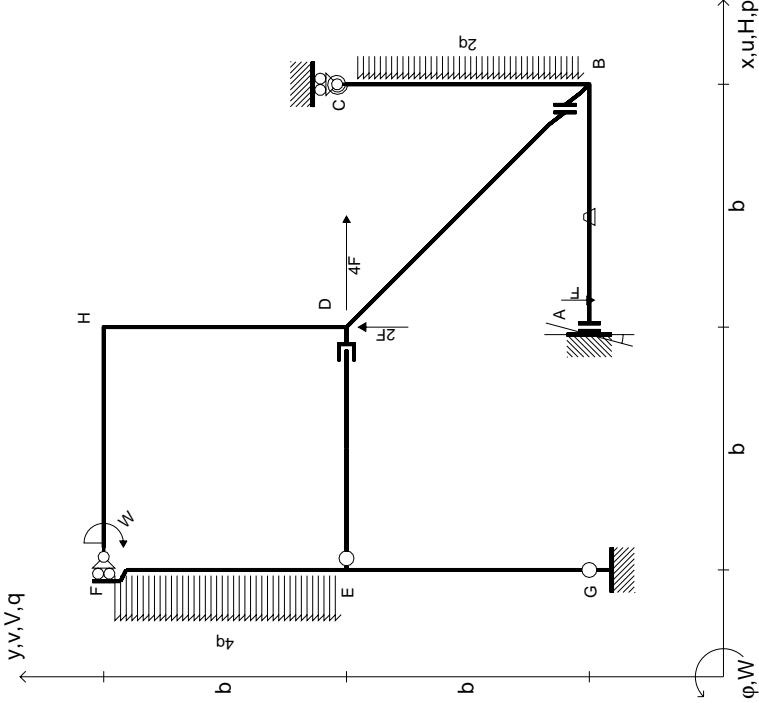
$u_C =$   
 $\varphi_B =$   
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA  
AB BA  $y(x)EJ=$   
BC CB  $y(x)EJ=$

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





$V_{AB} = -F$   
 $V_{DH} = 2F$   
 $H_{DH} = 4F$   
 $W_{FH} = -W = -Fb$   
 $P_{BC} = -2q = -2F/b$   
 $P_{EF} = -4q = -4F/b$   
 $\theta_{AB} = 4\theta = 4\alpha T/b = 4bF/EJ$   
 $\varphi_A = -3\delta/b = -3b^2F/EJ$   
 $K_C = EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

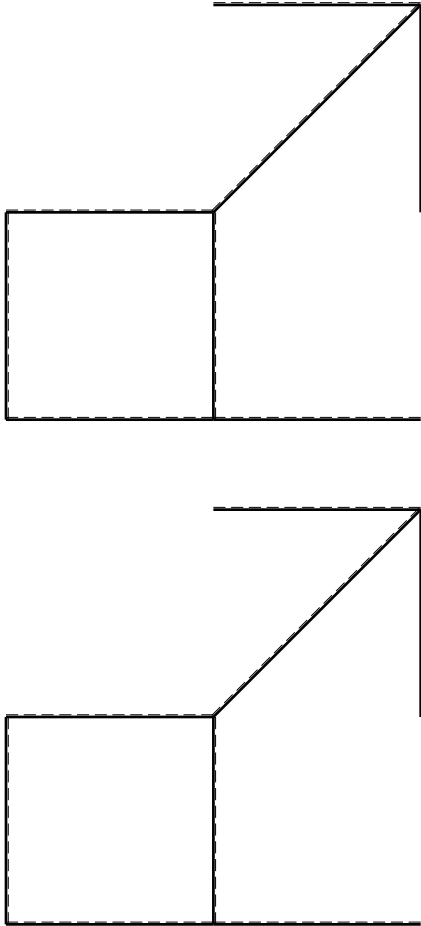
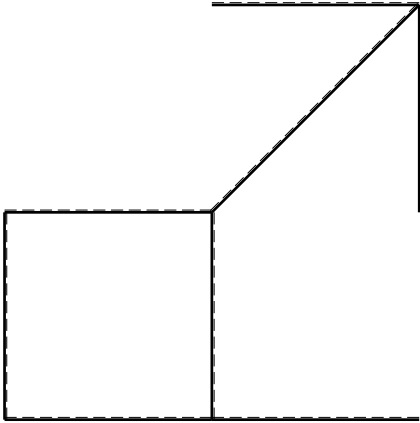
$u_C =$

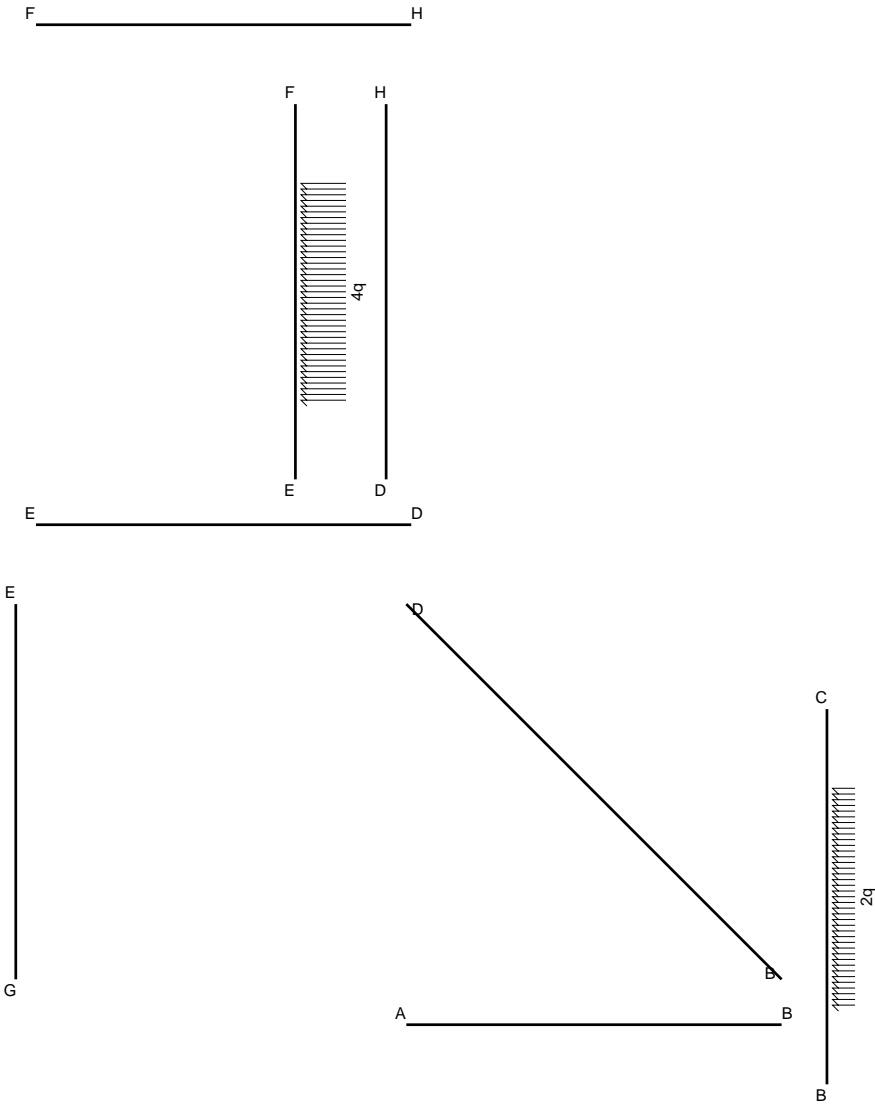
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

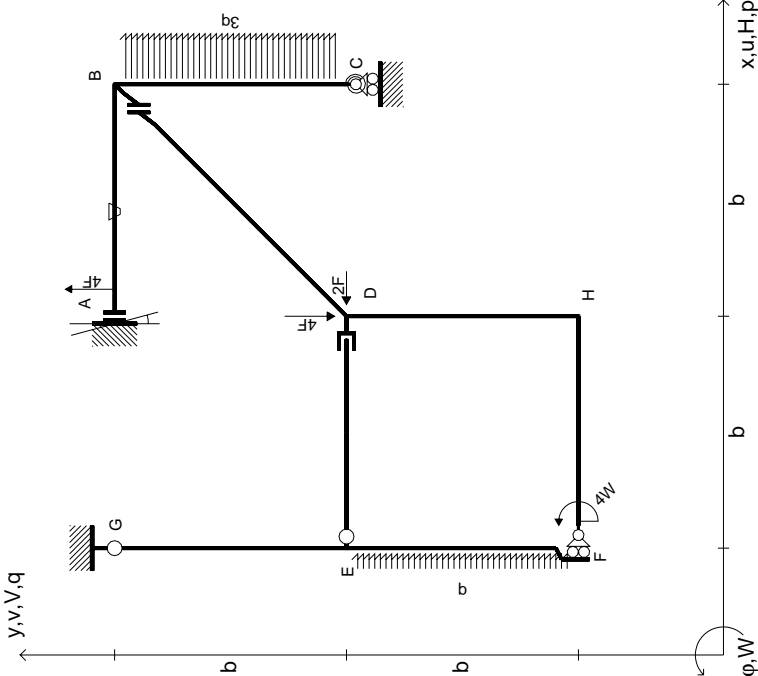
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$





$V_{AB} = 4F$   
 $V_{DH} = -4F$   
 $H_{DH} = -2F$   
 $W_{FH} = 4W = 4Fb$   
 $P_{BC} = 3q = 3F/b$   
 $P_{EF} = q = F/b$   
 $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$   
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$   
 $K_C = 4EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

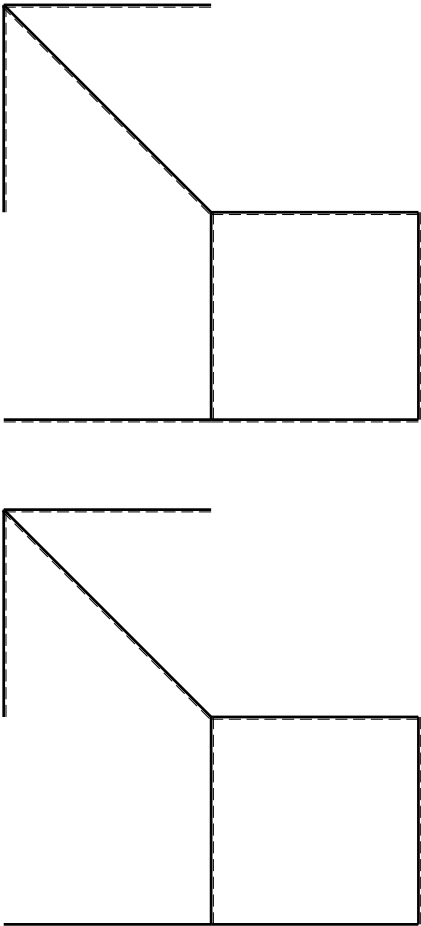
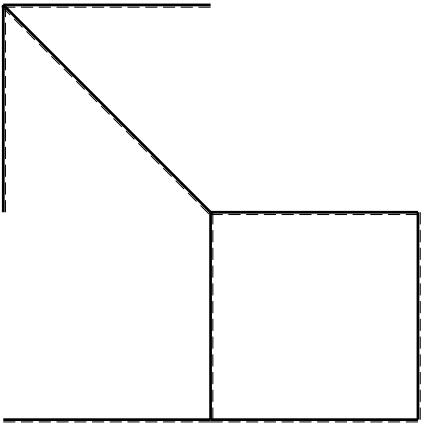
$u_C =$

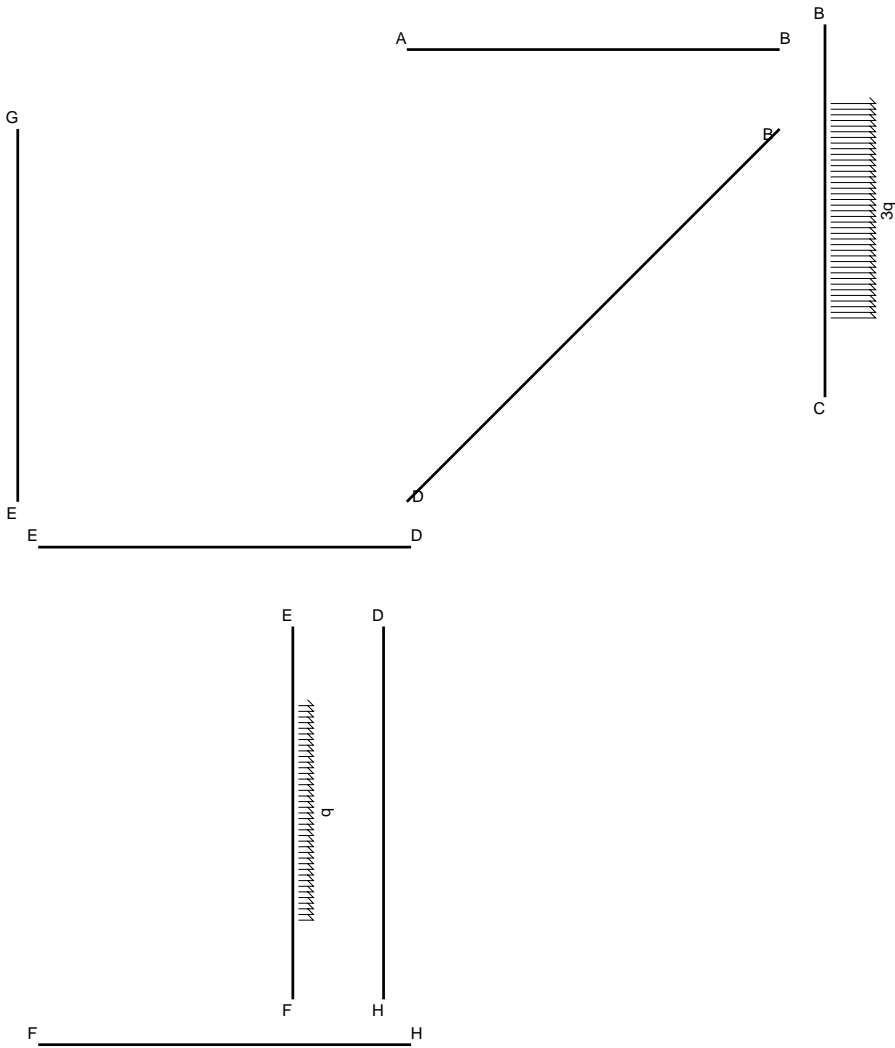
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

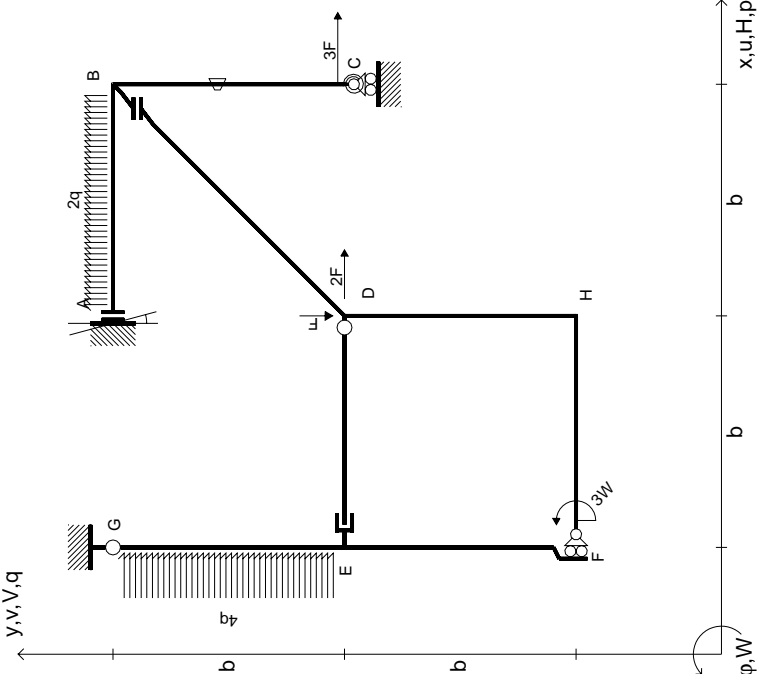
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$



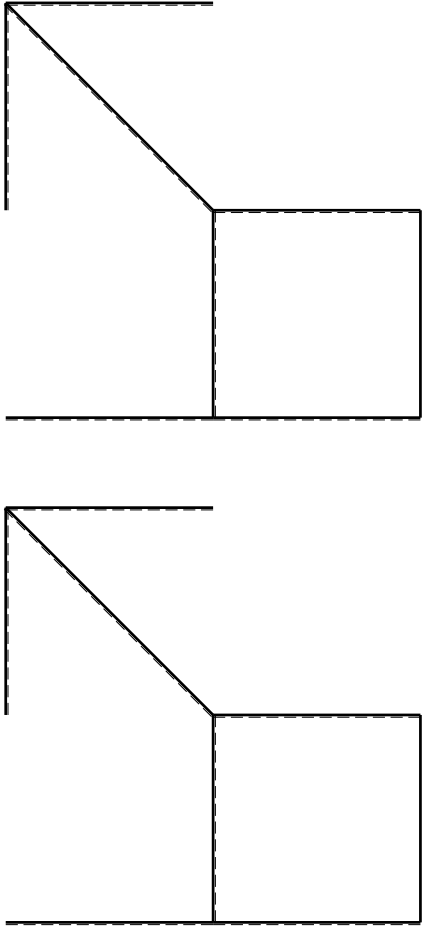
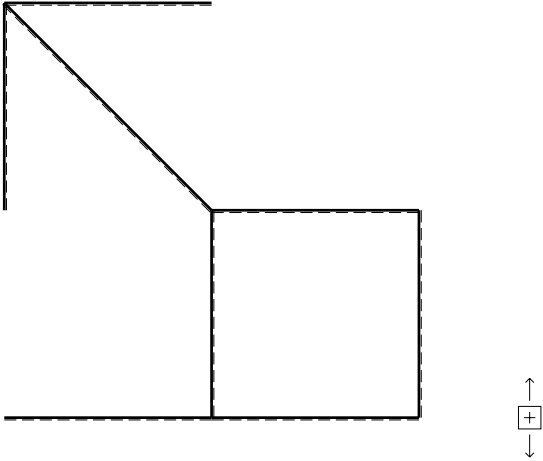


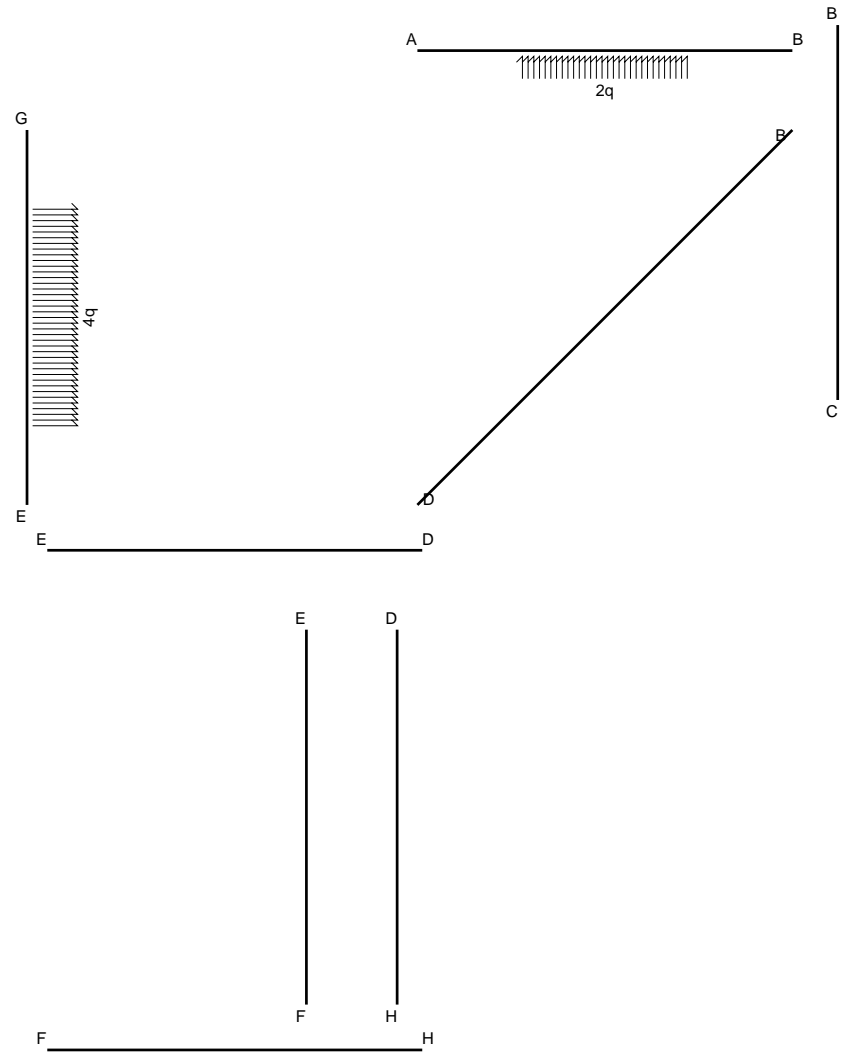
- $H_{CB} = 3F$
- $V_D = -F$
- $H_D = 2F$
- $W_{FH} = 3W = 3Fb$
- $q_{AB} = 2q = 2F/b$
- $p_{GE} = 4q = 4F/b$
- $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$
- $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$
- $k_C = 2EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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

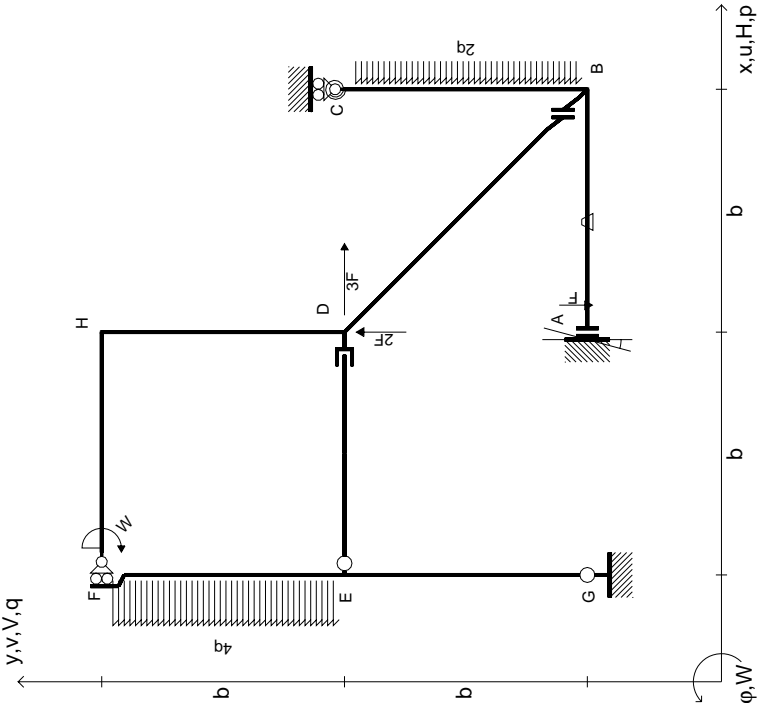






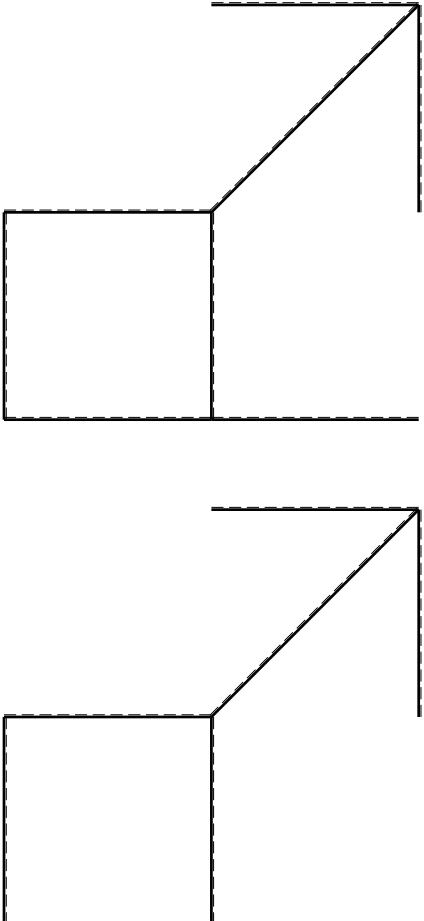
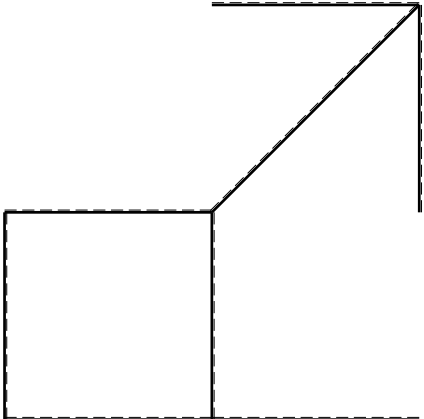
$V_{AB} = -F$   
 $V_{DH} = 2F$   
 $H_{DH} = 3F$   
 $W_{FH} = -W = -Fb$   
 $P_{BC} = -2q = -2F/b$   
 $P_{EF} = -4q = -4F/b$   
 $\theta_{AB} = 4\theta = 4\alpha T/b = 4bF/EJ$   
 $\varphi_A = -3\delta/b = -3b^2F/EJ$   
 $K_C = EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

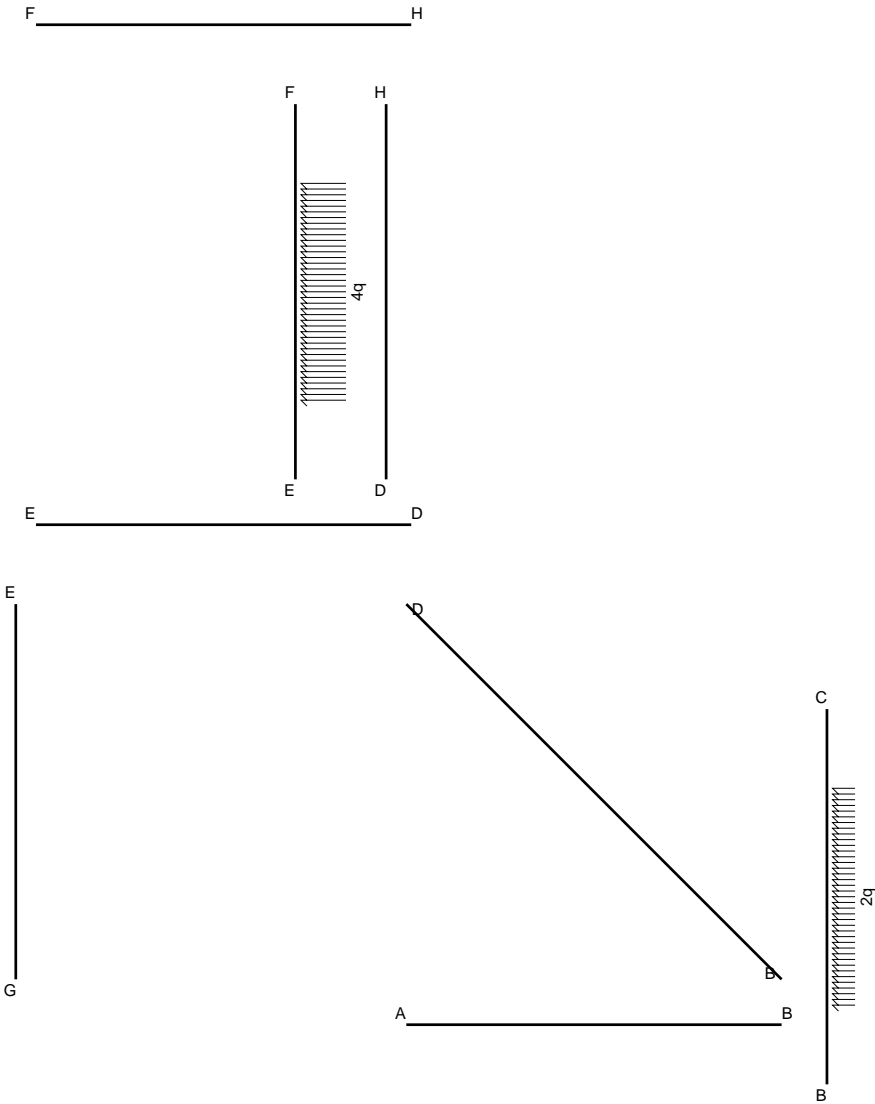
$V_{AB} = -F$   
 $V_{DH} = 2F$   
 $H_{DH} = 3F$   
 $W_{FH} = -W = -Fb$   
 $P_{BC} = -2q = -2F/b$   
 $P_{EF} = -4q = -4F/b$   
 $\theta_{AB} = 4\theta = 4\alpha T/b = 4bF/EJ$   
 $\varphi_A = -3\delta/b = -3b^2F/EJ$   
 $K_C = EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$



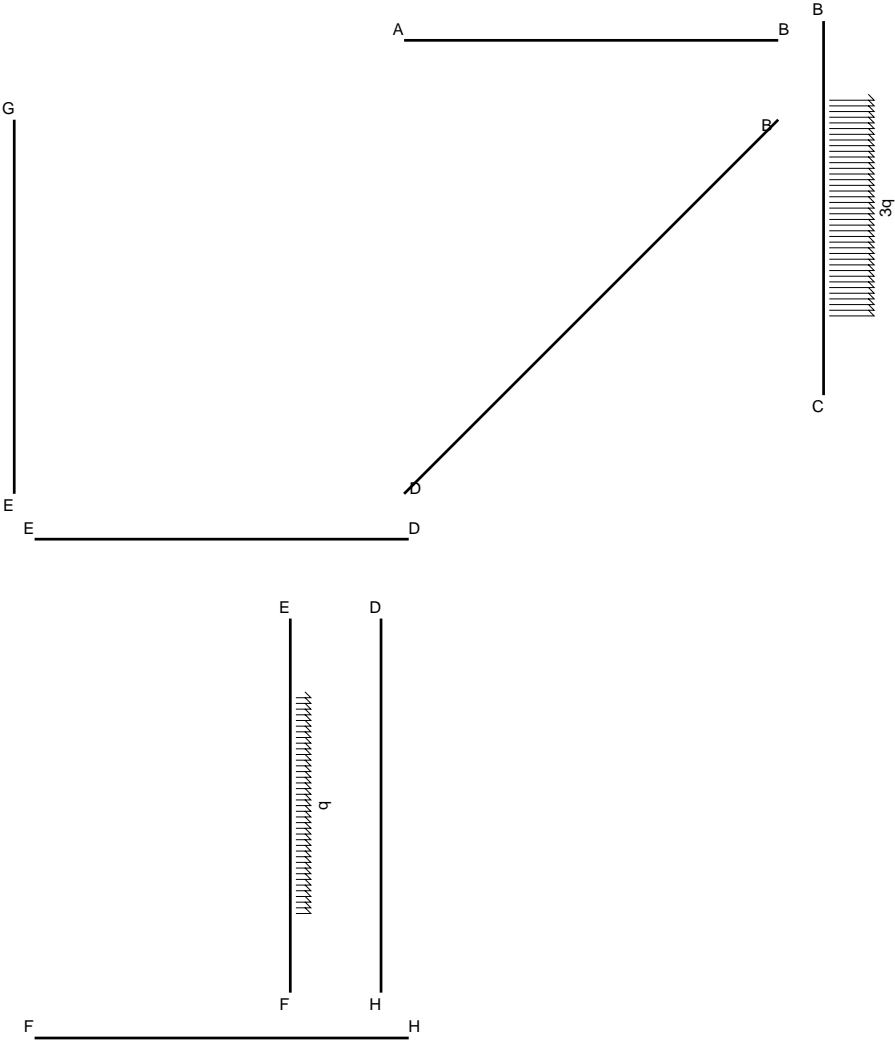
- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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

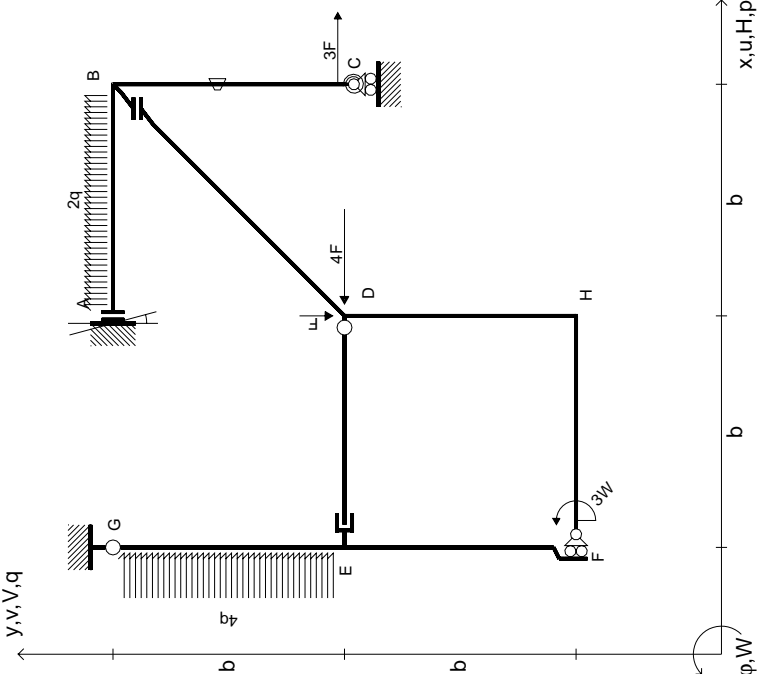








- $H_{CB} = 3F$
- $V_D = -F$
- $H_D = -4F$
- $W_{FH} = 3W = 3Fb$
- $q_{AB} = 2q = 2F/b$
- $p_{GE} = 4q = 4F/b$
- $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$
- $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$
- $k_C = 2EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

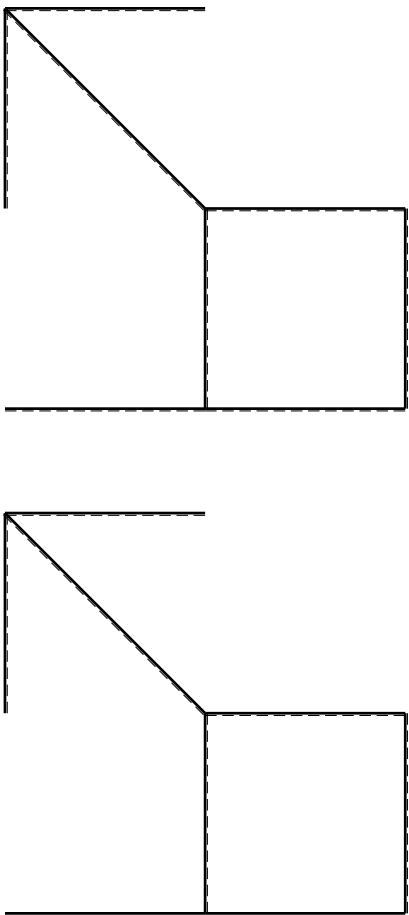
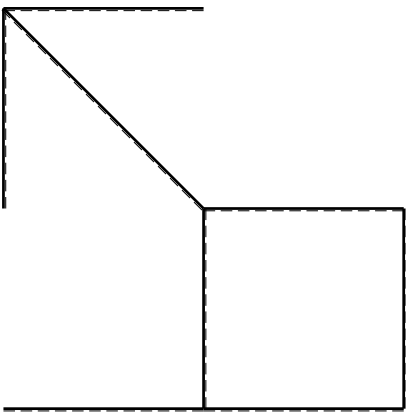
$u_C =$

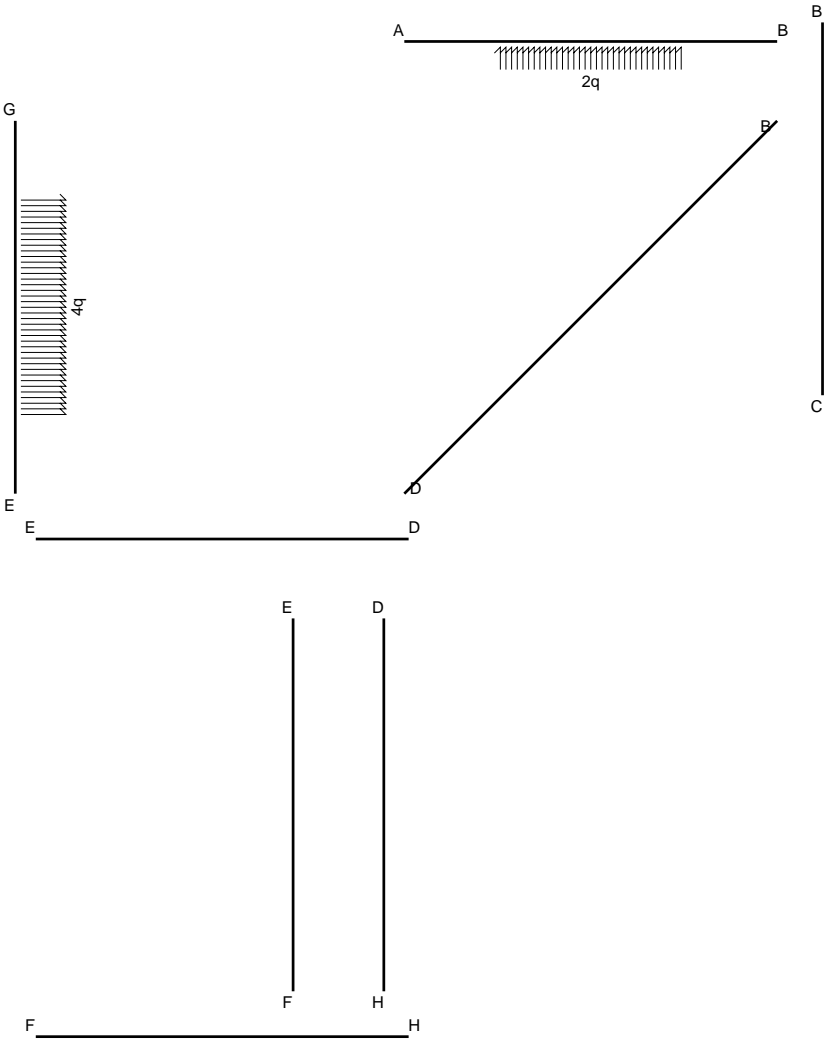
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA  $y(x)EJ=$

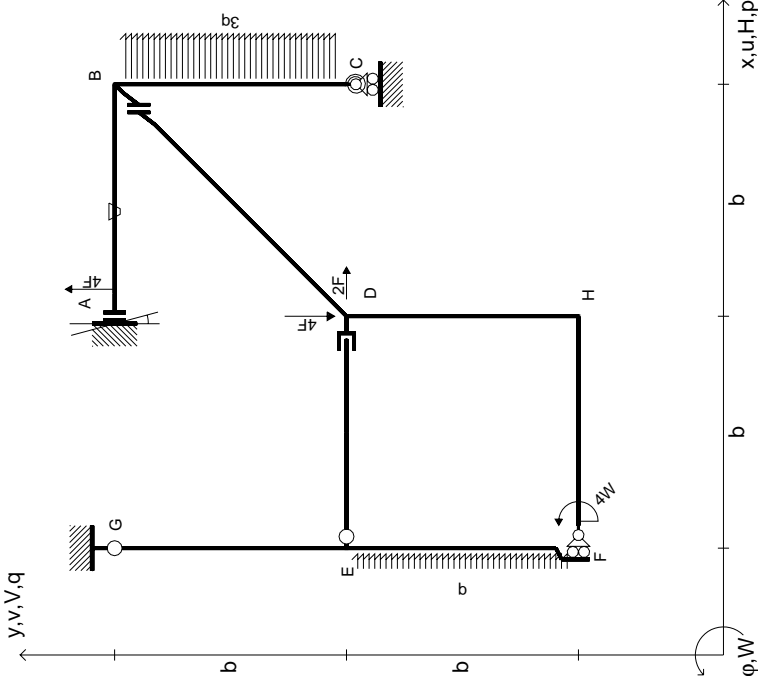
BC CB  $y(x)EJ=$





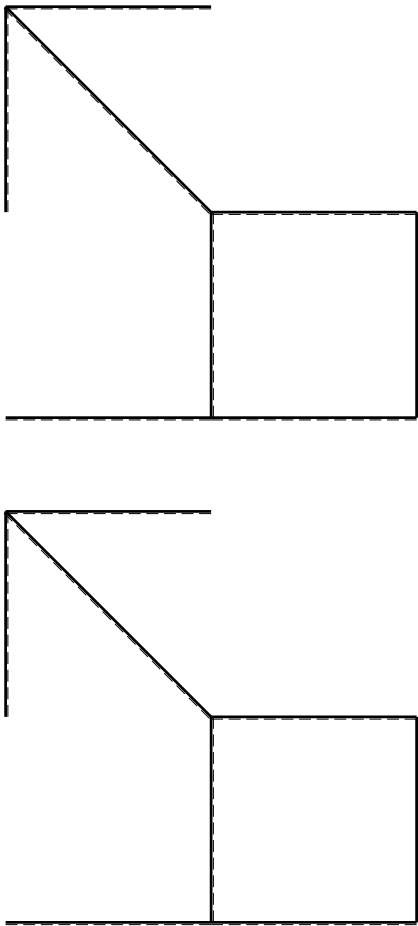
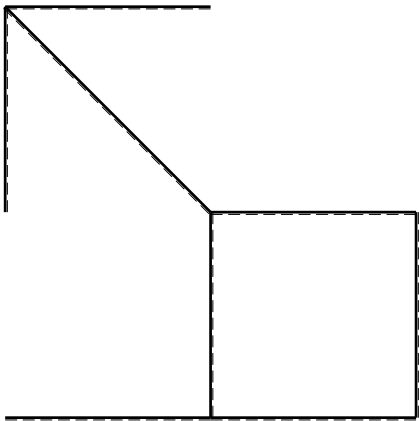
$V_{AB} = 4F$   
 $V_{DH} = -4F$   
 $H_{DH} = 2F$   
 $W_{FH} = 4W = 4Fb$   
 $P_{BC} = 3q = 3F/b$   
 $P_{EF} = q = F/b$   
 $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$   
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$   
 $k_C = 4EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

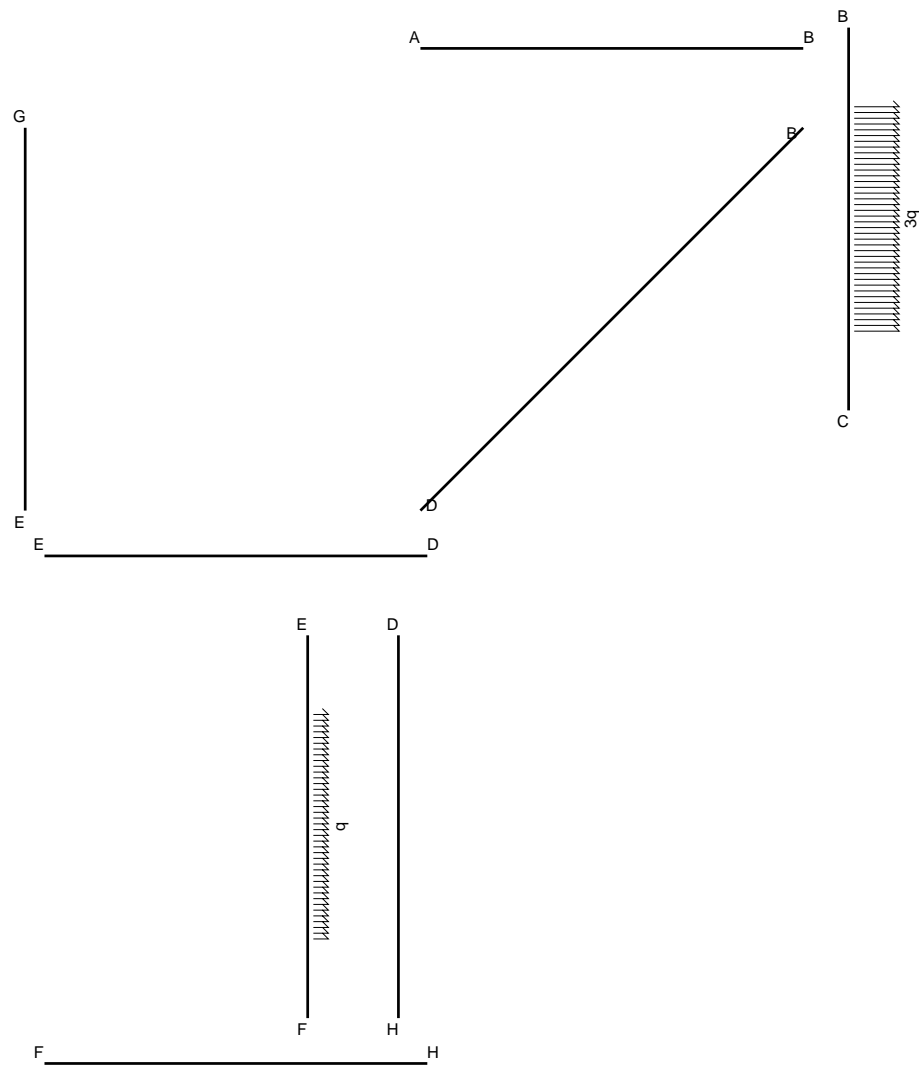
$V, V, q$   
 $\varphi, W$   
 $x, u, H, p$



- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

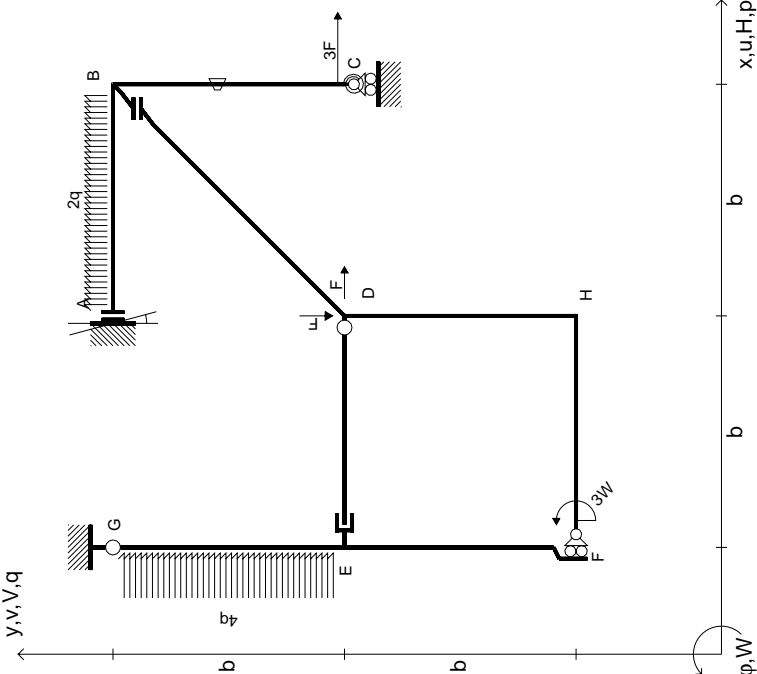
$u_C =$   
 $\varphi_B =$   
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA  
AB BA  $y(x)EJ=$   
BC CB  $y(x)EJ=$





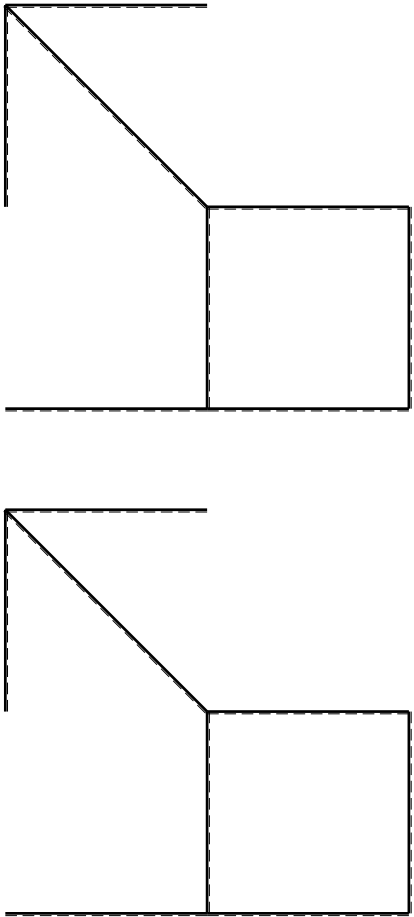
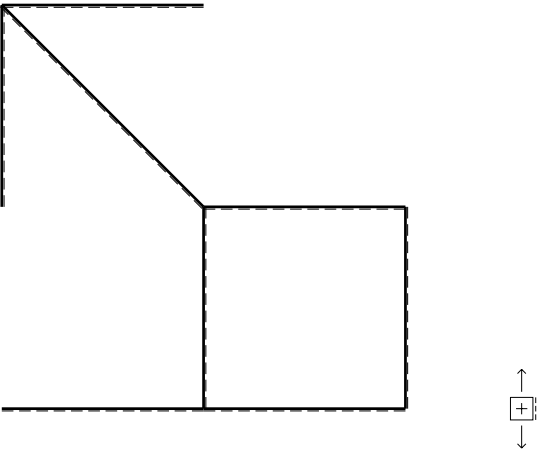


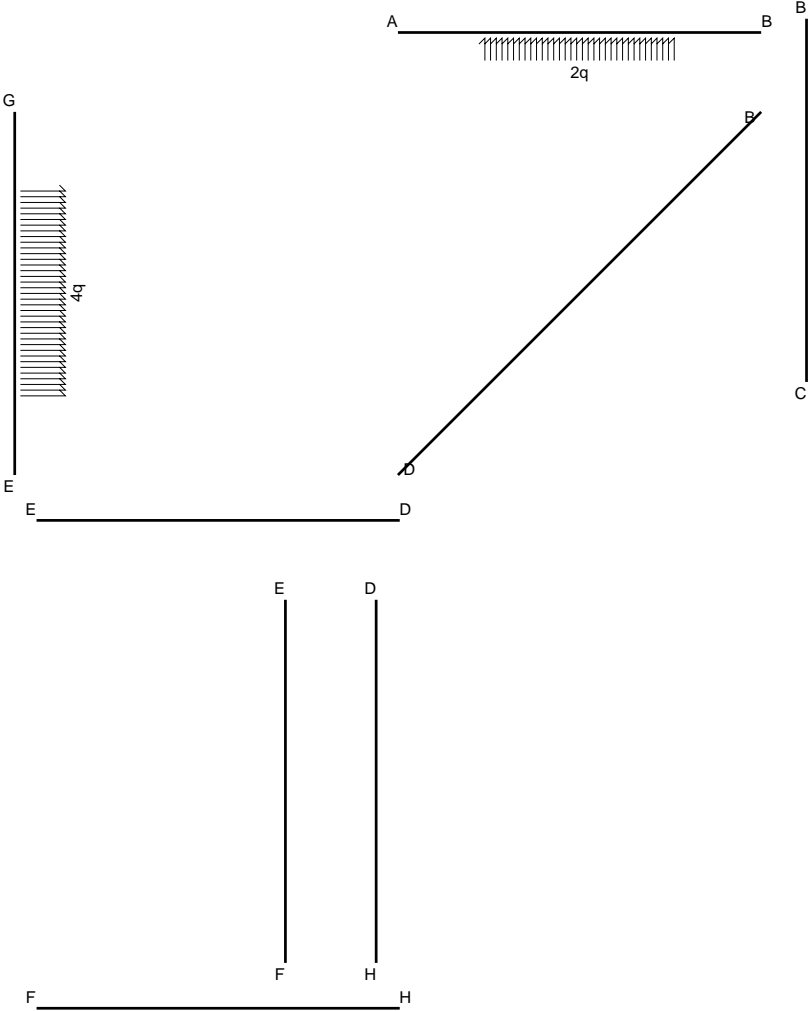
- $H_{CB} = 3F$
- $V_D = -F$
- $H_D = F$
- $W_{FH} = 3W = 3Fb$
- $q_{AB} = 2q = 2F/b$
- $p_{GE} = 4q = 4F/b$
- $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$
- $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$
- $k_C = 2EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



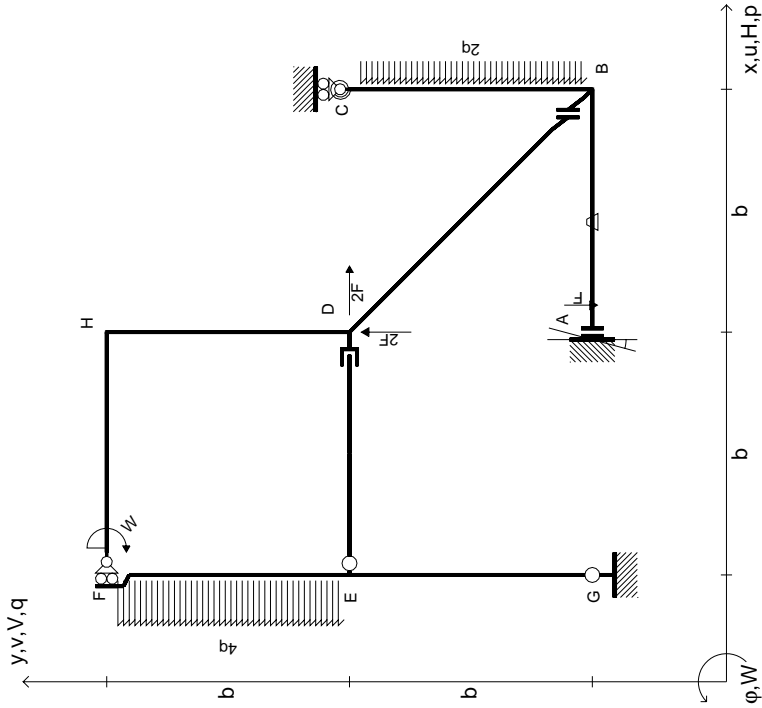
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $L_e=0$ ).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $L_e=0$ ).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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



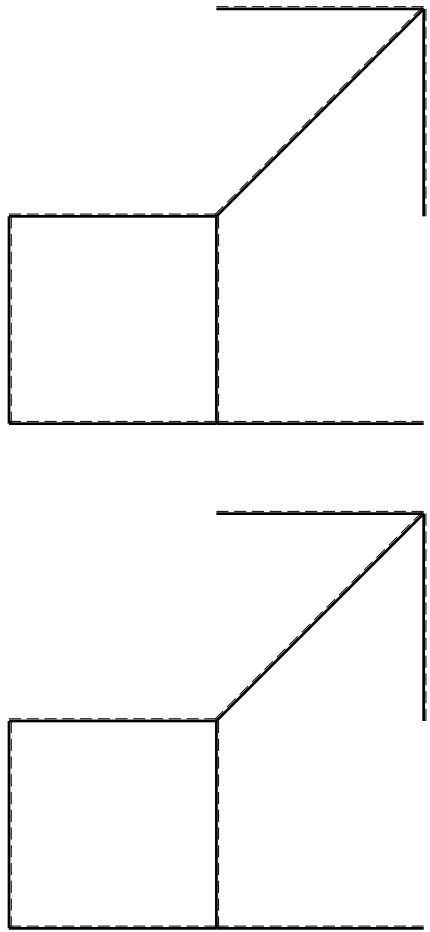
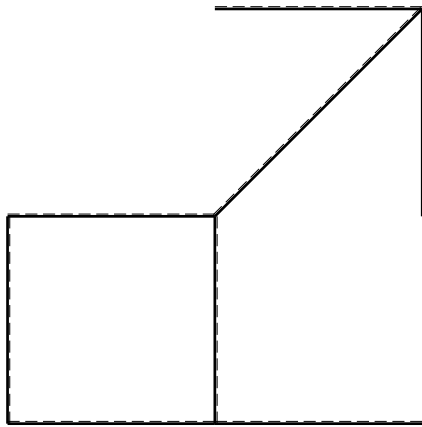


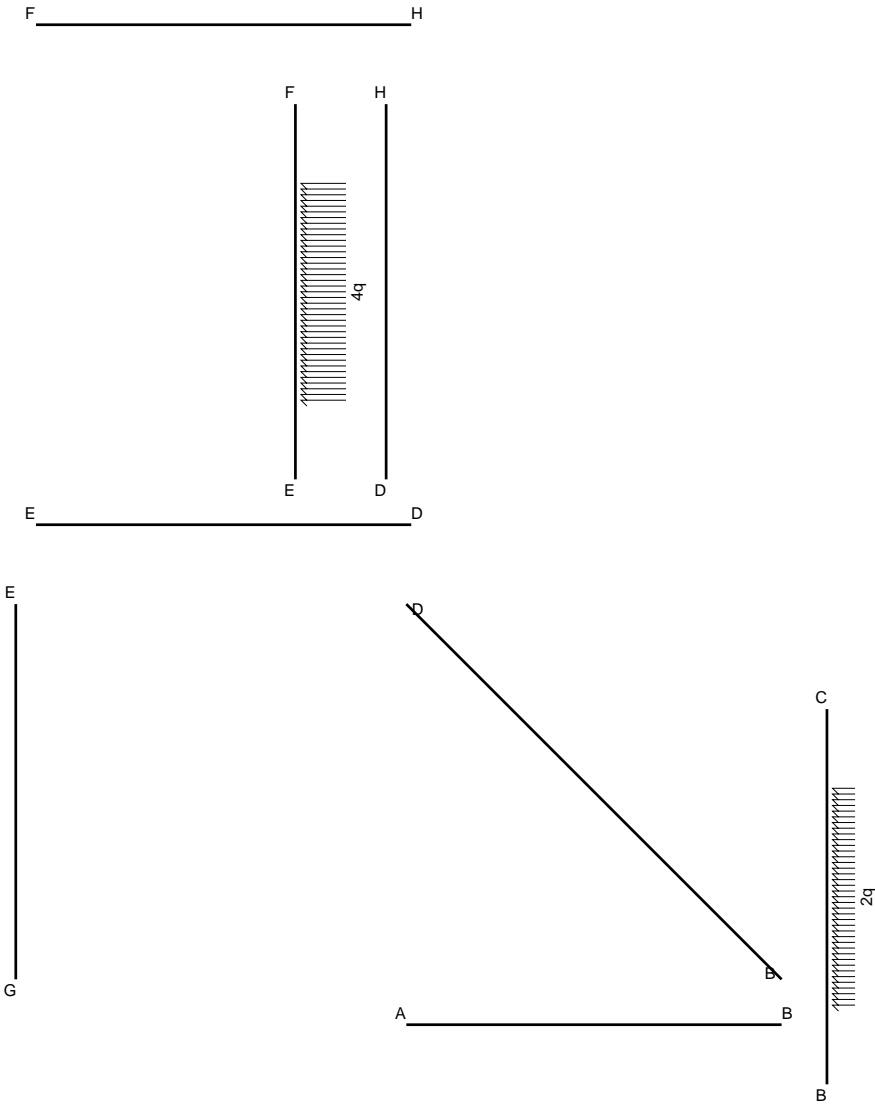
- $V_{AB} = -F$
- $V_{DH} = 2F$
- $H_{DH} = 2F$
- $W_{FH} = -W = -Fb$
- $P_{BC} = -2q = -2F/b$
- $P_{EF} = -4q = -4F/b$
- $\theta_{AB} = 4\theta = 4\alpha T/b = 4bF/EJ$
- $\varphi_A = -3\delta/b = -3b^2F/EJ$
- $K_C = EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



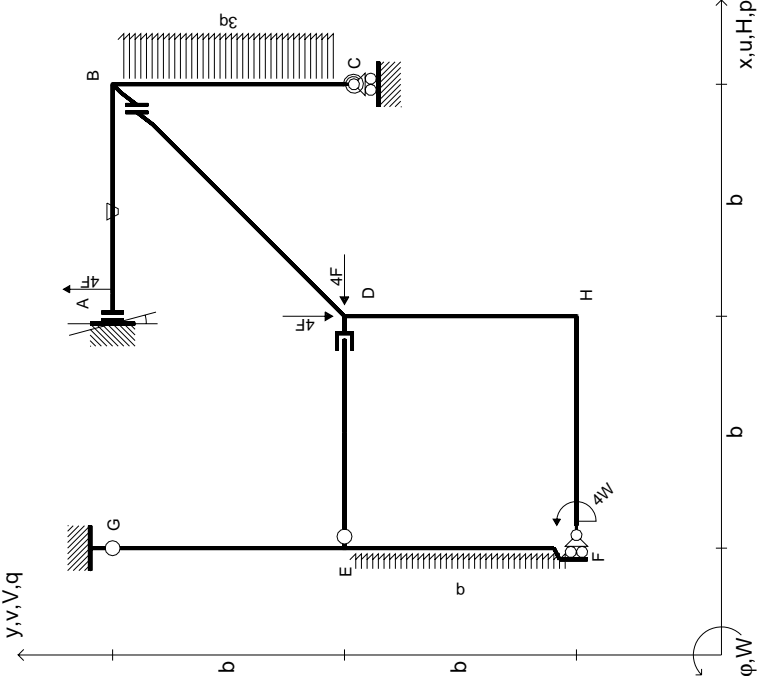
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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



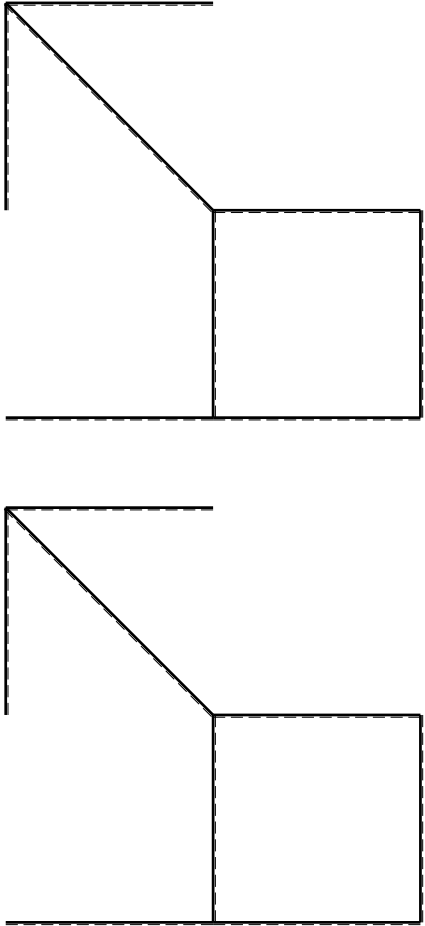
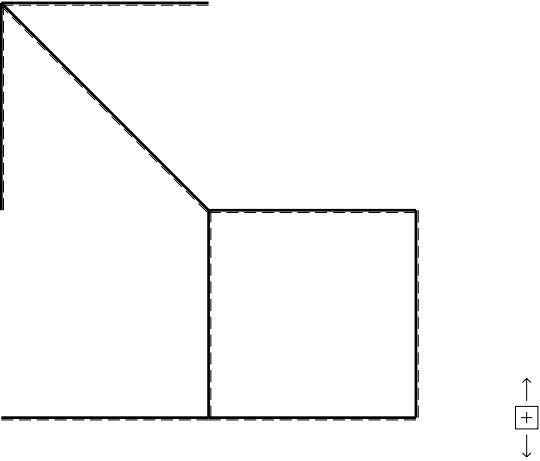


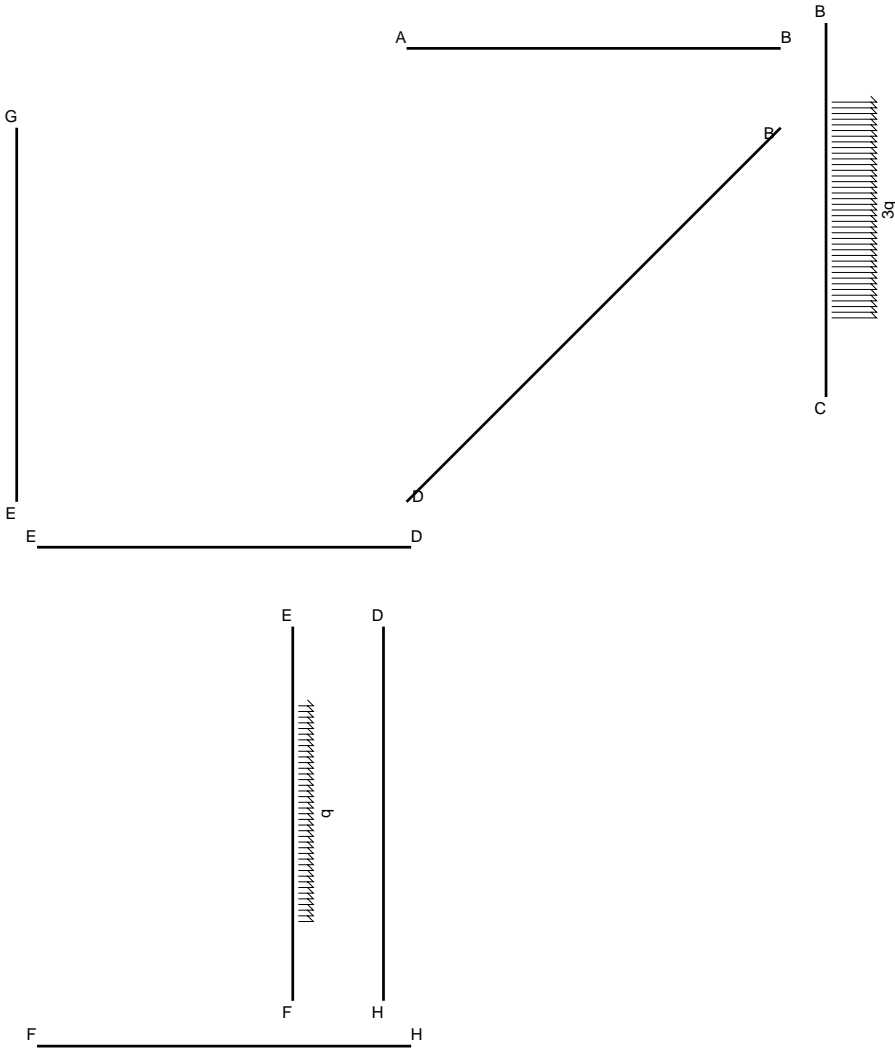
$V_{AB} = 4F$   
 $V_{DH} = -4F$   
 $H_{DH} = -4F$   
 $W_{FH} = 4W = 4Fb$   
 $P_{BC} = 3q = 3F/b$   
 $P_{EF} = q = F/b$   
 $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$   
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$   
 $K_C = 4EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$



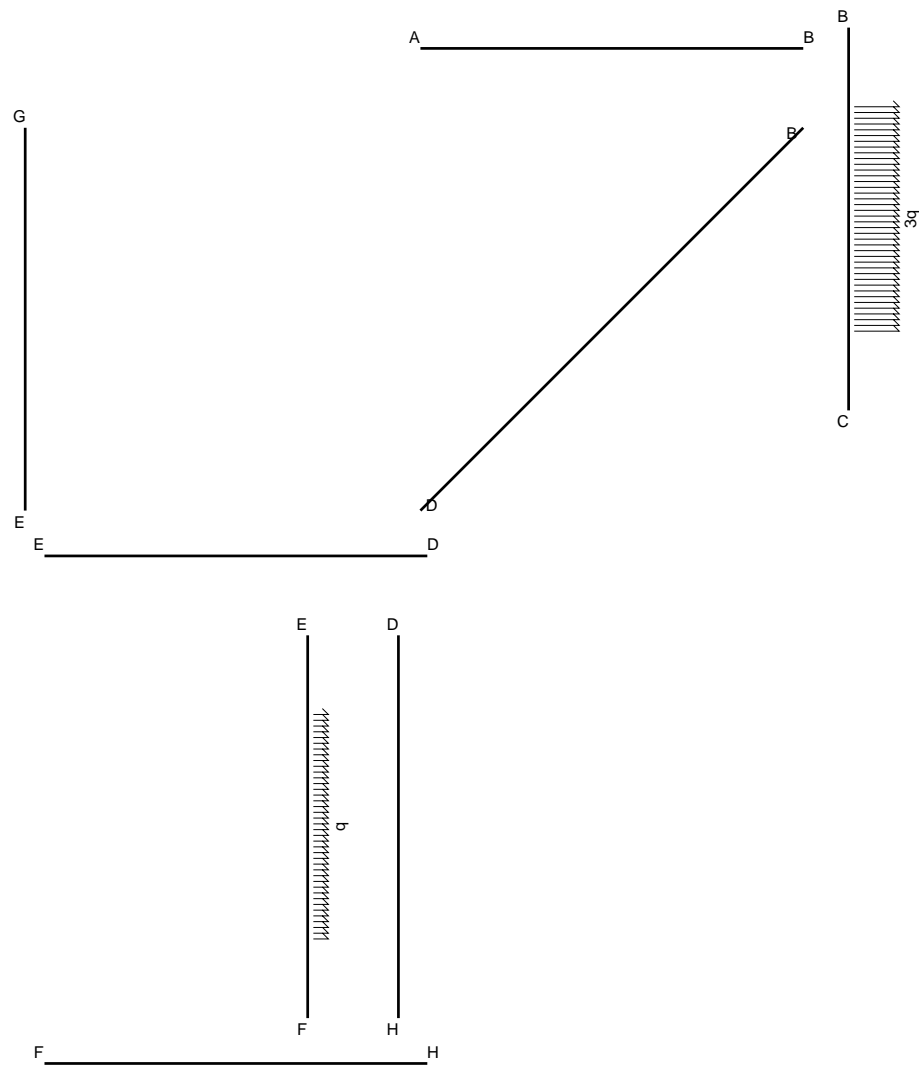
- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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



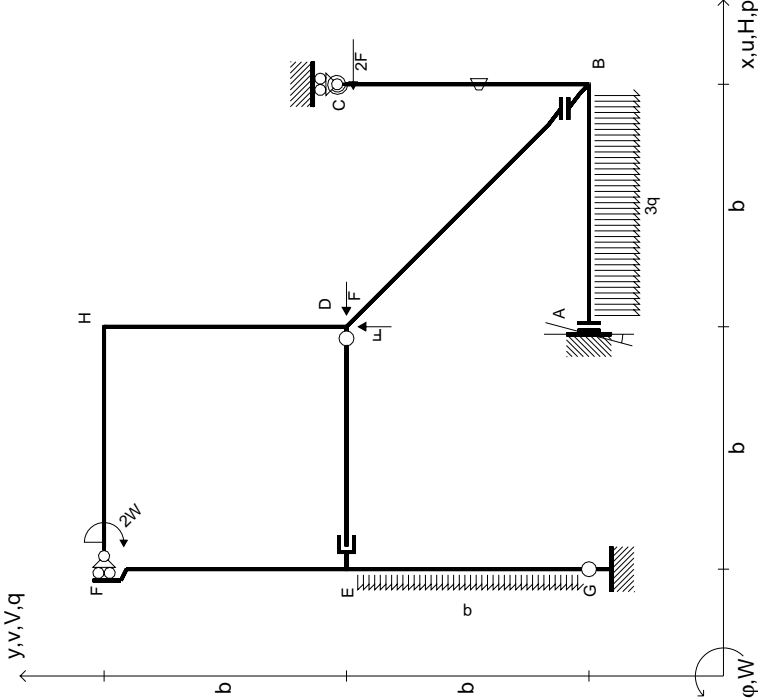








$H_{CB} = -2F$   
 $V_D = F$   
 $H_D = -F$   
 $W_{FH} = -2W = -2Fb$   
 $q_{AB} = -3q = -3F/b$   
 $p_{GE} = -q = -F/b$   
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$   
 $\varphi_A = -4\delta/b = -4b^2F/EJ$   
 $k_C = 3EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$



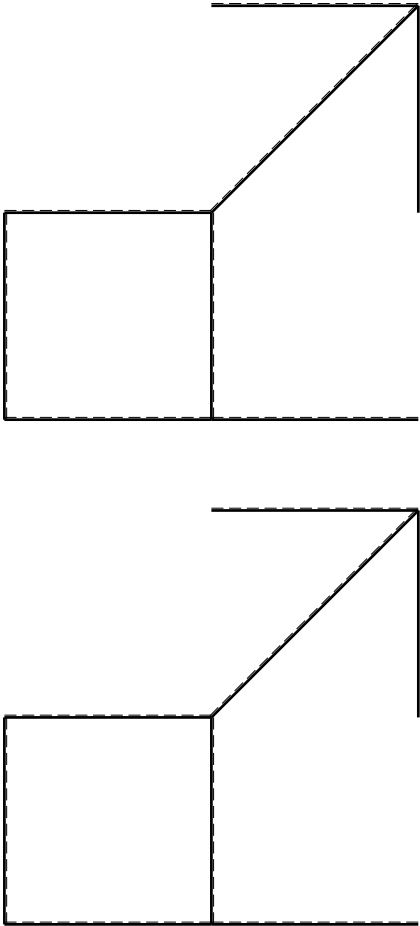
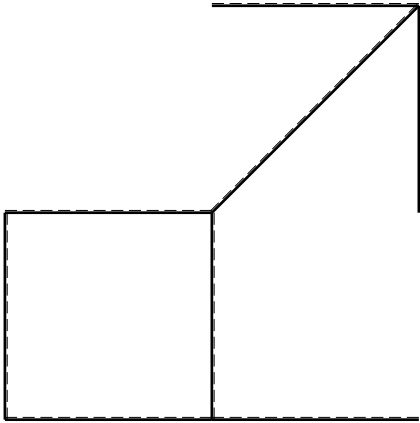
- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

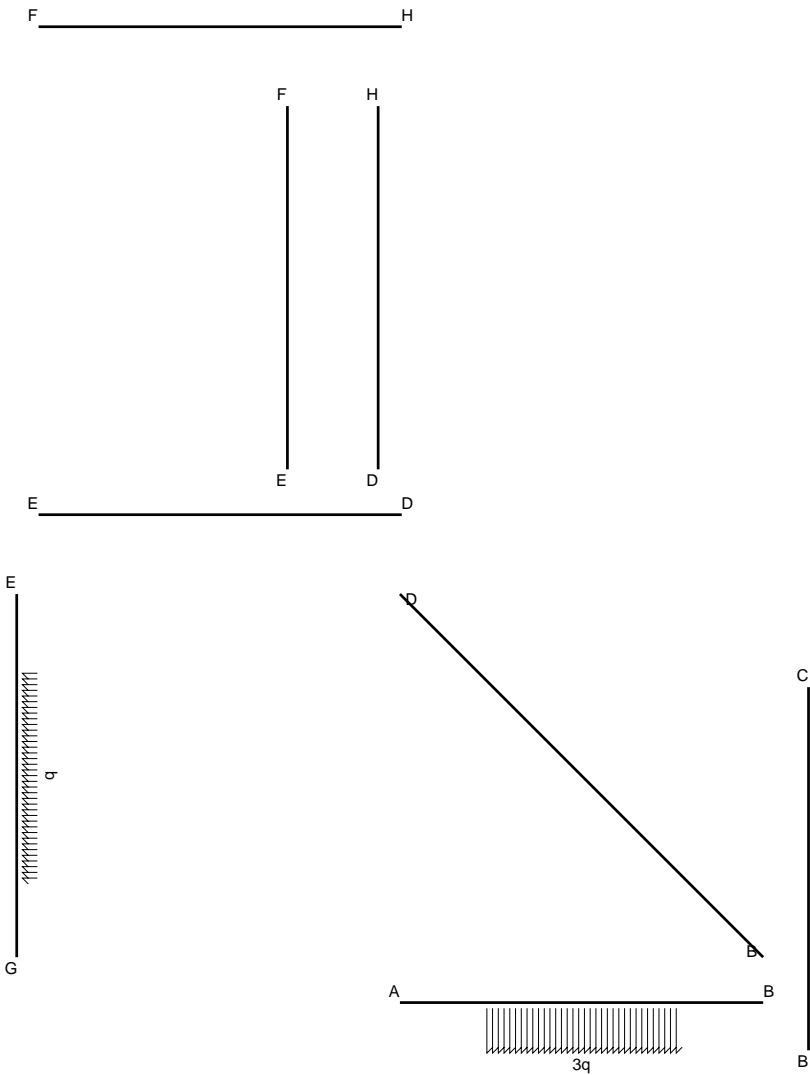
$u_C =$

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

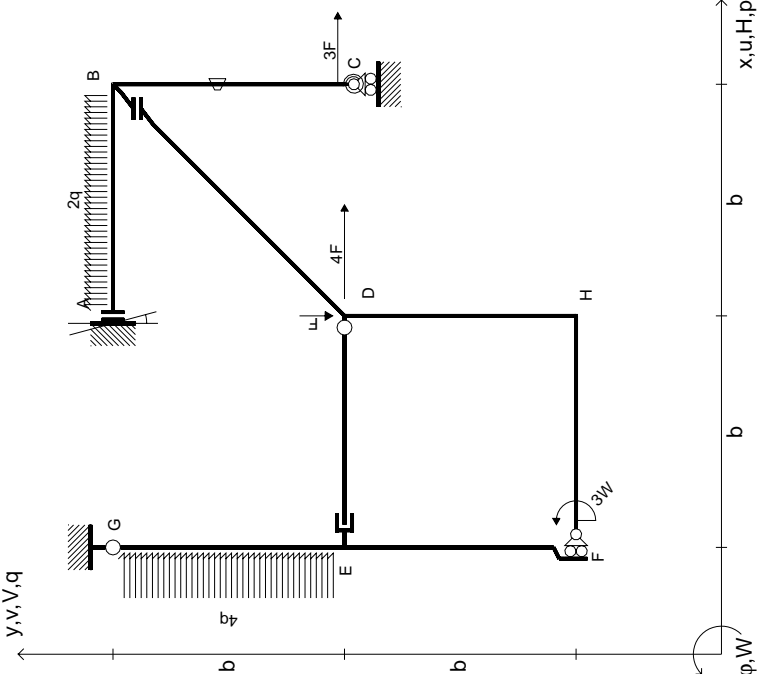
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$





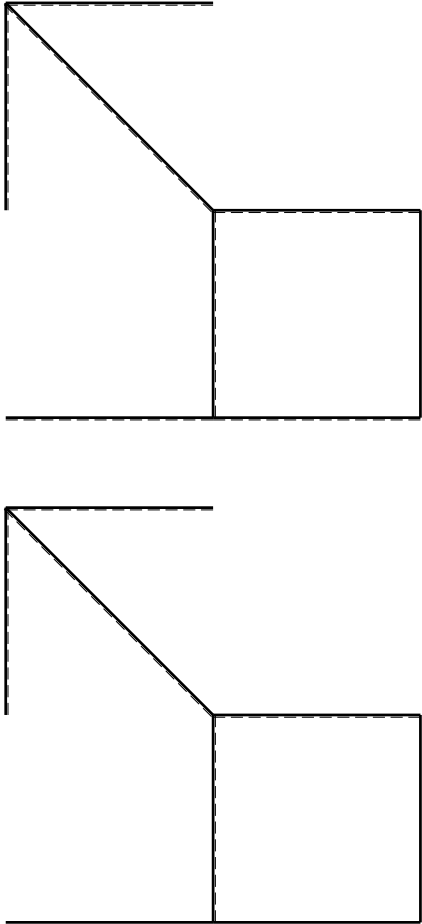
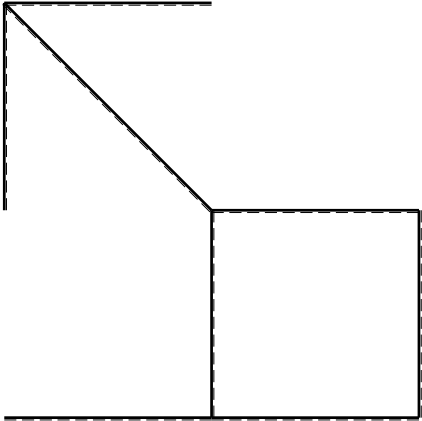
- $H_{CB} = 3F$
- $V_D = -F$
- $H_D = 4F$
- $W_{FH} = 3W = 3Fb$
- $q_{AB} = 2q = 2F/b$
- $p_{GE} = 4q = 4F/b$
- $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$
- $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$
- $k_C = 2EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$

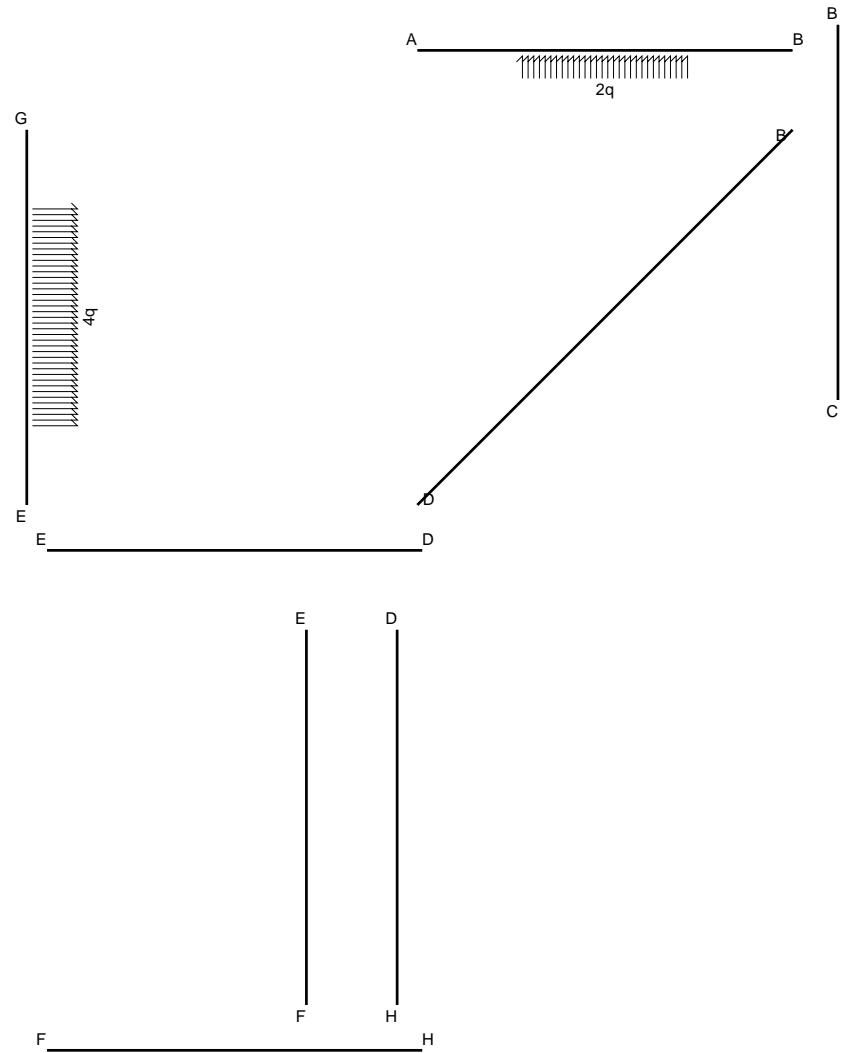


- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

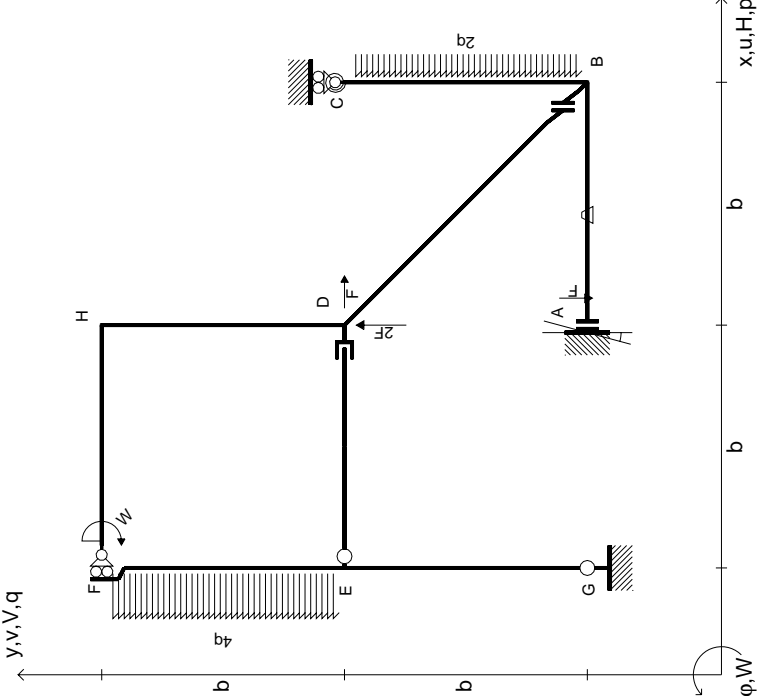
$u_C =$

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





$V_{AB} = -F$   
 $V_{DH} = 2F$   
 $H_{DH} = F$   
 $W_{FH} = -W = -Fb$   
 $P_{BC} = -2q = -2F/b$   
 $P_{EF} = -4q = -4F/b$   
 $\theta_{AB} = 4\theta = 4\alpha T/b = 4bF/EJ$   
 $\varphi_A = -3\delta/b = -3b^2F/EJ$   
 $K_C = EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolgere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\varphi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

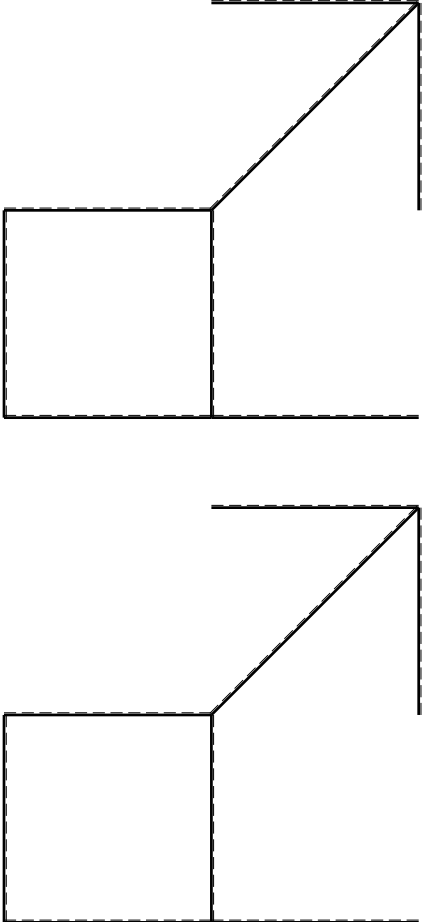
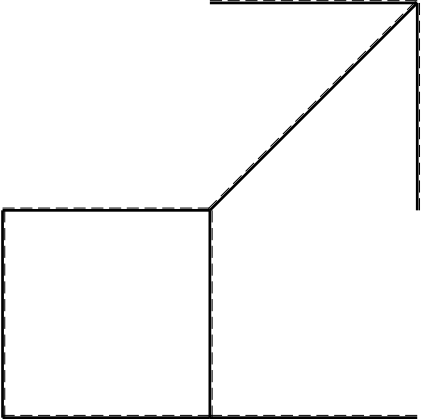
$u_C =$

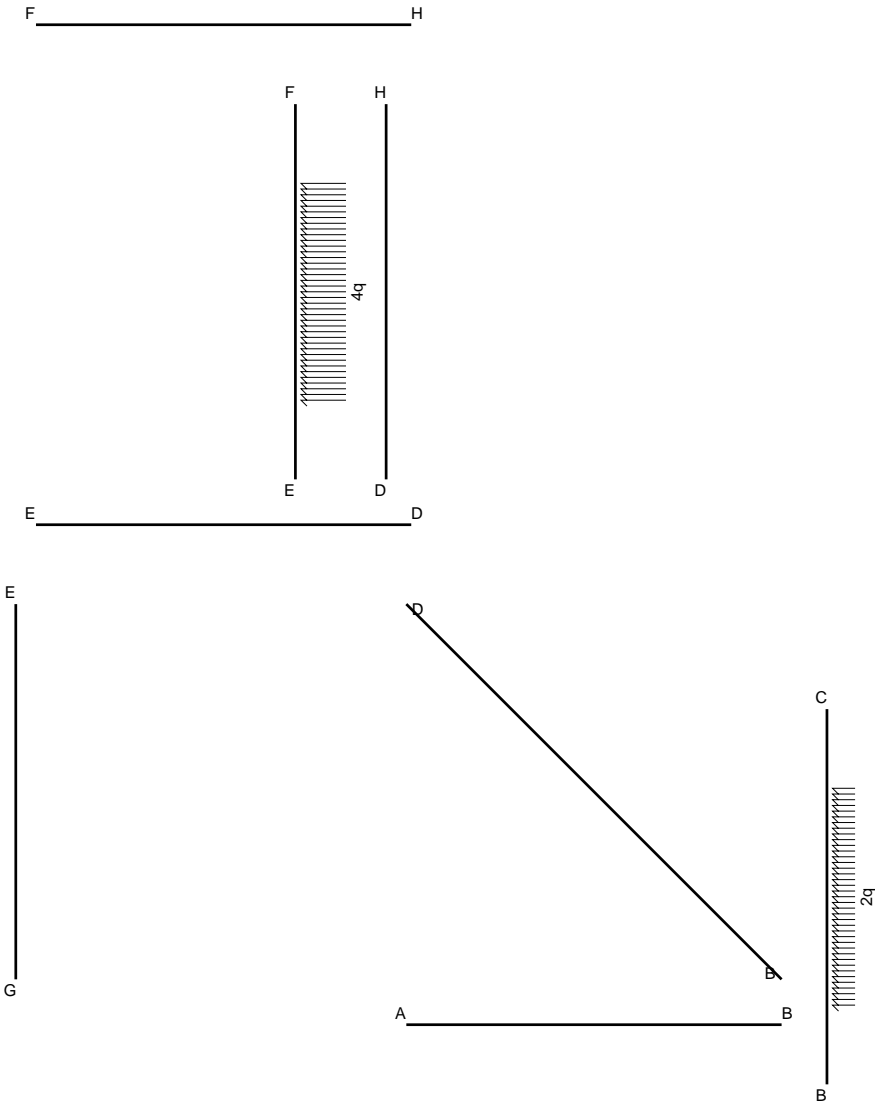
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

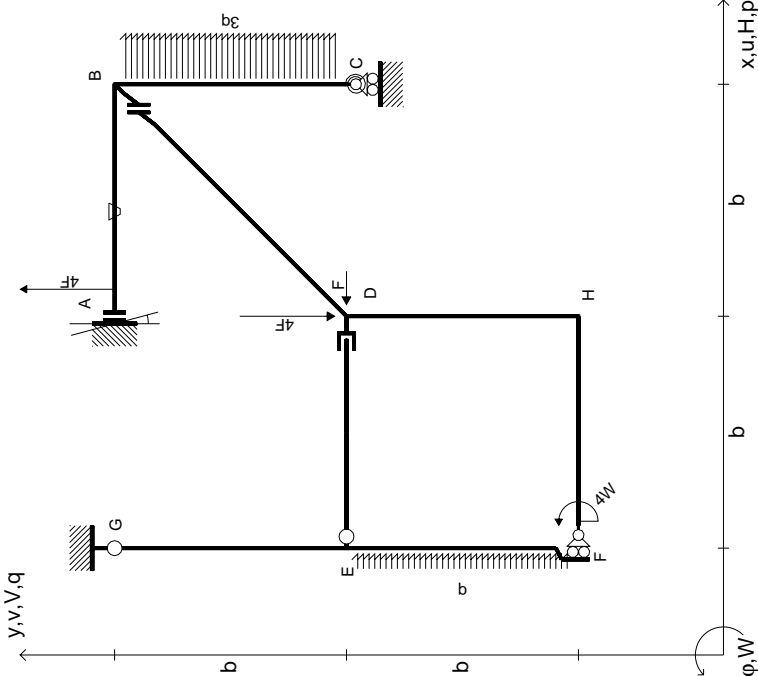
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$





$V_{AB} = 4F$   
 $V_{DH} = -4F$   
 $H_{DH} = -F$   
 $W_{FH} = 4W = 4Fb$   
 $P_{BC} = 3q = 3F/b$   
 $P_{EF} = q = F/b$   
 $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$   
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$   
 $K_C = 4EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

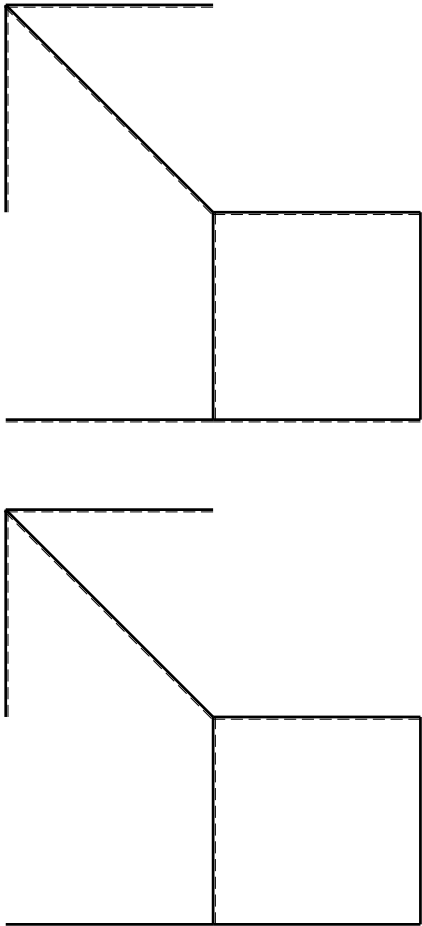
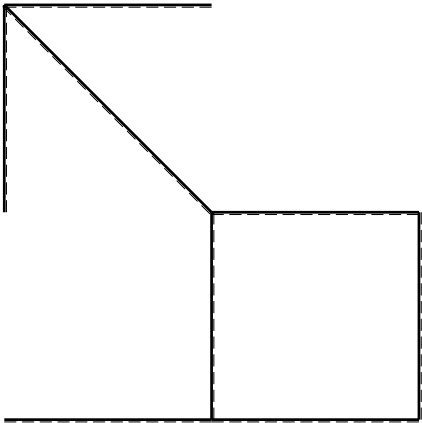
$u_C =$

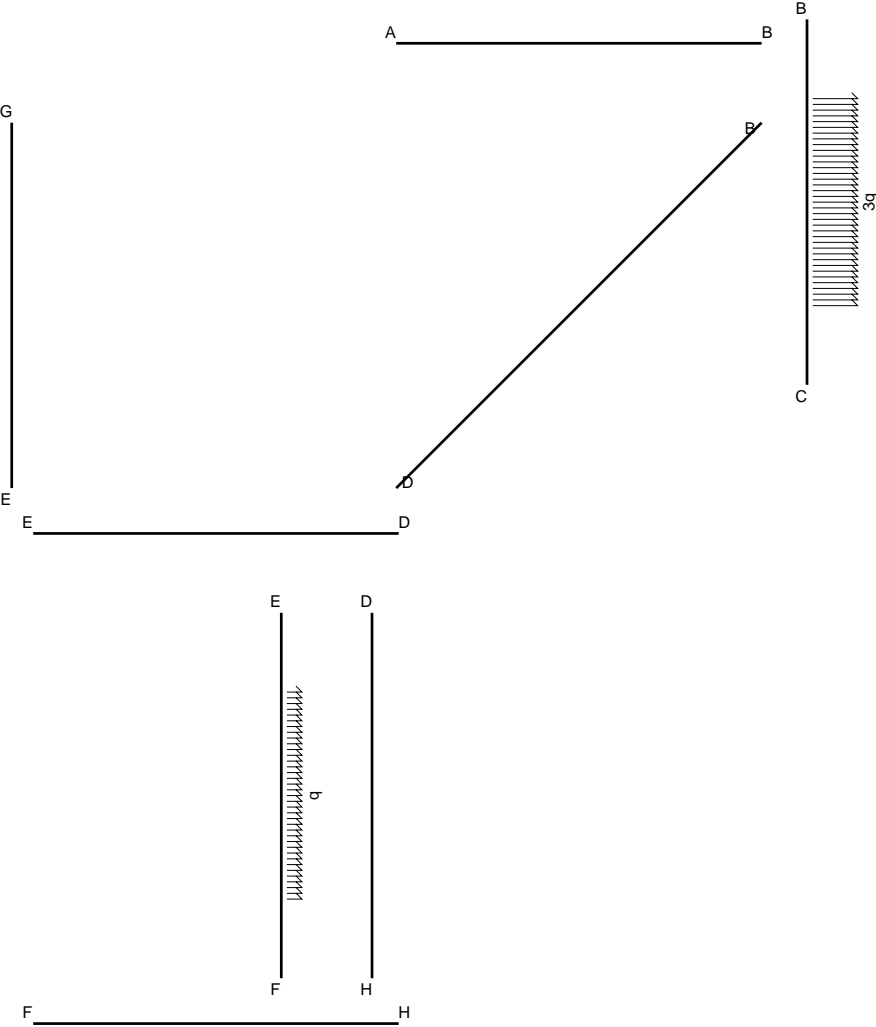
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA  $y(x)EJ=$

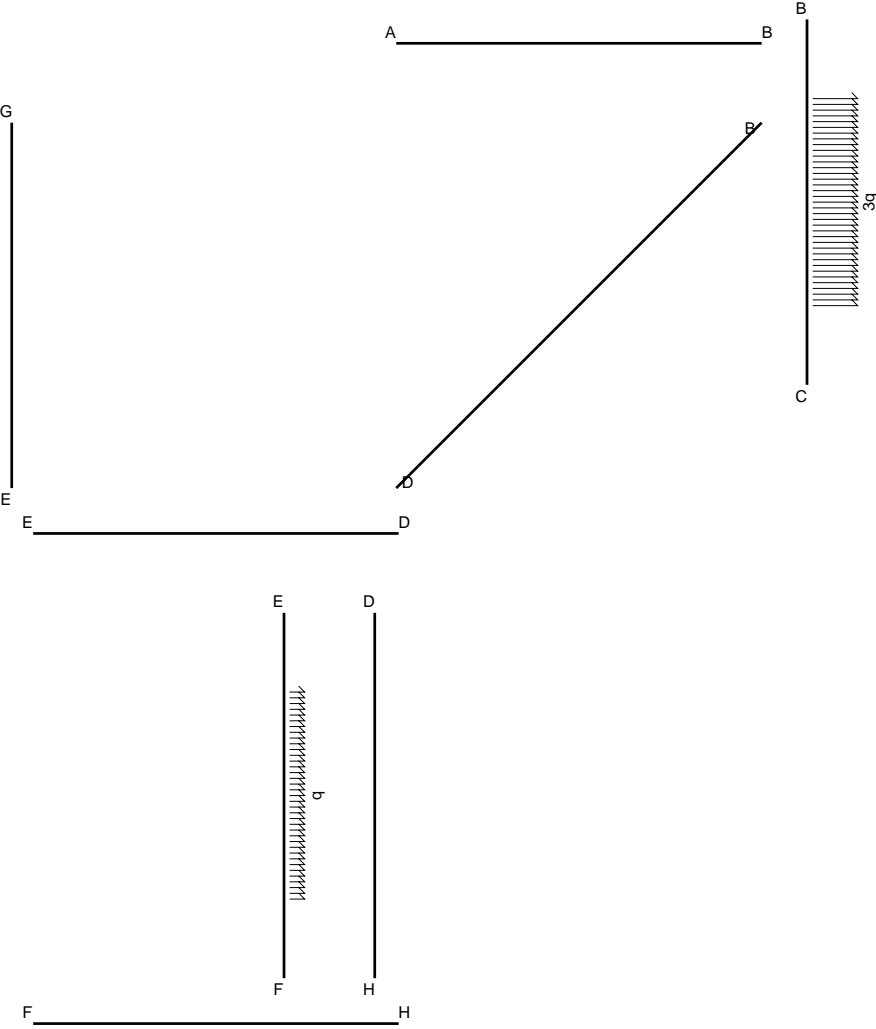
BC CB  $y(x)EJ=$



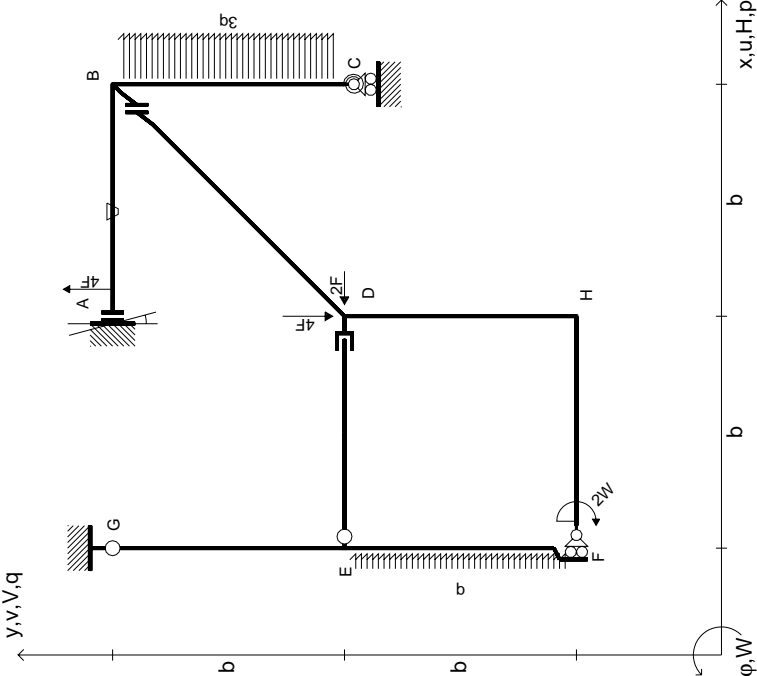








- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = -2F$
- $W_{FH} = -2W = -2Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

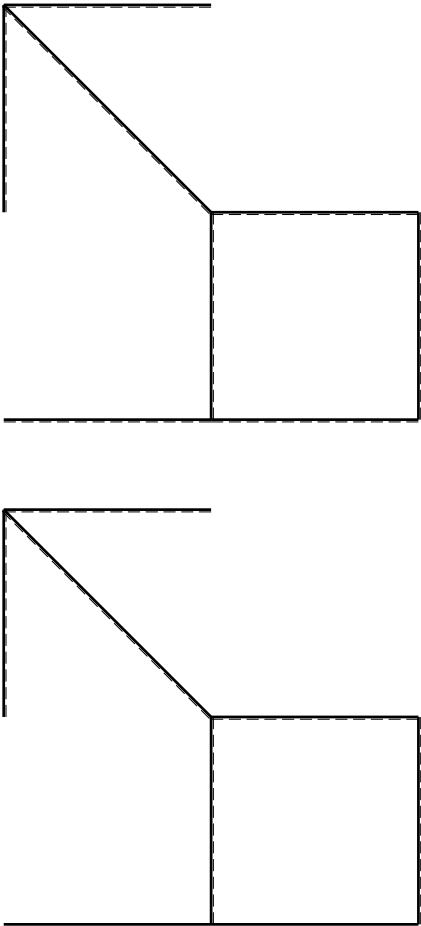
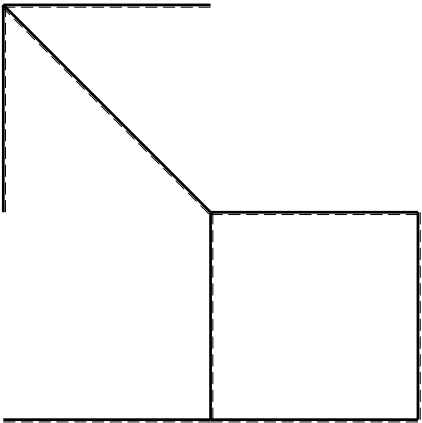
$u_C =$

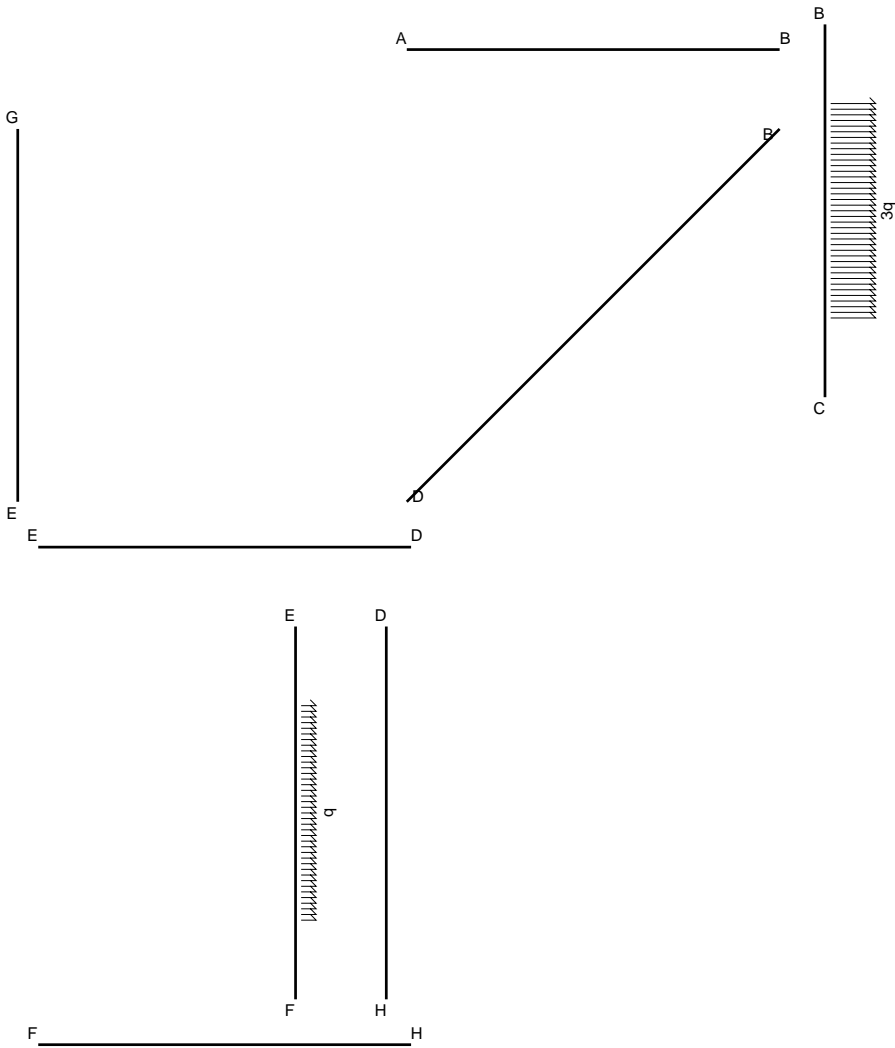
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

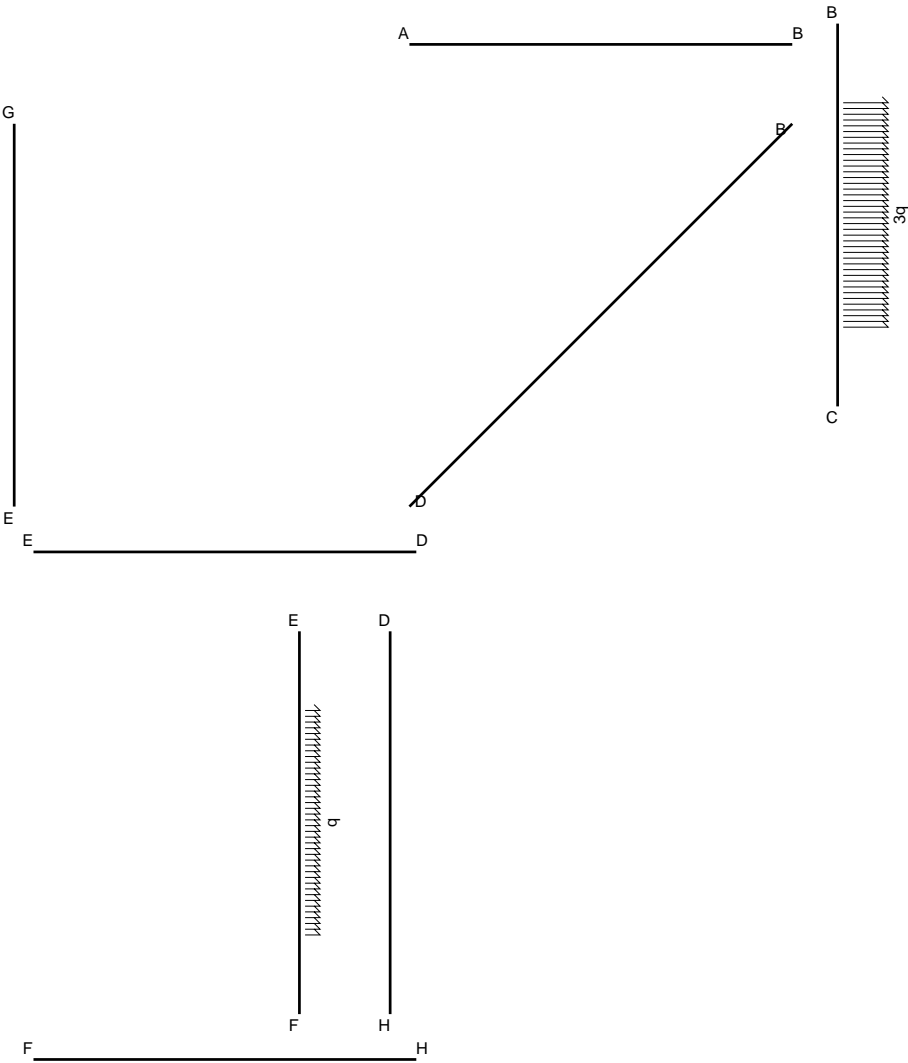
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$



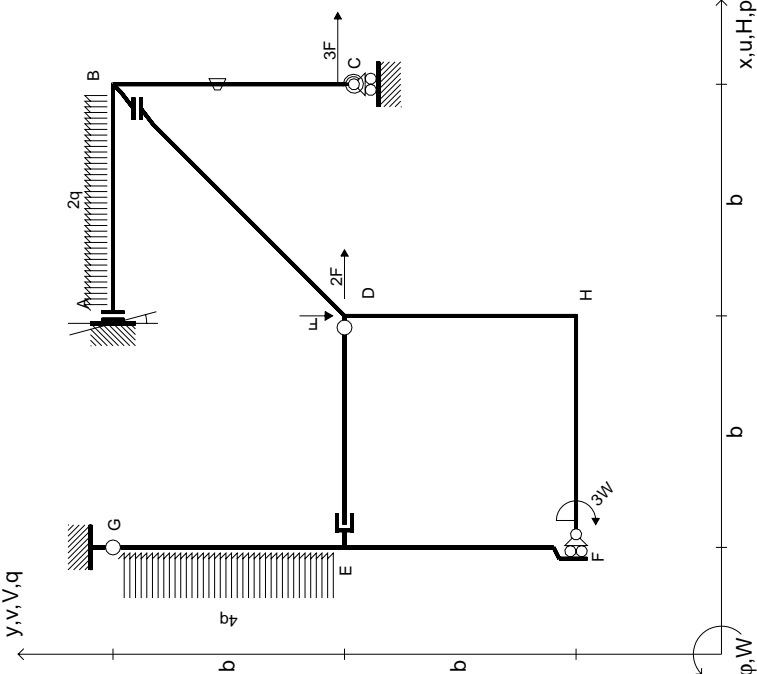






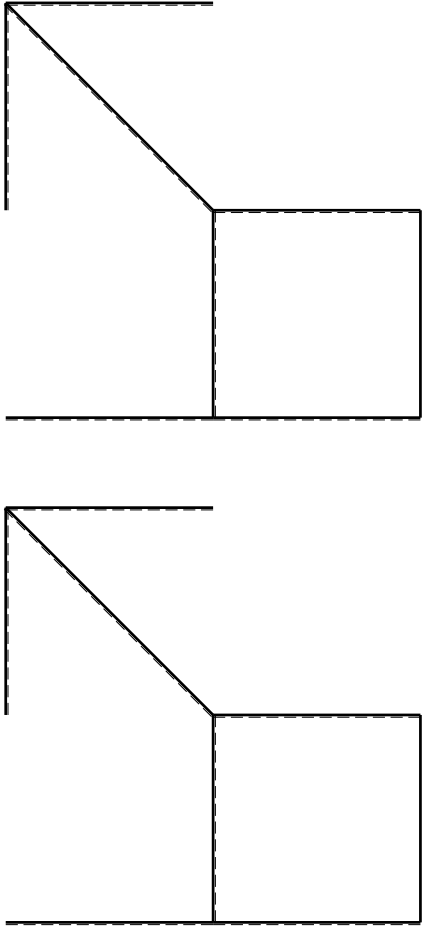
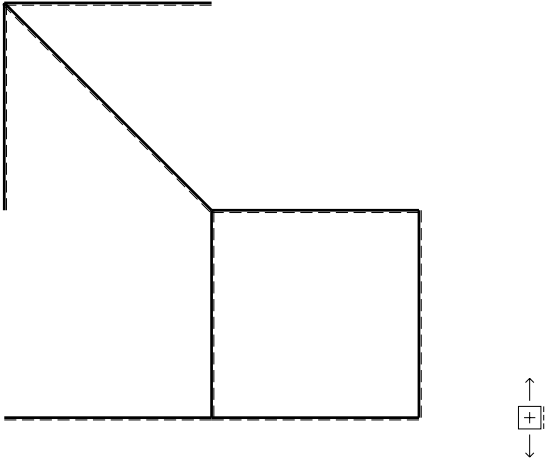
$H_{CB} = 3F$   
 $V_D = -F$   
 $H_D = 2F$   
 $W_{FH} = -3W = -3Fb$   
 $q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

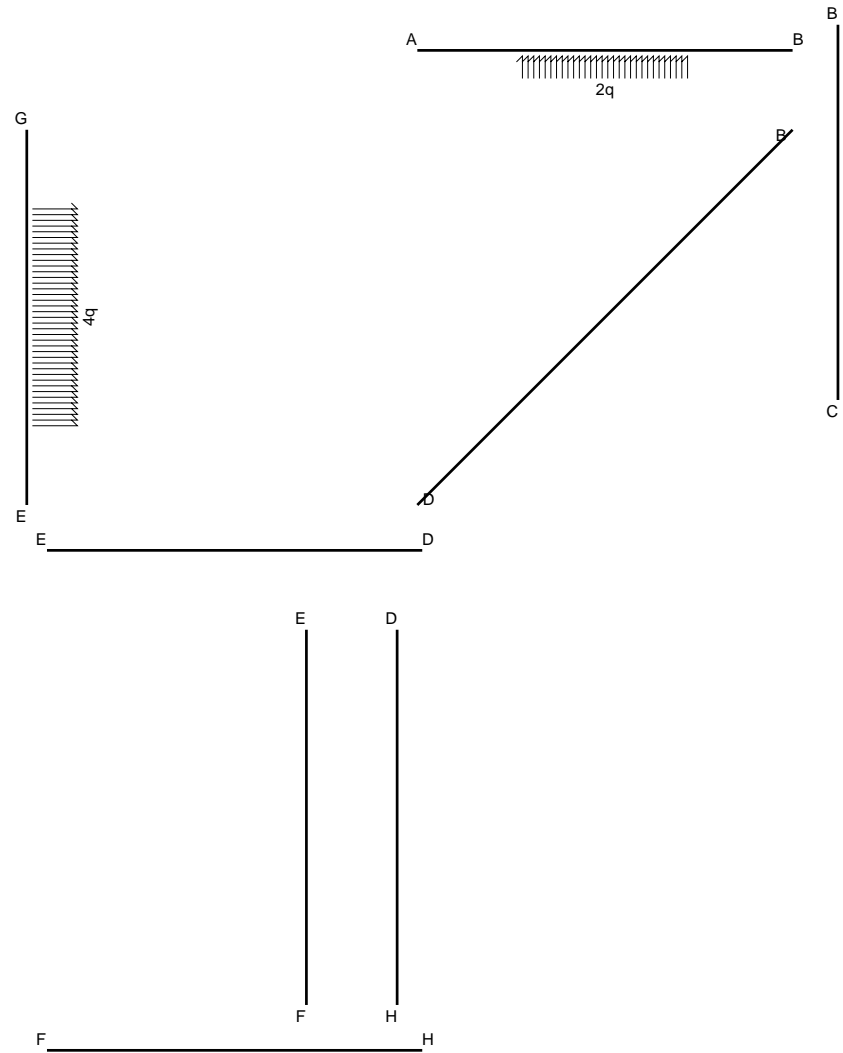
$q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

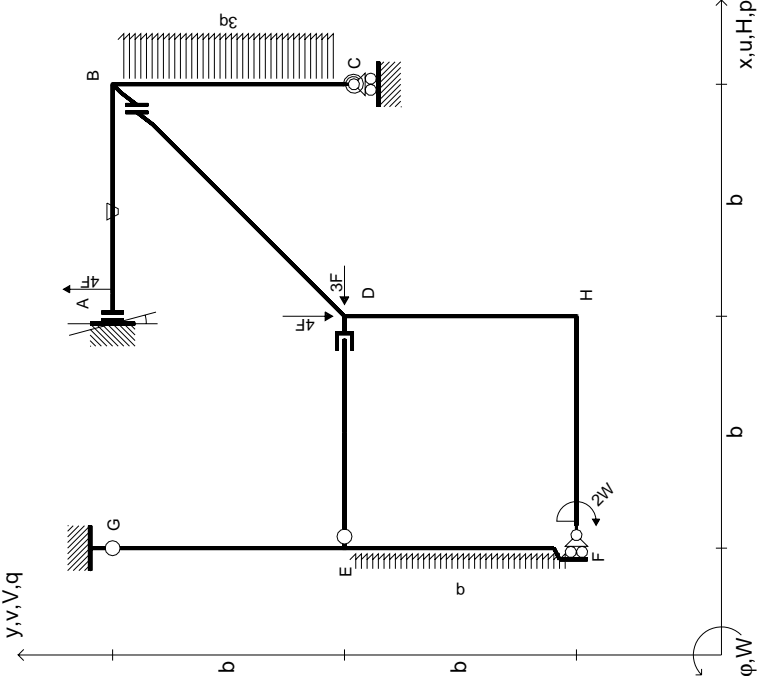
$u_C =$   
 $\varphi_B =$   
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA  
AB BA  $y(x)EJ=$   
BC CB  $y(x)EJ=$







- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = -3F$
- $W_{FH} = -2W = -2Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

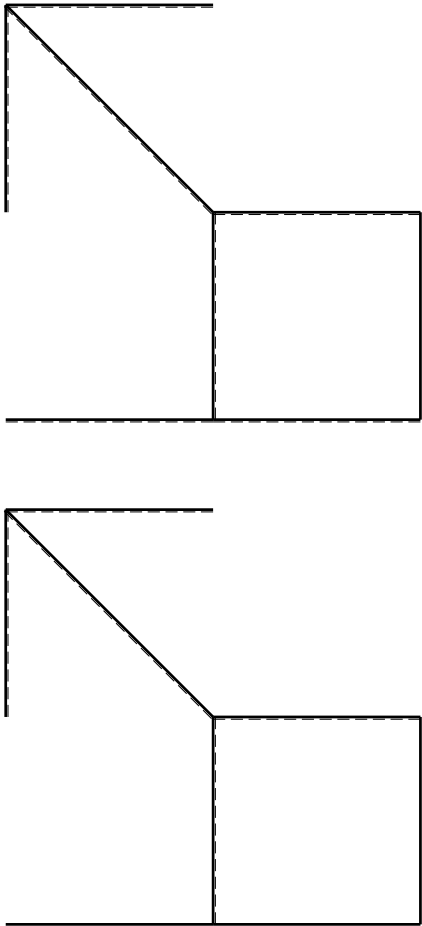
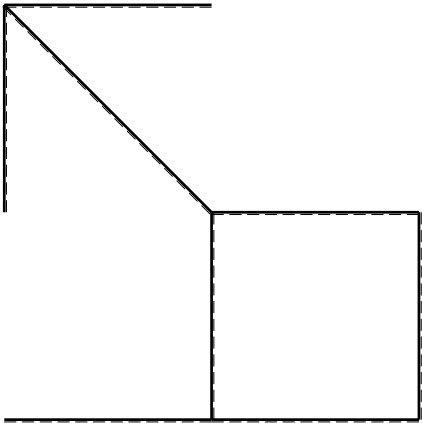
$u_C =$

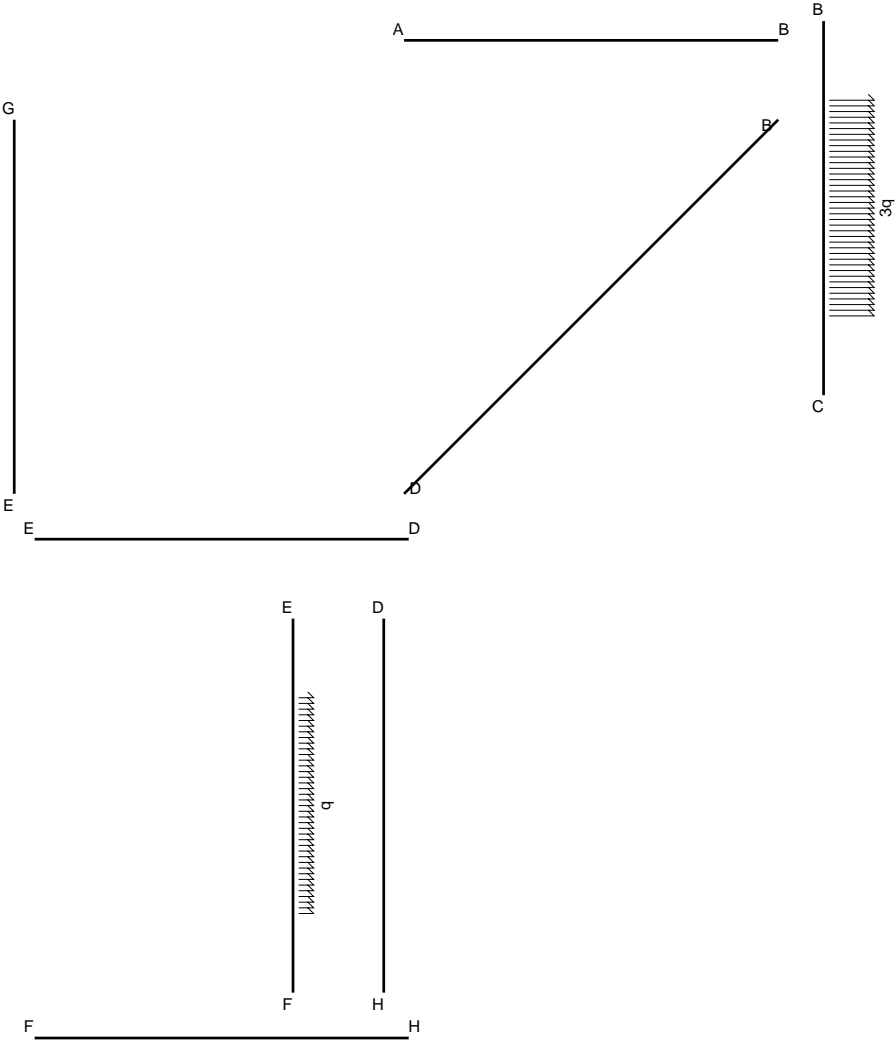
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

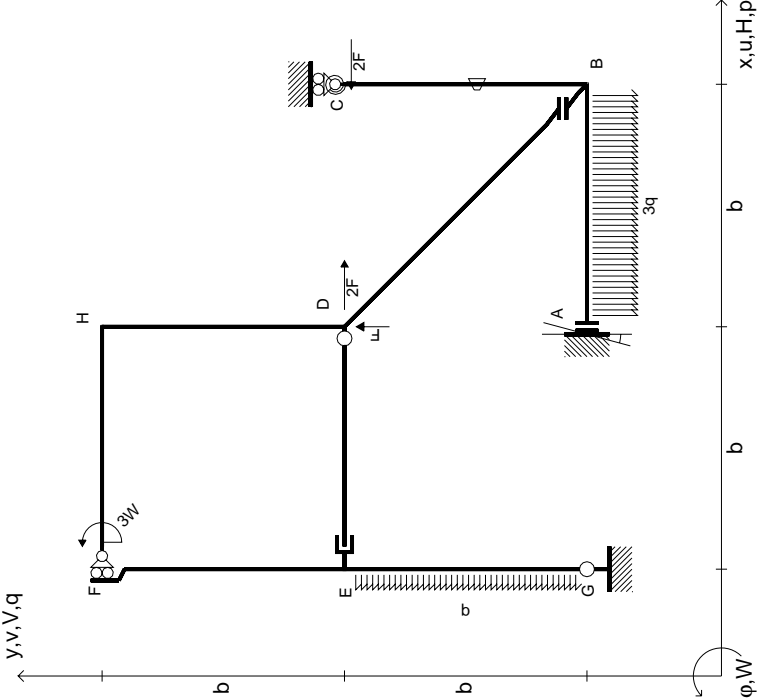
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$





- $H_{CB} = -2F$
- $V_D = F$
- $H_D = 2F$
- $W_{FH} = 3W = 3Fb$
- $q_{AB} = -3q = -3F/b$
- $p_{GE} = -q = -F/b$
- $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
- $\varphi_A = -4\delta/b = -4b^2F/EJ$
- $k_C = 3EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in B e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

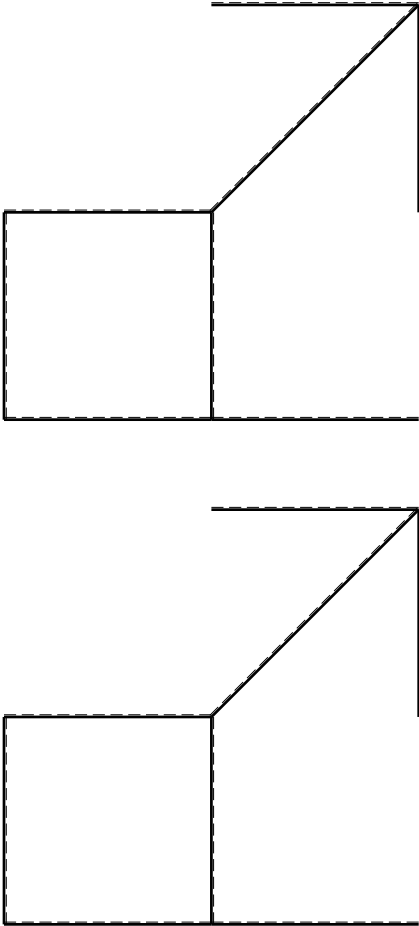
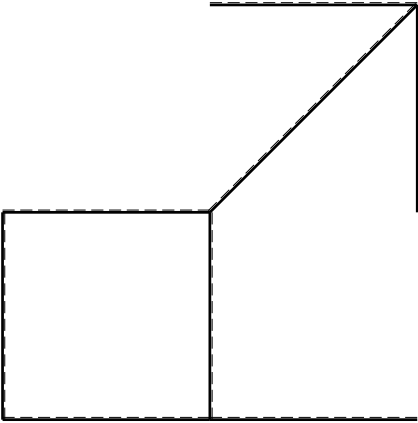
$u_C =$

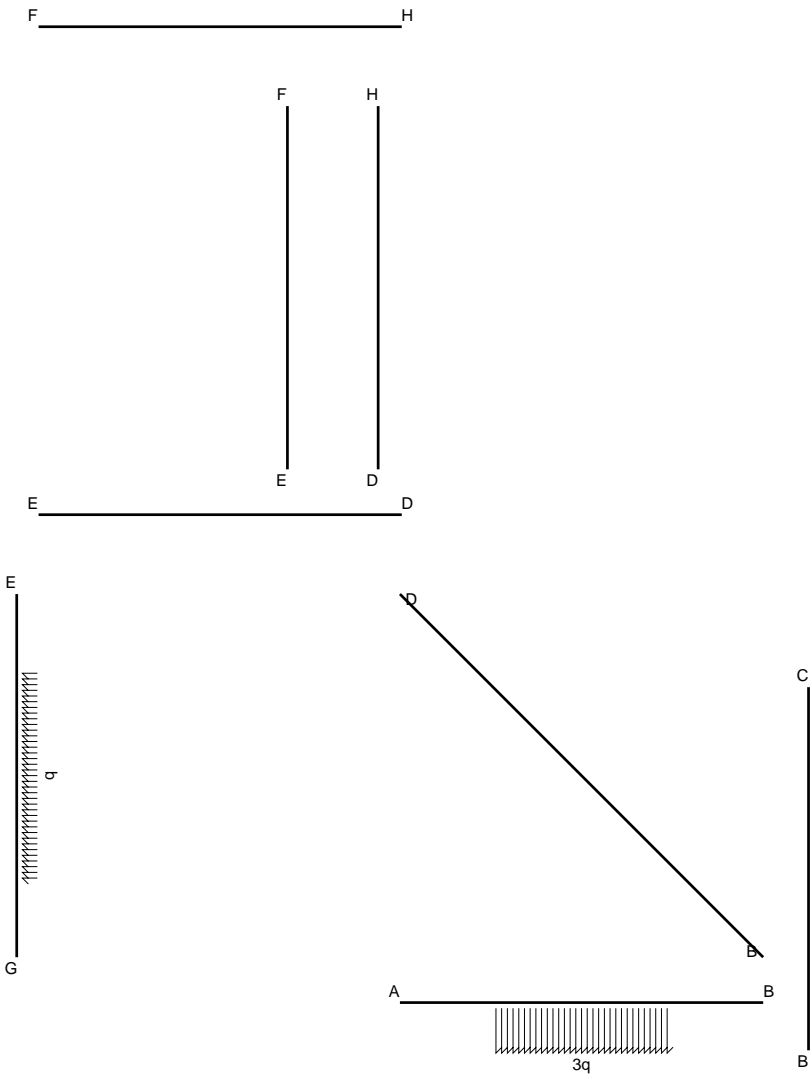
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

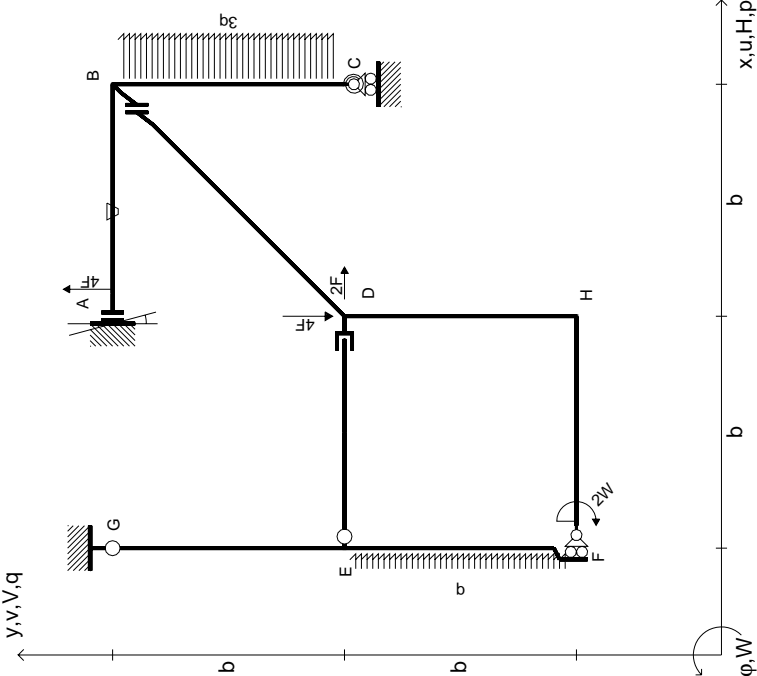
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$



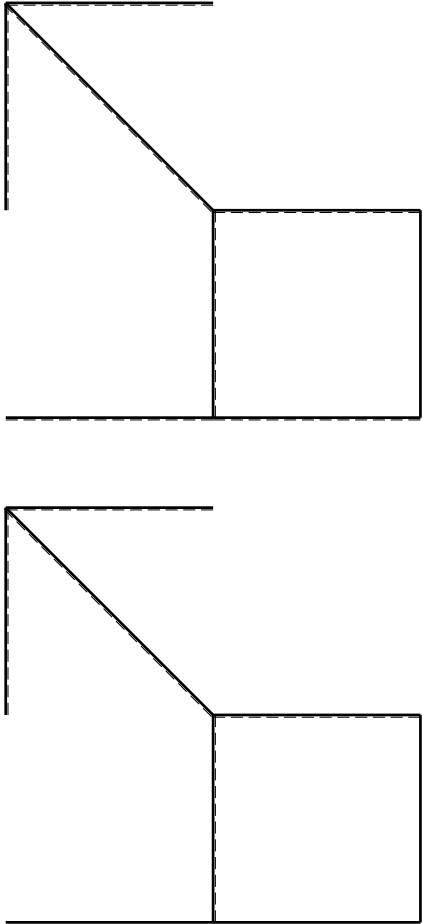
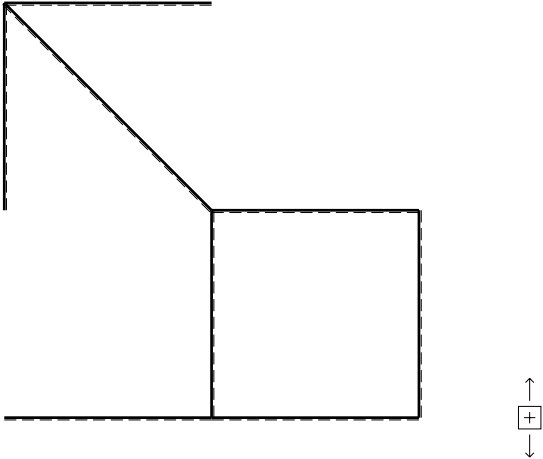


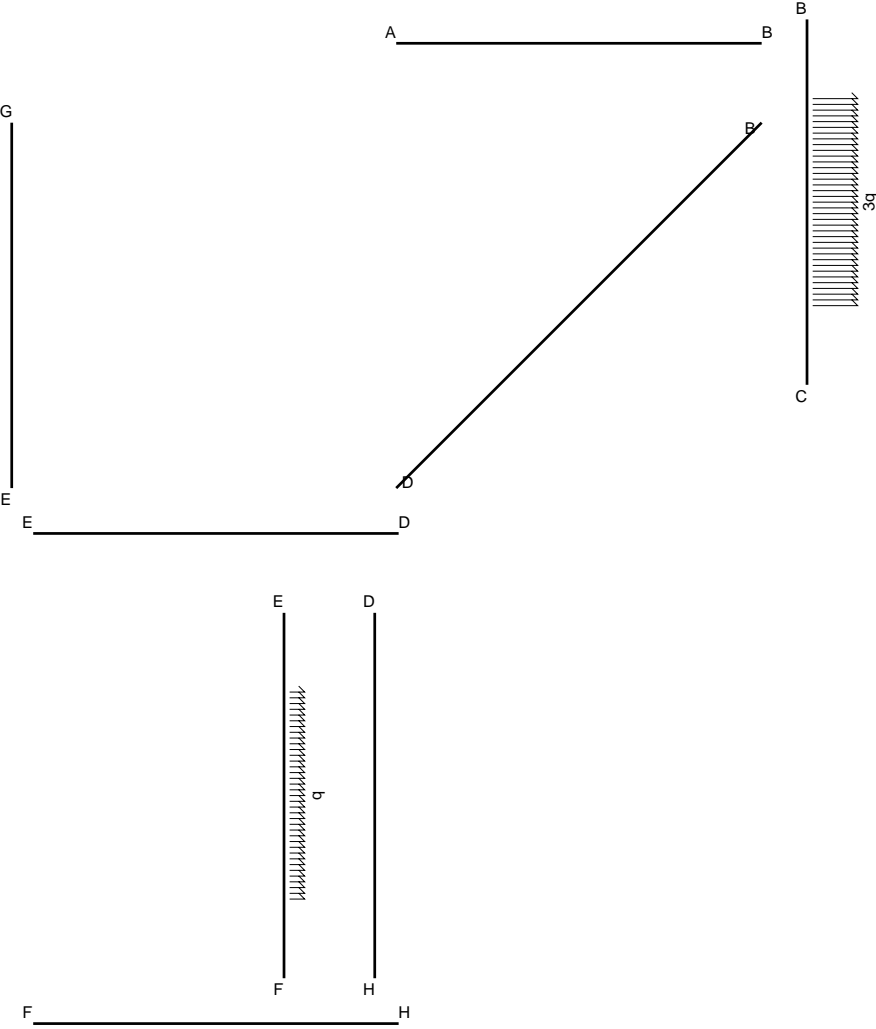
- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = 2F$
- $W_{FH} = -2W = -2Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

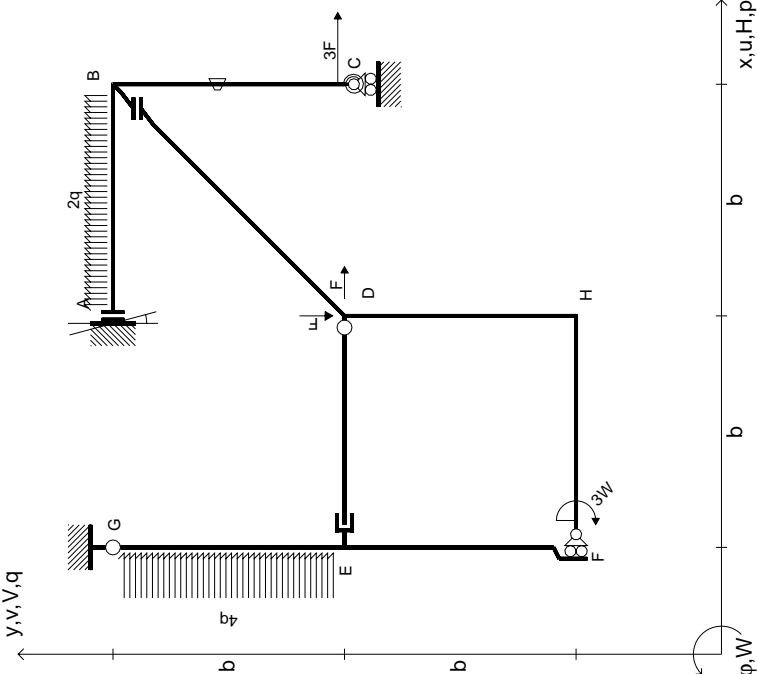
- $u_C =$
- $\varphi_B =$
- Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
- AB BA  $y(x)EJ=$
- BC CB  $y(x)EJ=$





$H_{CB} = 3F$   
 $V_D = -F$   
 $H_D = F$   
 $W_{FH} = -3W = -3Fb$   
 $q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

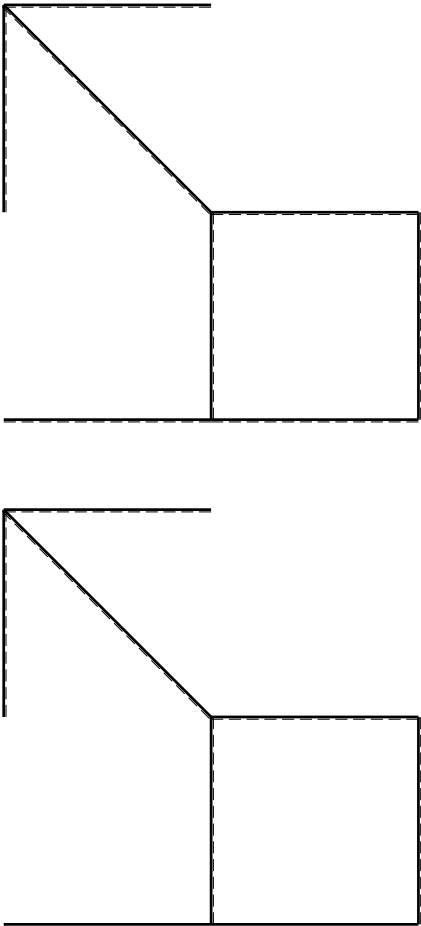
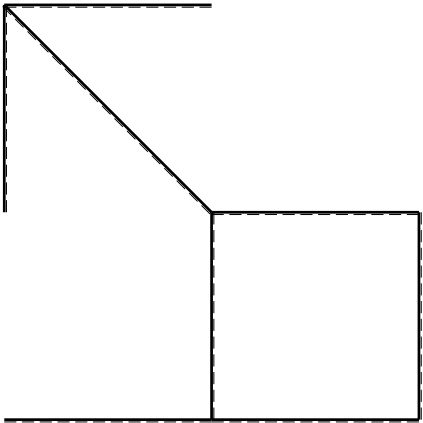
$q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

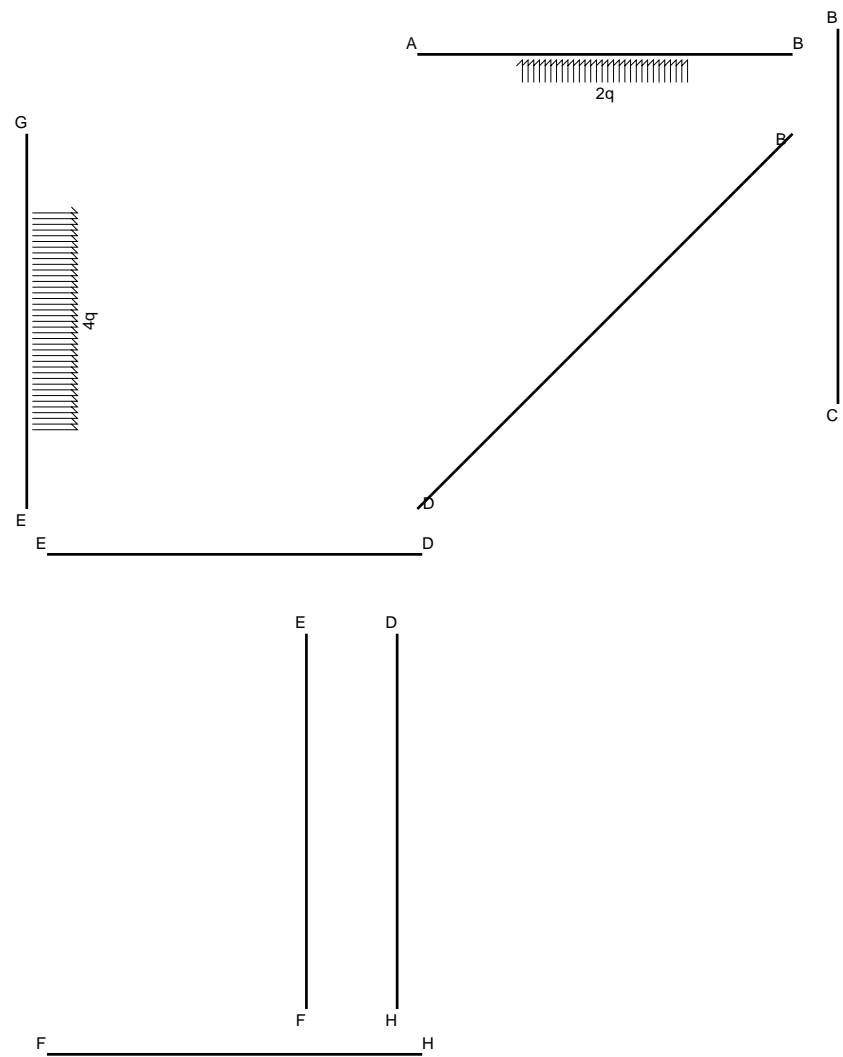


- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$u_C =$

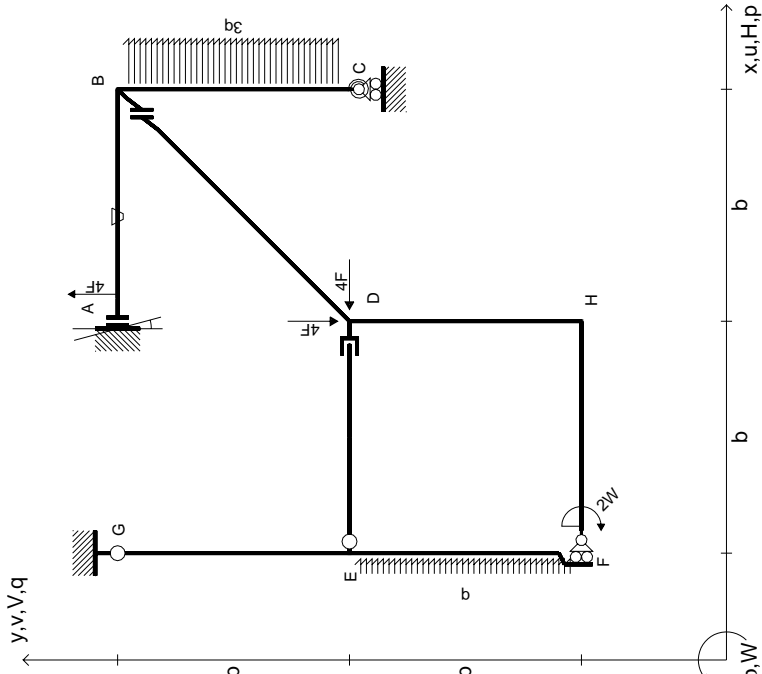
$\varphi_B =$   
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA  
AB BA  $y(x)EJ=$   
BC CB  $y(x)EJ=$





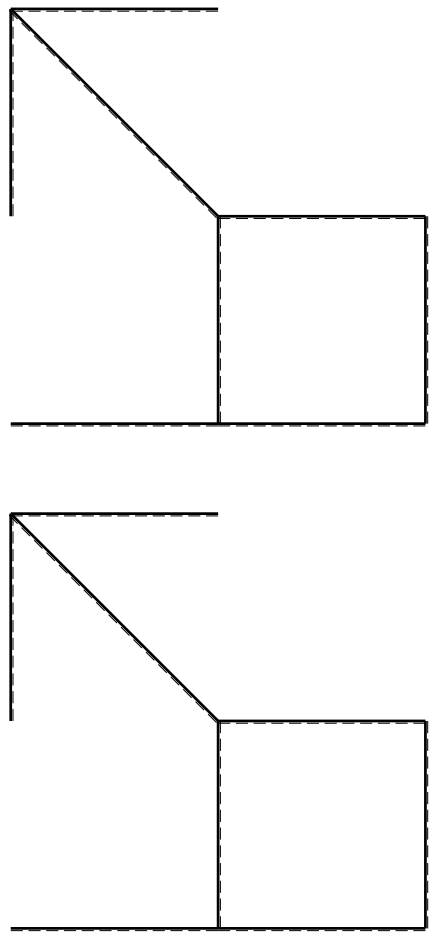
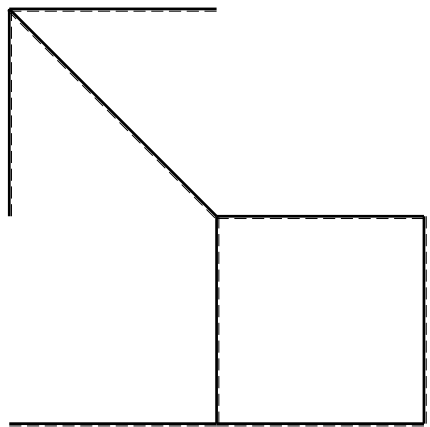


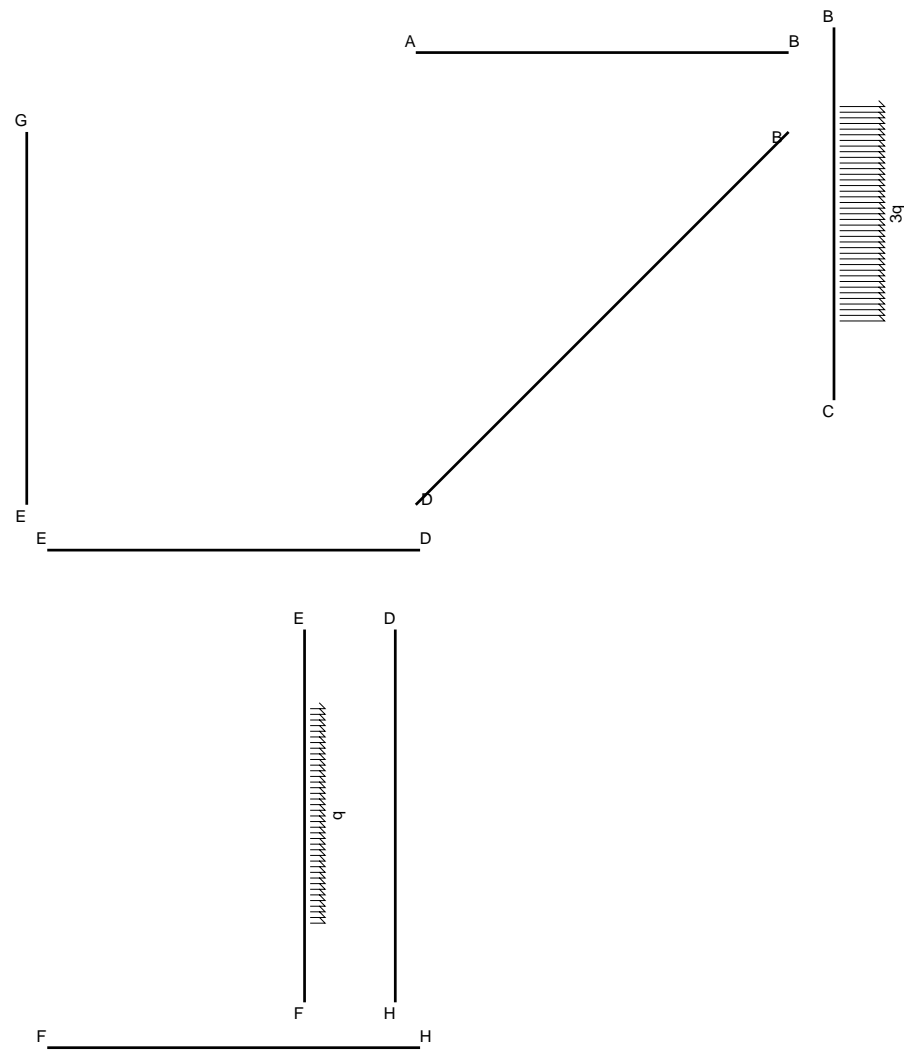
- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = -4F$
- $W_{FH} = -2W = -2Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



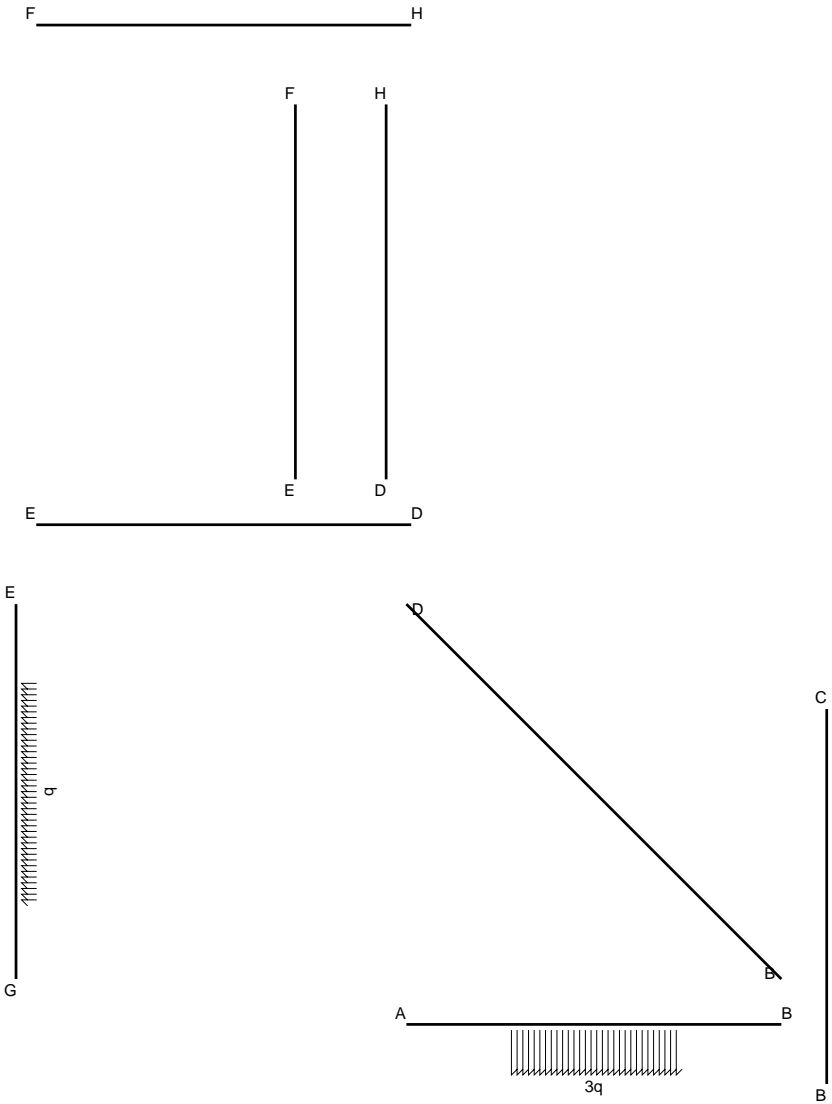
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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



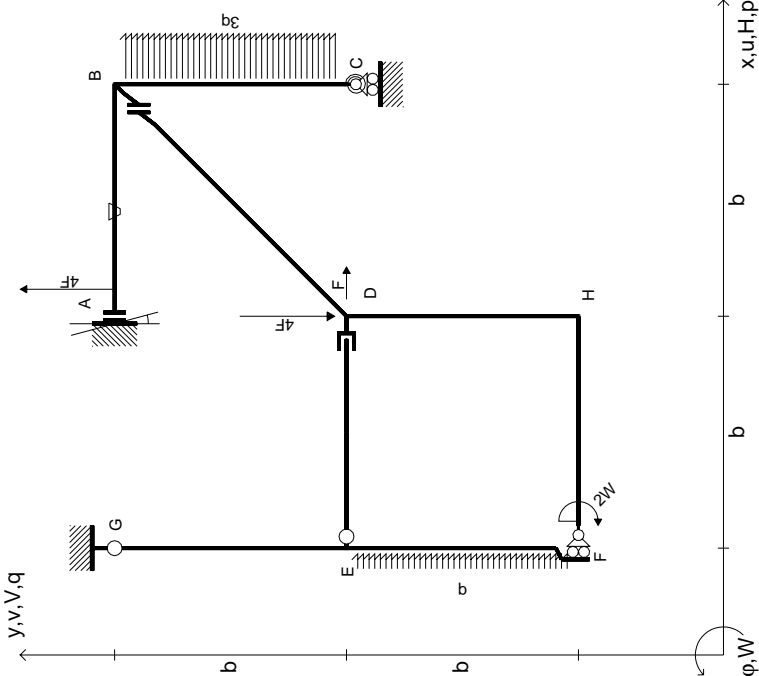






$V_{AB} = 4F$   
 $V_{DH} = -4F$   
 $H_{DH} = F$   
 $W_{FH} = -2W = -2Fb$   
 $P_{BC} = 3q = 3F/b$   
 $P_{EF} = q = F/b$   
 $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$   
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$   
 $k_C = 4EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

$V, V, q$   
 $b$   
 $b$   
 $b$   
 $\varphi, W$   
 $x, u, H, p$



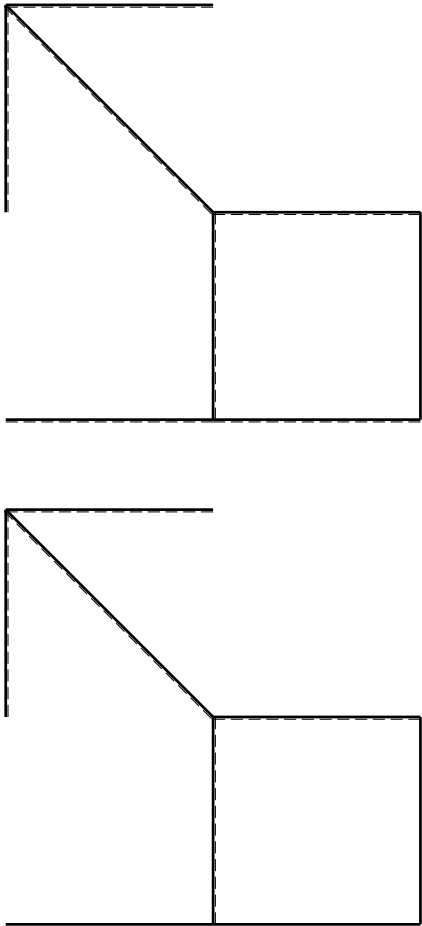
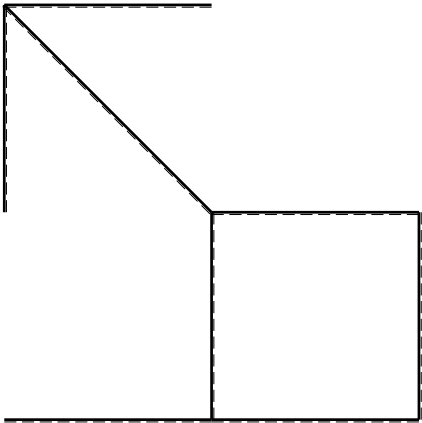
- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

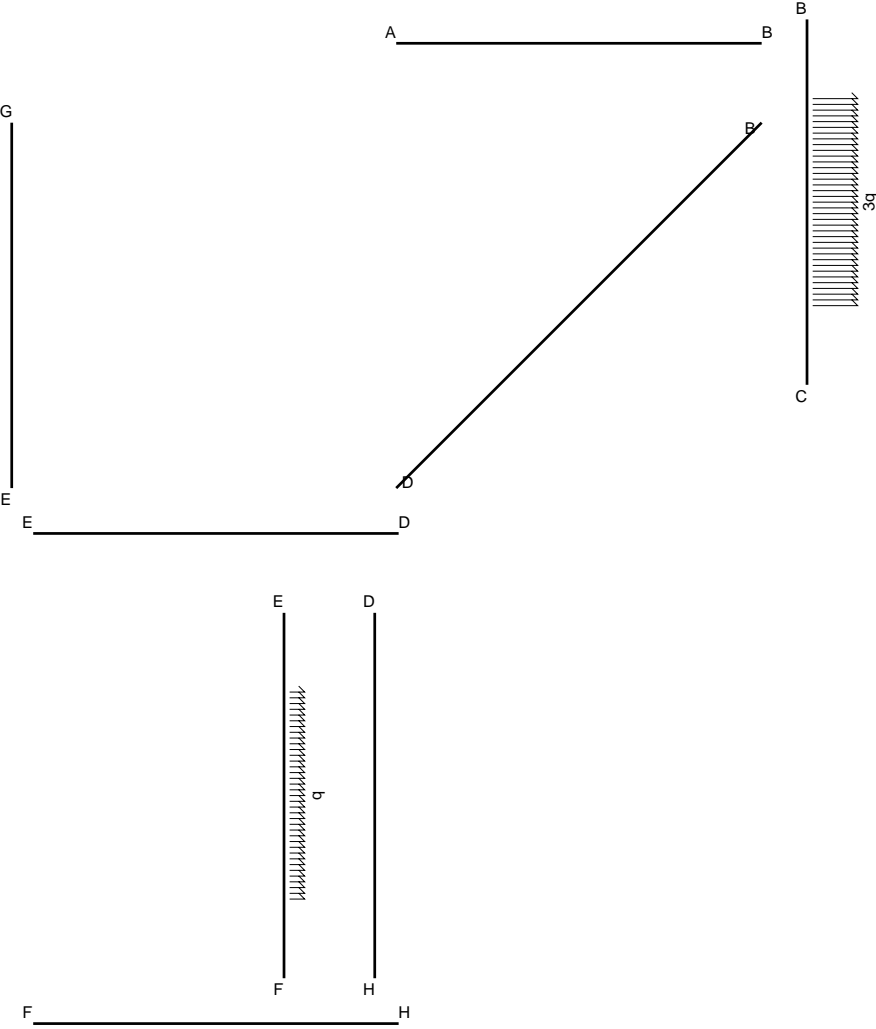
$u_C =$

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

AB BA  $y(x)EJ=$

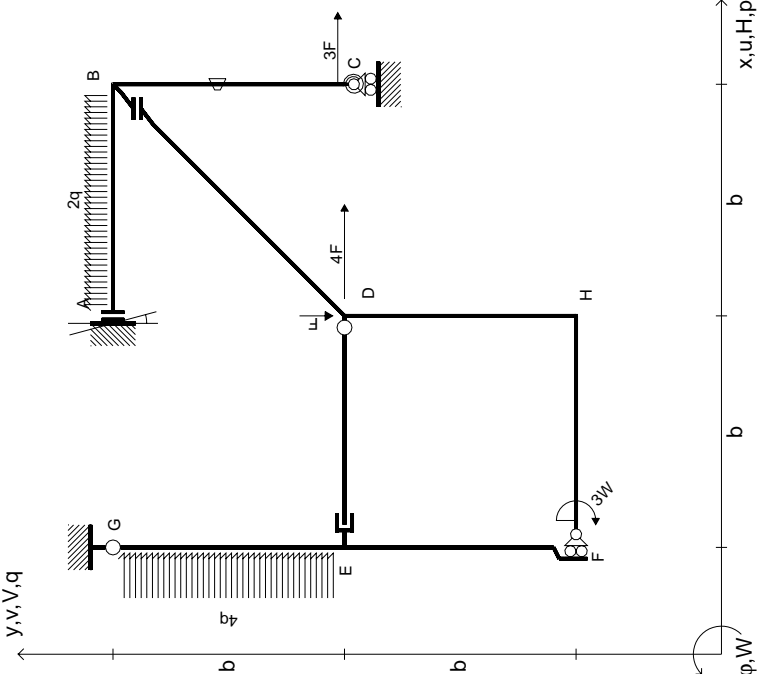
BC CB  $y(x)EJ=$





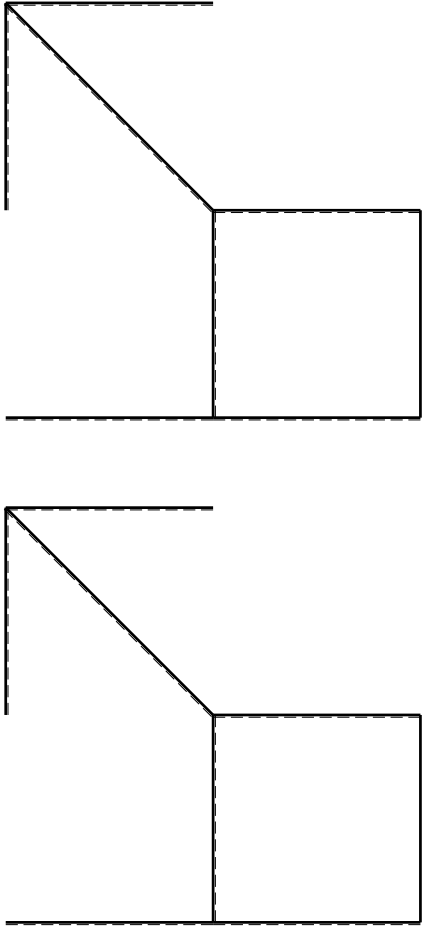
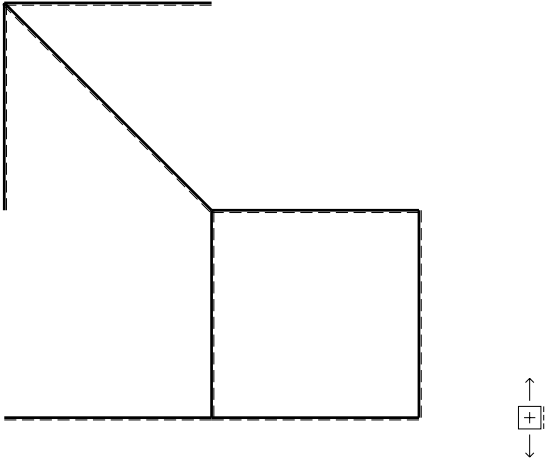
$H_{CB} = 3F$   
 $V_D = -F$   
 $H_D = 4F$   
 $W_{FH} = -3W = -3Fb$   
 $q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

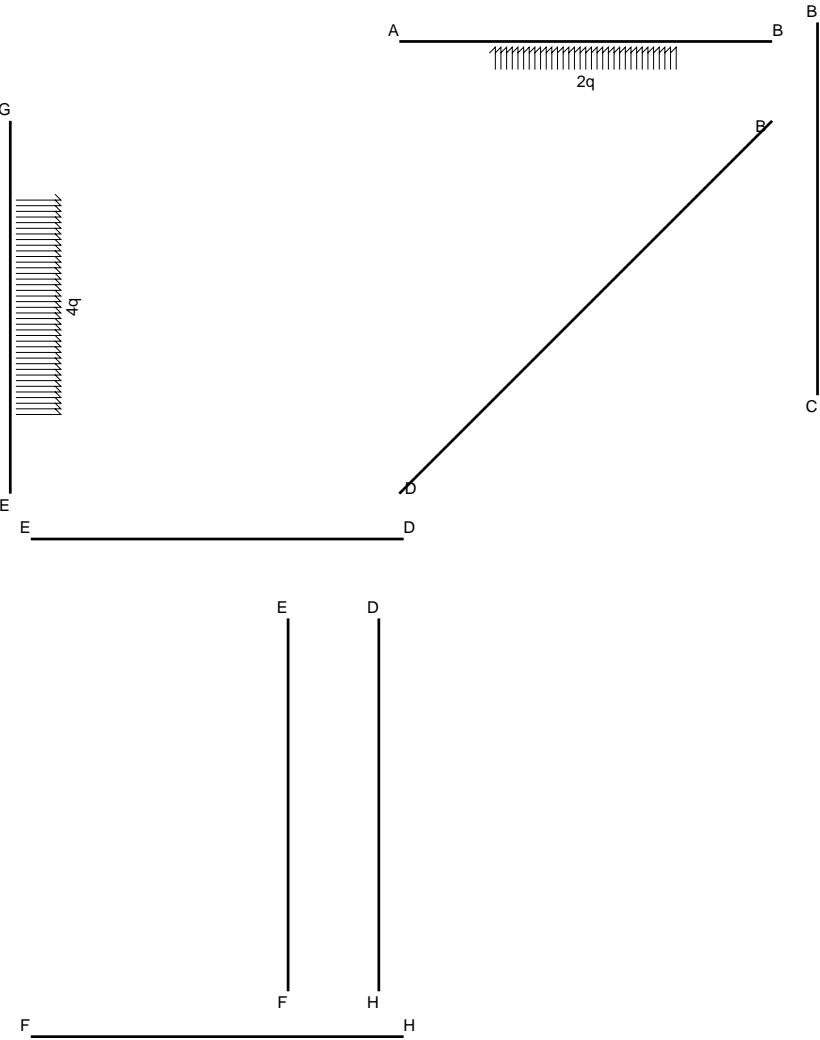
$q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$



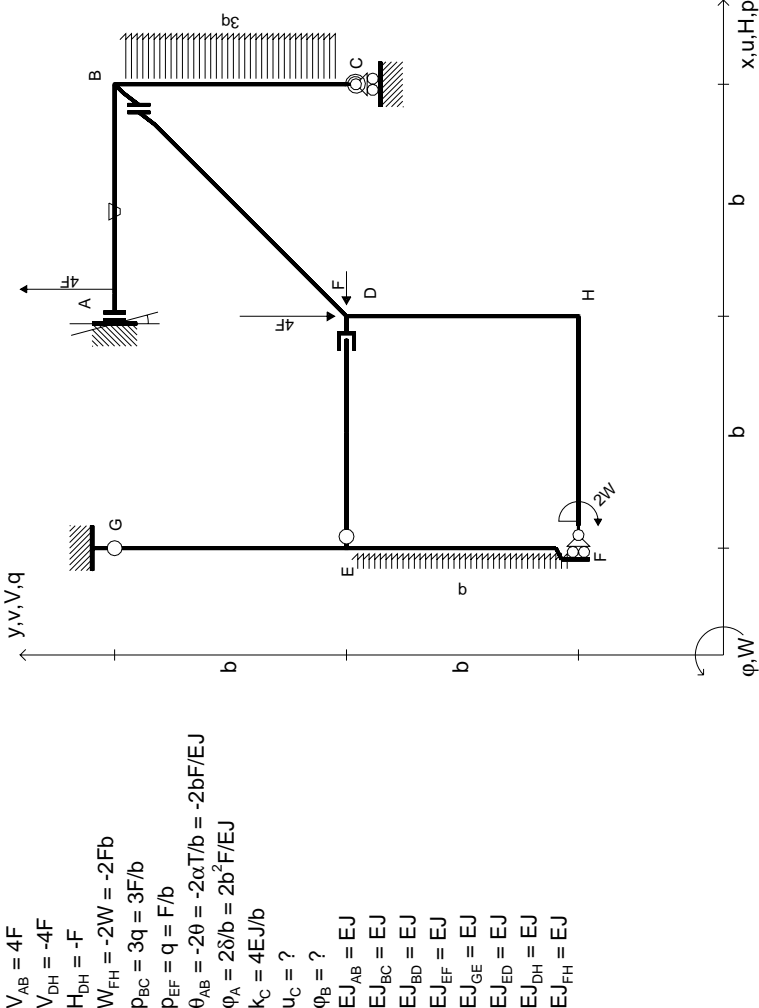
- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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



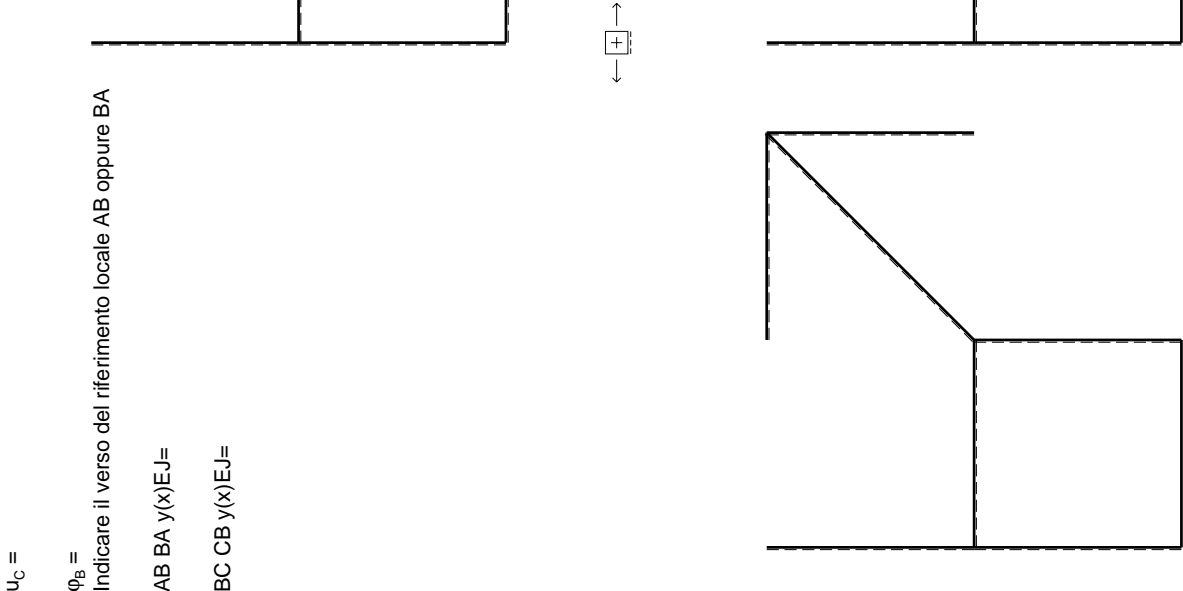






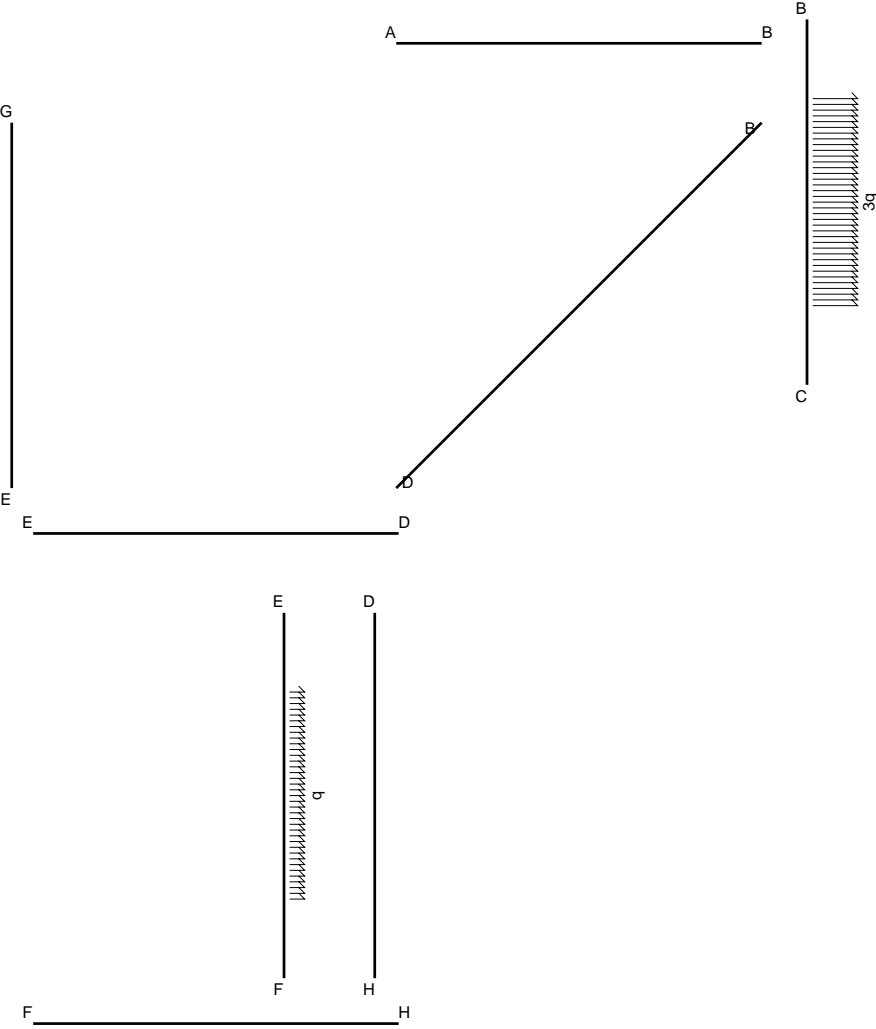
$V_{AB} = 4F$   
 $V_{DH} = -4F$   
 $H_{DH} = -F$   
 $W_{FH} = -2W = -2Fb$   
 $P_{BC} = 3q = 3F/b$   
 $P_{EF} = q = F/b$   
 $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$   
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$   
 $K_C = 4EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

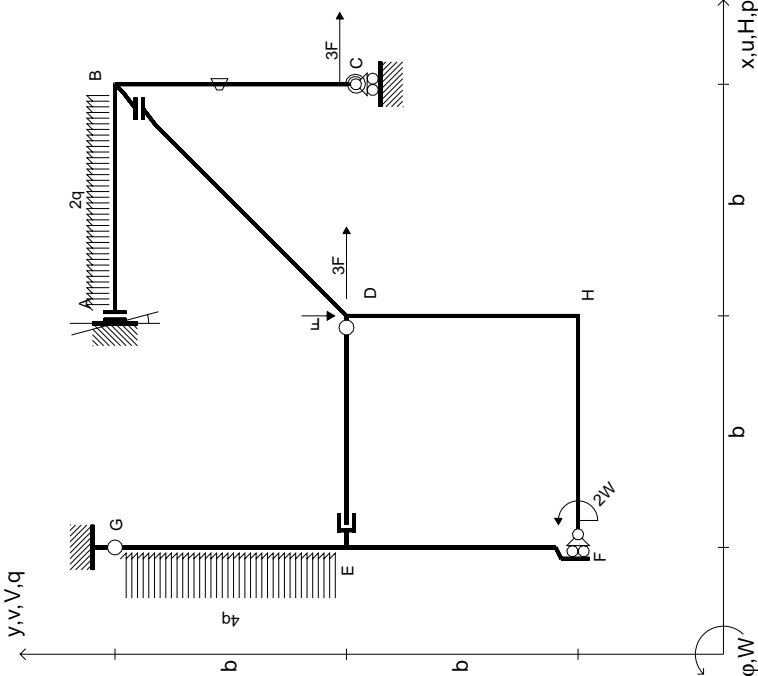


$u_C =$   
 $\varphi_B =$   
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA  
AB BA  $y(x)EJ=$   
BC CB  $y(x)EJ=$





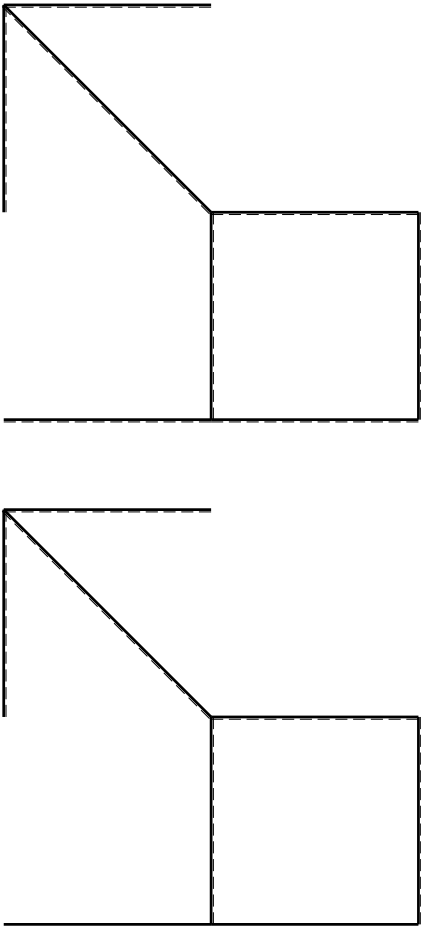
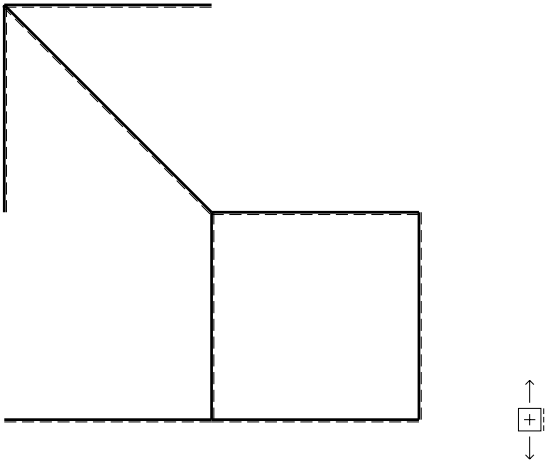
$H_{CB} = 3F$   
 $V_D = -F$   
 $H_D = 3F$   
 $W_{FH} = 2W = 2Fb$   
 $q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

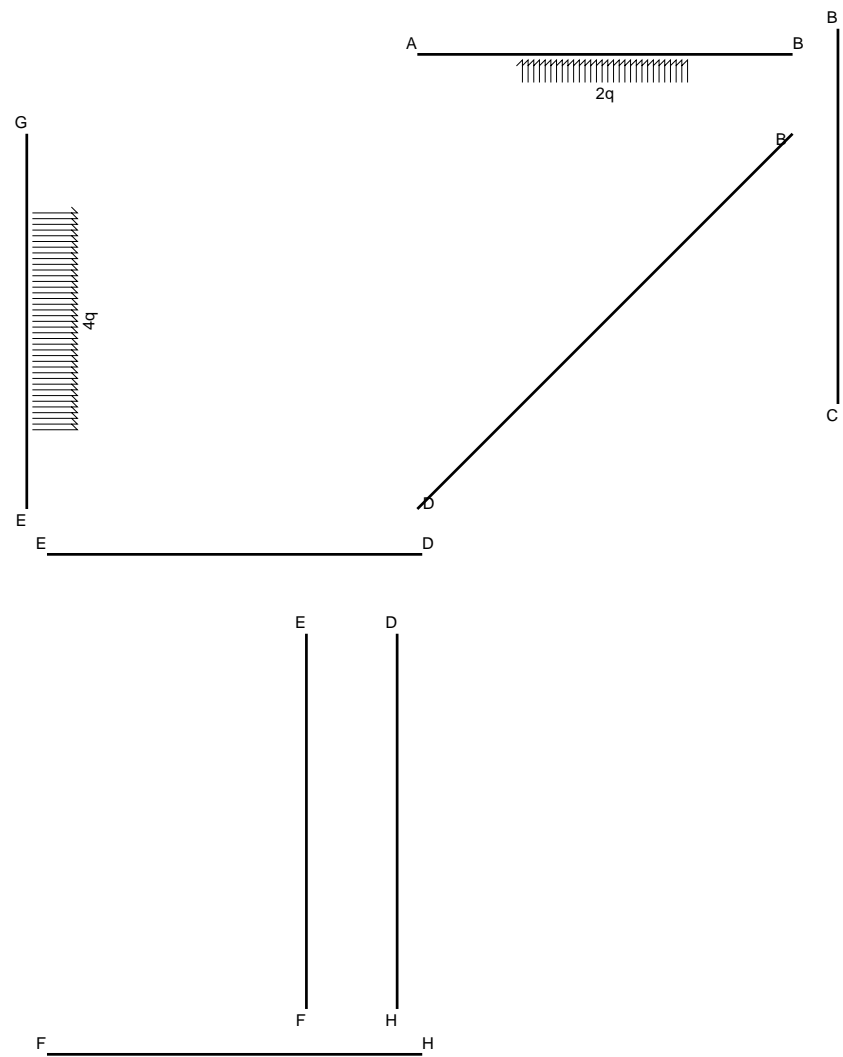


- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $L_e=0$ ).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $L_e=0$ ).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

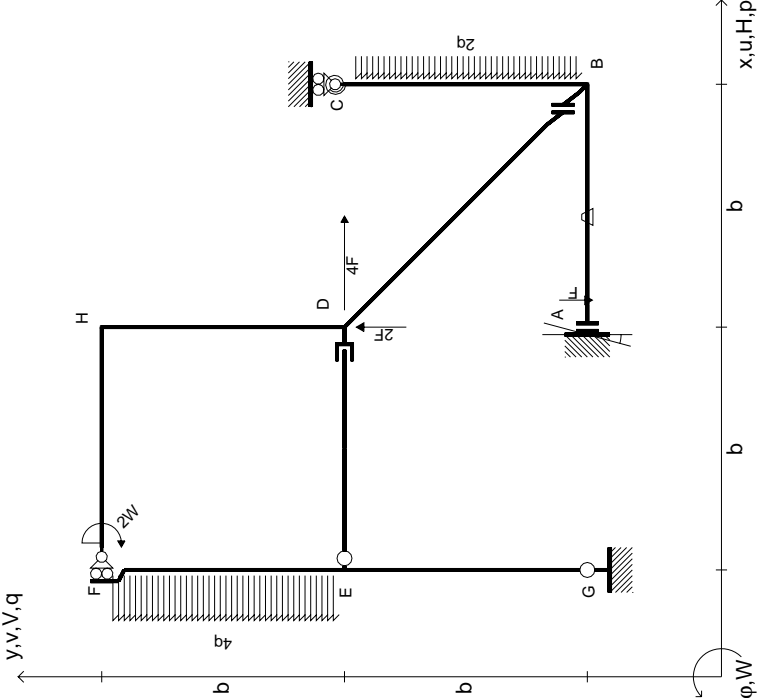
$u_C =$

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



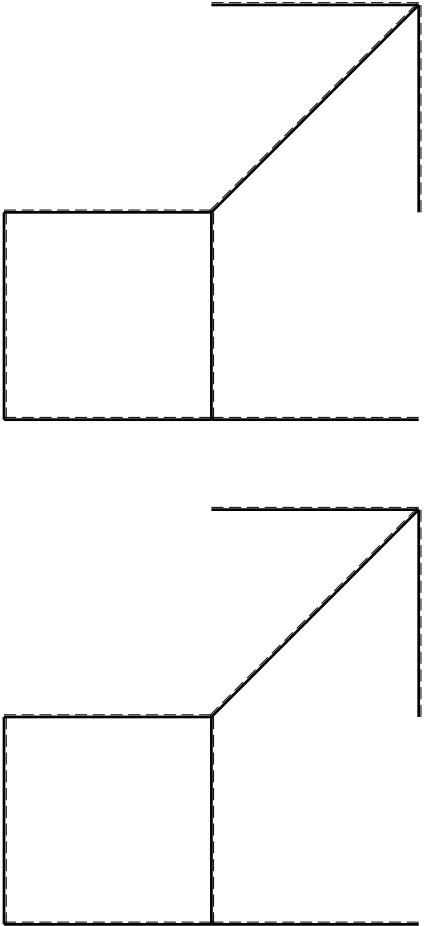
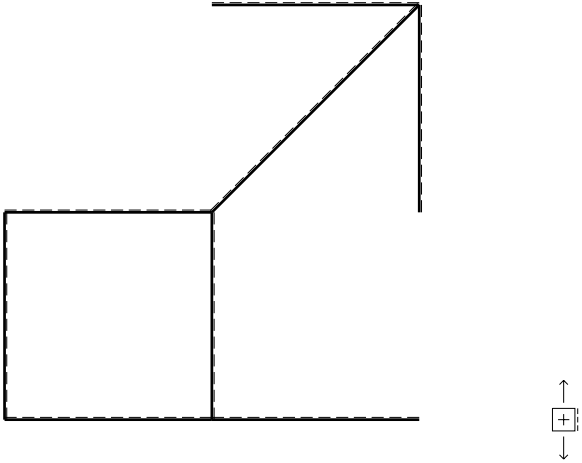


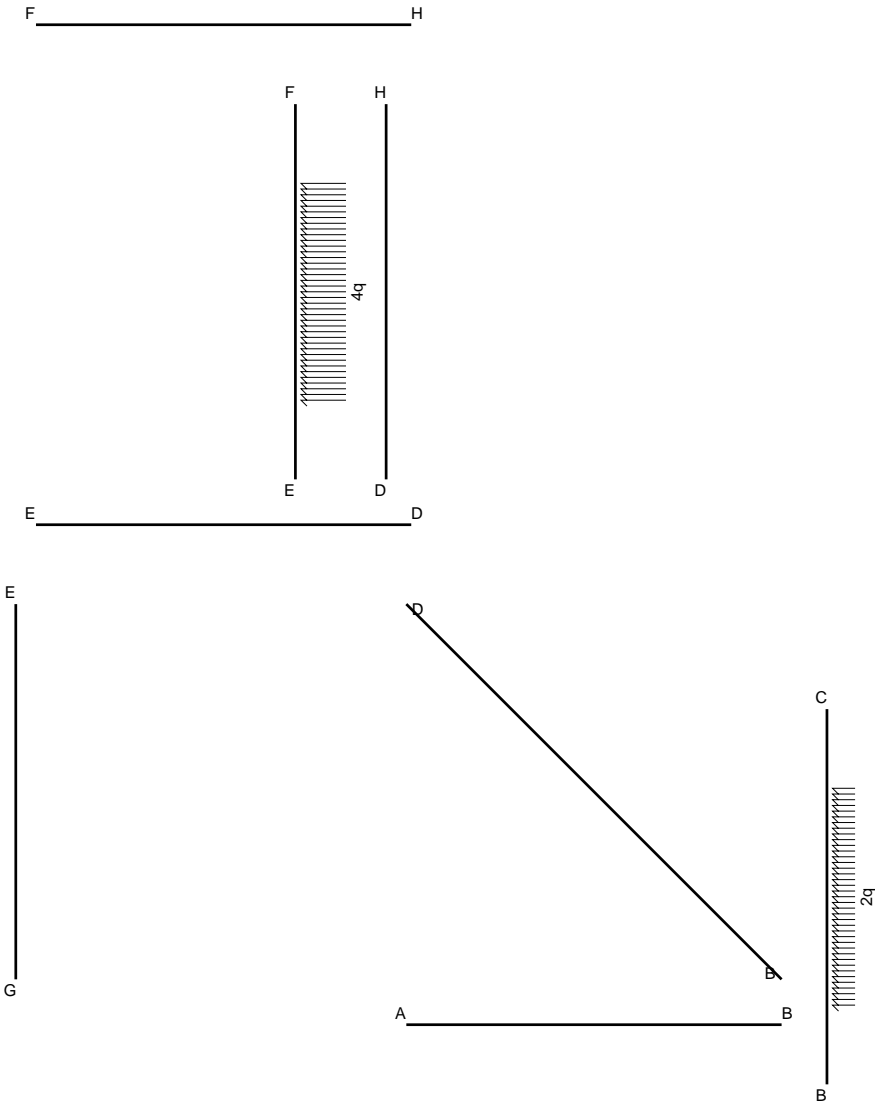
$V_{AB} = -F$  $V_{DH} = 2F$  $H_{DH} = 4F$  $W_{FH} = -2W = -2Fb$  $P_{BC} = -2q = -2F/b$  $P_{EF} = -4q = -4F/b$  $\theta_{AB} = 4\theta = 4\alpha T/b = 4bF/EJ$  $\varphi_A = -3\delta/b = -3b^2F/EJ$  $K_C = EJ/b$  $u_C = ?$  $\varphi_B = ?$  $EJ_{AB} = EJ$  $EJ_{BC} = EJ$  $EJ_{BD} = EJ$  $EJ_{EF} = EJ$  $EJ_{GE} = EJ$  $EJ_{ED} = EJ$  $EJ_{DH} = EJ$  $EJ_{FH} = EJ$



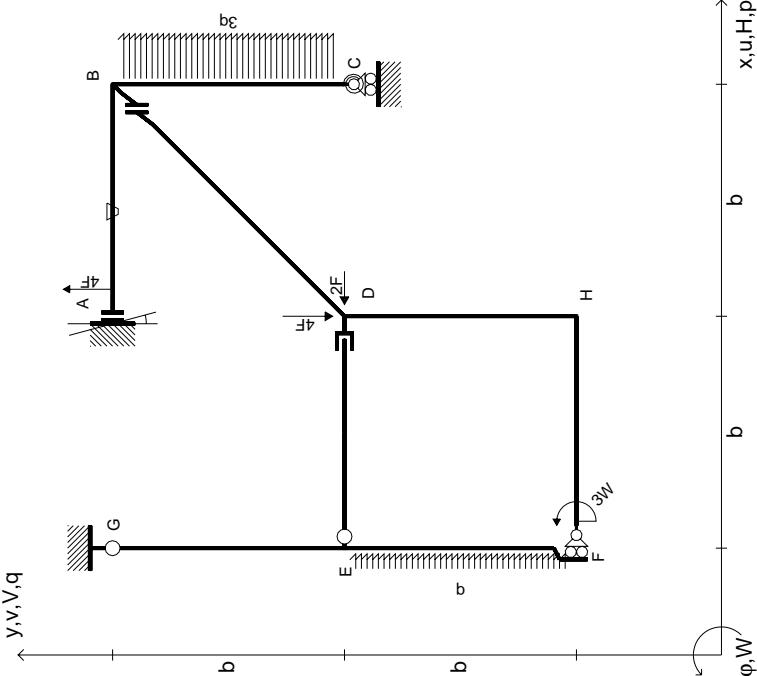
- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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





- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = -2F$
- $W_{FH} = 3W = 3Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

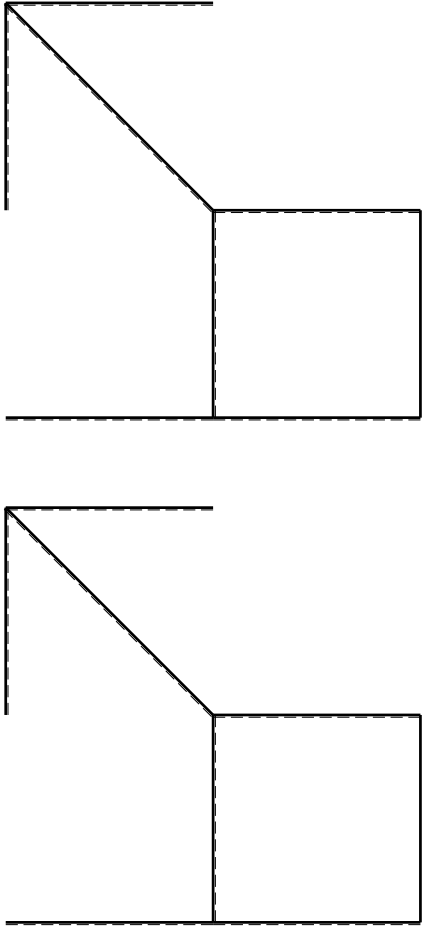
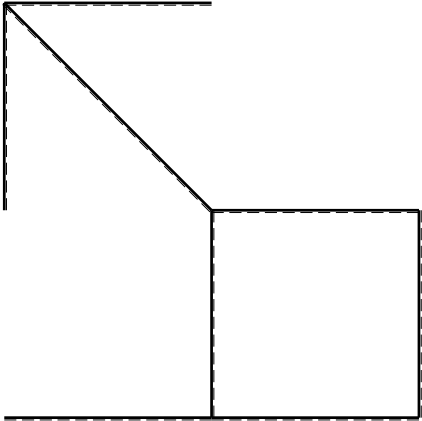
$u_C =$

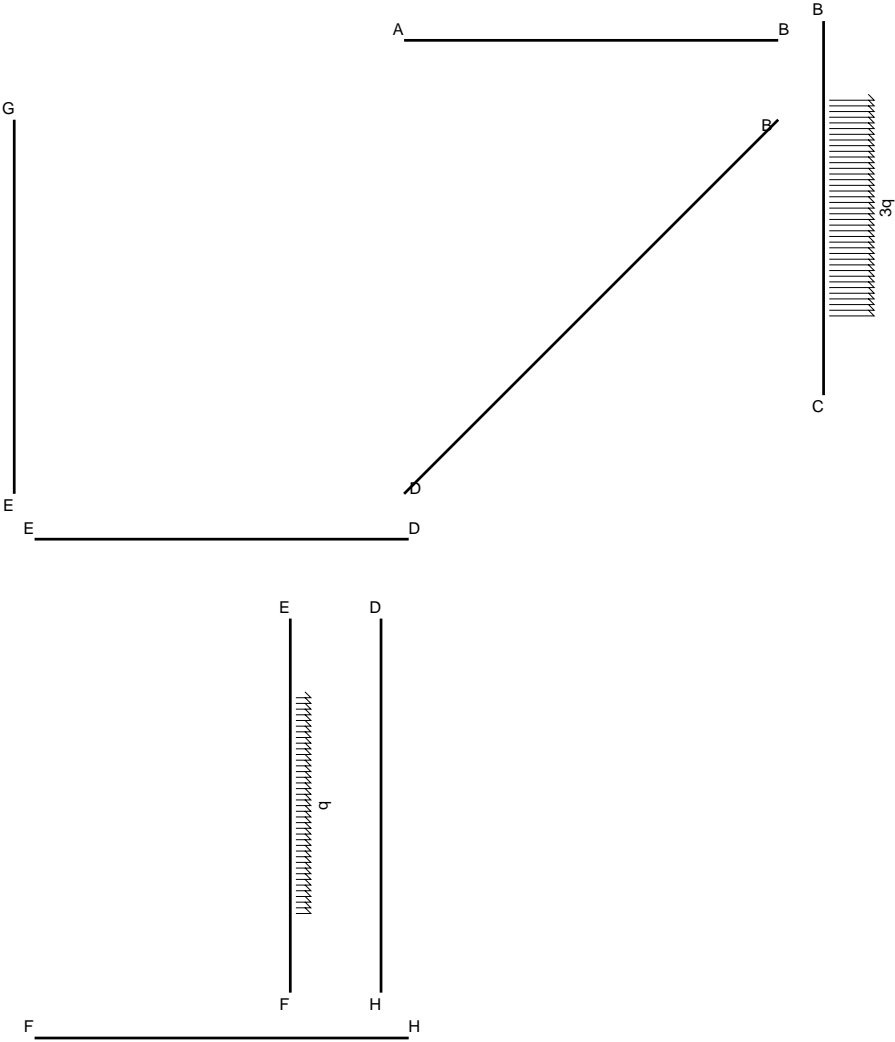
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA  $y(x)EJ=$

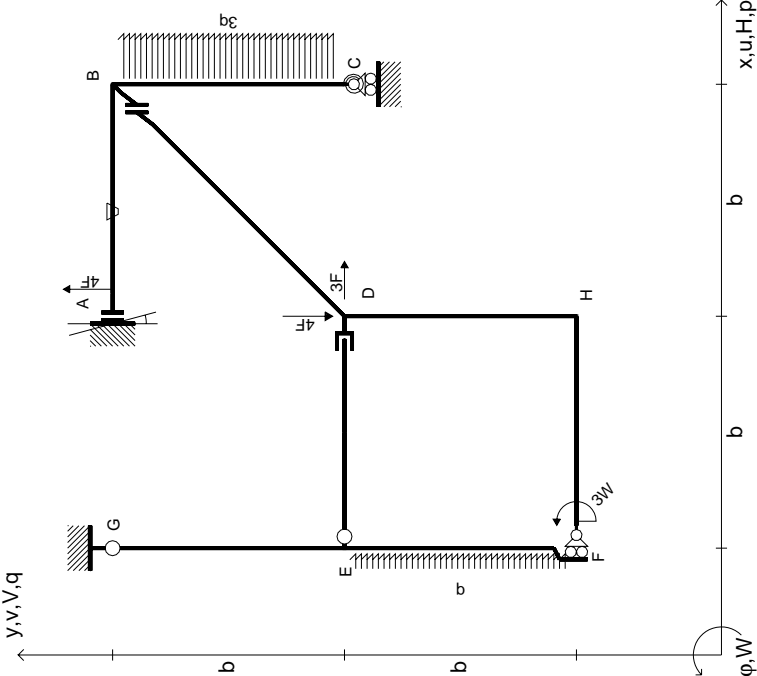
BC CB  $y(x)EJ=$







- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = 3F$
- $W_{FH} = 3W = 3Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

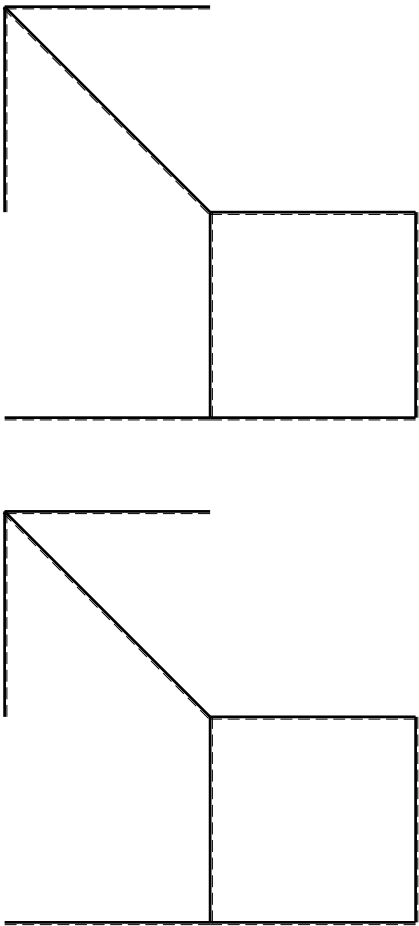
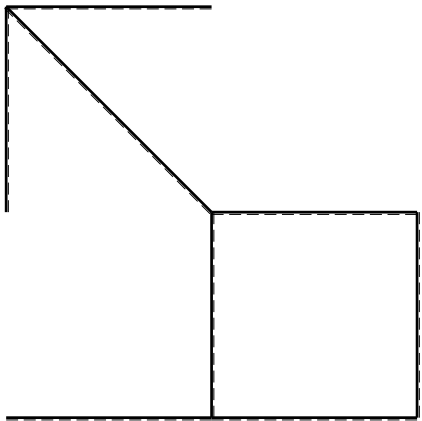
$u_C =$

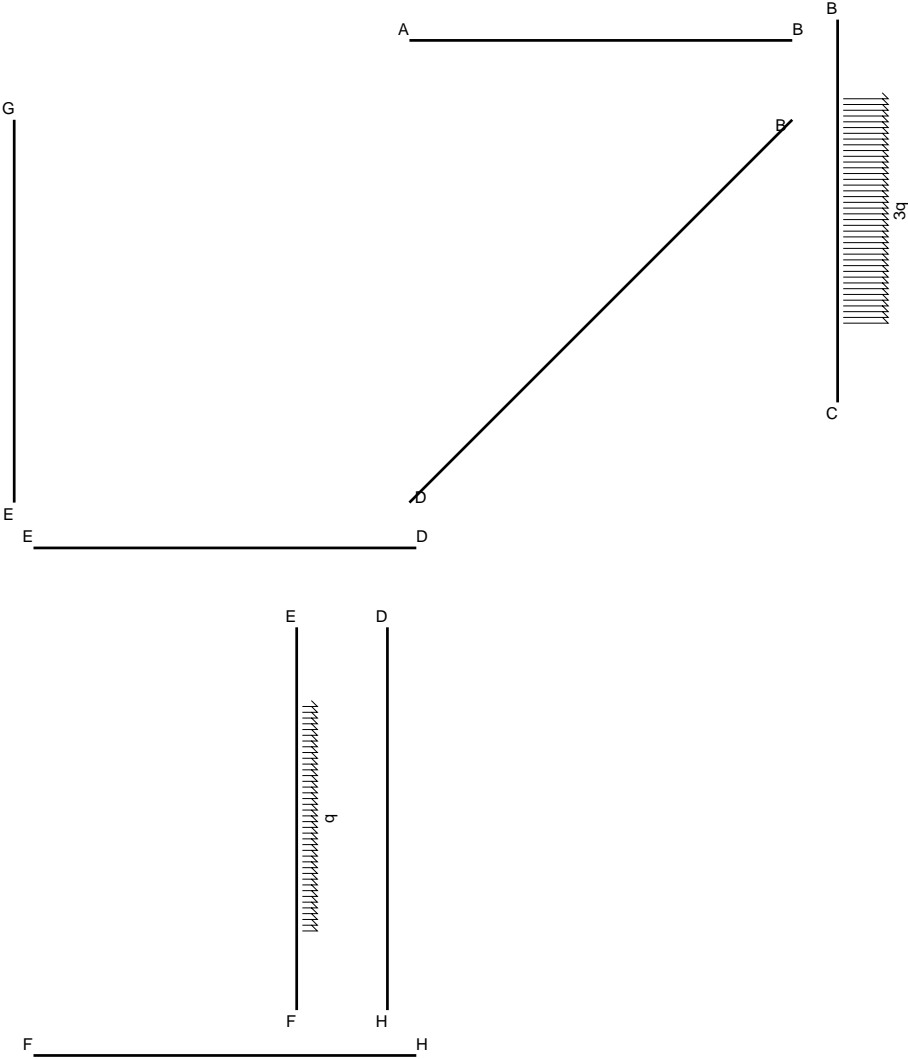
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

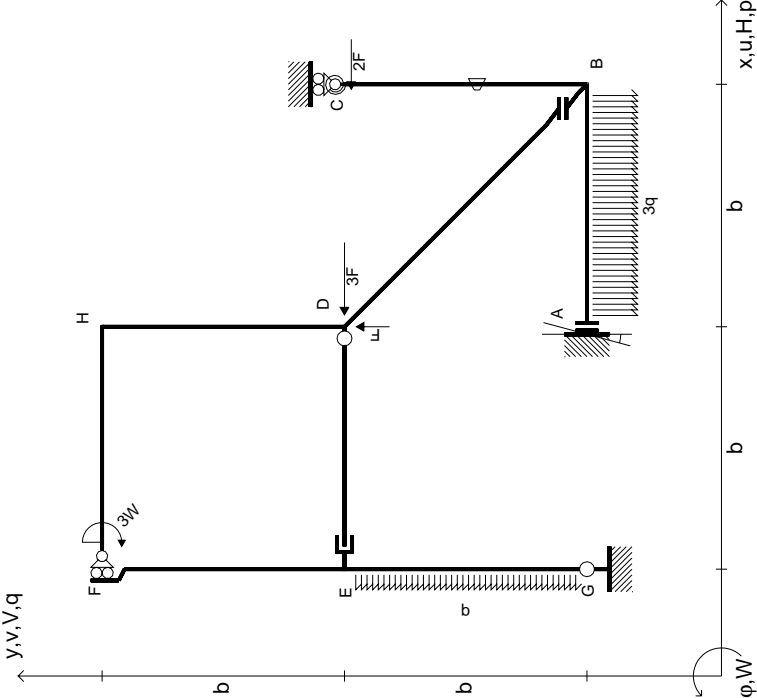
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$





- $H_{CB} = -2F$
- $V_D = F$
- $H_D = -3F$
- $W_{FH} = -3W = -3Fb$
- $q_{AB} = -3q = -3F/b$
- $p_{GE} = -q = -F/b$
- $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$
- $\varphi_A = -4\delta/b = -4b^2F/EJ$
- $k_C = 3EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

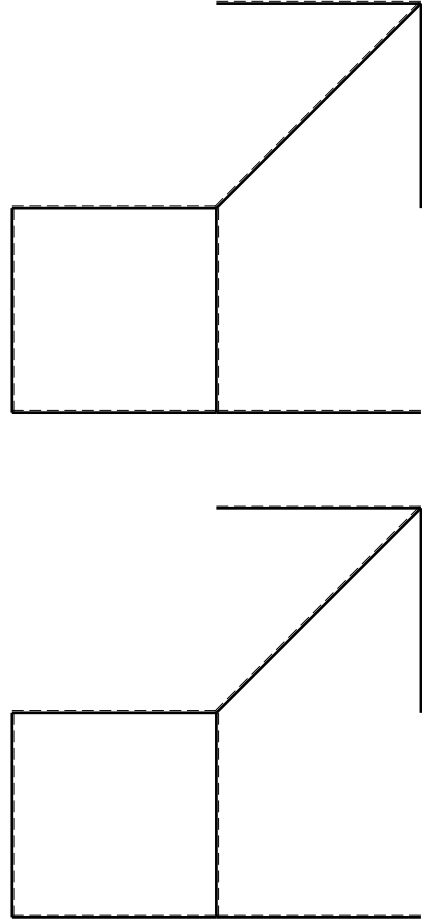
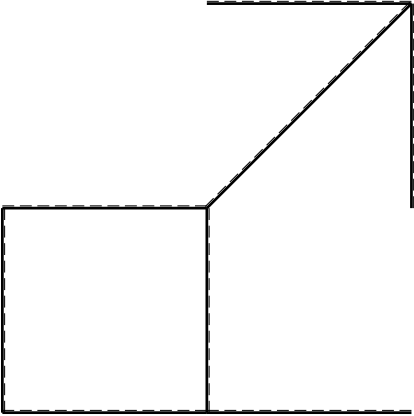
$u_C =$

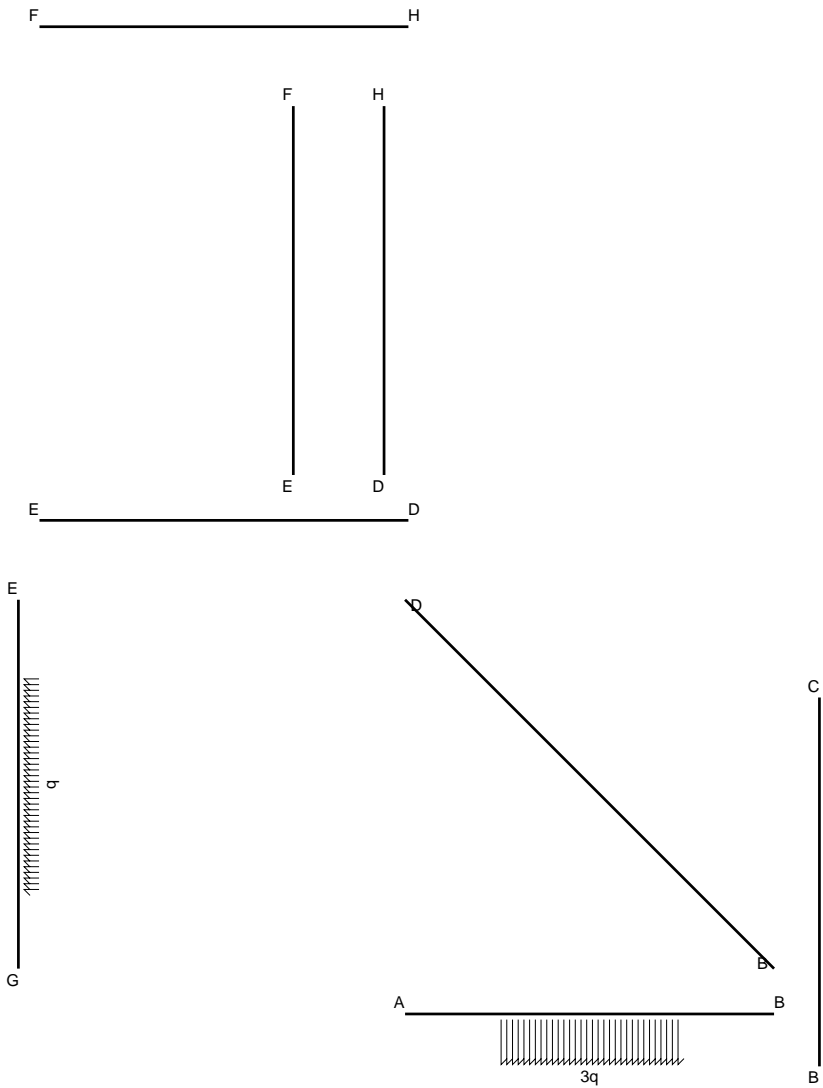
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

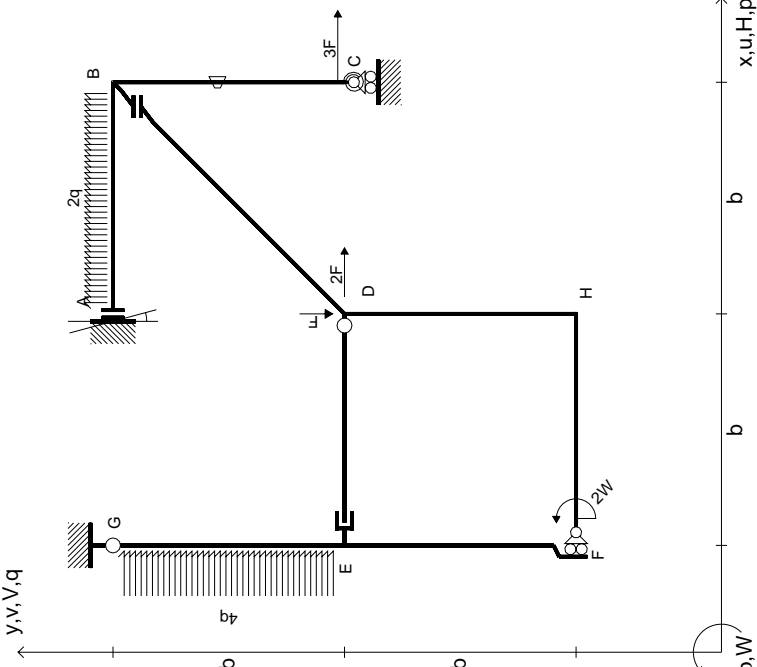
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$



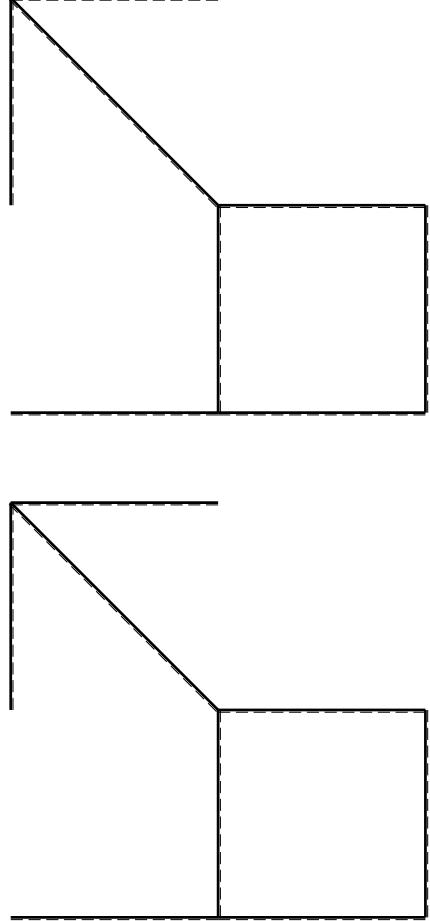
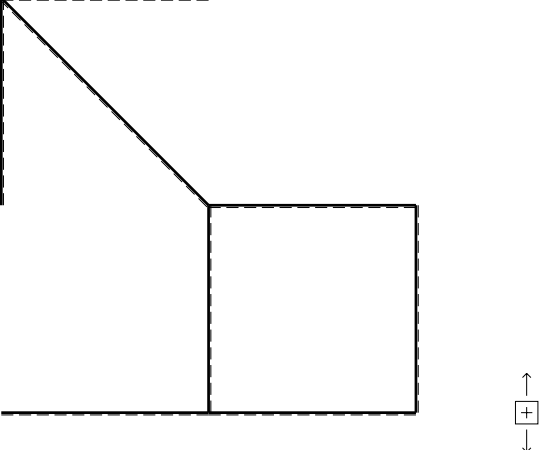


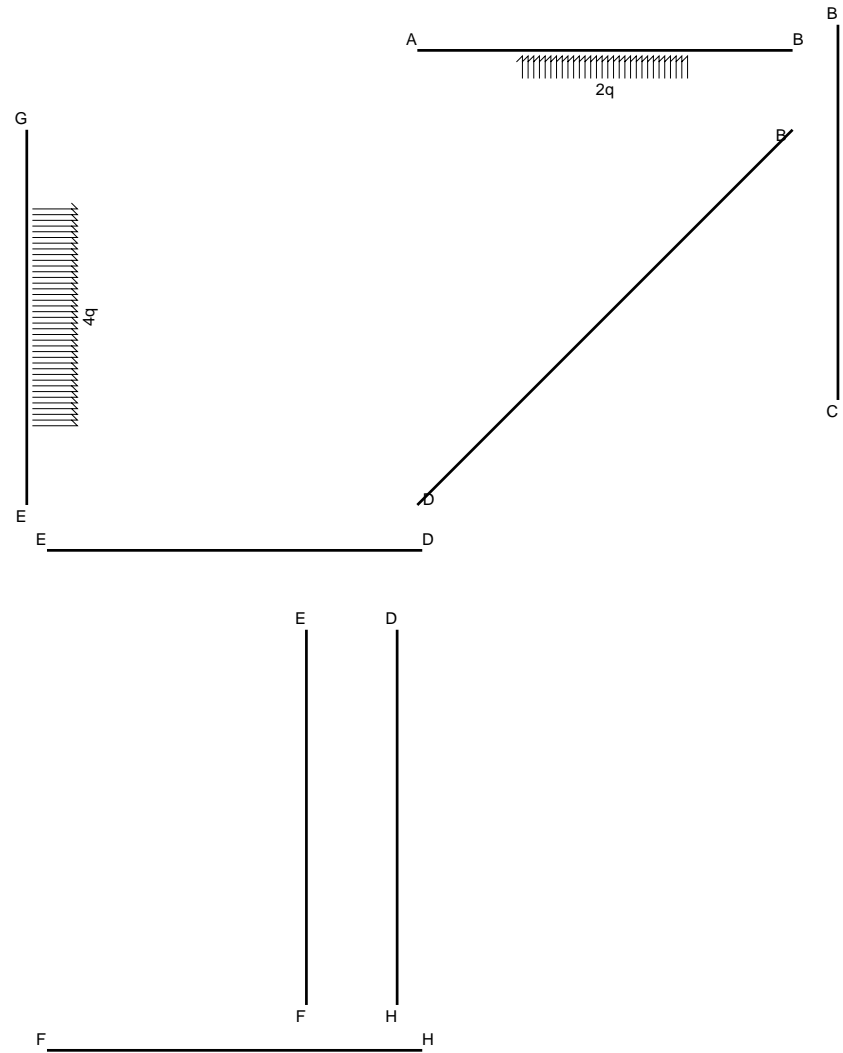
- $H_{CB} = 3F$
- $V_D = -F$
- $H_D = 2F$
- $W_{FH} = 2W = 2Fb$
- $q_{AB} = 2q = 2F/b$
- $p_{GE} = 4q = 4F/b$
- $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$
- $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$
- $k_C = 2EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



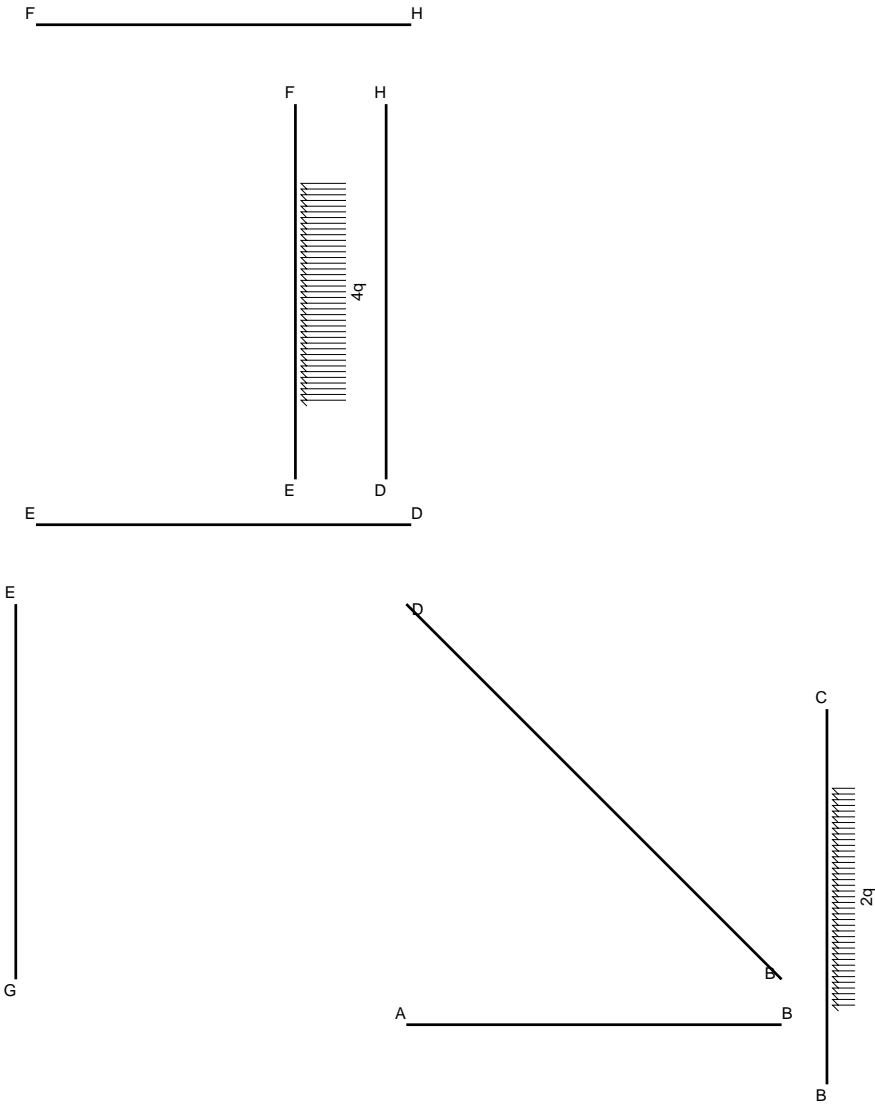
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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



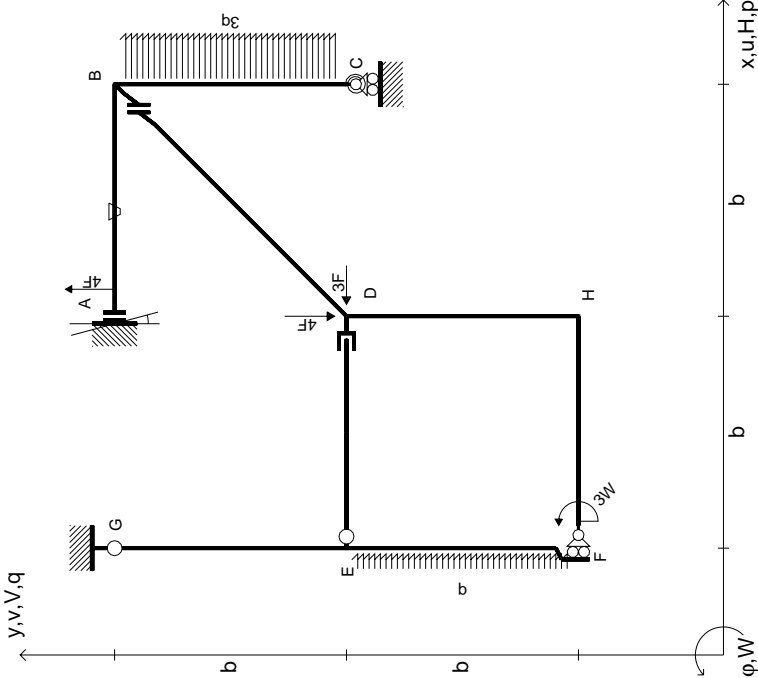








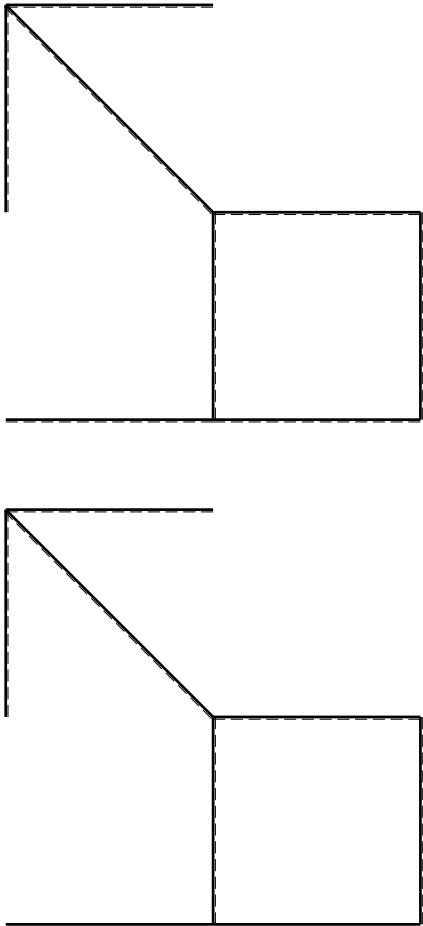
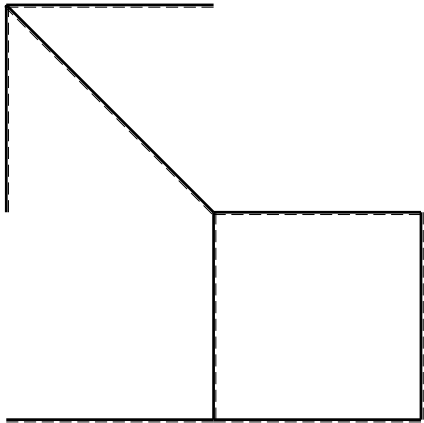
$V_{AB} = 4F$   
 $V_{DH} = -4F$   
 $H_{DH} = -3F$   
 $W_{FH} = 3W = 3Fb$   
 $P_{BC} = 3q = 3F/b$   
 $P_{EF} = q = F/b$   
 $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$   
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$   
 $k_C = 4EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

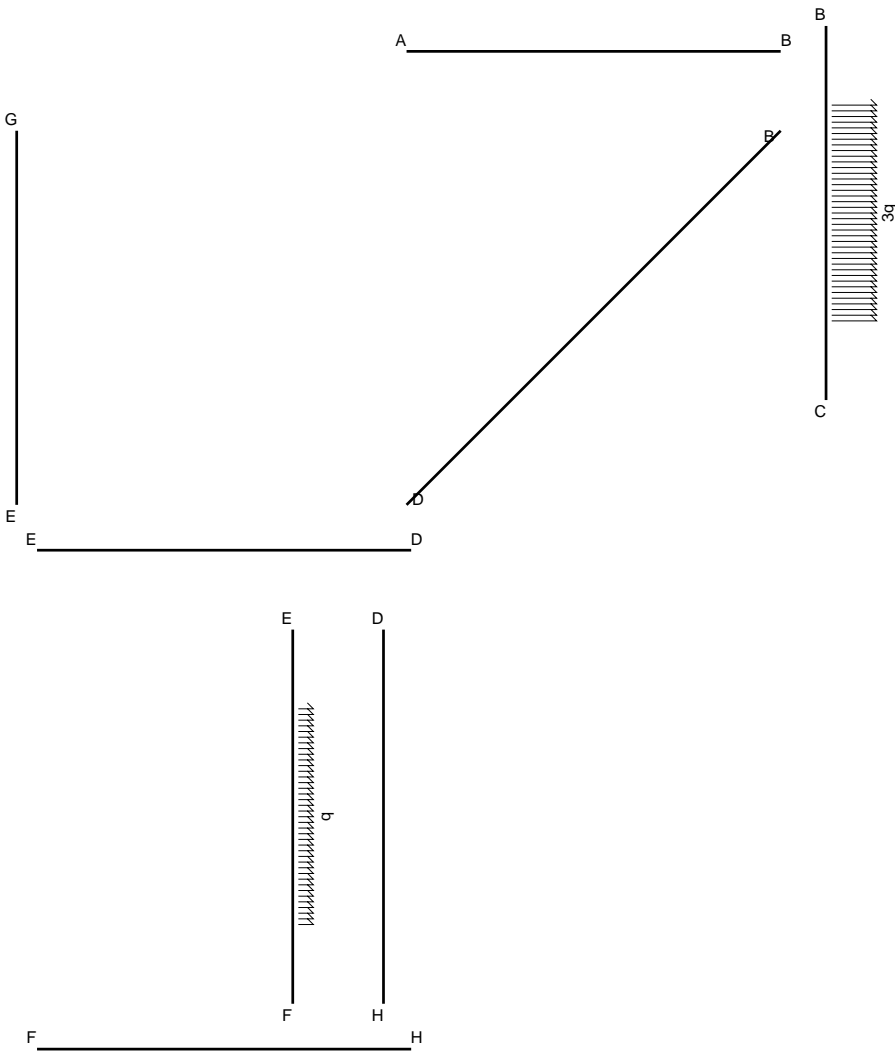


- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

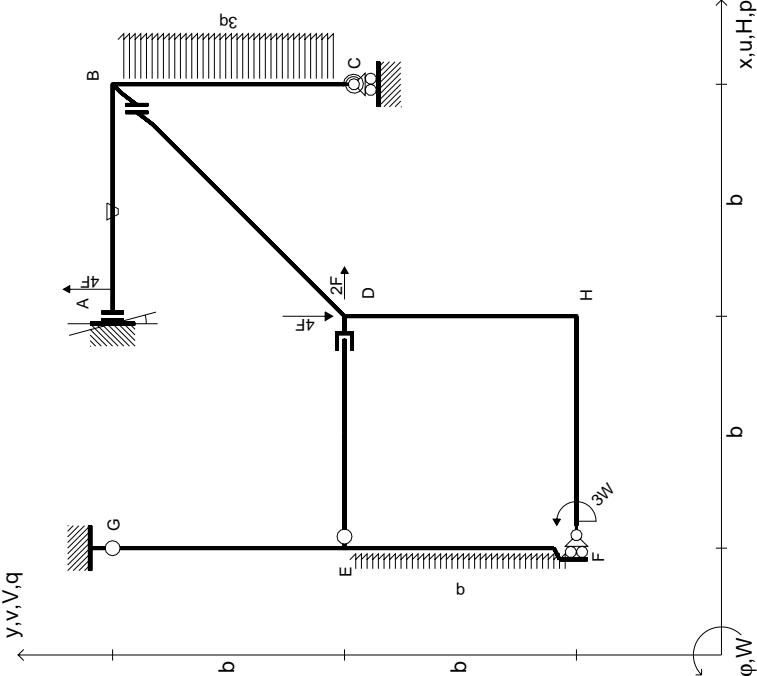
$u_C =$

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





- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = 2F$
- $W_{FH} = 3W = 3Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

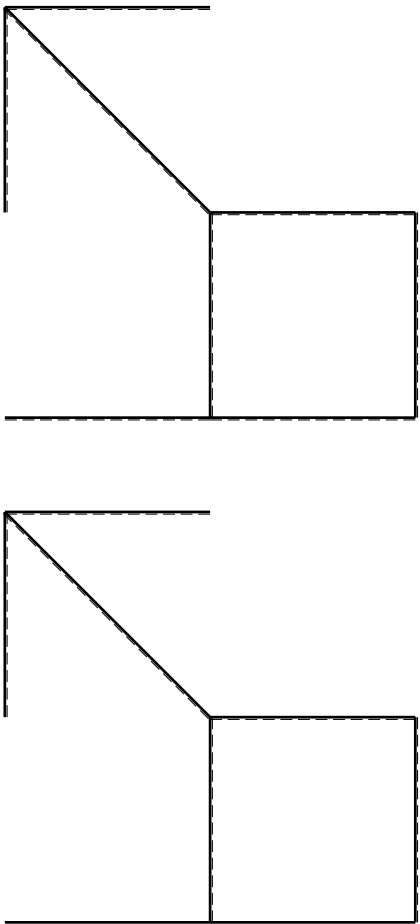
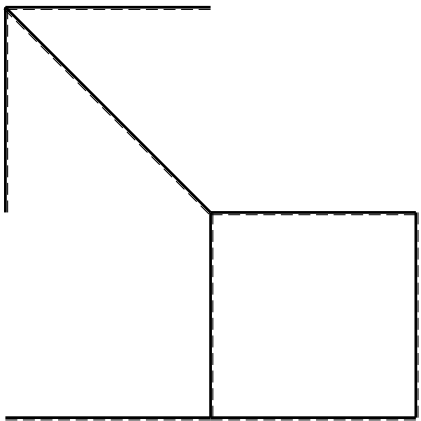
$u_C =$

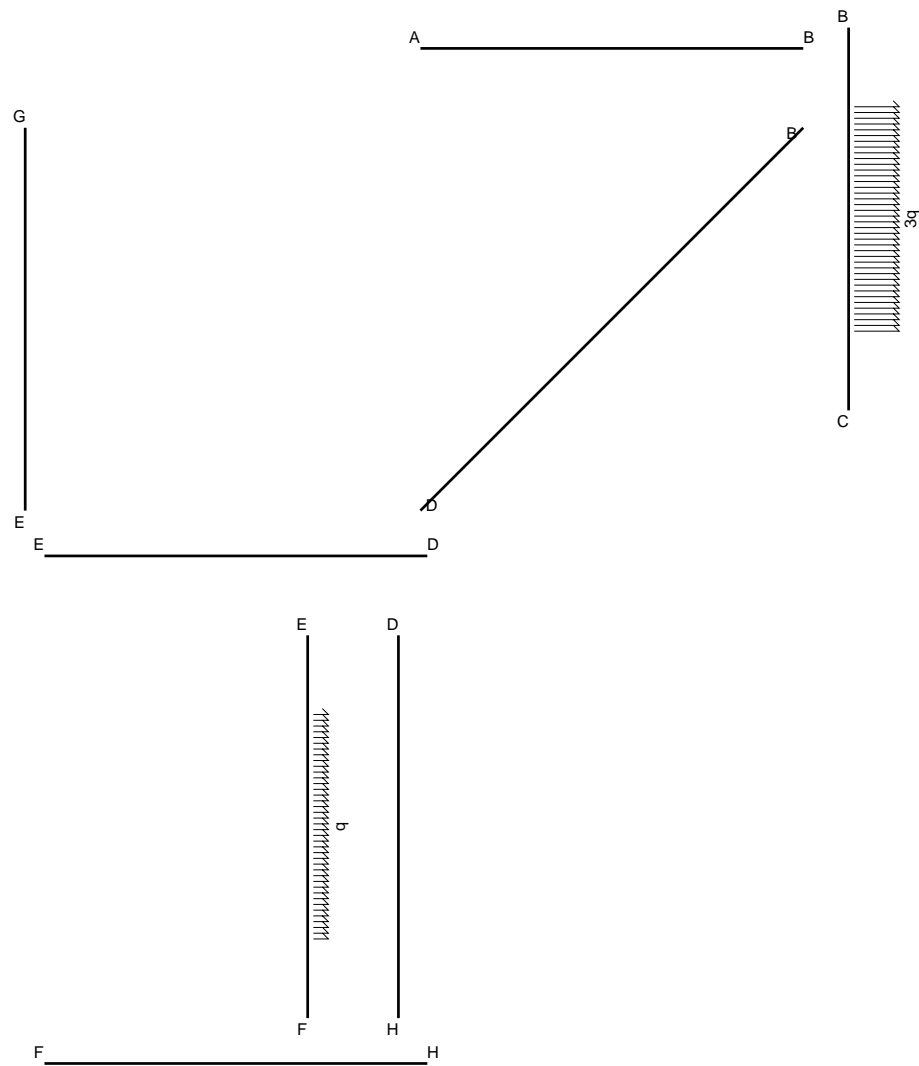
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA  $y(x)EJ=$

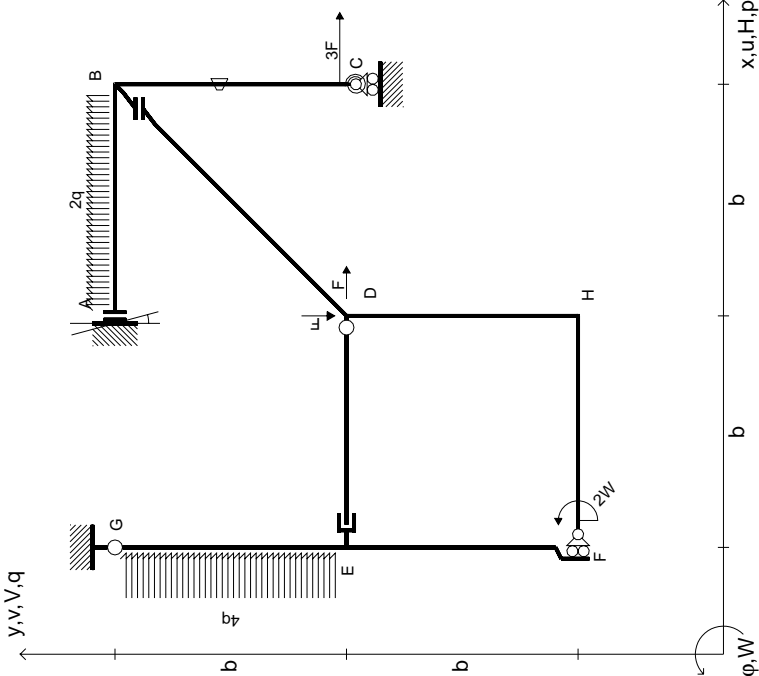
BC CB  $y(x)EJ=$





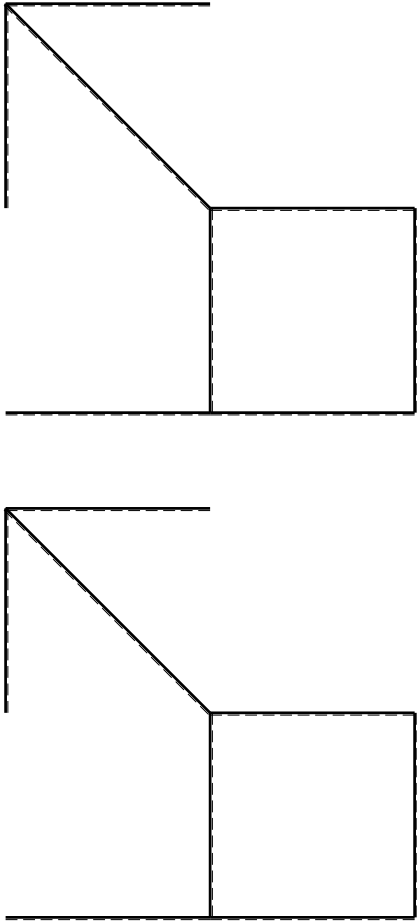
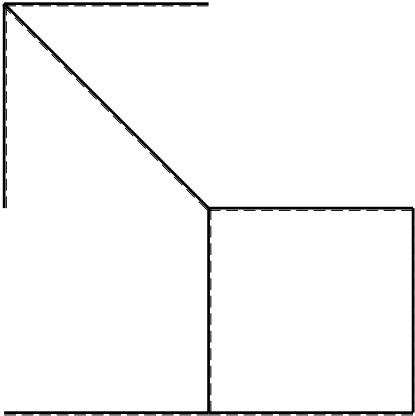
$H_{CB} = 3F$   
 $V_D = -F$   
 $H_D = F$   
 $W_{FH} = 2W = 2Fb$   
 $q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

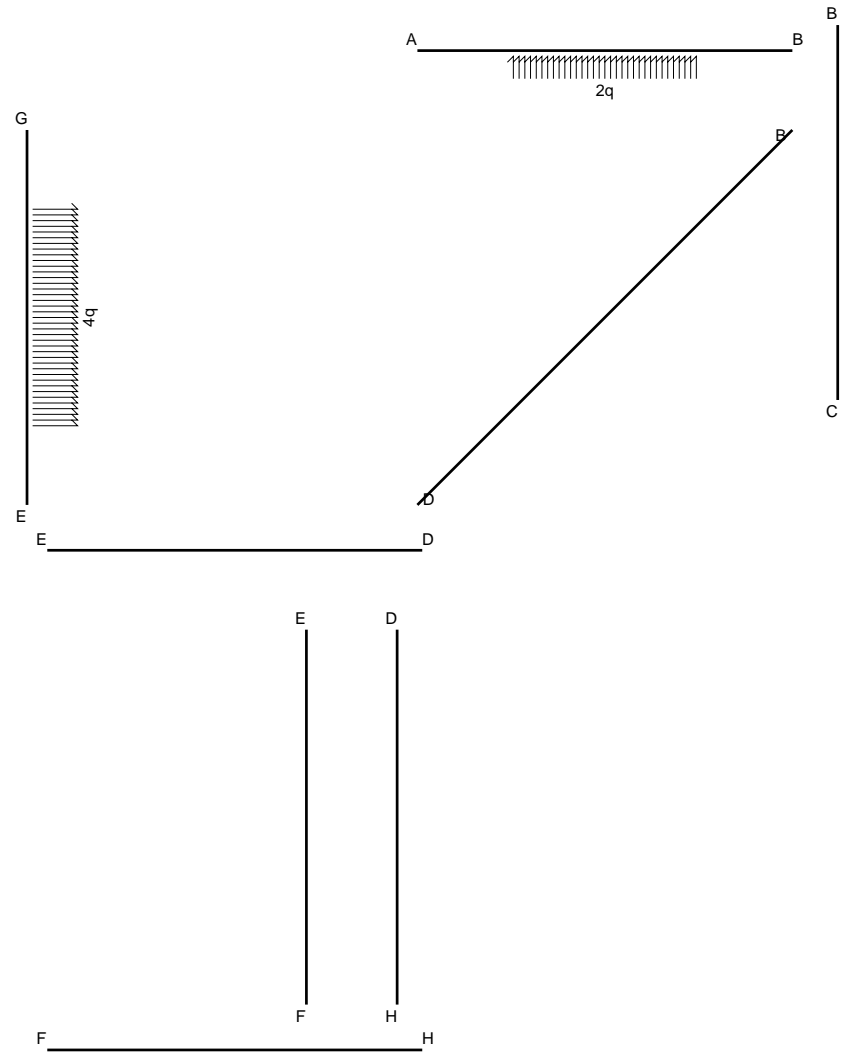
$H_{CB} = 3F$   
 $V_D = -F$   
 $H_D = F$   
 $W_{FH} = 2W = 2Fb$   
 $q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$



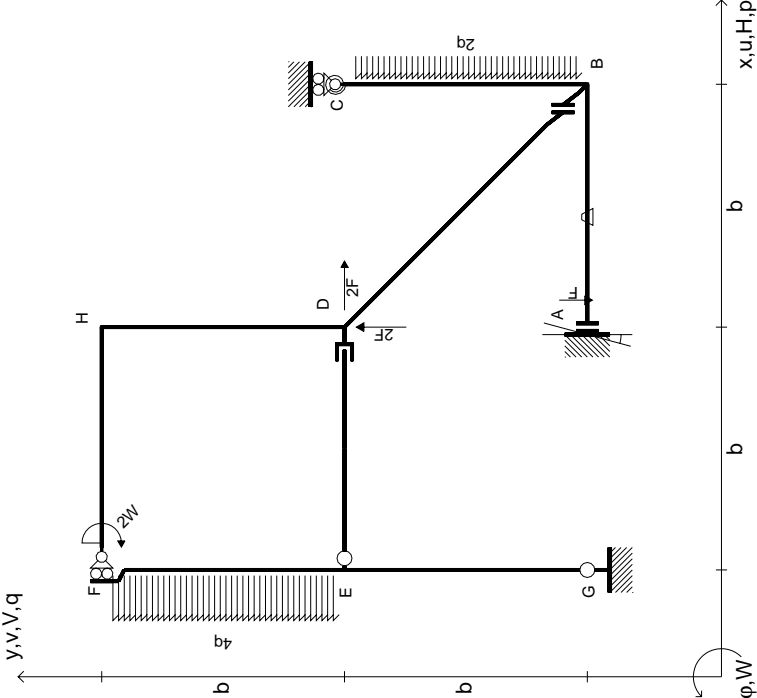
- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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





$V_{AB} = -F$  $V_{DH} = 2F$  $H_{DH} = 2F$  $W_{FH} = -2W = -2Fb$  $P_{BC} = -2q = -2F/b$  $P_{EF} = -4q = -4F/b$  $\theta_{AB} = 4\theta = 4\alpha T/b = 4bF/EJ$  $\varphi_A = -3\delta/b = -3b^2F/EJ$  $k_C = EJ/b$  $u_C = ?$  $\varphi_B = ?$  $EJ_{AB} = EJ$  $EJ_{BC} = EJ$  $EJ_{BD} = EJ$  $EJ_{EF} = EJ$  $EJ_{GE} = EJ$  $EJ_{ED} = EJ$  $EJ_{DH} = EJ$  $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.

Risolvere con PLV e/o LE.

Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).

Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).

Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.

Riportare la soluzione su questo foglio.

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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.

Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C

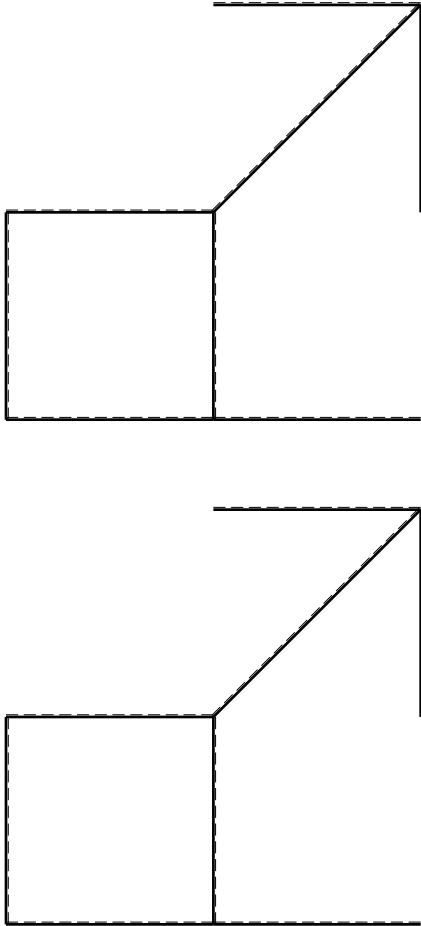
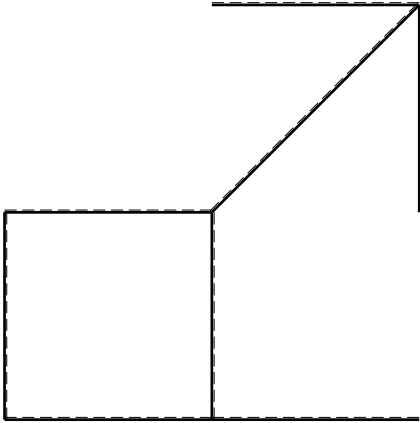
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

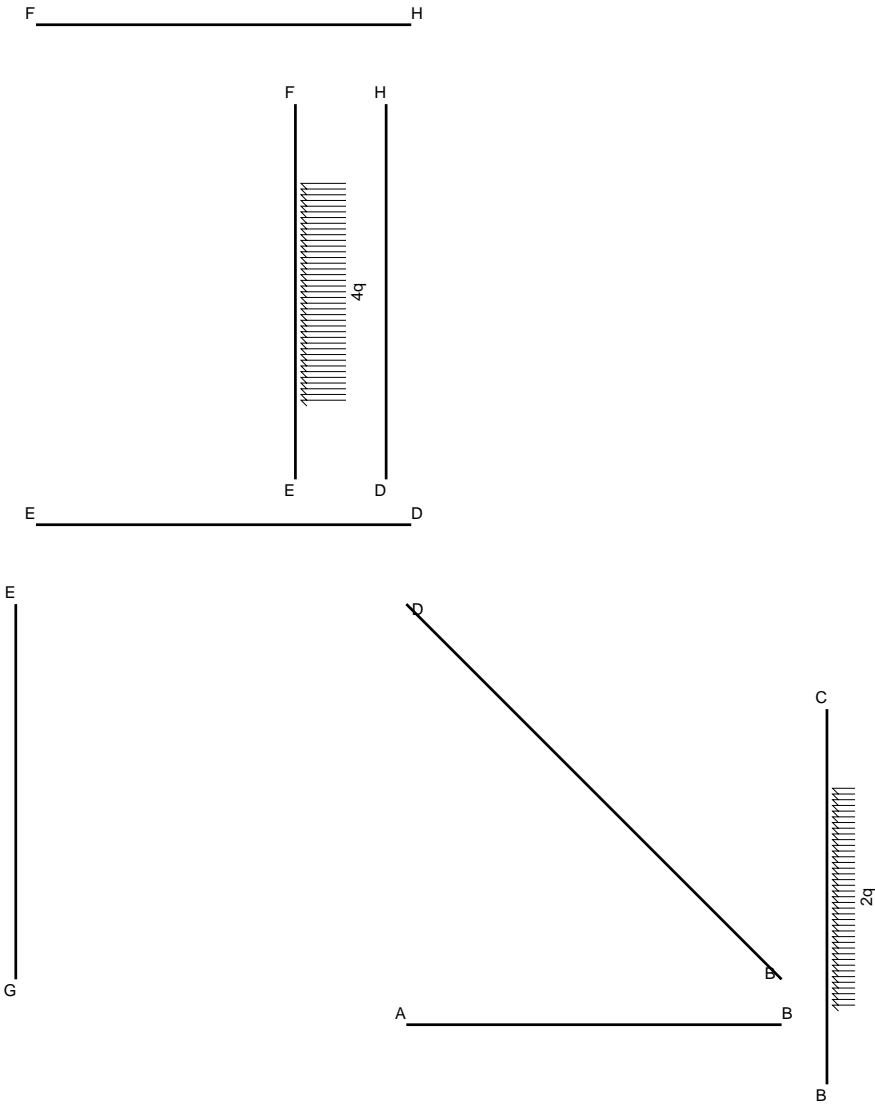
$u_c =$

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

AB BA  $y(x)EJ=$

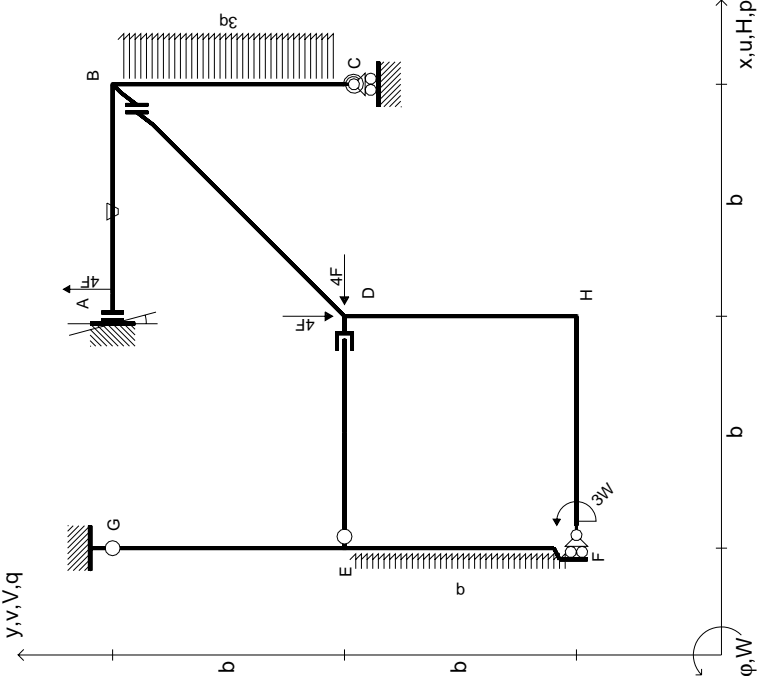
BC CB  $y(x)EJ=$







- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = -4F$
- $W_{FH} = 3W = 3Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

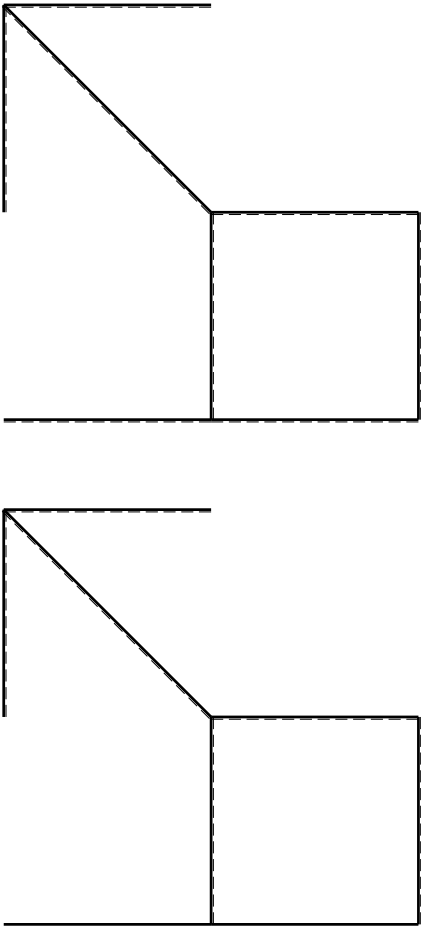
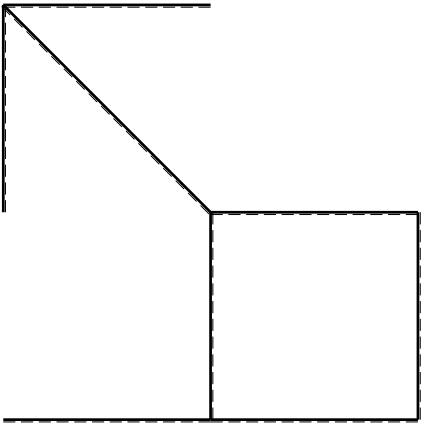
$u_C =$

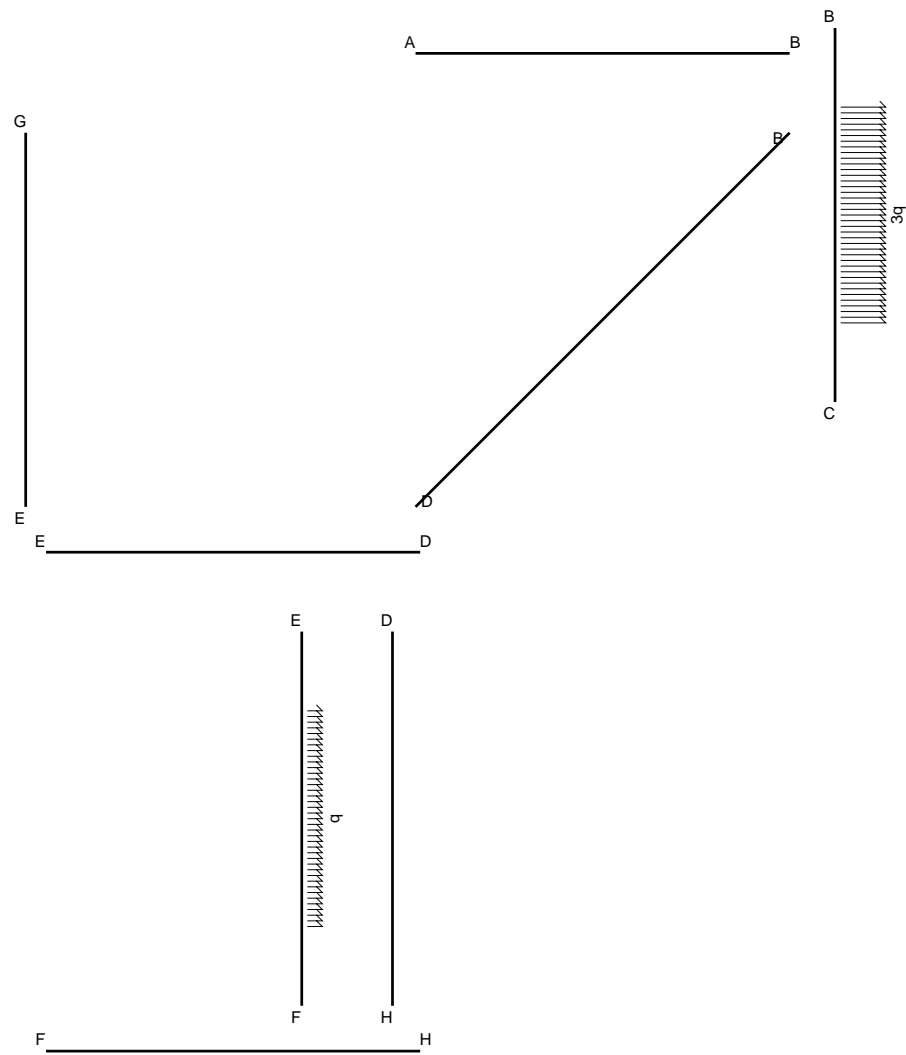
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

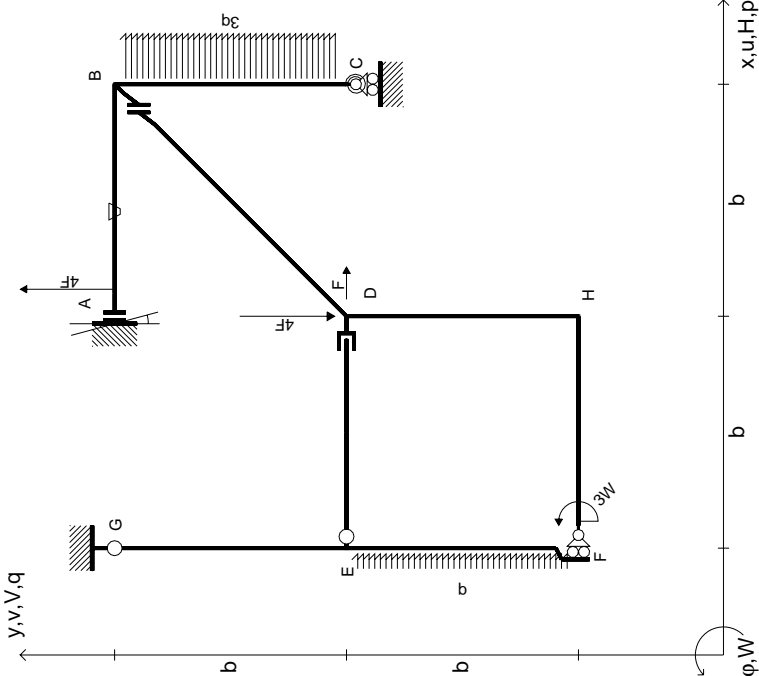
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$





$V_{AB} = 4F$  $V_{DH} = -4F$  $H_{DH} = F$  $W_{FH} = 3W = 3Fb$  $P_{BC} = 3q = 3F/b$  $P_{EF} = q = F/b$  $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$  $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$  $k_C = 4EJ/b$  $u_C = ?$  $\varphi_B = ?$  $EJ_{AB} = EJ$  $EJ_{BC} = EJ$  $EJ_{BD} = EJ$  $EJ_{EF} = EJ$  $EJ_{GE} = EJ$  $EJ_{ED} = EJ$  $EJ_{DH} = EJ$  $EJ_{FH} = EJ$



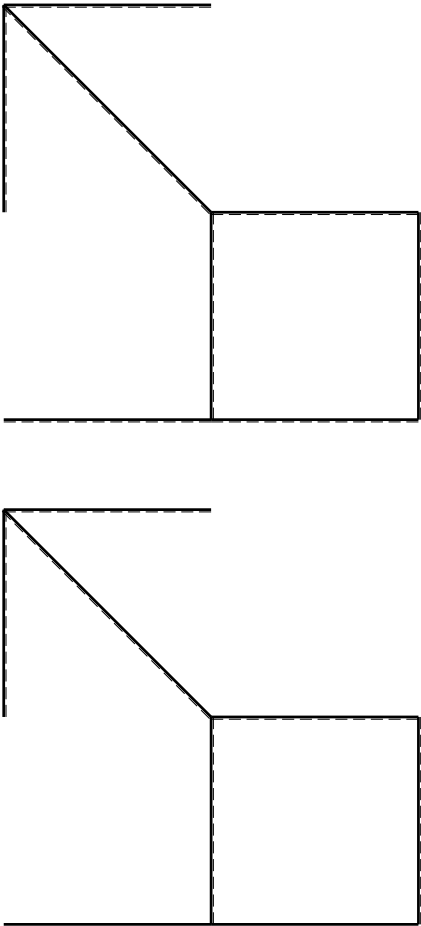
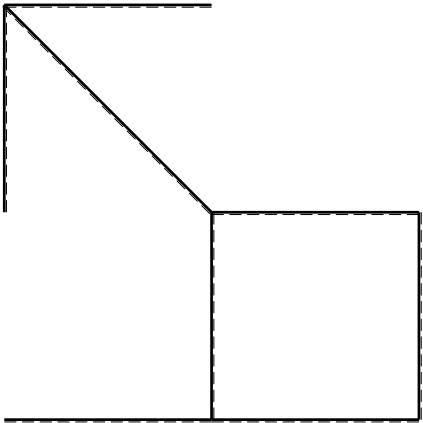
- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

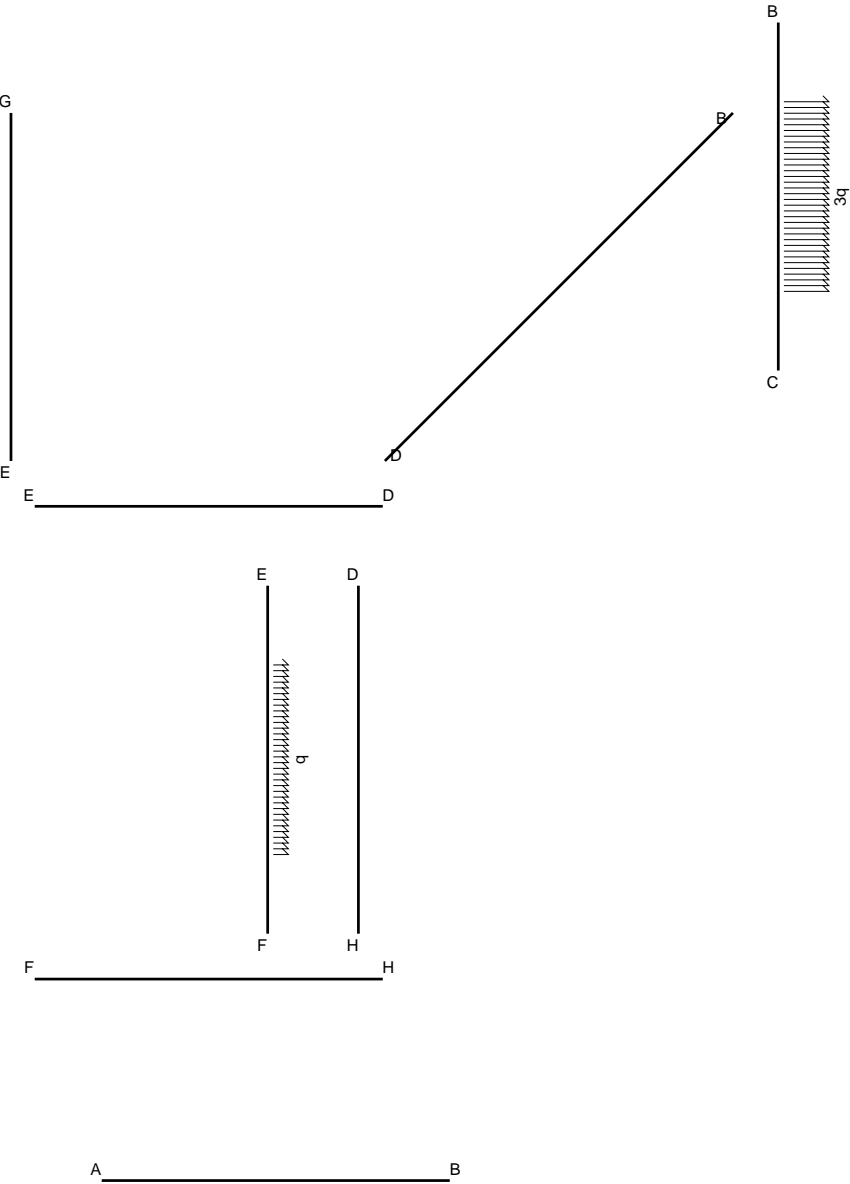
$u_C =$

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

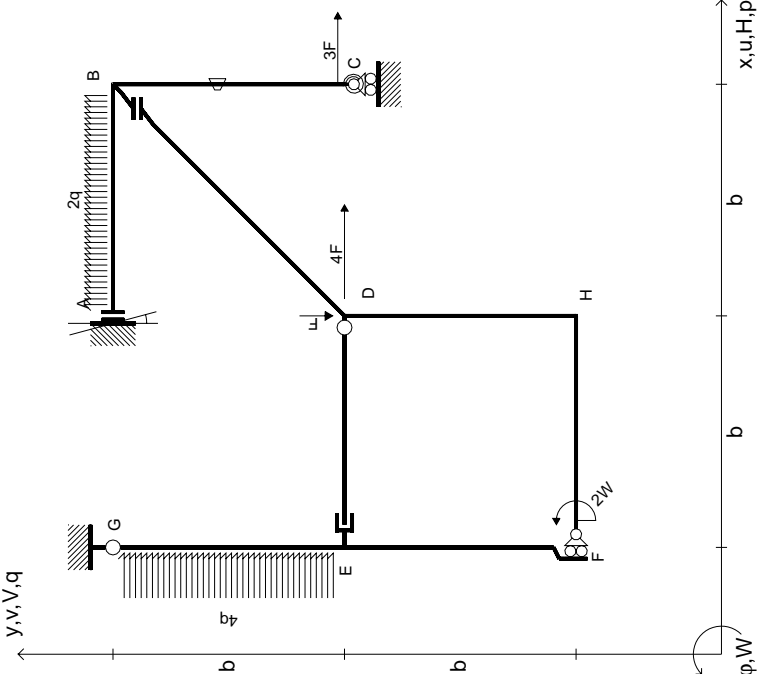
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$



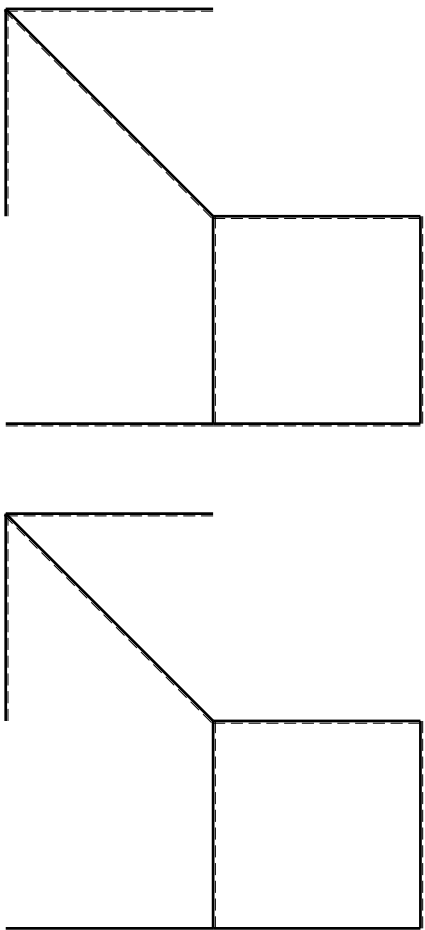
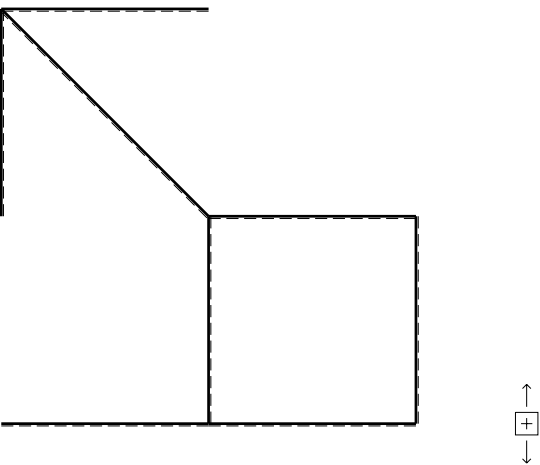


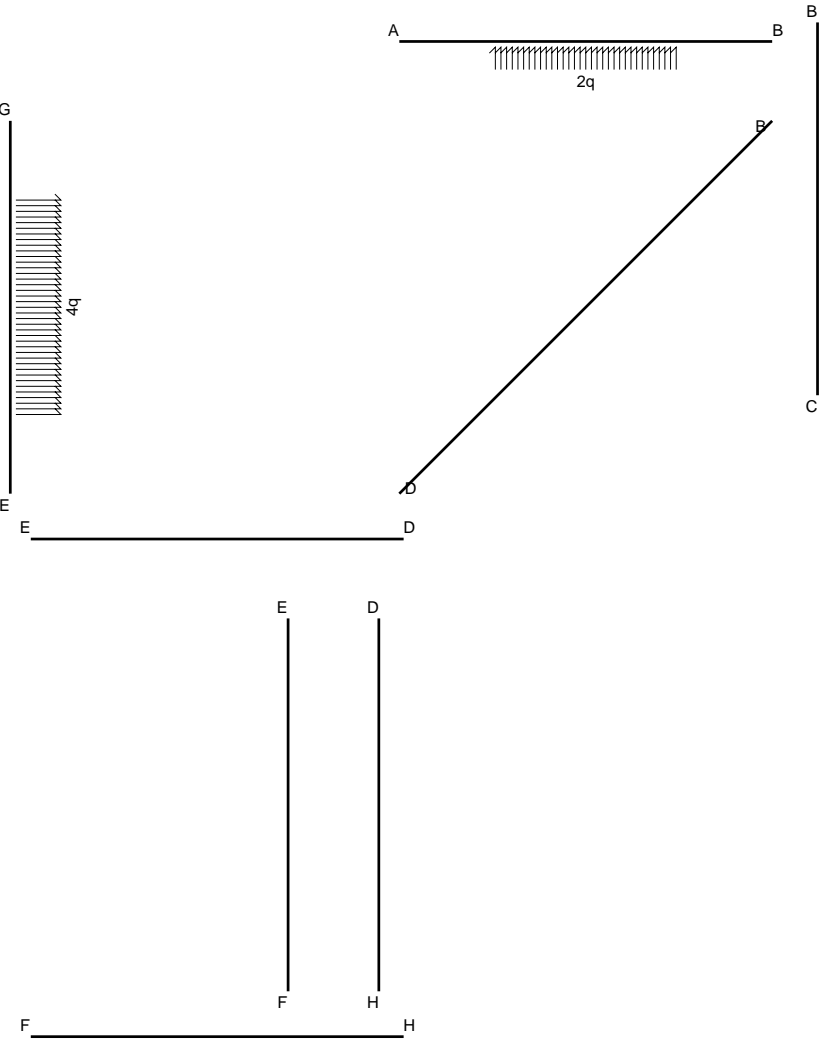
- $H_{CB} = 3F$
- $V_D = -F$
- $H_D = 4F$
- $W_{FH} = 2W = 2Fb$
- $q_{AB} = 2q = 2F/b$
- $p_{GE} = 4q = 4F/b$
- $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$
- $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$
- $k_C = 2EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



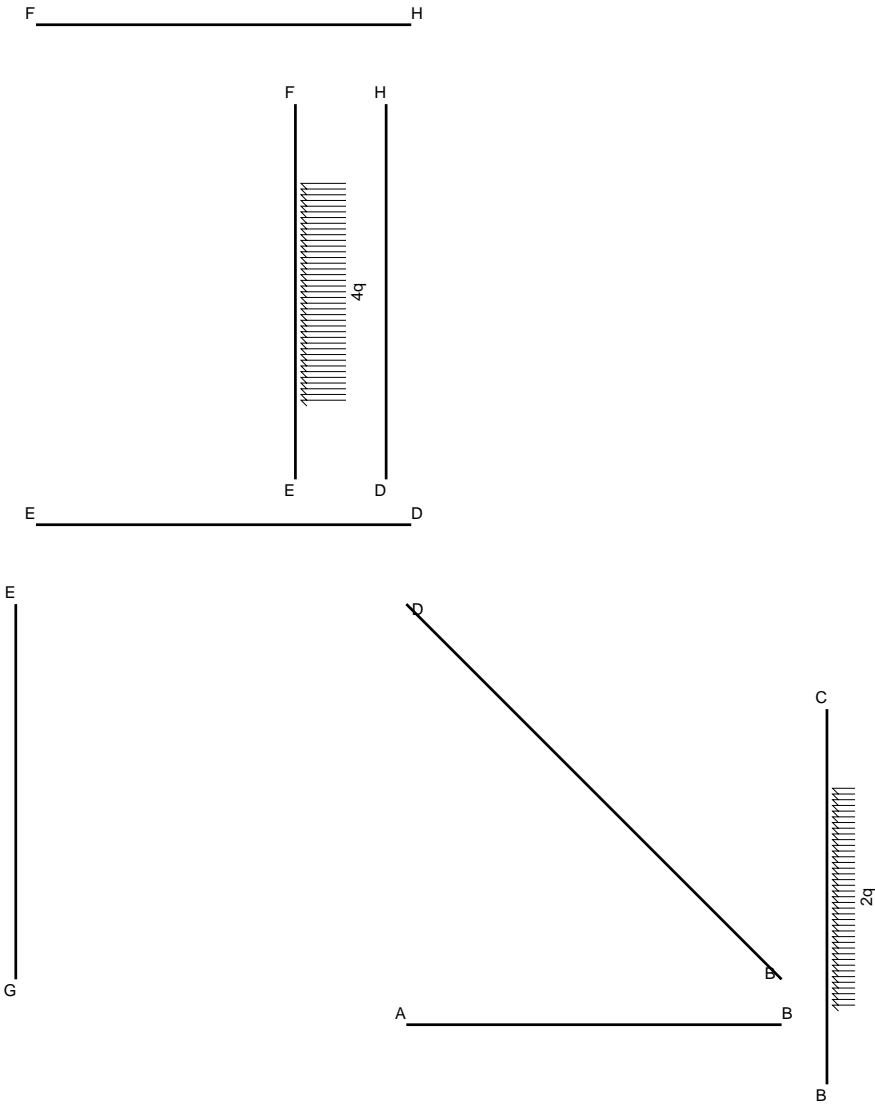
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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



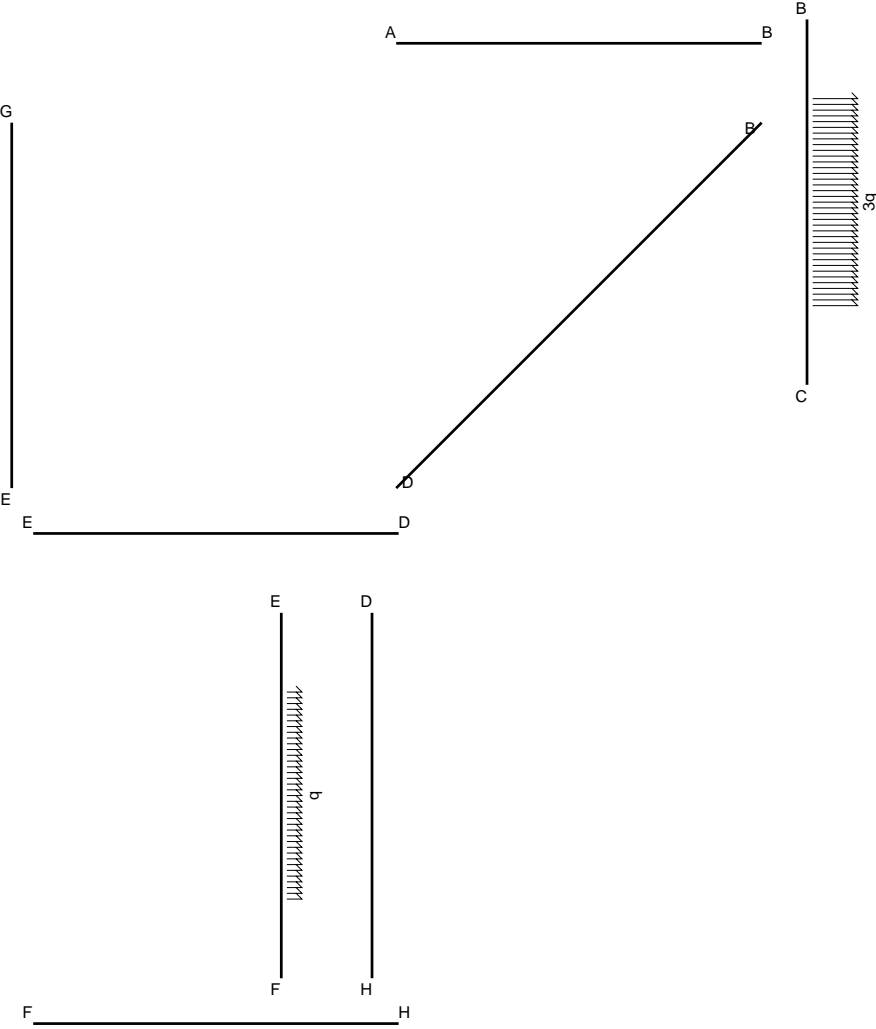






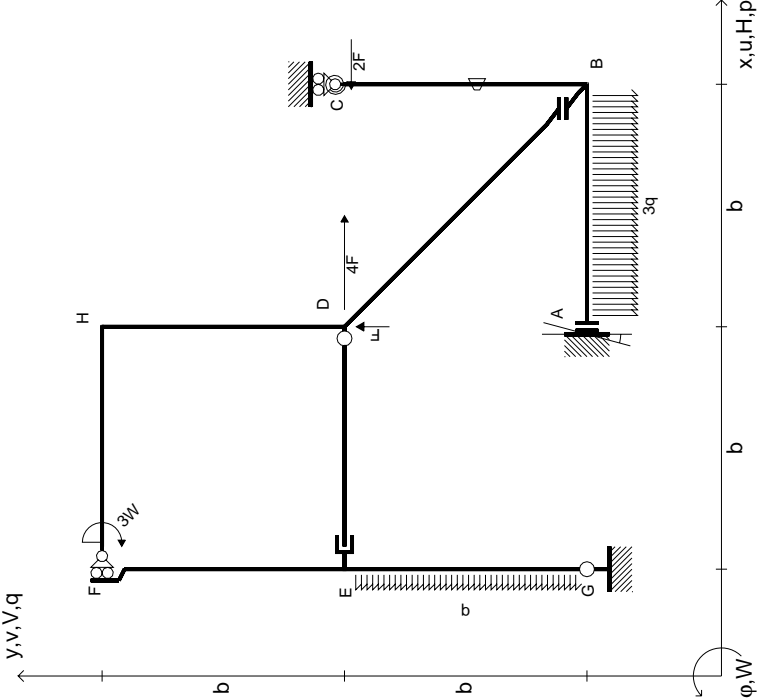






$H_{CB} = -2F$   
 $V_D = F$   
 $H_D = 4F$   
 $W_{FH} = -3W = -3Fb$   
 $q_{AB} = -3q = -3F/b$   
 $p_{GE} = -q = -F/b$   
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$   
 $\varphi_A = -4\delta/b = -4b^2F/EJ$   
 $k_C = 3EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

$H_{CB} = -2F$   
 $V_D = F$   
 $H_D = 4F$   
 $W_{FH} = -3W = -3Fb$   
 $q_{AB} = -3q = -3F/b$   
 $p_{GE} = -q = -F/b$   
 $\theta_{BC} = 3\theta = 3\alpha T/b = 3bF/EJ$   
 $\varphi_A = -4\delta/b = -4b^2F/EJ$   
 $k_C = 3EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

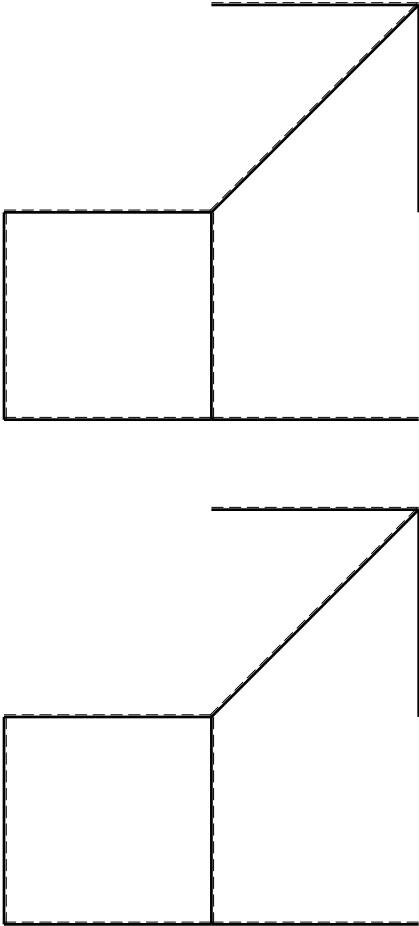
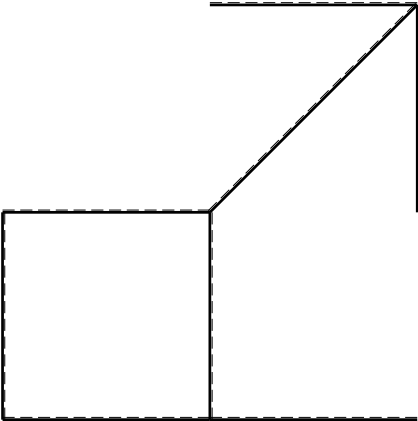
$u_C =$

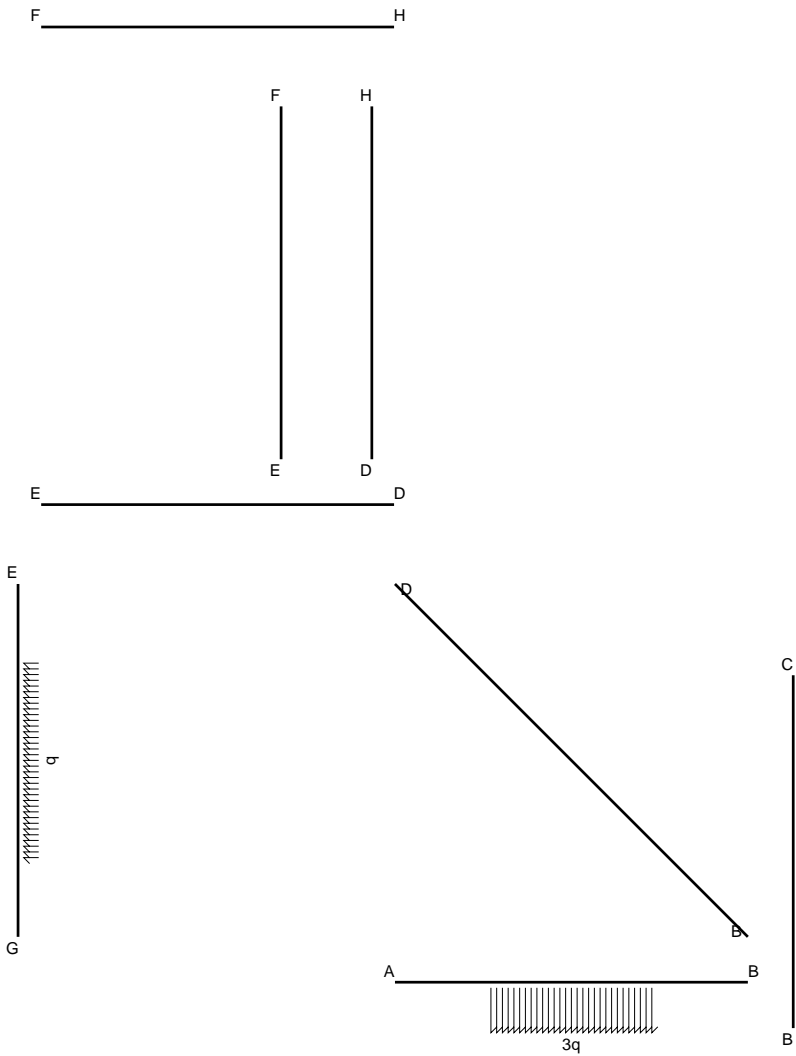
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

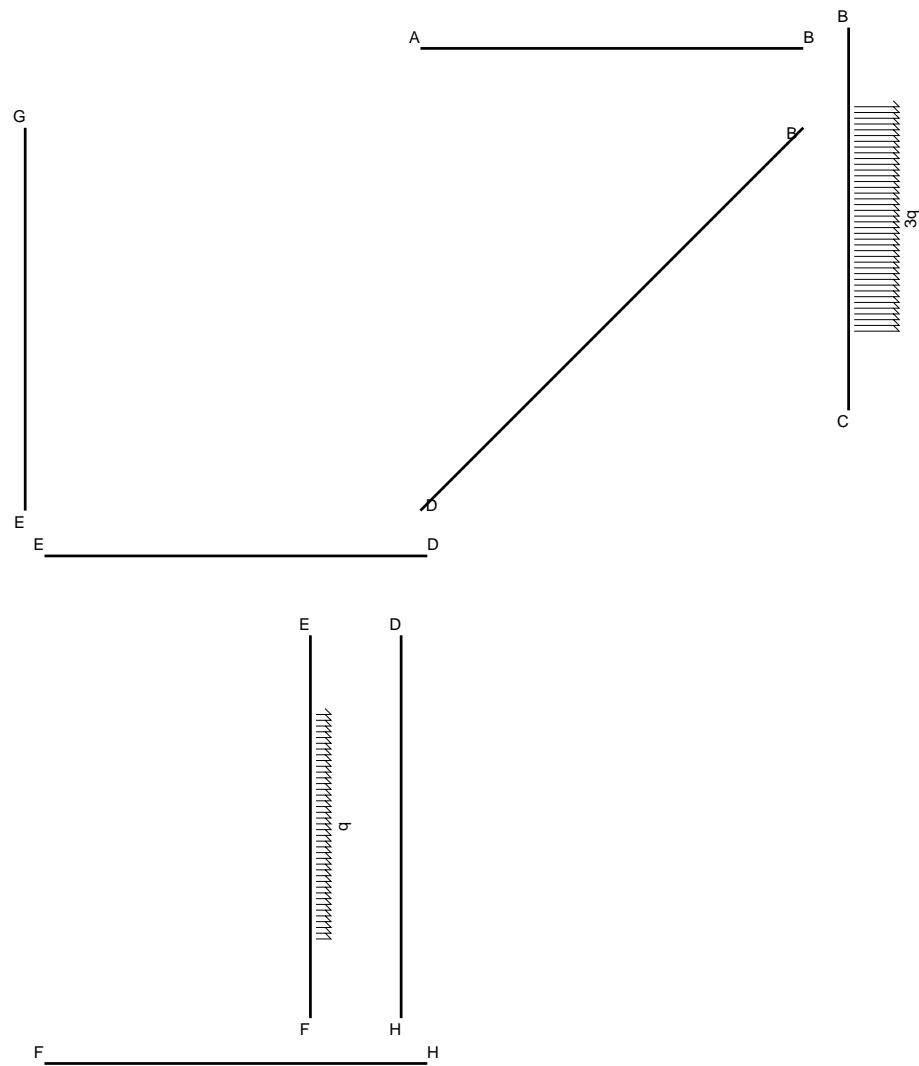
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$

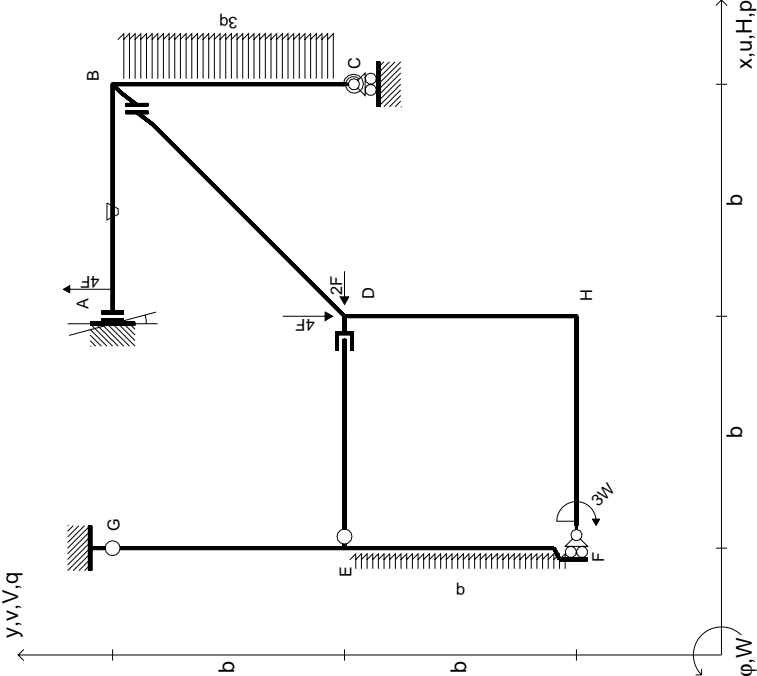






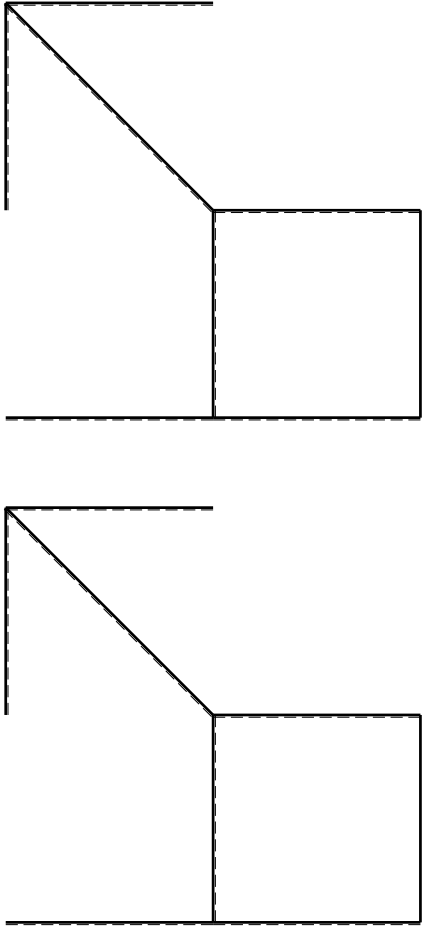
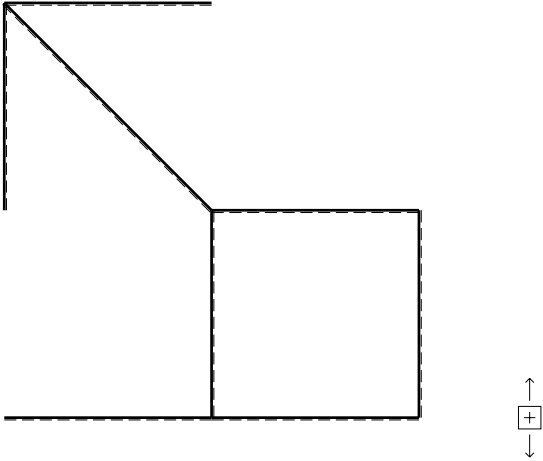


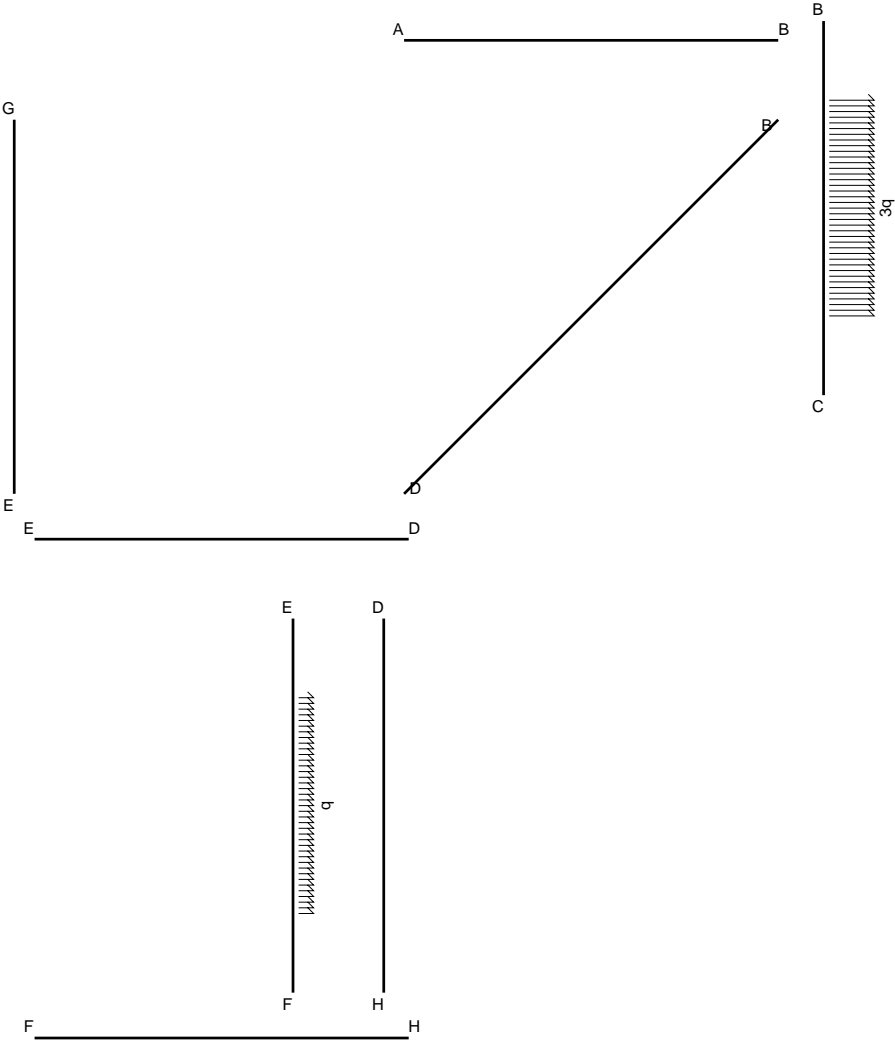
- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = -2F$
- $W_{FH} = -3W = -3Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

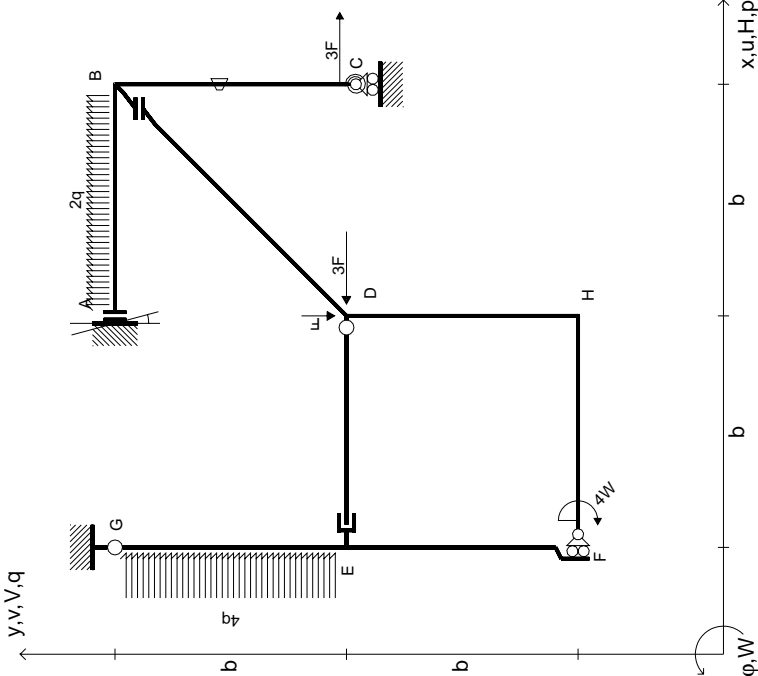
- $u_C =$
- $\varphi_B =$
- Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
- AB BA  $y(x)EJ=$
- BC CB  $y(x)EJ=$







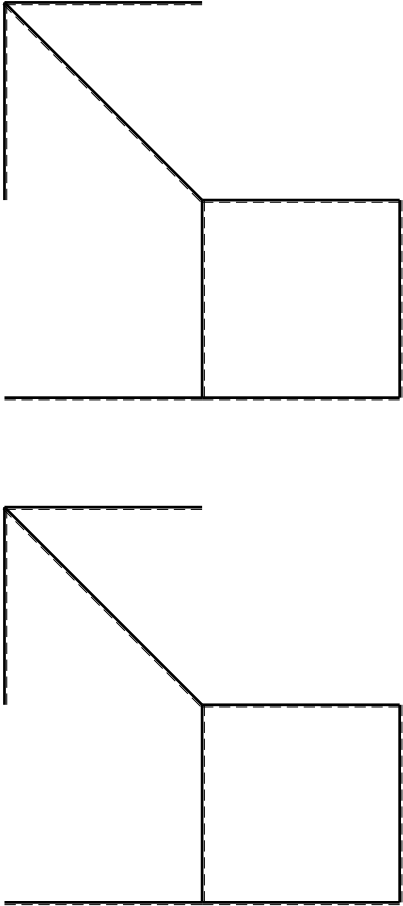
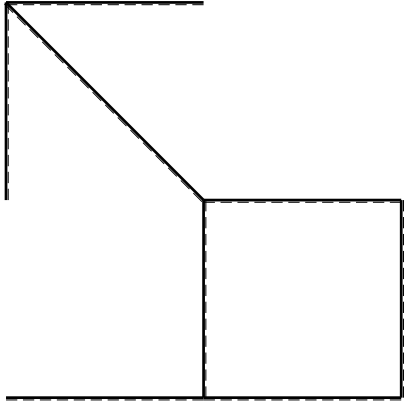
$H_{CB} = 3F$   
 $V_D = -F$   
 $H_D = -3F$   
 $W_{FH} = -4W = -4Fb$   
 $q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

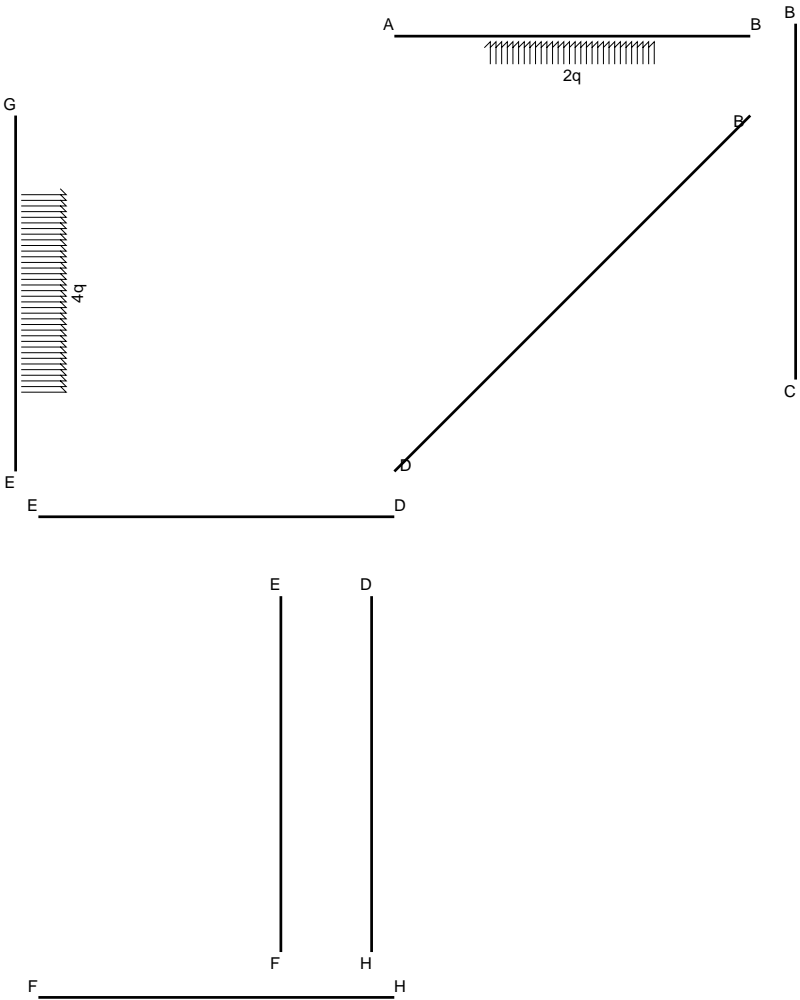


- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

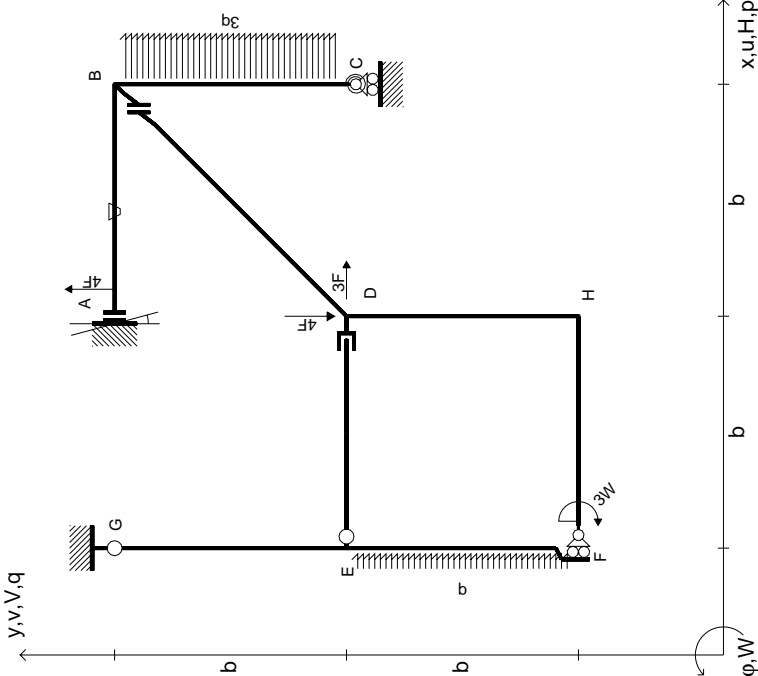
$u_C =$

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





- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = 3F$
- $W_{FH} = -3W = -3Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $K_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

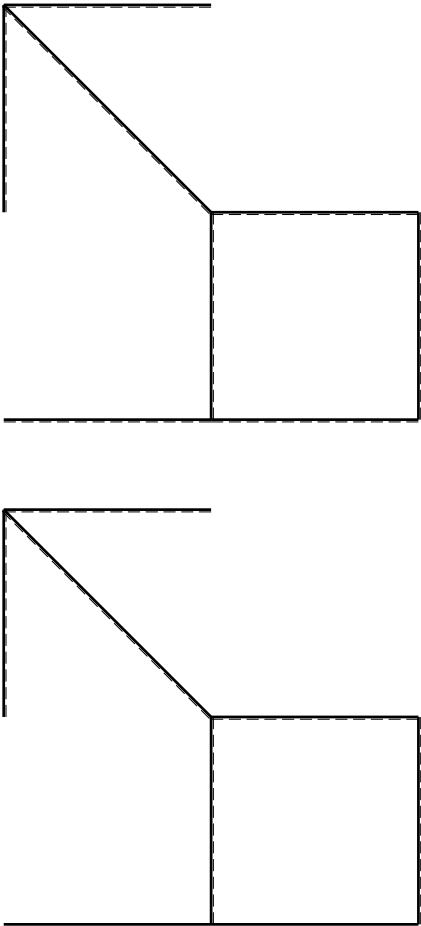
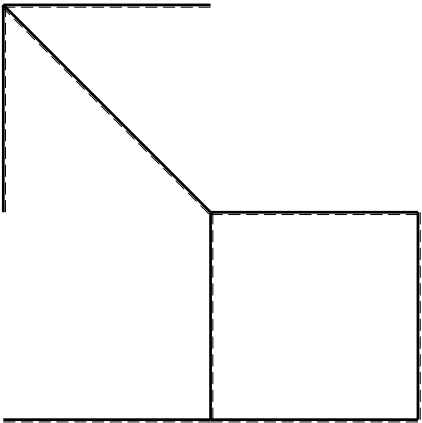
$u_C =$

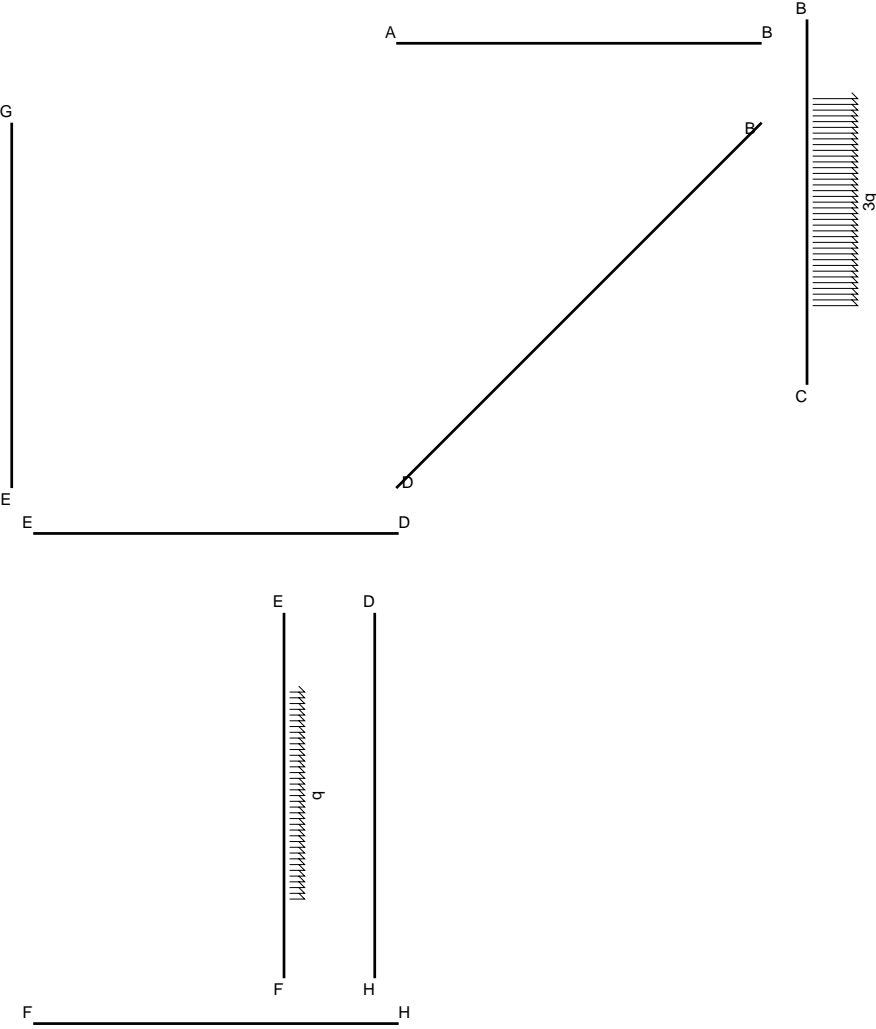
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

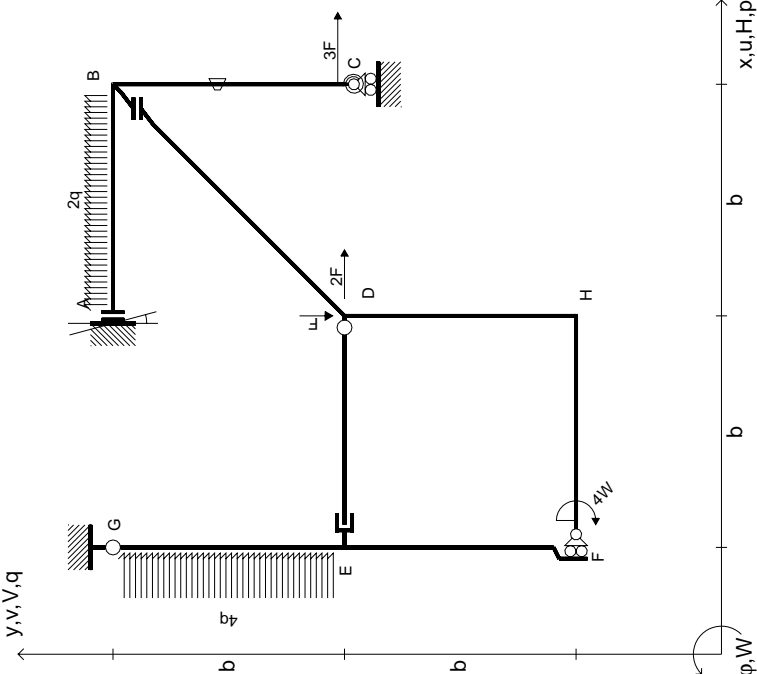
AB BA  $y(x)EJ=$

BC CB  $y(x)EJ=$



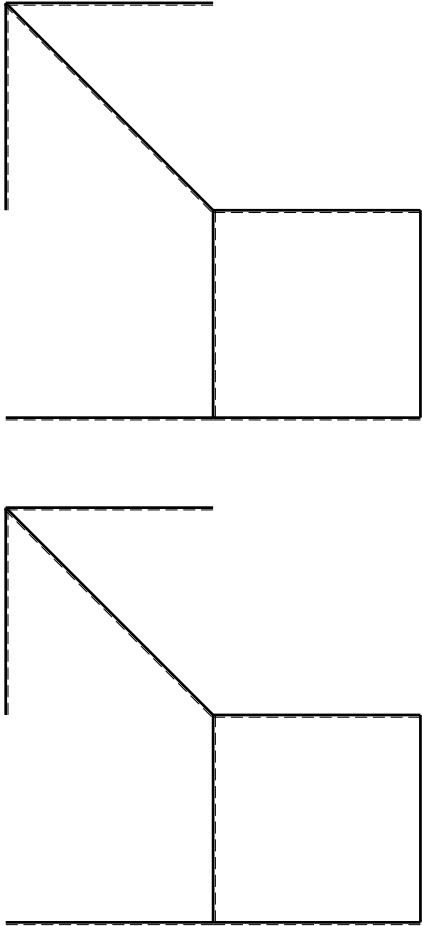
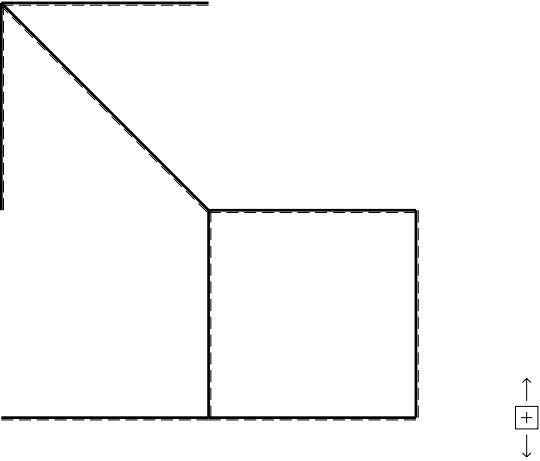


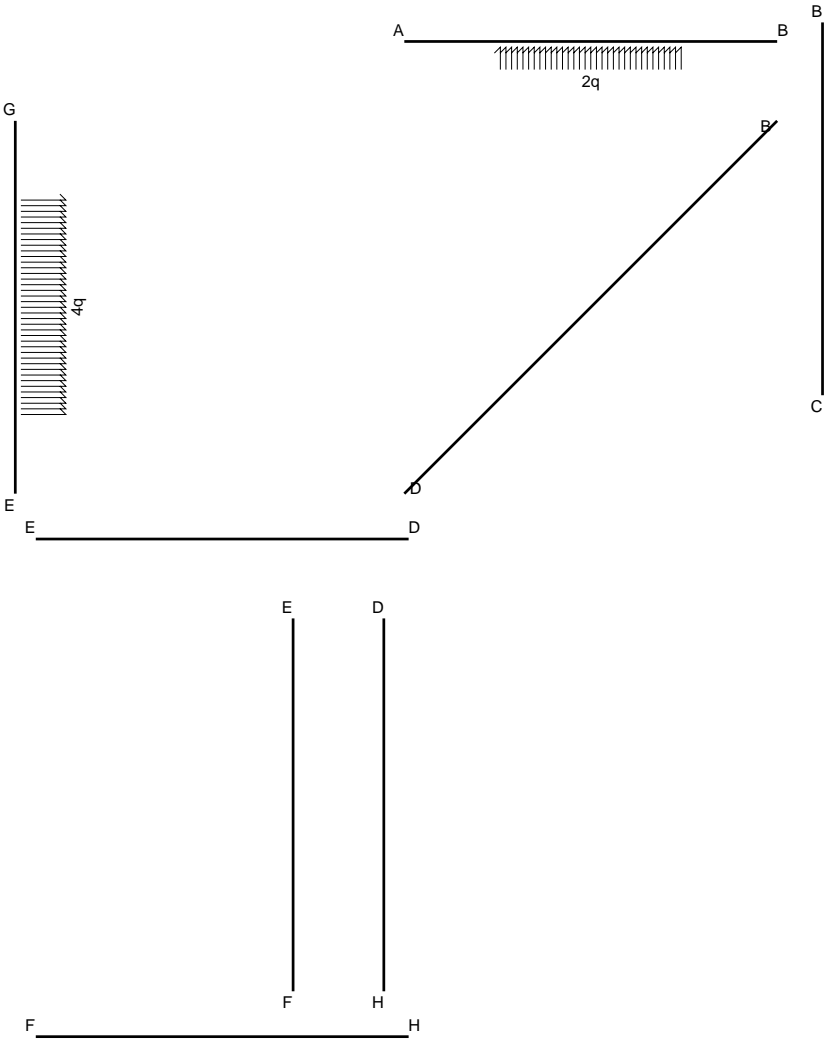
- $H_{CB} = 3F$
- $V_D = -F$
- $H_D = 2F$
- $W_{FH} = -4W = -4Fb$
- $q_{AB} = 2q = 2F/b$
- $p_{GE} = 4q = 4F/b$
- $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$
- $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$
- $k_C = 2EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



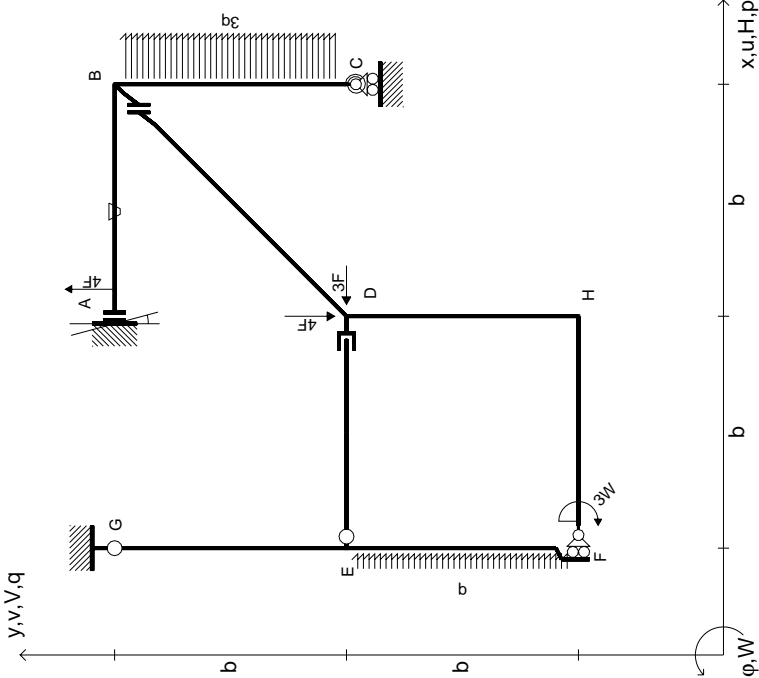
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $Le=0$ ).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $Le=0$ ).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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





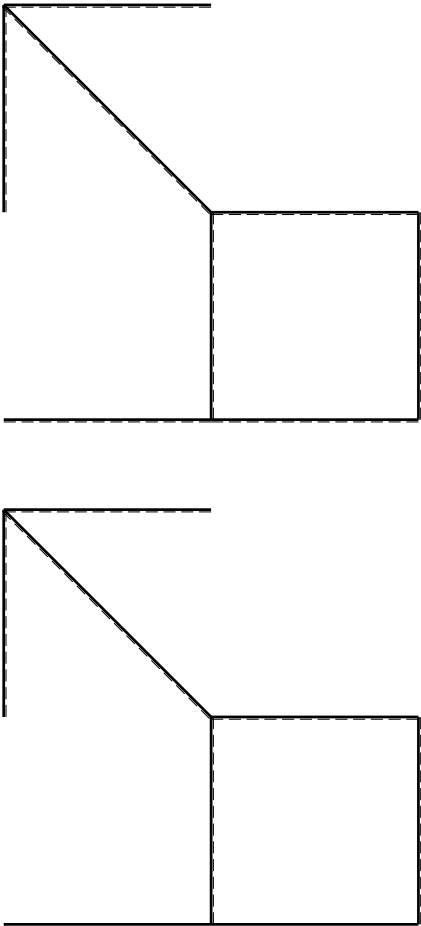
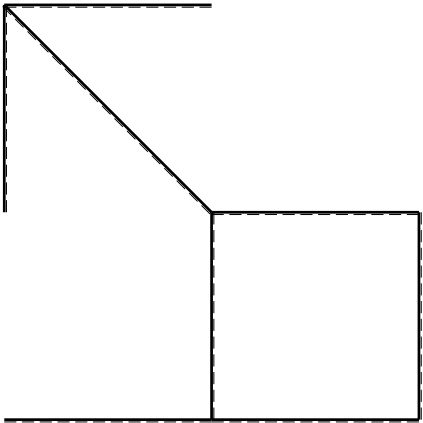
$V_{AB} = 4F$   
 $V_{DH} = -4F$   
 $H_{DH} = -3F$   
 $W_{FH} = -3W = -3Fb$   
 $P_{BC} = 3q = 3F/b$   
 $P_{EF} = q = F/b$   
 $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$   
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$   
 $k_C = 4EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

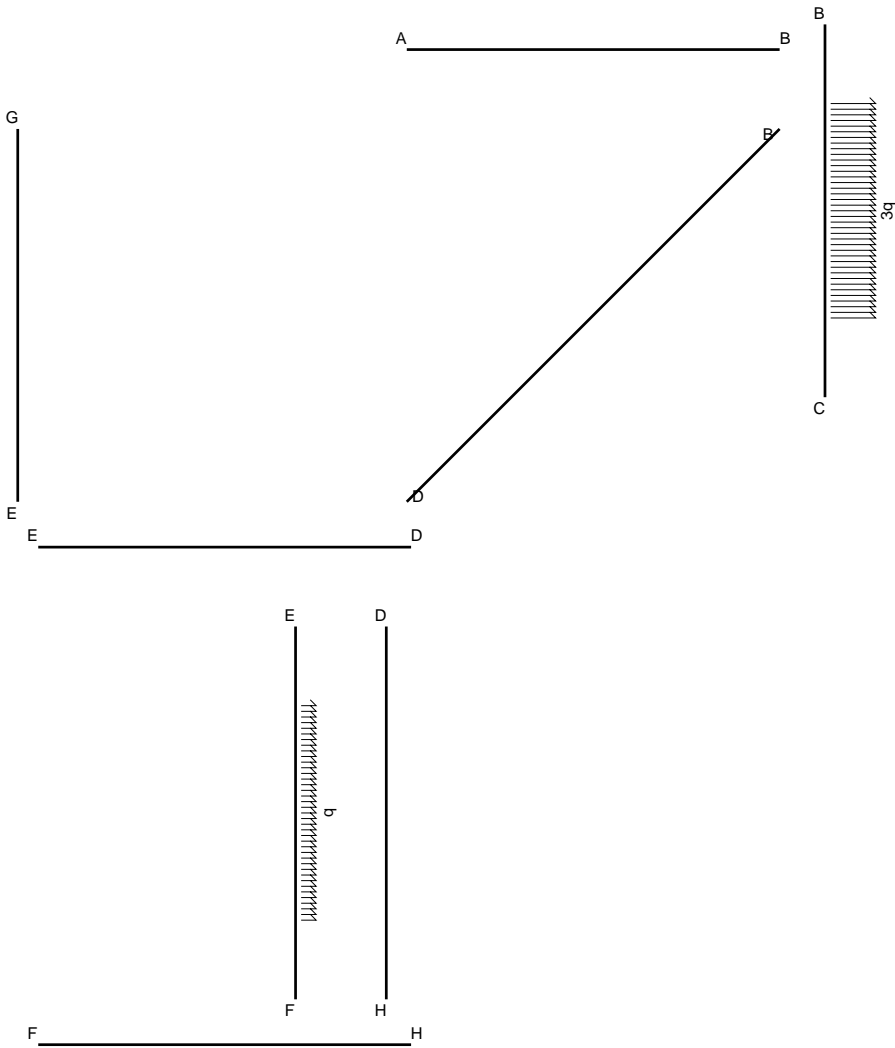


- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV ( $L_e=0$ ).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV ( $L_e=0$ ).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

$u_C =$

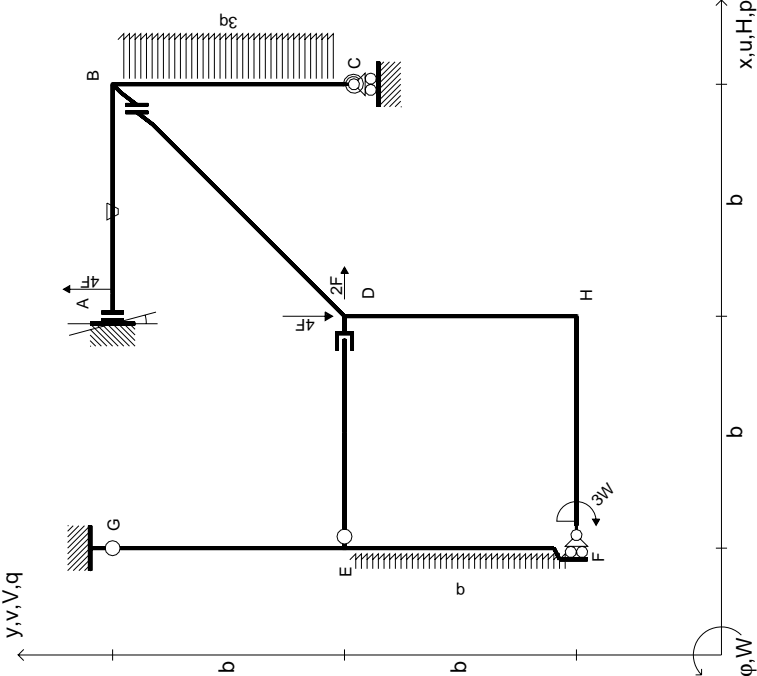
$\varphi_B =$   
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA  
AB BA  $y(x)EJ=$   
BC CB  $y(x)EJ=$







- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = 2F$
- $W_{FH} = -3W = -3Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

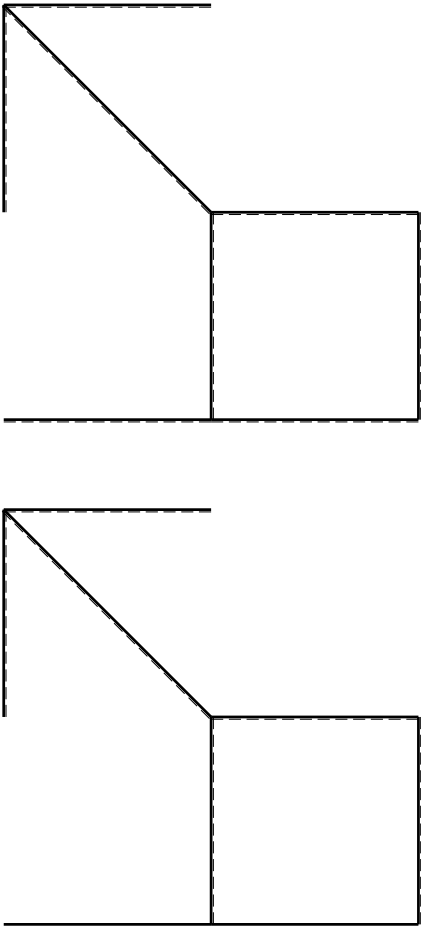
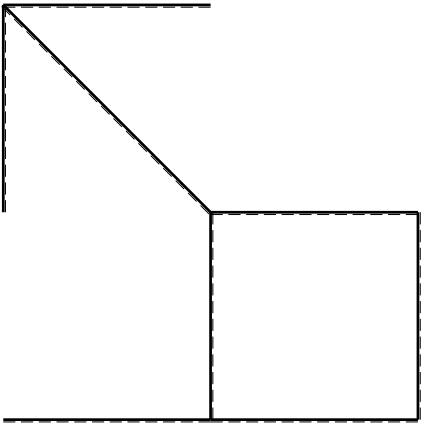
$u_C =$

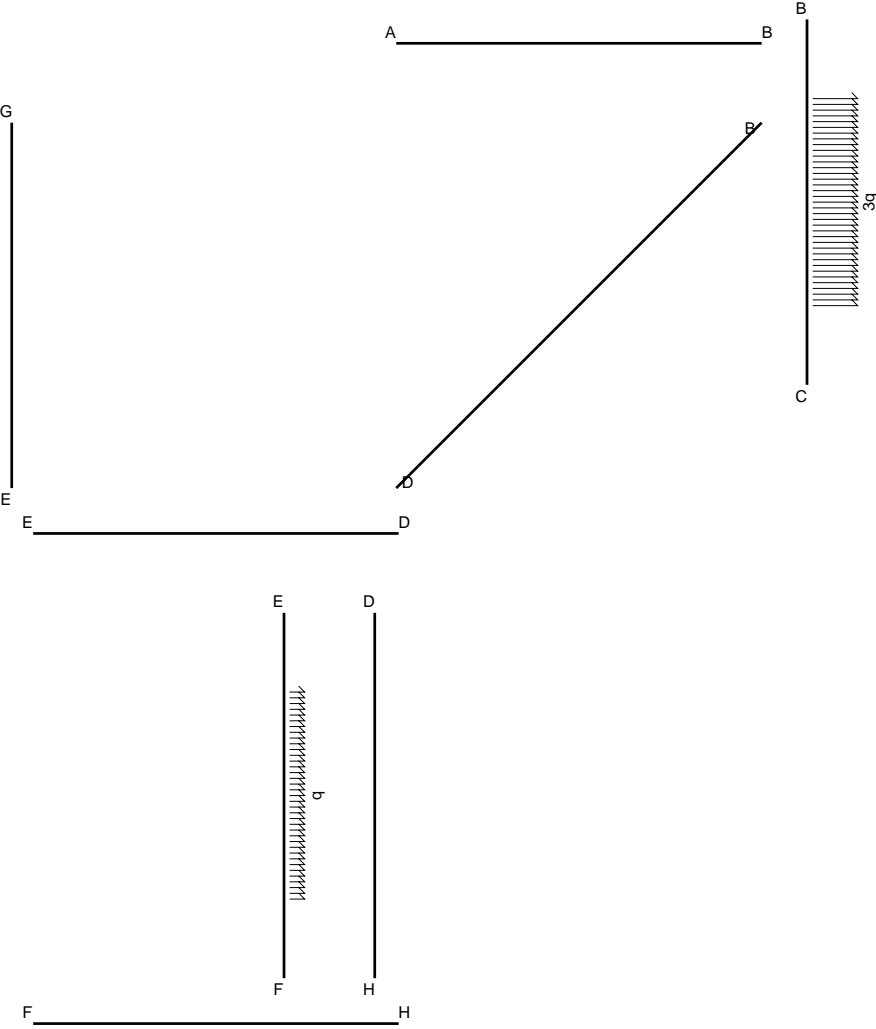
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA  $y(x)EJ=$

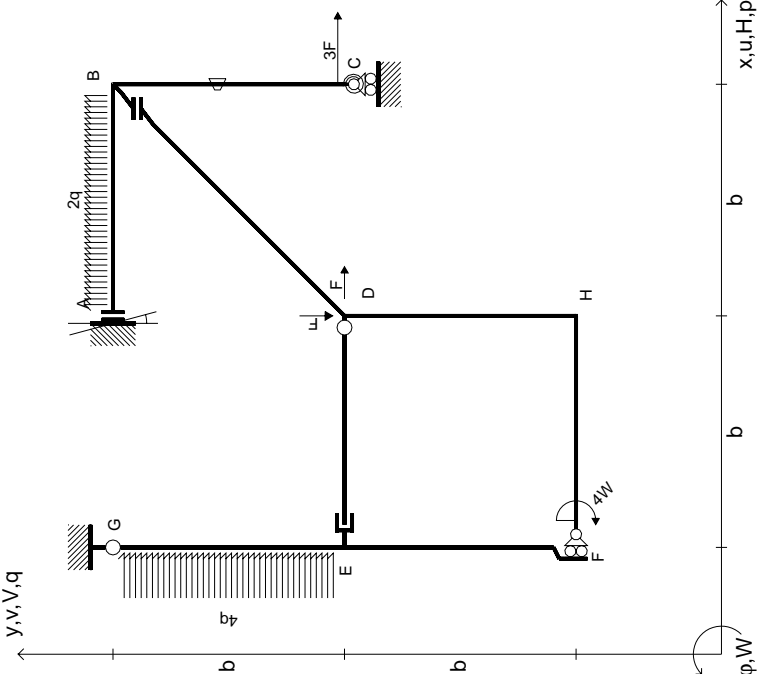
BC CB  $y(x)EJ=$





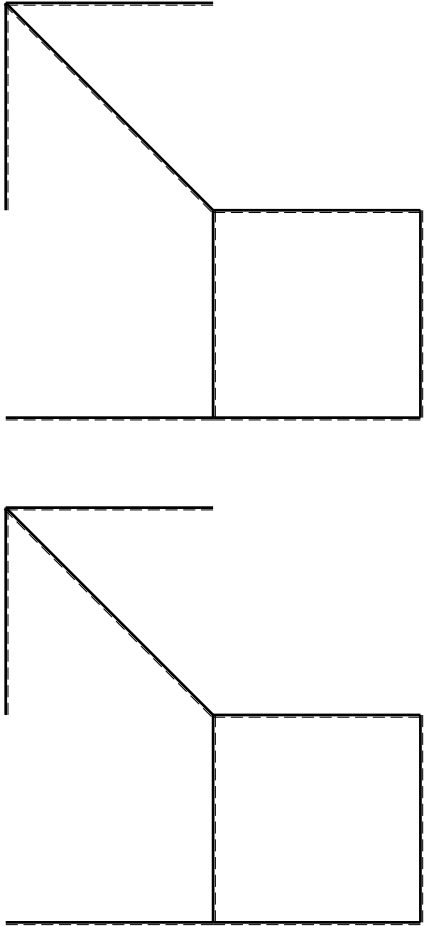
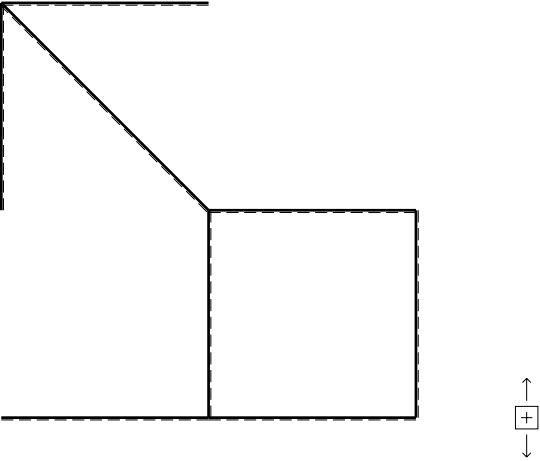
$H_{CB} = 3F$   
 $V_D = -F$   
 $H_D = F$   
 $W_{FH} = -4W = -4Fb$   
 $q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

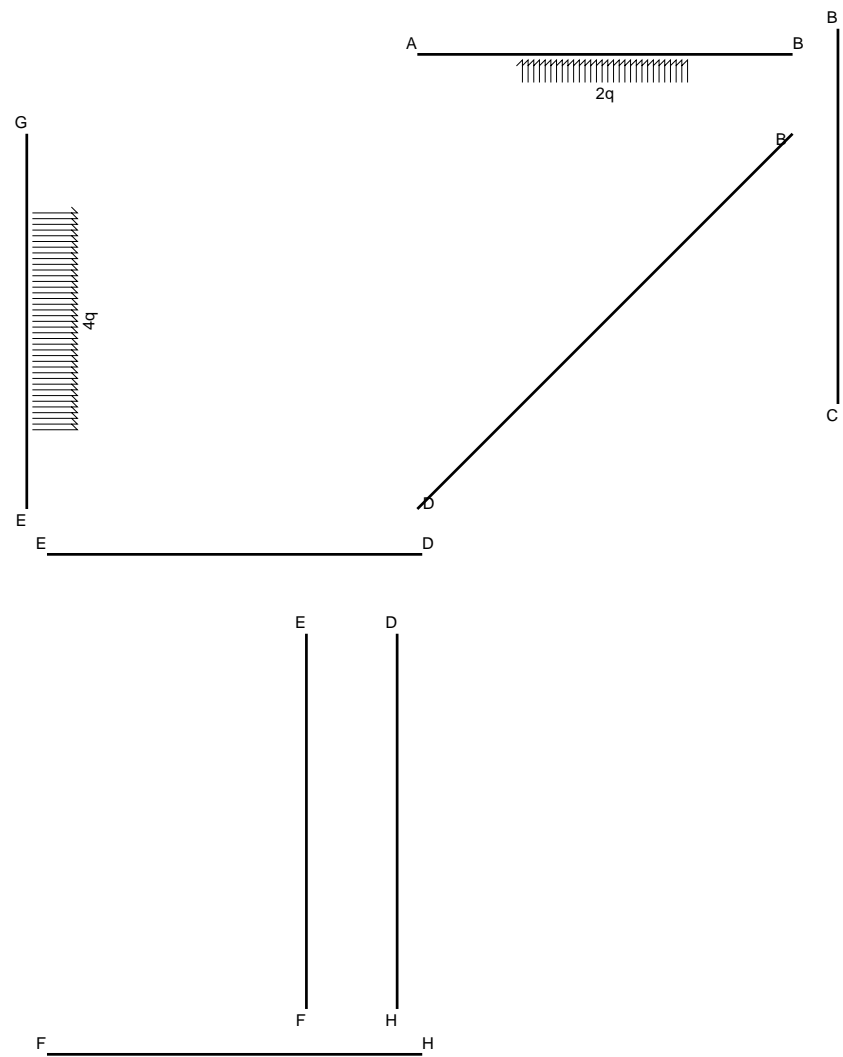
$q_{AB} = 2q = 2F/b$   
 $p_{GE} = 4q = 4F/b$   
 $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$   
 $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$   
 $k_C = 2EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$



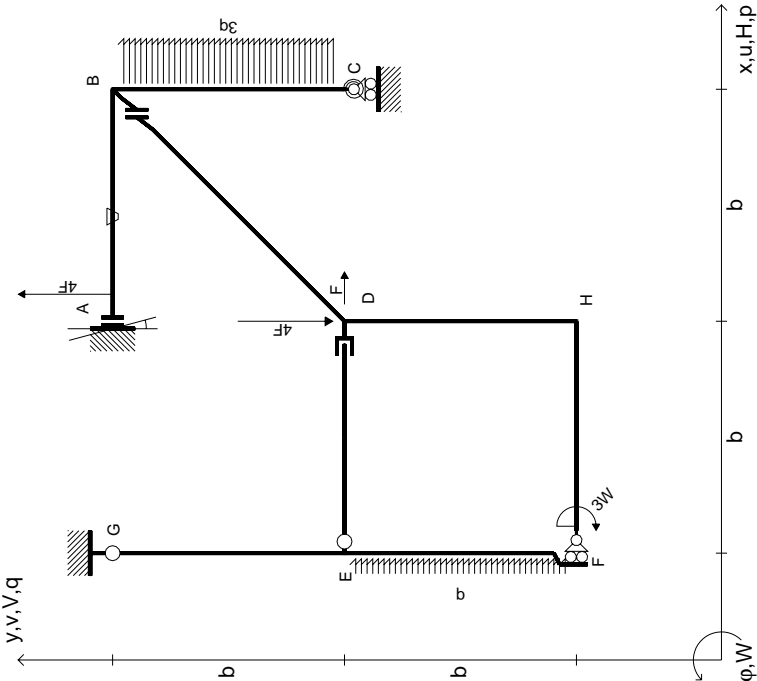
- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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



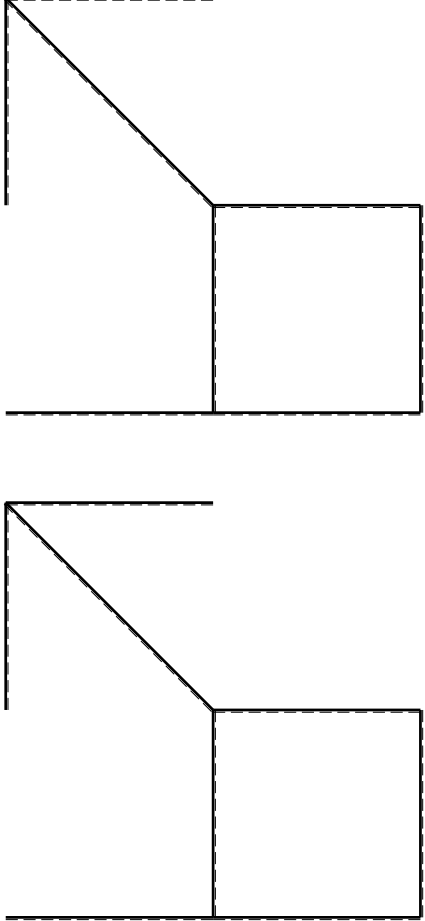
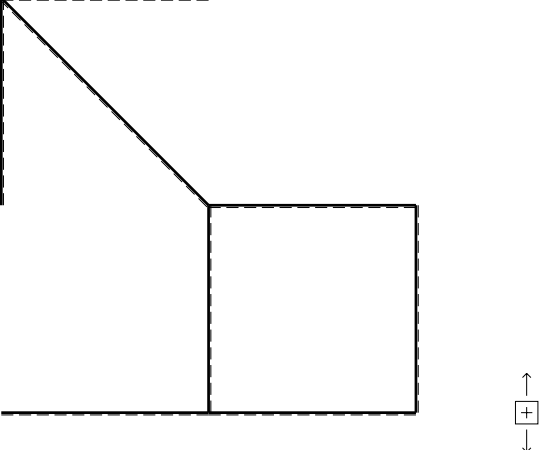


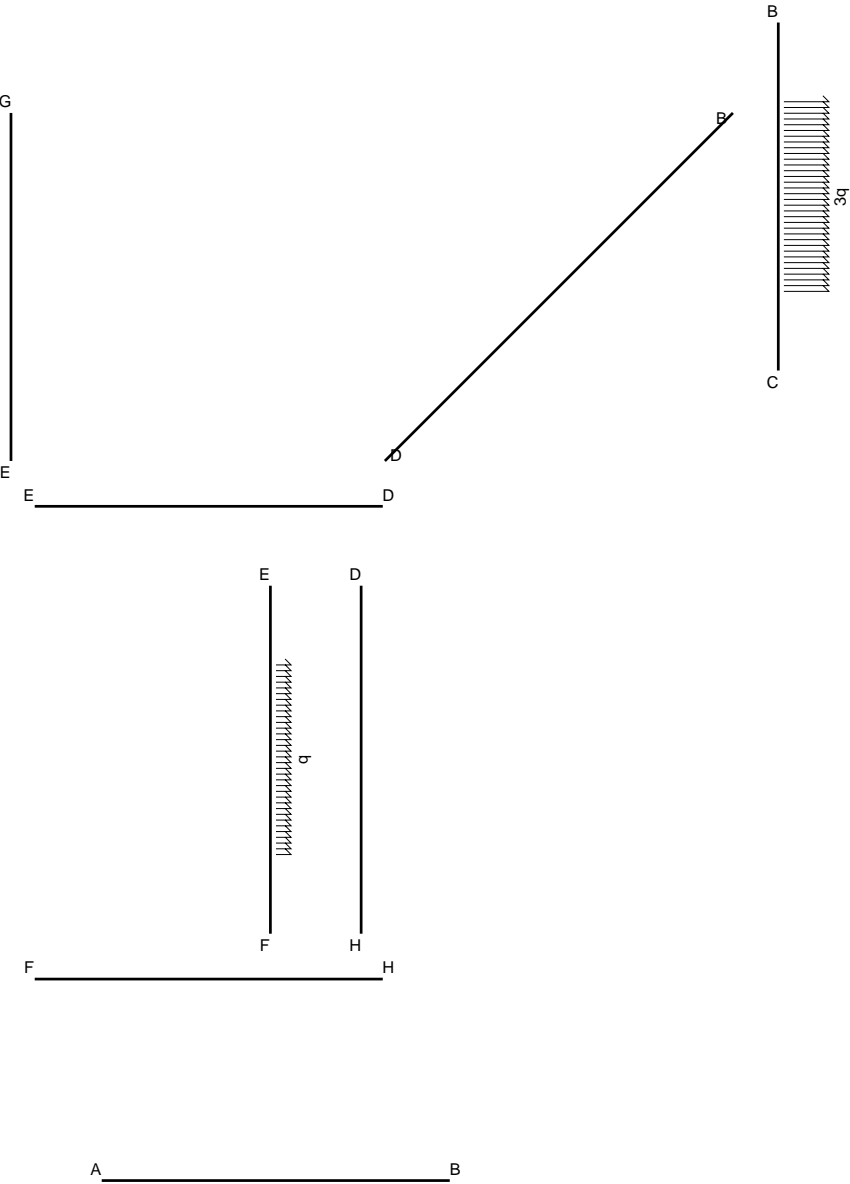
- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = F$
- $W_{FH} = -3W = -3Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



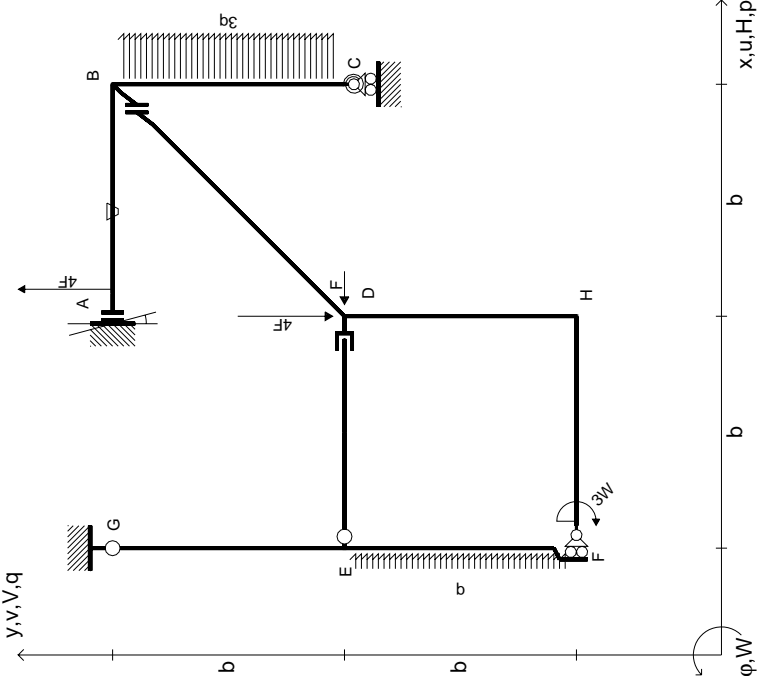
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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



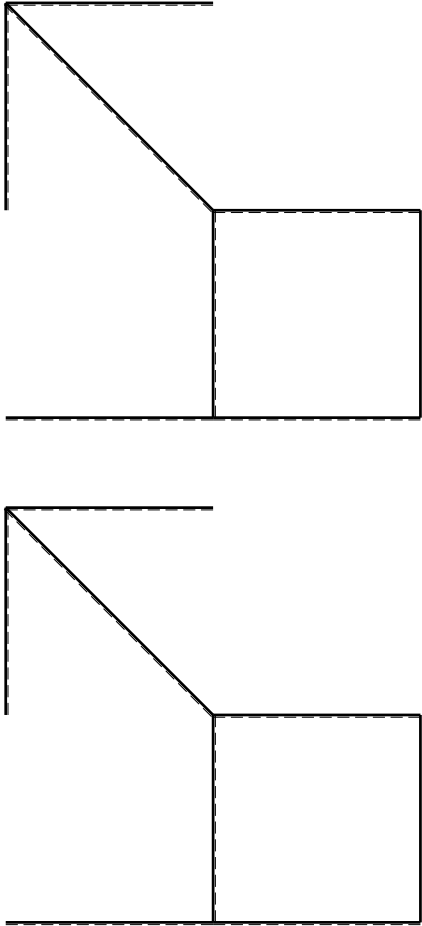
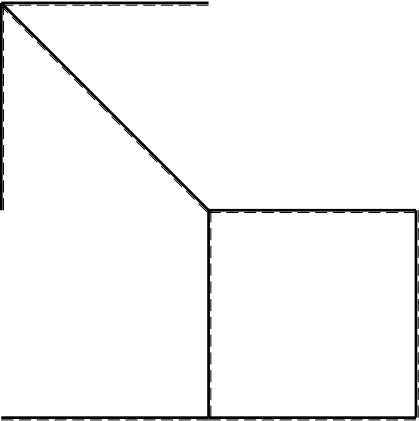


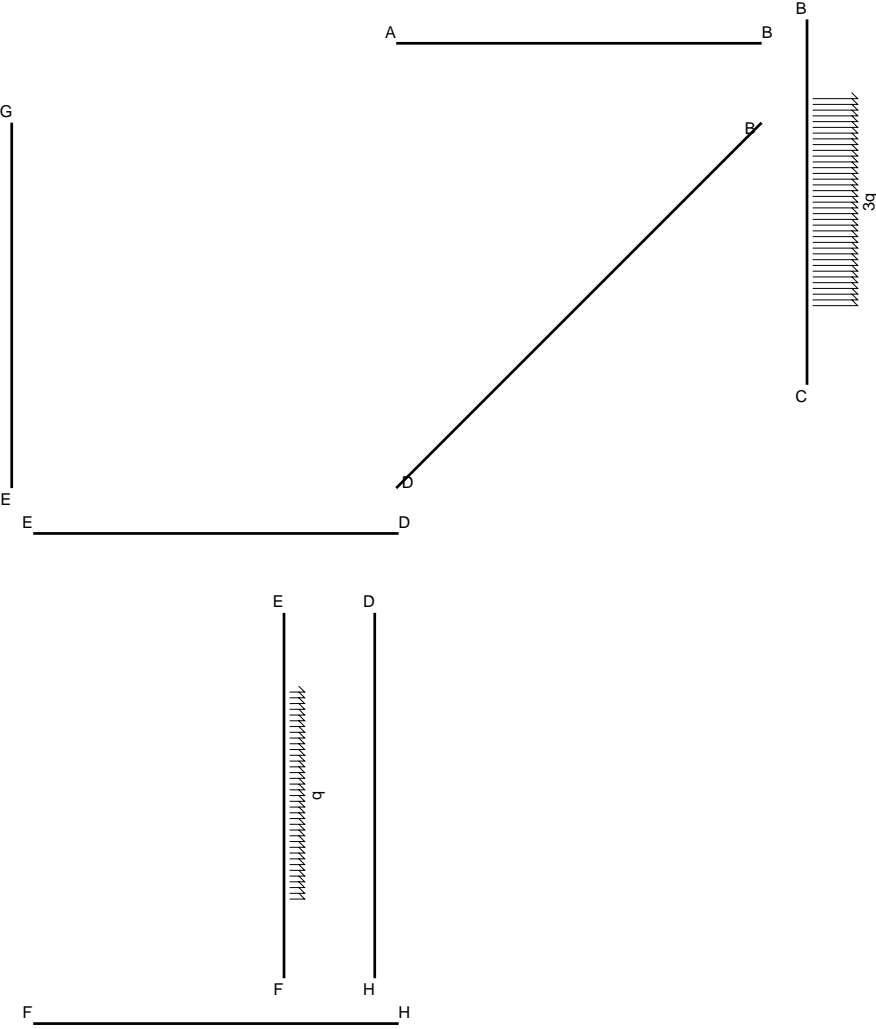
$V_{AB} = 4F$  $V_{DH} = -4F$  $H_{DH} = -F$  $W_{FH} = -3W = -3Fb$  $P_{BC} = 3q = 3F/b$  $P_{EF} = q = F/b$  $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$  $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$  $k_C = 4EJ/b$  $u_C = ?$  $\varphi_B = ?$  $EJ_{AB} = EJ$  $EJ_{BC} = EJ$  $EJ_{BD} = EJ$  $EJ_{EF} = EJ$  $EJ_{GE} = EJ$  $EJ_{ED} = EJ$  $EJ_{DH} = EJ$  $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

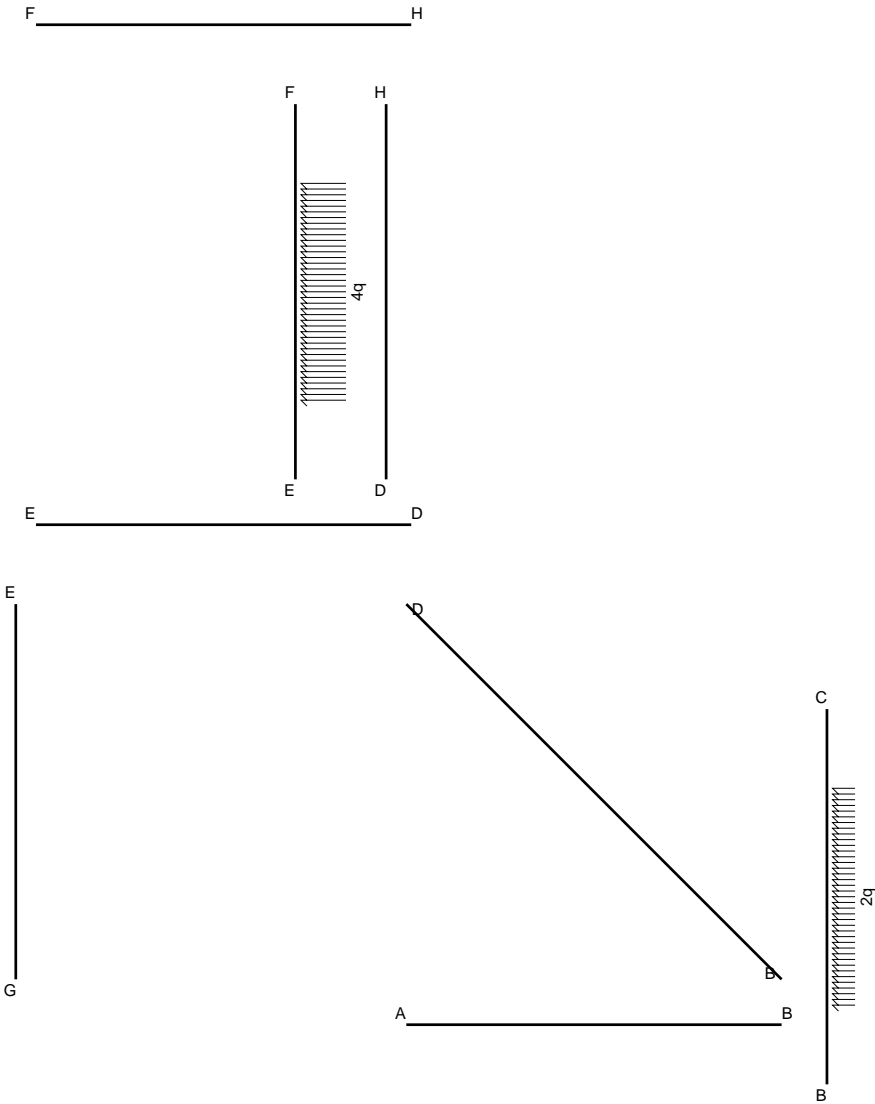
$u_C =$   
 $\varphi_B =$   
Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA  
AB BA  $y(x)EJ=$   
BC CB  $y(x)EJ=$











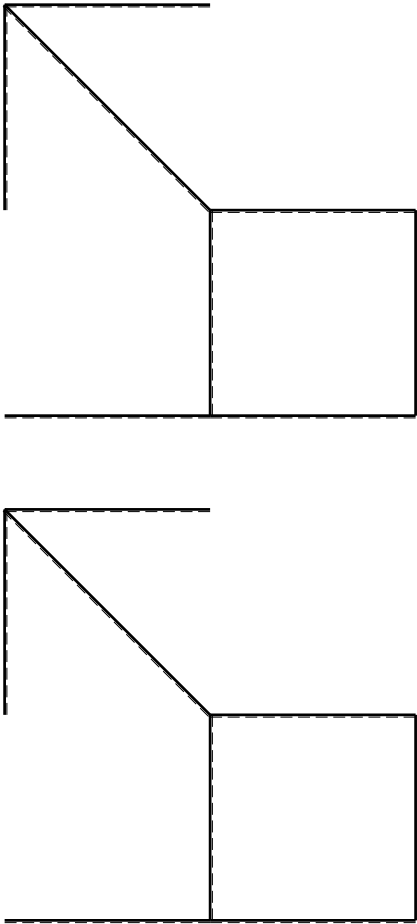
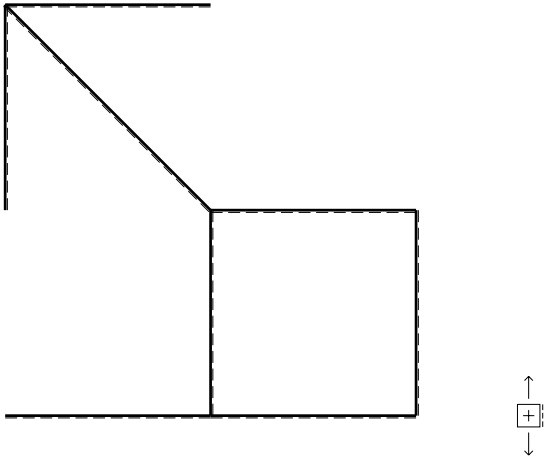
$V_{AB} = 4F$   
 $V_{DH} = -4F$   
 $H_{DH} = 4F$   
 $W_{FH} = 2W = 2Fb$   
 $P_{BC} = 3q = 3F/b$   
 $P_{EF} = q = F/b$   
 $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$   
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$   
 $k_C = 4EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

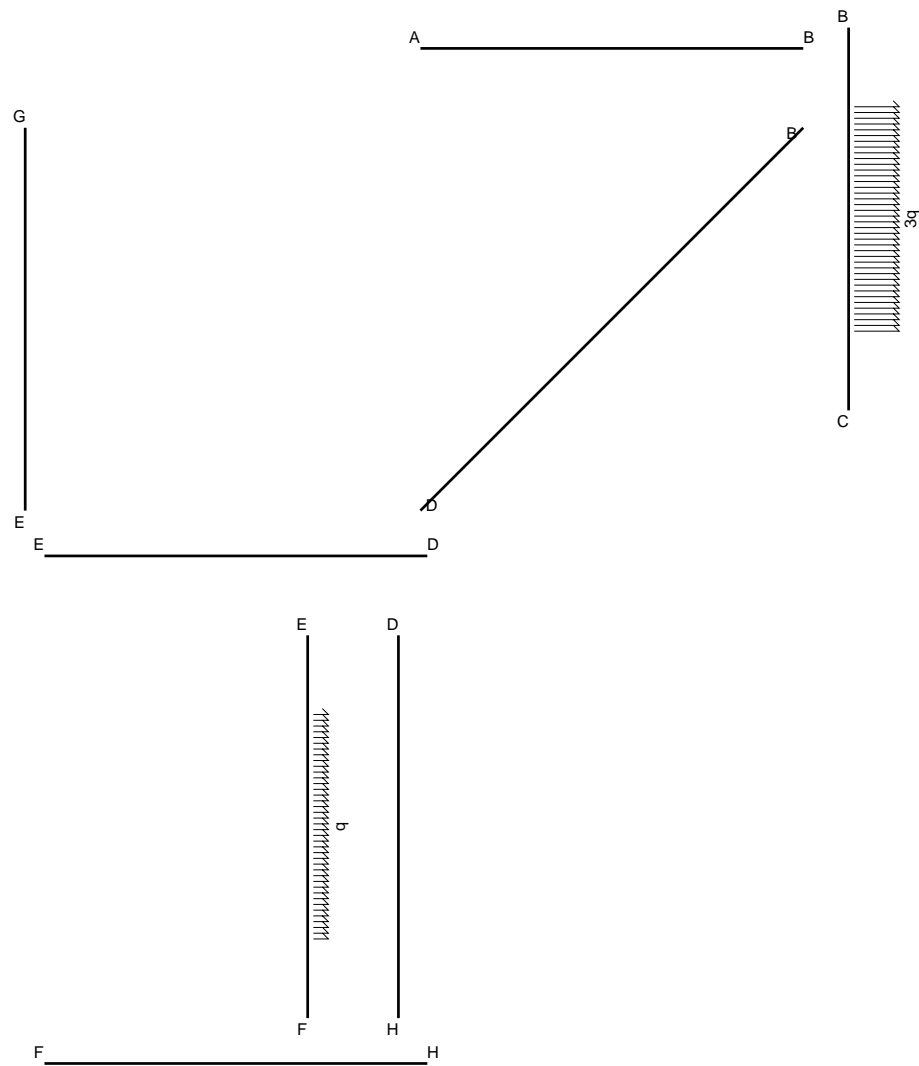
$V, V, q$   
 $b$   
 $b$   
 $b$   
 $\varphi, W$   
 $x, u, H, p$

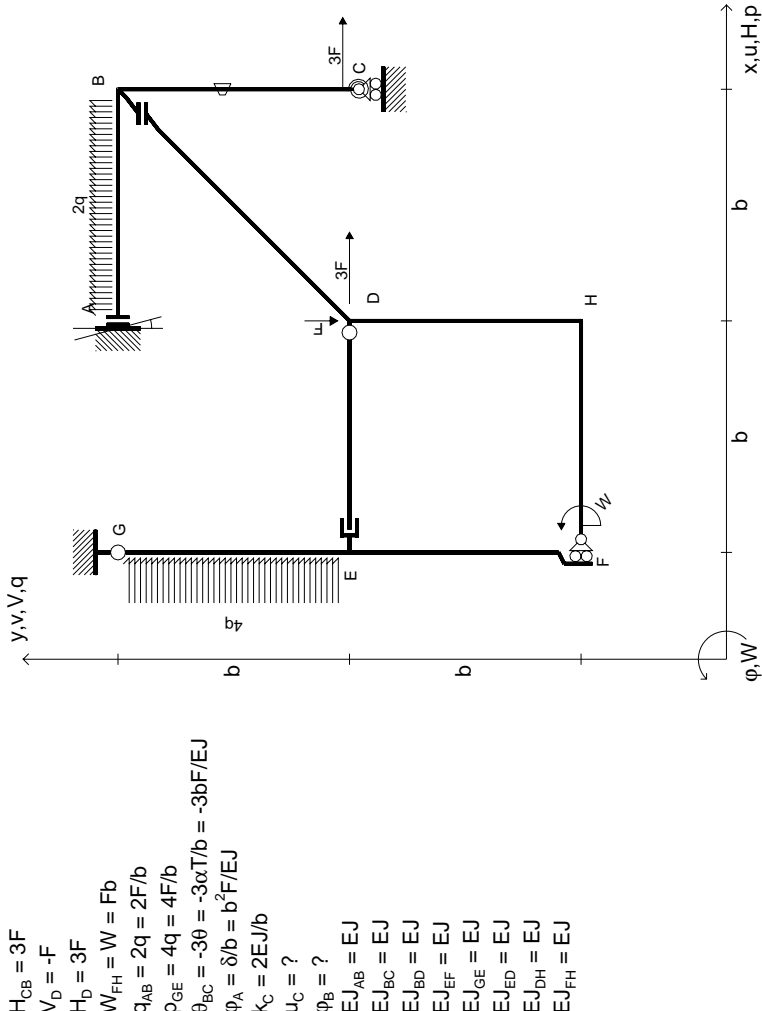
Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Fornire il procedimento di 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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



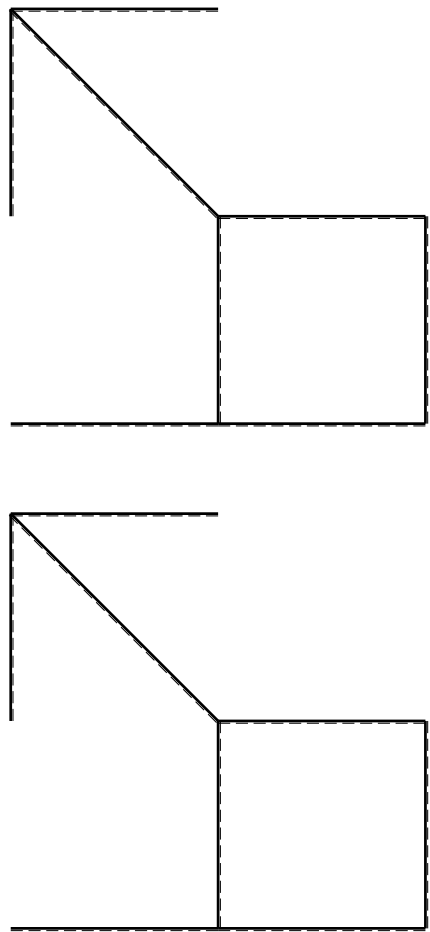
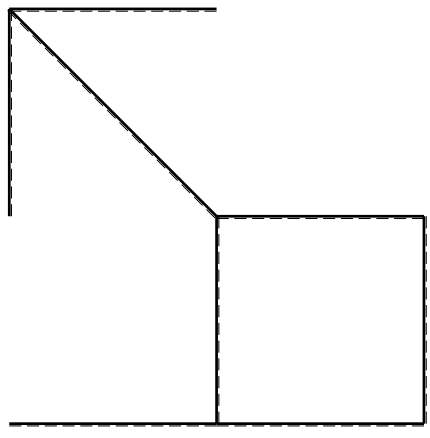


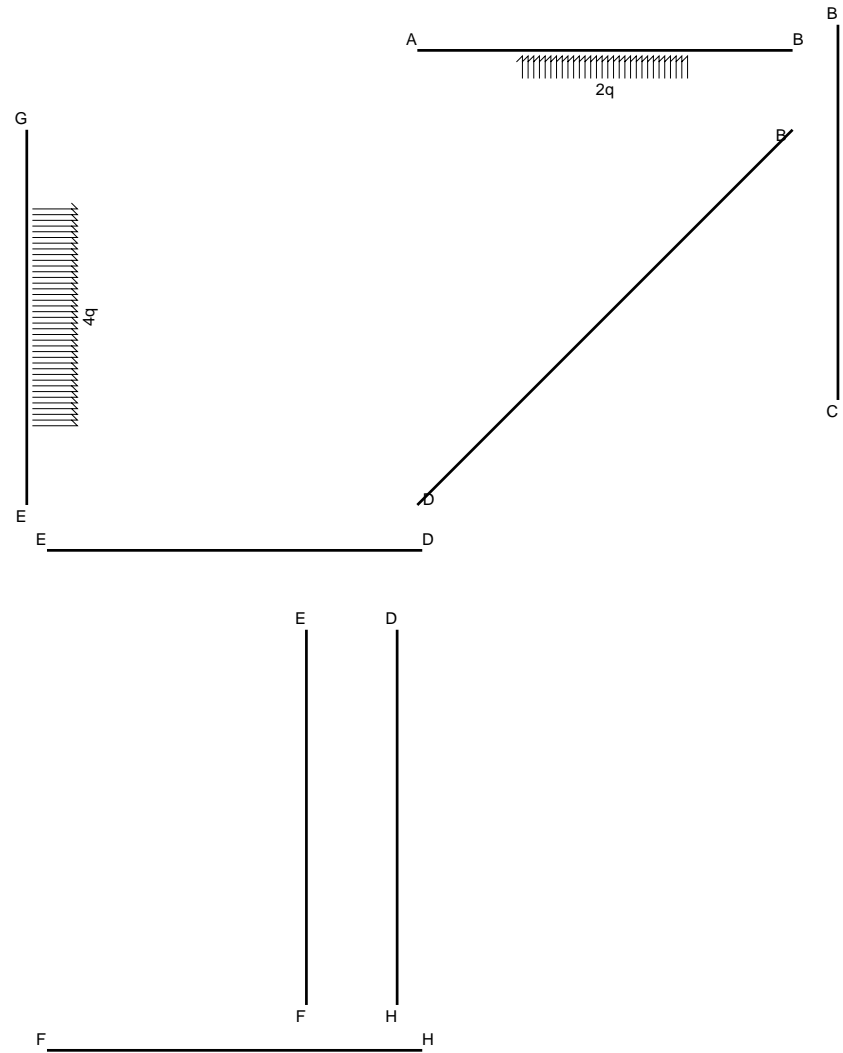


- $H_{CB} = 3F$
- $V_D = -F$
- $H_D = 3F$
- $W_{FH} = W = Fb$
- $q_{AB} = 2q = 2F/b$
- $p_{GE} = 4q = 4F/b$
- $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$
- $\varphi_A = \delta/b = b^2F/EJ$
- $k_C = 2EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$

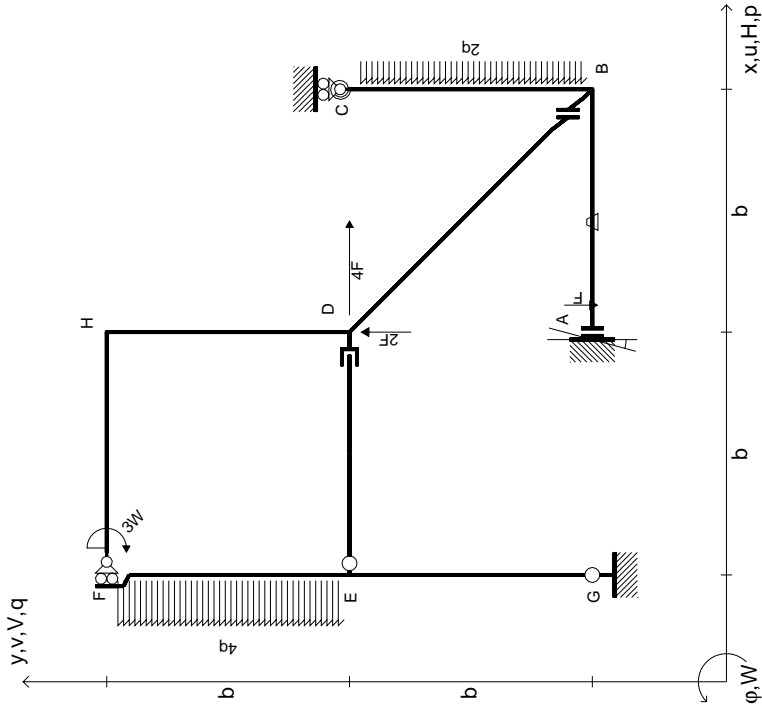
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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



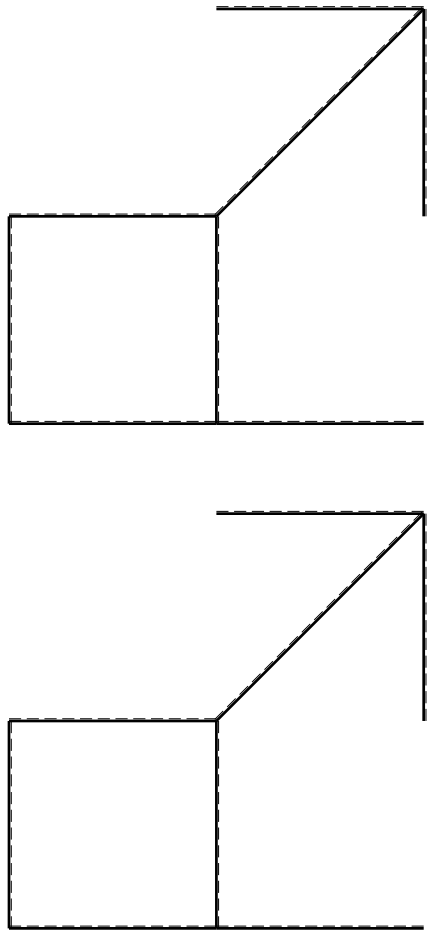
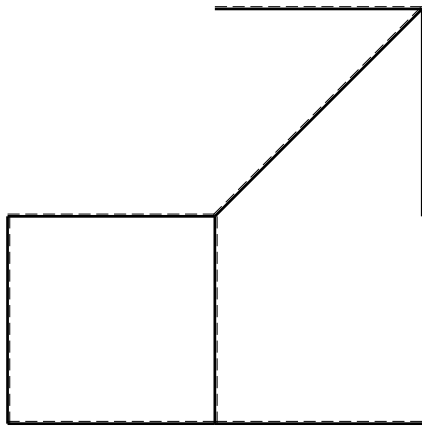


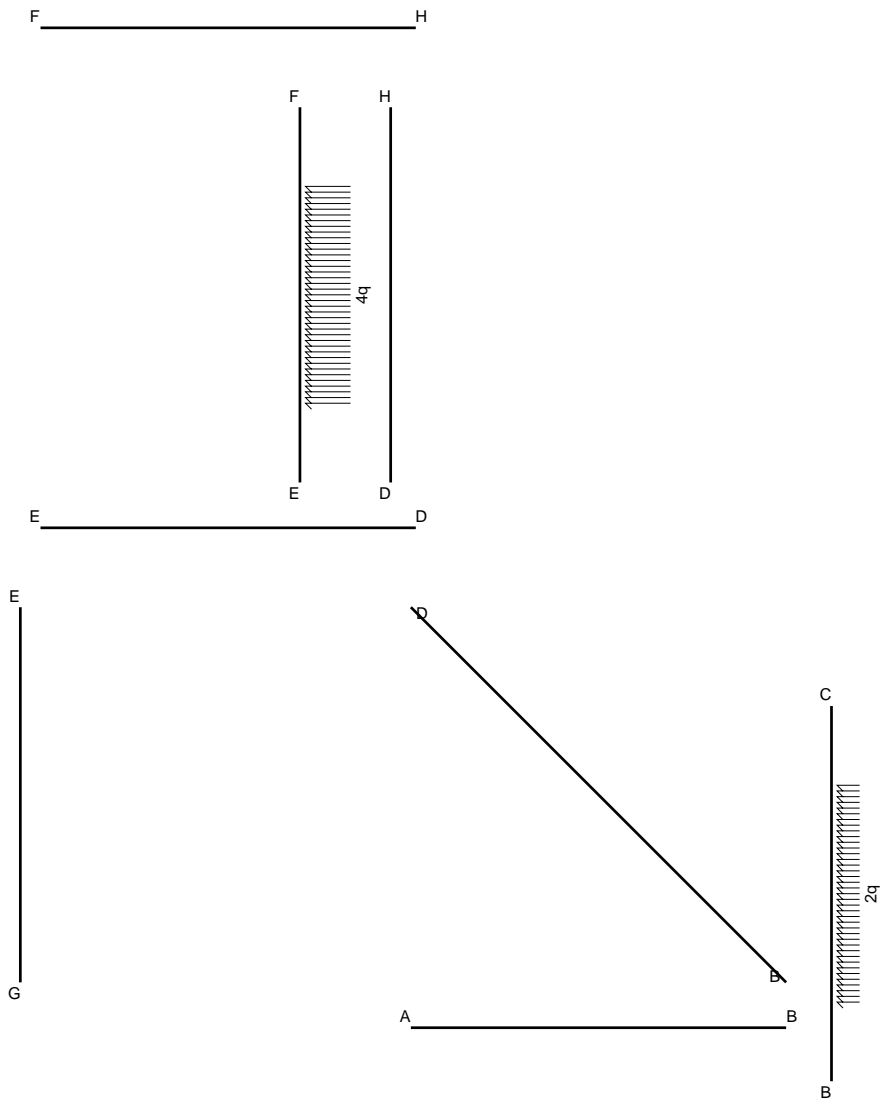
- $V_{AB} = -F$
- $V_{DH} = 2F$
- $H_{DH} = 4F$
- $W_{FH} = -3W = -3Fb$
- $P_{BC} = -2q = -2F/b$
- $P_{EF} = -4q = -4F/b$
- $\theta_{AB} = 4\theta = 4\alpha T/b = 4bF/EJ$
- $\varphi_A = -3\delta/b = -3b^2F/EJ$
- $K_C = EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

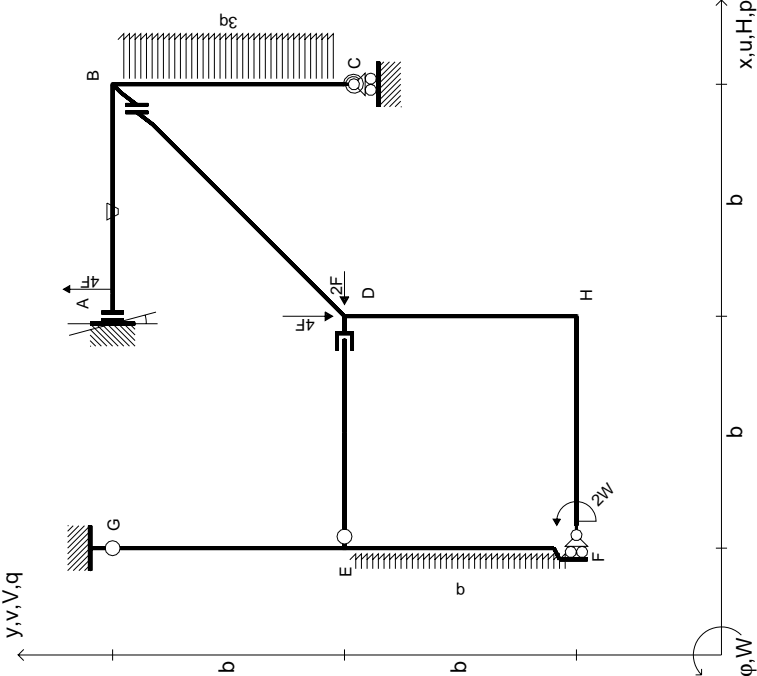
- $u_C =$
- $\varphi_B =$
- Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA
- AB BA  $y(x)EJ=$
- BC CB  $y(x)EJ=$





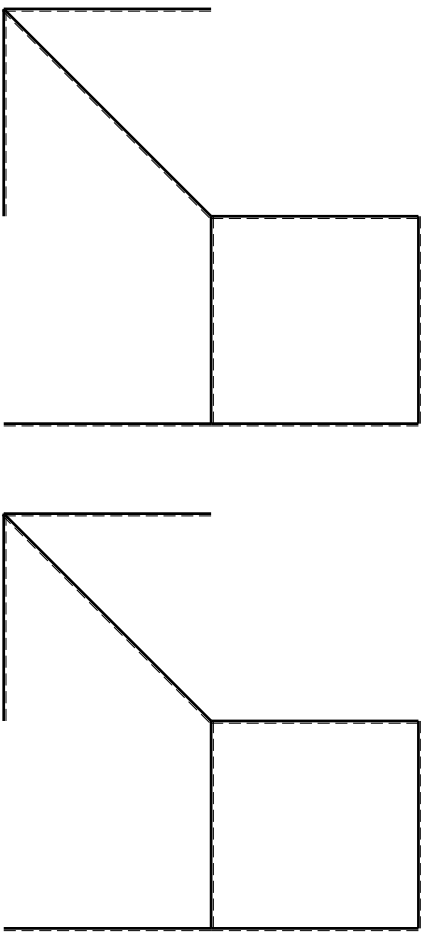
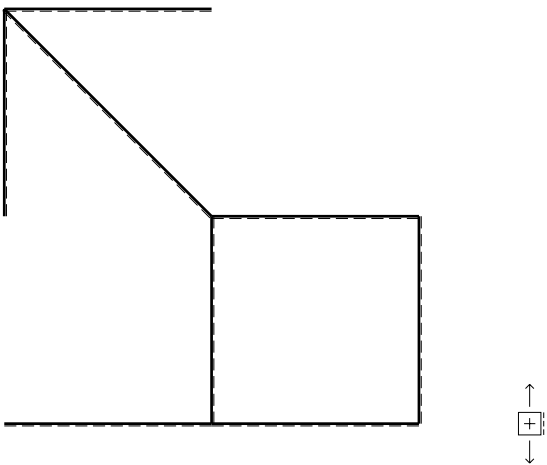


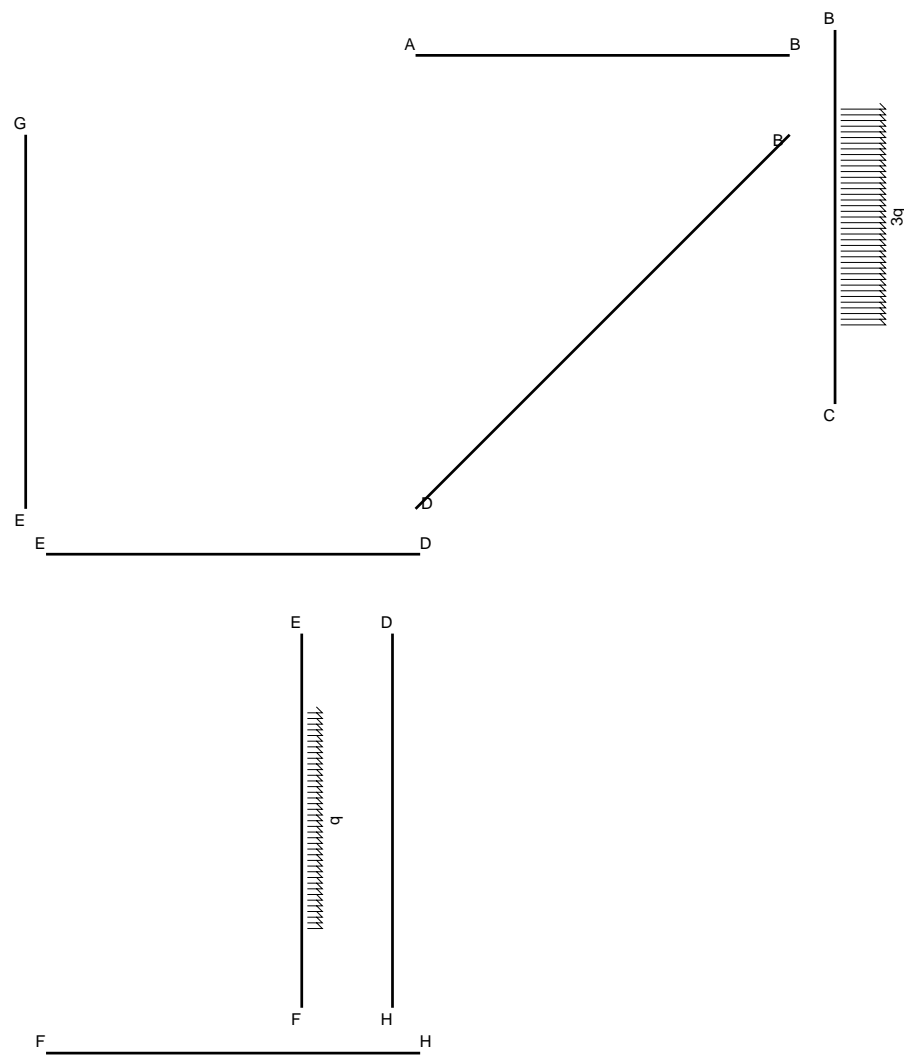
- $V_{AB} = 4F$
- $V_{DH} = -4F$
- $H_{DH} = -2F$
- $W_{FH} = 2W = 2Fb$
- $P_{BC} = 3q = 3F/b$
- $P_{EF} = q = F/b$
- $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$
- $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$
- $k_C = 4EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



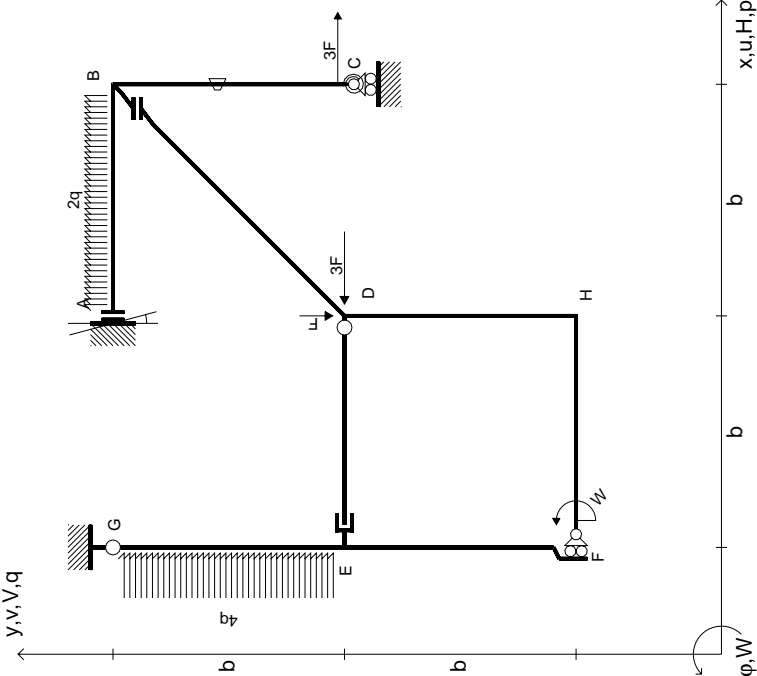
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- Fornire il procedimento 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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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





- $H_{CB} = 3F$
- $V_D = -F$
- $H_D = -3F$
- $W_{FH} = W = Fb$
- $q_{AB} = 2q = 2F/b$
- $p_{GE} = 4q = 4F/b$
- $\theta_{BC} = -3\theta = -3\alpha T/b = -3bF/EJ$
- $\varphi_A = \delta/b = b^3F/EJ$
- $k_C = 2EJ/b$
- $u_C = ?$
- $\varphi_B = ?$
- $EJ_{AB} = EJ$
- $EJ_{BC} = EJ$
- $EJ_{BD} = EJ$
- $EJ_{EF} = EJ$
- $EJ_{GE} = EJ$
- $EJ_{ED} = EJ$
- $EJ_{DH} = EJ$
- $EJ_{FH} = EJ$



- Svolgere l'analisi cinematica.
- Risolvere con PLV e/o LE.
- Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).
- Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).
- Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.
- Riportare la soluzione su questo foglio.
- 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  $\theta$  asta BC positiva se convessa a destra con inizio B.
- Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C
- Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

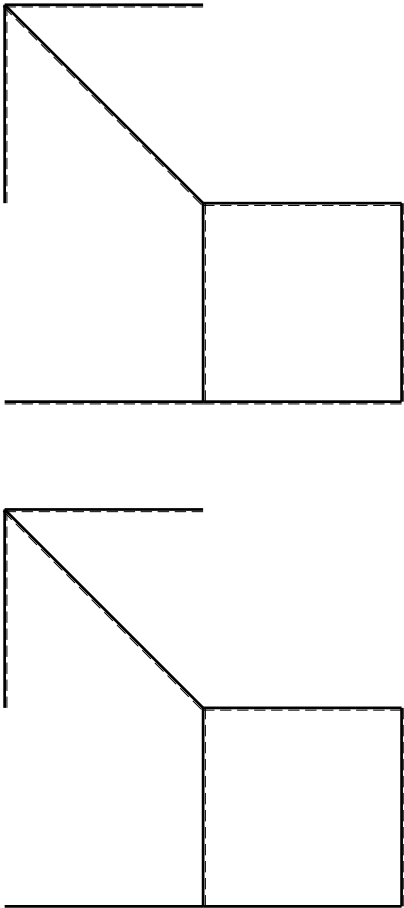
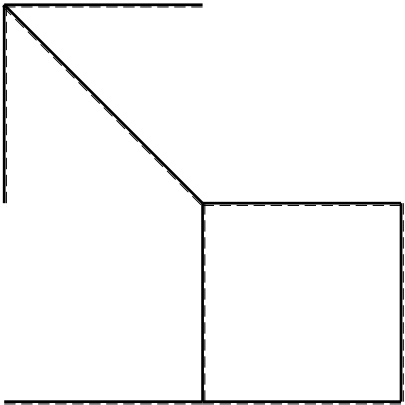
$u_C =$

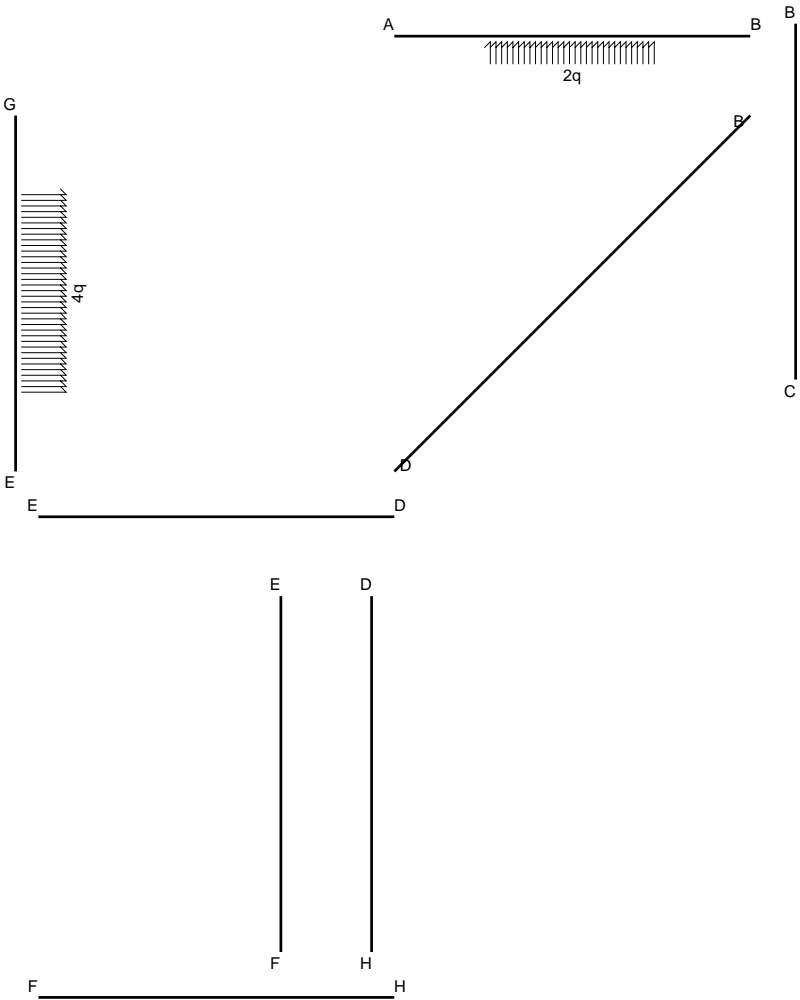
$\varphi_B =$

Indicare il verso del riferimento locale AB oppure BA

AB BA  $y(x)EJ=$

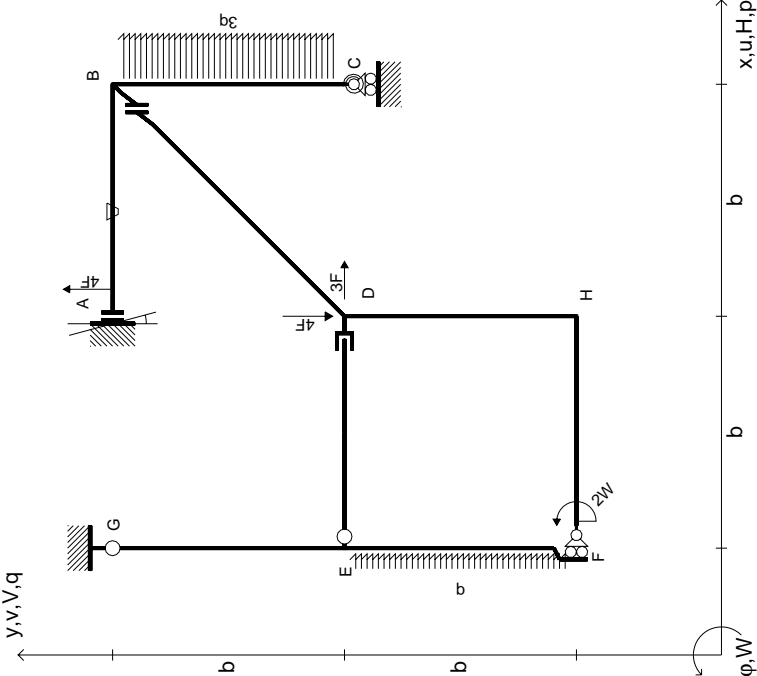
BC CB  $y(x)EJ=$





$V_{AB} = 4F$   
 $V_{DH} = -4F$   
 $H_{DH} = 3F$   
 $W_{FH} = 2W = 2Fb$   
 $P_{BC} = 3q = 3F/b$   
 $P_{EF} = q = F/b$   
 $\theta_{AB} = -2\theta = -2\alpha T/b = -2bF/EJ$   
 $\varphi_A = 2\delta/b = 2b^2F/EJ$   
 $k_C = 4EJ/b$   
 $u_C = ?$   
 $\varphi_B = ?$   
 $EJ_{AB} = EJ$   
 $EJ_{BC} = EJ$   
 $EJ_{BD} = EJ$   
 $EJ_{EF} = EJ$   
 $EJ_{GE} = EJ$   
 $EJ_{ED} = EJ$   
 $EJ_{DH} = EJ$   
 $EJ_{FH} = EJ$

$V, V, q$   
 $\varphi, W$   
 $x, u, H, p$



- Svolgere l'analisi cinematica.  
Risolvere con PLV e/o LE.  
Determinare RV vinc. ass. in G e rel. in B col PLV (Le=0).  
Determinare azioni interne in E, asta EG, col PLV (Le=0).  
Tracciare la deformata elastica del tratto ABC.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
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  $\theta$  asta AB positiva se convessa a destra con inizio A.  
Rotazione assoluta  $\phi$  imposta al nodo A.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C  
Calcolare la rotazione assoluta del nodo B

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

