

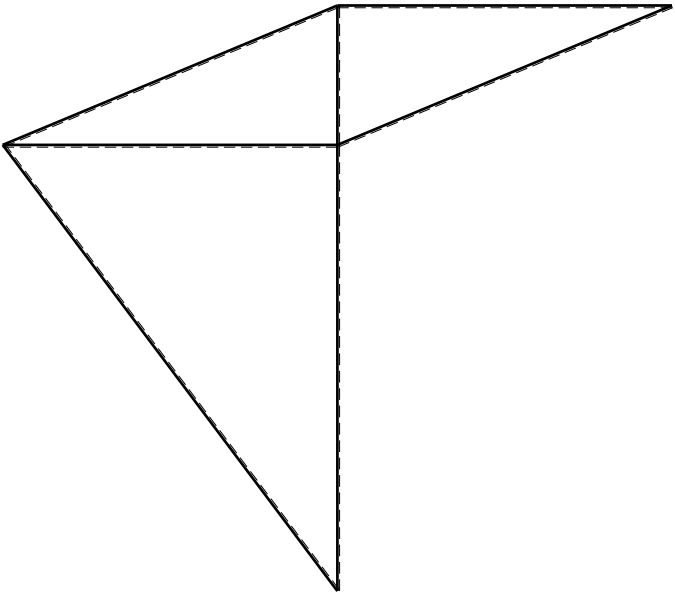
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

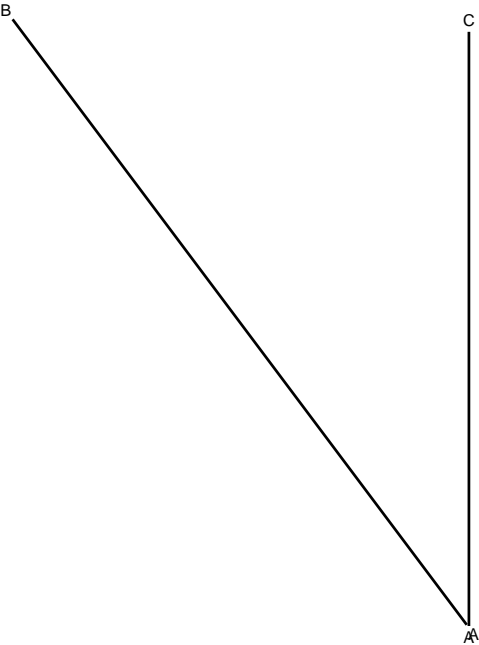
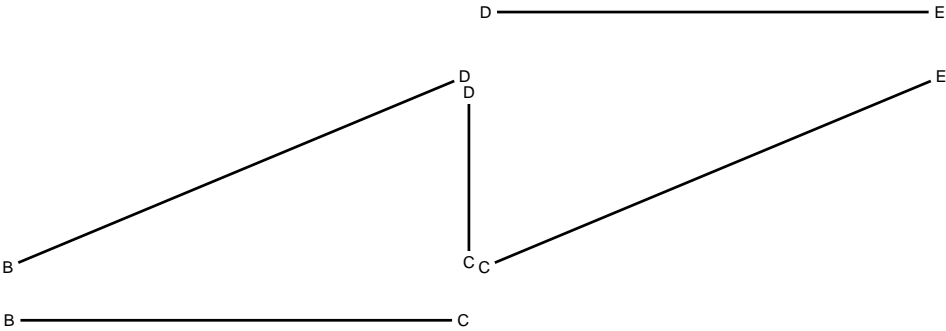
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

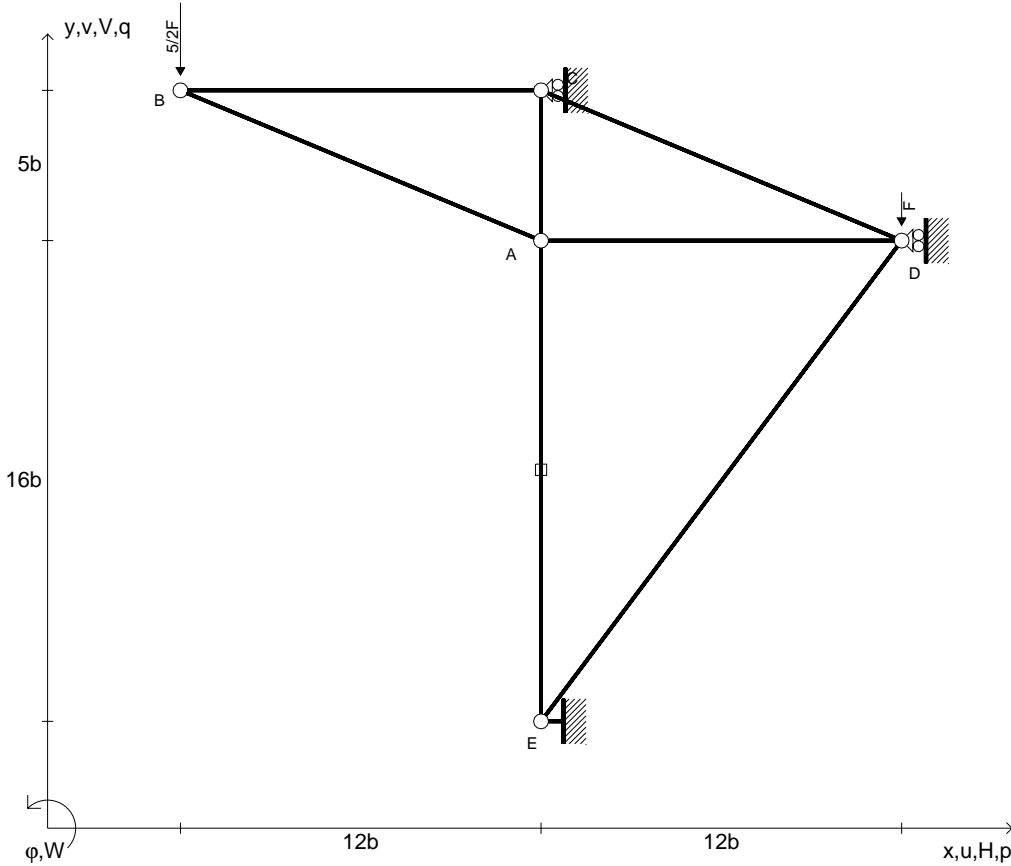
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







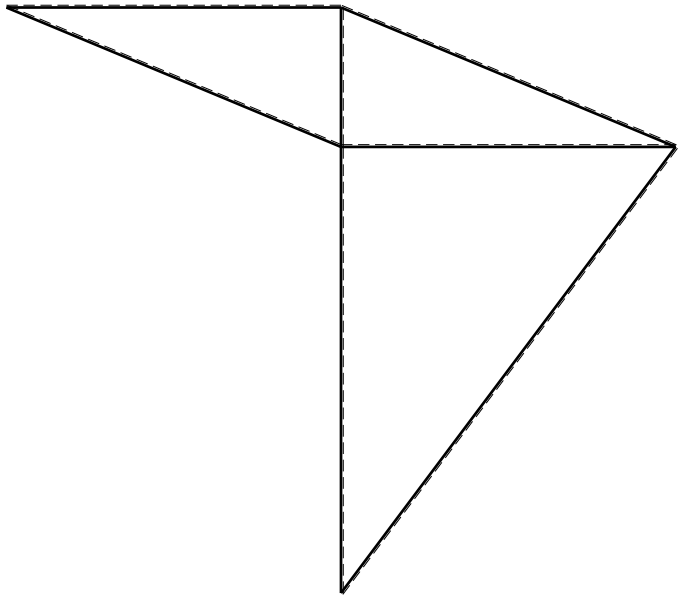
$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

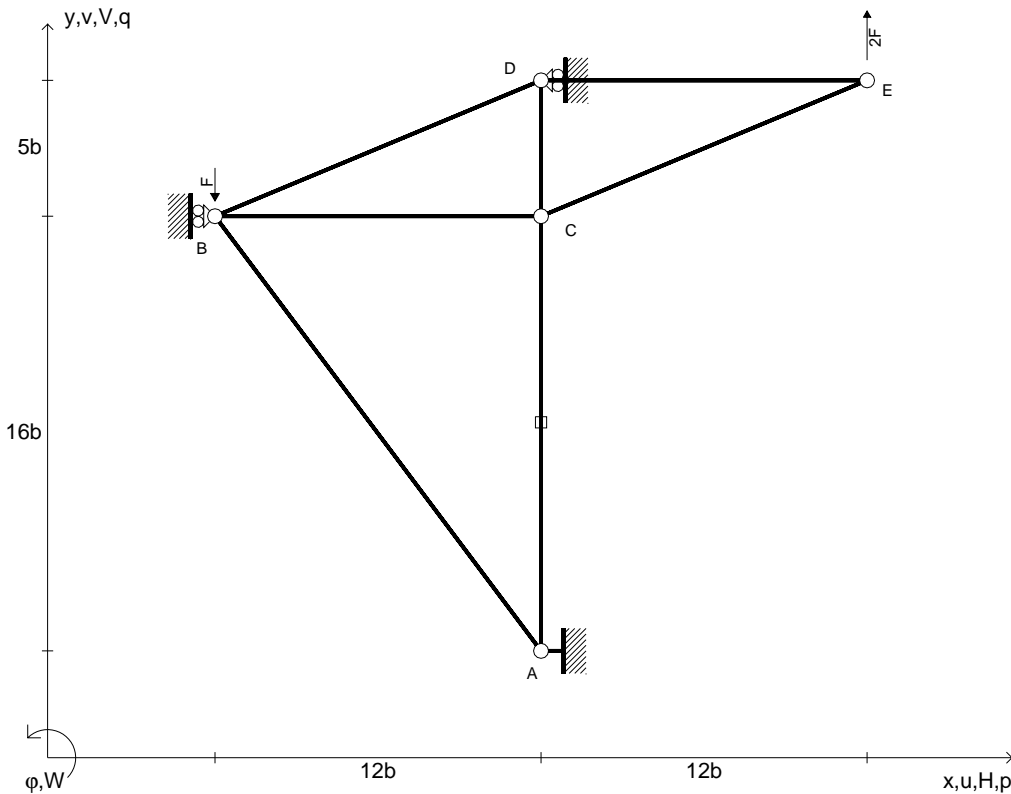
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







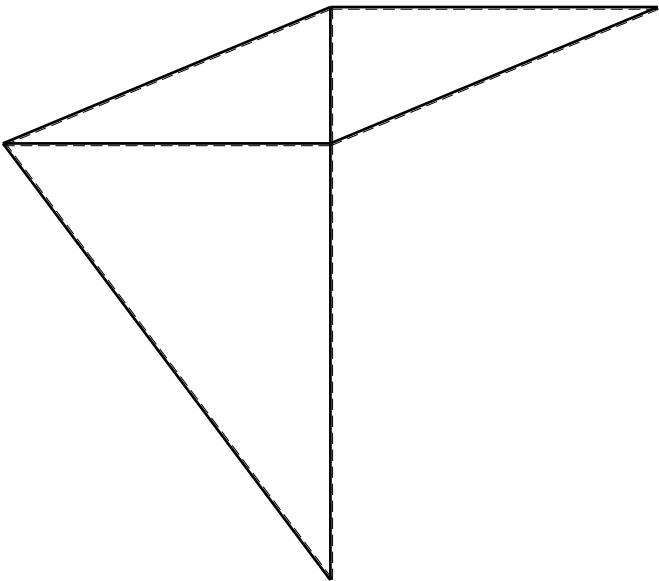
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

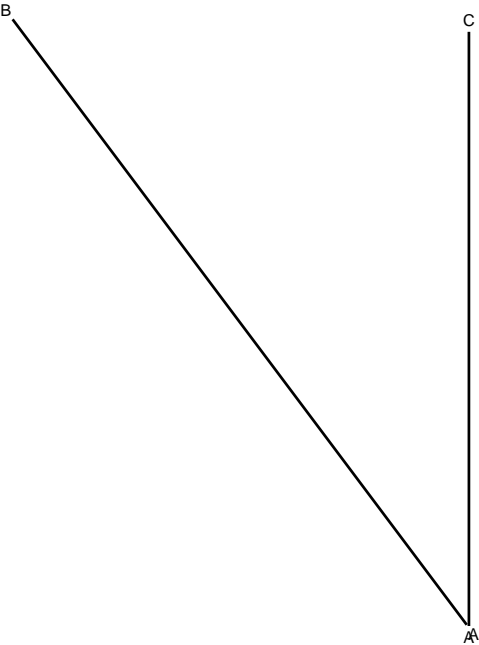
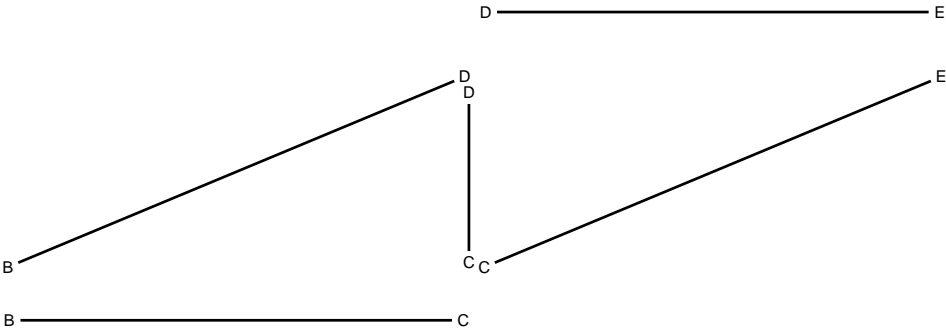
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

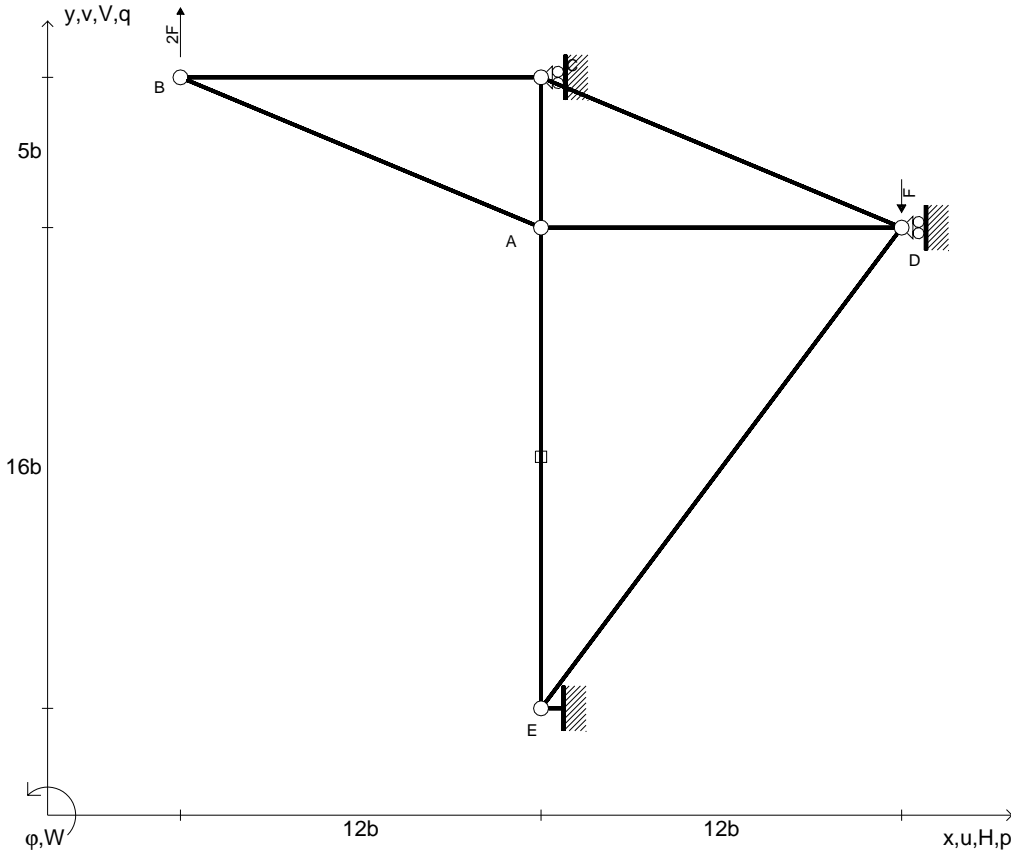
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







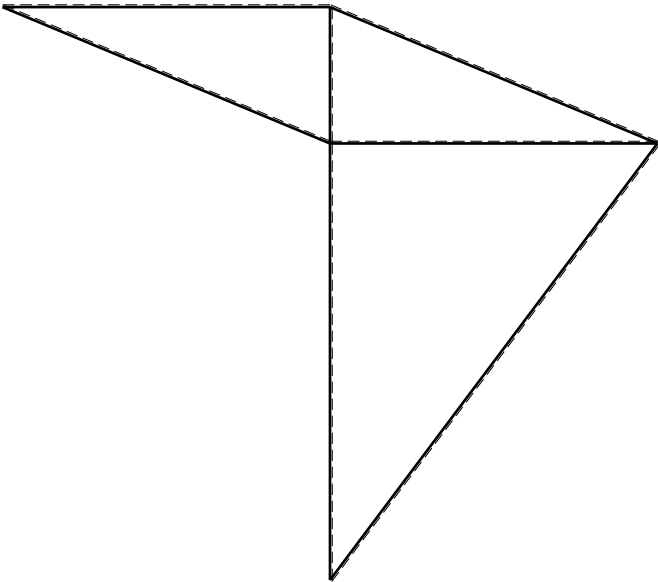
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

- Svolgere l'analisi cinematica.
- Tracciare la deformata elastica.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Allegare la relazione di calcolo.

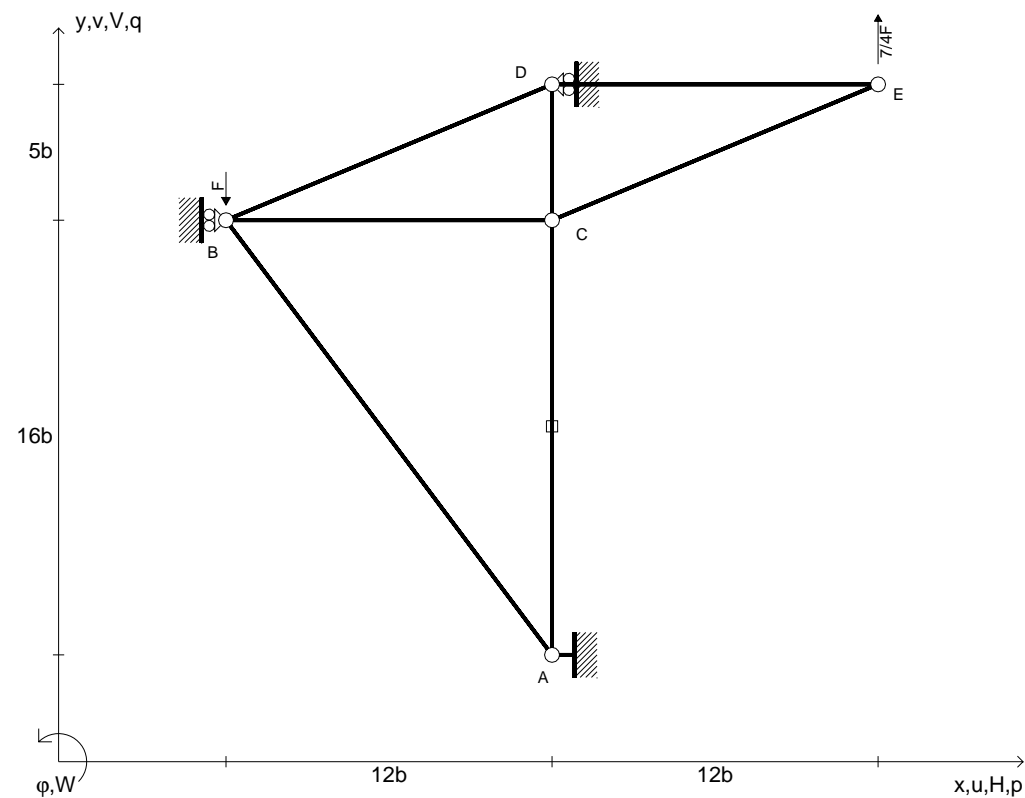
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

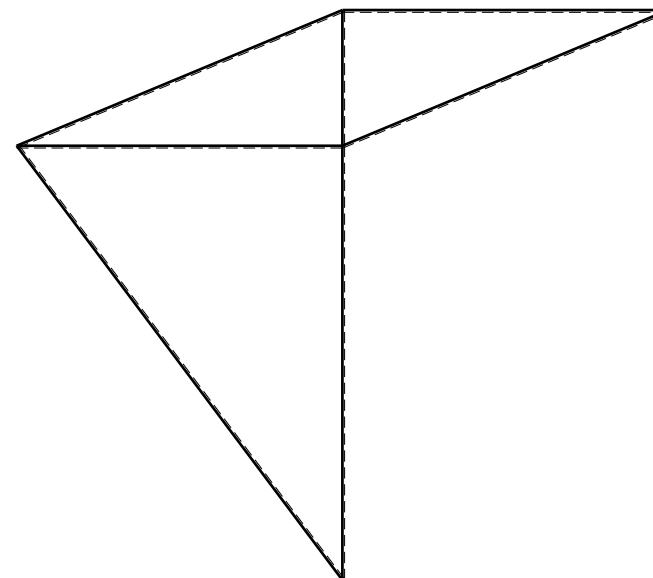
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

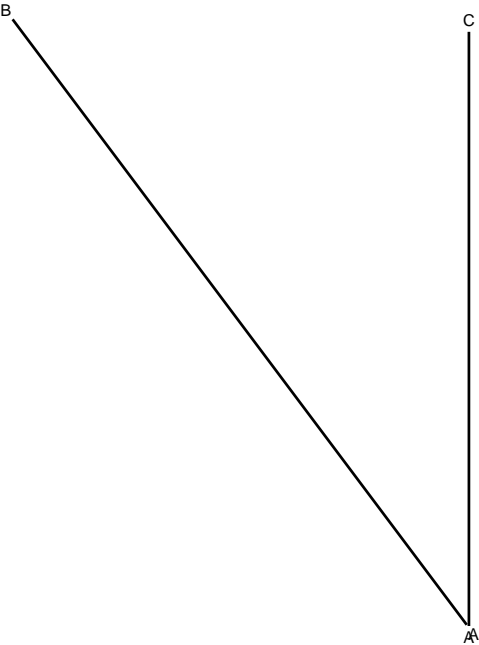
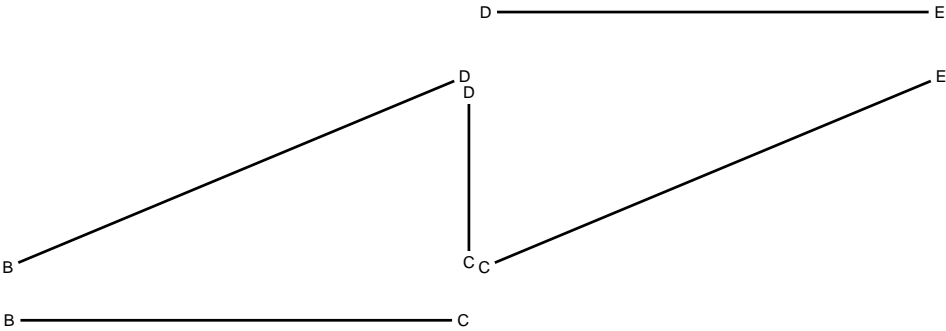
$$V_B =$$

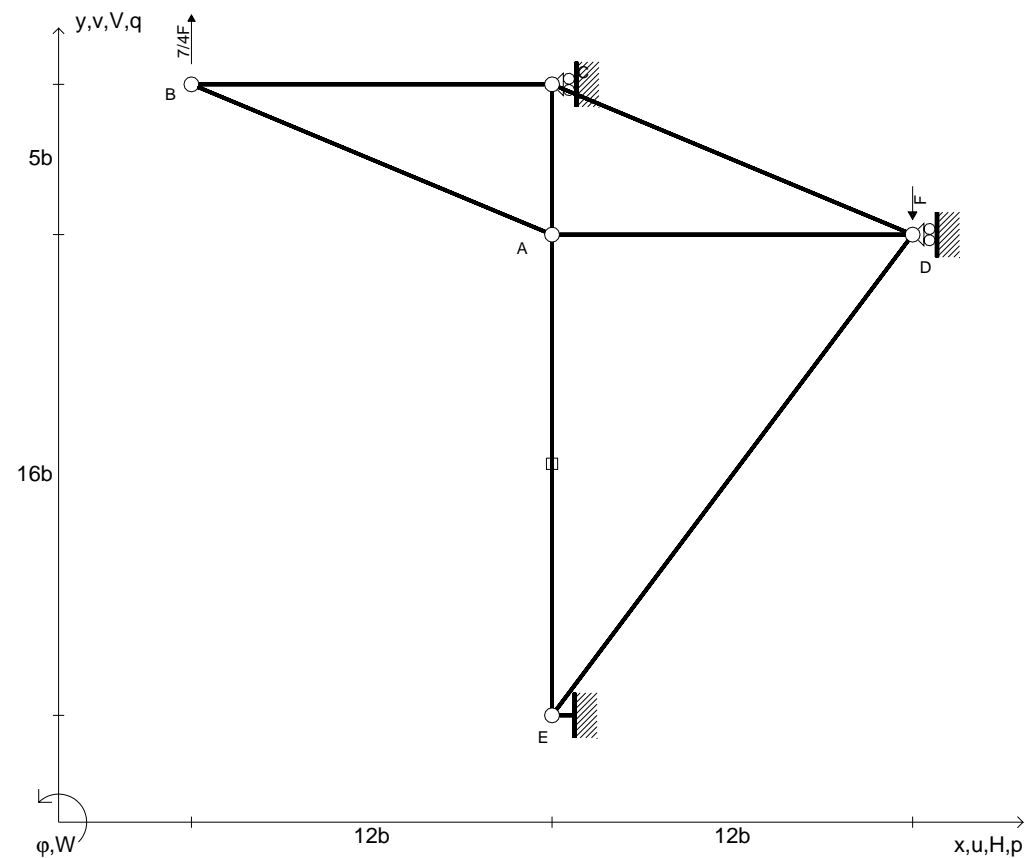
$$V_E =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12





$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

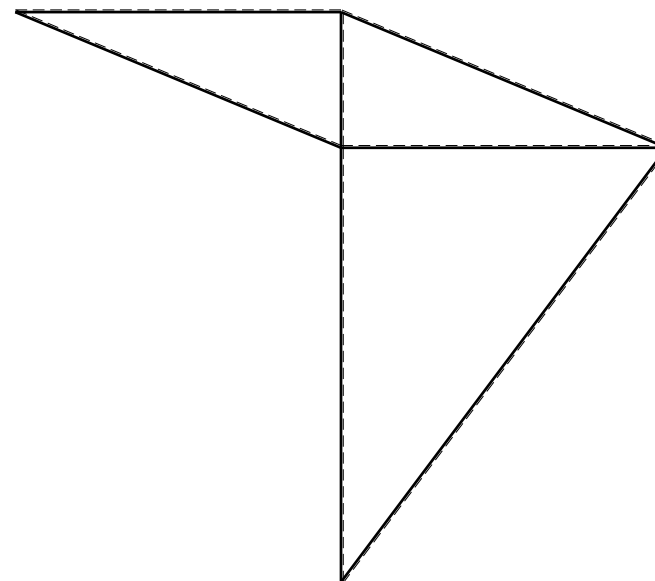
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_D =$$

$$V_B =$$

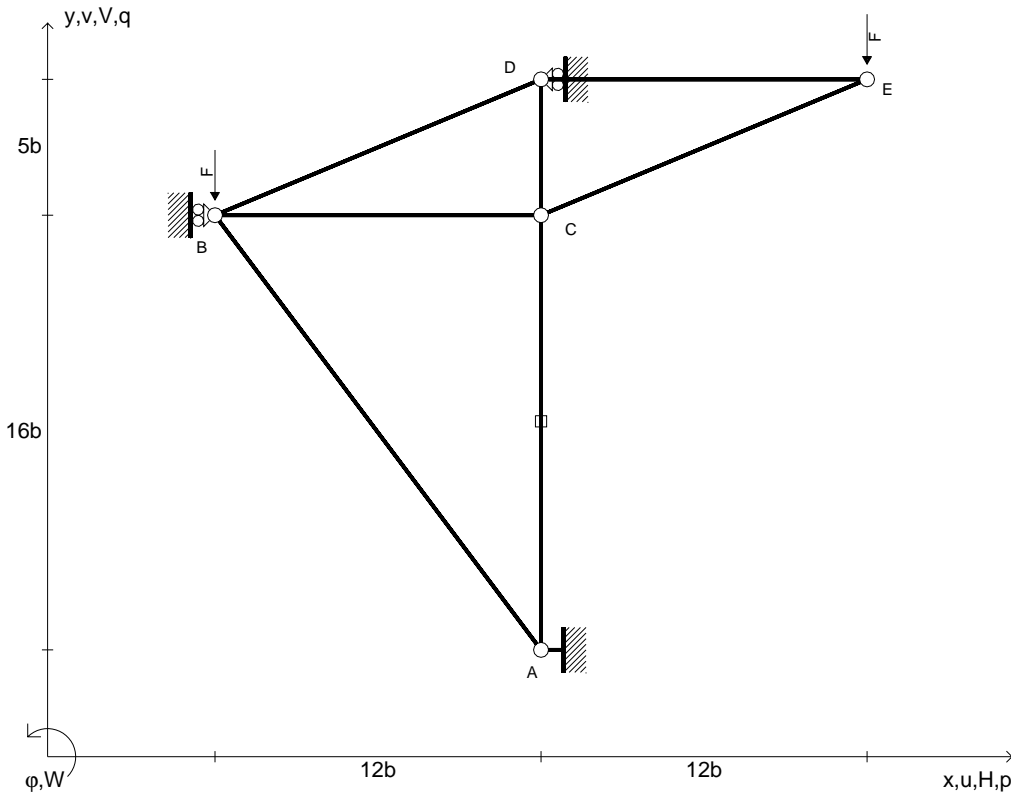


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





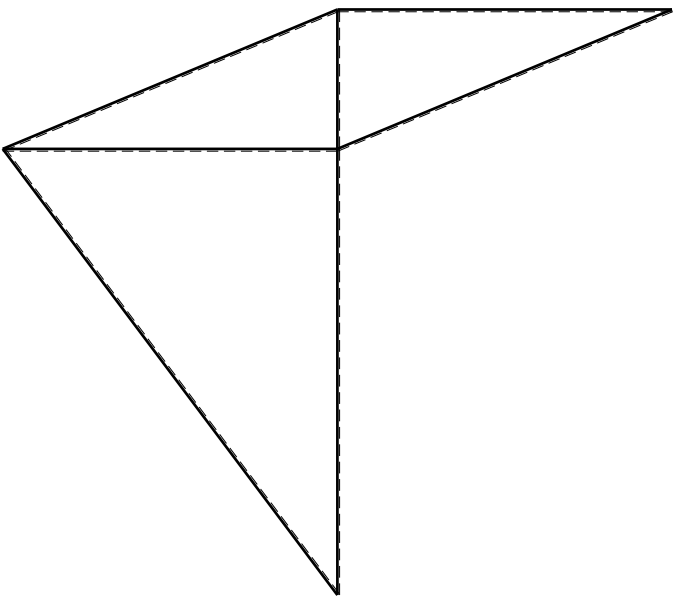
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

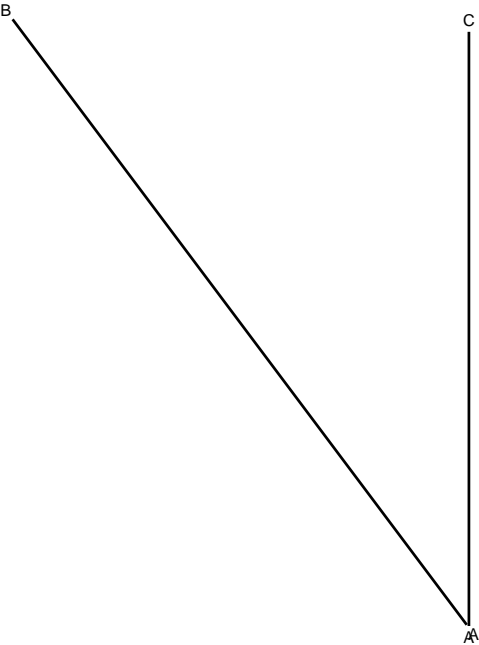
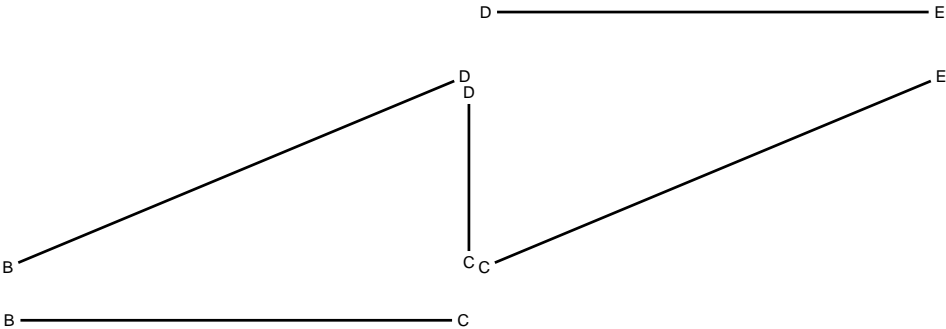
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

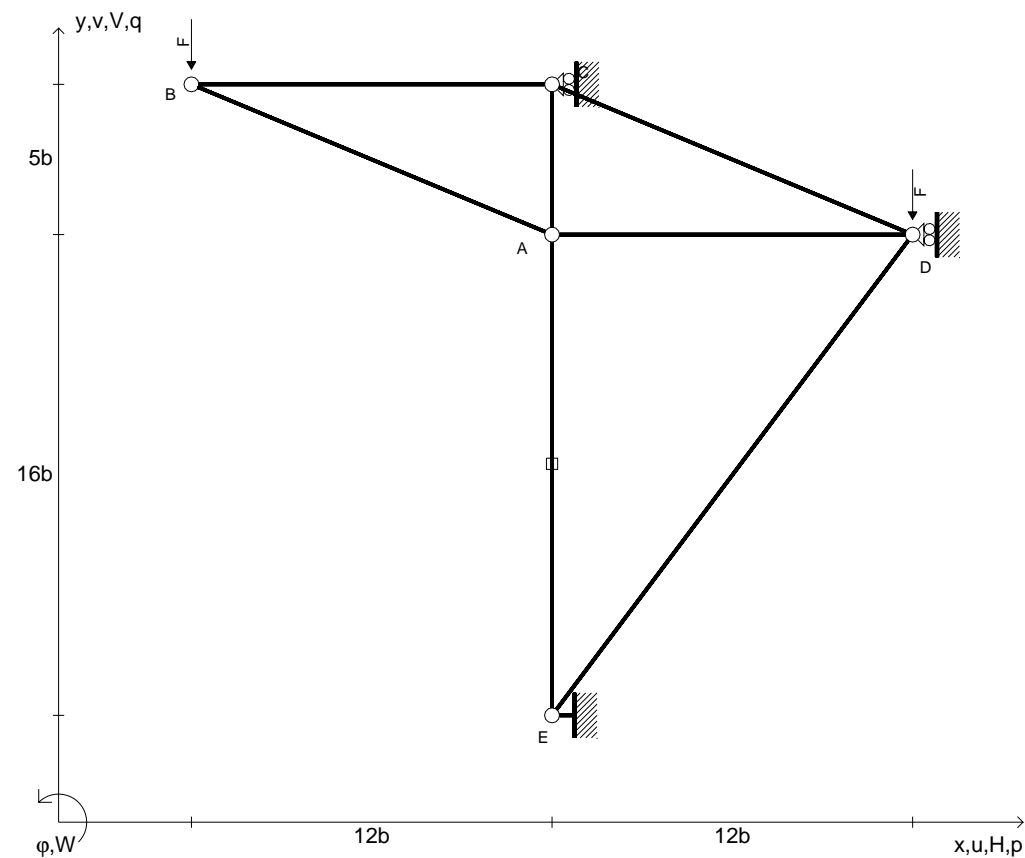
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$
 $V_E =$







$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

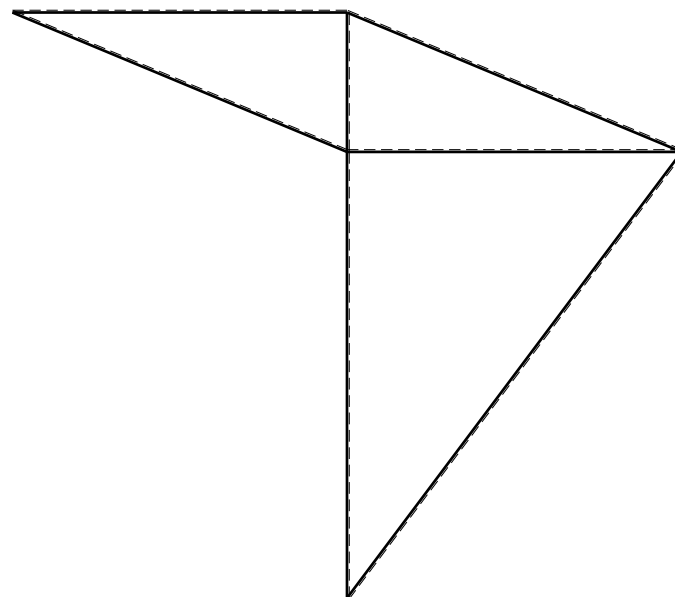
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

$$v_D =$$

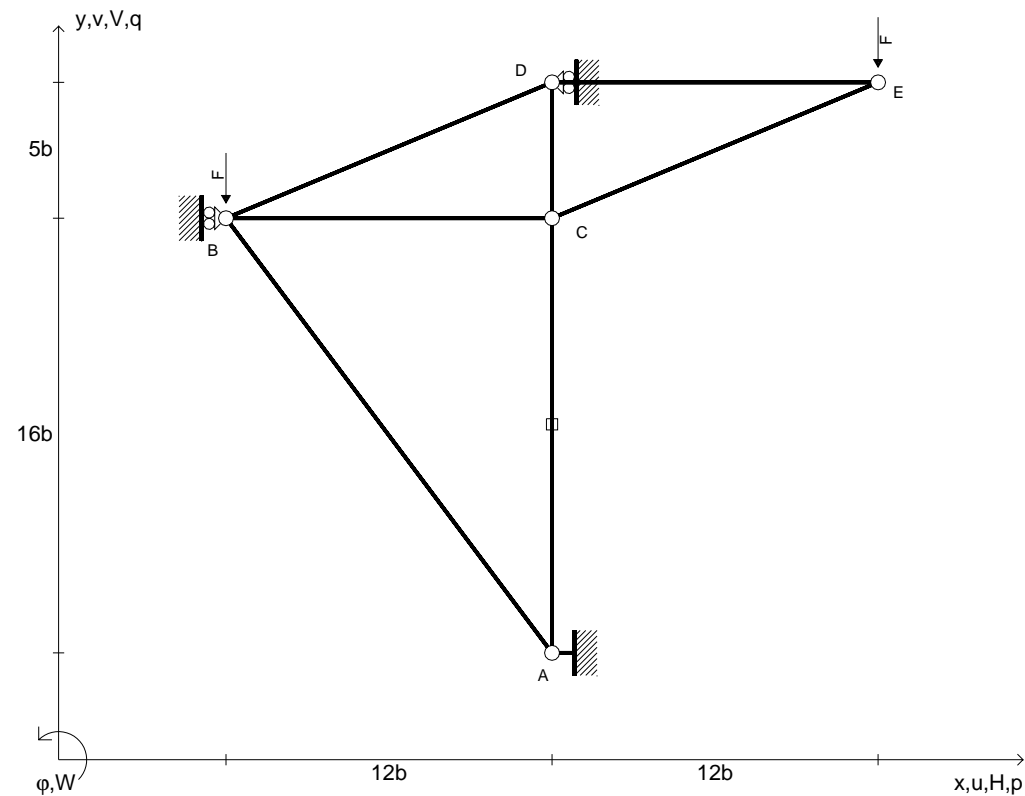
$$v_B =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12





$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

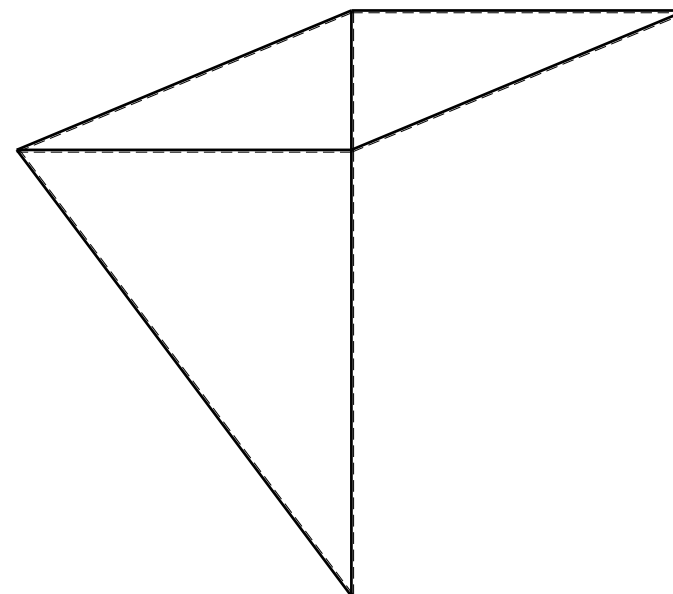
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

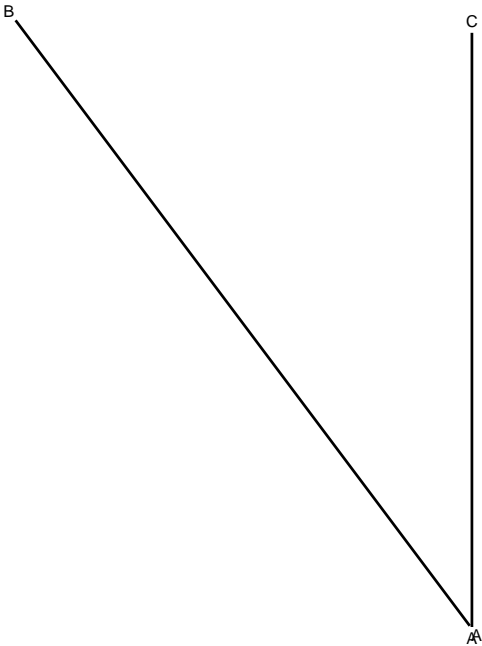
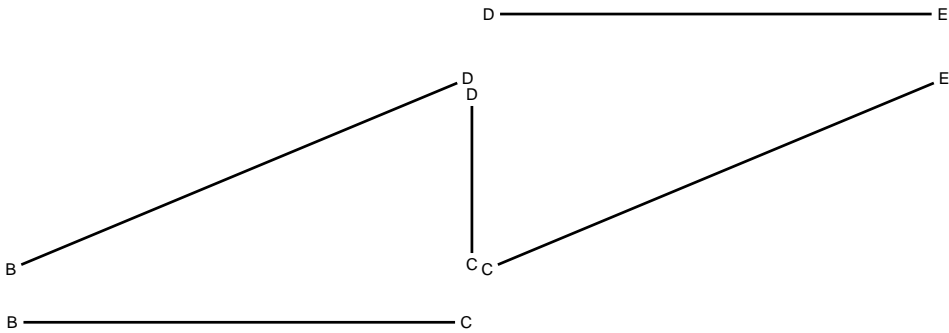
$$V_B =$$

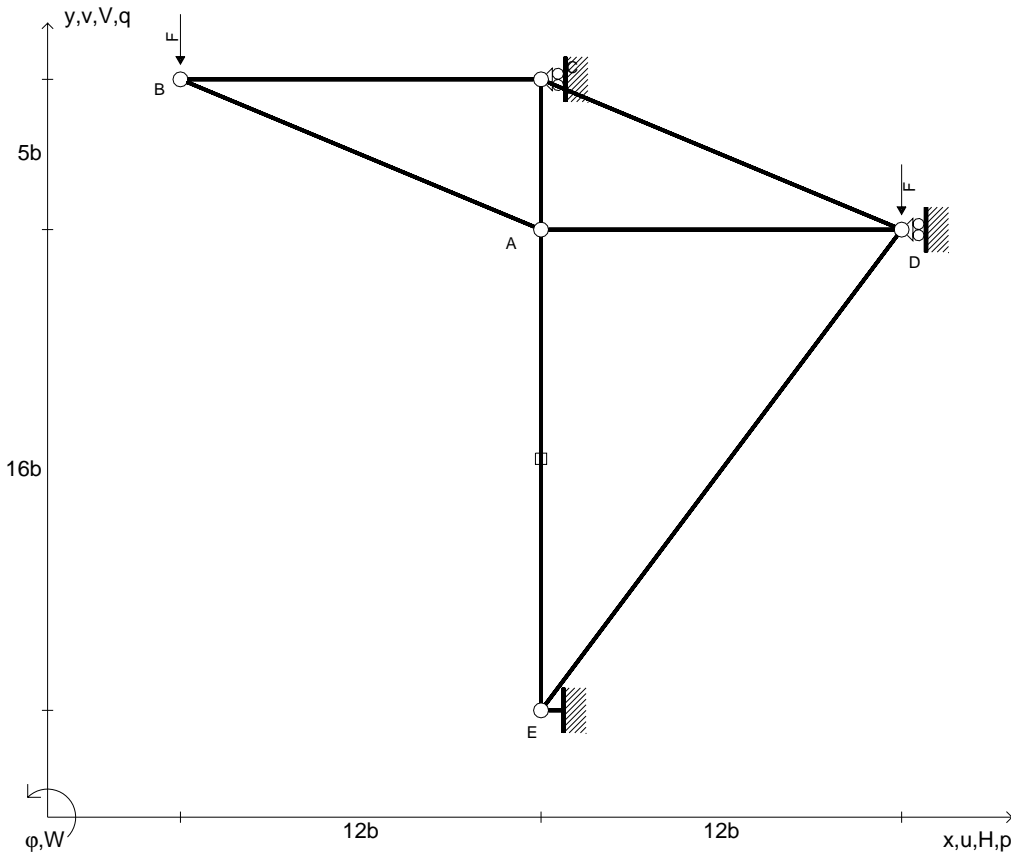
$$V_E =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12



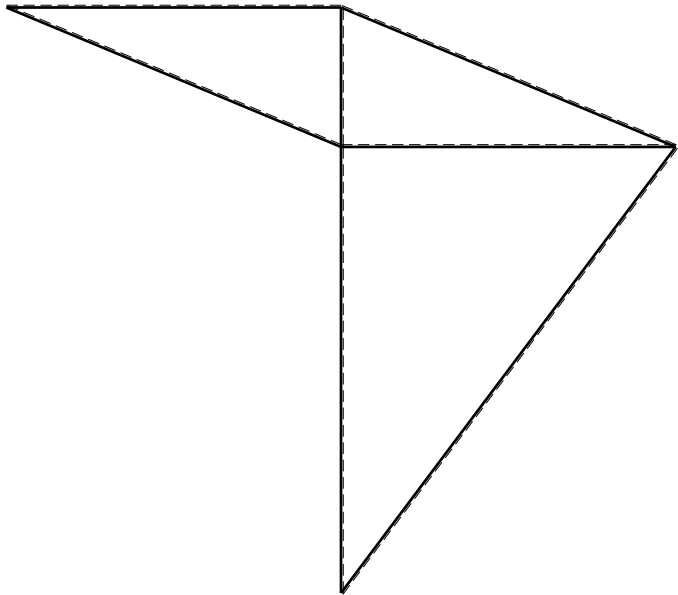


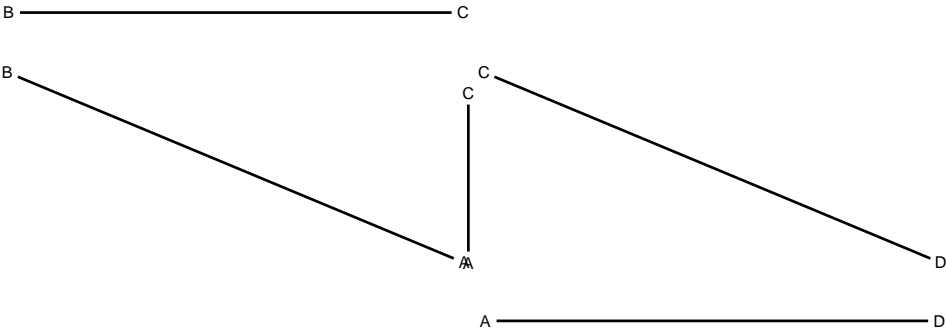
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

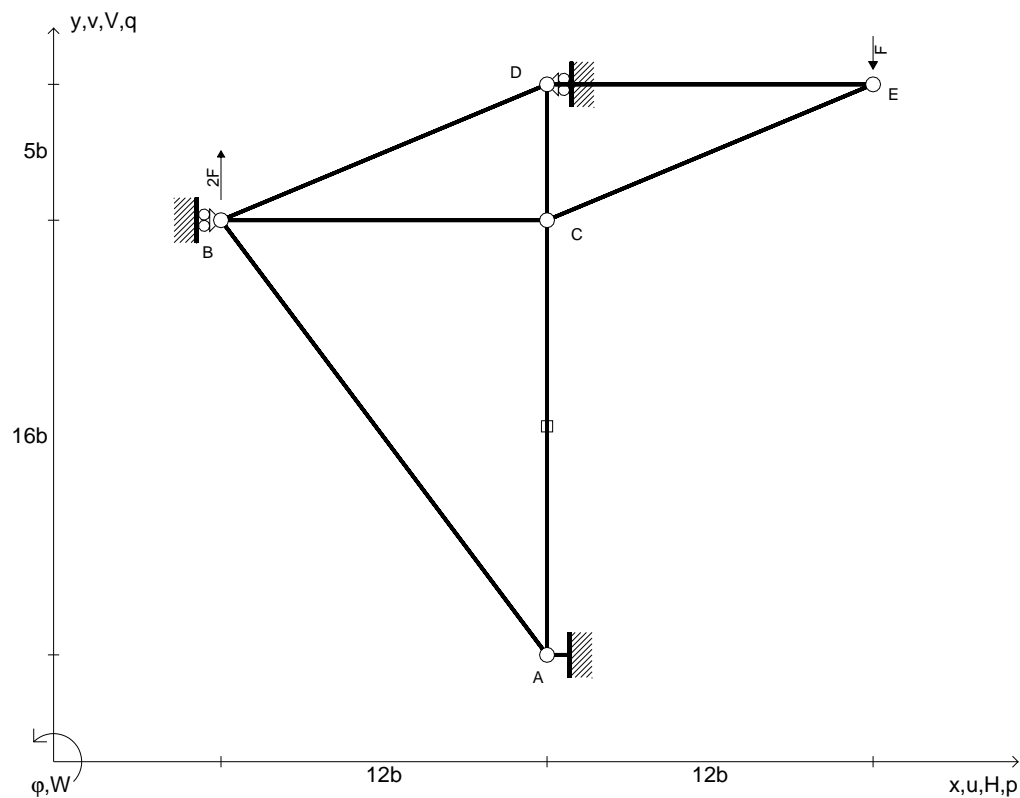
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

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.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$
 $V_B =$







$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$E_{A_{BC}} = E_A$	$E_{A_{CD}} = E_A$
$V_B = 2F$	$V_{EED} = ?$	$E_{A_{AC}} = E_A$	$E_{A_{DE}} = E_A$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/E_A$	$E_{A_{AB}} = E_A$	$E_{A_{BD}} = E_A$	$E_{A_{CE}} = E_A$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

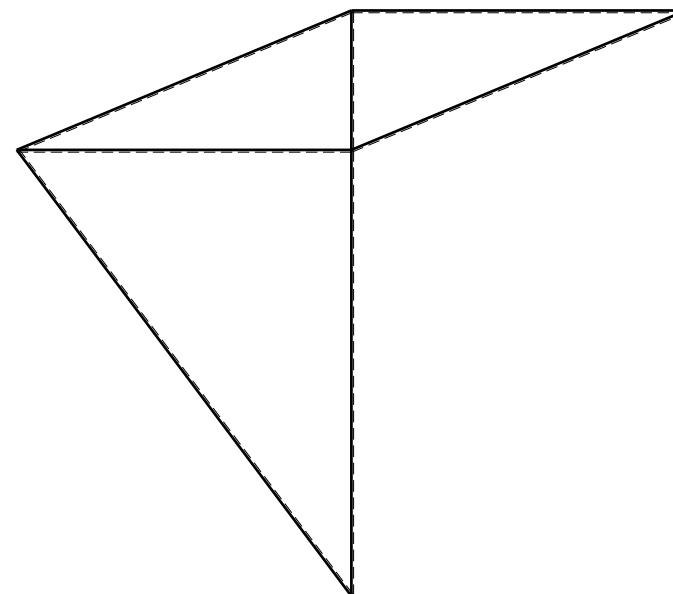
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

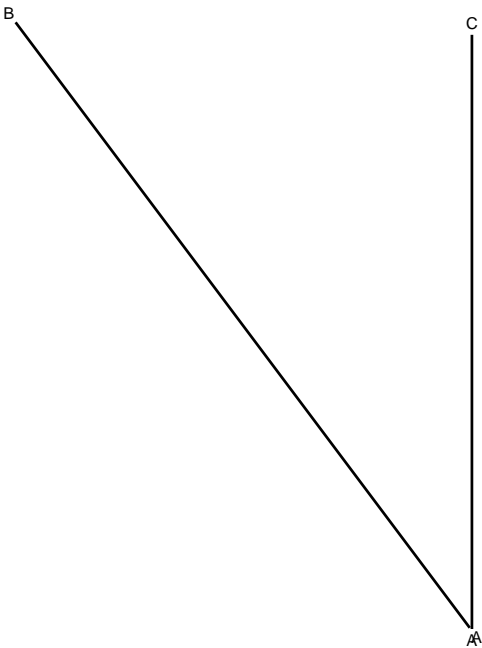
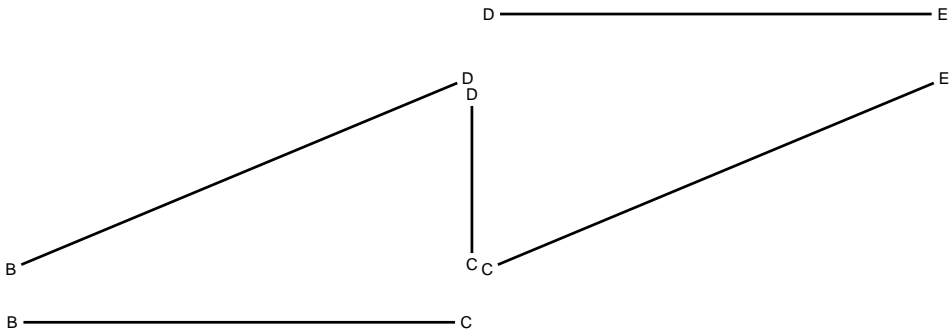
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

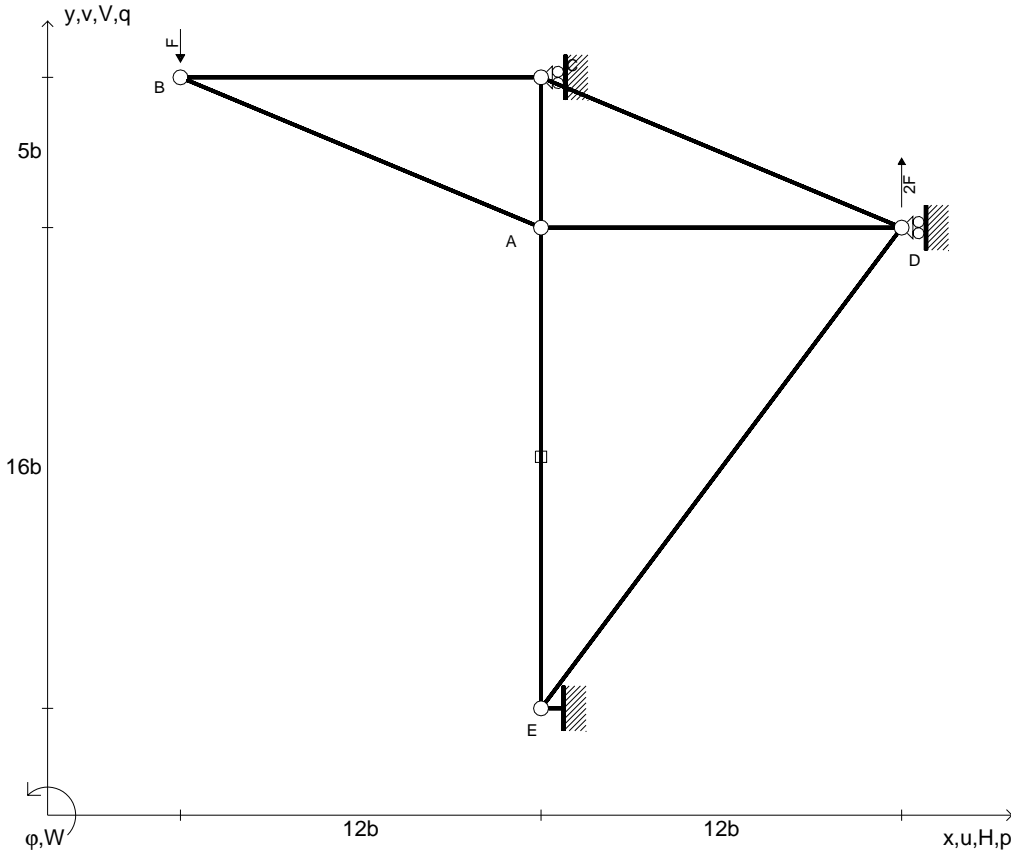
$$V_B =$$

$V_F =$



$$\leftarrow \boxed{+} \rightarrow$$





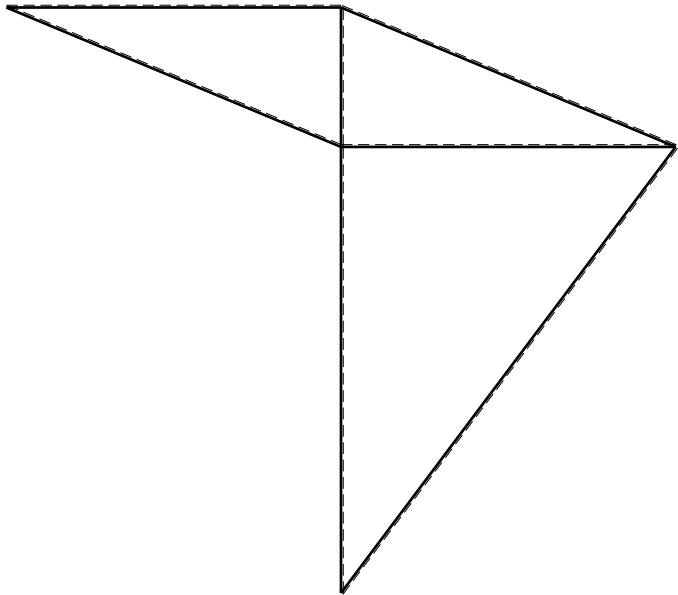
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

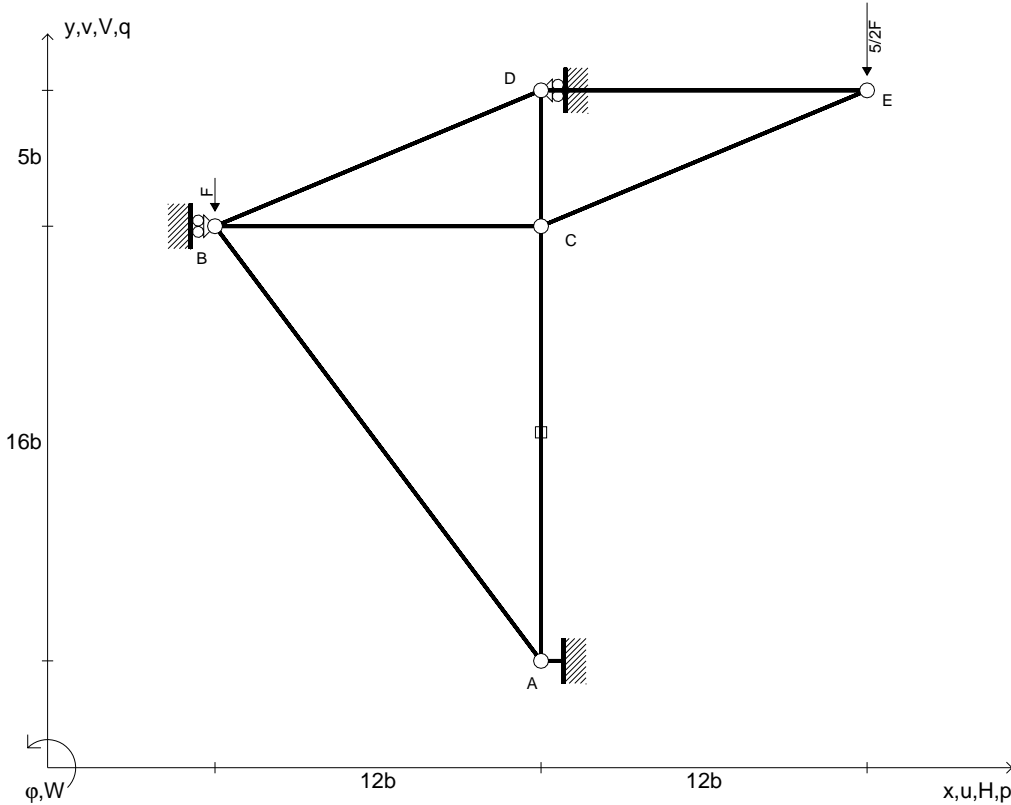
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







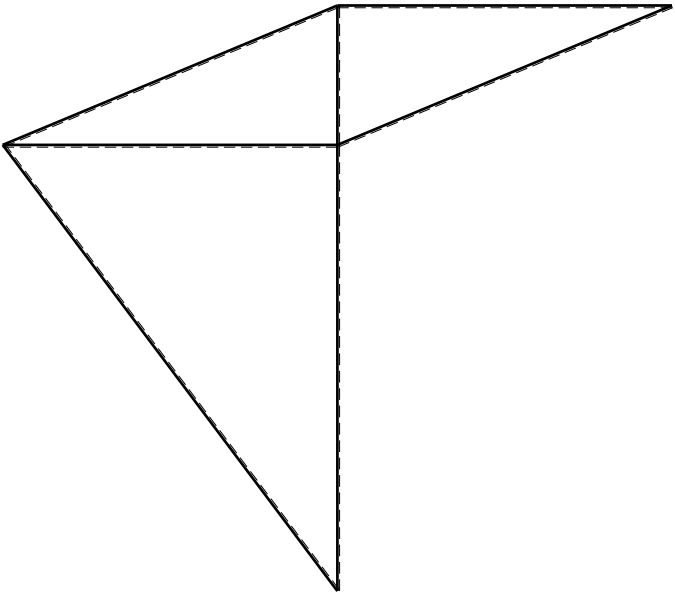
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

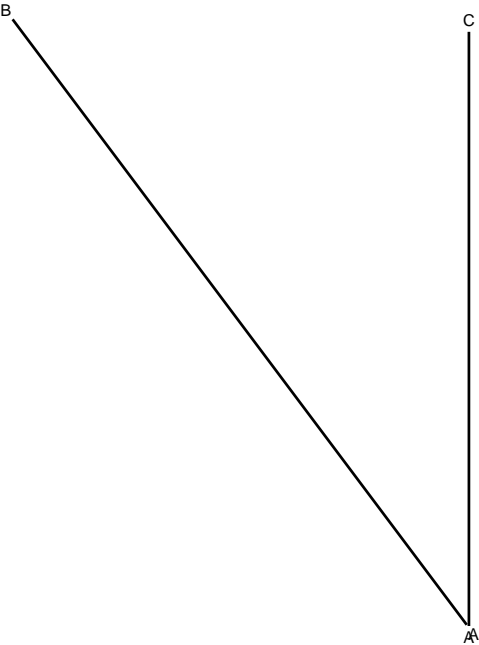
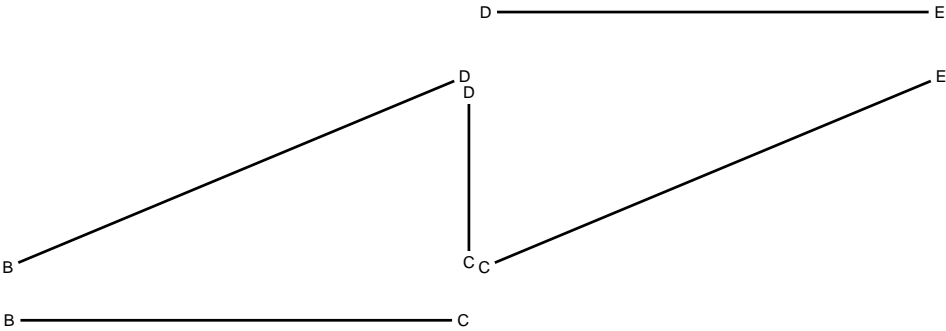
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

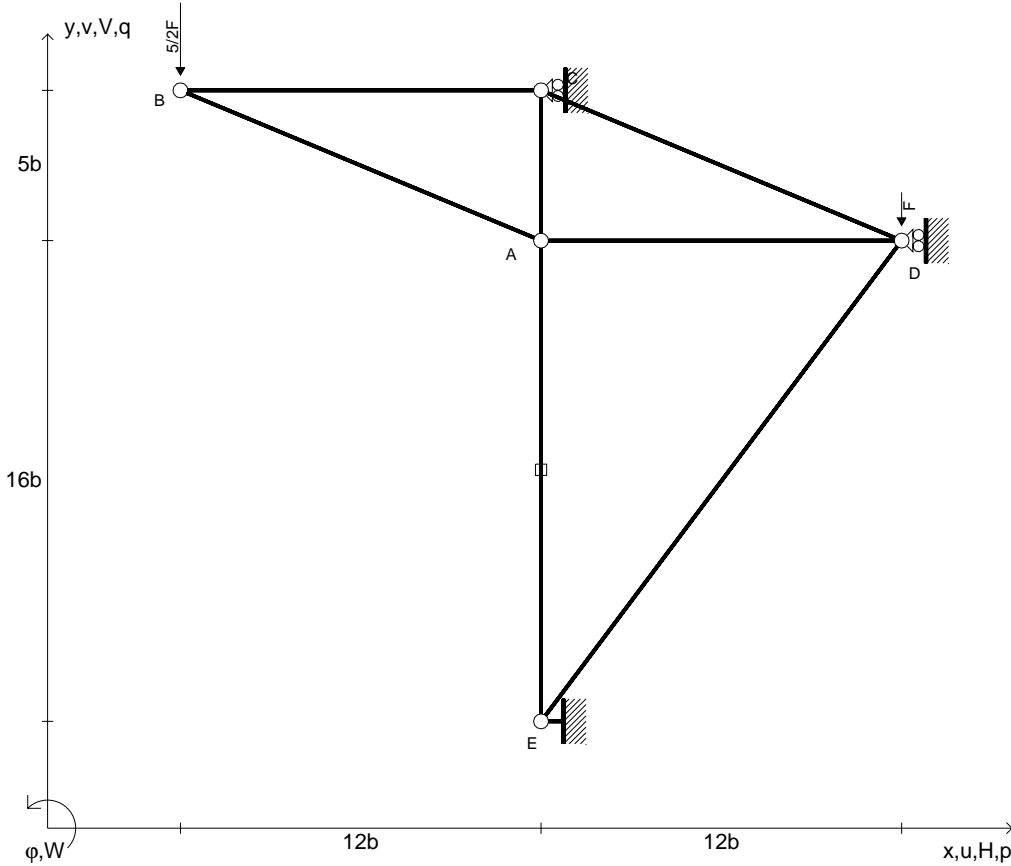
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







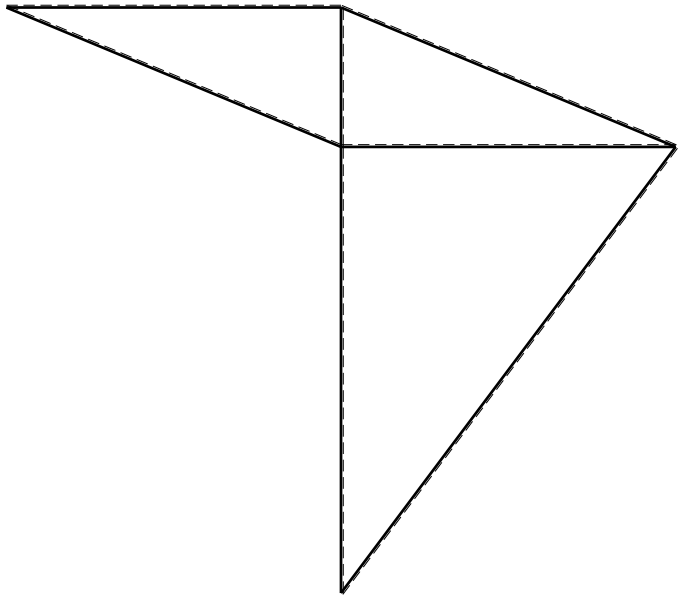
$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

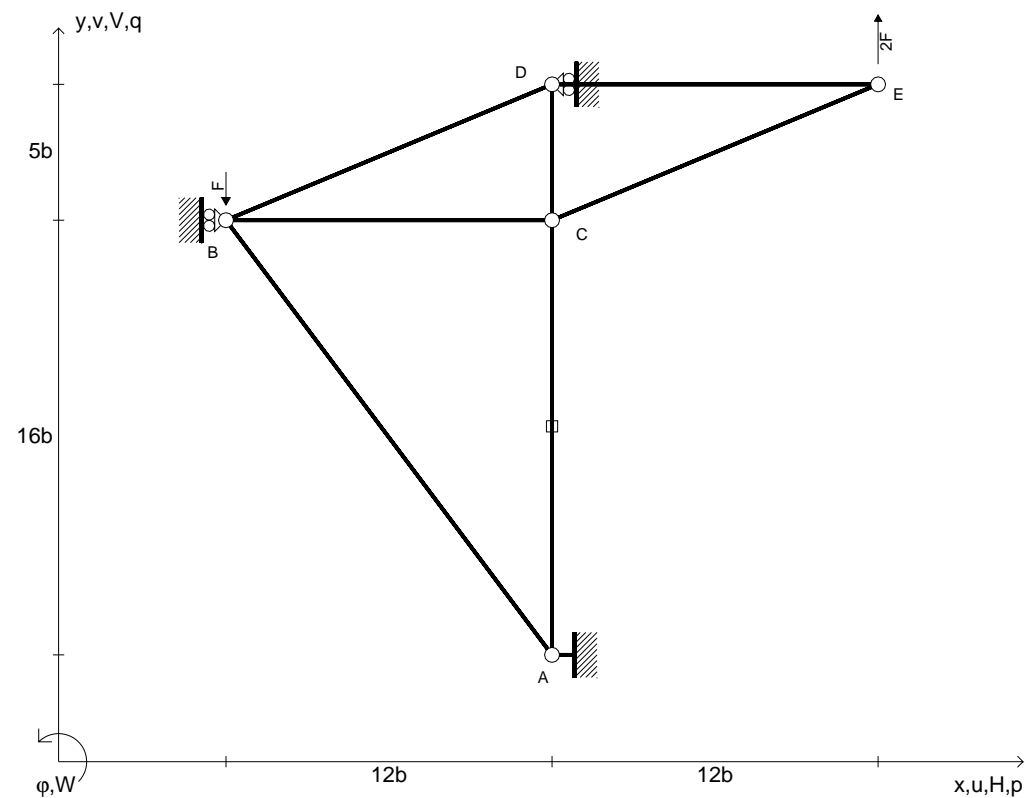
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

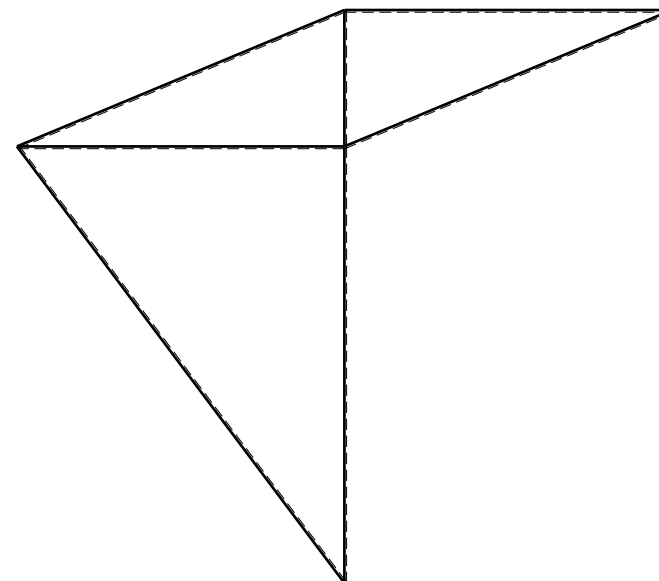
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_B =$$

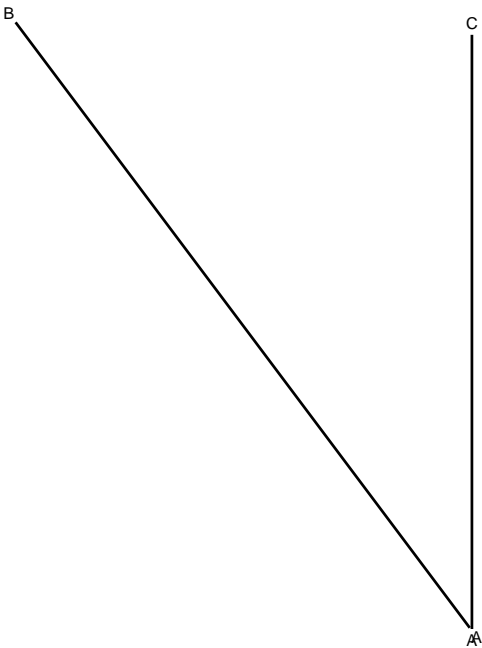
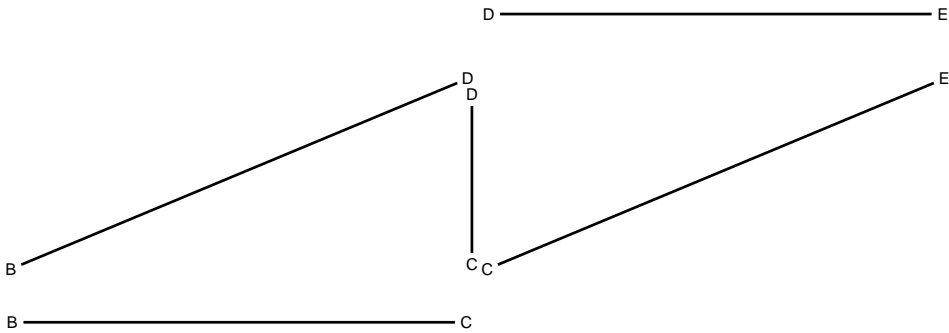
$$V_E =$$

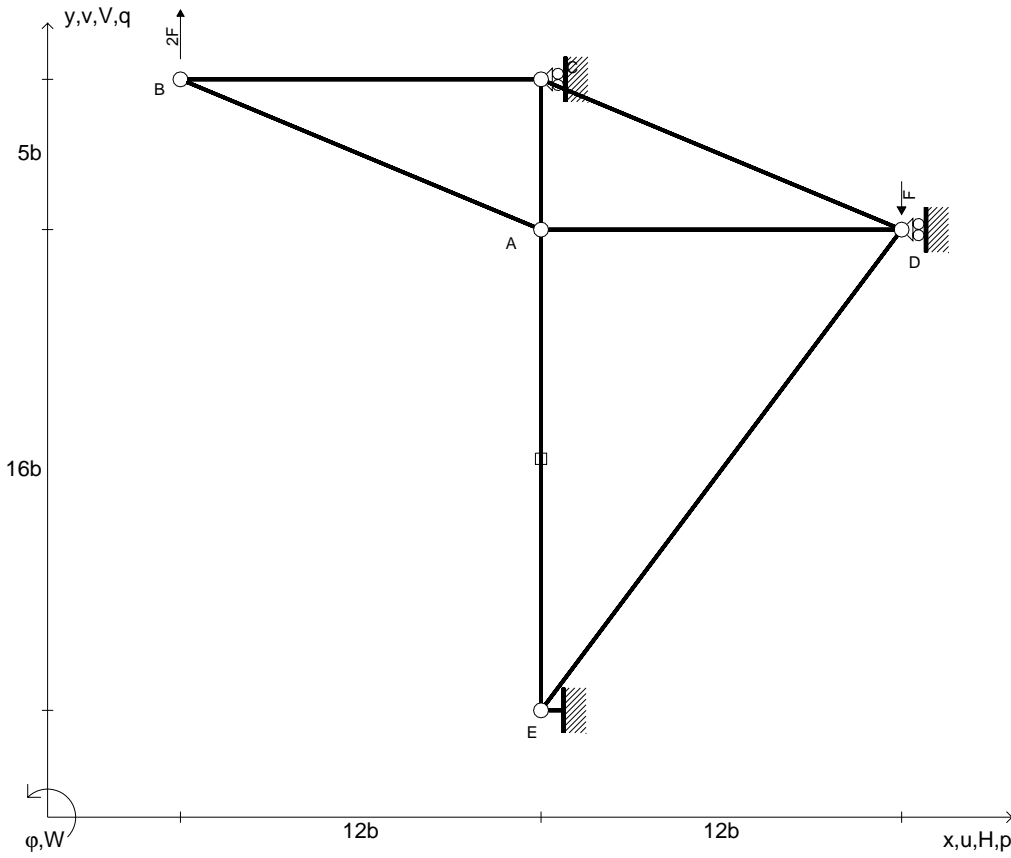


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





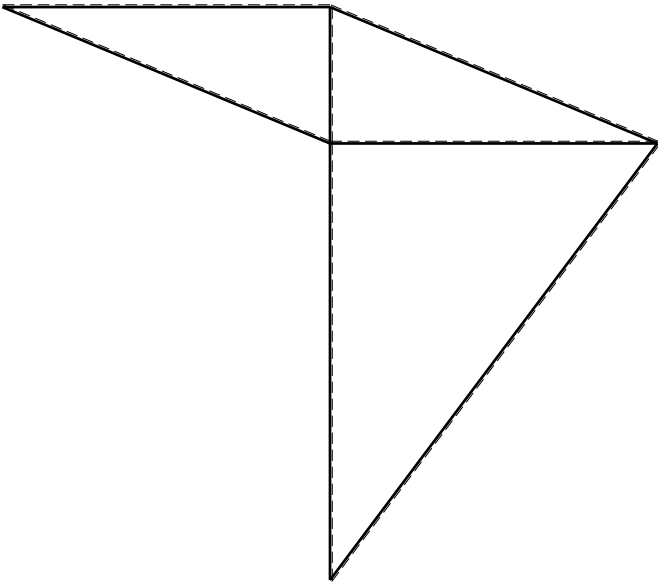
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

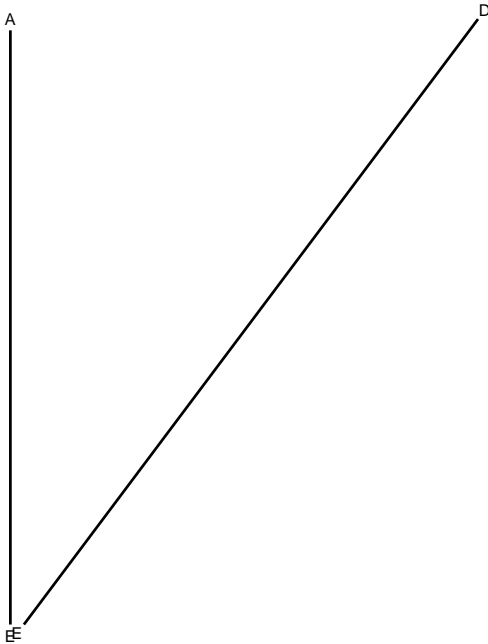
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

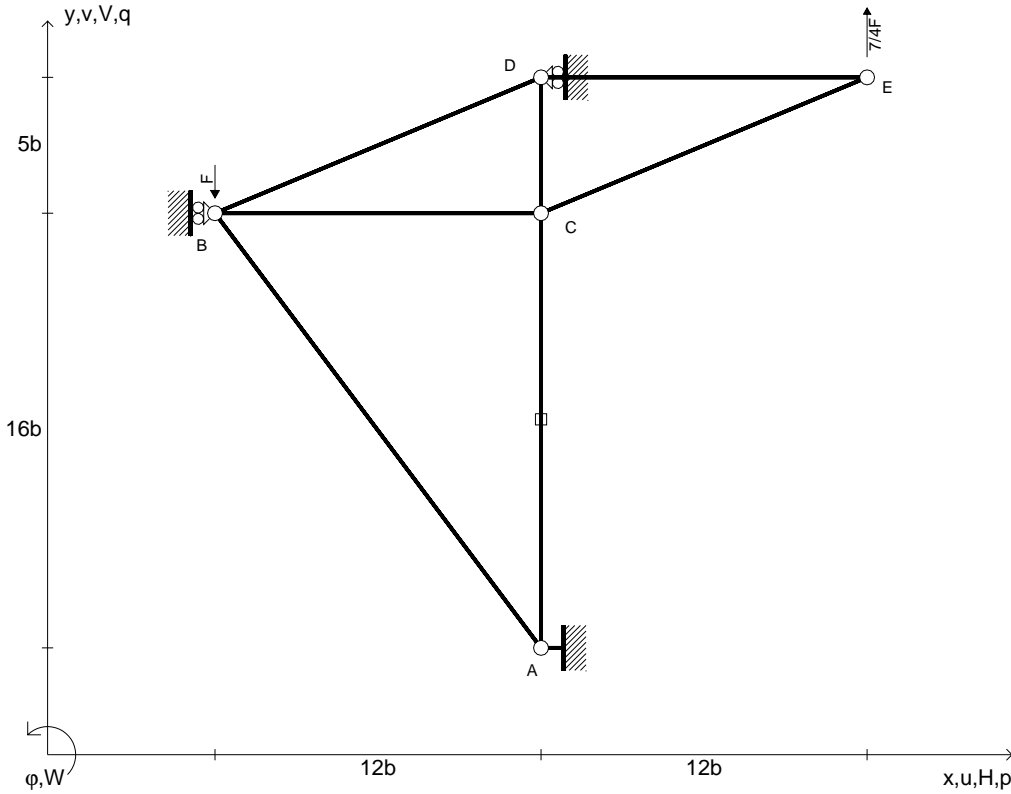
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$v_D =$

$v_B =$







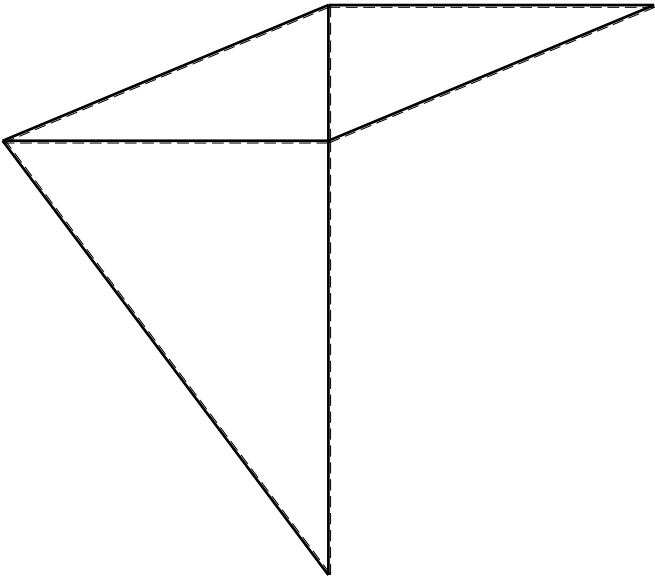
$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

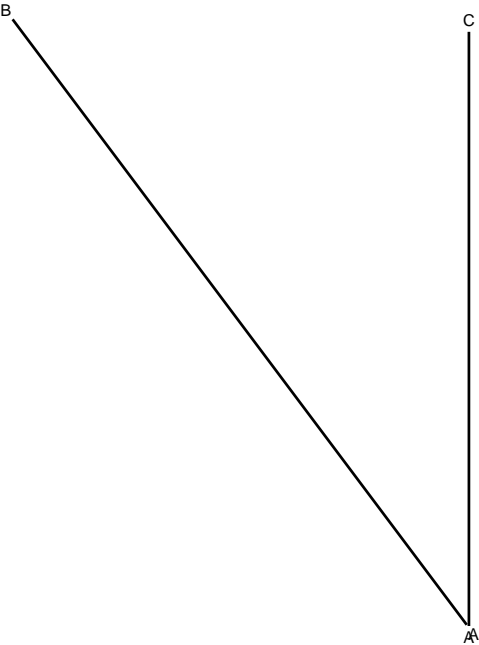
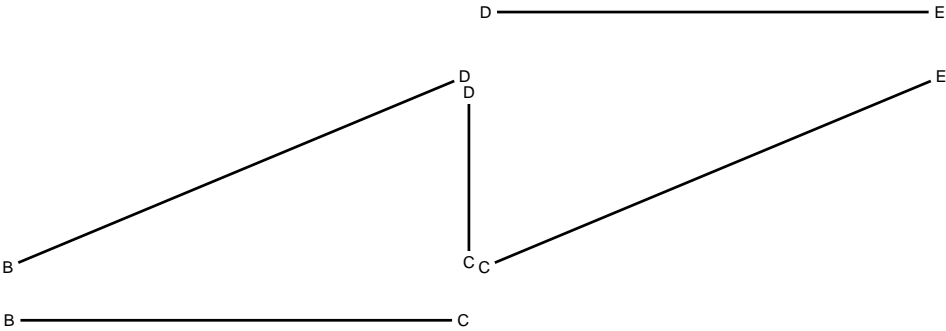
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

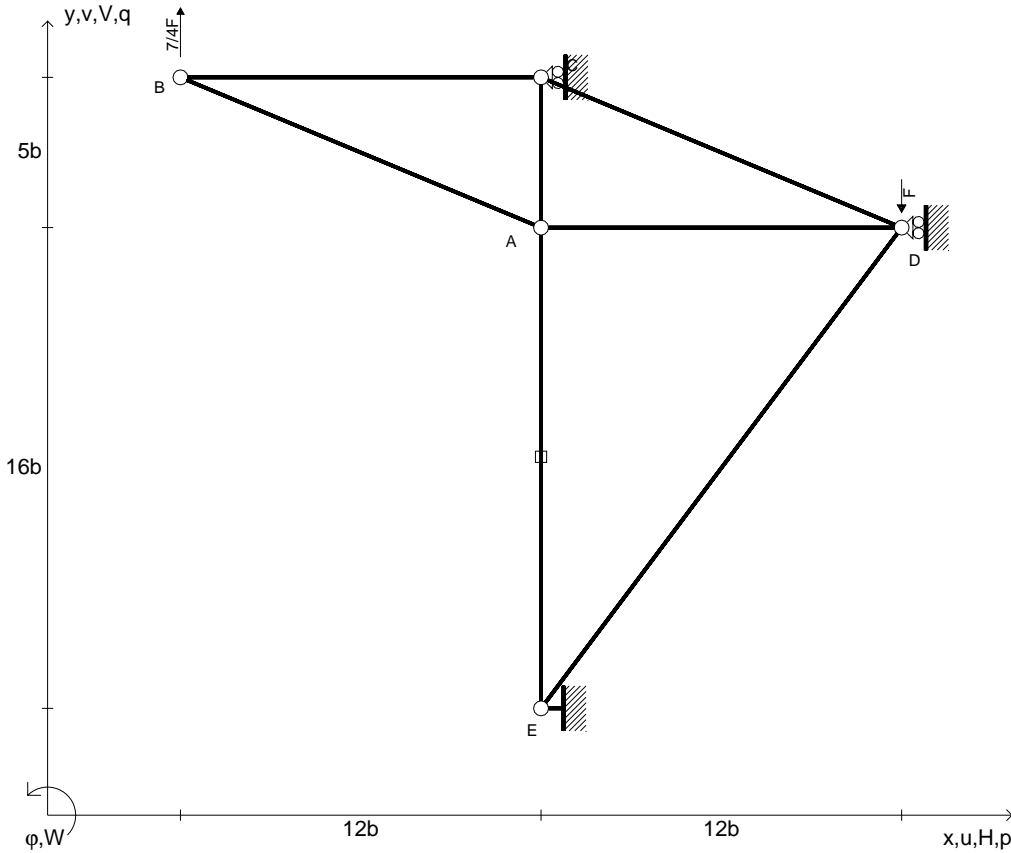
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







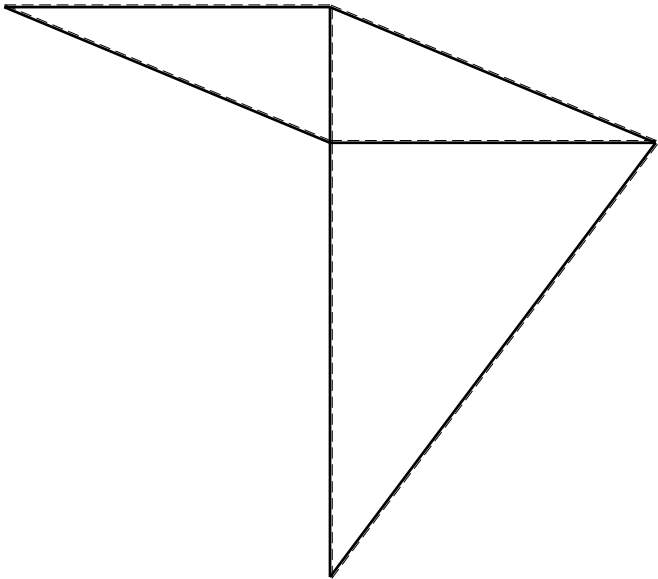
$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

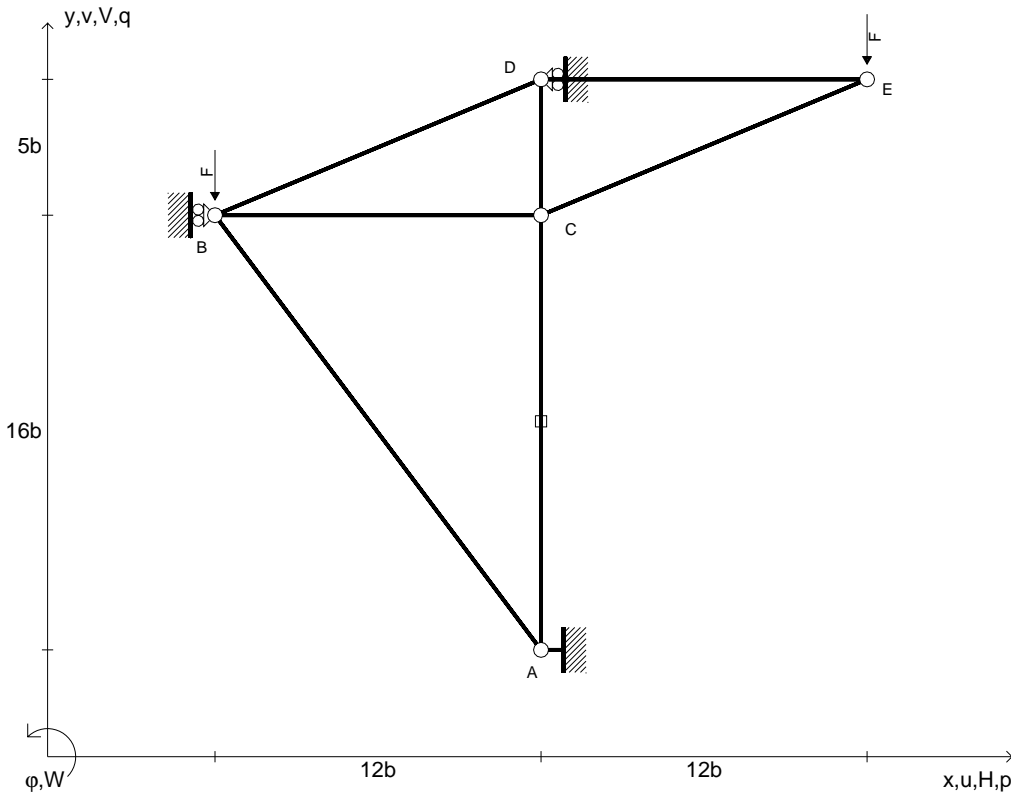
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$





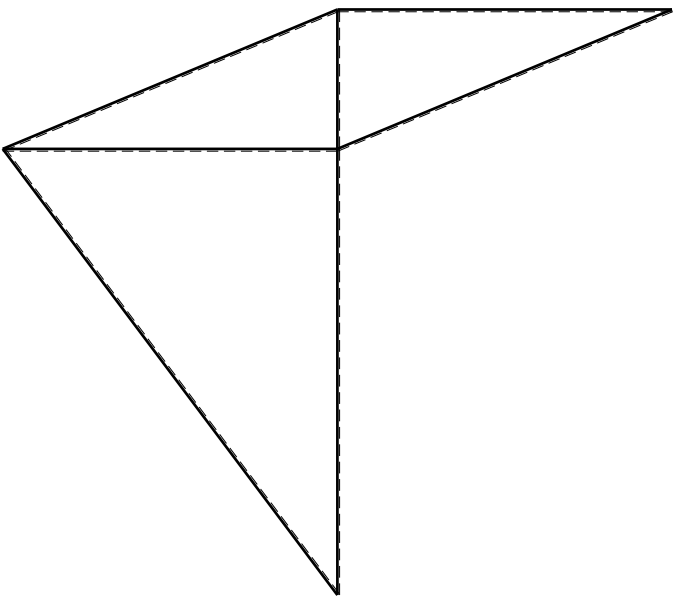


$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

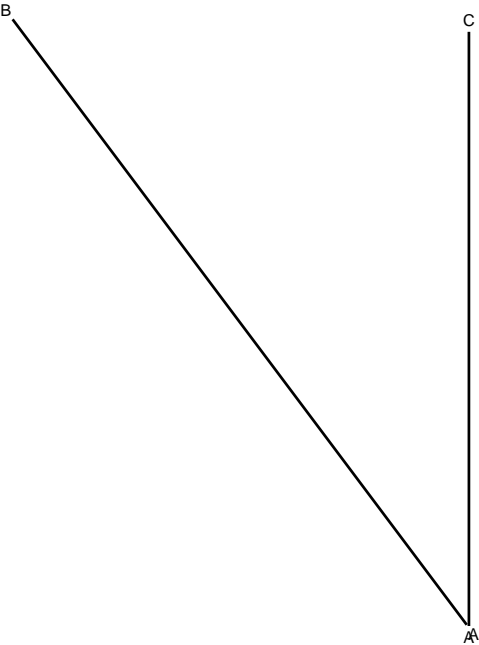
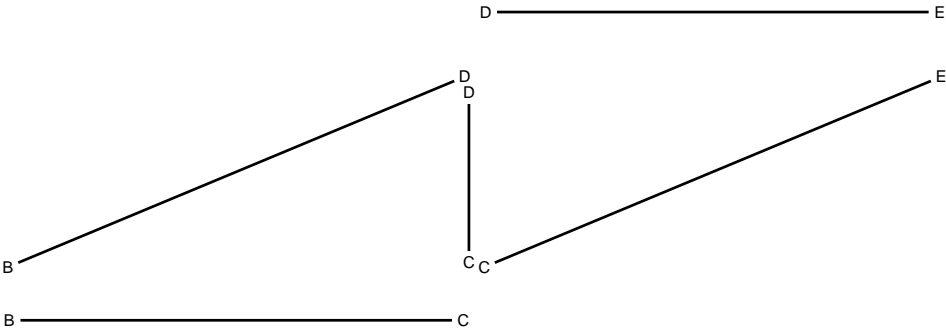
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

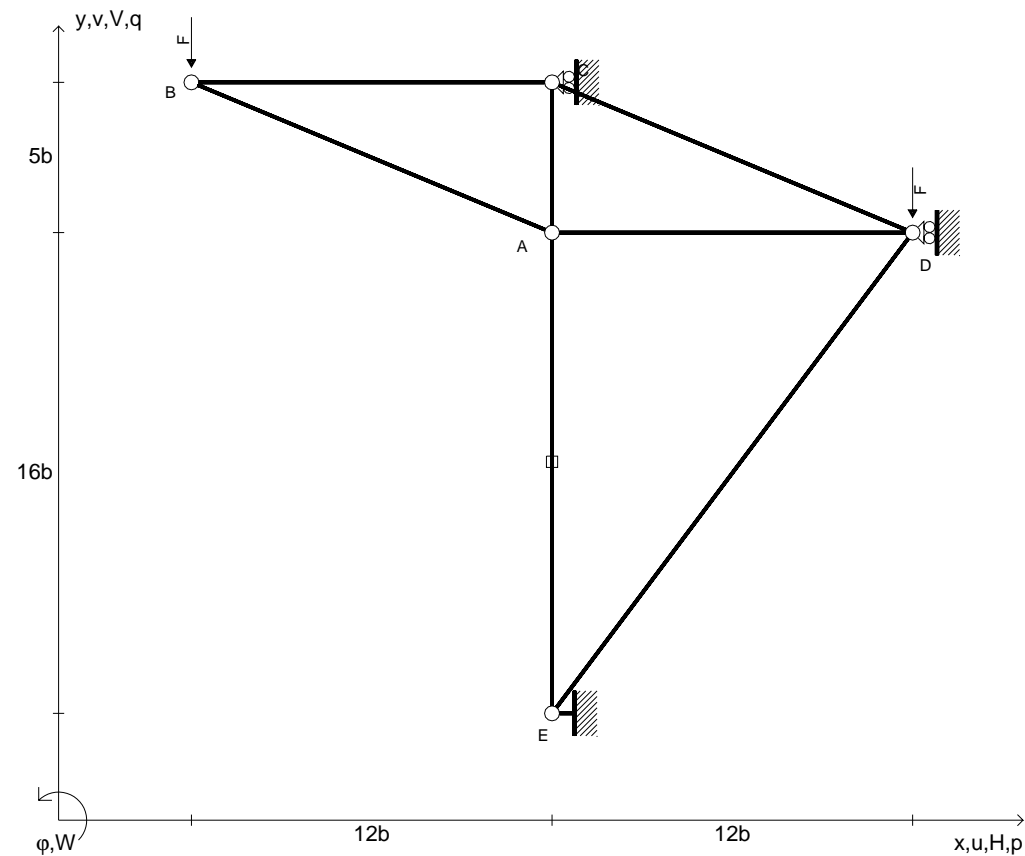
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$
 $V_E =$



← ⊕ →





$$V_B = -F$$

$$V_D = -F$$

$$\varepsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$$

$$V_{DDC} = ?$$

$$V_{BBA} = ?$$

$$EA_{AB} = EA$$

$$EA_{CB} = EA$$

$$EA_{AC} = EA$$

$$EA_{DC} = EA$$

$$EA_{EA} = EA$$

$$EA_{DA} = EA$$

$$EA_{ED} = EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

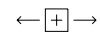
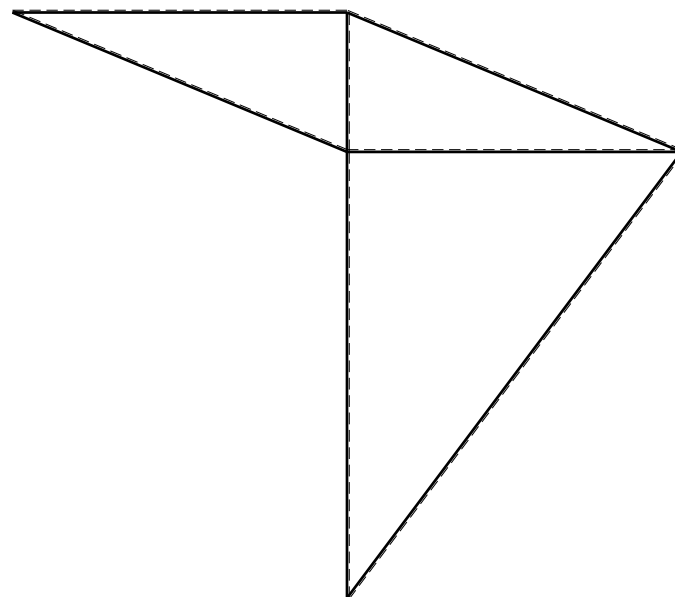
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_D =$$

$$V_B =$$

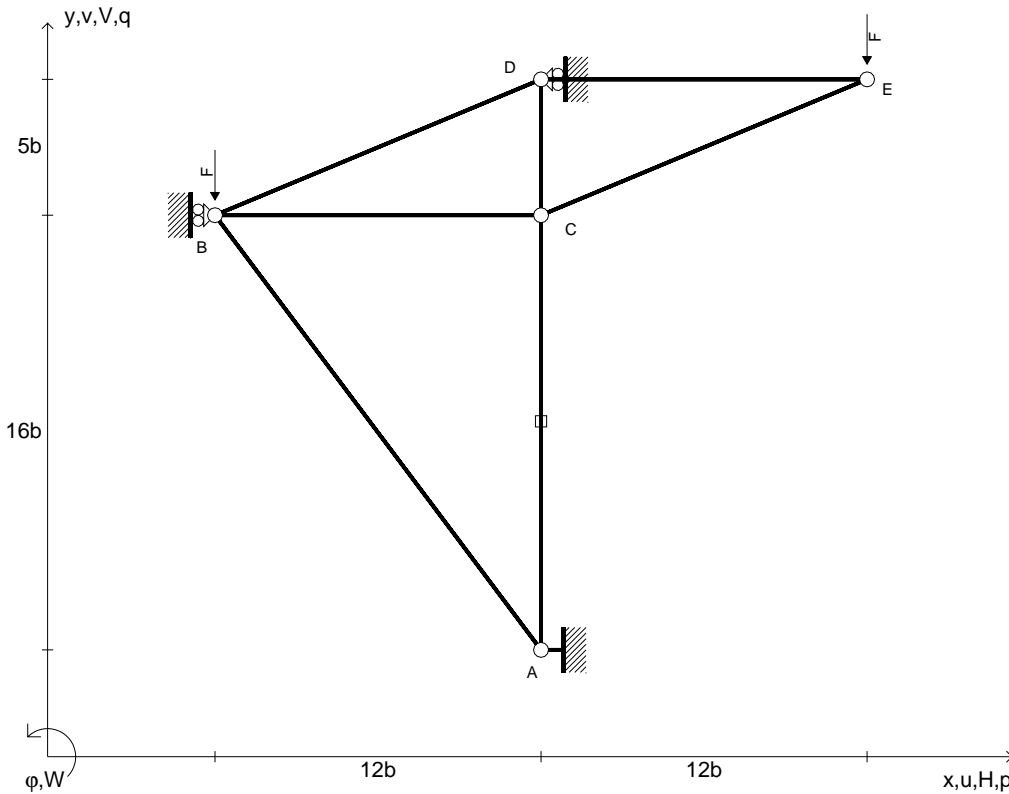


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12



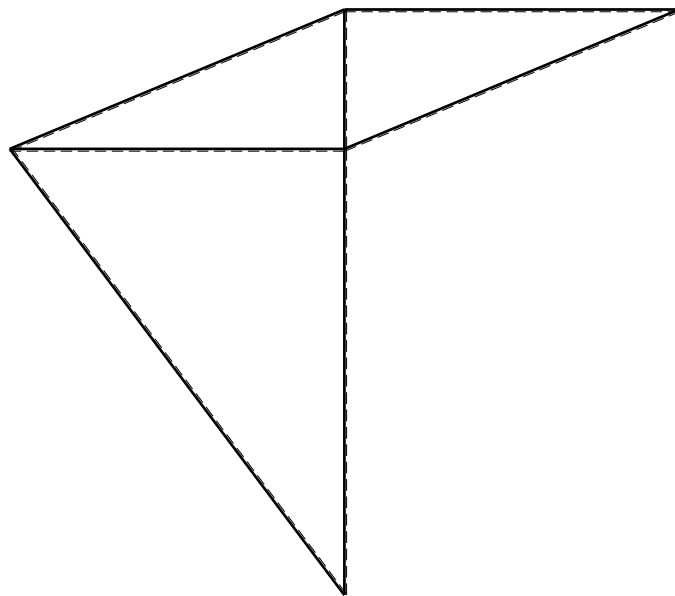


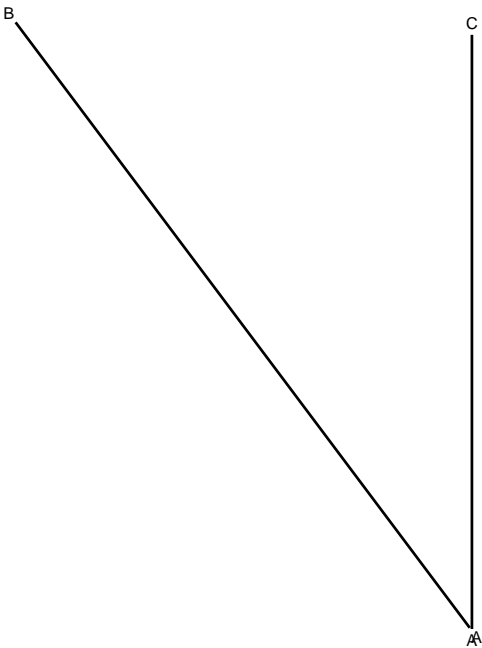
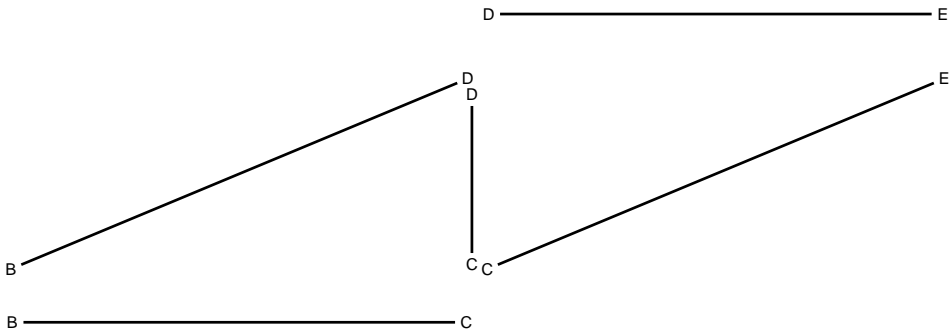
$V_E = -F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$v_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

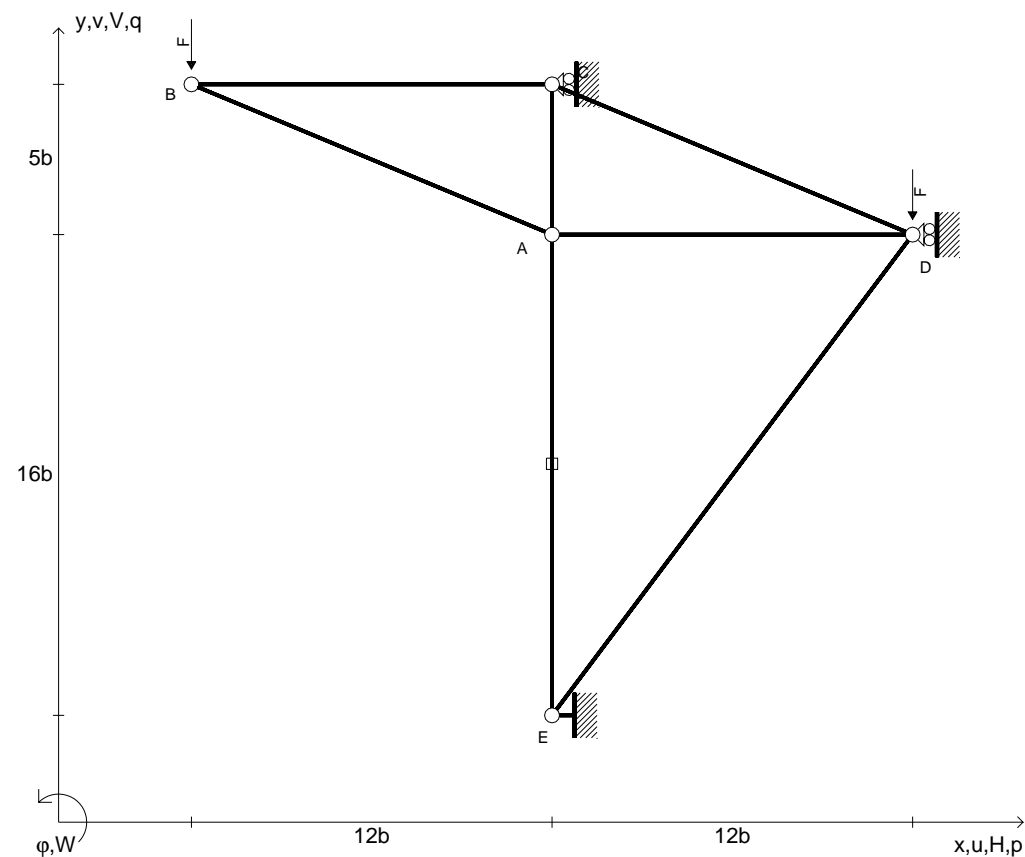
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

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.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{vZ} - x_{vZ} - \theta_{vZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$v_B =$
 $v_E =$







$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

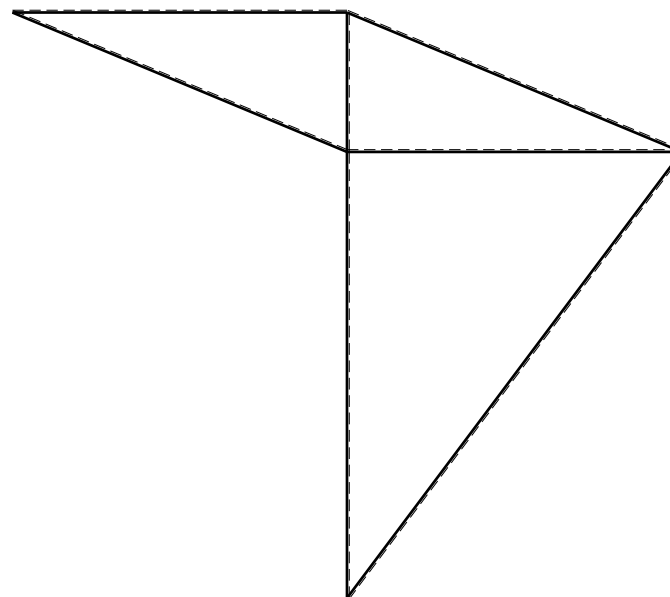
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

$$V_D =$$

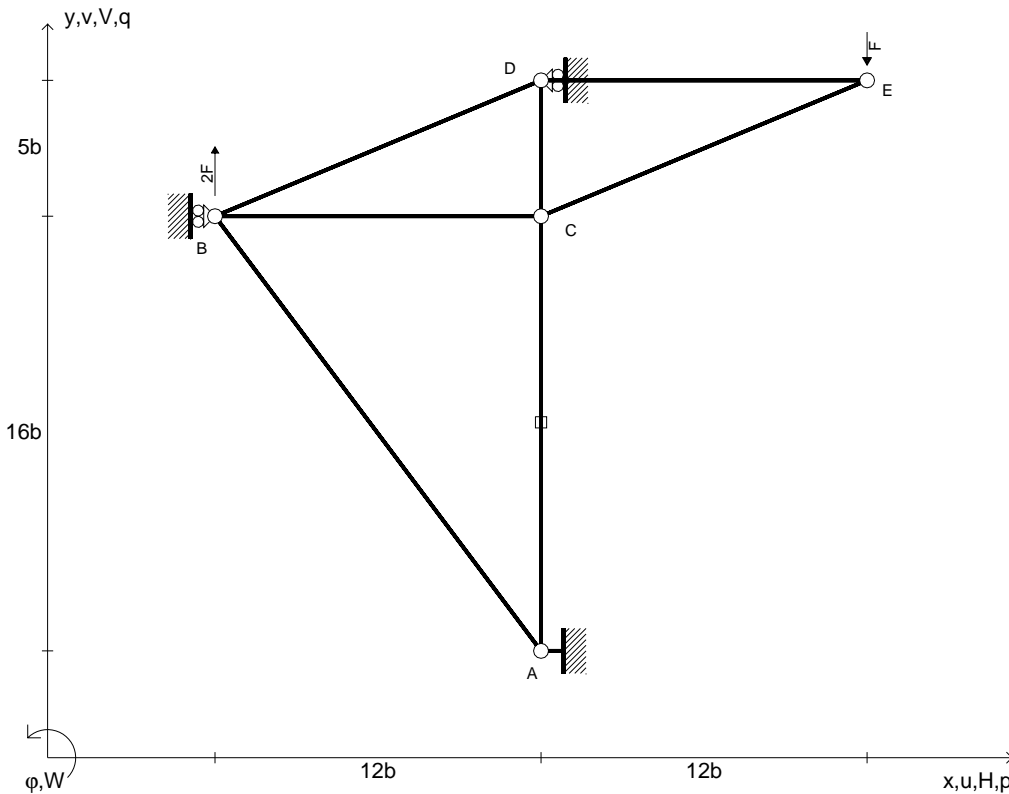
$$V_B =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12





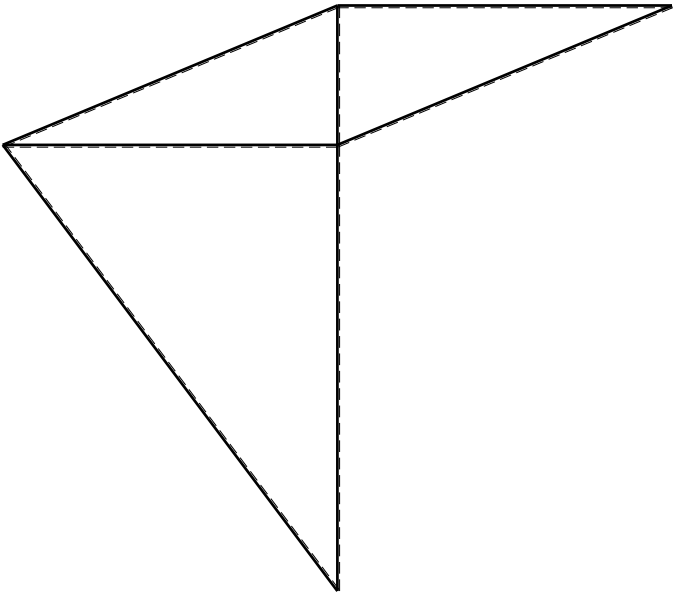
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = 2F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

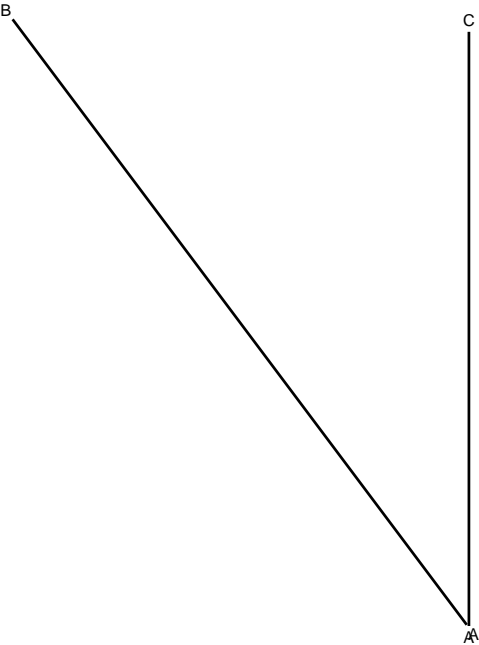
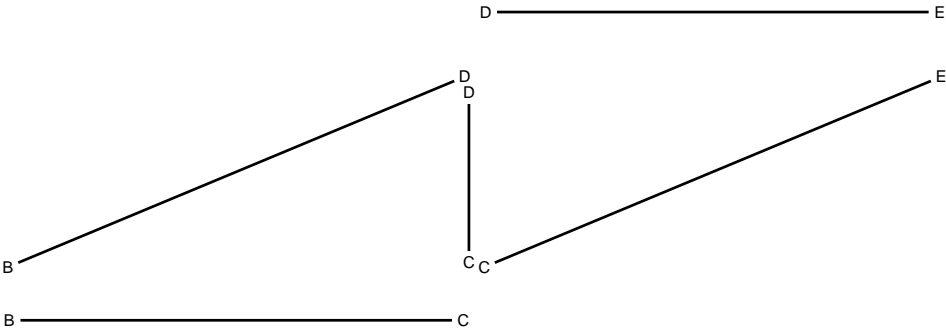
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

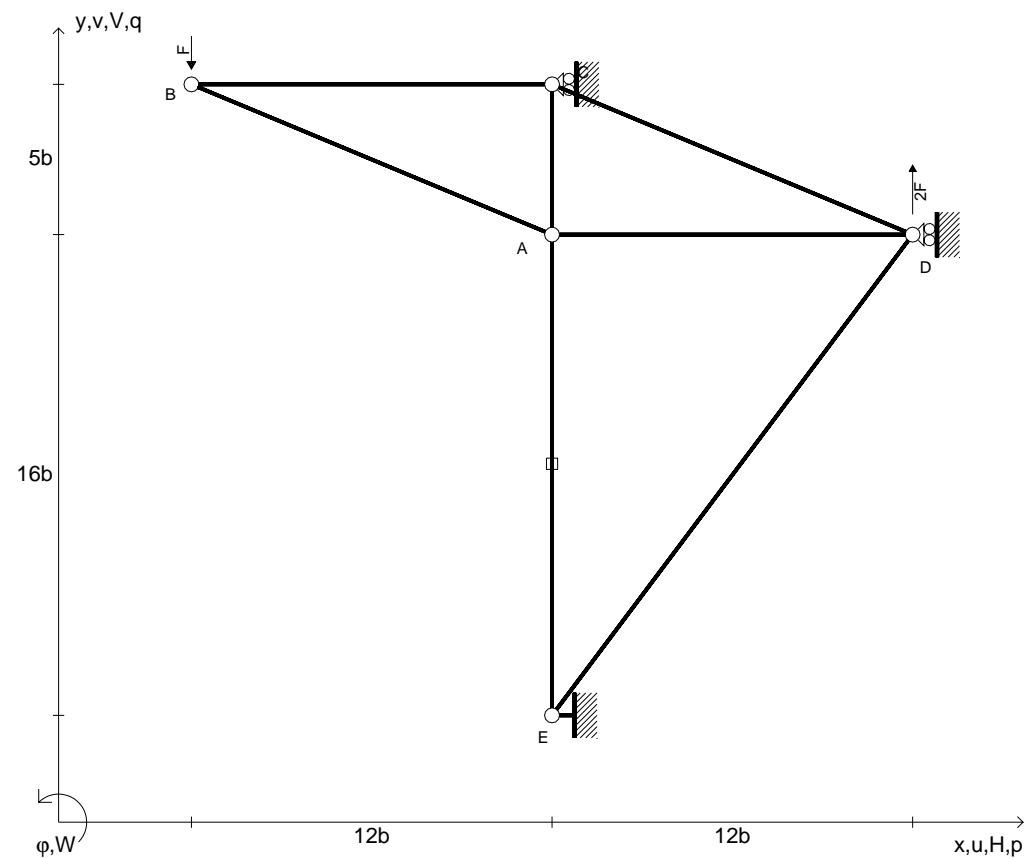
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

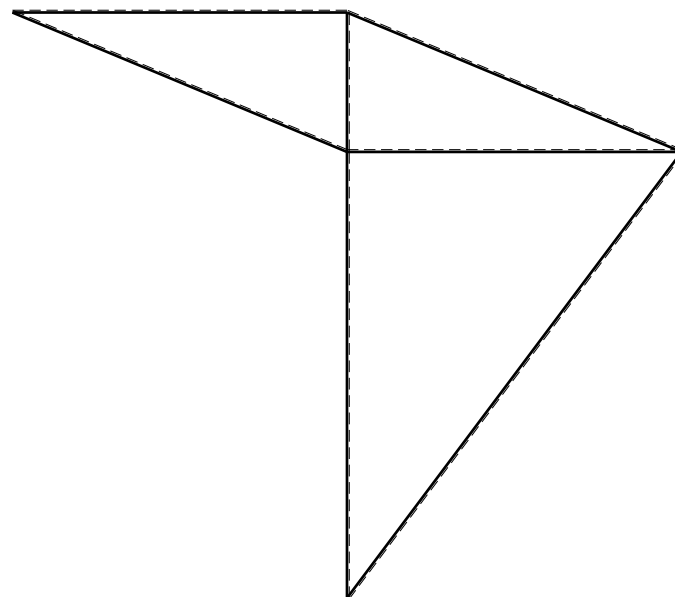
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

$$V_D =$$

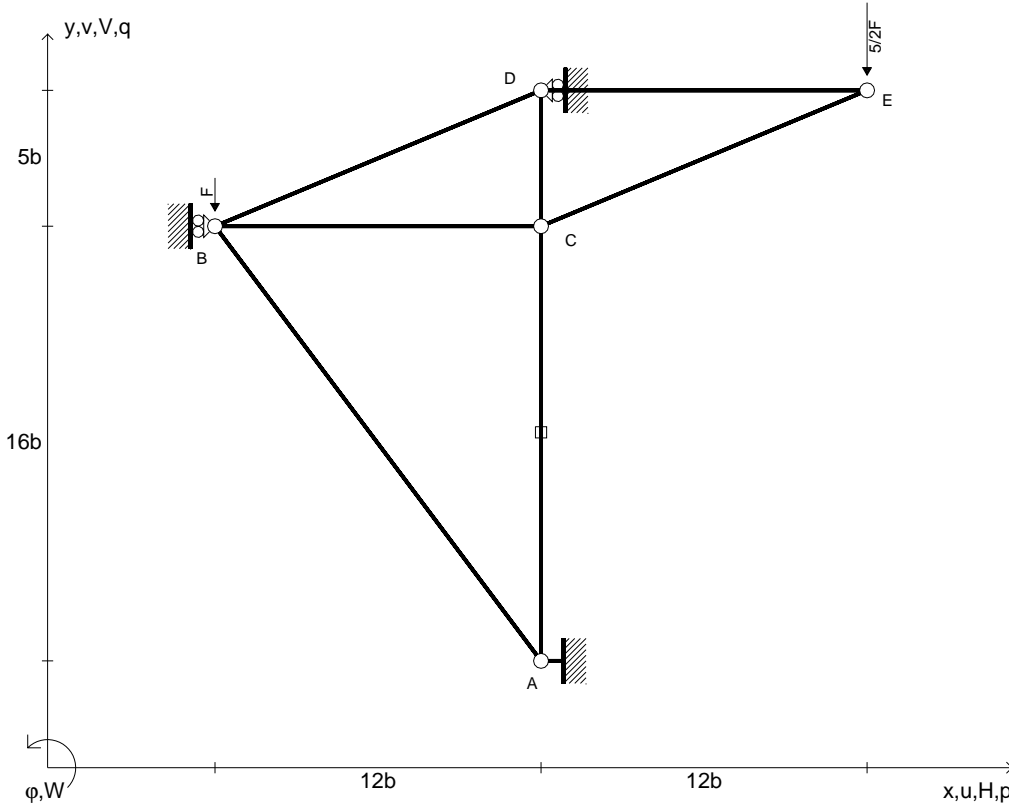
$$V_B =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12





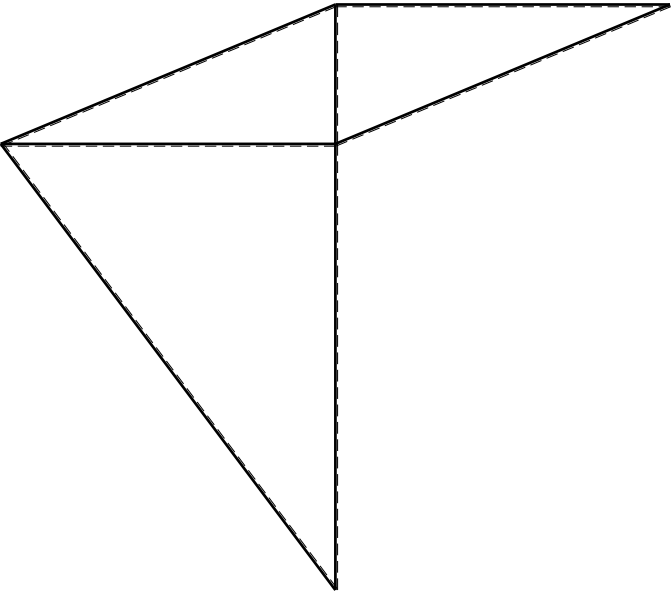
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

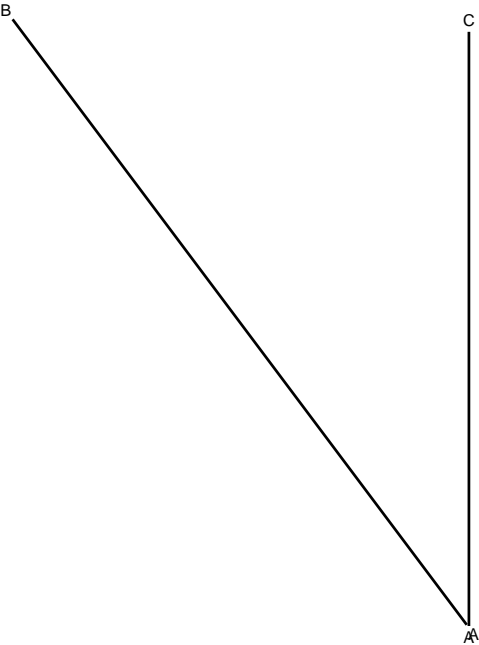
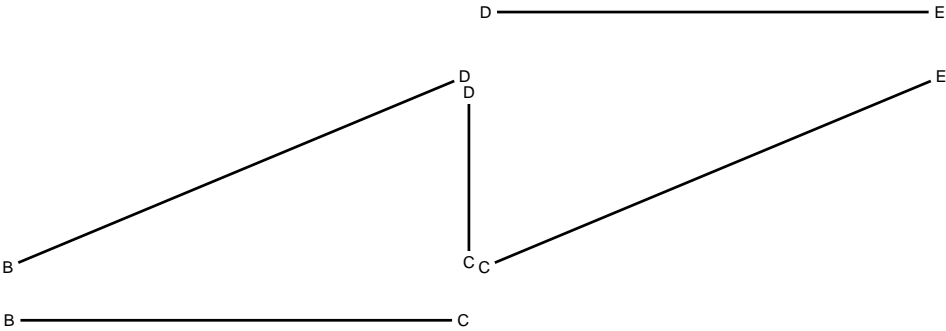
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

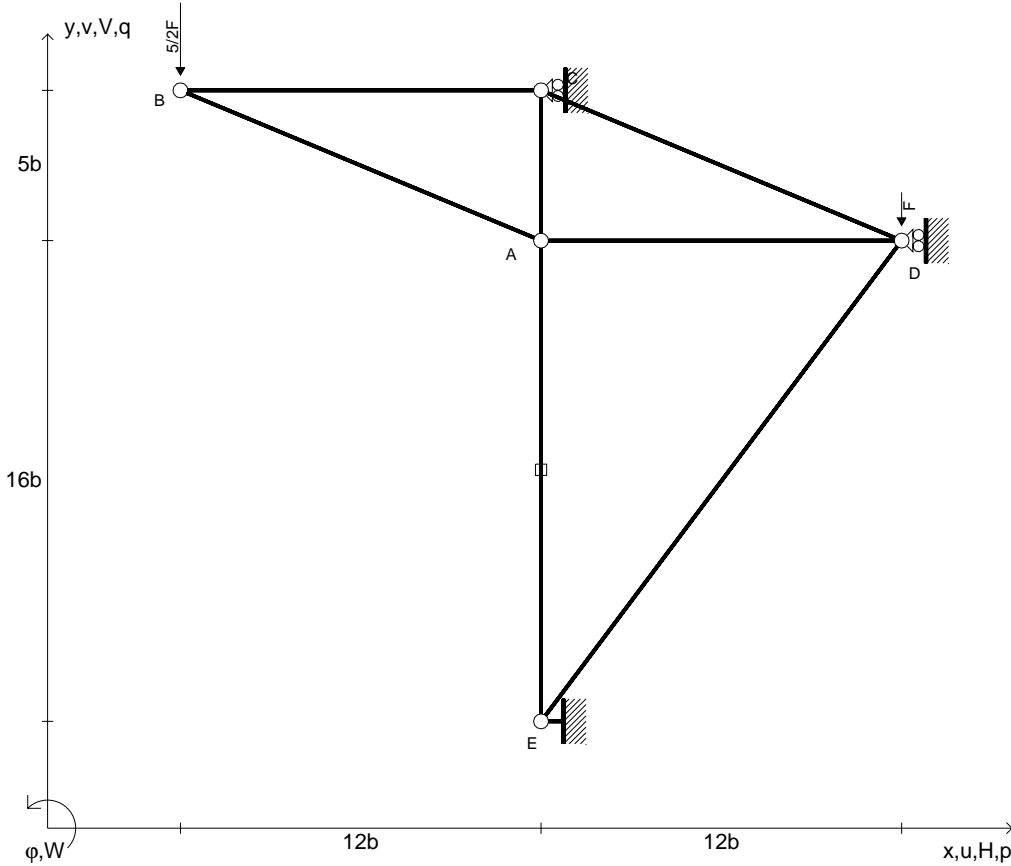
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







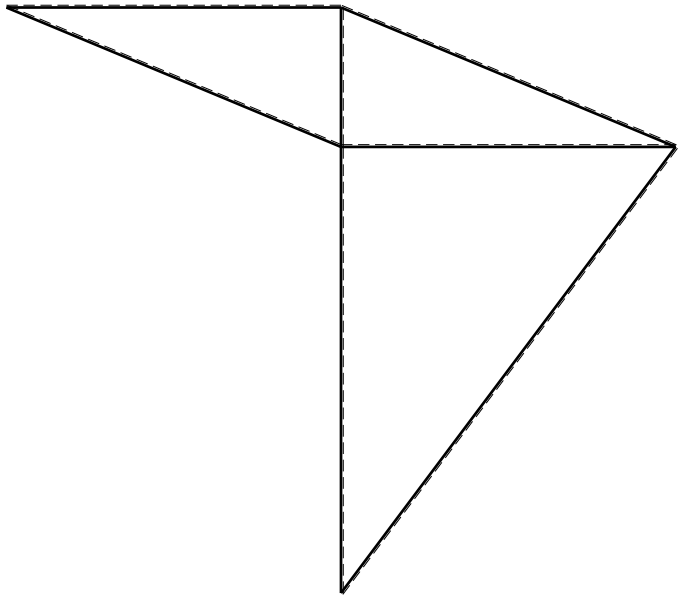
$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

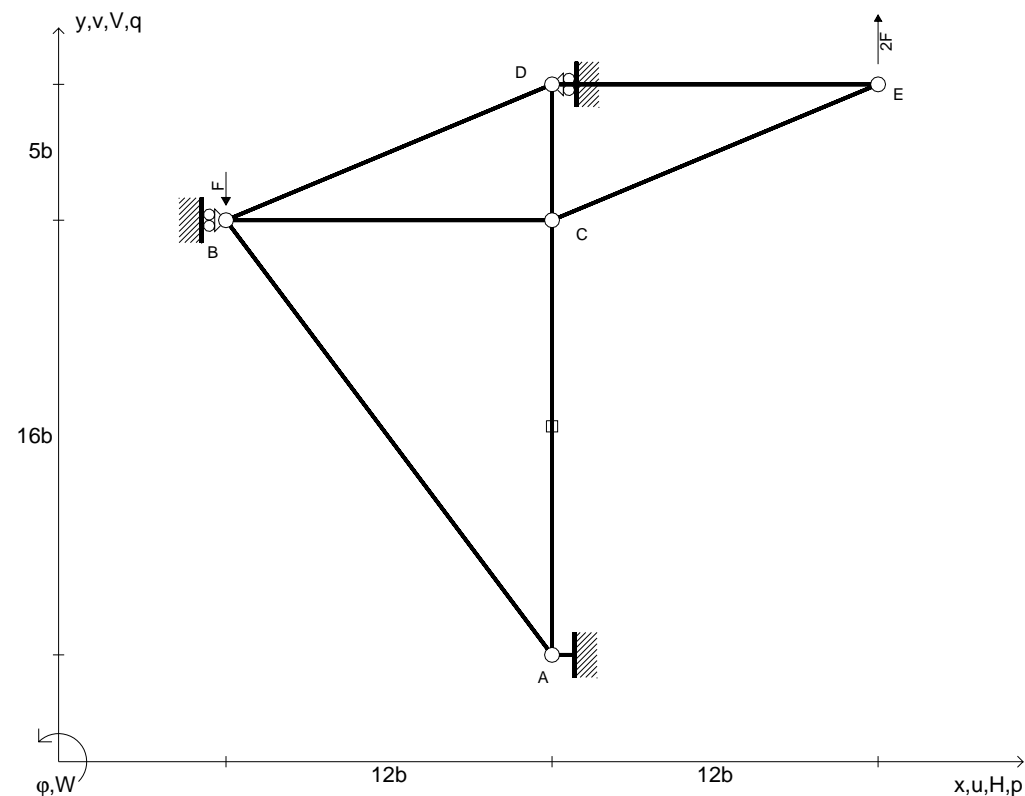
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

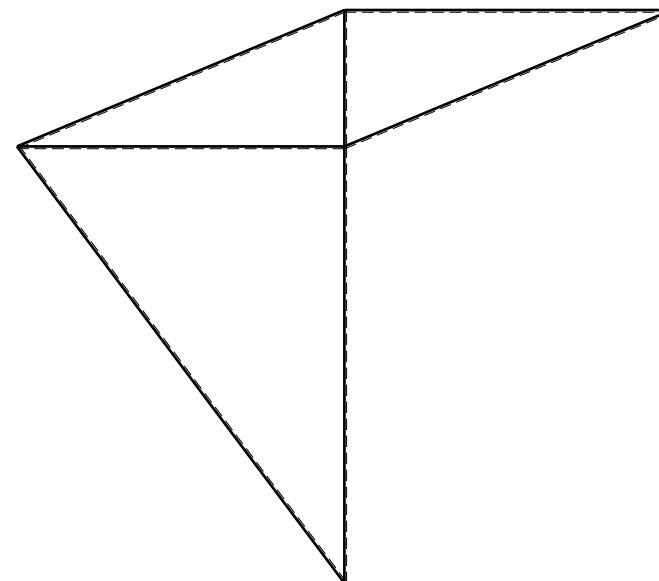
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

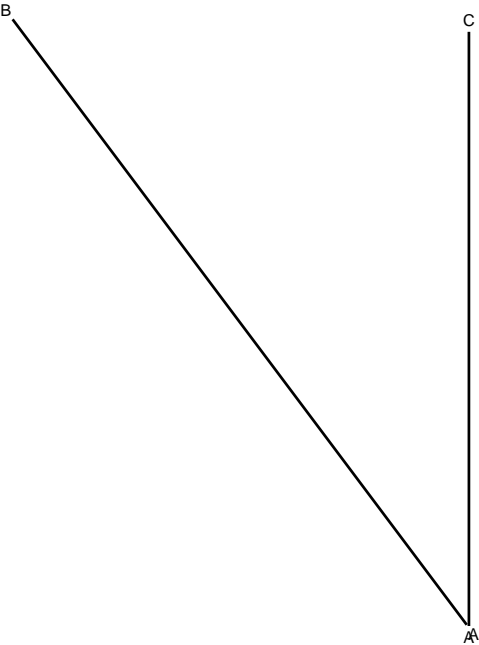
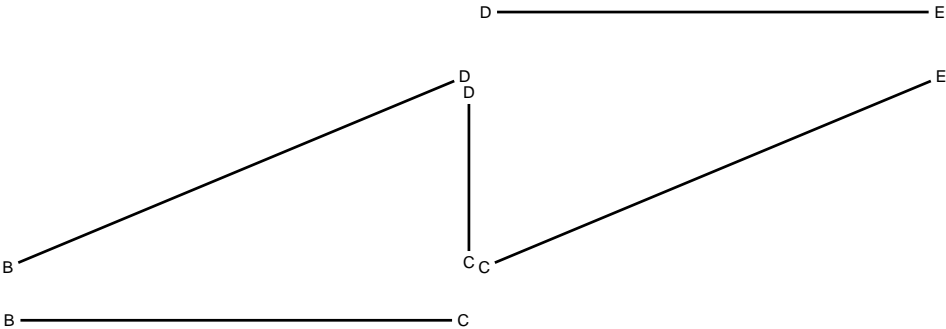
$$V_B =$$

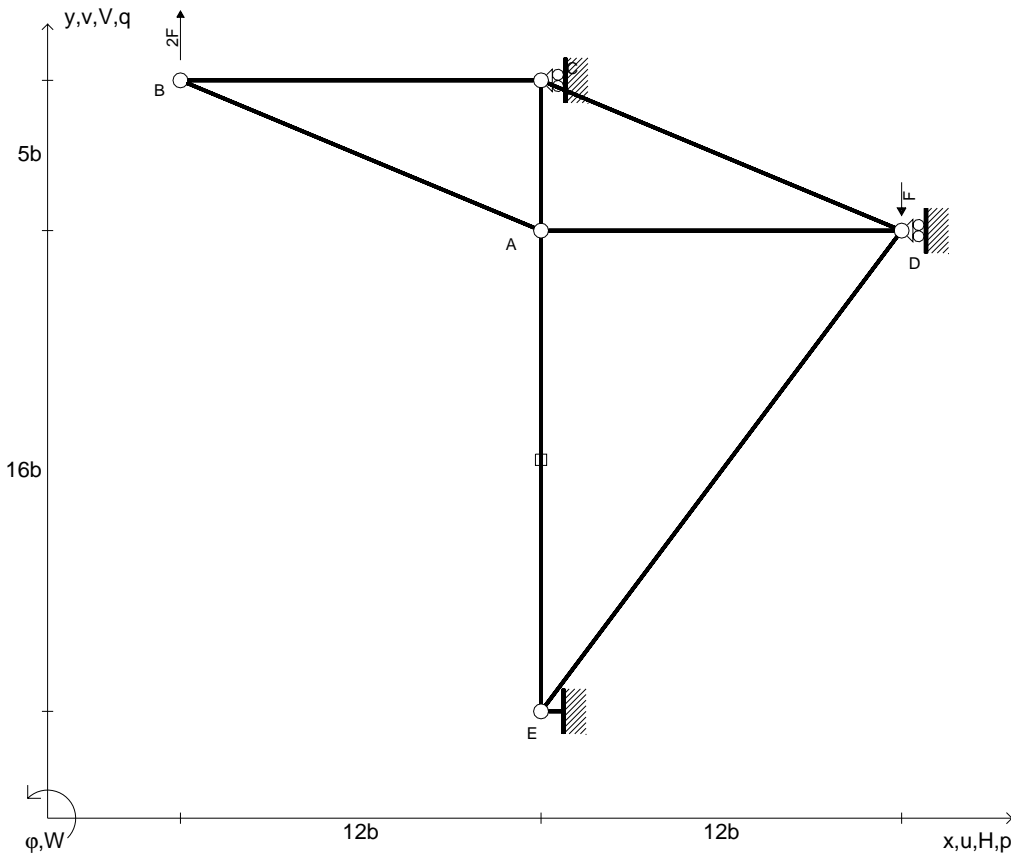
$$V_E =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12





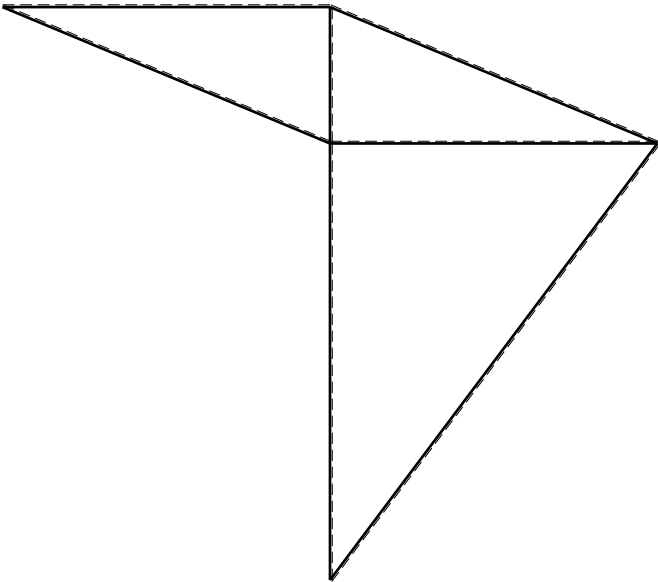
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

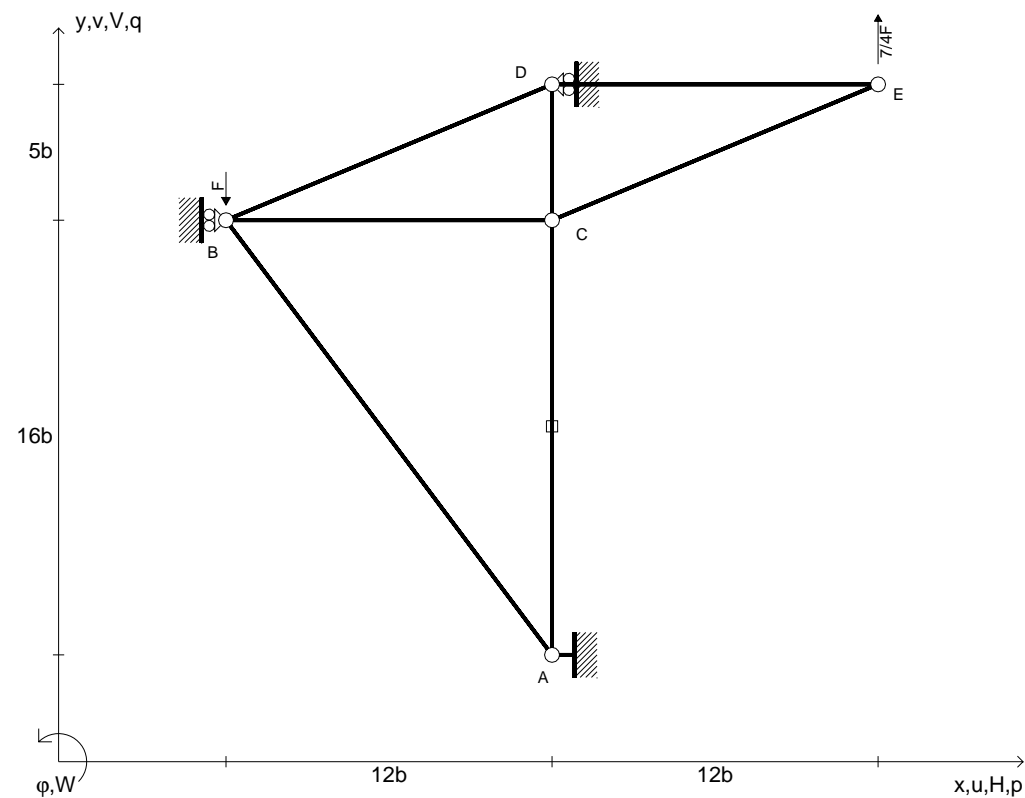
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$v_D =$

$v_B =$







$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

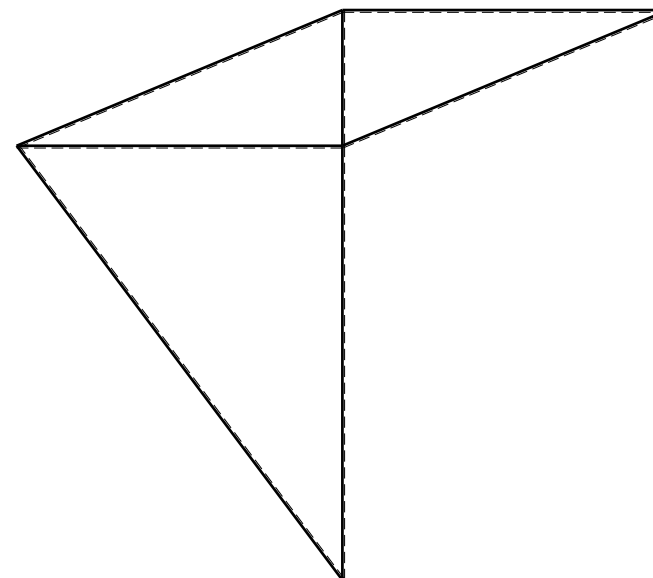
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_B =$$

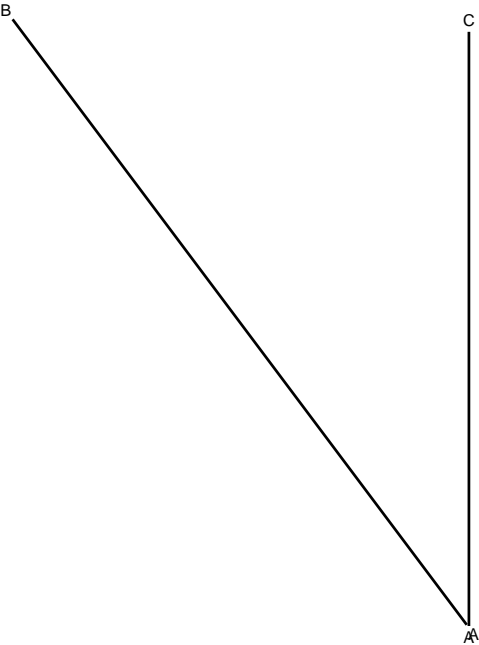
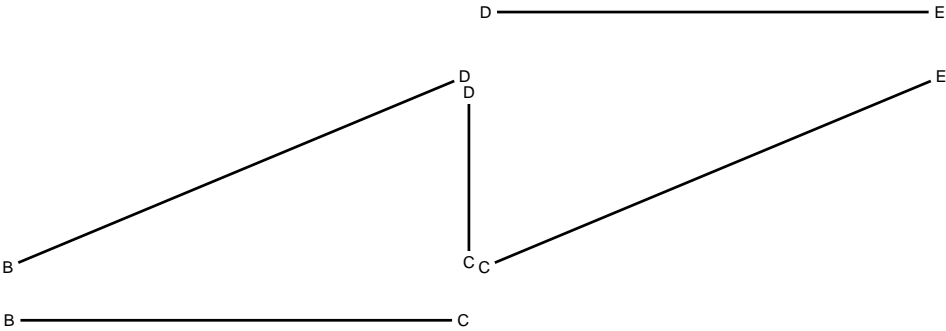
$$V_E =$$

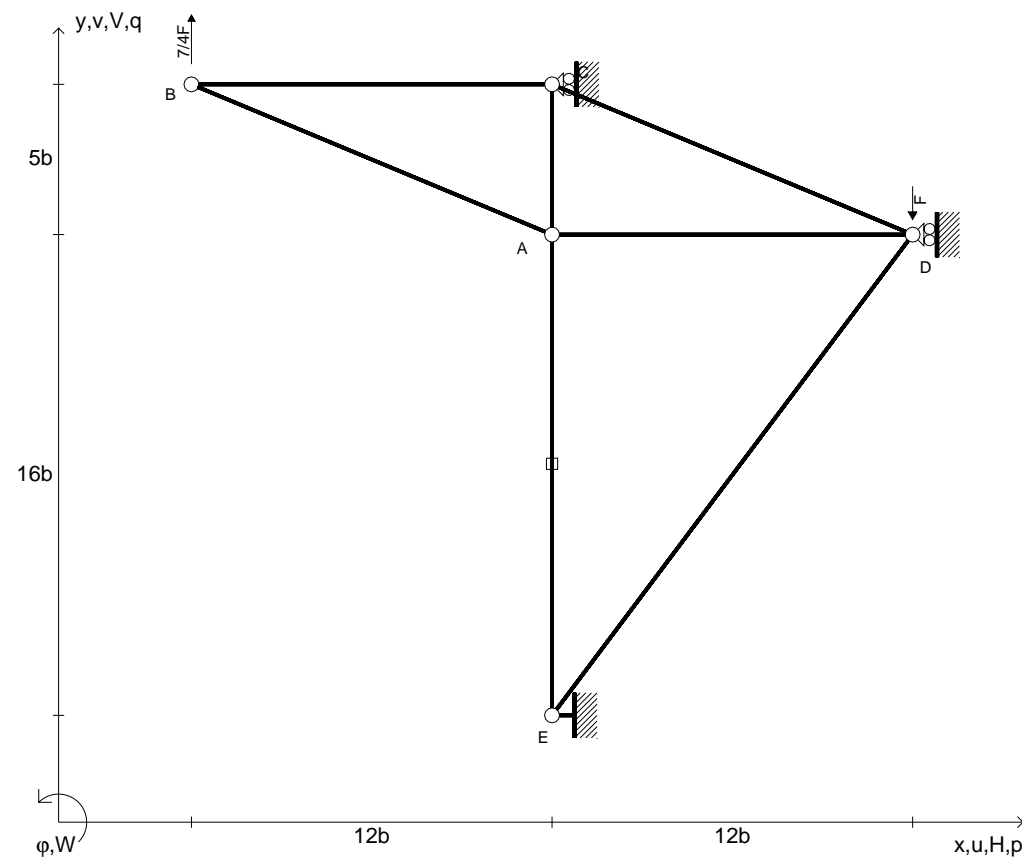


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

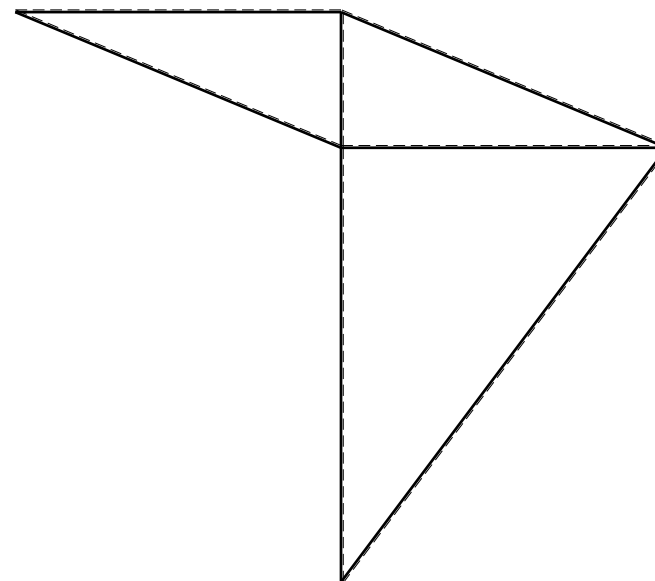
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_D =$$

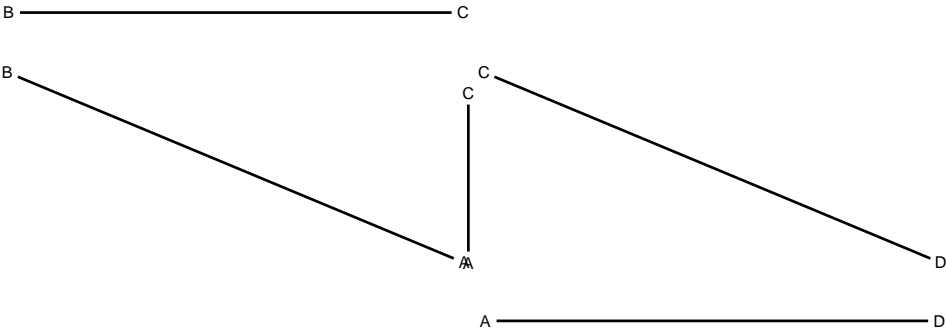
$$V_B =$$

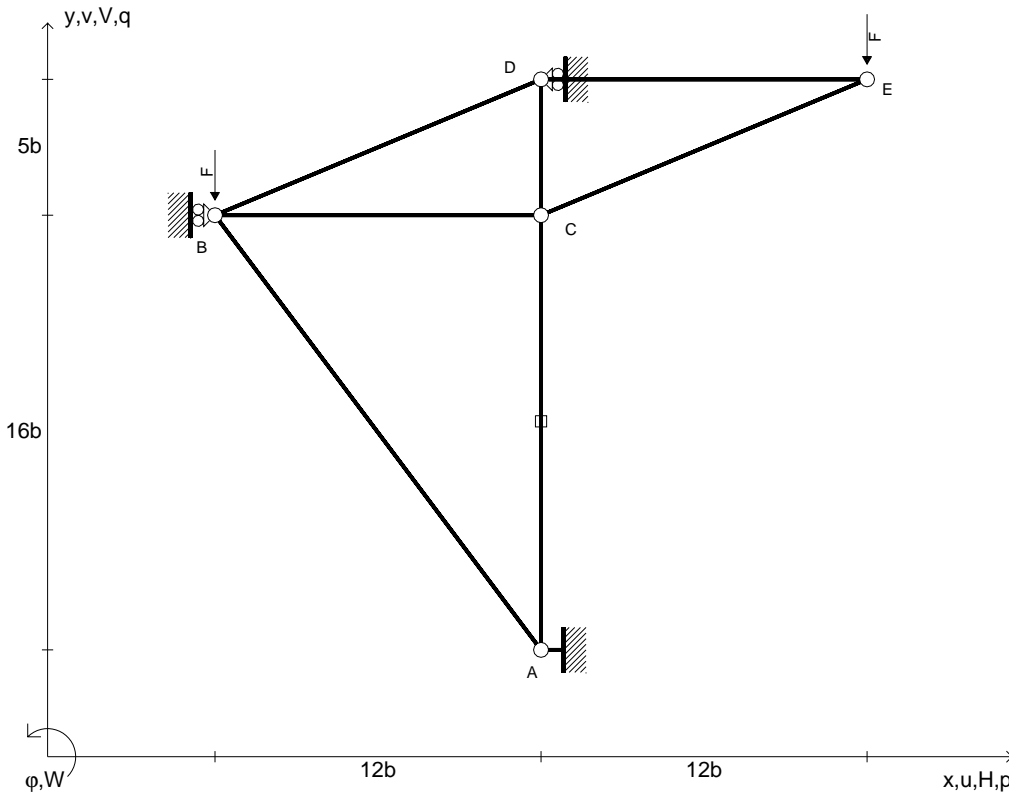


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





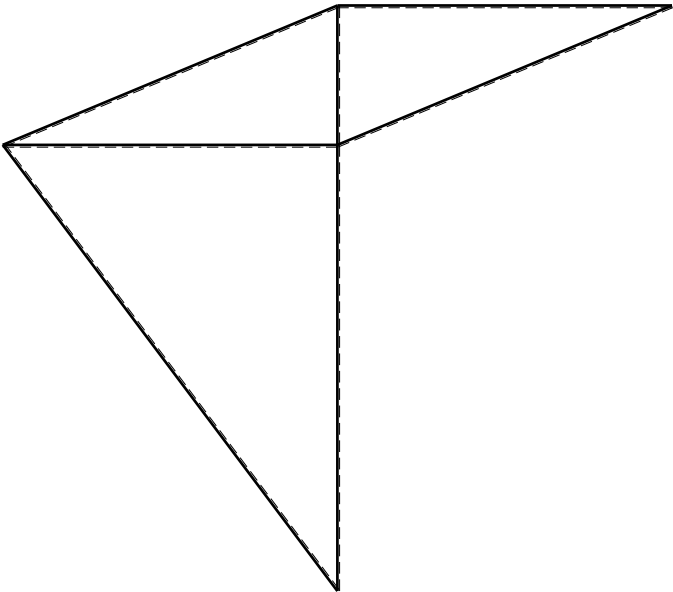
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

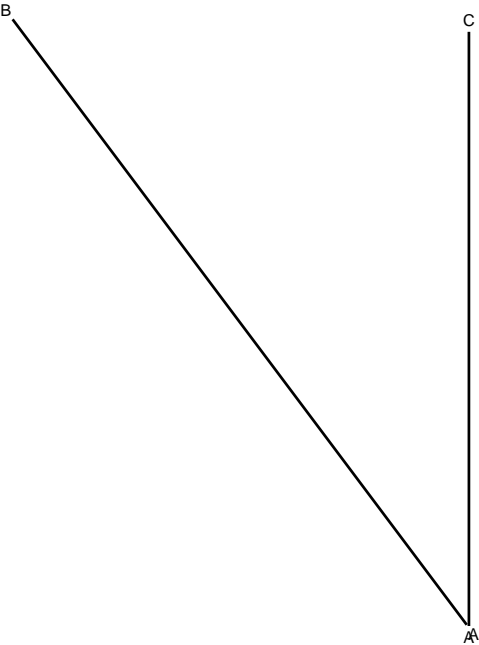
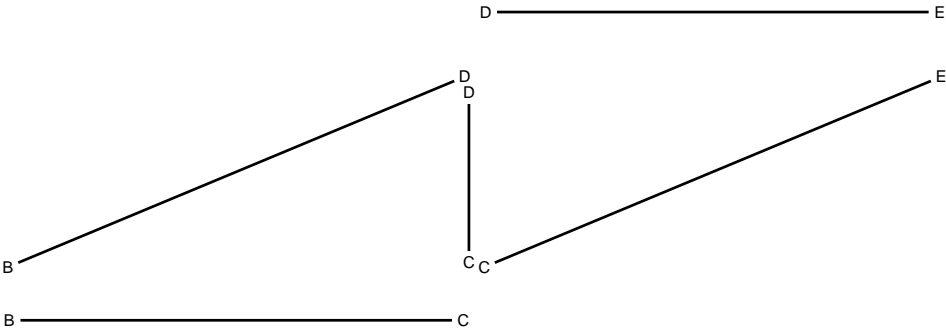
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

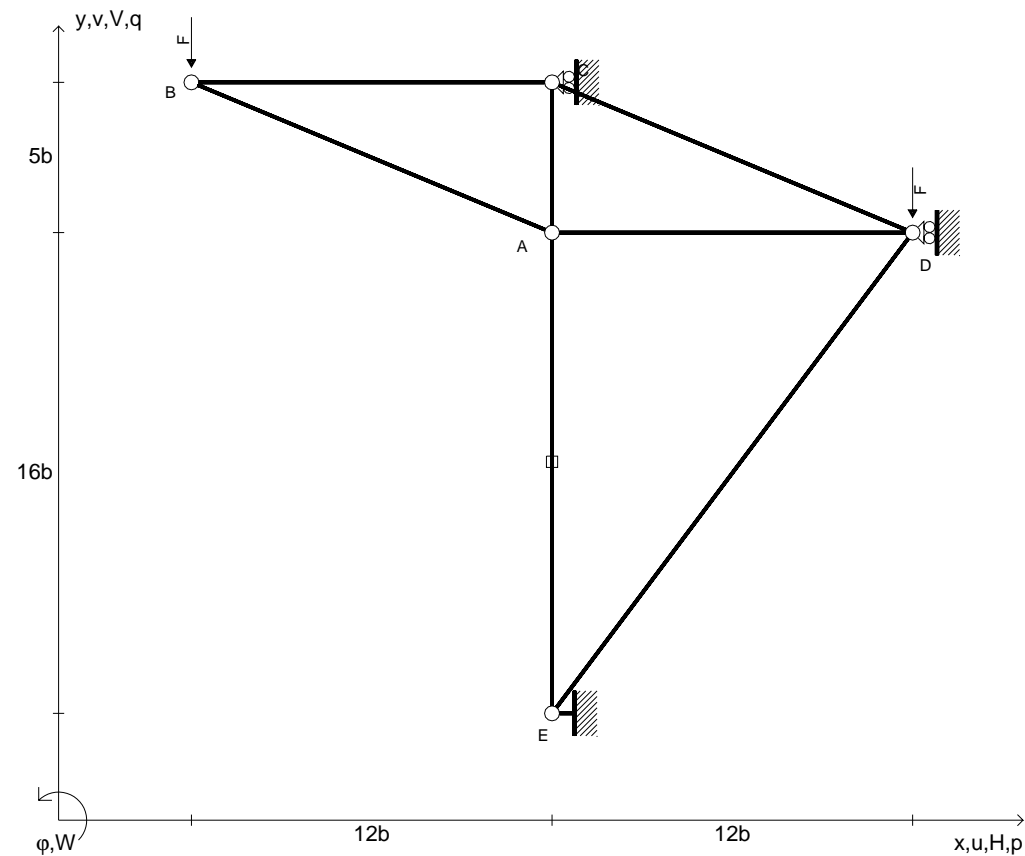
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$
 $V_E =$







$$V_B = -F$$

$$V_D = -F$$

$$\varepsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$$

$$V_{DDC} = ?$$

$$V_{BBA} = ?$$

$$EA_{AB} = EA$$

$$EA_{CB} = EA$$

$$EA_{AC} = EA$$

$$EA_{DC} = EA$$

$$EA_{EA} = EA$$

$$EA_{DA} = EA$$

$$EA_{ED} = EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

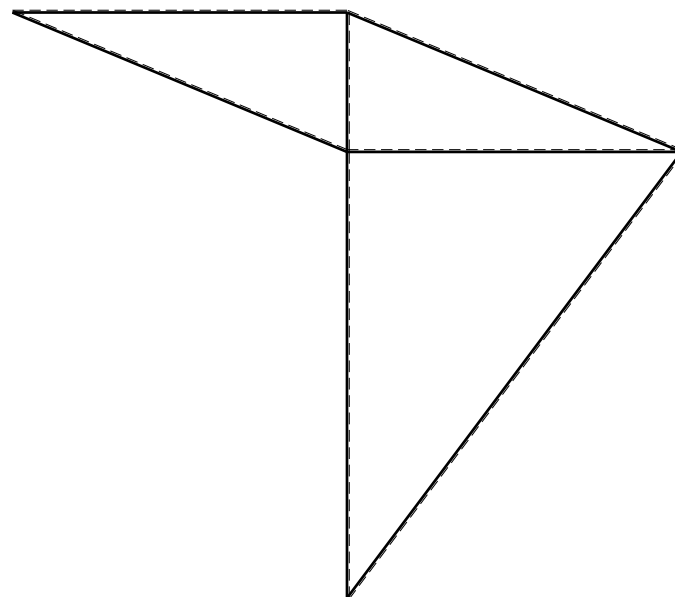
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$v_D =$$

$$v_B =$$

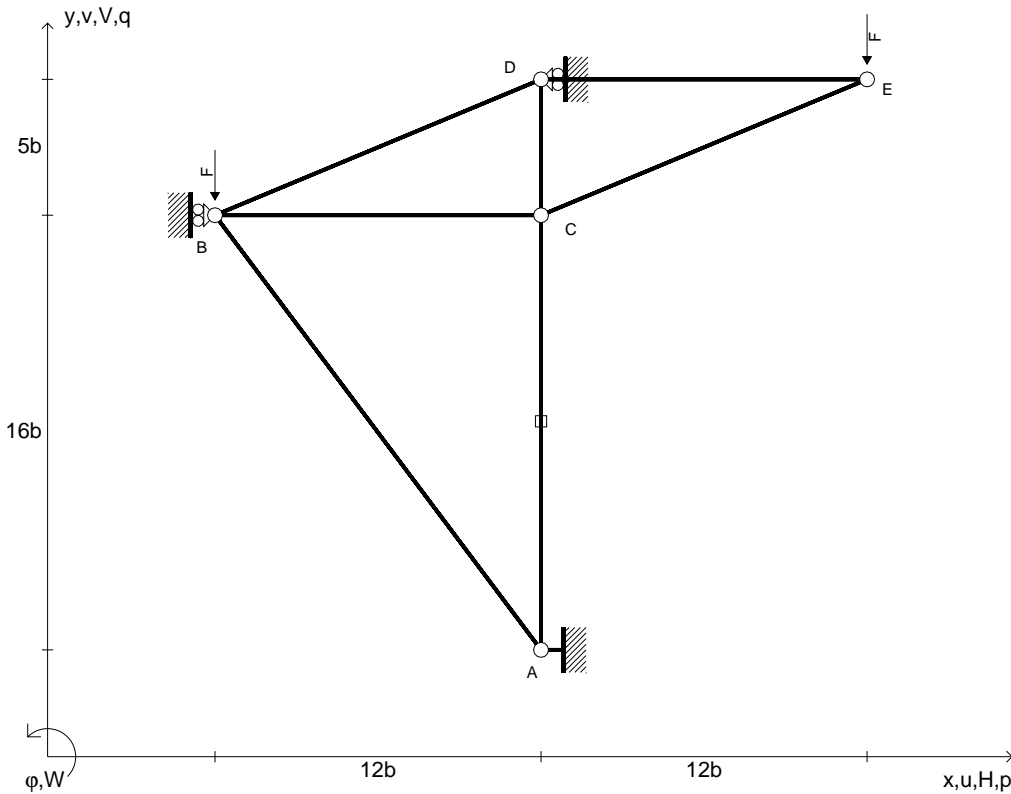


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





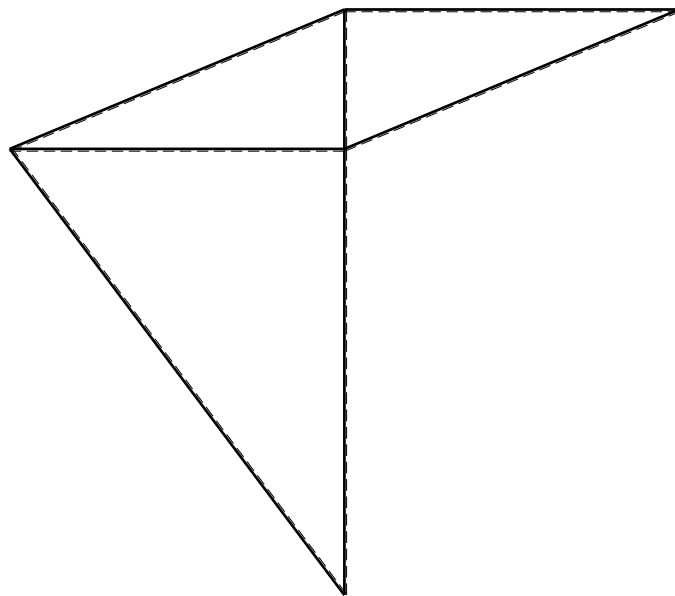
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

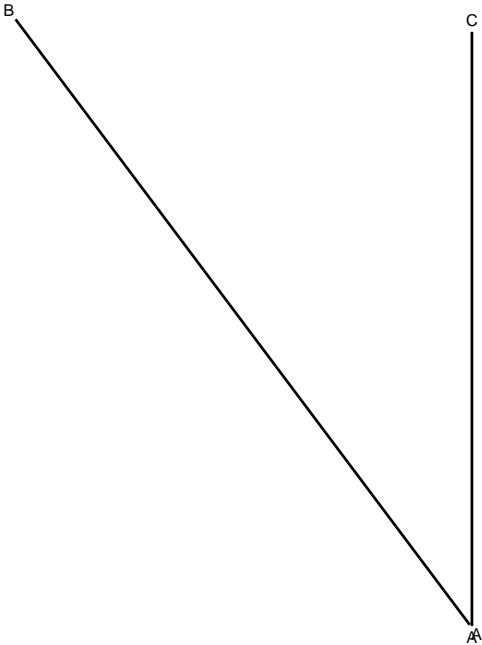
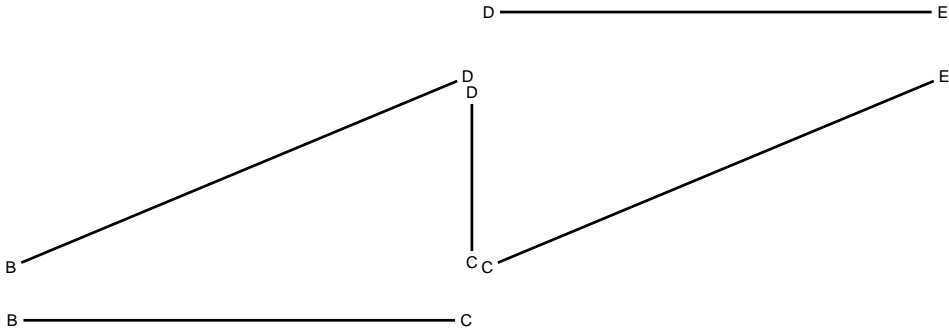
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

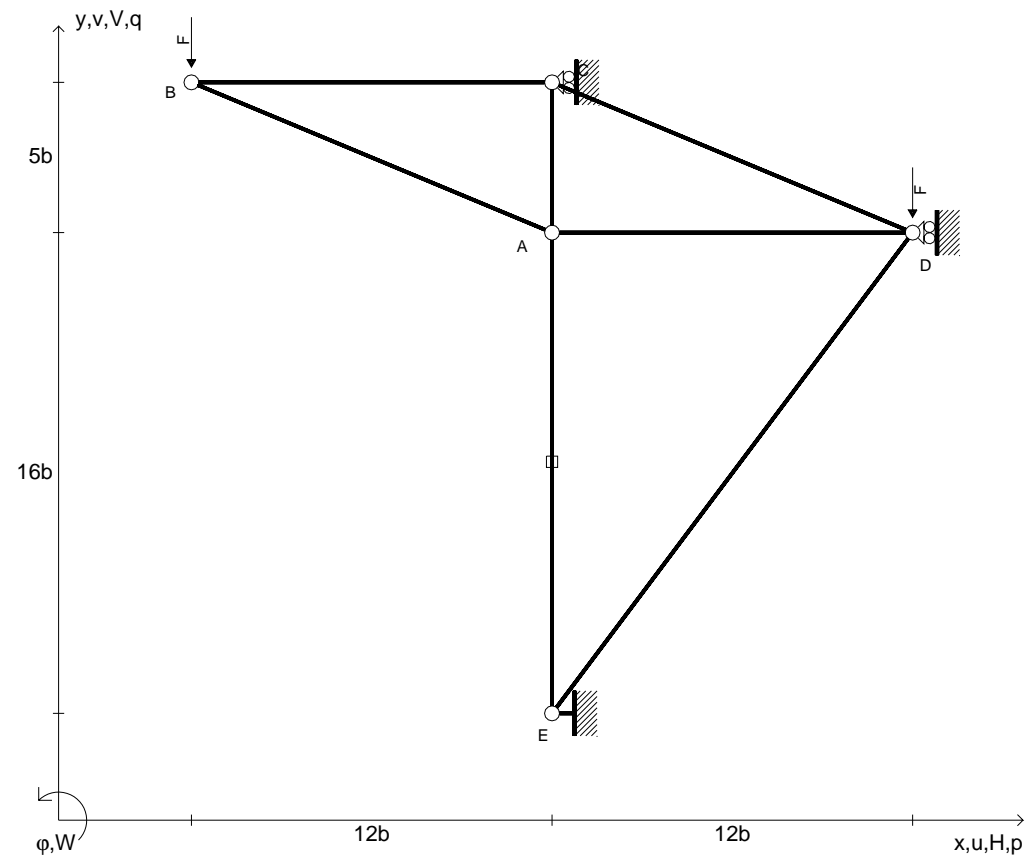
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$
 $V_E =$







$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{FA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{FD} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

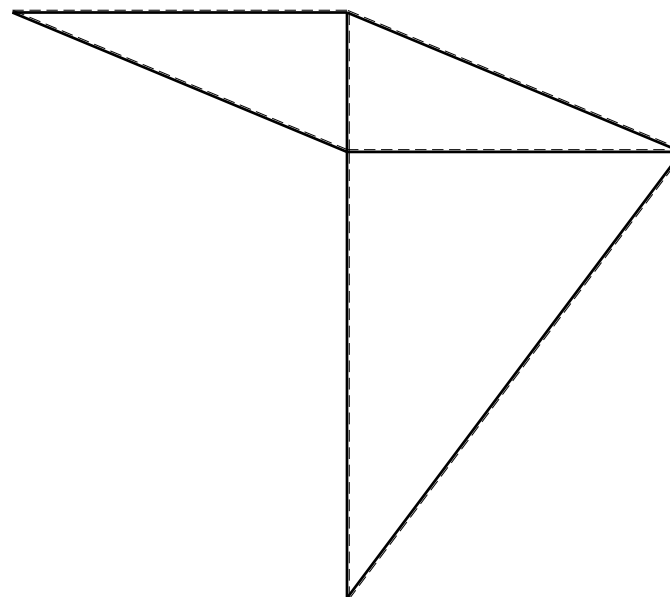
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

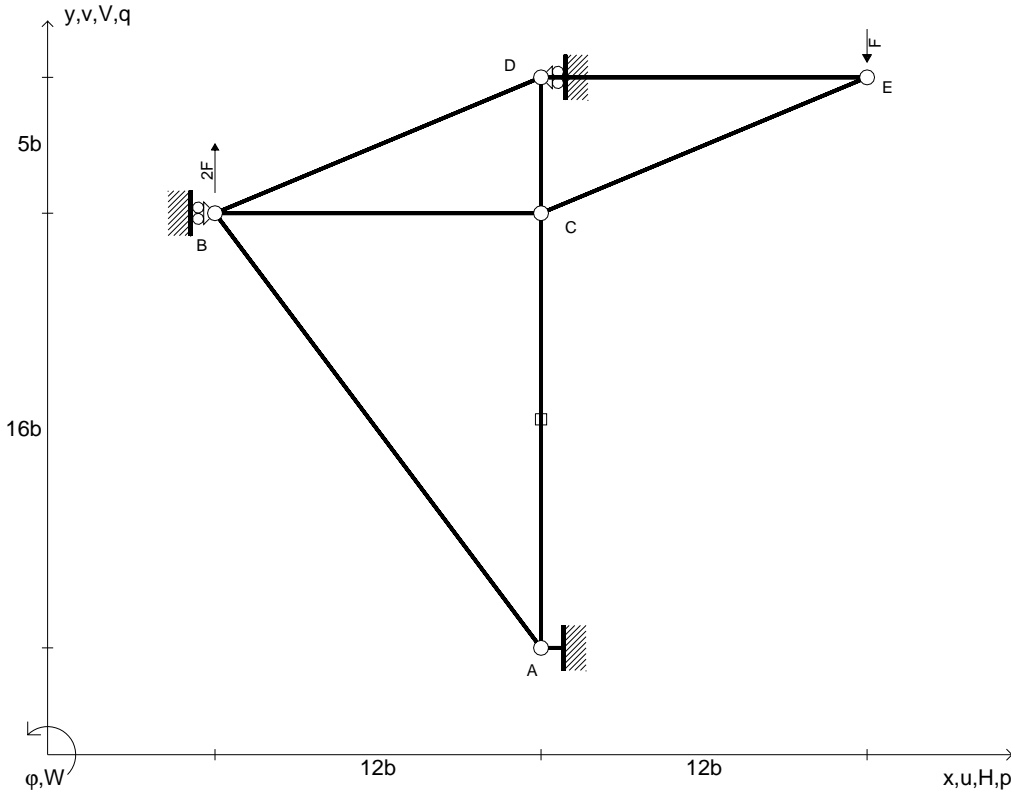
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$$V_B =$$







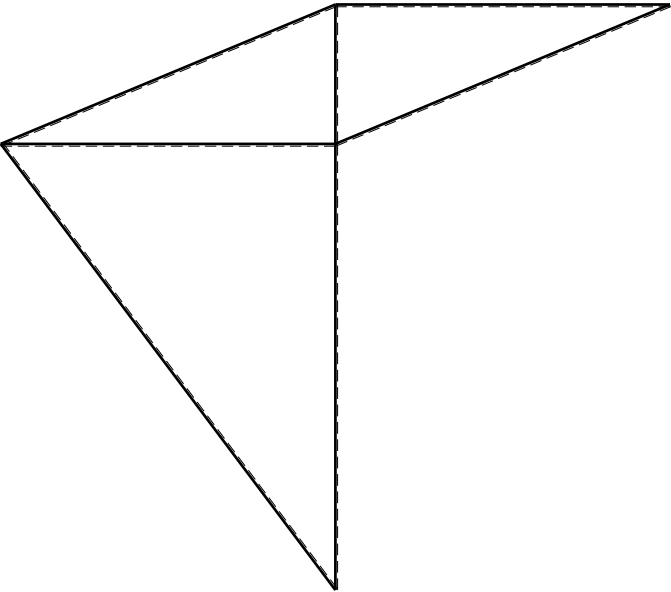
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = 2F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

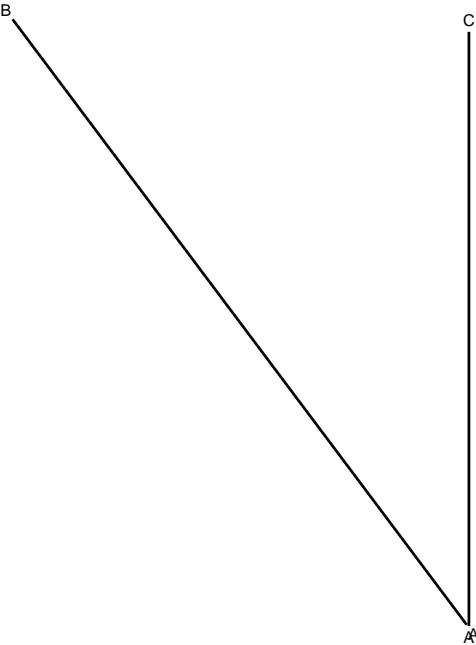
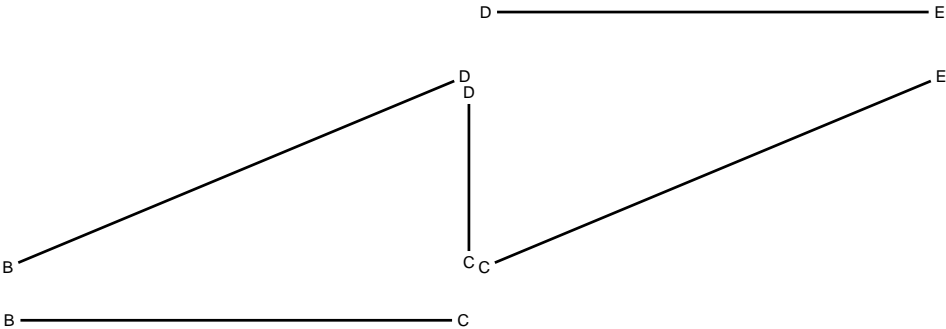
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

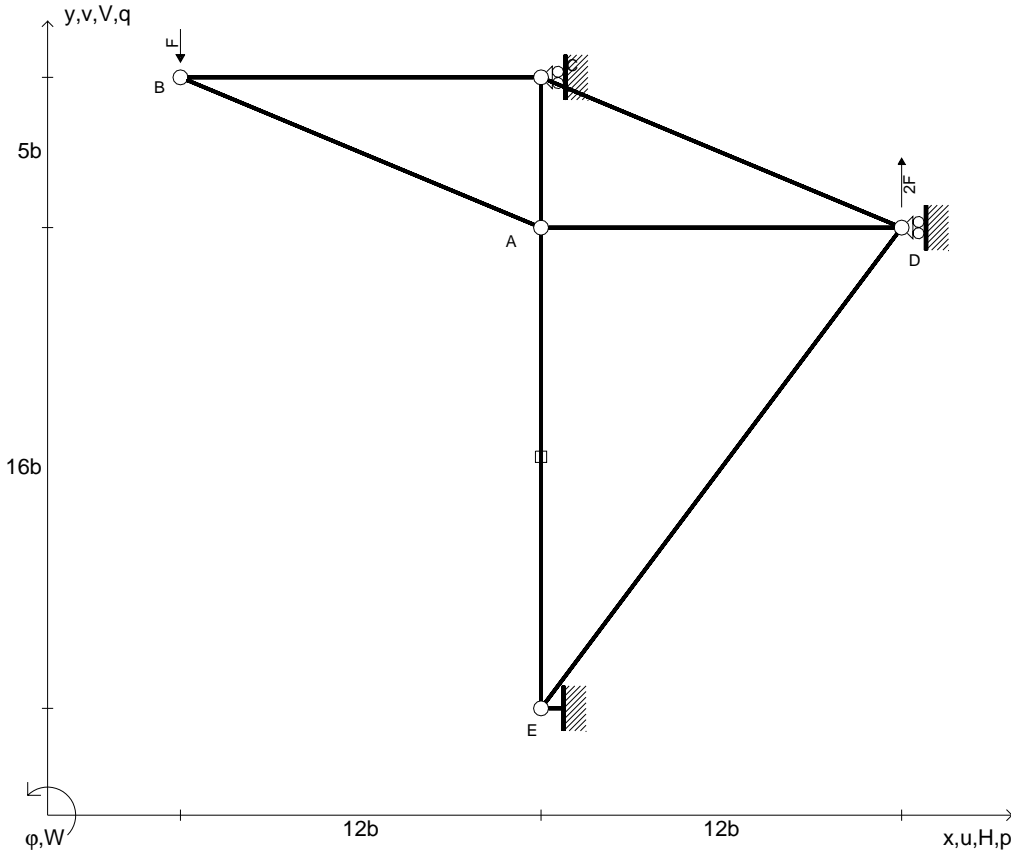
$V_B =$

$V_E =$



$\leftarrow \boxed{+} \rightarrow$





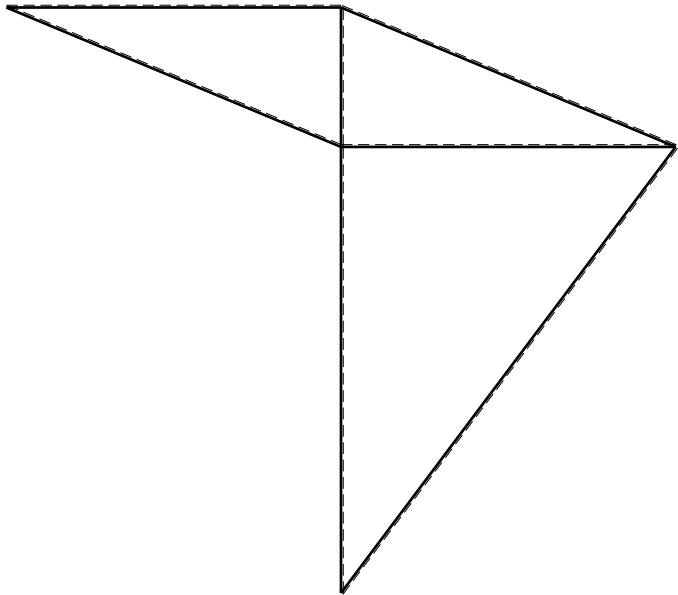
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

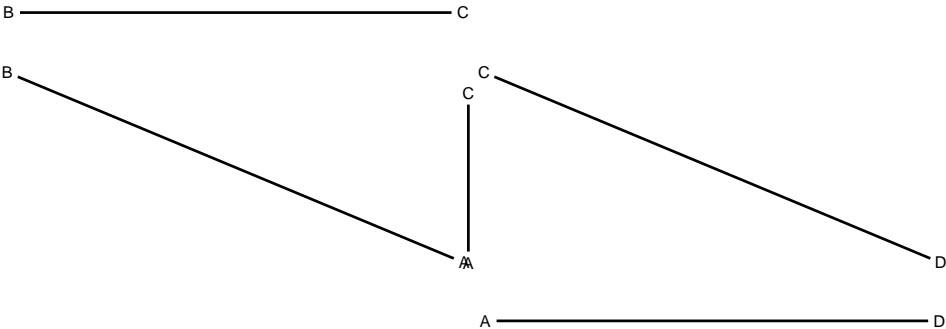
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

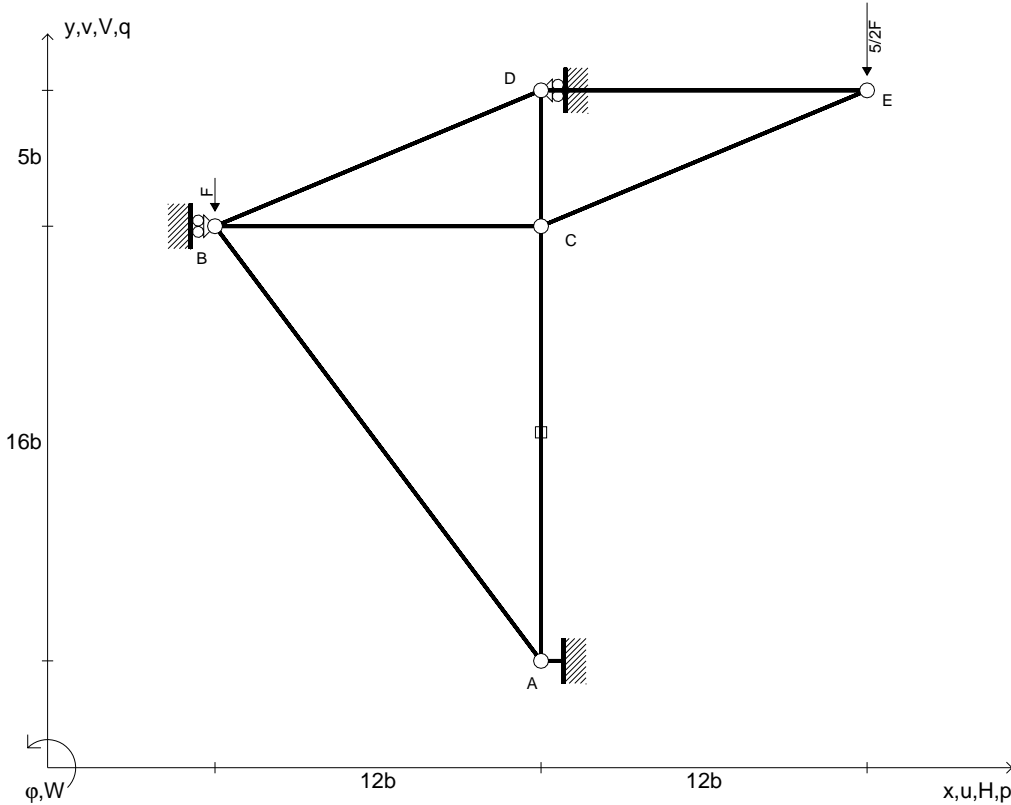
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







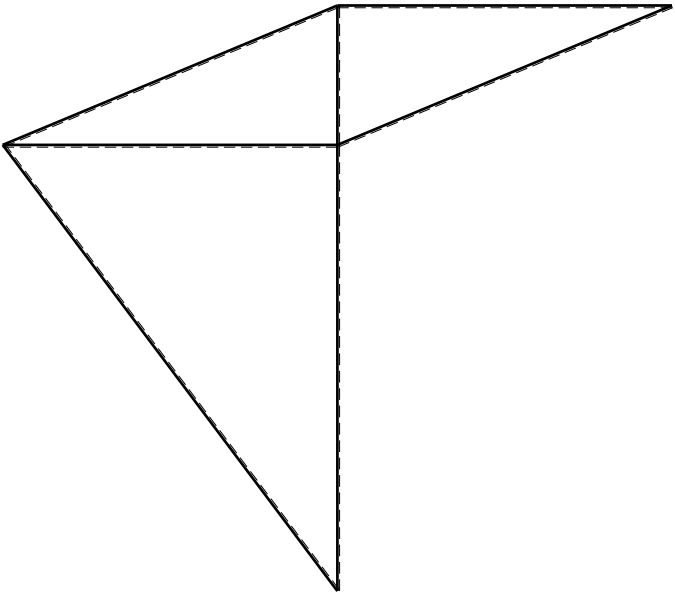
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

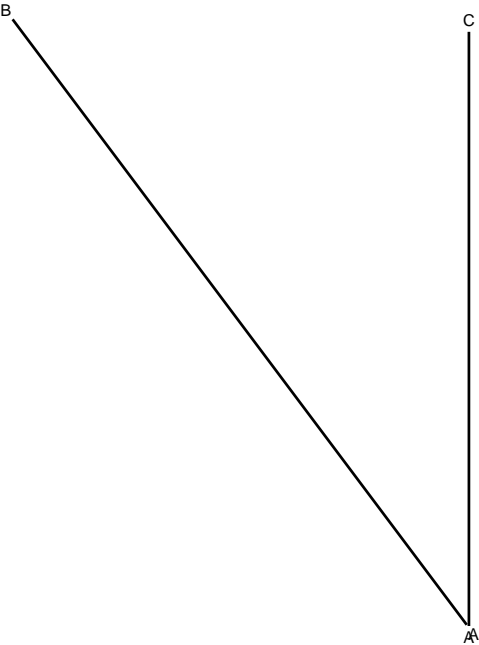
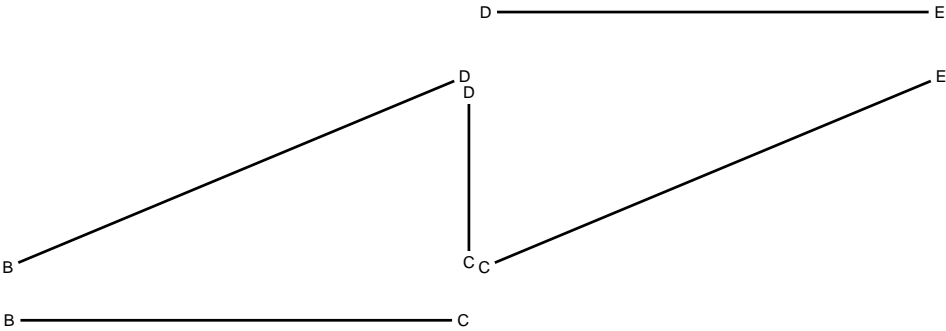
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

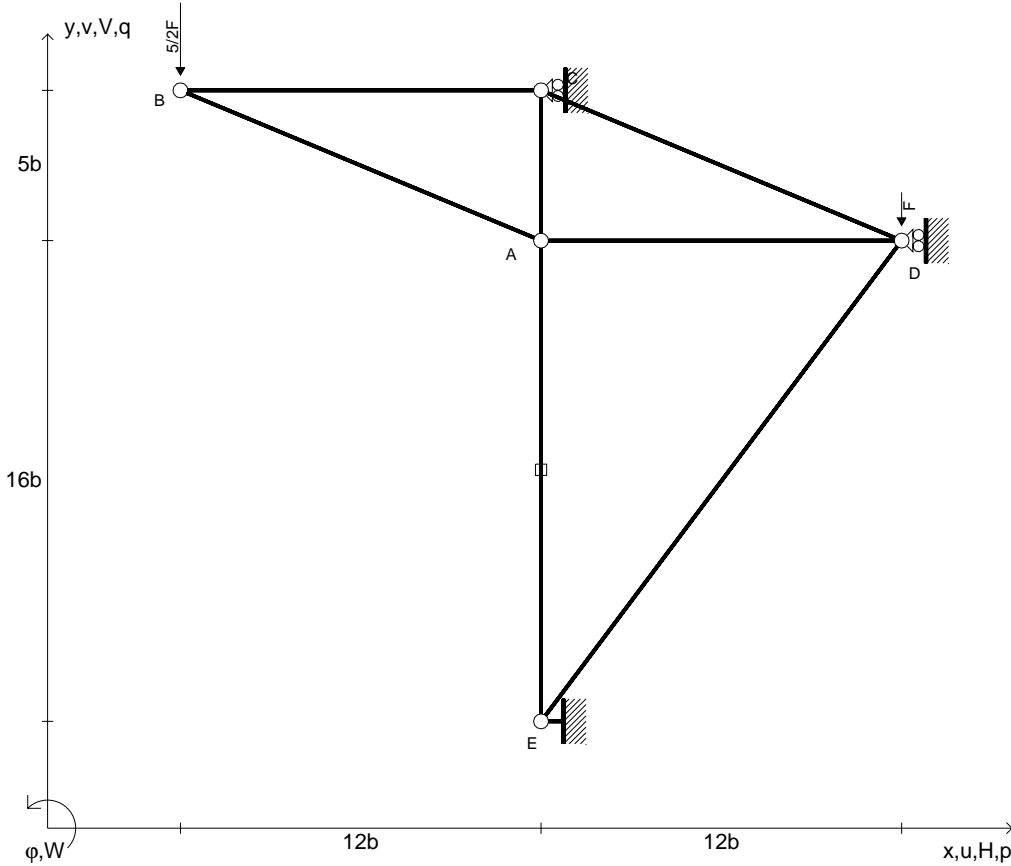
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

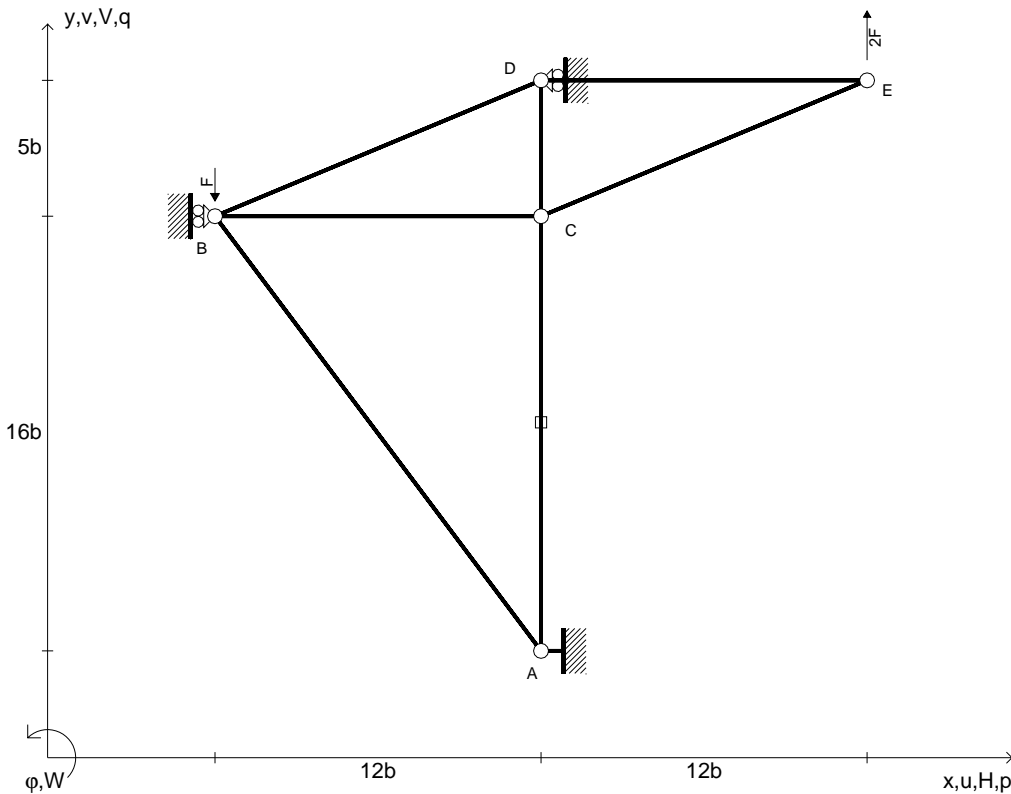
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







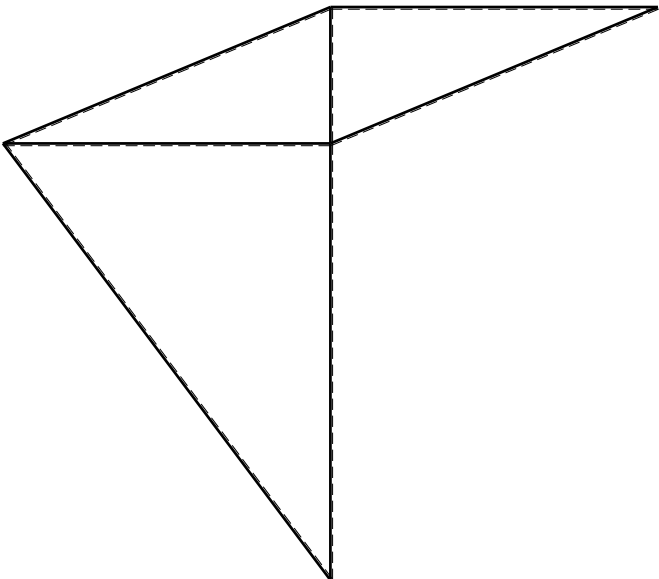
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

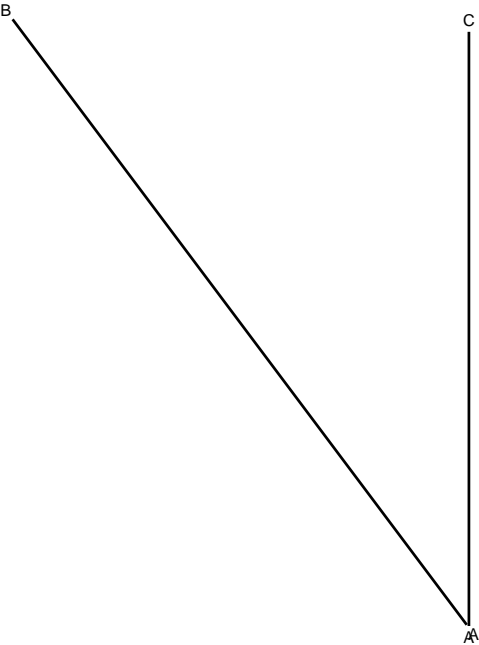
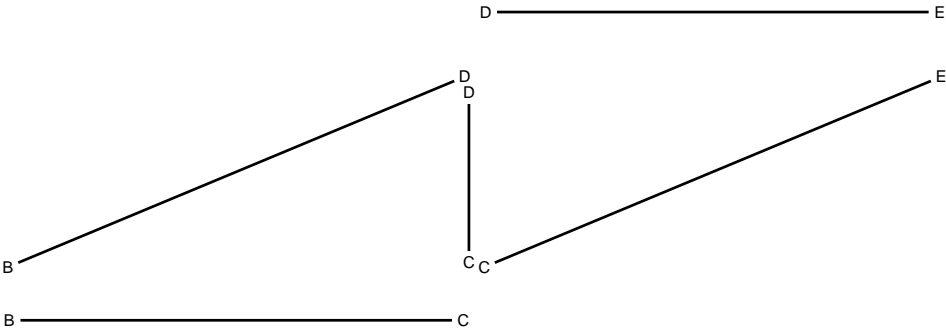
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

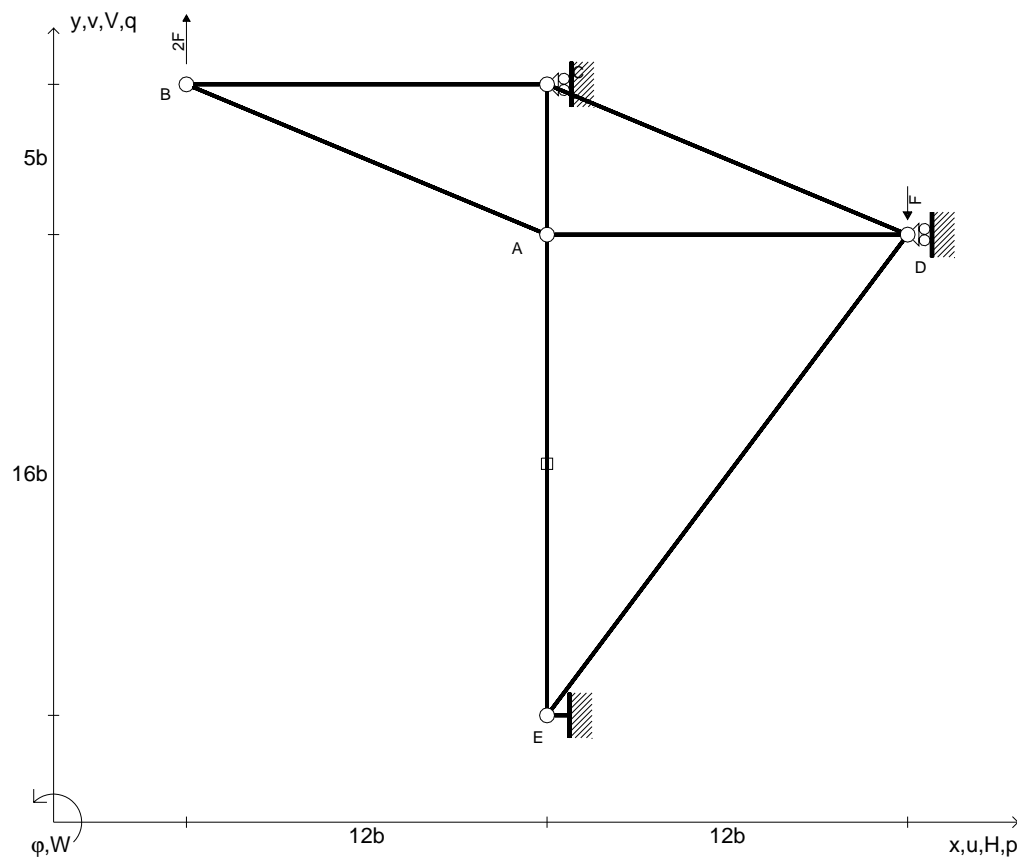
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{FA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{FD} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta EA.

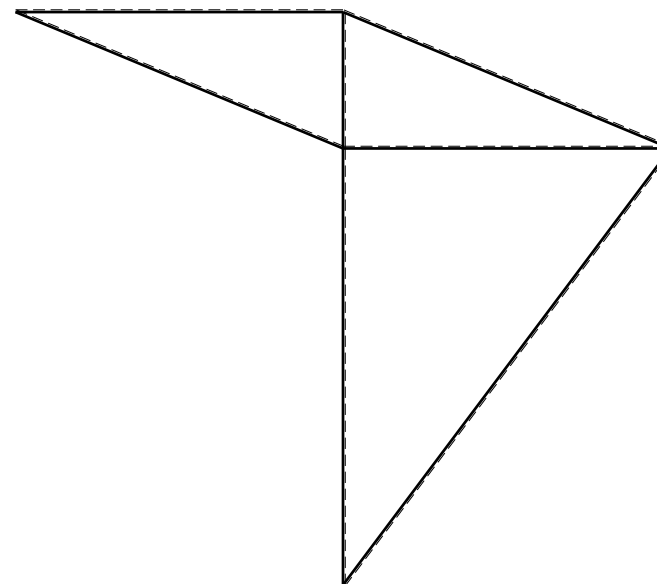
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

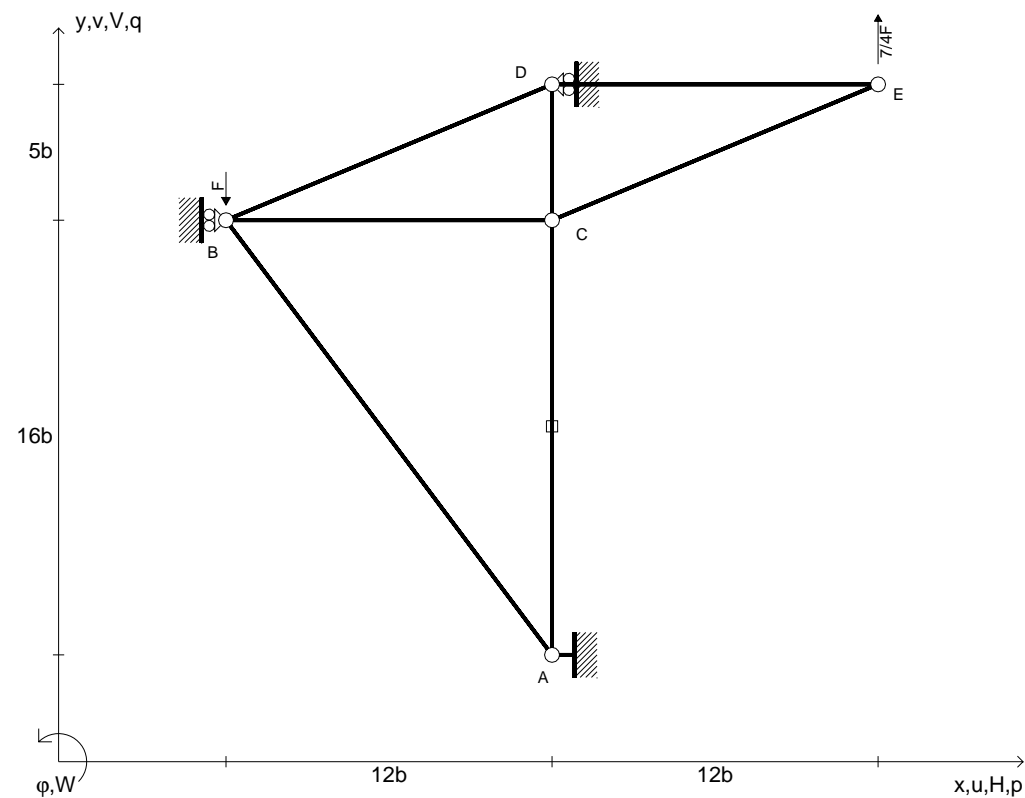
$$V_D =$$

$$V_B =$$



← + →





$V_E = 7/4 F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

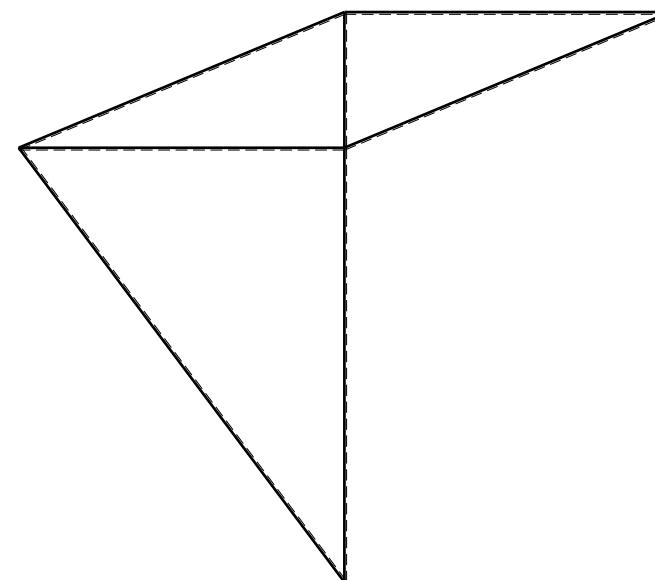
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_B =$$

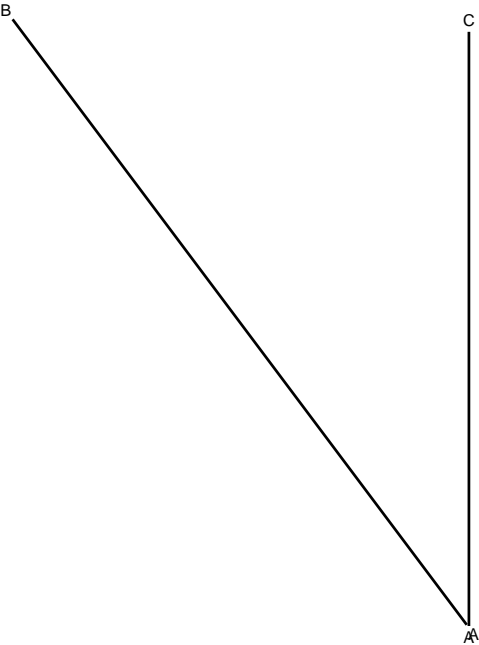
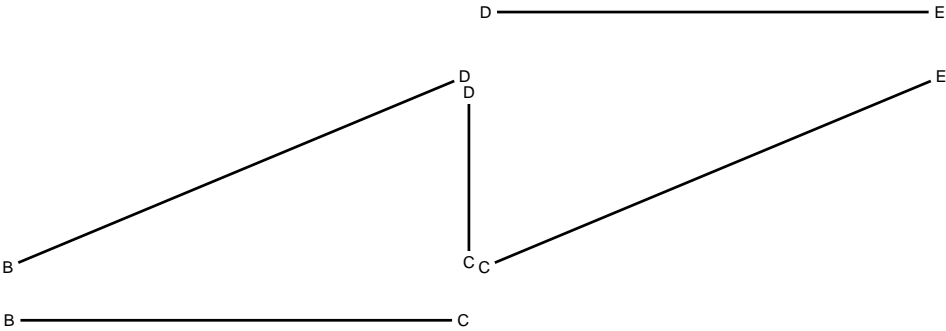
$$V_E =$$

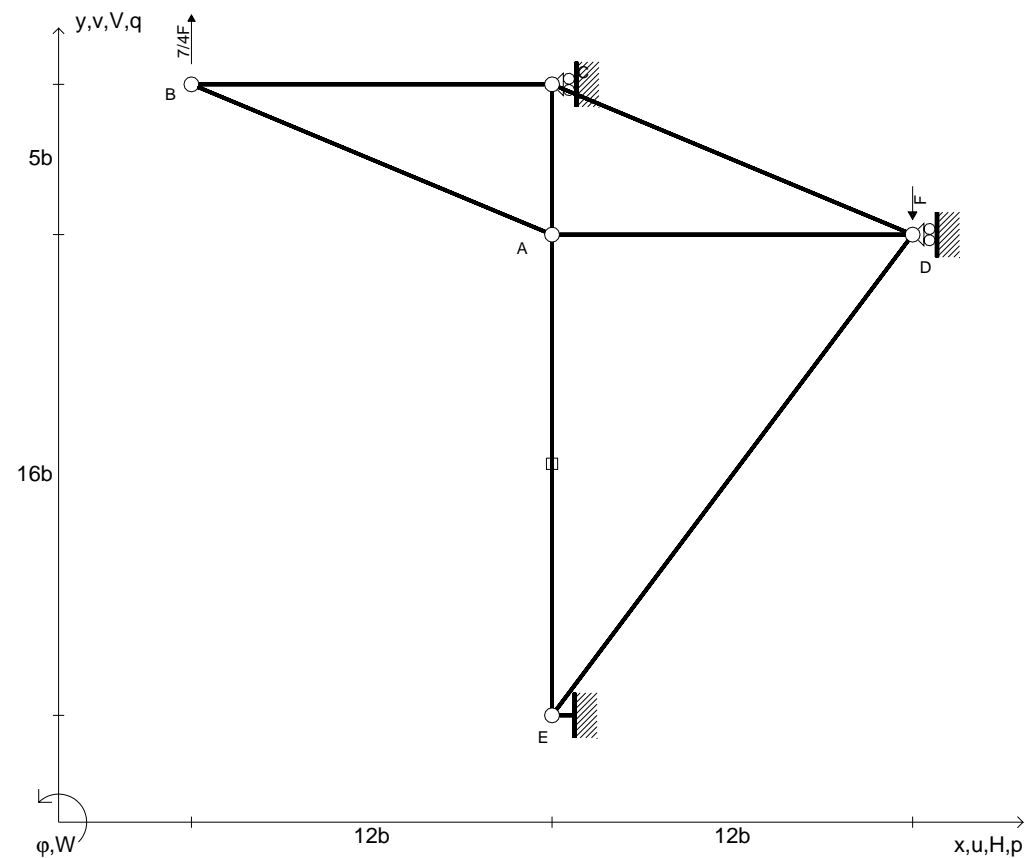


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

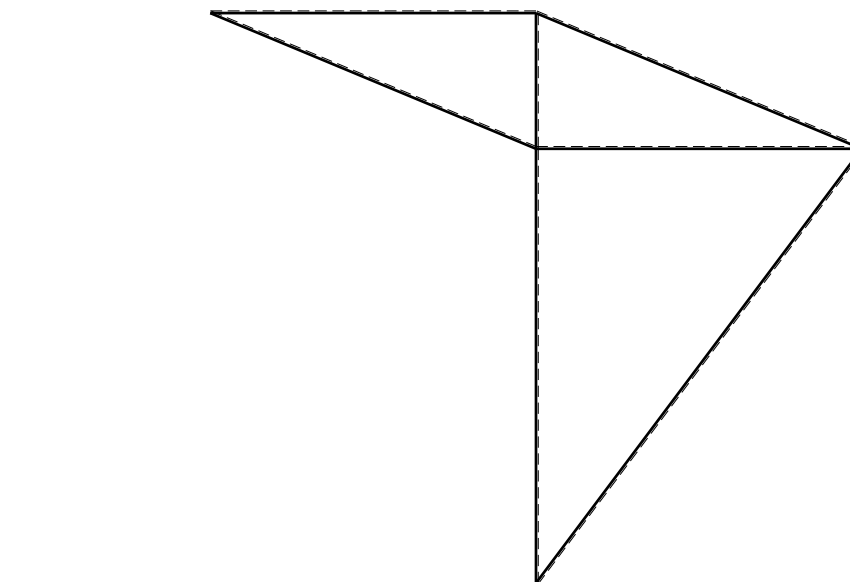
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

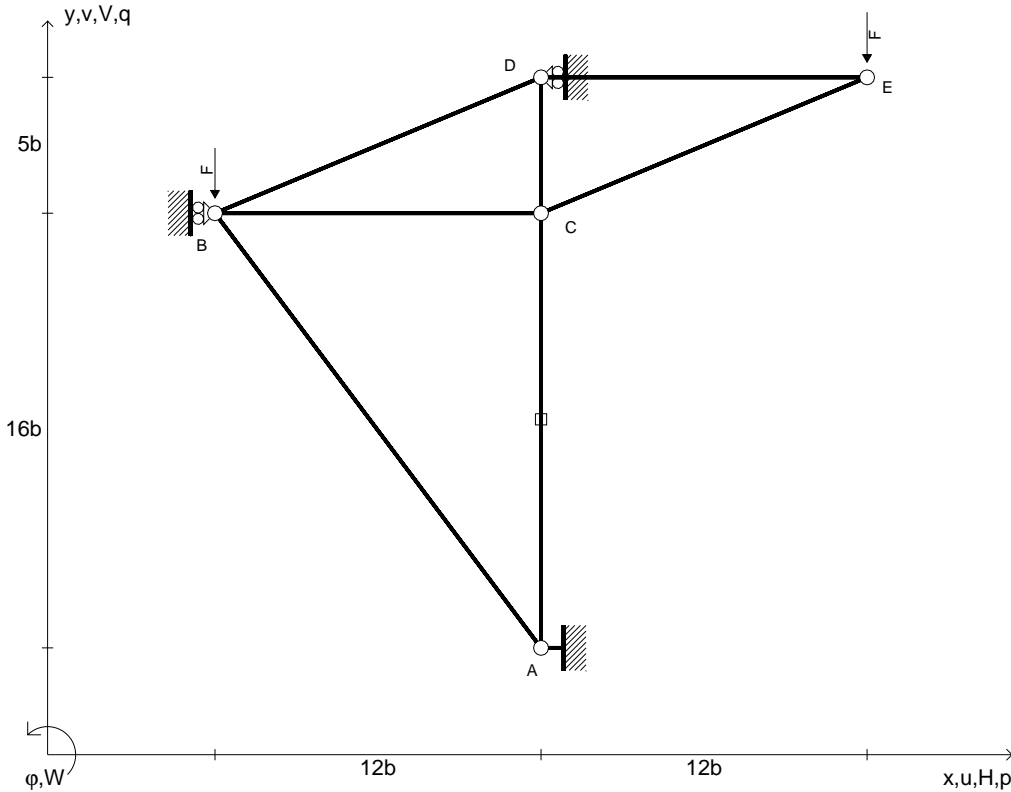
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_D =$$

$$V_B =$$







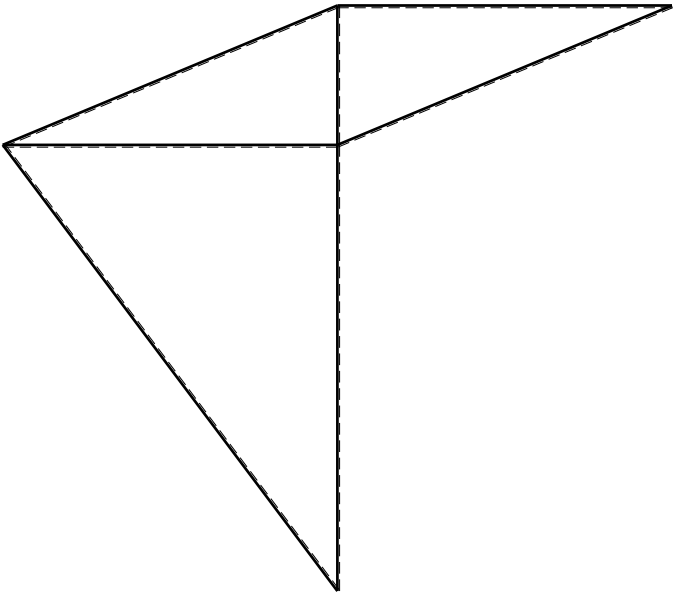
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

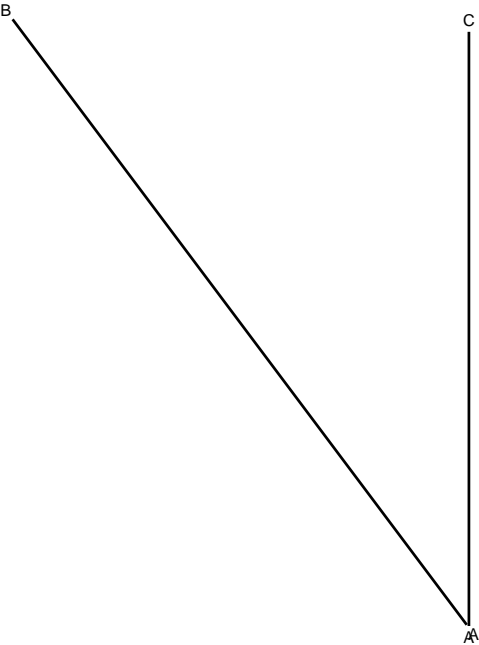
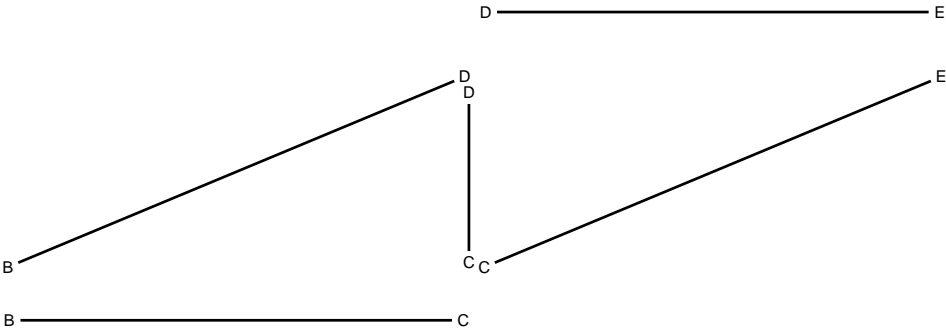
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Tracciare la deformata elastica.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Allegare la relazione di calcolo.

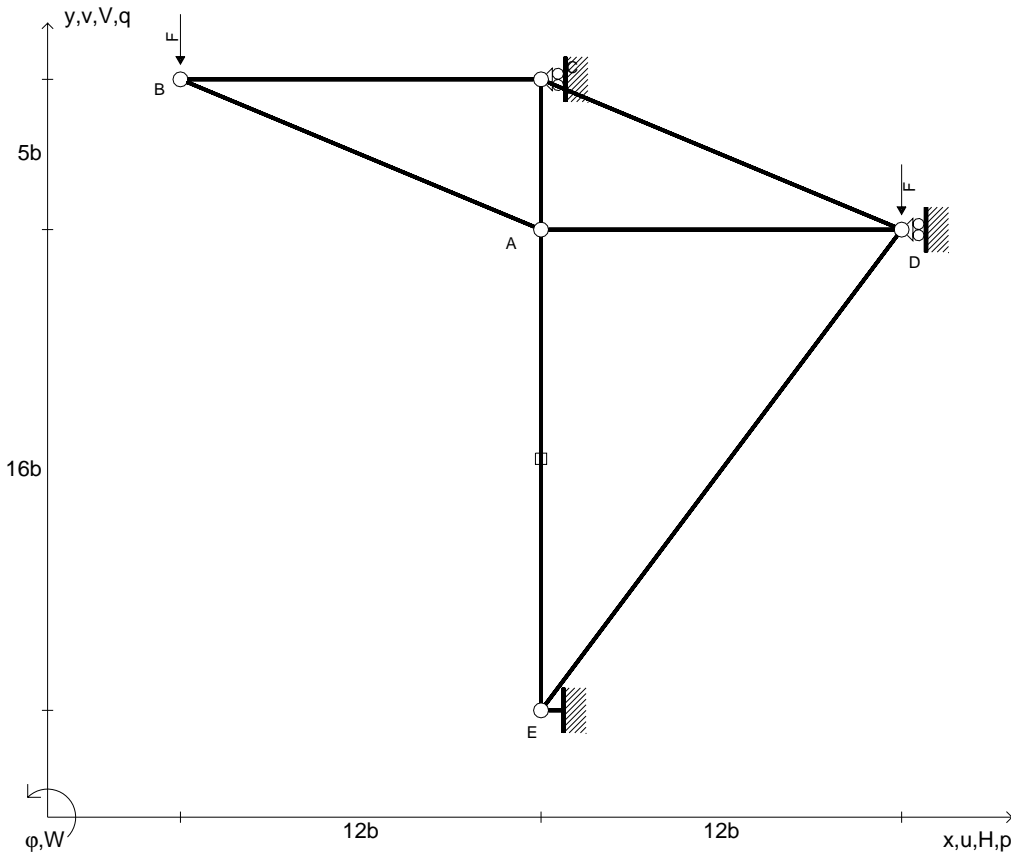
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







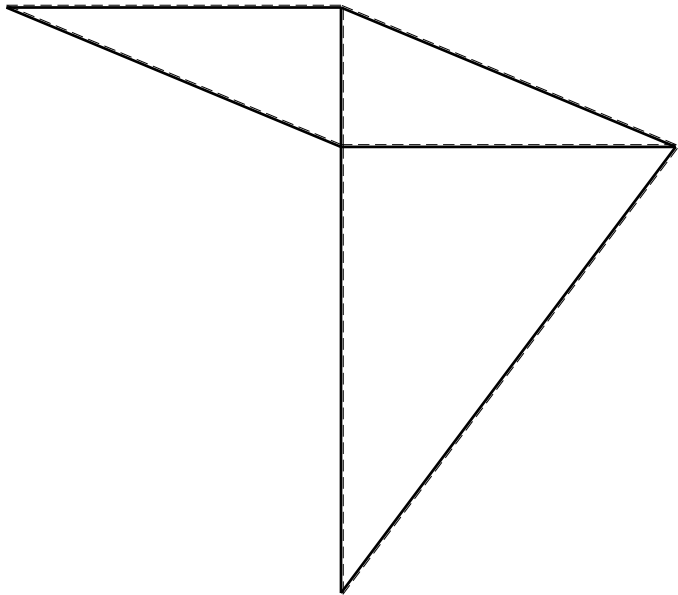
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

- Svolgere l'analisi cinematica.
- Tracciare la deformata elastica.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Allegare la relazione di calcolo.

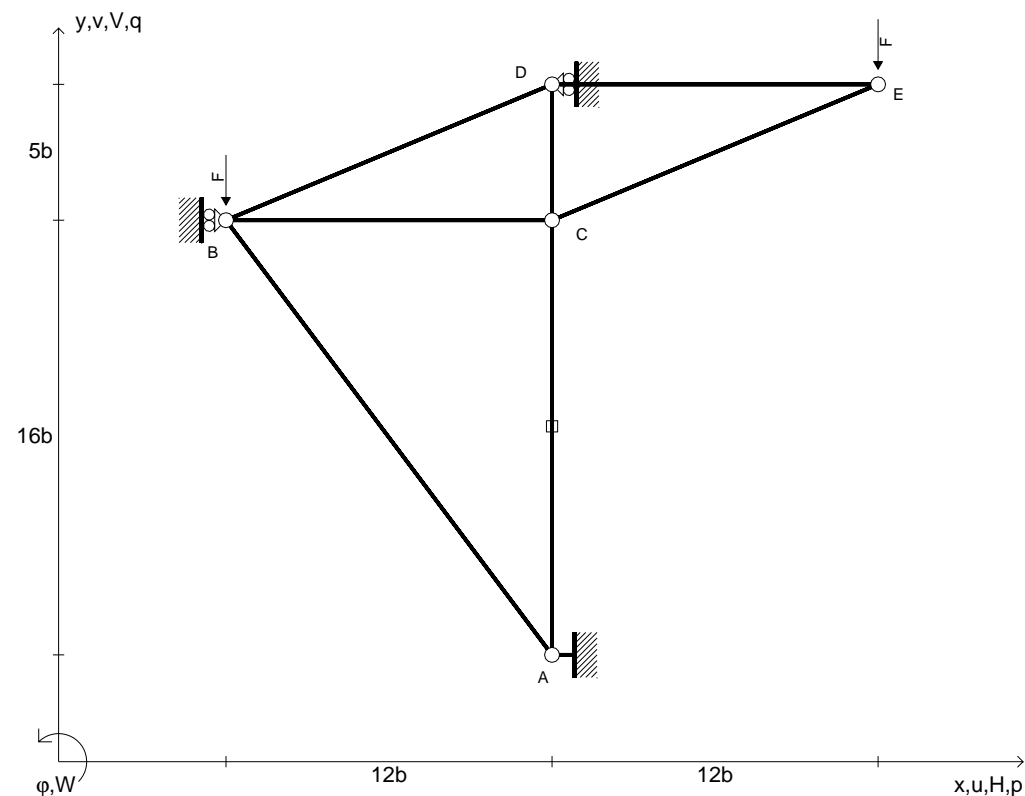
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

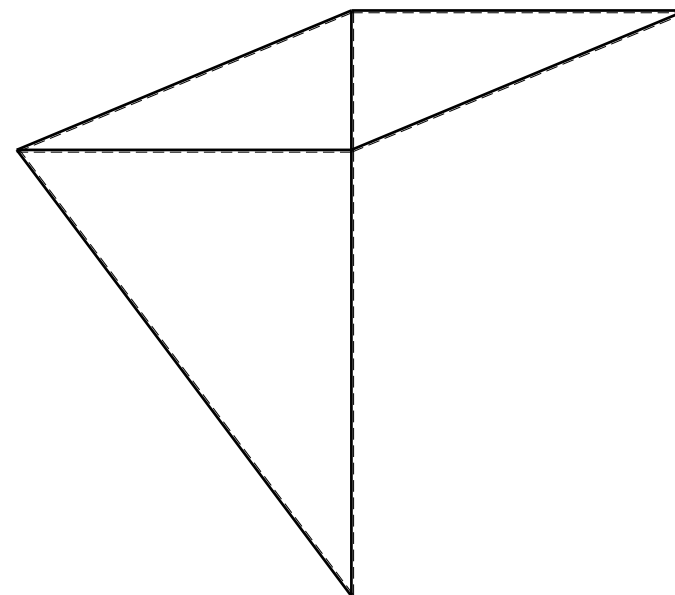
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

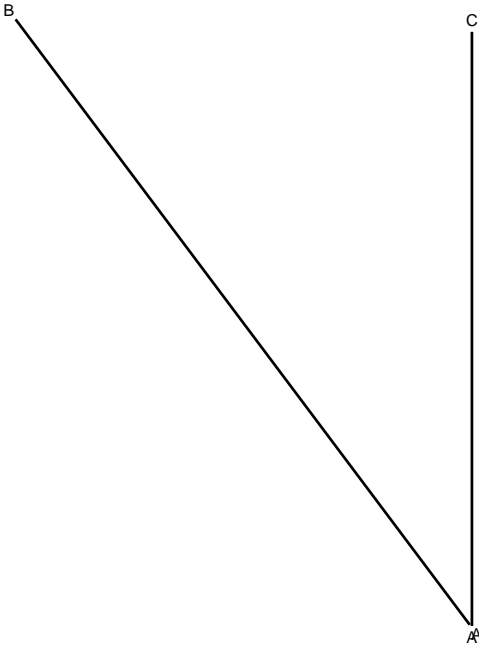
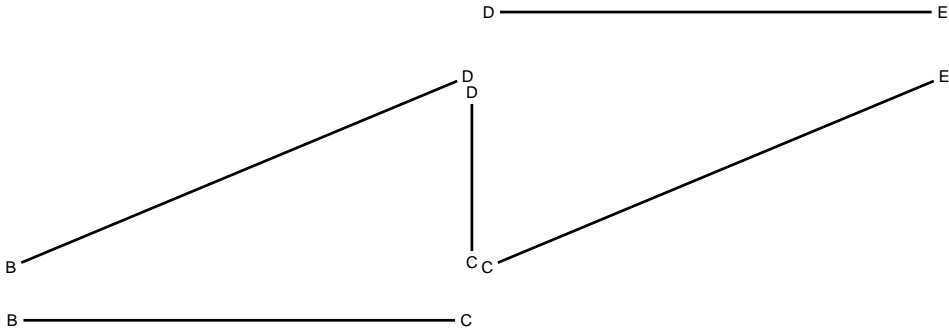
$$V_B =$$

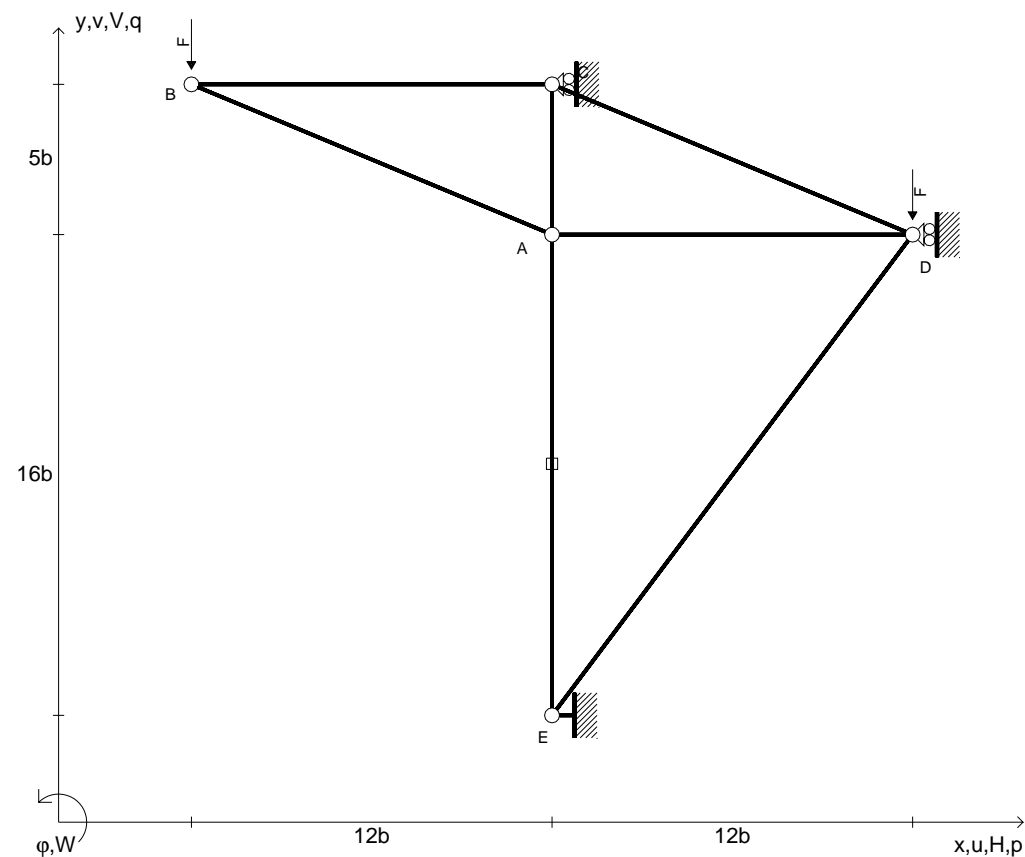
$$V_E =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12





$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

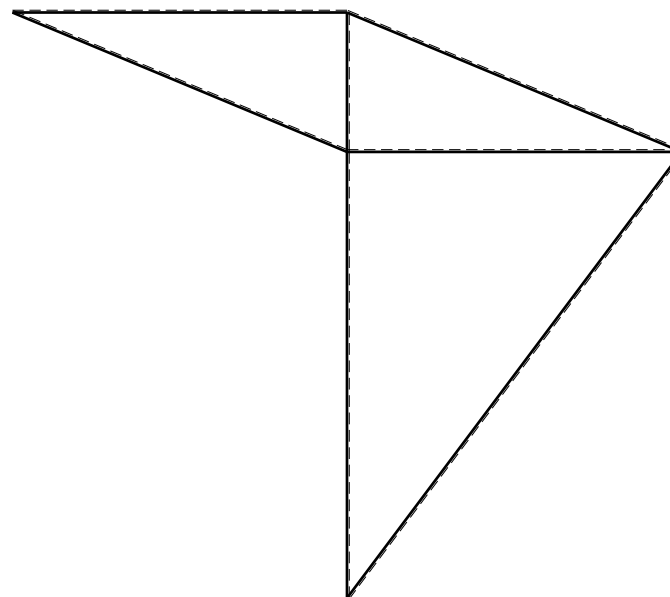
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

$$V_D =$$

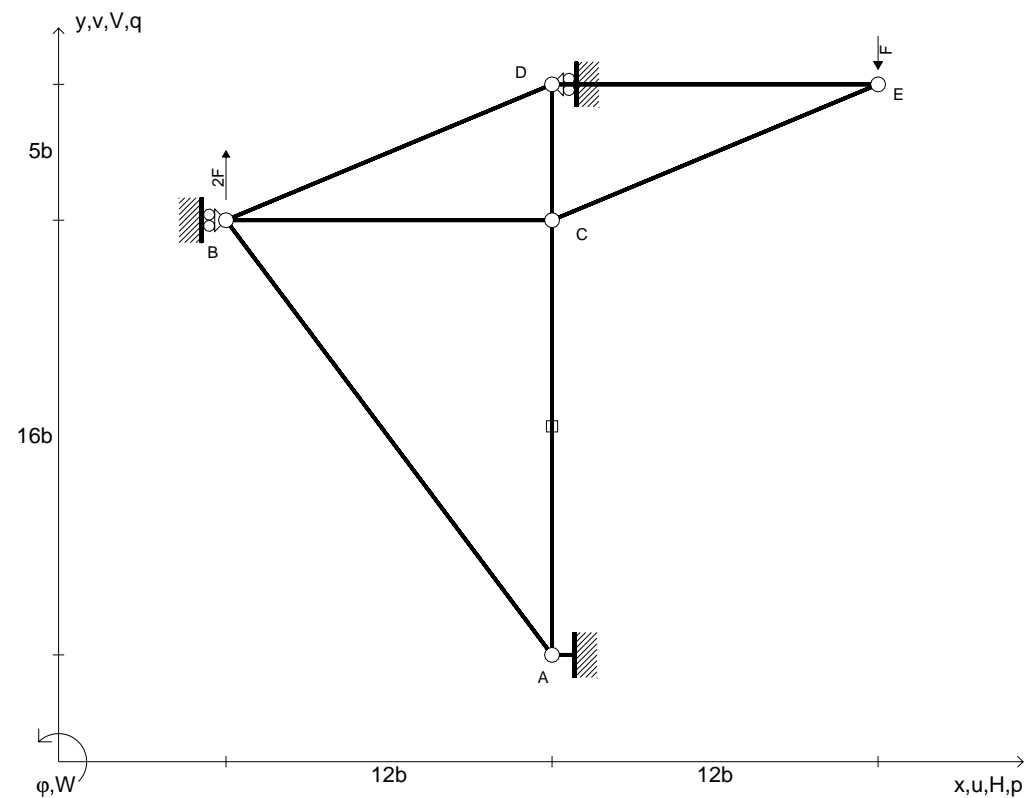
$$V_B =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12





$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = 2F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

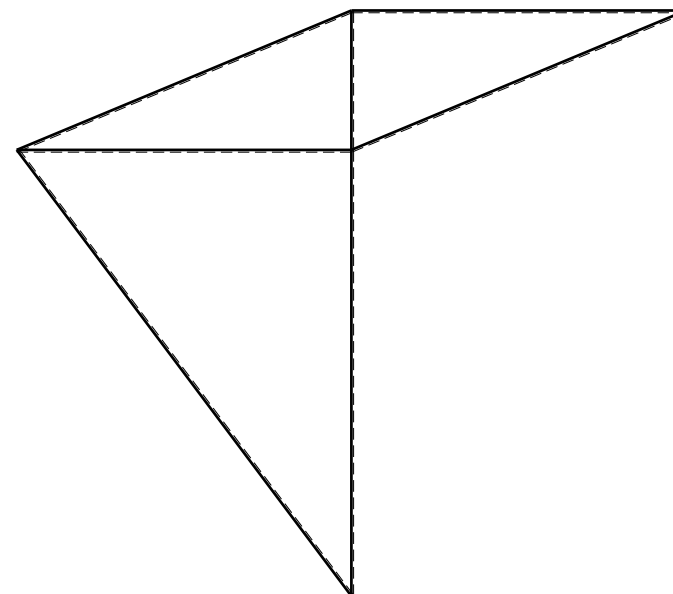
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_B =$$

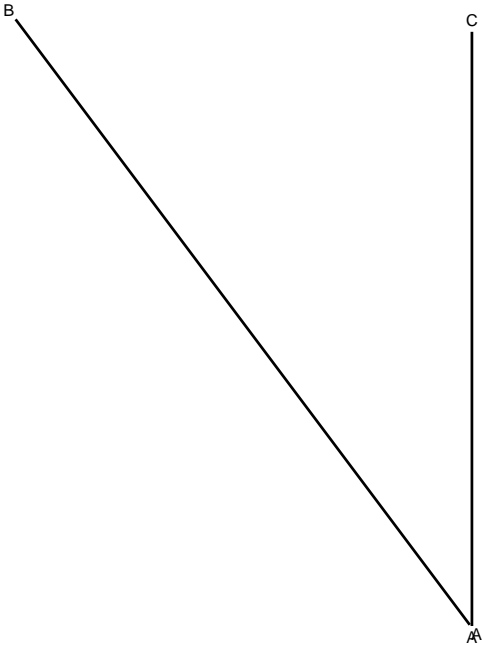
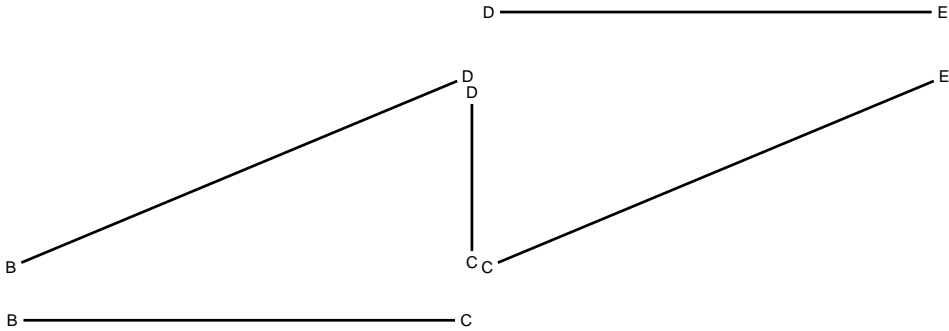
$$V_E =$$

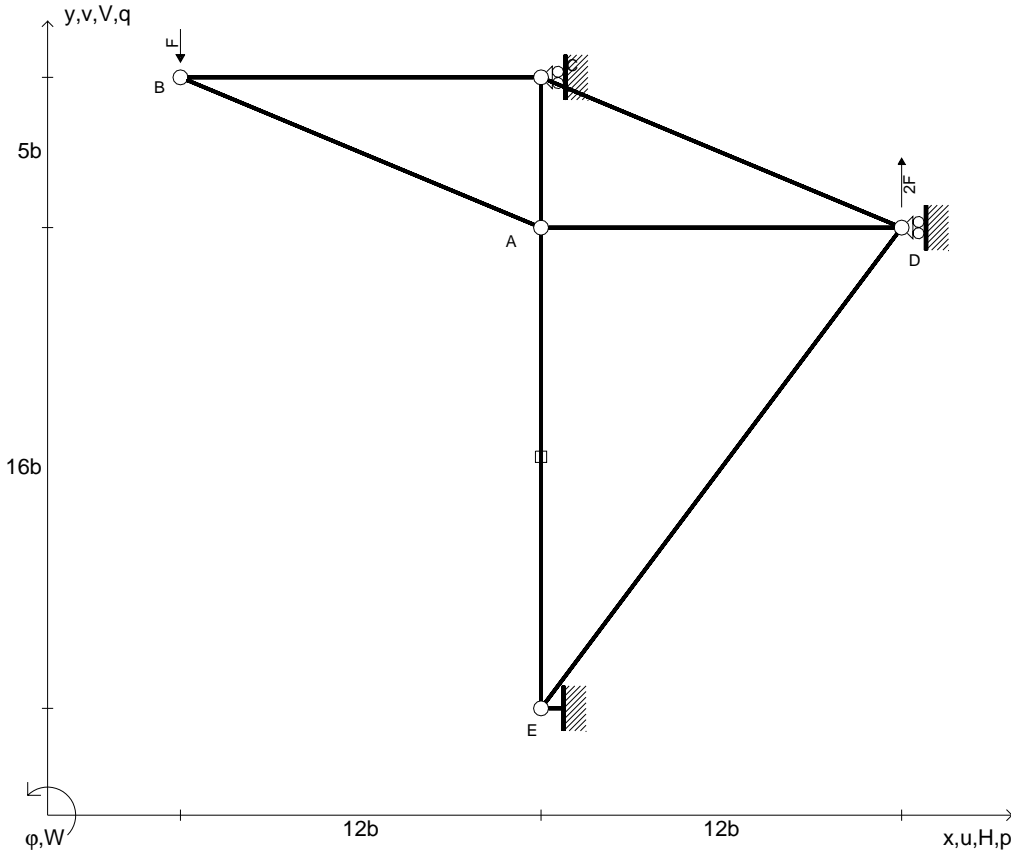


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





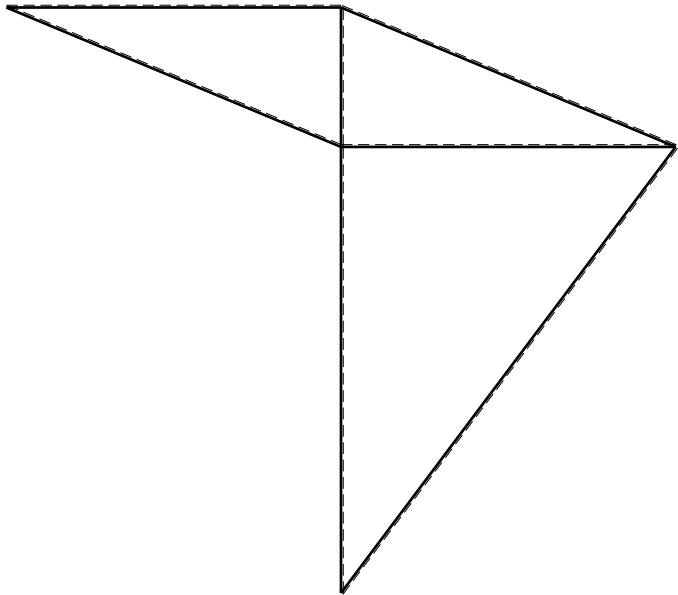
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

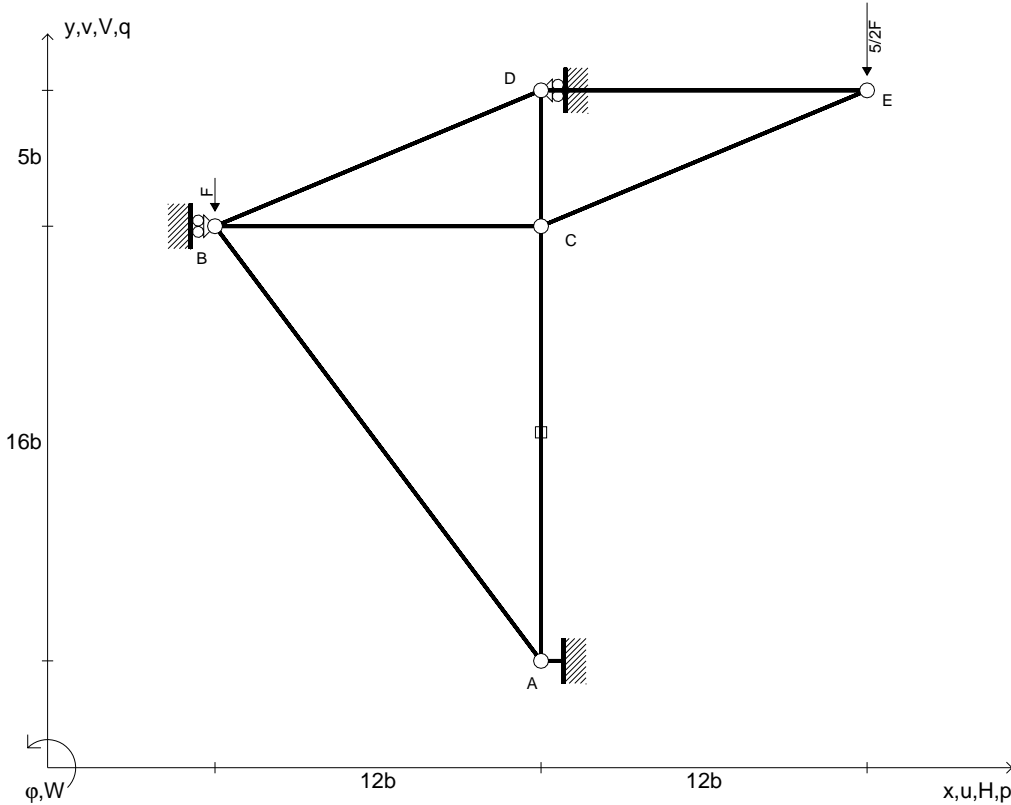
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







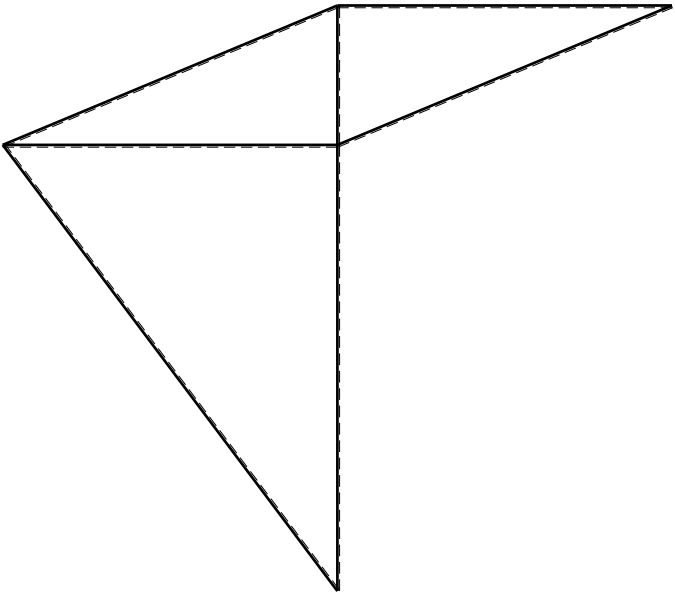
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

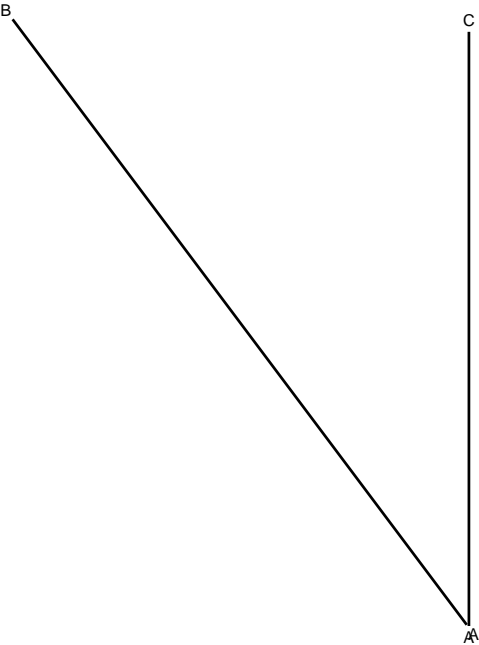
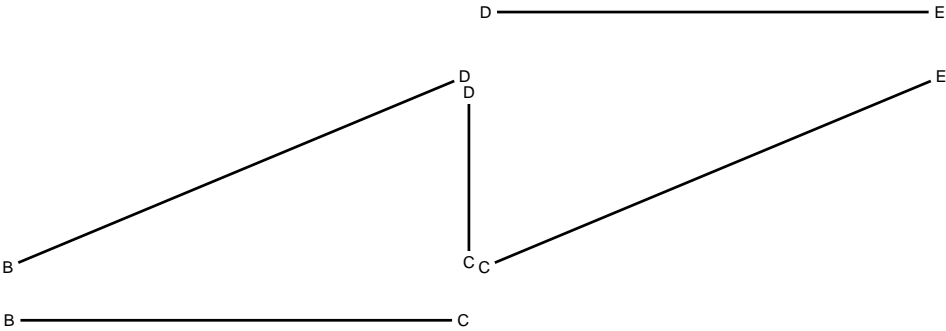
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

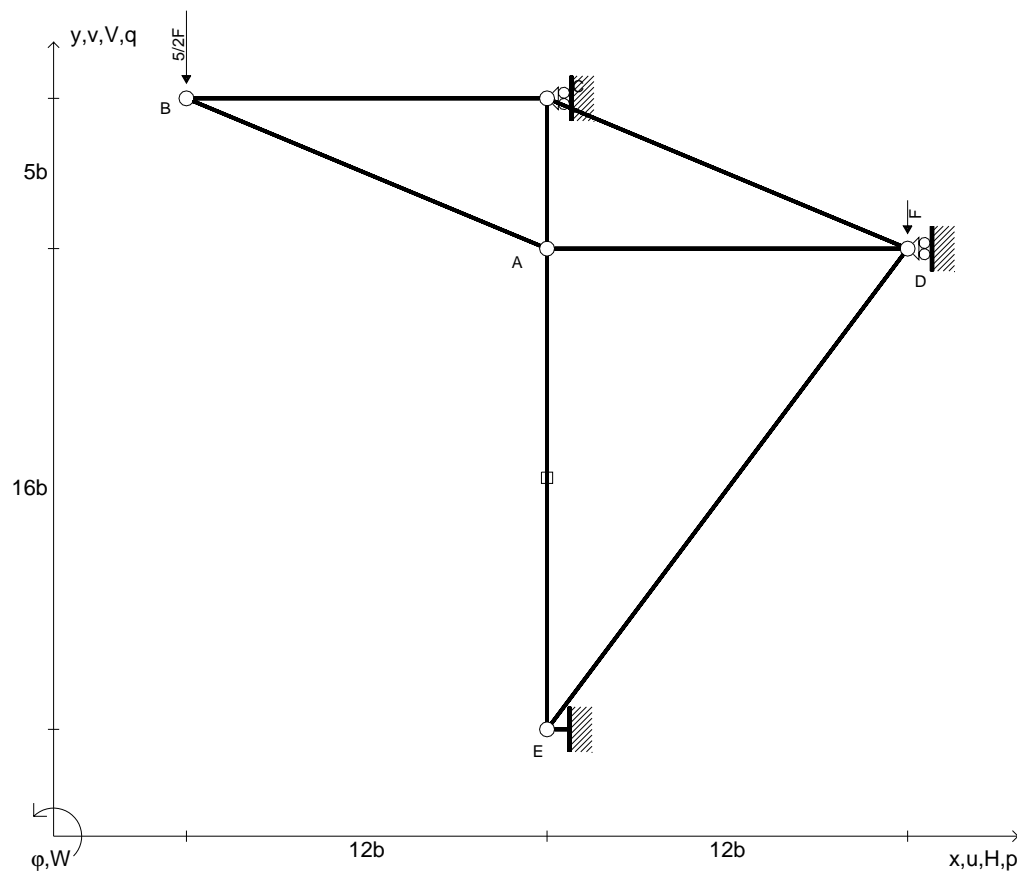
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{FA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{FD} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta EA.

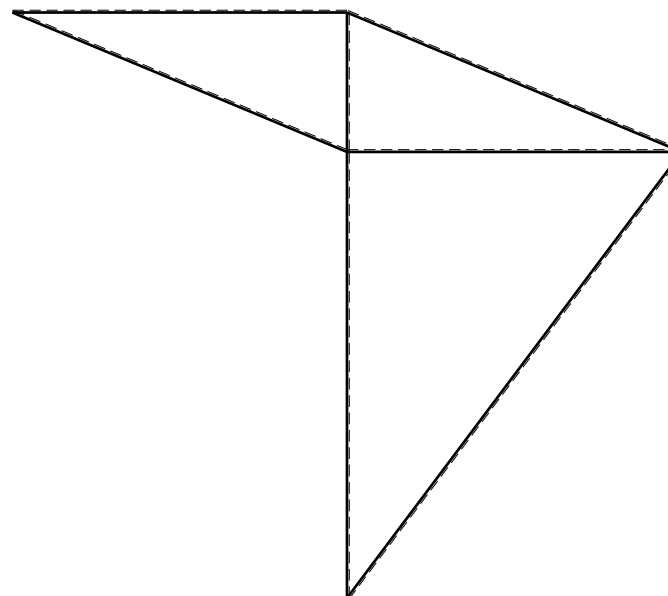
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

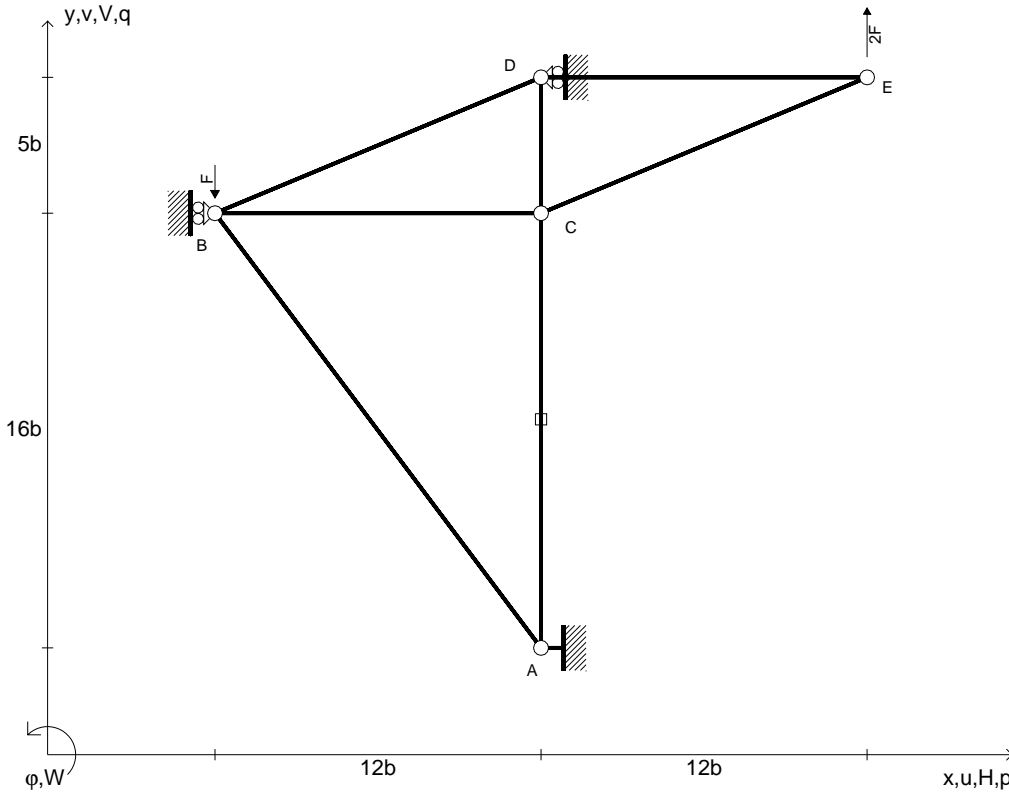
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_D =$$

$$V_B =$$







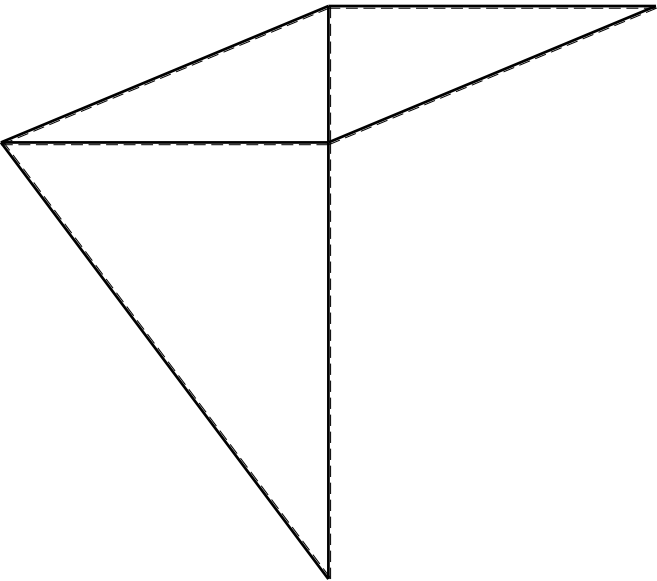
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

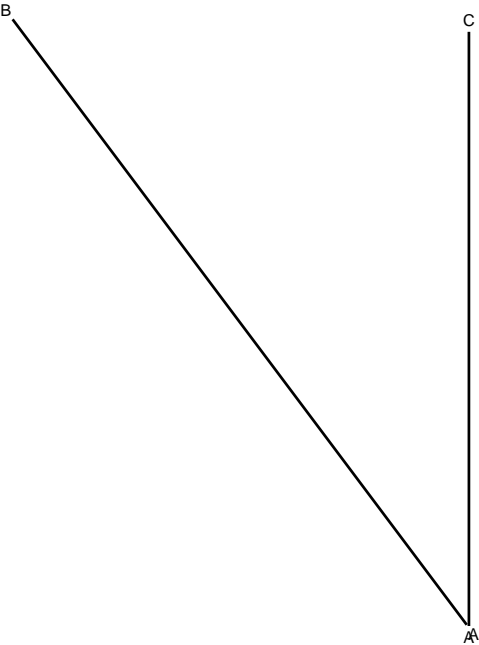
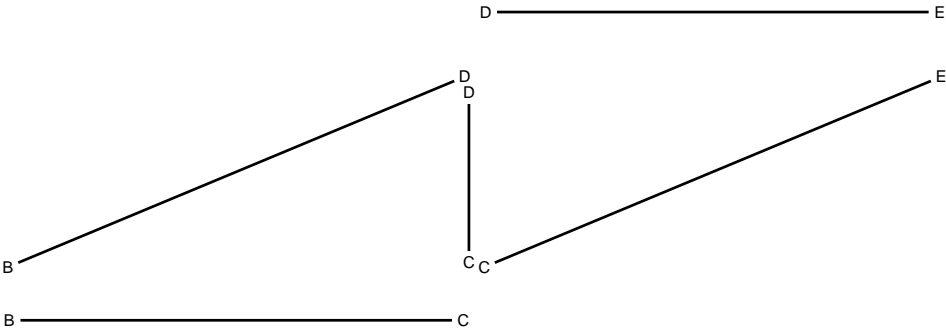
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

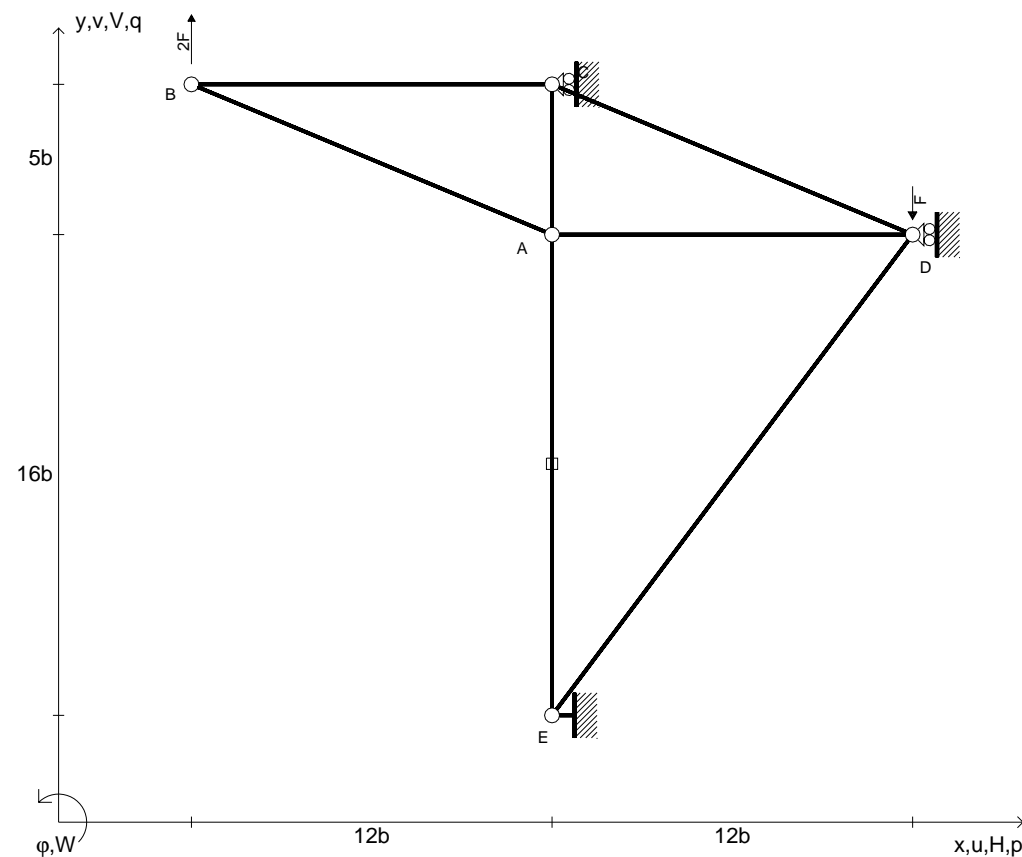
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

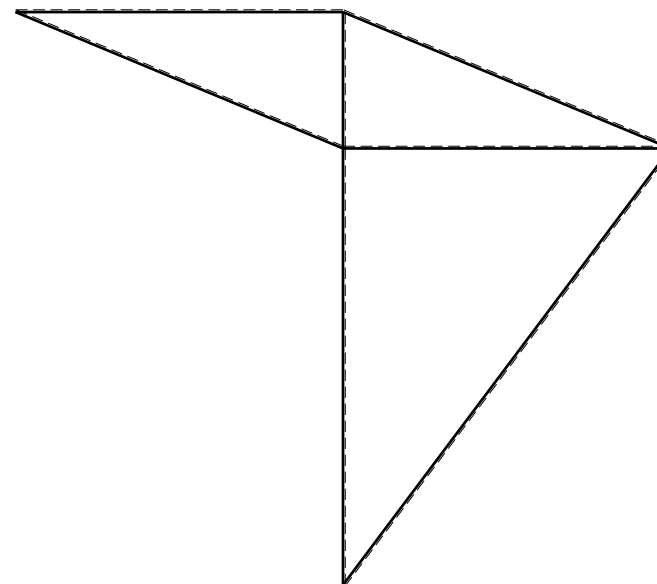
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$v_D =$$

$$v_B =$$

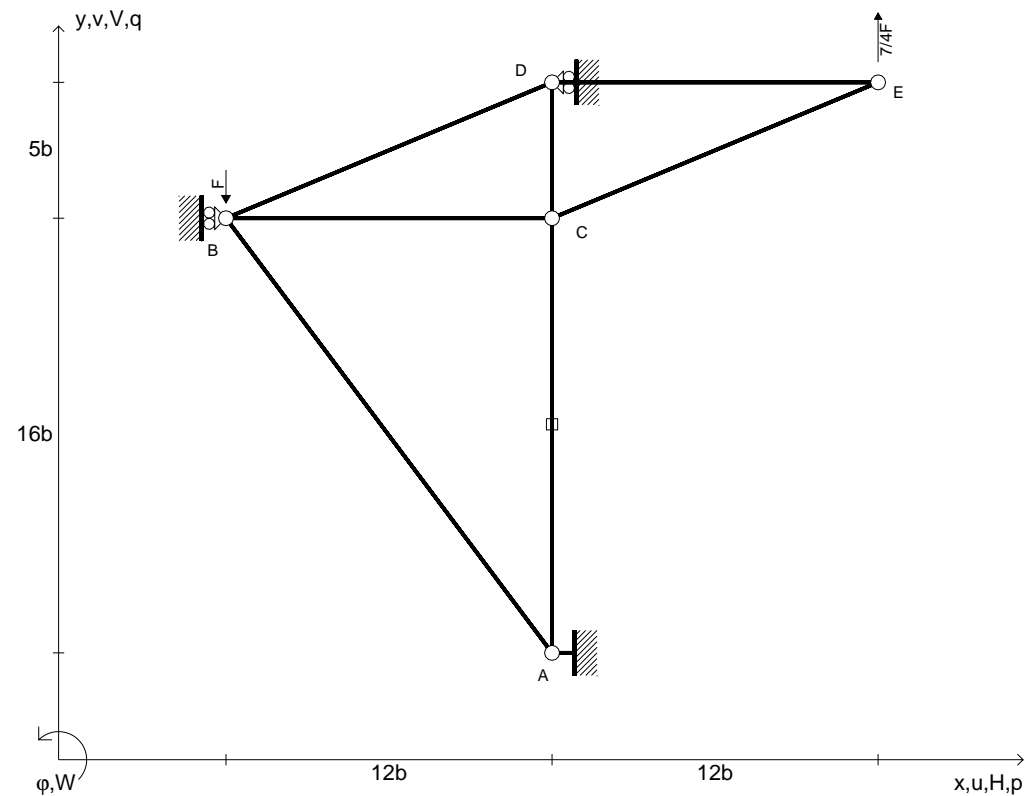


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

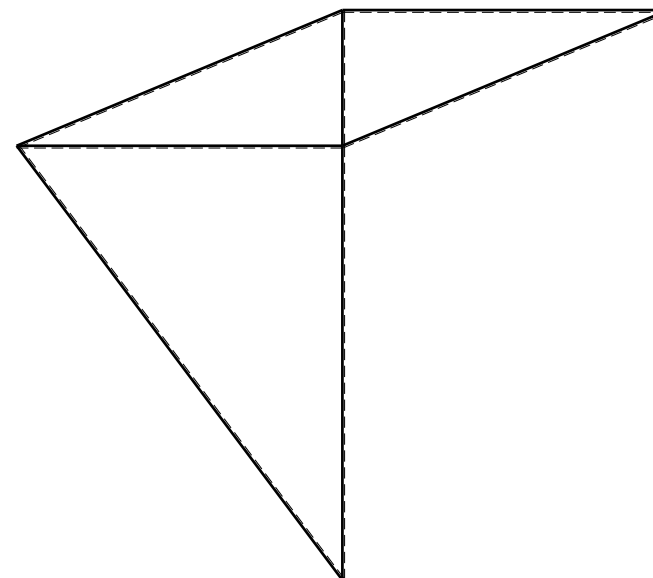
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_B =$$

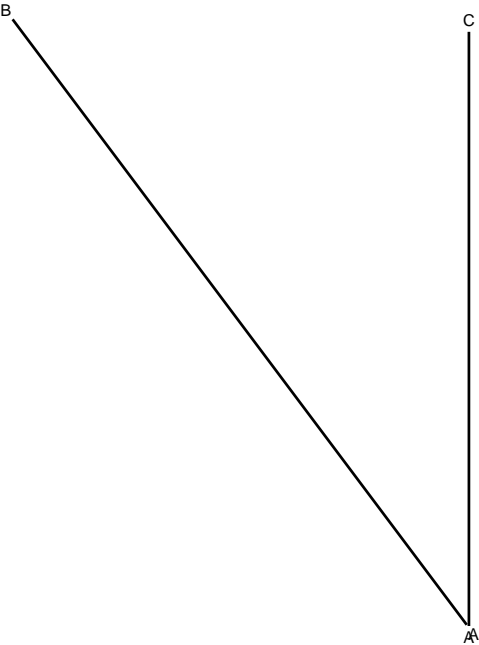
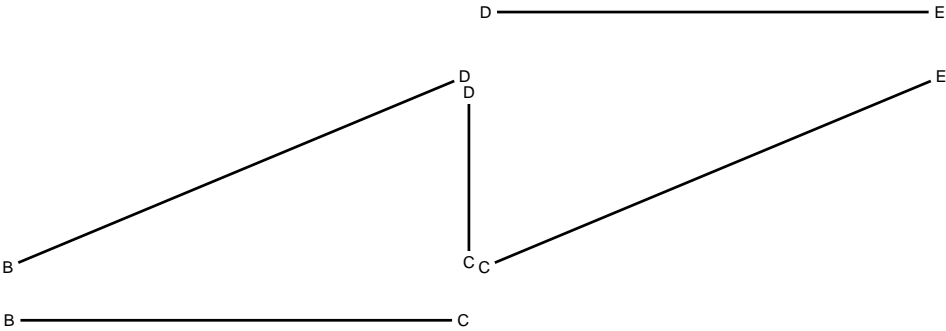
$$V_E =$$

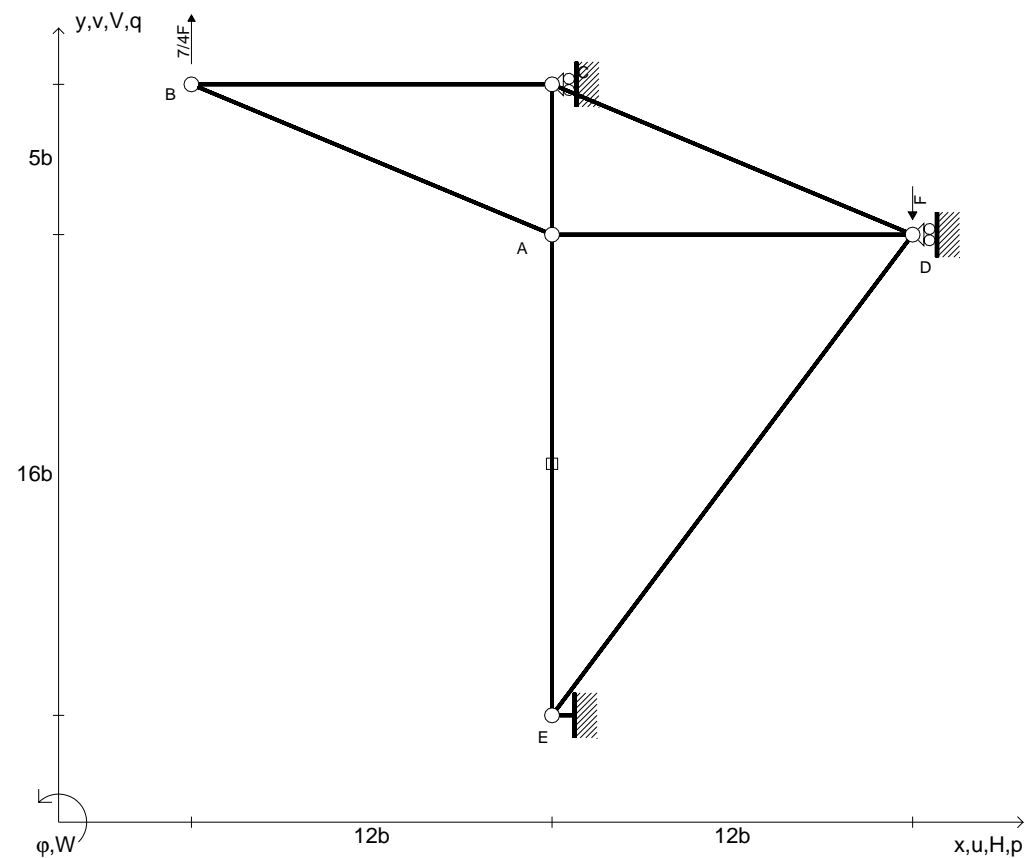


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

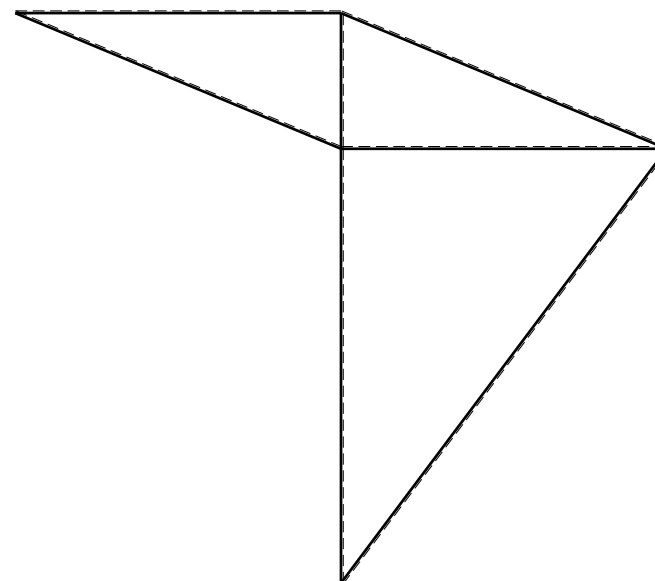
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_D =$$

$$V_B =$$

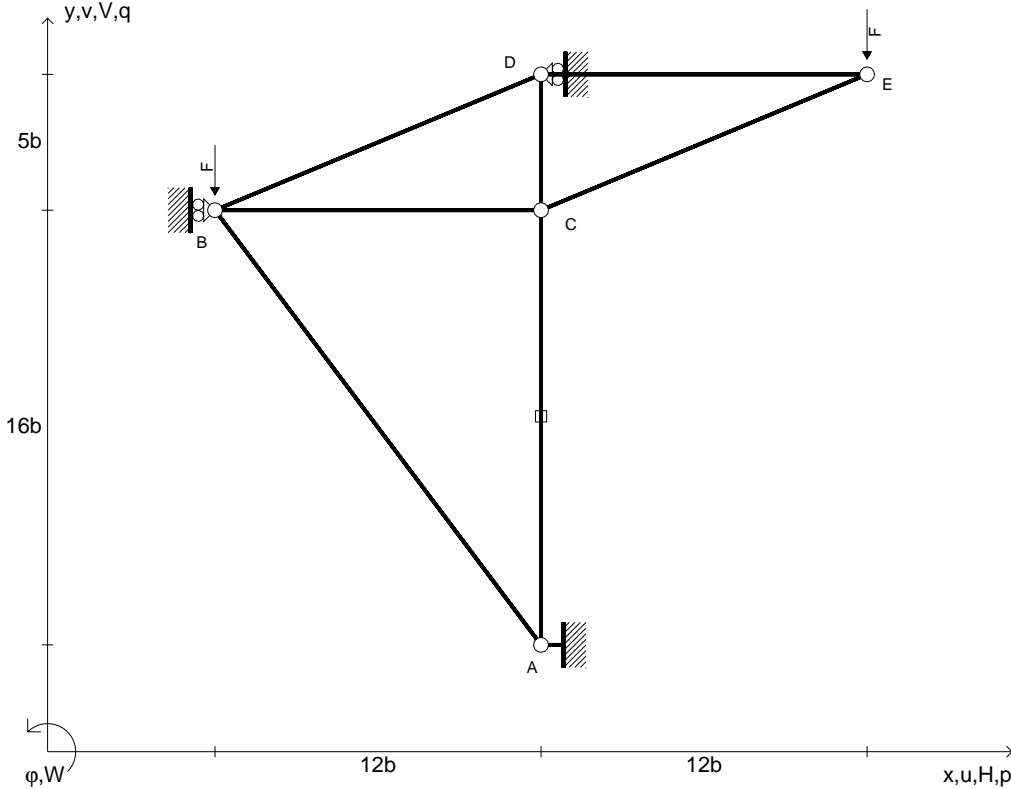


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12



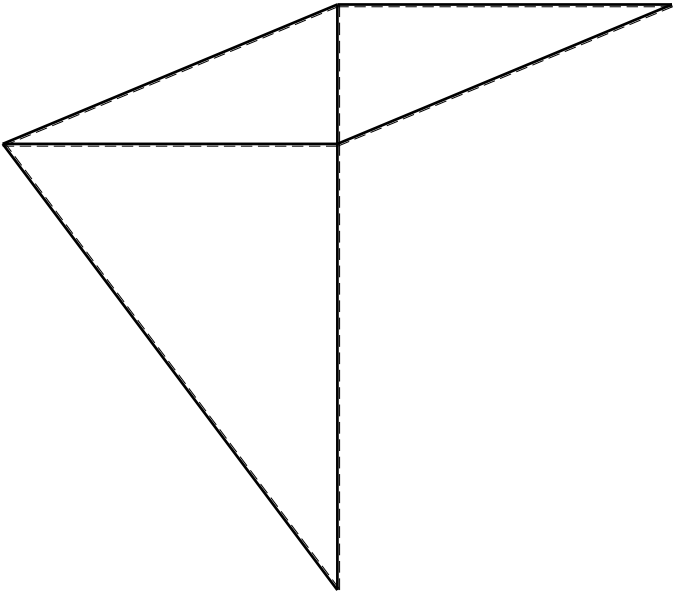


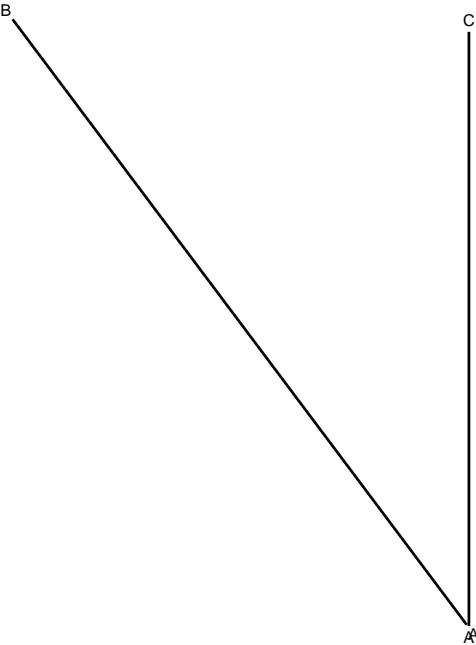
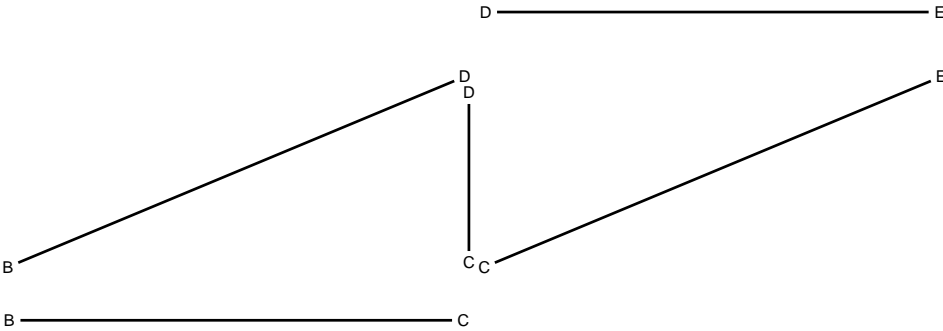
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

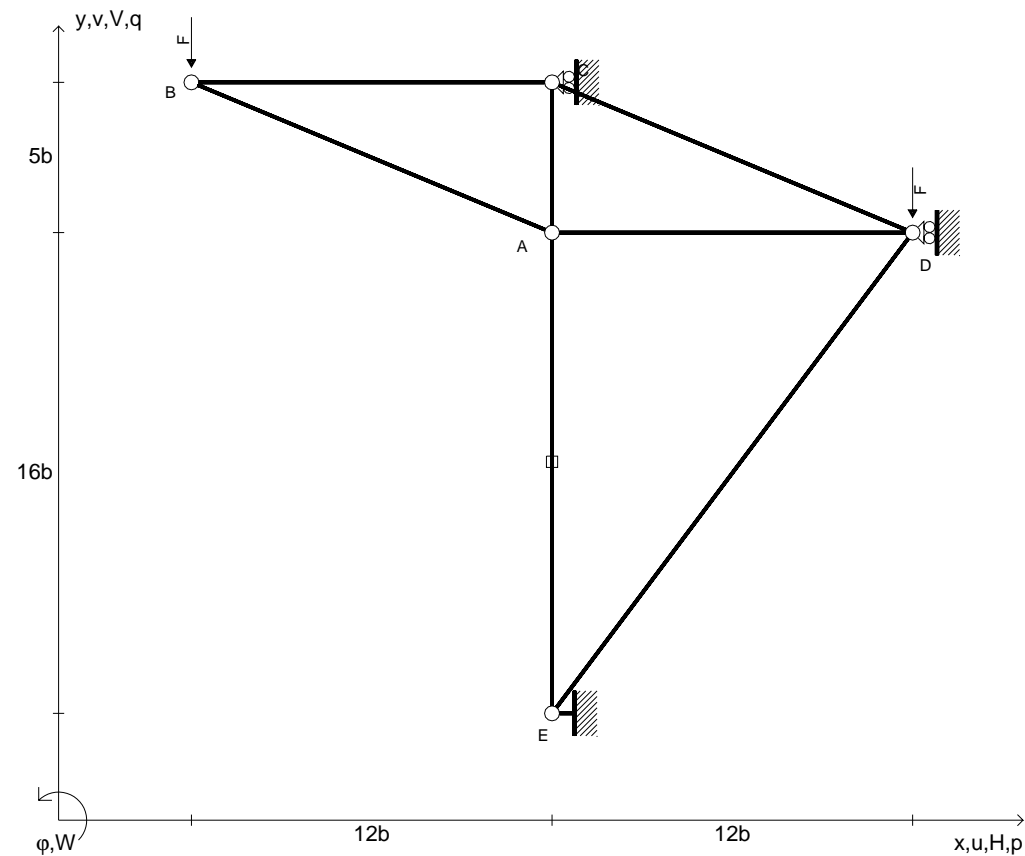
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

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.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$
 $V_E =$







$$V_B = -F$$

$$V_D = -F$$

$$\varepsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$$

$$V_{DDC} = ?$$

$$V_{BBA} = ?$$

$$EA_{AB} = EA$$

$$EA_{CB} = EA$$

$$EA_{AC} = EA$$

$$EA_{DC} = EA$$

$$EA_{EA} = EA$$

$$EA_{DA} = EA$$

$$EA_{ED} = EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

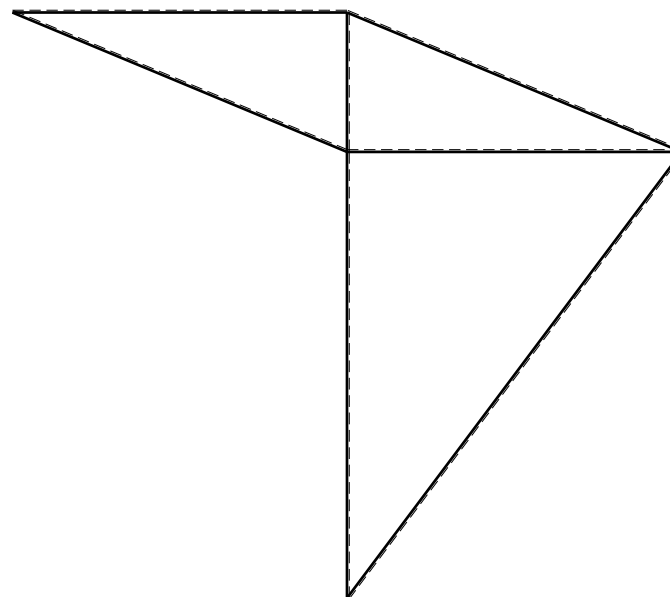
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$v_D =$$

$$v_B =$$

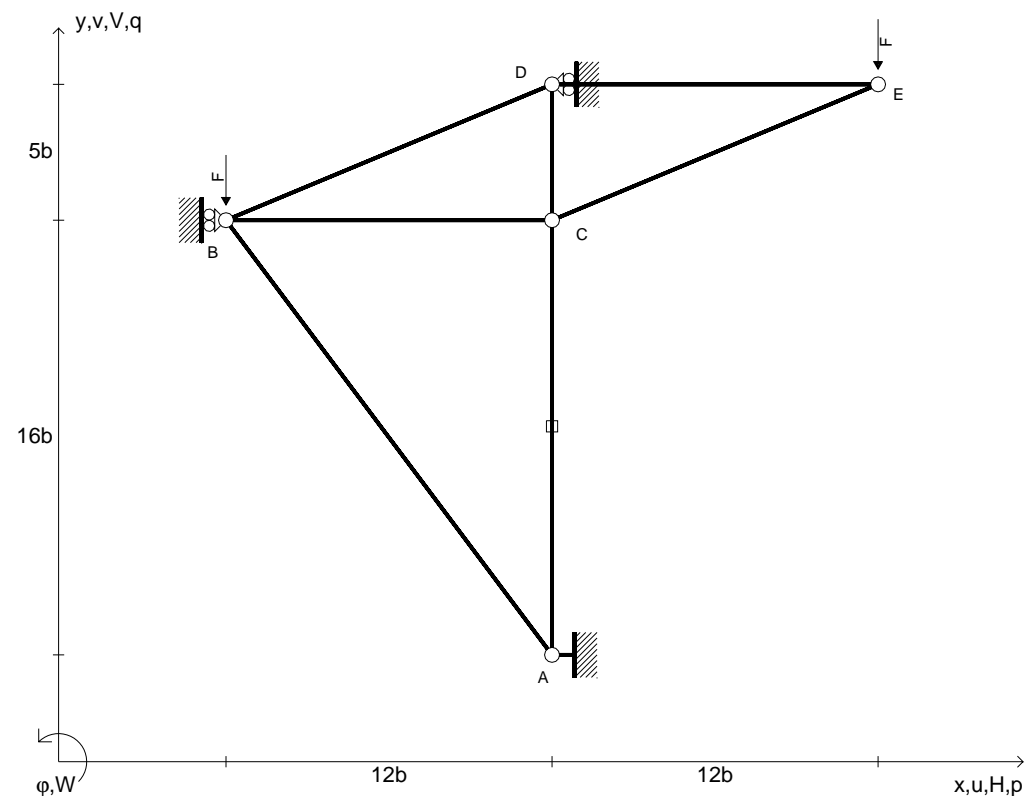


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

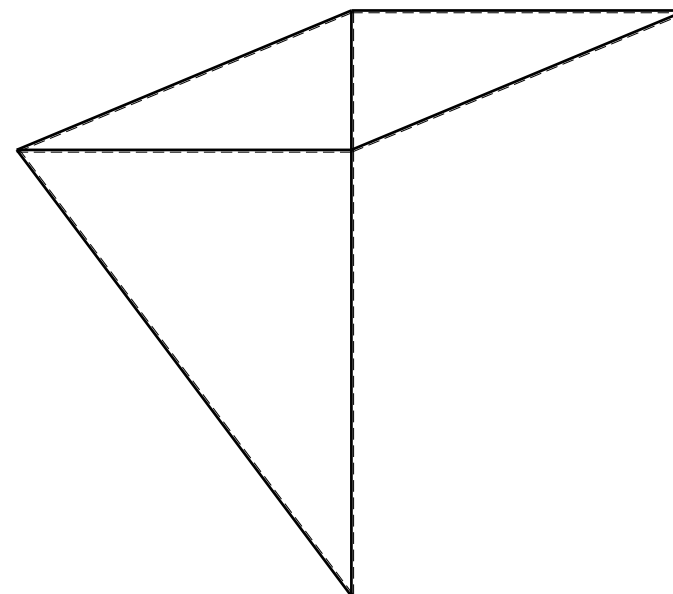
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

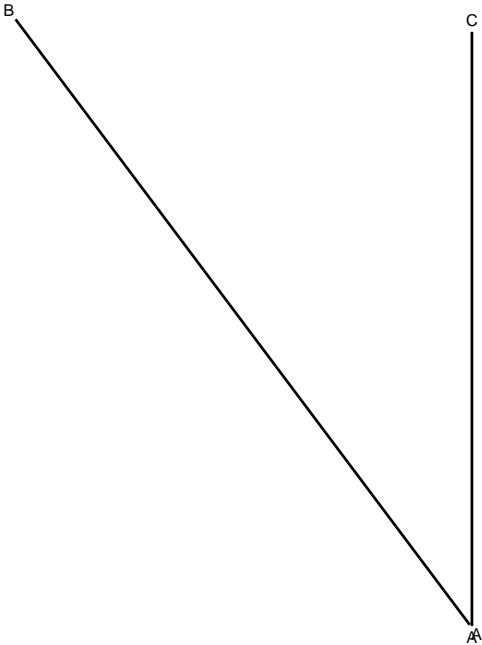
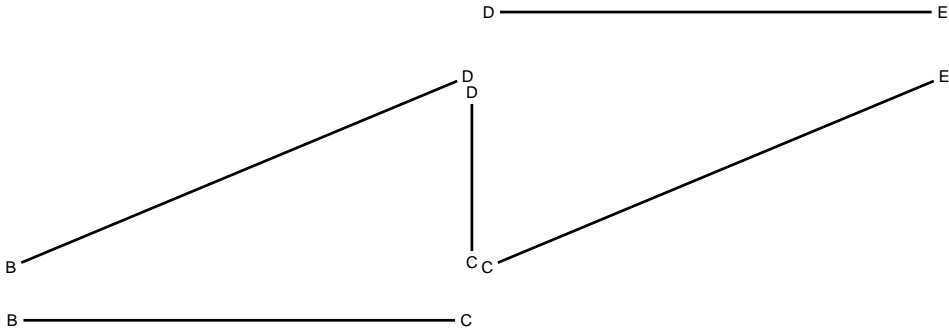
$$V_B =$$

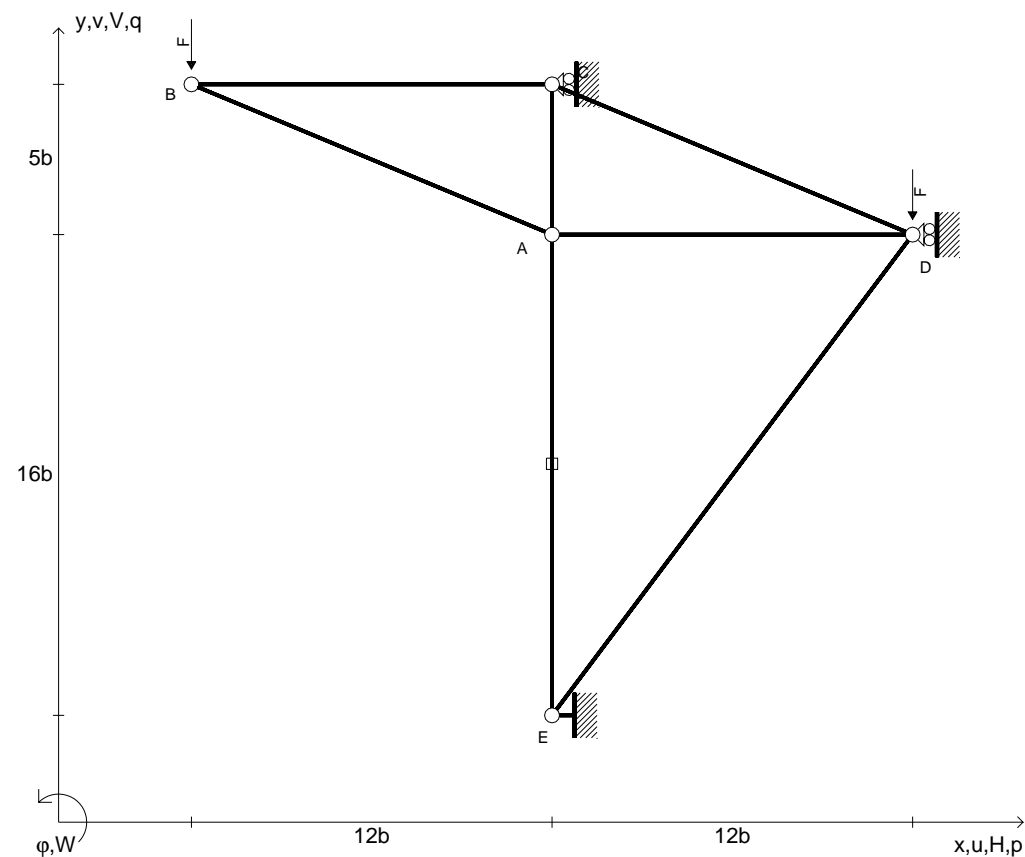
$$V_E =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12





$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

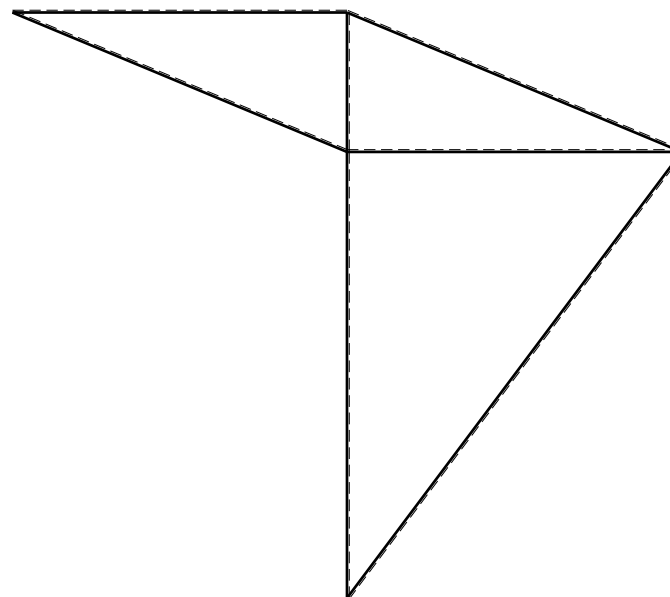
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

$$V_D =$$

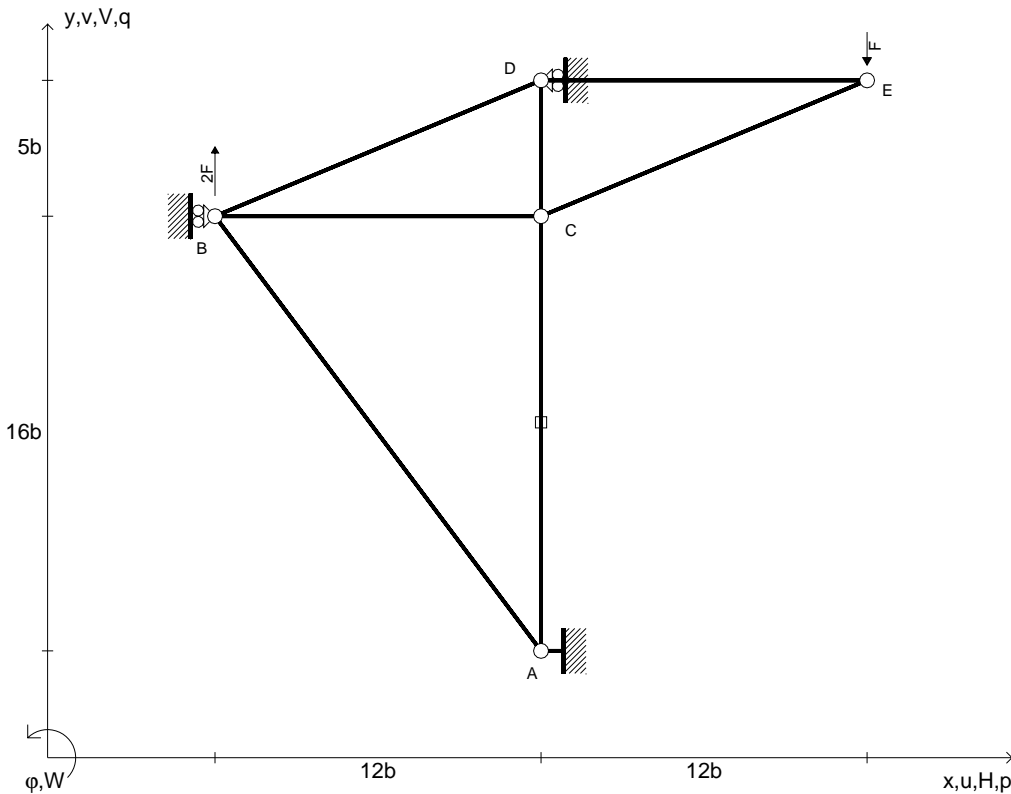
$$V_B =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12





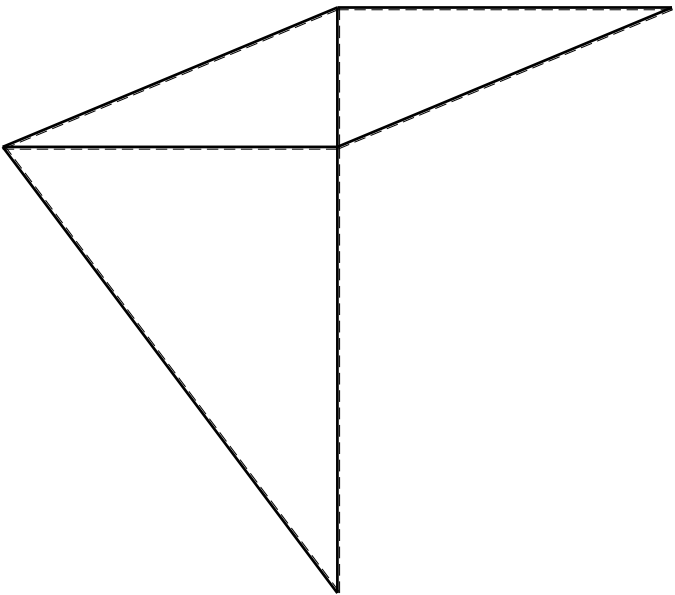
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = 2F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

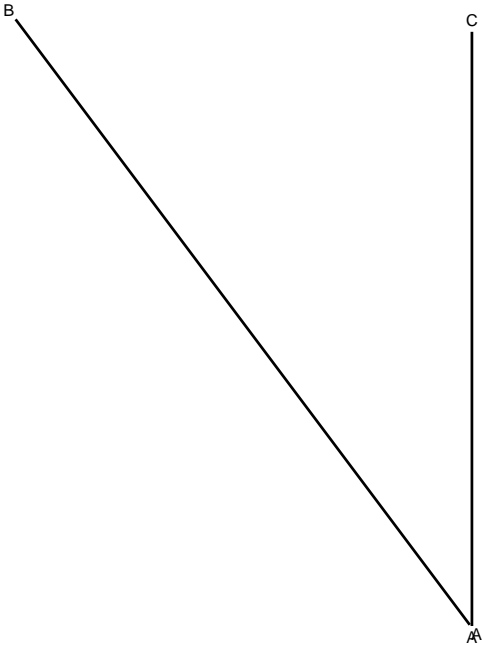
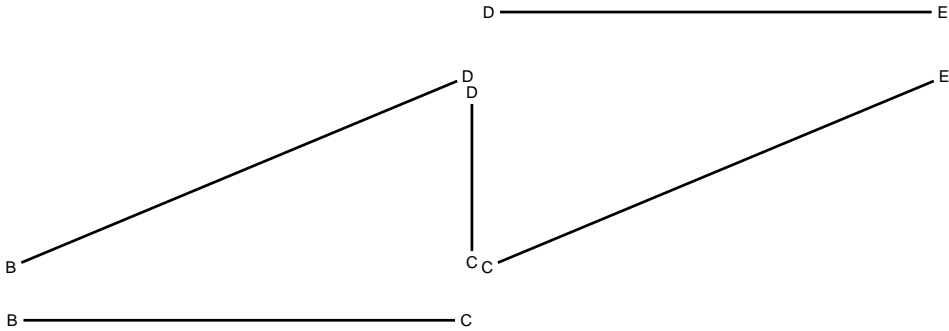
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

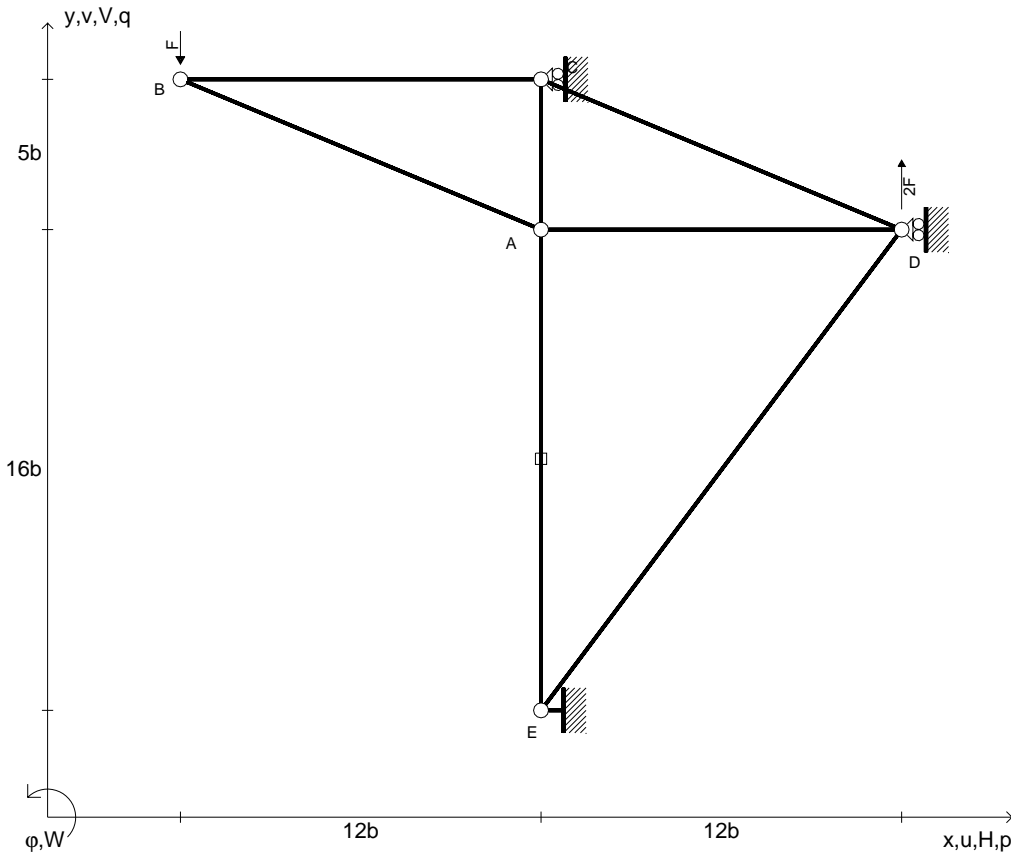
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

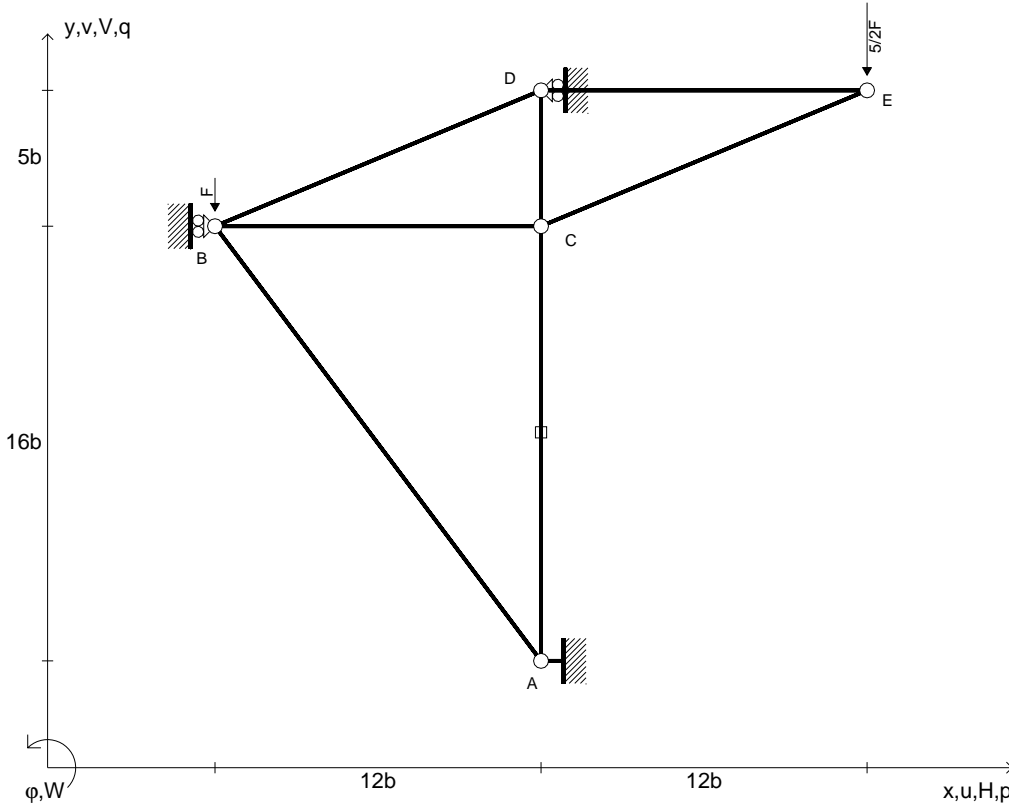
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







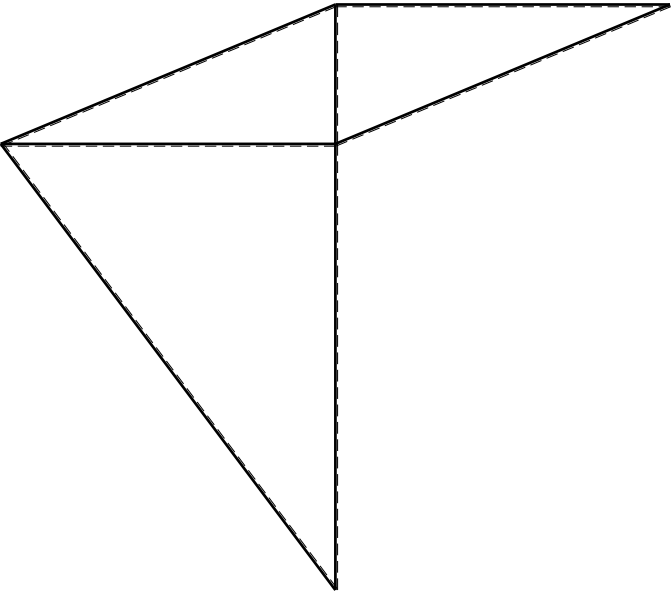
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

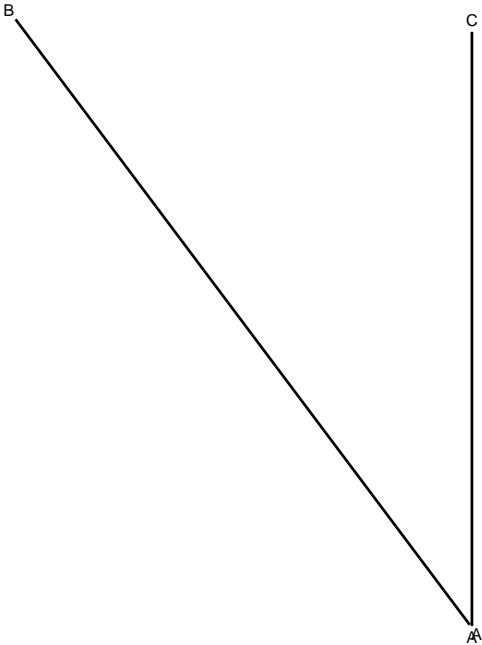
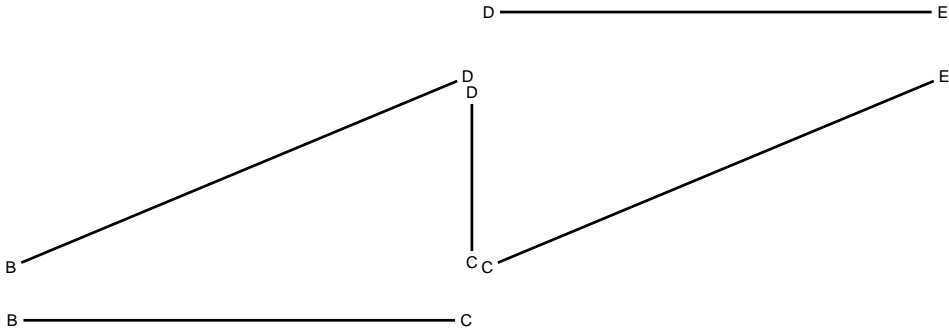
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

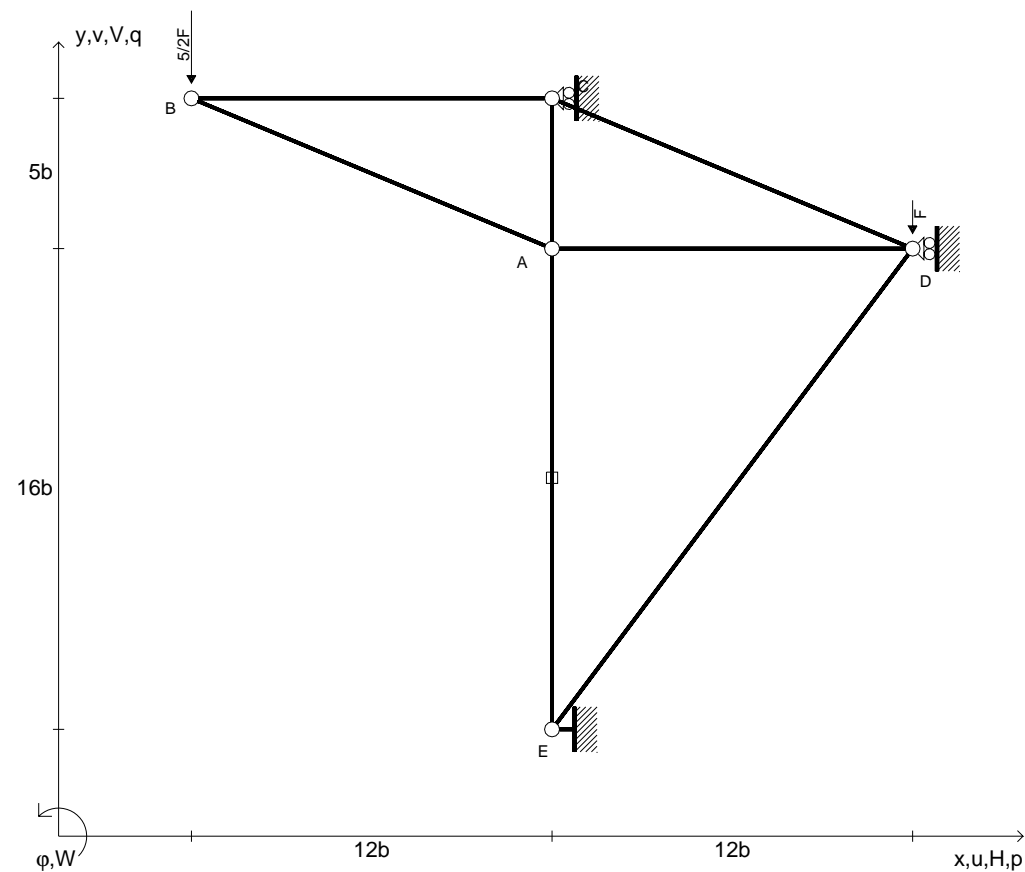
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

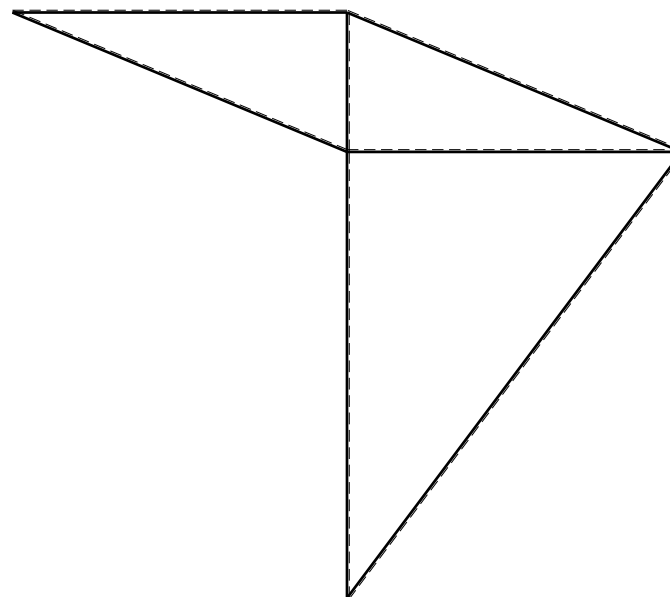
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_D =$$

$$V_B =$$

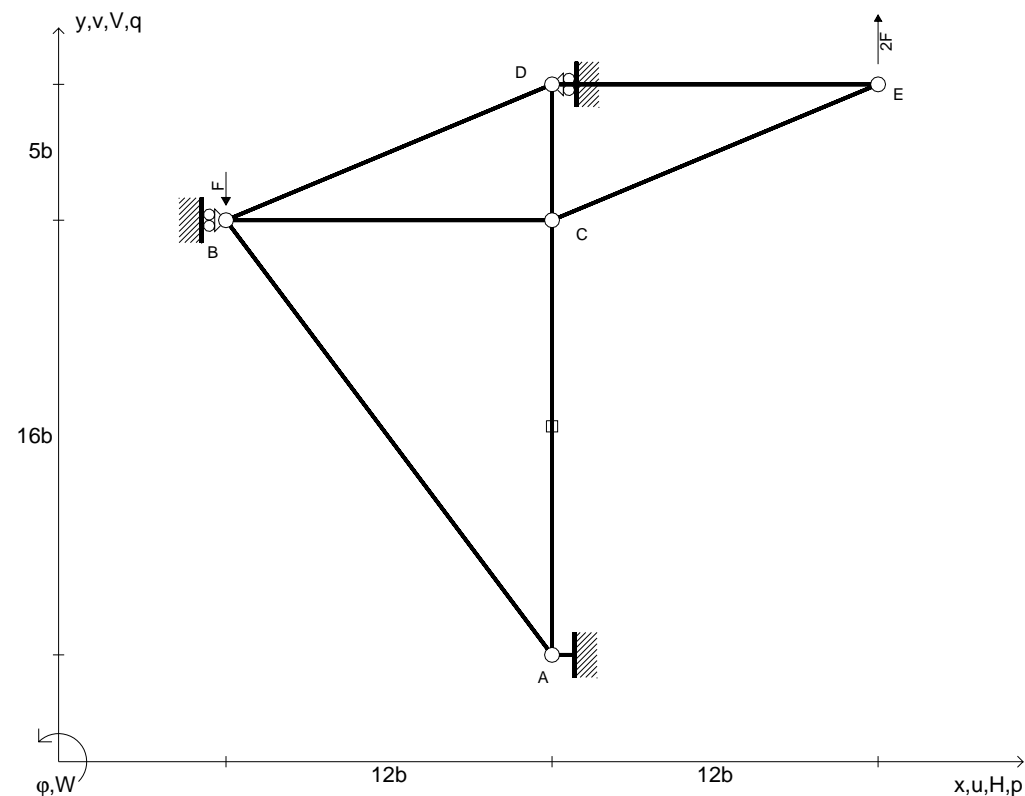


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

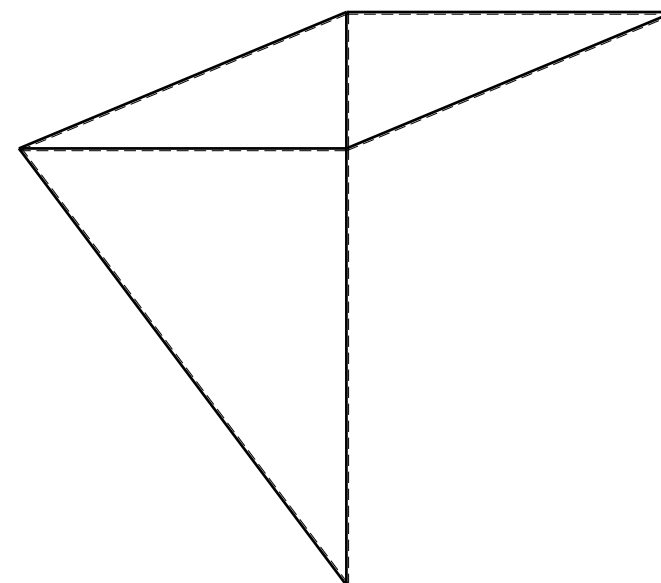
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_B =$$

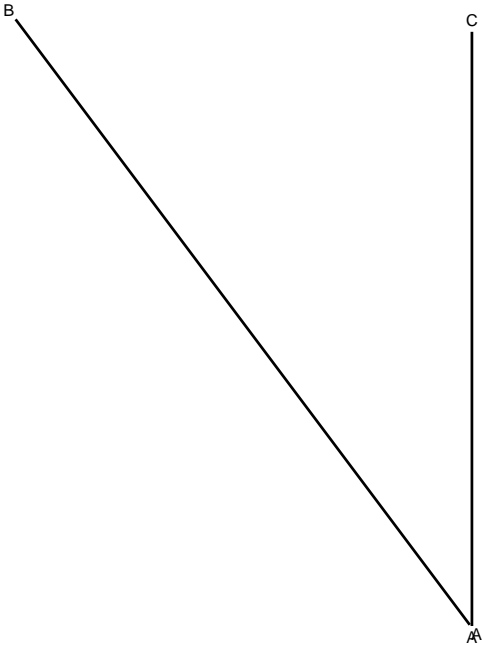
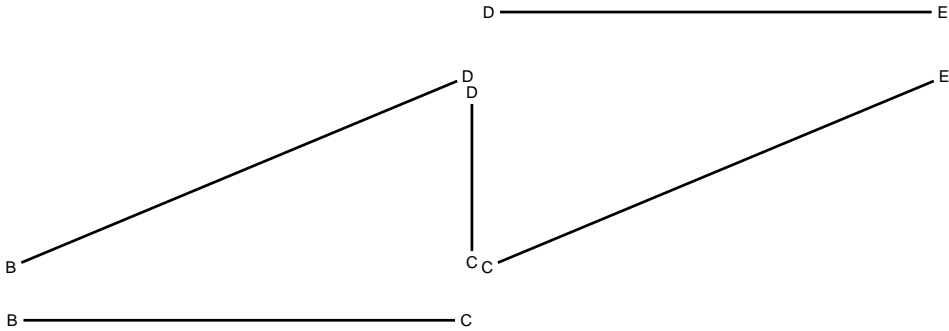
$$V_E =$$

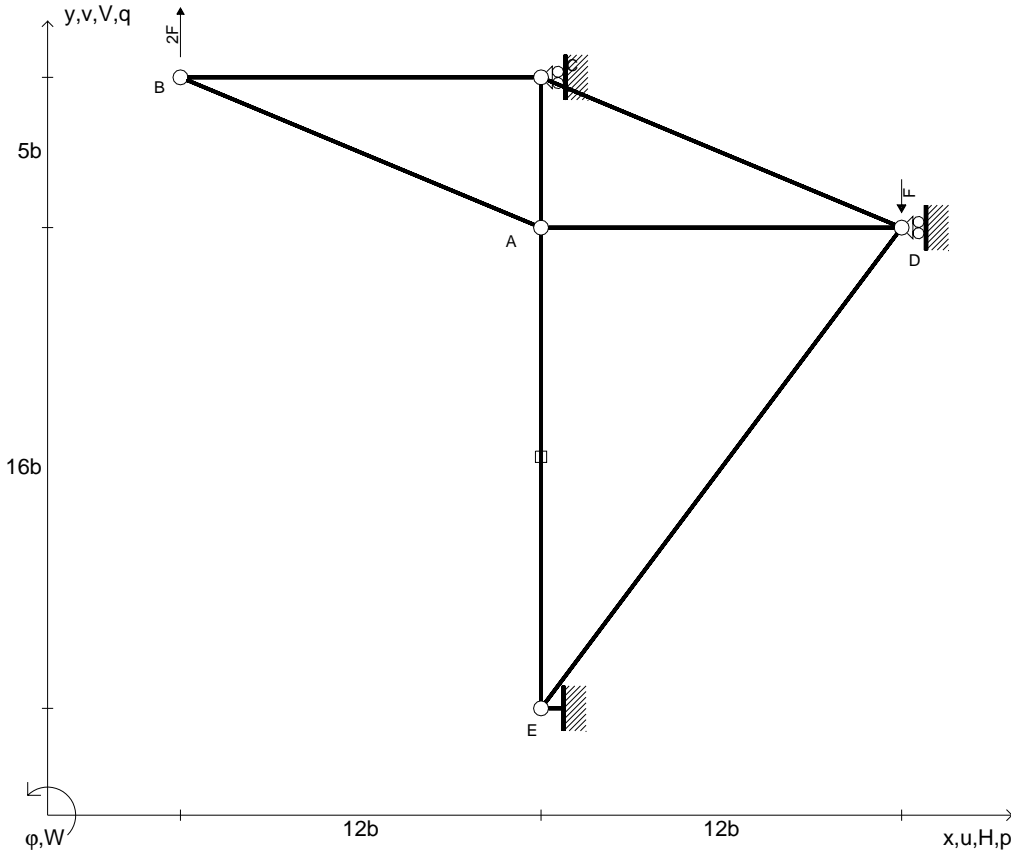


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





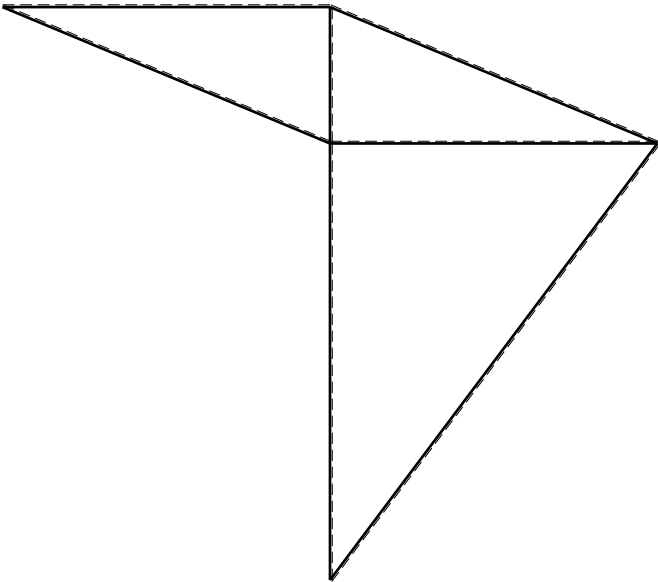
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

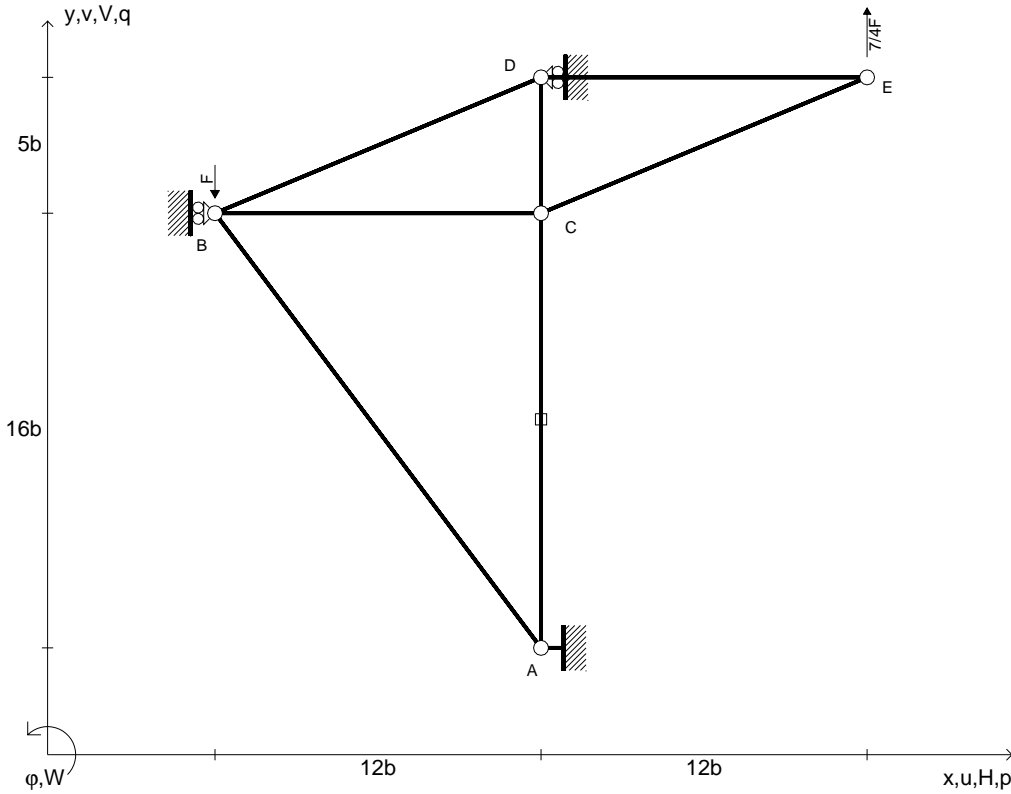
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$v_D =$

$v_B =$







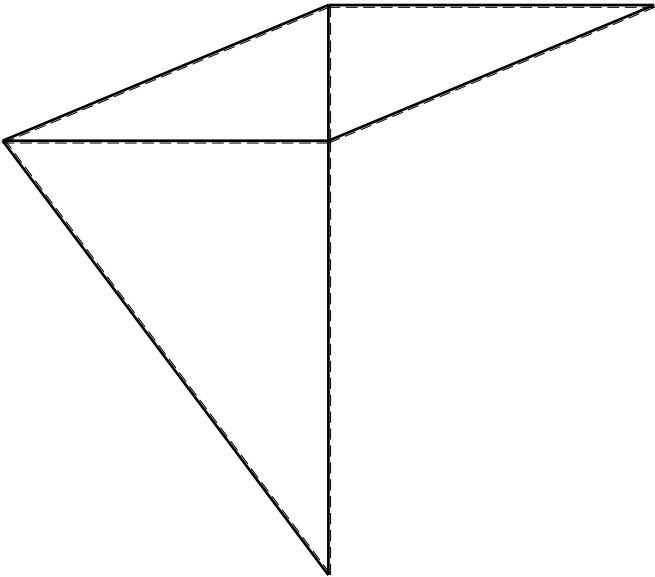
$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

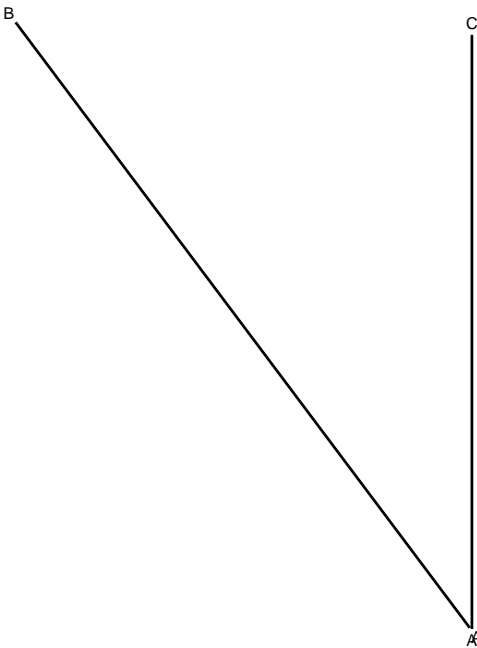
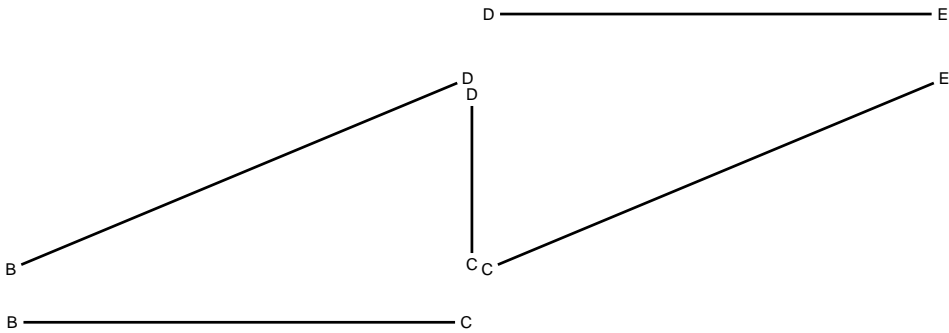
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

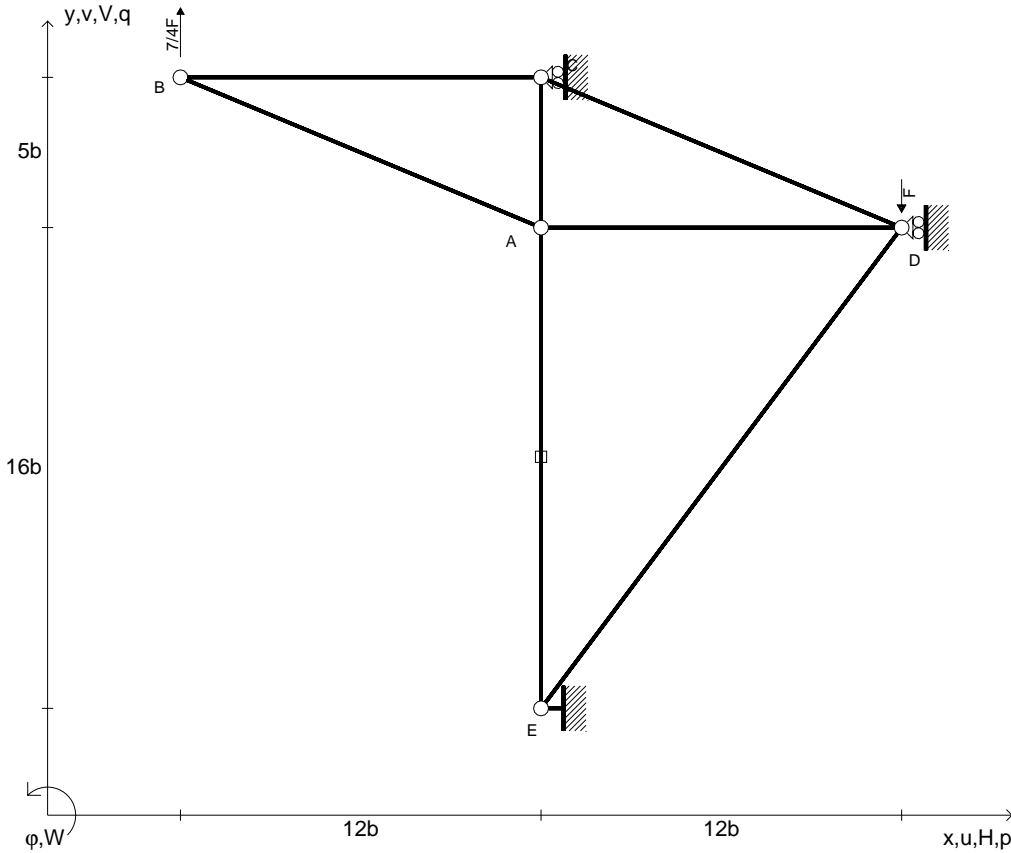
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







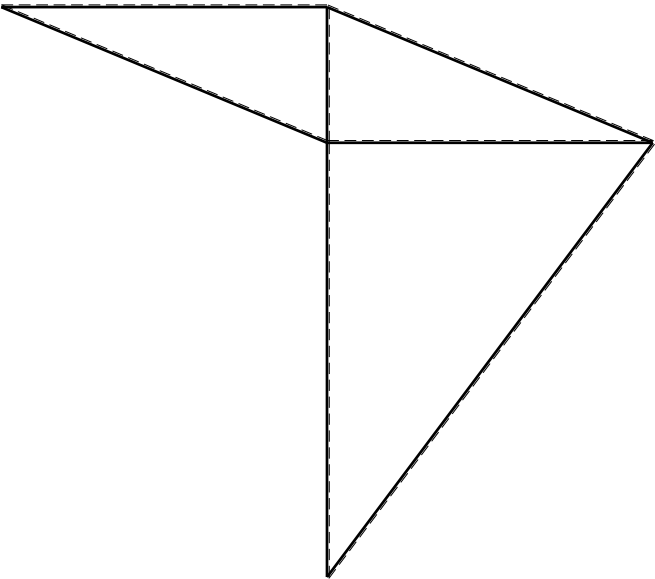
$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

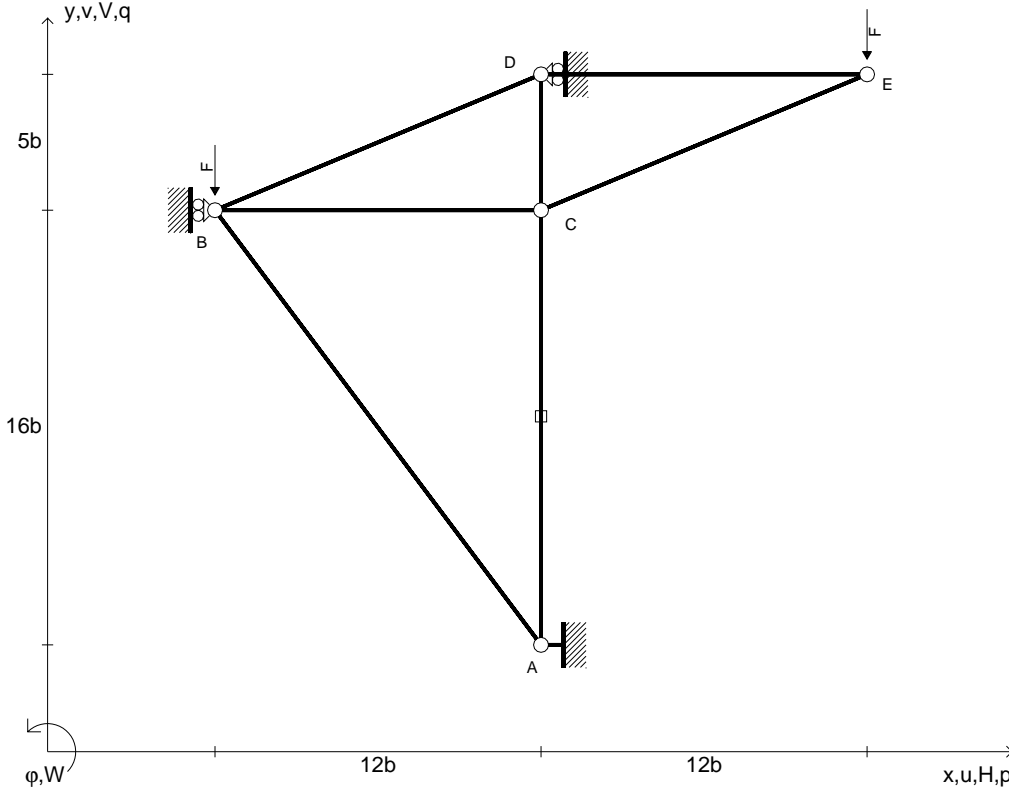
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$





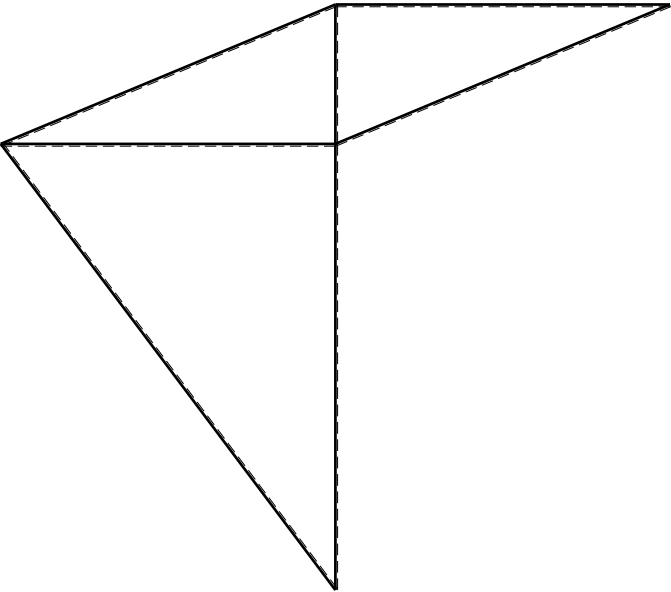


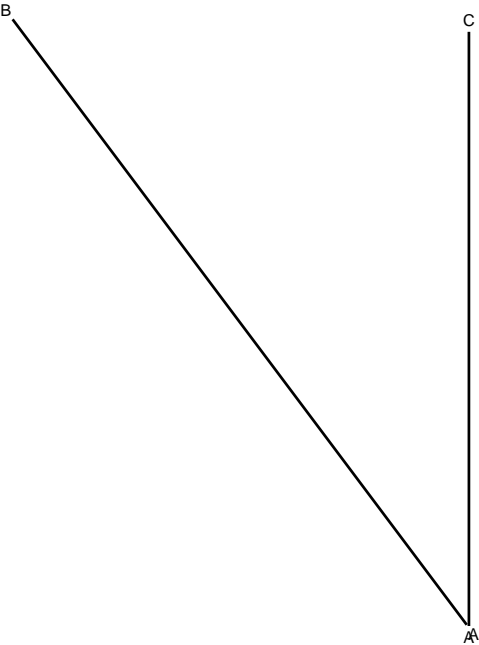
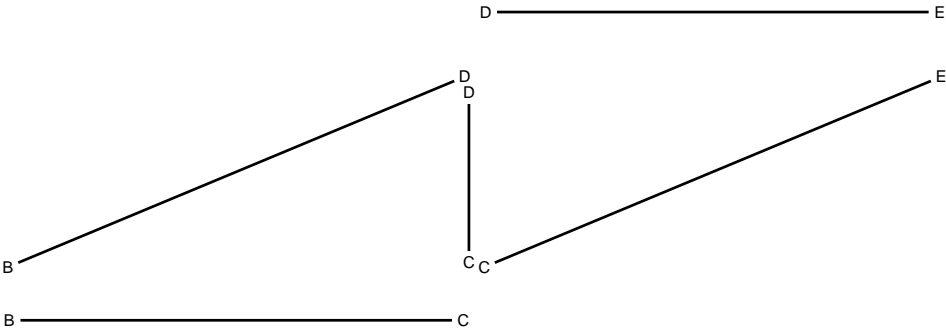
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

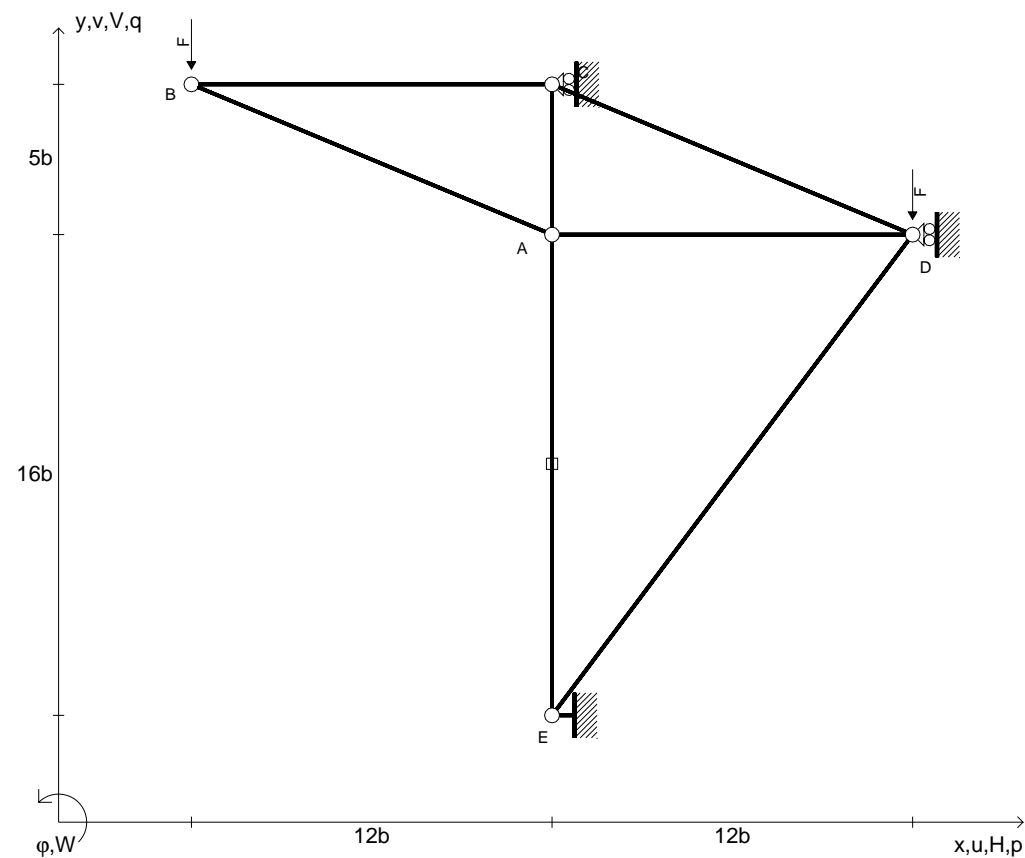
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

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.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$
 $V_E =$







$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta EA.

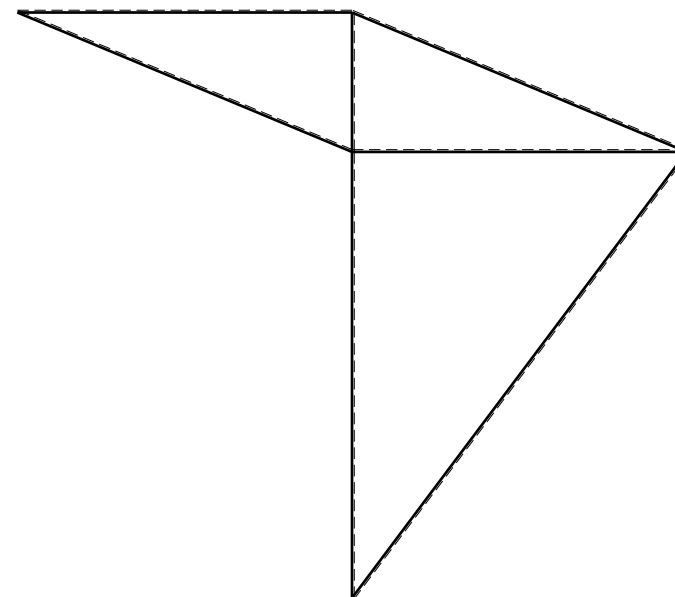
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$

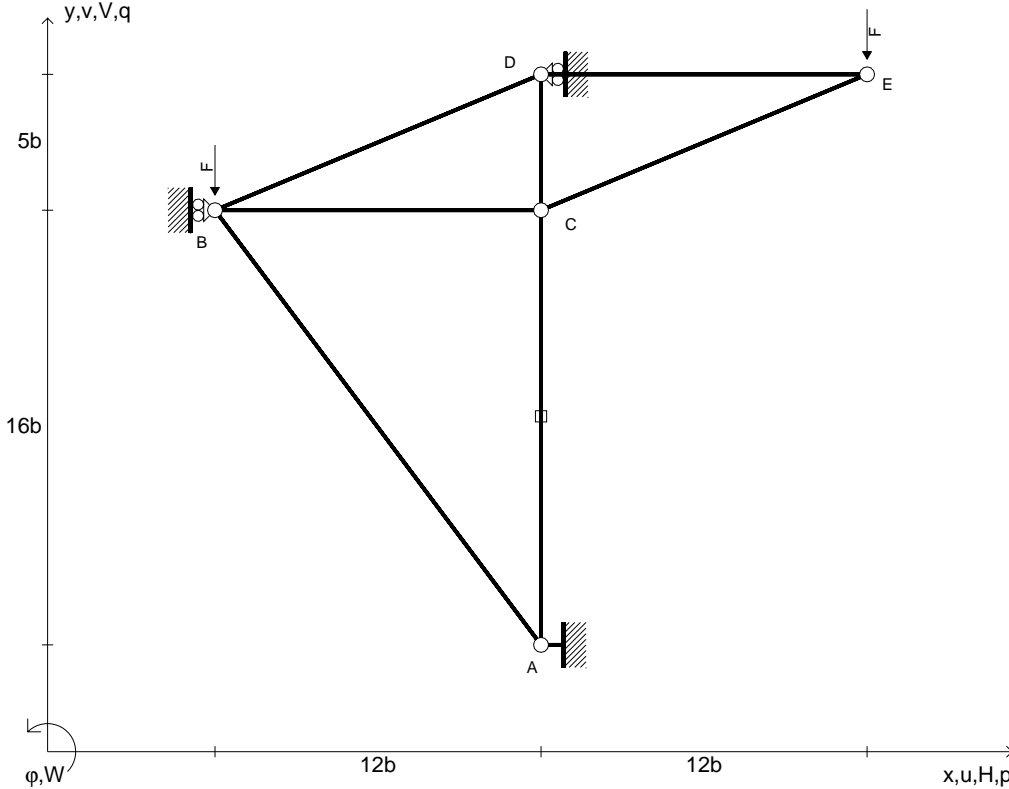


← + →

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12



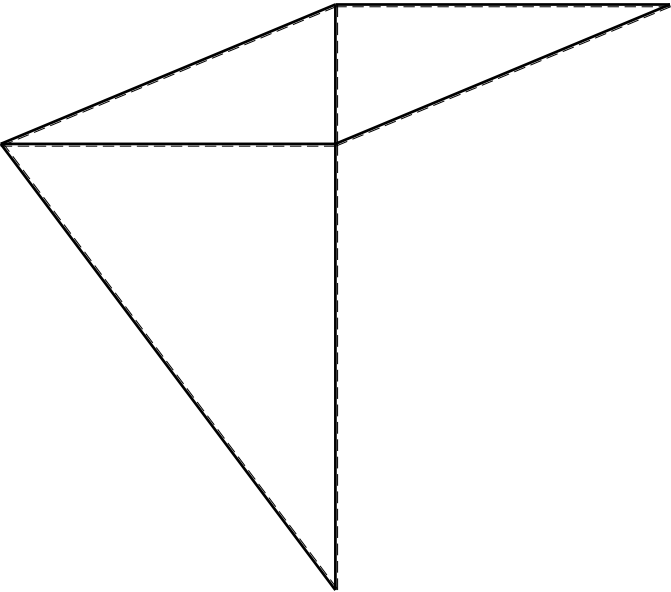


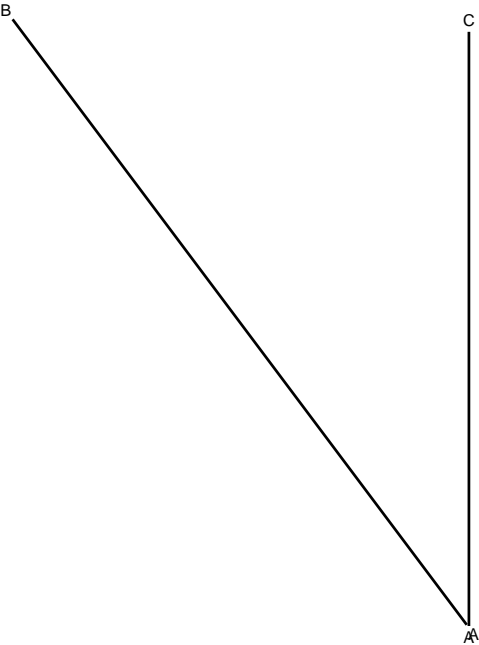
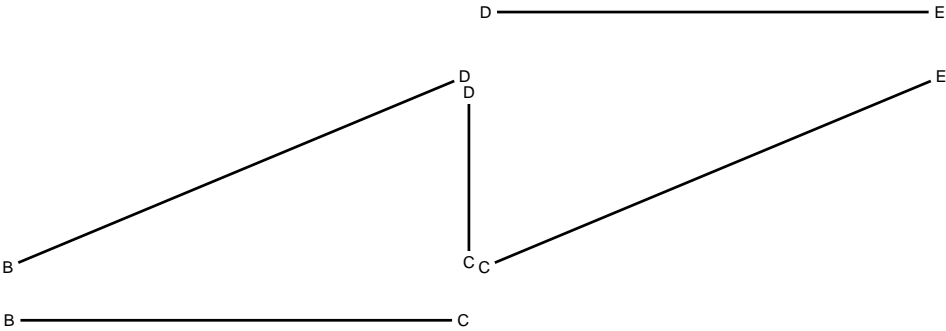
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

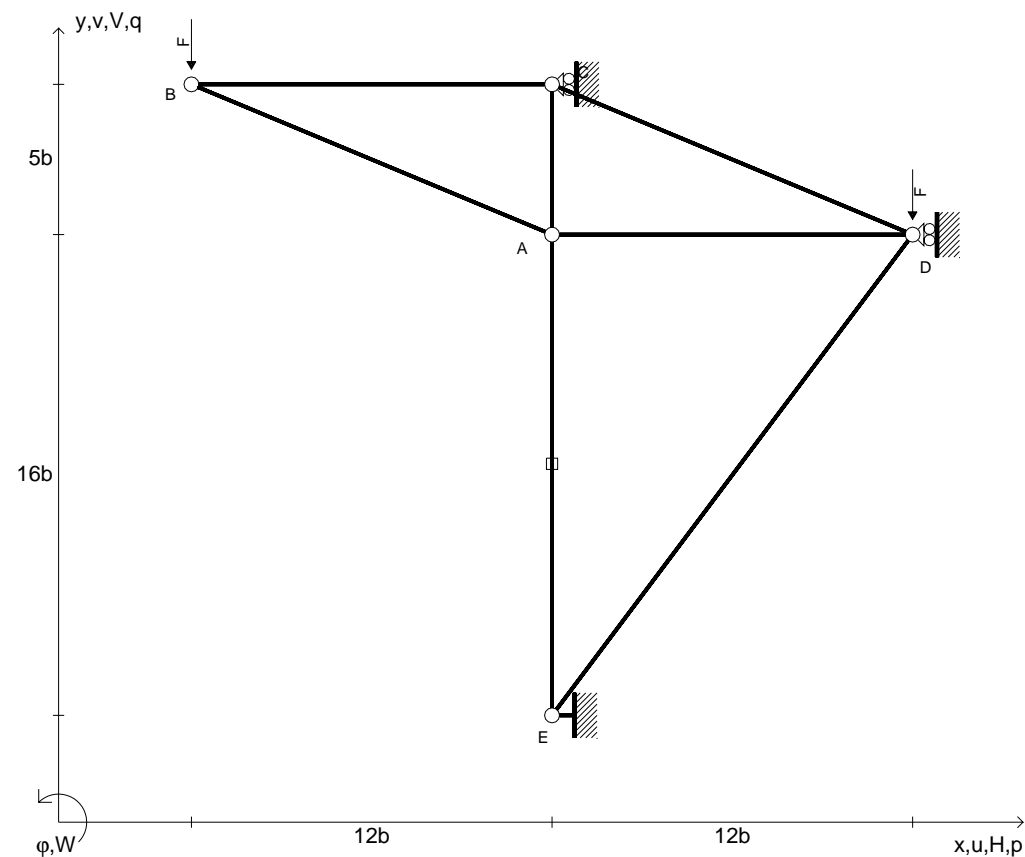
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

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.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$
 $V_E =$







$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

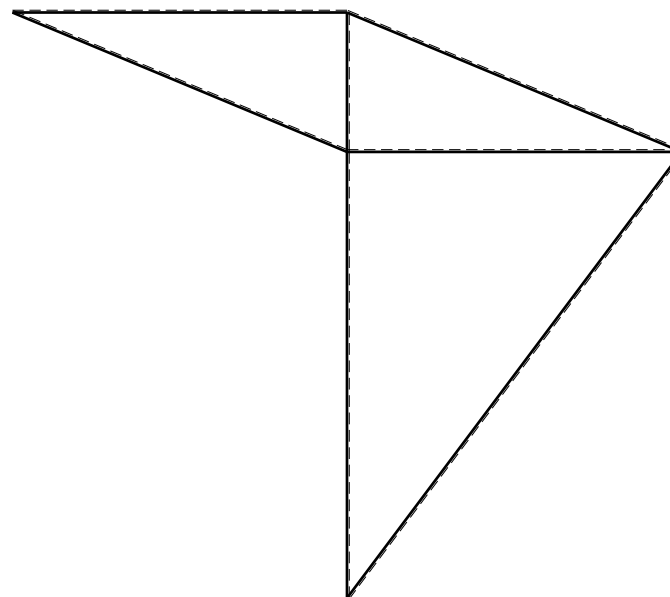
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

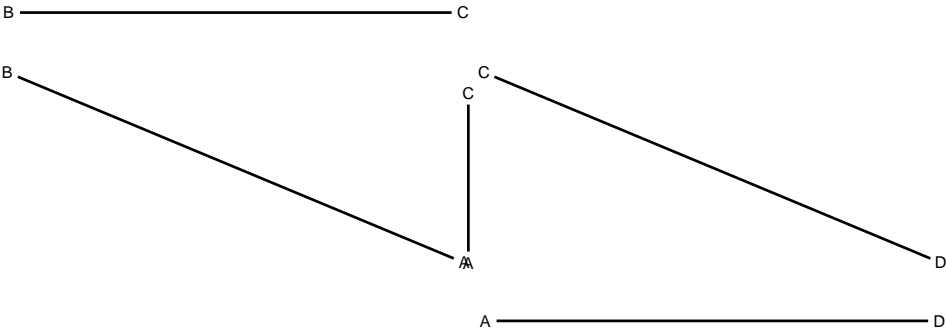
$$V_D =$$

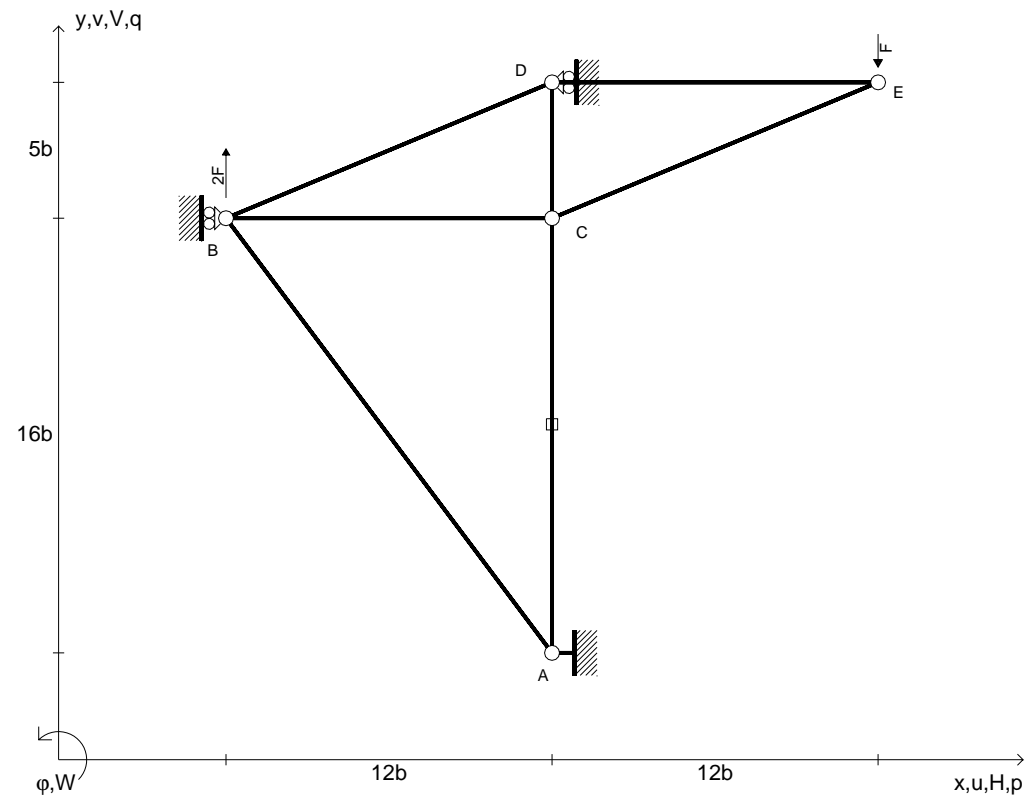
$$V_B =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12





$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = 2F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

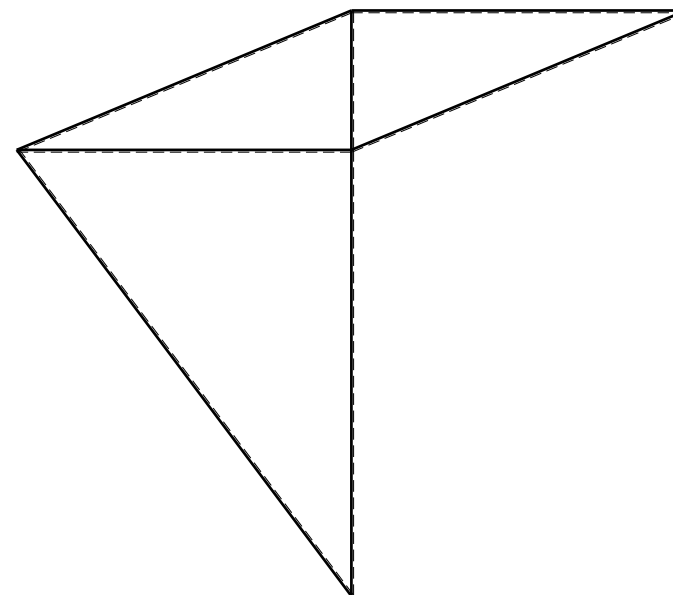
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

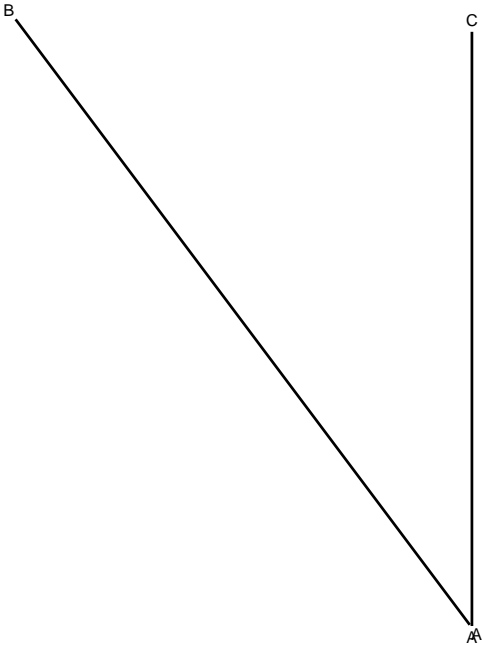
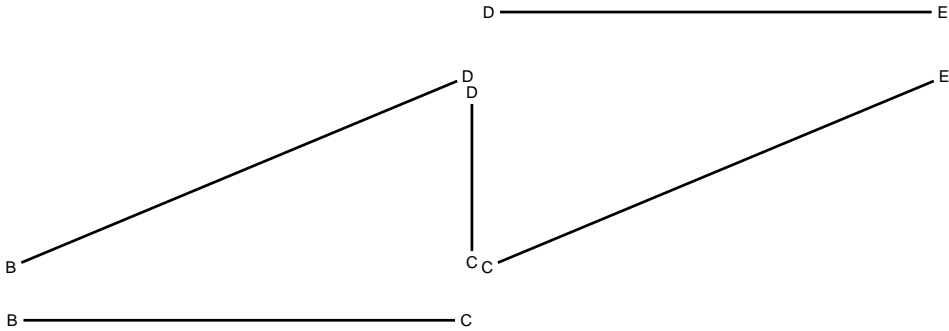
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

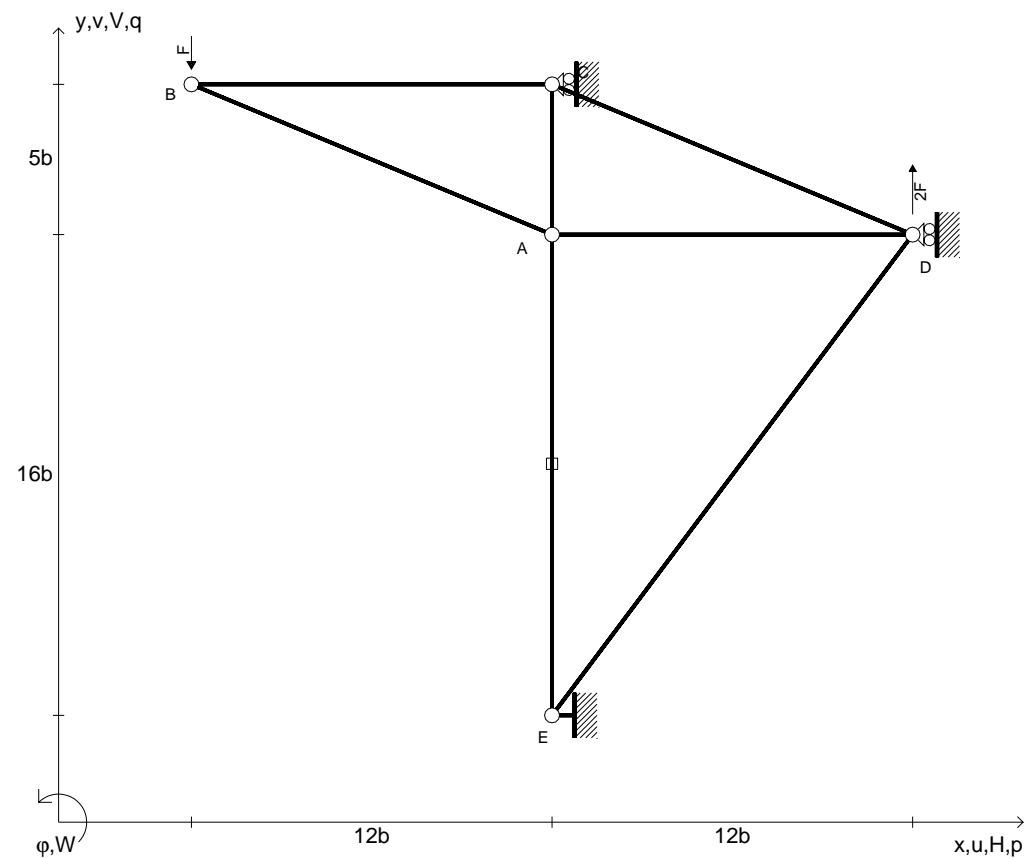
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_B =$$

$$V_E =$$







$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

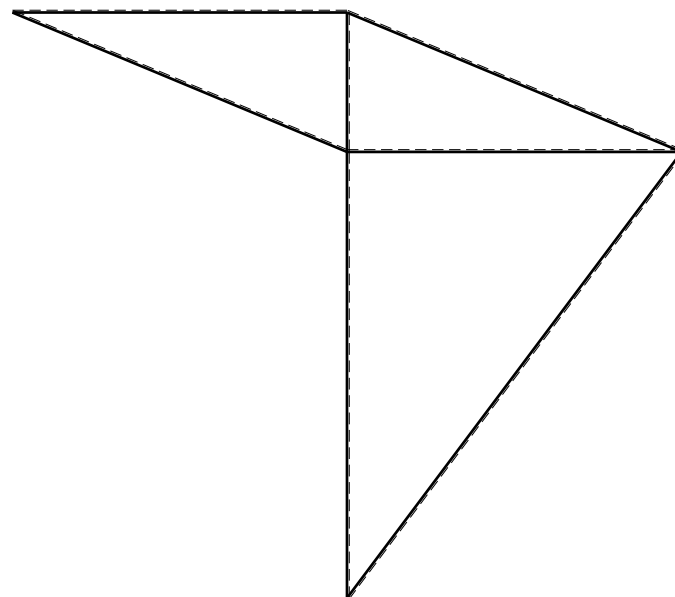
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$v_D =$$

$$v_B =$$

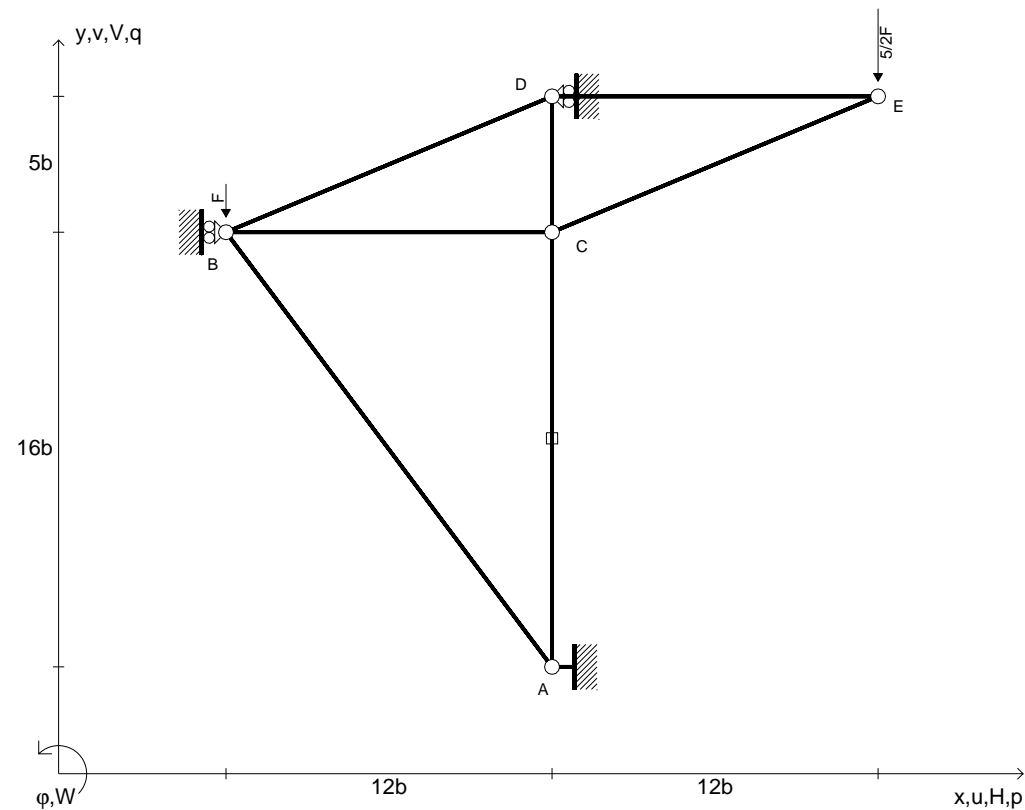


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

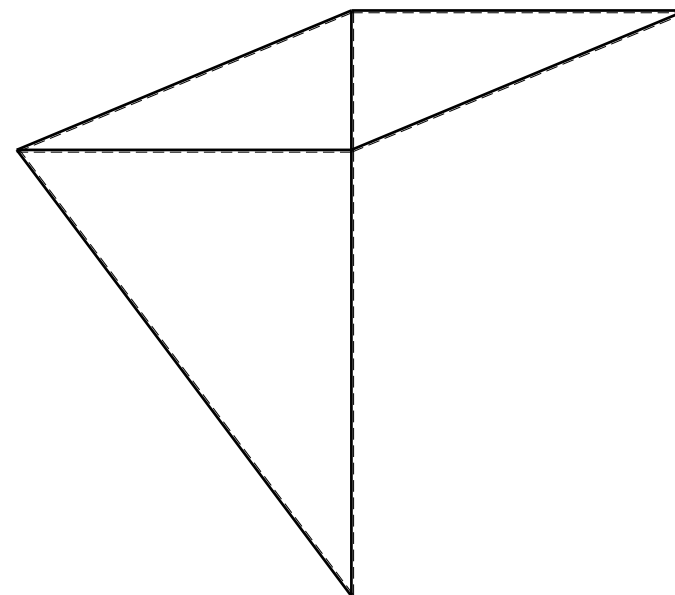
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

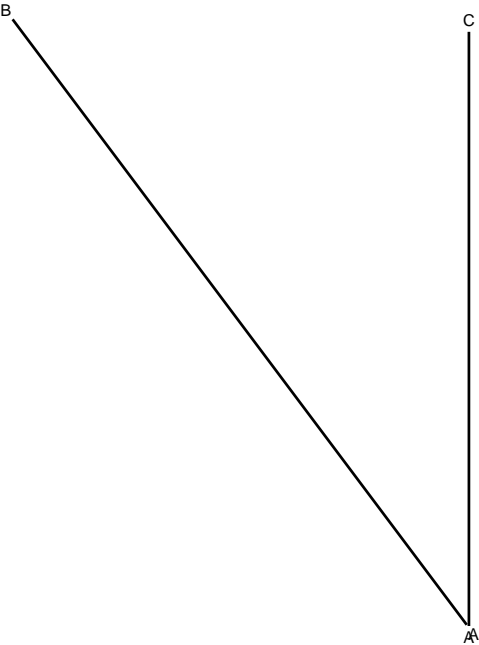
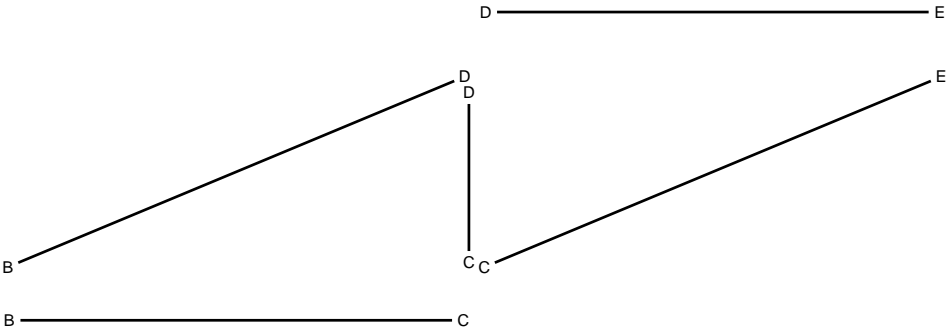
$$V_B =$$

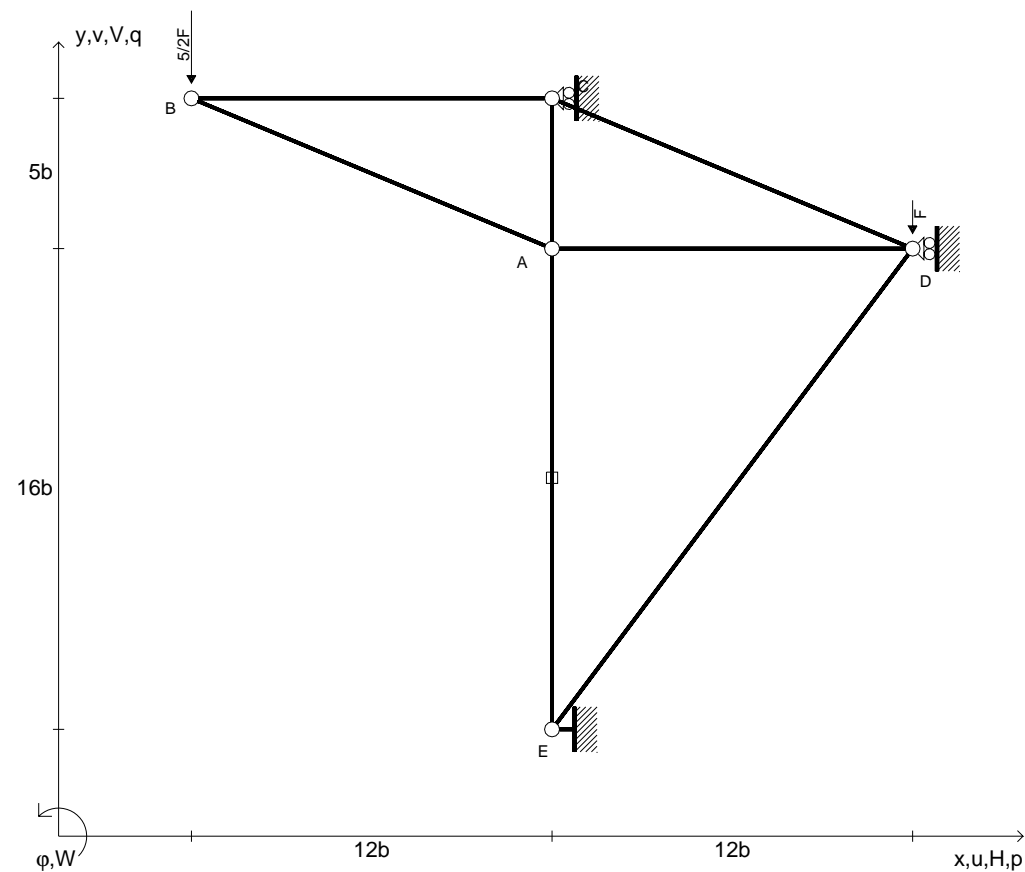
$$V_E =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12





$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

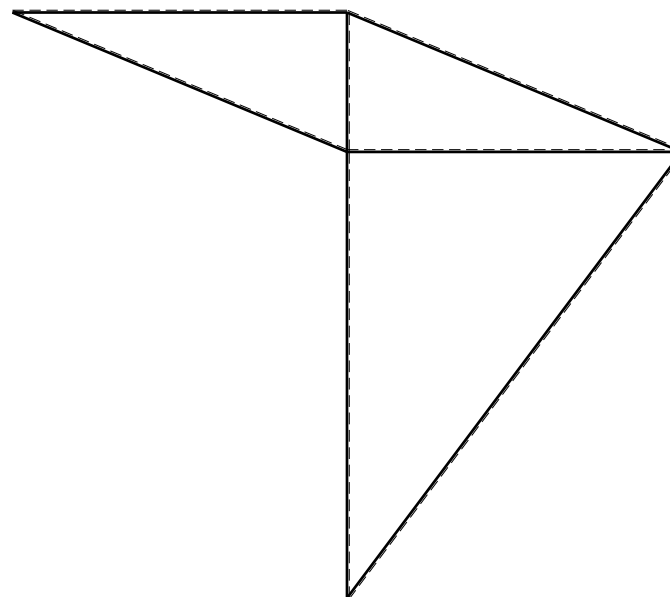
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_D =$$

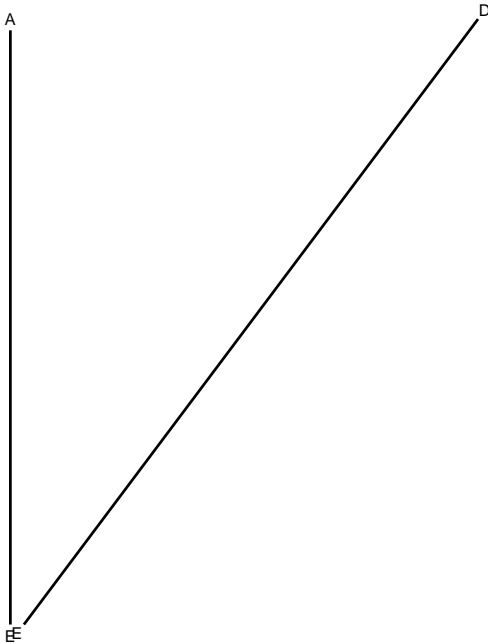
$$V_B =$$

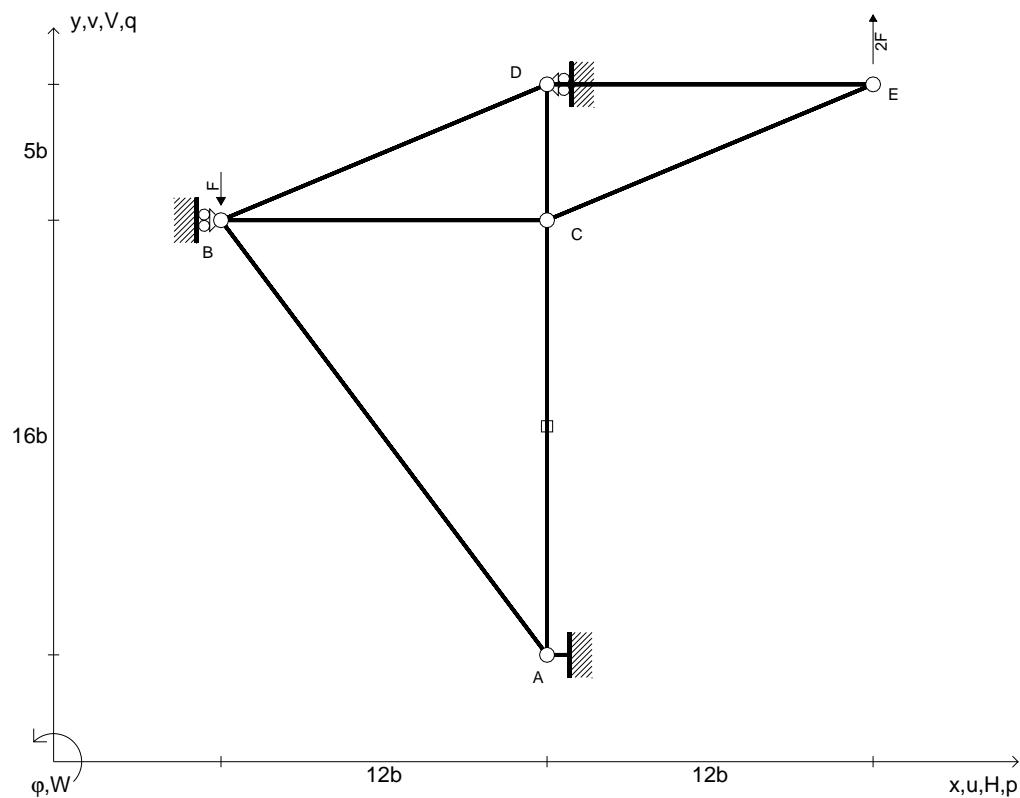


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





$$\begin{array}{llll} V_E = 2F & v_{BBA} = ? & EA_{BC} = EA & EA_{CD} = EA \\ V_B = -F & v_{EED} = ? & EA_{AC} = EA & EA_{DE} = EA \\ \varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA & EA_{AB} = EA & EA_{BD} = EA & EA_{CE} = EA \end{array}$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta AC.

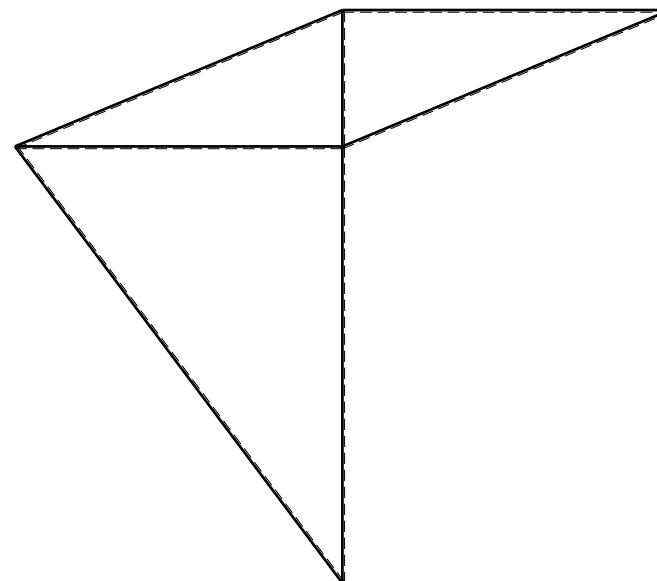
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

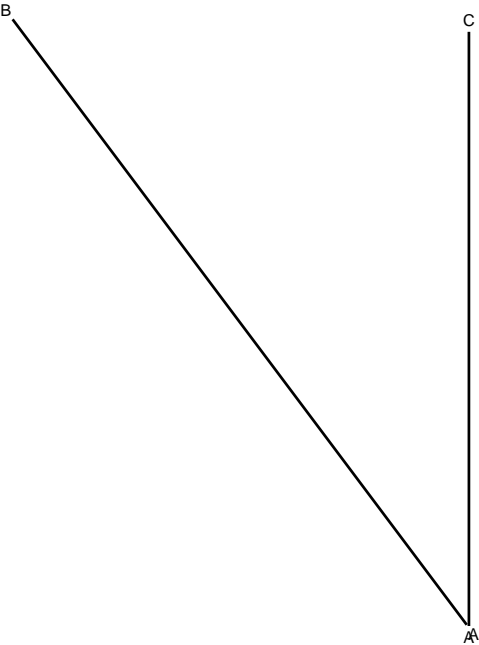
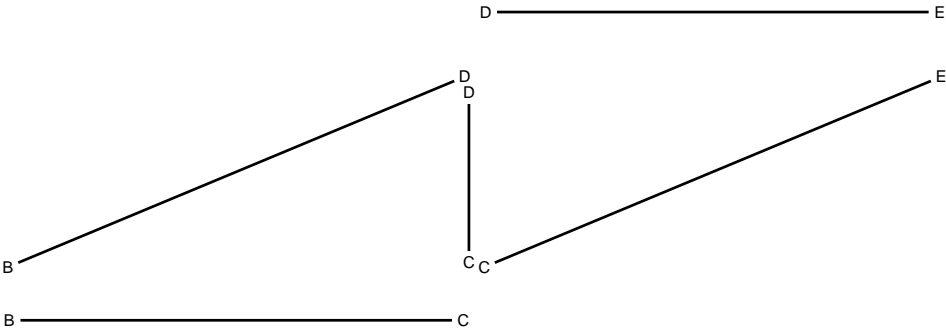
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

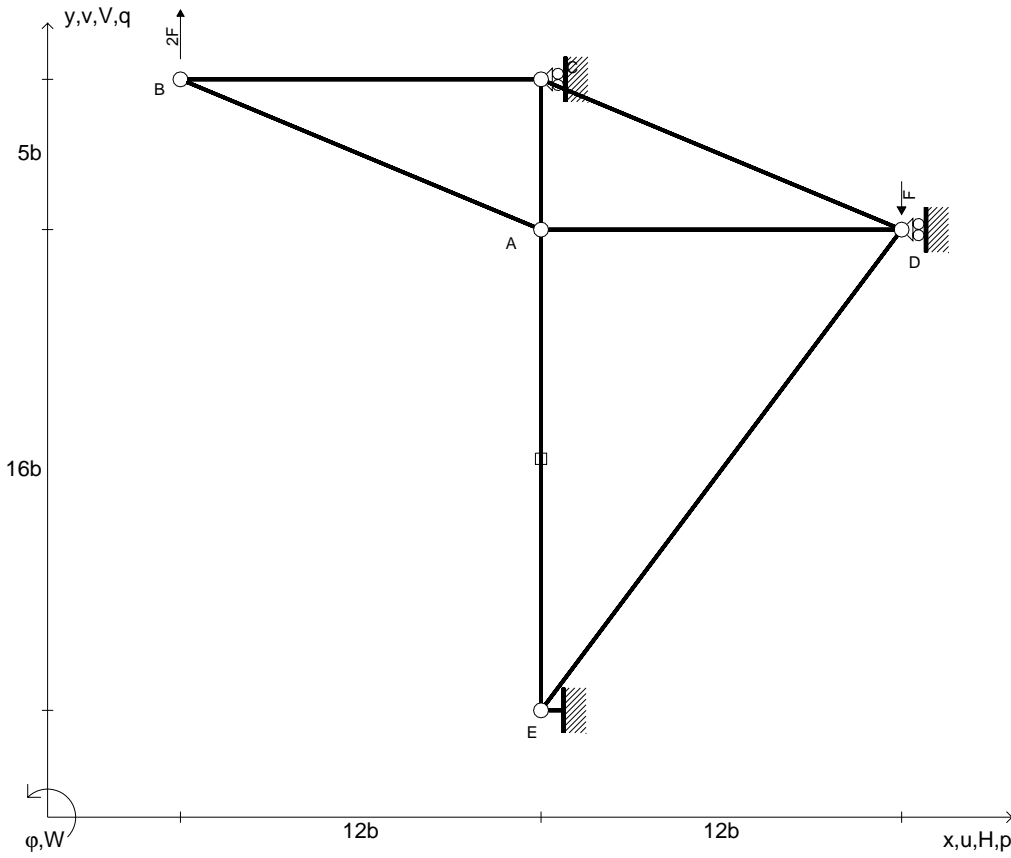
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_B =$$

$V_F =$







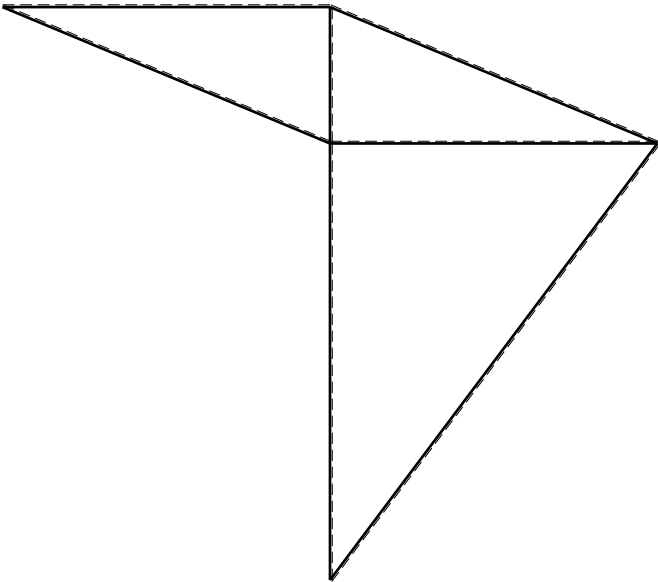
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

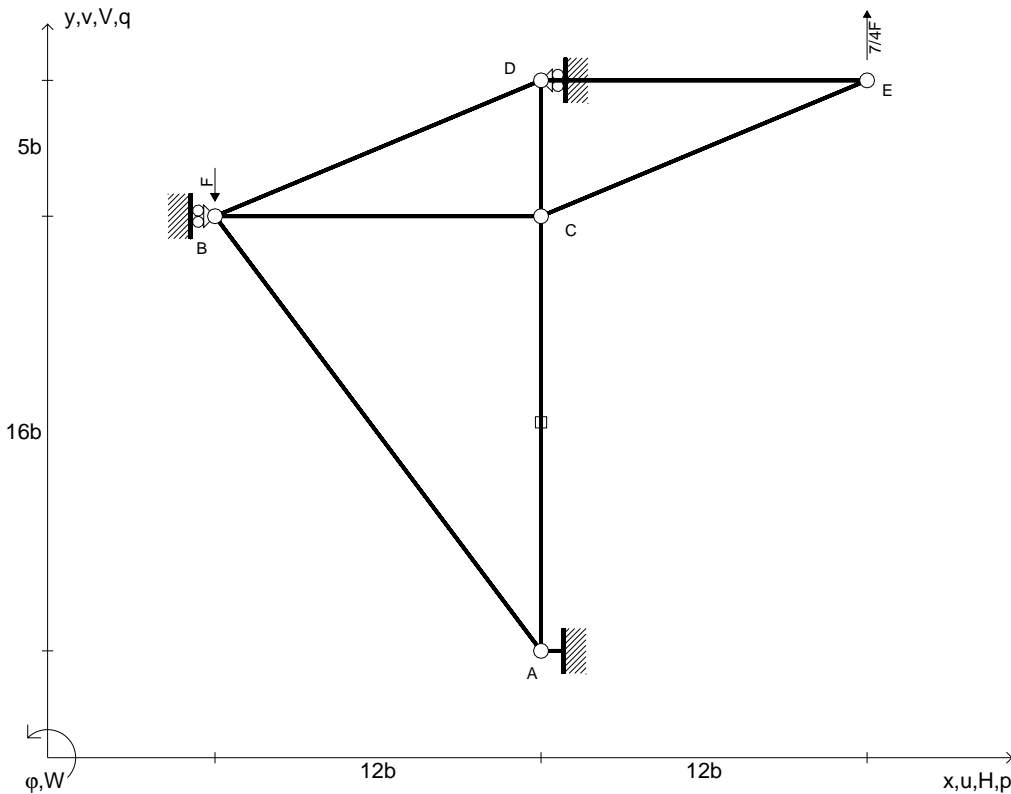
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







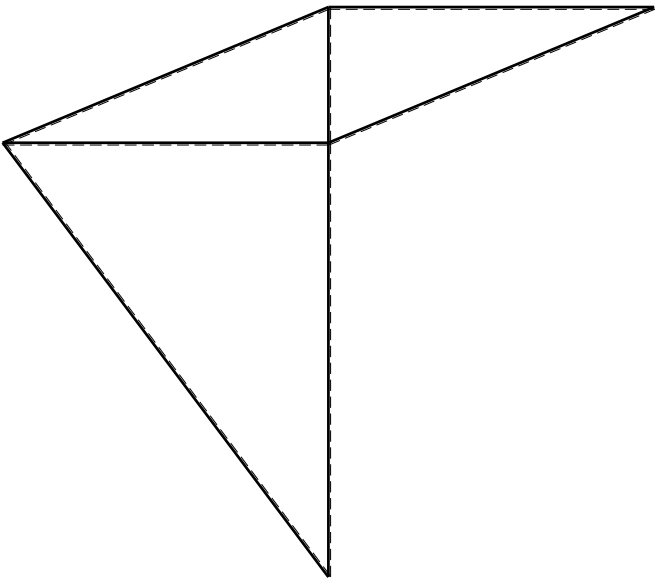
$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

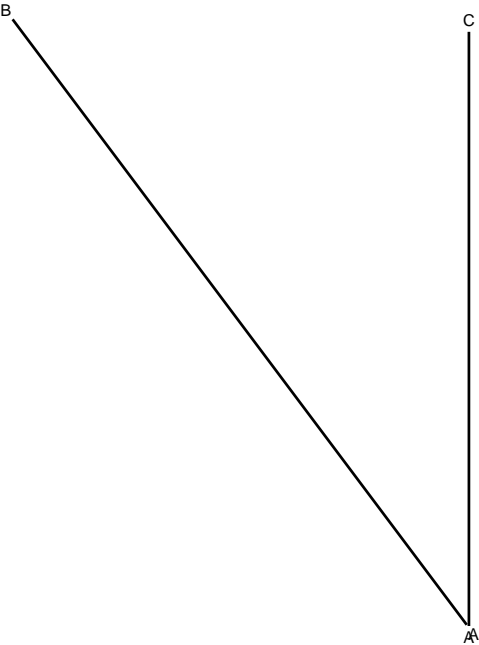
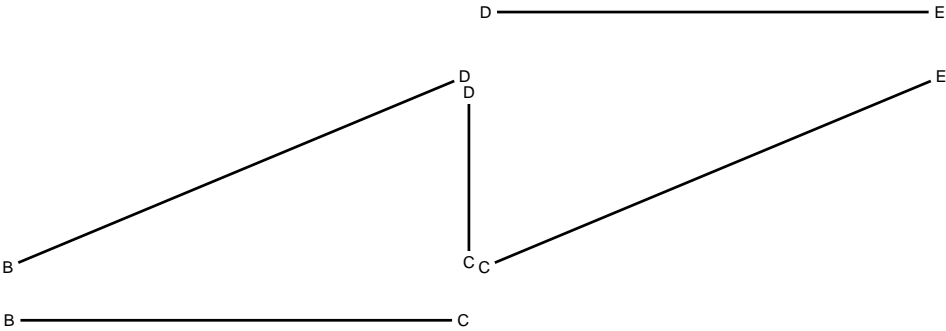
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

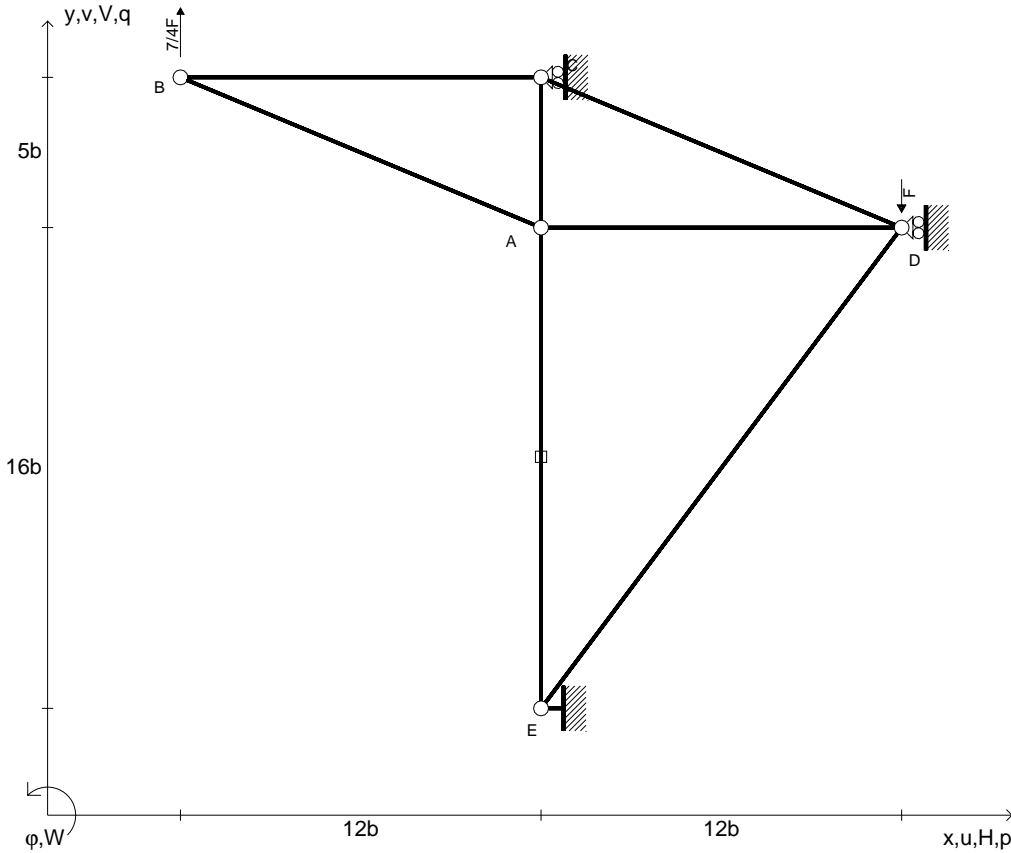
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







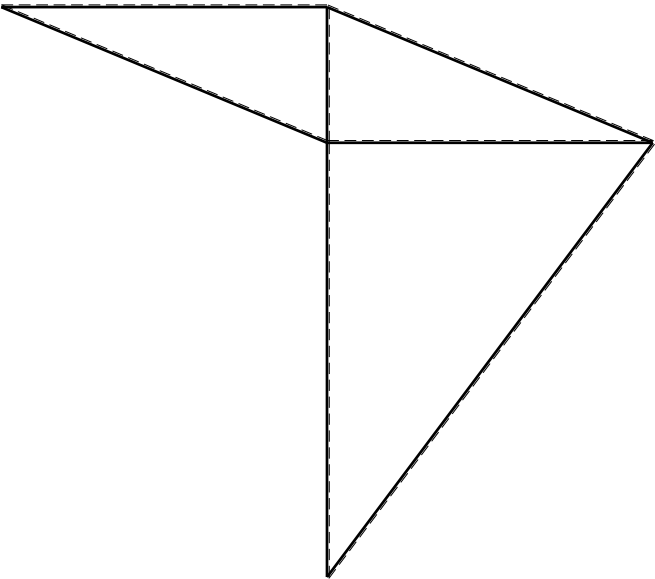
$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

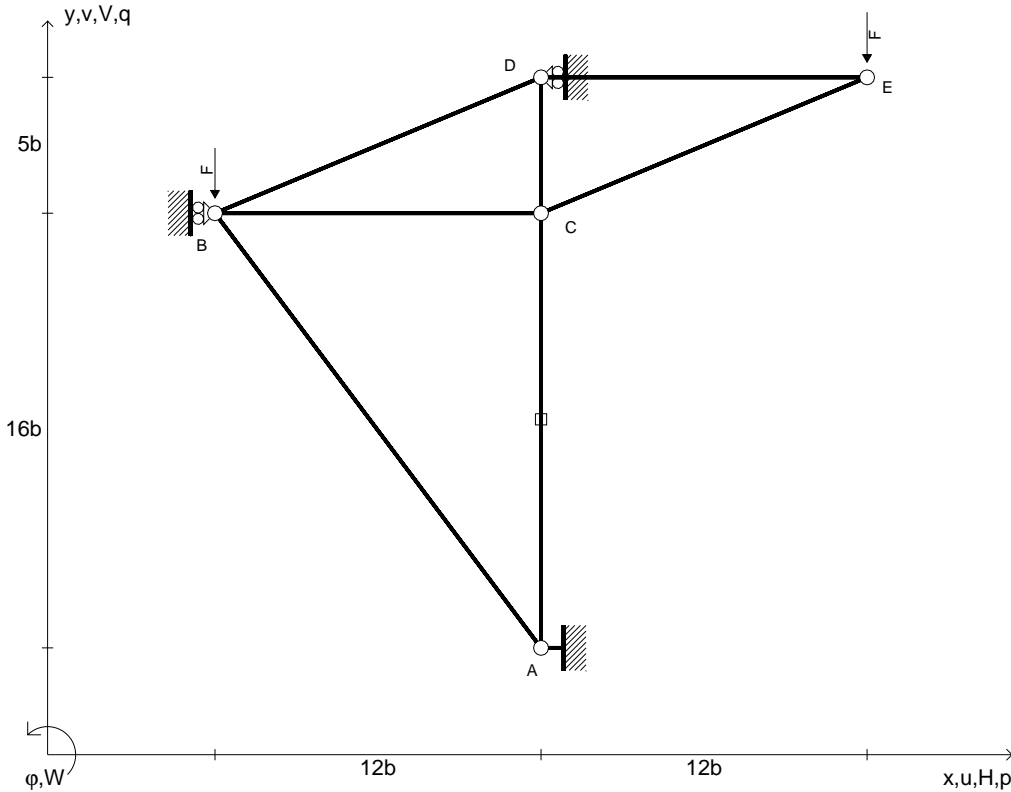
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







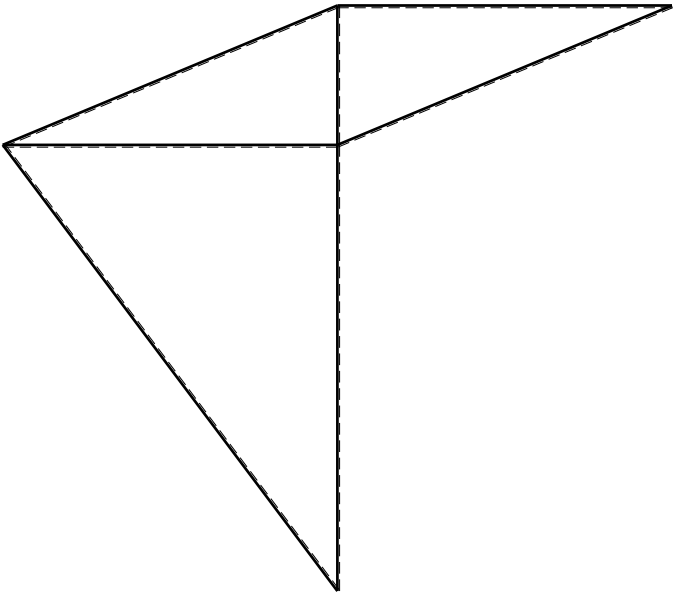
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

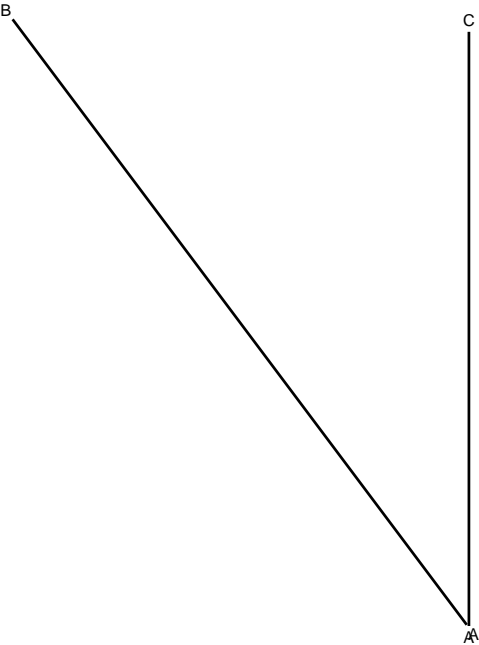
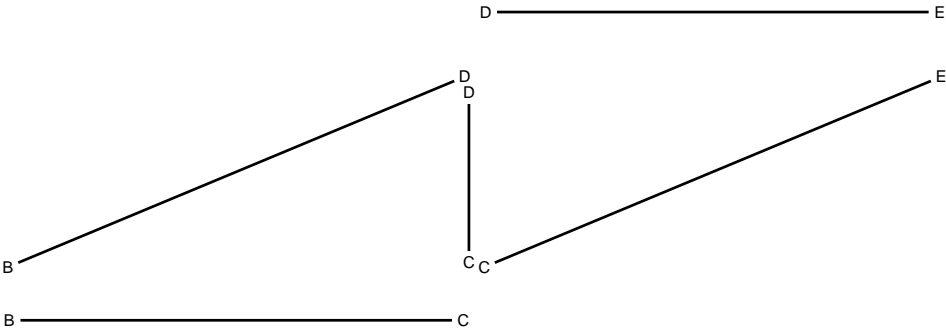
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

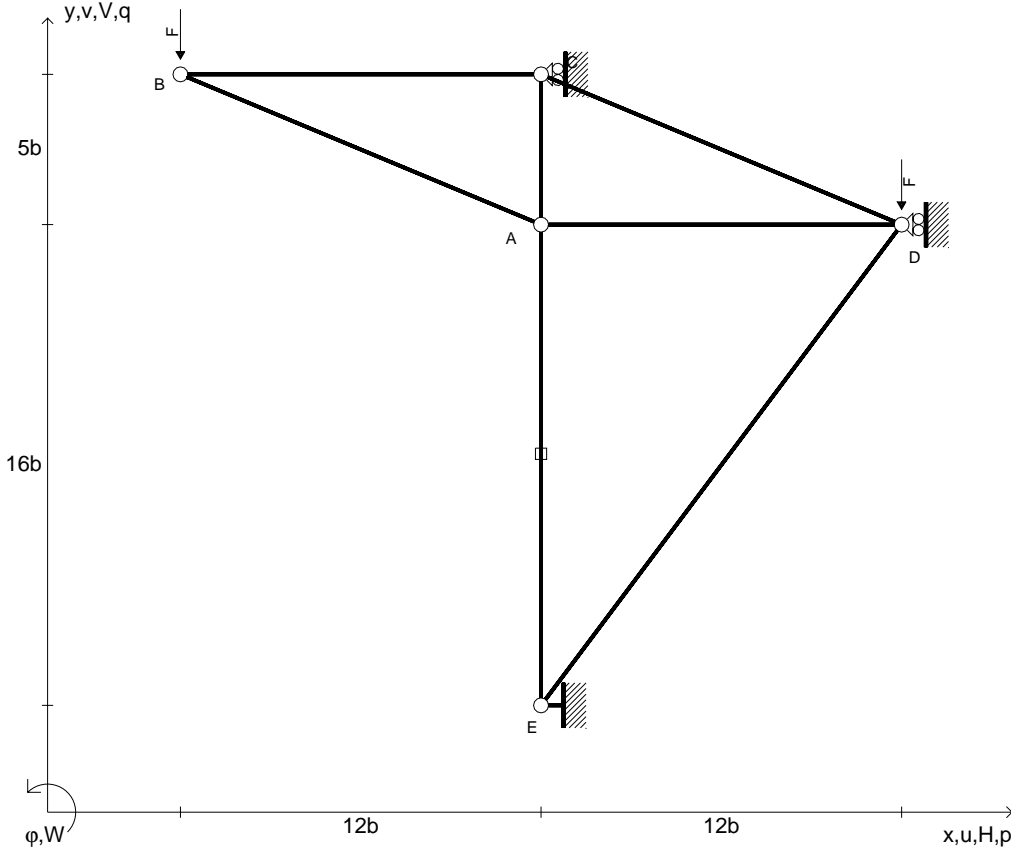
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

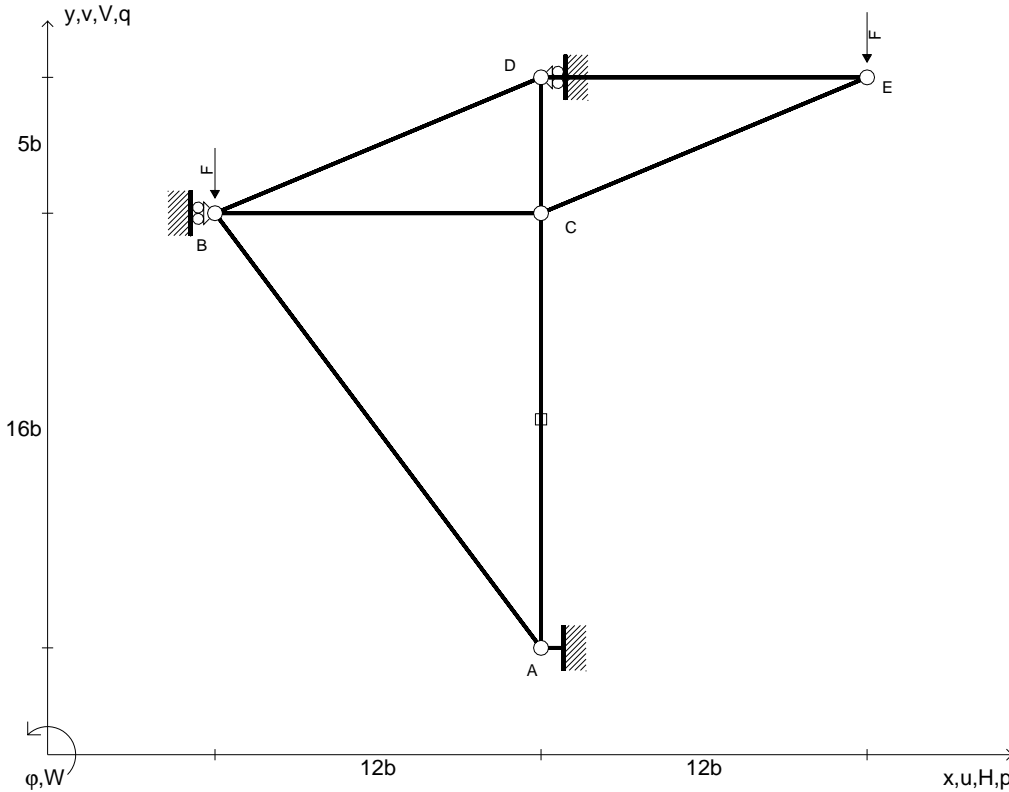
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







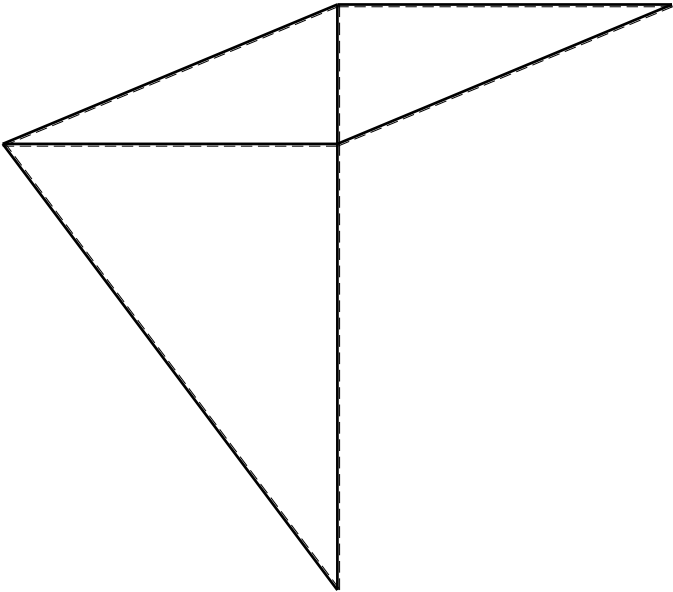
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

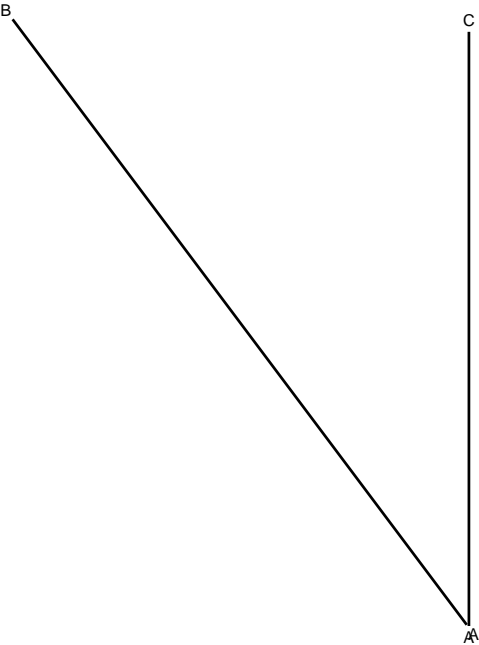
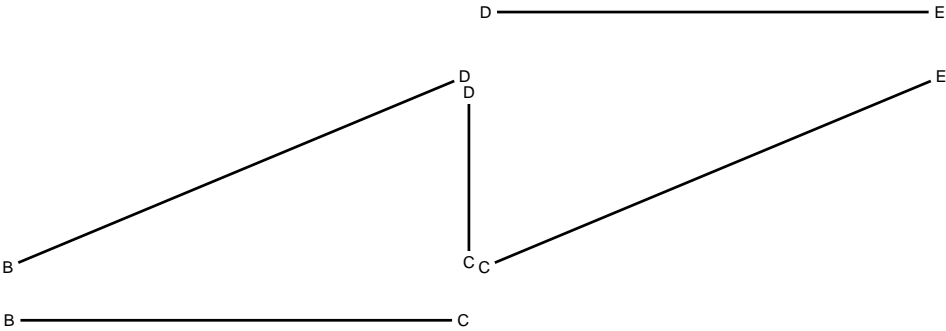
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

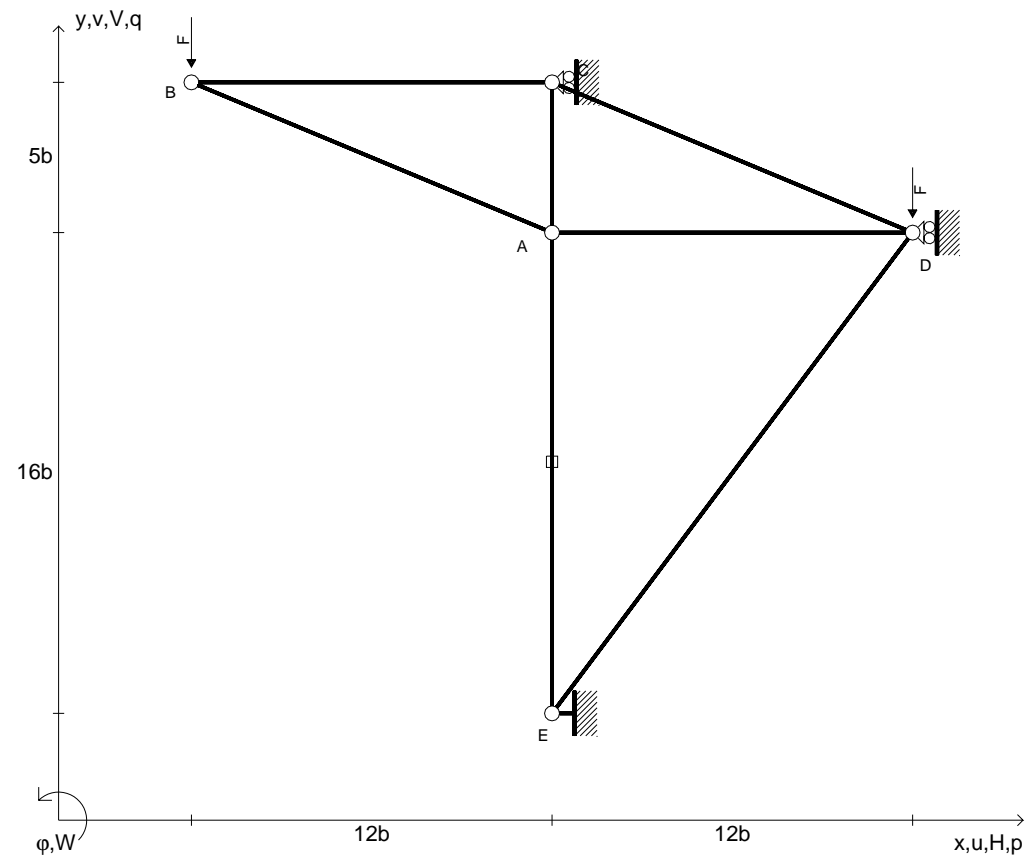
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$
 $V_E =$







$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

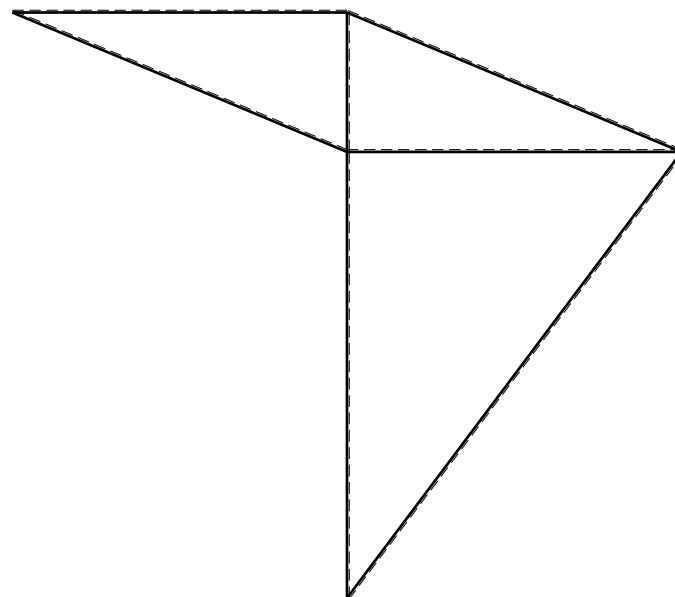
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

$$V_D =$$

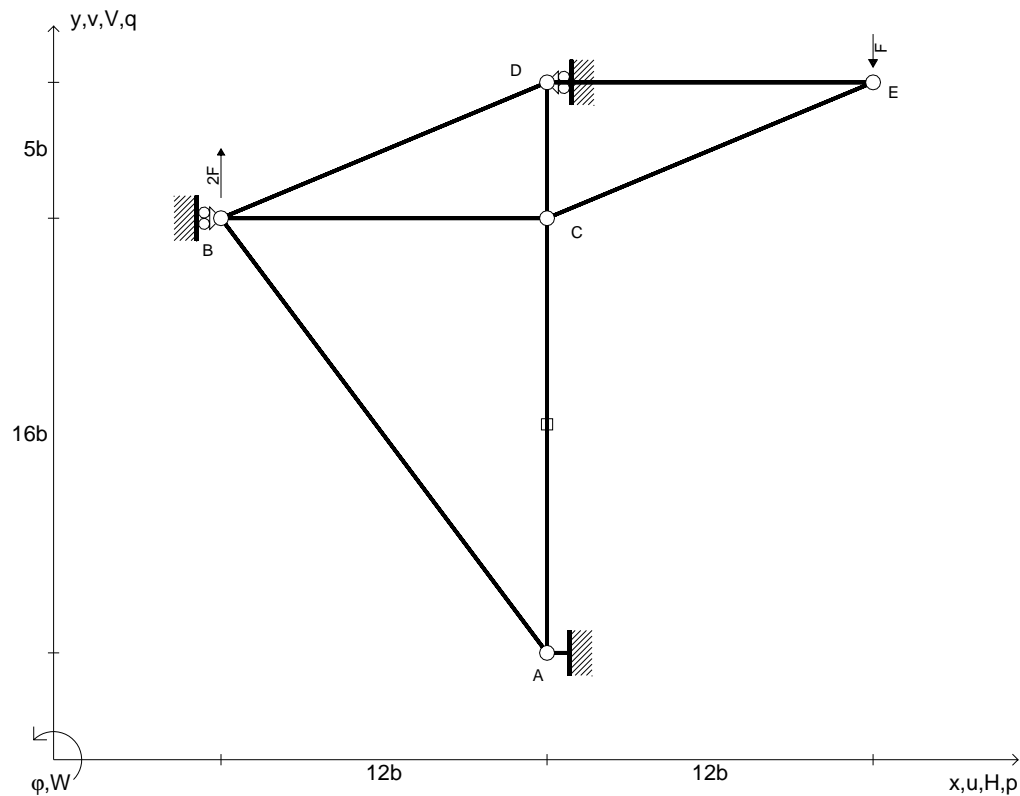
$$V_B =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12





$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = 2F$	$V_{ED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.

Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.

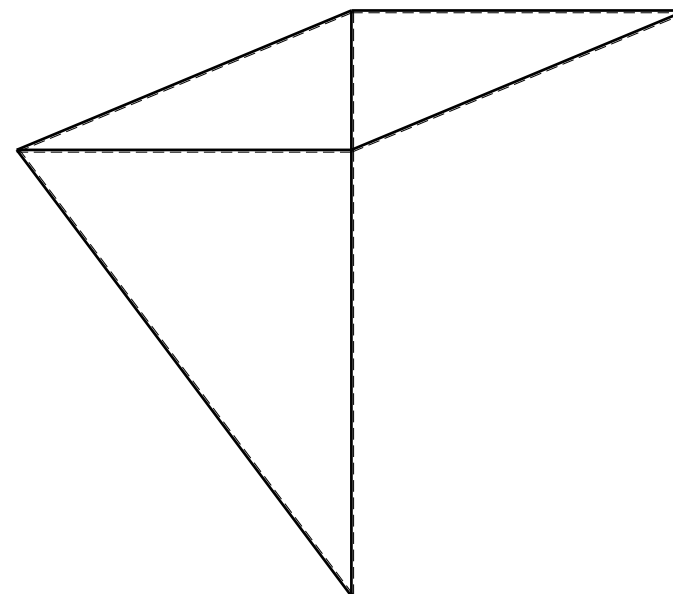
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

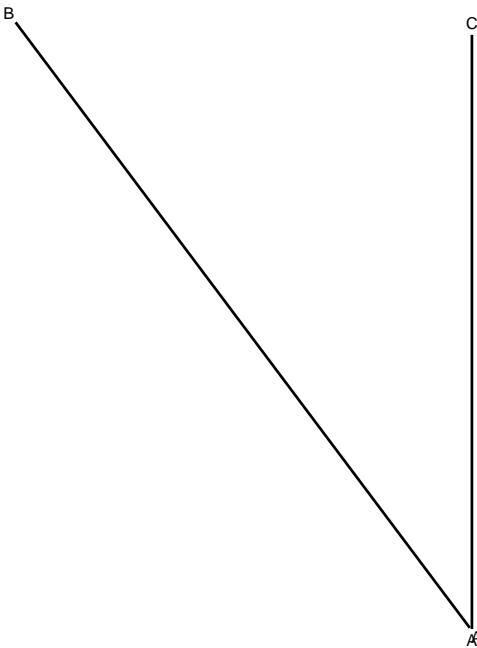
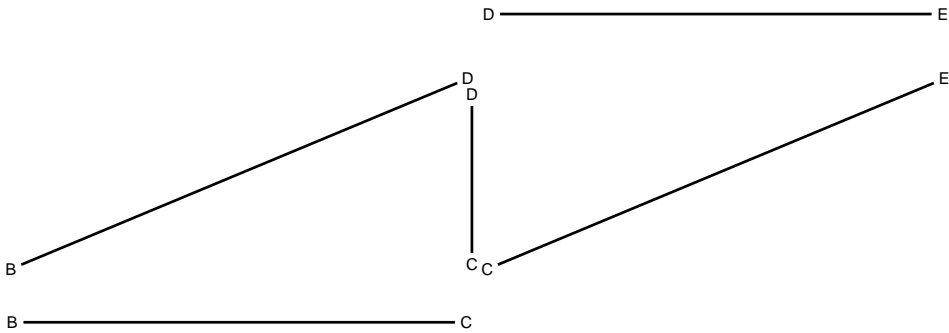
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

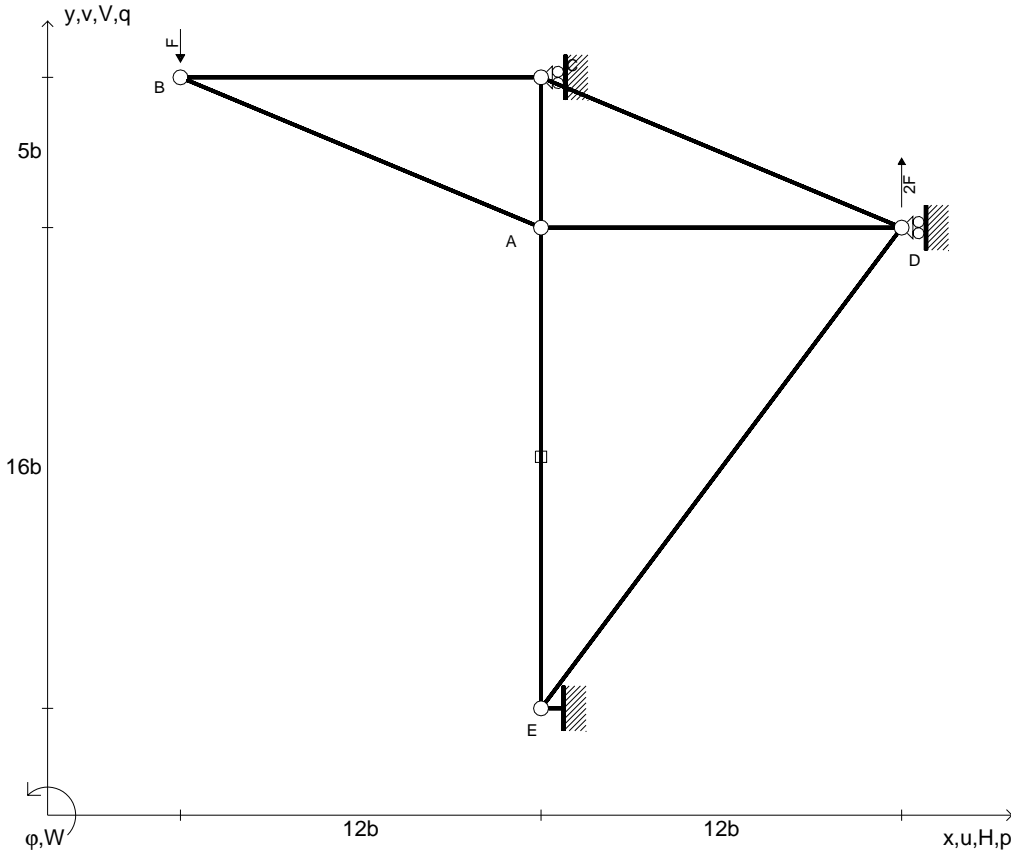
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_B =$$

$V_E =$







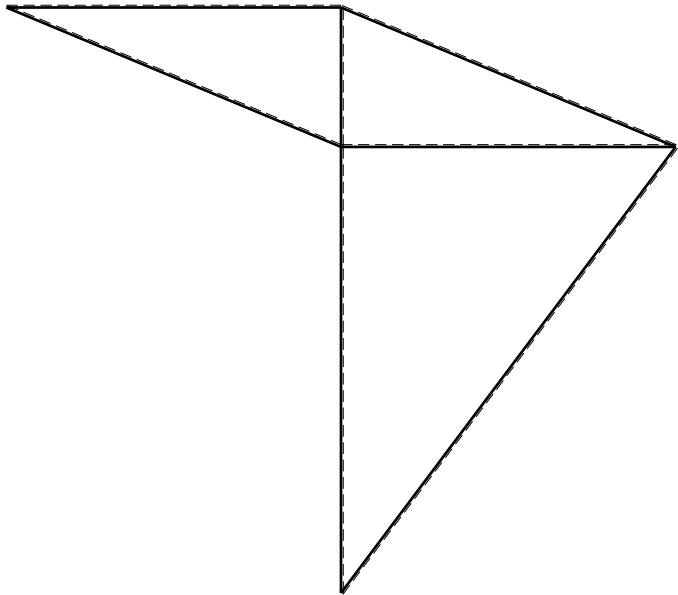
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

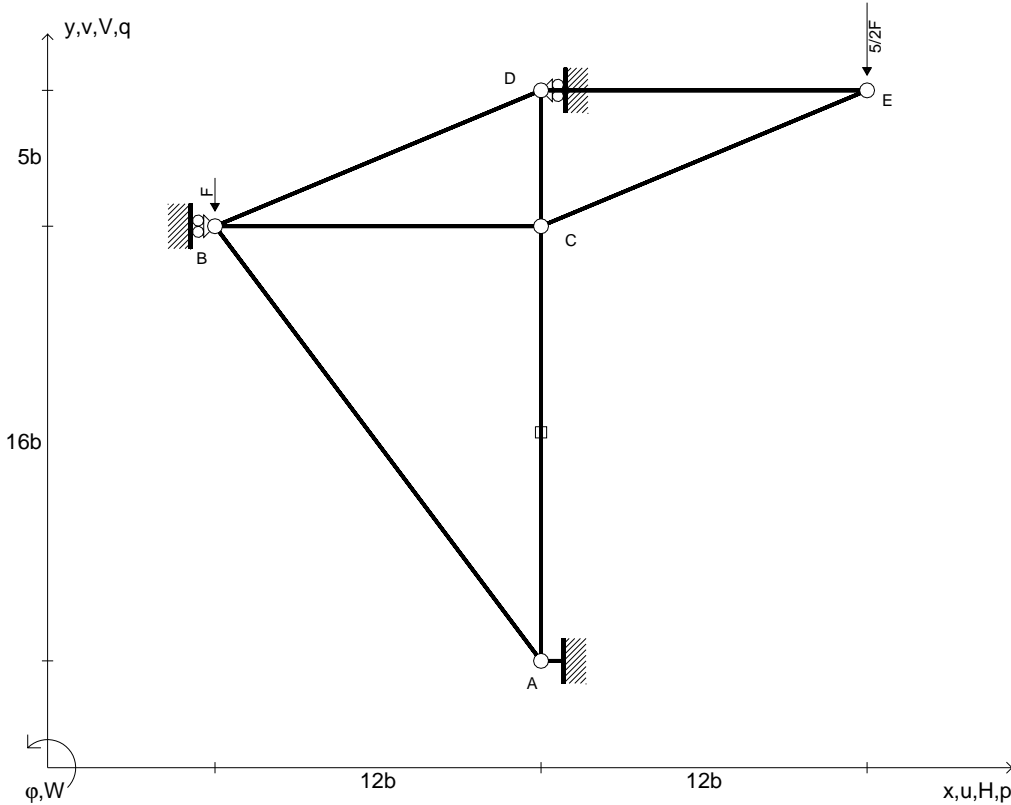
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







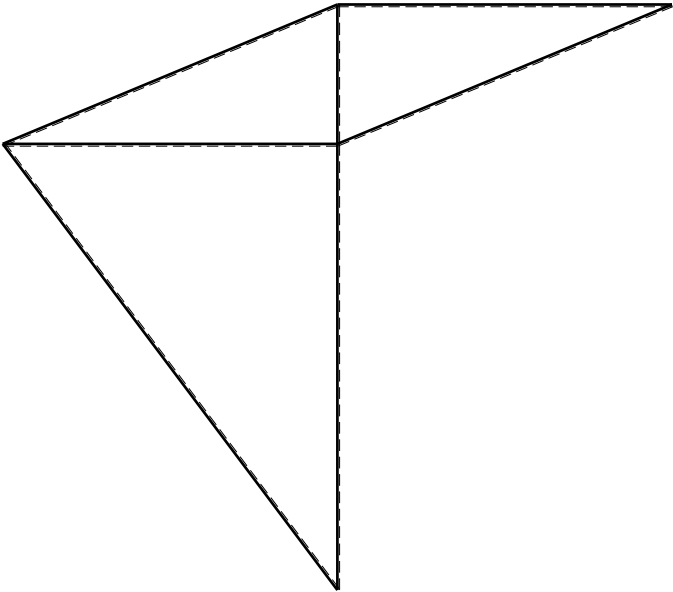
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

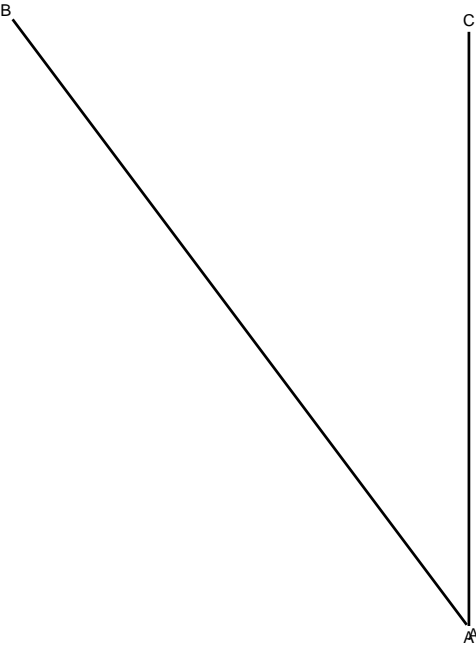
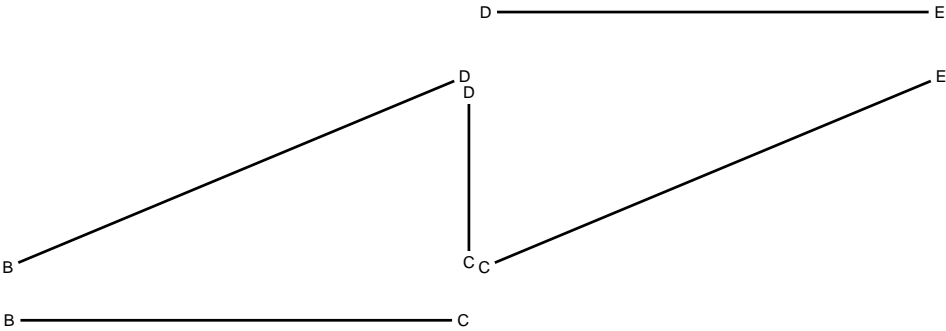
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

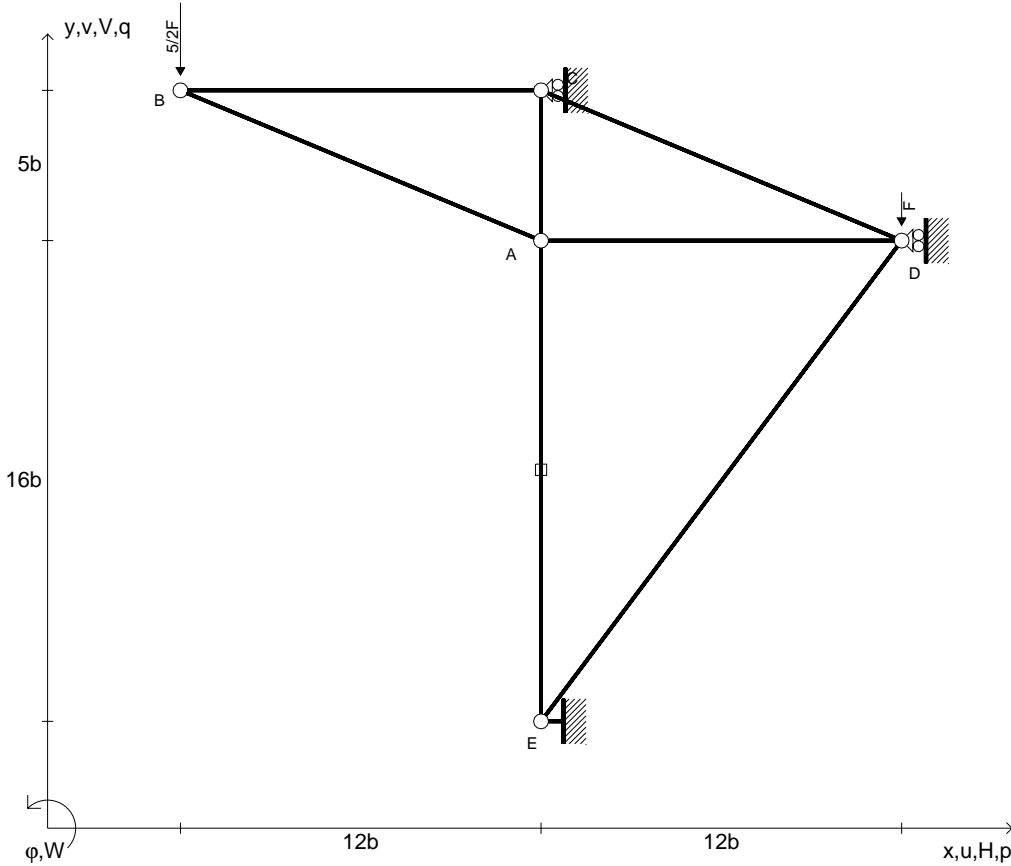
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







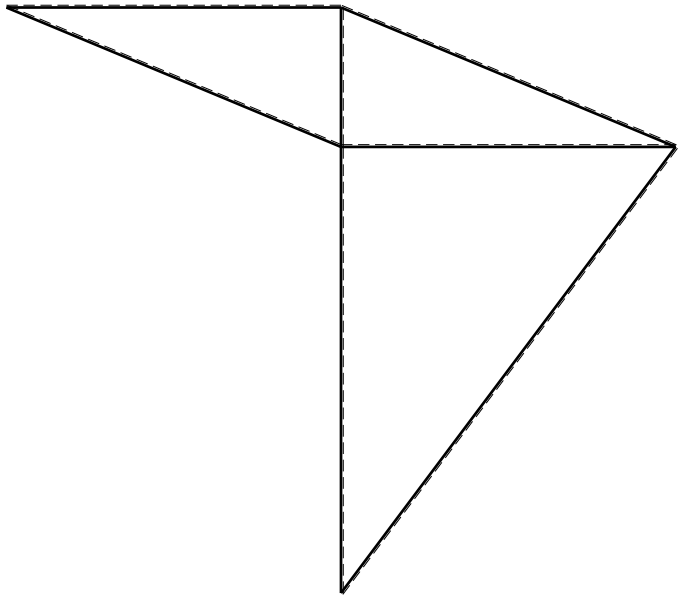
$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

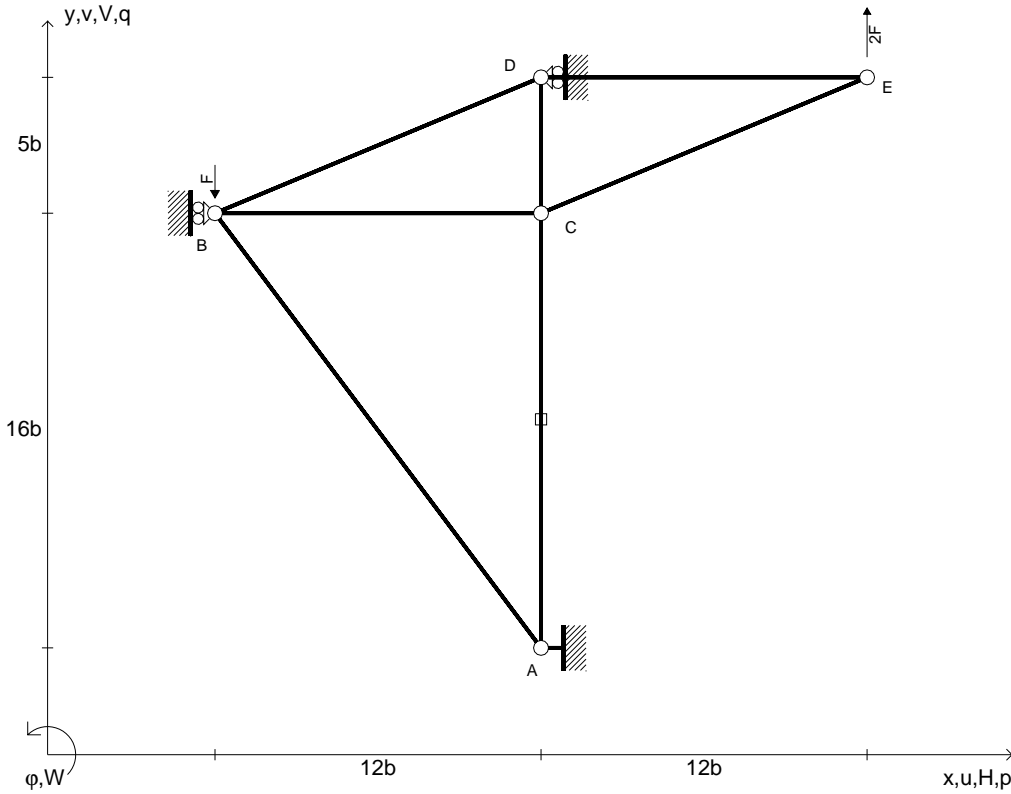
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







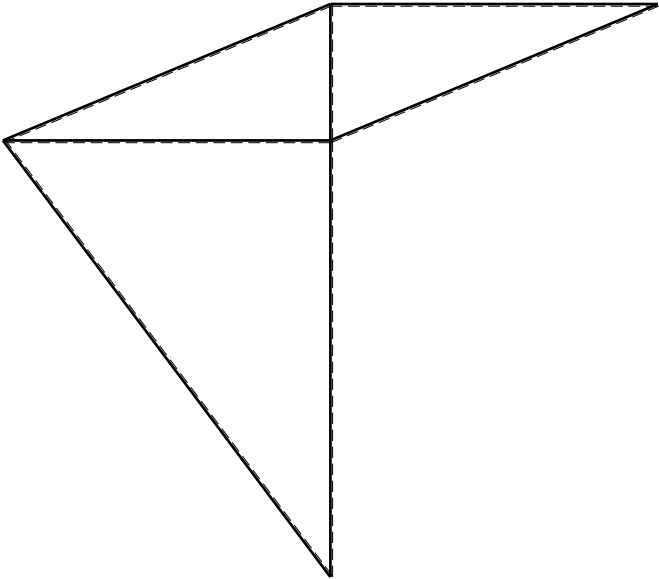
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

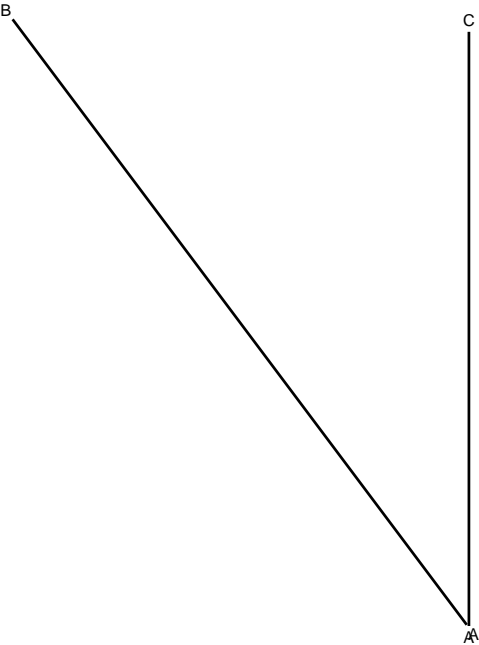
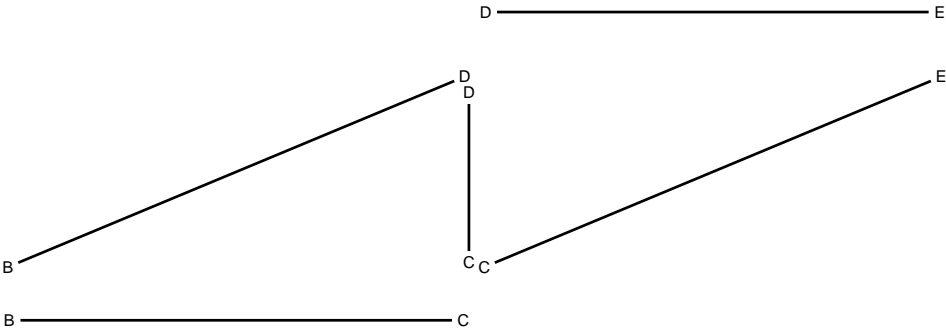
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

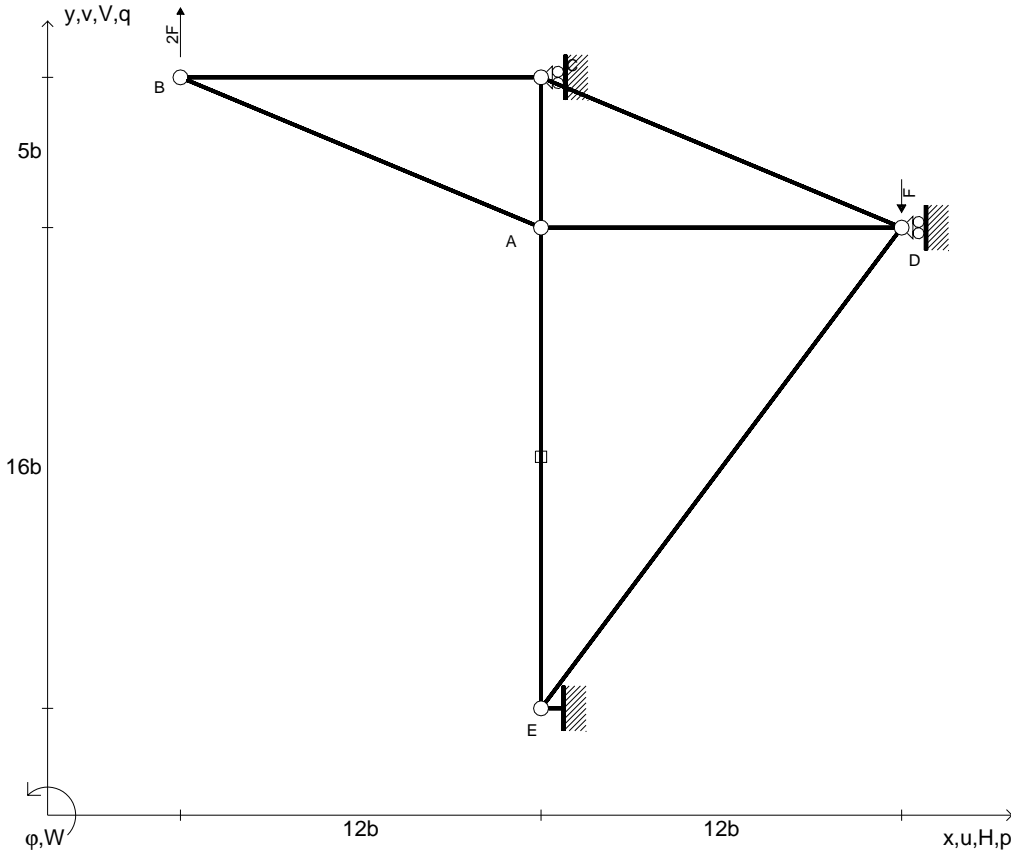
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







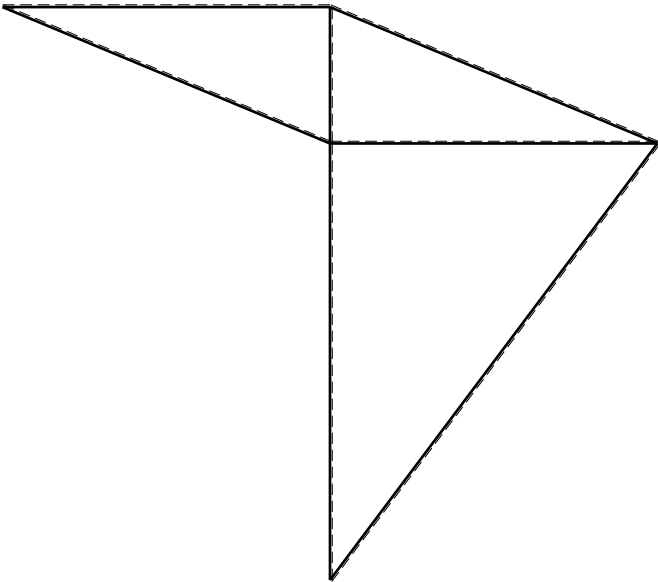
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

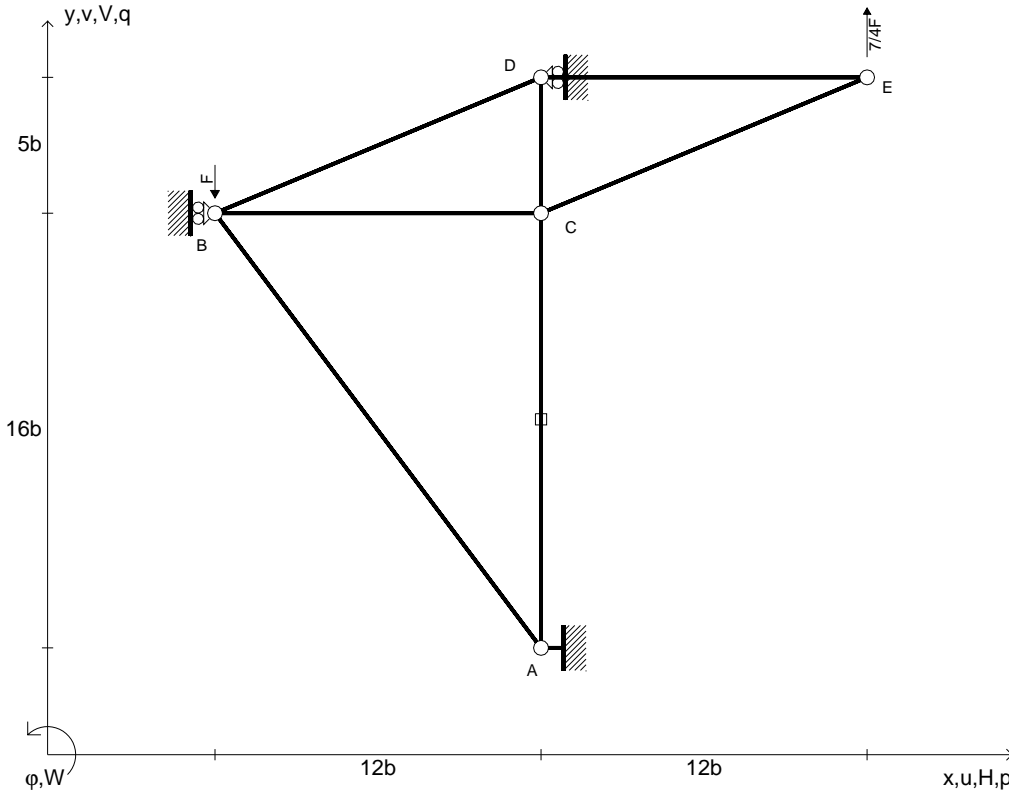
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







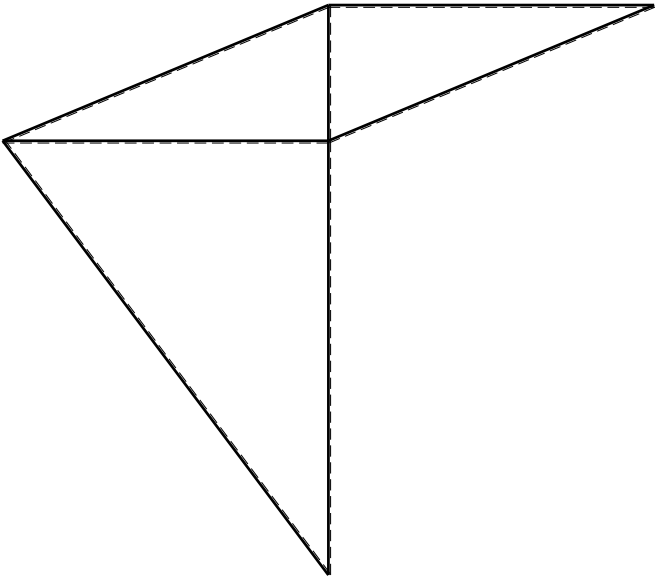
$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

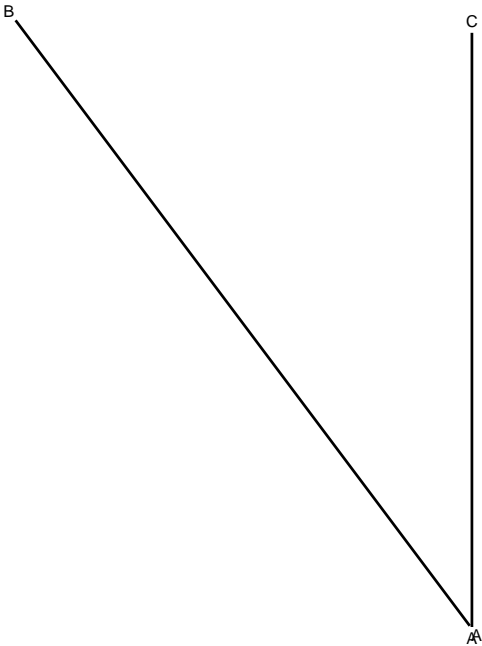
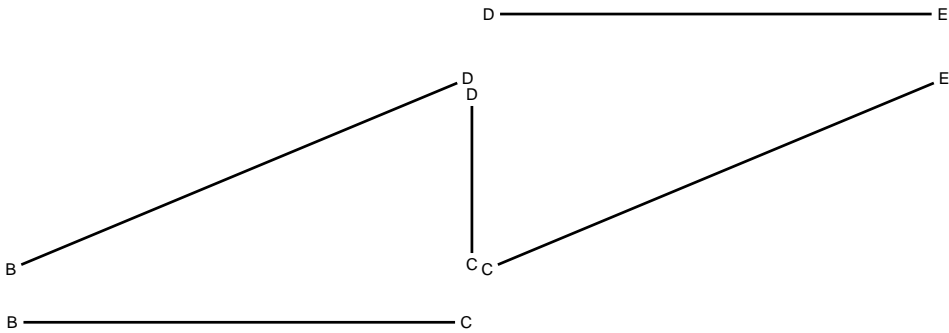
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

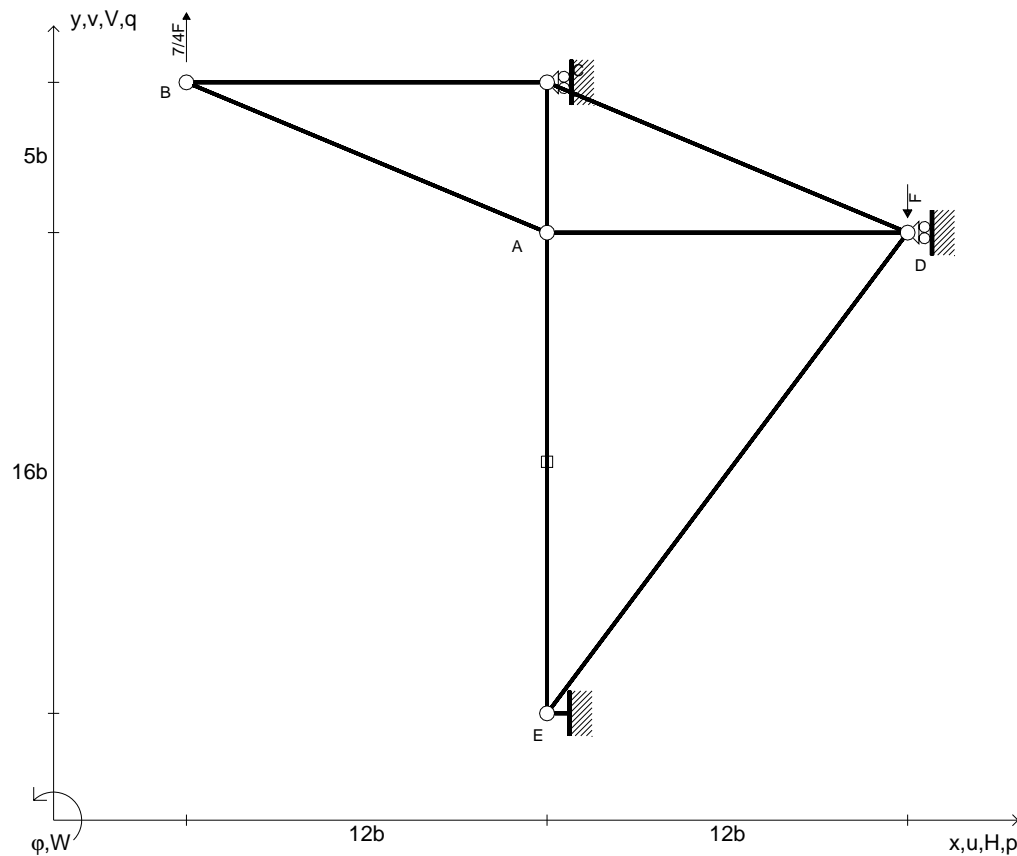
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

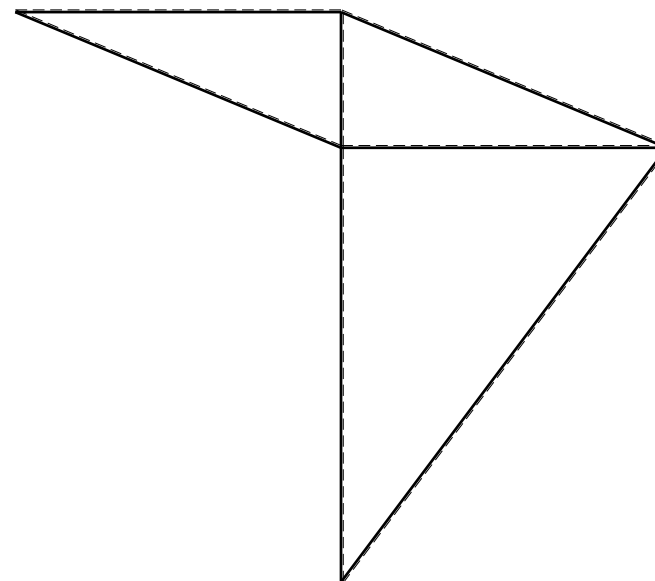
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

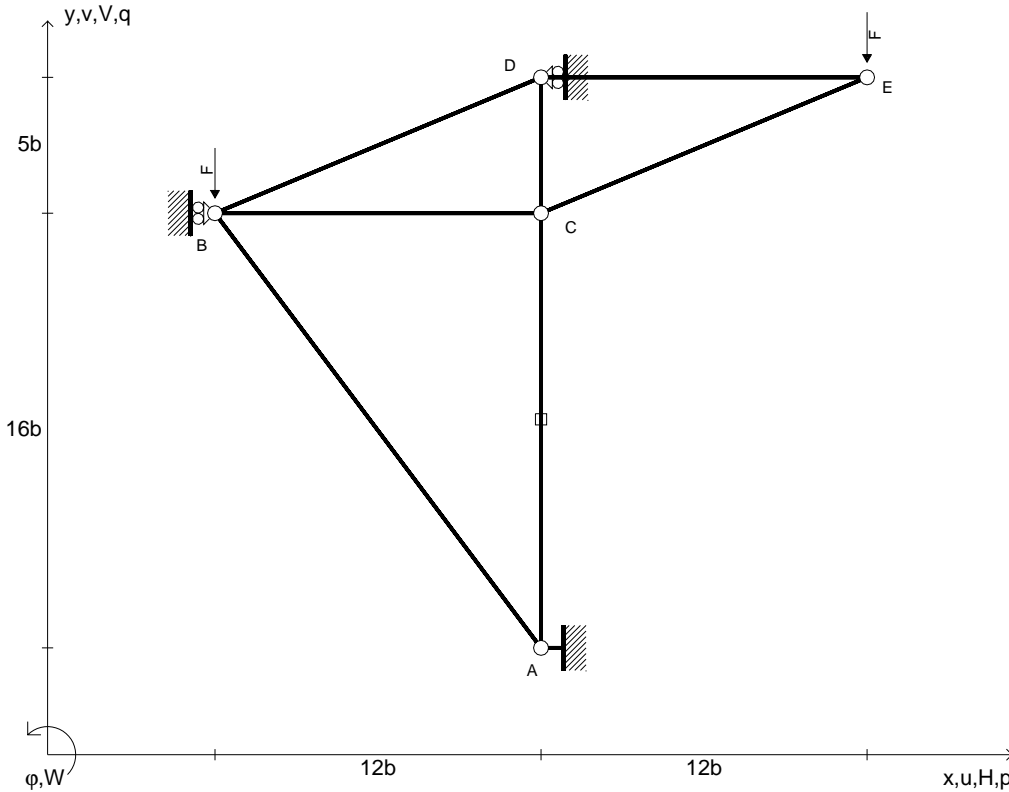
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_D =$$

$$V_B =$$







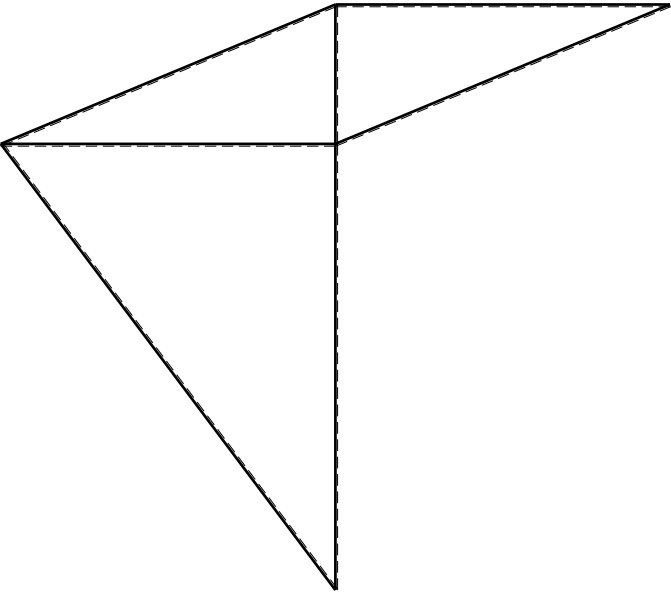
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

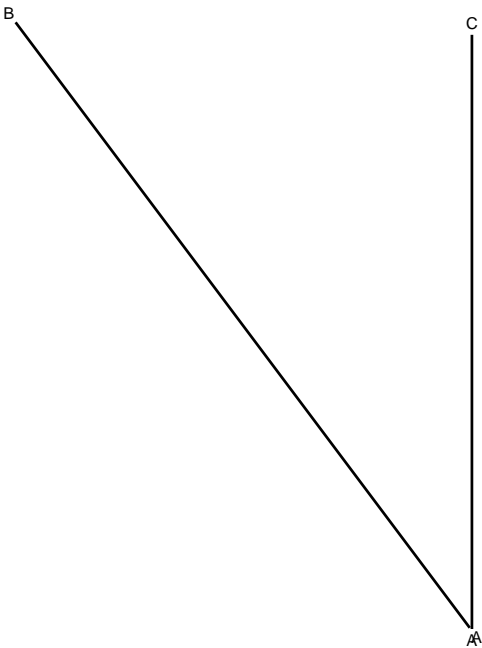
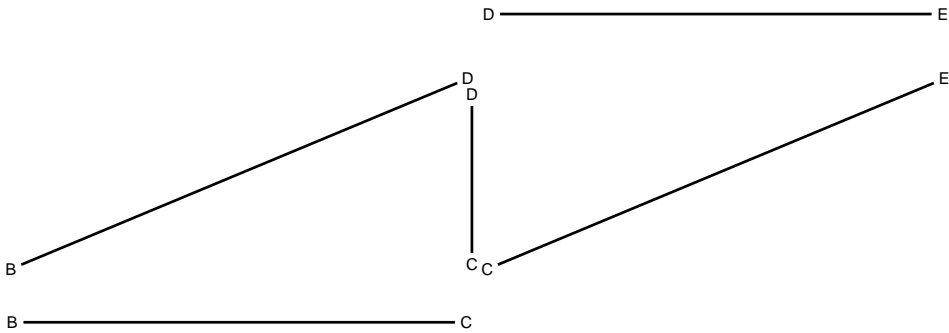
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

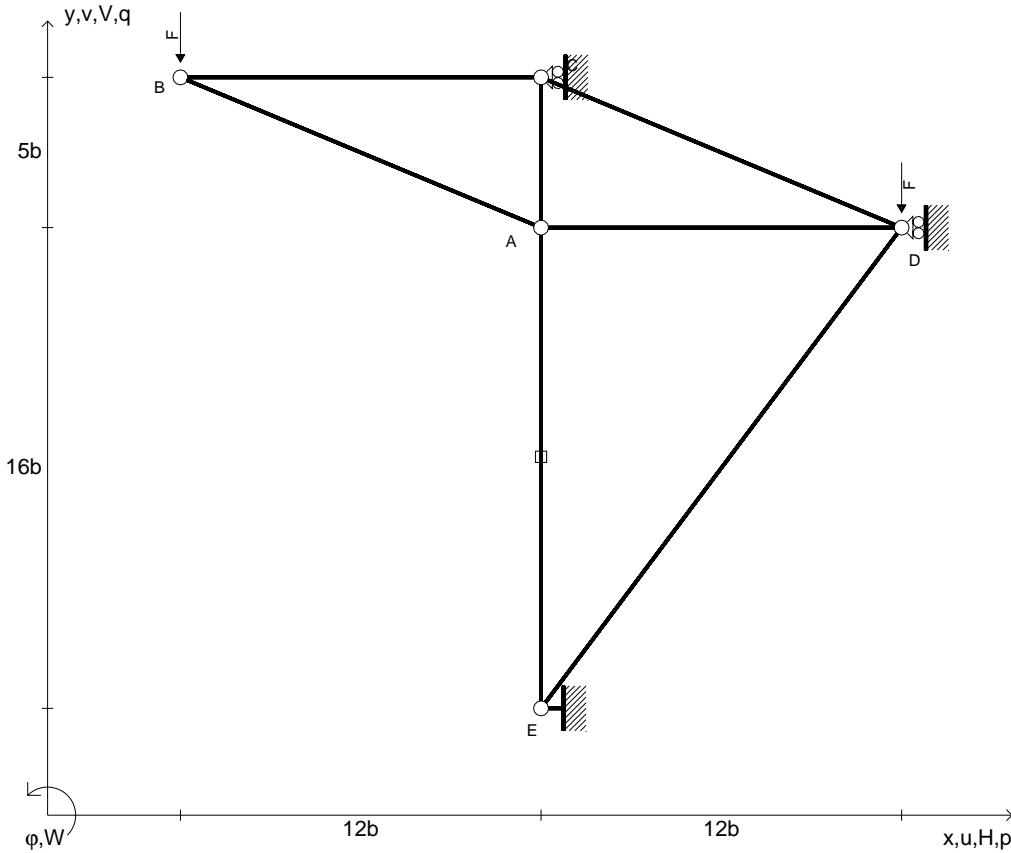
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$
 $V_E =$







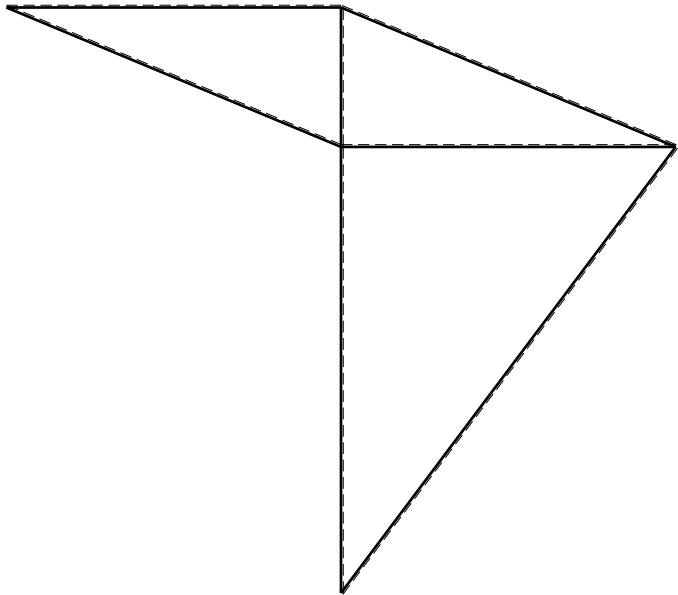
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

- Svolgere l'analisi cinematica.
- Tracciare la deformata elastica.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Allegare la relazione di calcolo.

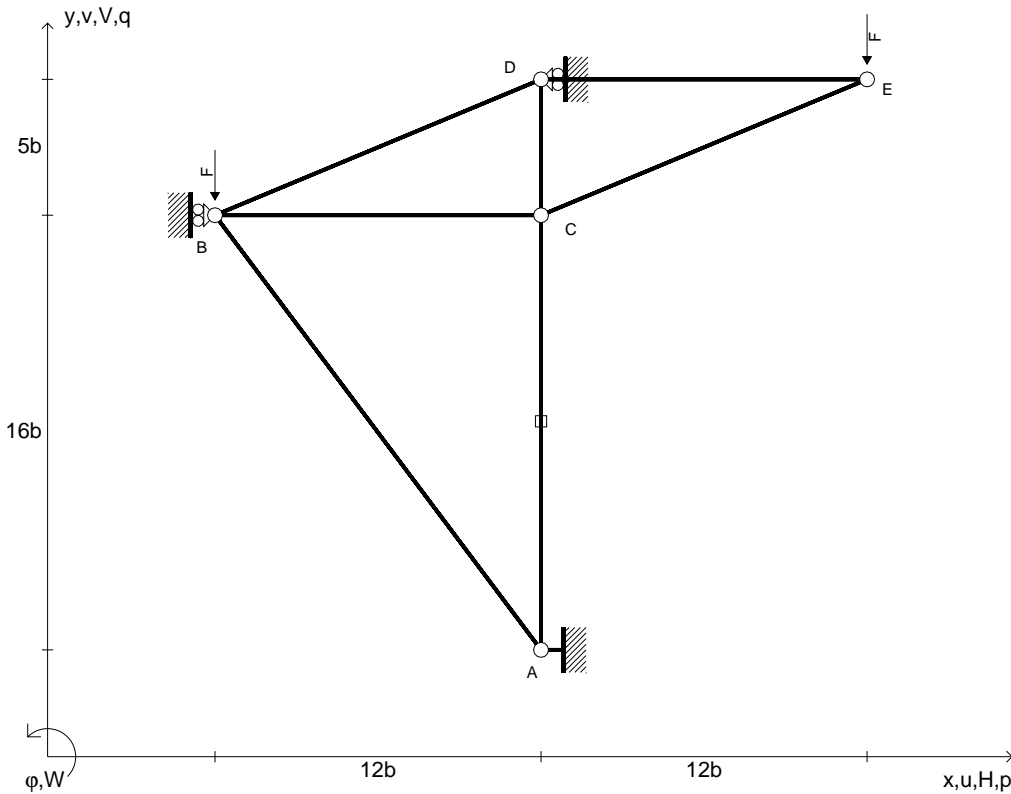
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$





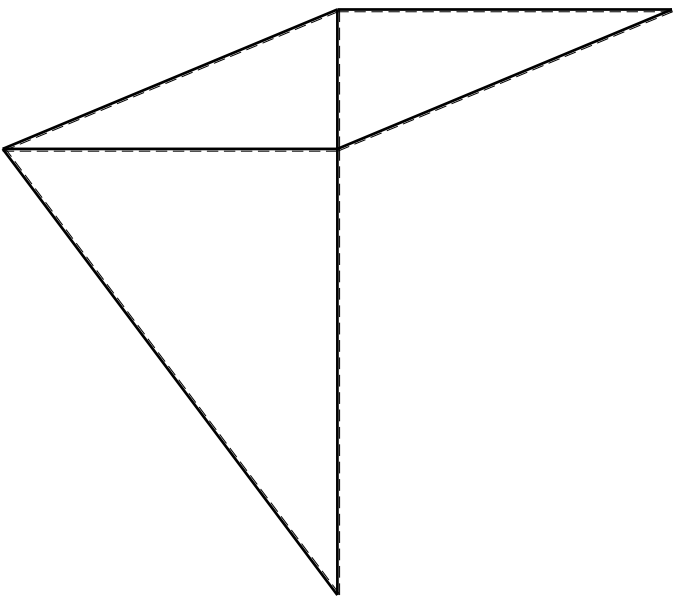


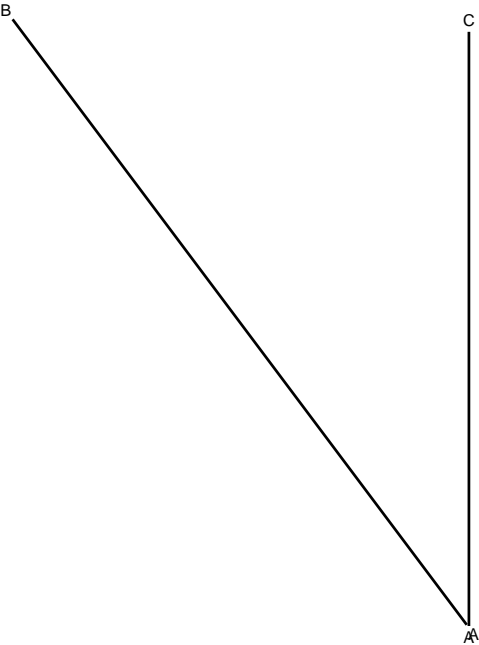
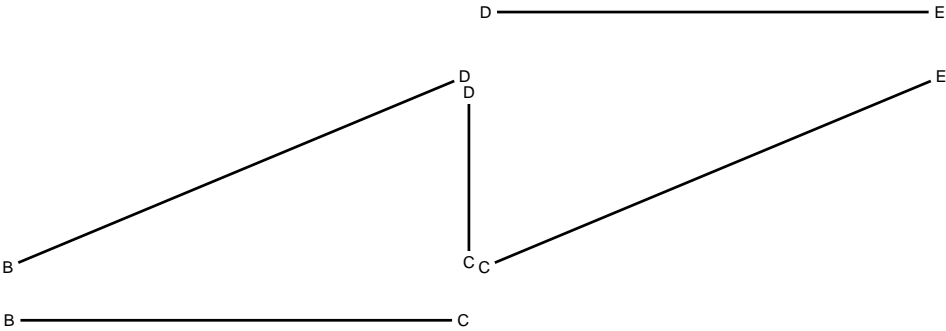
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

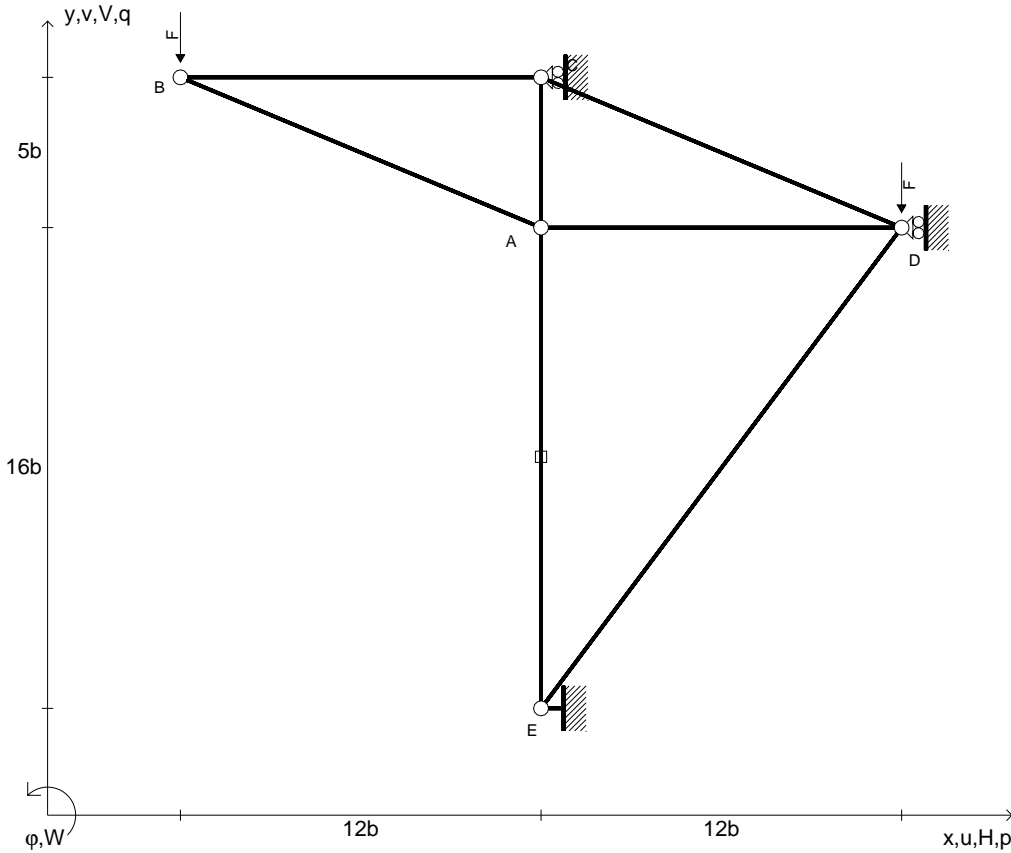
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

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.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$
 $V_E =$







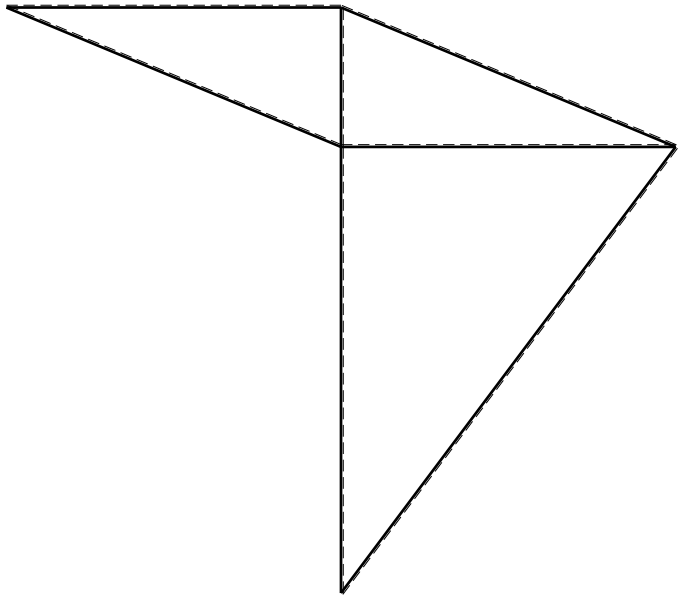
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

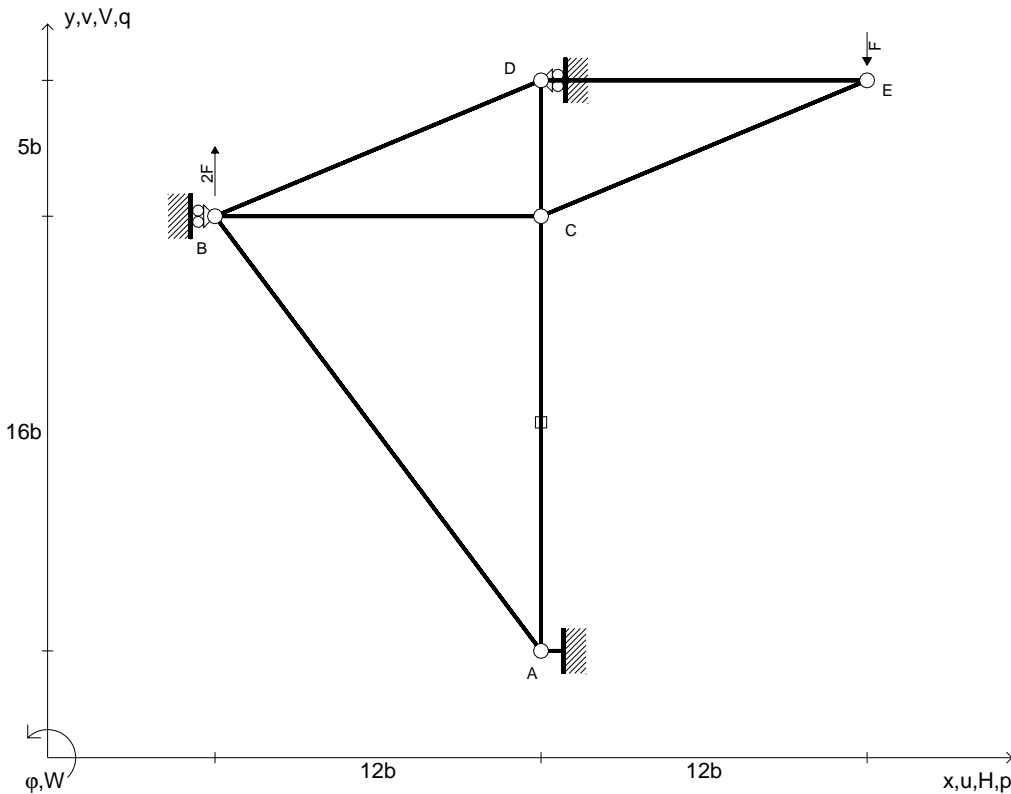
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$







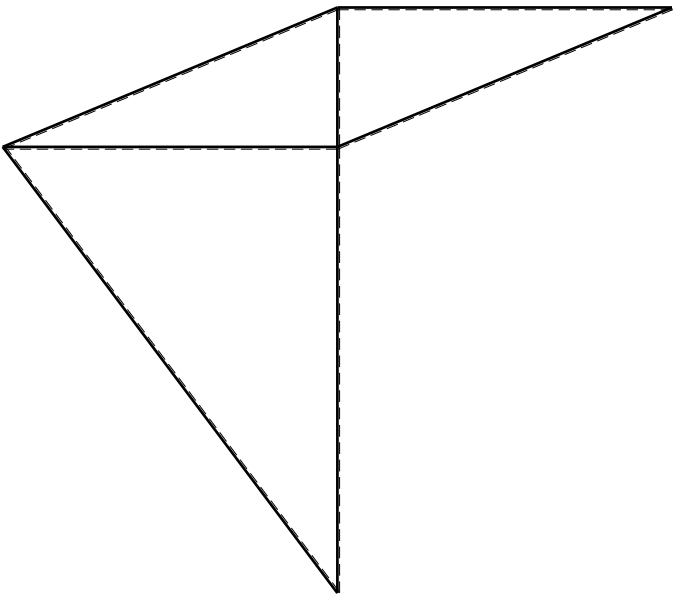
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = 2F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

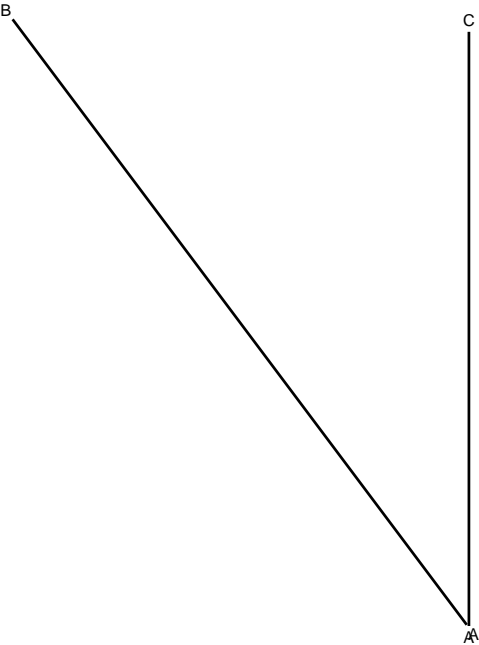
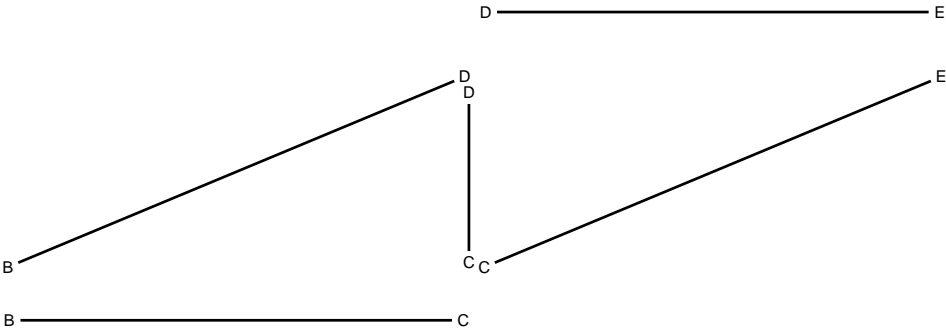
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

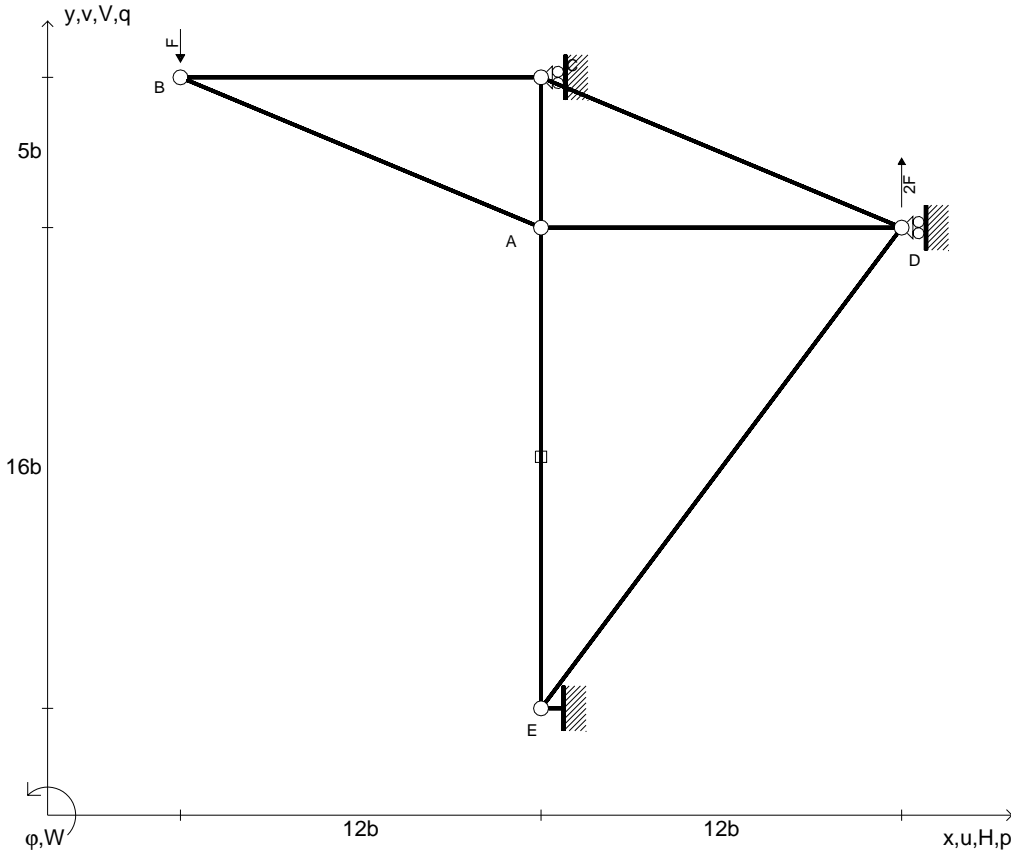
$V_B =$

$V_E =$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12



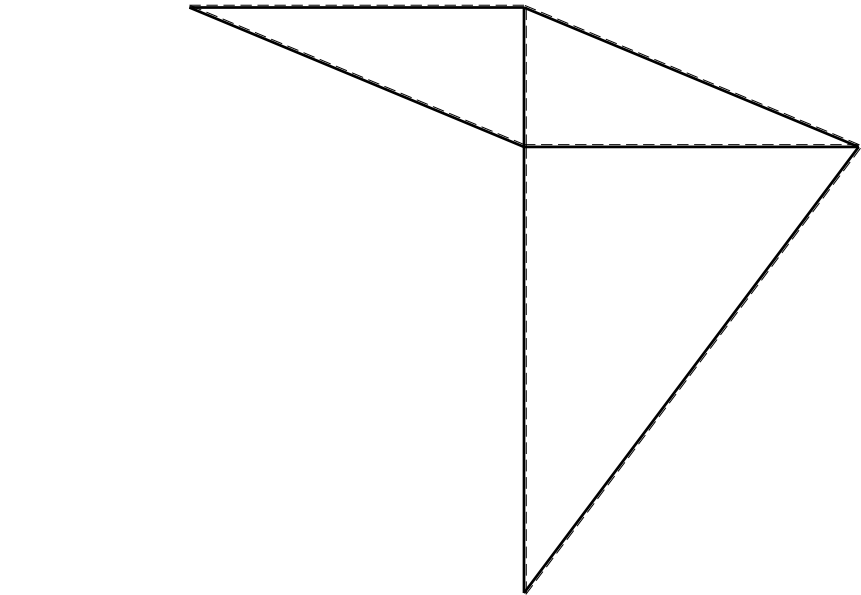


$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

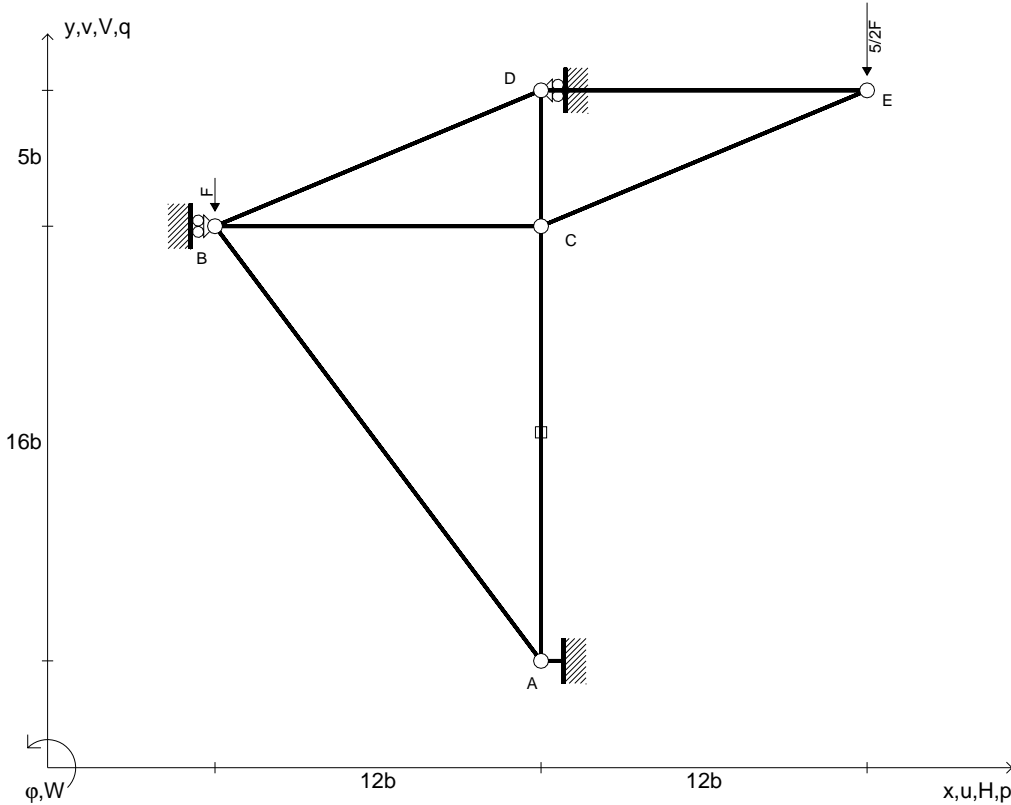
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

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.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$
 $V_B =$







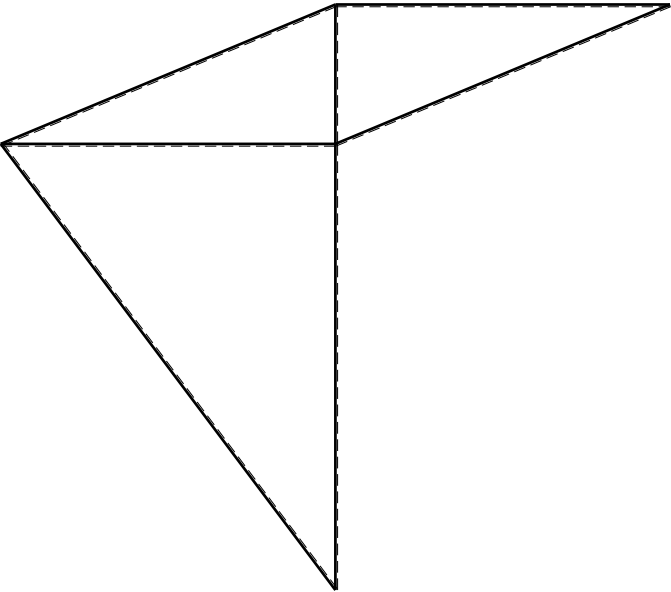
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

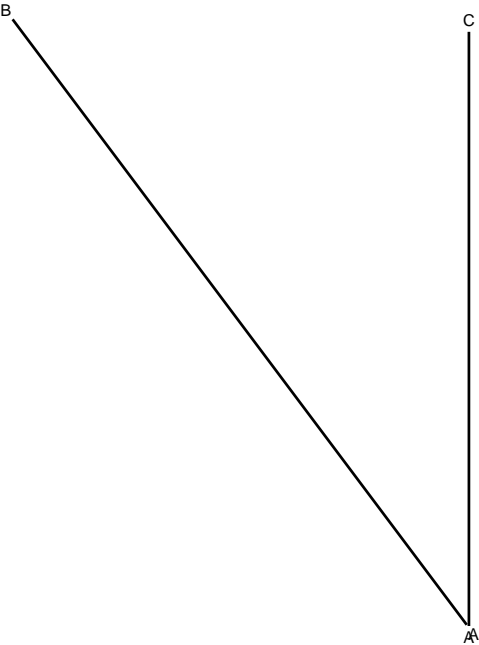
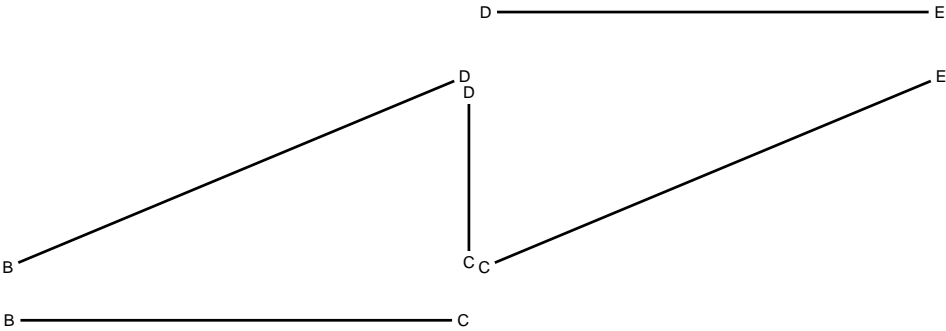
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

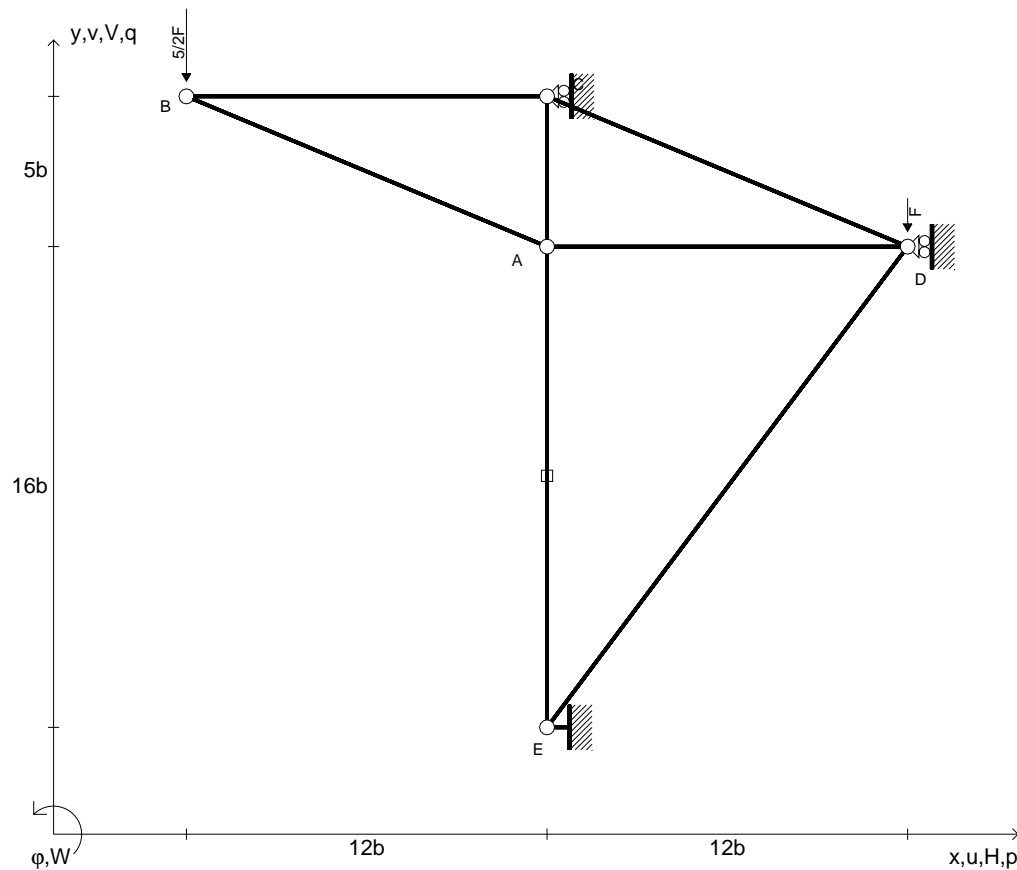
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione 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.

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

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.

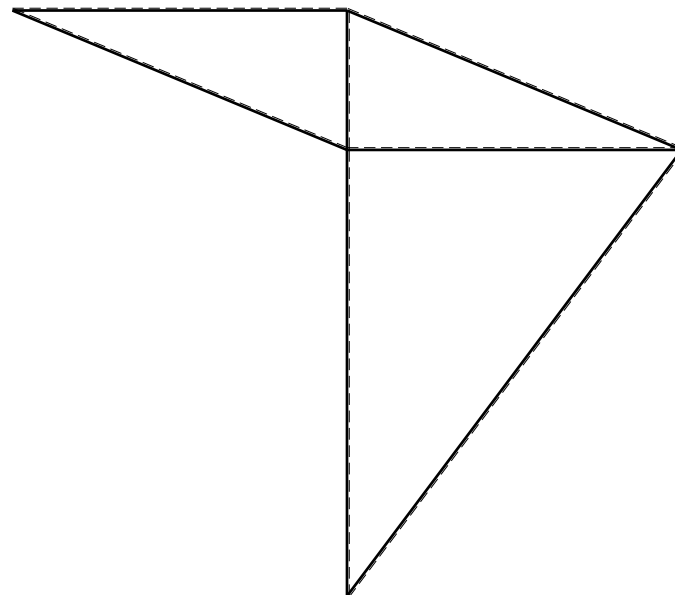
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$$V_D =$$

$$V_B =$$

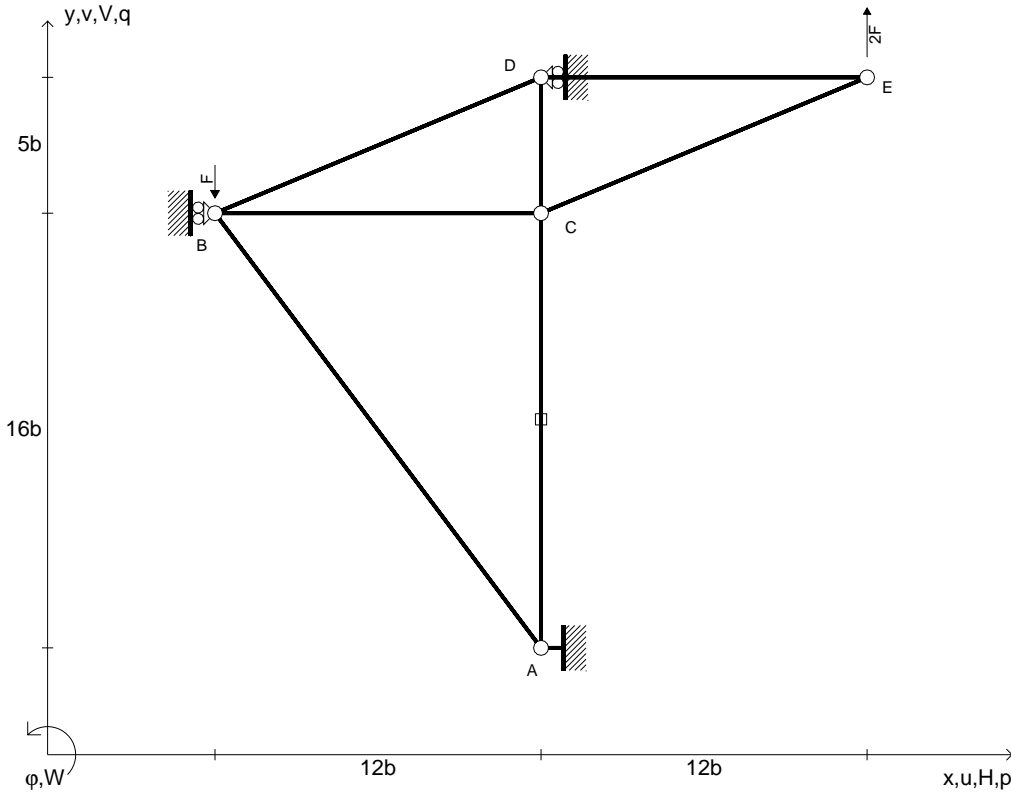


@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

13.04.12

13.04.12





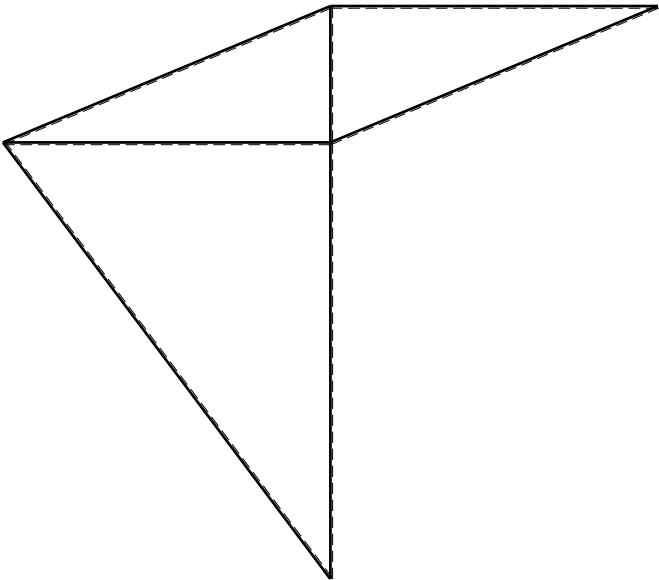
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

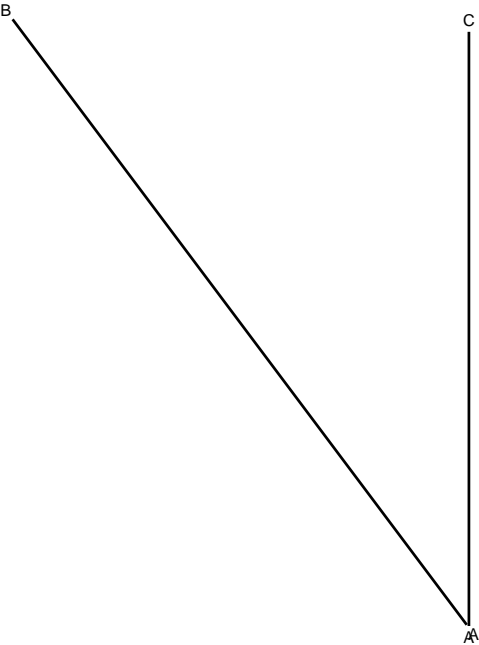
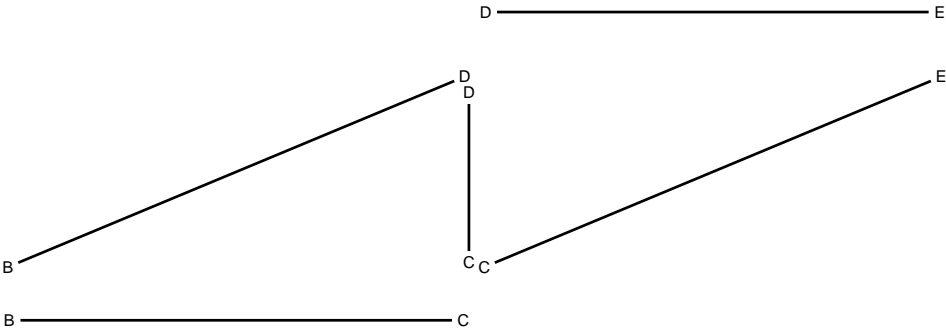
Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione di calcolo.

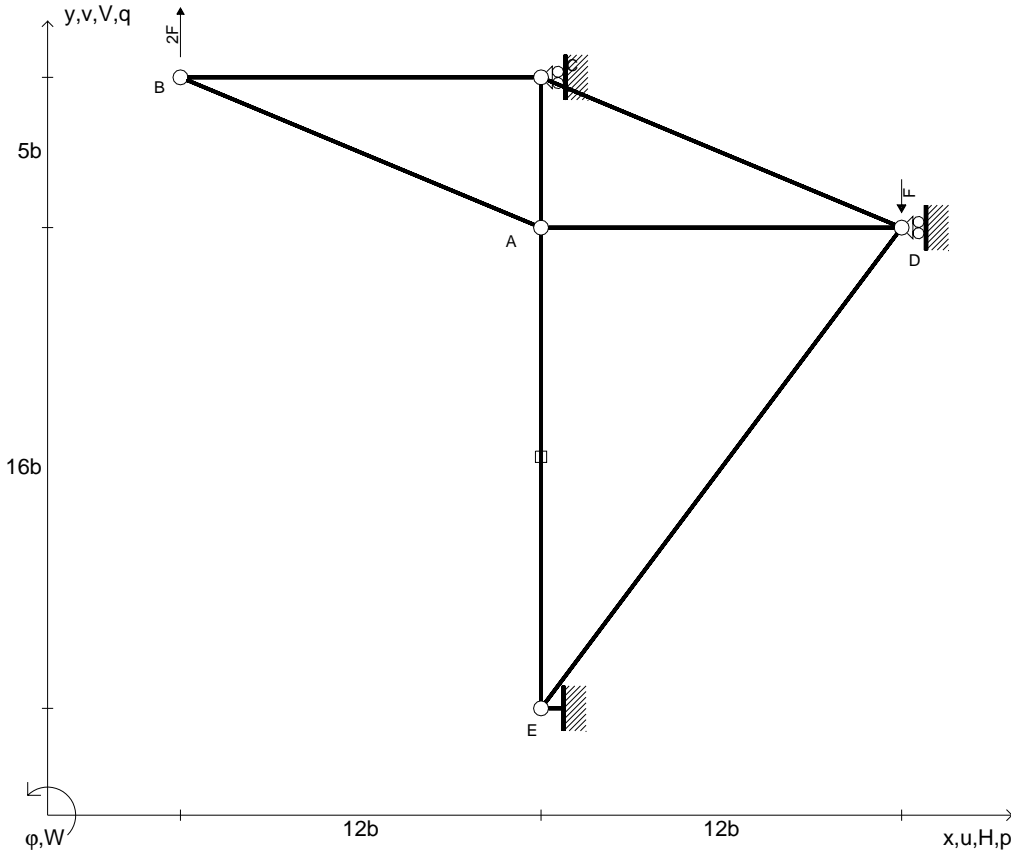
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta AC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo E su asta ED.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_B =$

$V_E =$







$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\varepsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

Svolgere l'analisi cinematica.
Tracciare la deformata elastica.
Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
Allegare la relazione 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.
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
Elongazione termica specifica ε assegnata su asta EA.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.04.12

$V_D =$

$V_B =$

