

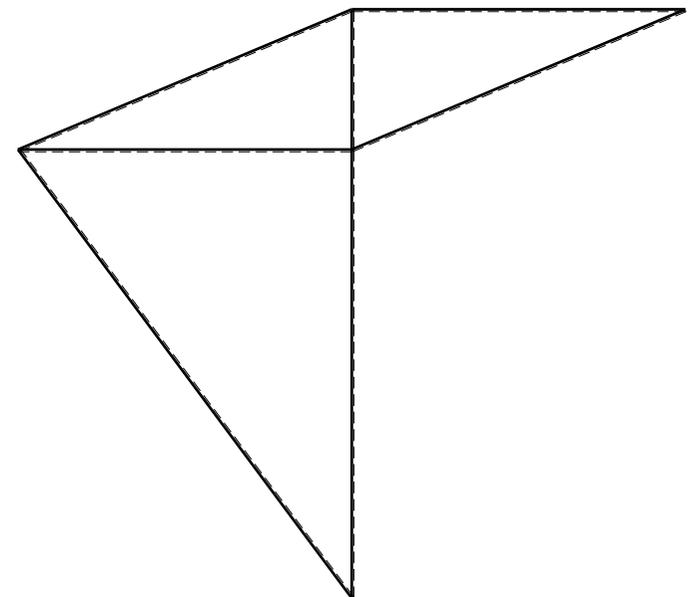
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

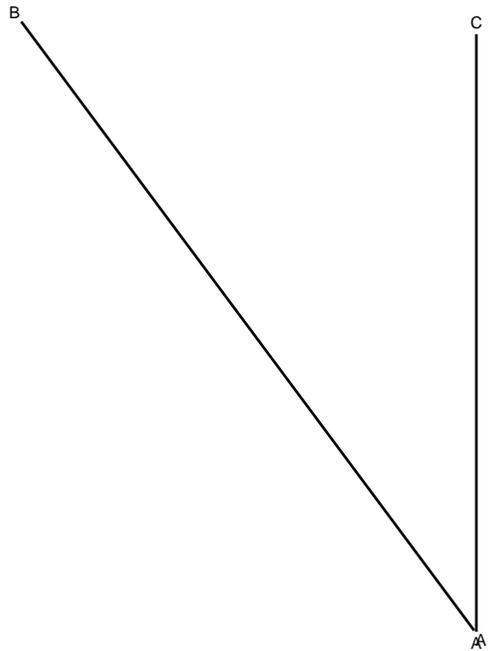
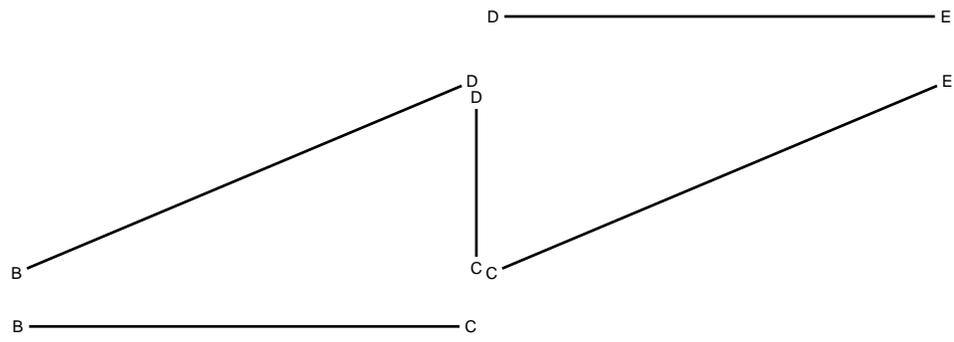
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

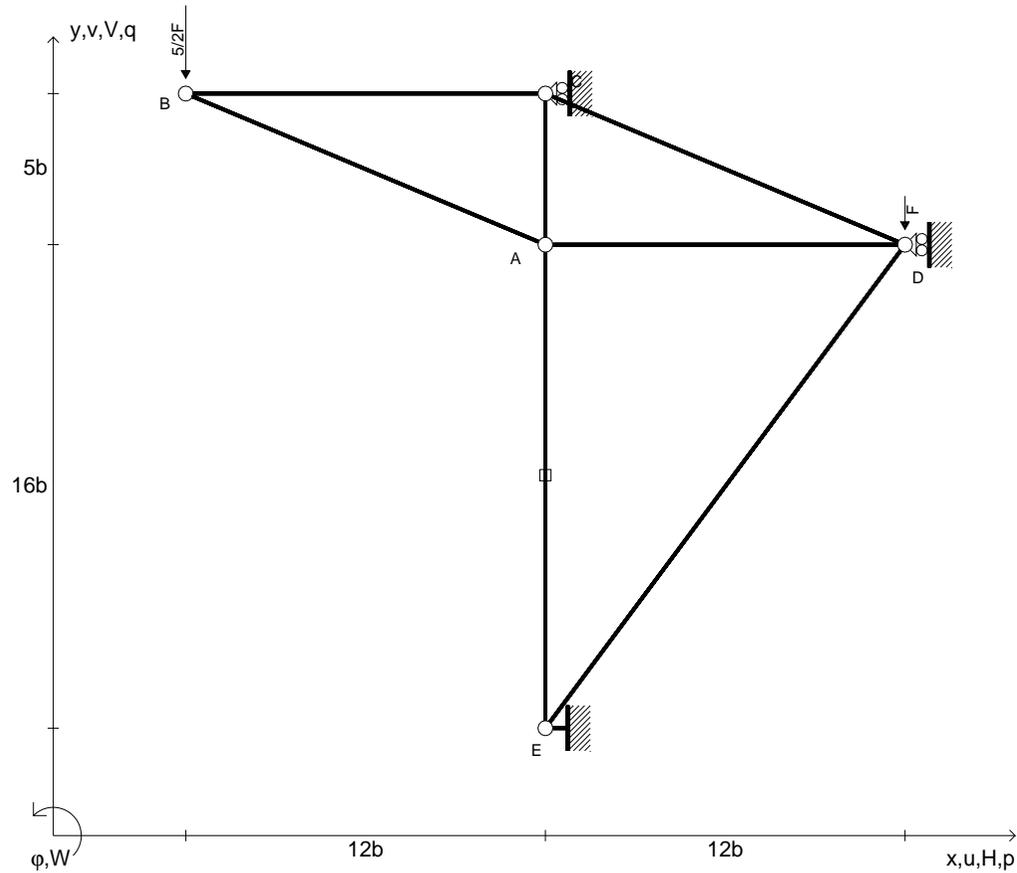
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







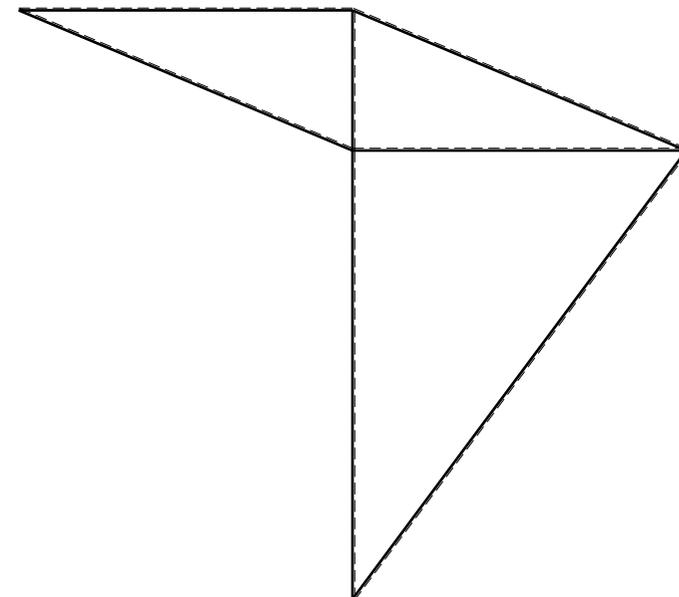
$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

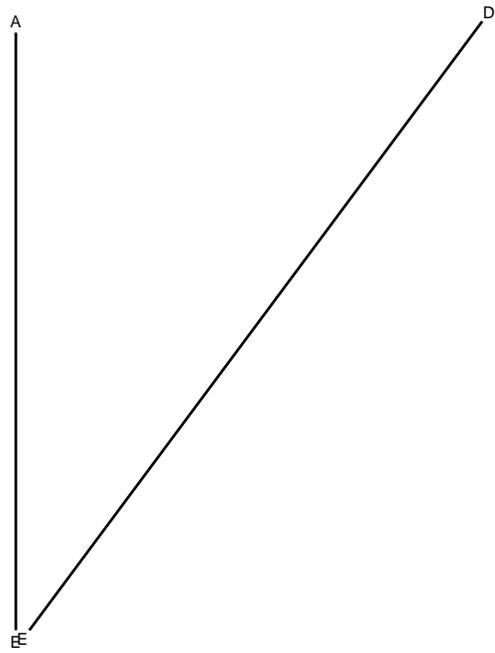
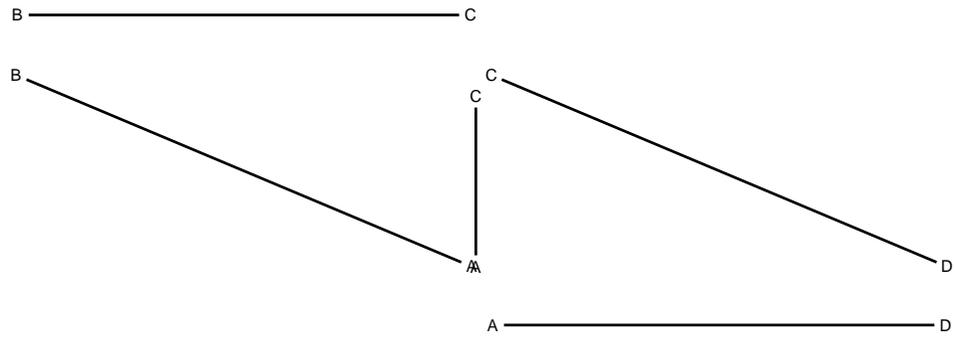
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

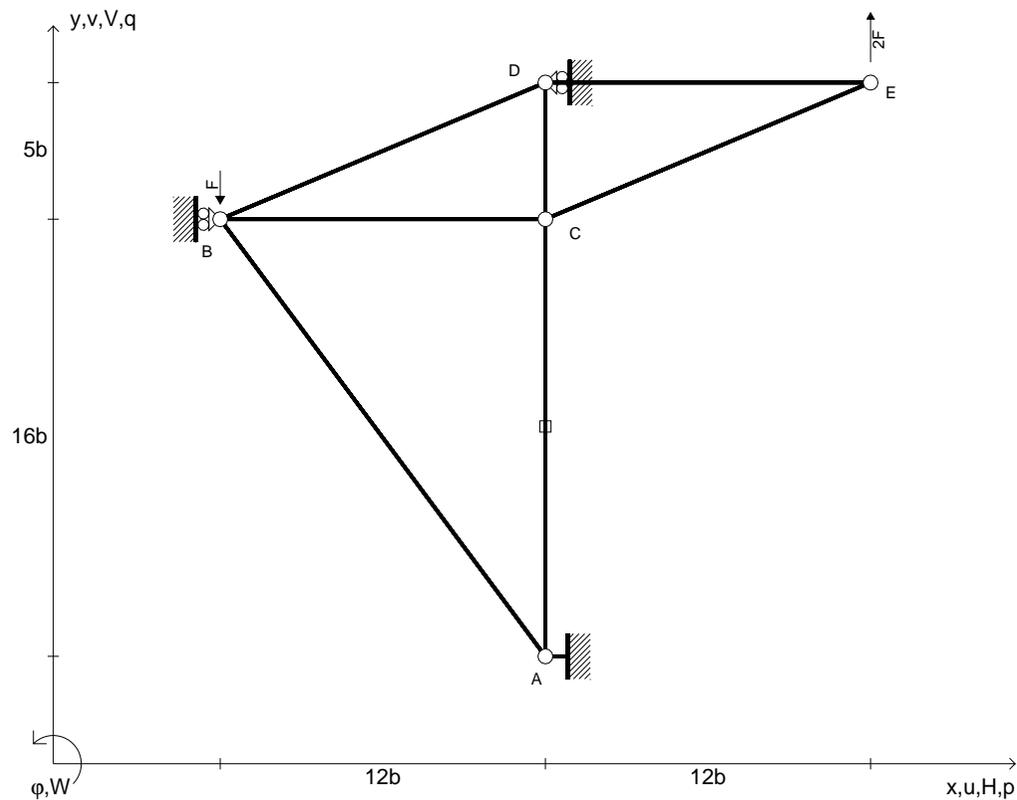
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







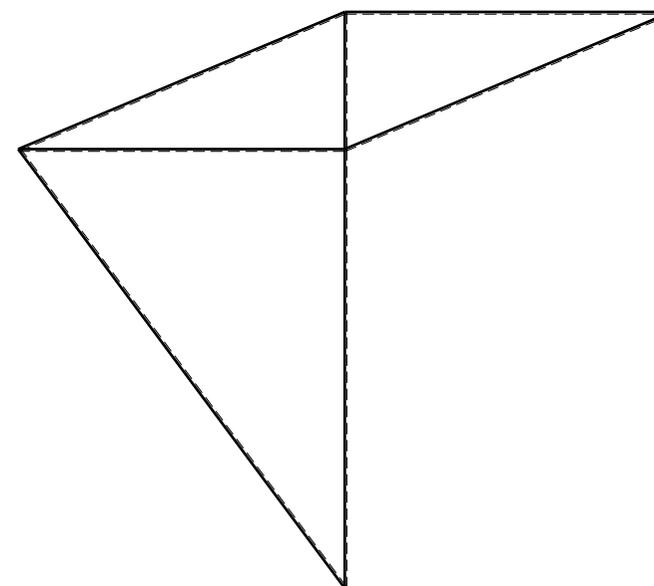
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

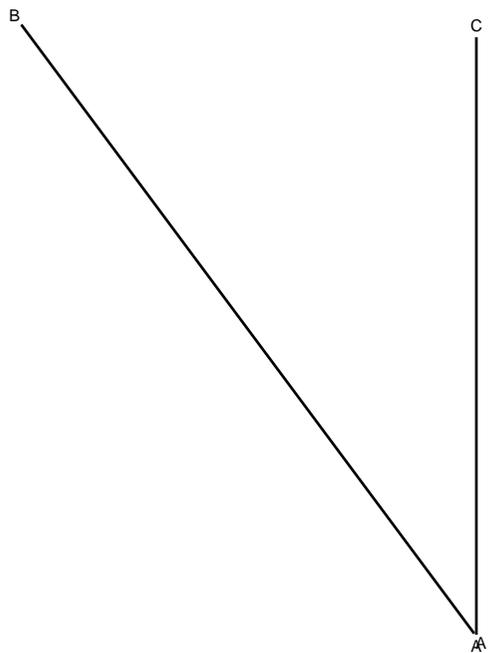
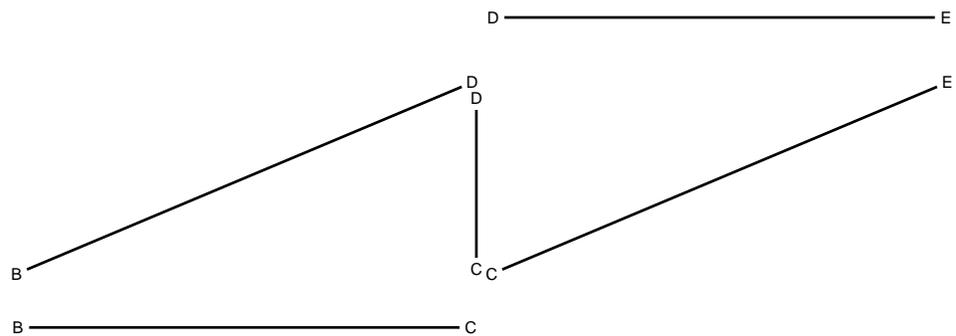
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

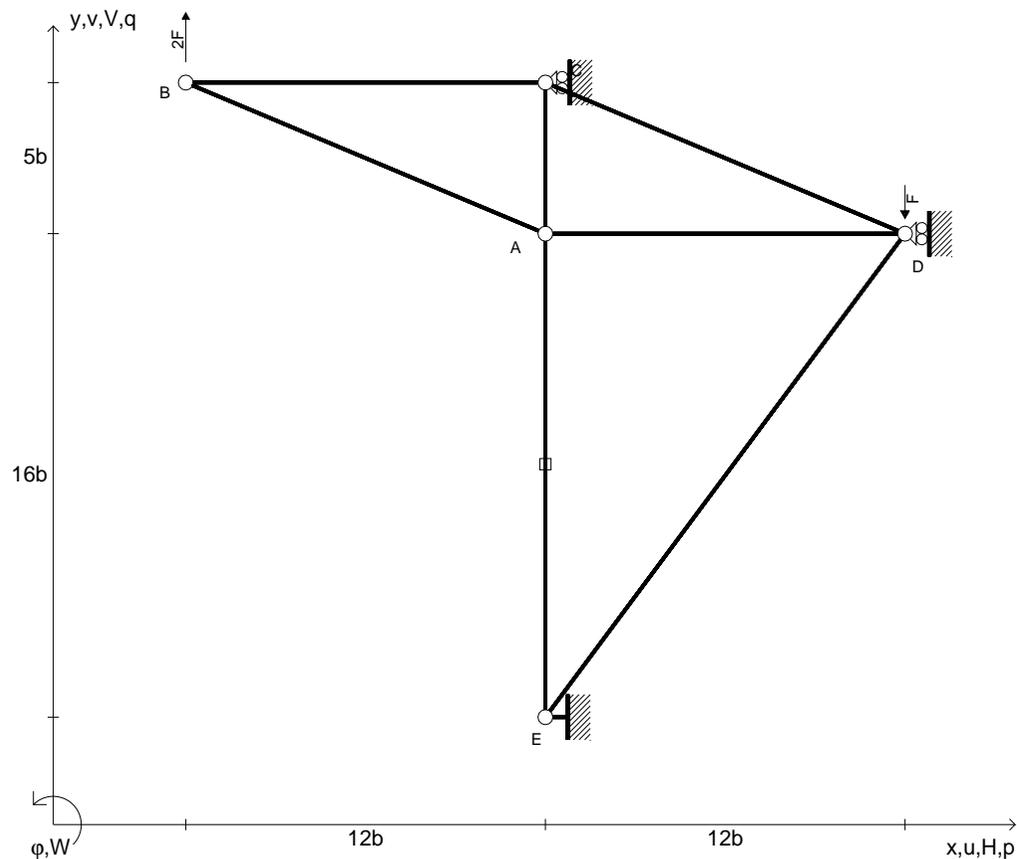
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\varepsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







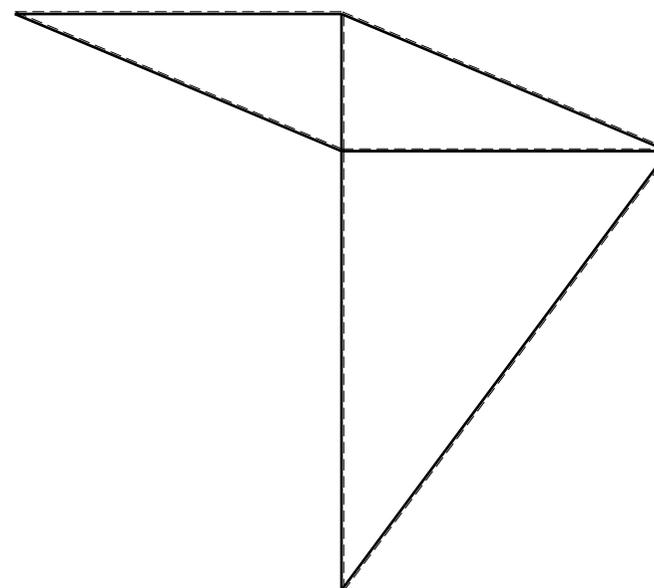
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

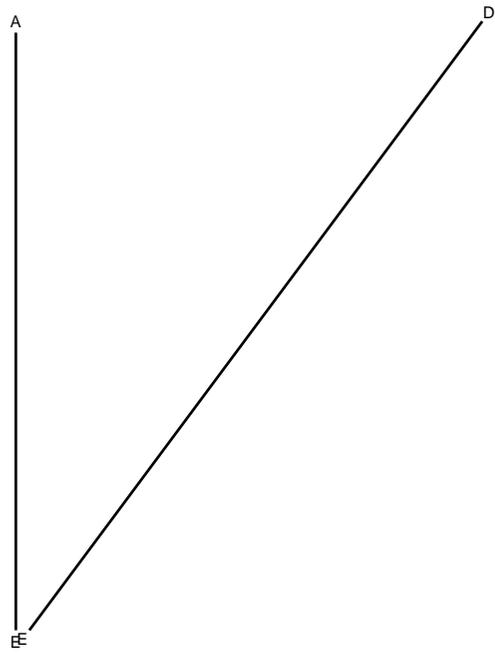
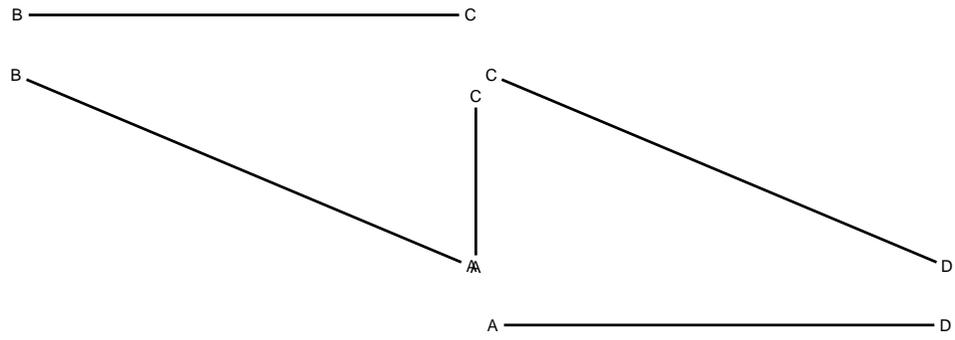
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

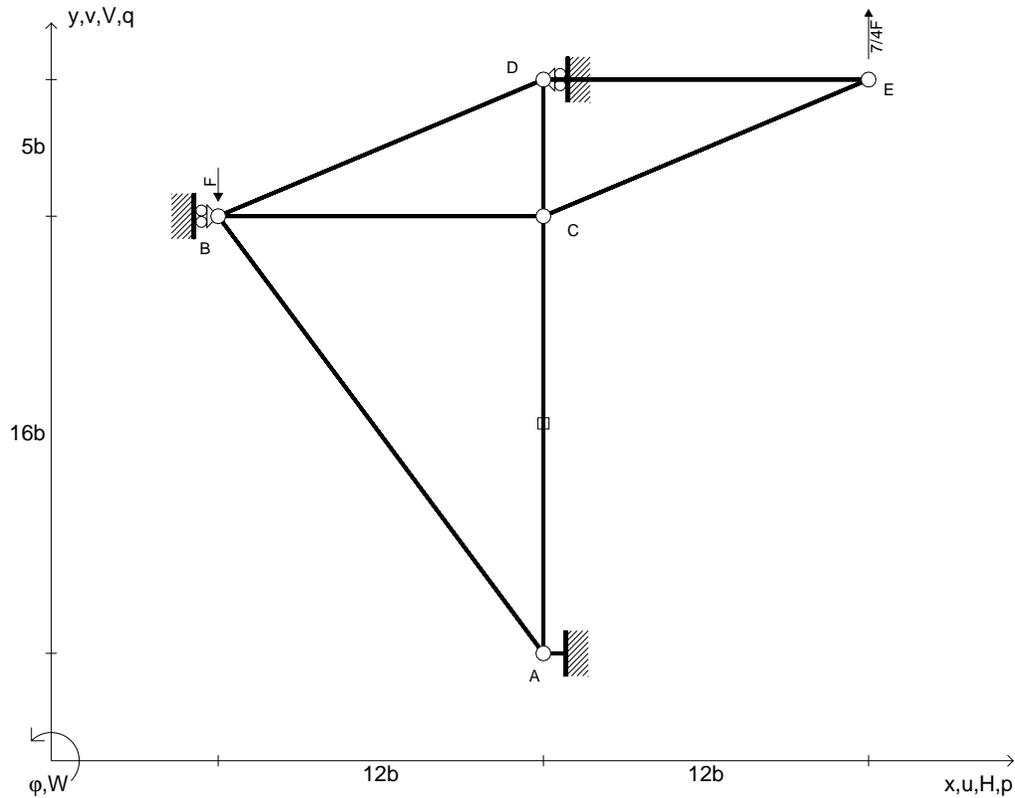
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







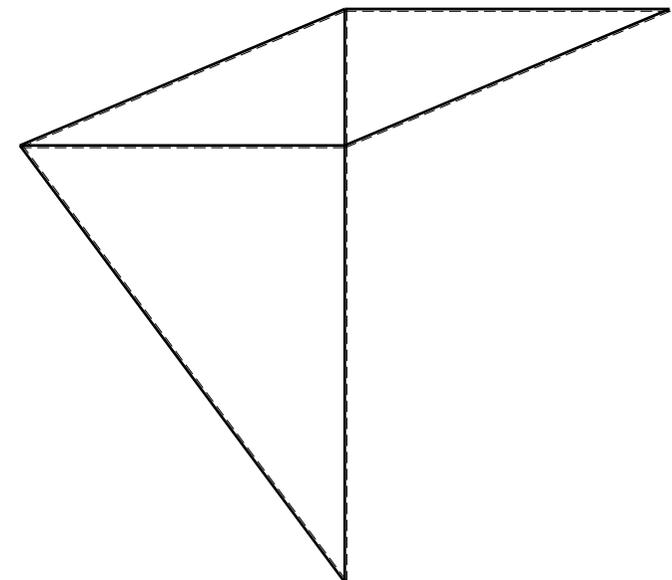
$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

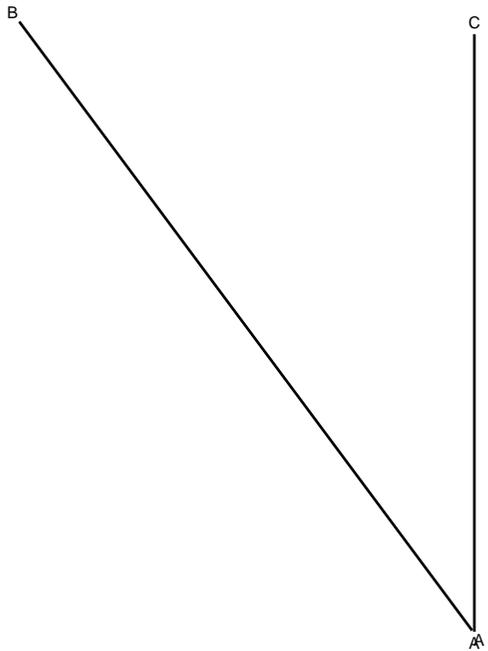
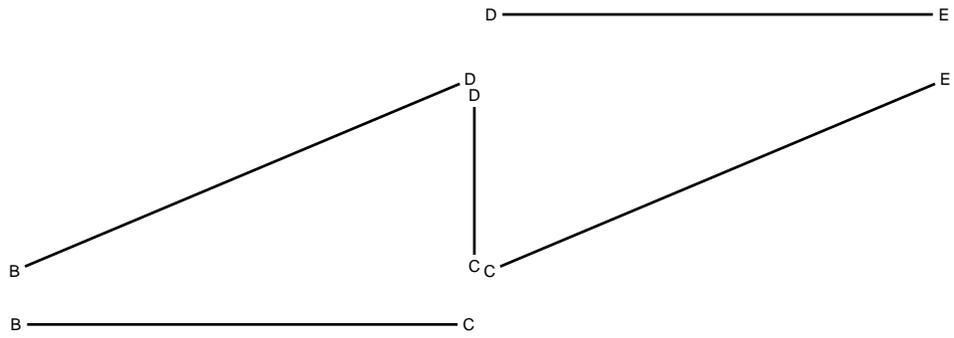
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

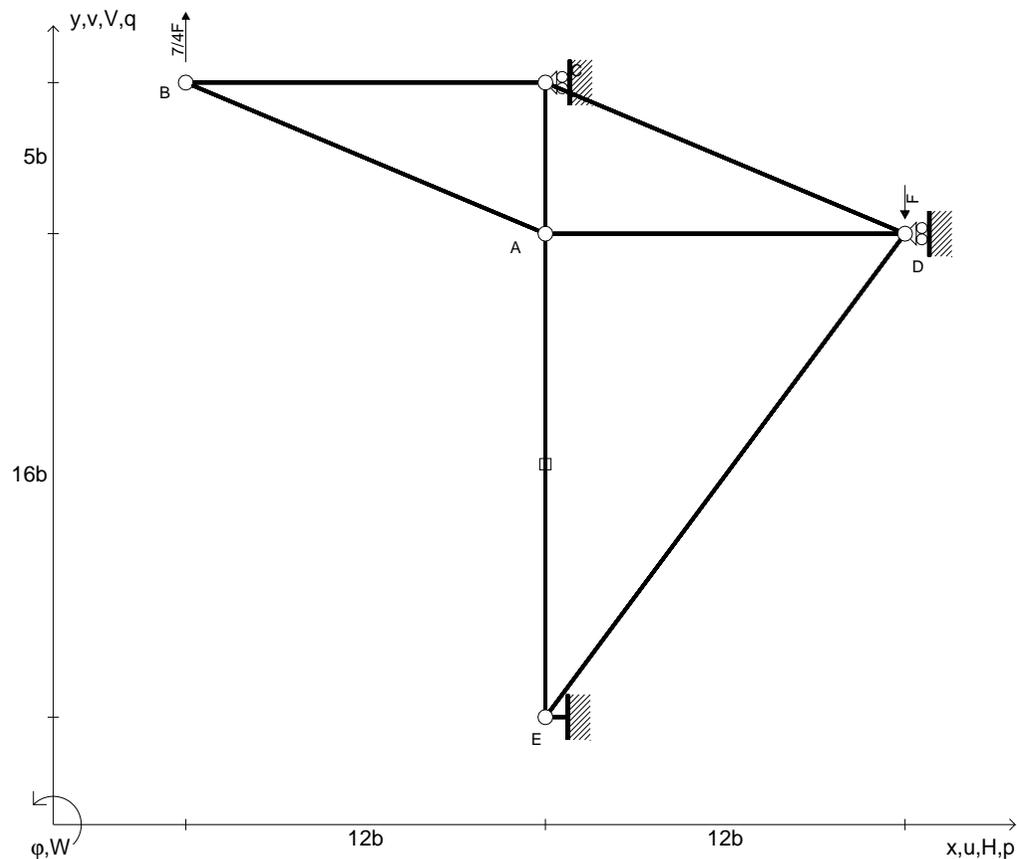
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







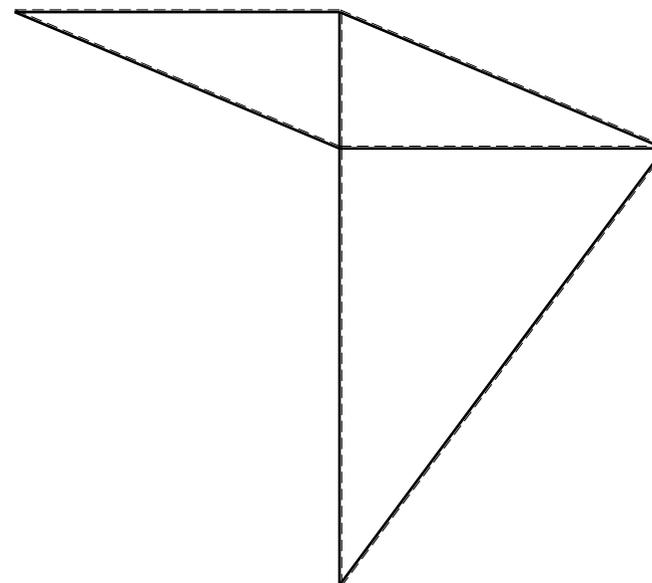
$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

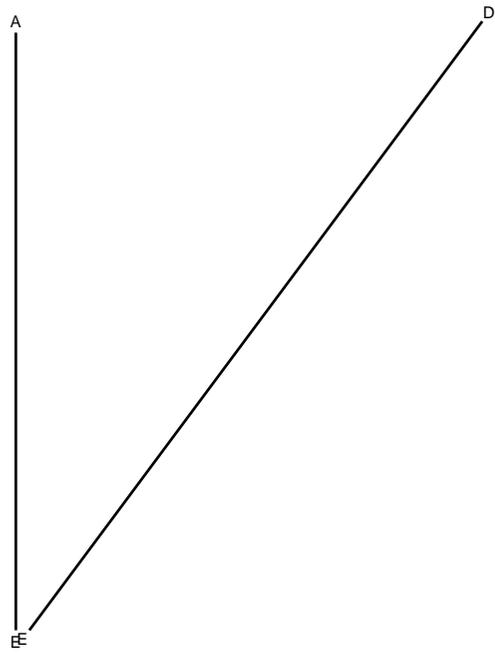
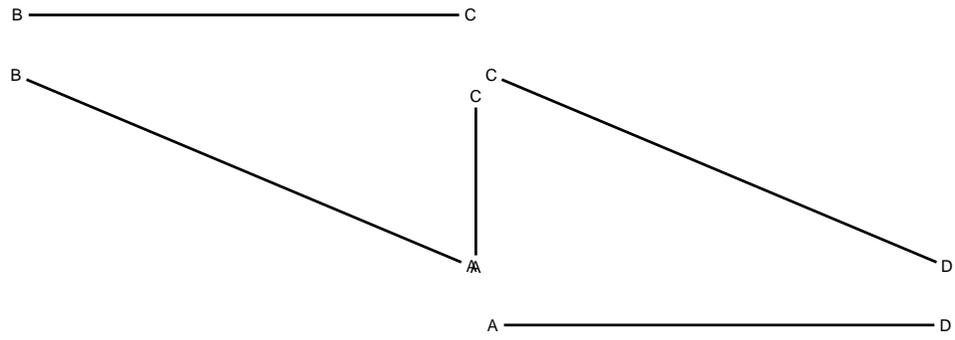
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

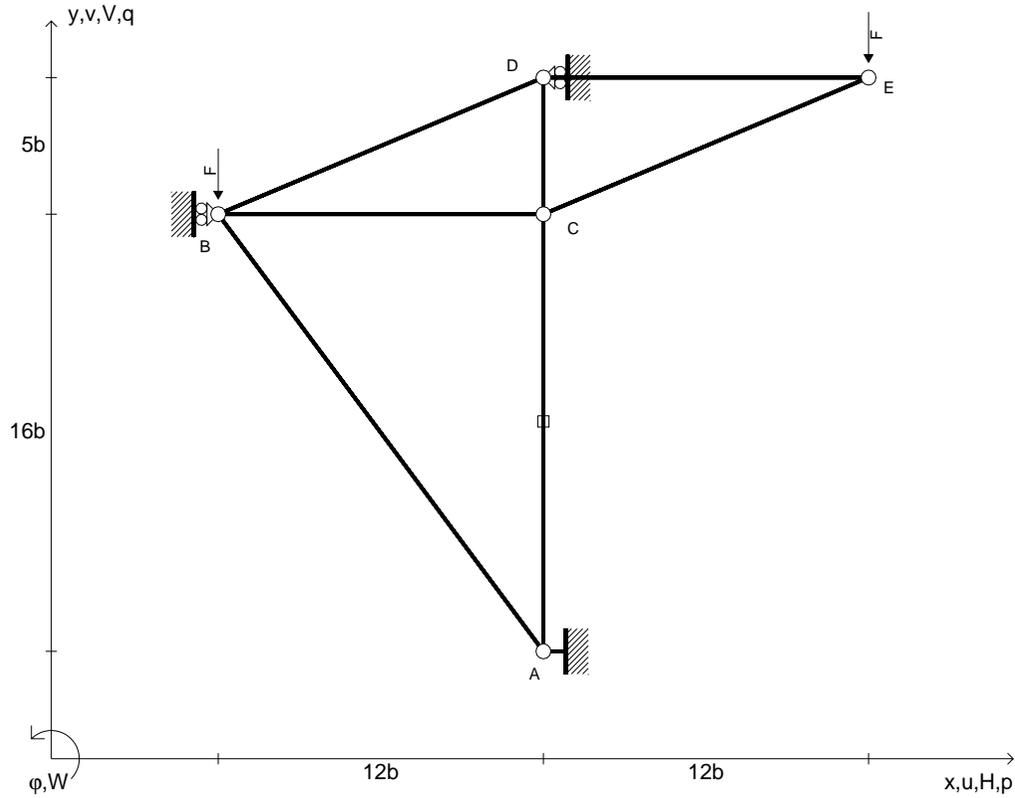
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







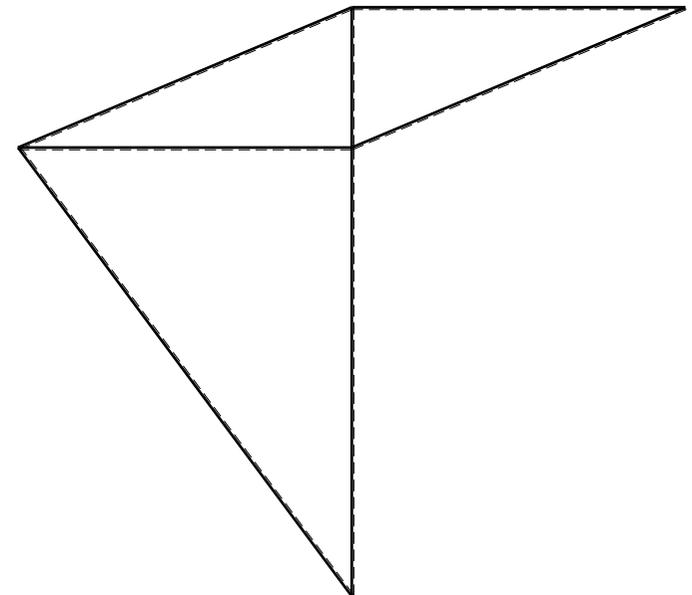
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

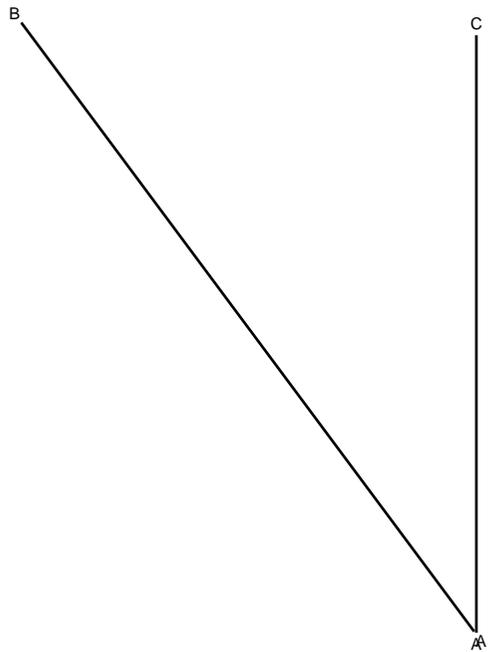
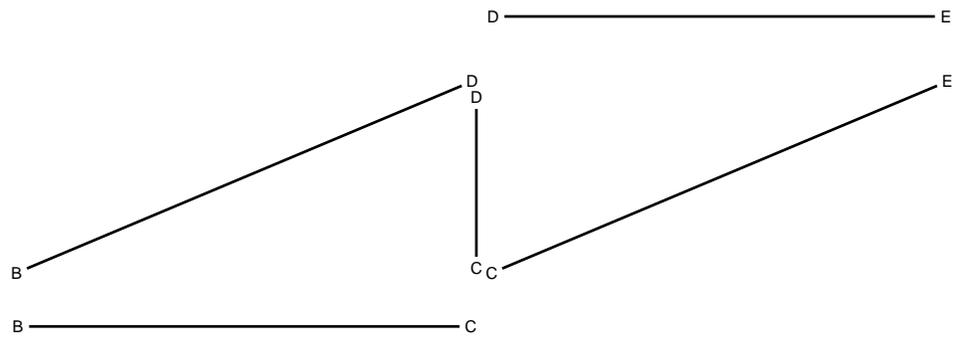
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

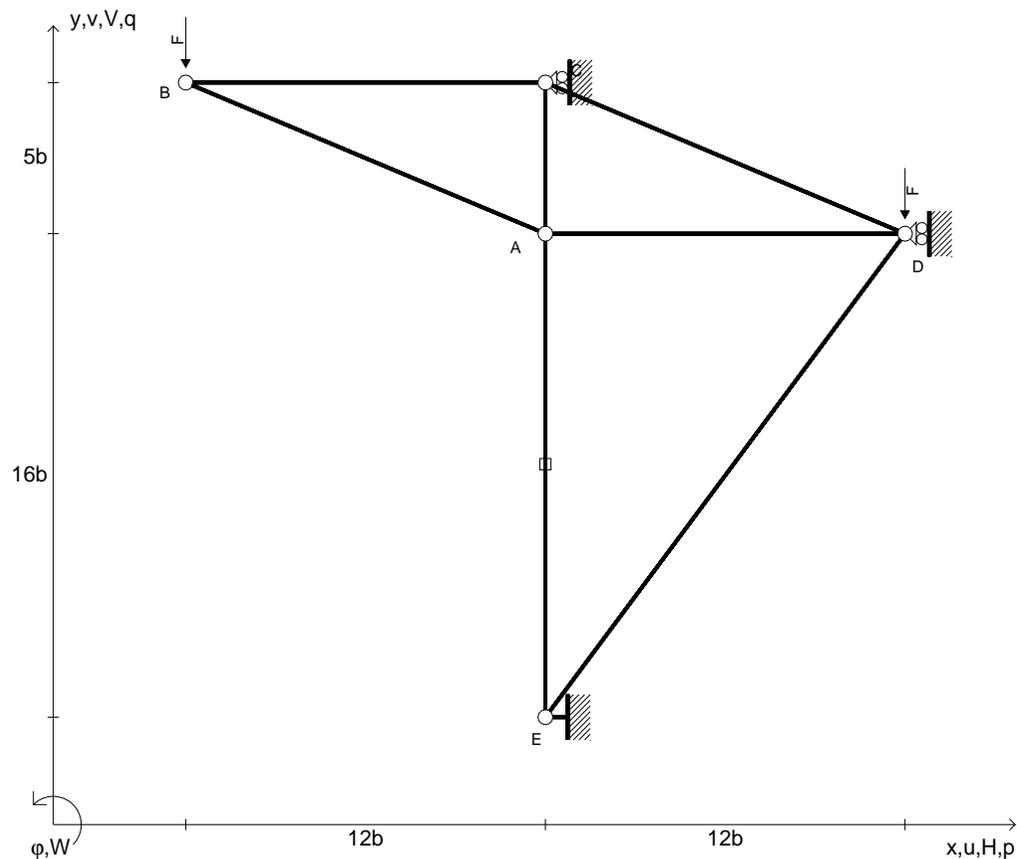
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







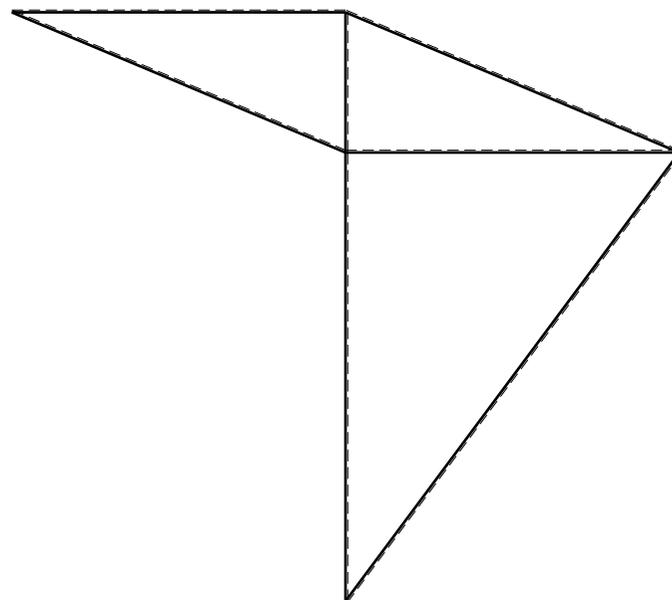
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

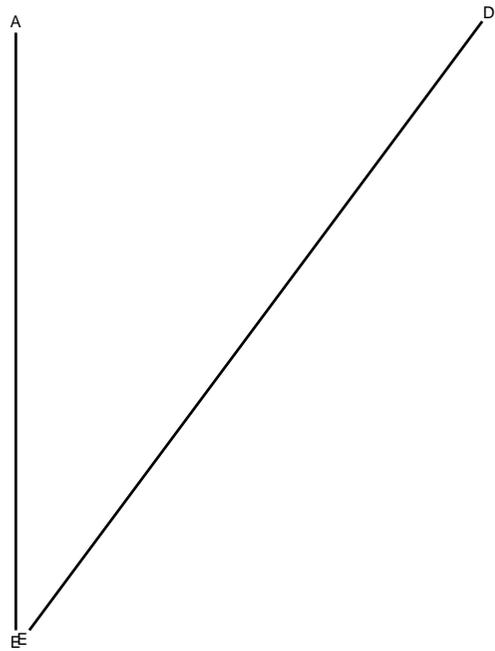
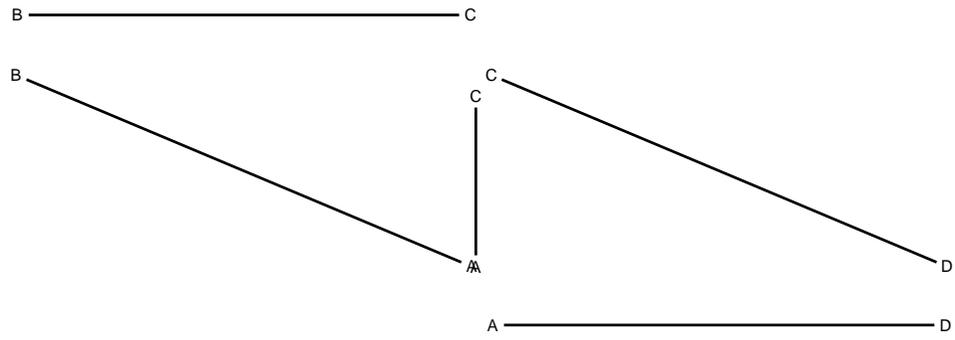
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

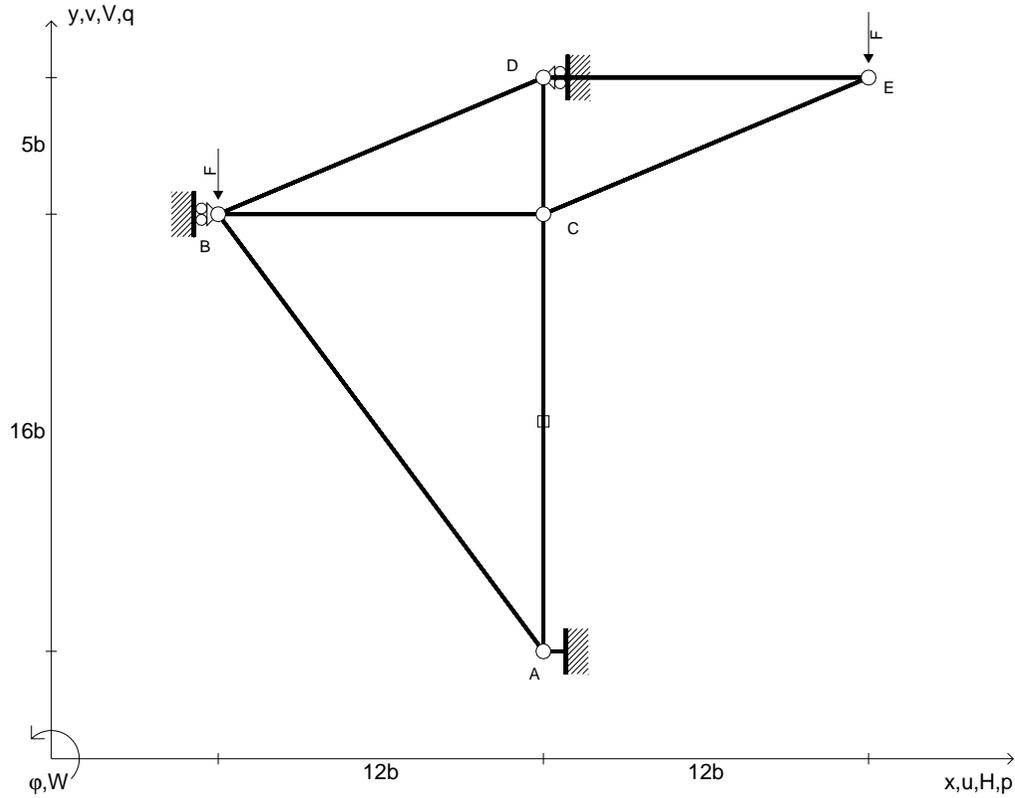
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







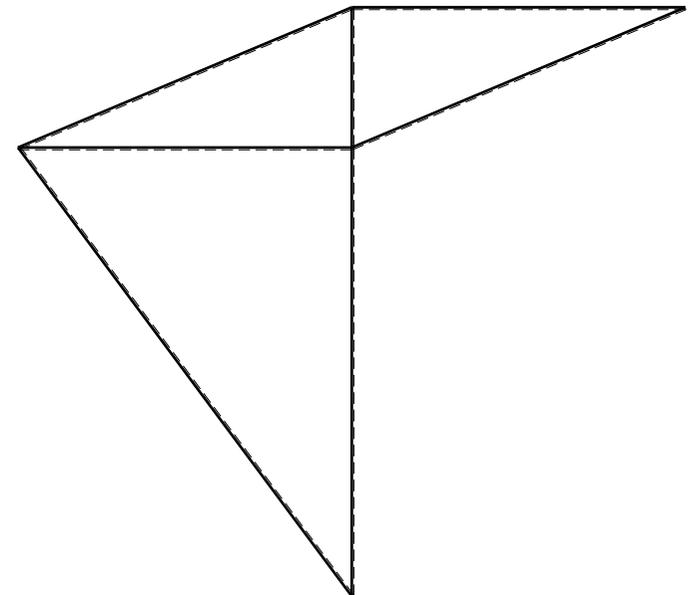
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

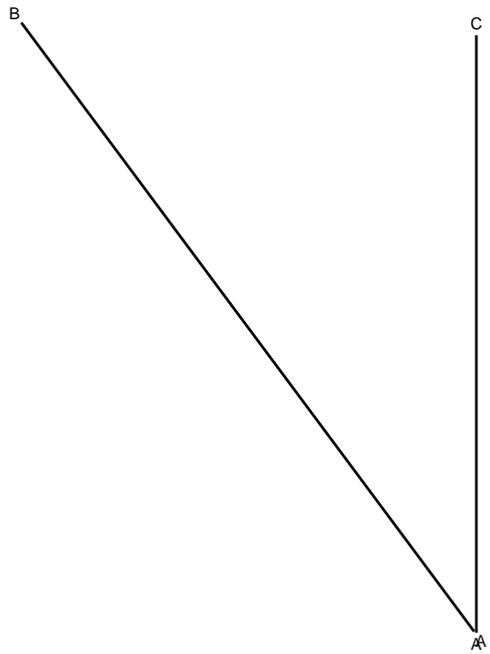
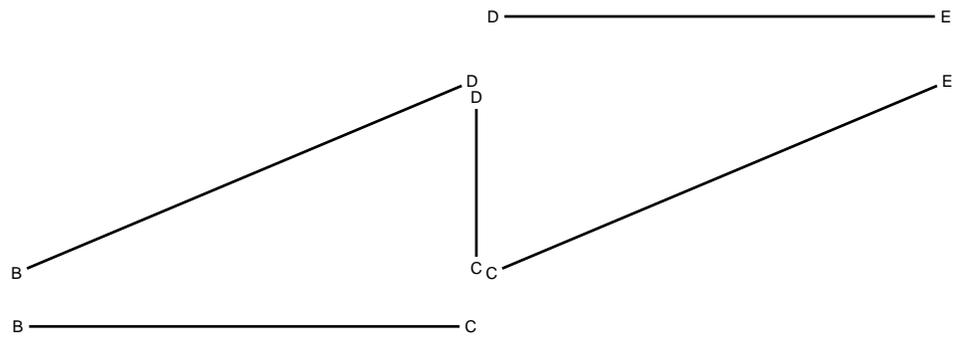
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

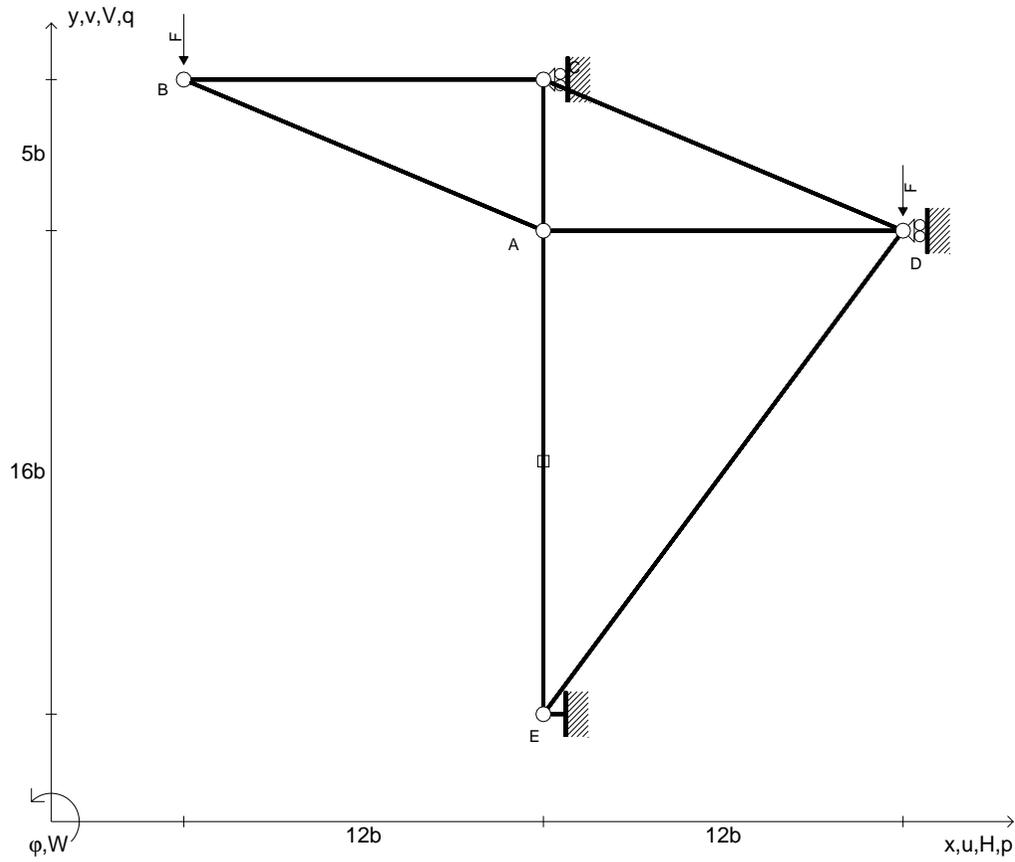
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







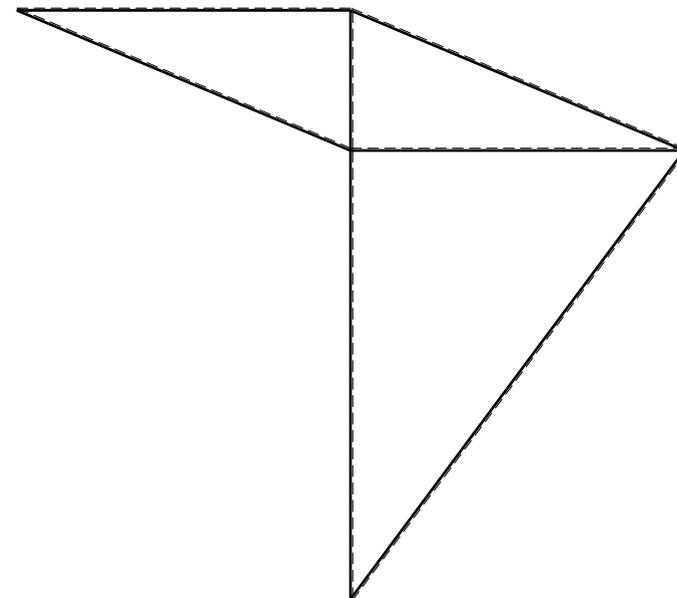
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

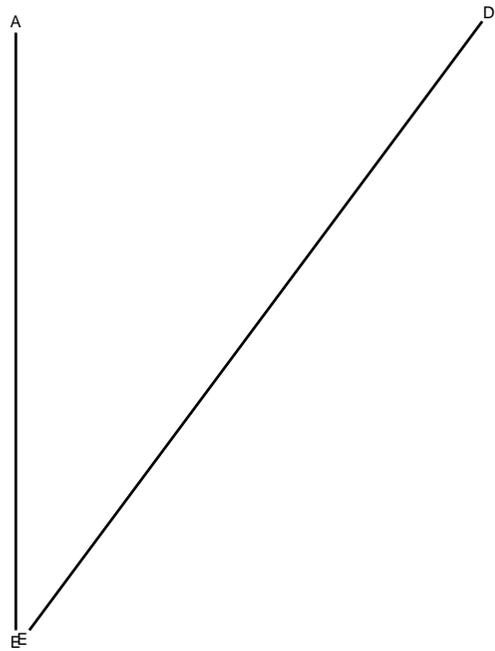
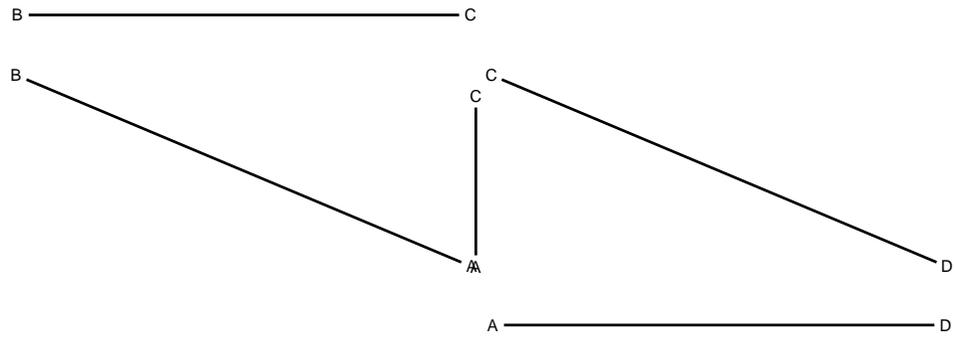
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

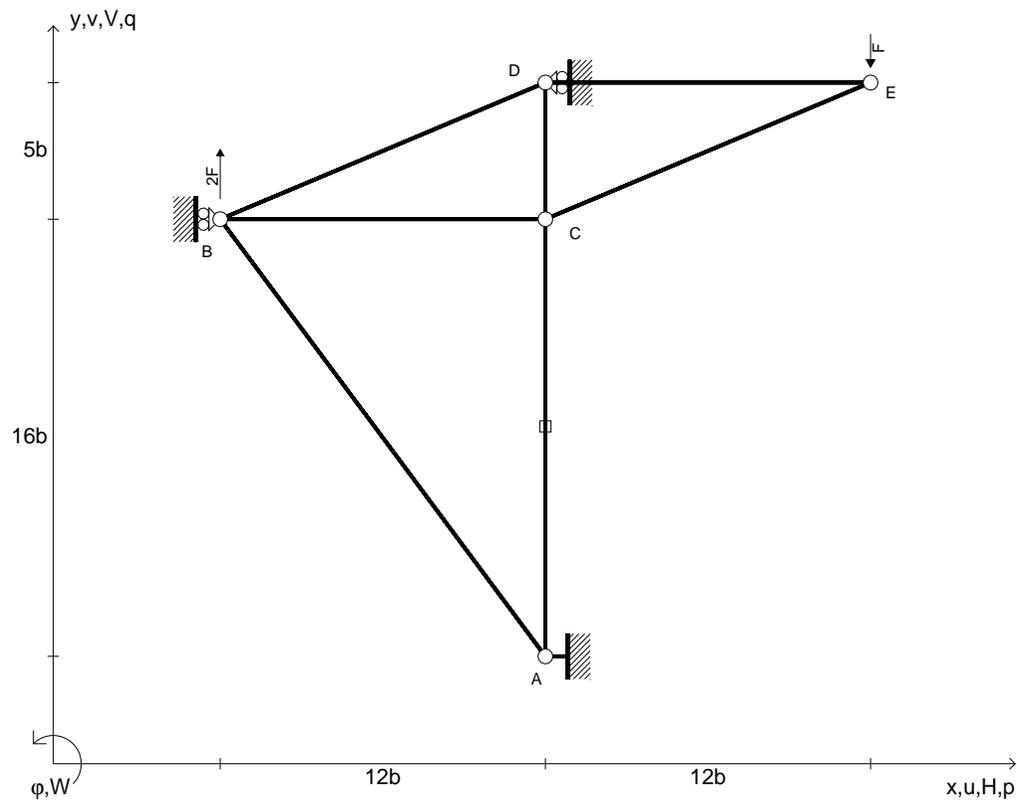
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







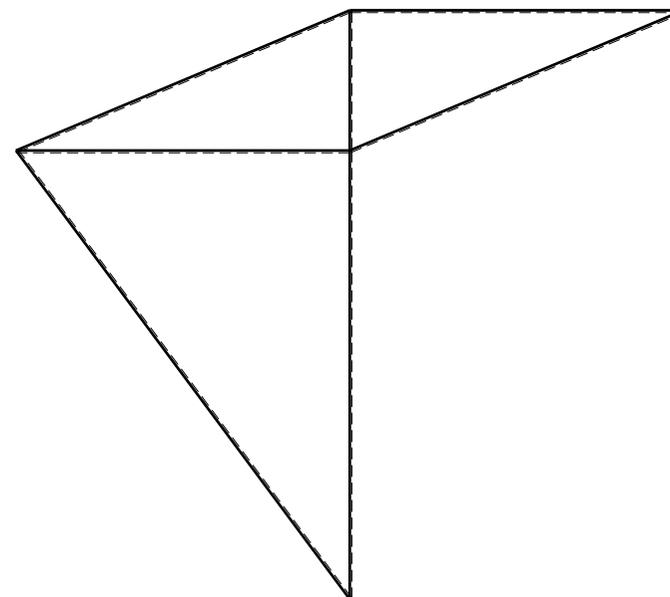
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = 2F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

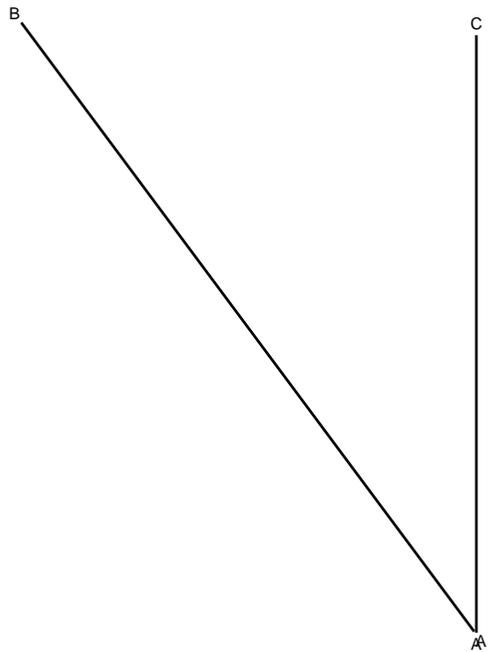
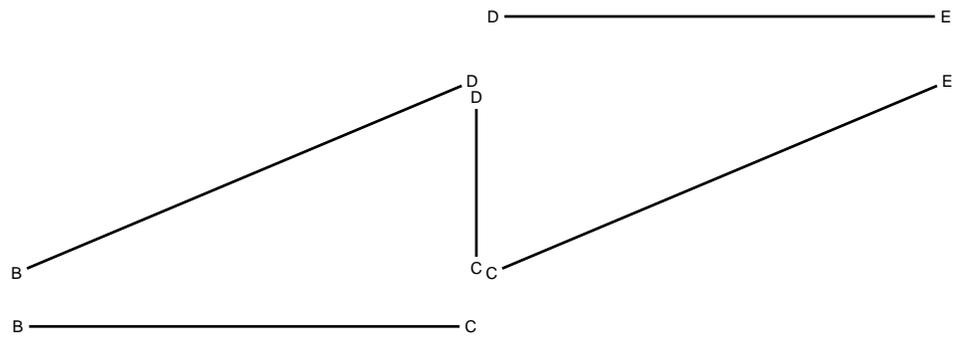
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

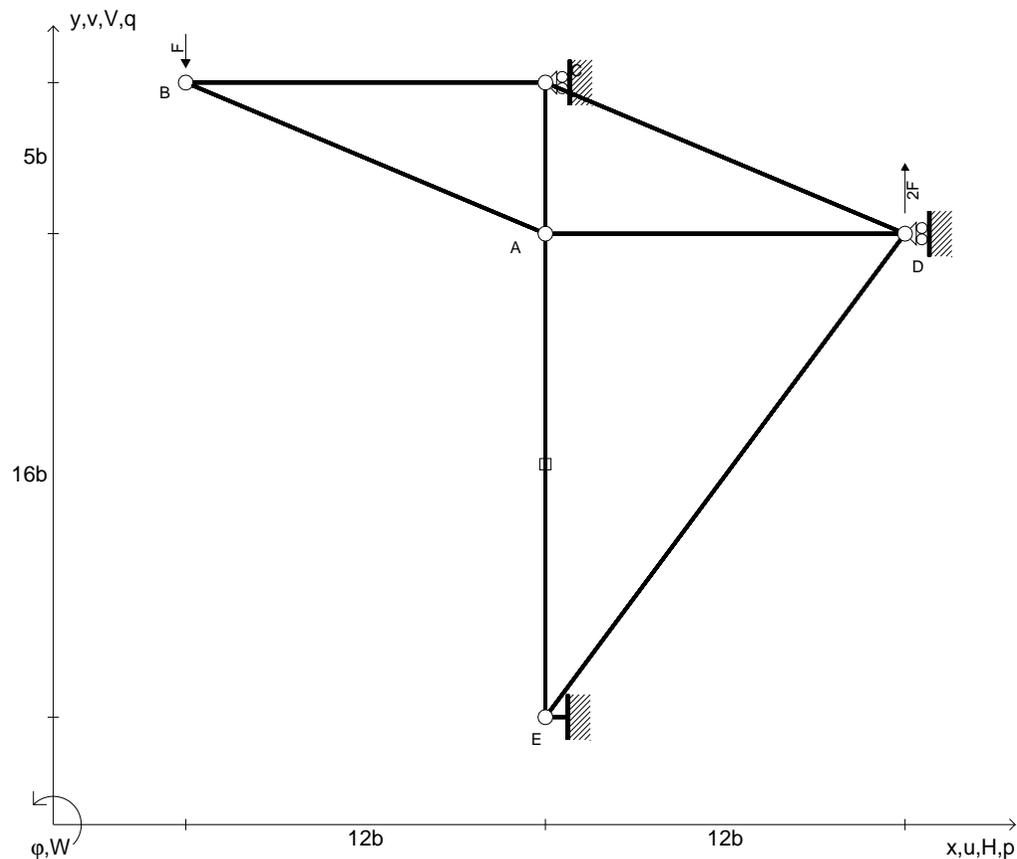
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\varepsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







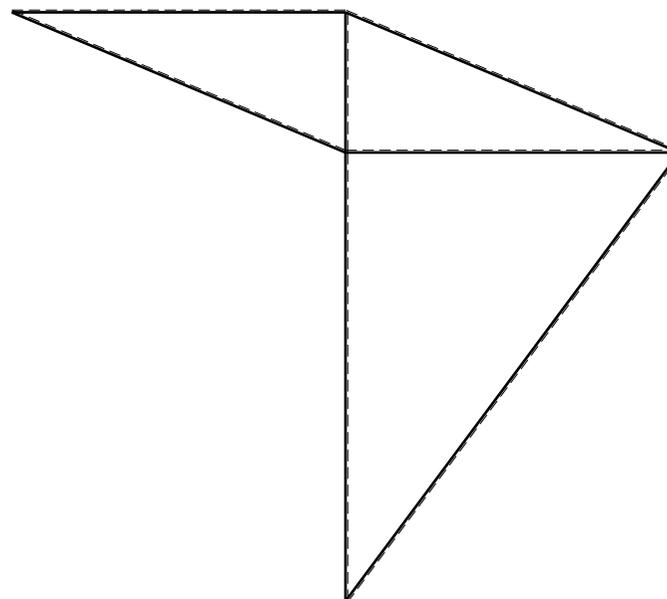
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

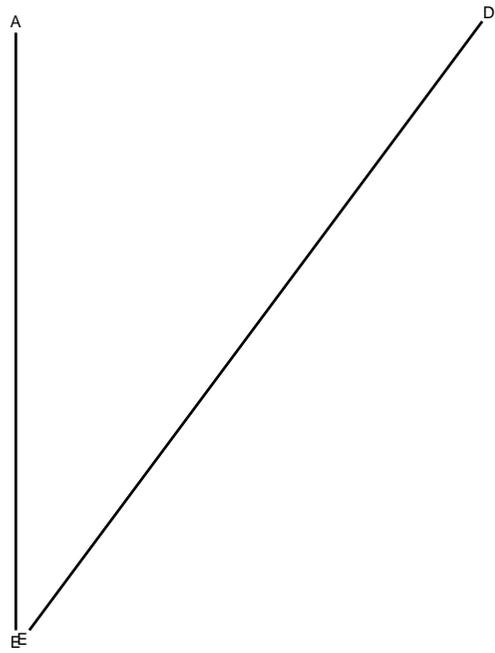
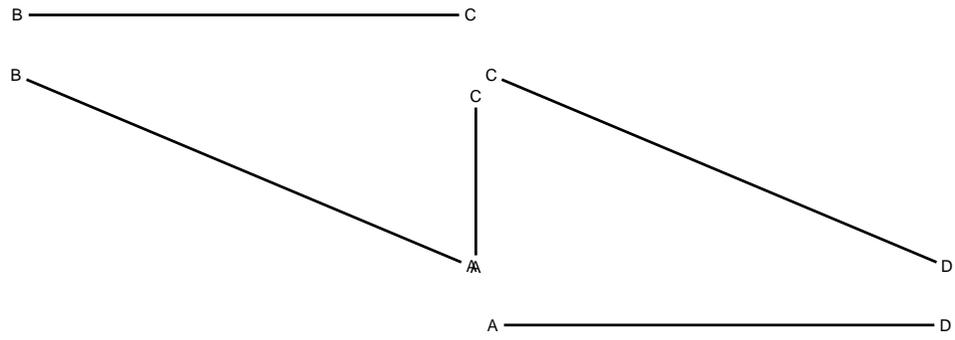
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

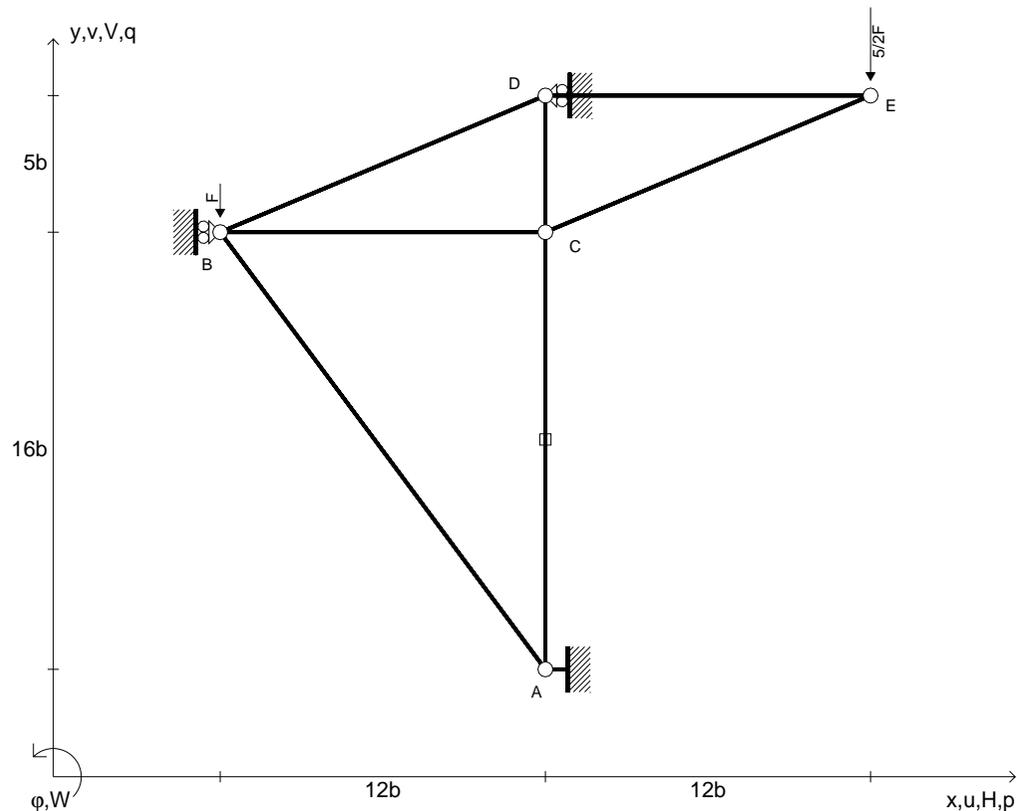
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







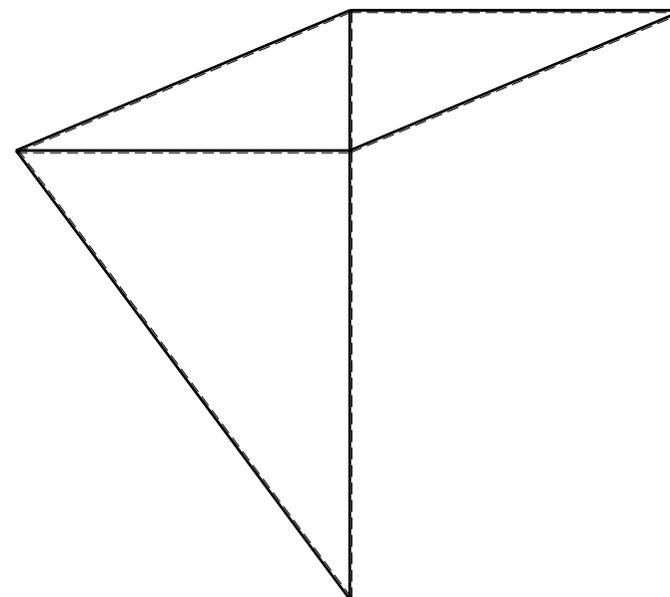
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

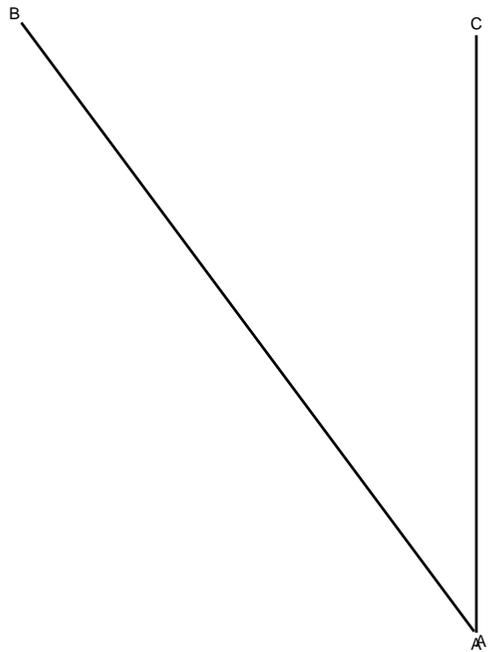
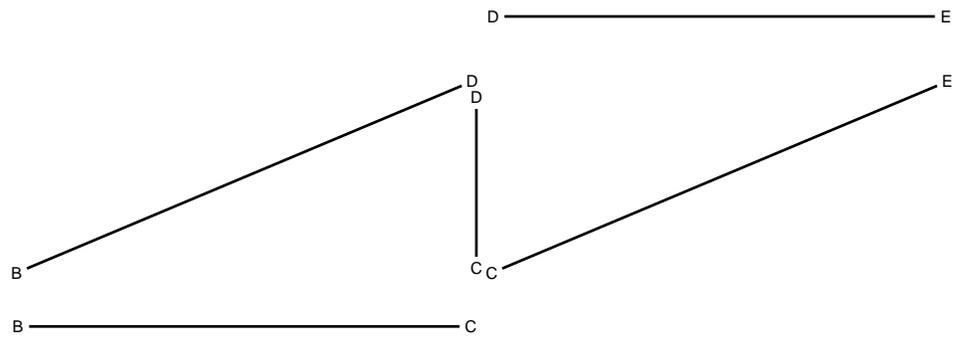
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

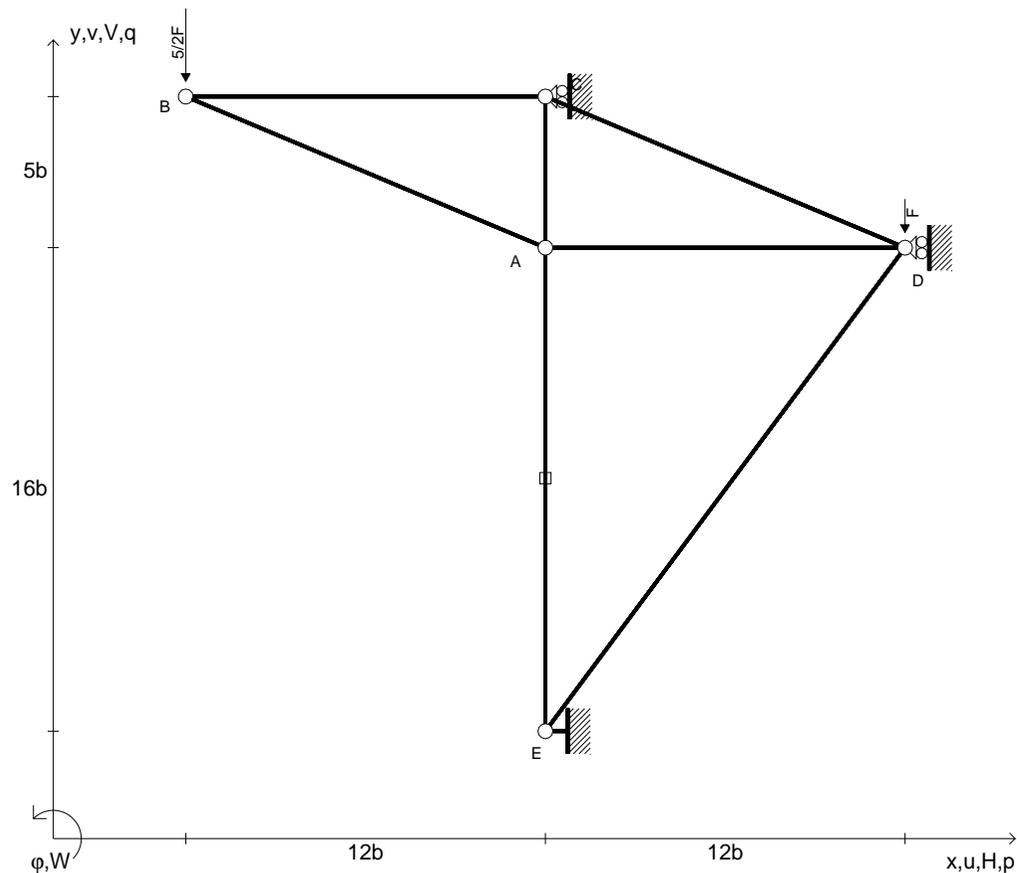
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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.

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

Elongazione termica specifica  $\epsilon$  assegnata su asta EA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

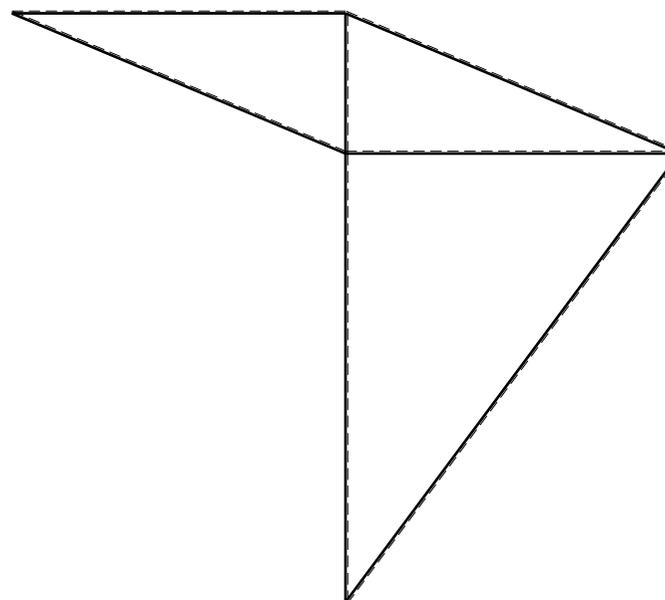
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

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

13.04.12

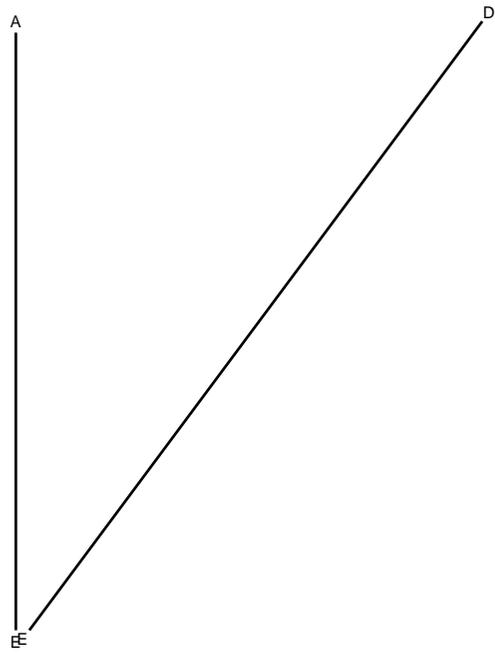
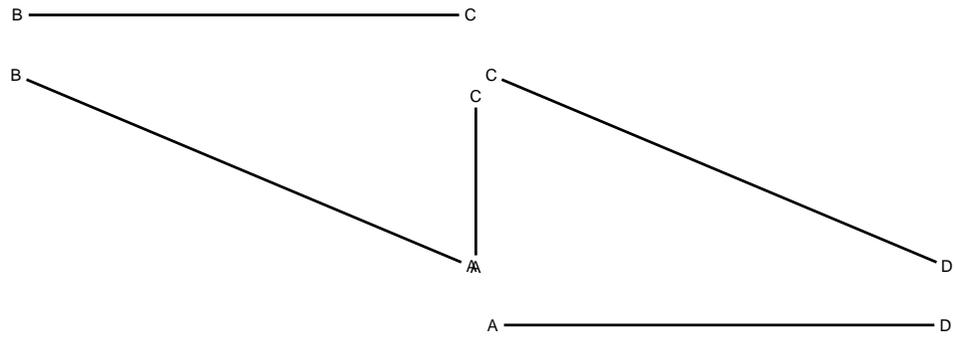
$V_D =$

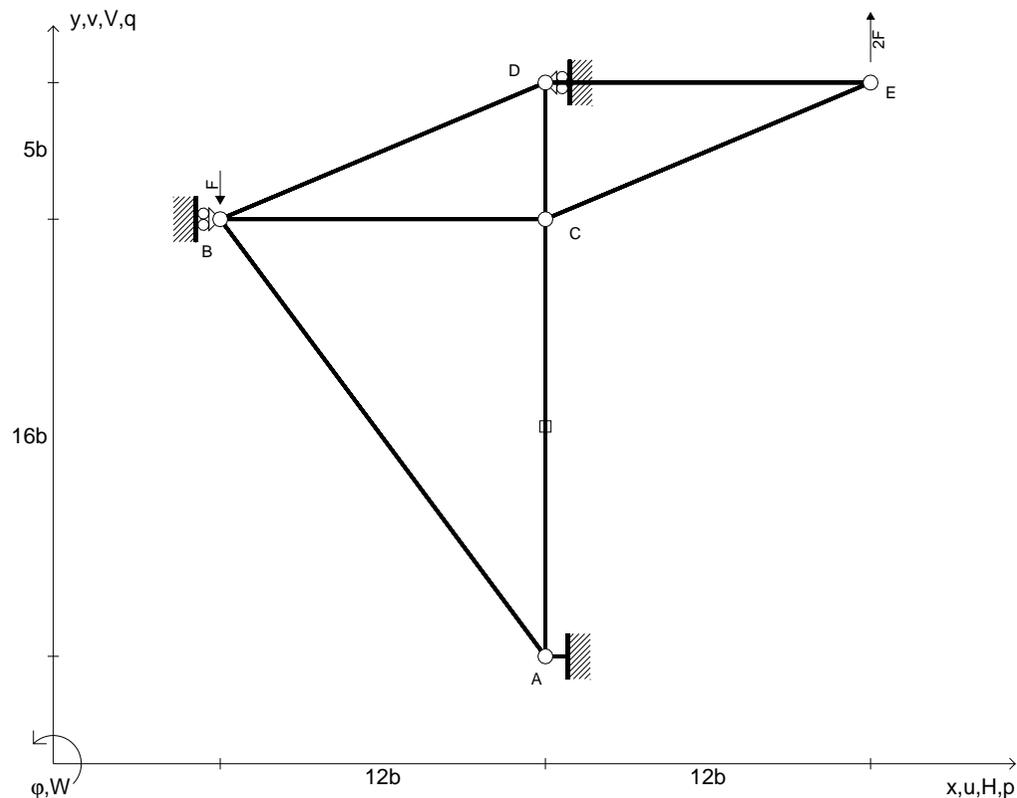
$V_B =$



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

13.04.12





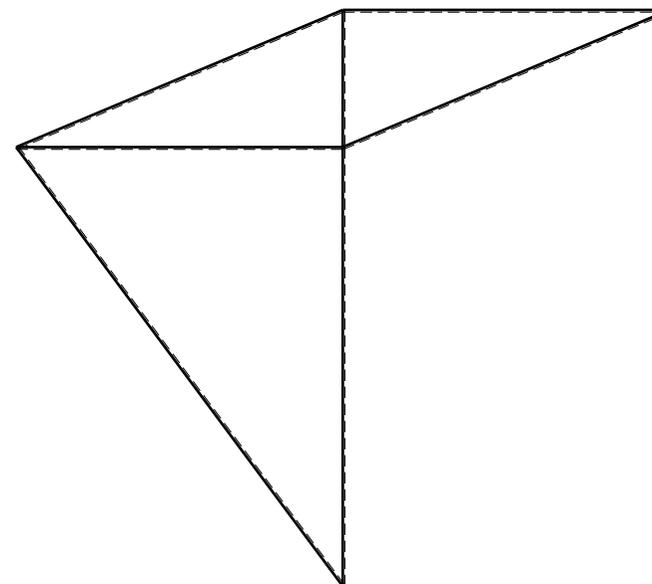
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

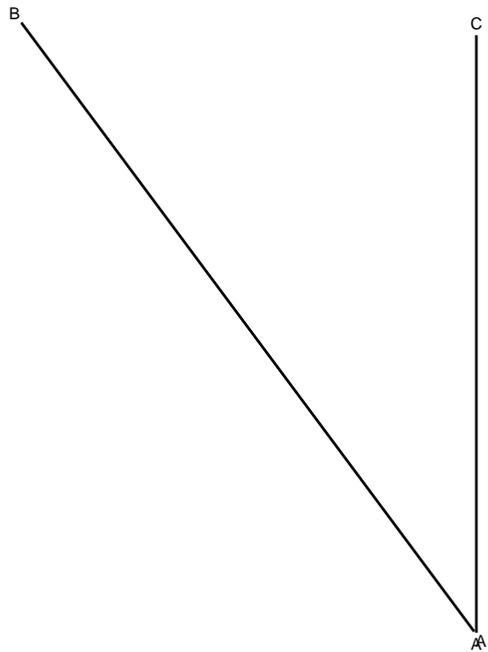
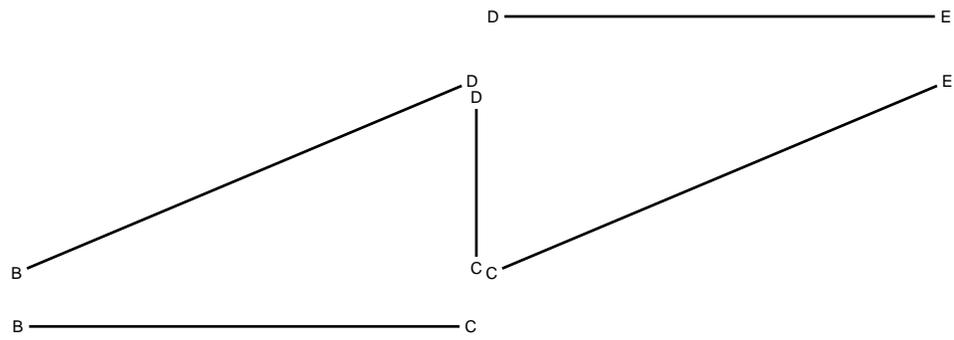
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

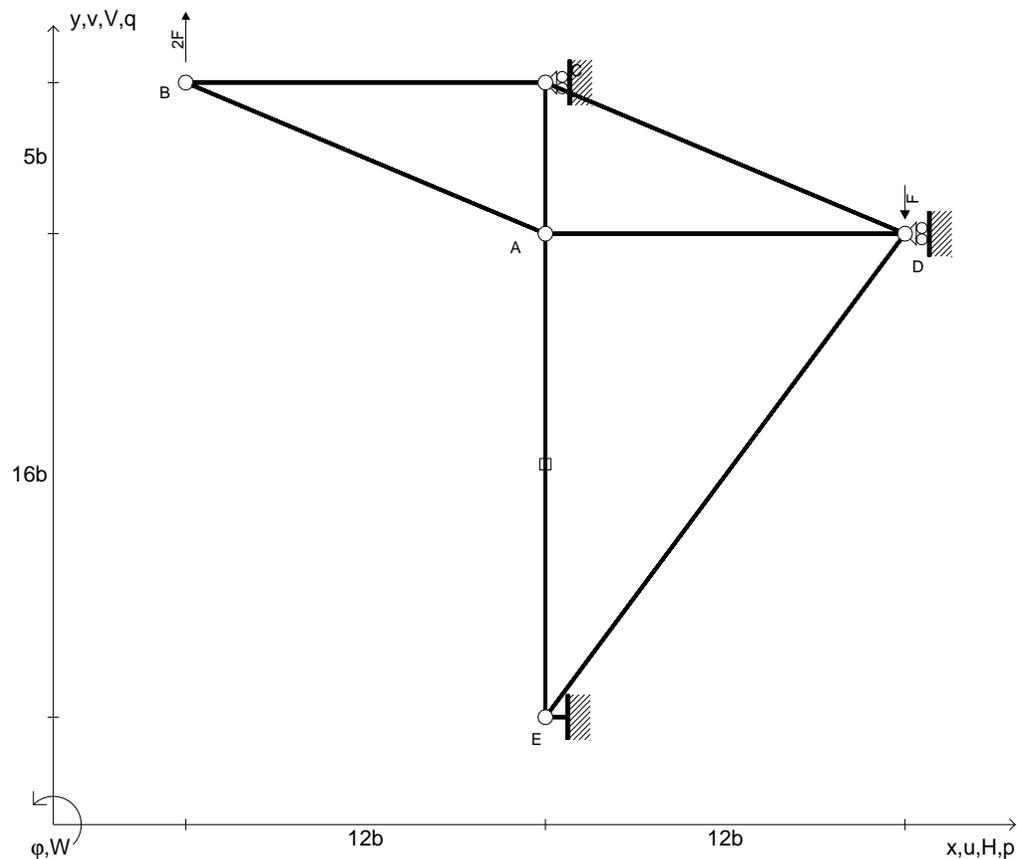
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\varepsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







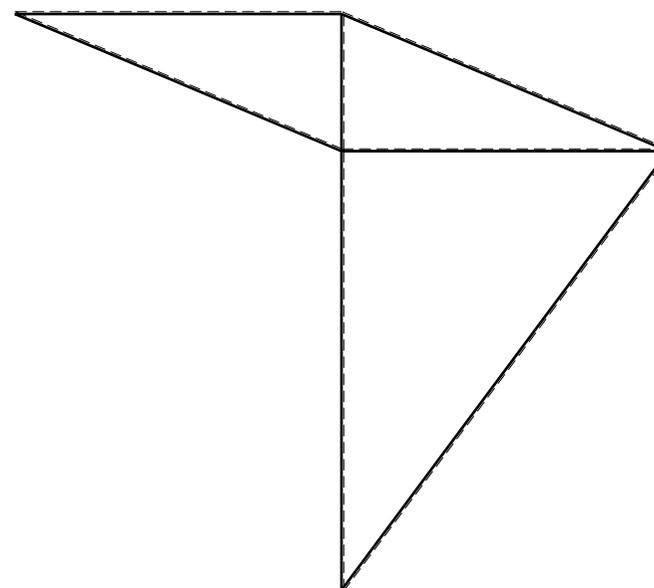
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

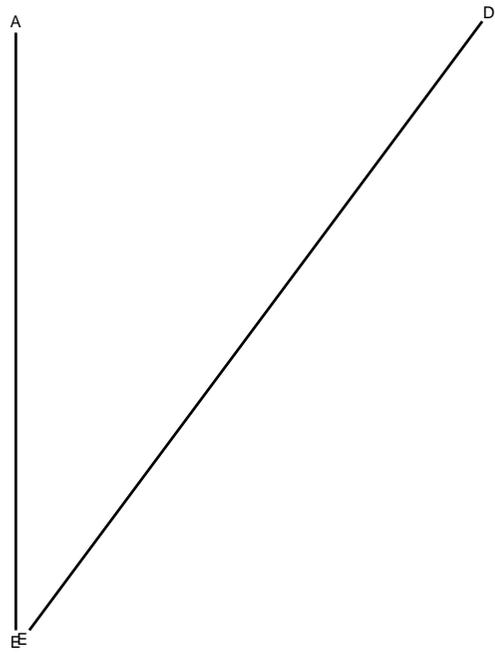
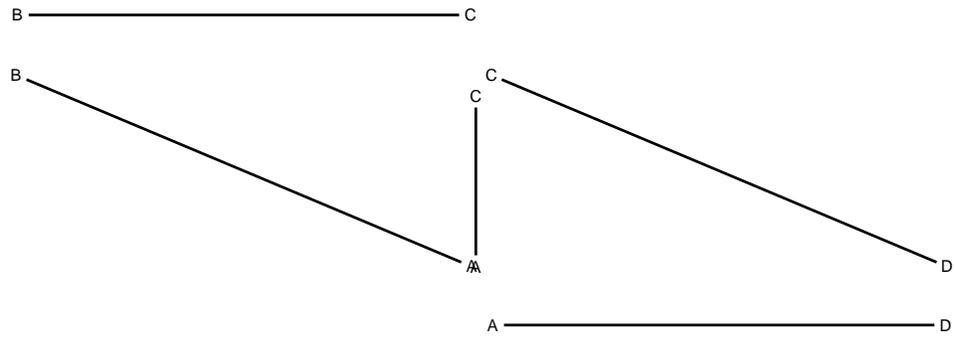
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

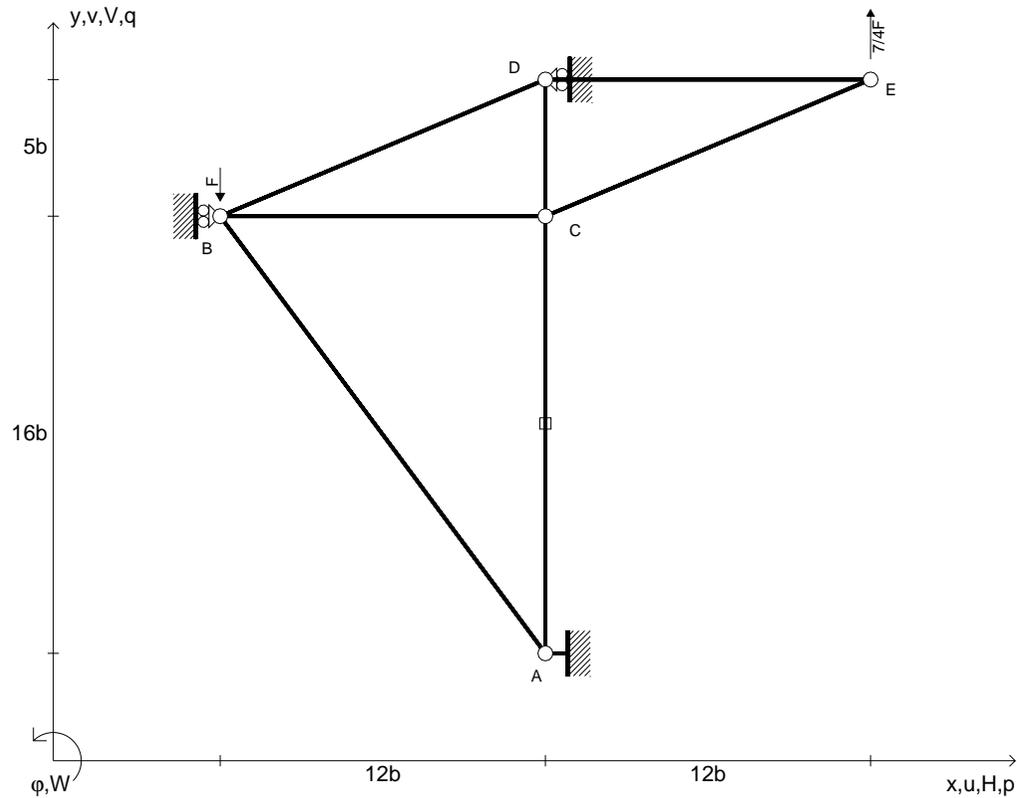
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







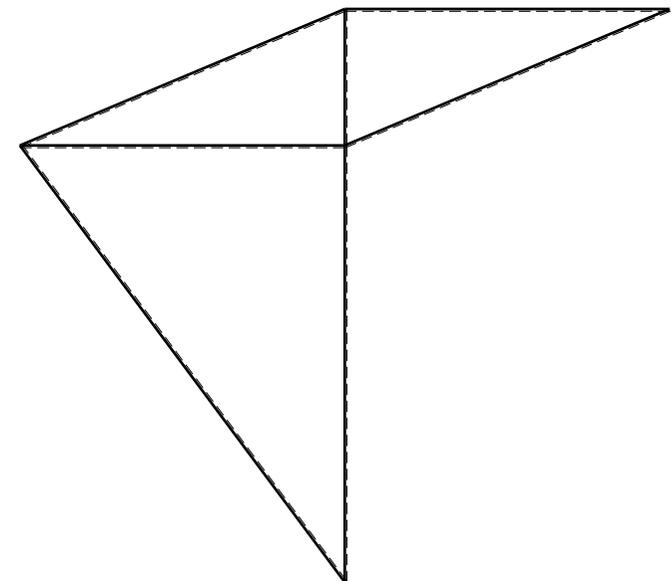
$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

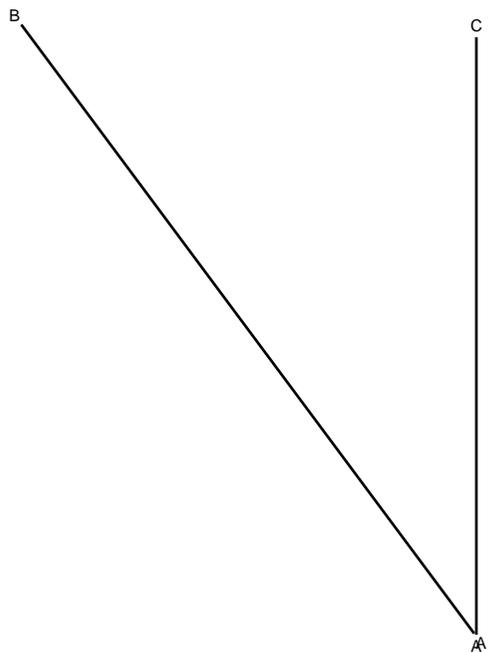
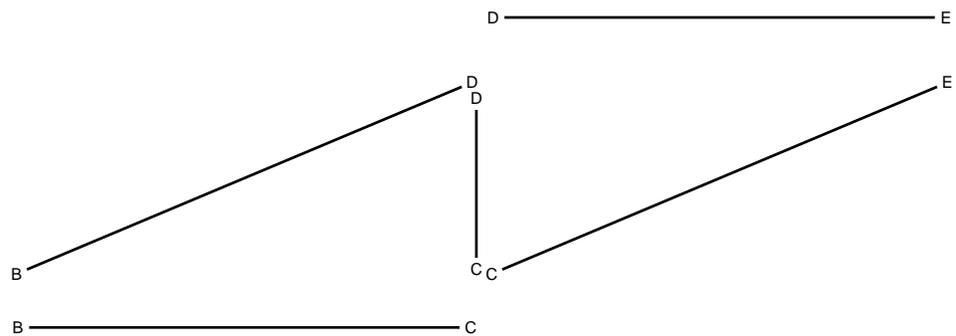
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

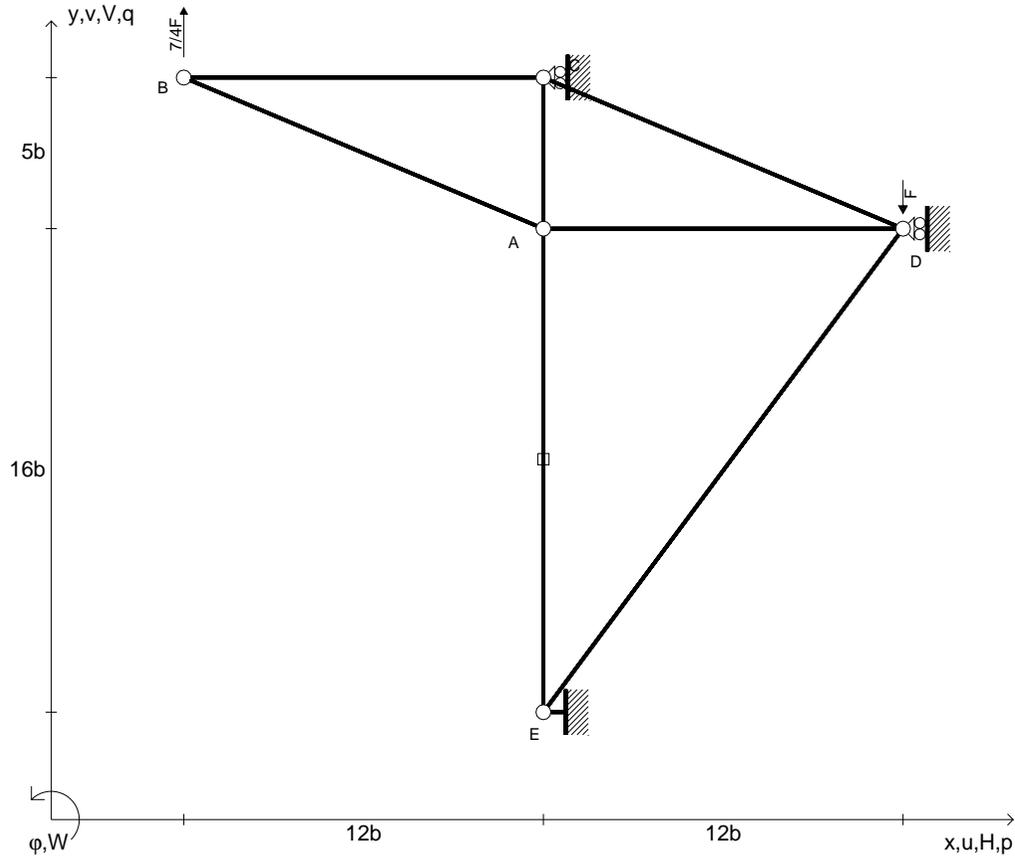
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







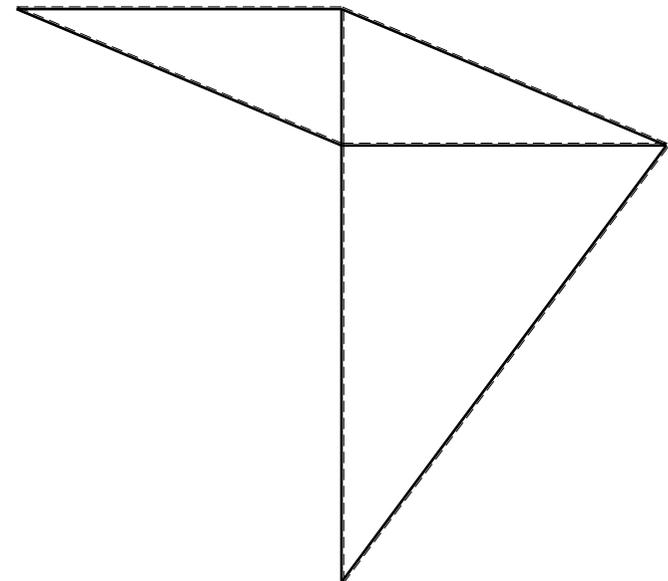
$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

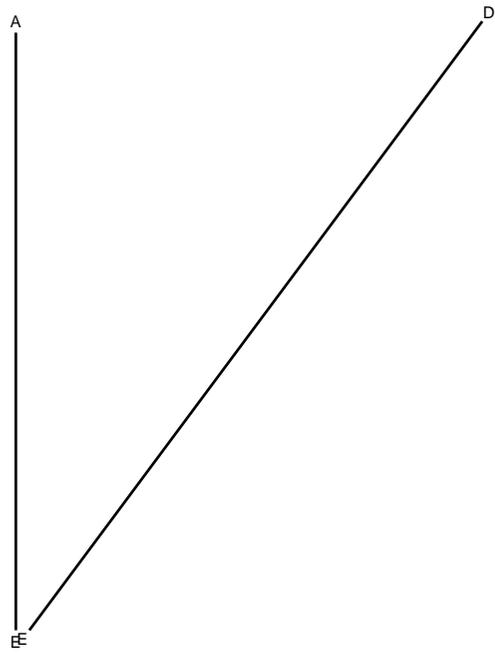
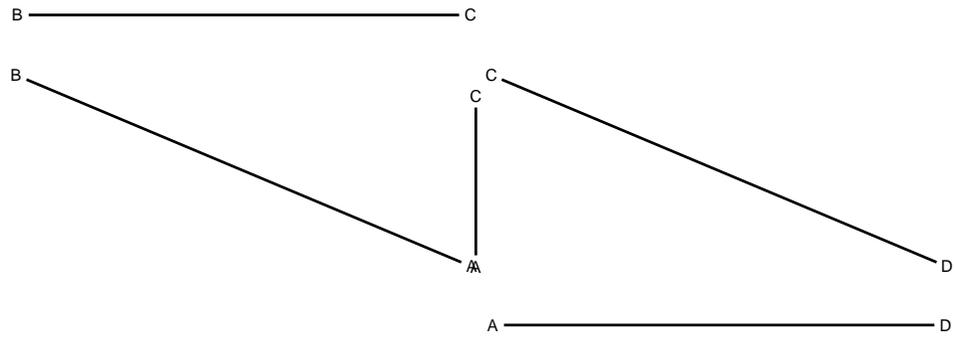
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

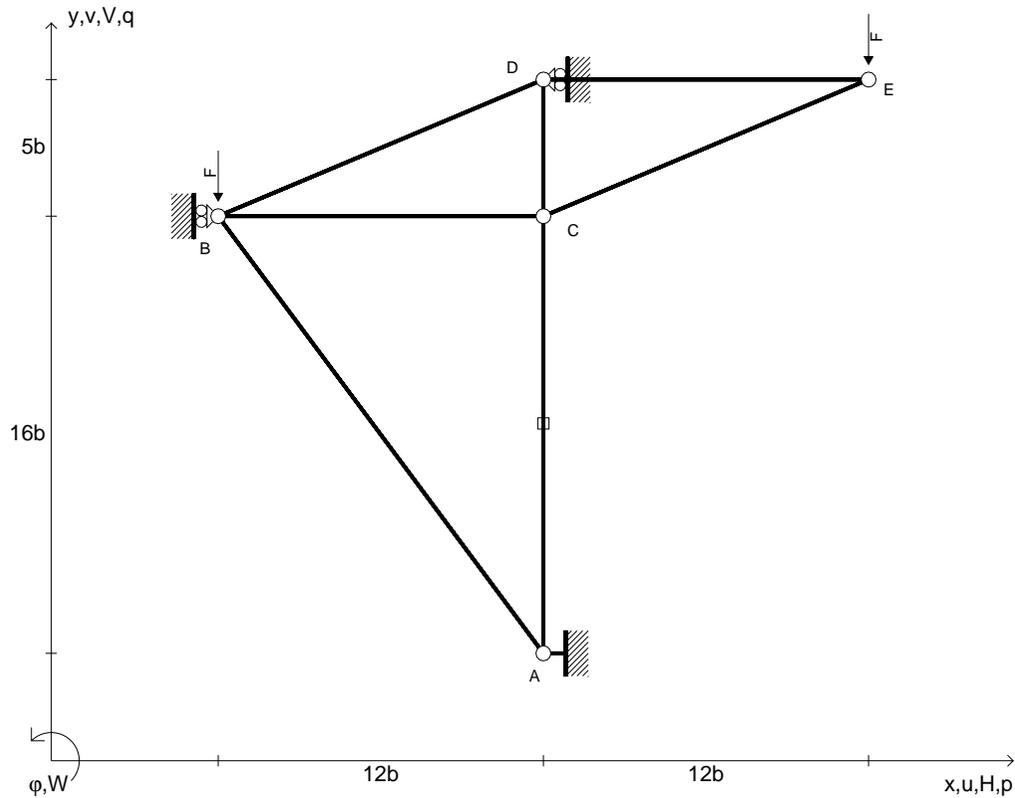
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







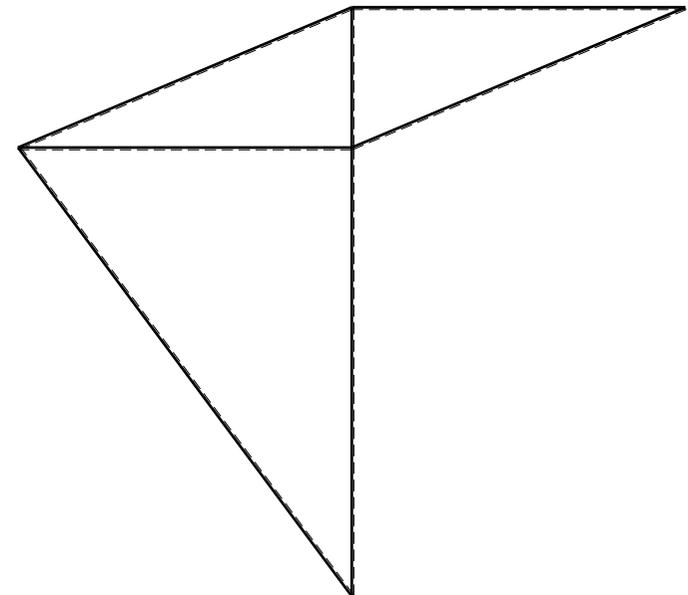
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

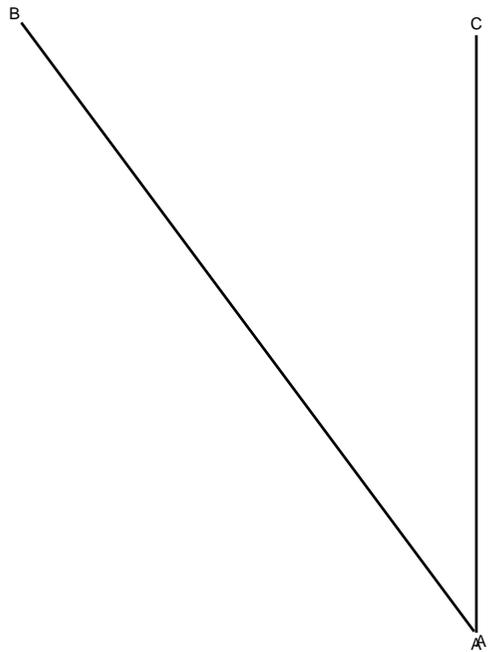
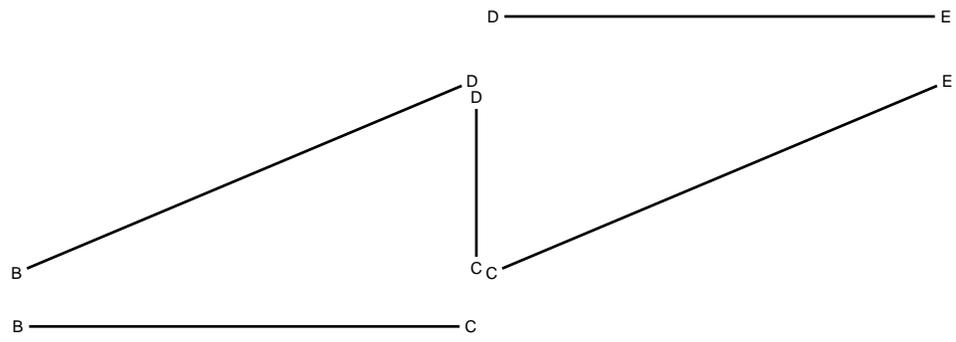
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

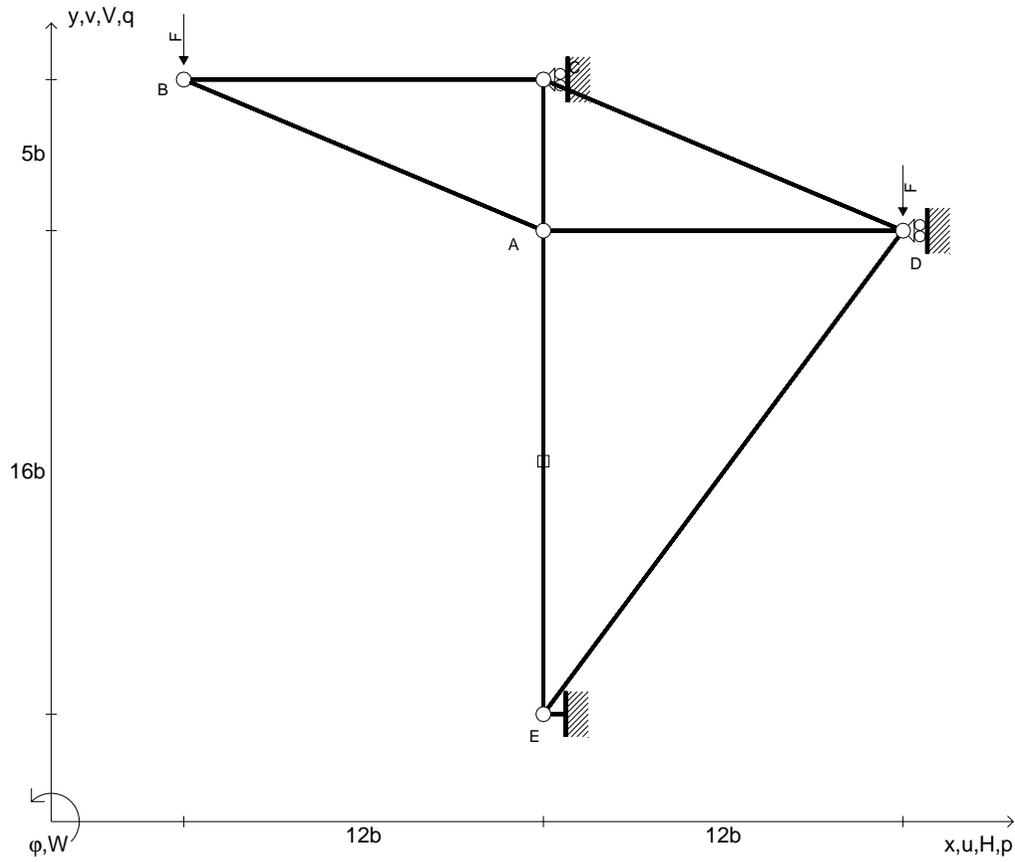
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad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

$V_B =$

$V_E =$







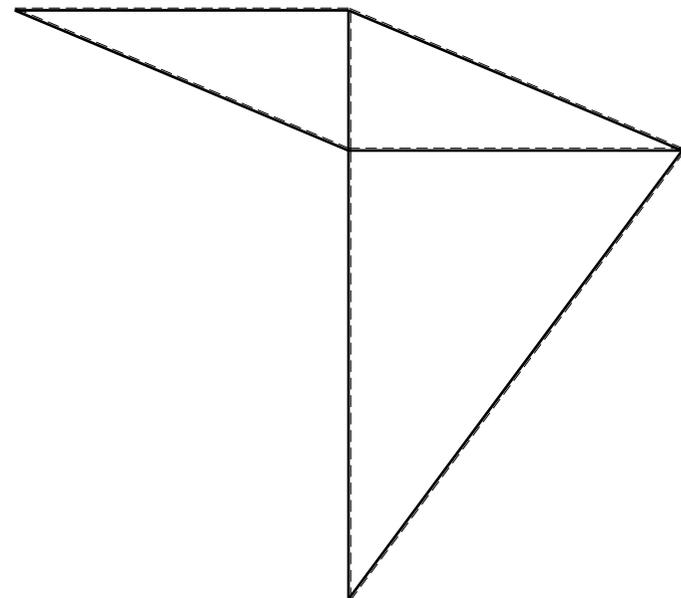
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

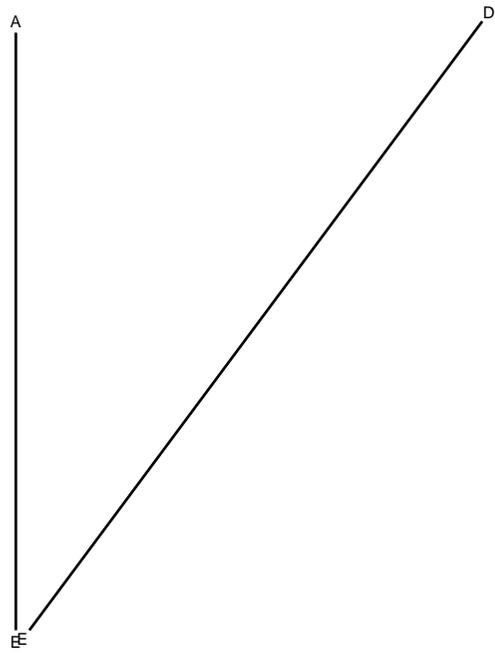
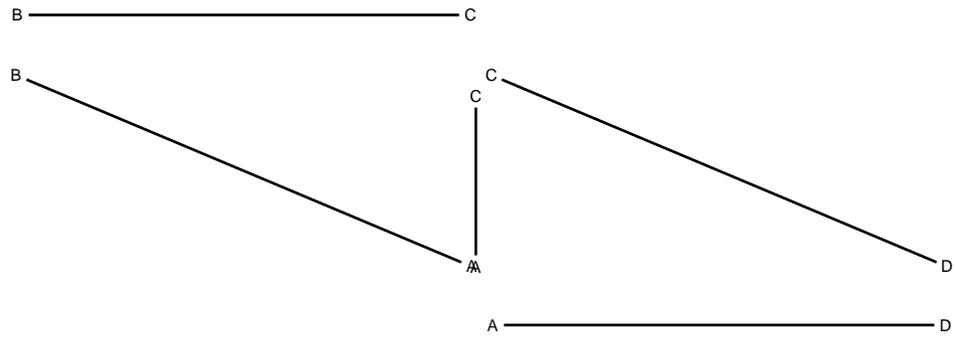
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

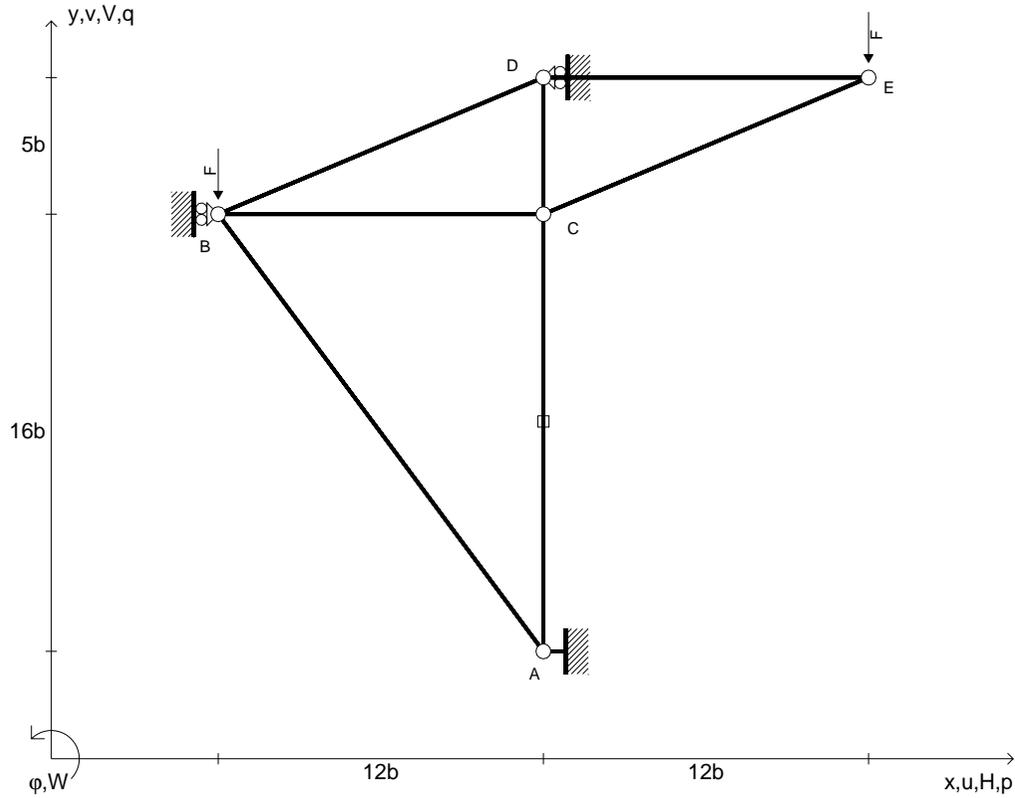
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







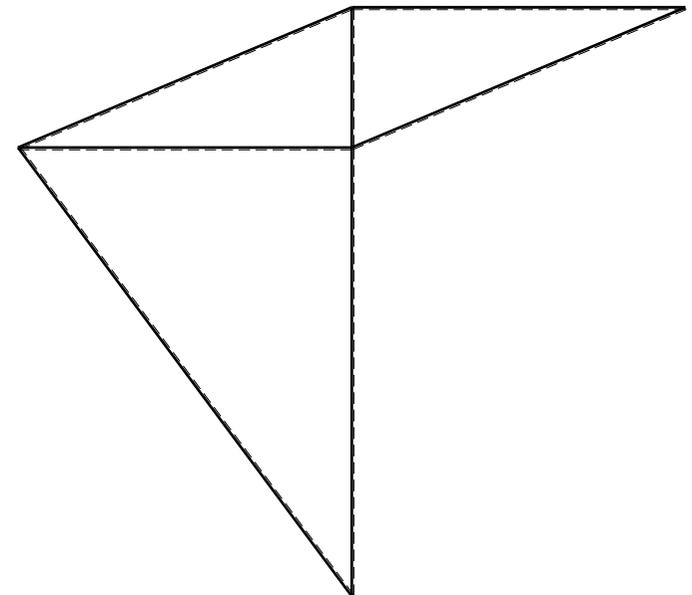
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

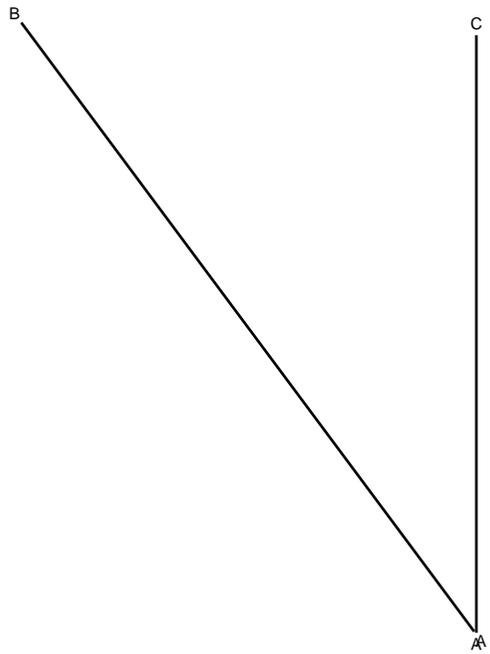
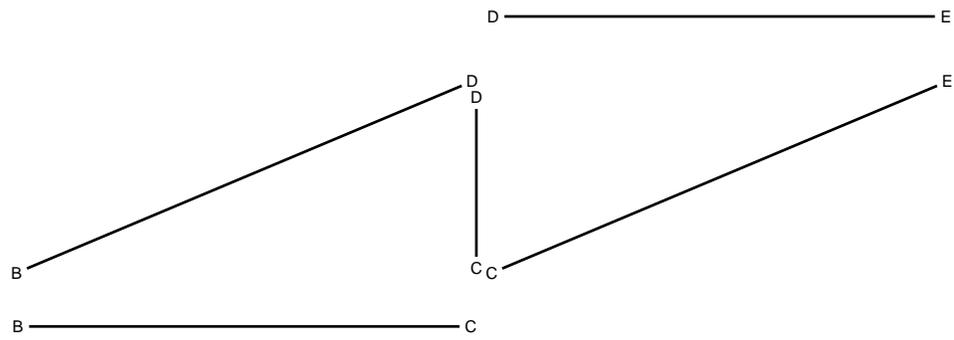
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

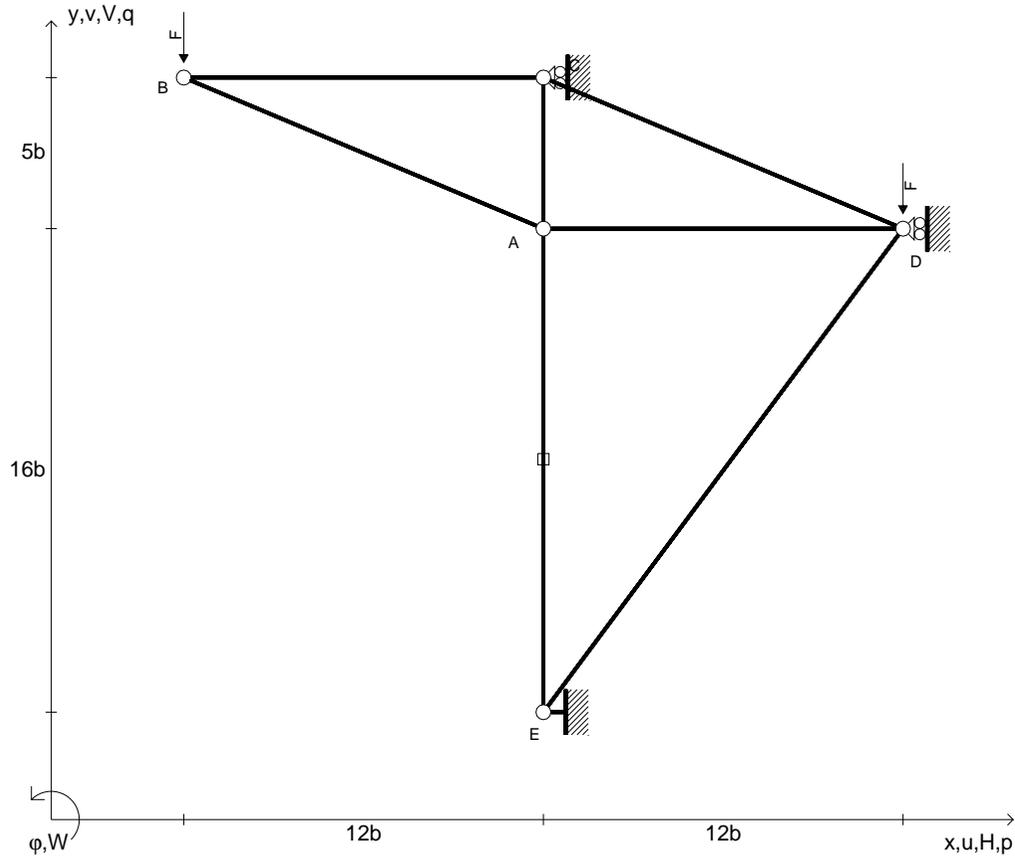
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







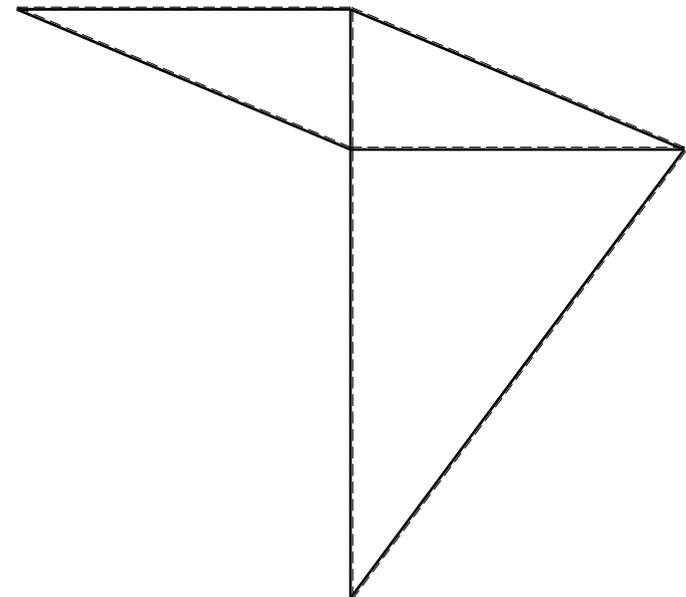
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

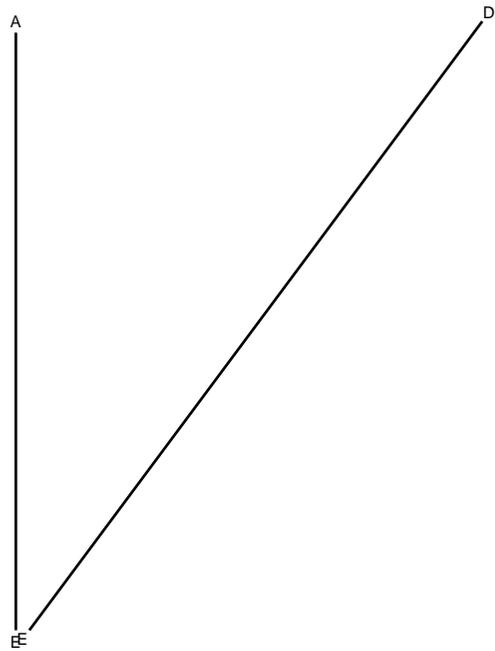
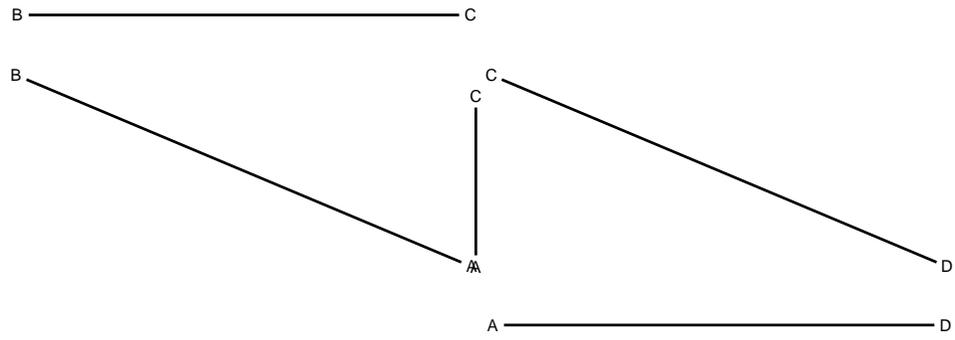
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Tracciare la deformata elastica.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Allegare la relazione di calcolo.

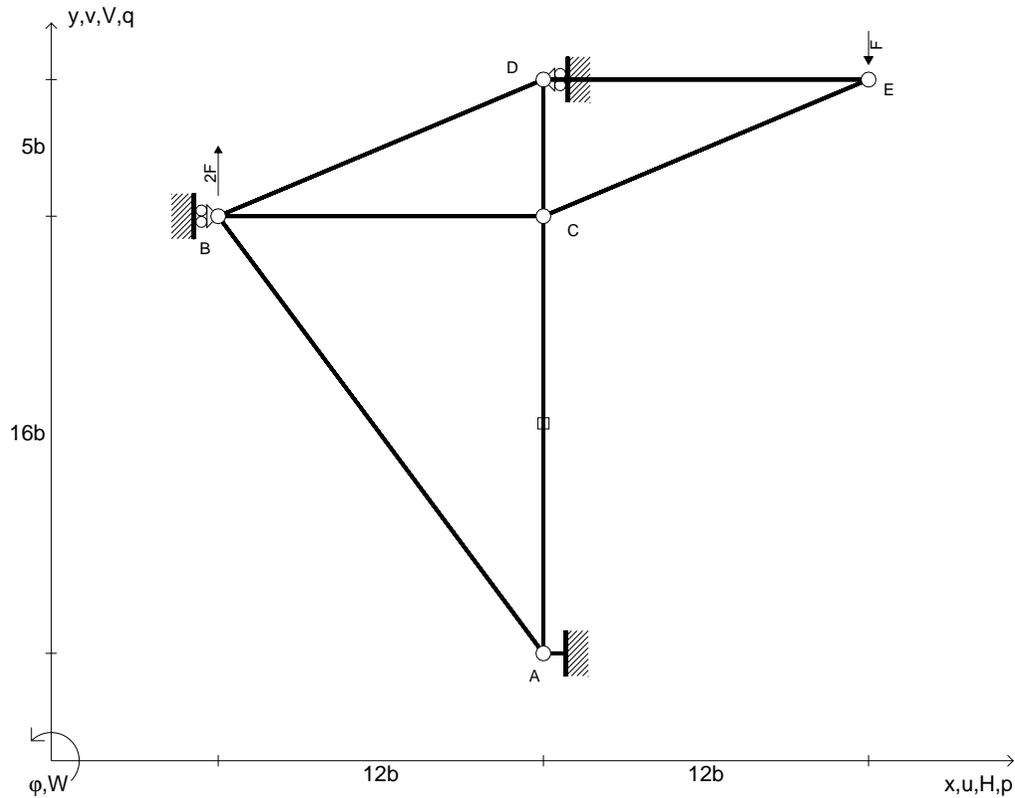
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







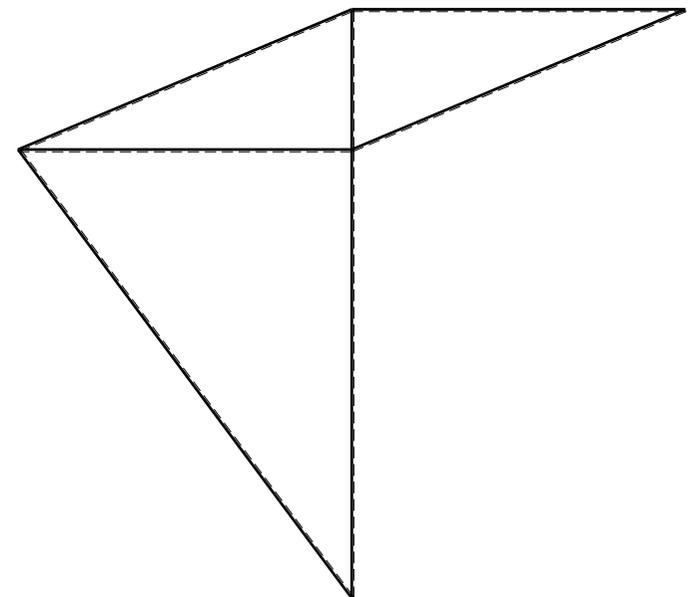
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = 2F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

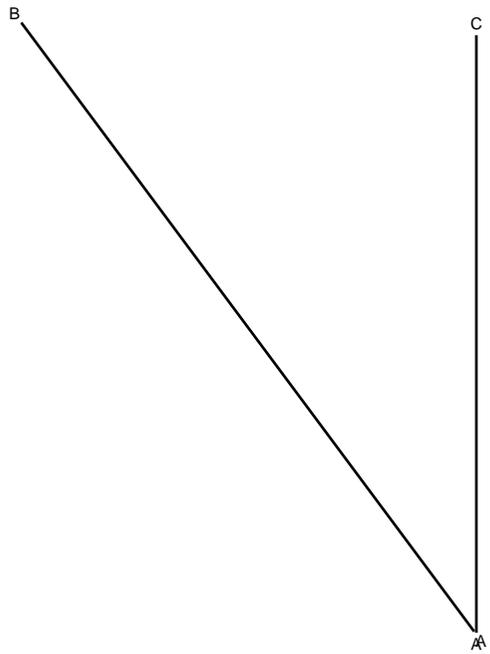
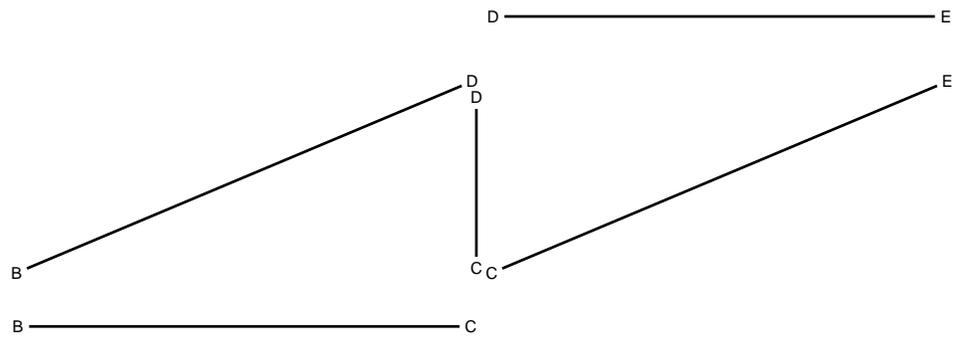
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

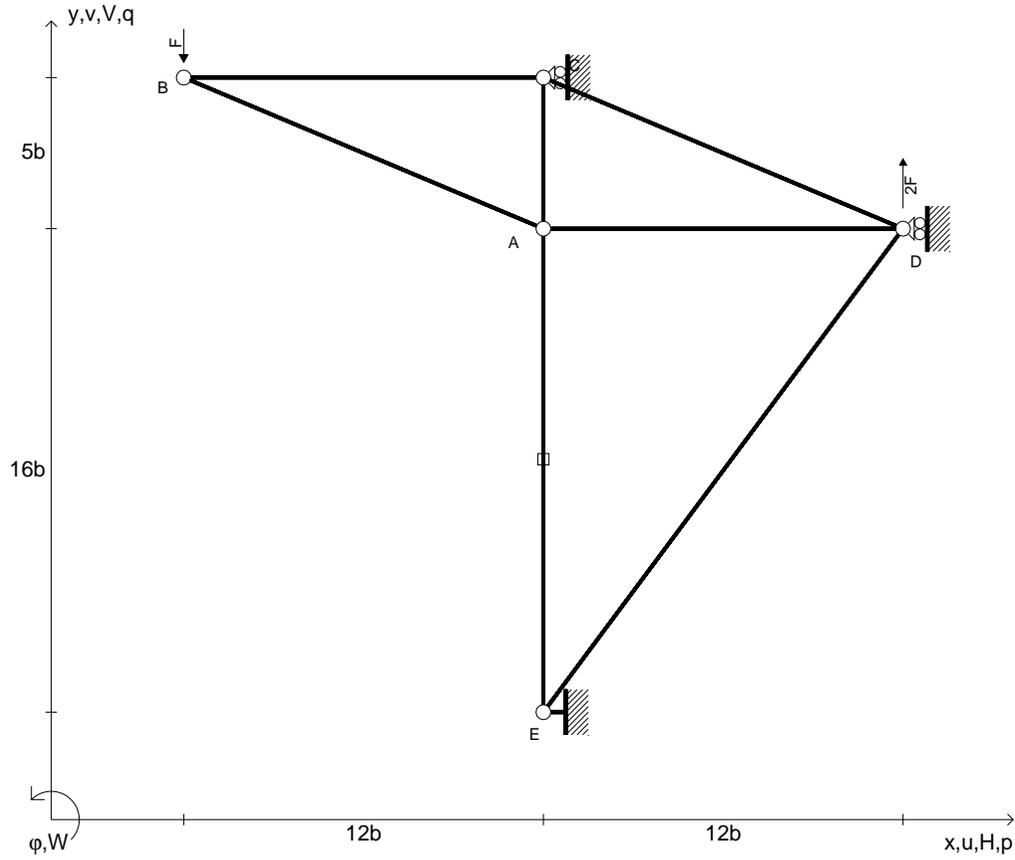
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







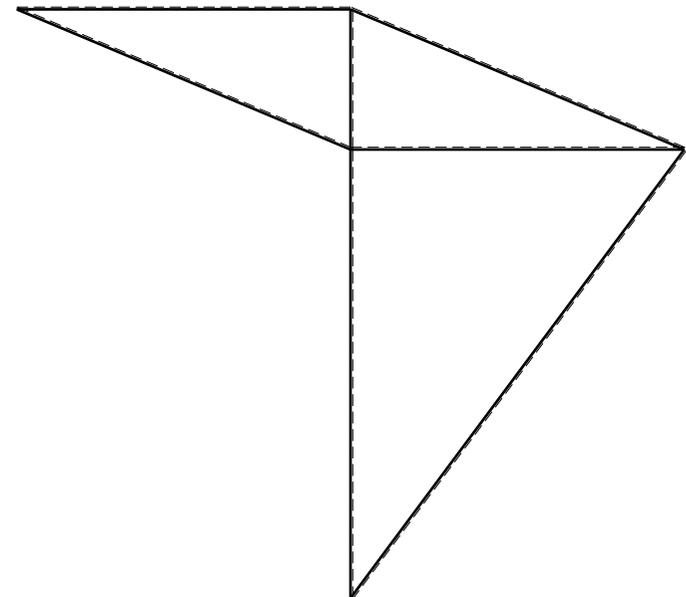
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

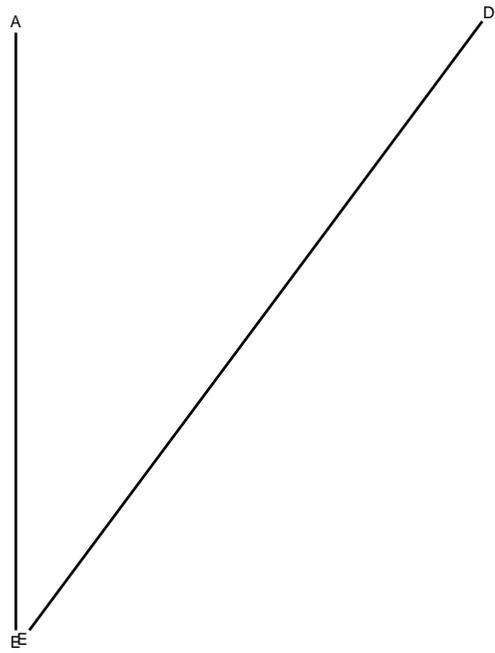
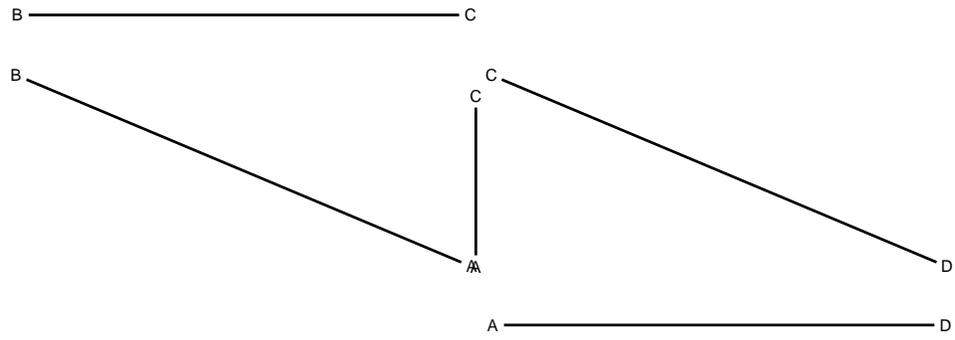
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

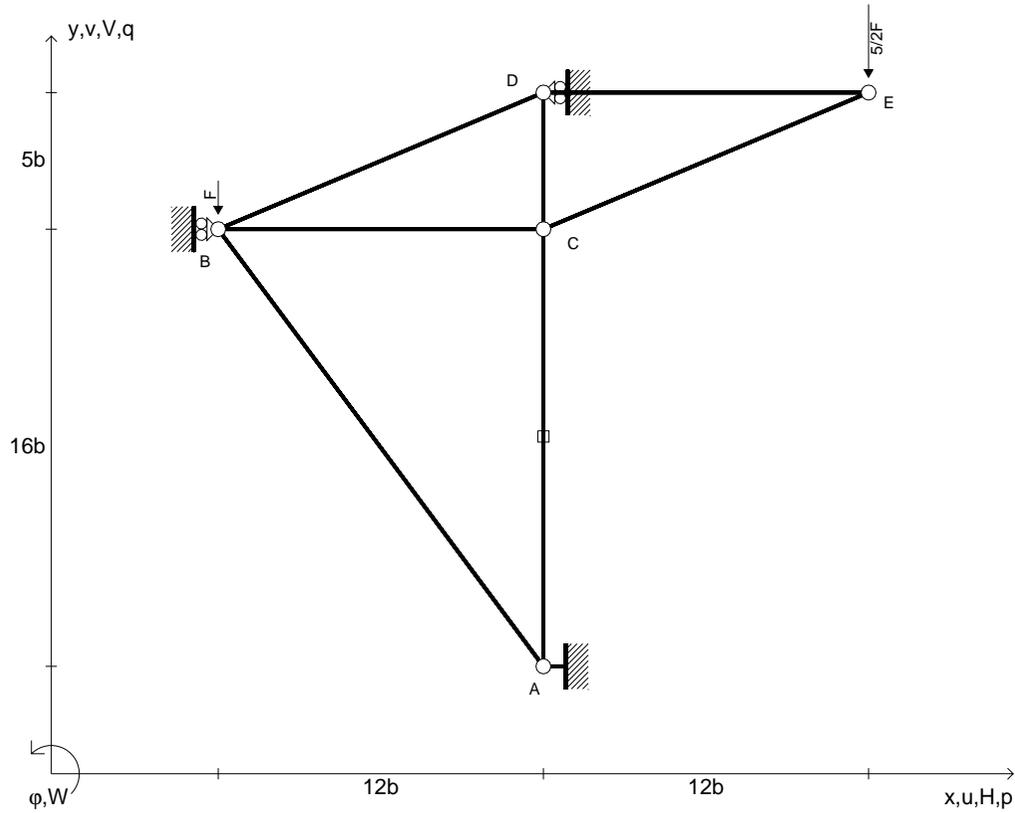
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







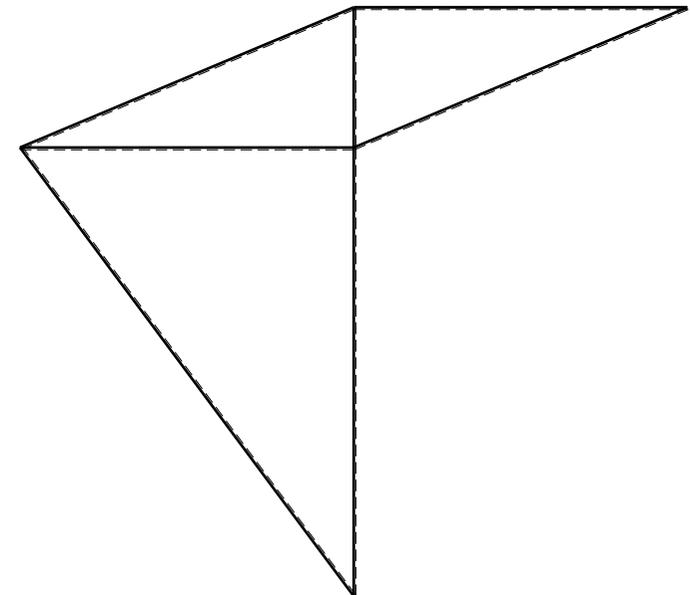
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

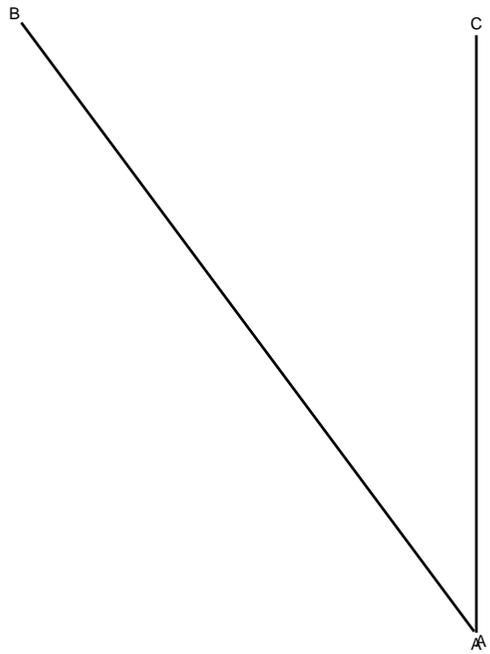
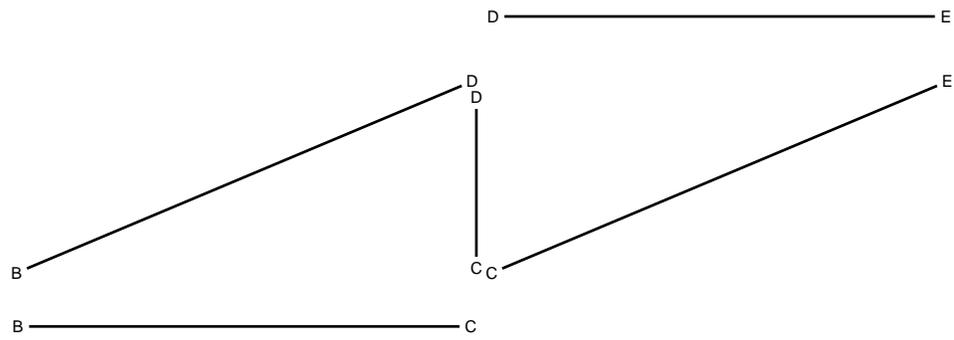
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

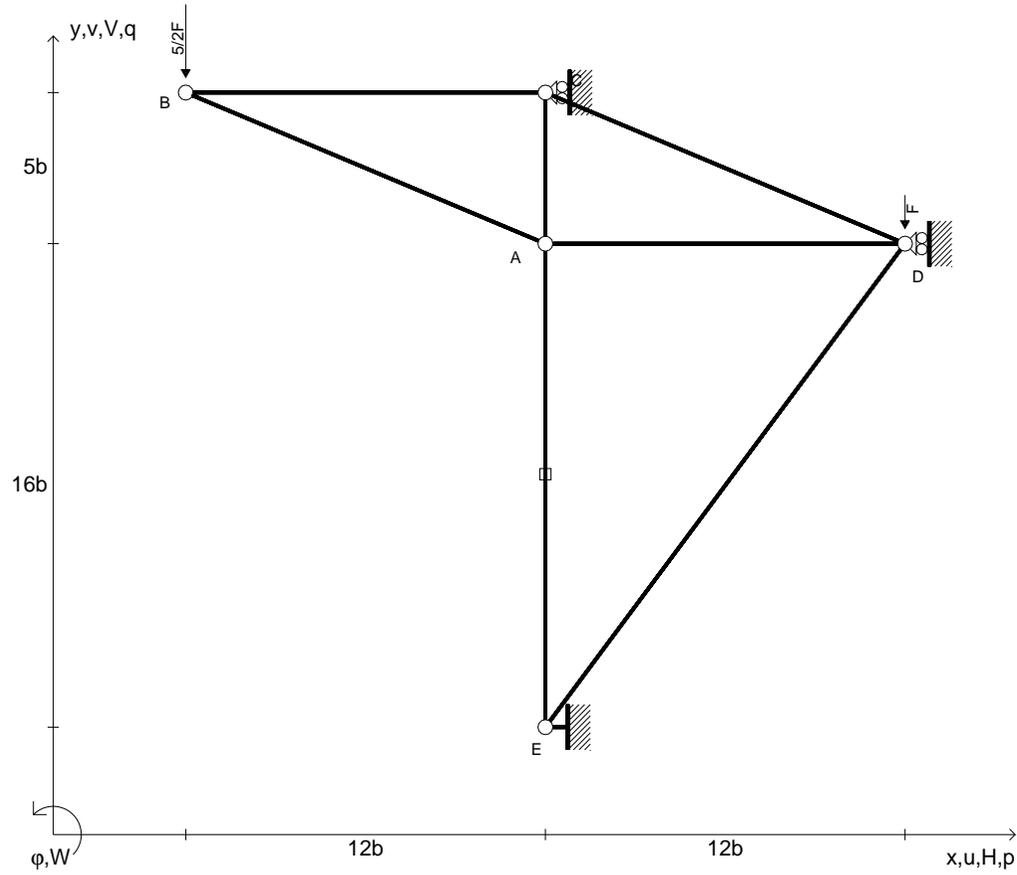
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







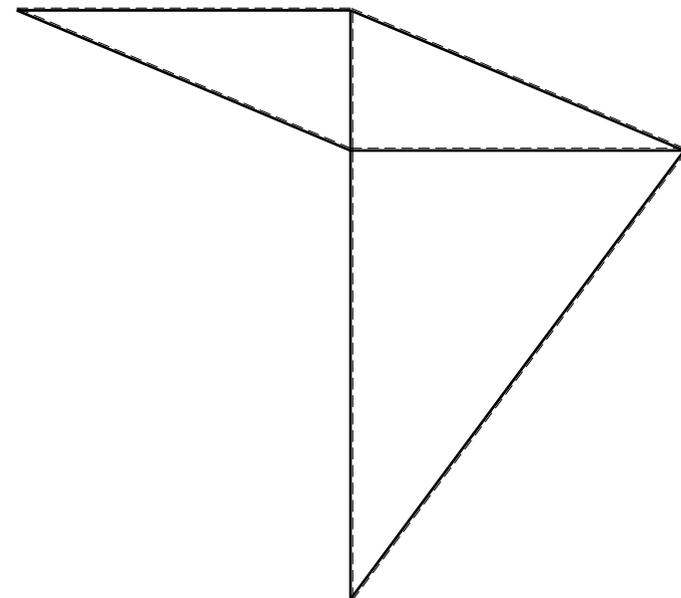
$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

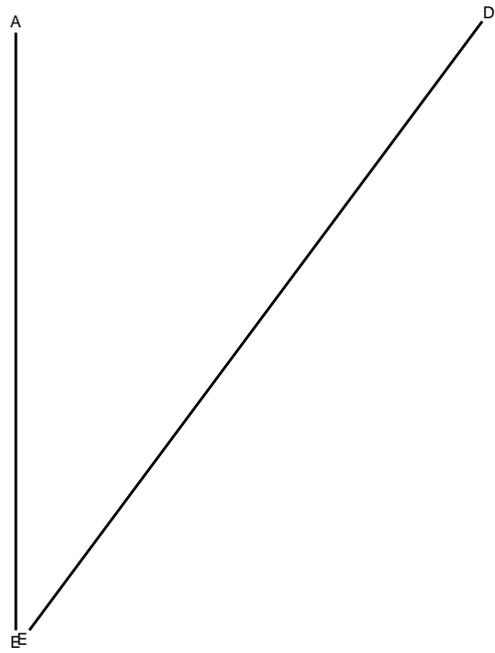
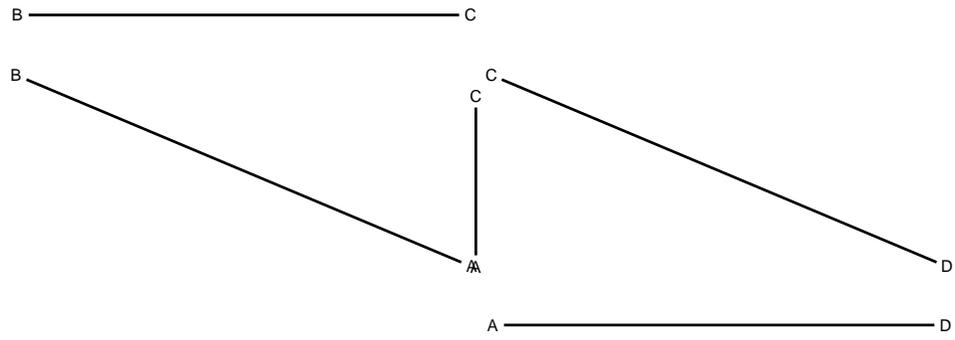
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

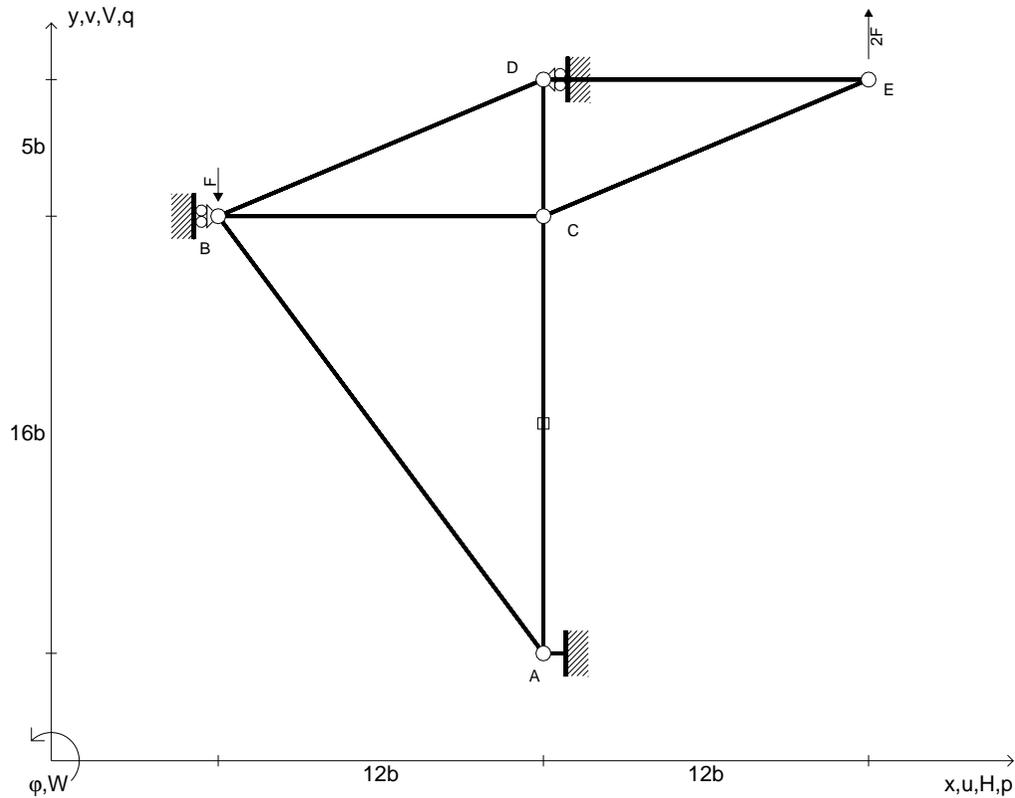
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







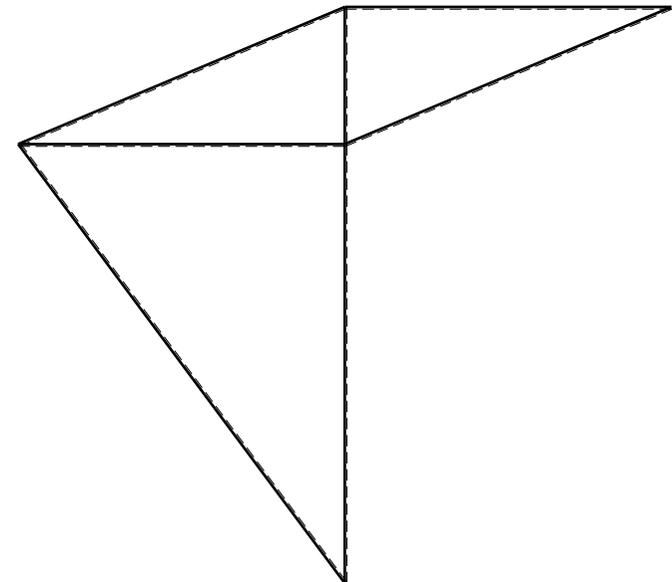
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

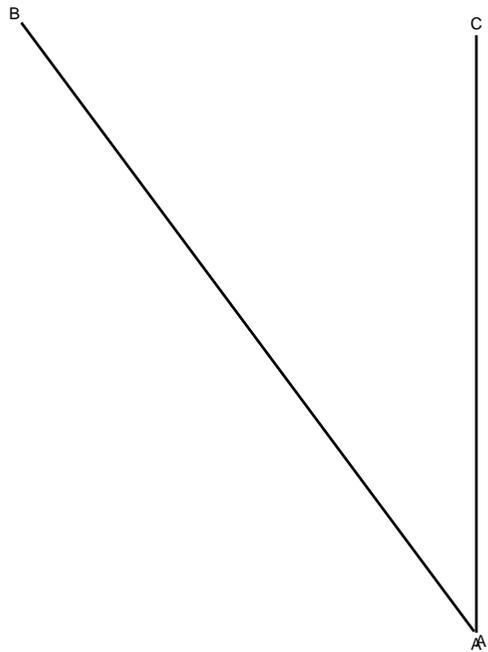
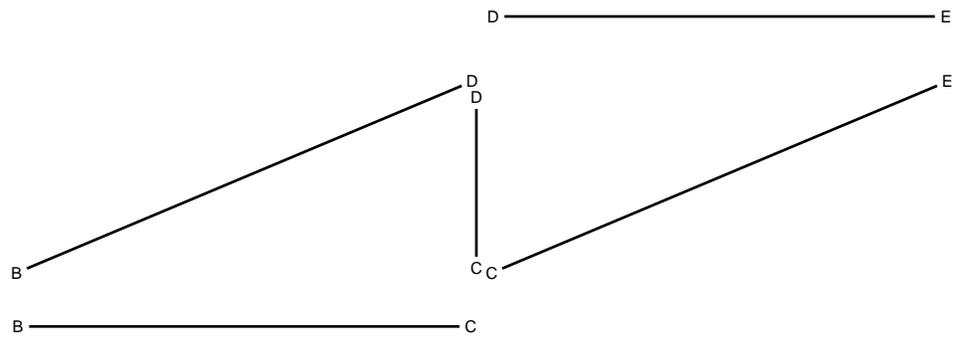
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

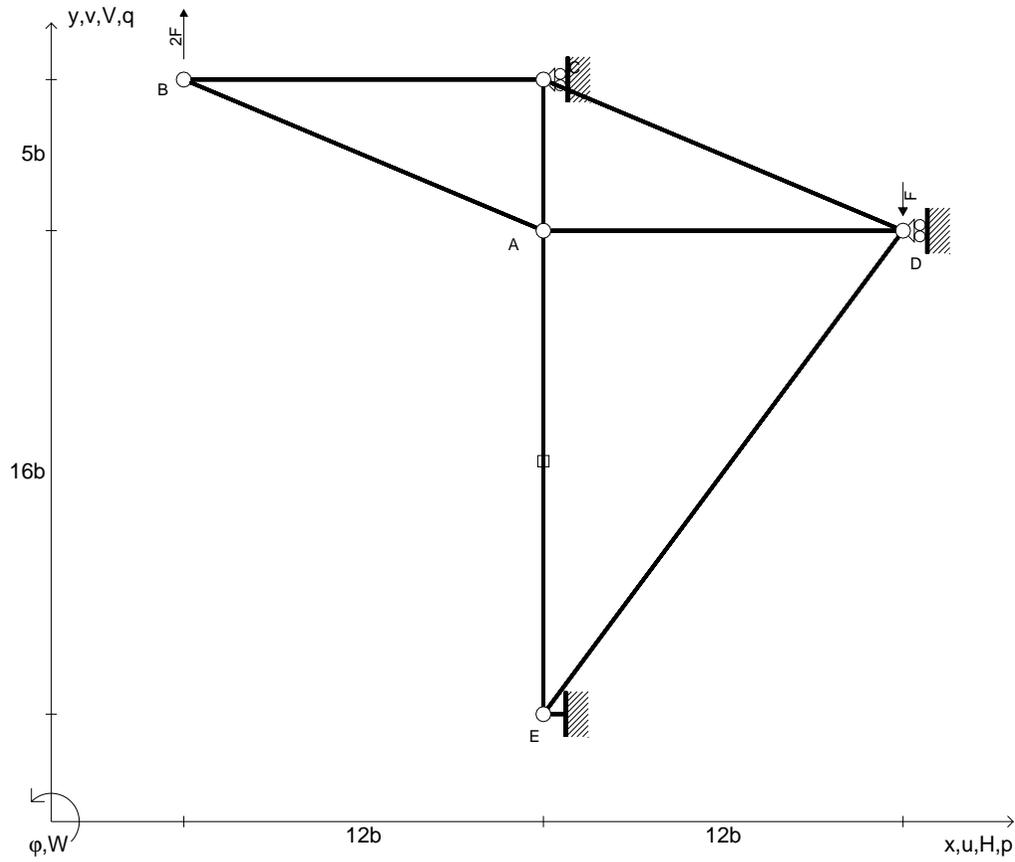
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad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

$V_B =$

$V_E =$







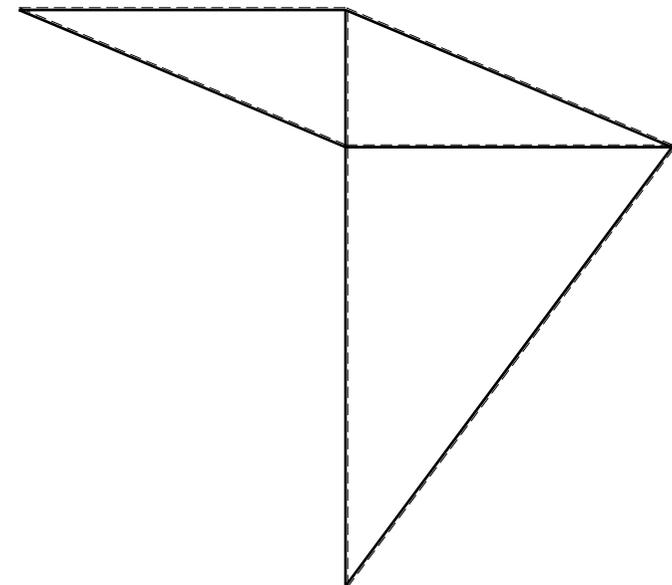
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

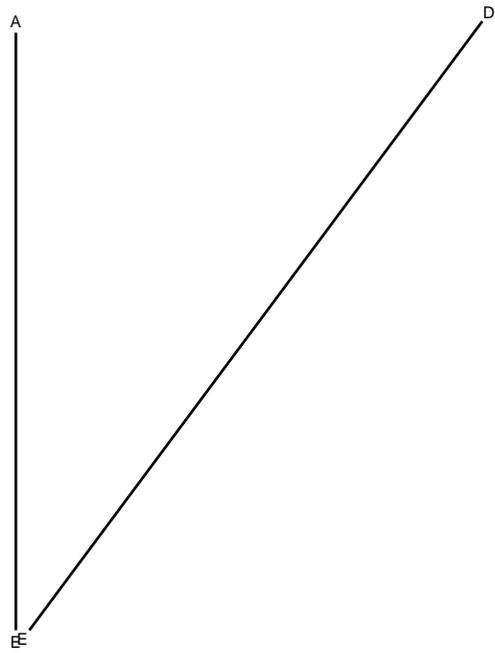
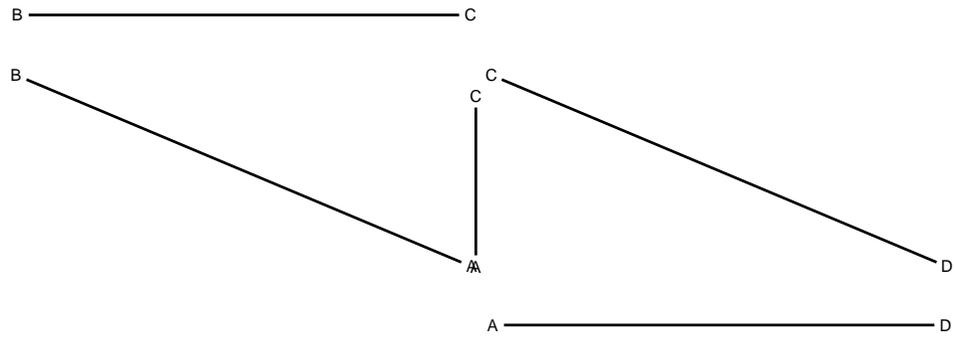
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

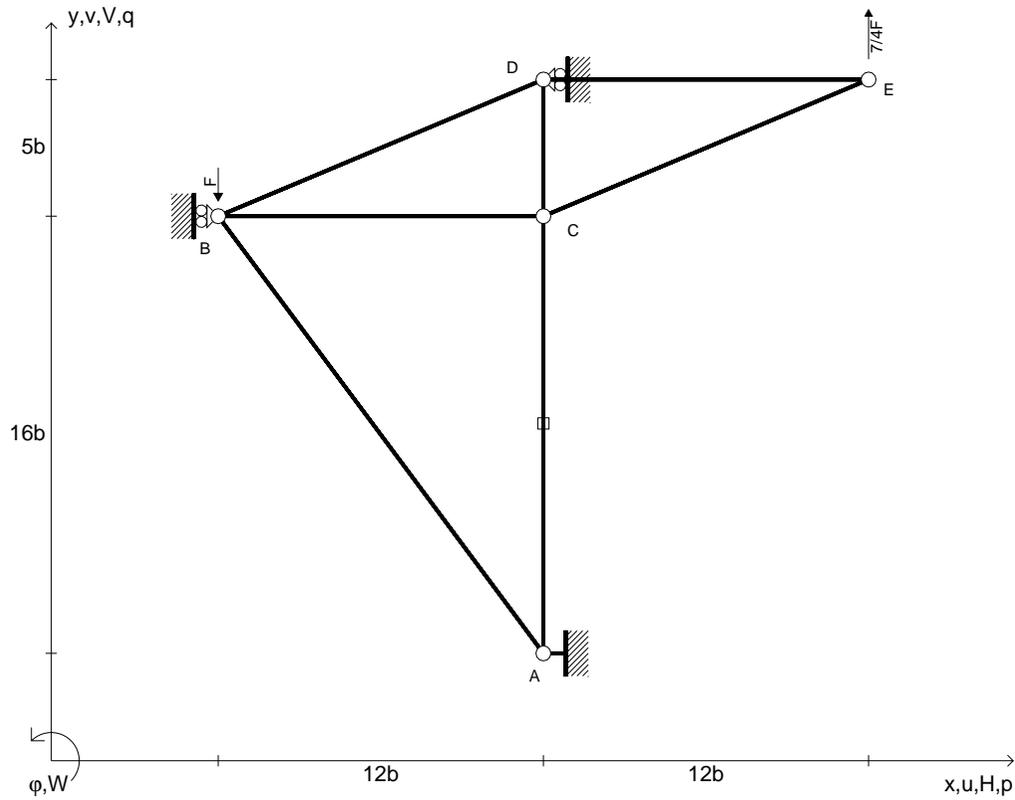
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







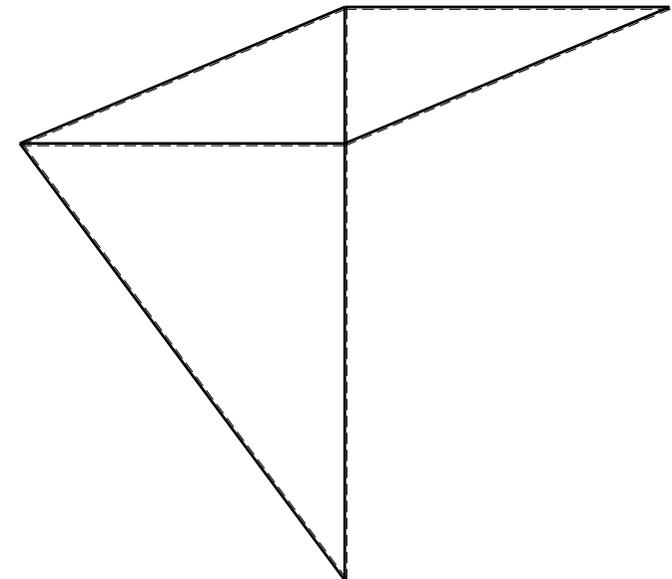
$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

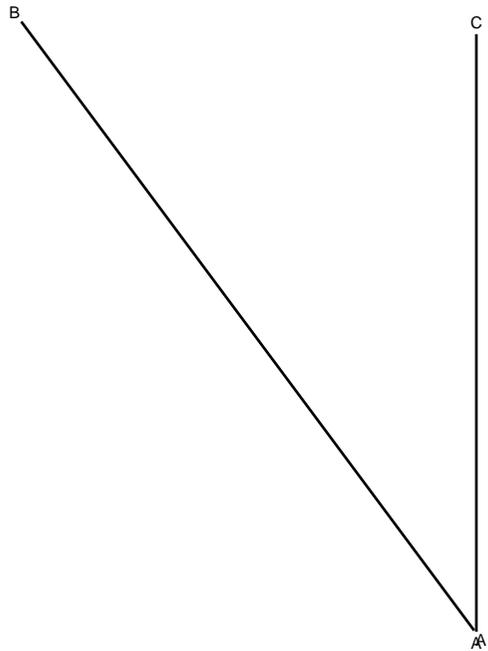
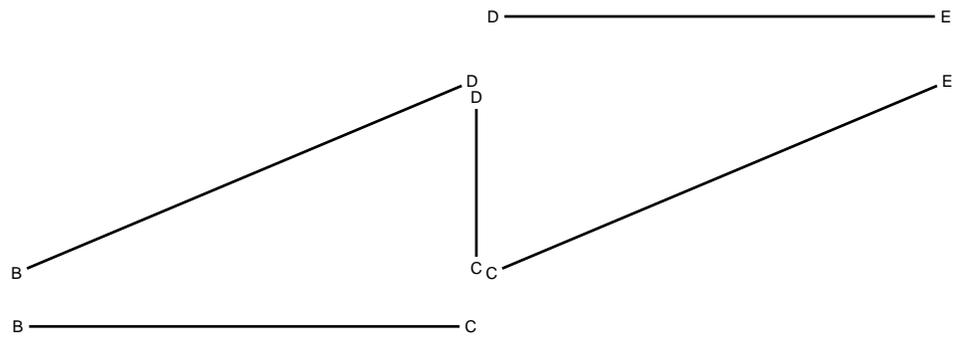
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

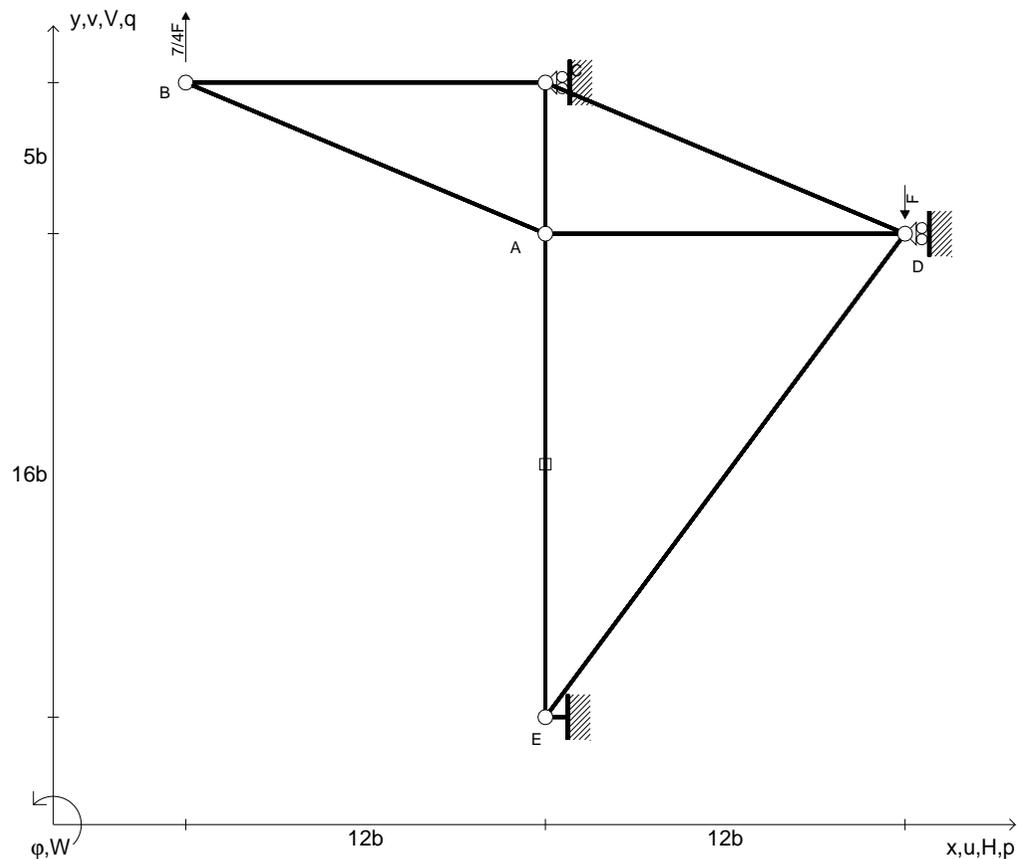
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\varepsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







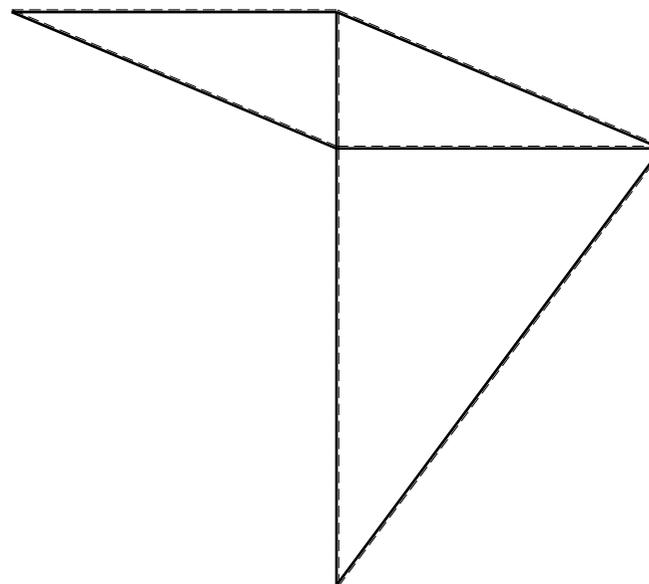
$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

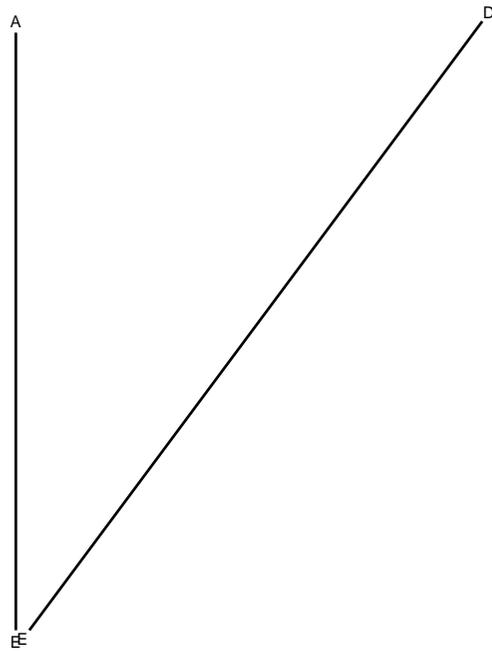
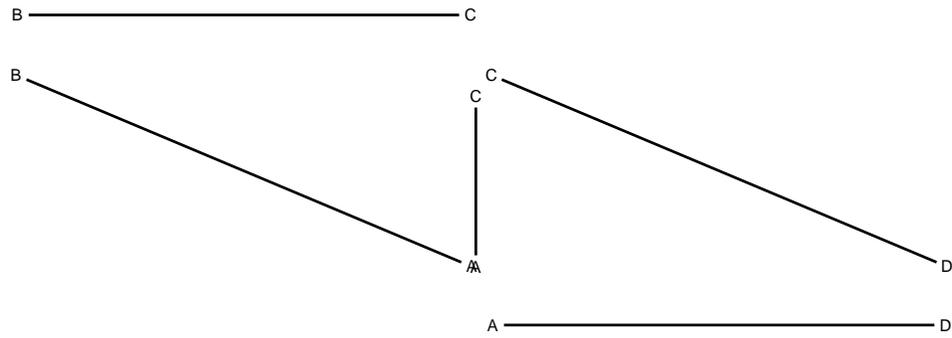
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

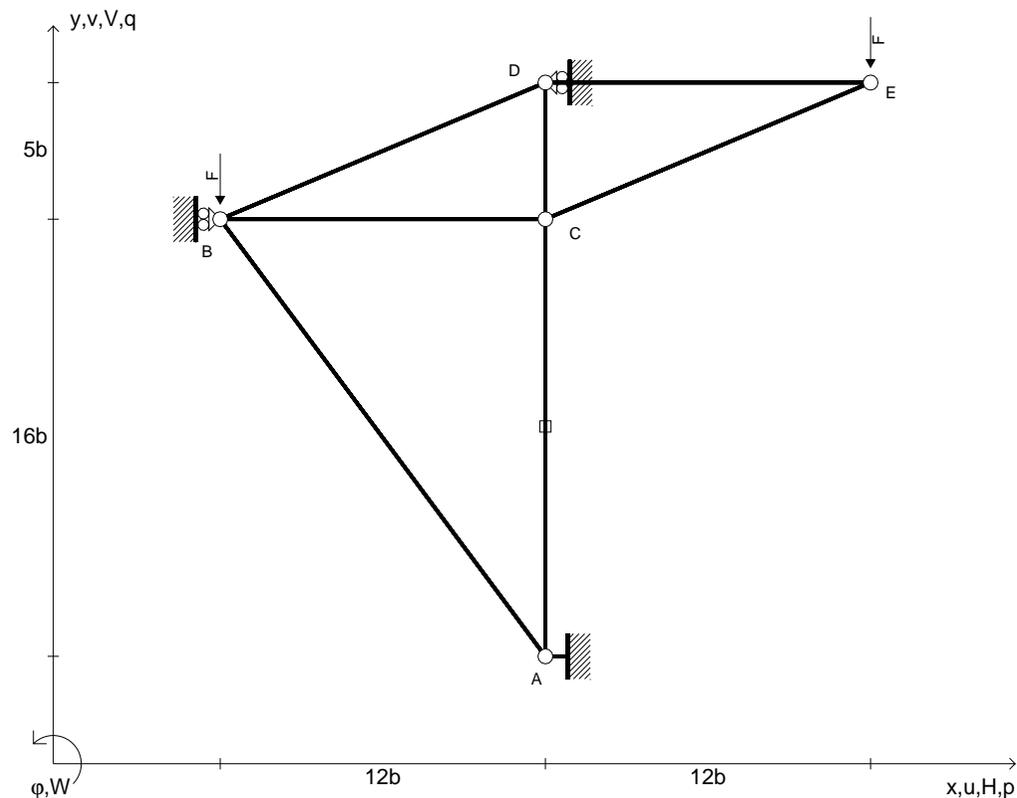
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







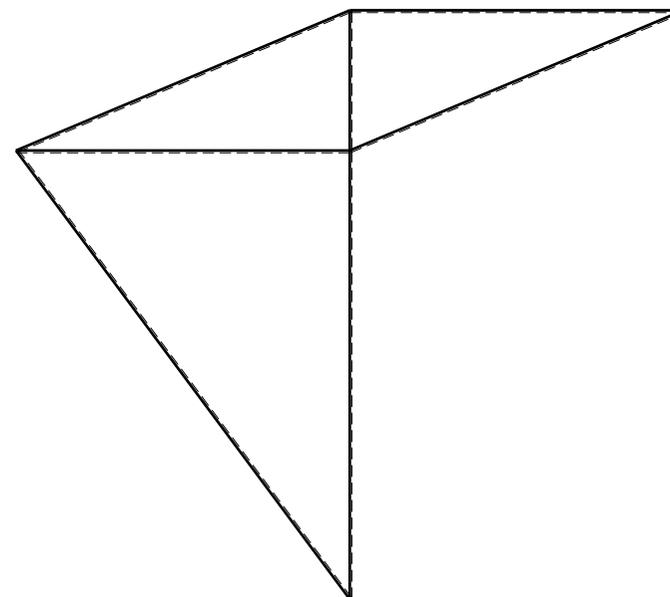
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

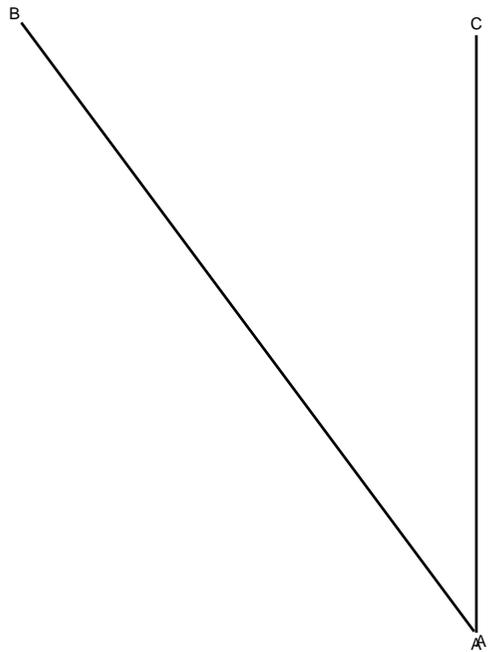
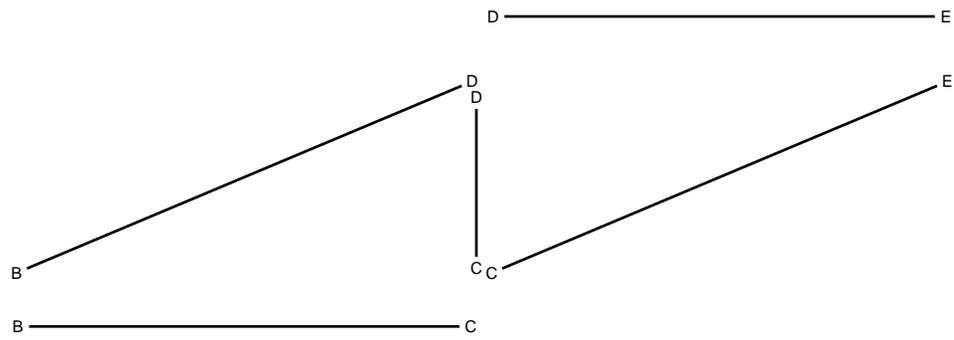
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

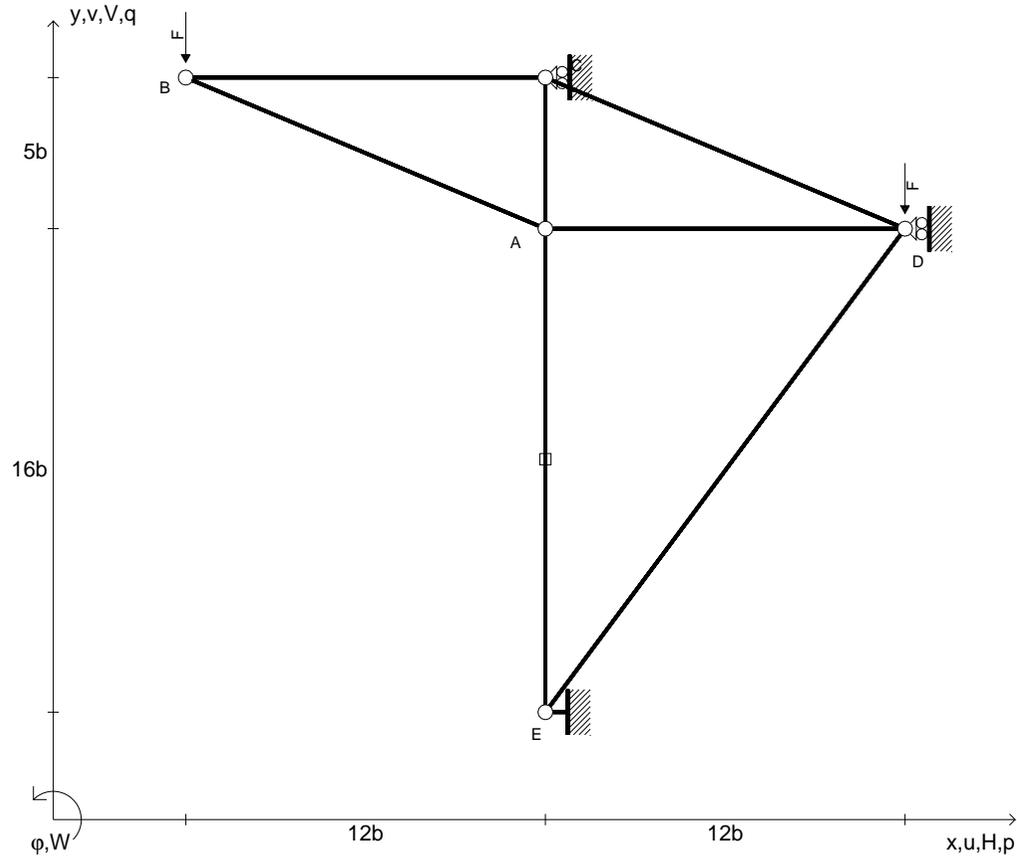
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







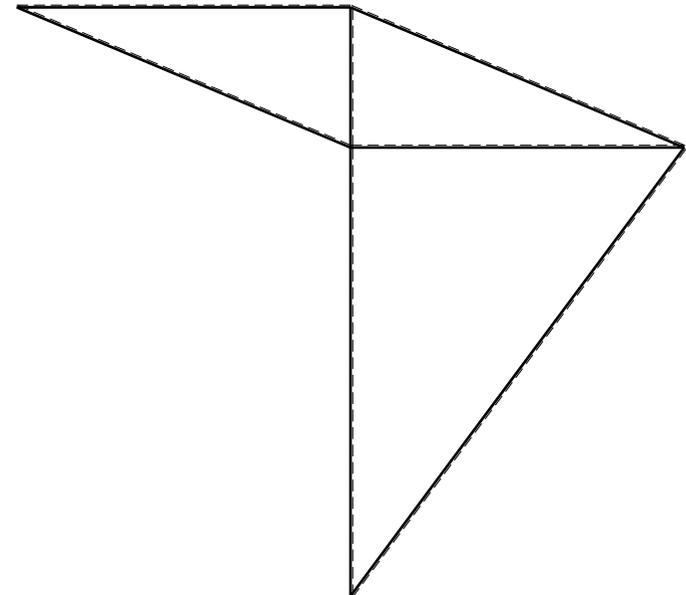
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

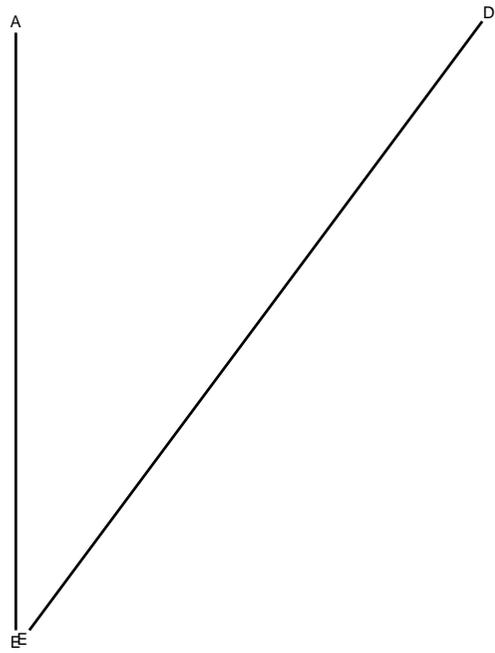
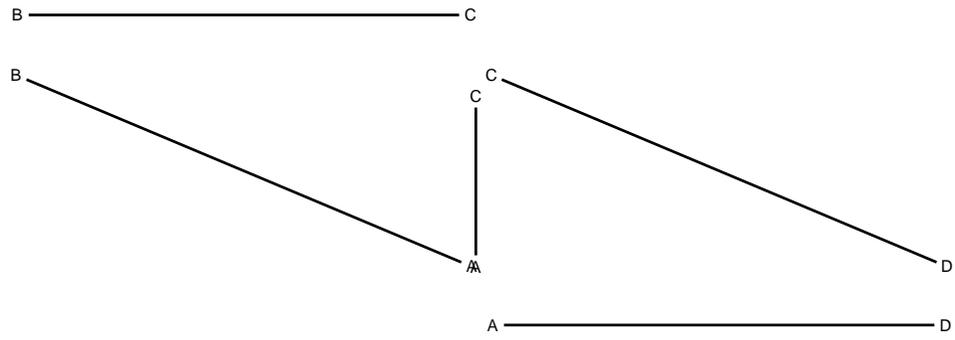
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

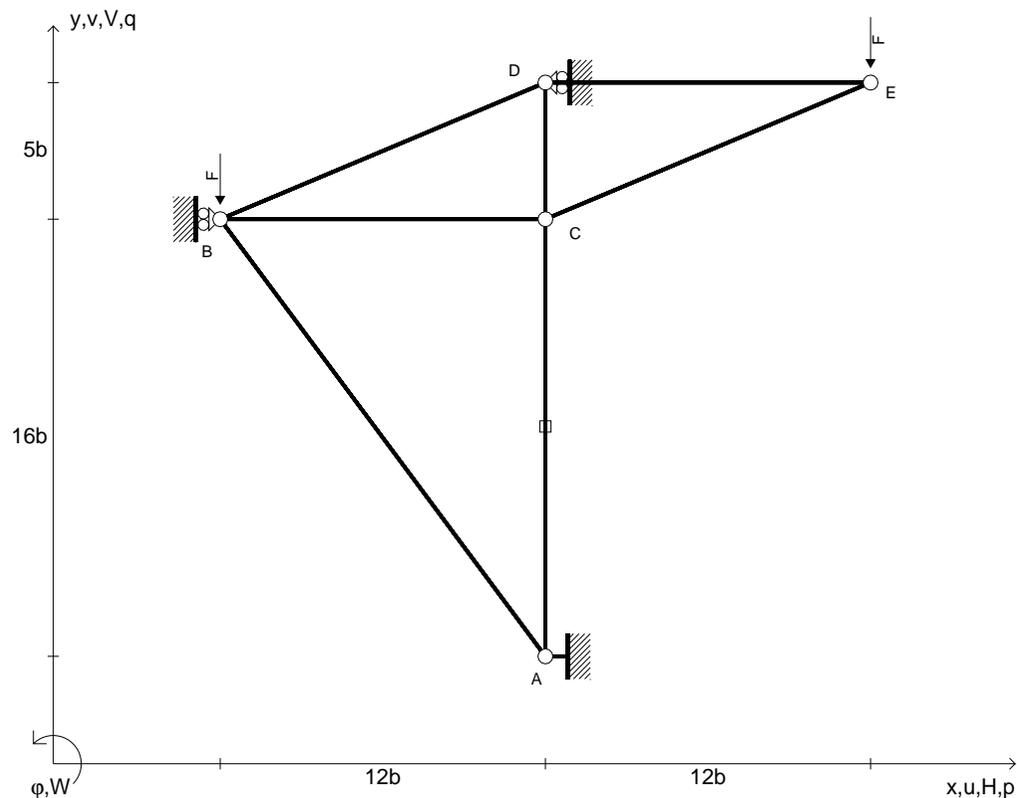
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







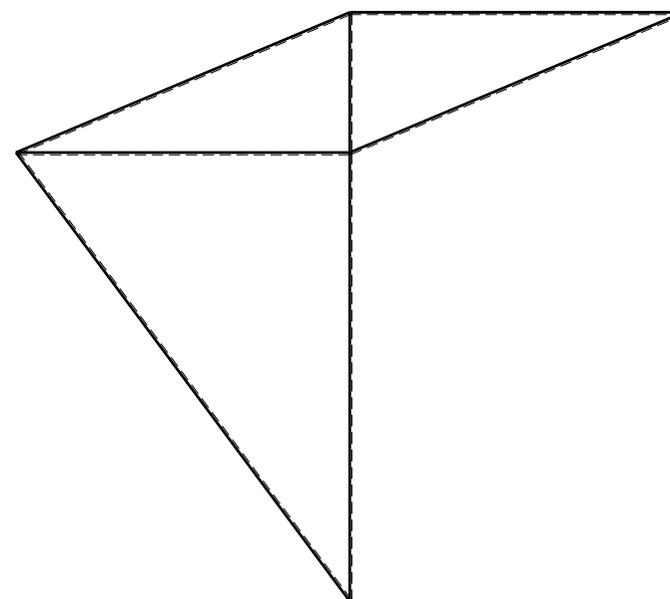
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

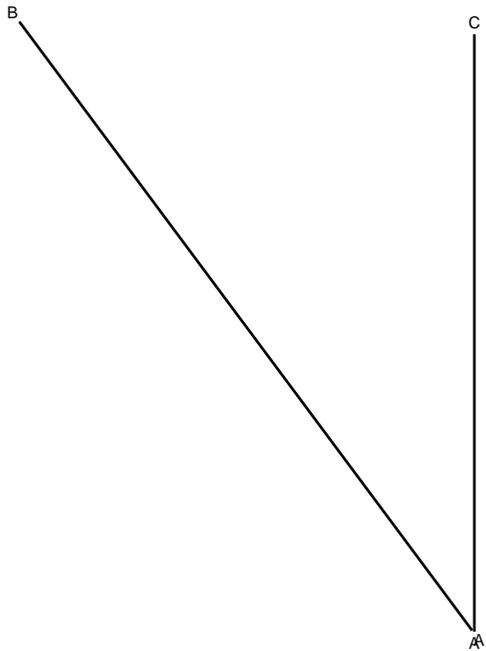
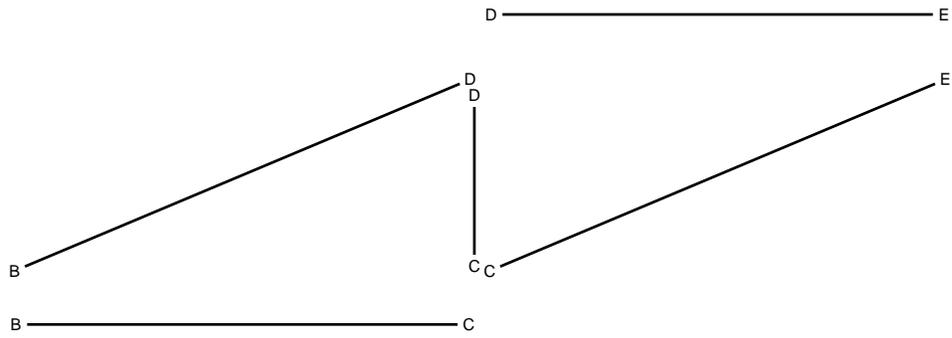
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

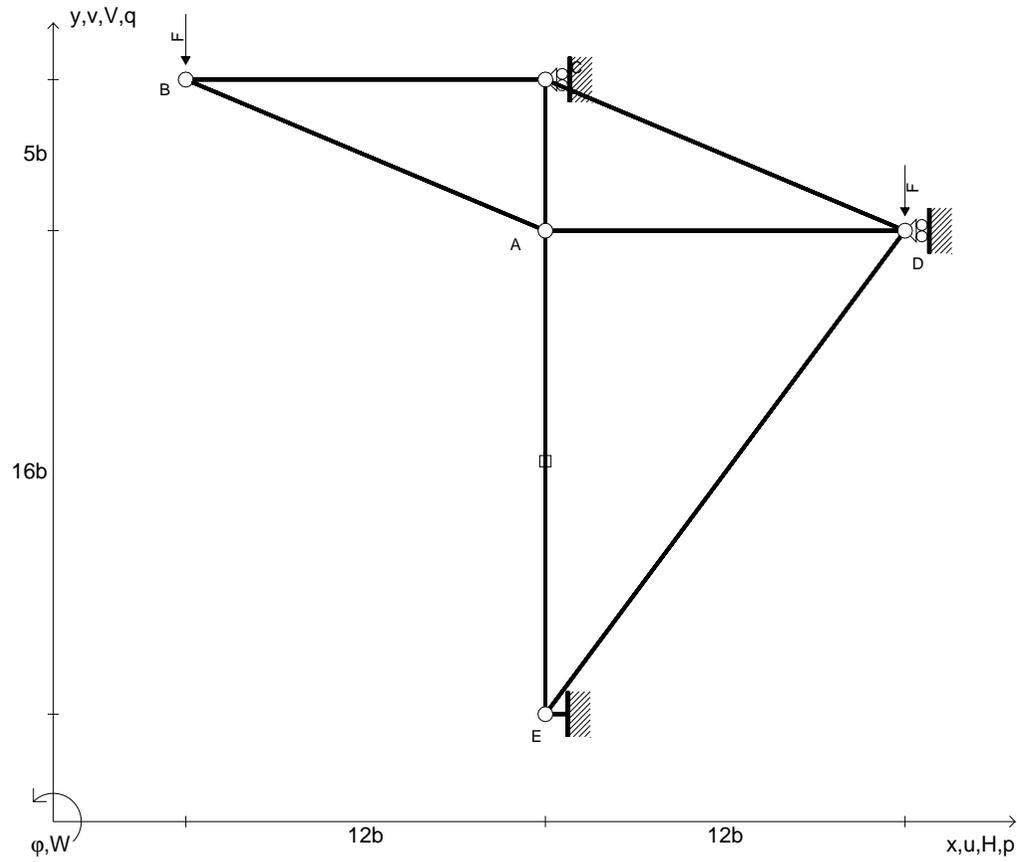
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







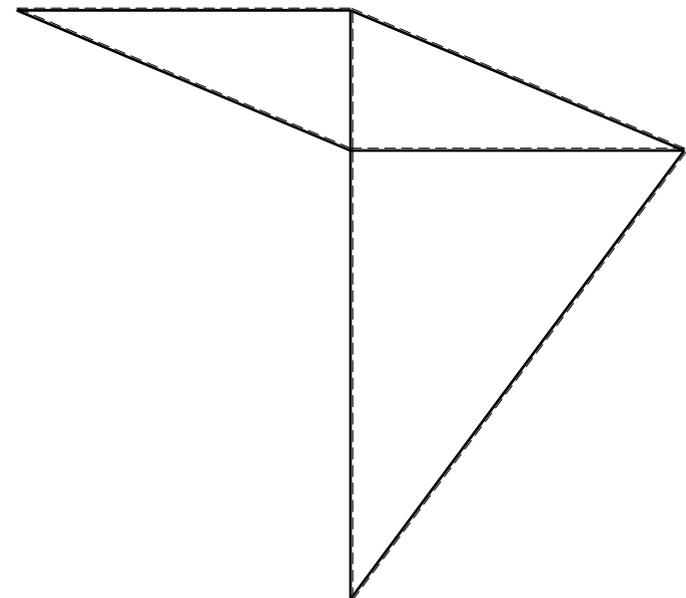
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

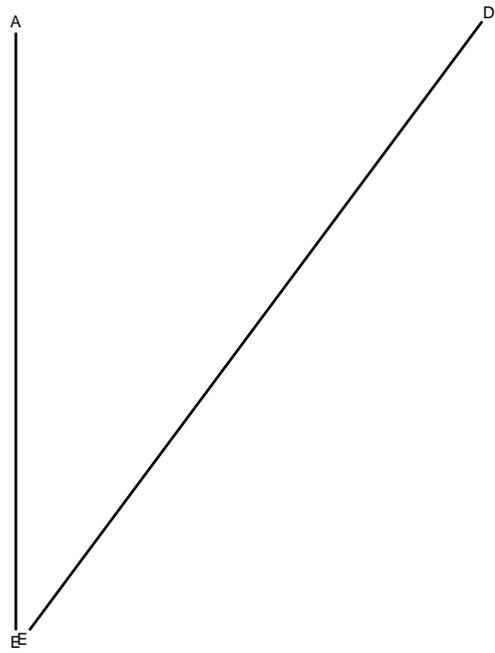
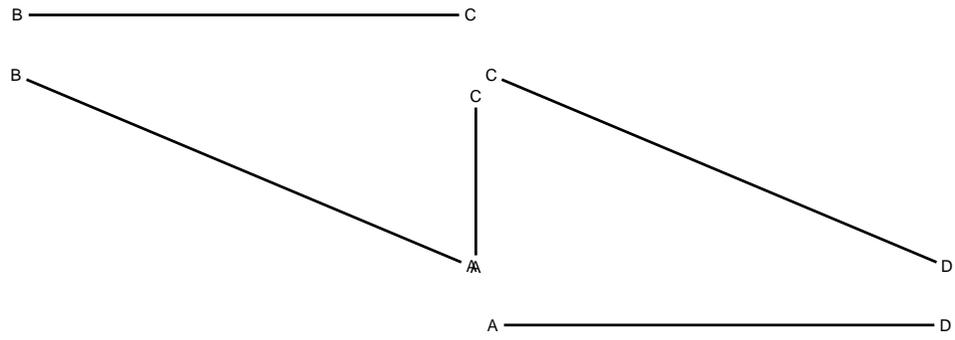
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Tracciare la deformata elastica.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Allegare la relazione di calcolo.

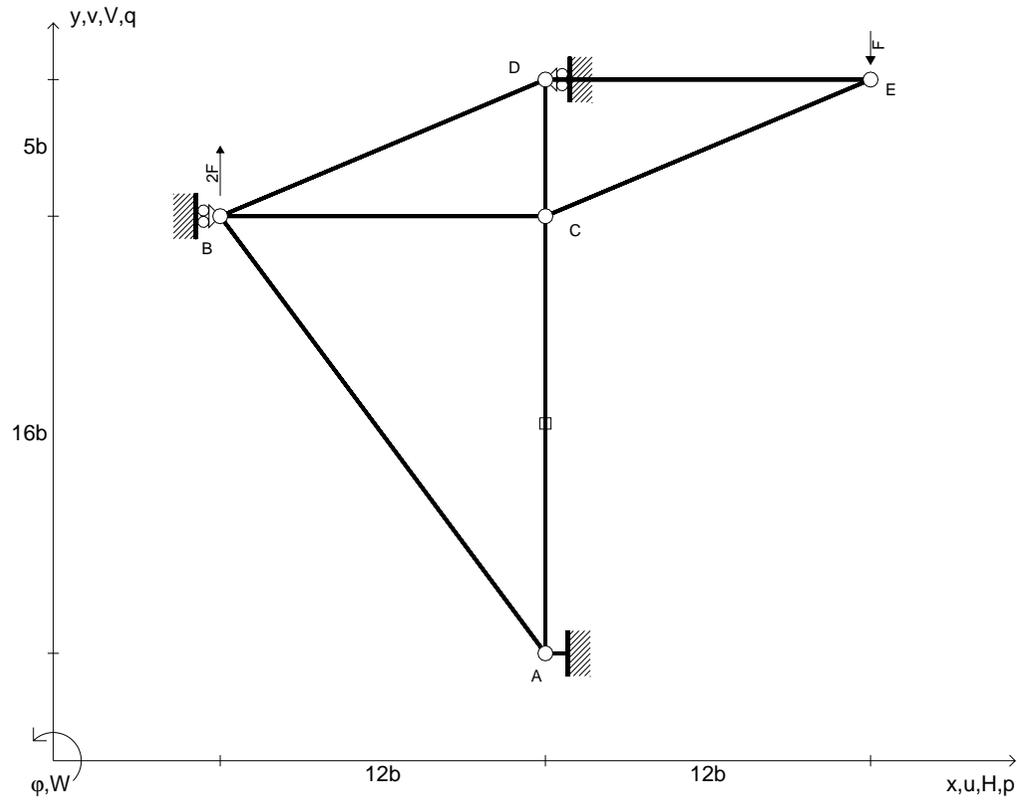
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







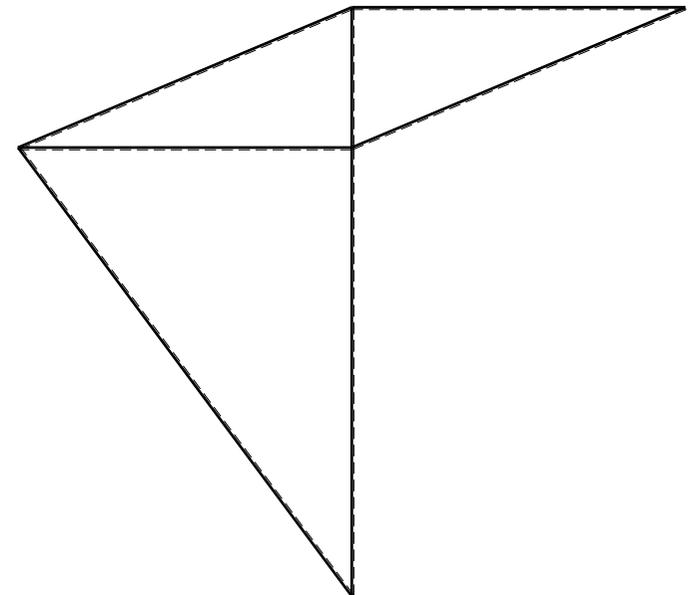
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = 2F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

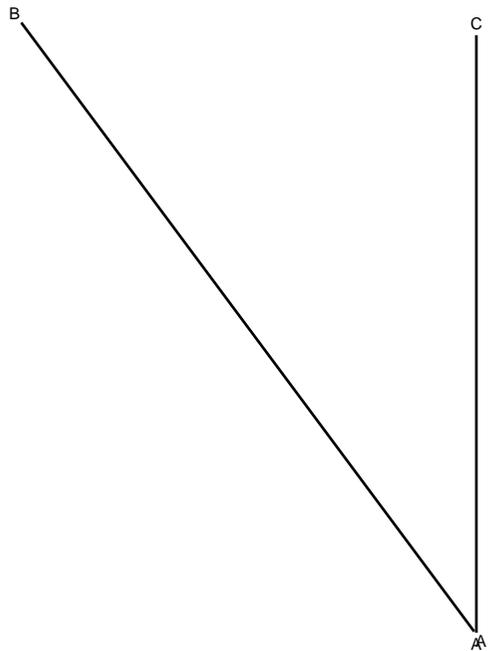
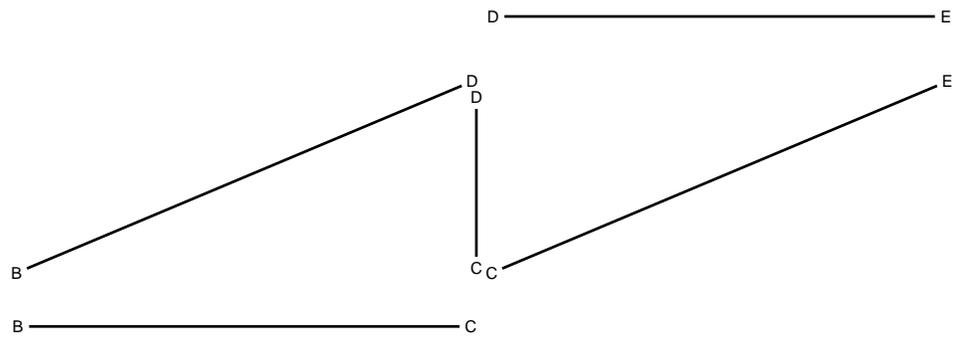
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

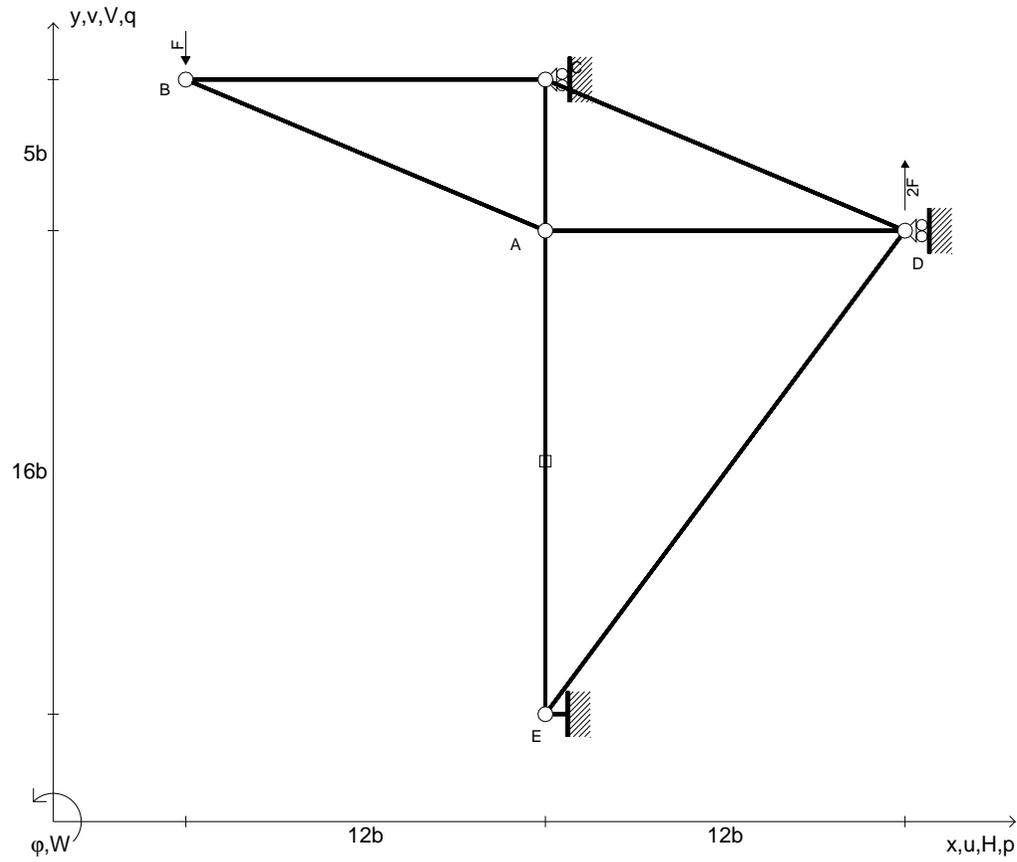
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







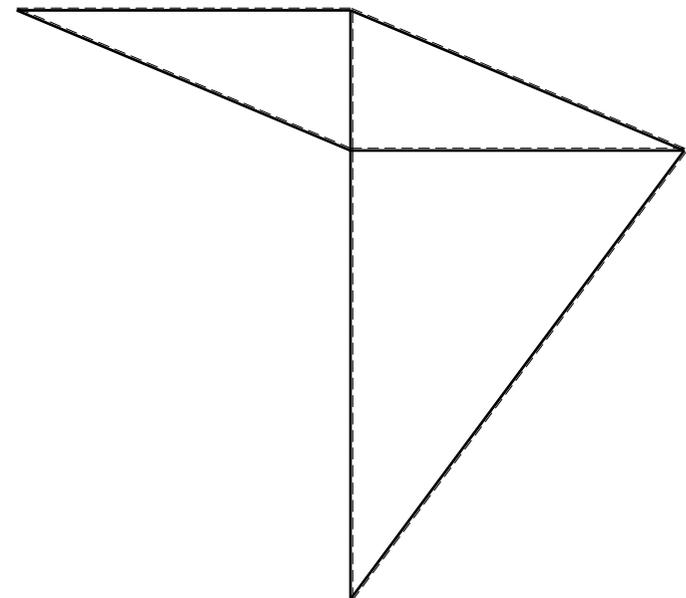
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

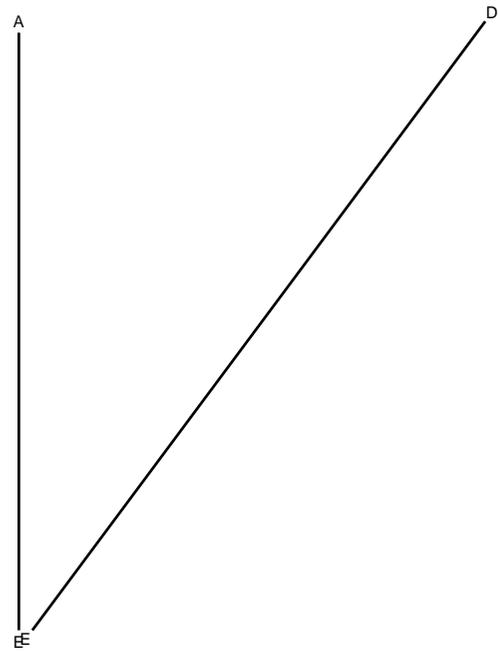
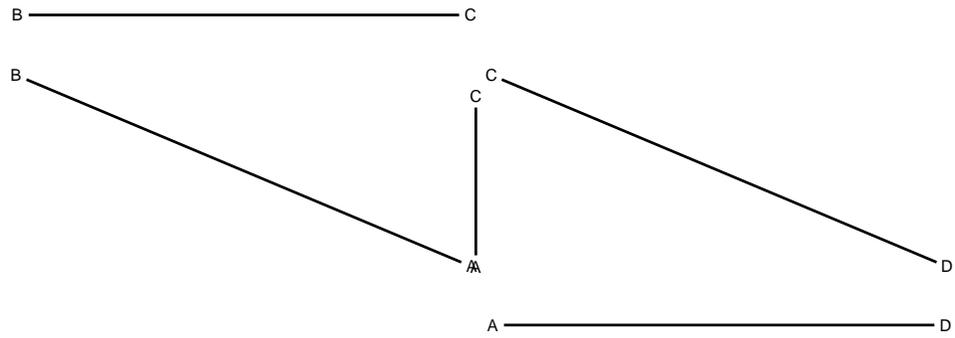
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

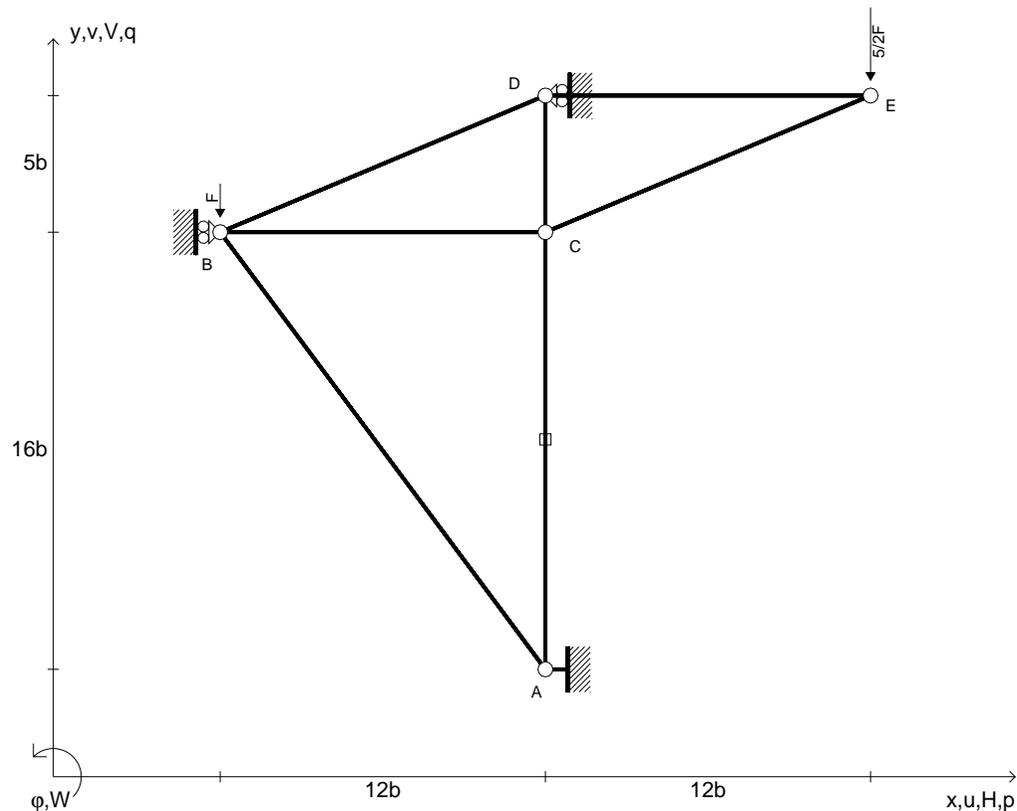
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







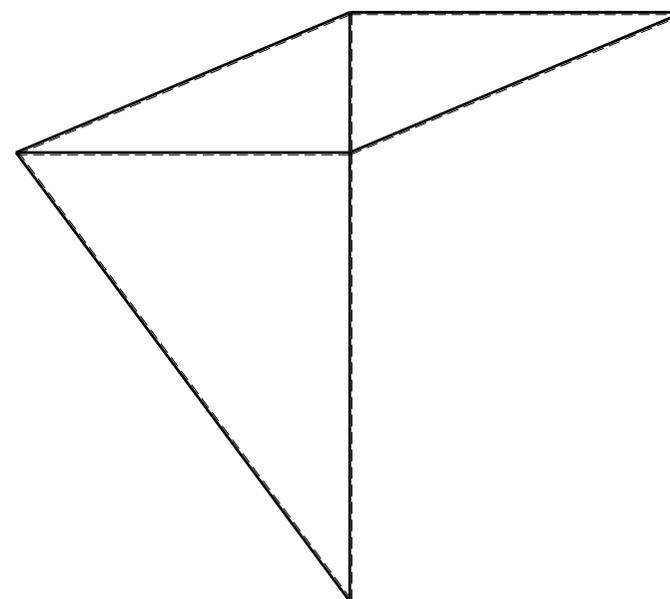
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

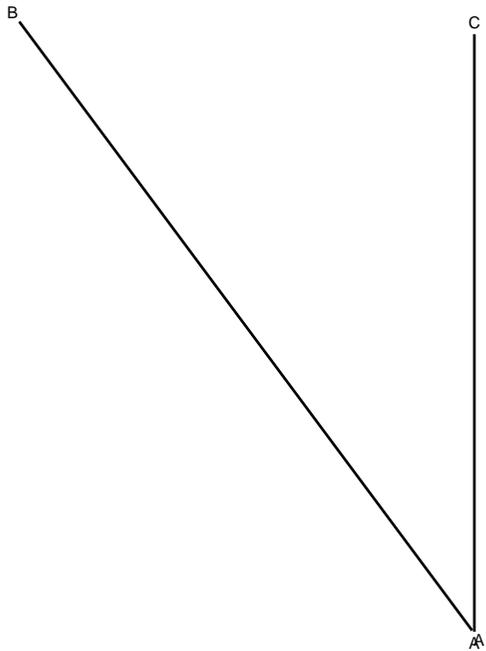
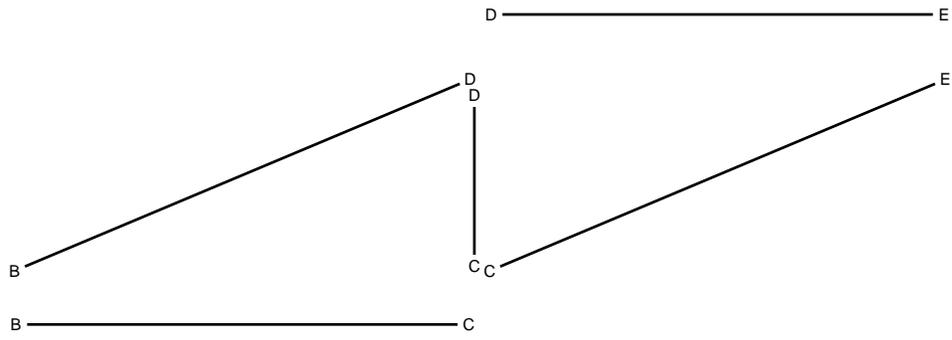
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

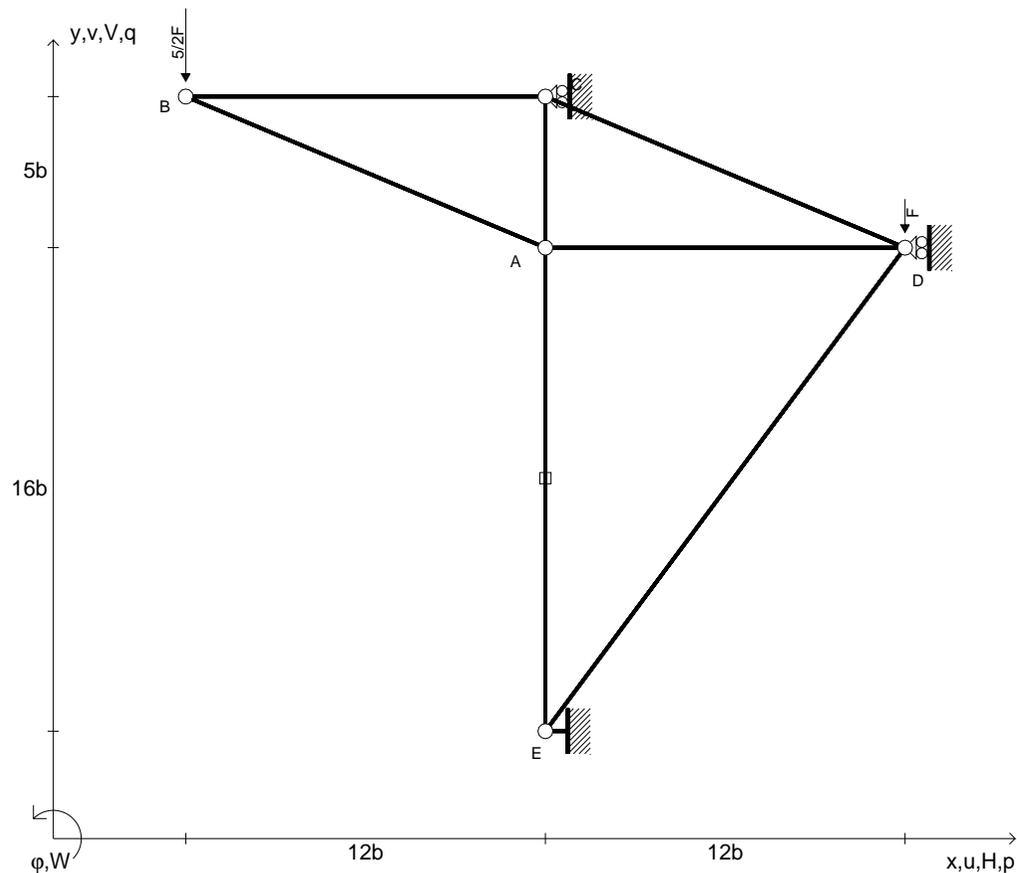
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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.

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

Elongazione termica specifica  $\epsilon$  assegnata su asta EA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

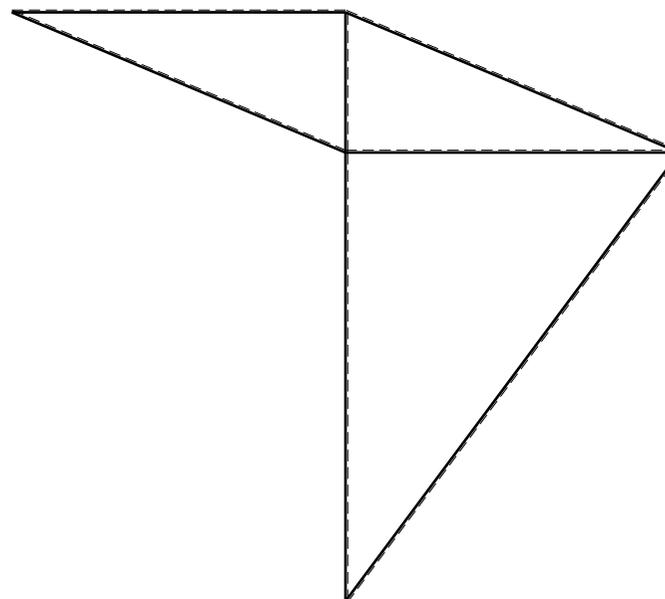
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

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

13.04.12

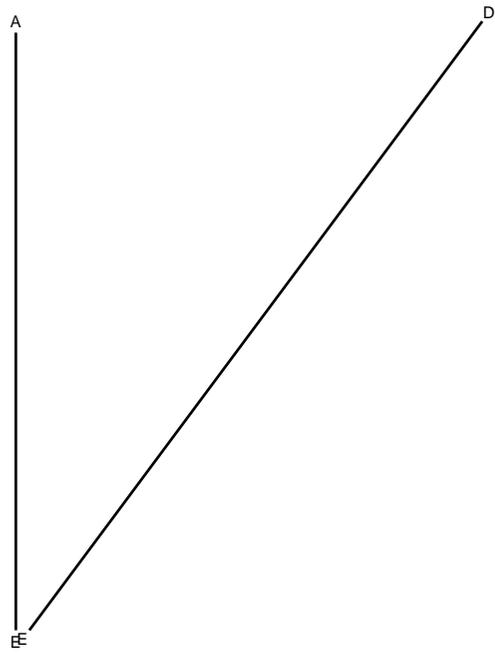
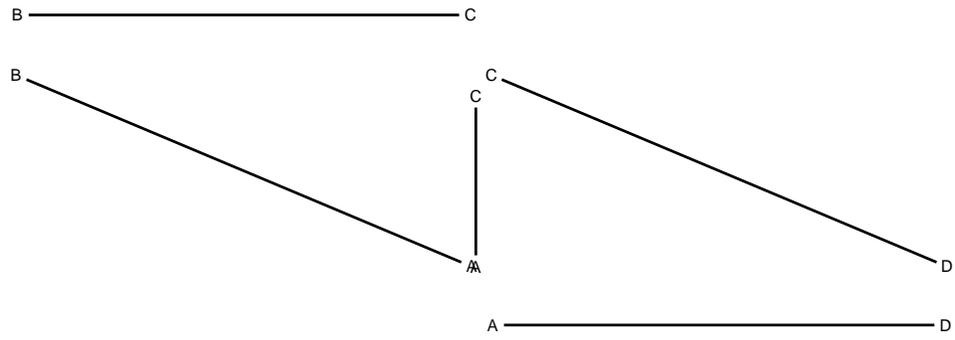
$V_D =$

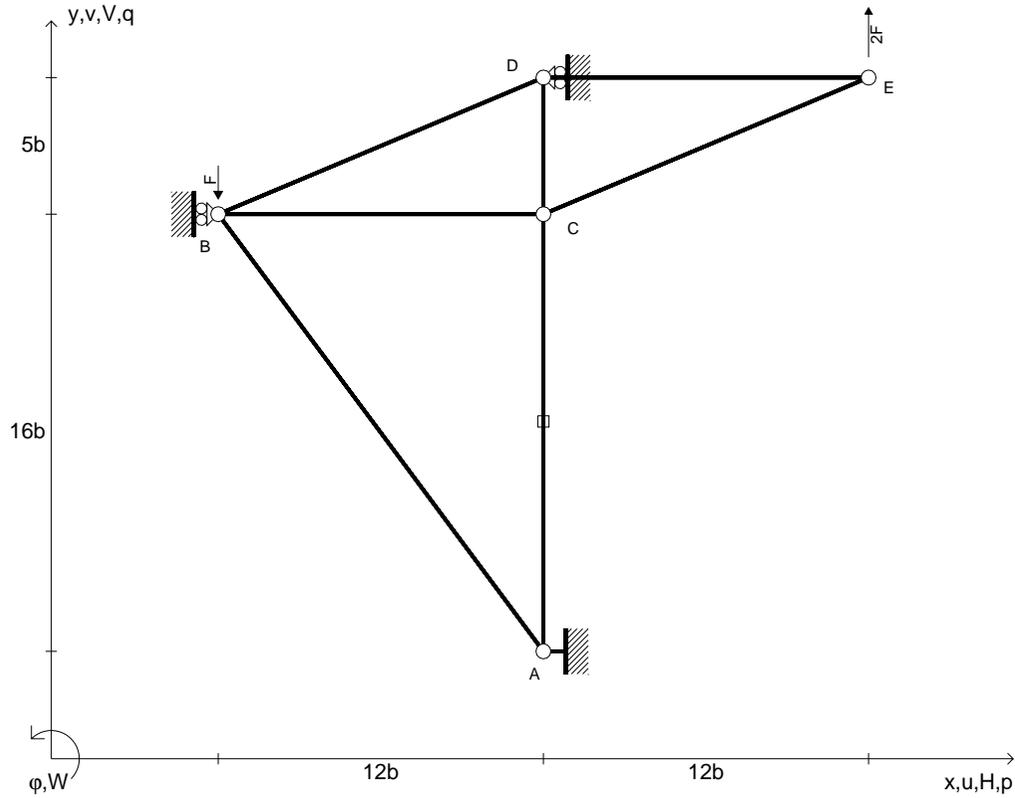
$V_B =$



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

13.04.12





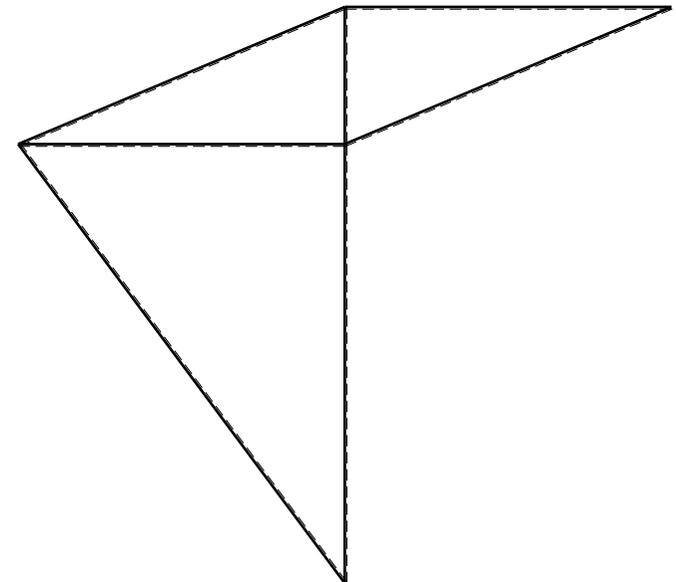
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

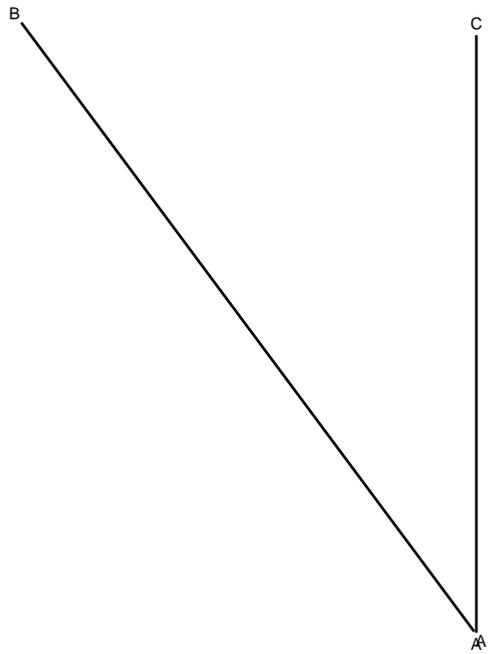
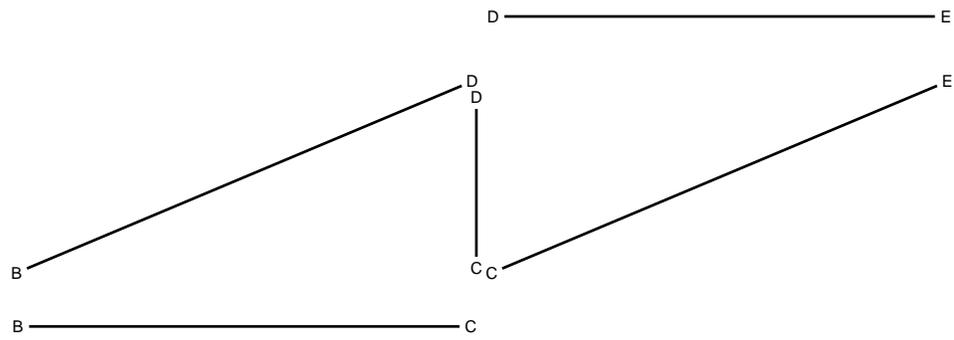
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

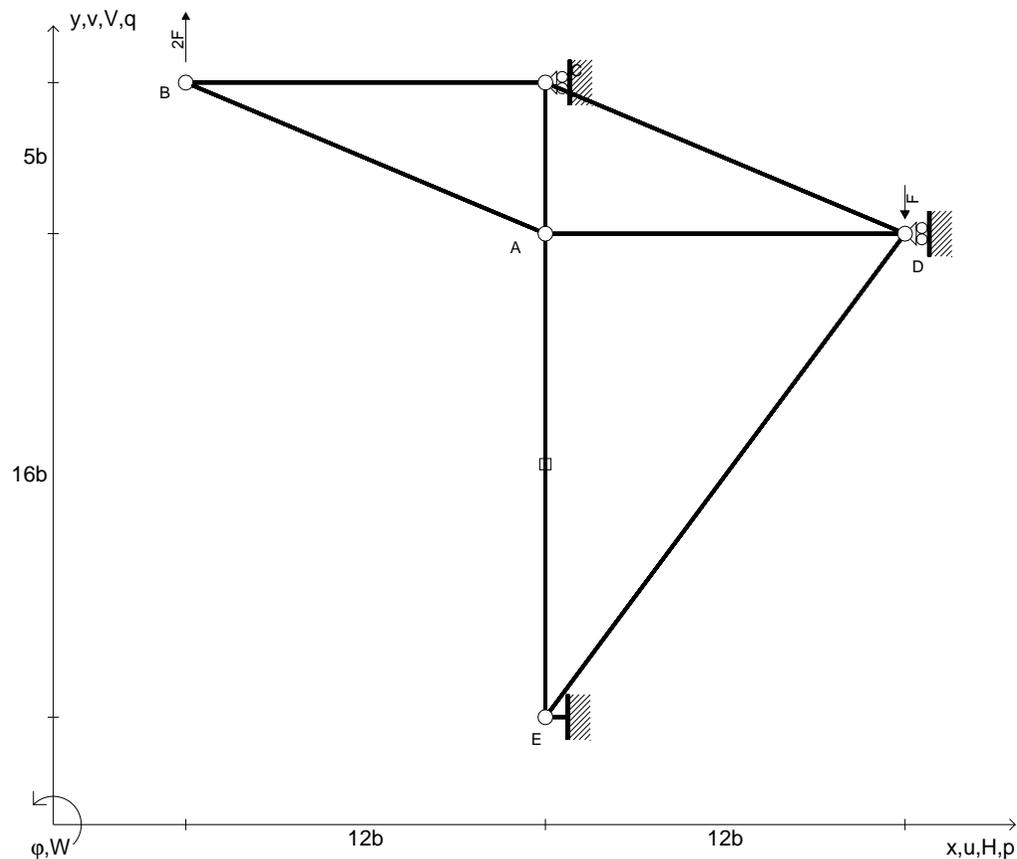
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\varepsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







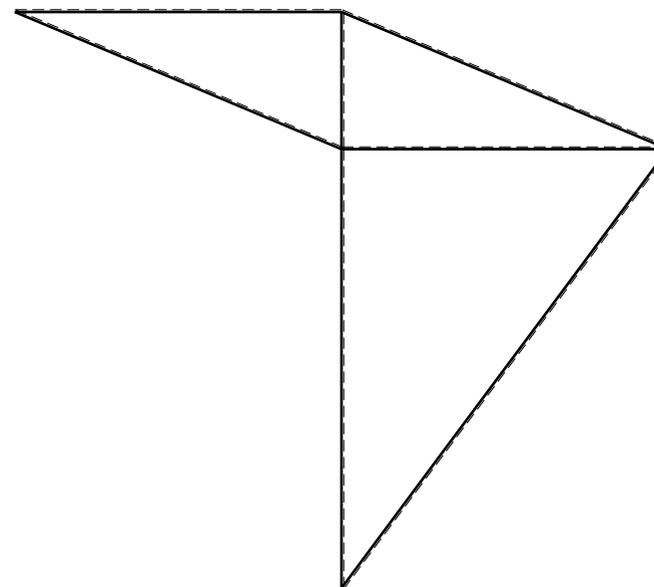
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

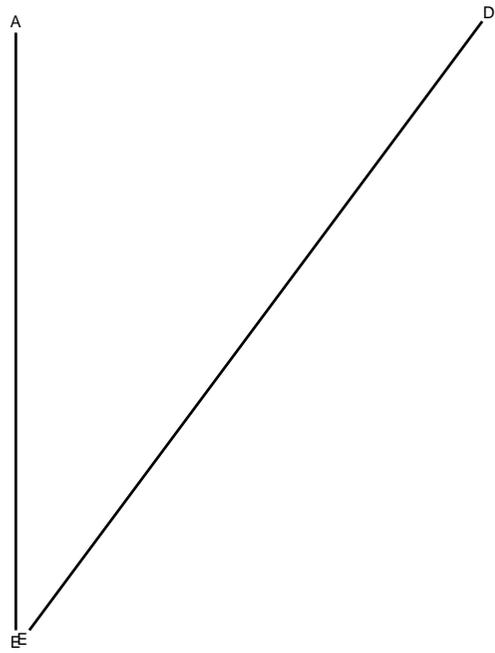
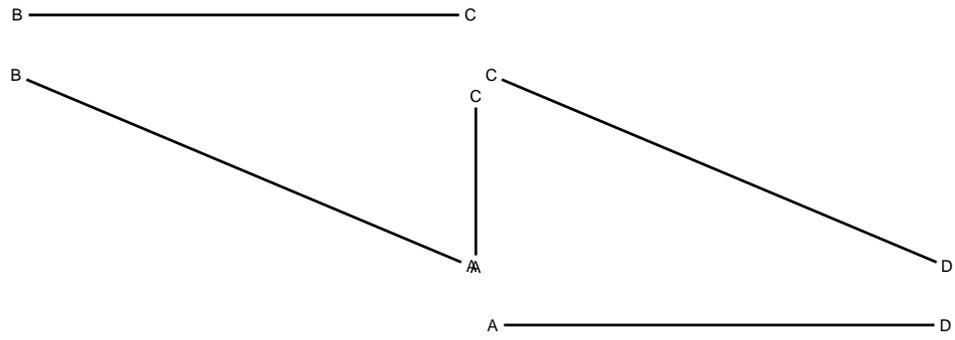
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

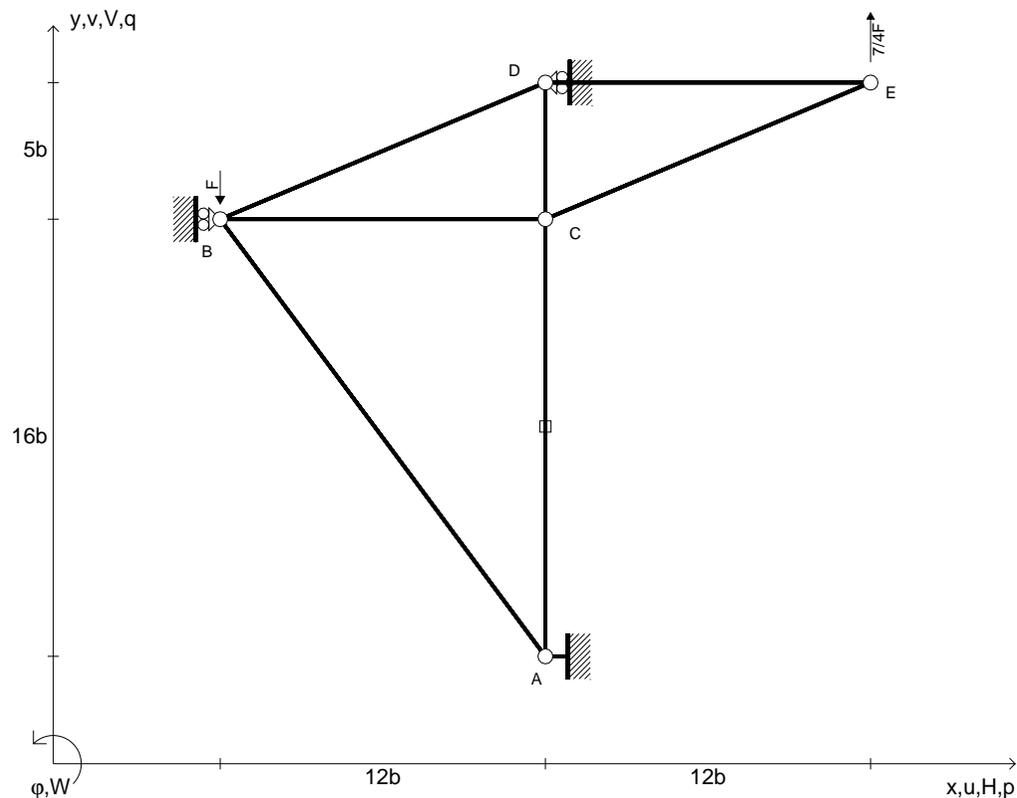
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







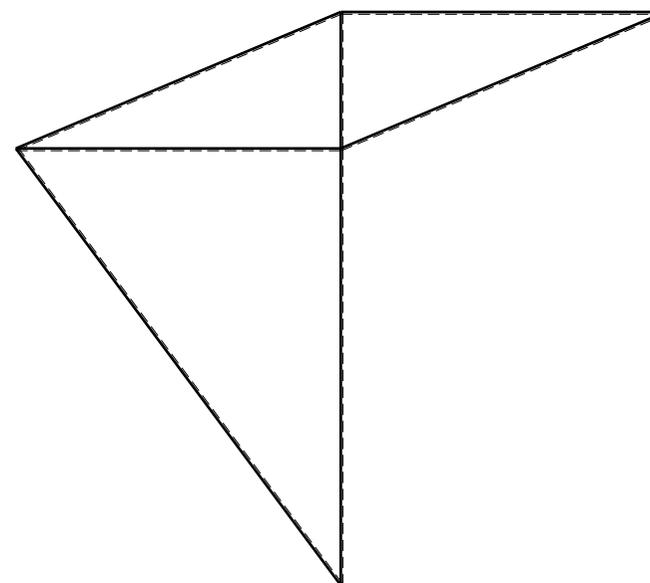
$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

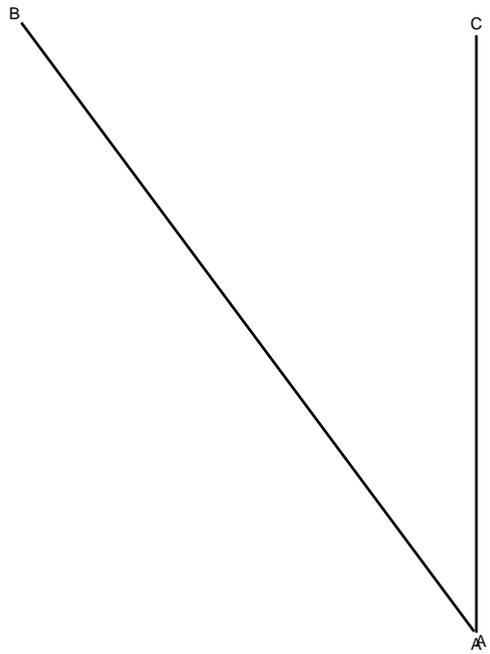
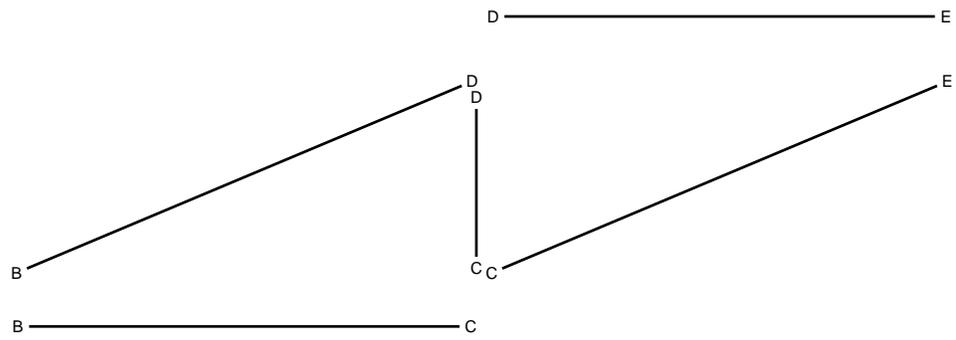
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

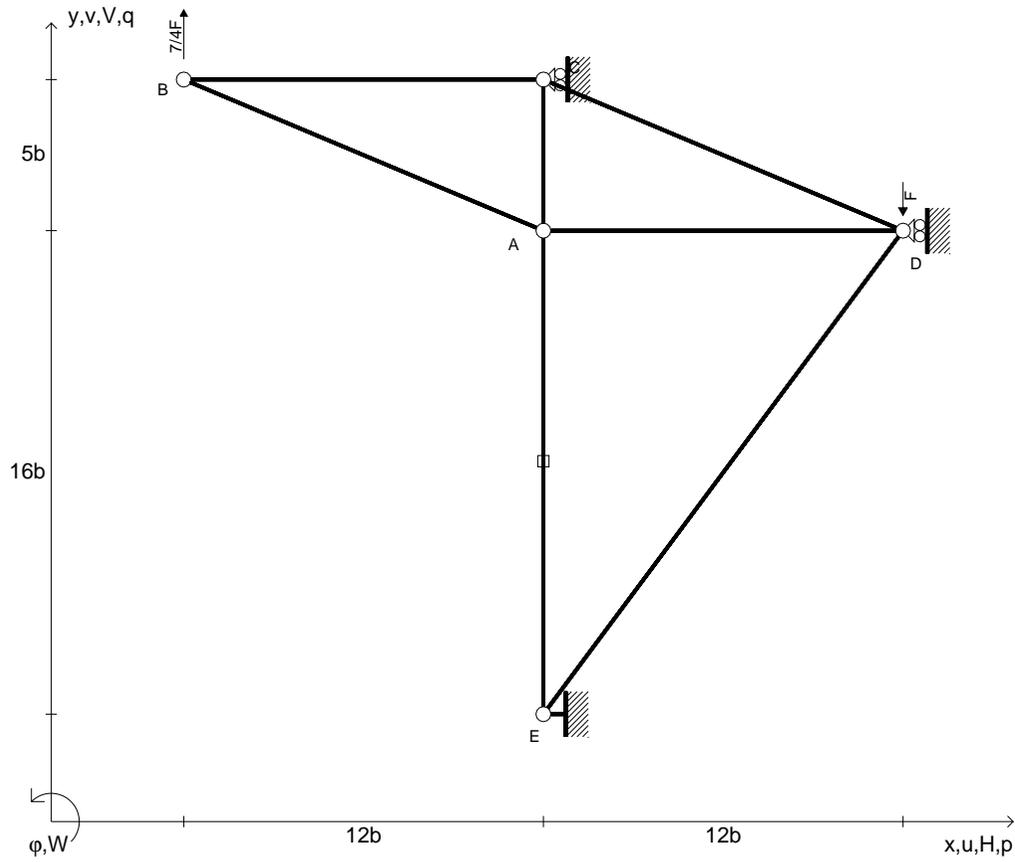
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







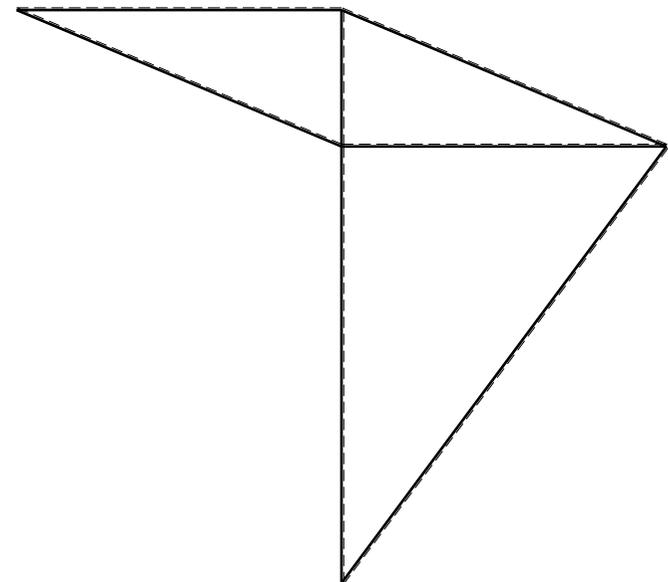
$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

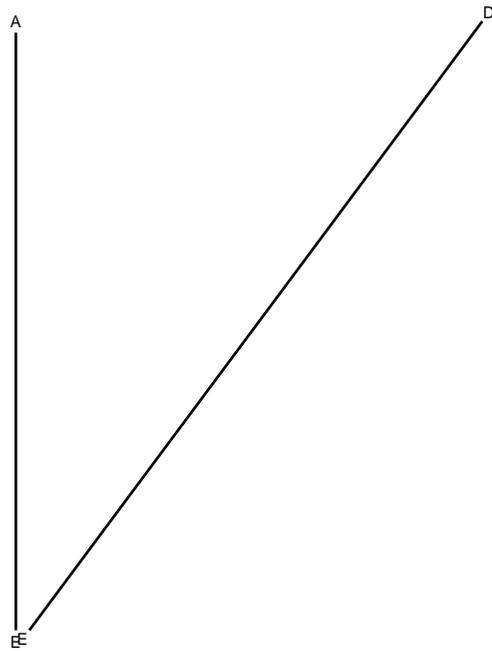
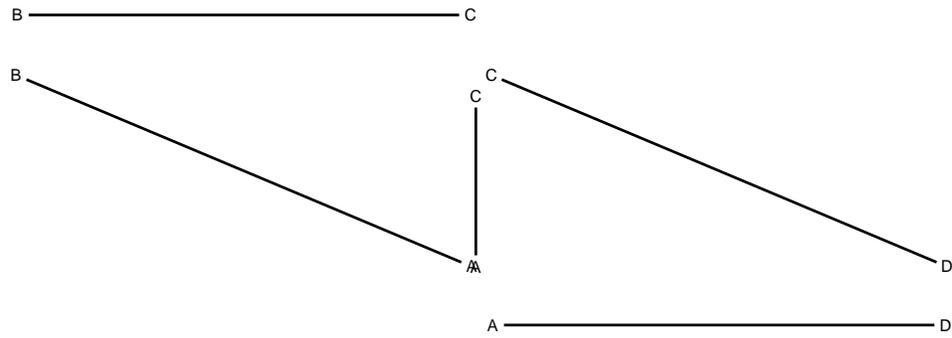
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

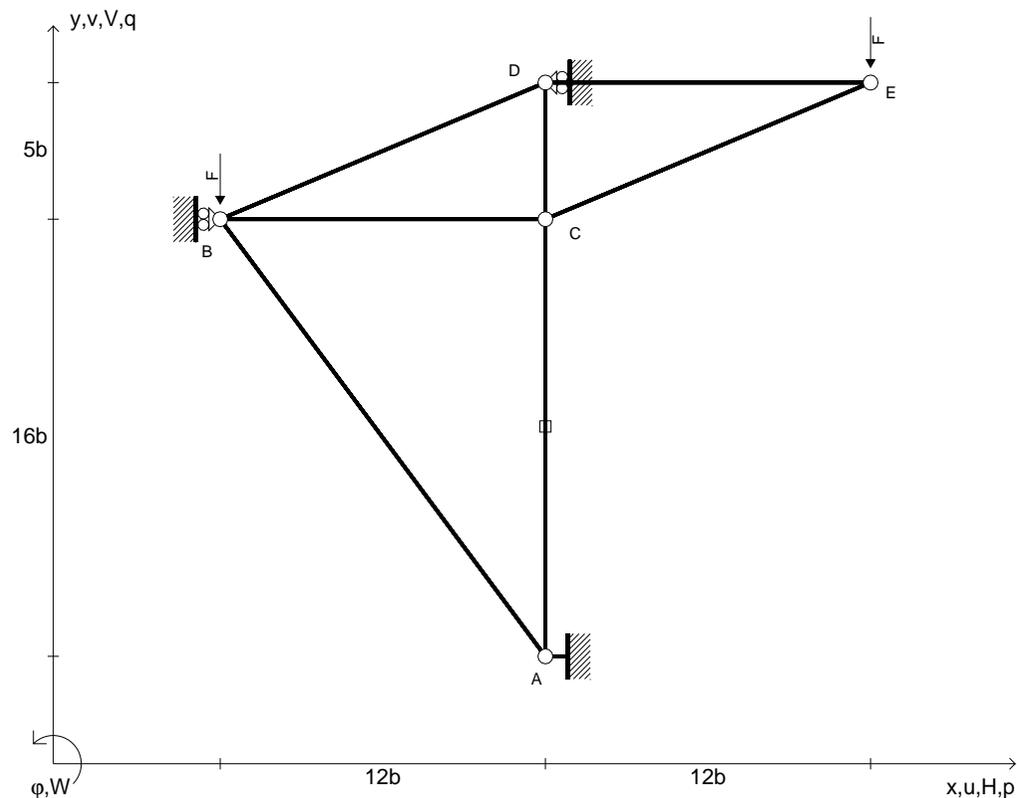
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







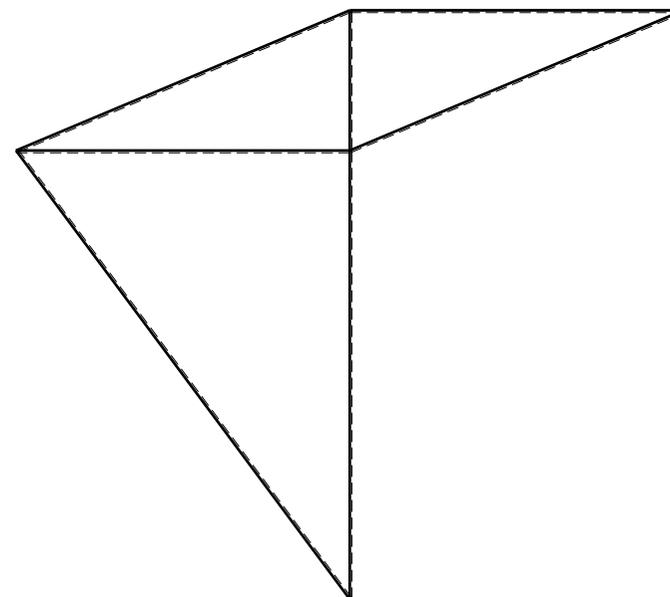
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

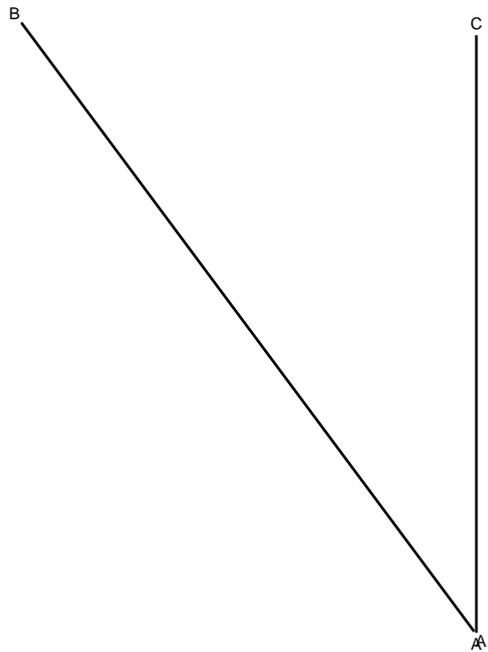
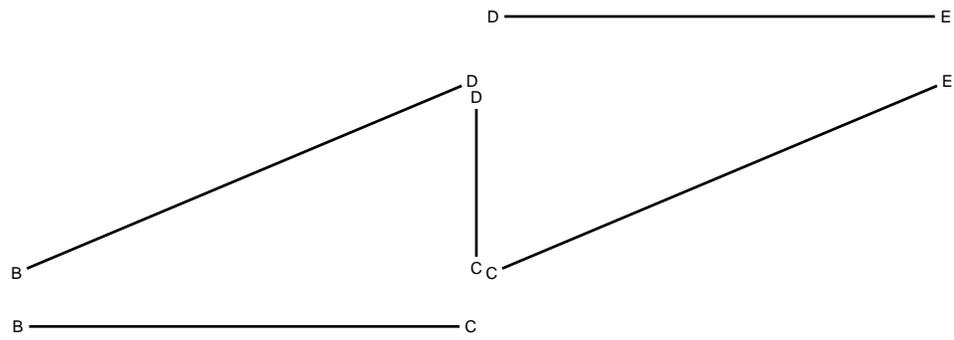
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

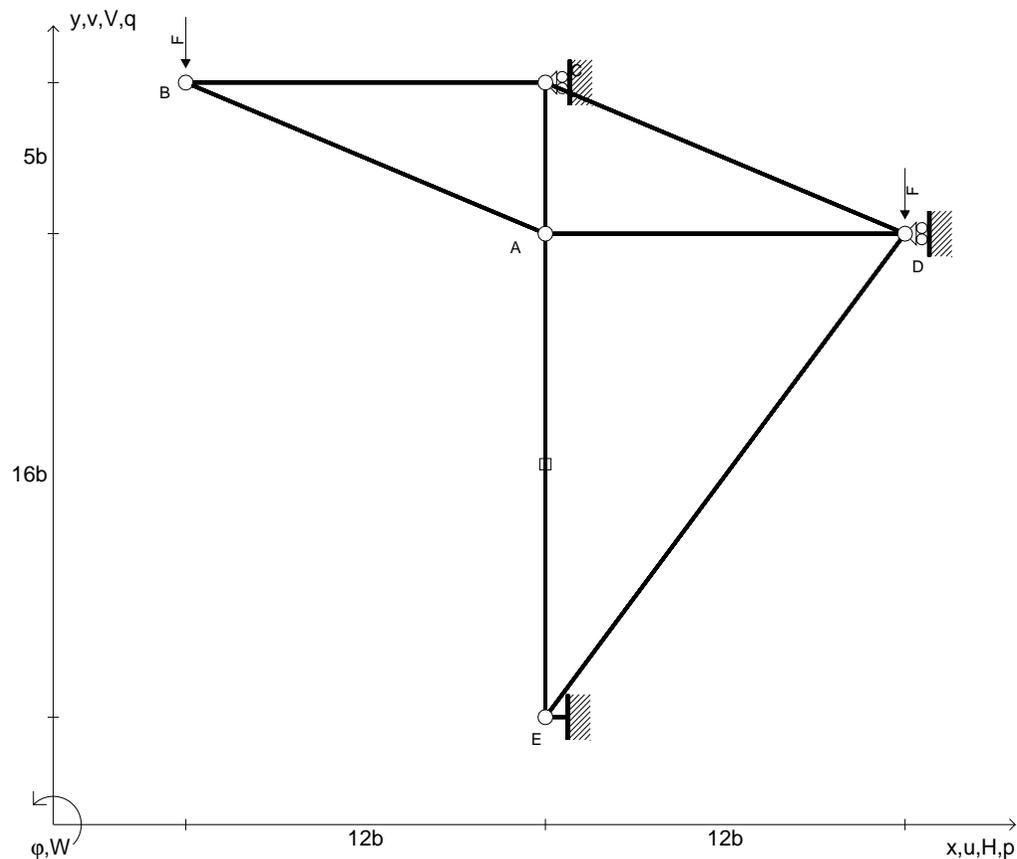
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad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

$V_B =$

$V_E =$







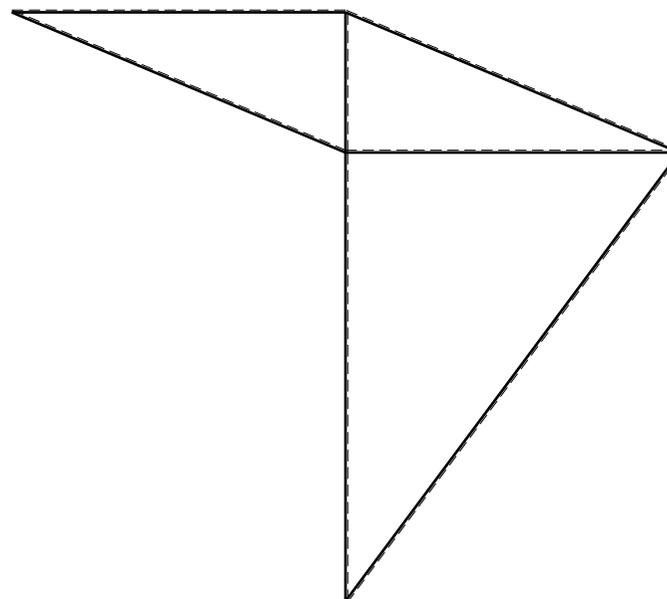
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

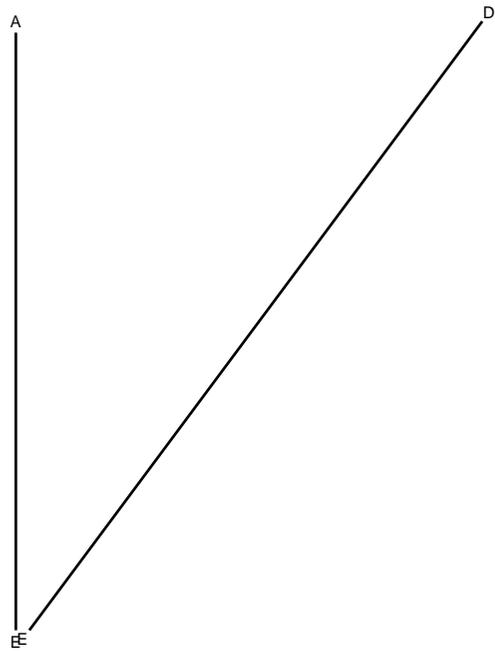
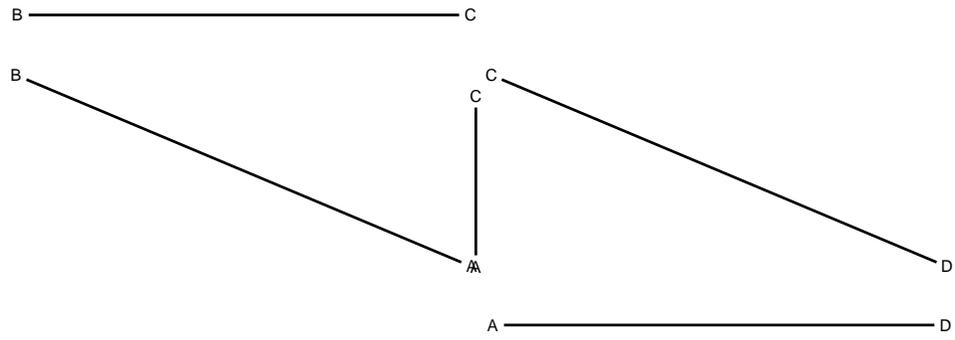
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

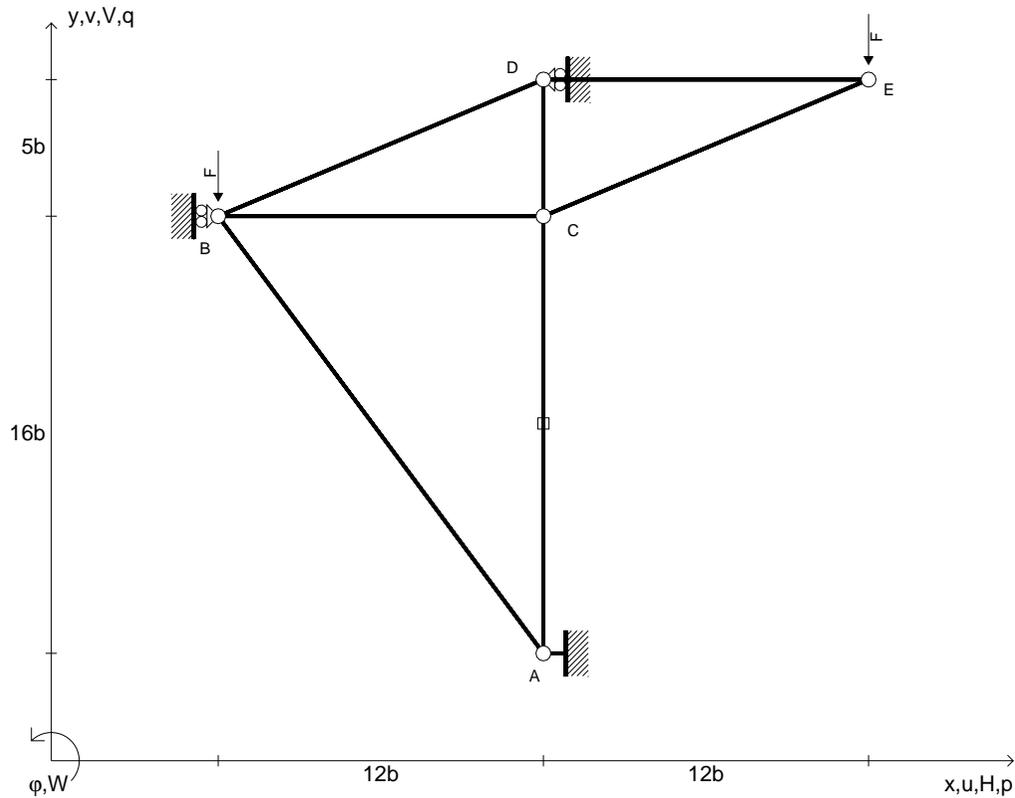
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







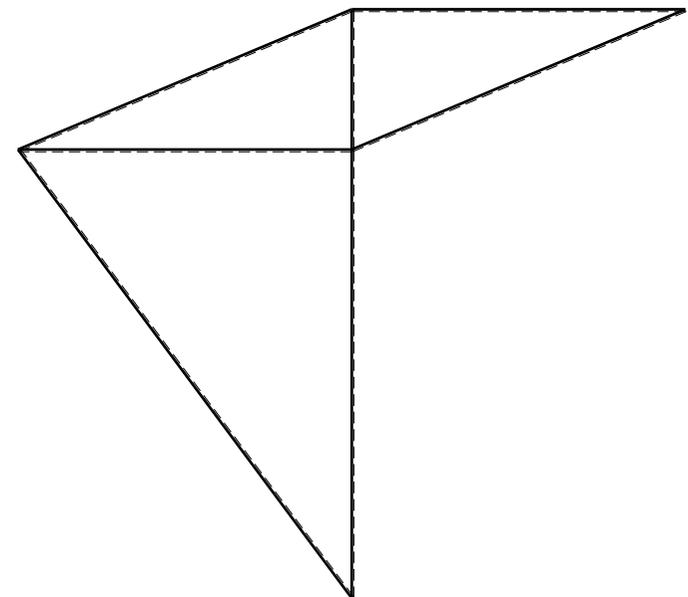
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

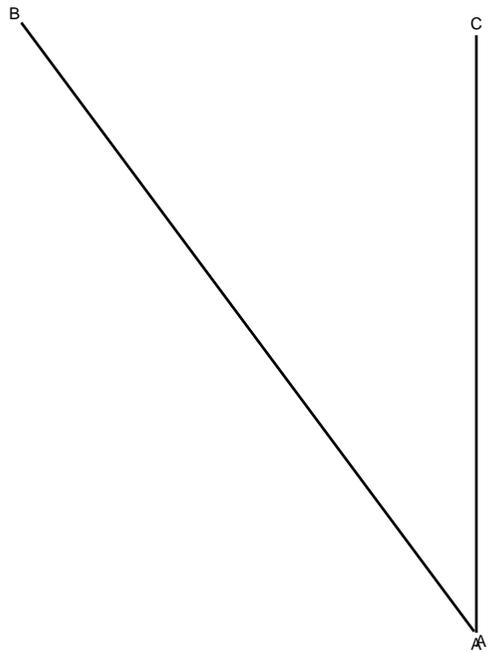
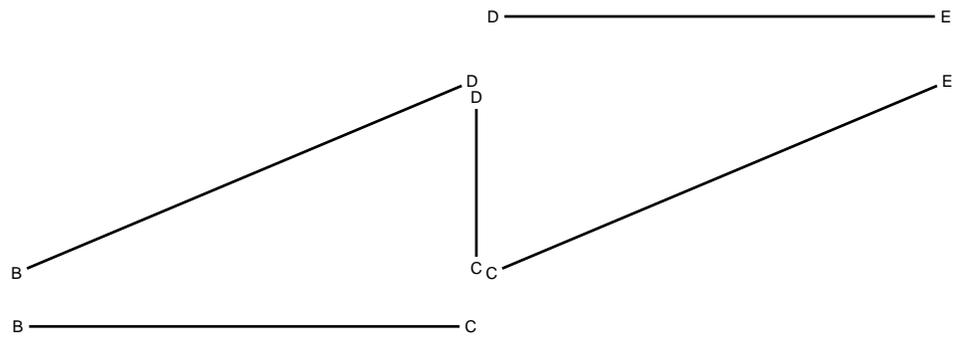
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

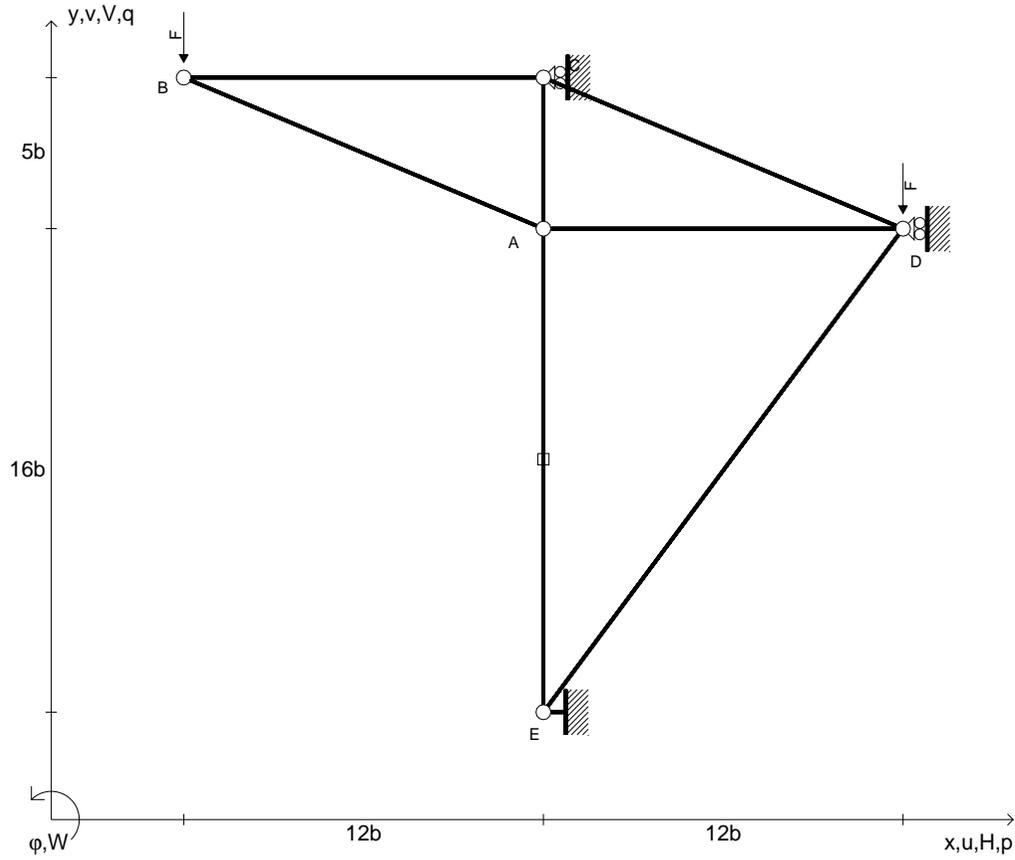
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







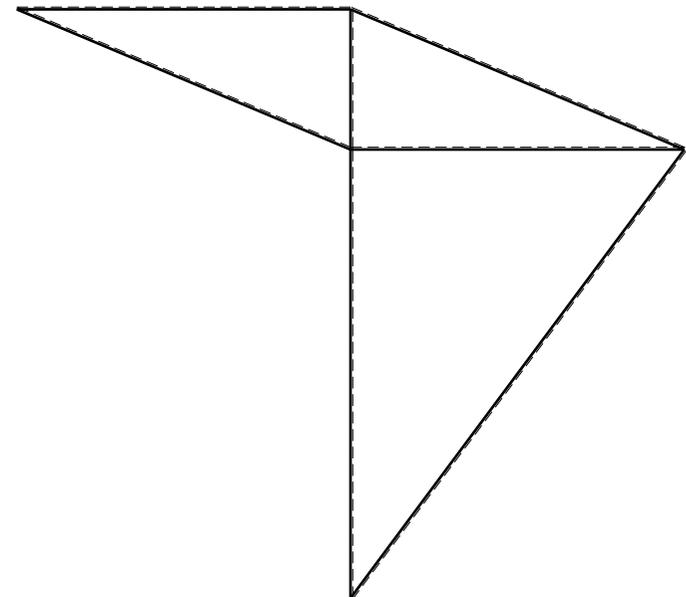
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

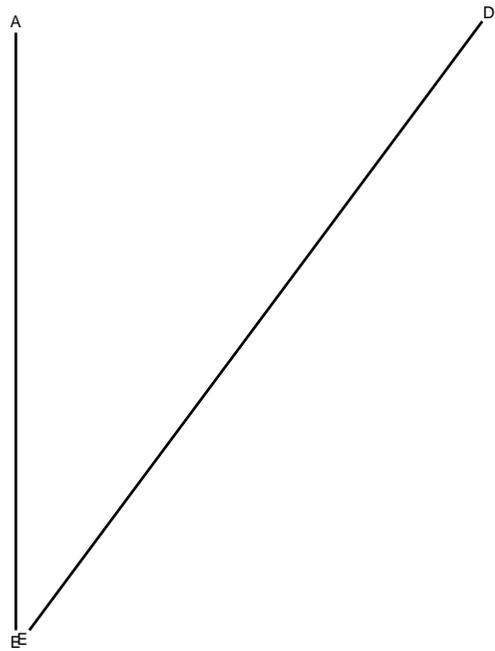
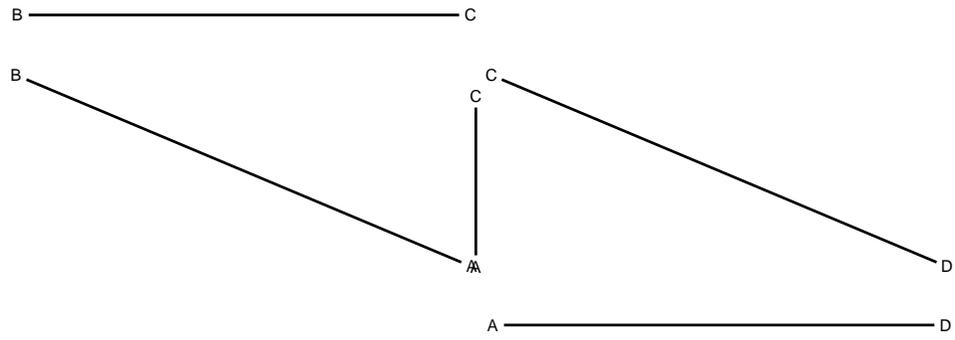
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

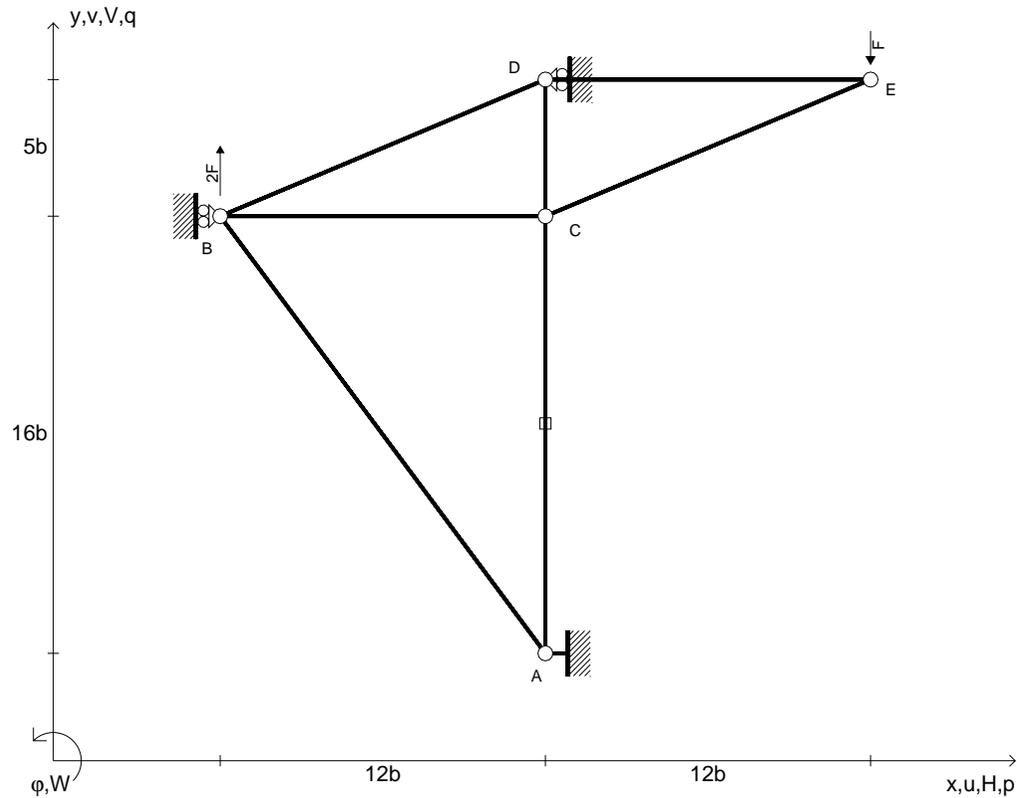
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$





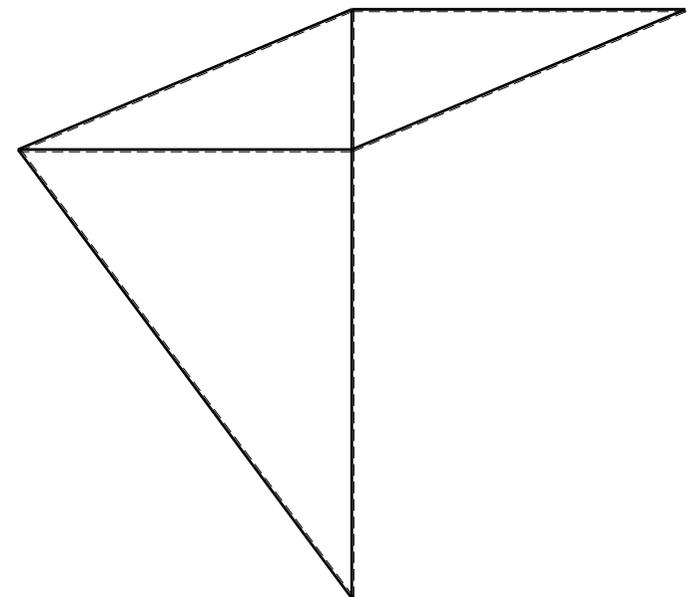


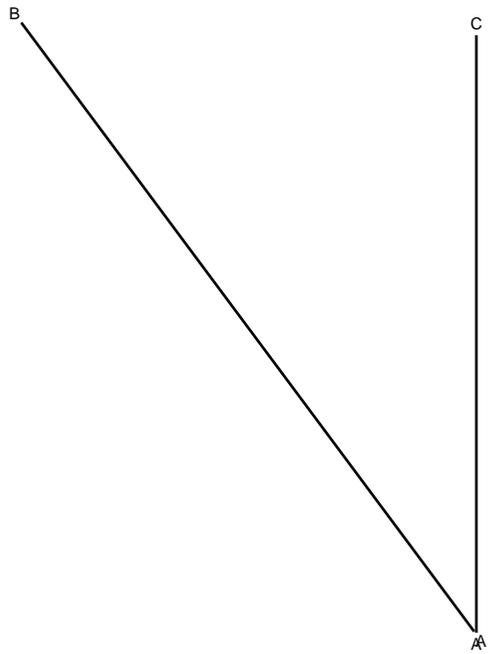
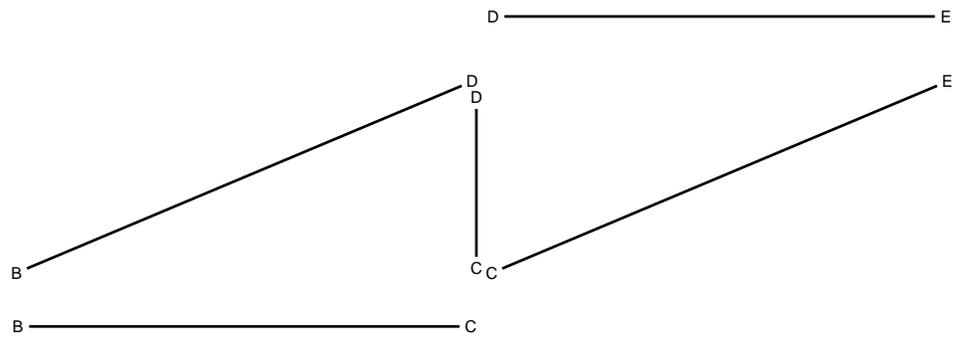
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = 2F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

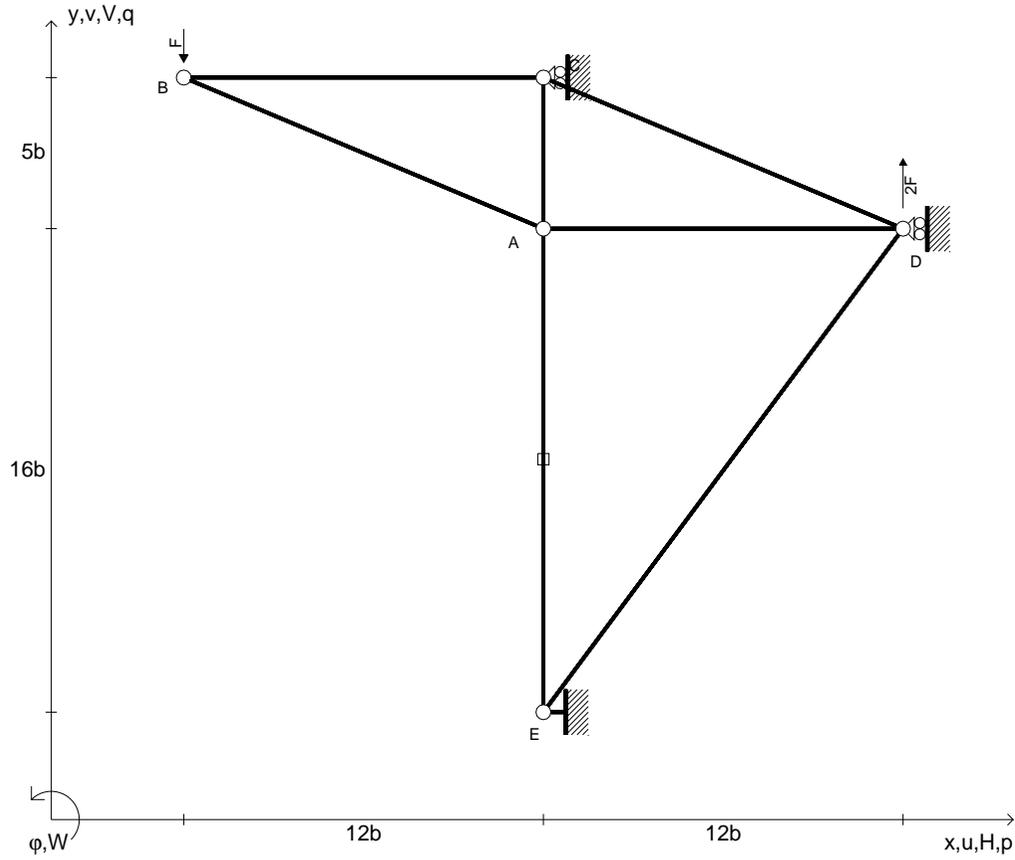
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

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.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$   
 $V_E =$







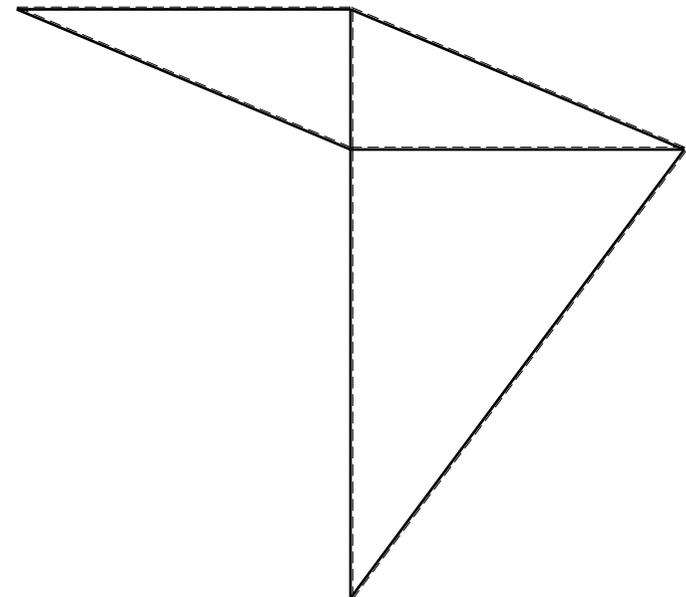
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

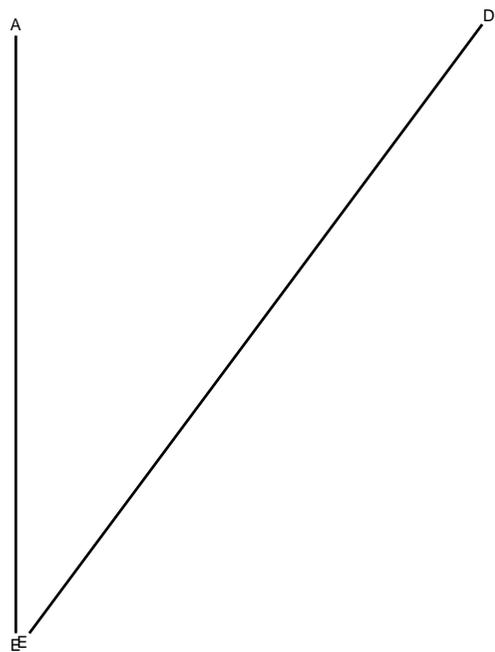
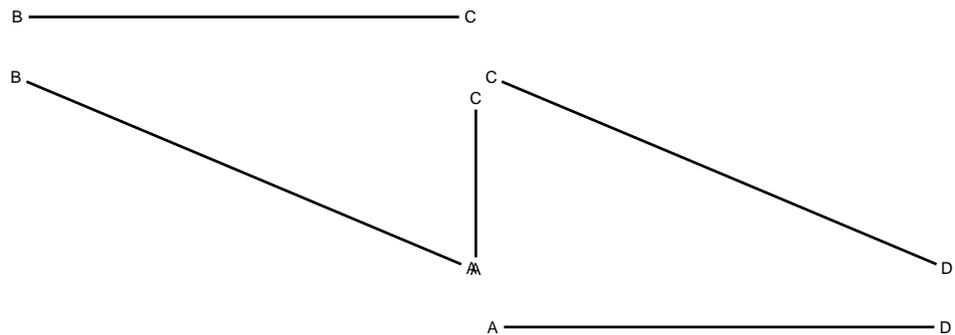
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

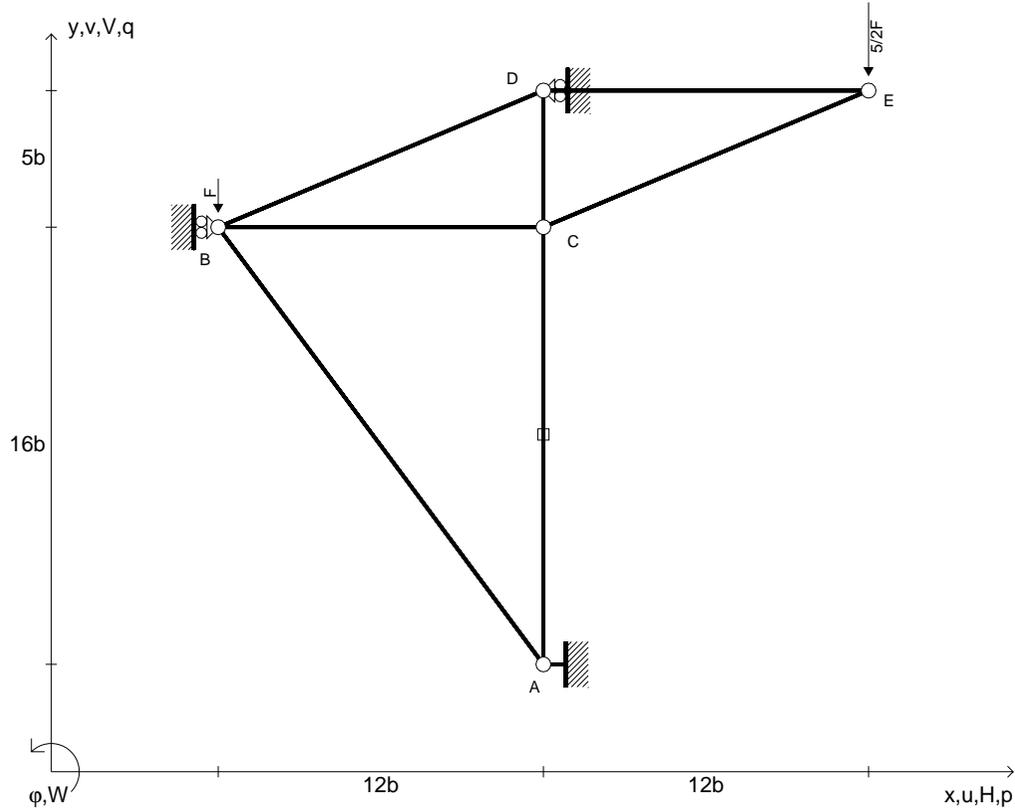
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







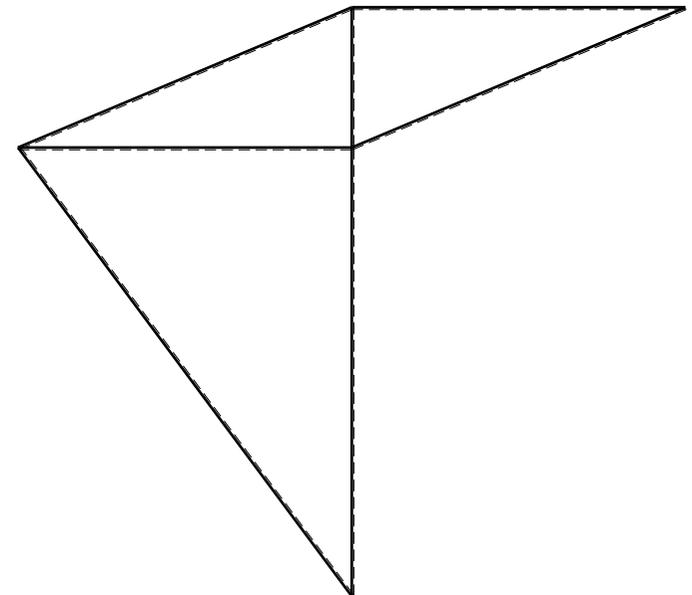
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

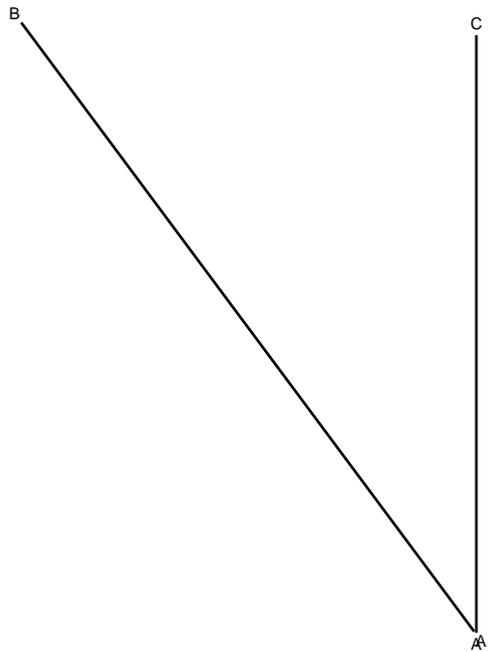
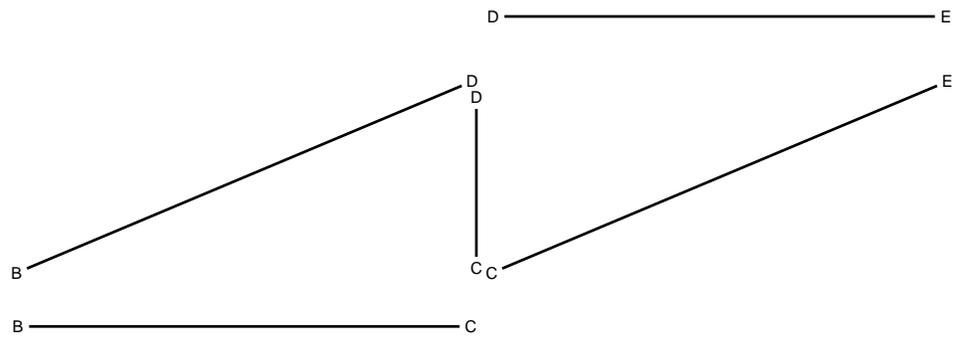
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

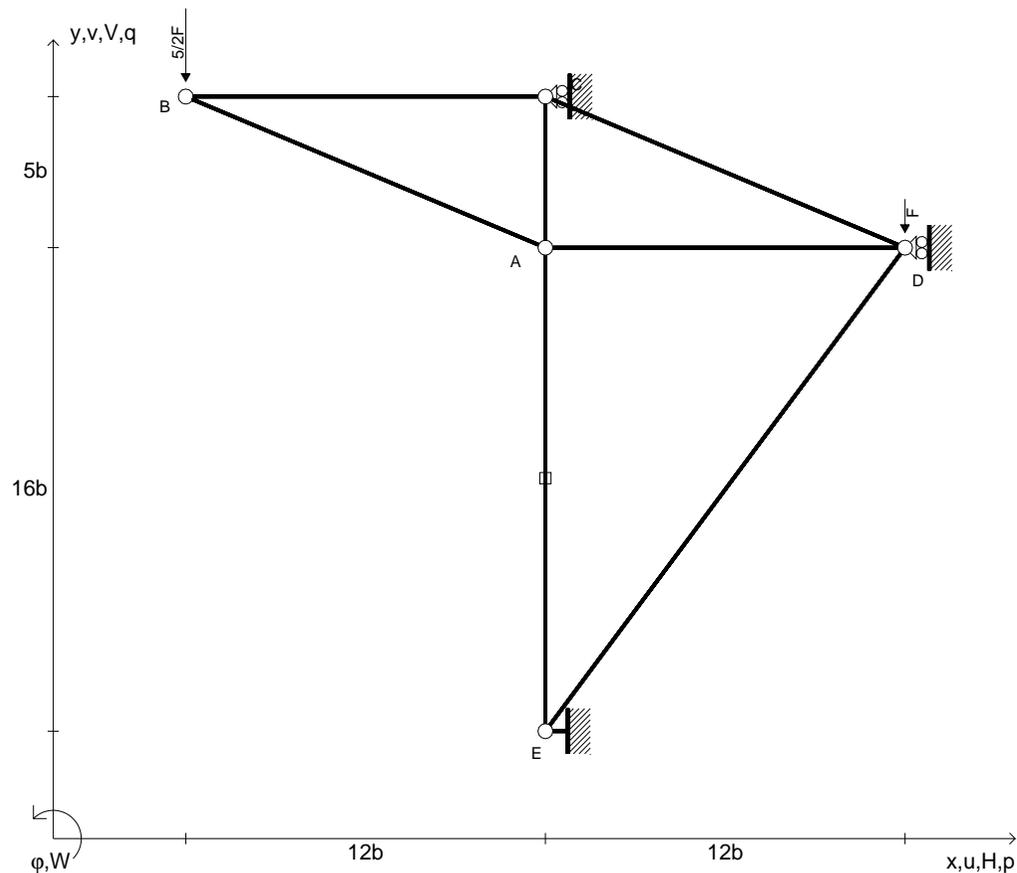
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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.

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

Elongazione termica specifica  $\epsilon$  assegnata su asta EA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

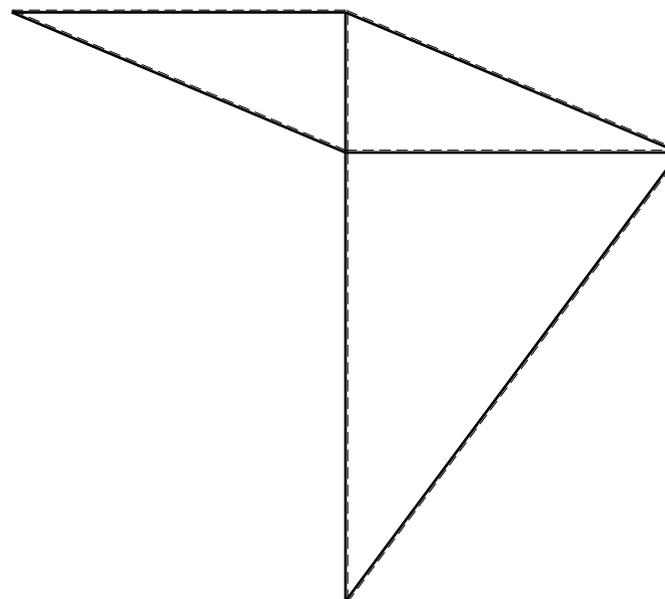
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

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

13.04.12

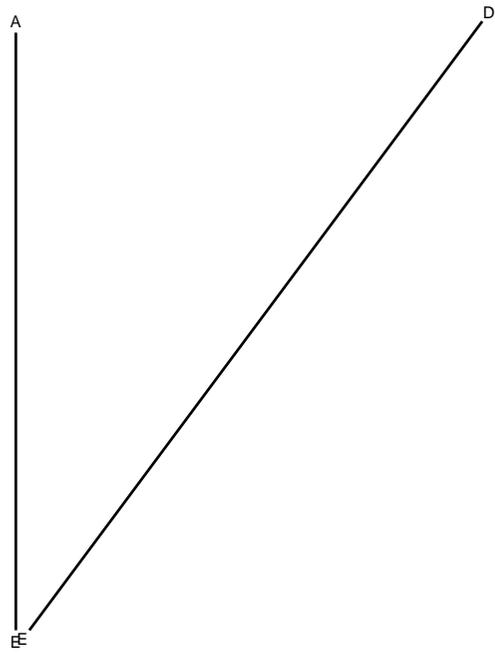
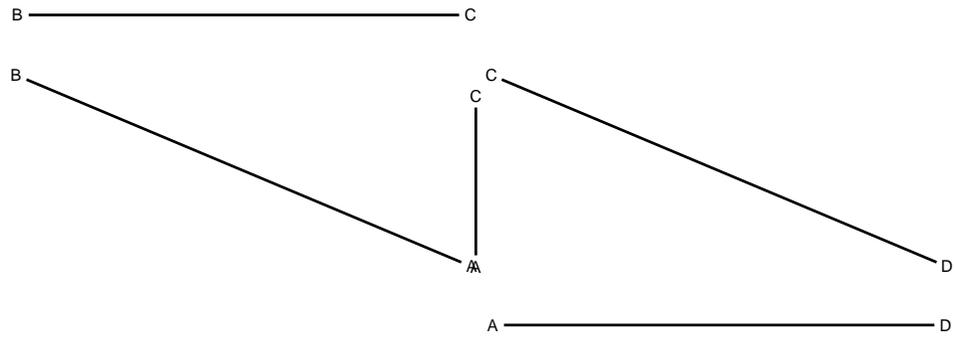
$V_D =$

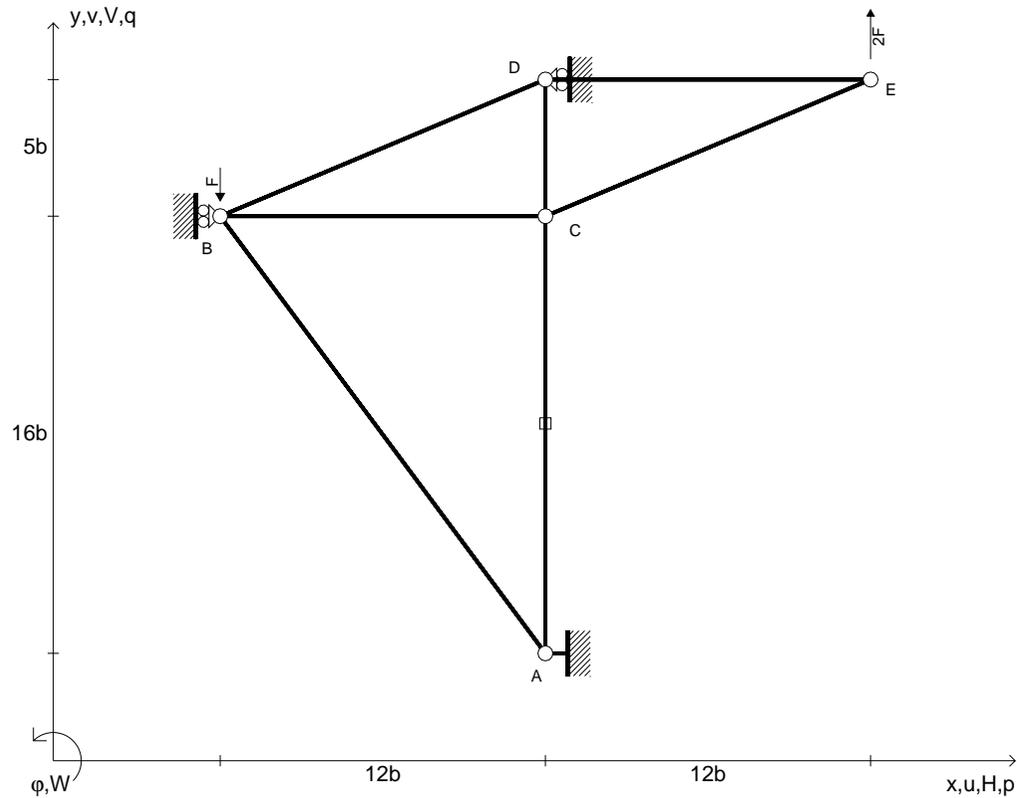
$V_B =$



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

13.04.12





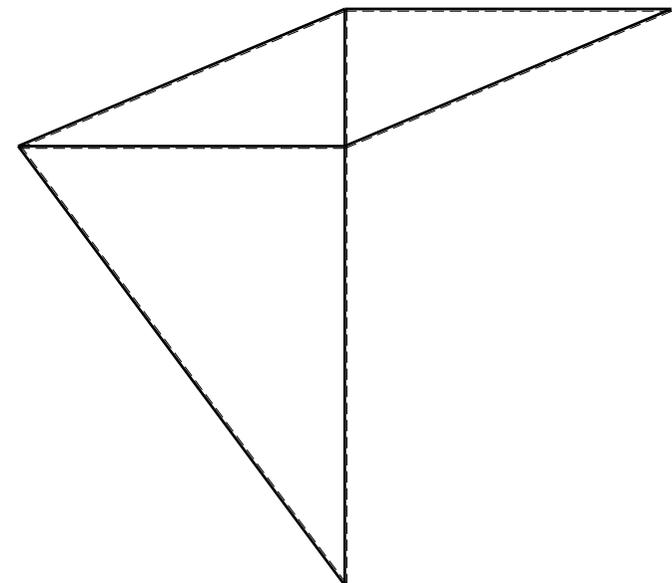
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

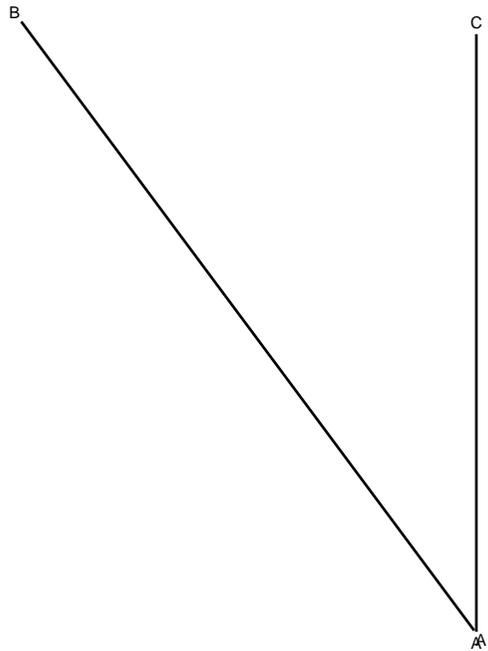
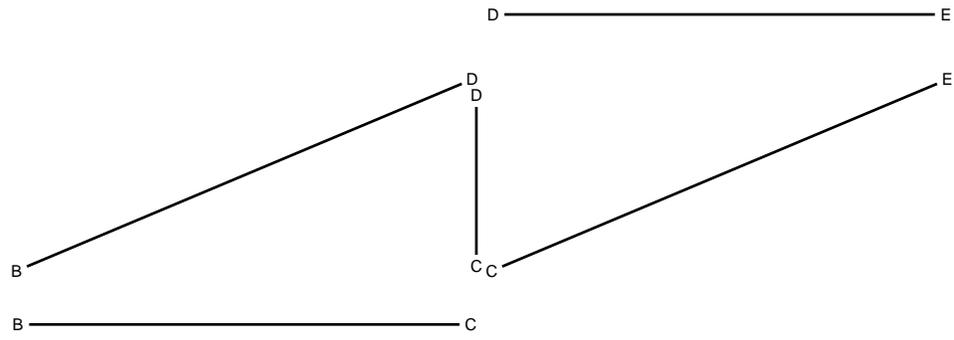
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

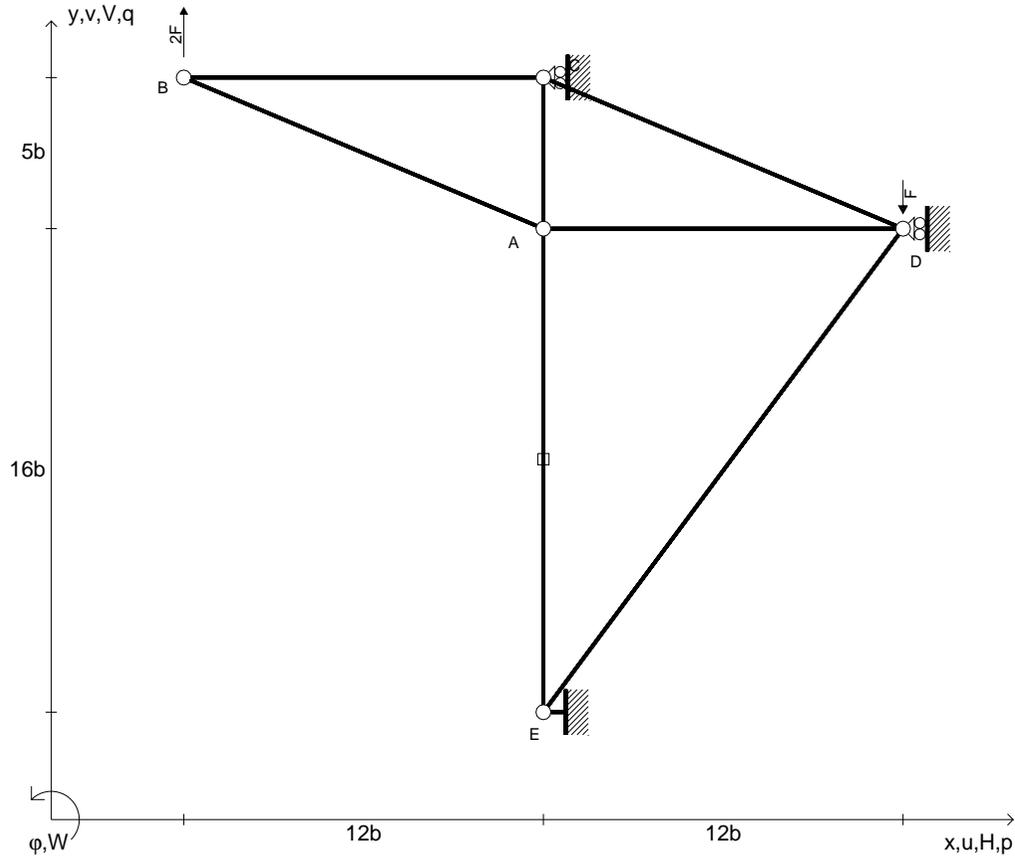
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







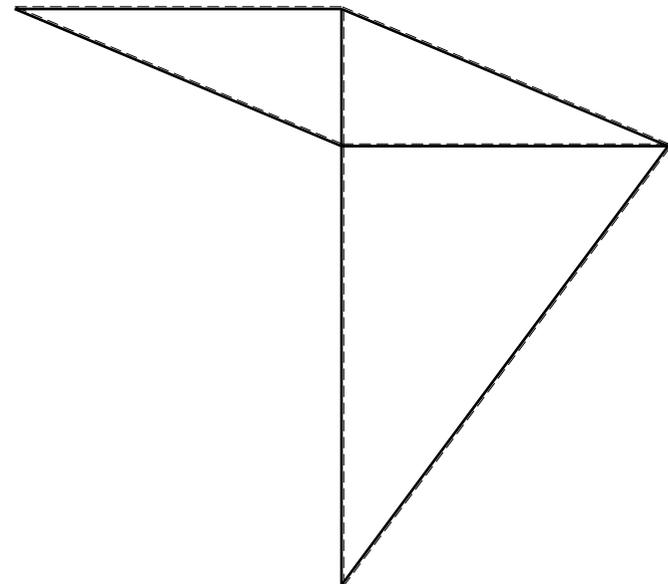
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

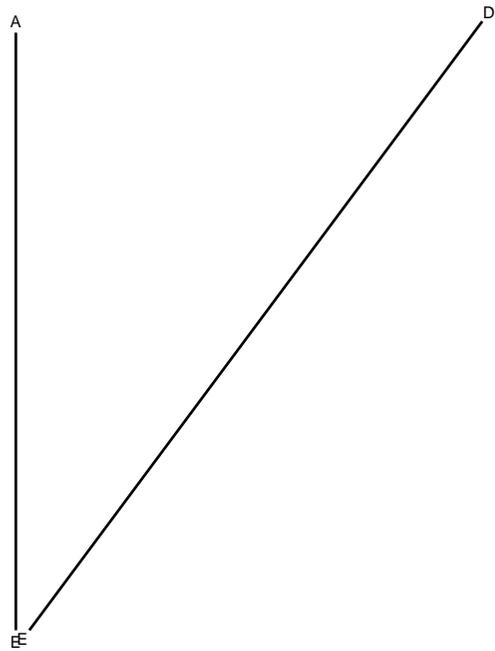
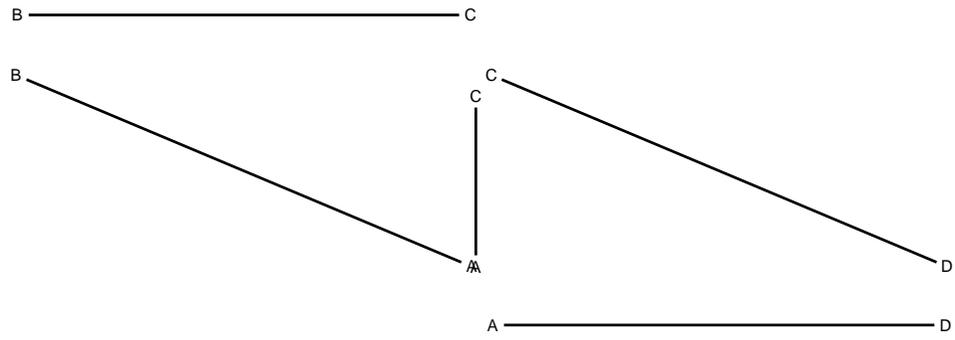
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

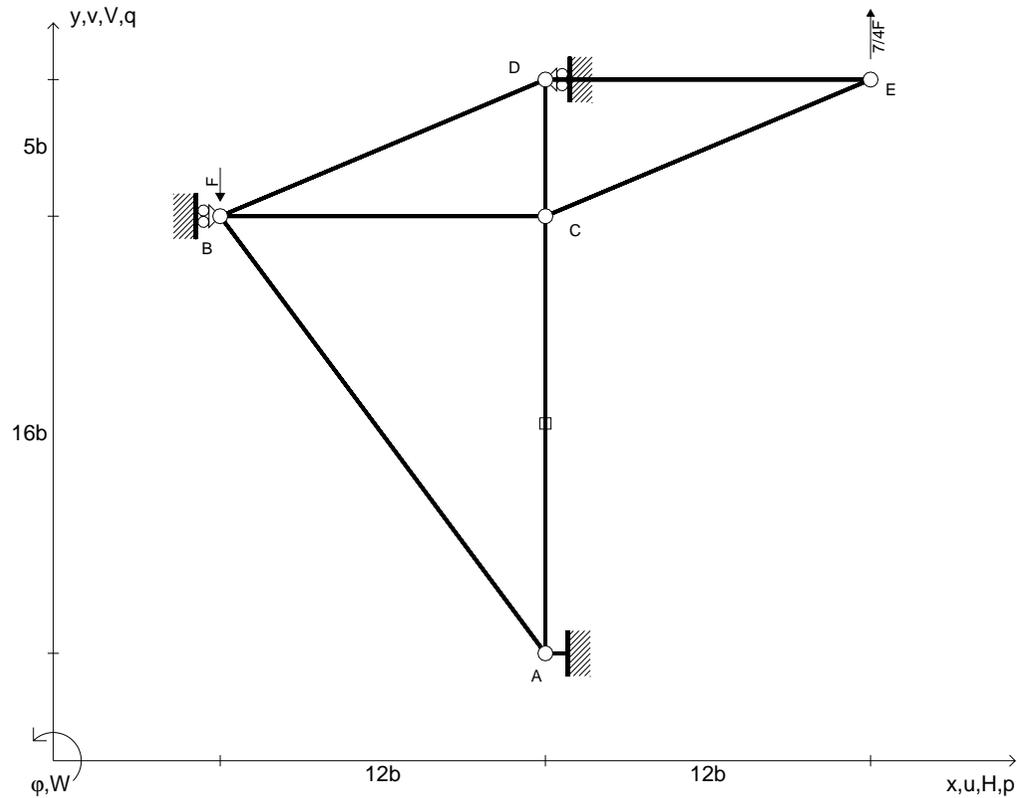
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







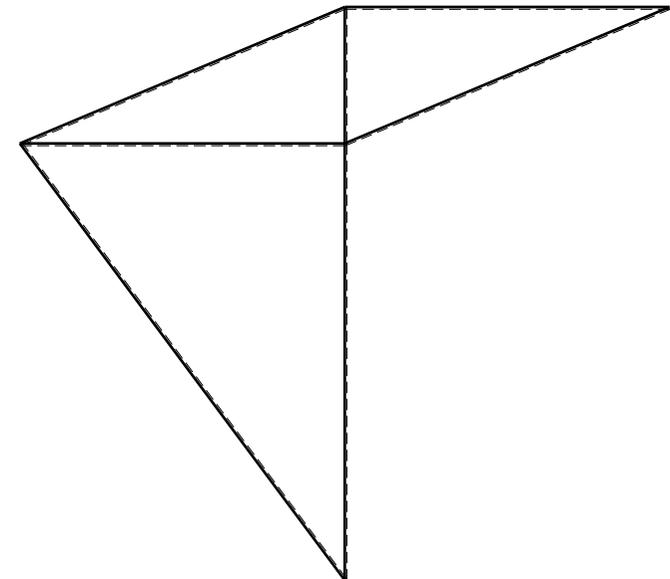
$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

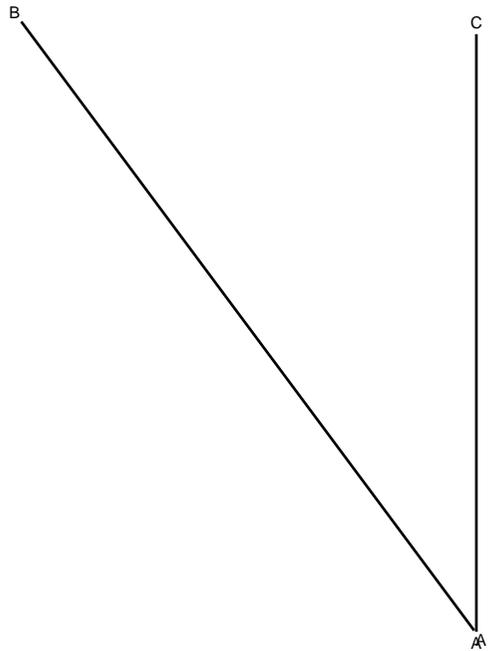
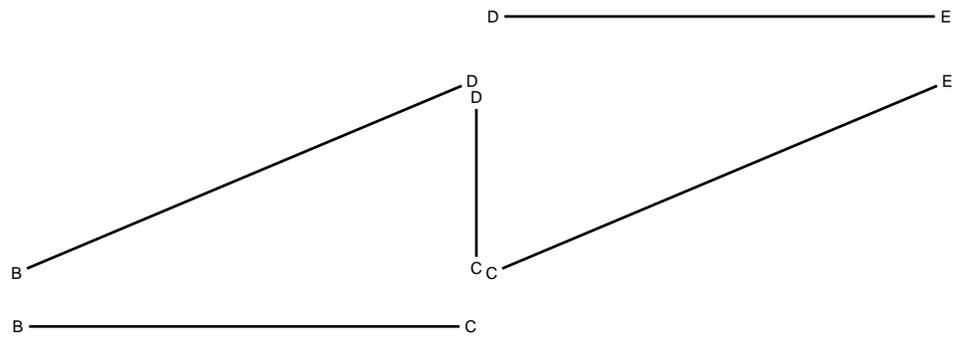
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

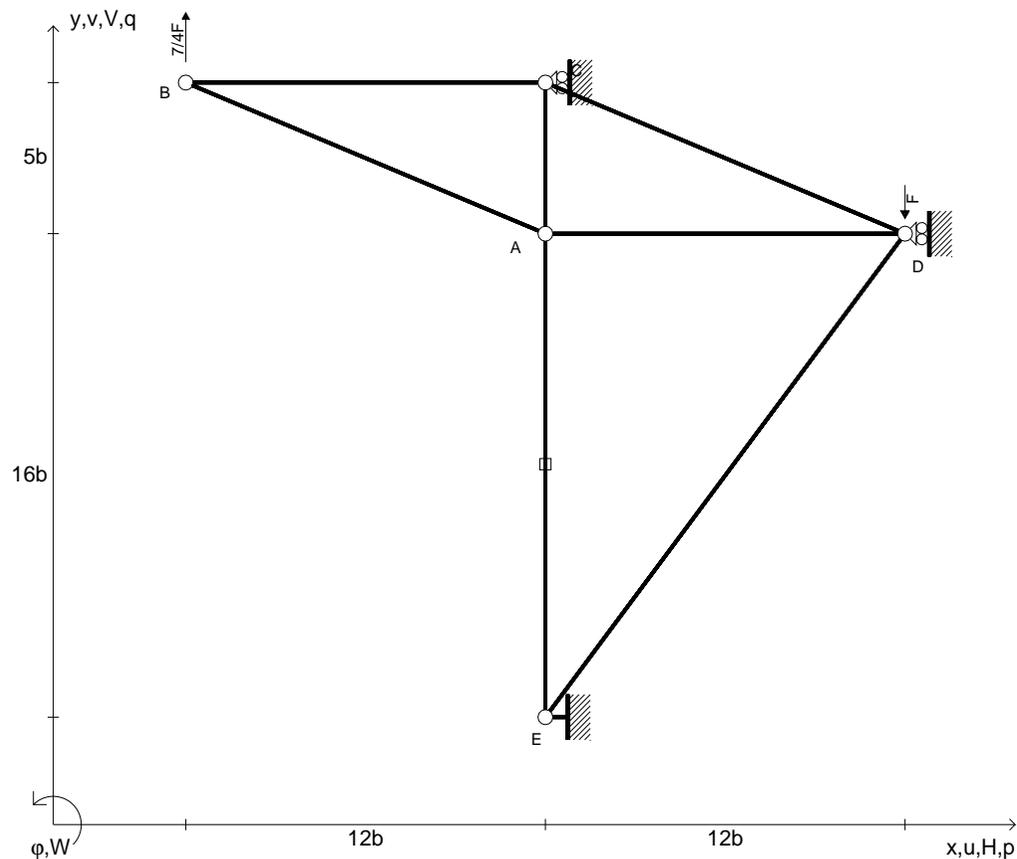
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







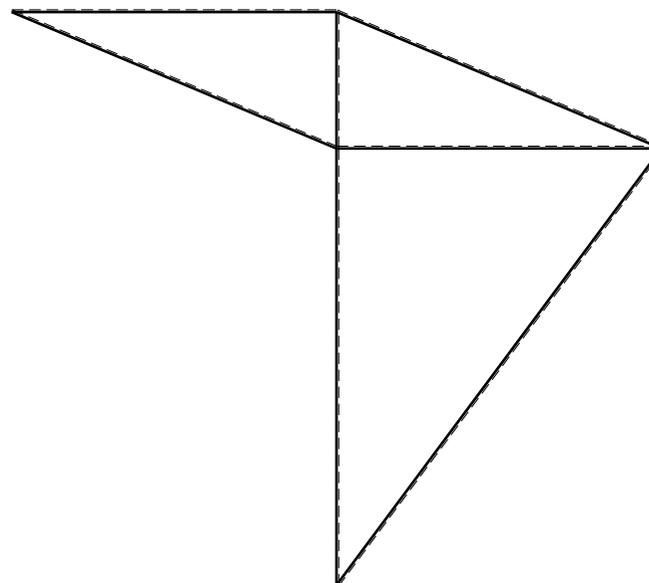
$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

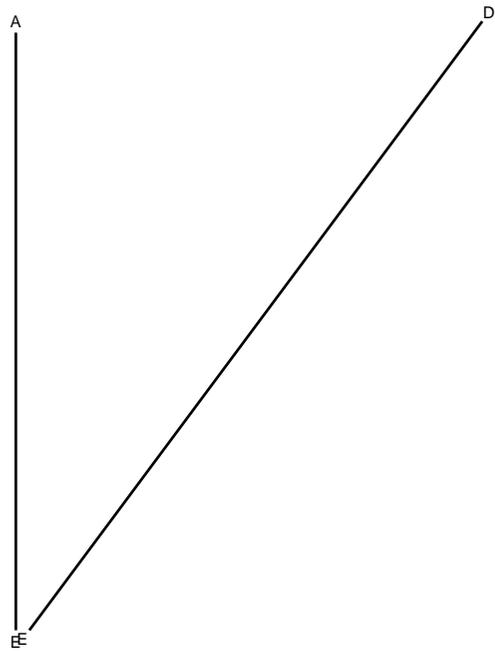
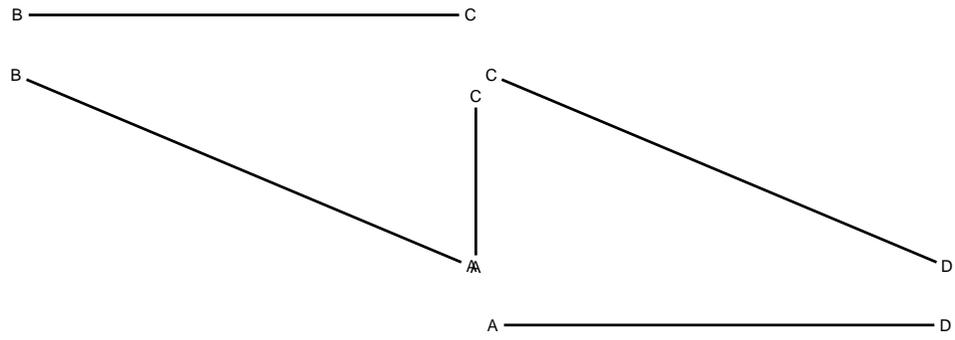
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

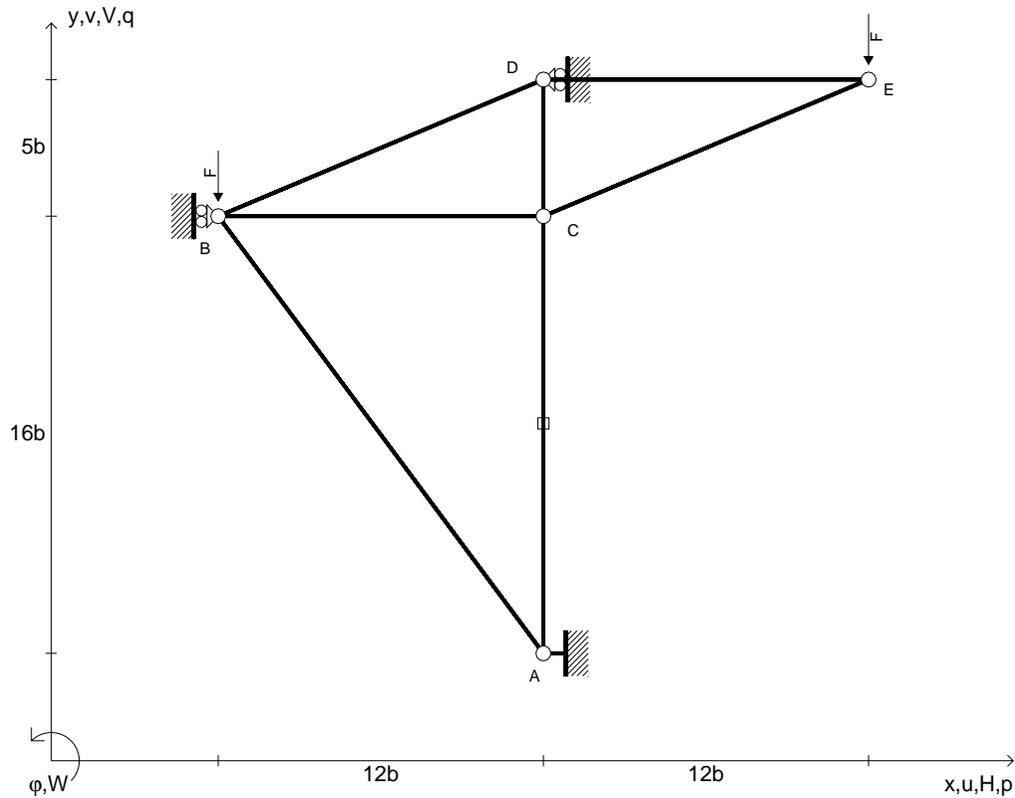
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







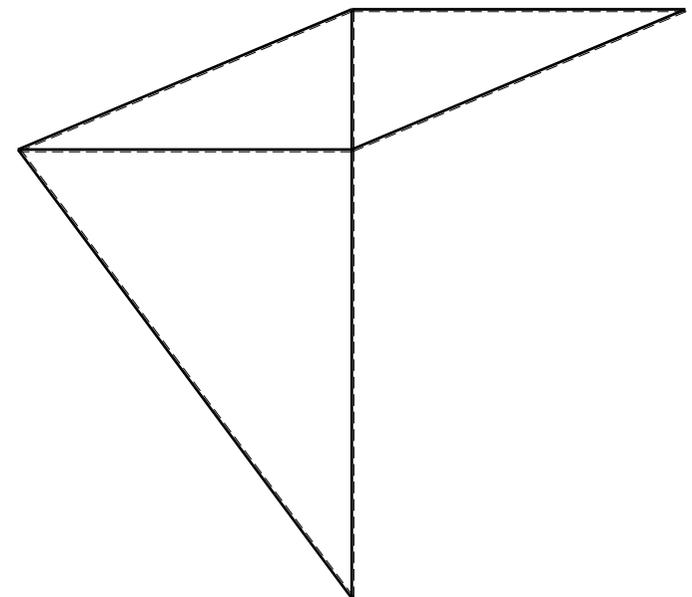
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

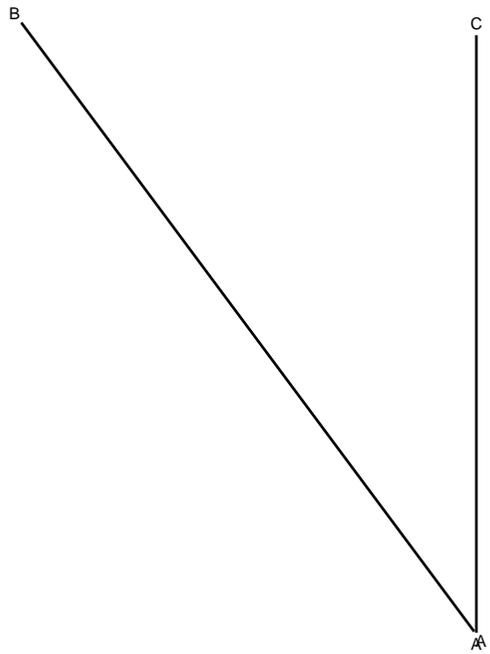
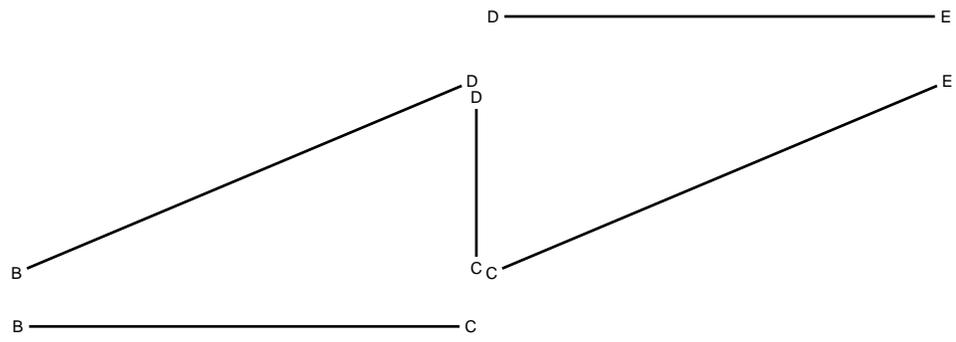
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

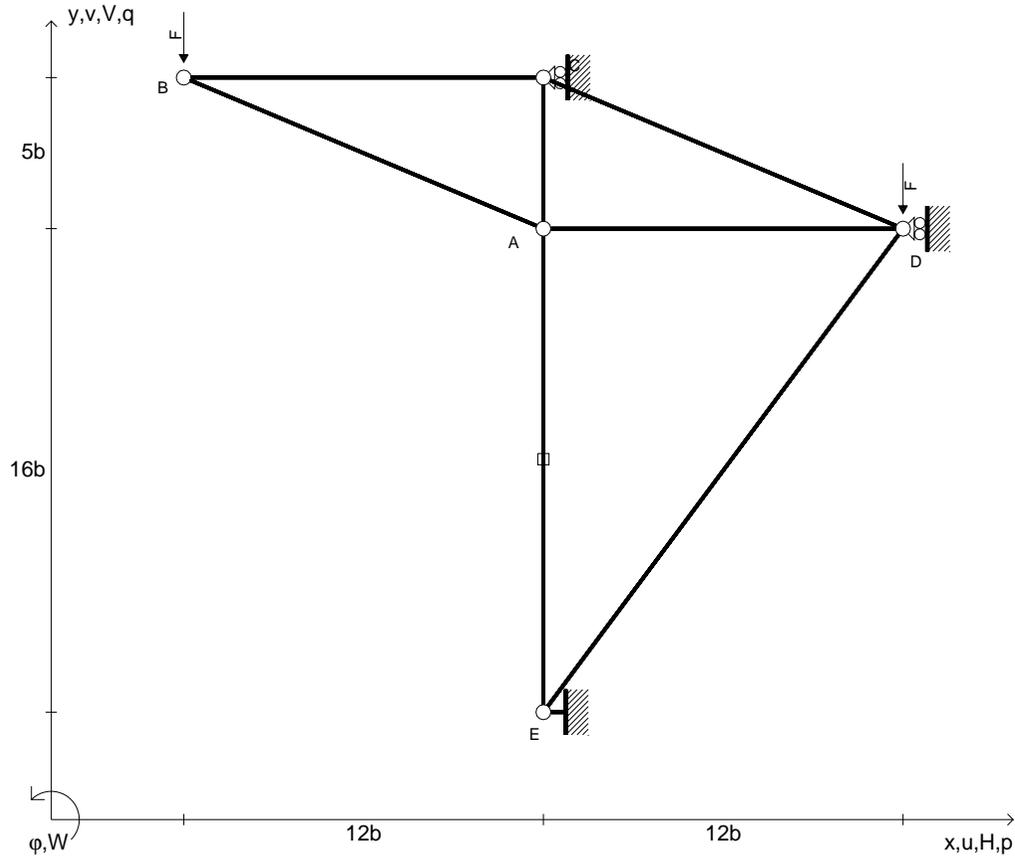
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







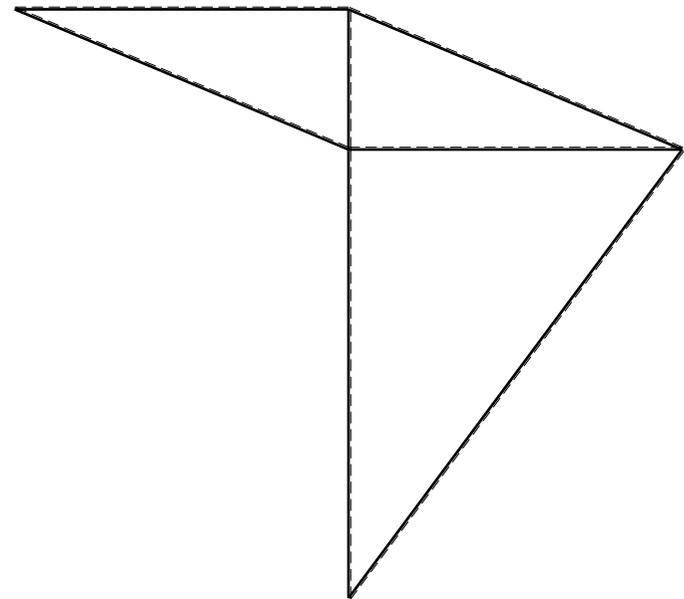
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

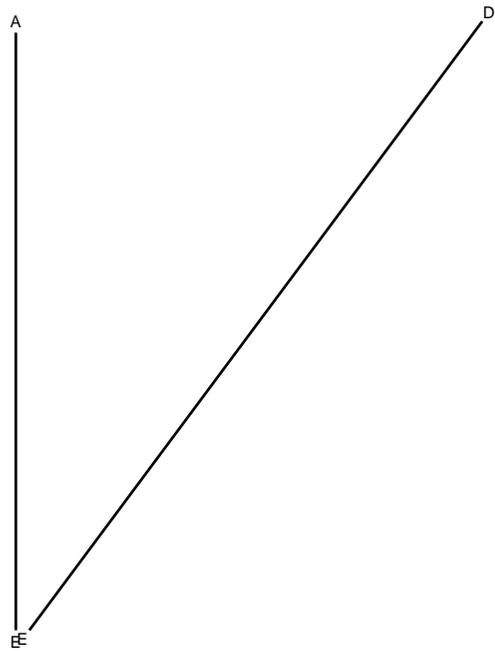
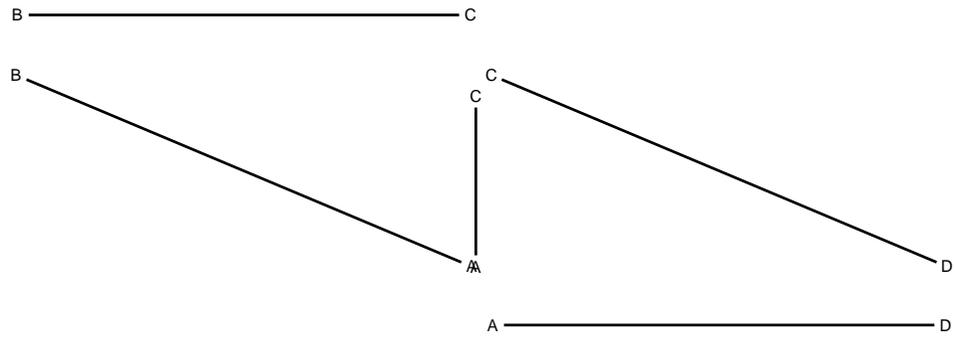
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

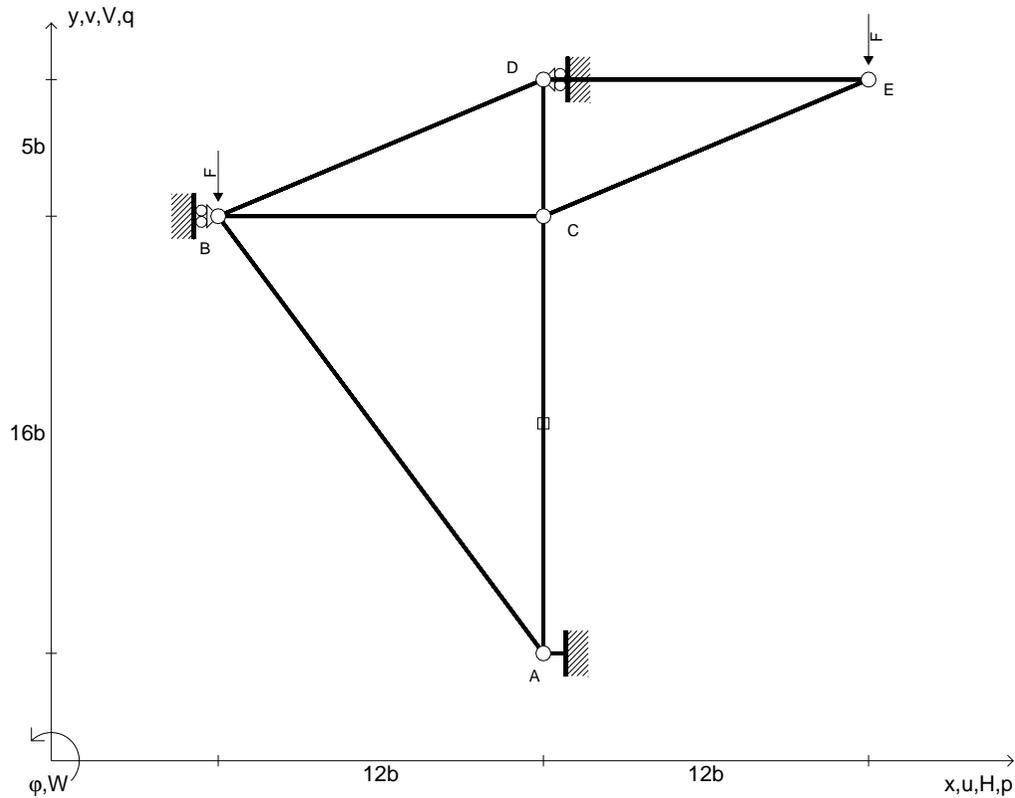
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







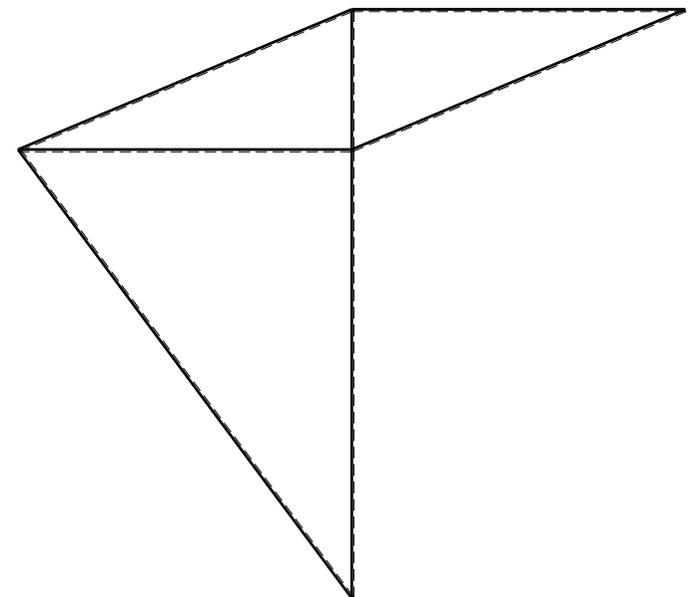
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

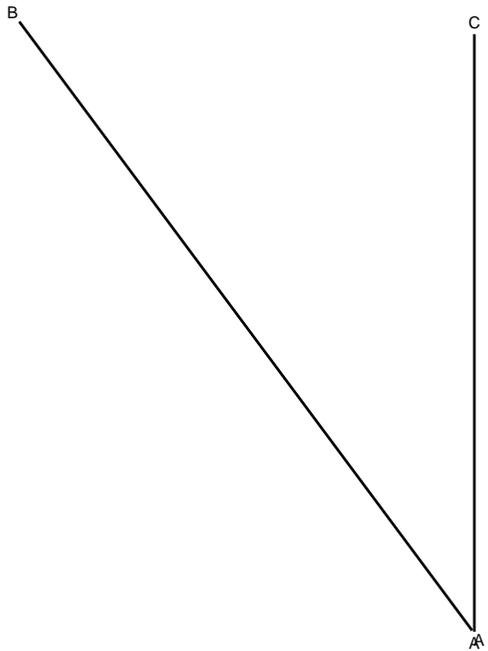
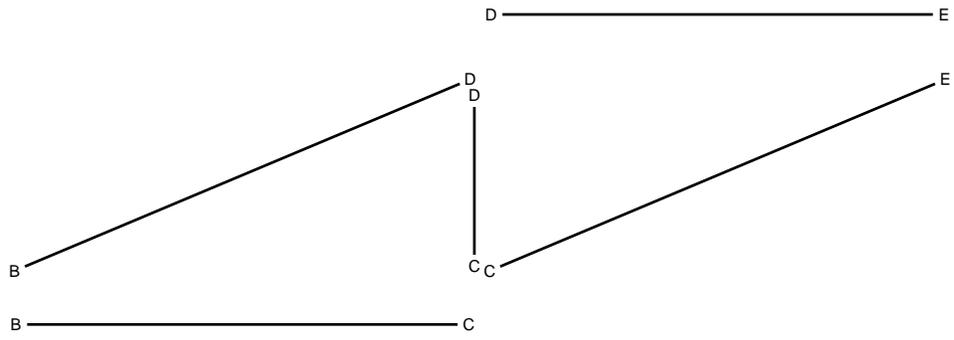
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

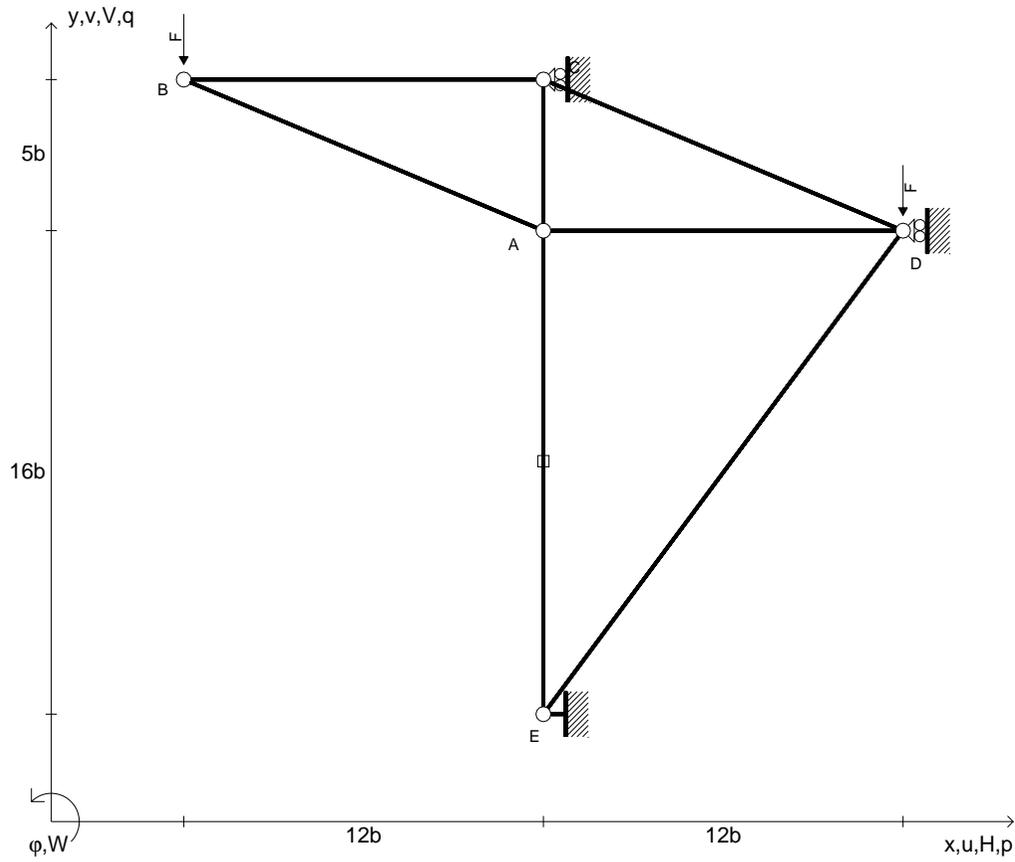
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\varepsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







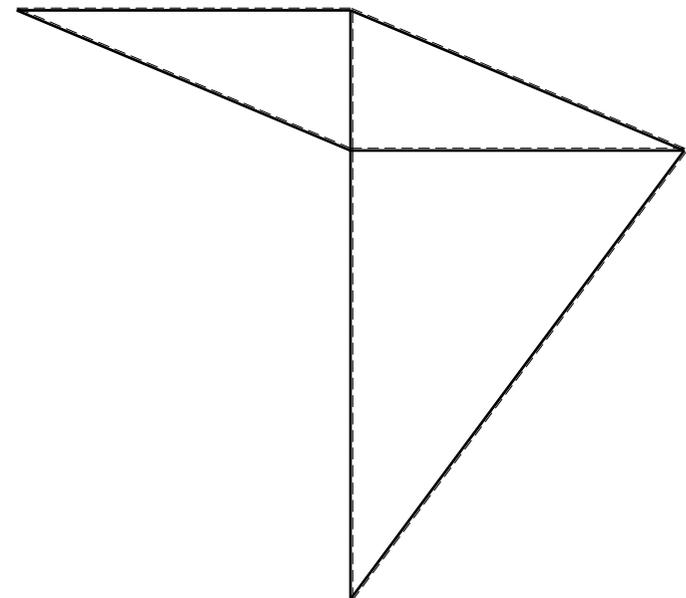
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

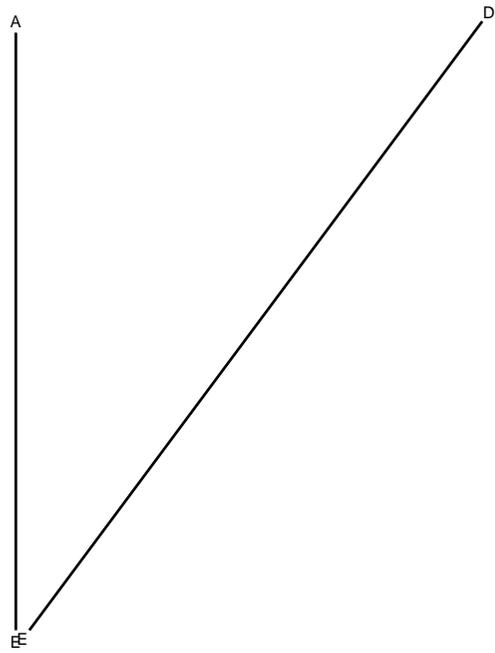
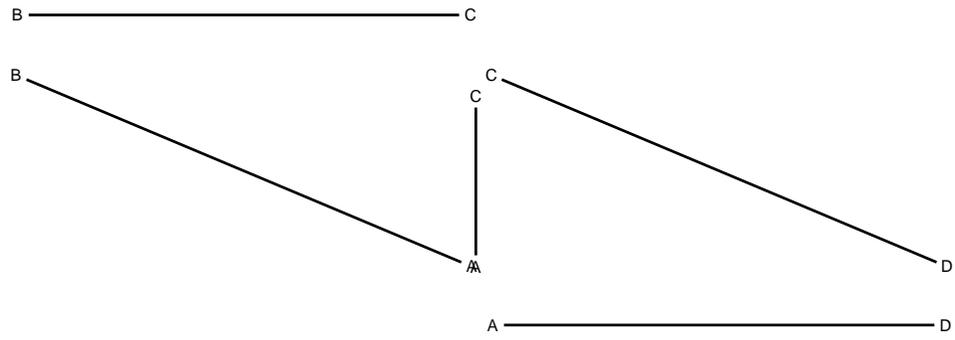
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

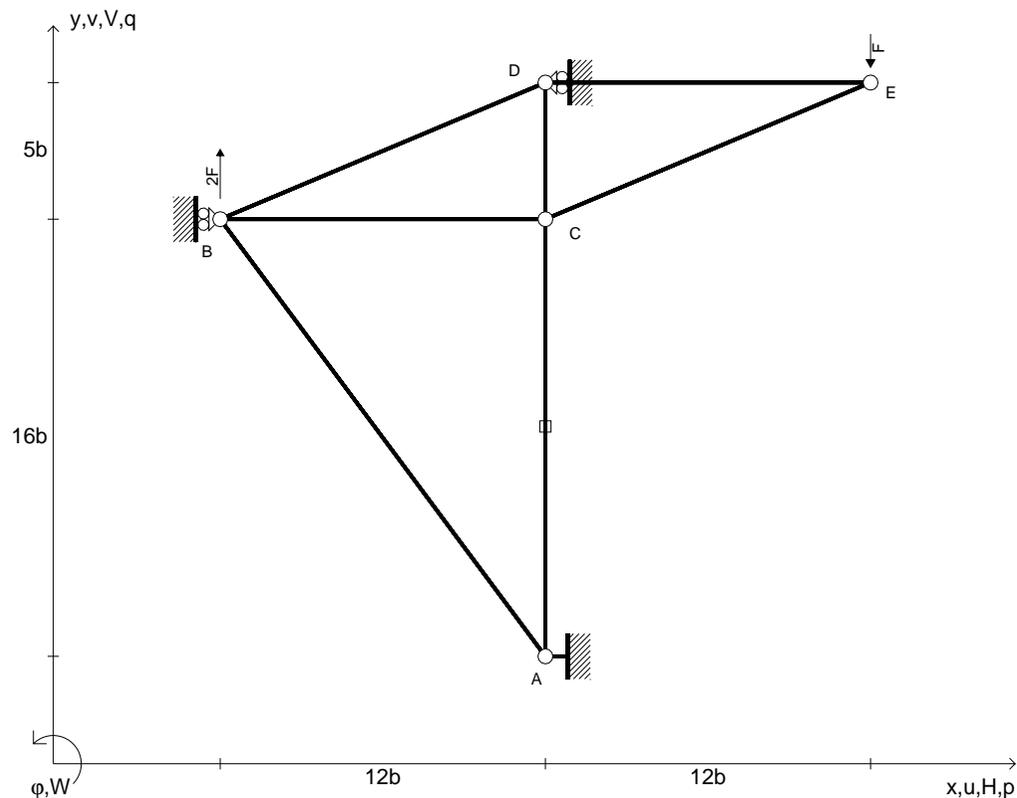
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







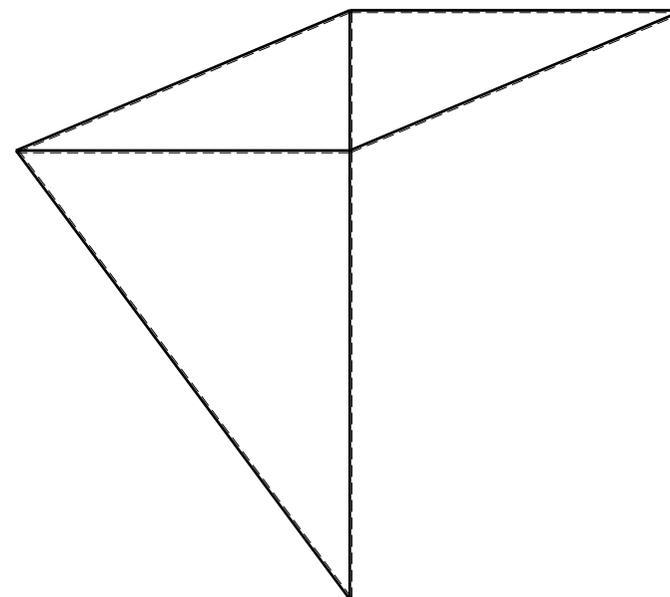
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = 2F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

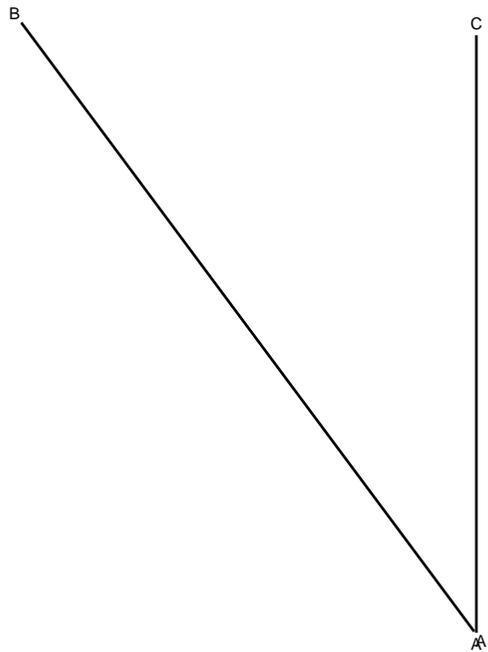
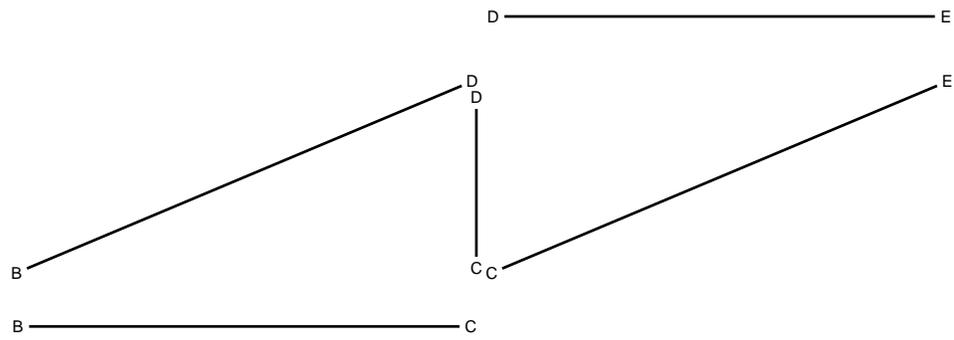
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

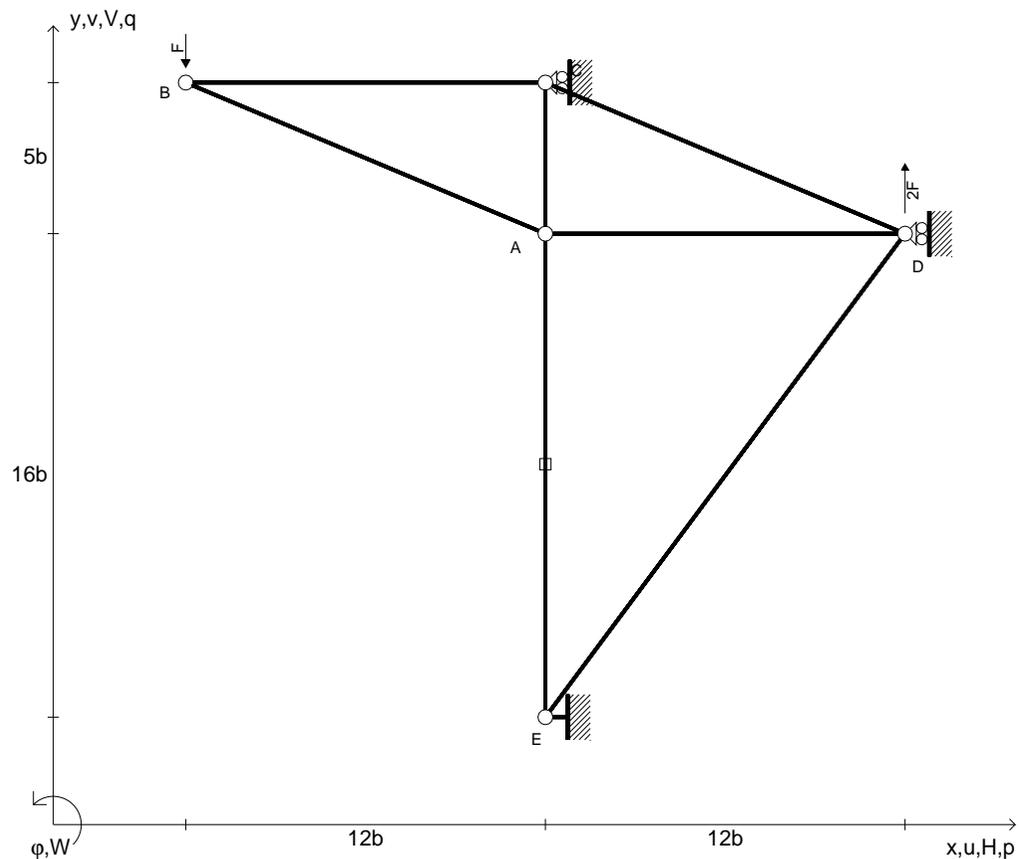
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$





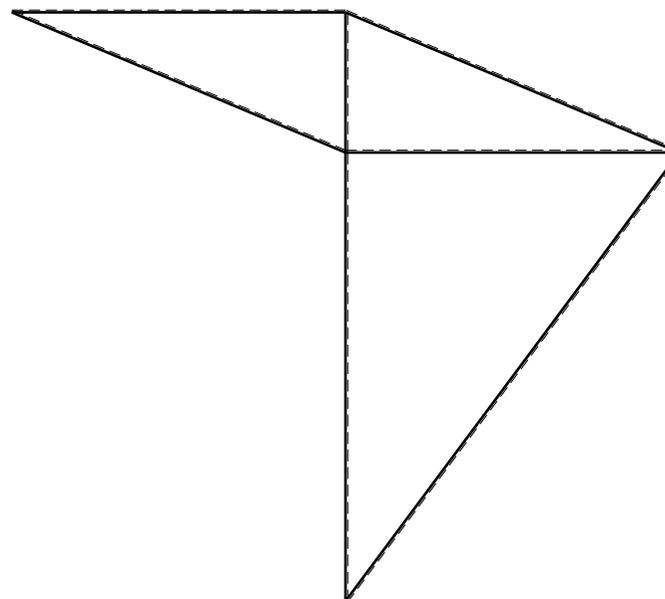


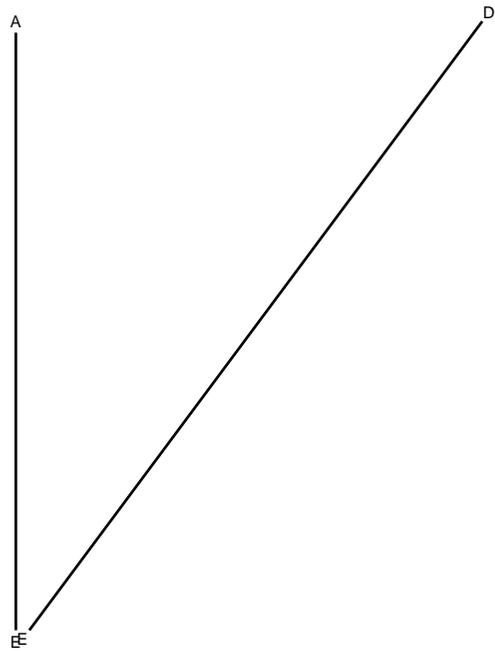
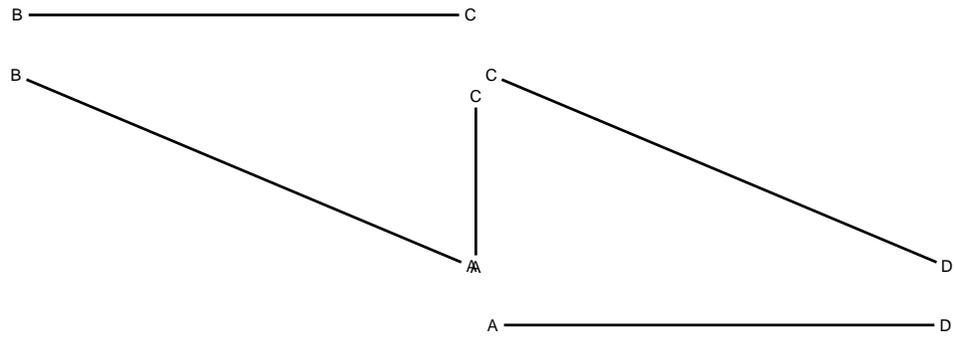
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

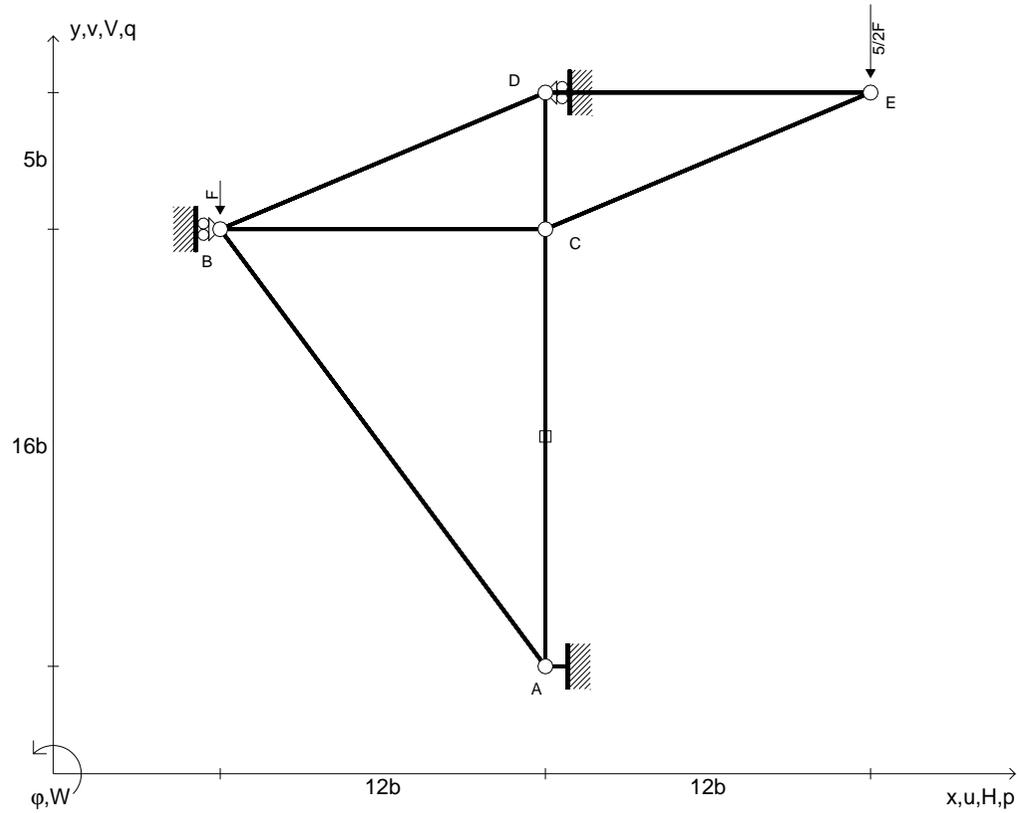
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Tracciare la deformata elastica.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Allegare la relazione di calcolo.
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_D =$

$V_B =$







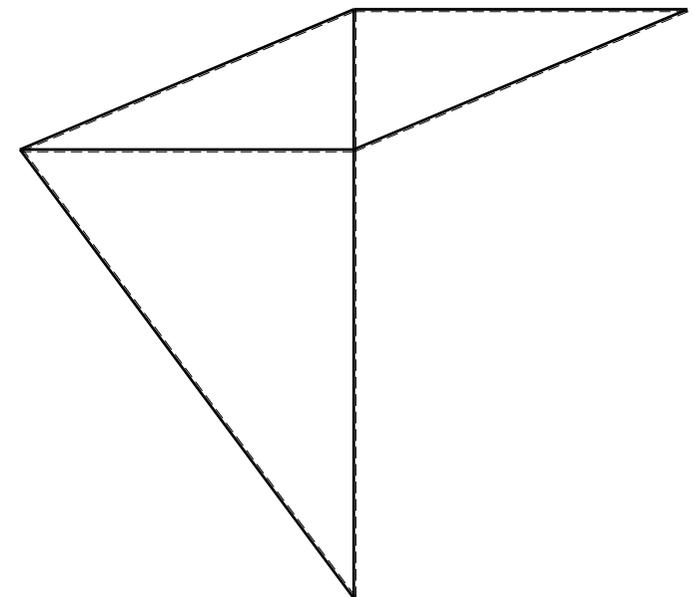
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

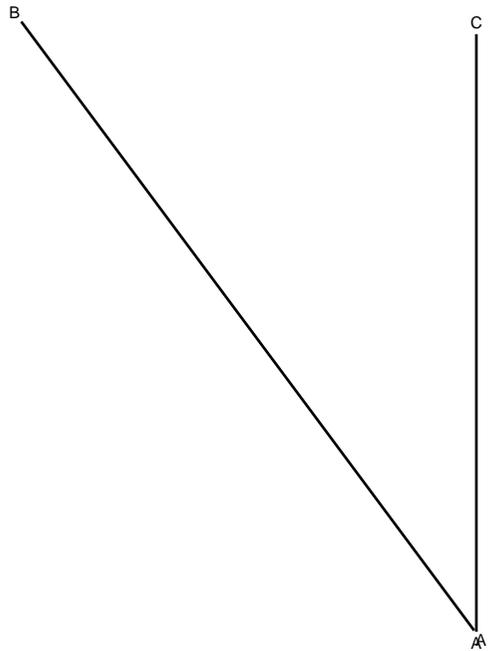
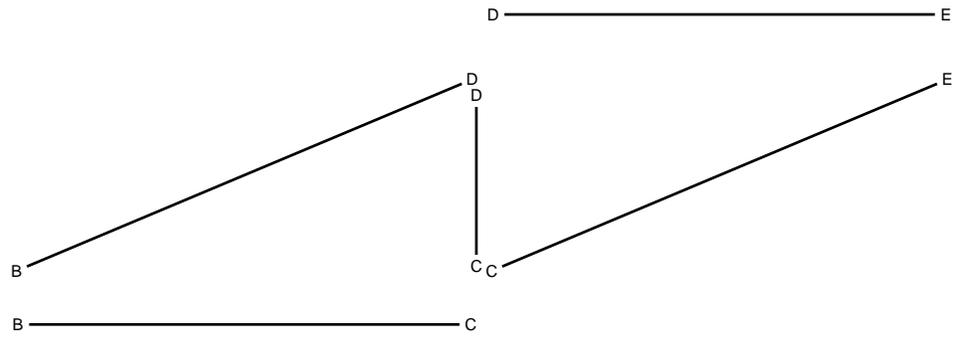
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

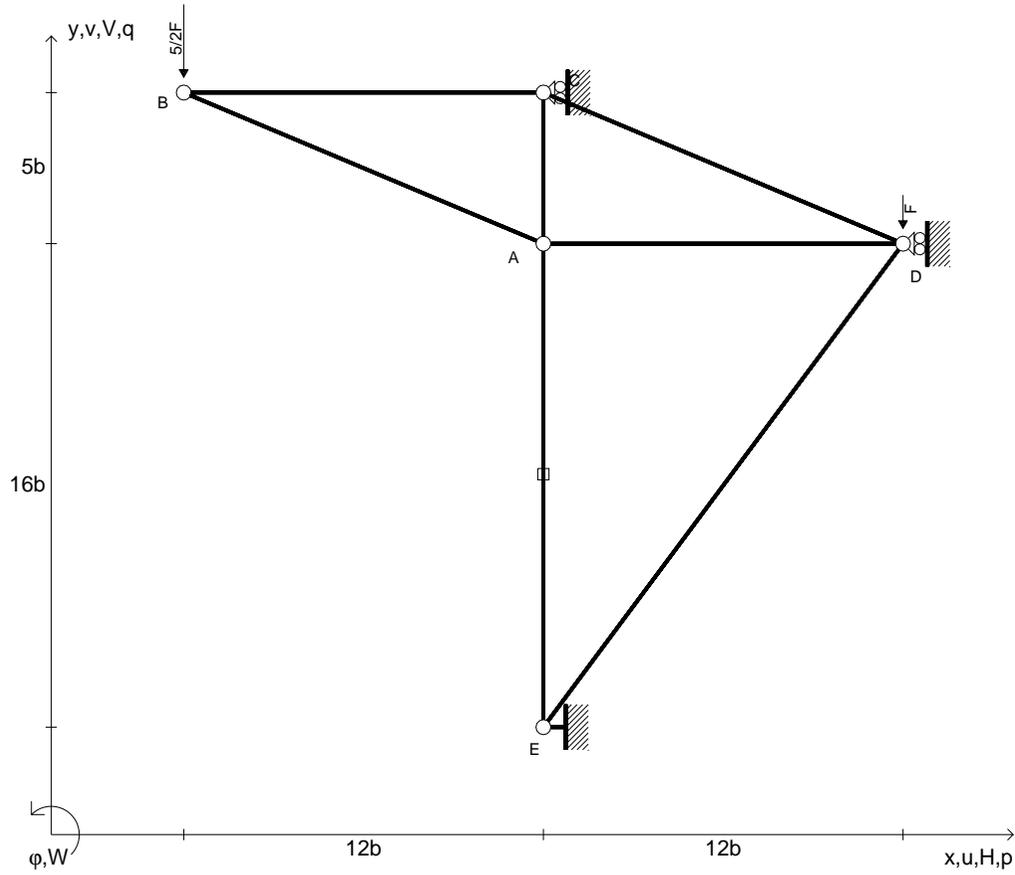
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\varepsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







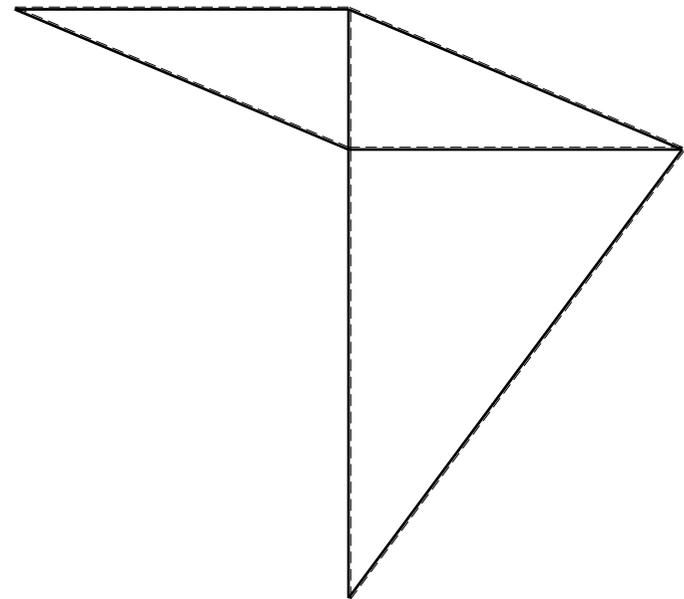
$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

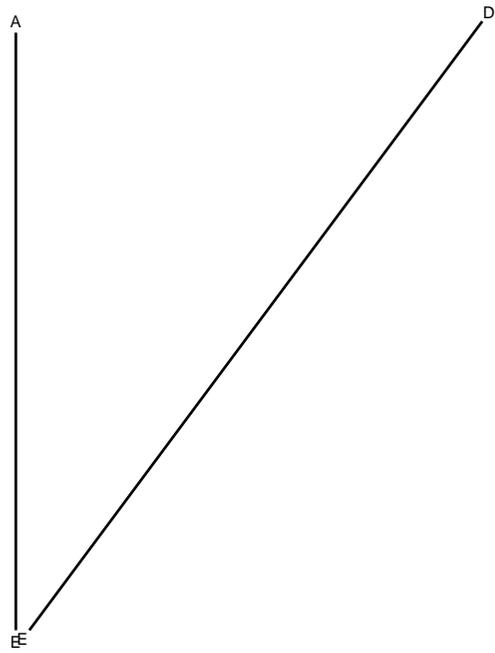
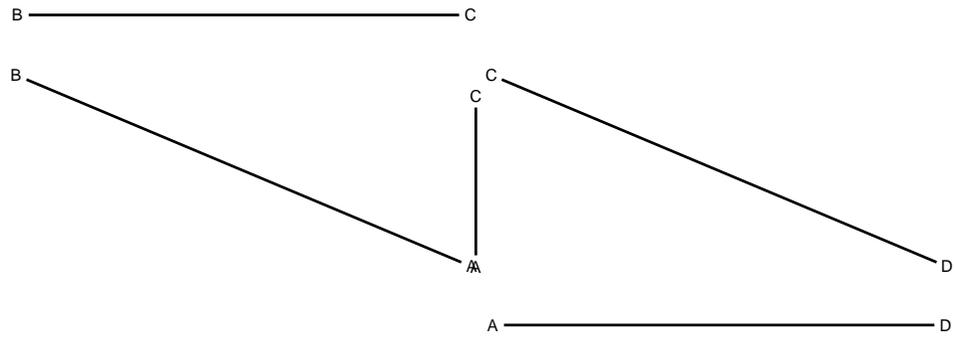
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

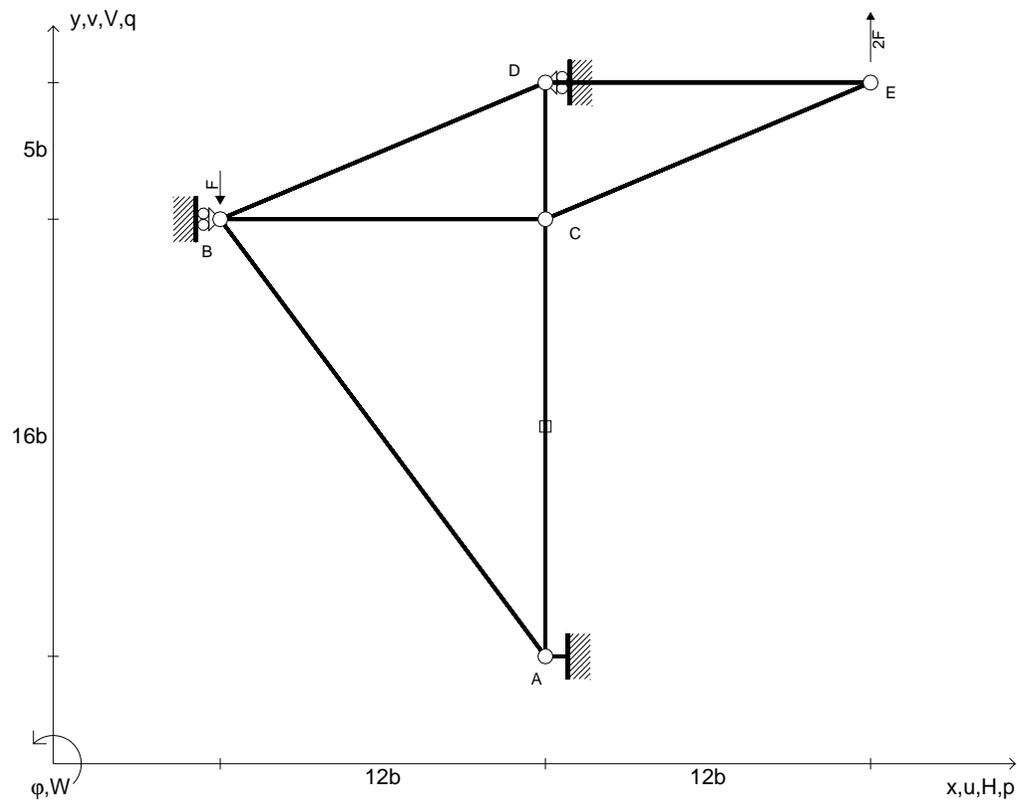
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







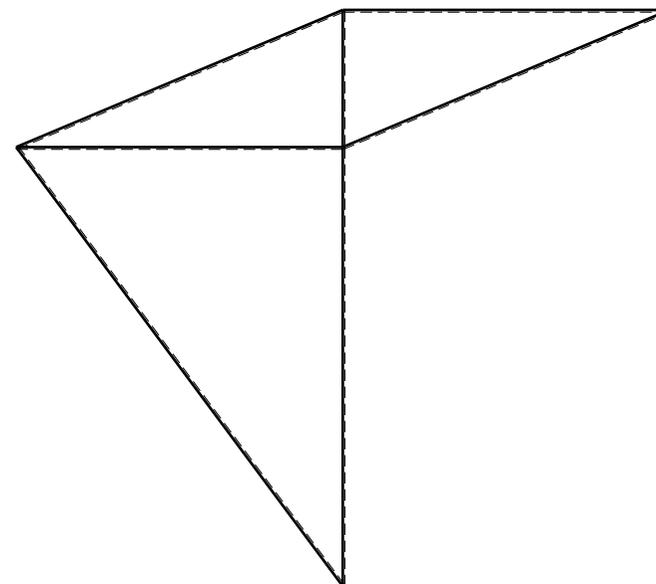
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

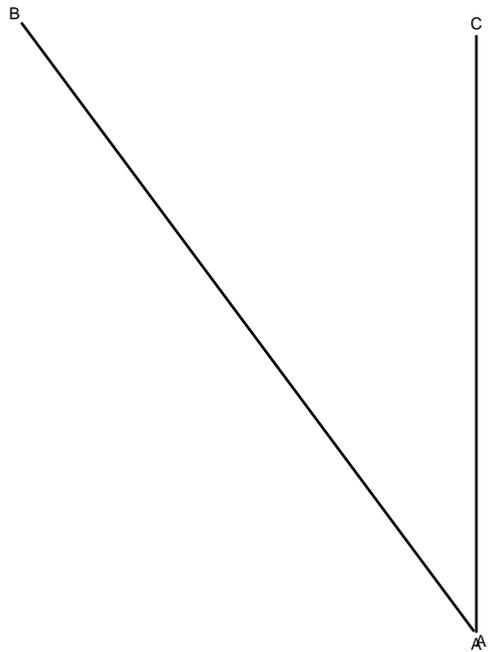
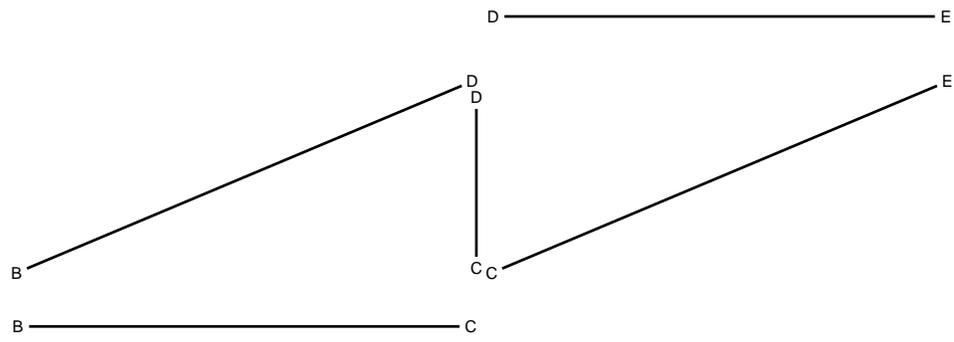
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

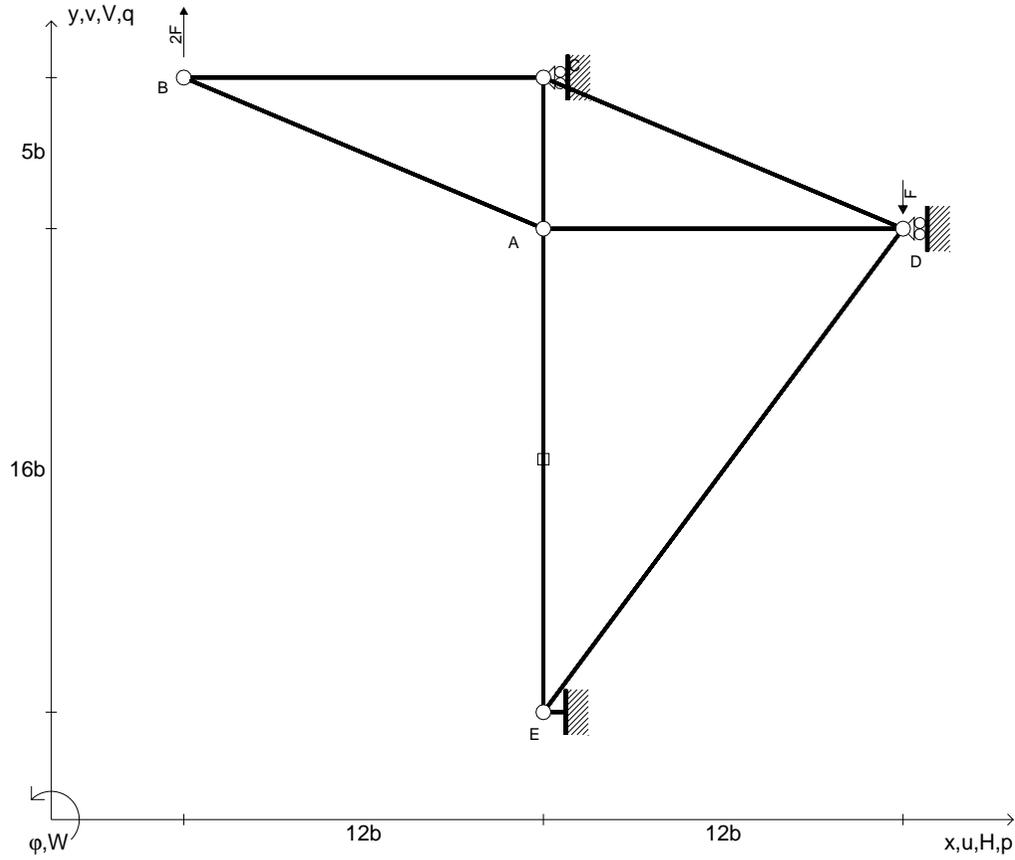
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\varepsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







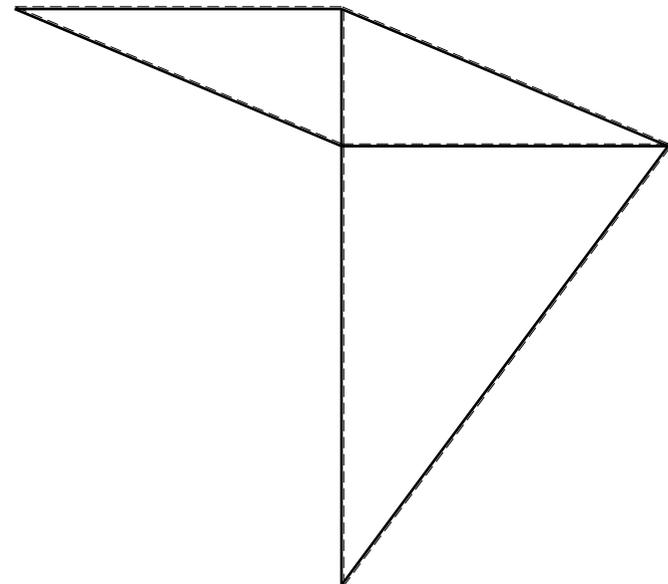
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

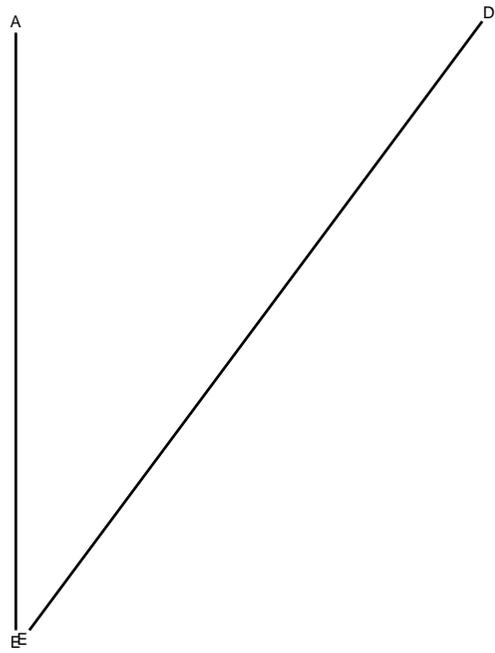
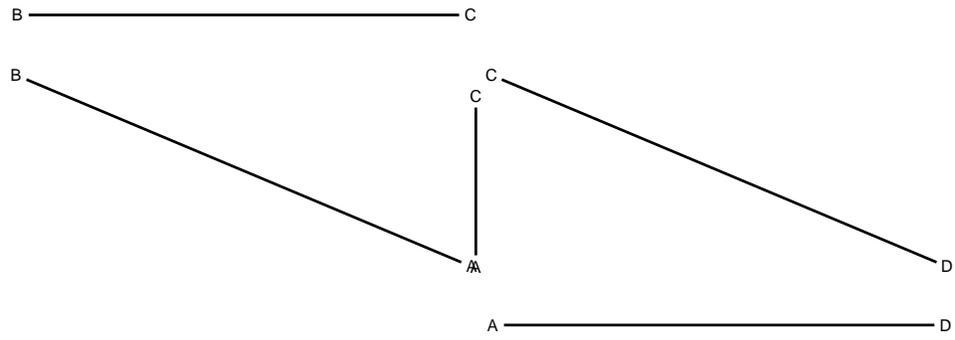
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

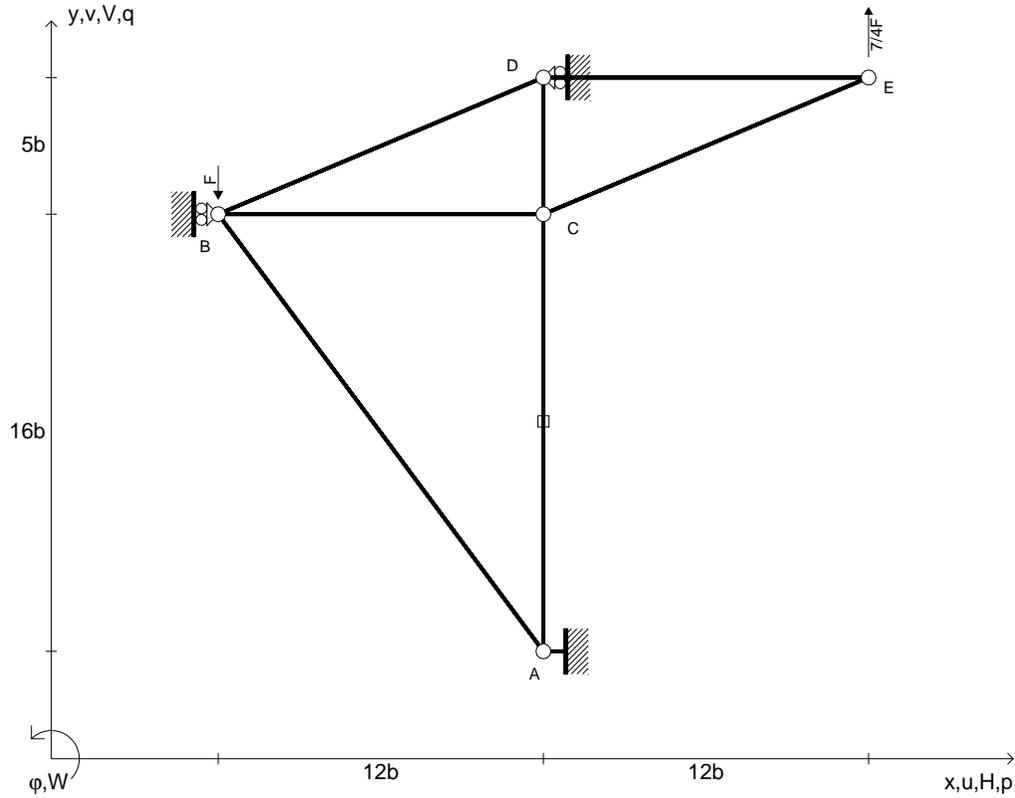
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







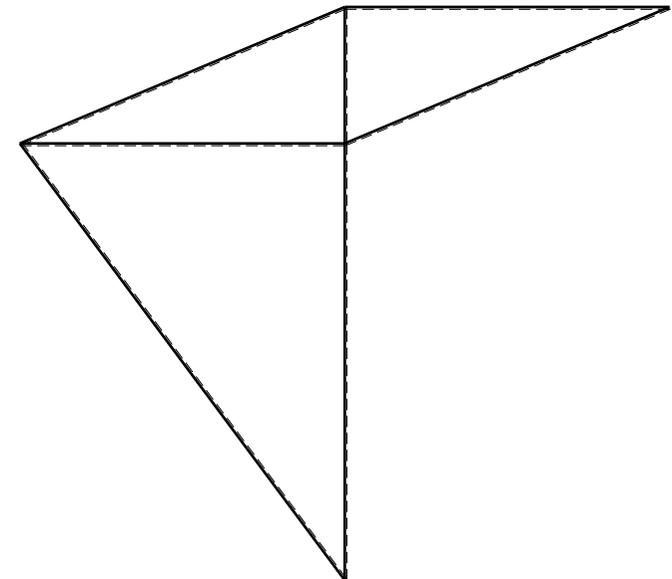
$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

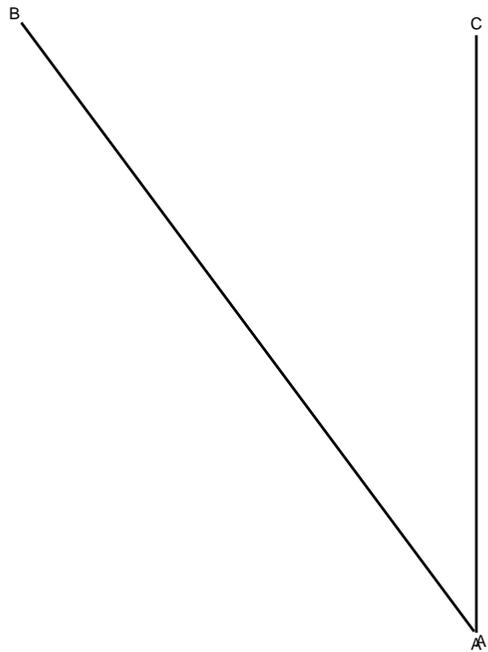
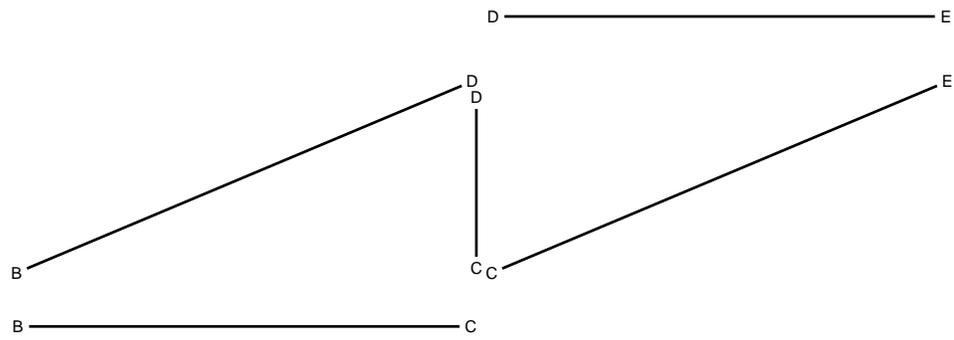
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

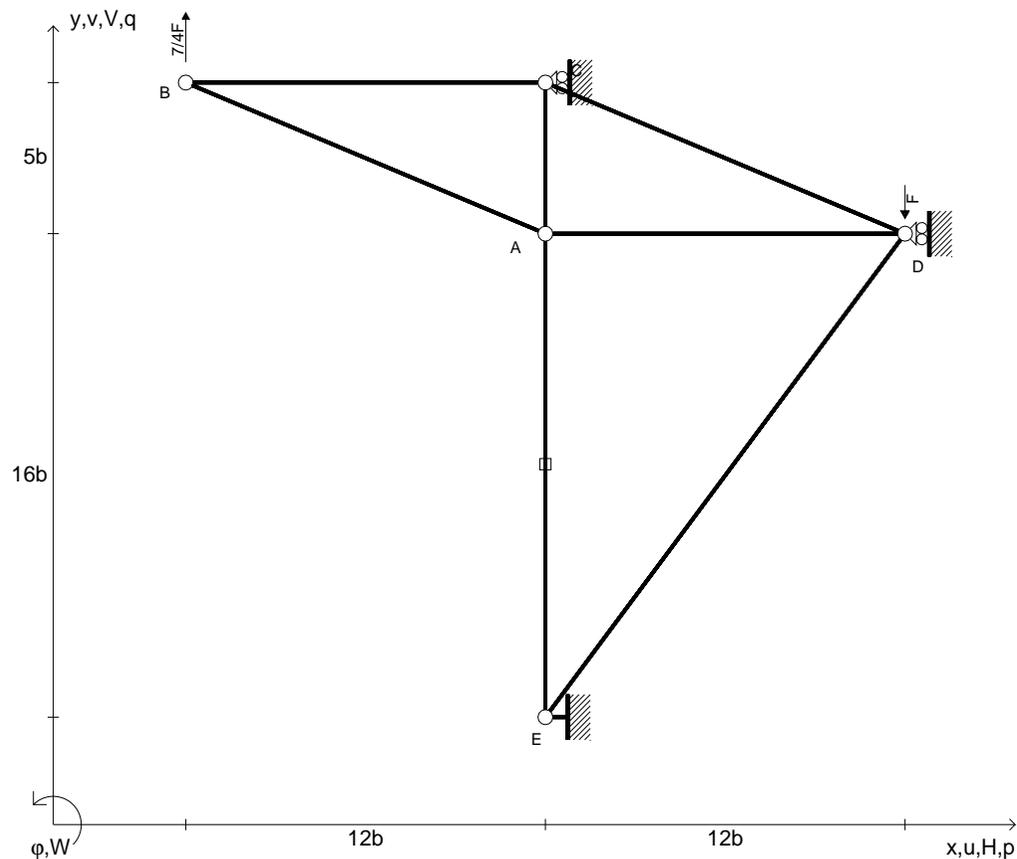
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







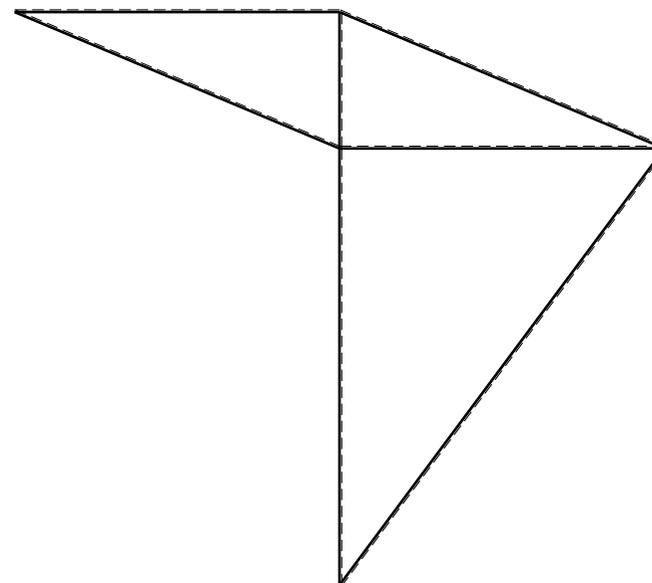
$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

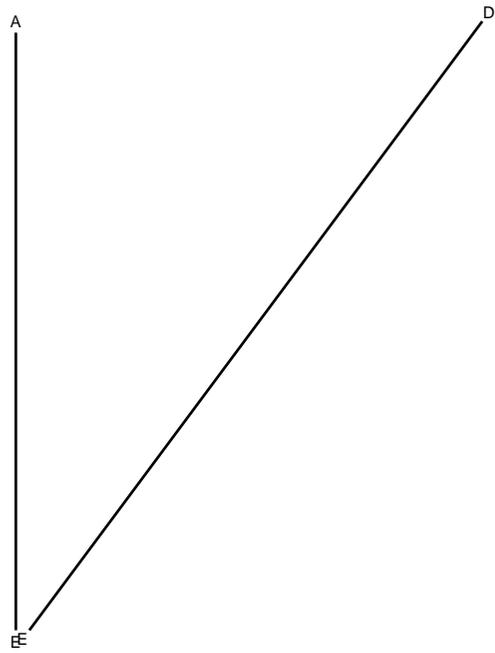
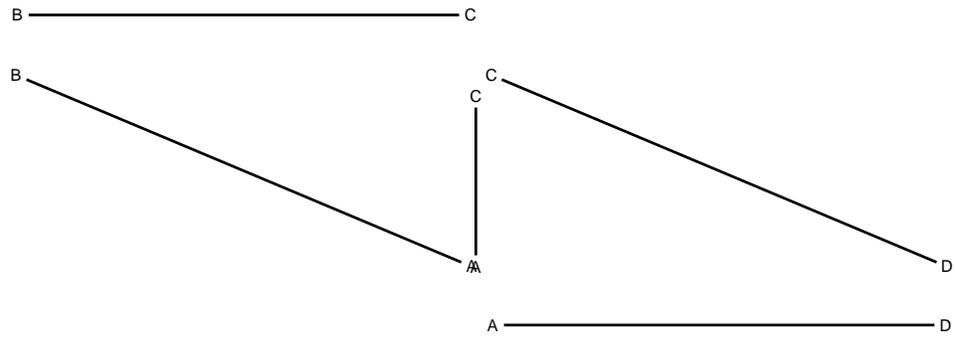
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

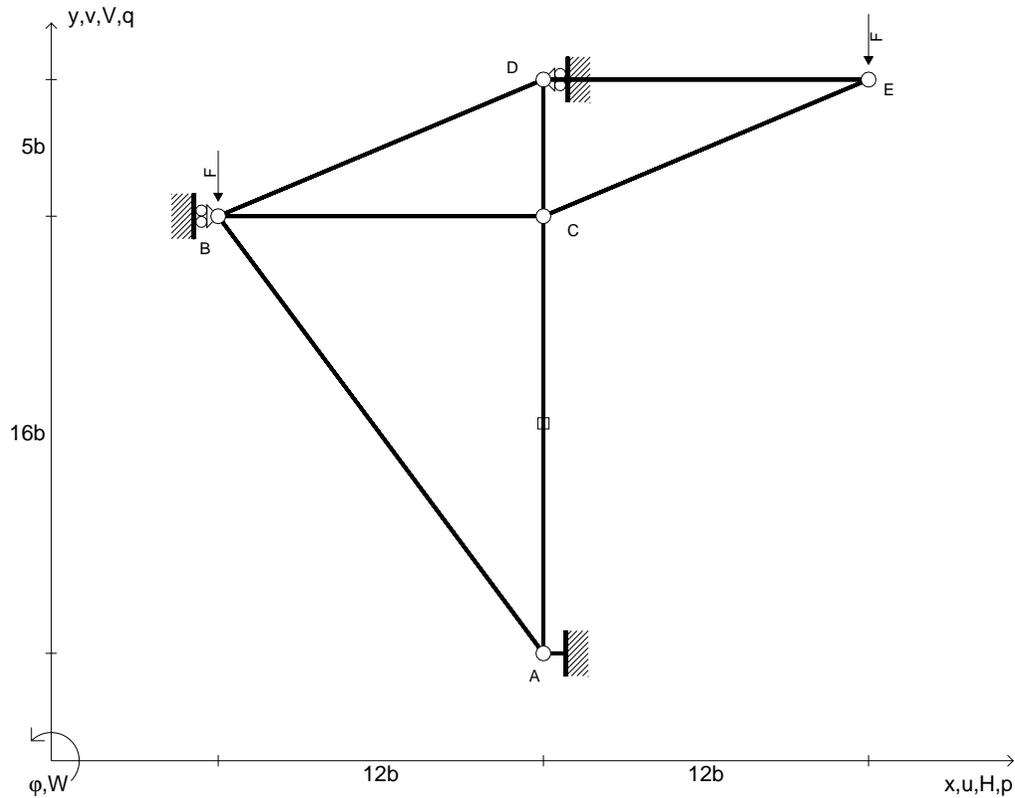
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







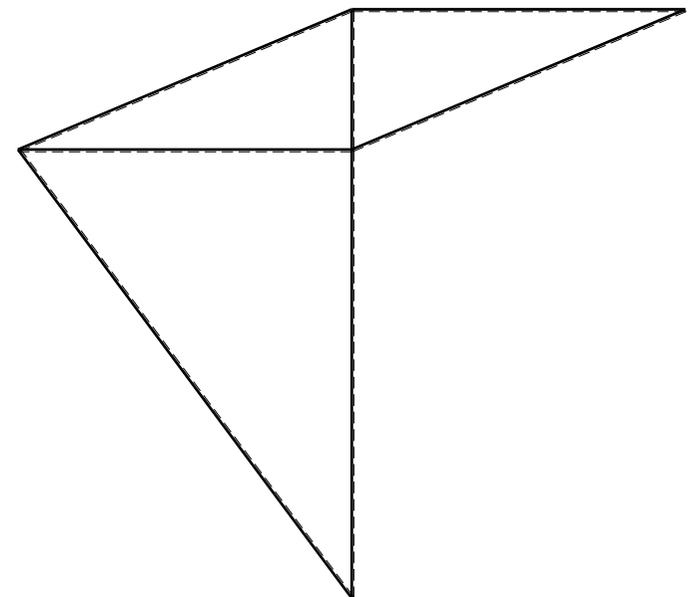
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

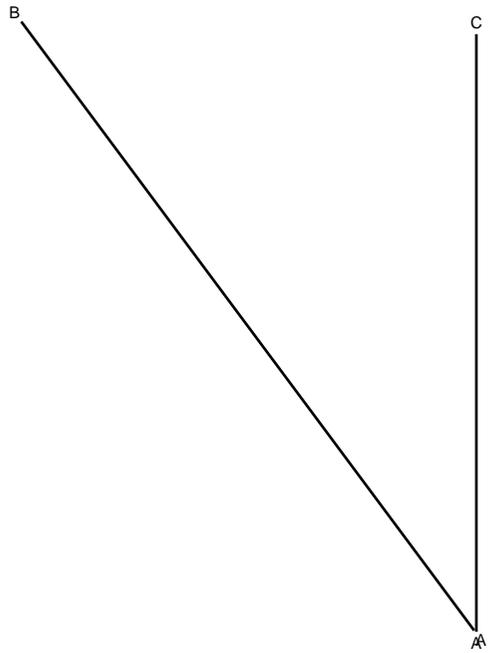
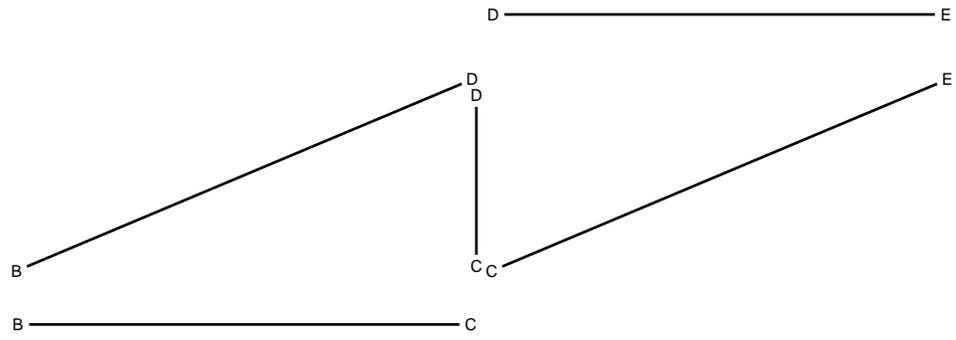
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

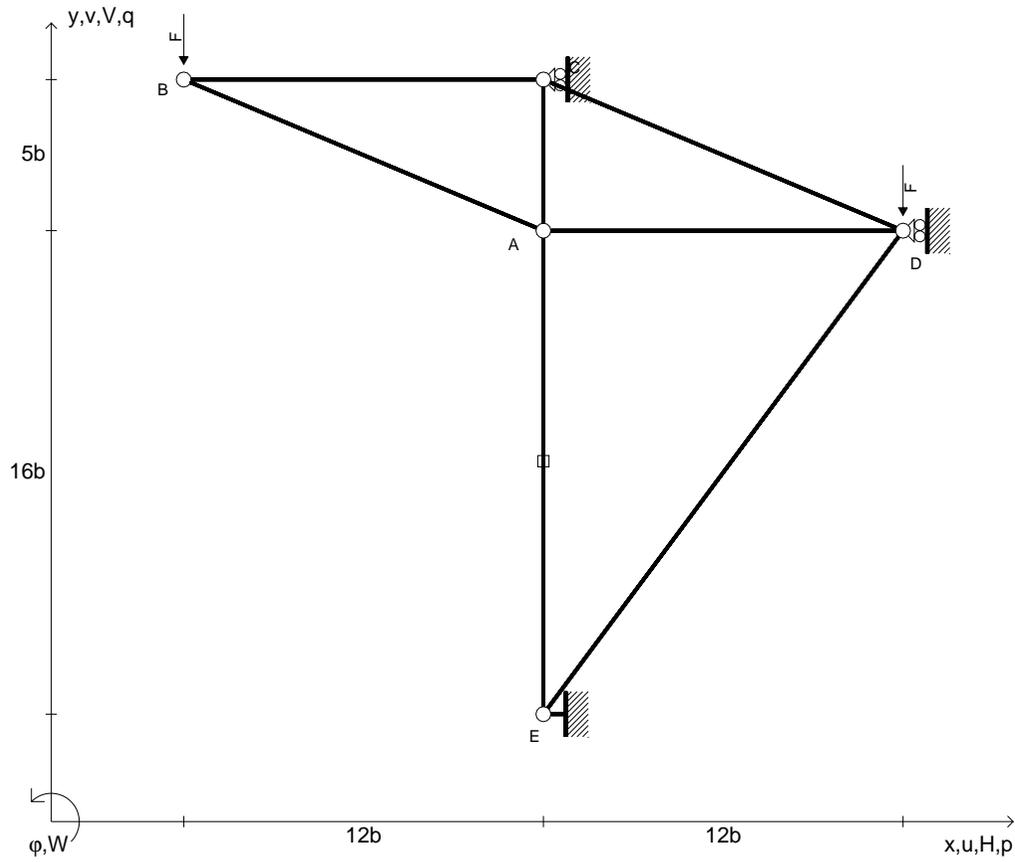
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad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

$V_B =$

$V_E =$







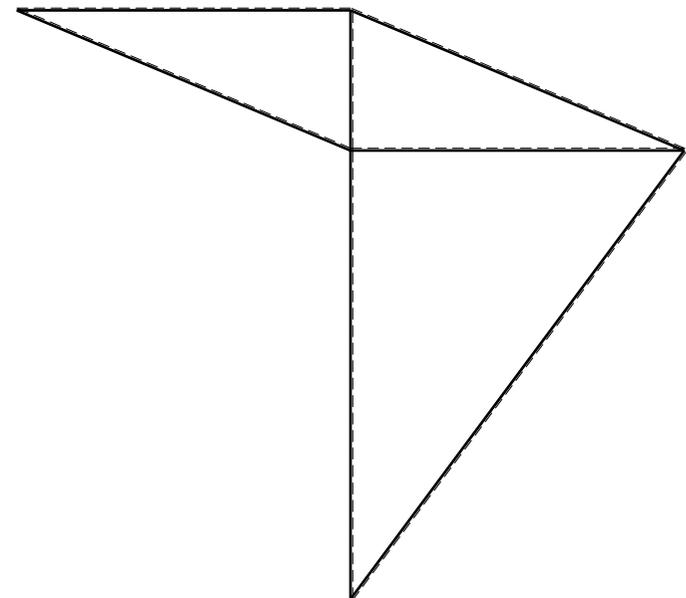
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

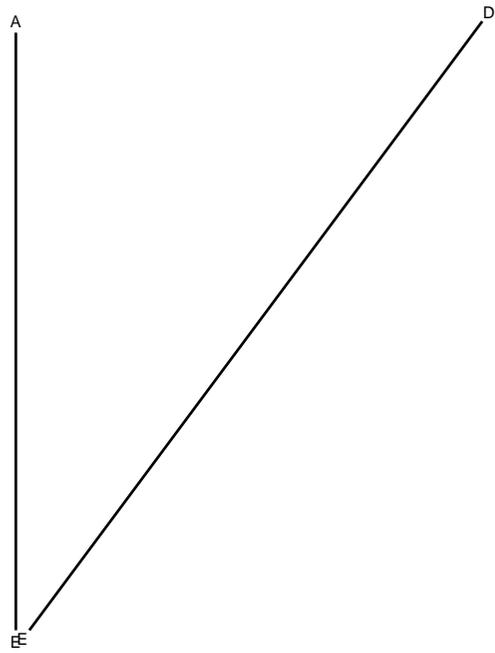
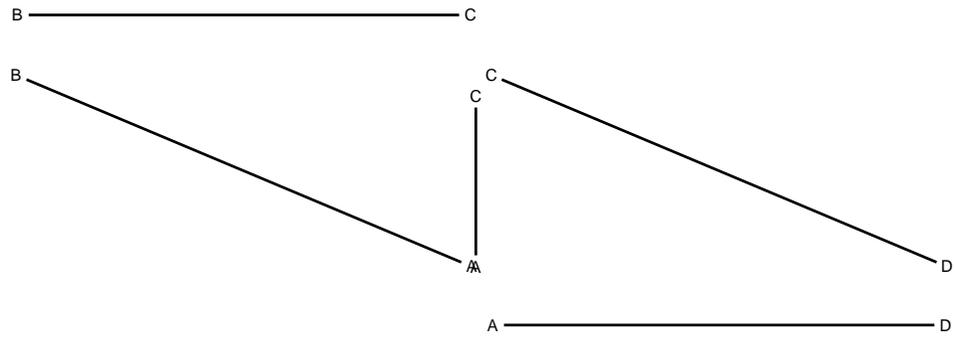
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

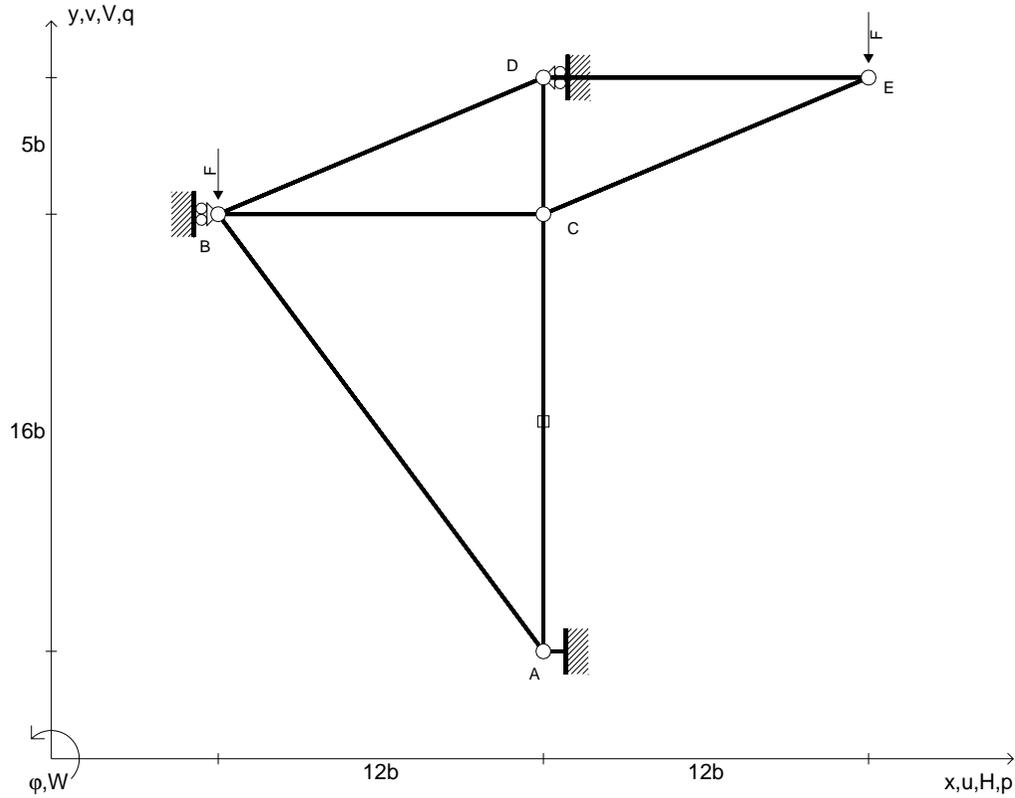
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







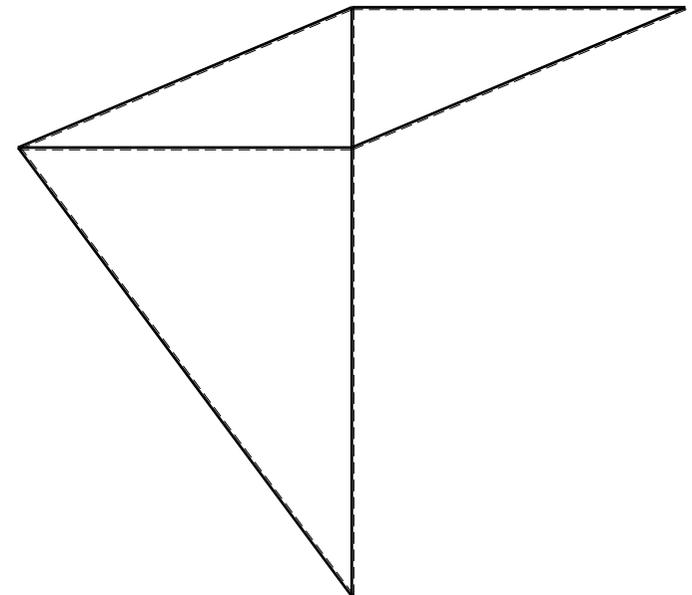
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

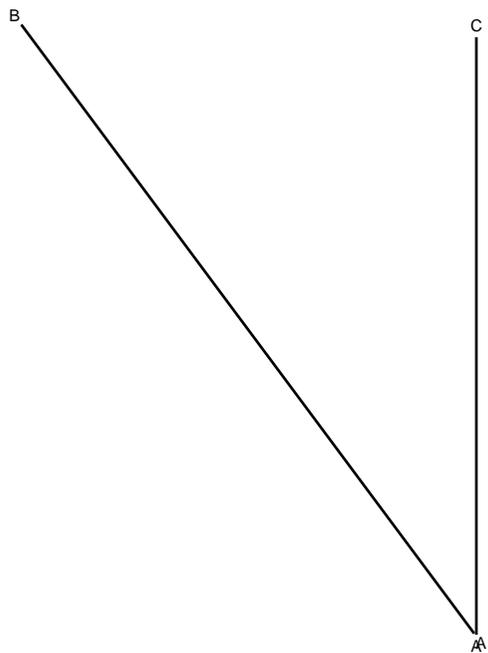
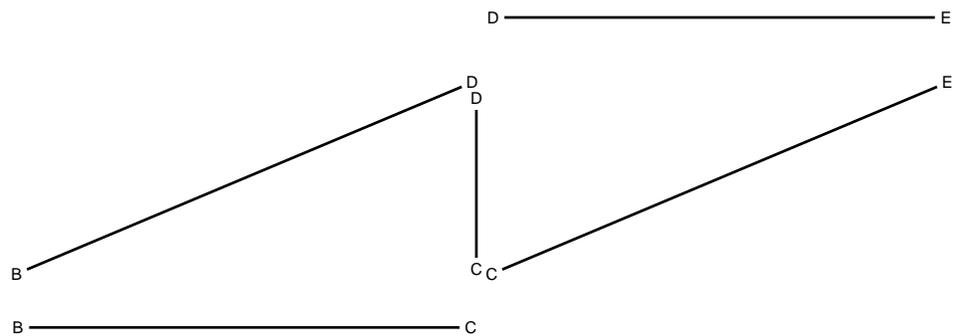
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

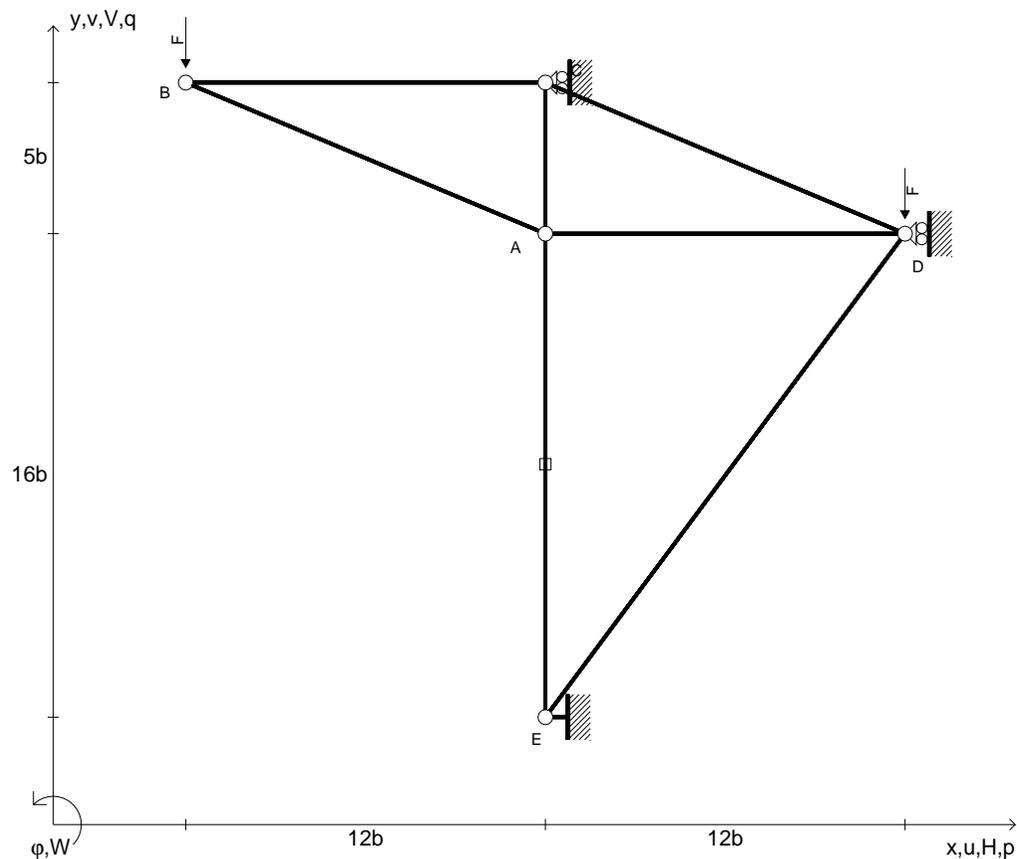
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







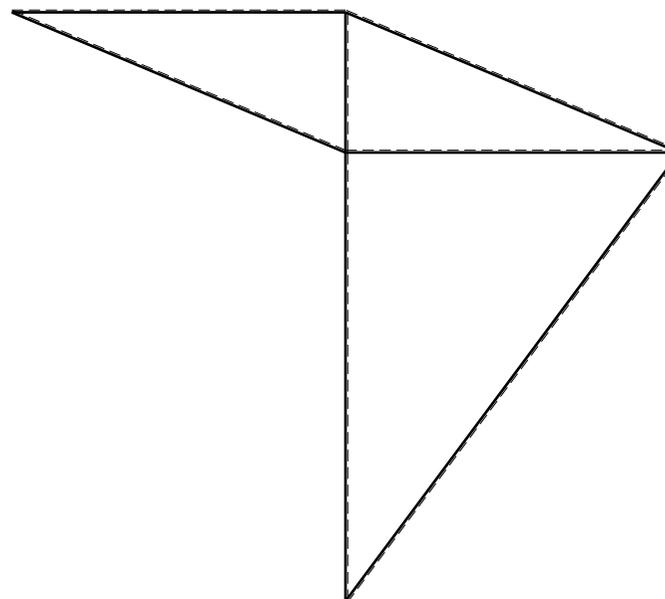
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

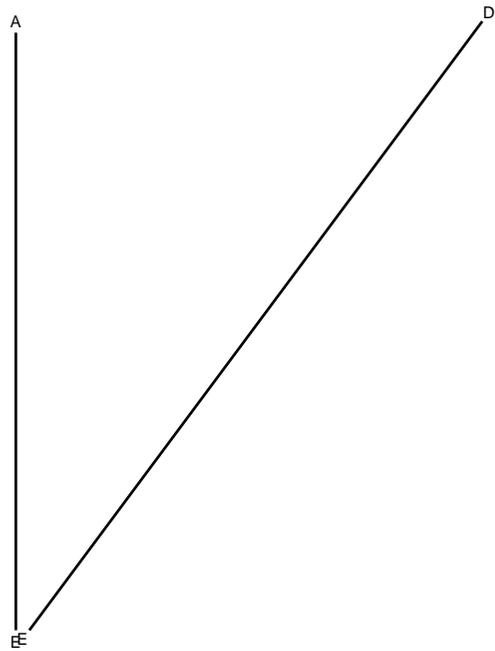
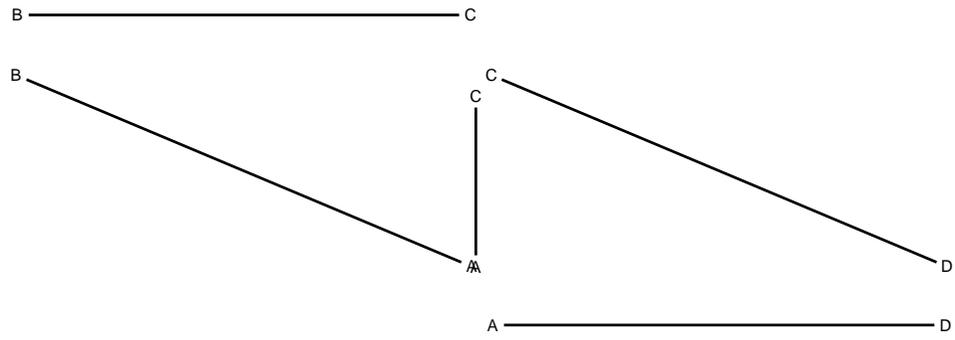
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

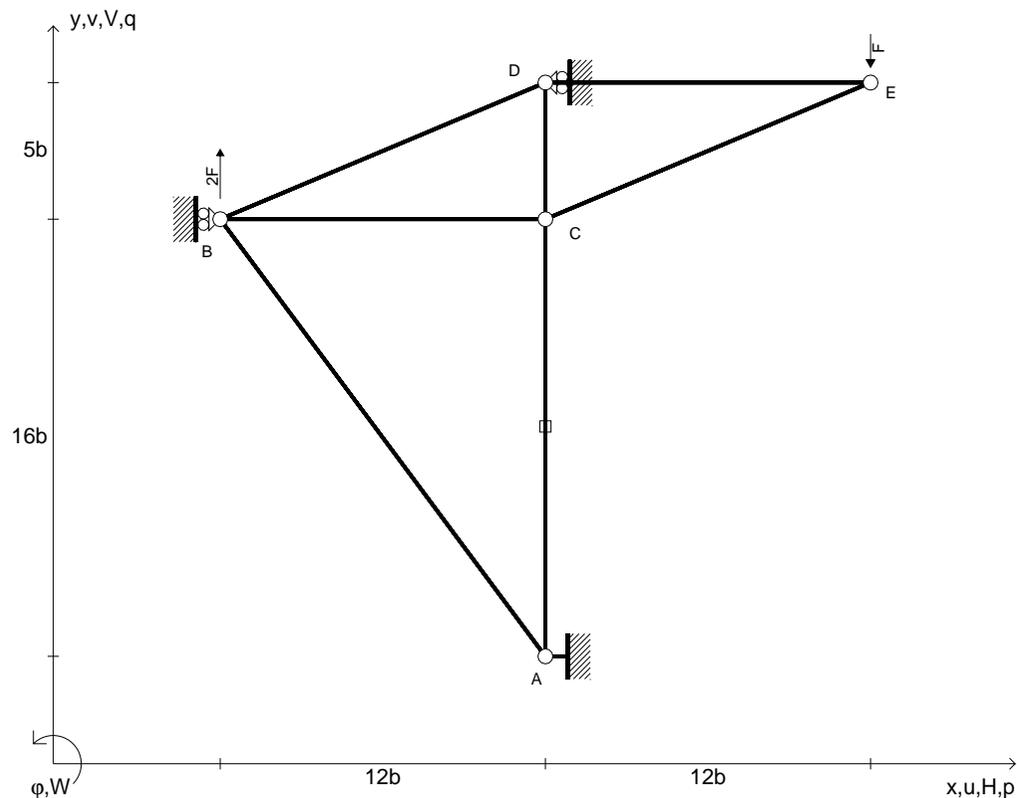
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







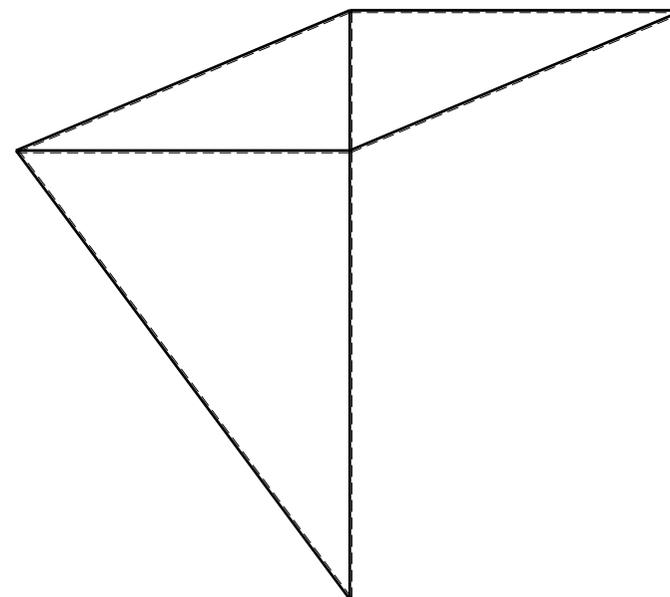
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = 2F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

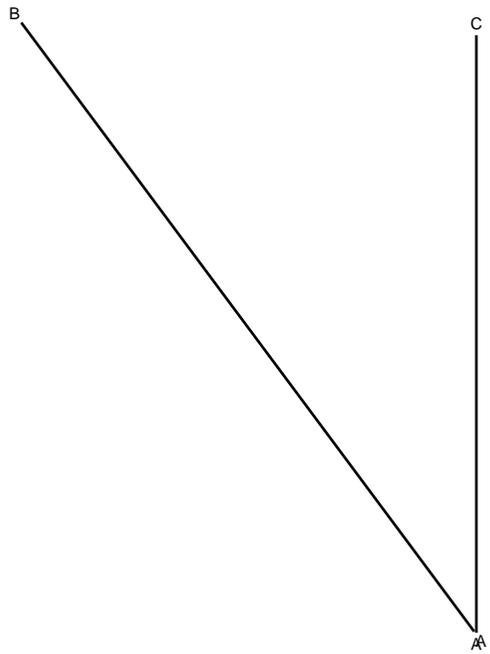
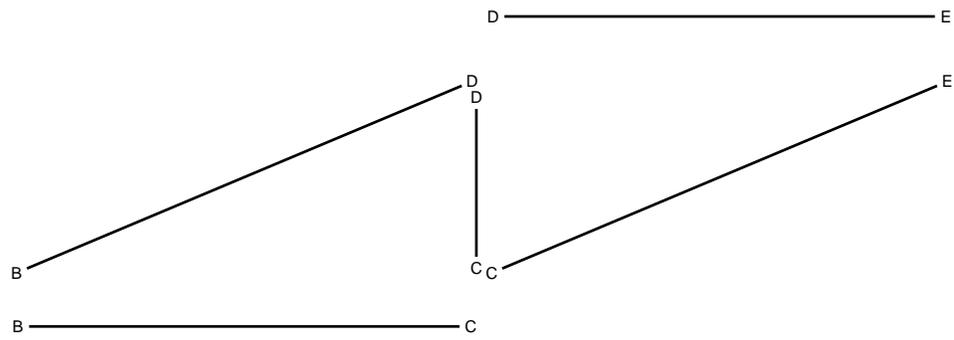
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

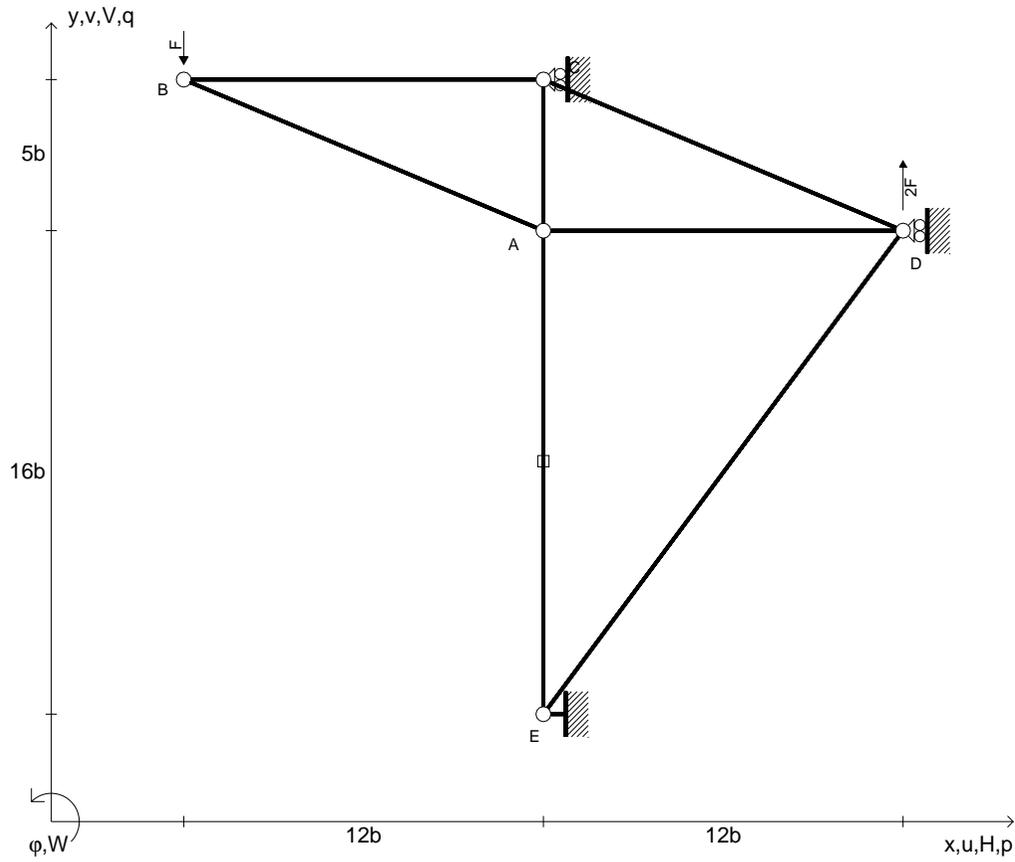
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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.

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

Elongazione termica specifica  $\epsilon$  assegnata su asta EA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

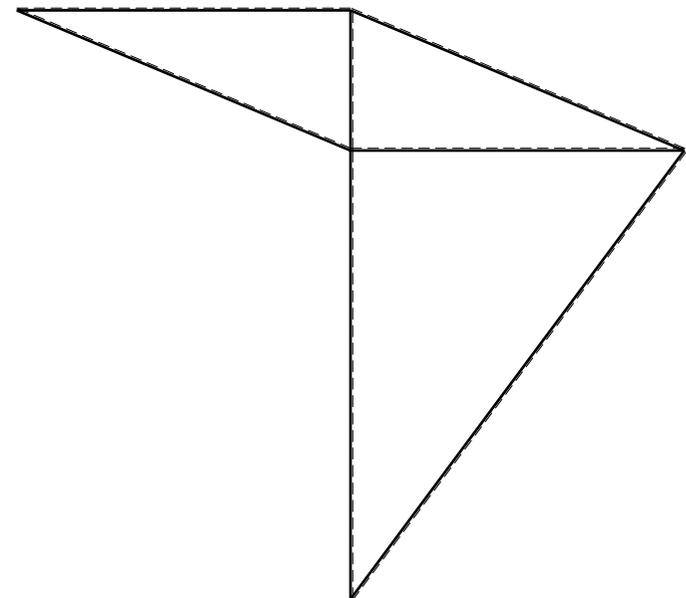
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

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

13.04.12

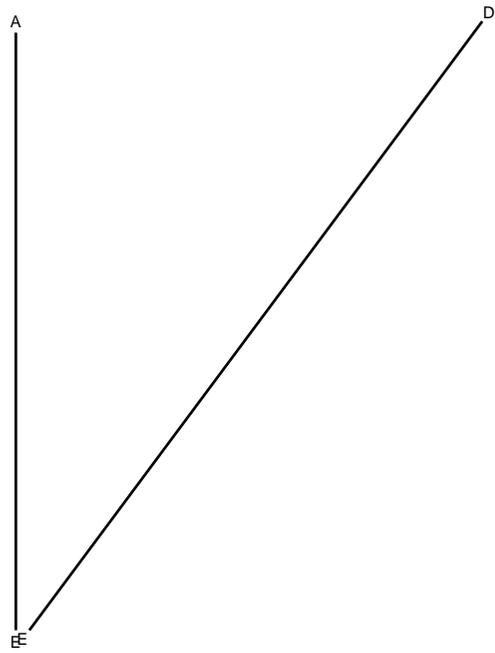
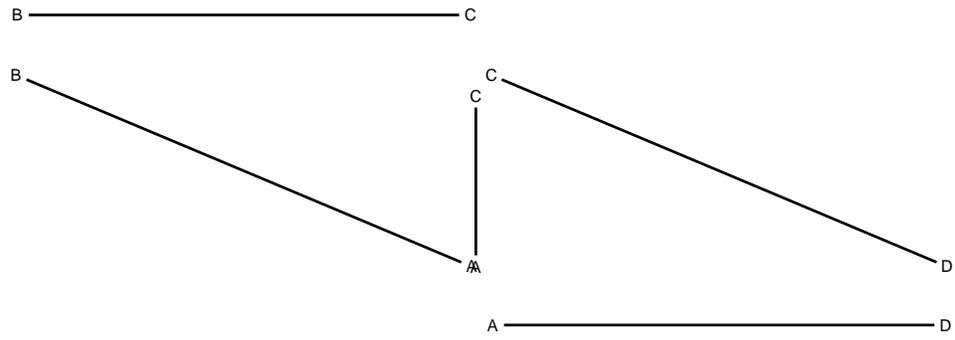
$V_D =$

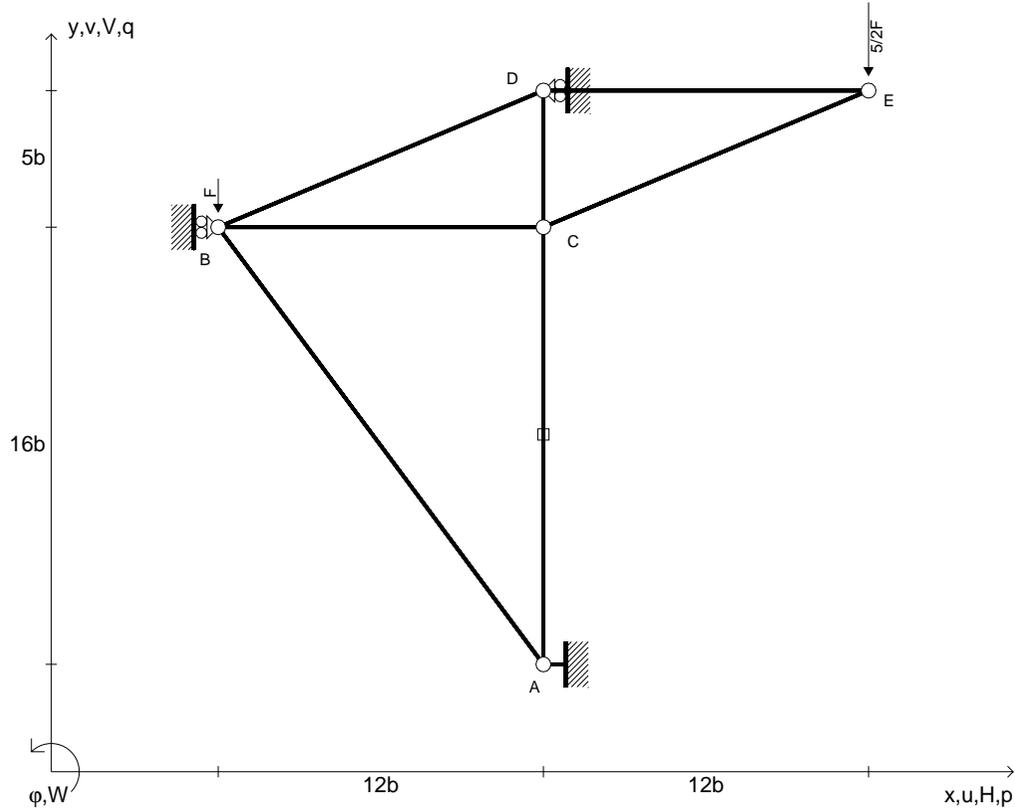
$V_B =$



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

13.04.12





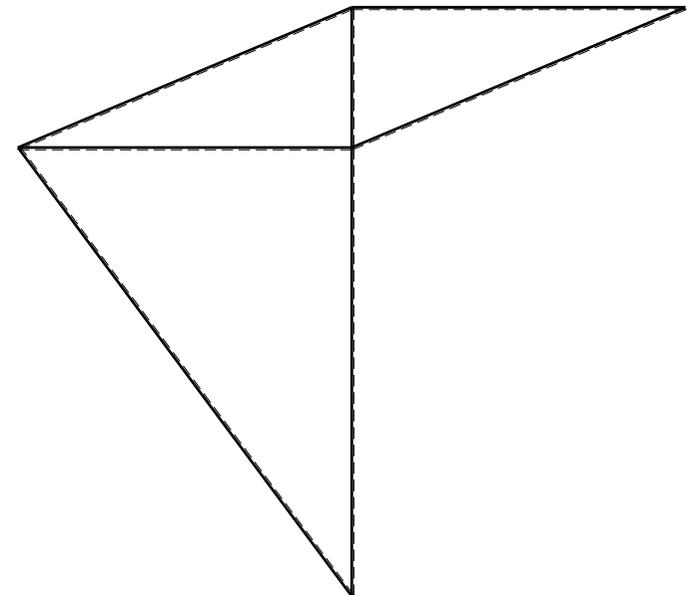
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

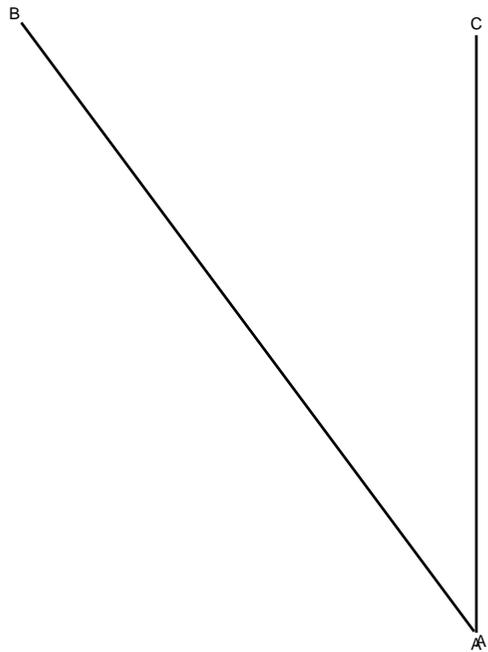
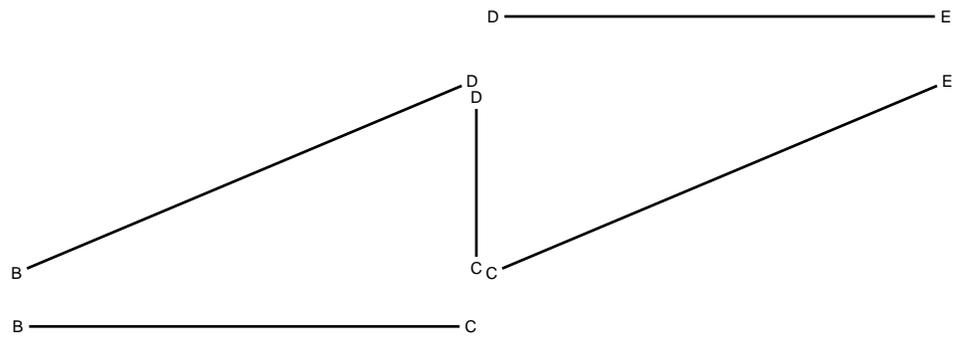
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

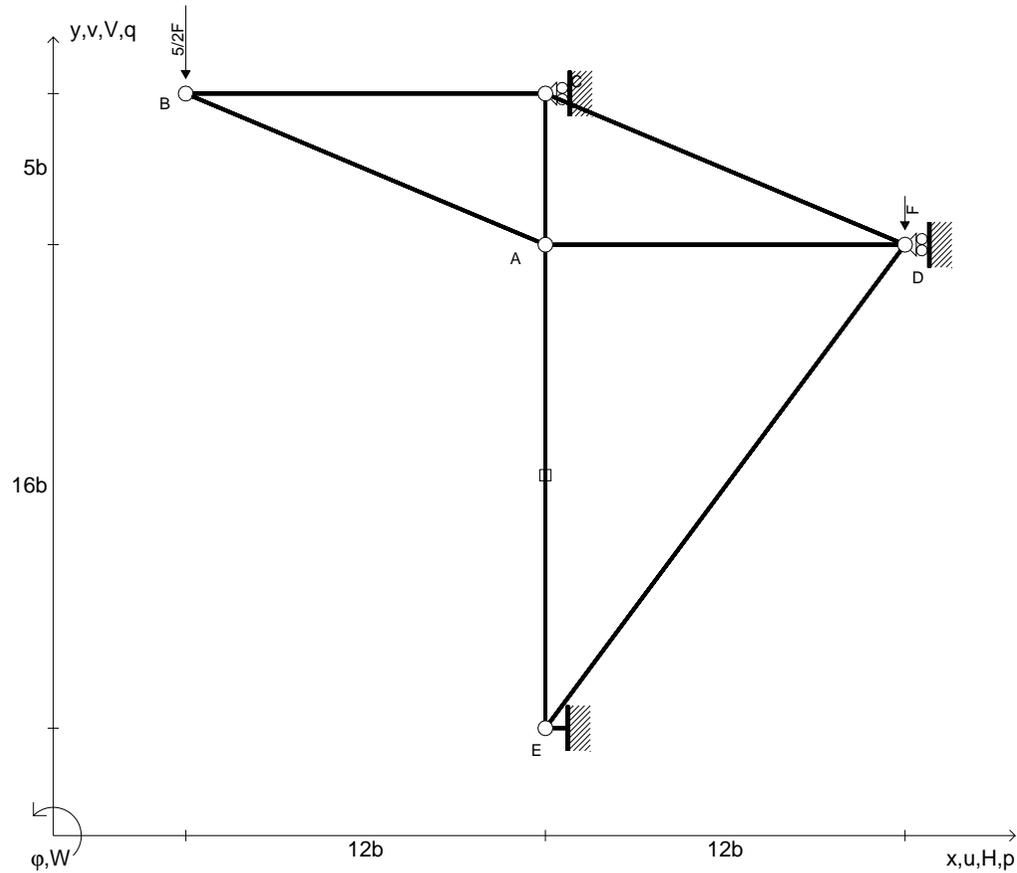
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







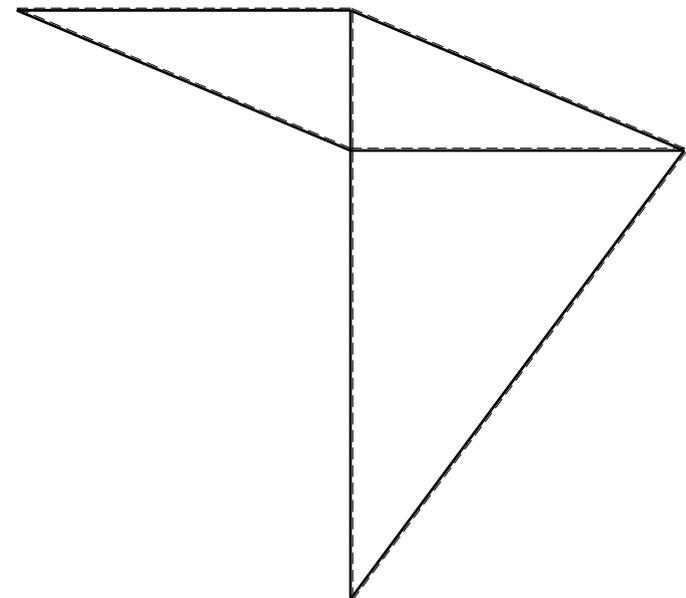
$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

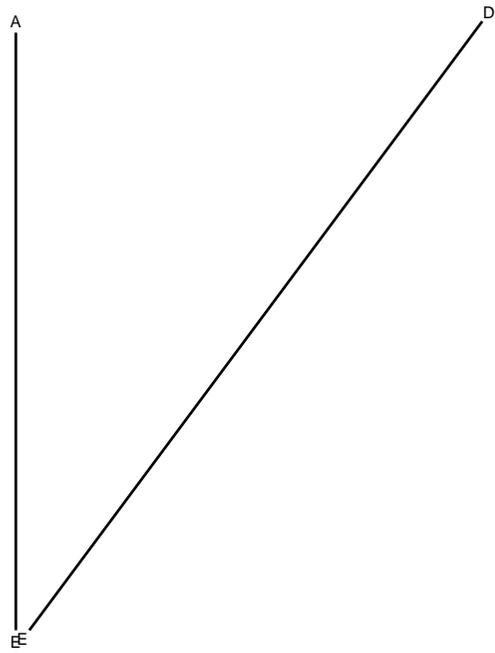
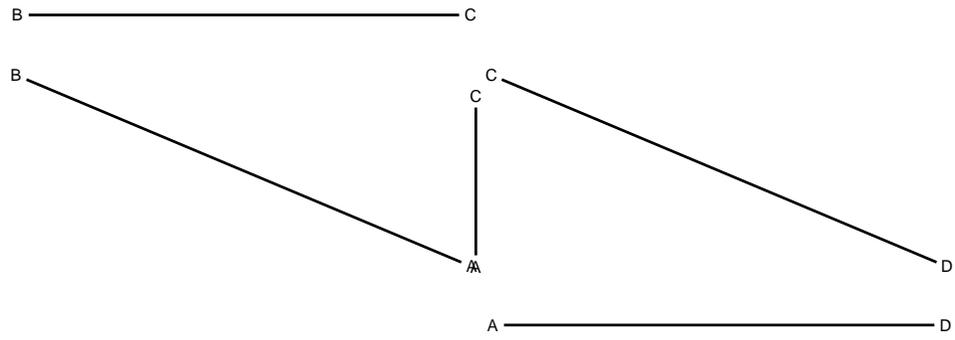
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

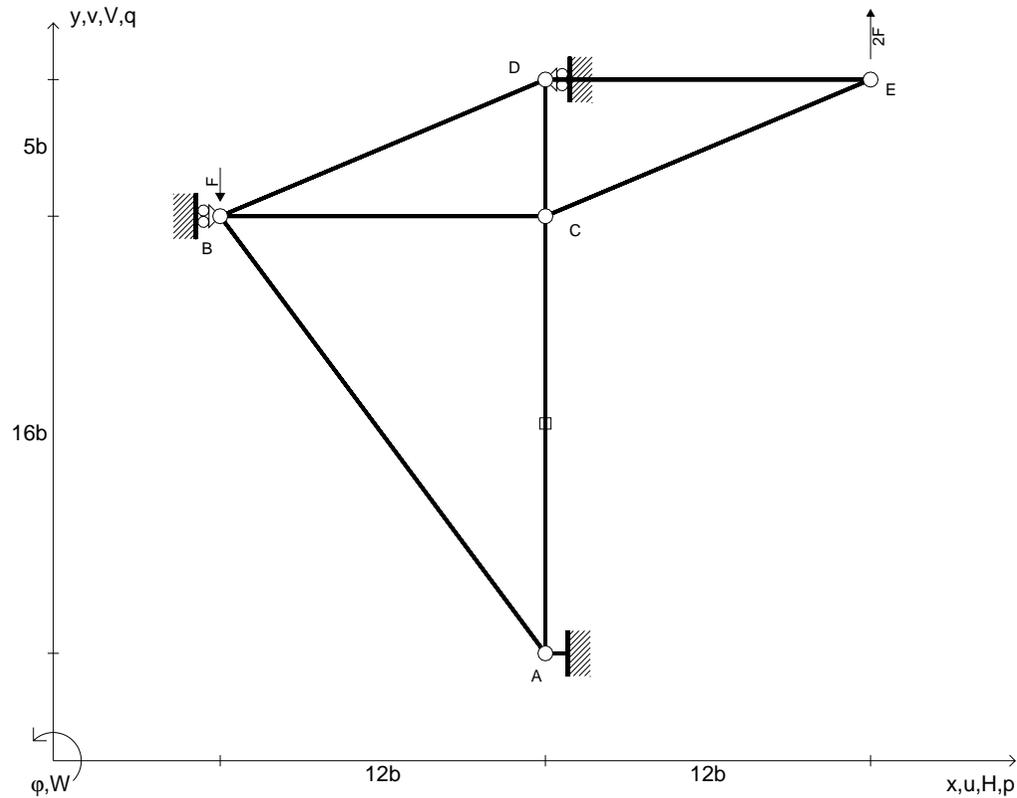
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







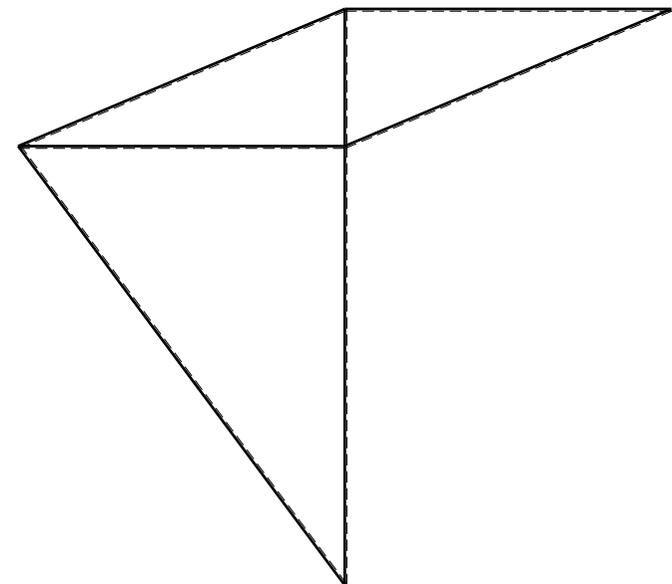
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

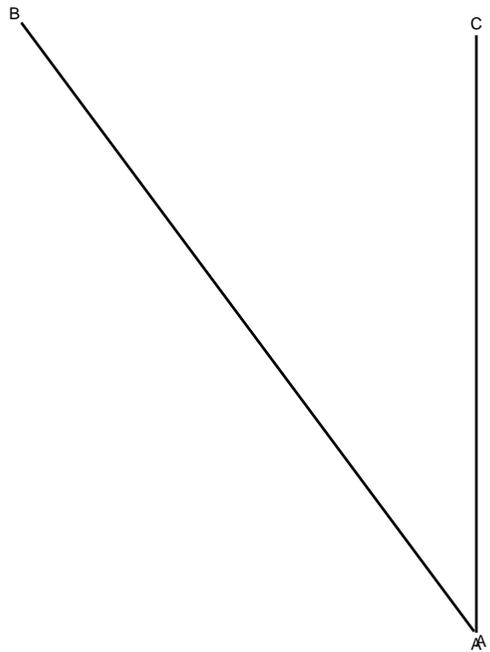
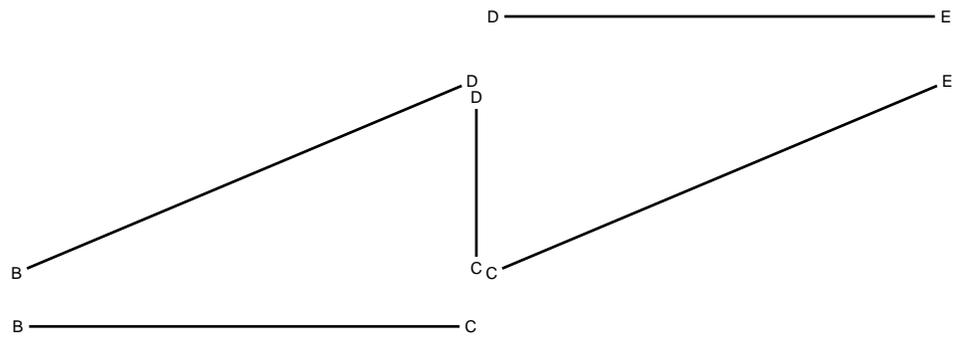
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

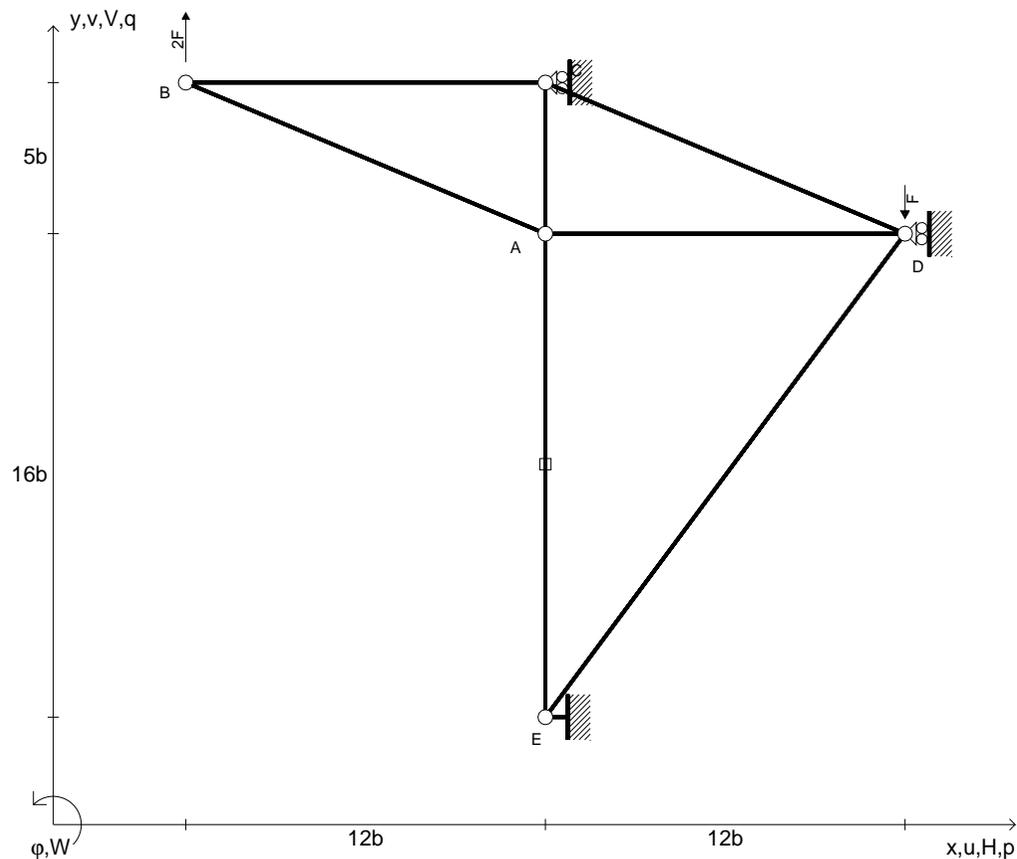
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad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

$V_B =$

$V_E =$







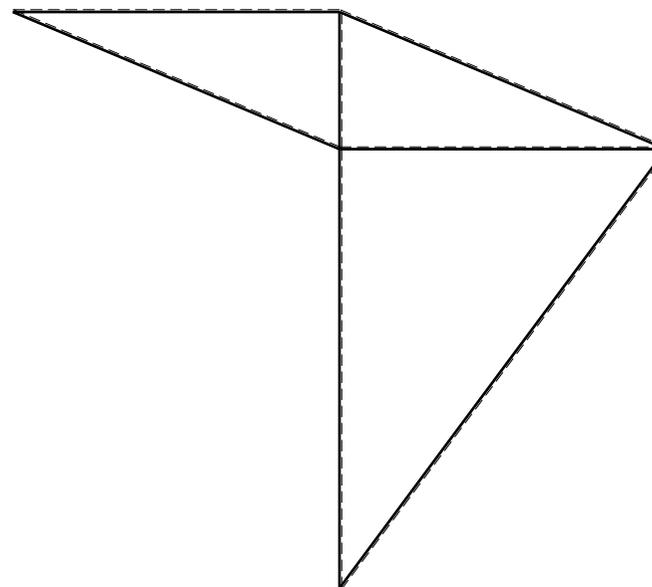
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

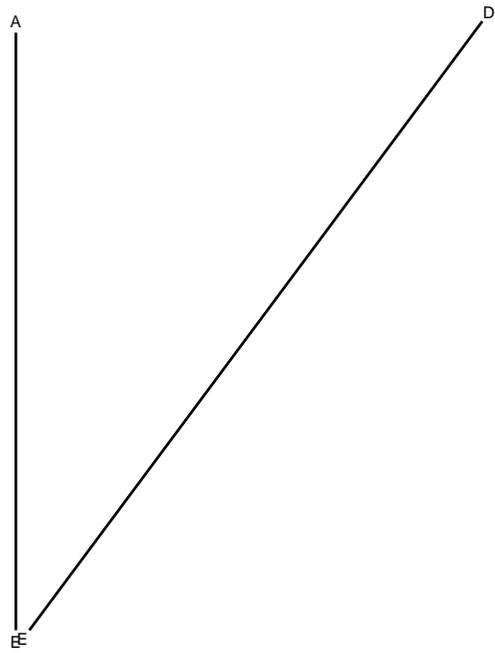
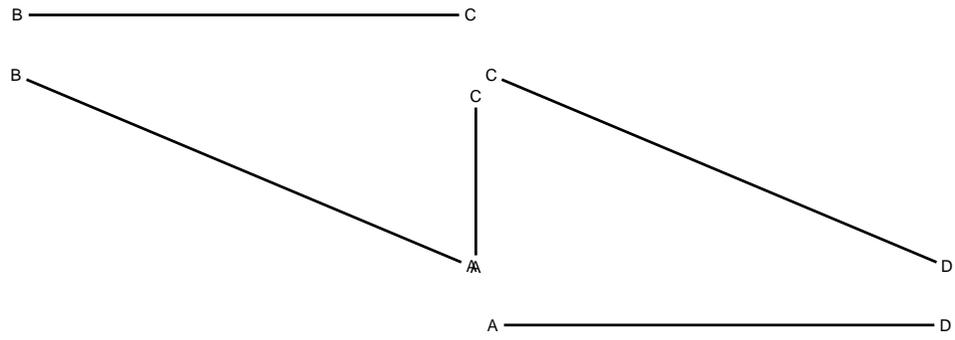
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

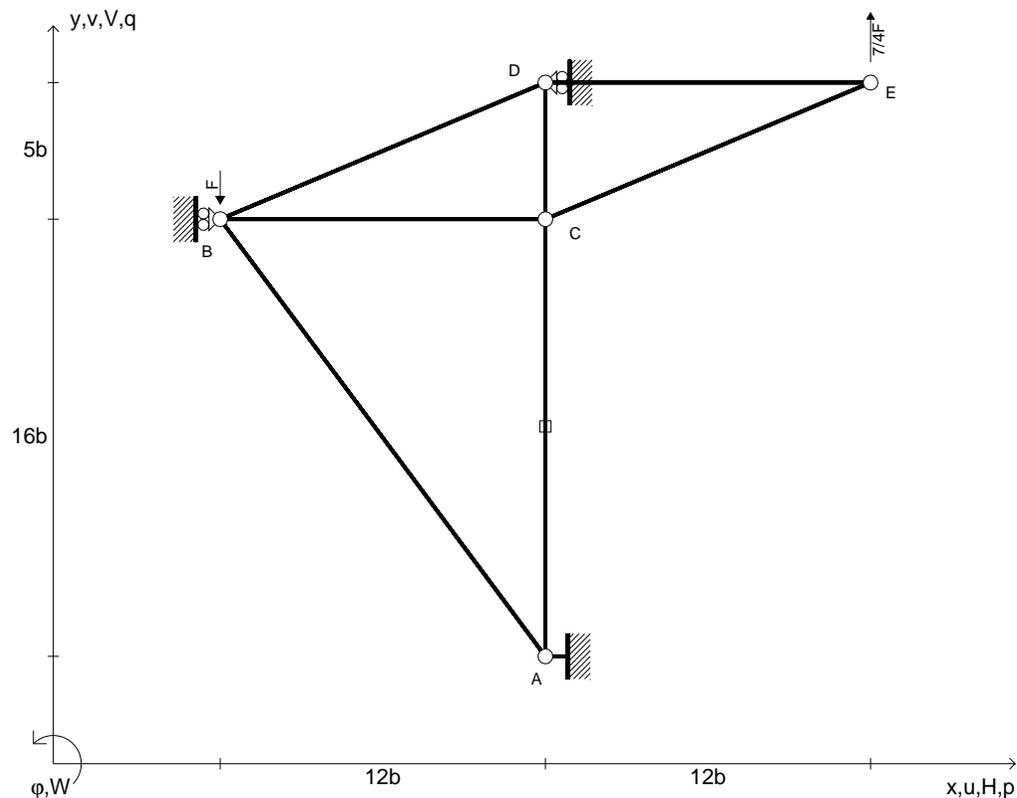
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







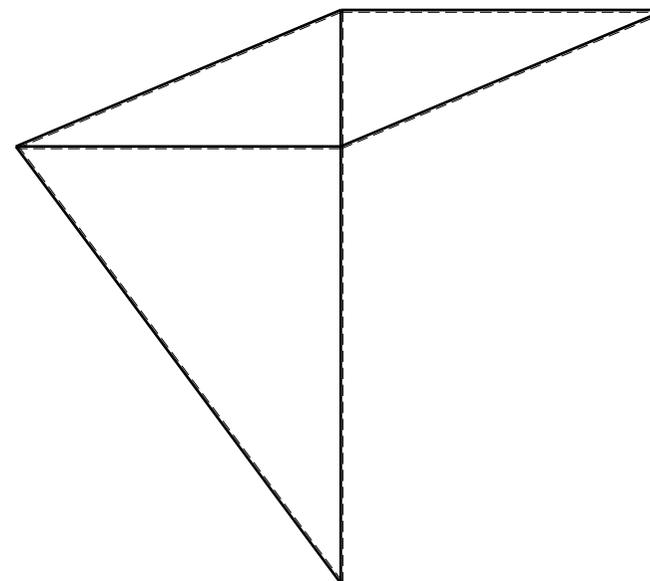
$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

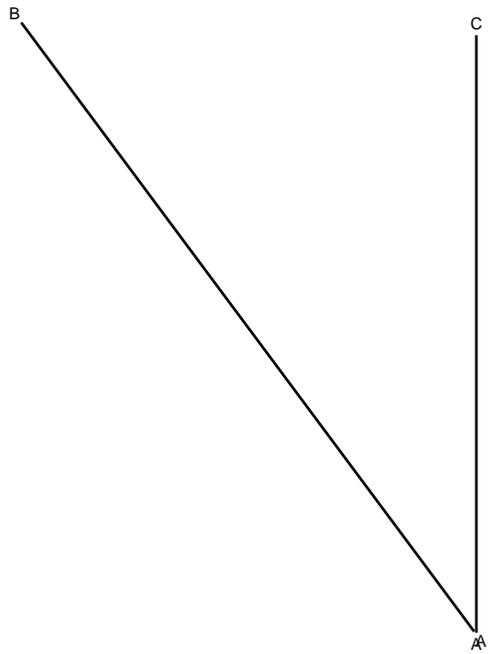
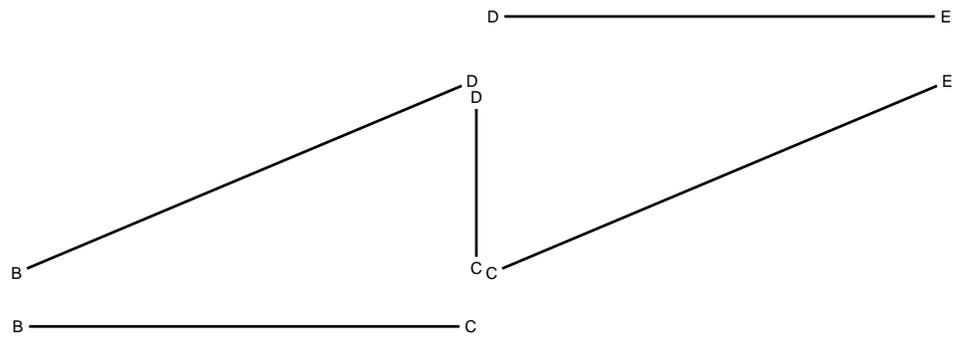
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

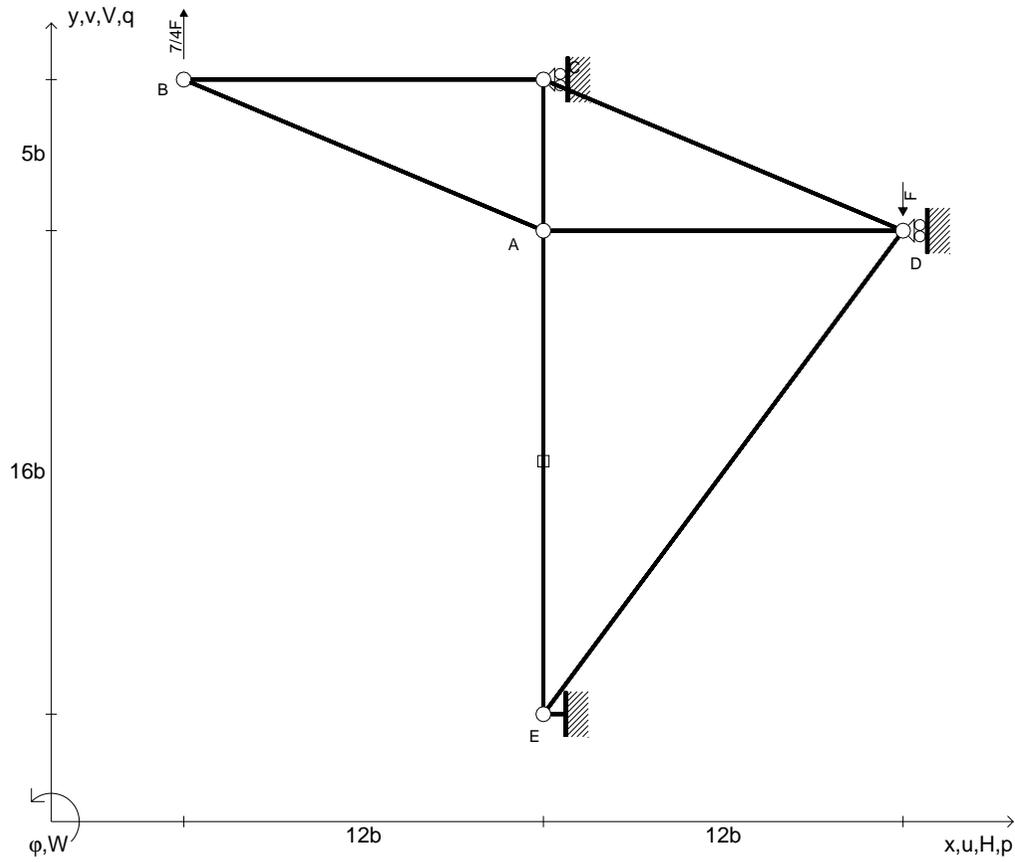
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







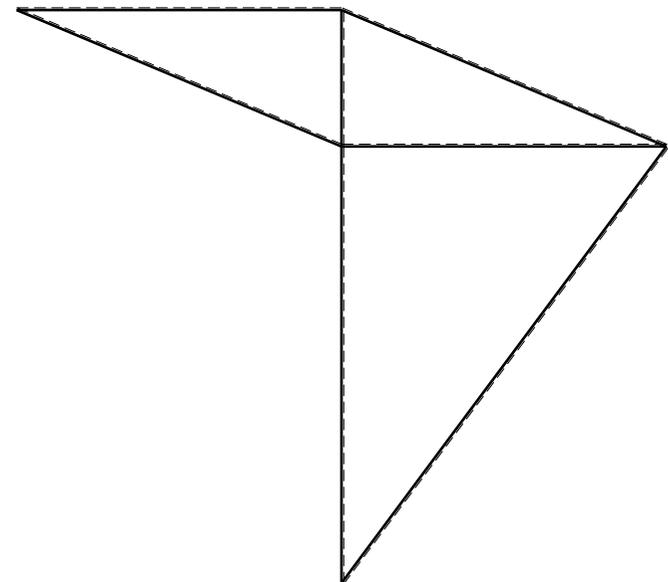
$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

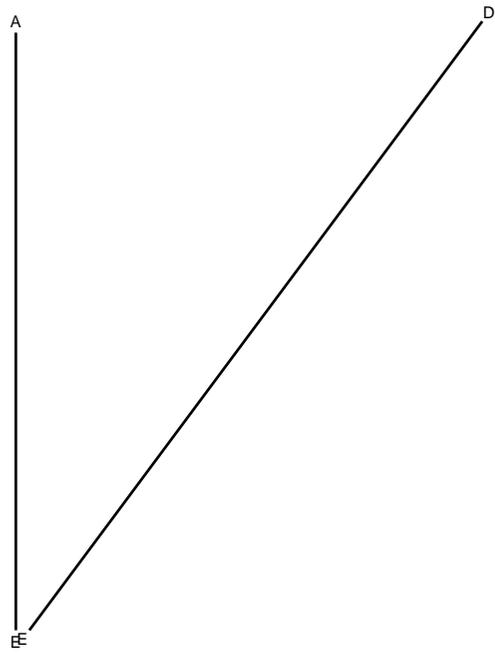
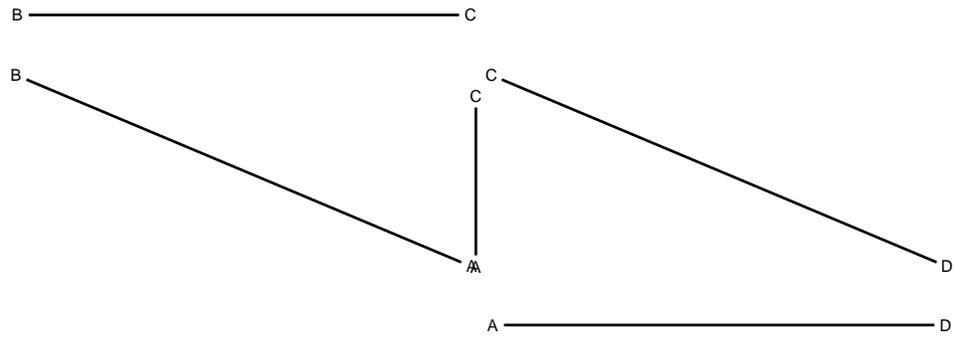
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

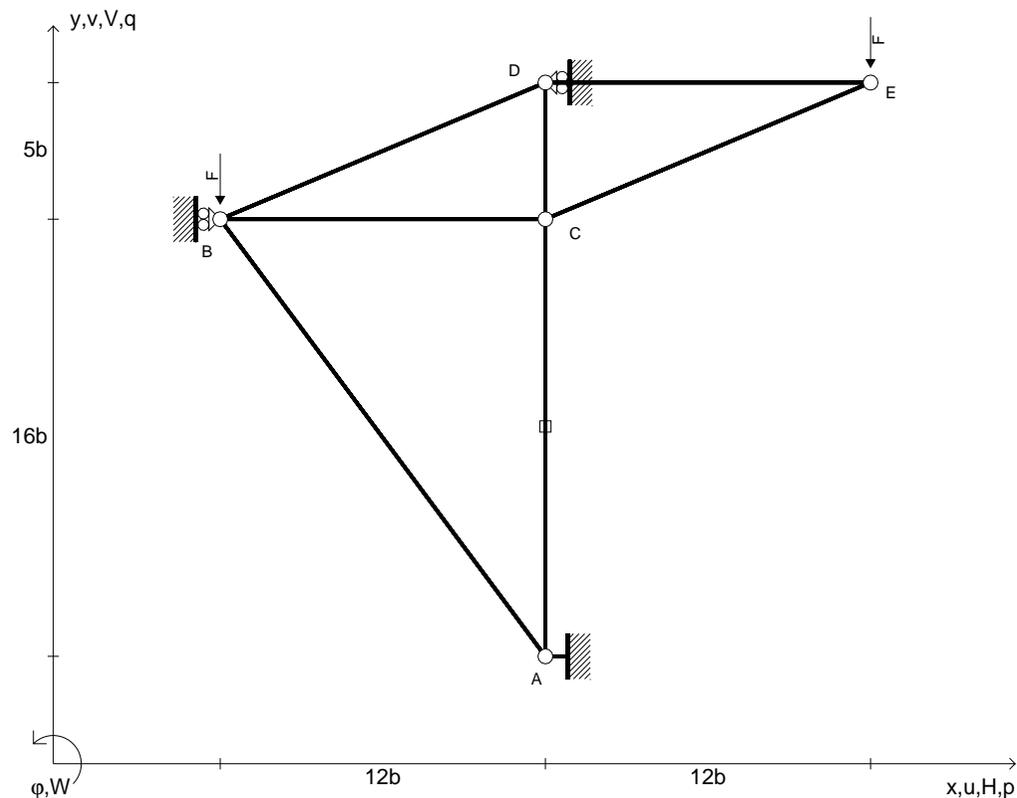
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







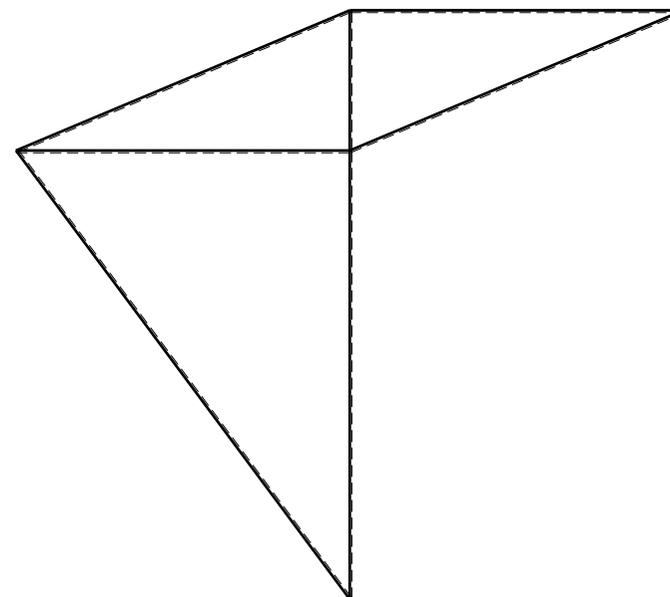
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

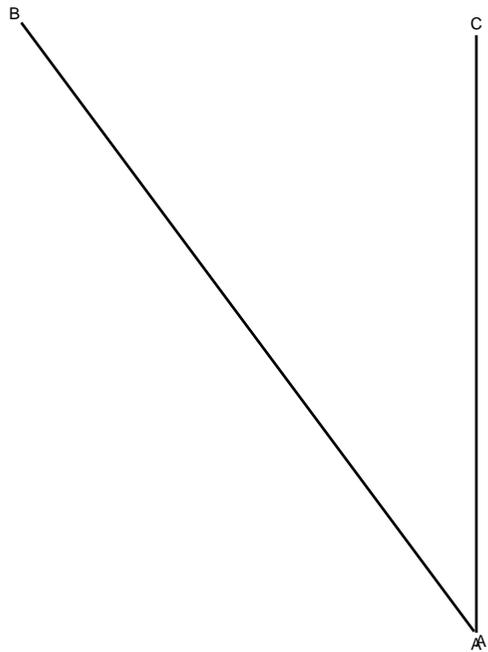
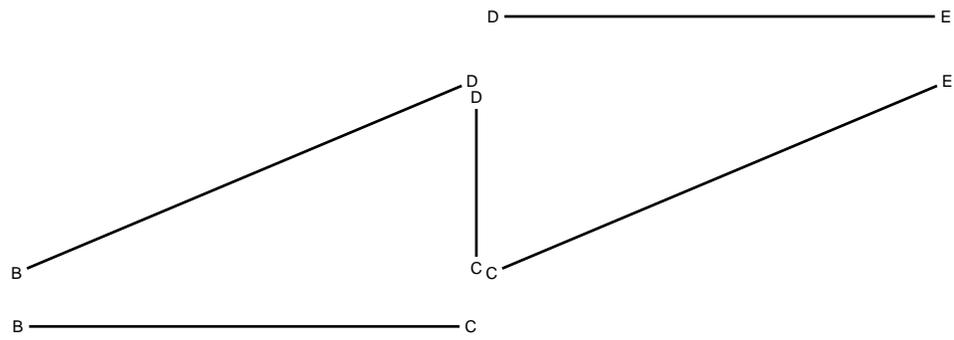
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

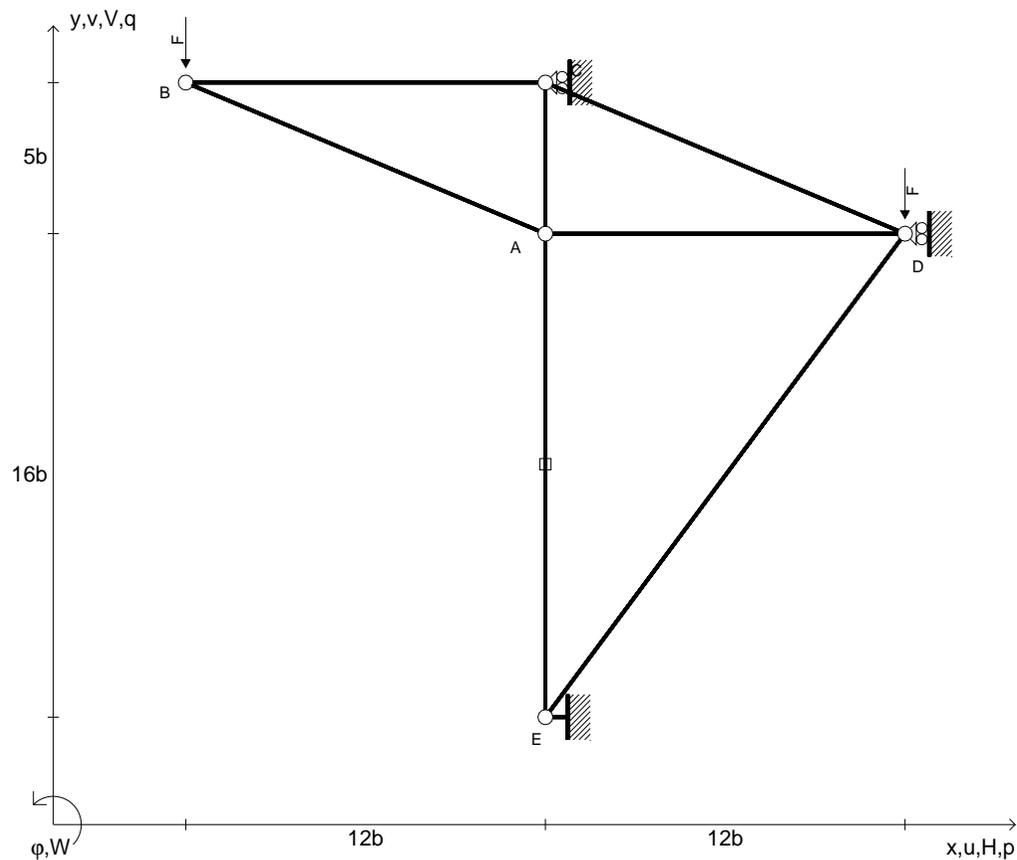
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\varepsilon$  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).

Alliegare 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.

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

Elongazione termica specifica  $\varepsilon$  assegnata su asta EA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo D su asta DC.

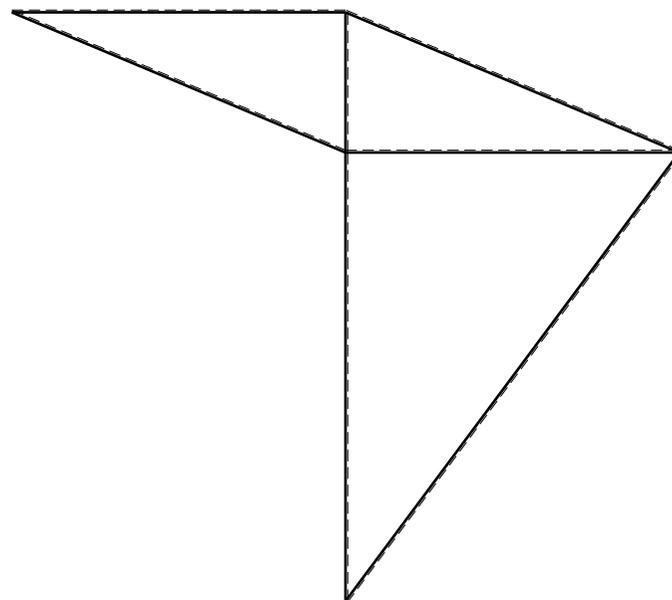
Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

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

13.04.12

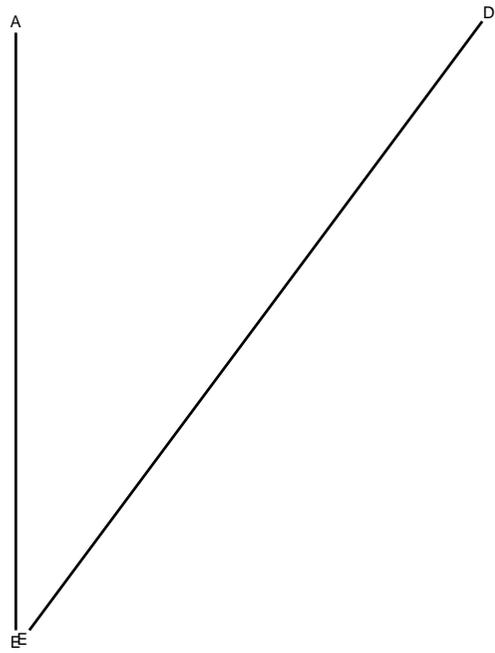
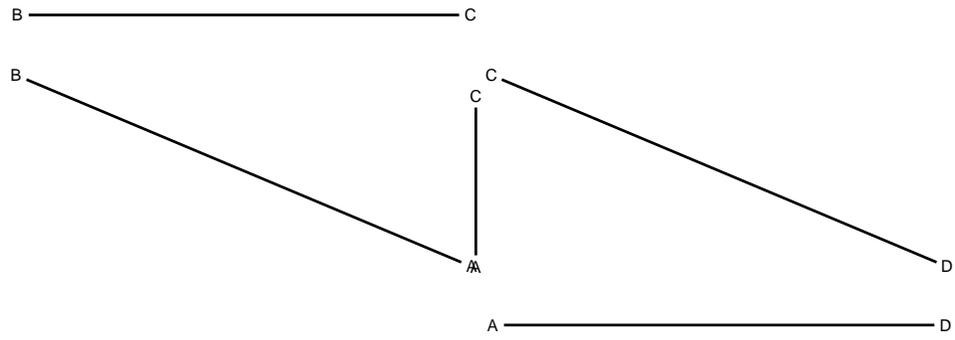
$$V_D =$$

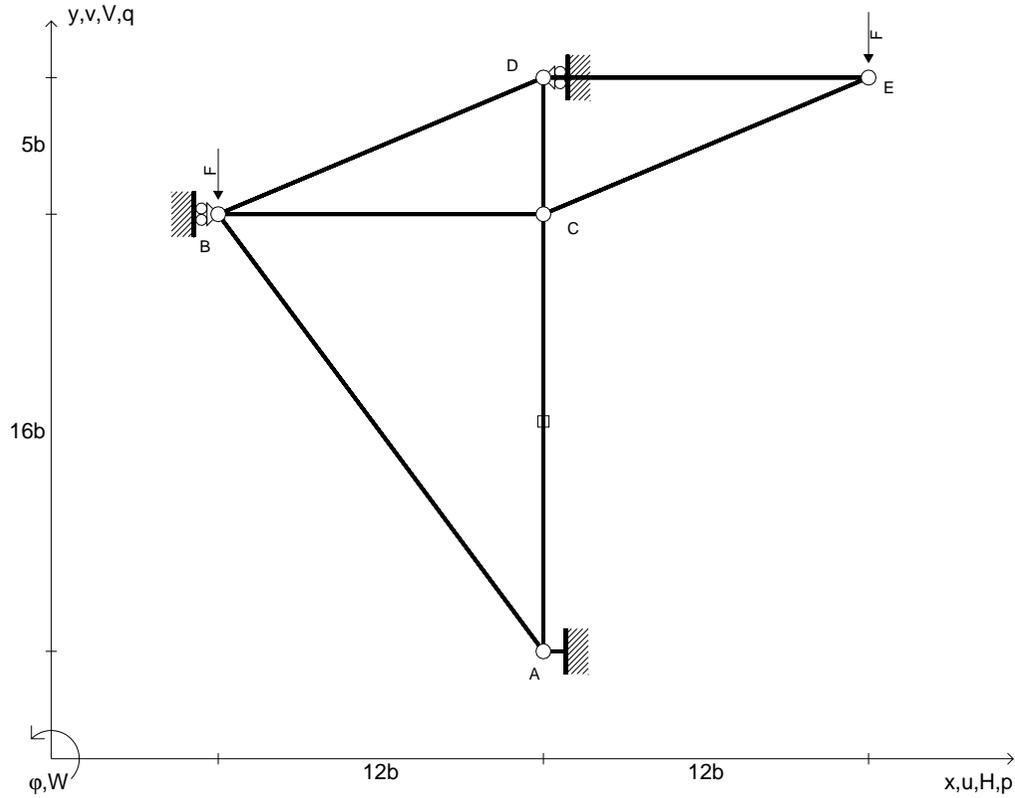
$$V_B =$$



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

13.04.12





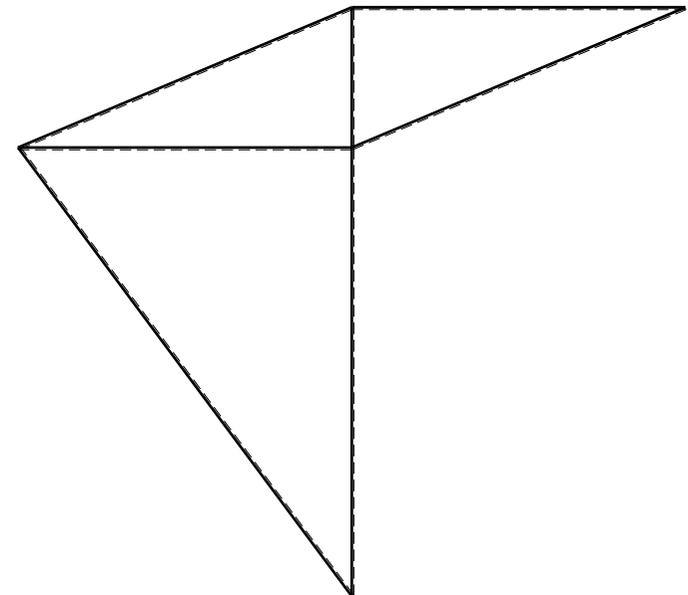
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

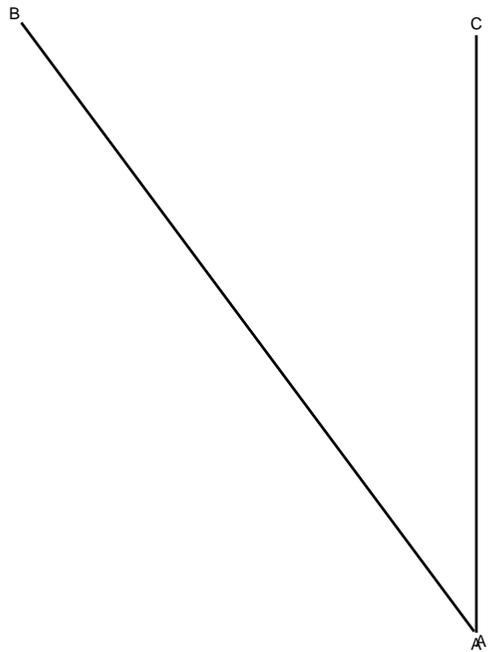
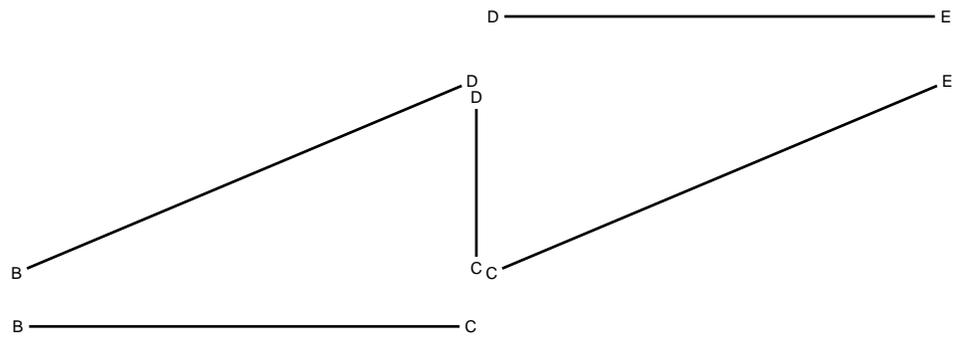
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

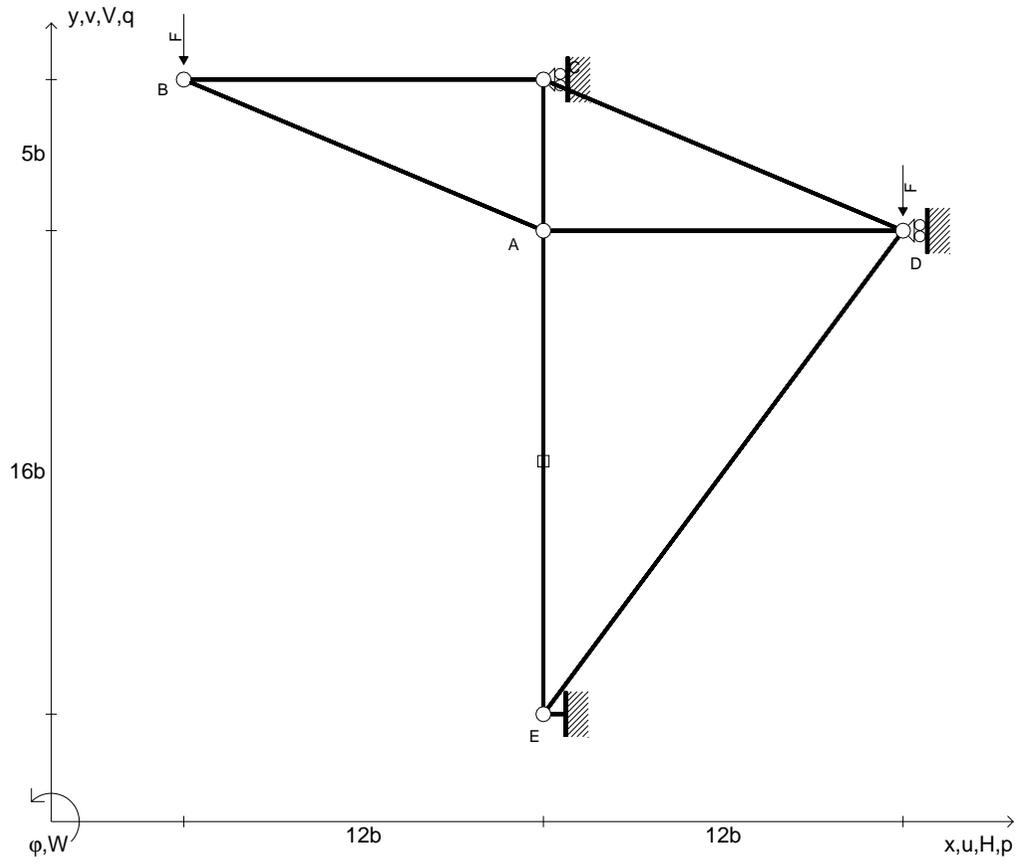
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







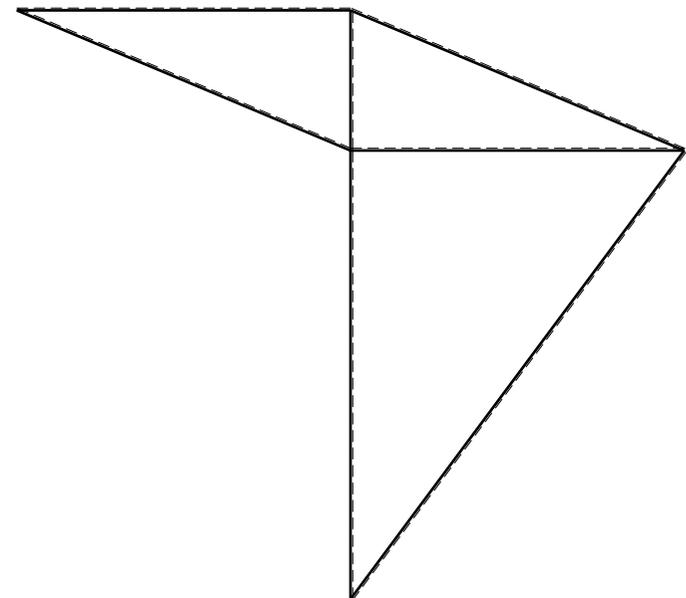
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

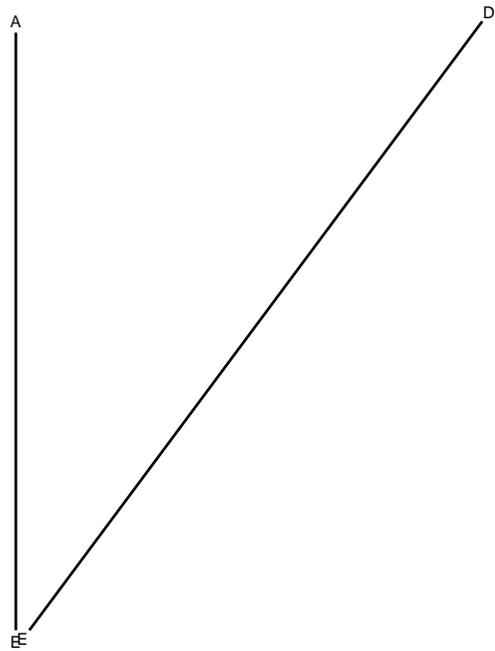
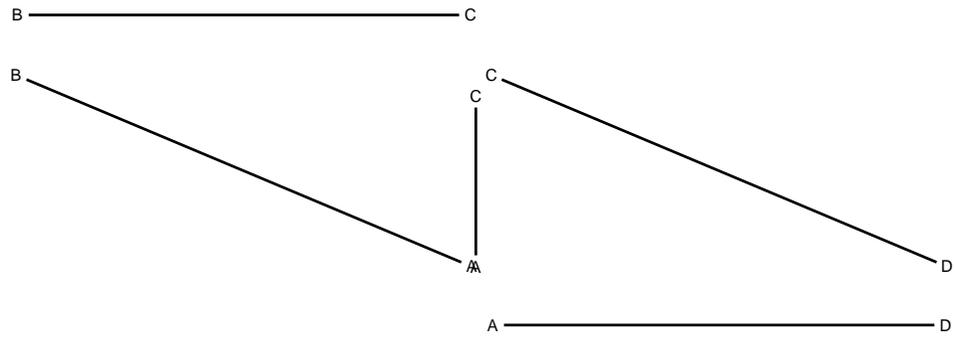
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

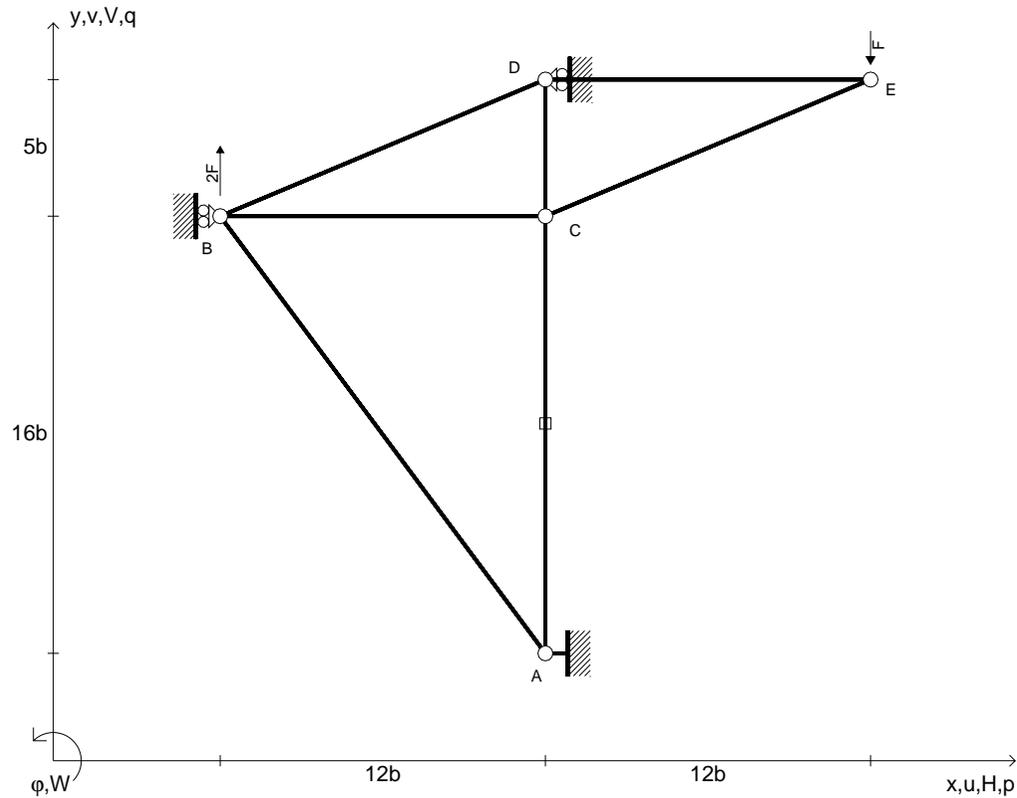
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







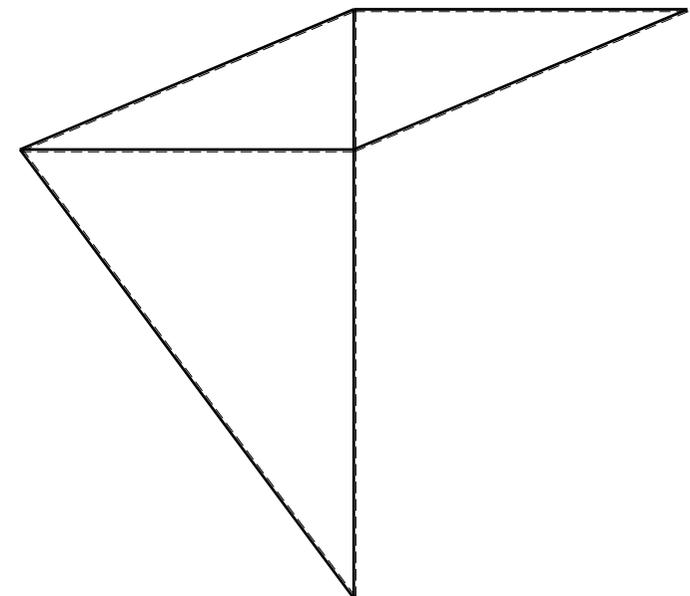
- |                                     |                |                |                |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| $V_E = -F$                          | $V_{BBA} = ?$  | $EA_{BC} = EA$ | $EA_{CD} = EA$ |
| $V_B = 2F$             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

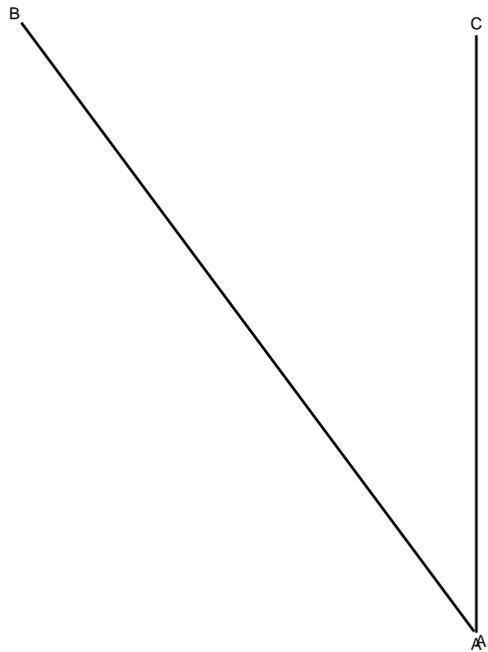
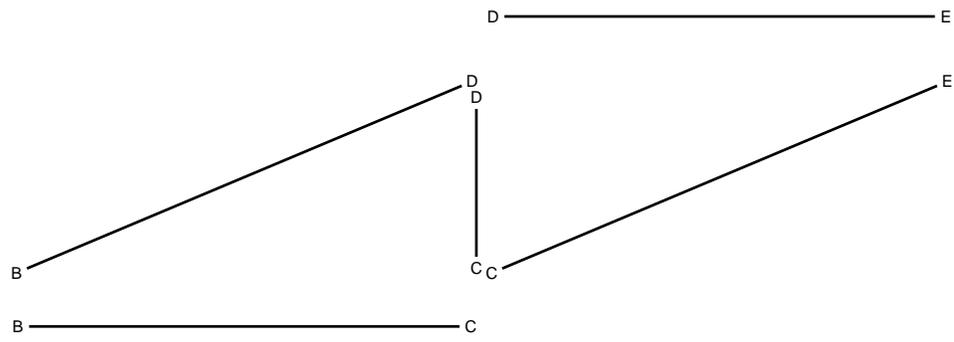
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

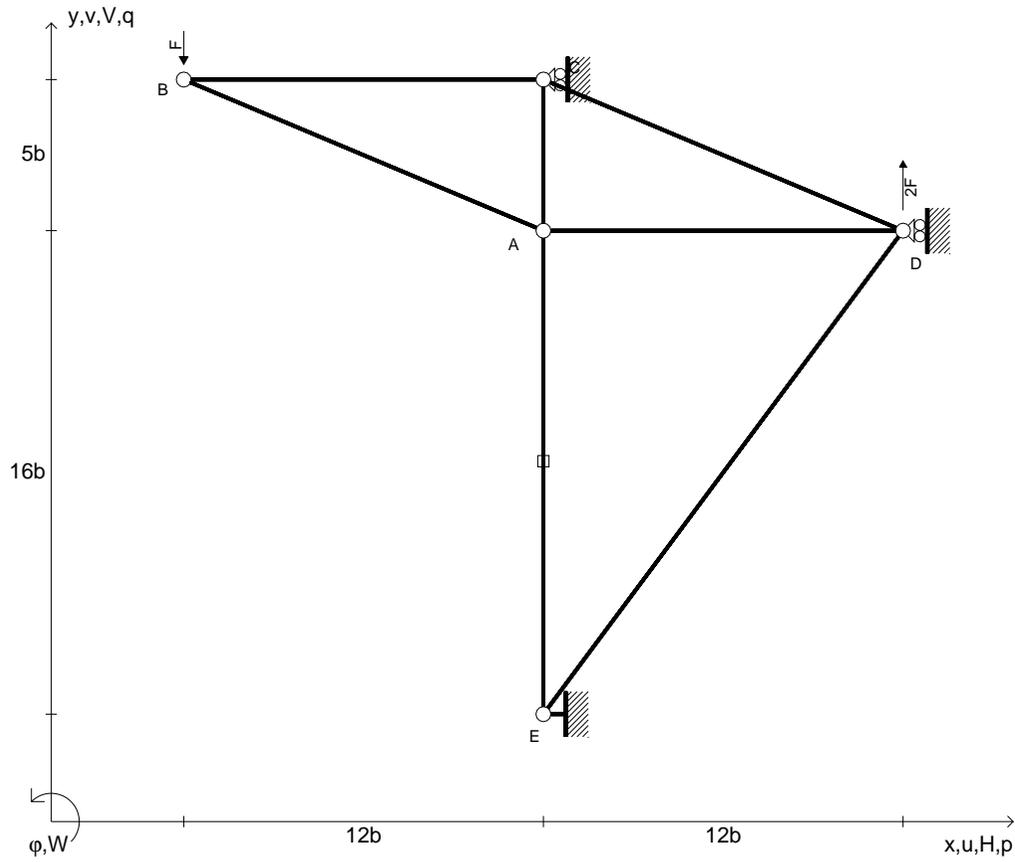
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







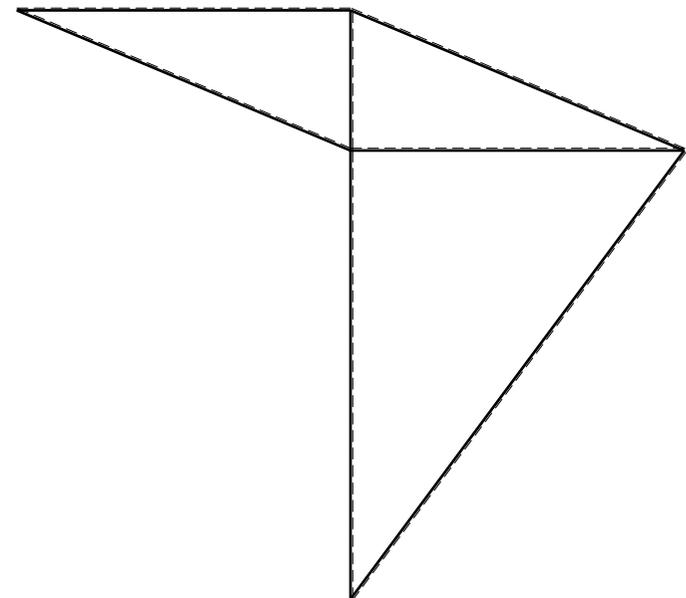
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

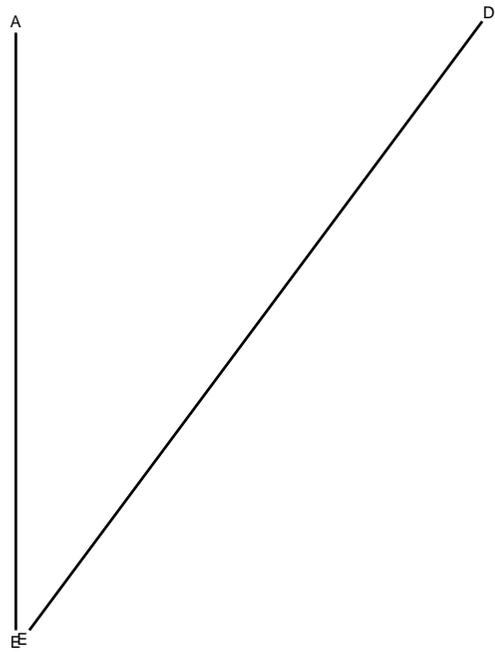
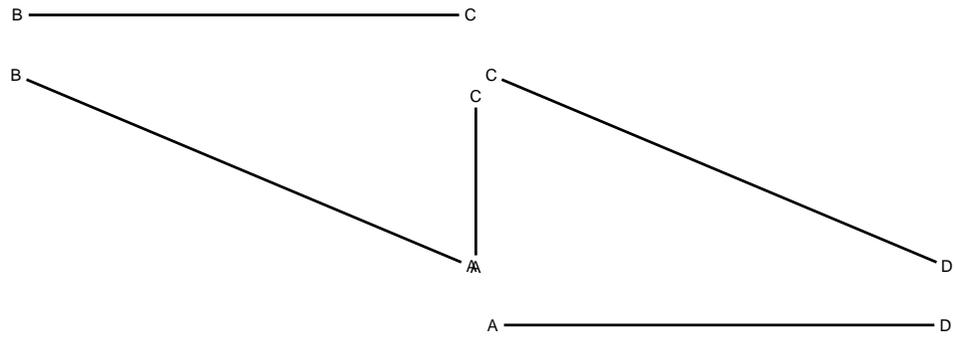
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

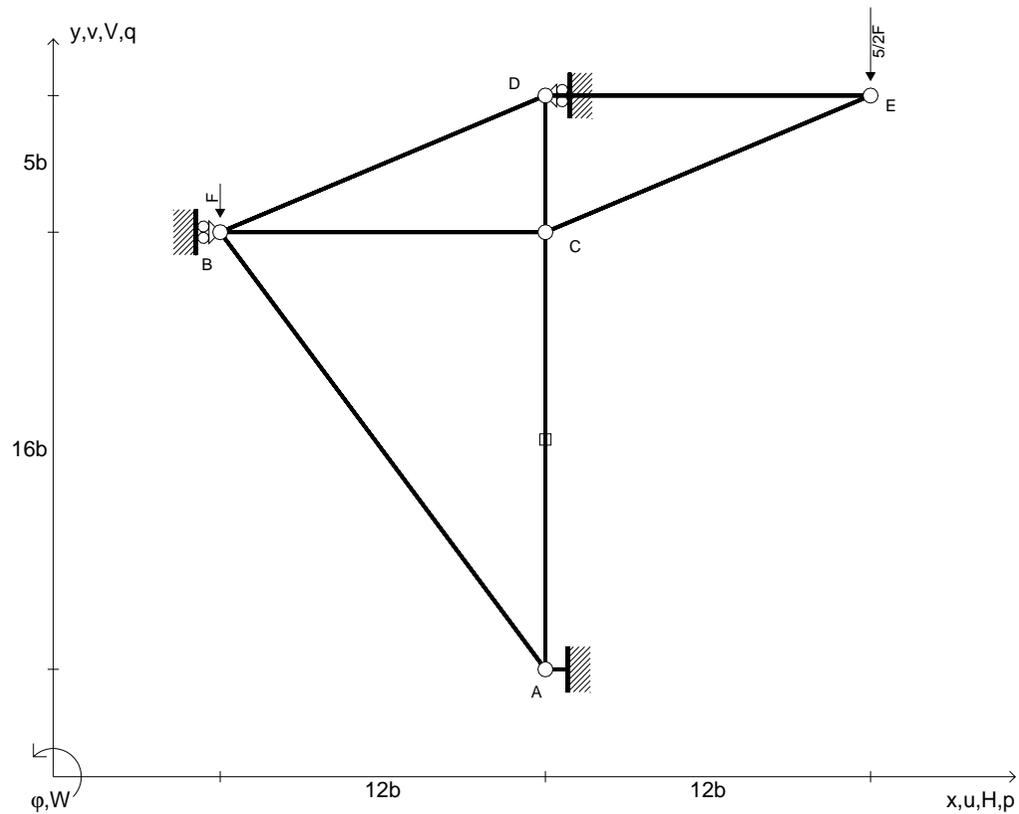
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







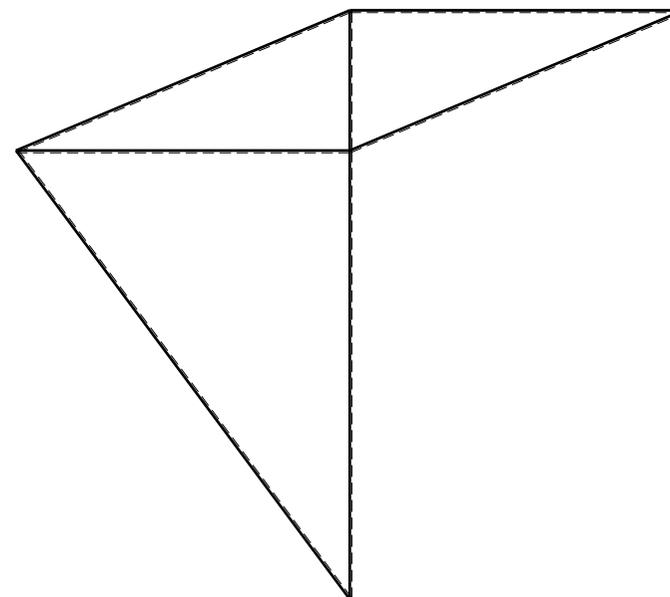
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

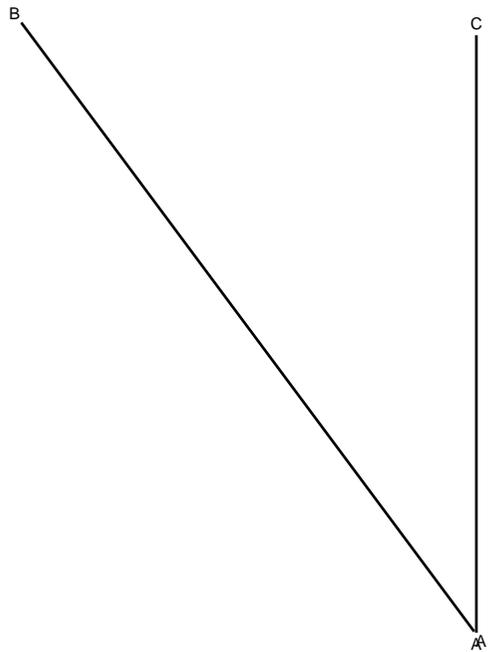
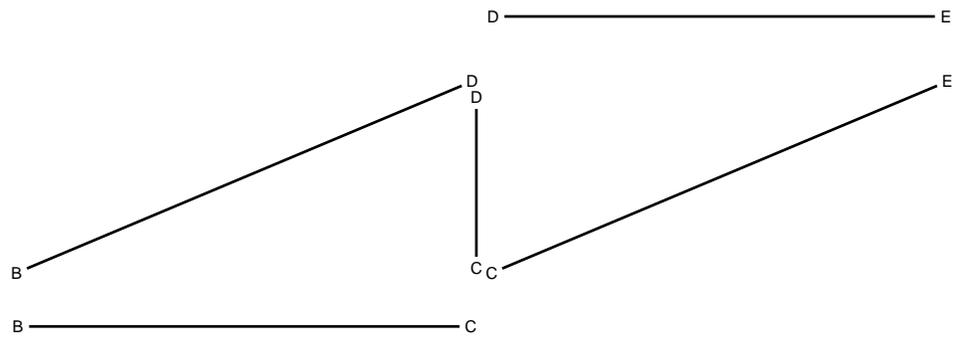
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

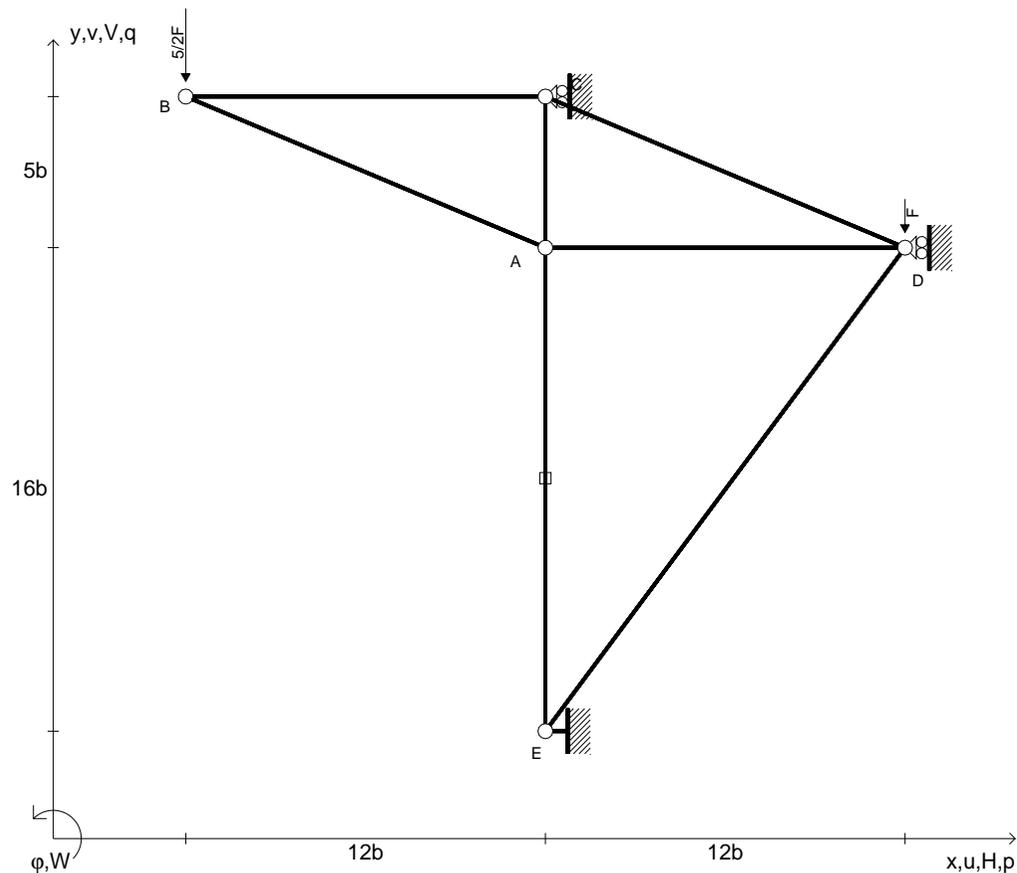
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{yZ} - x_{yZ} - \theta_{yZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







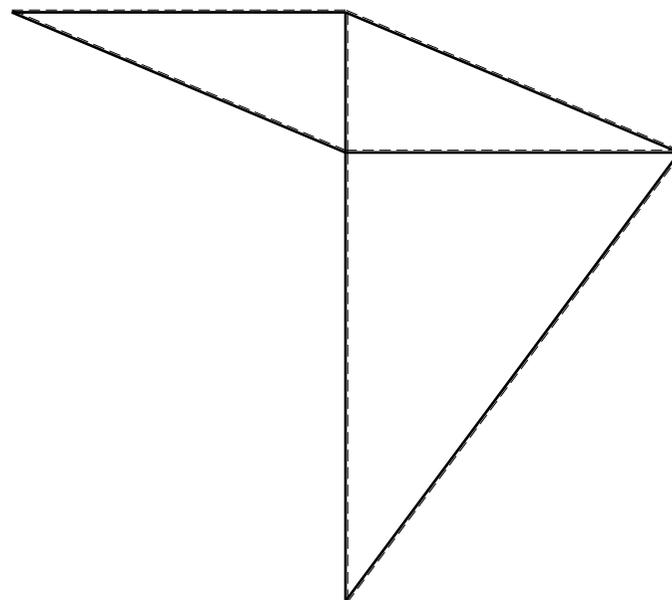
$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

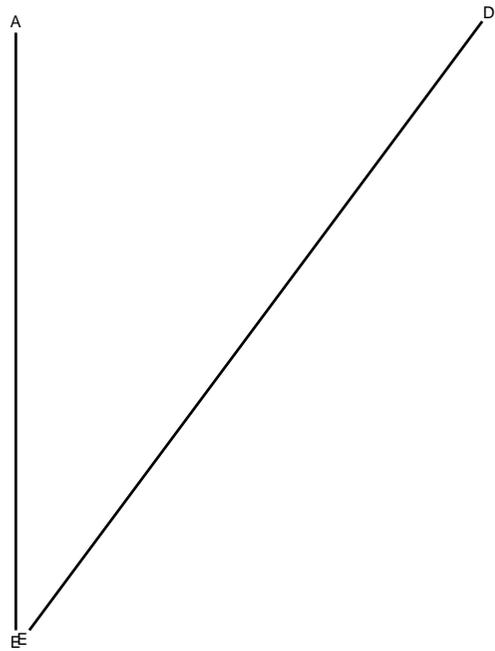
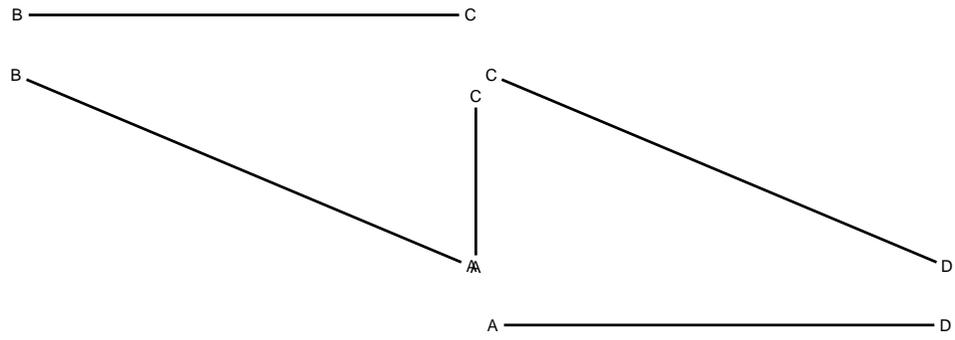
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

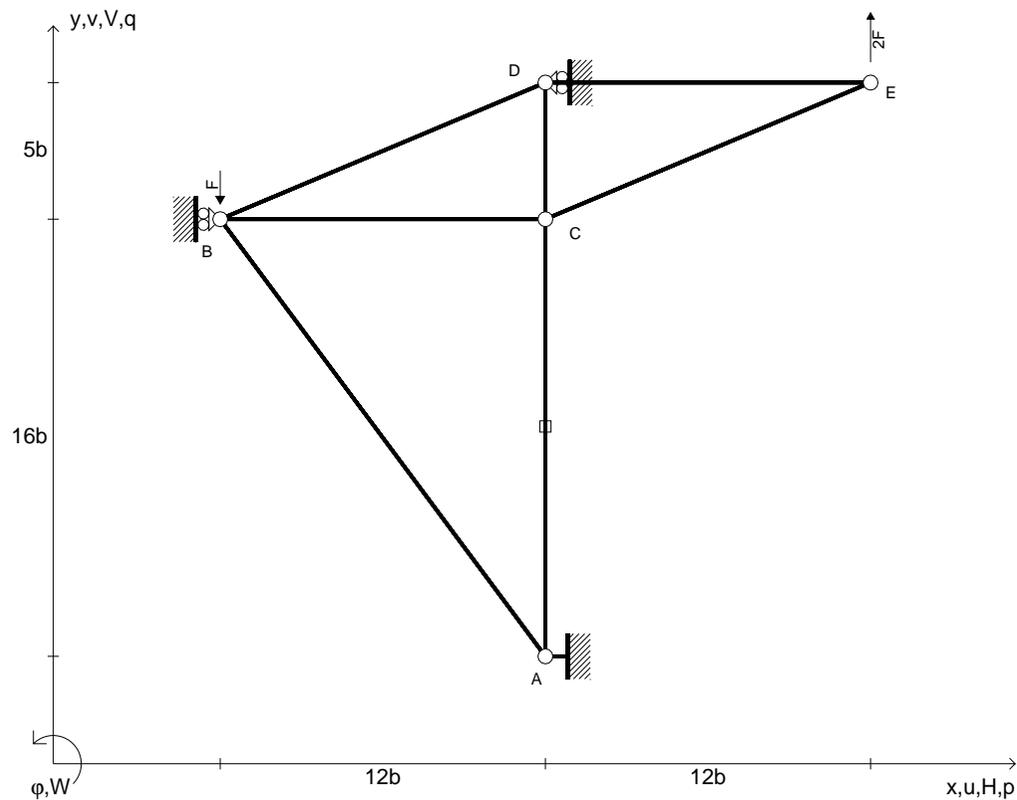
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







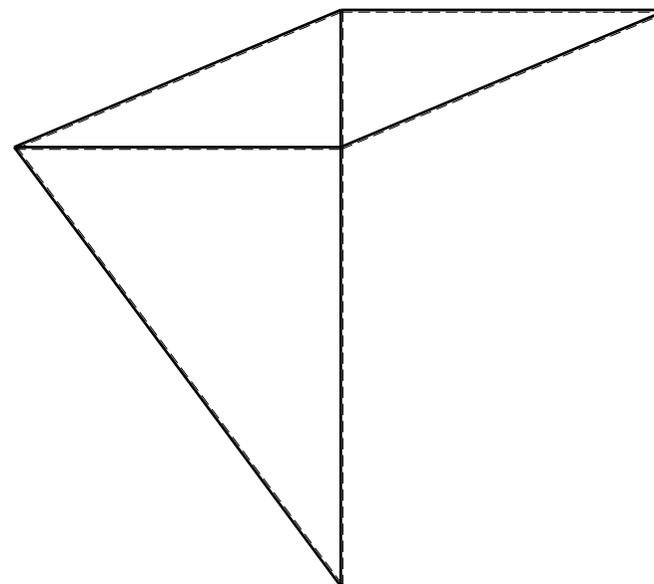
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

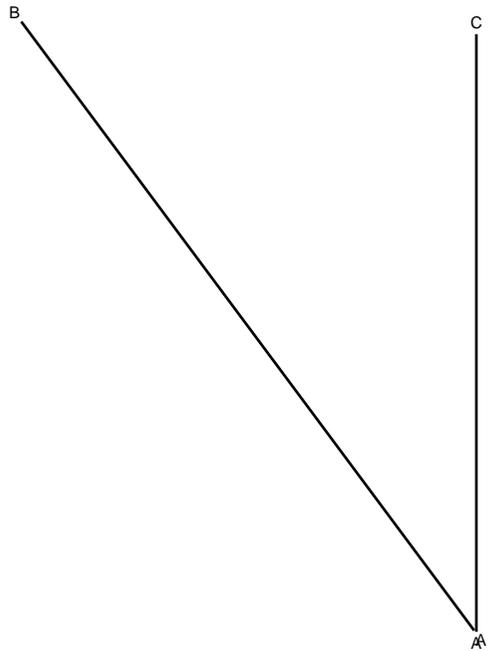
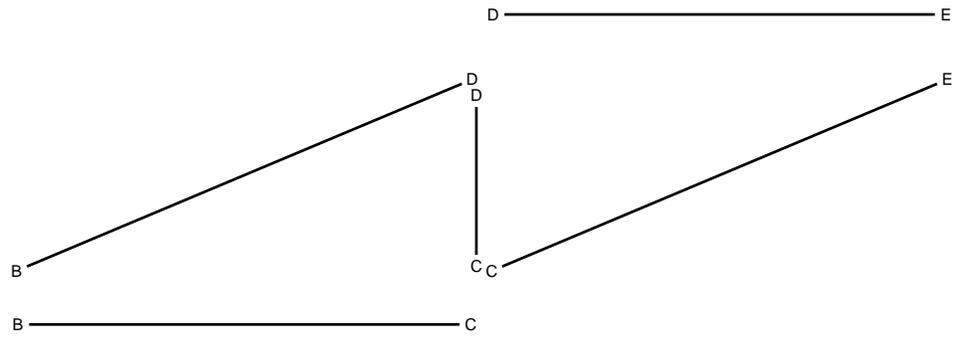
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

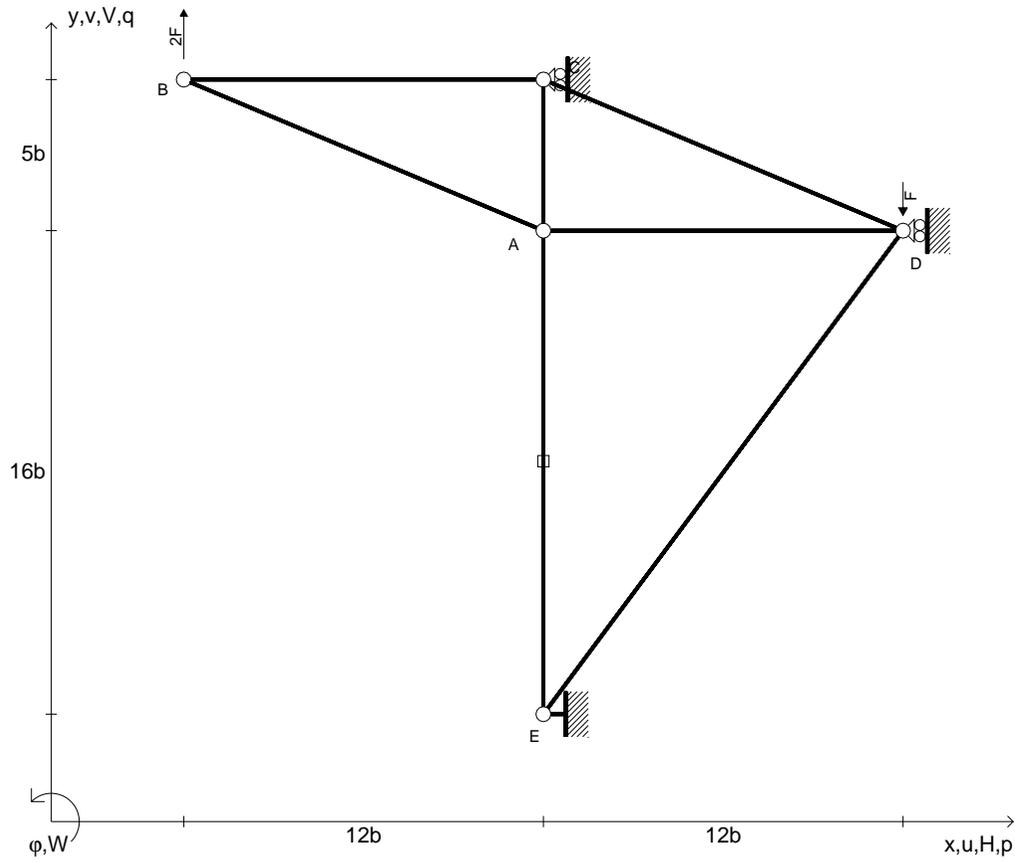
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







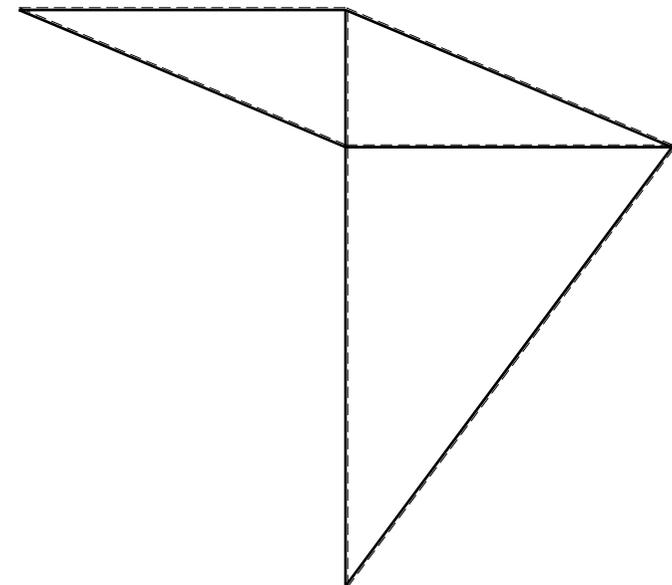
$V_B = 2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

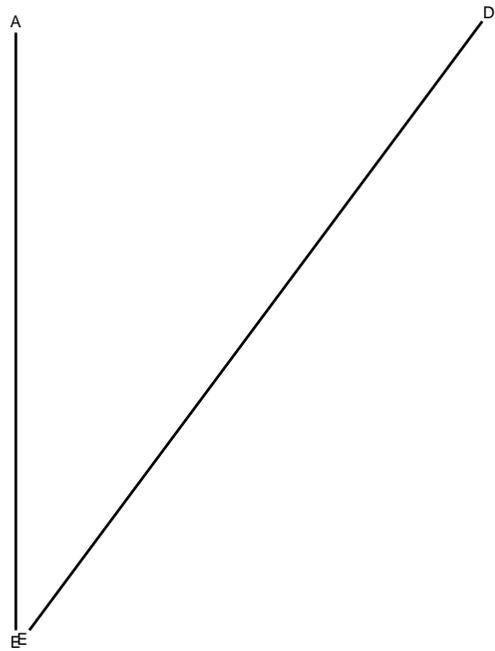
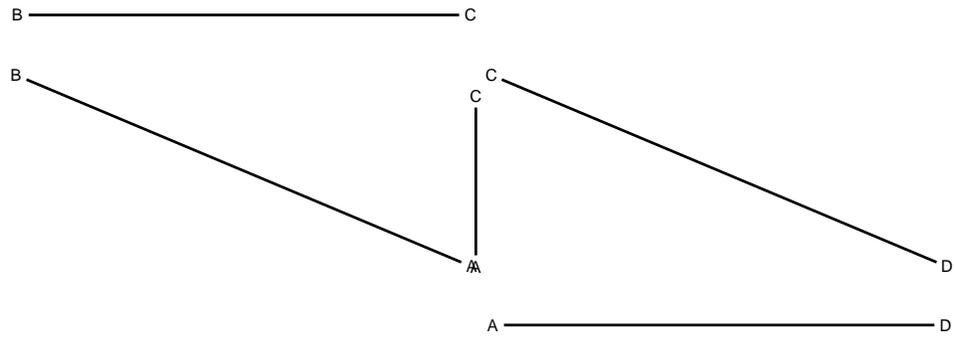
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

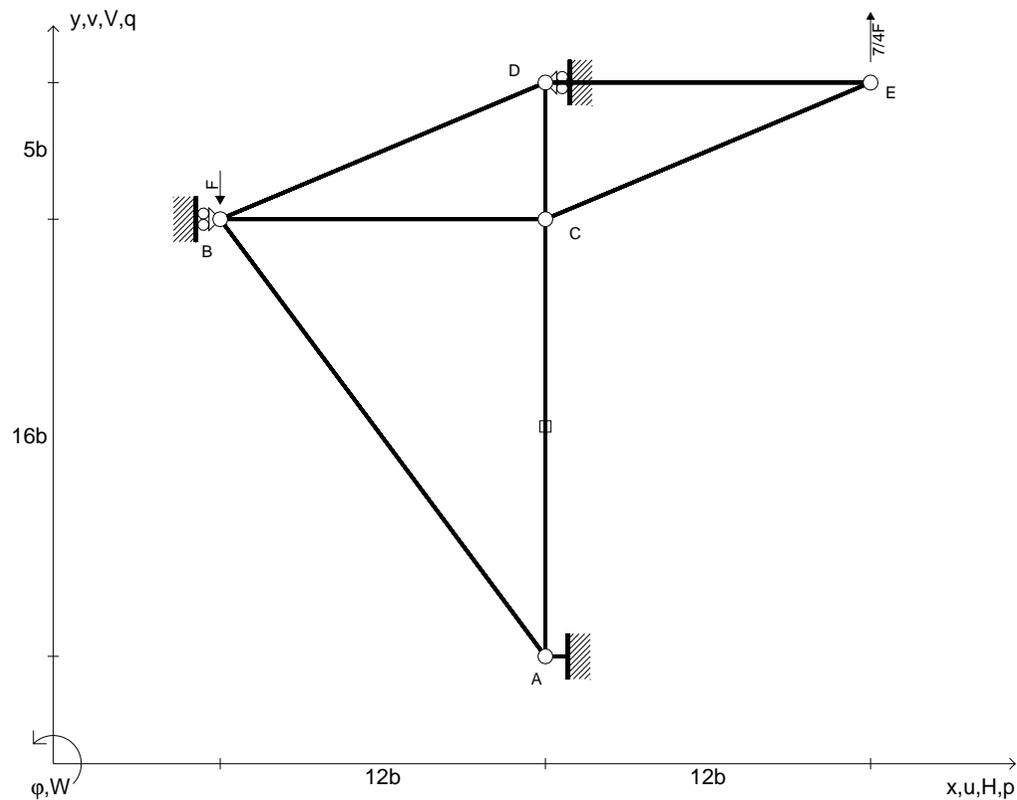
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







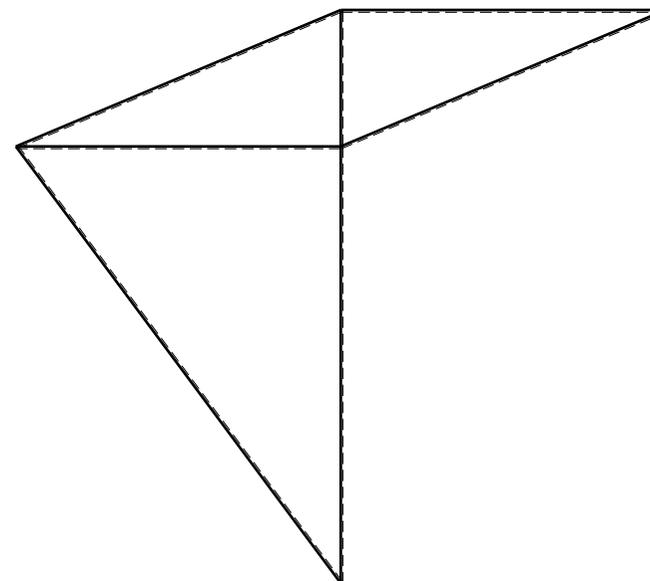
$V_E = 7/4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

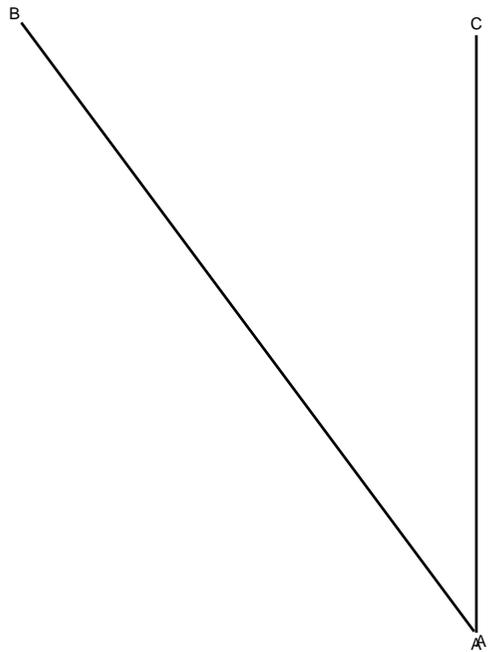
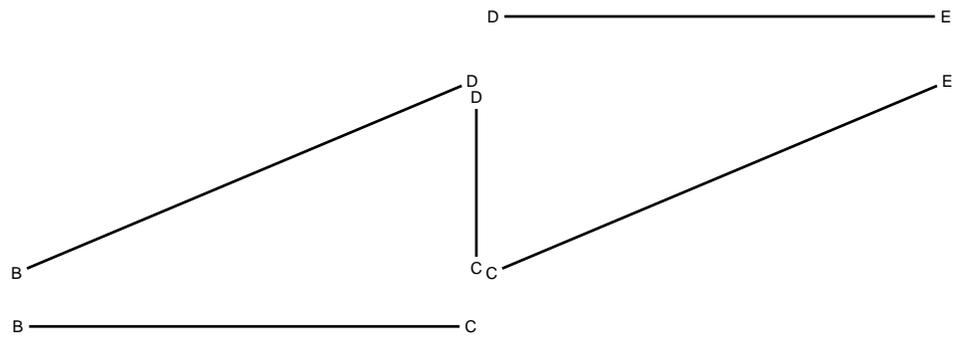
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

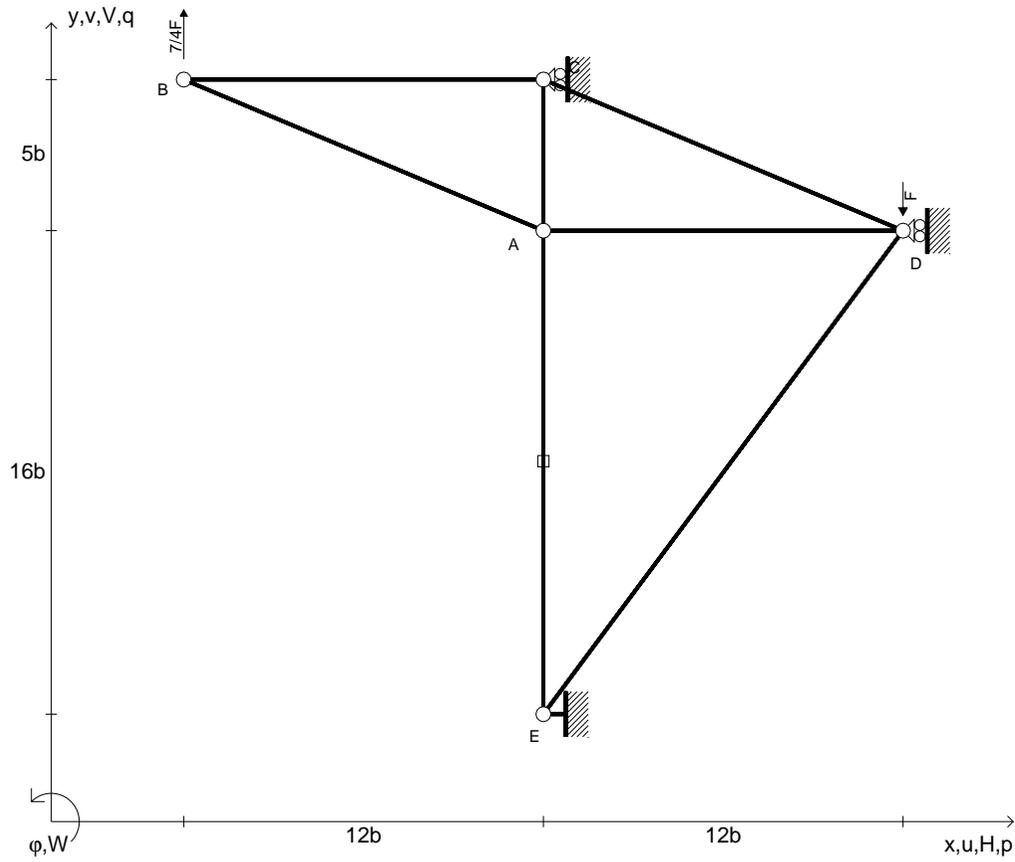
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







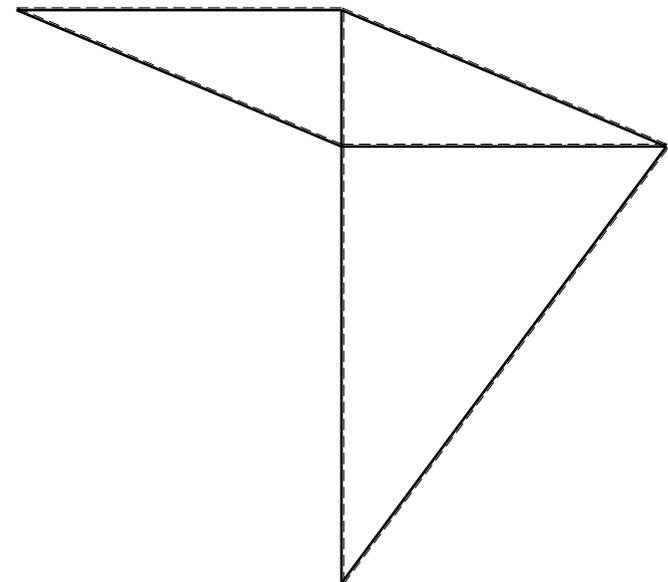
$V_B = 7/4F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

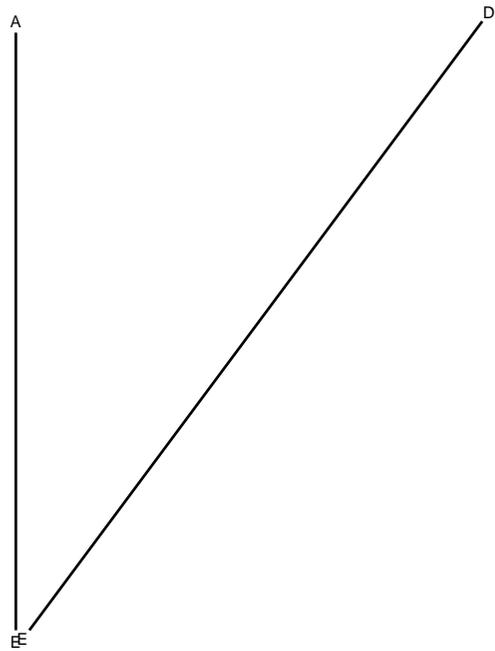
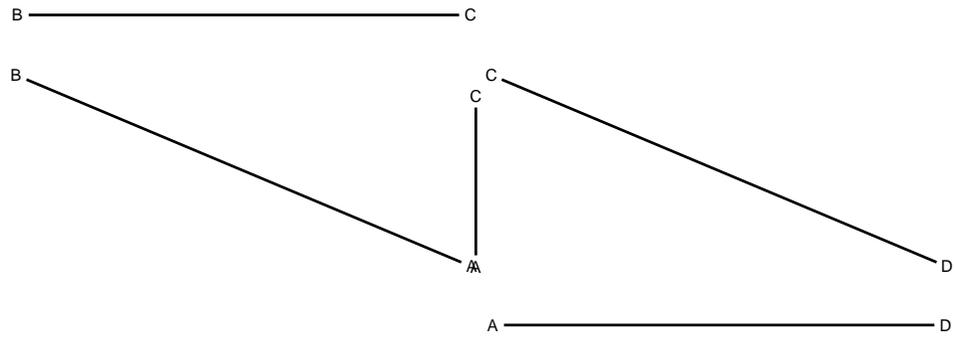
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

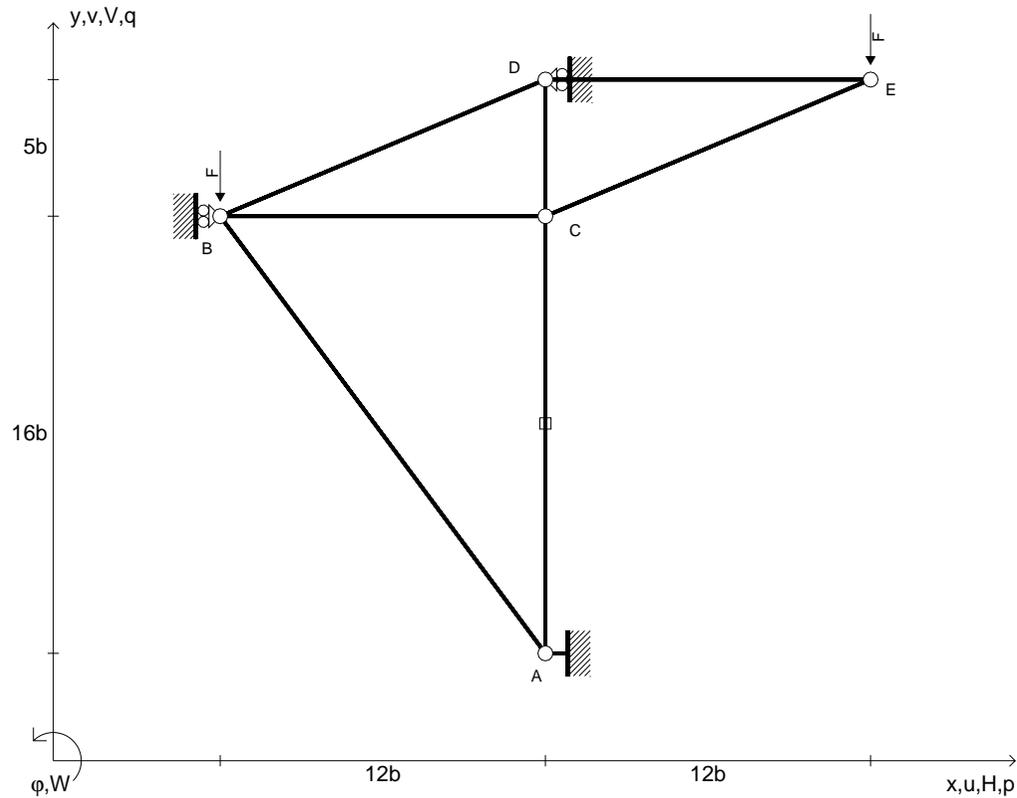
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







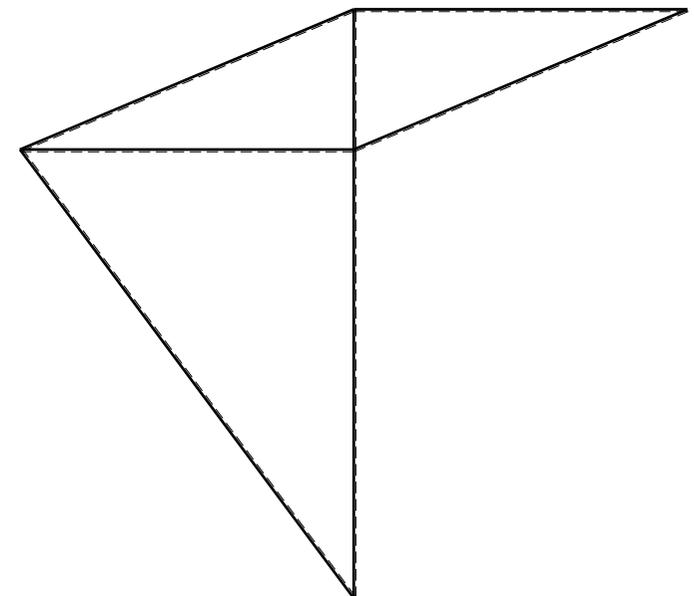
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

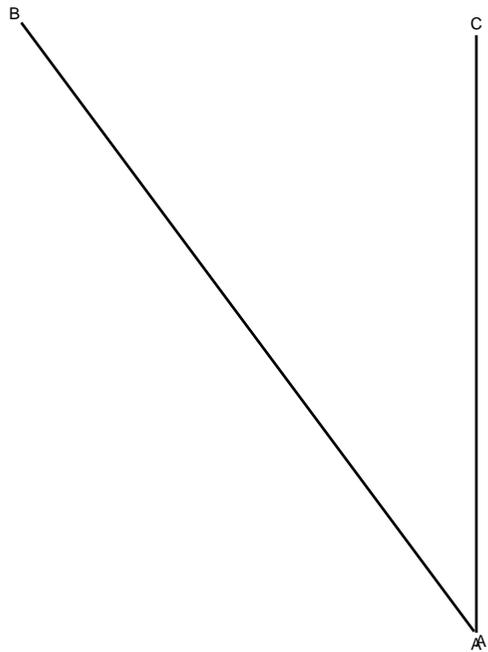
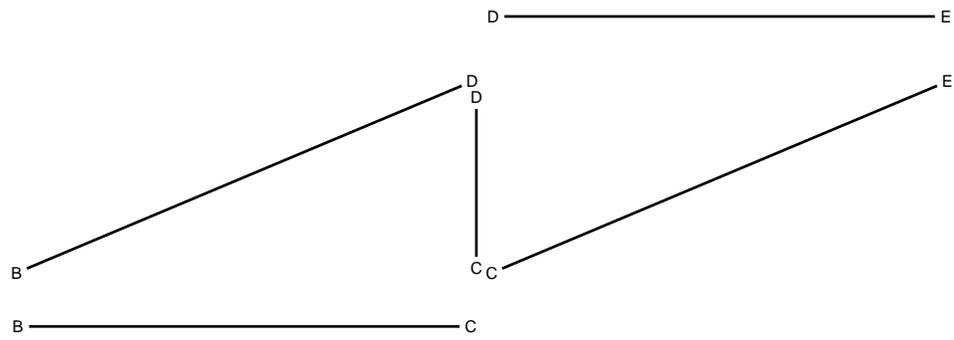
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

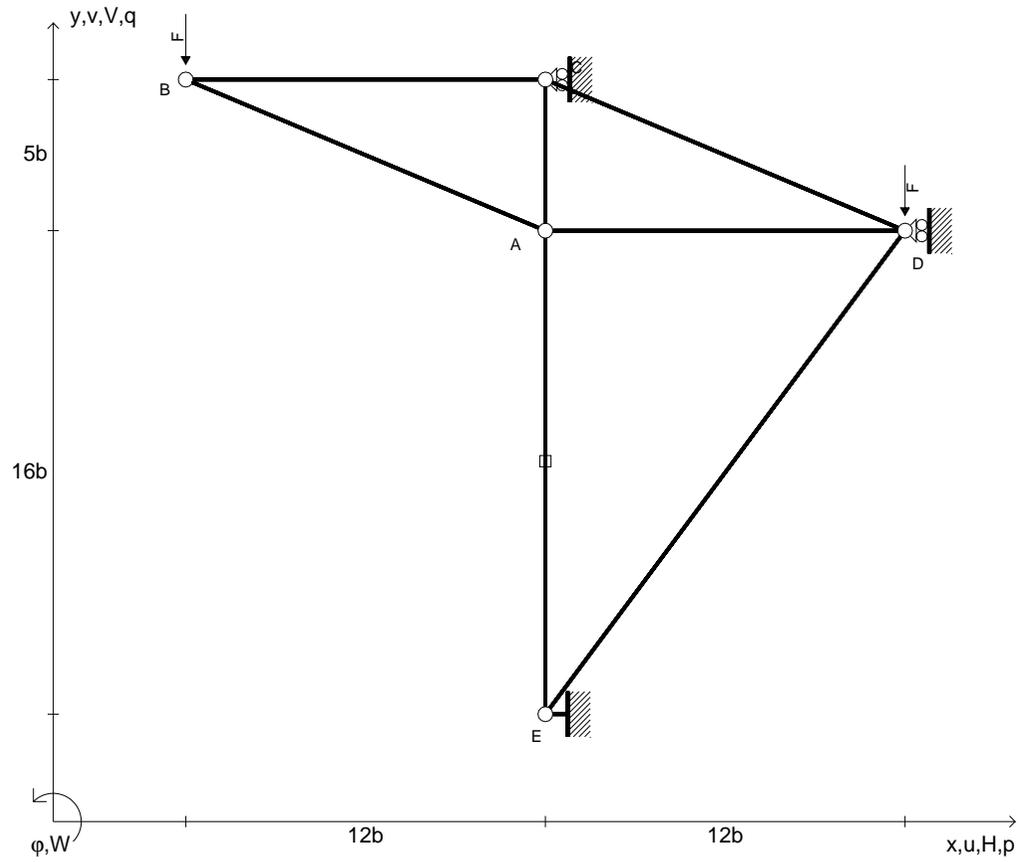
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\varepsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$





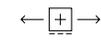
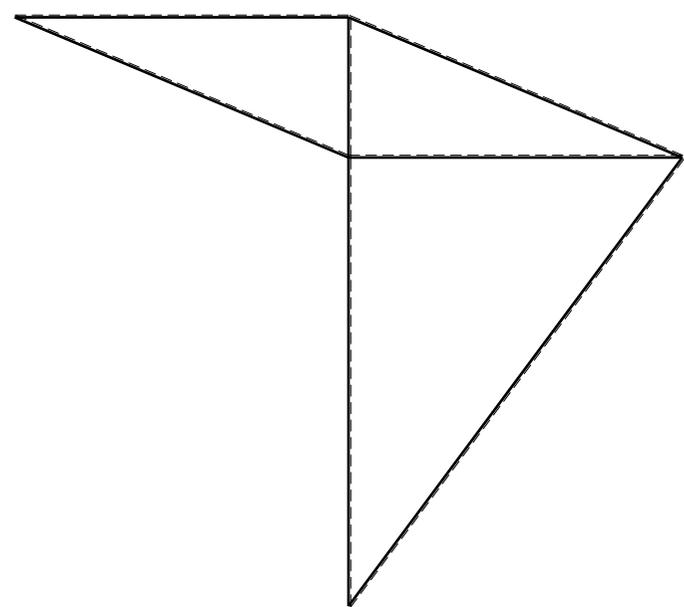


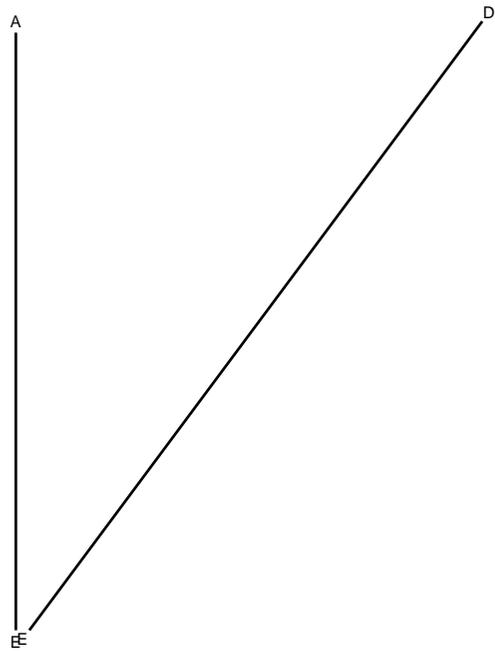
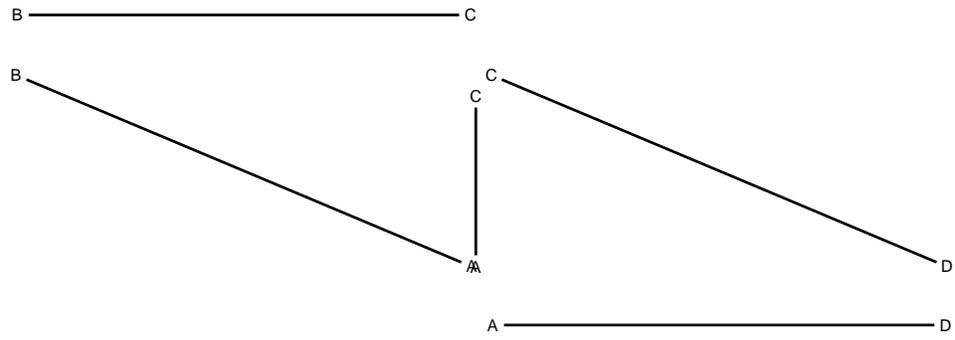
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 2\alpha T = 2F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

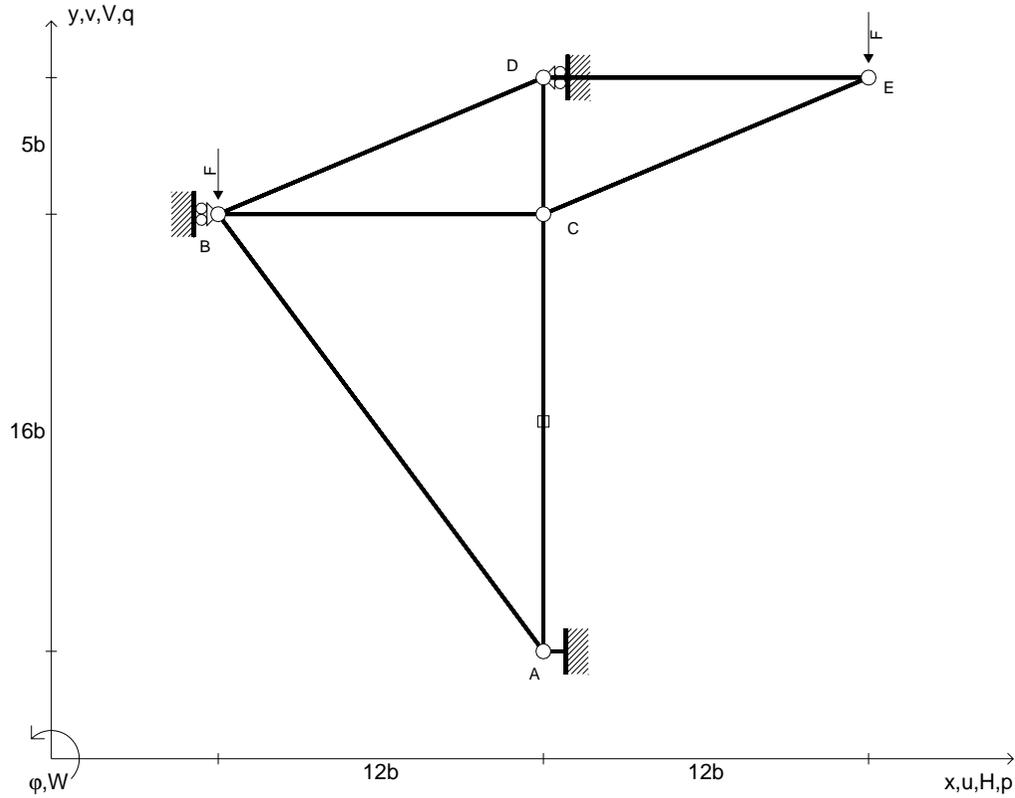
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

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.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_D =$   
 $V_B =$







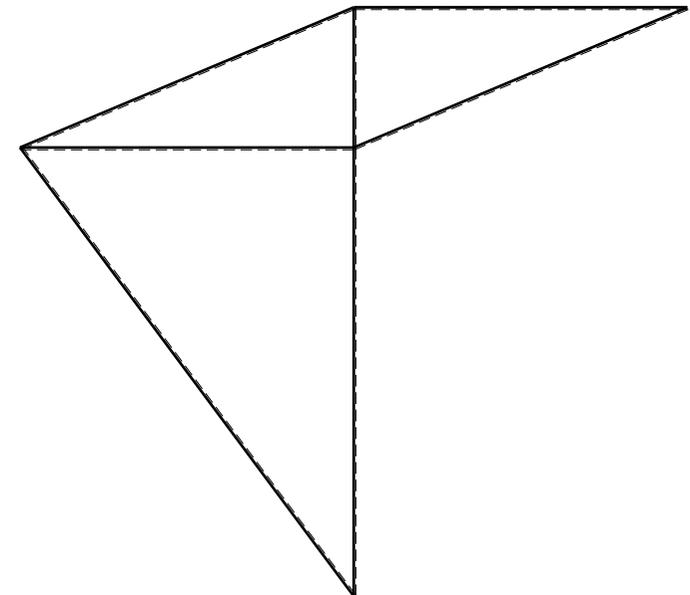
$V_E = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

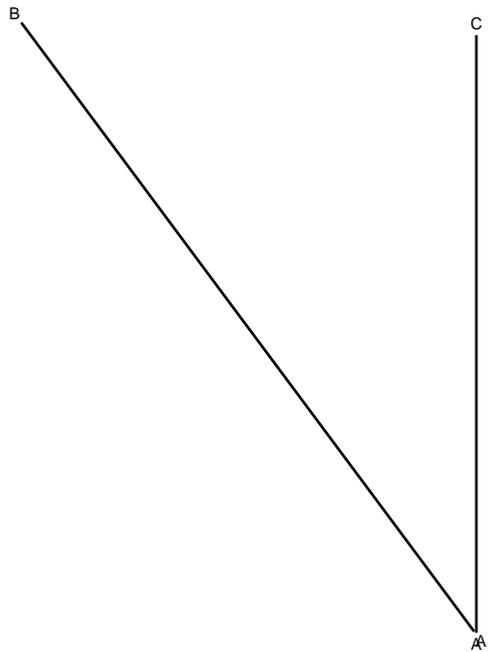
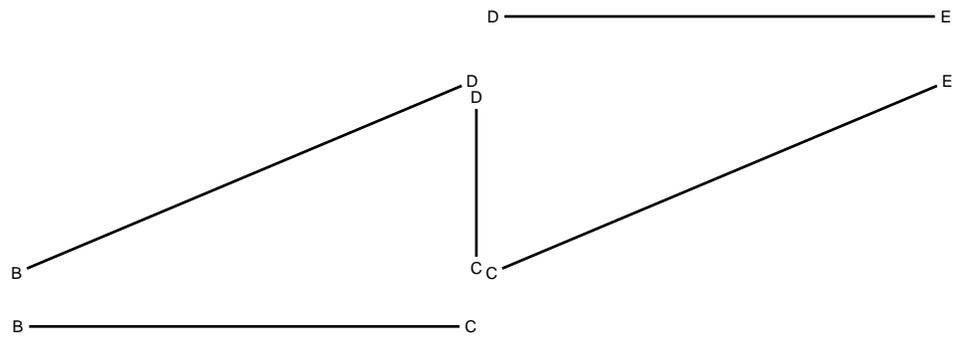
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

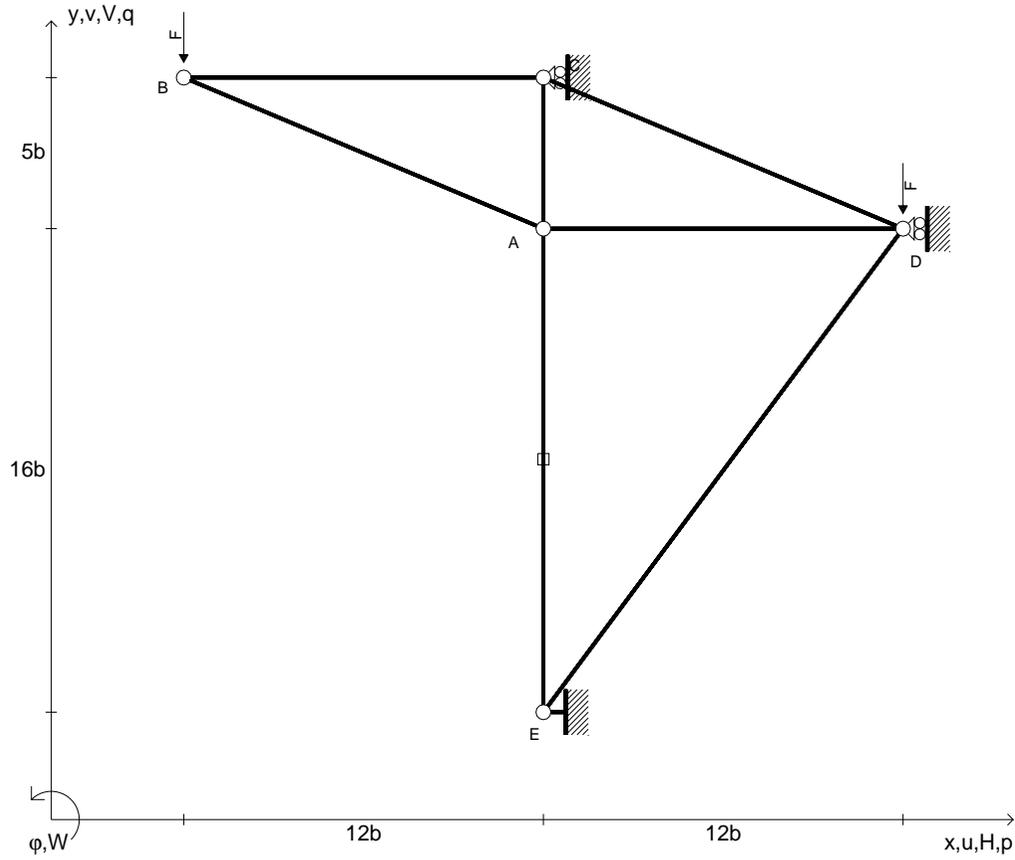
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







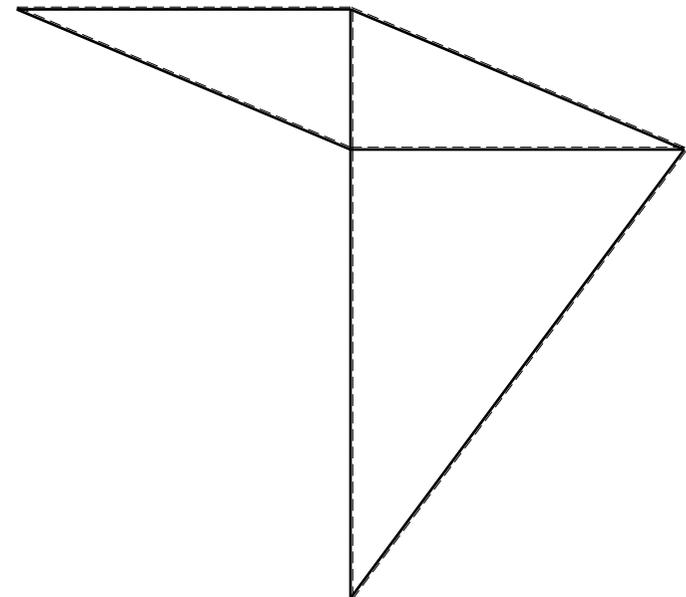
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = 7/4\alpha T = 7/4F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

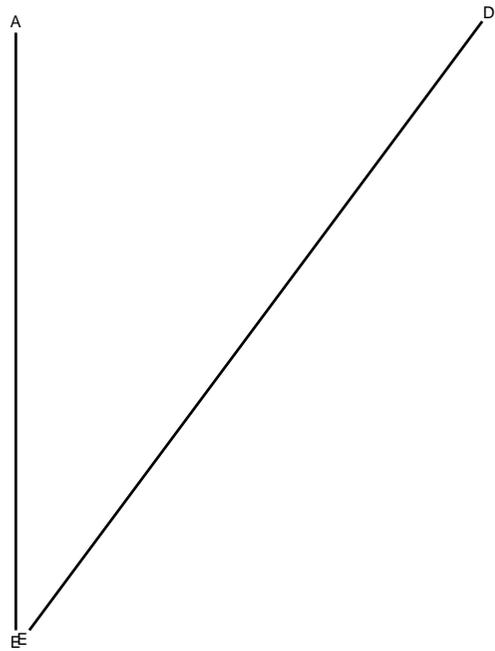
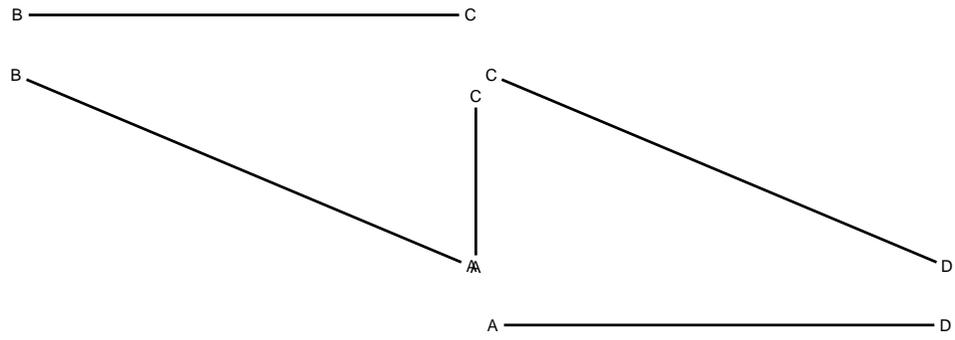
- Svolgere l'analisi cinematica.
- Tracciare la deformata elastica.
- Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).
- Allegare la relazione di calcolo.

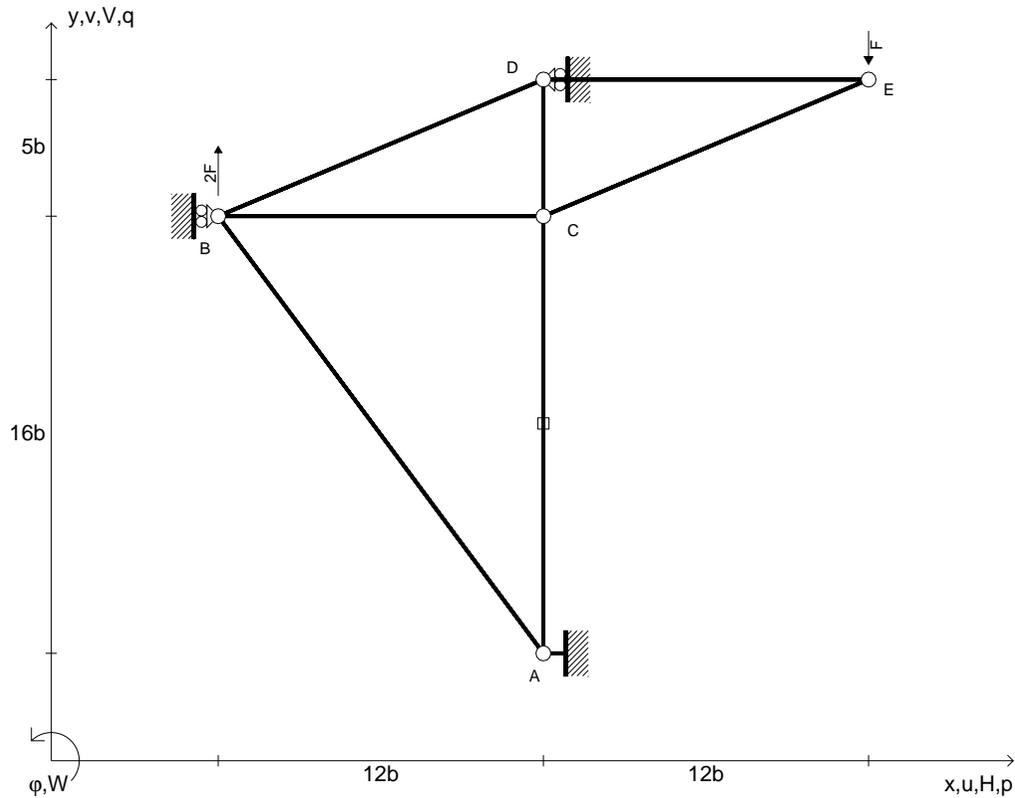
- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$





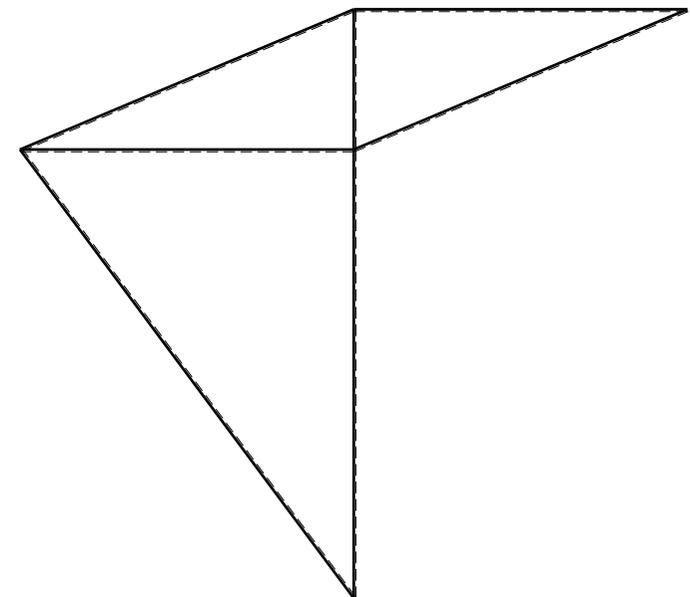


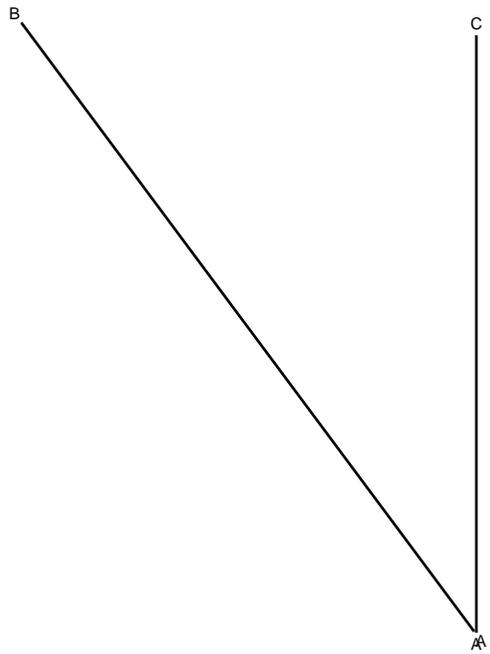
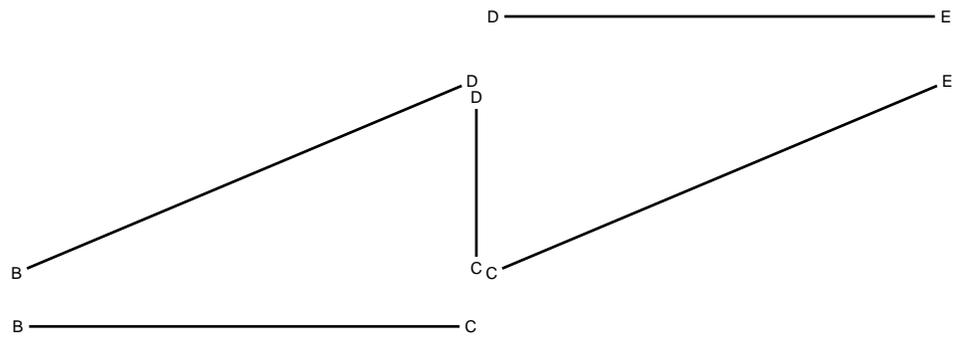
- |                                     |                |                |                |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| $V_E = -F$                          | $V_{BBA} = ?$  | $EA_{BC} = EA$ | $EA_{CD} = EA$ |
| $V_B = 2F$             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

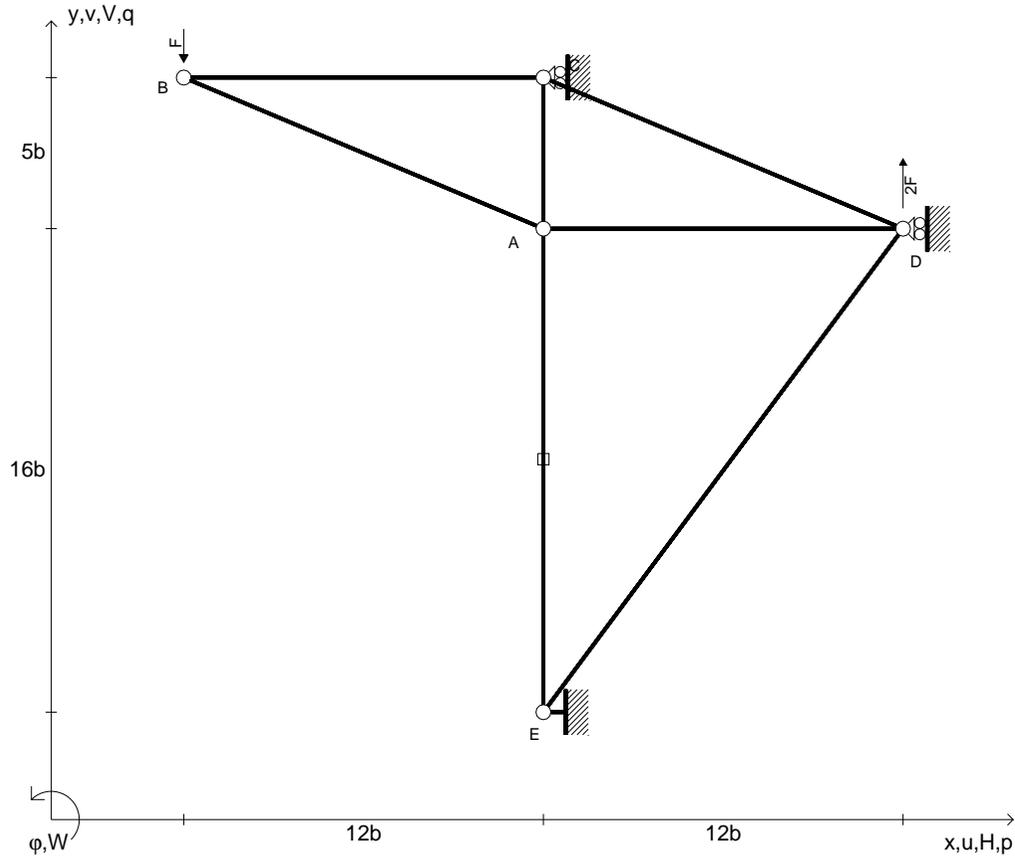
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

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.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$   
 $V_E =$







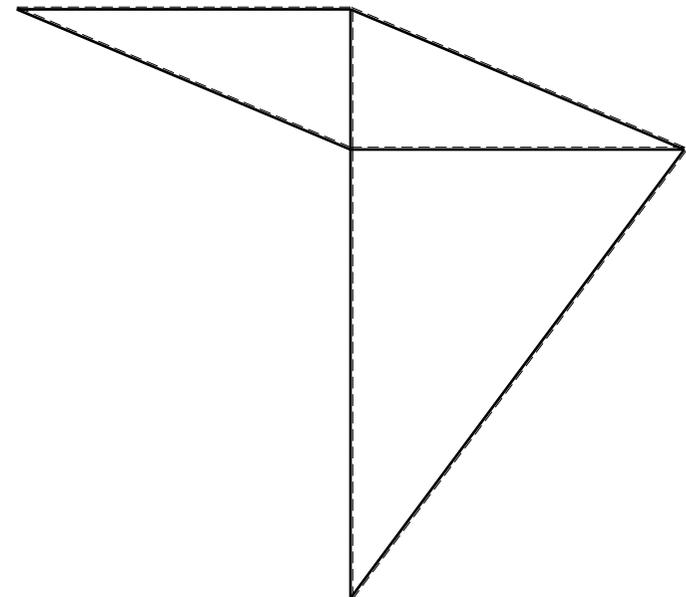
$V_B = -F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

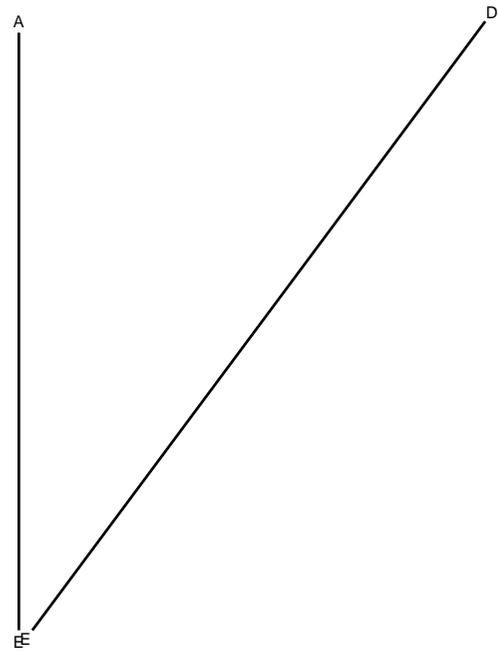
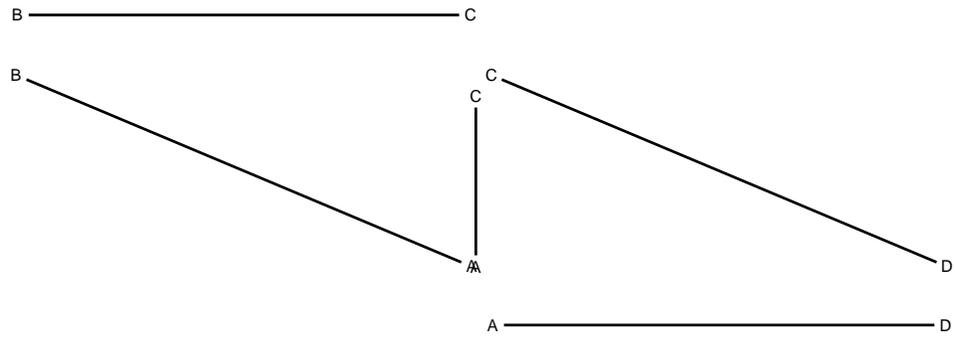
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

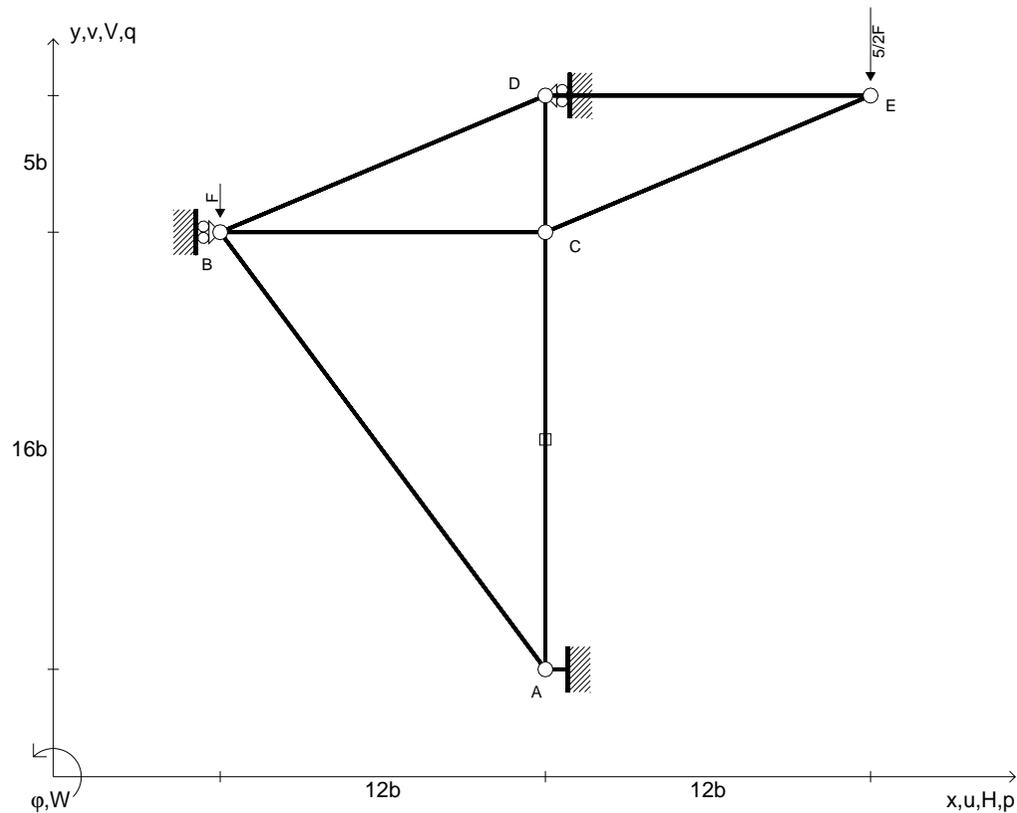
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







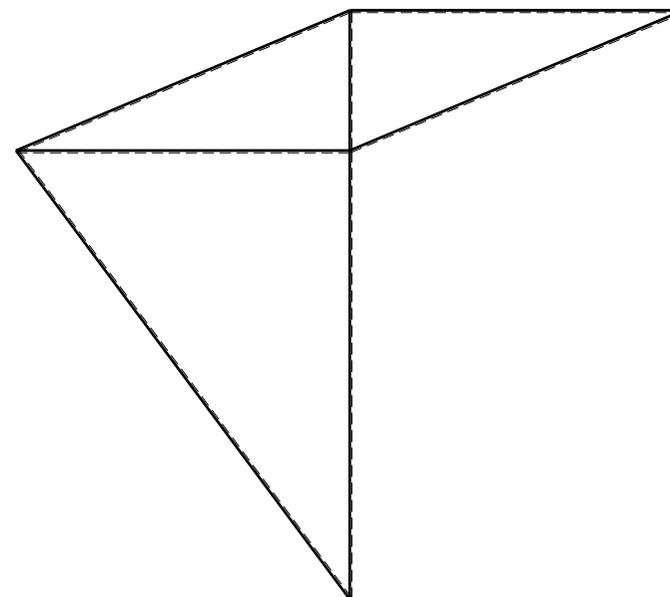
$V_E = -5/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\epsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

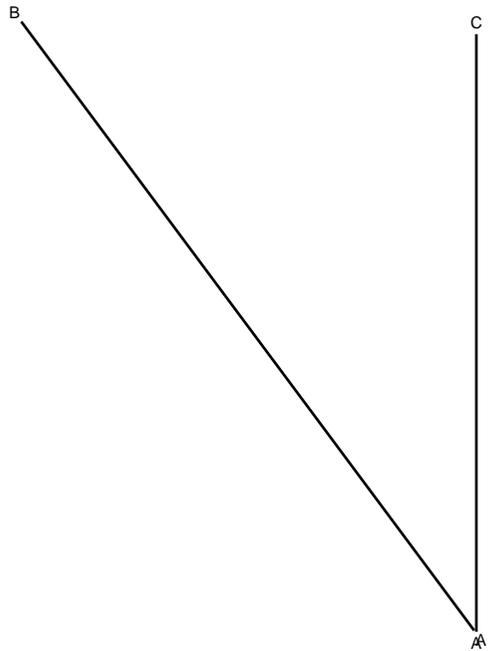
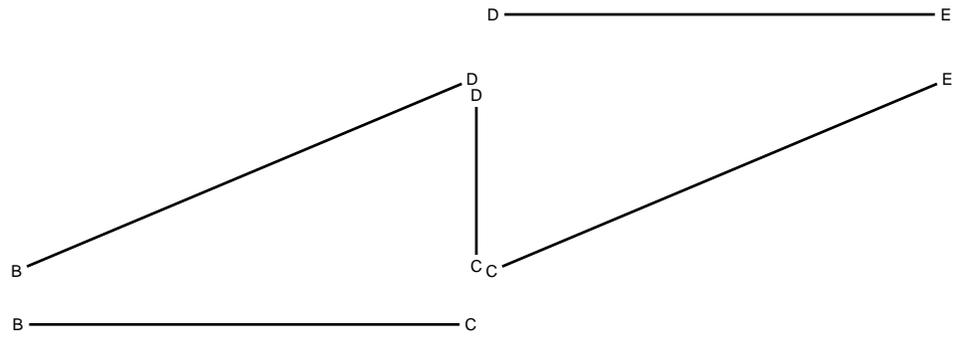
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

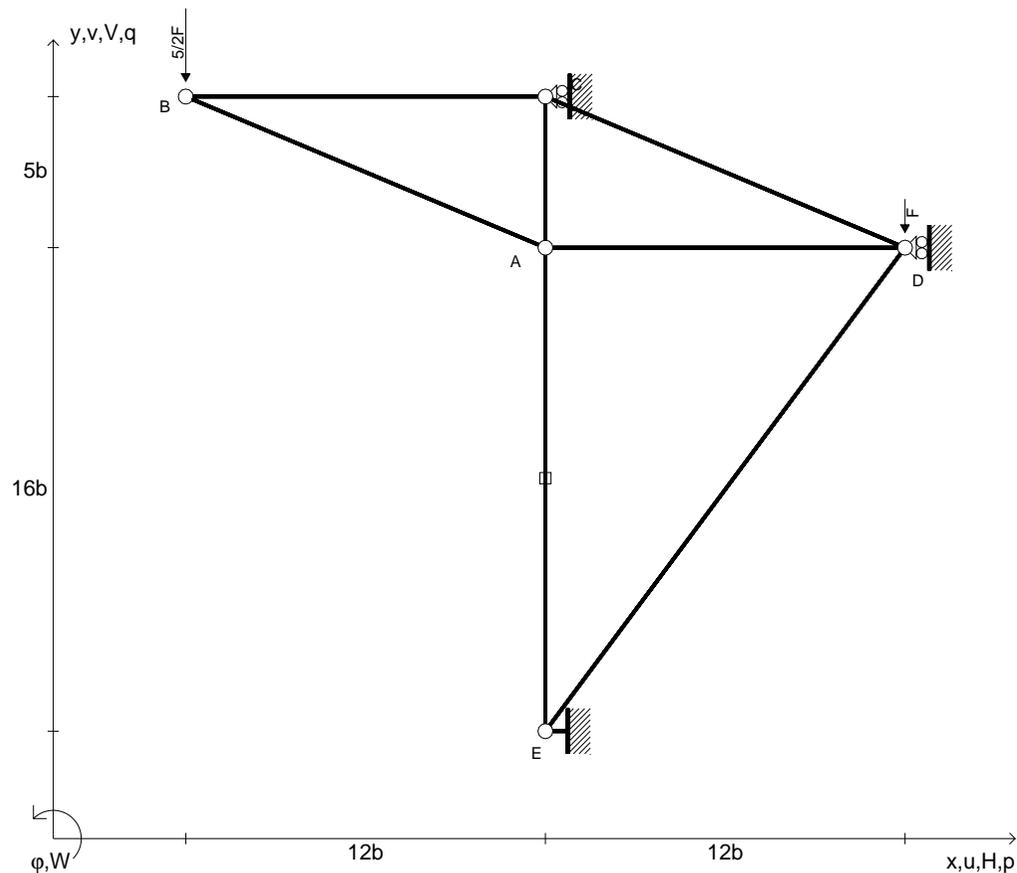
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_B =$

$V_E =$







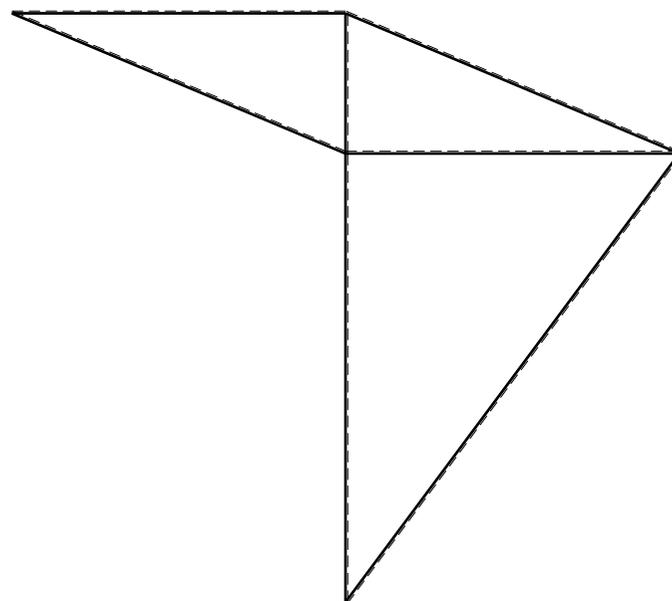
$V_B = -5/2F$	$V_{DDC} = ?$	$EA_{CB} = EA$	$EA_{EA} = EA$
$V_D = -F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DA} = EA$
$\epsilon_{EA} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{DC} = EA$	$EA_{ED} = EA$

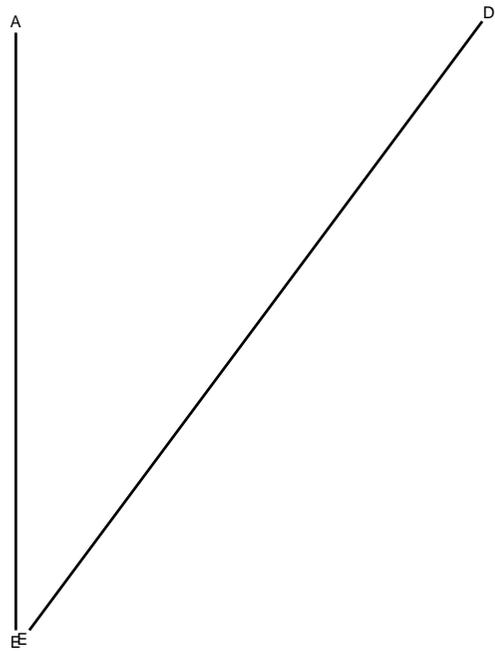
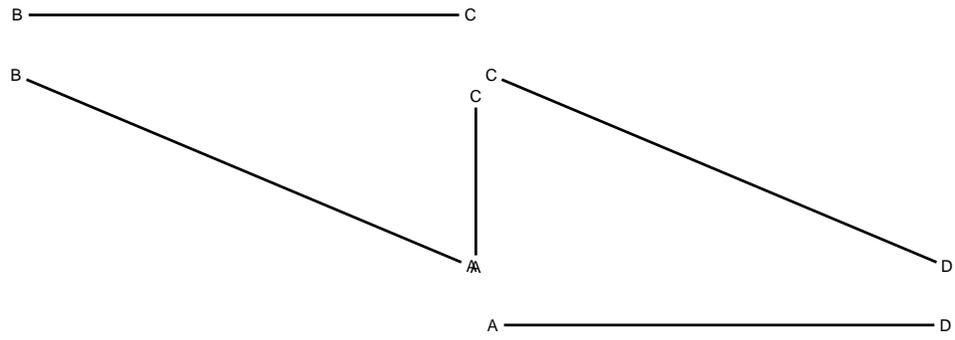
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

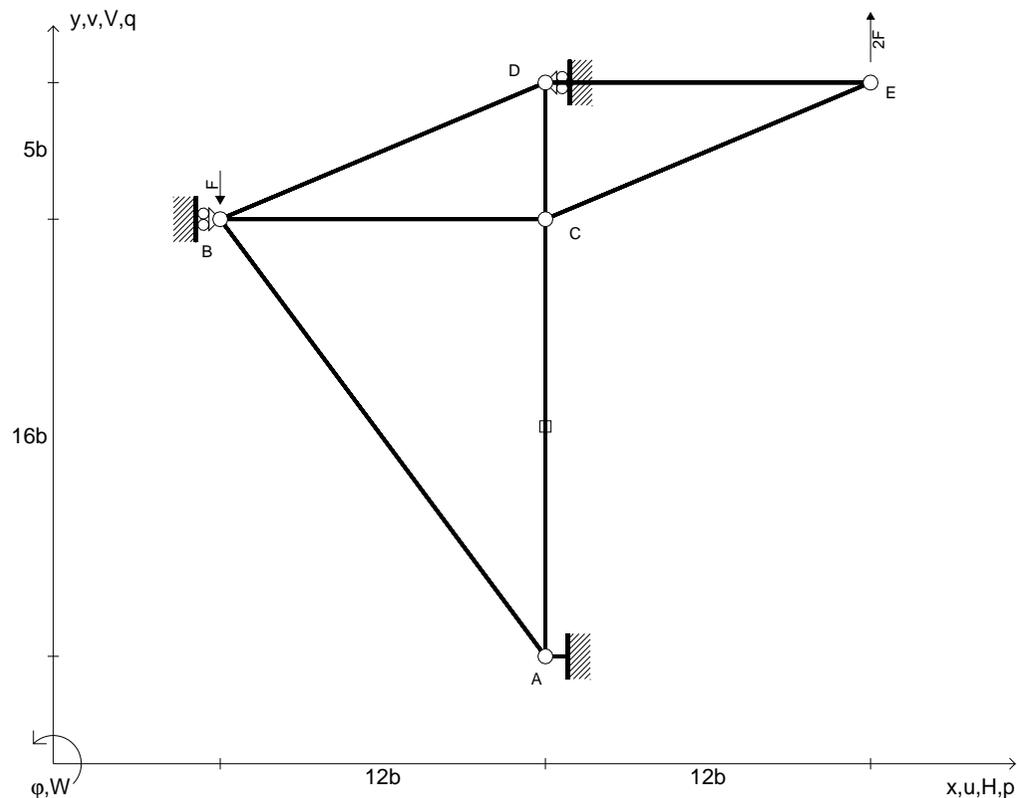
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica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

$V_D =$

$V_B =$







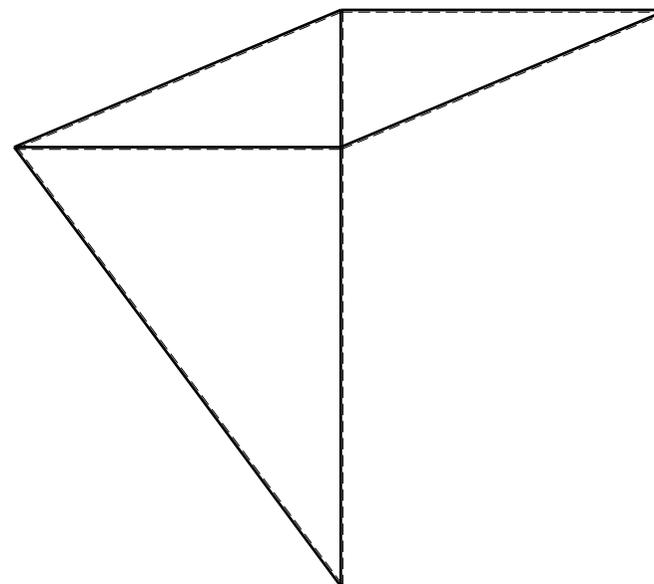
$V_E = 2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$V_B = -F$	$V_{EED} = ?$	$EA_{AC} = EA$	$EA_{DE} = EA$
$\varepsilon_{AC} = -\alpha T = -F/EA$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$	$EA_{CE} = EA$

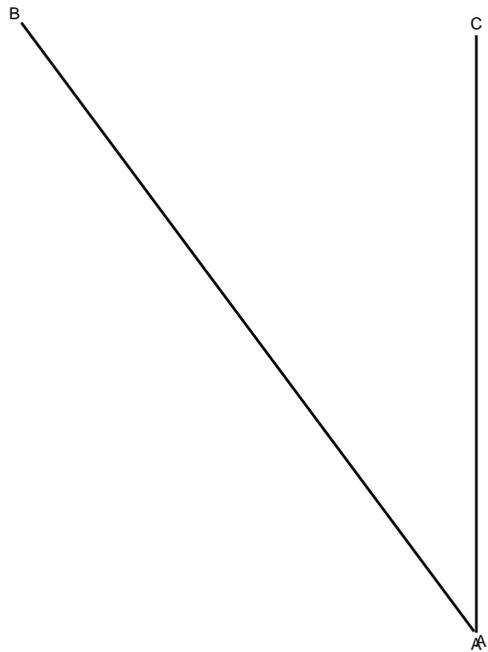
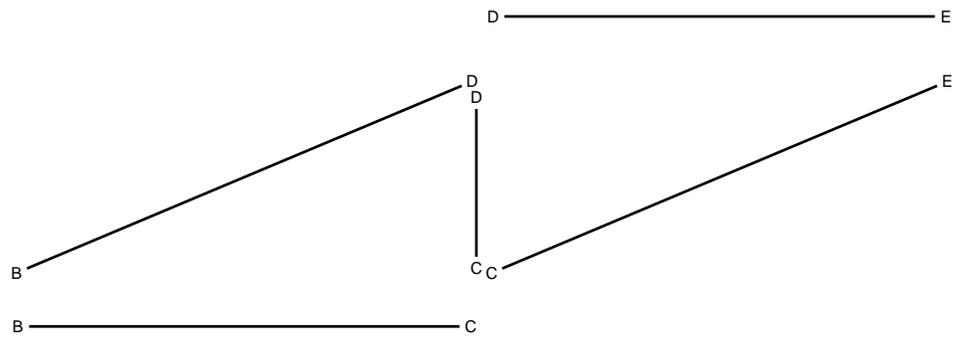
Svolgere l'analisi cinematica.  
 Tracciare la deformata elastica.  
 Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).  
 Allegare la relazione di calcolo.

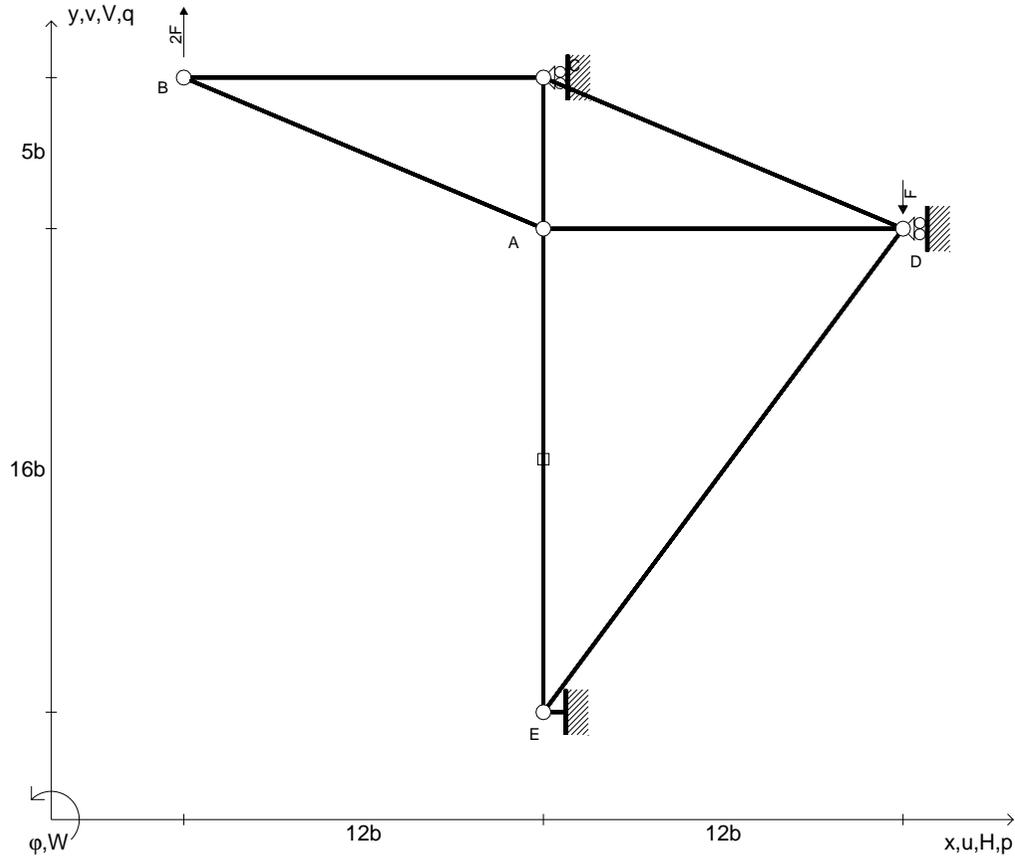
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
 Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
 Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.  
 Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.  
 Componenti di carico distribuito riferiti ad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

$V_B =$

$V_E =$







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

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.  
 $A_{vz} - x_{vz} - \theta_{vz}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
 Elongazione termica specifica  $\epsilon$  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

$V_D =$

$V_B =$

