

$H_C = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

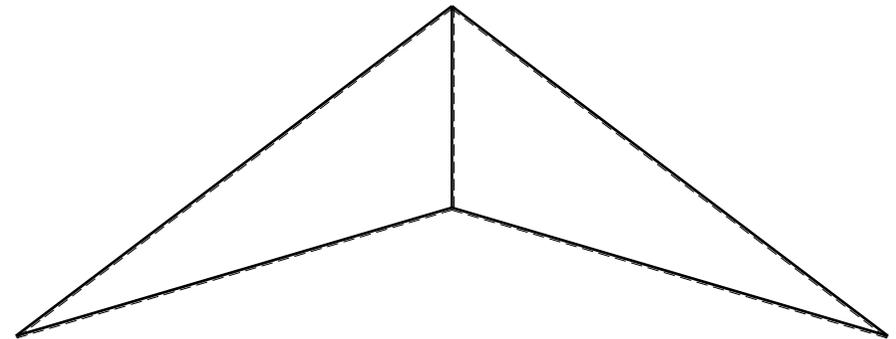
$v_C =$

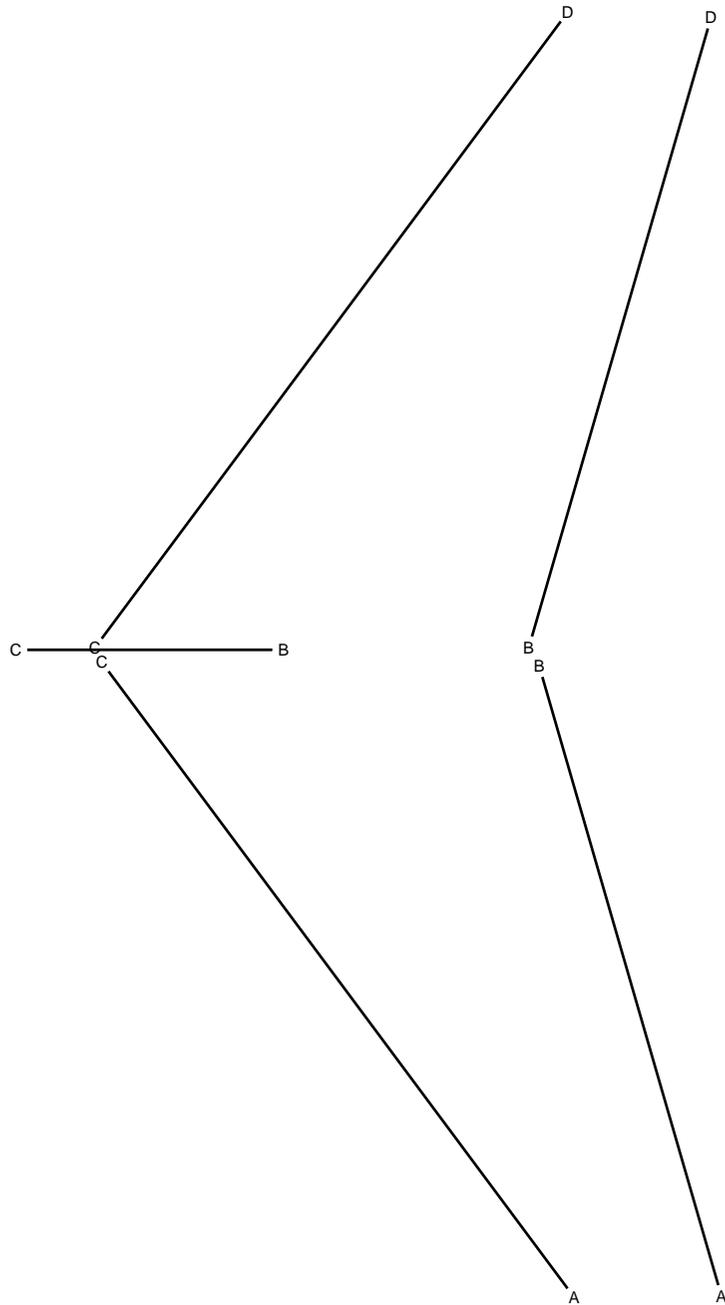
$u_B =$

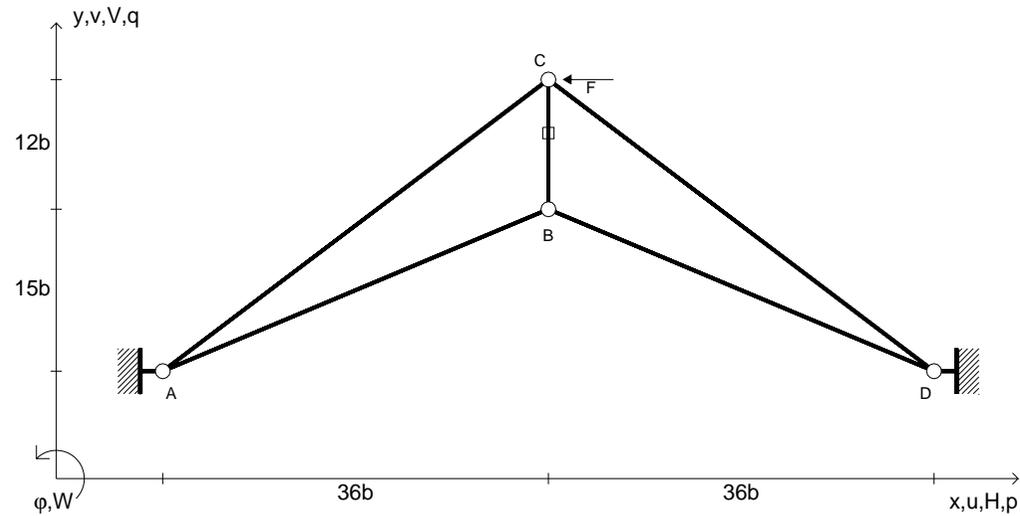
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

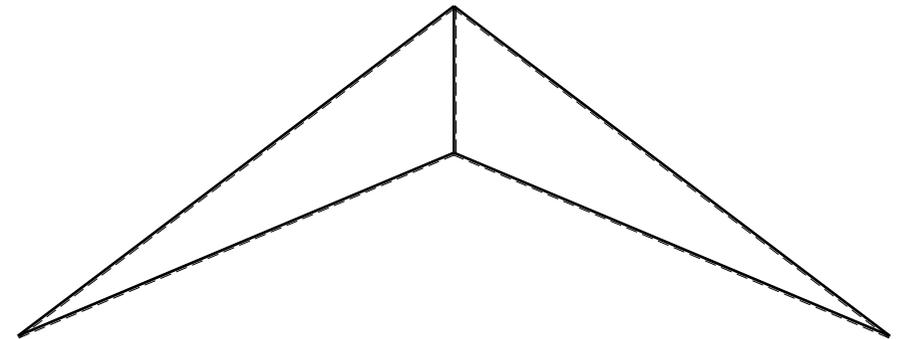
$v_C =$

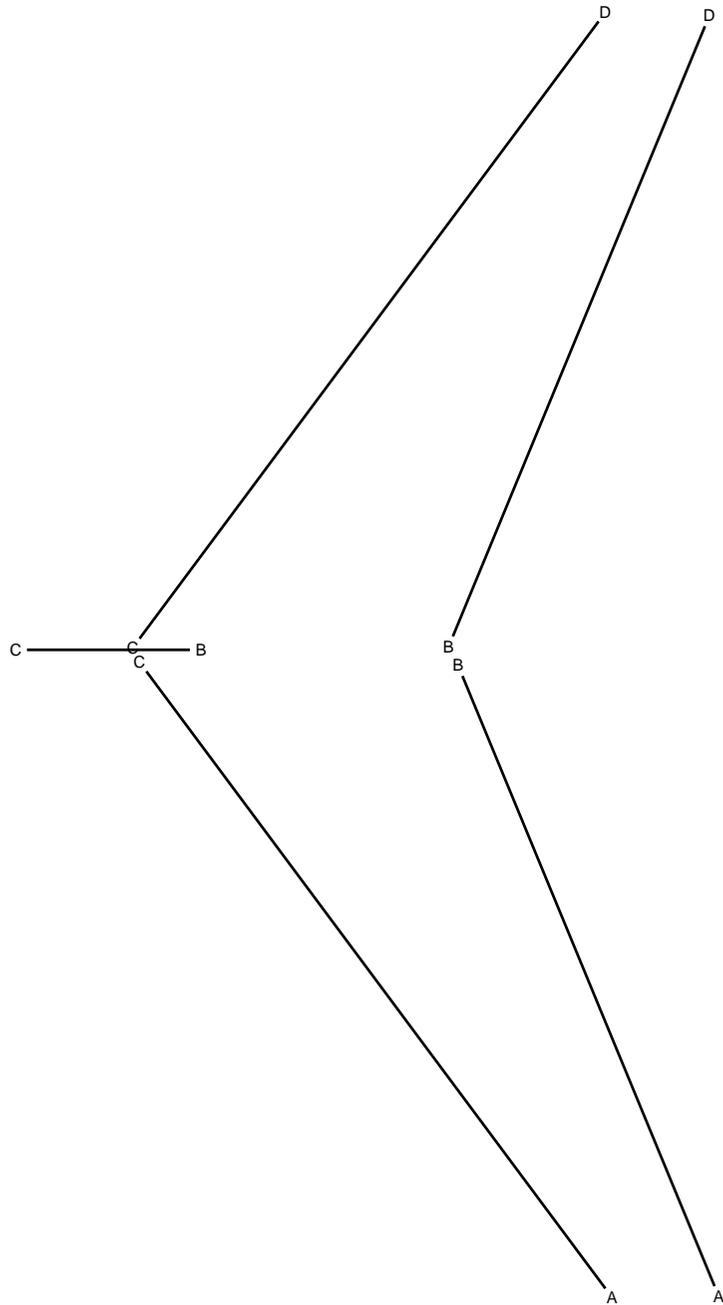
$u_B =$

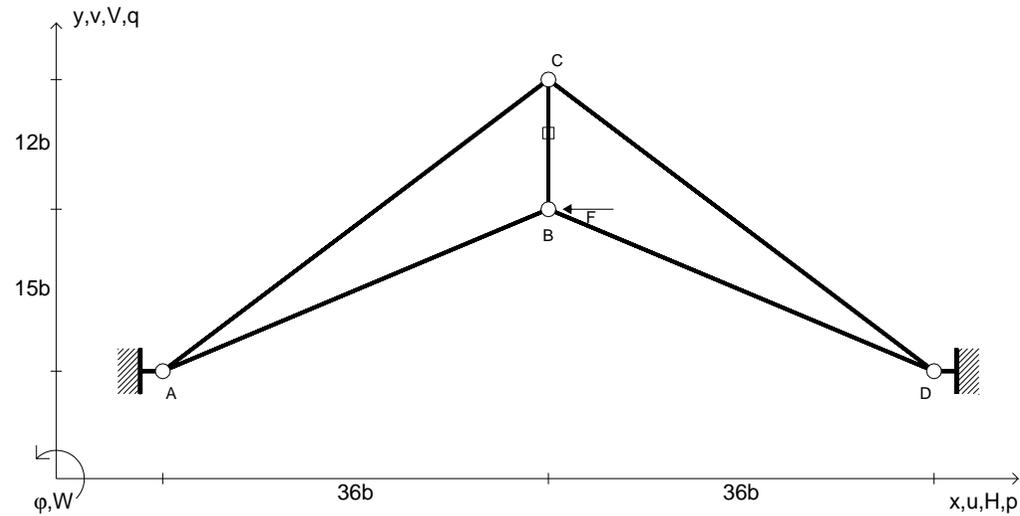
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_B = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

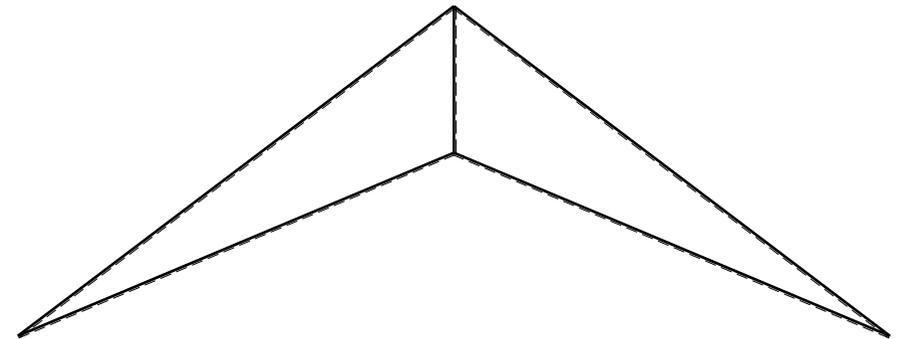
$v_C =$

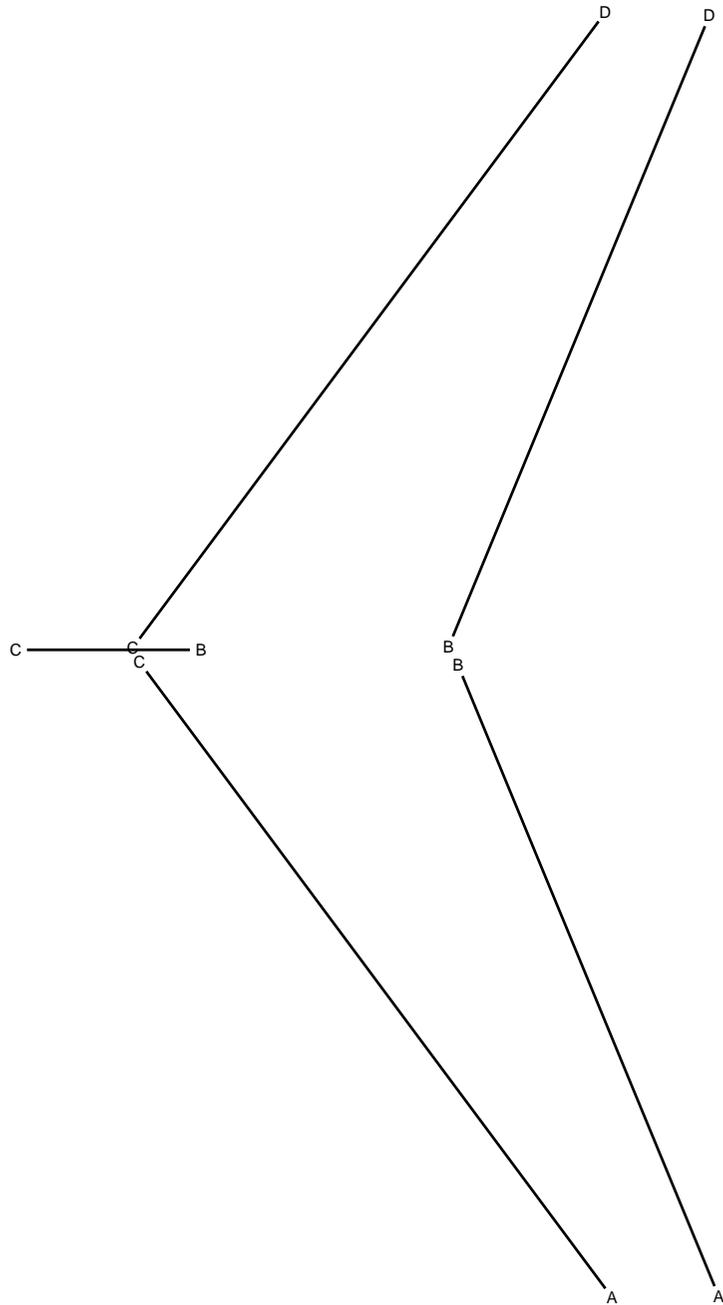
$u_B =$

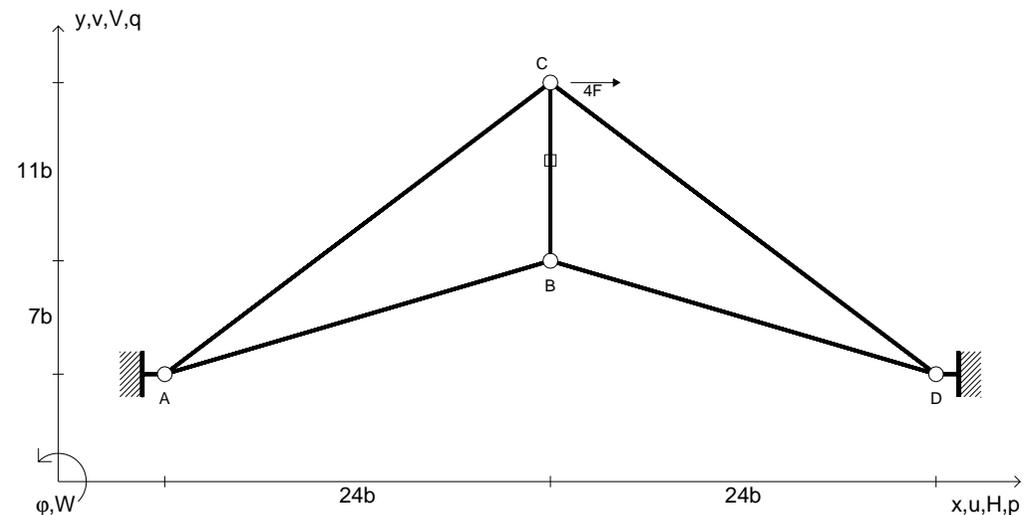
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = 4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 2/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

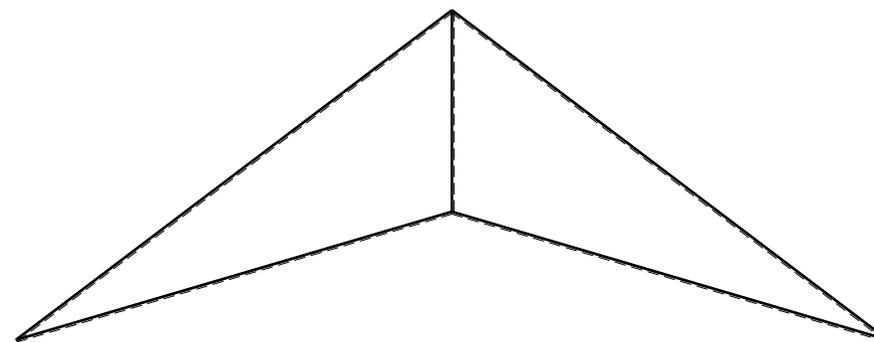
$v_C =$

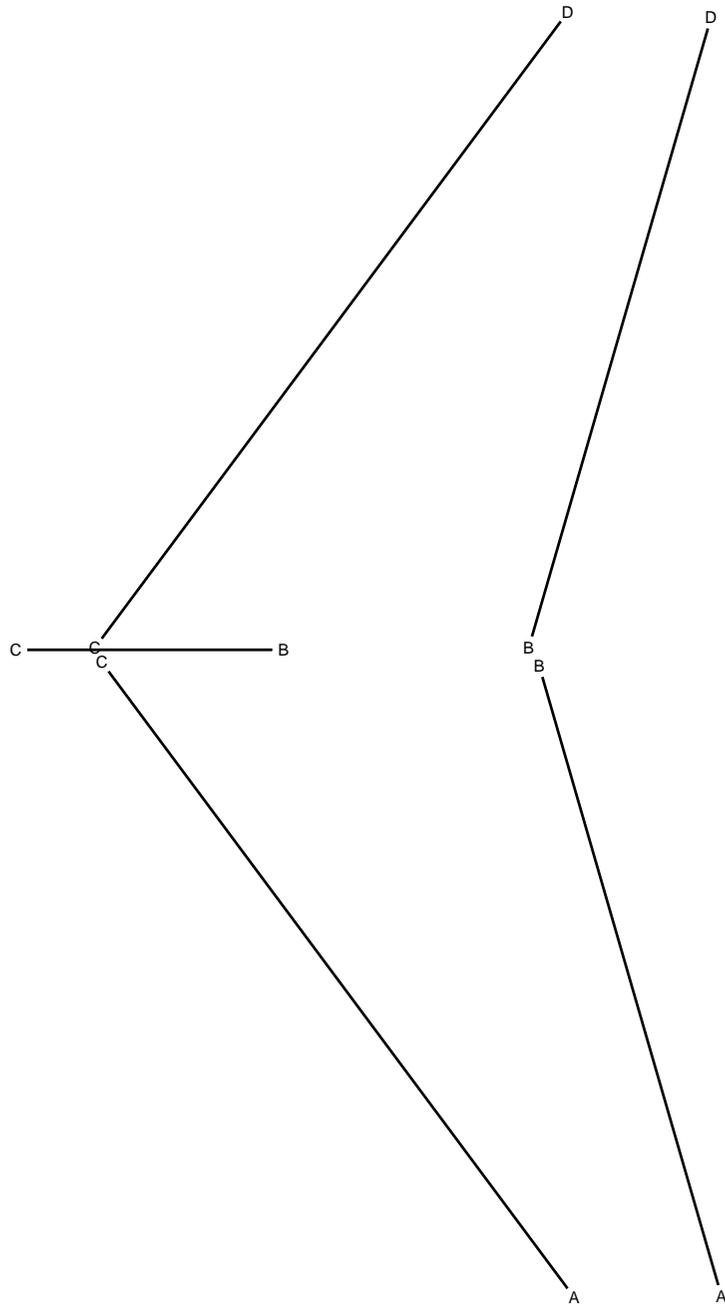
$u_B =$

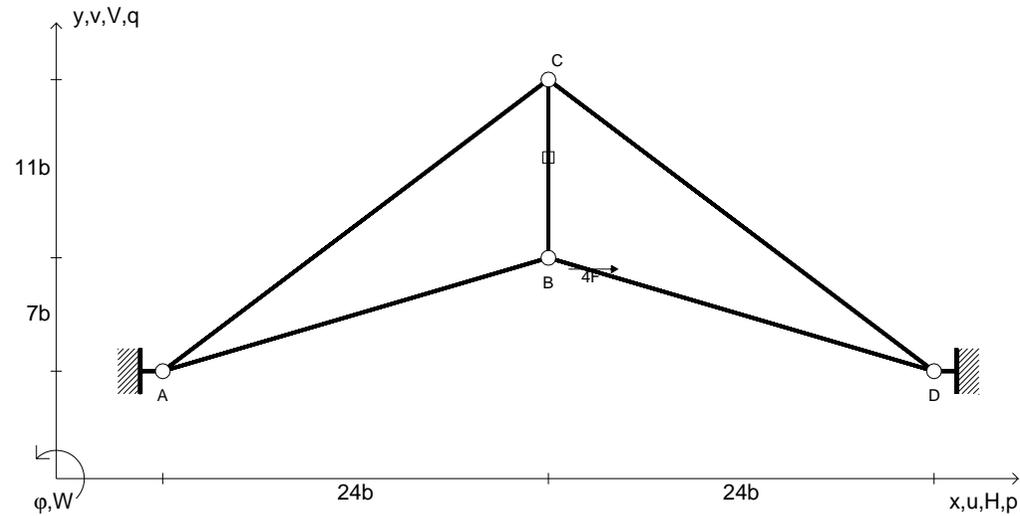
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





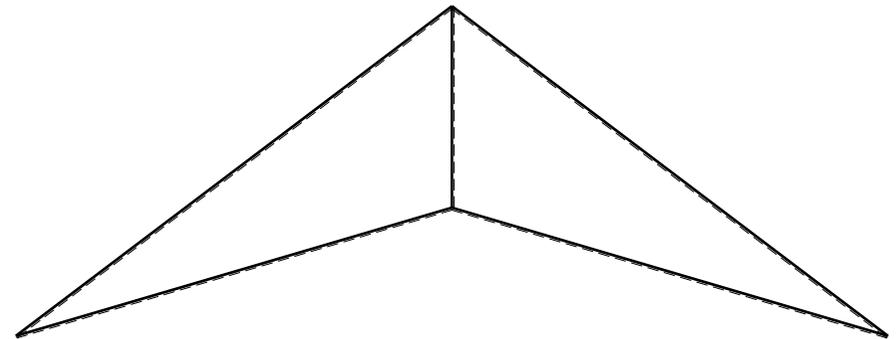


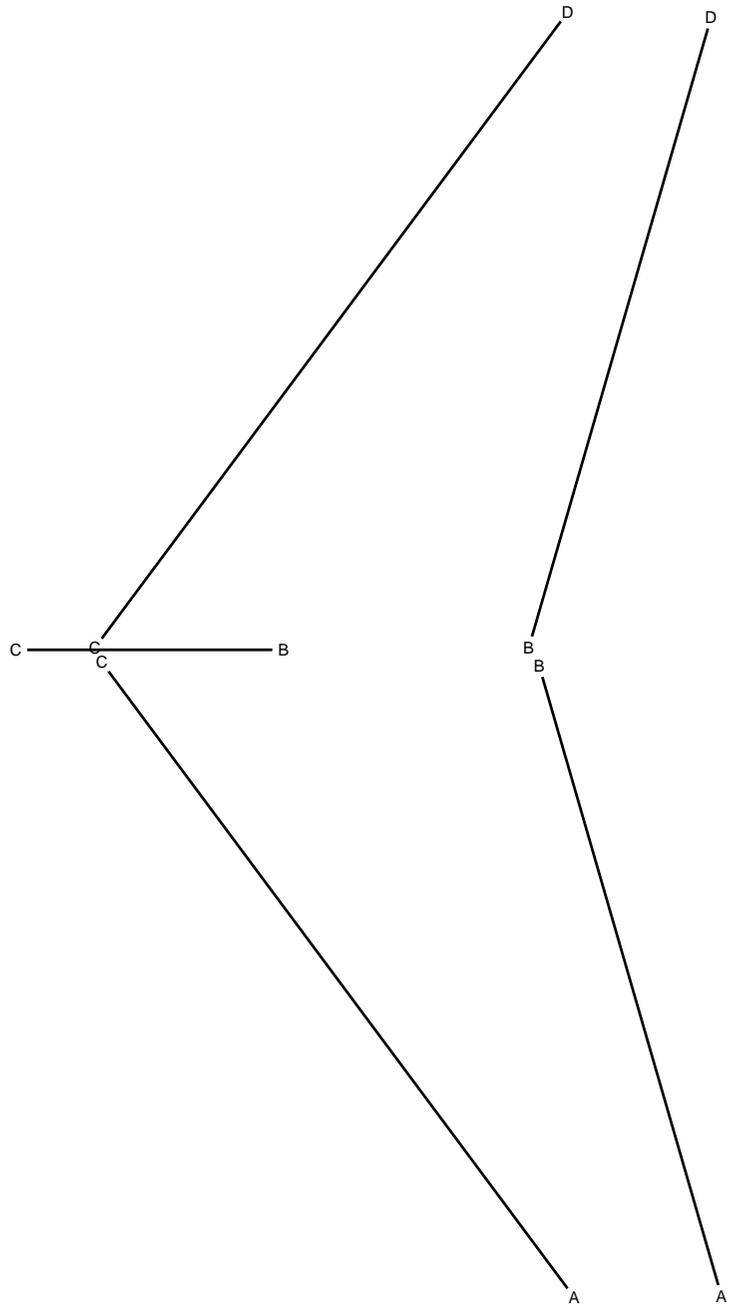
$H_B = 4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3/4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

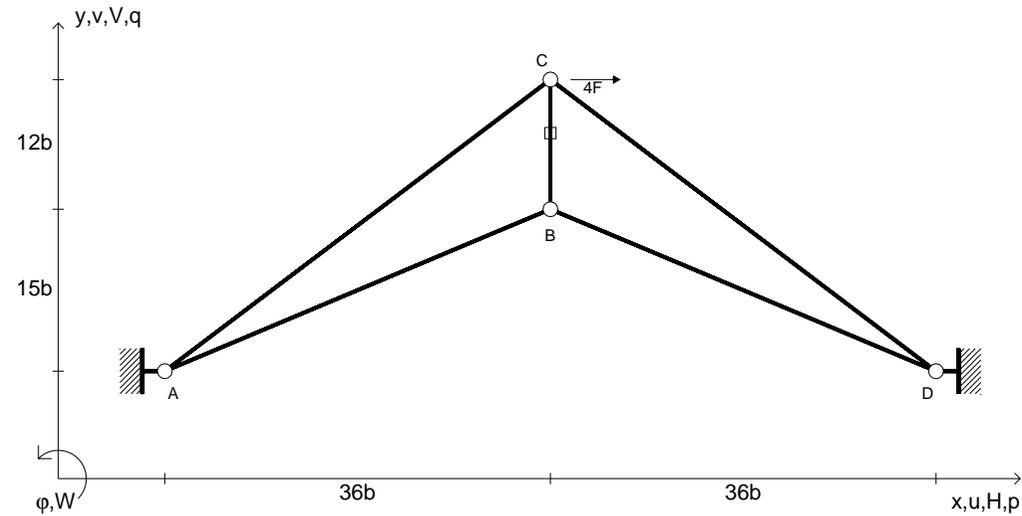
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





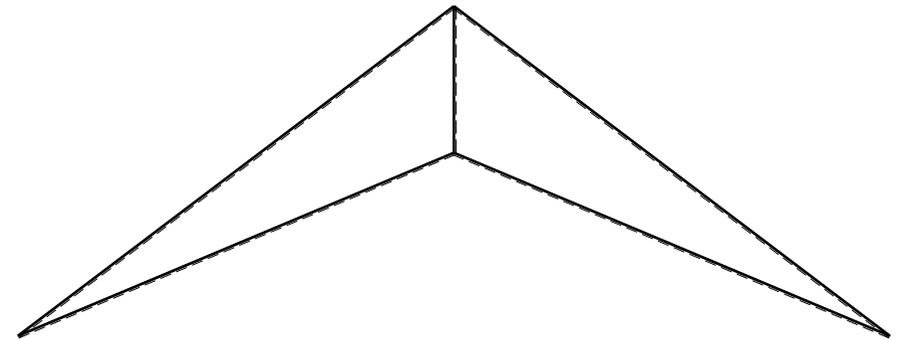


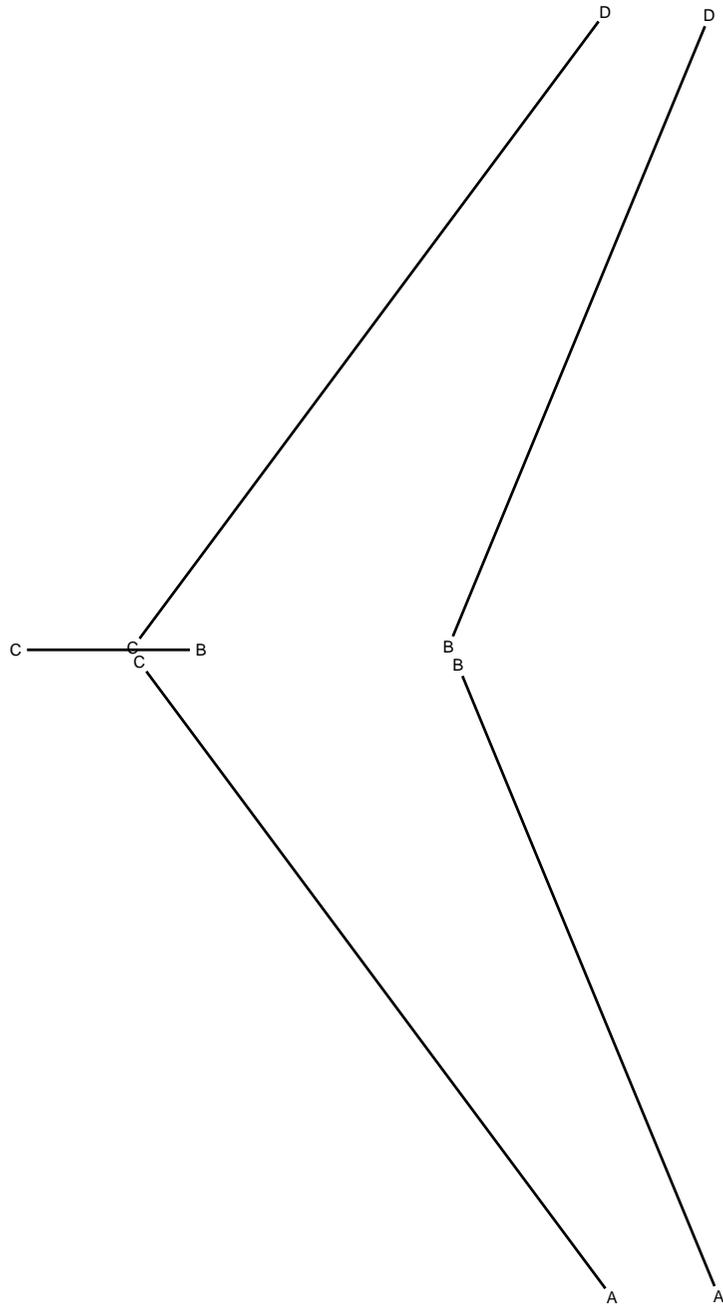
$H_C = 4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

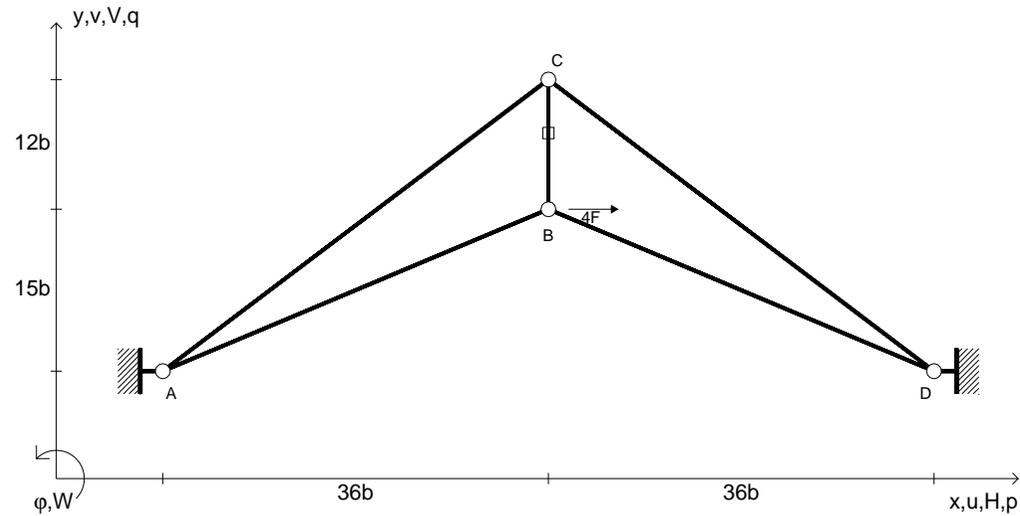
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_B = 4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\varepsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3/2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

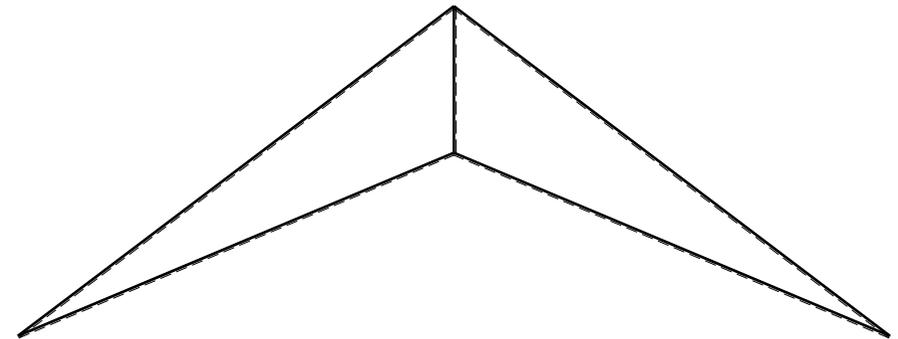
$v_C =$

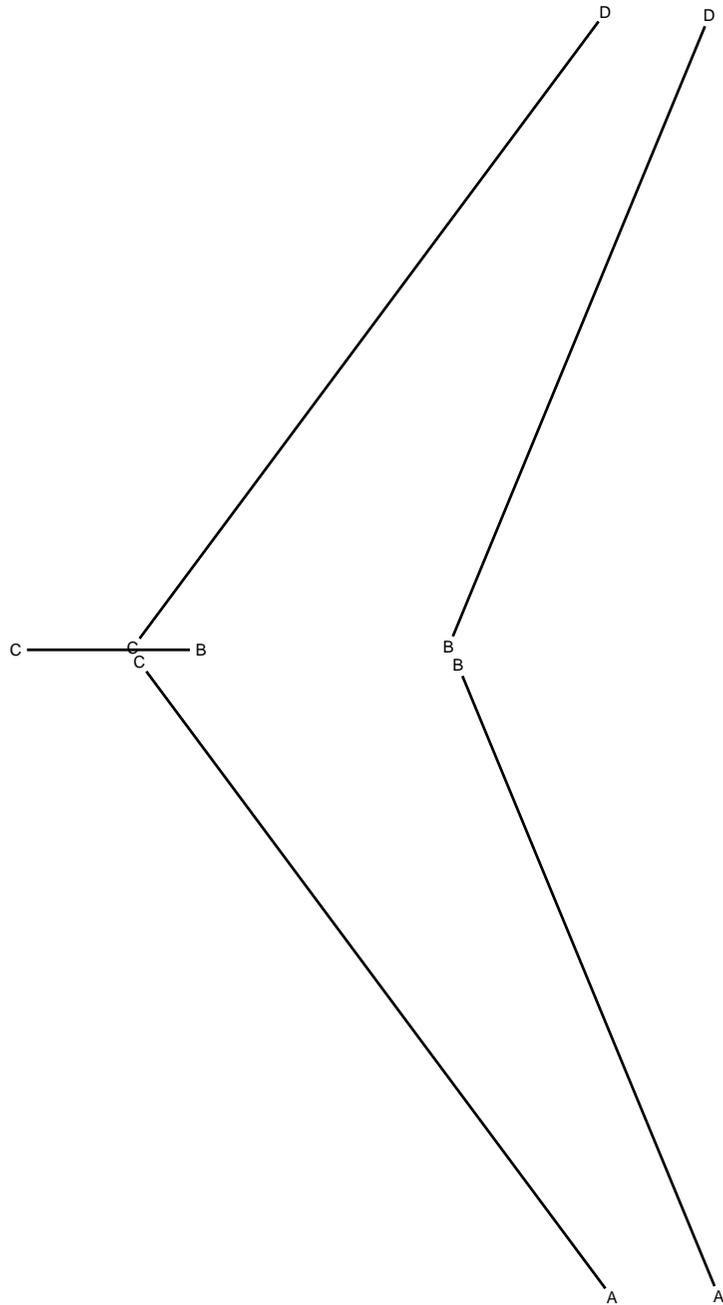
$u_B =$

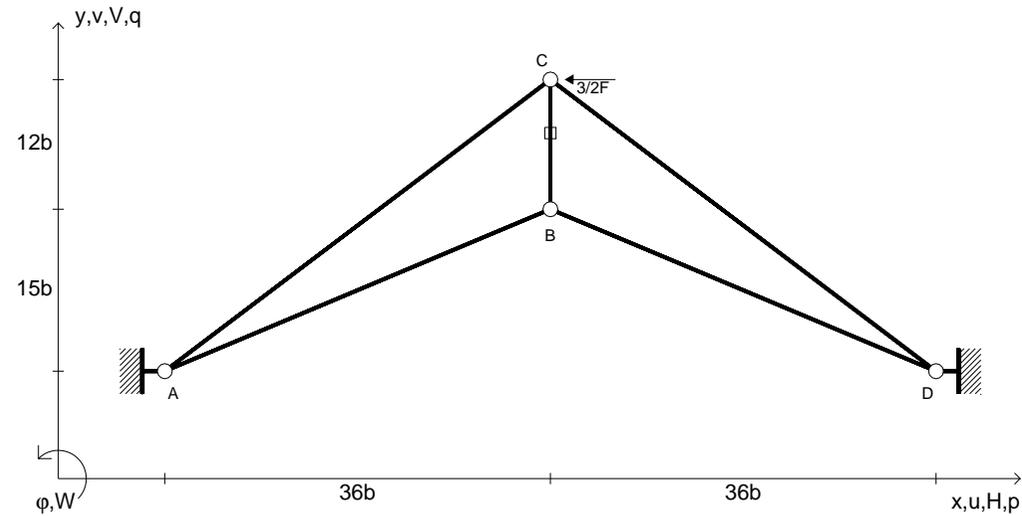
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -3/2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 4/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

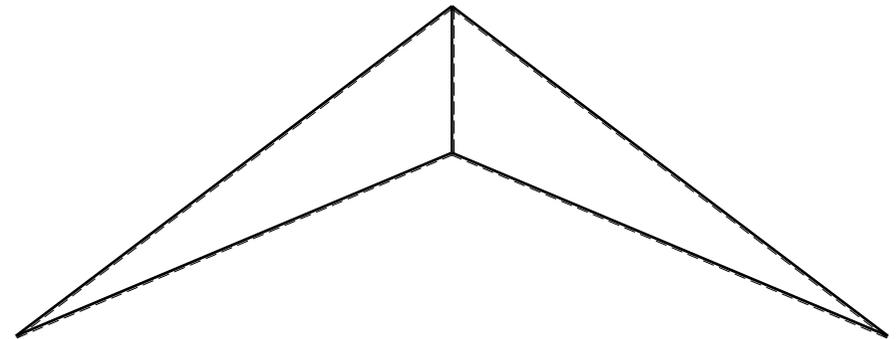
$v_C =$

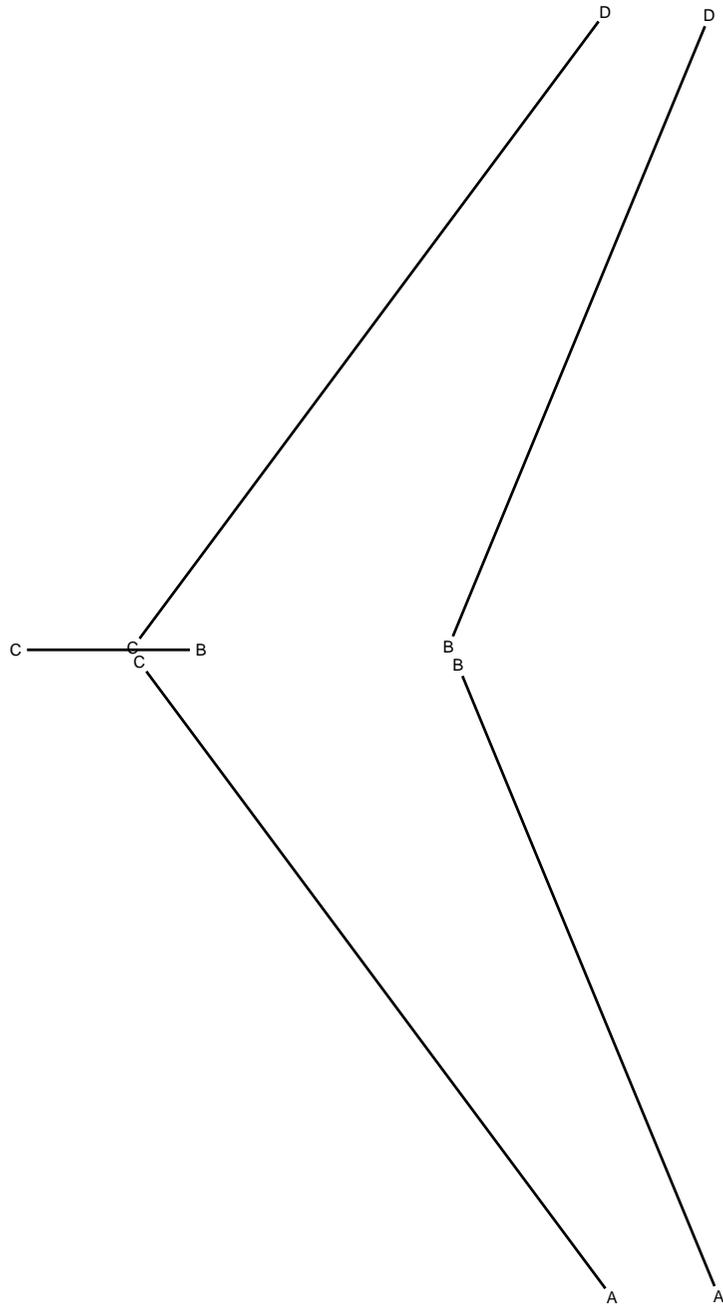
$u_B =$

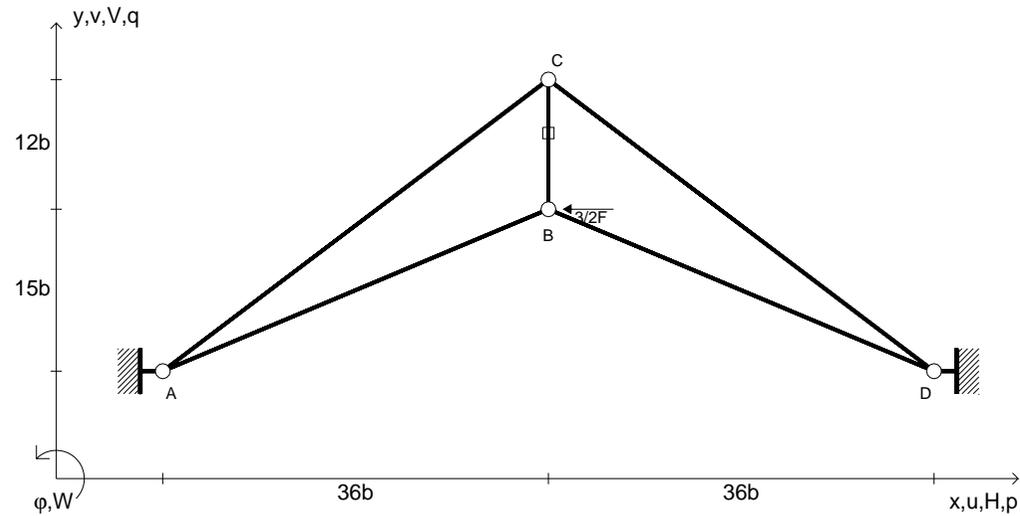
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





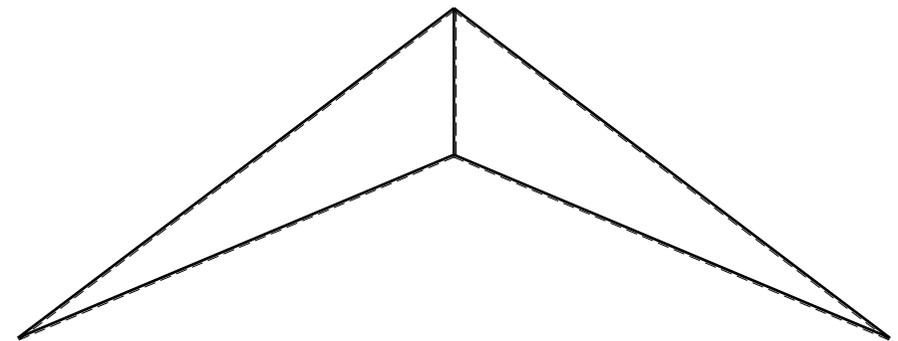


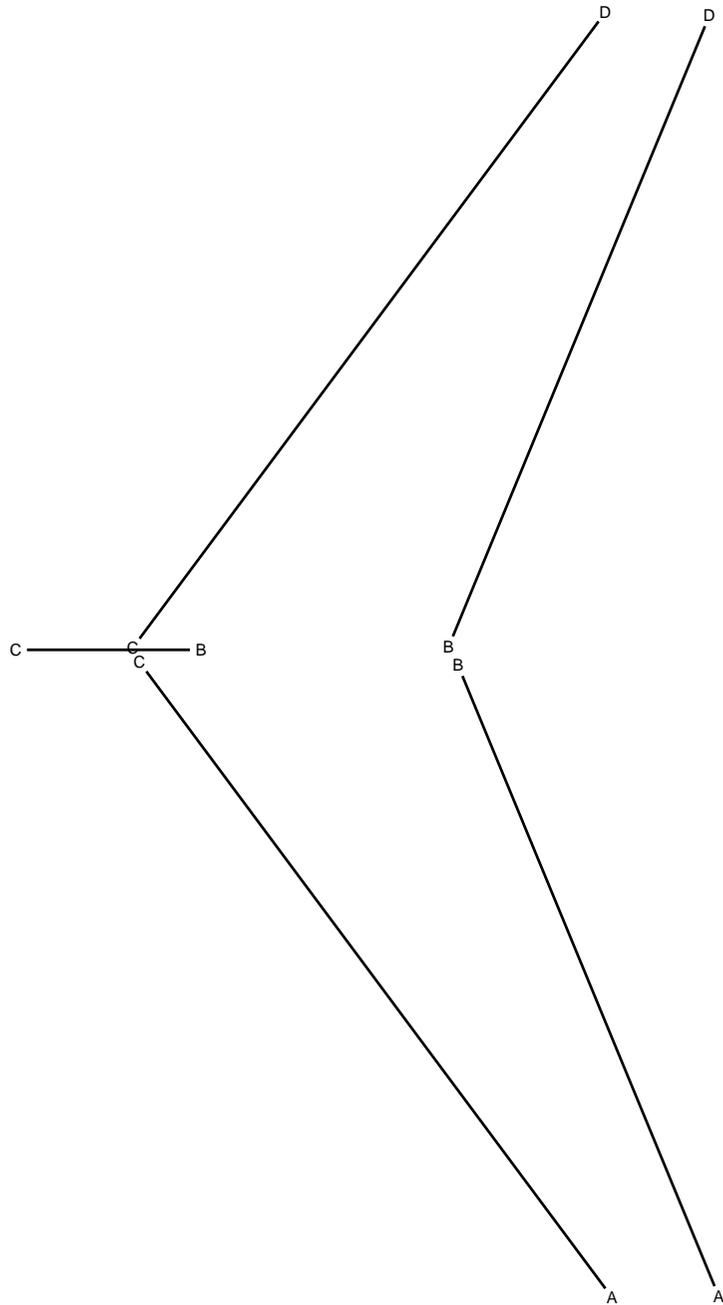
$H_B = -3/2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha \cdot T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

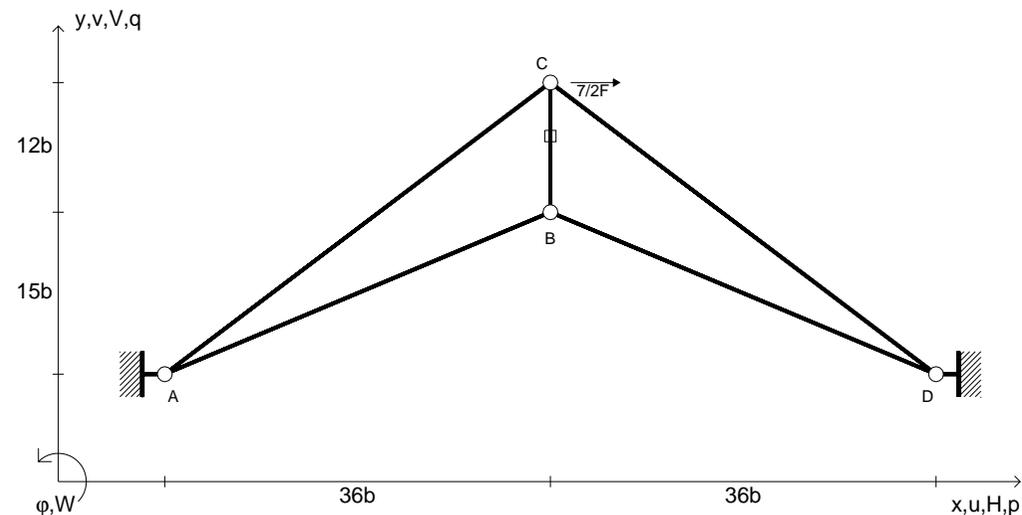
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = 7/2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

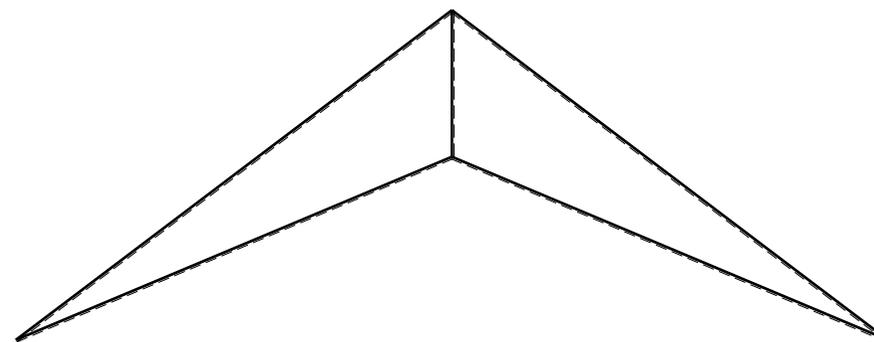
$v_C =$

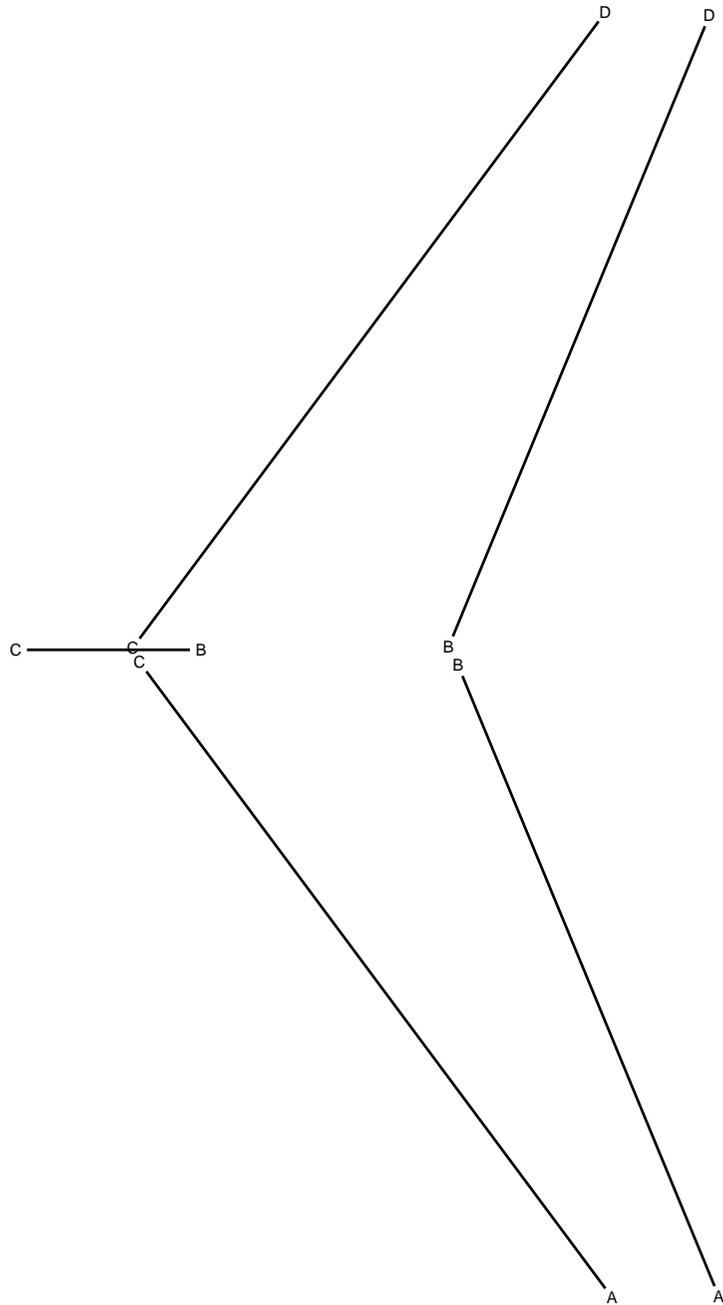
$u_B =$

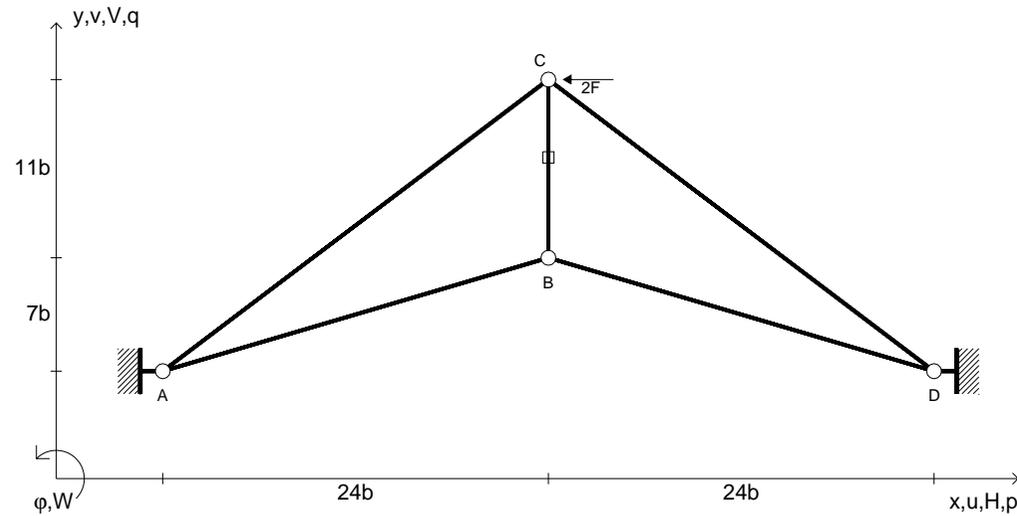
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

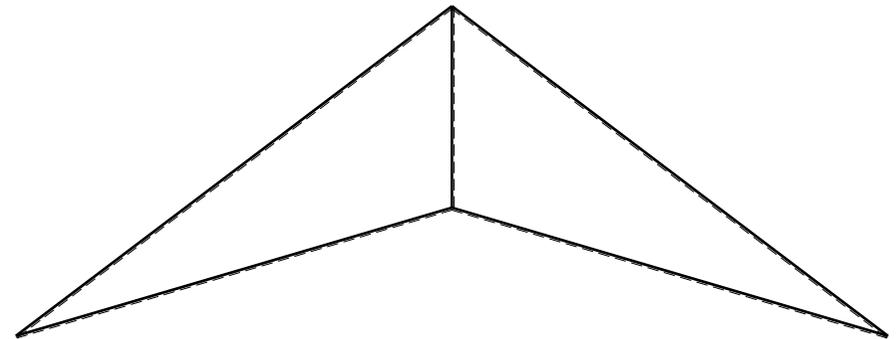
$v_C =$

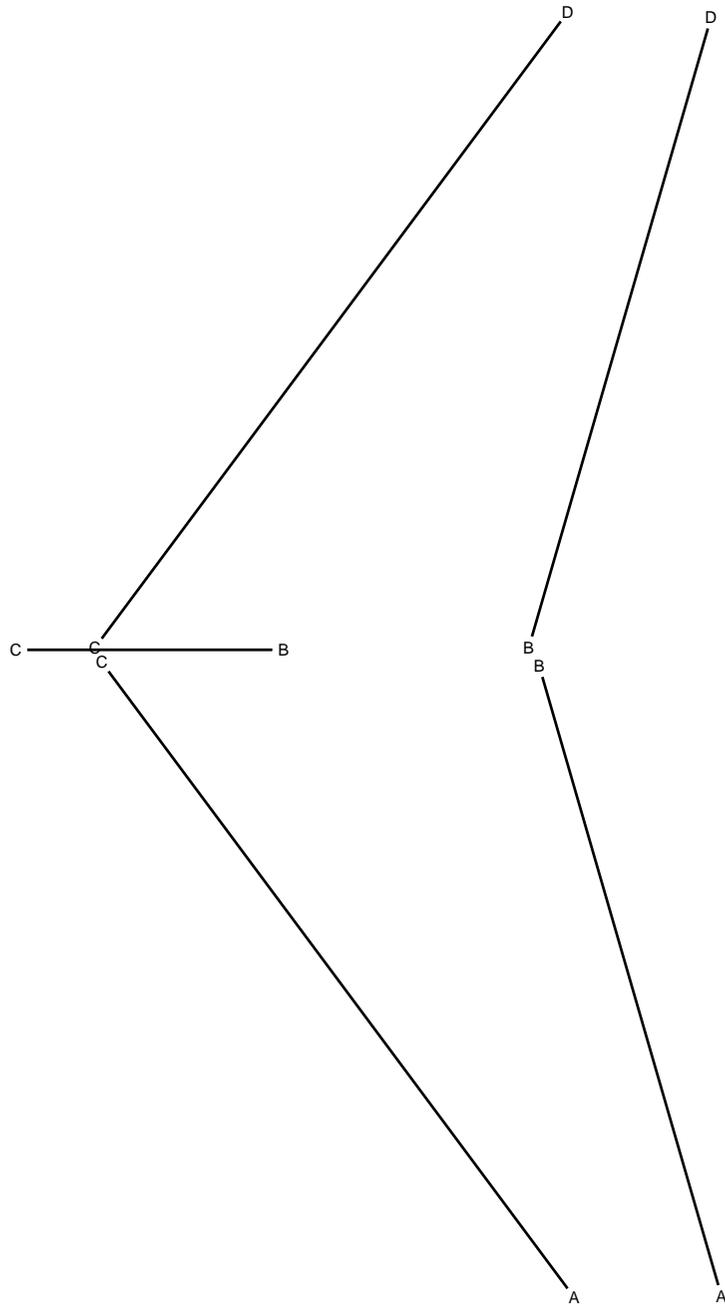
$u_B =$

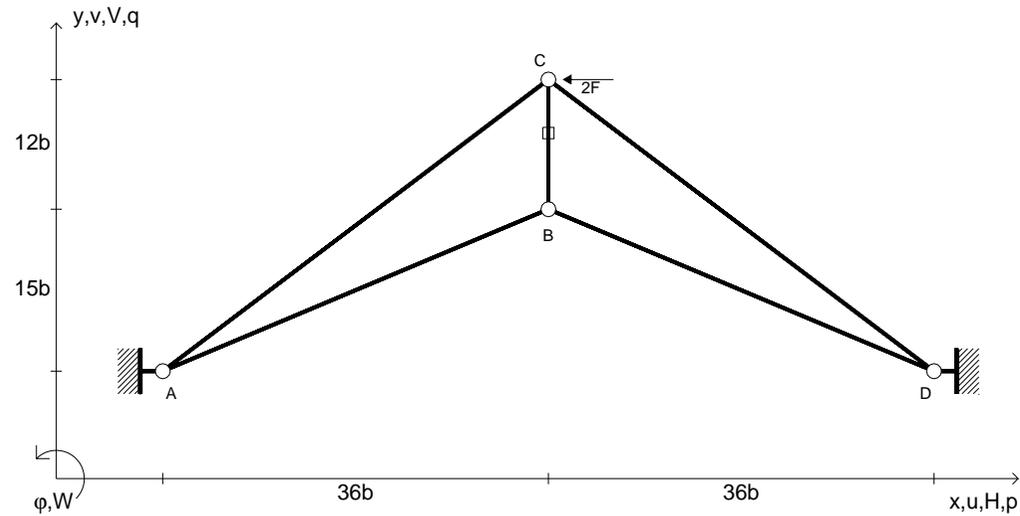
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





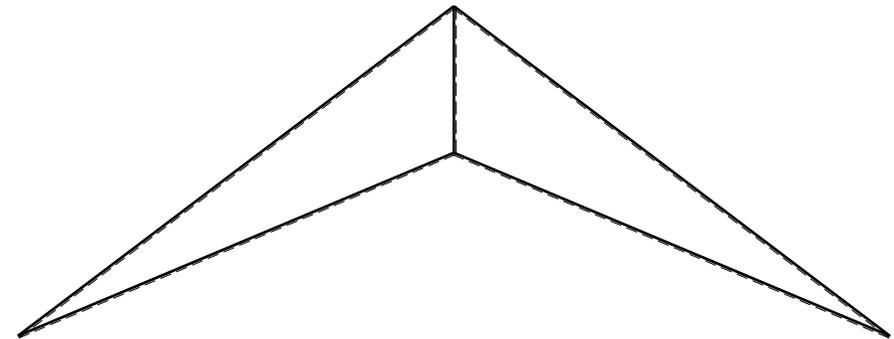


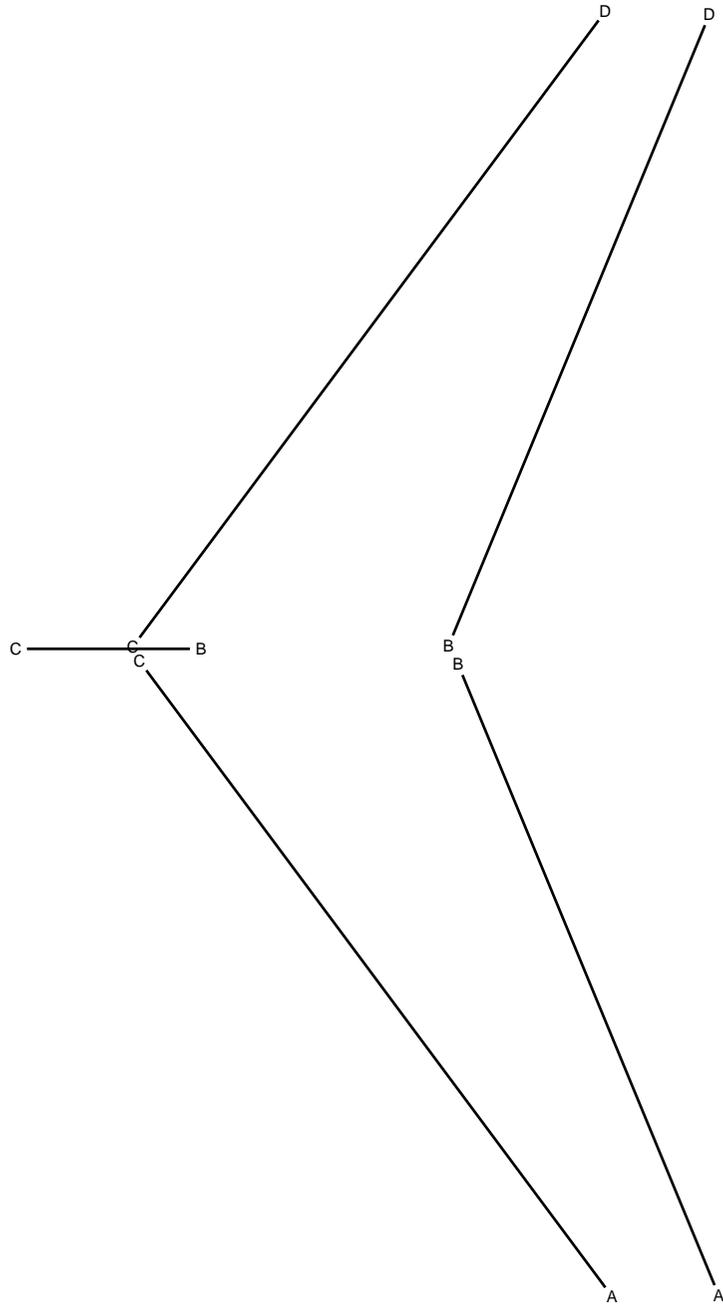
$H_C = -2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

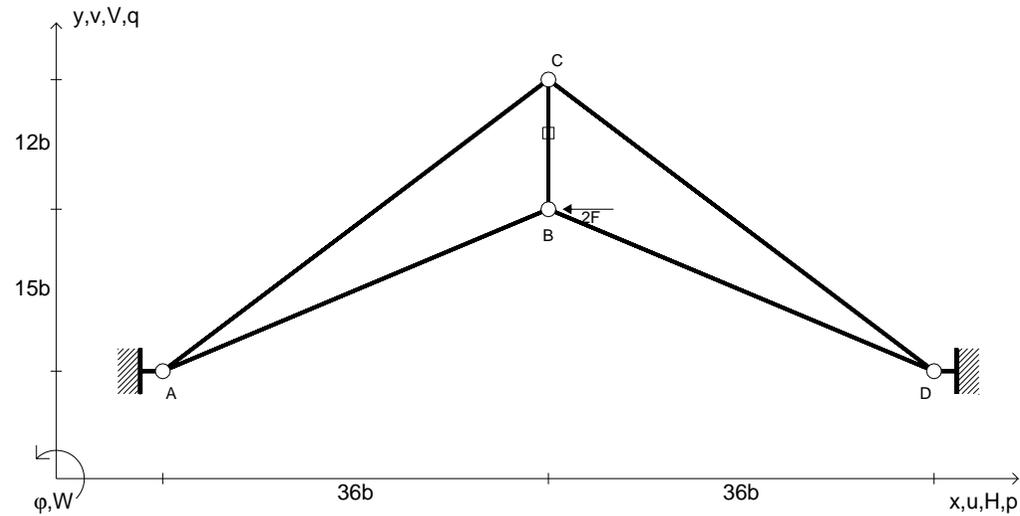
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





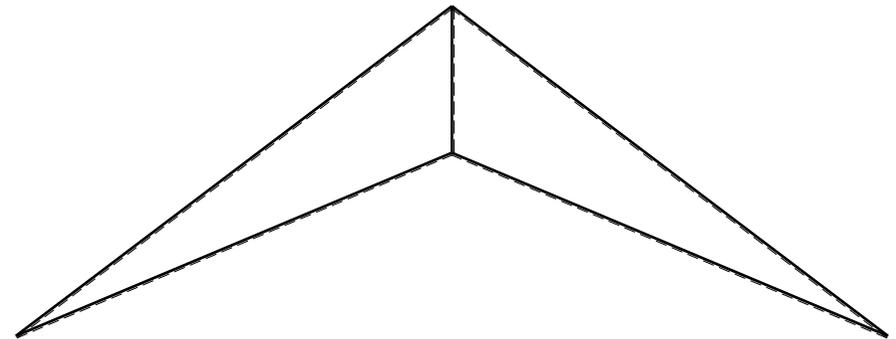


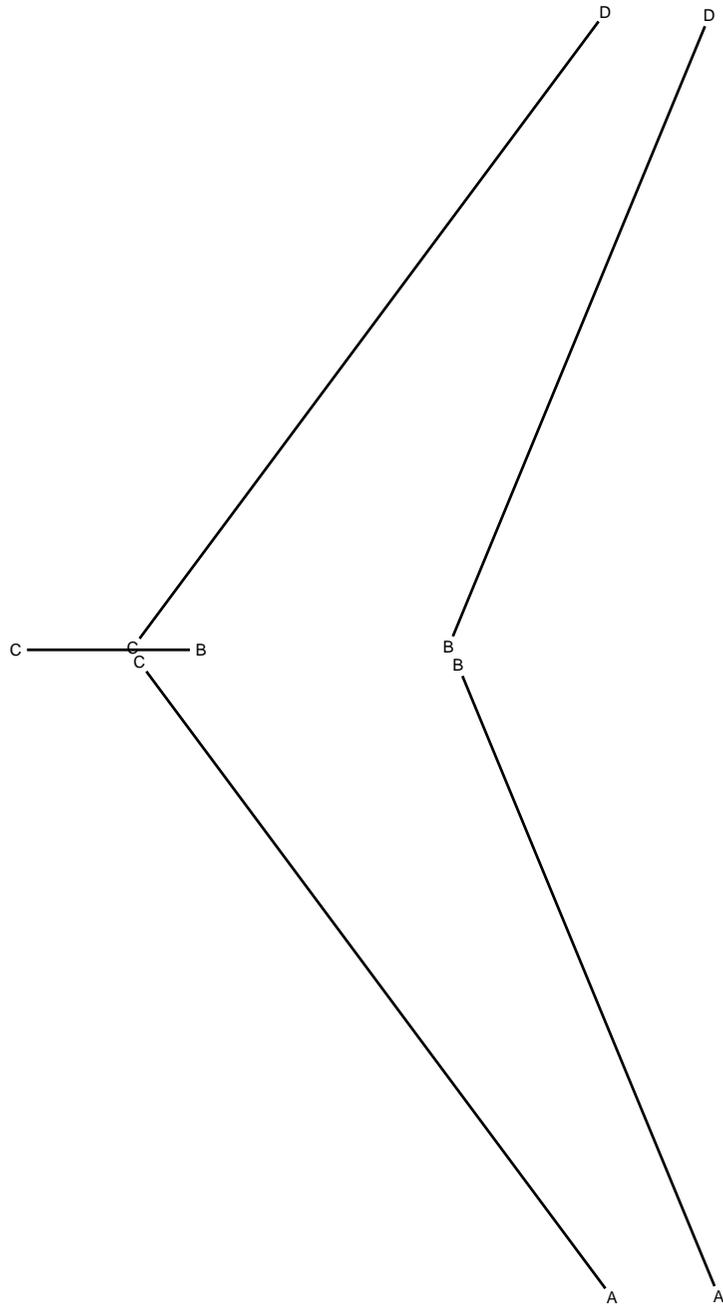
$H_B = -2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

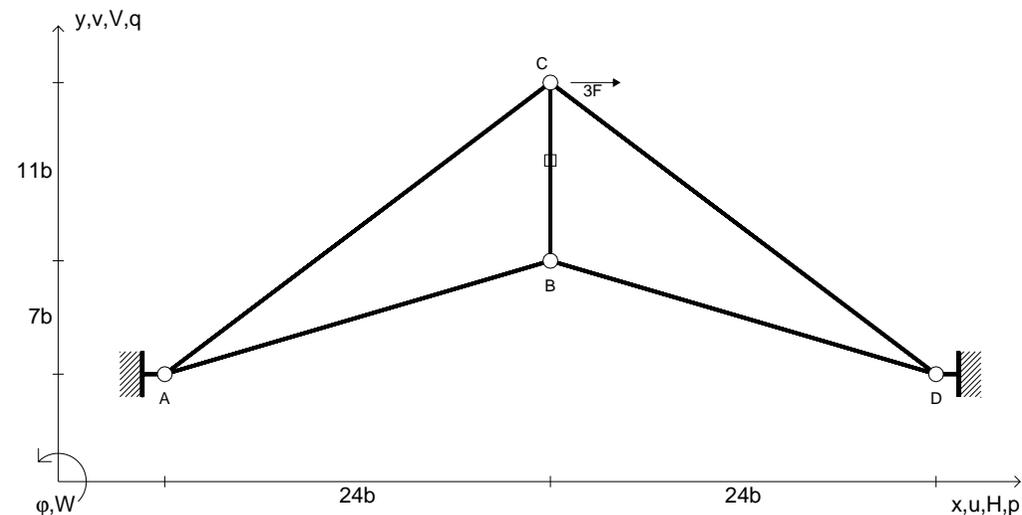
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = 3F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

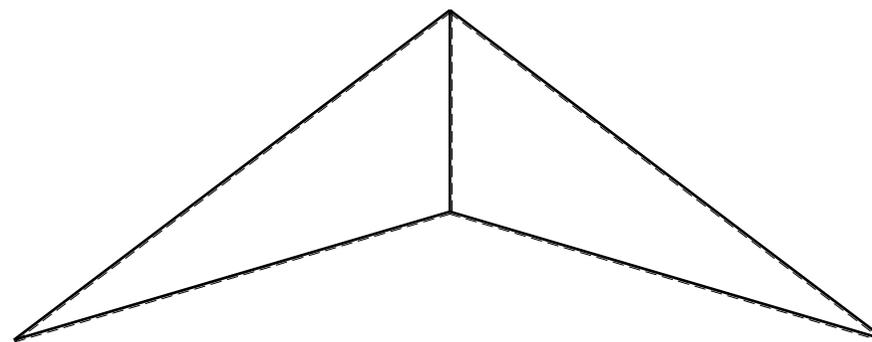
$v_C =$

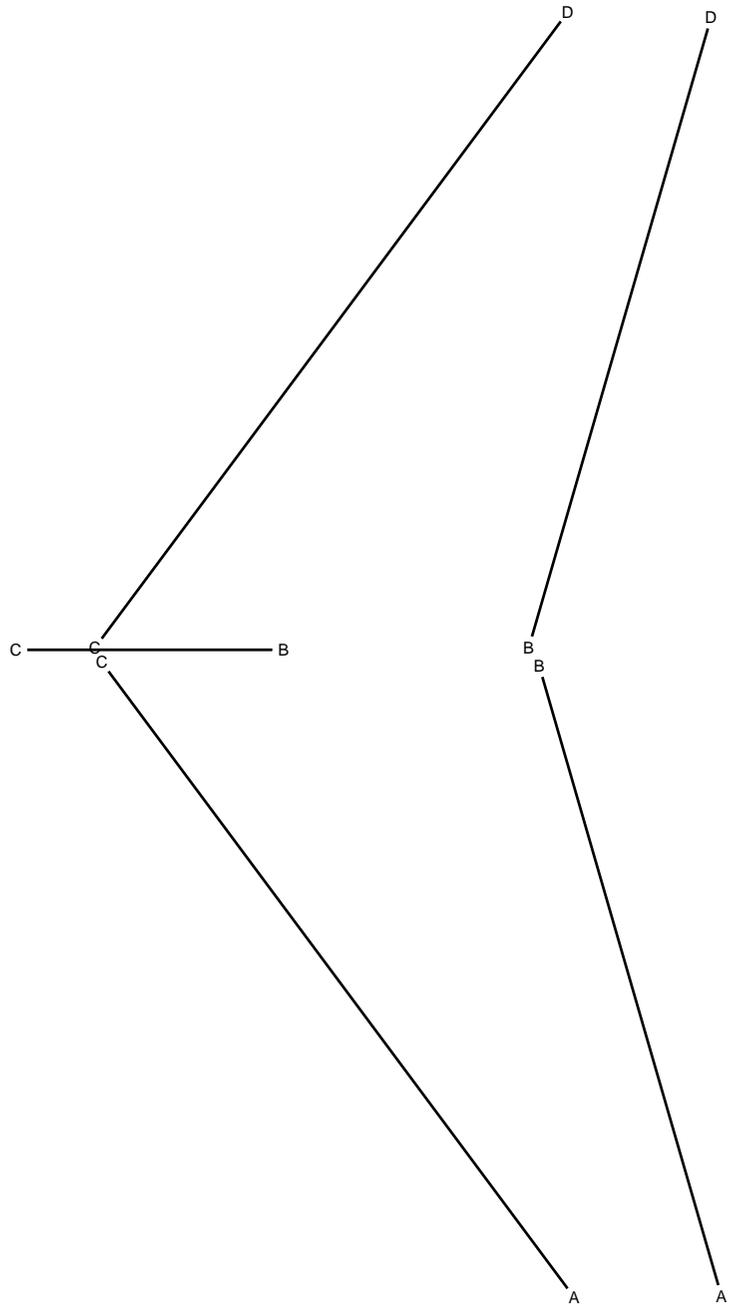
$u_B =$

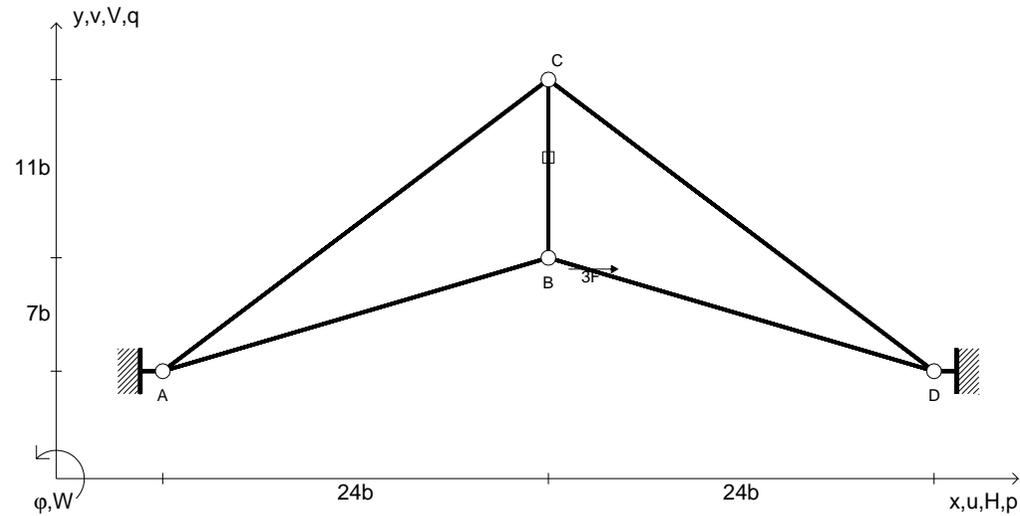
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





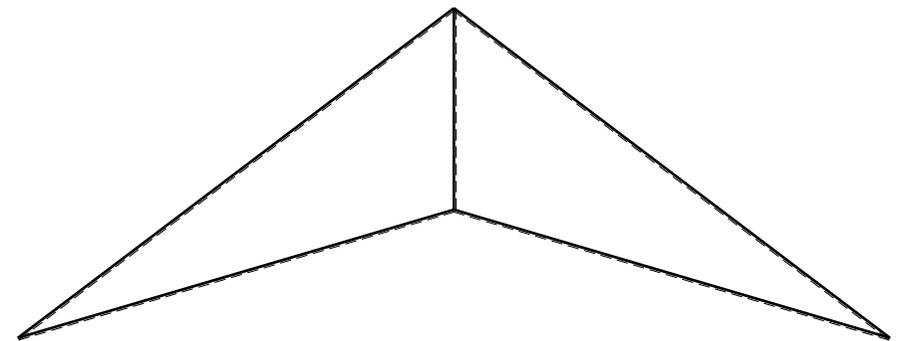


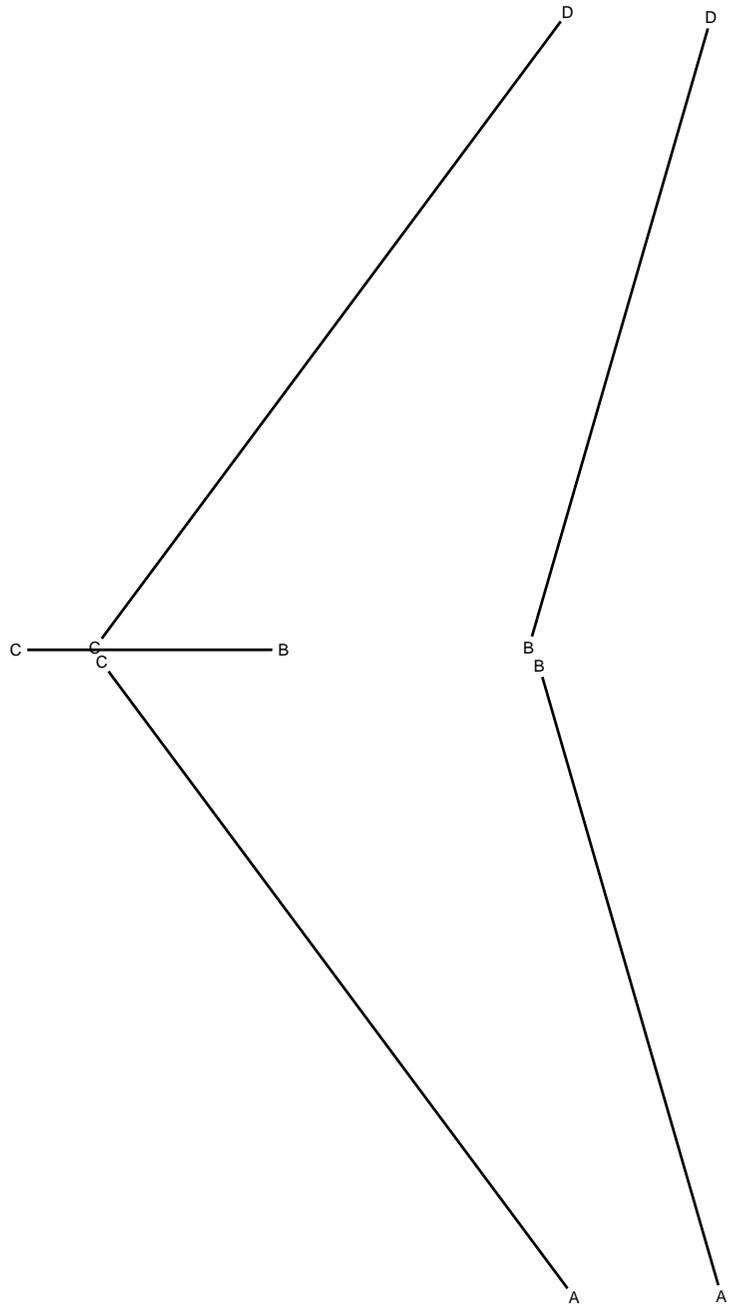
$H_B = 3F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 2/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

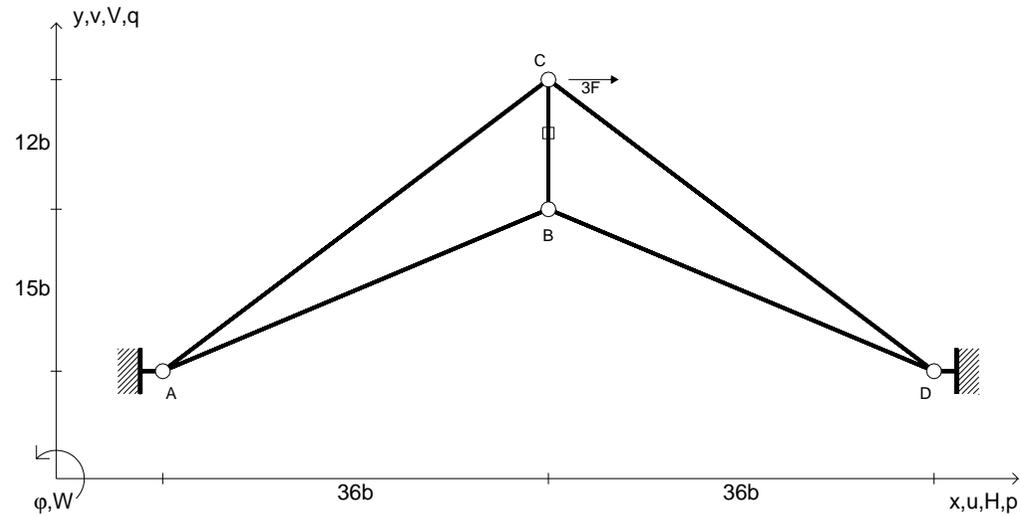
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = 3F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3/4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

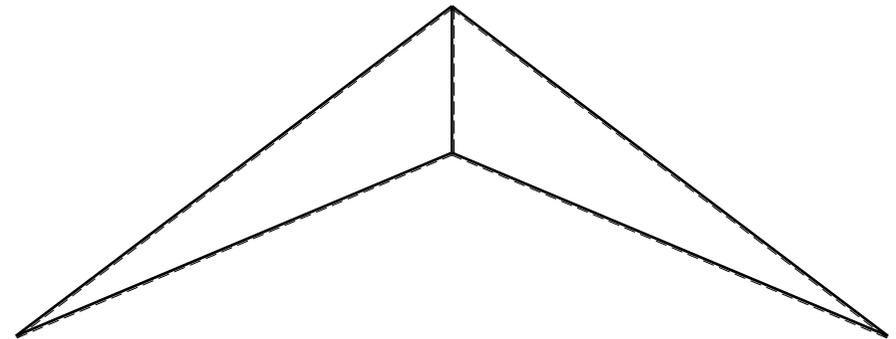
$v_C =$

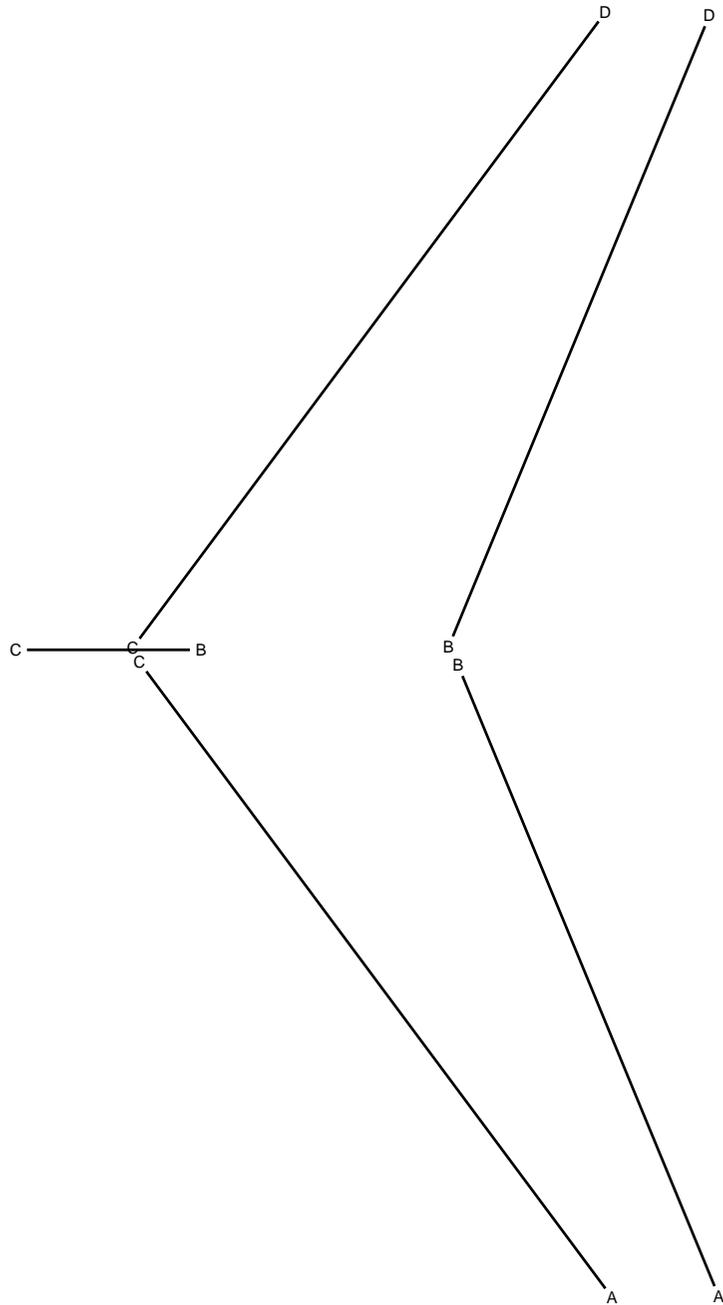
$u_B =$

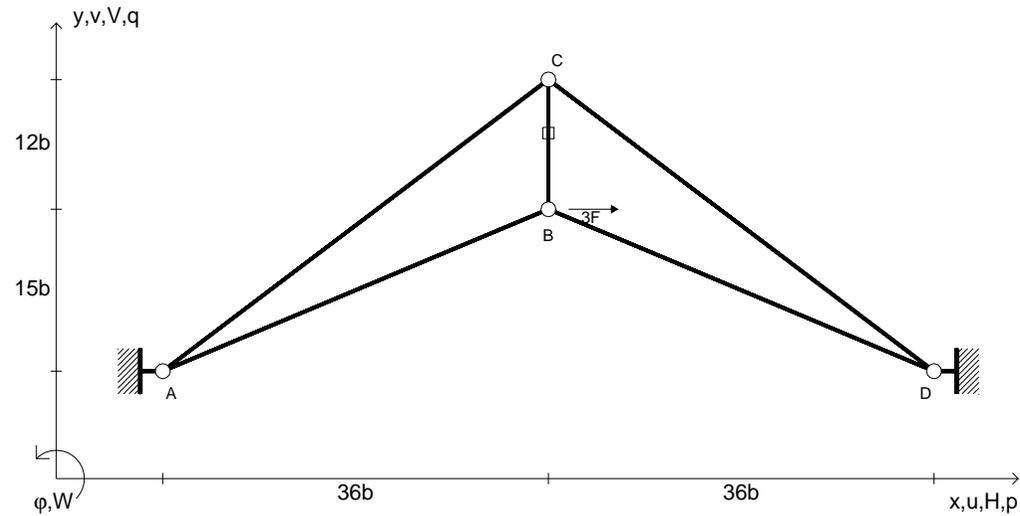
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





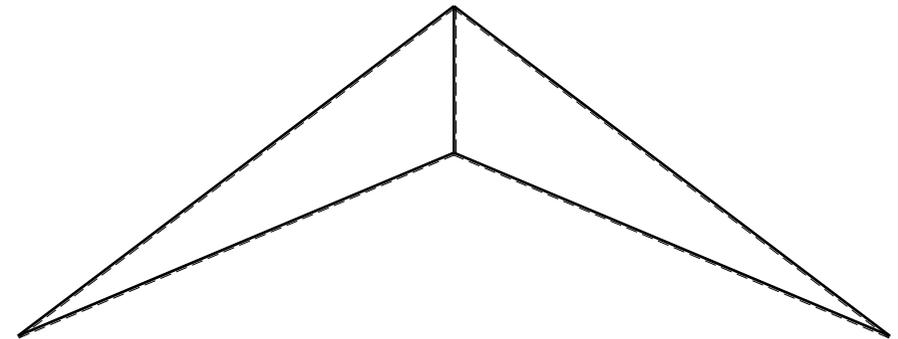


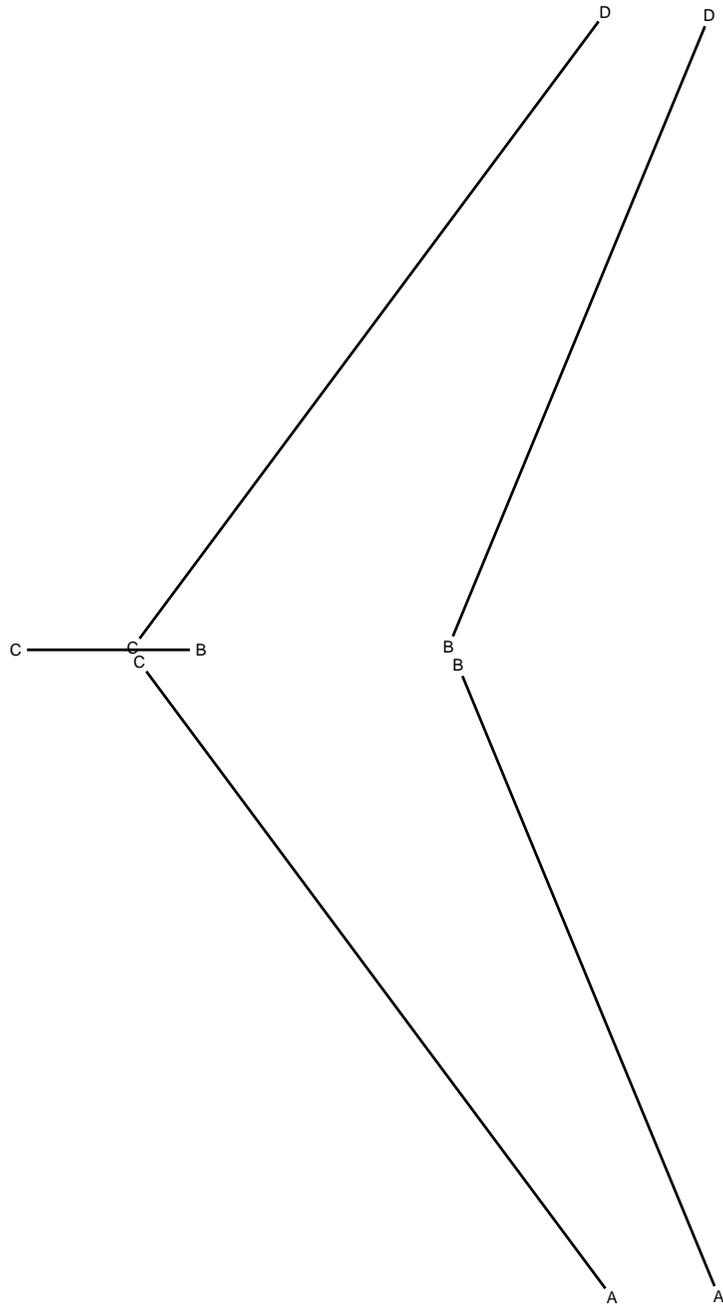
$H_B = 3F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha \cdot T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

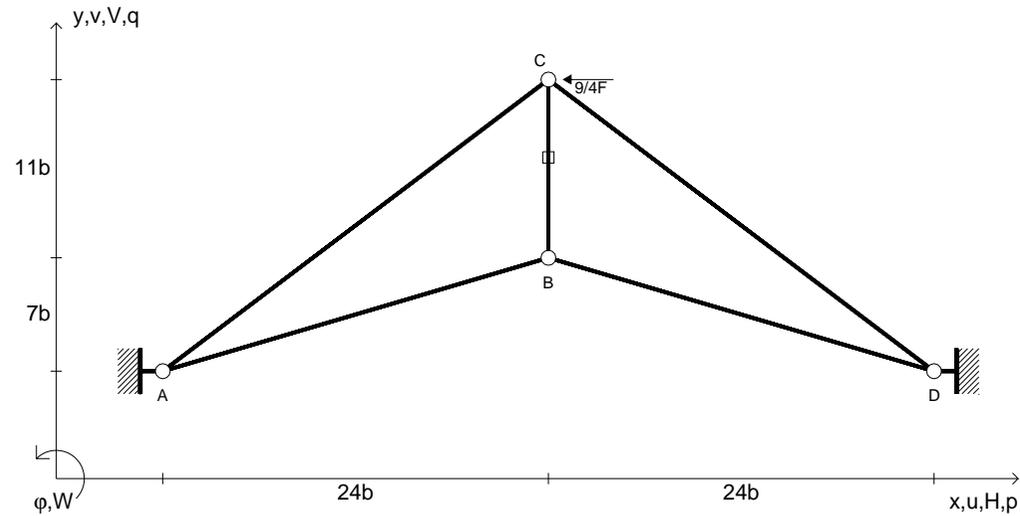
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





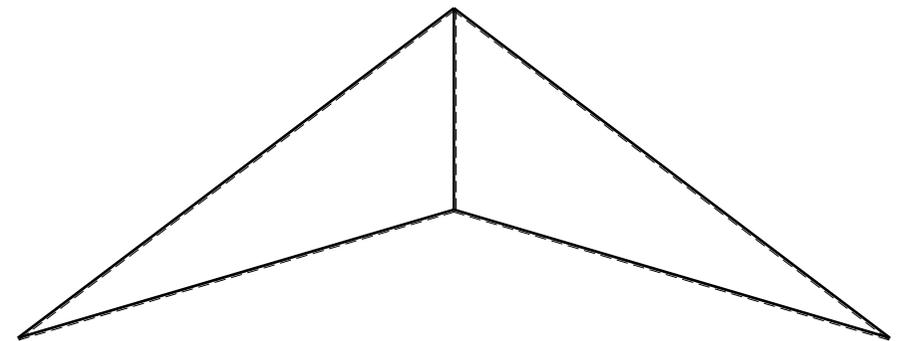


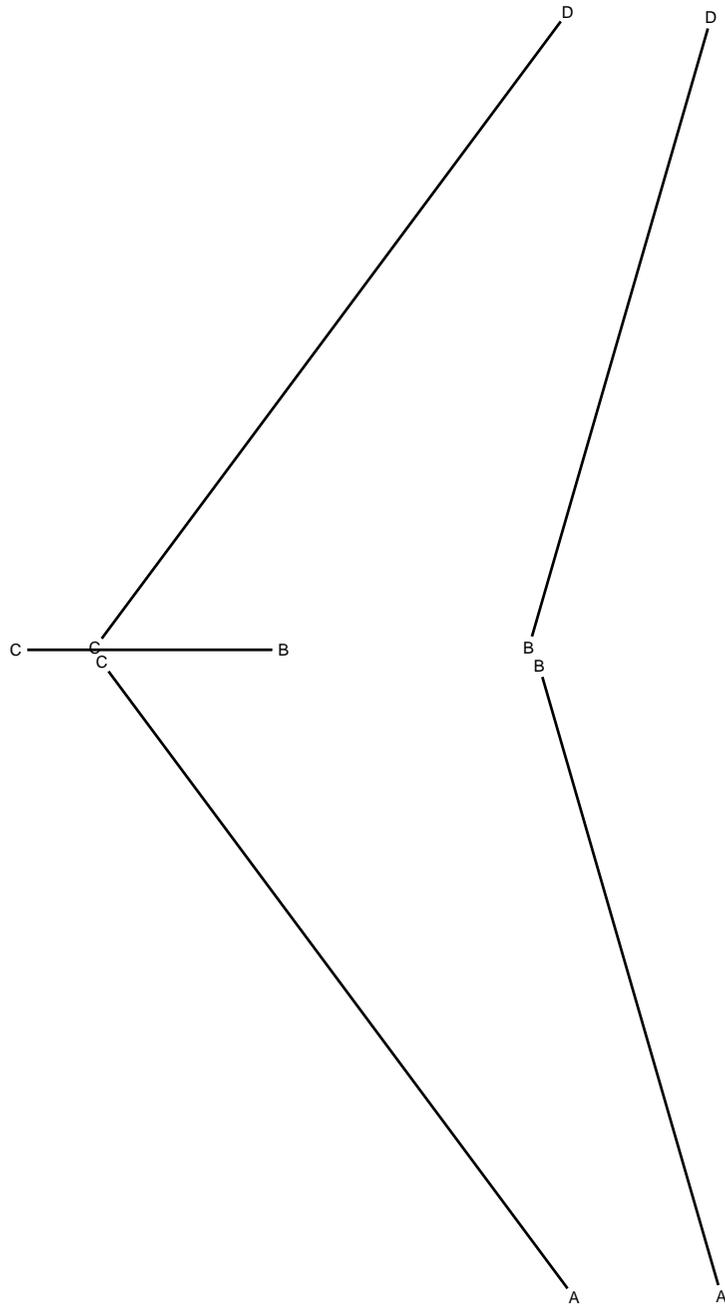
$H_C = -9/4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3/2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

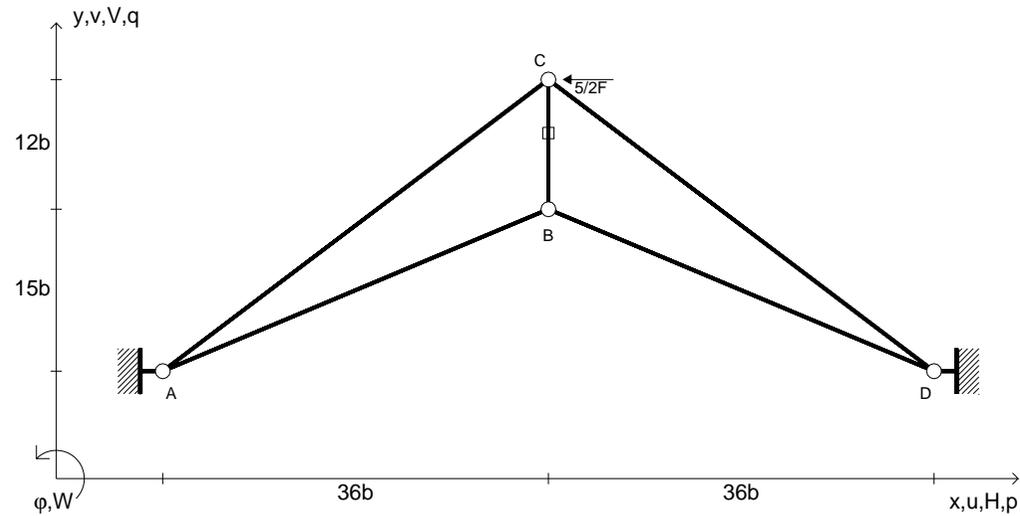
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -5/2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 4/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

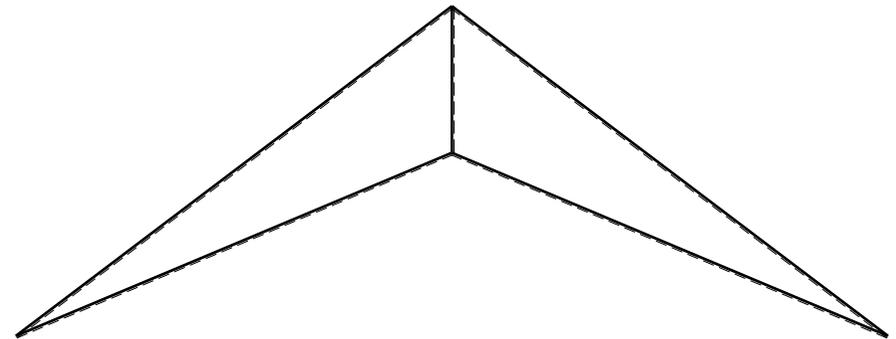
$v_C =$

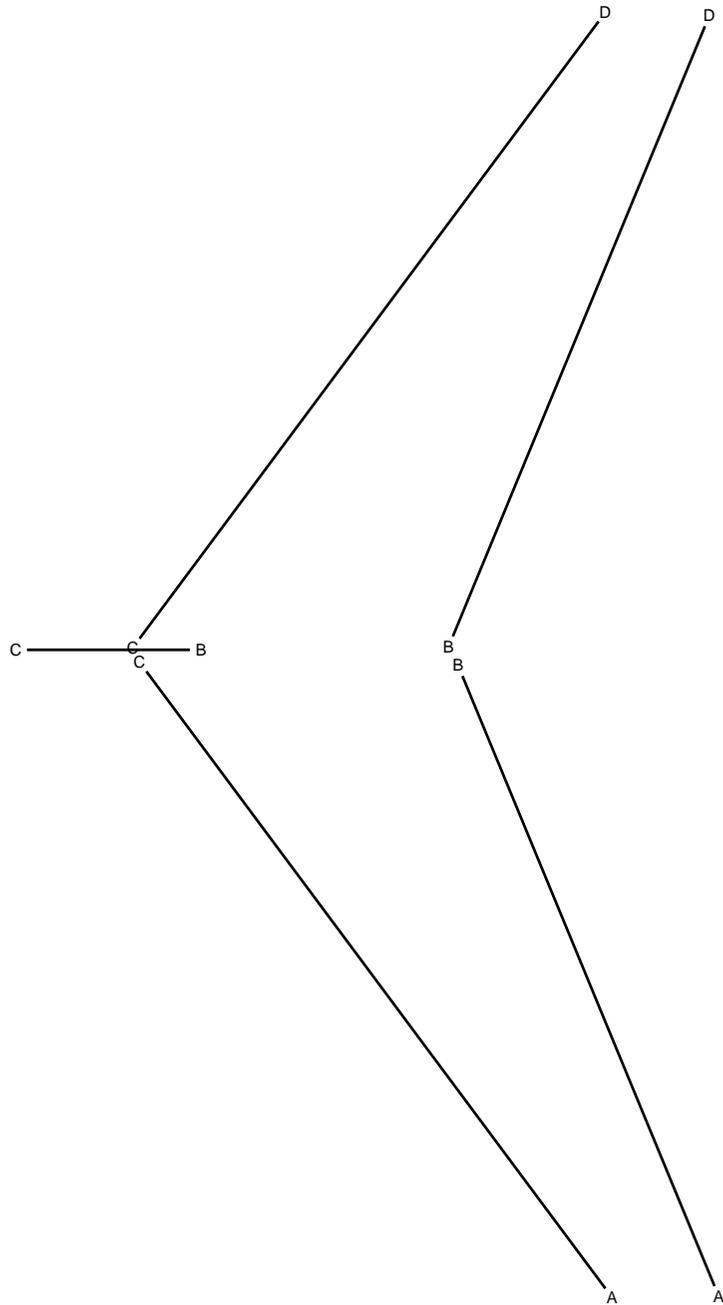
$u_B =$

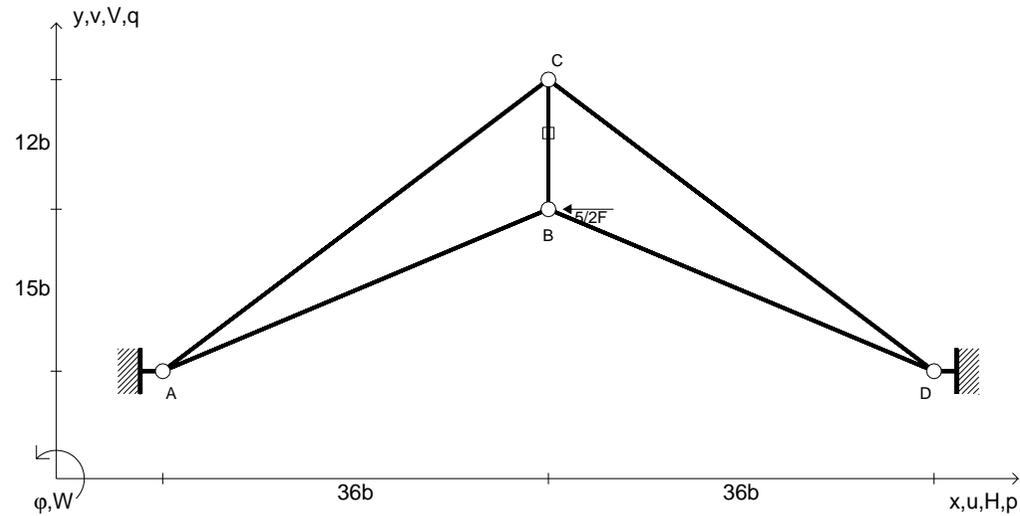
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_B = -5/2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha \cdot T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

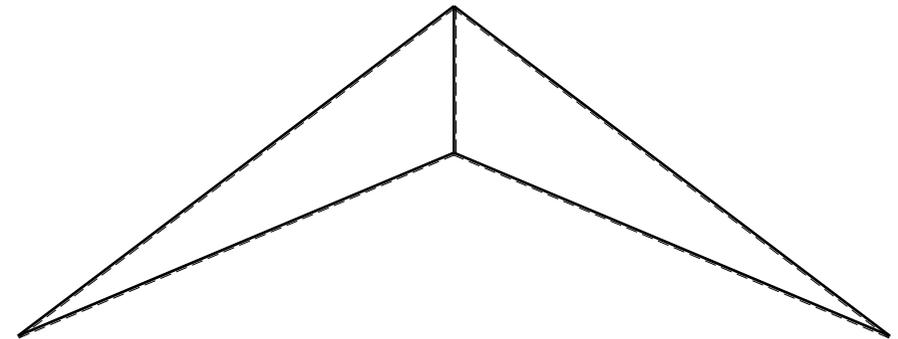
$v_C =$

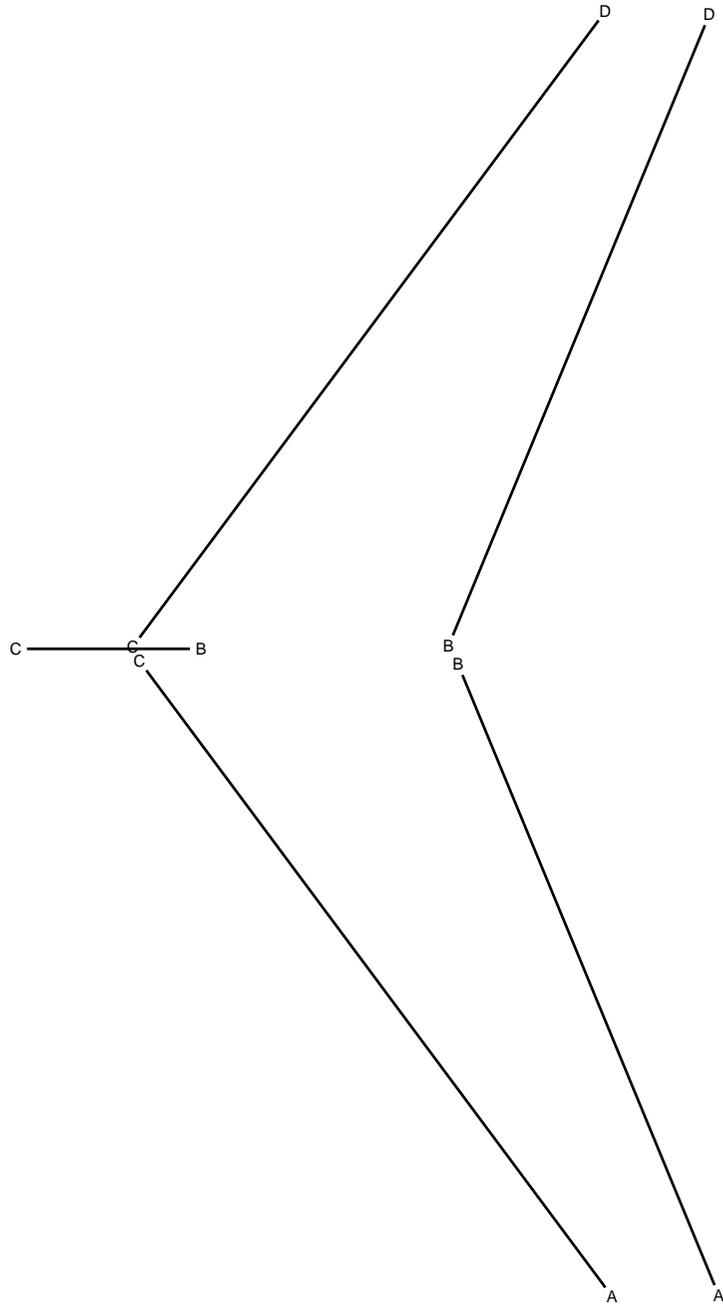
$u_B =$

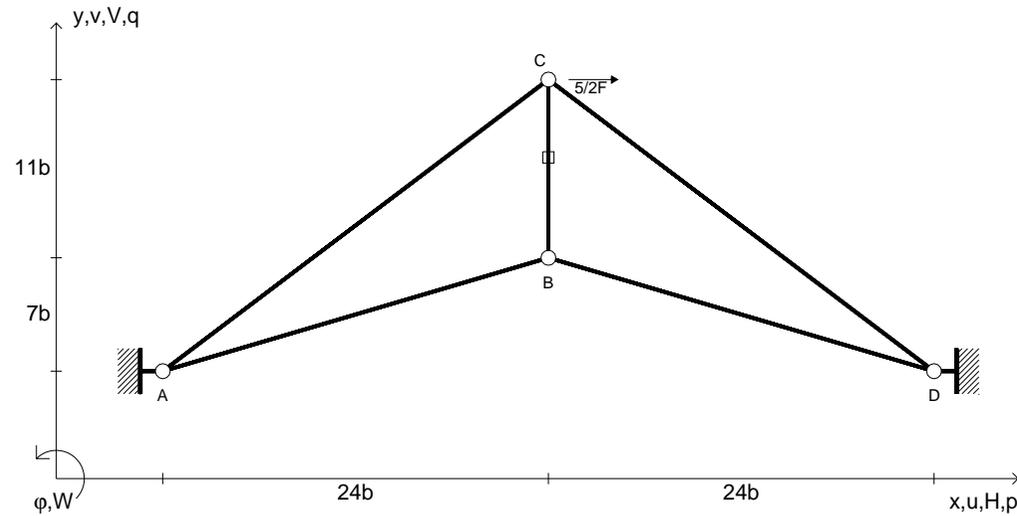
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





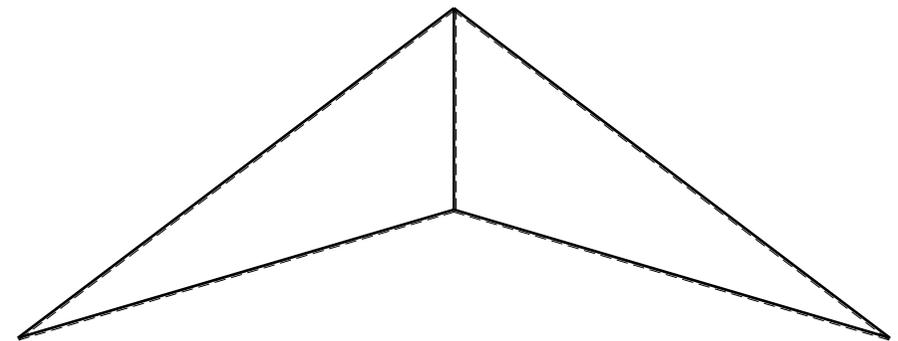


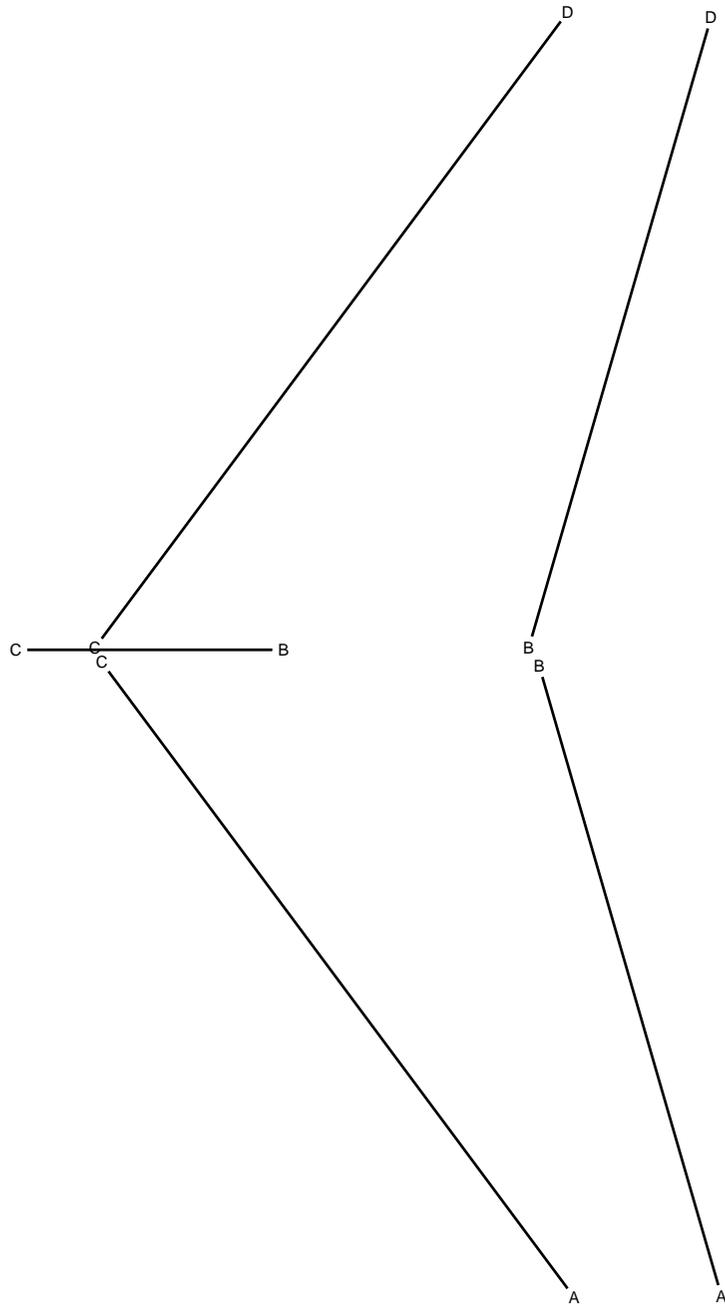
$H_C = 5/2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

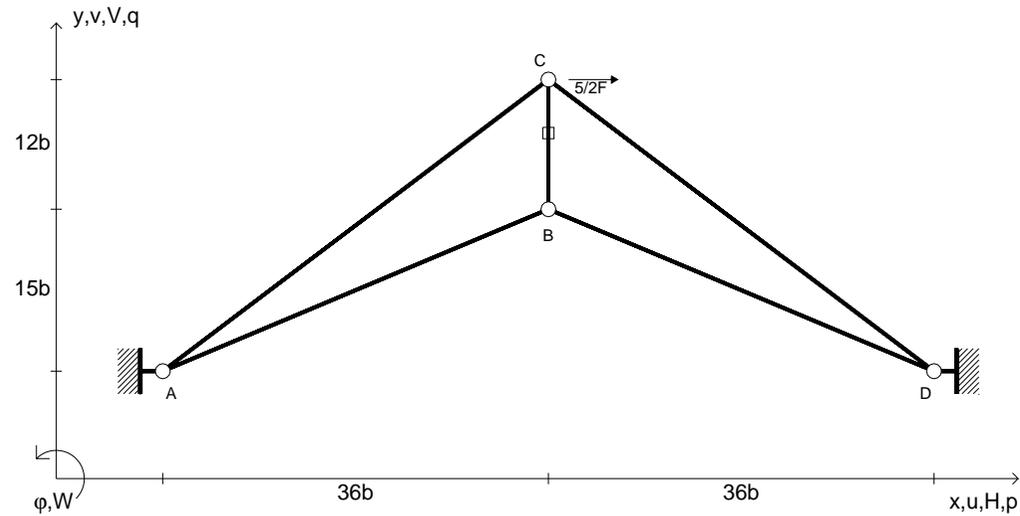
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = 5/2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

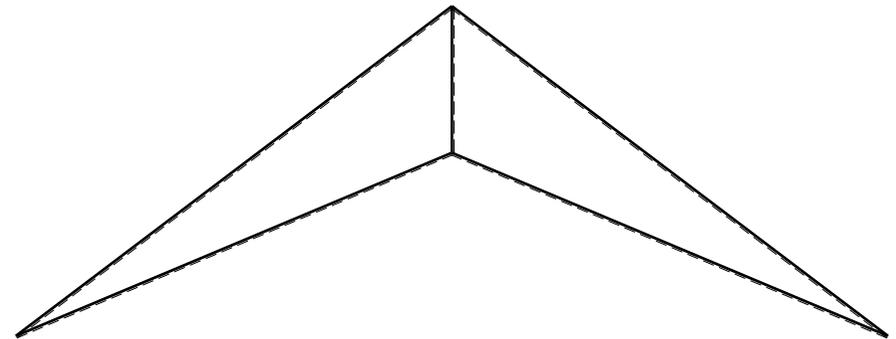
$v_C =$

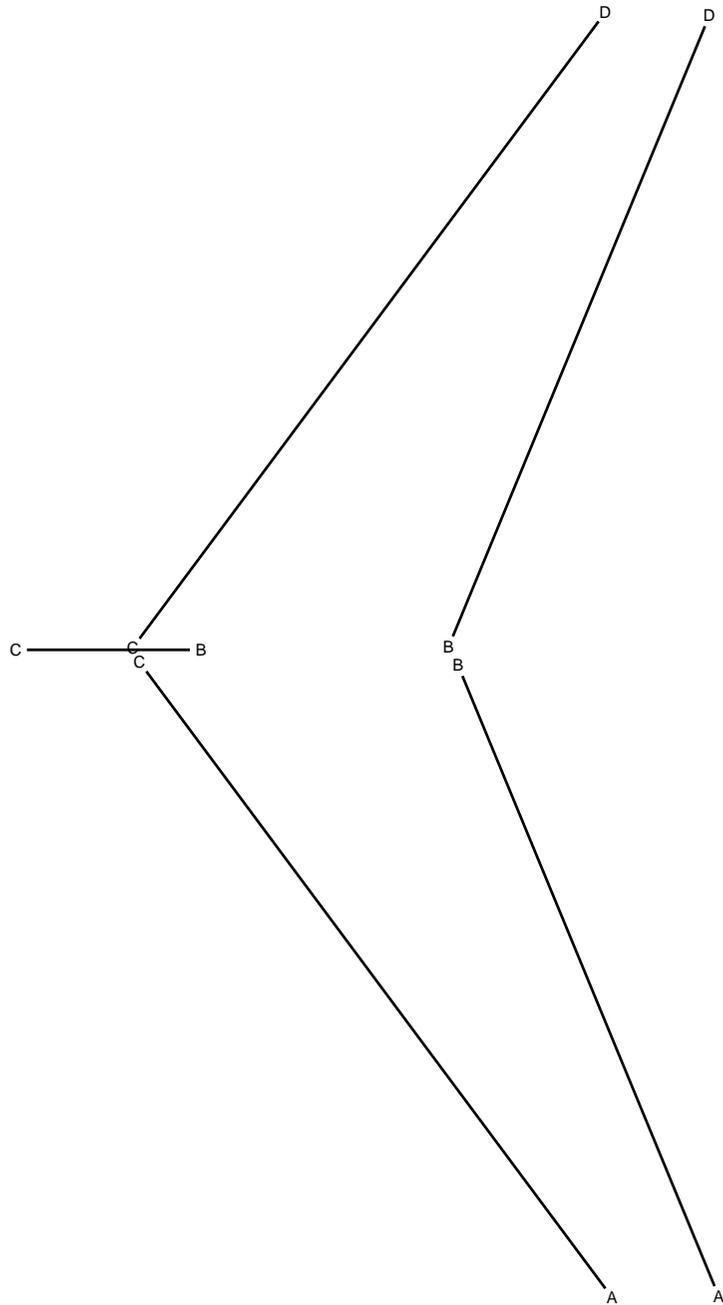
$u_B =$

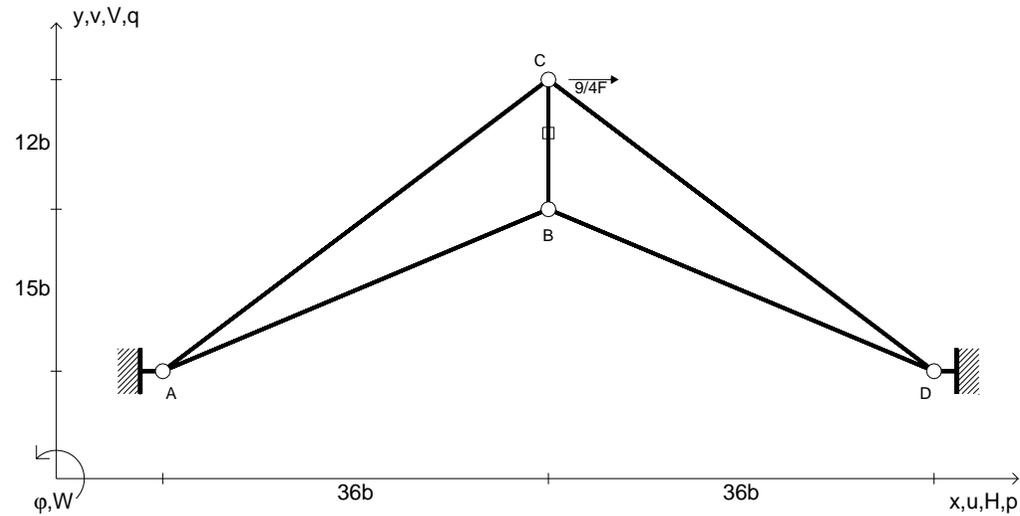
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





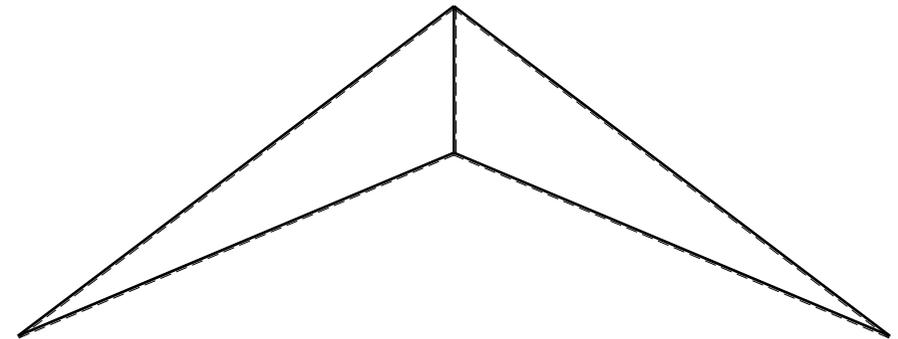


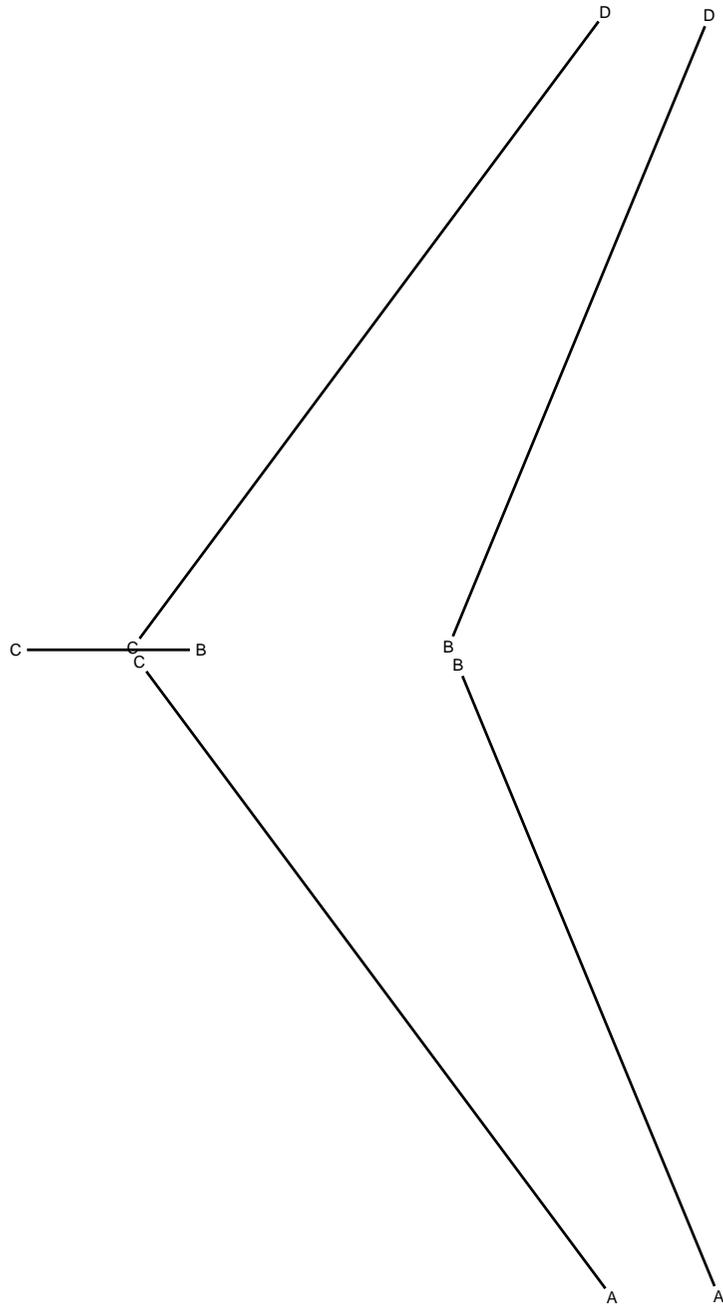
$H_C = 9/4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha \cdot T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

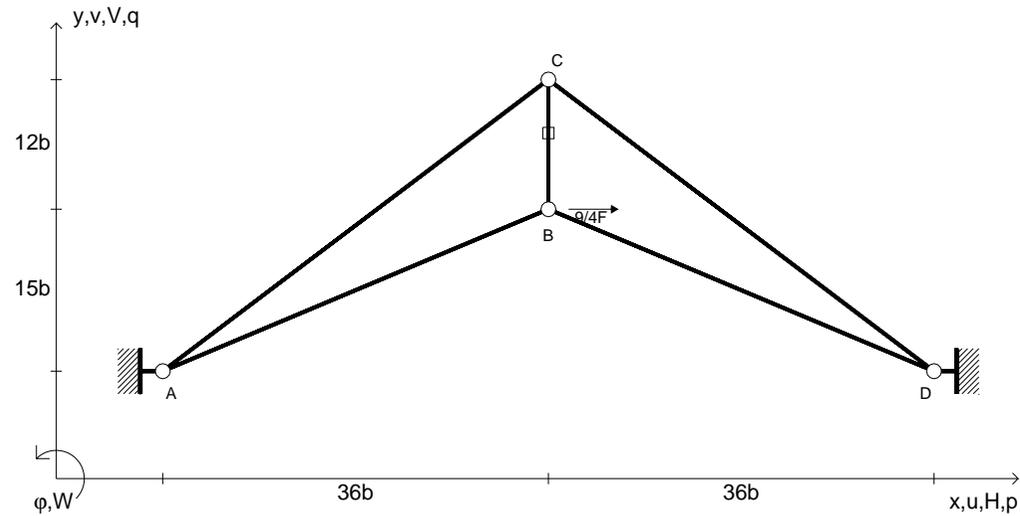
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_B = 9/4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha \cdot T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

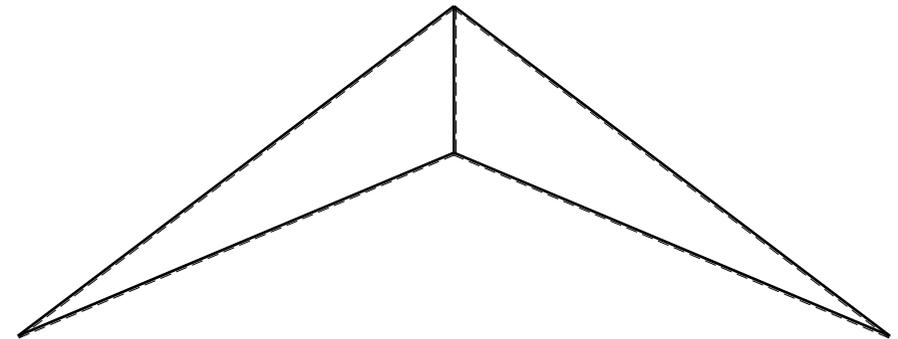
$v_C =$

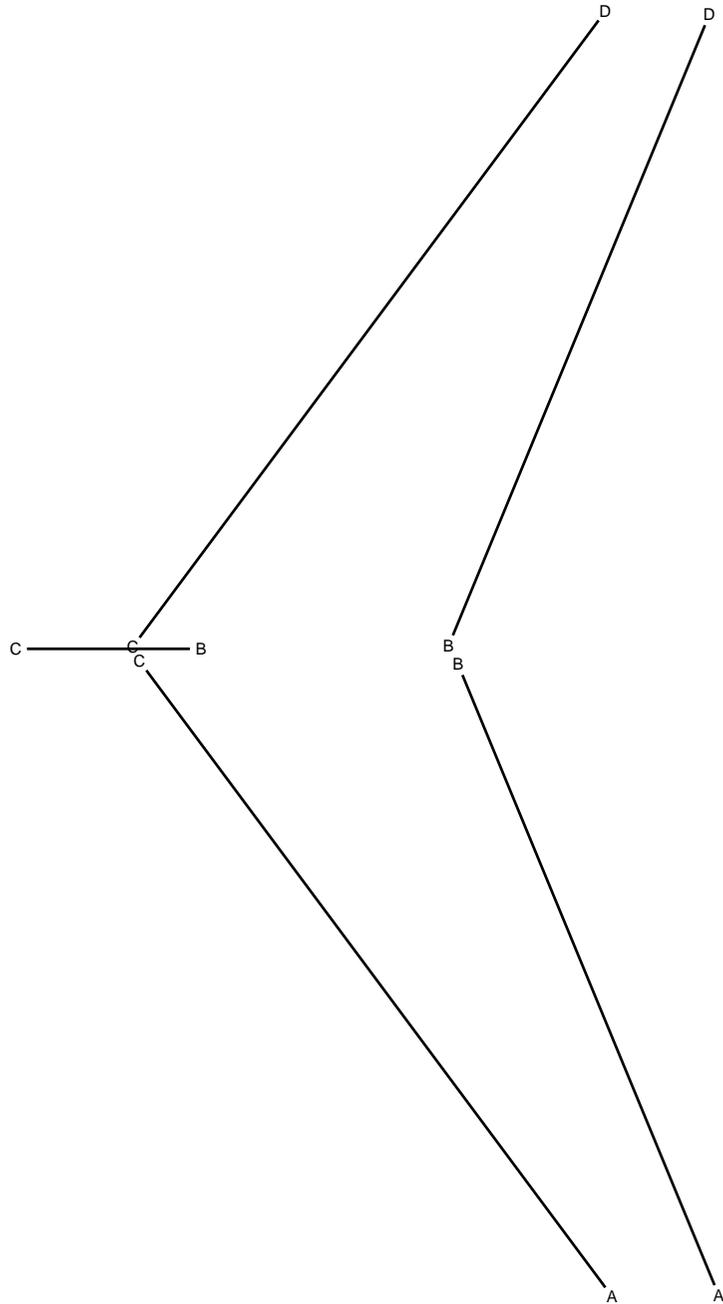
$u_B =$

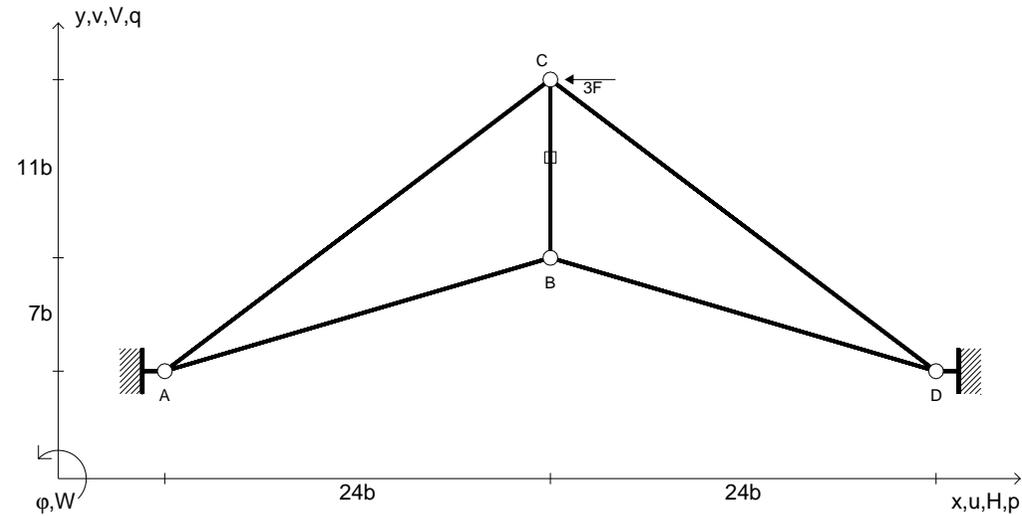
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -3F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

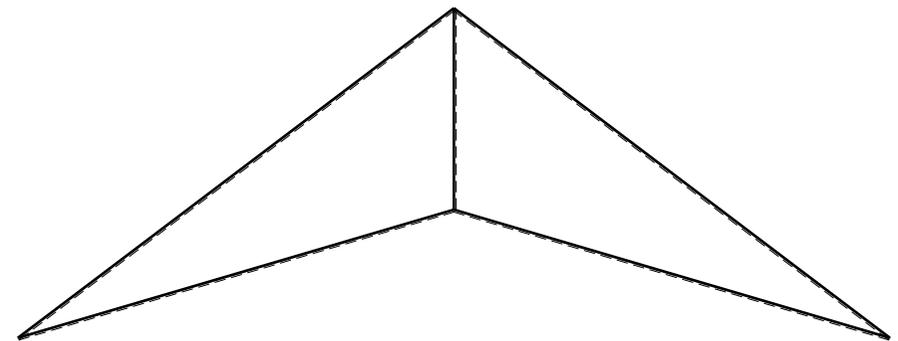
$v_C =$

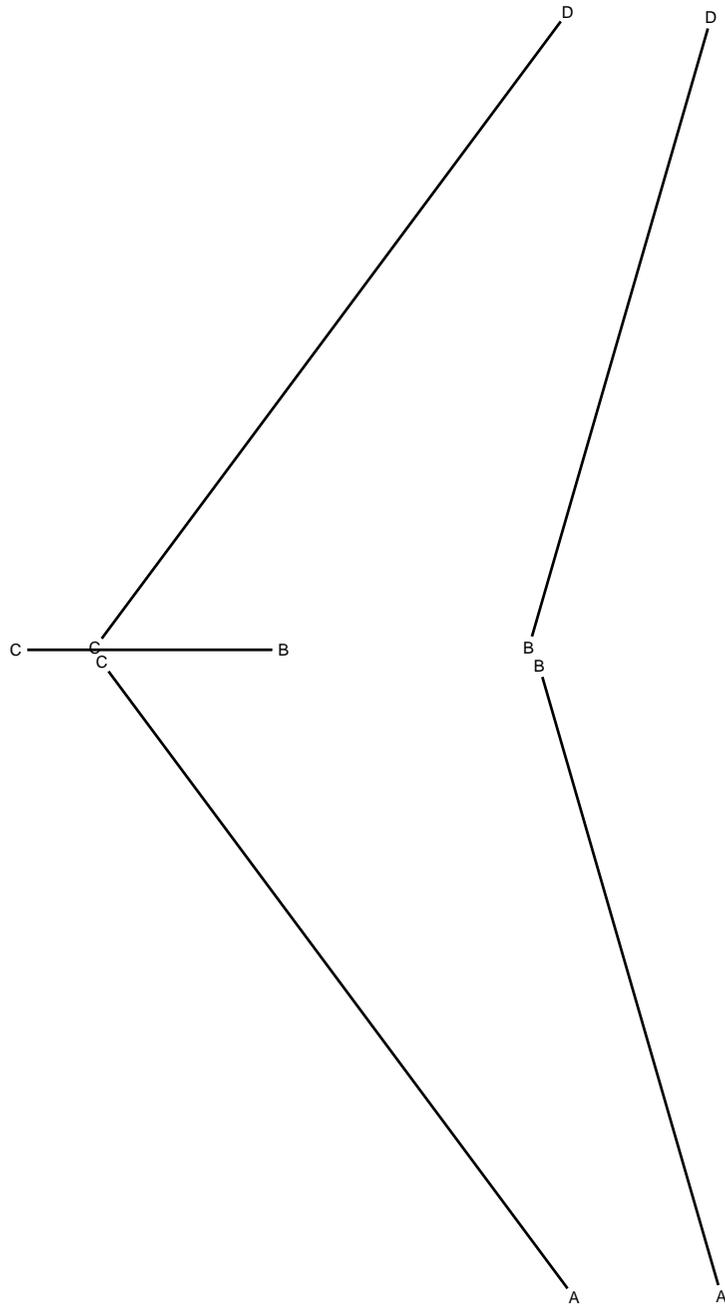
$u_B =$

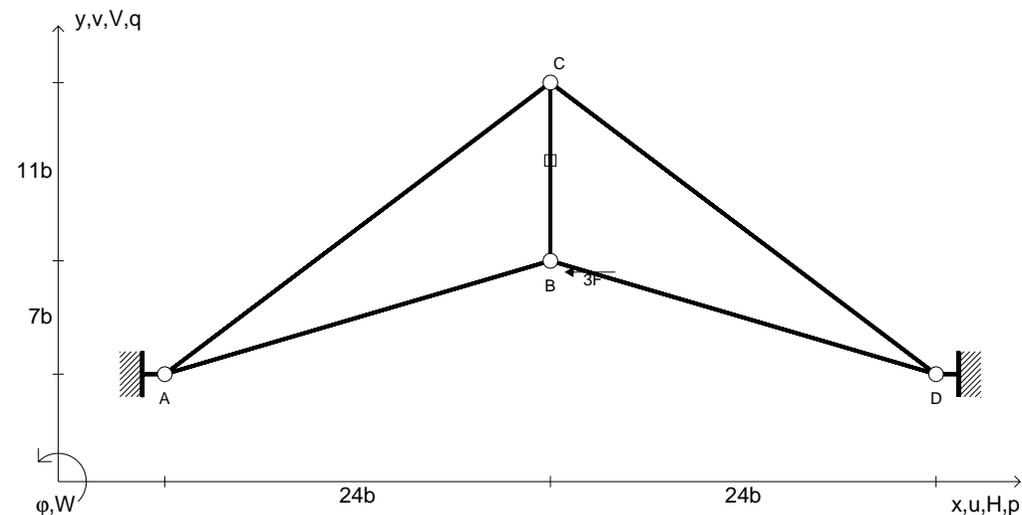
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_B = -3F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 2/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

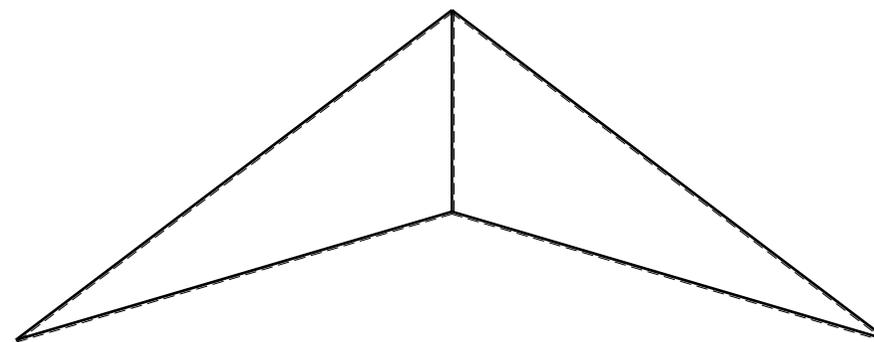
$v_C =$

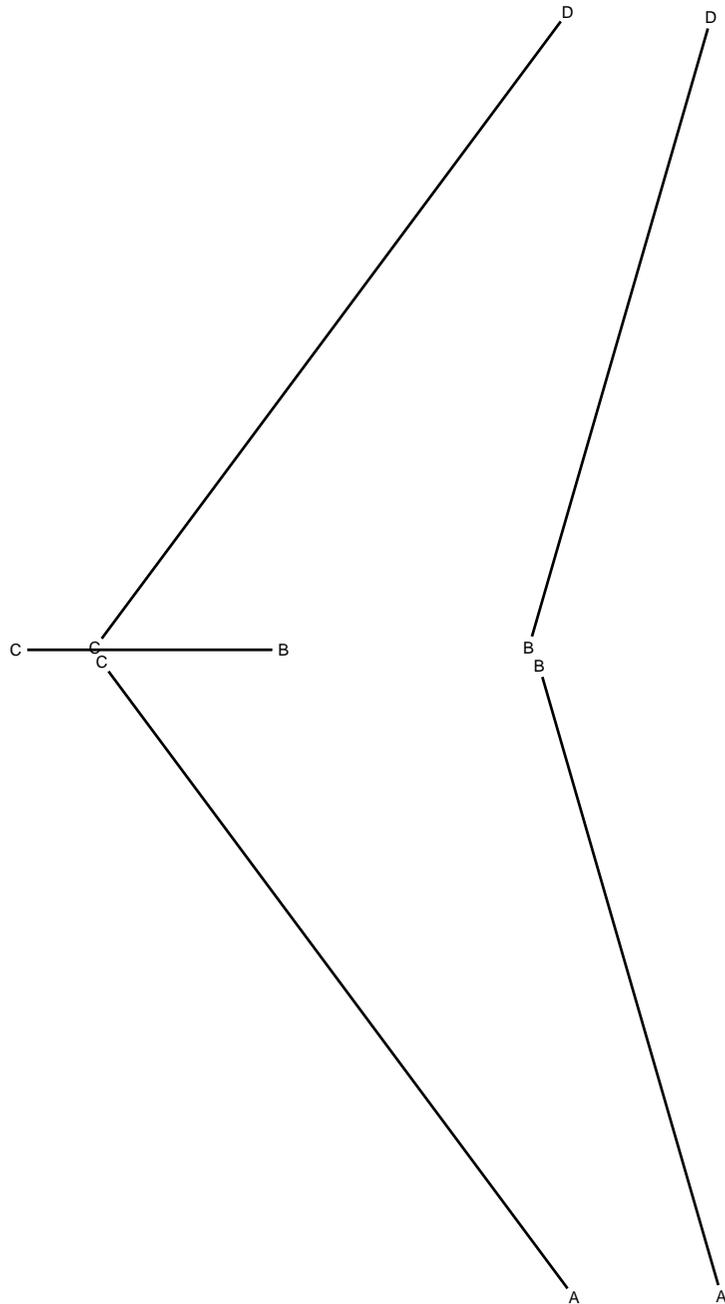
$u_B =$

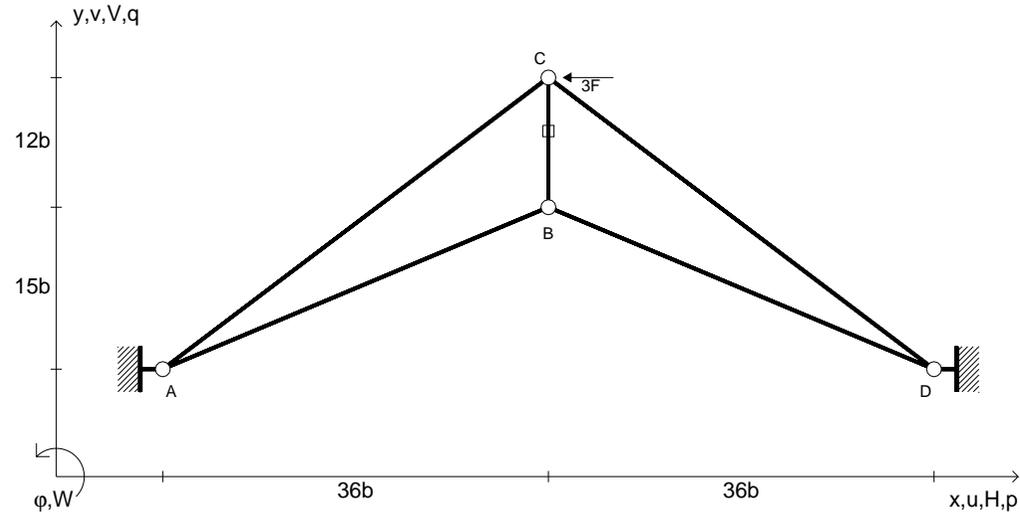
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -3F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\varepsilon_{BC} = -\alpha \cdot T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3/4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

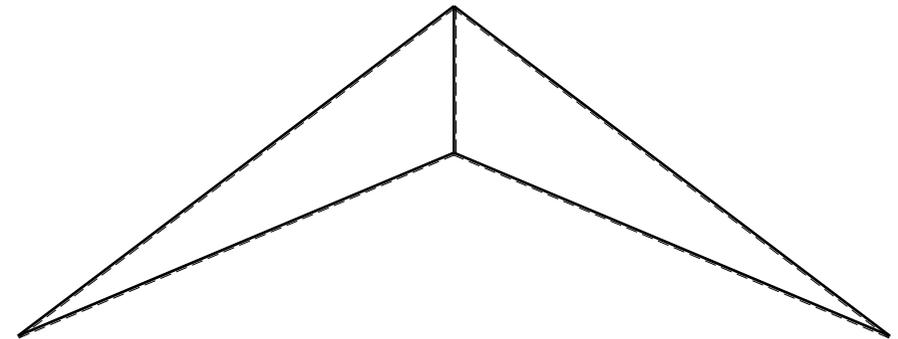
$v_C =$

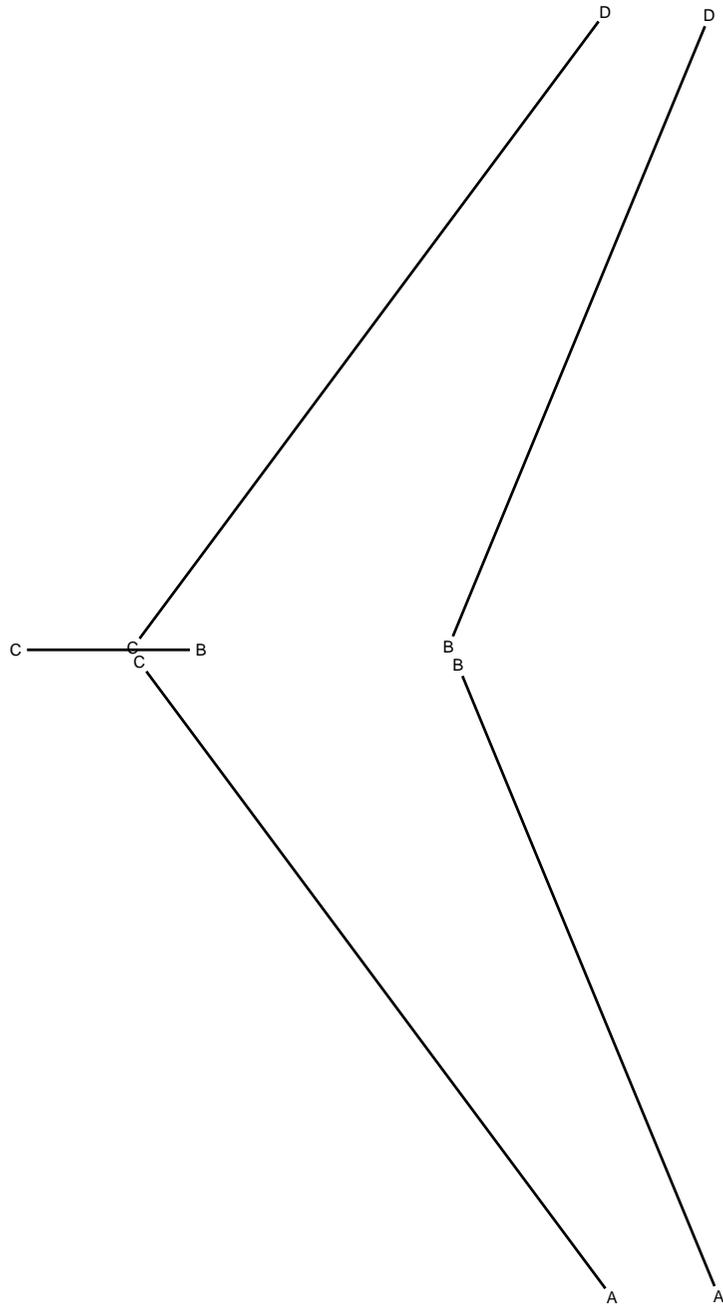
$u_B =$

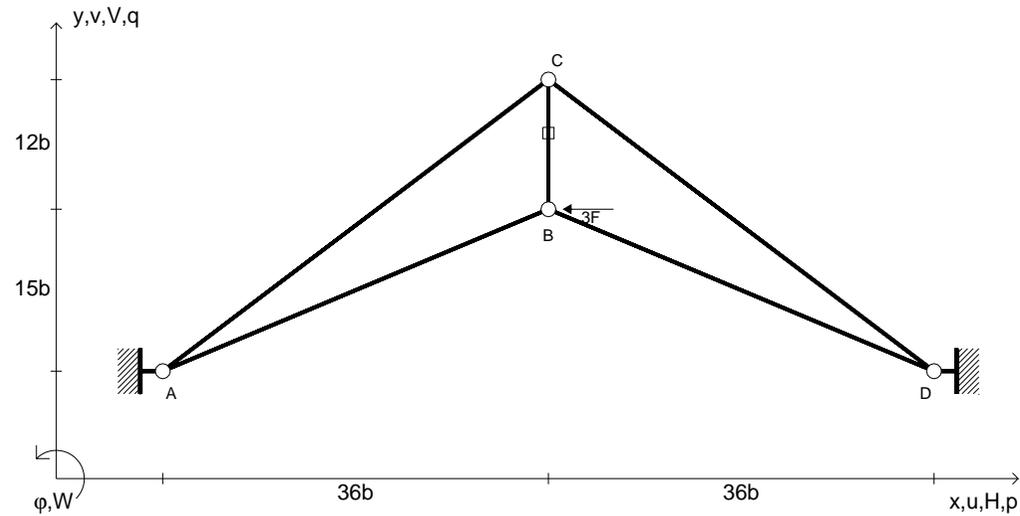
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_B = -3F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha \cdot T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

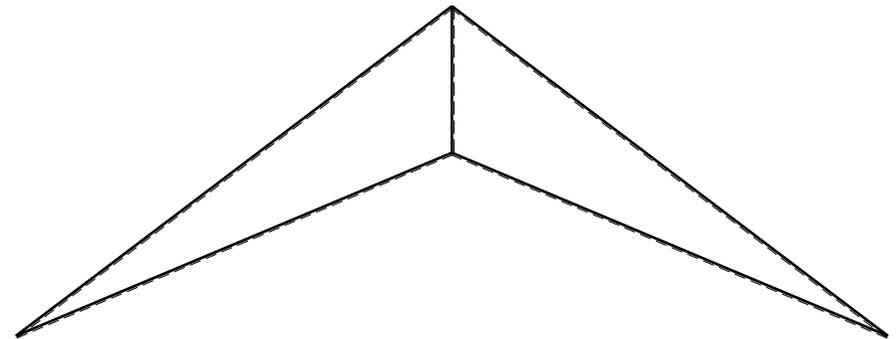
$v_C =$

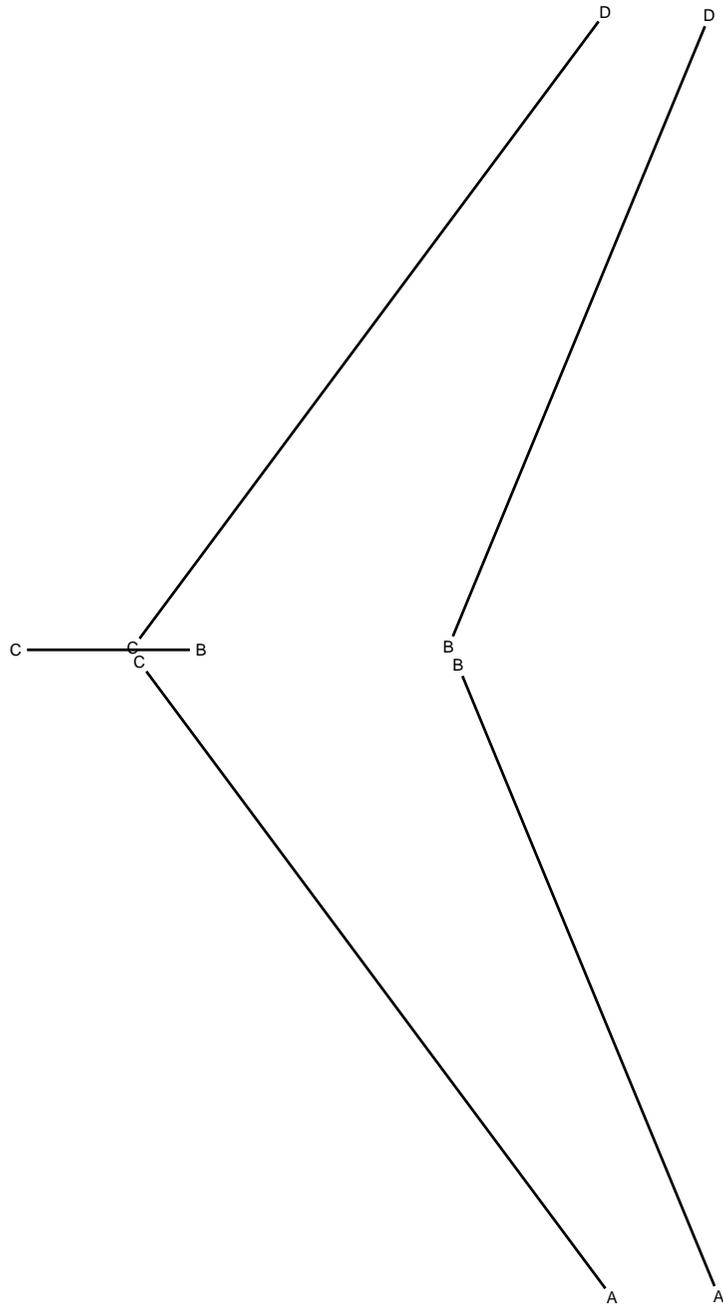
$u_B =$

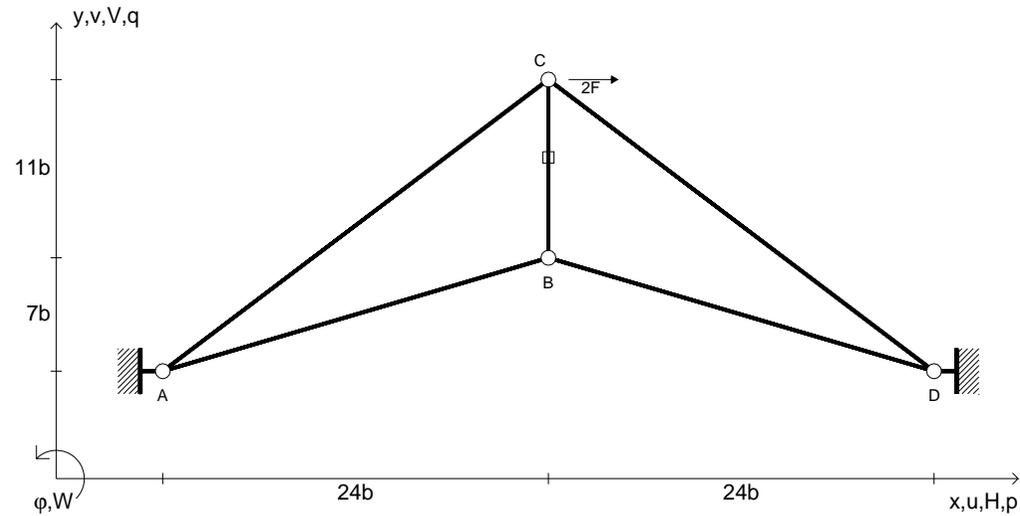
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = 2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3/2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

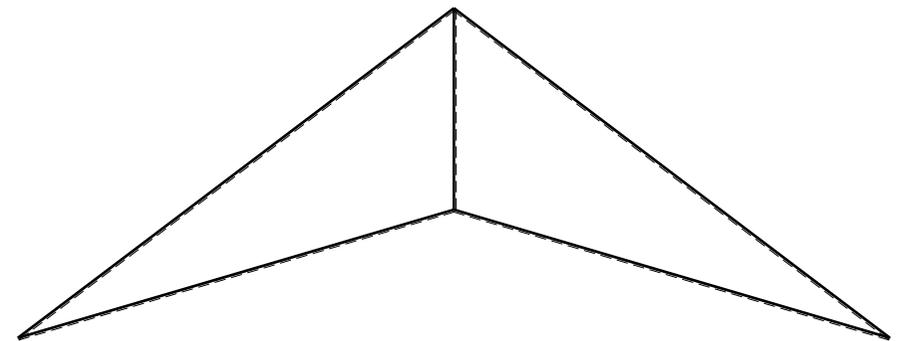
$v_C =$

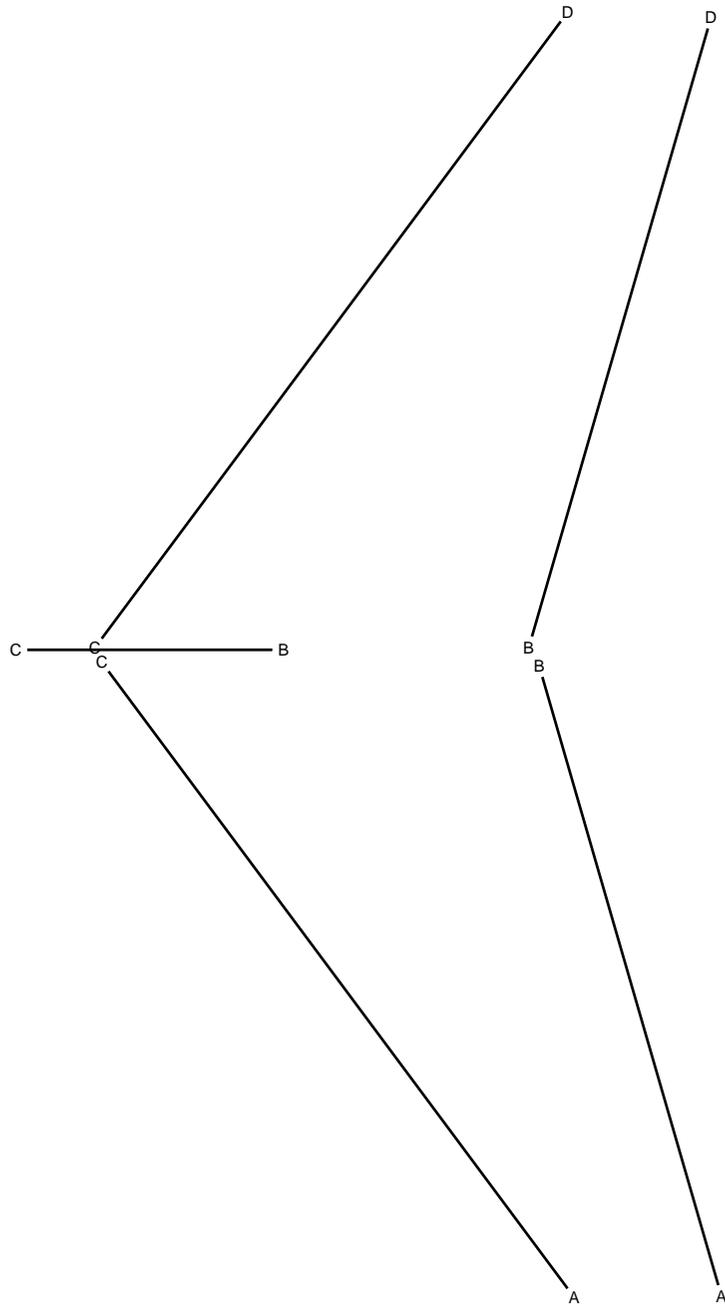
$u_B =$

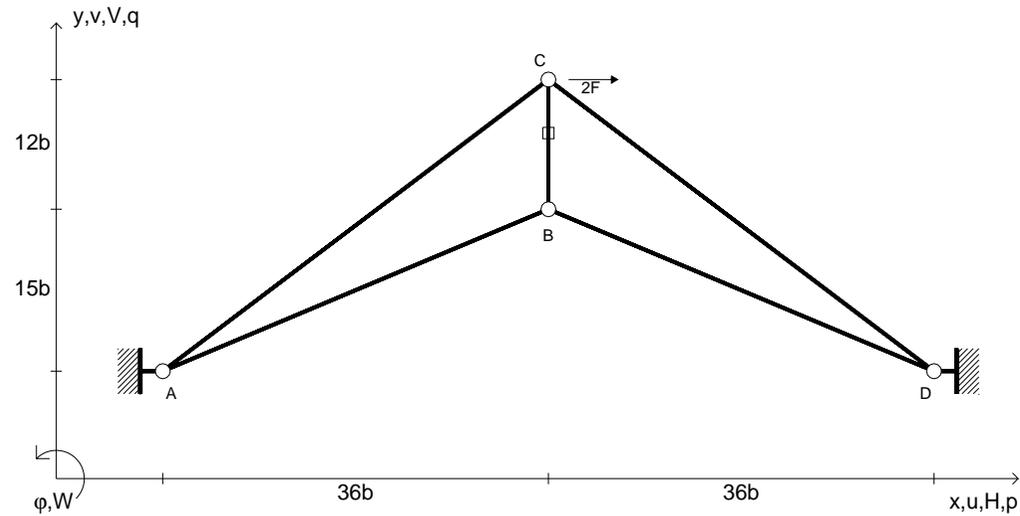
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = 2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 4/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

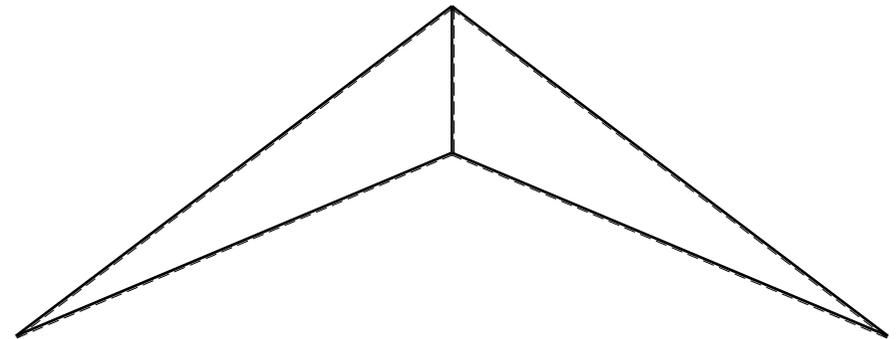
$v_C =$

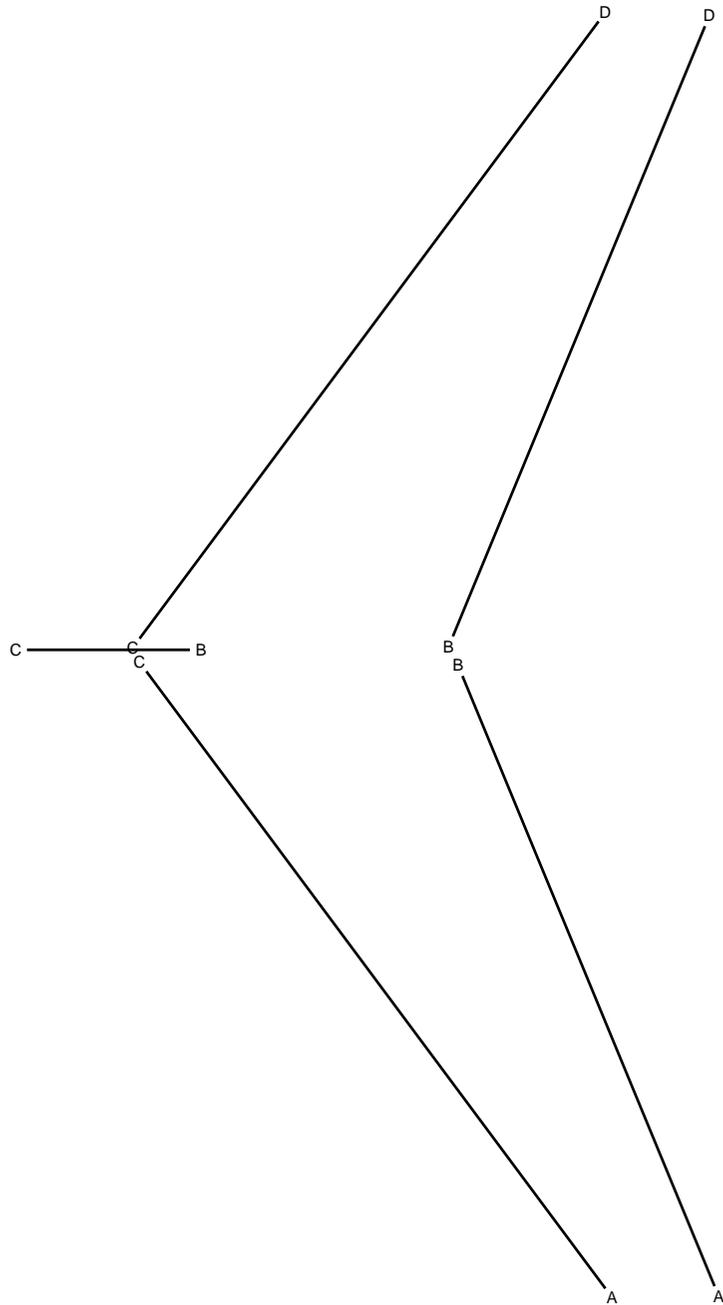
$u_B =$

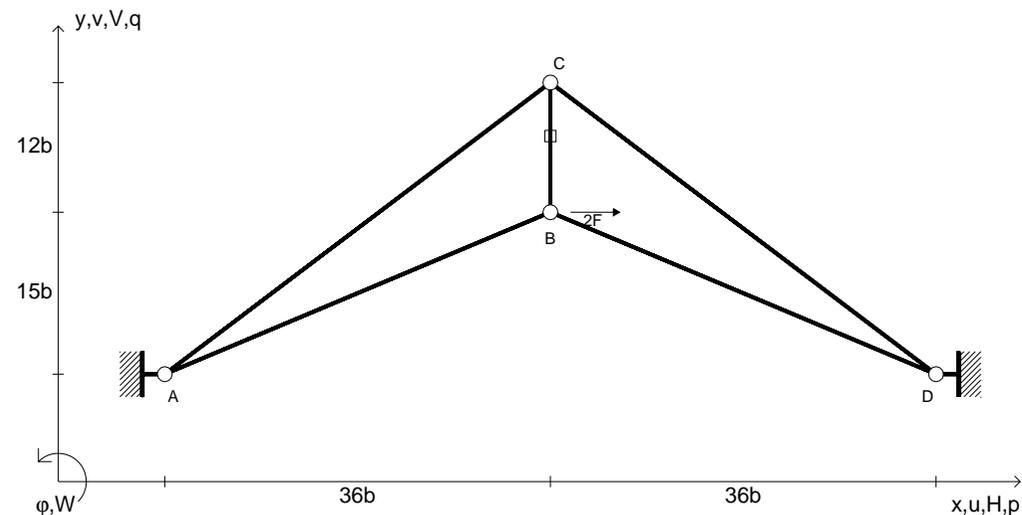
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_B = 2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

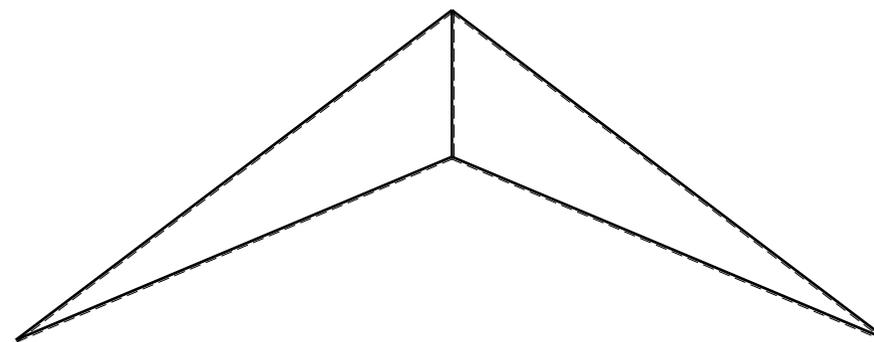
$v_C =$

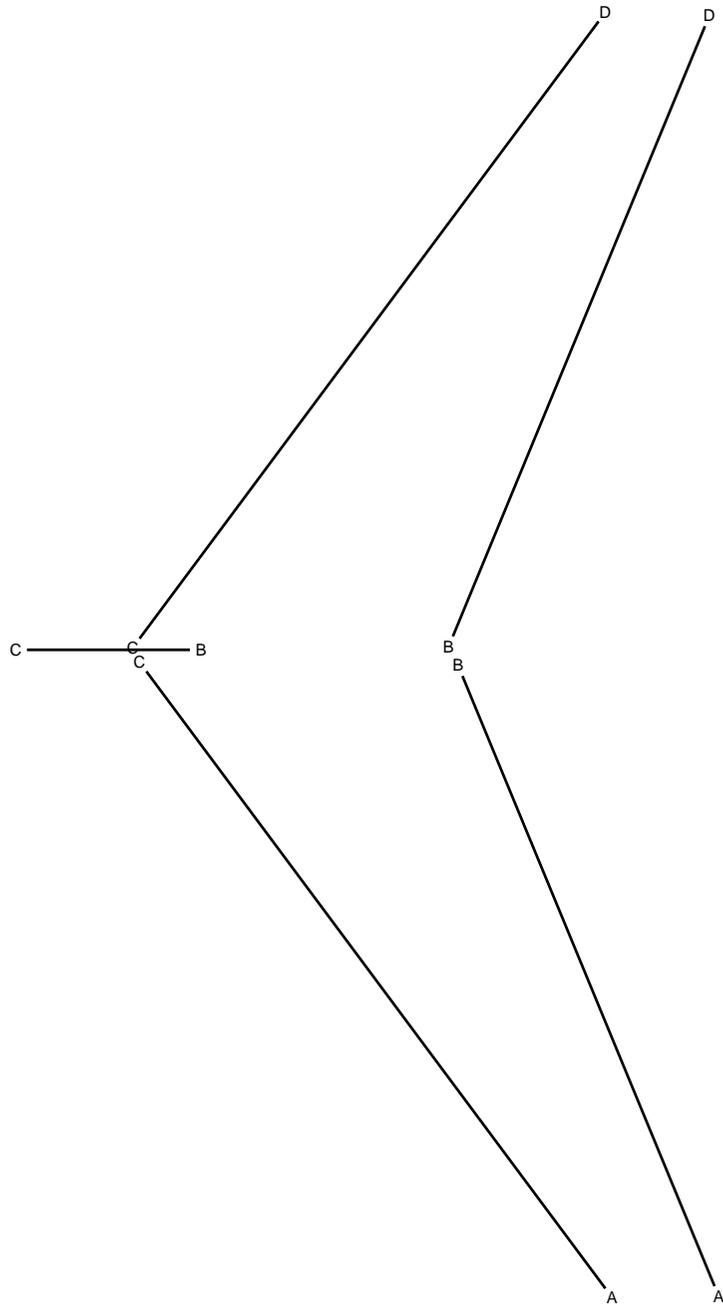
$u_B =$

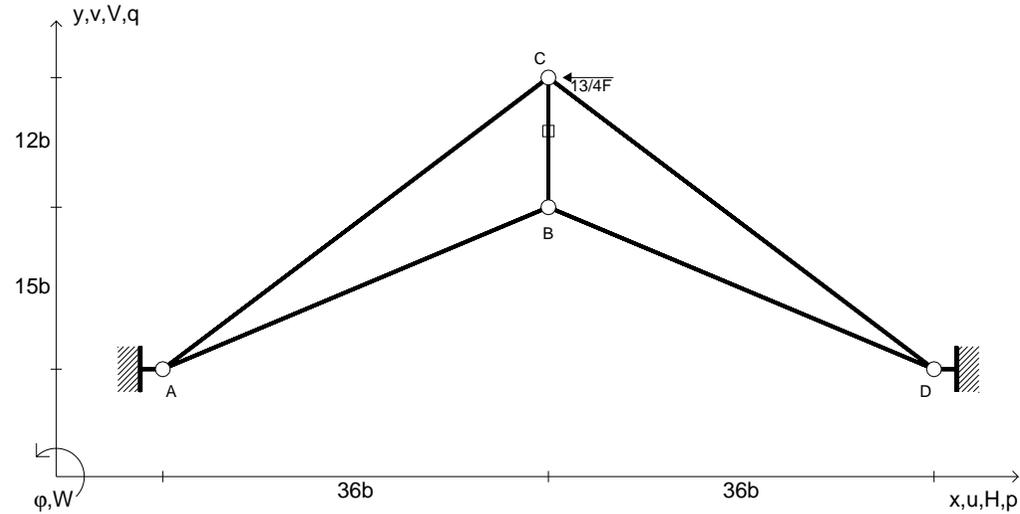
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -13/4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha \cdot T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

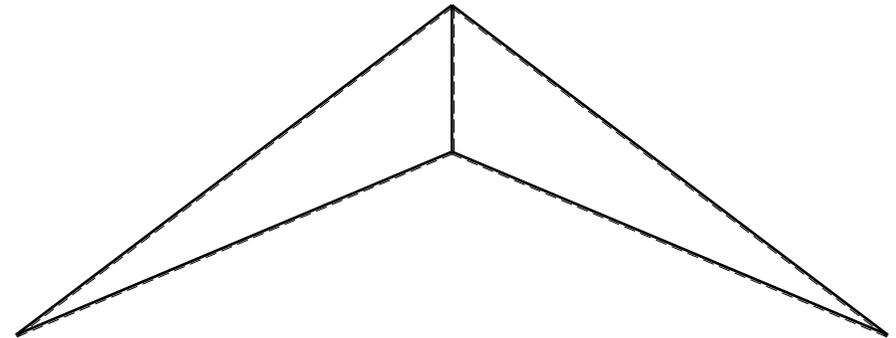
$v_C =$

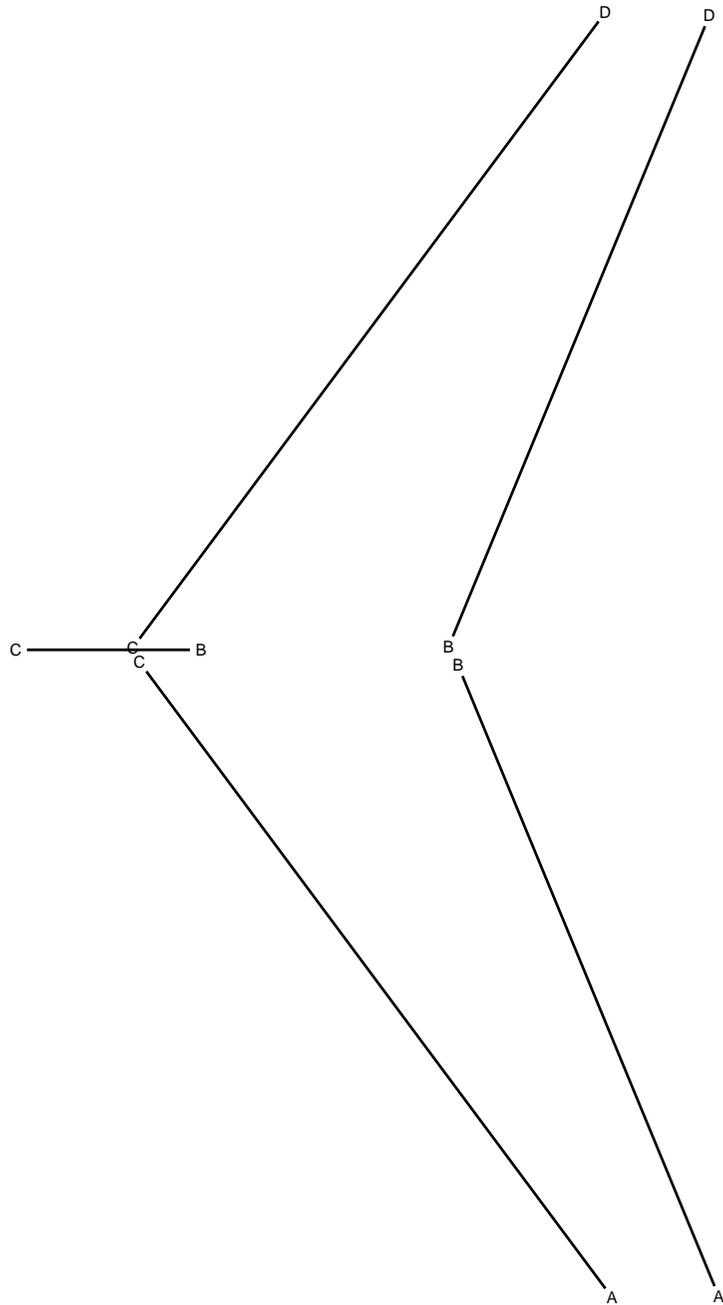
$u_B =$

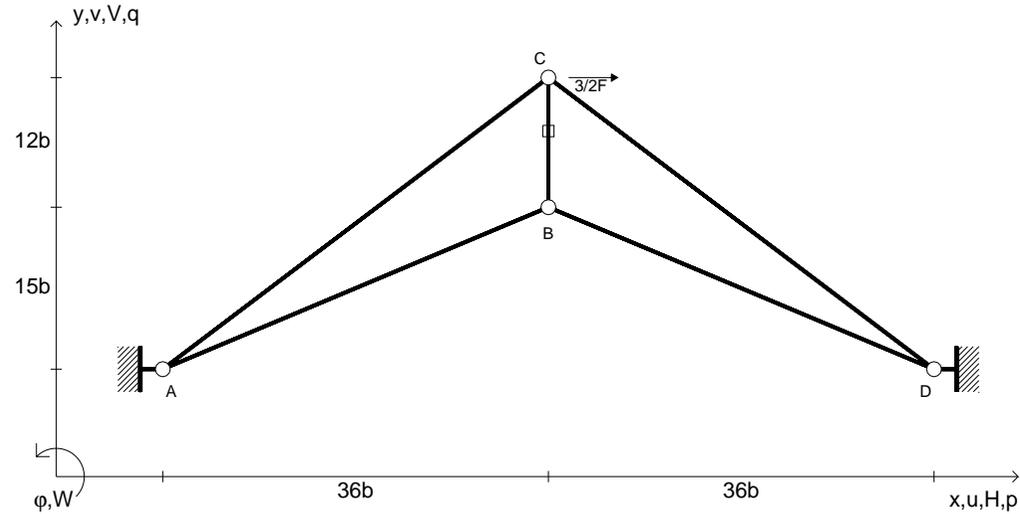
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = 3/2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha \cdot T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

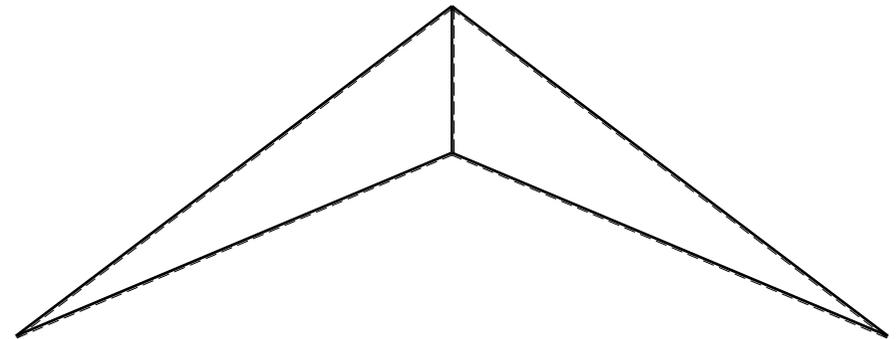
$v_C =$

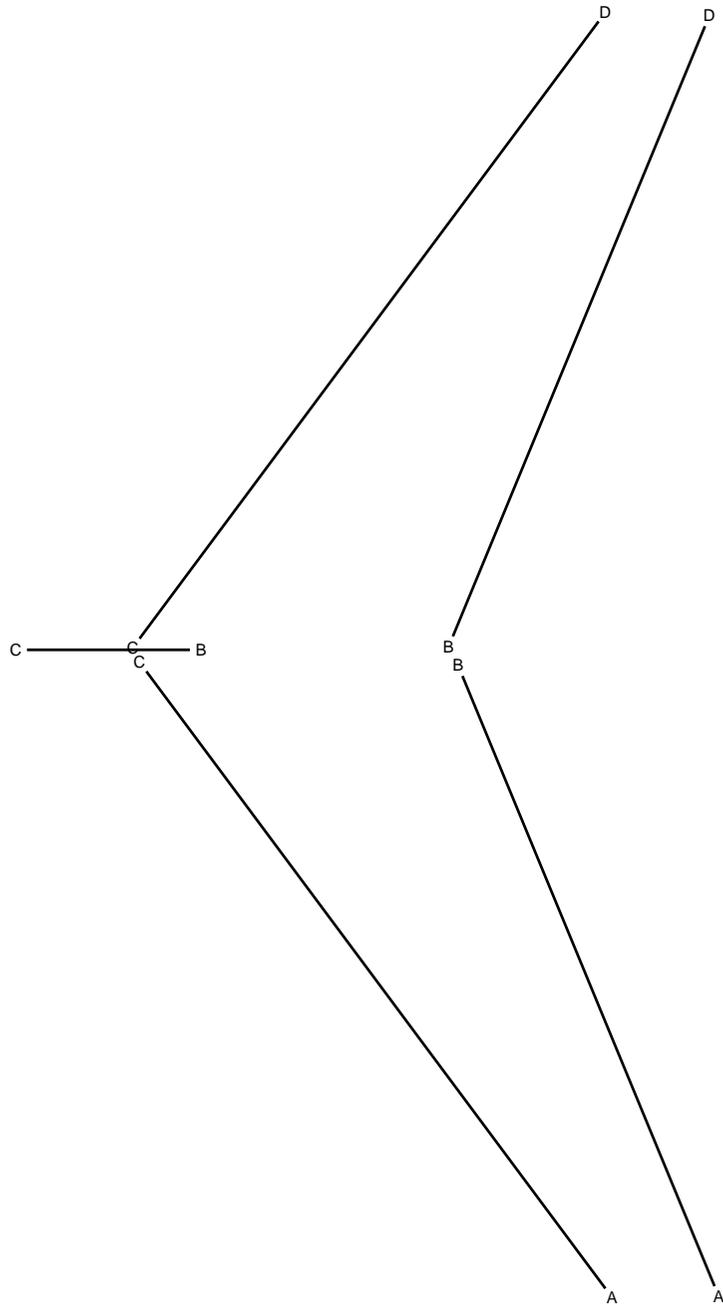
$u_B =$

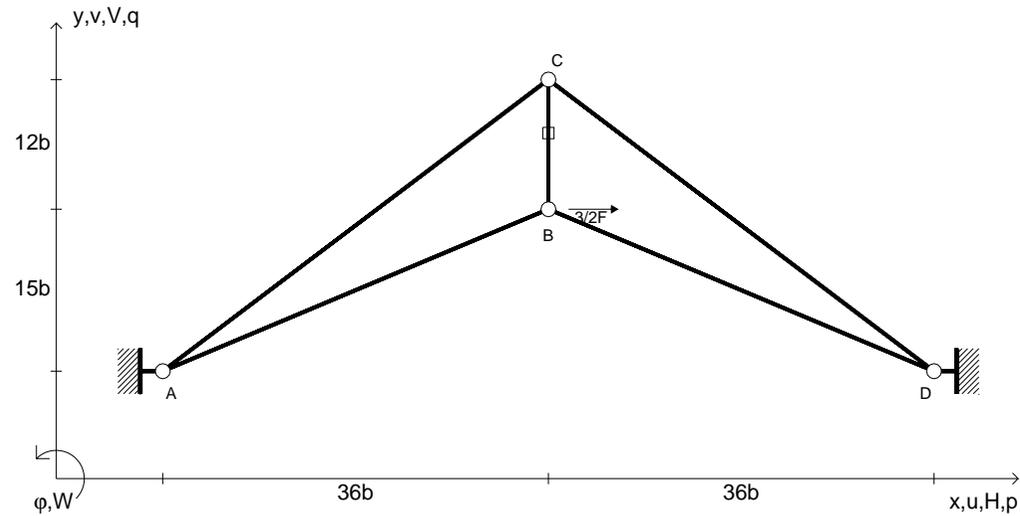
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





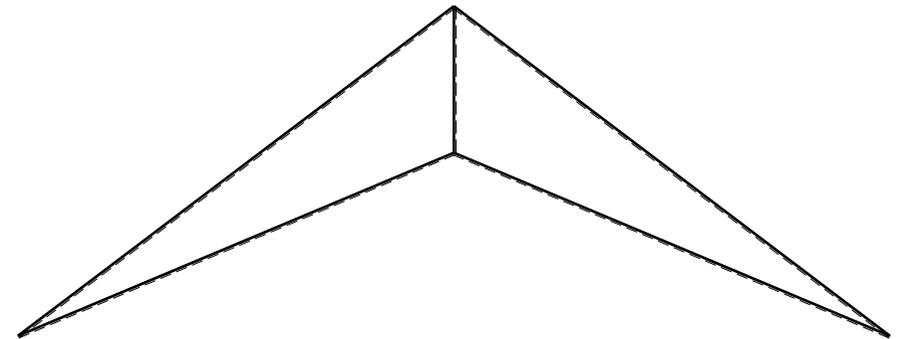


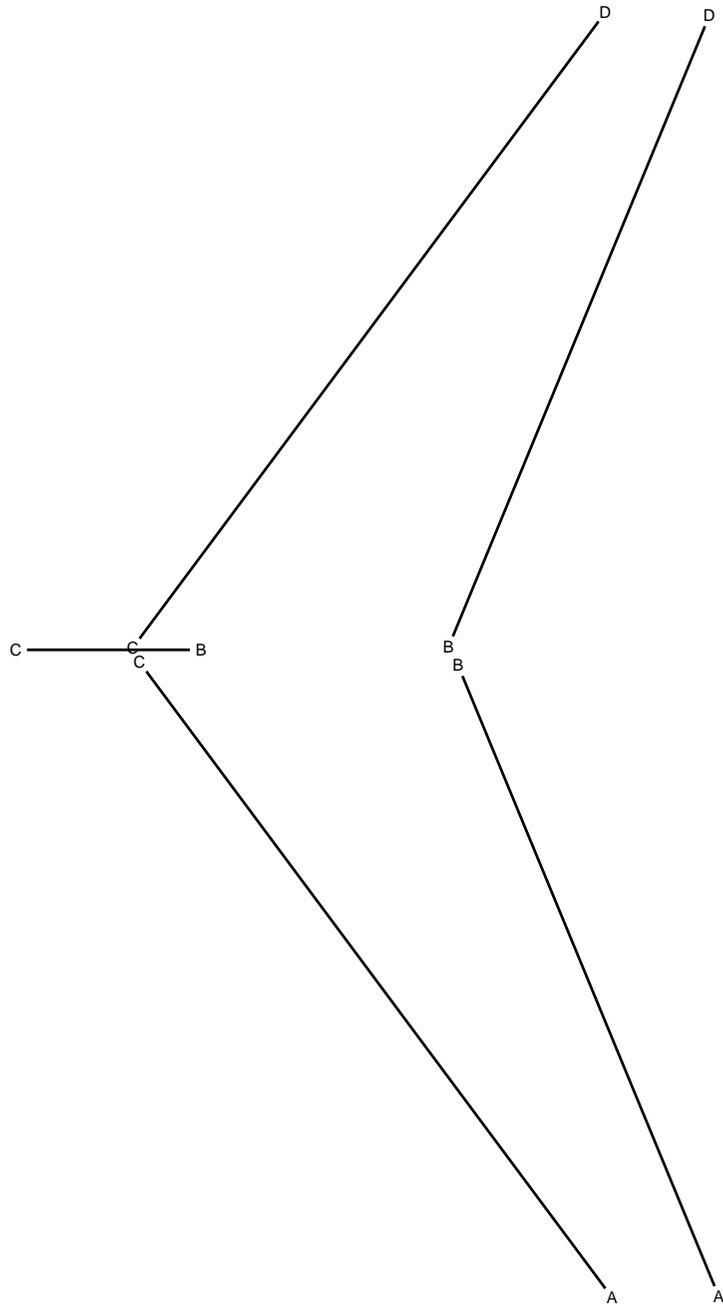
$H_B = 3/2F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha \cdot T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

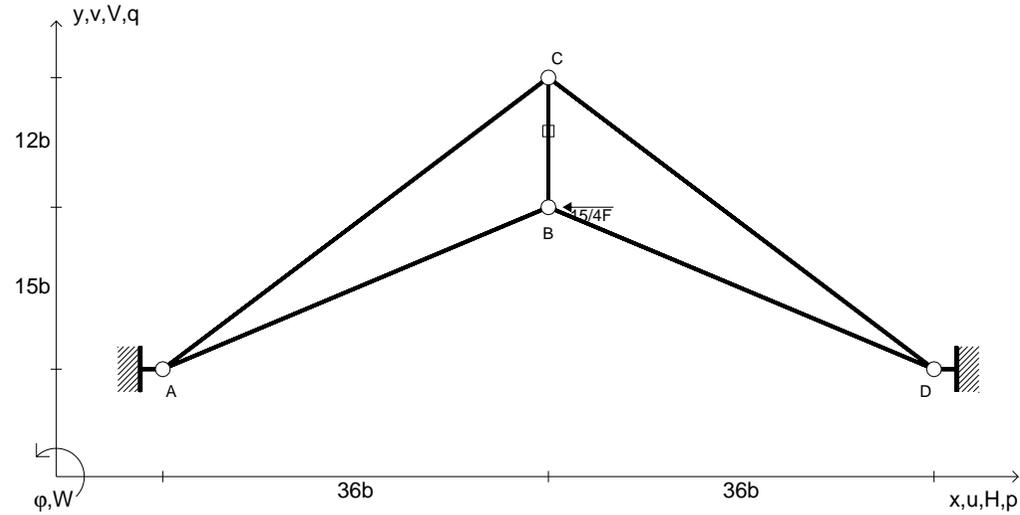
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_B = -15/4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

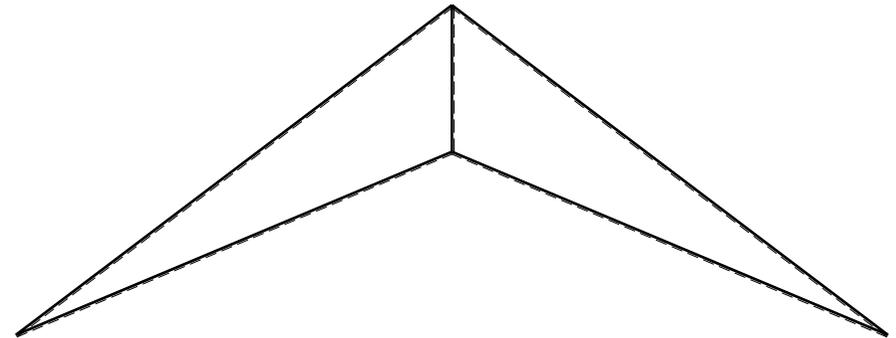
$v_C =$

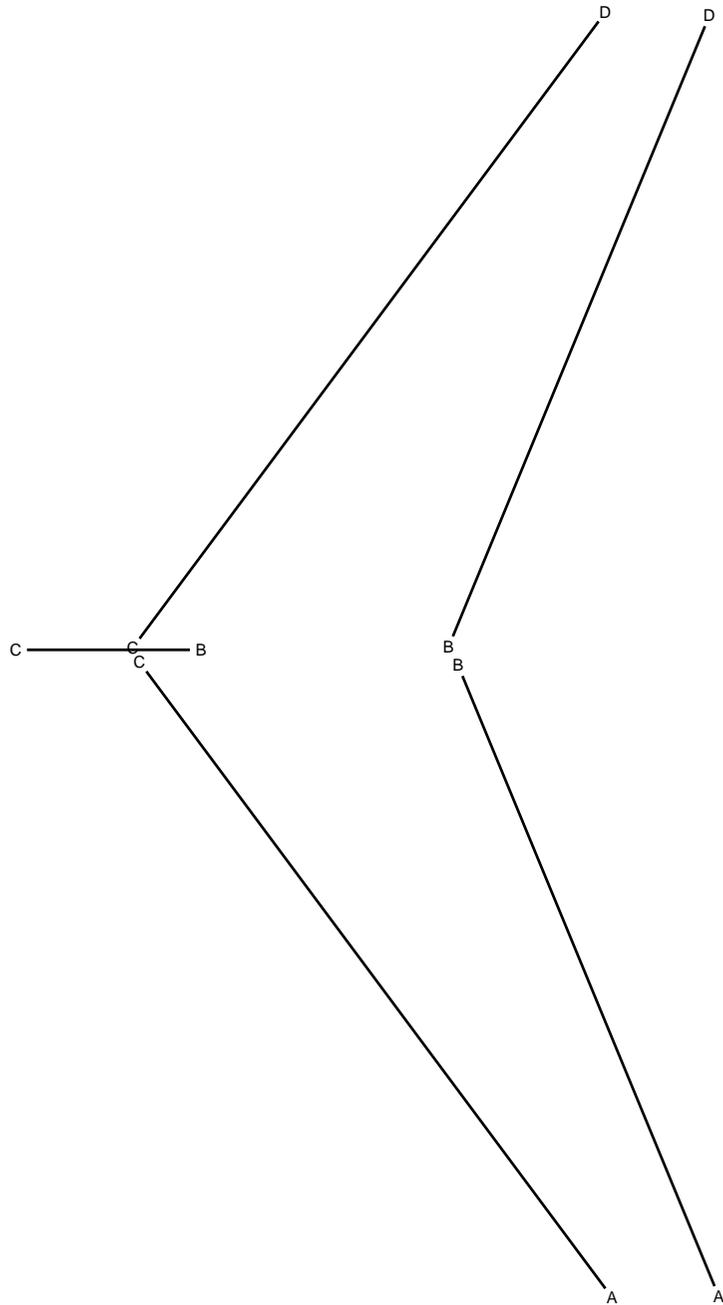
$u_B =$

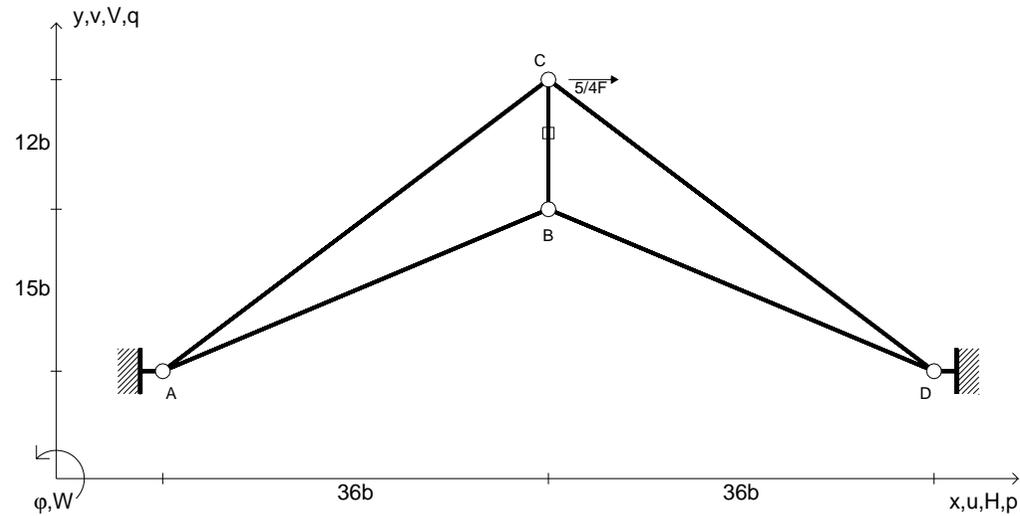
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





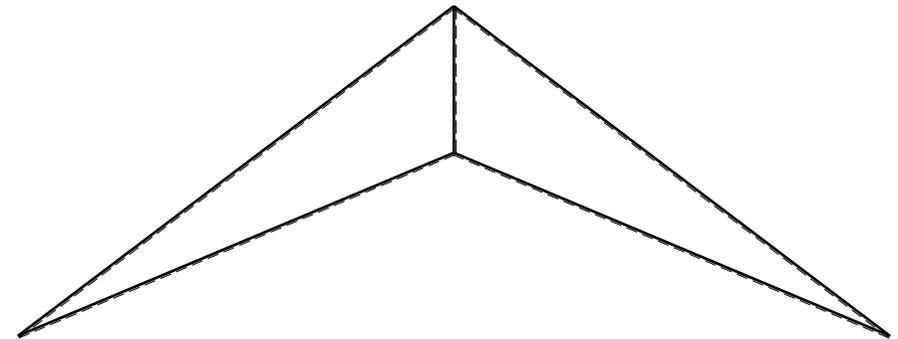


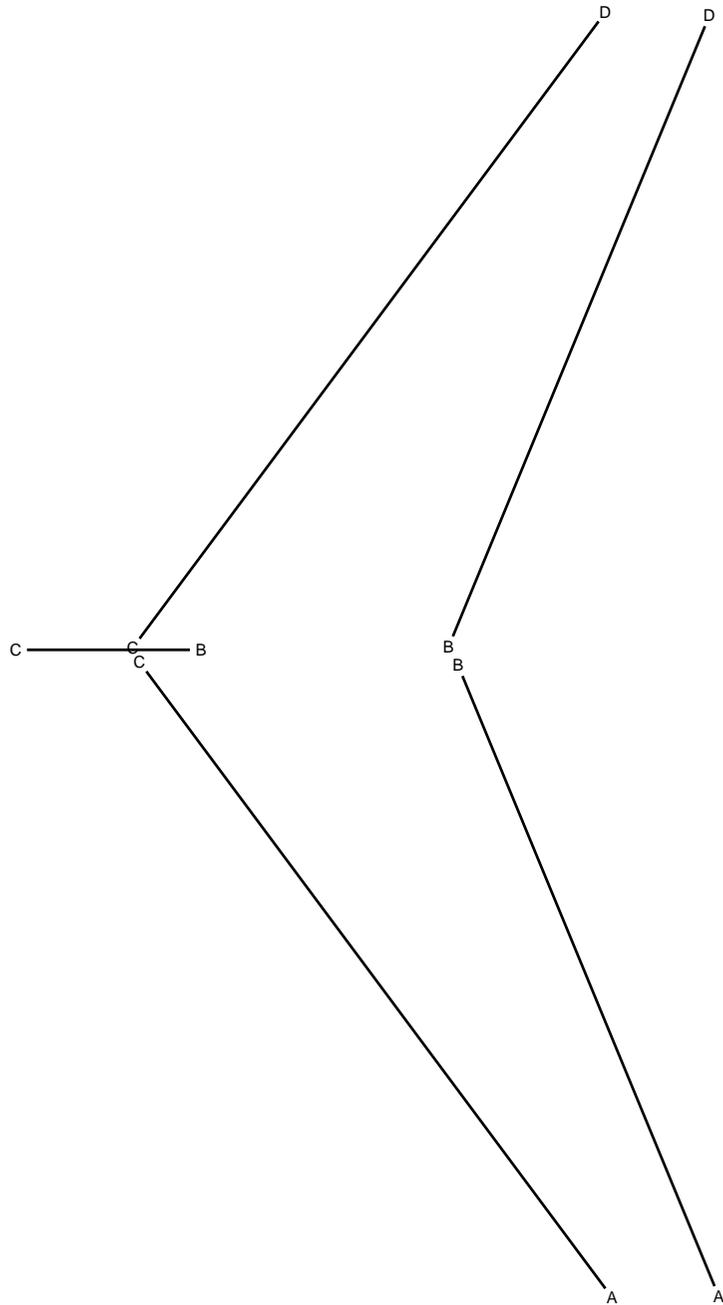
$H_C = 5/4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha \cdot T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

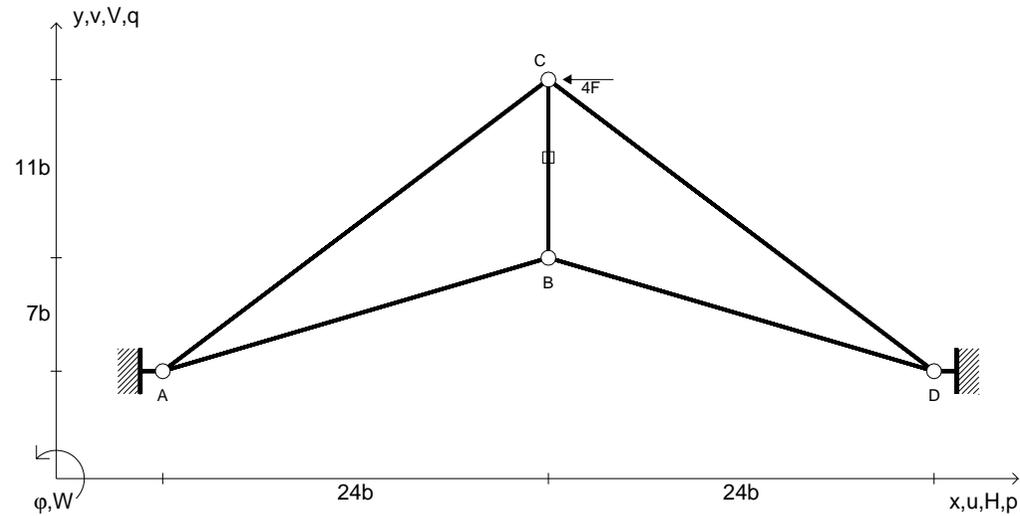
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





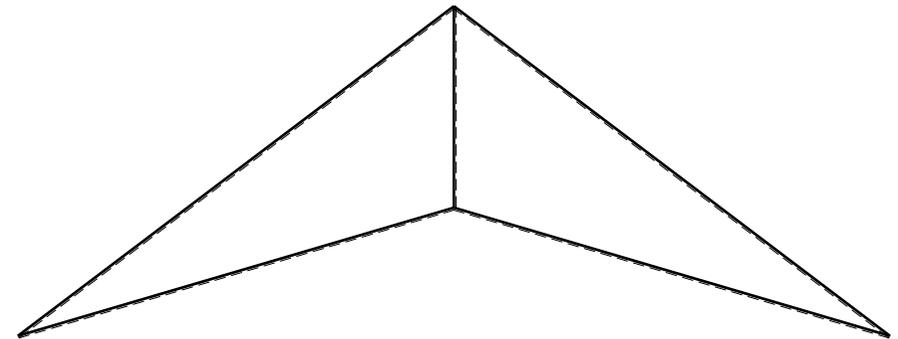


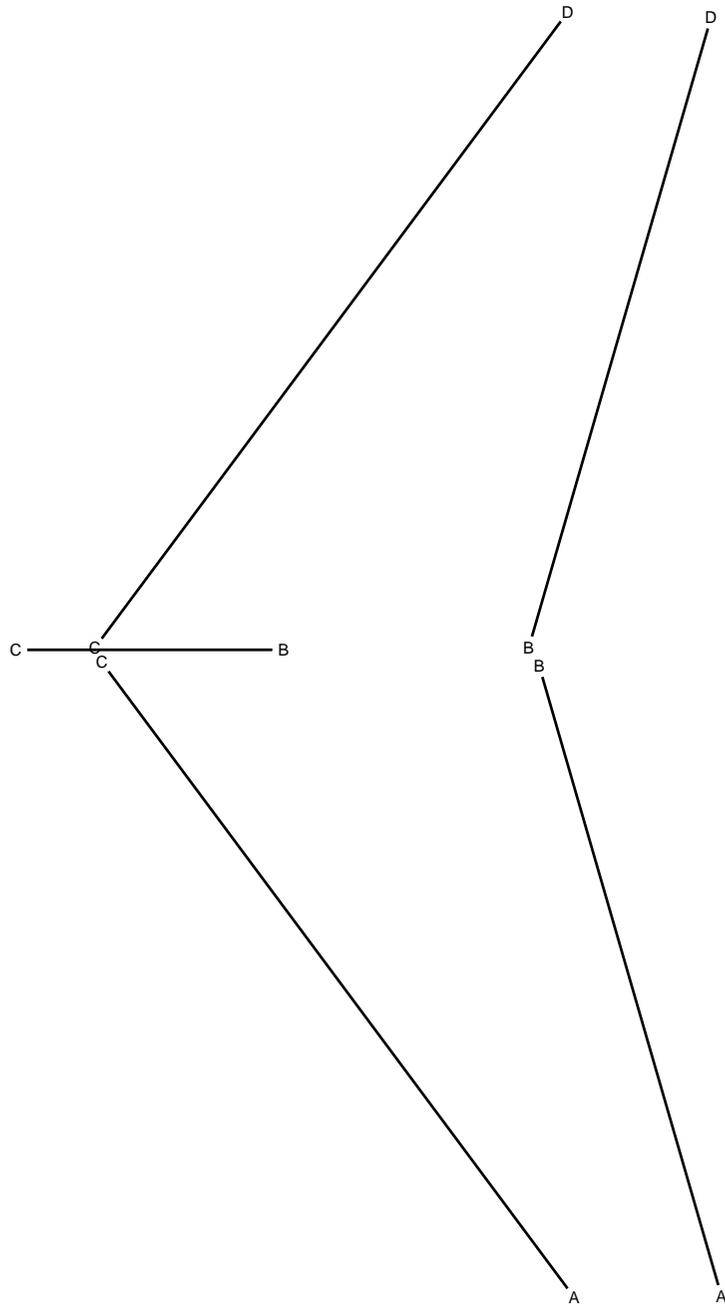
$H_C = -4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 2/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

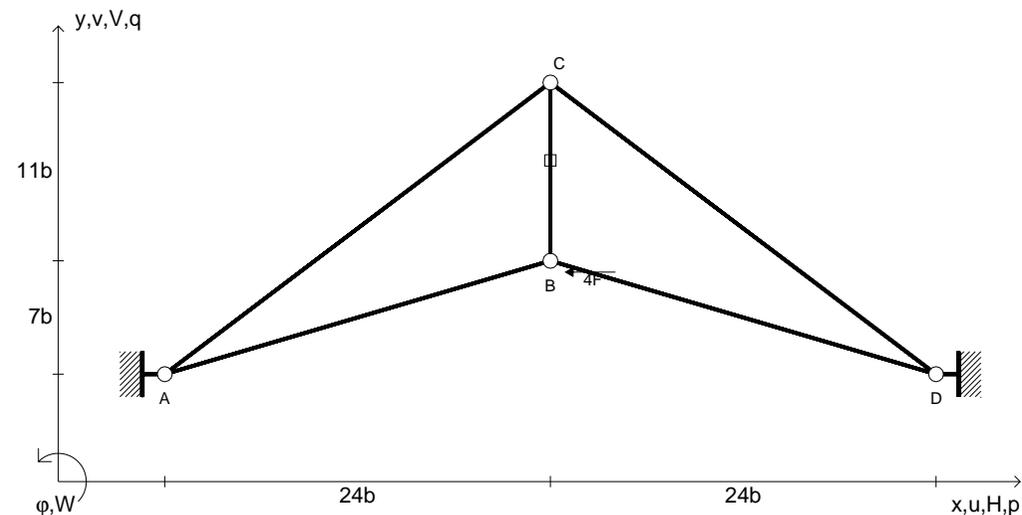
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_B = -4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3/4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

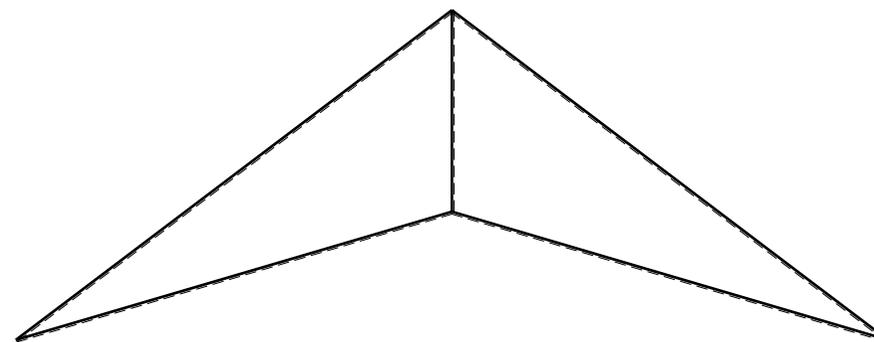
$v_C =$

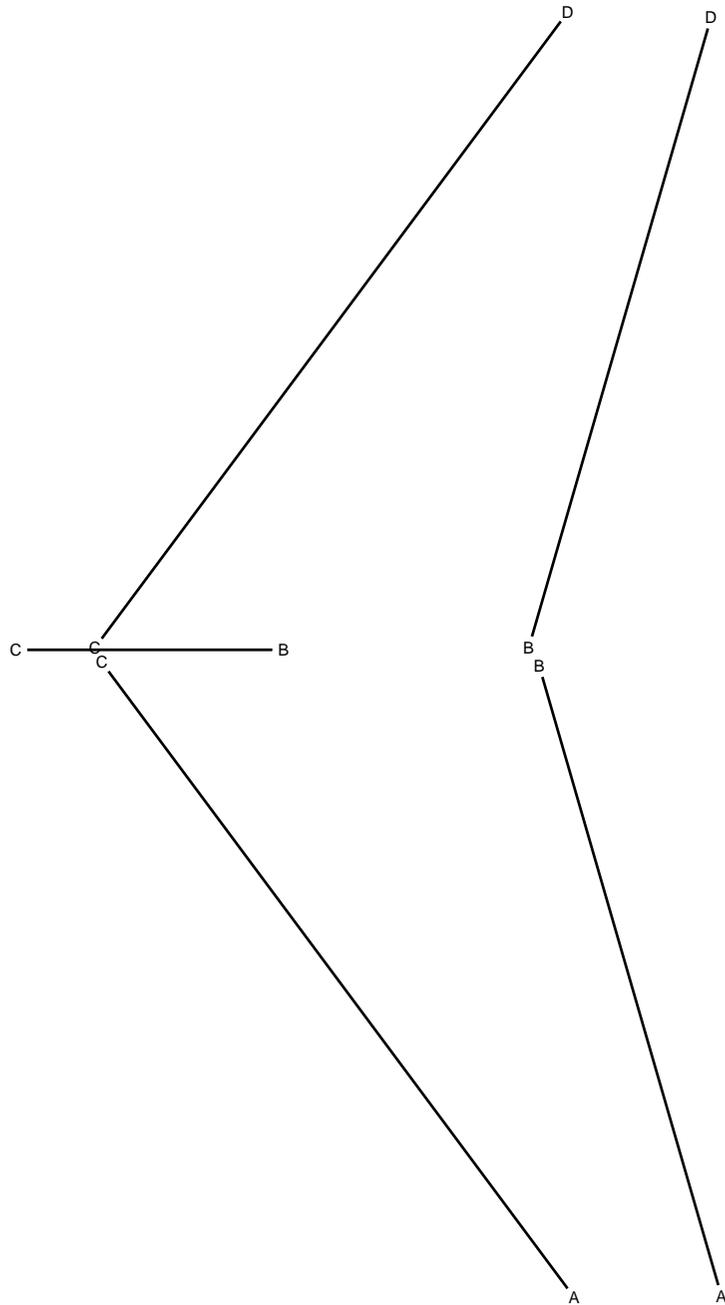
$u_B =$

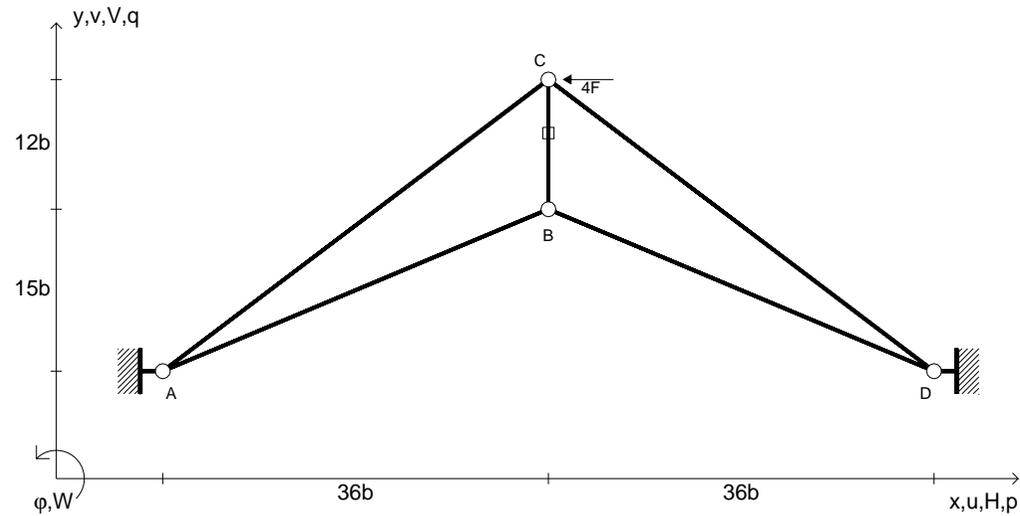
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha \cdot T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

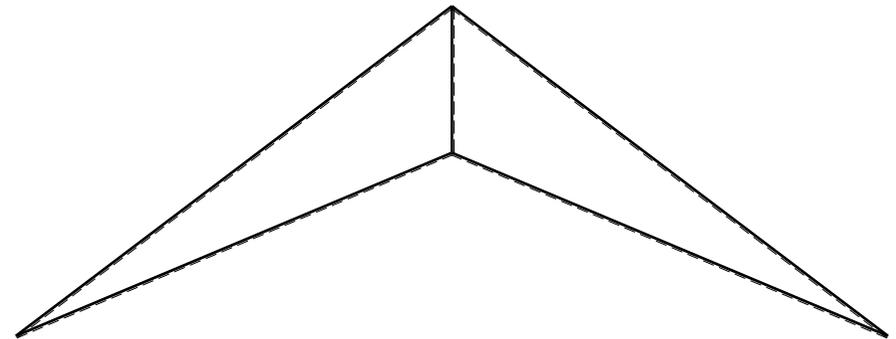
$v_C =$

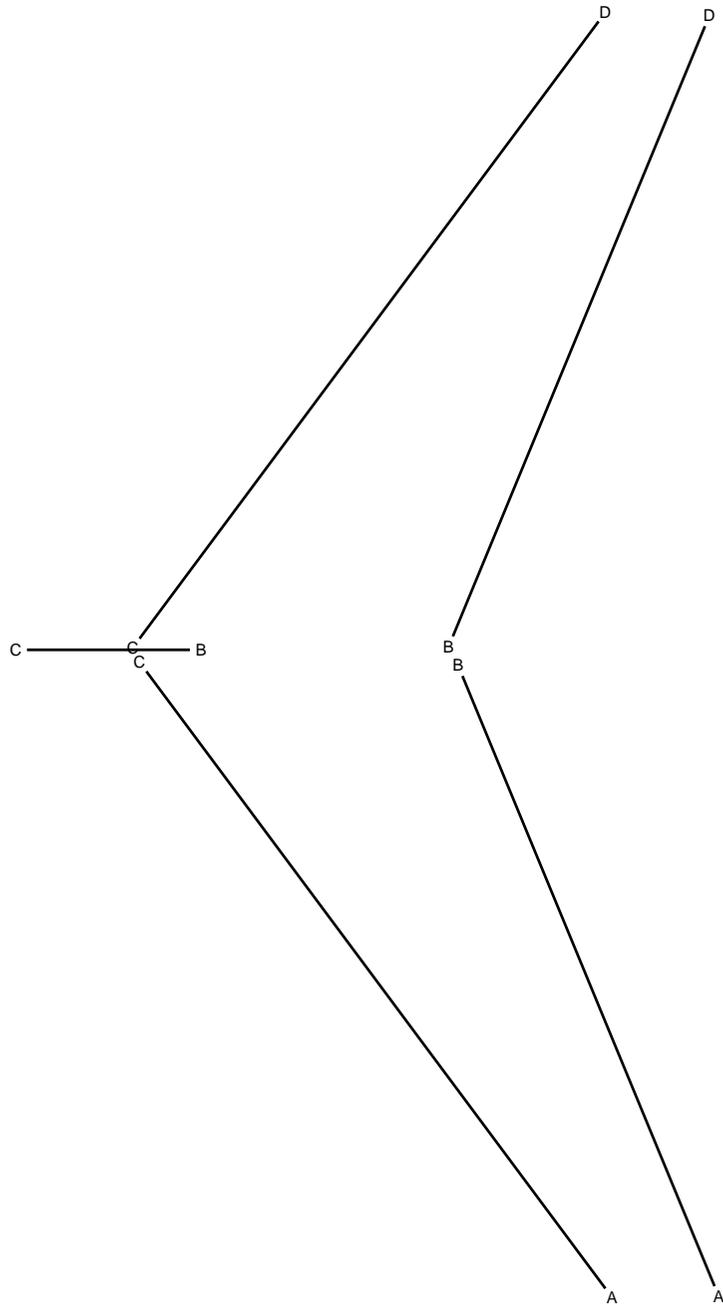
$u_B =$

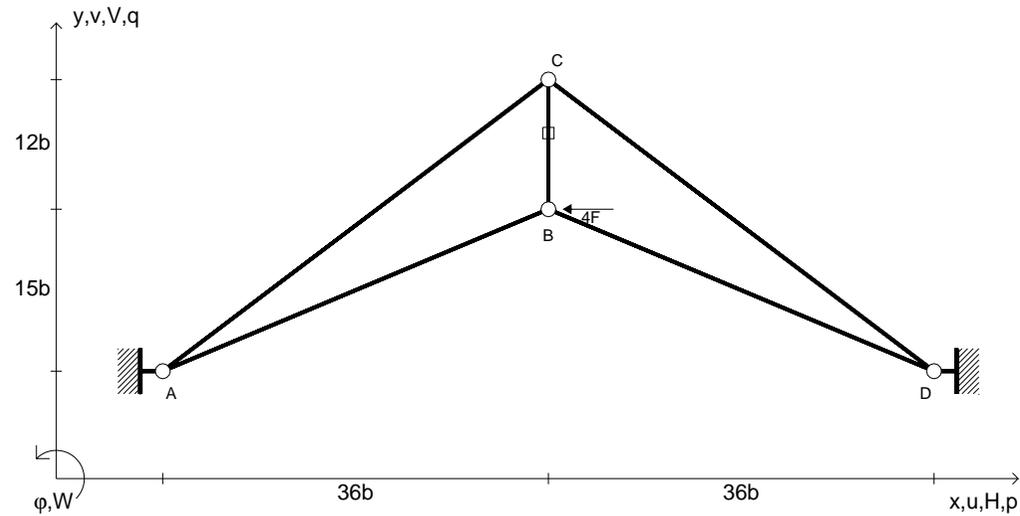
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_B = -4F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha \cdot T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3/2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

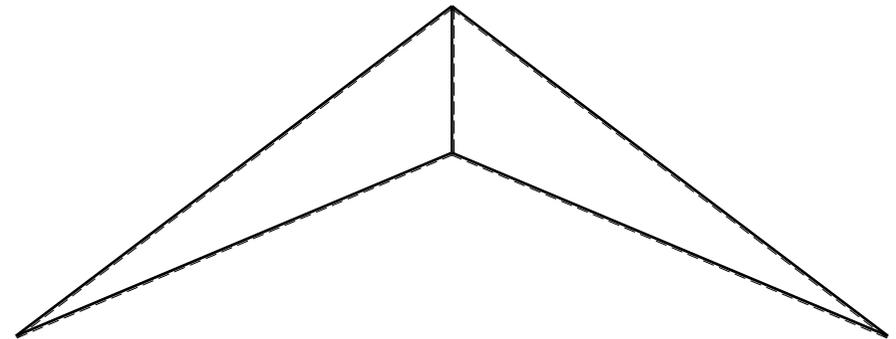
$v_C =$

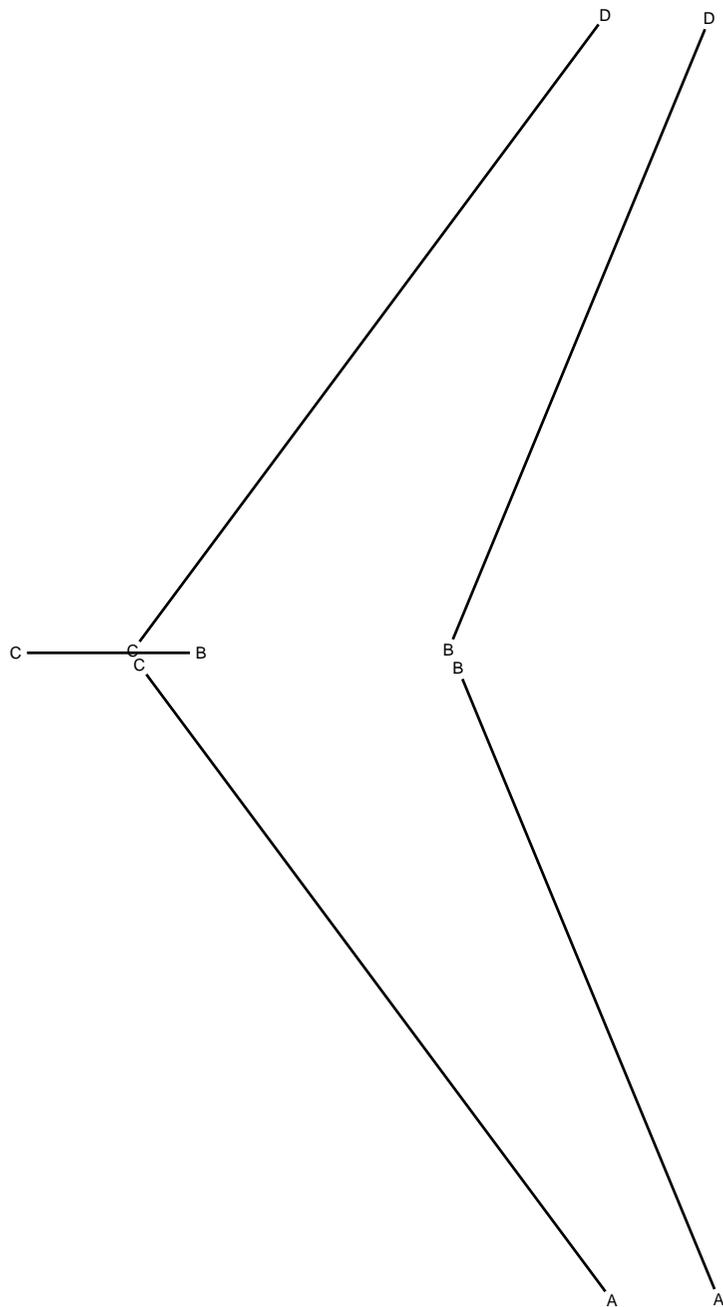
$u_B =$

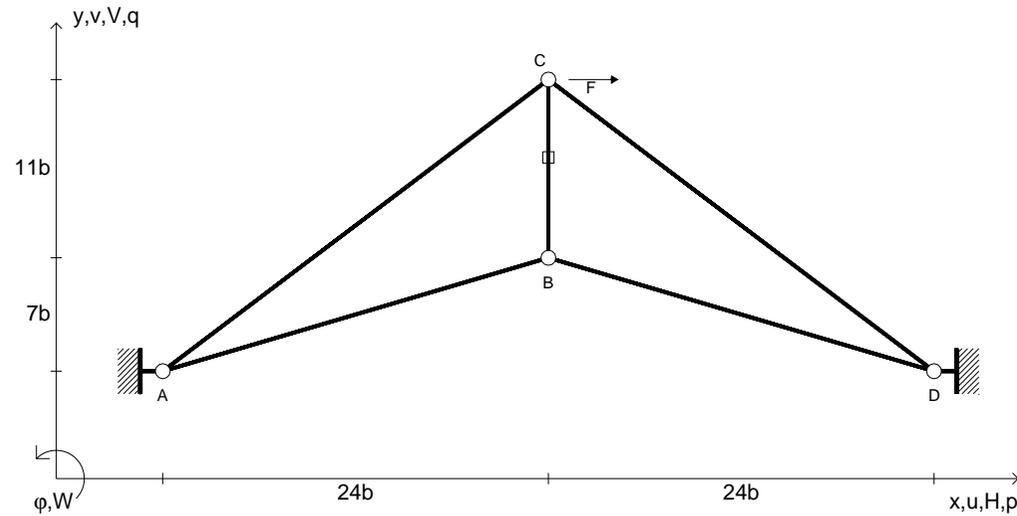
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 4/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

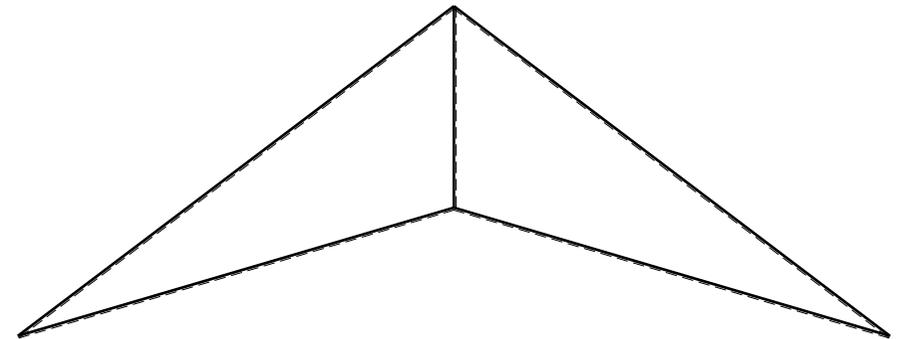
$v_C =$

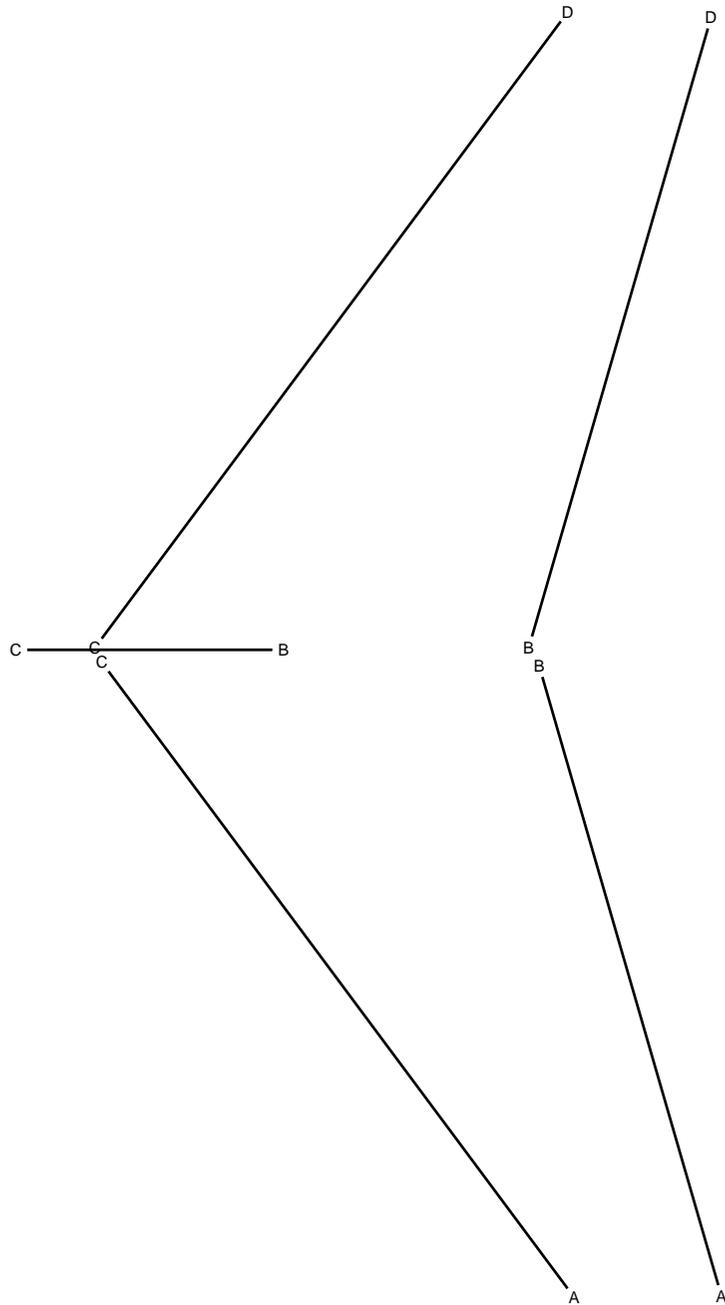
$u_B =$

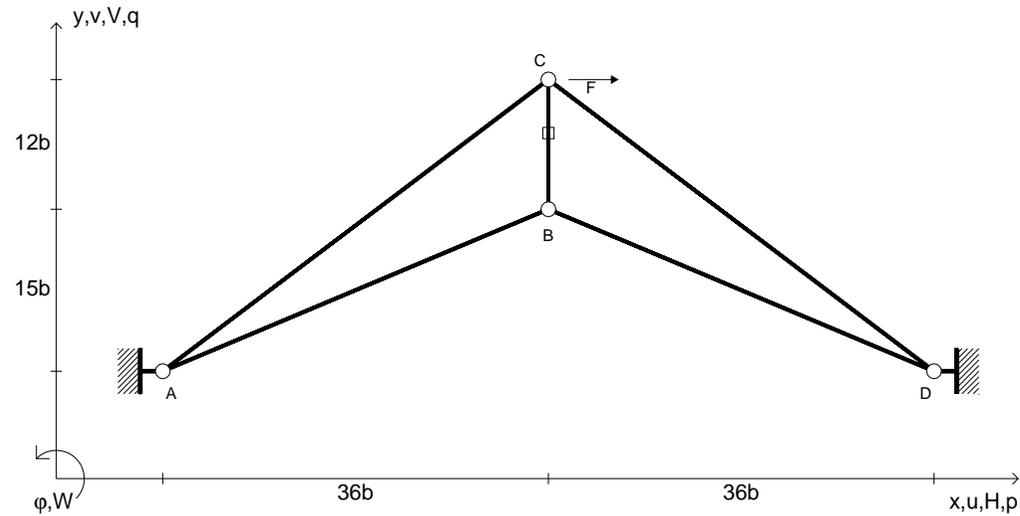
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

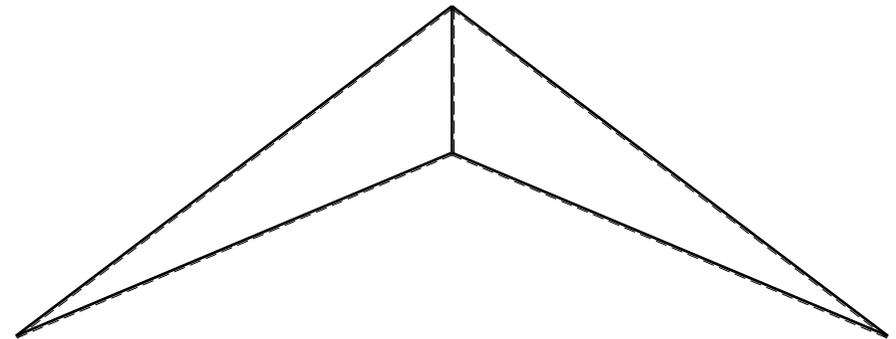
$v_C =$

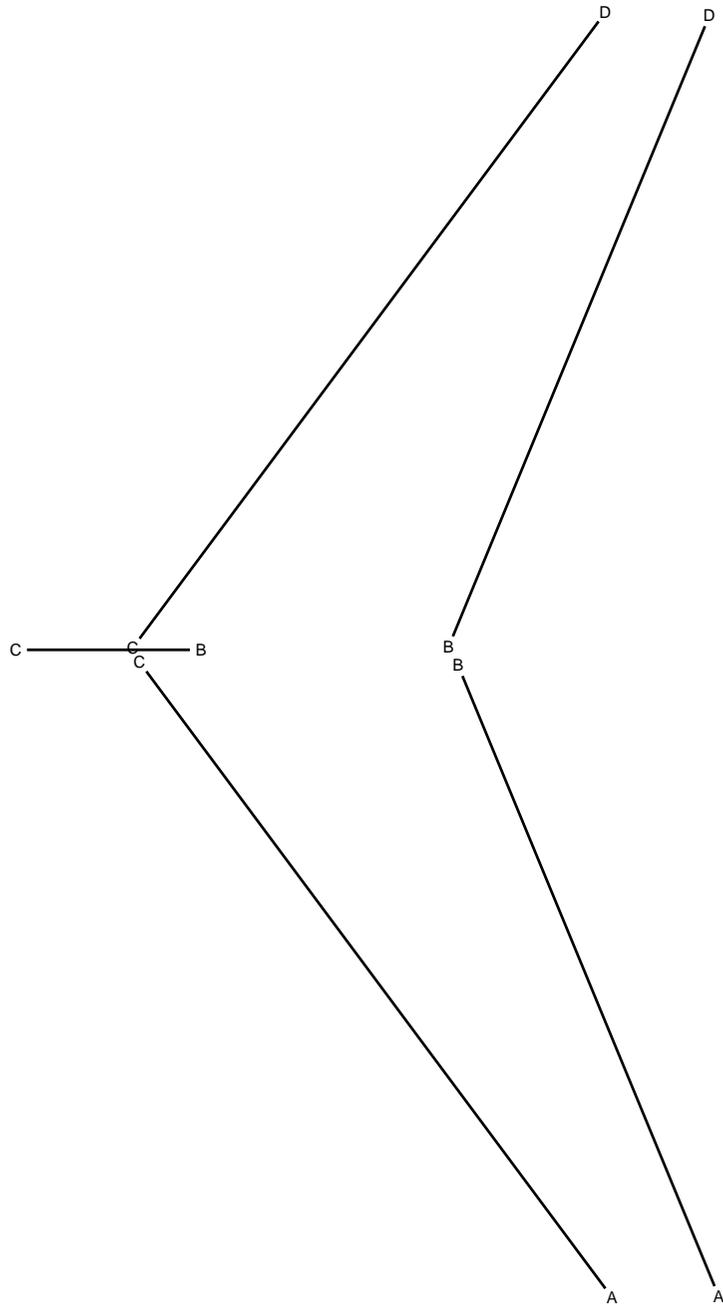
$u_B =$

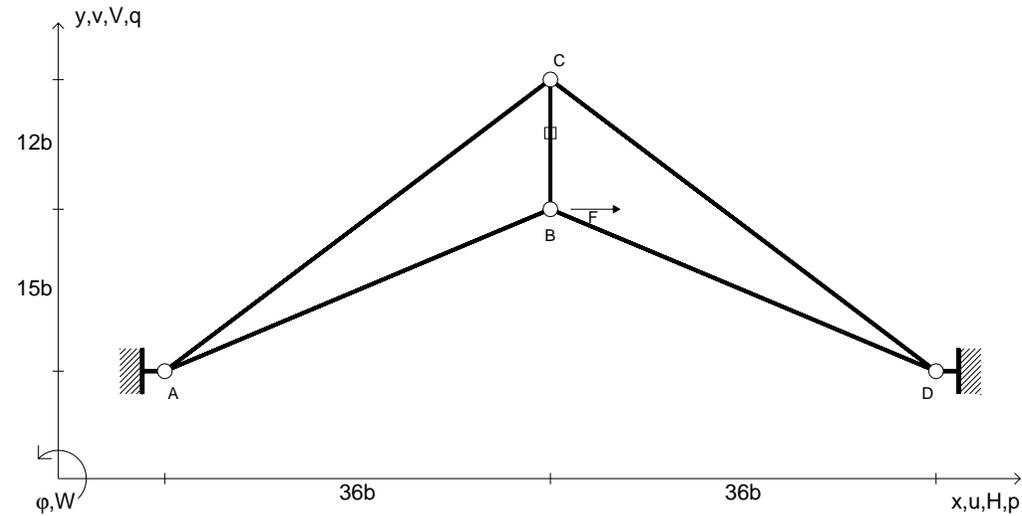
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





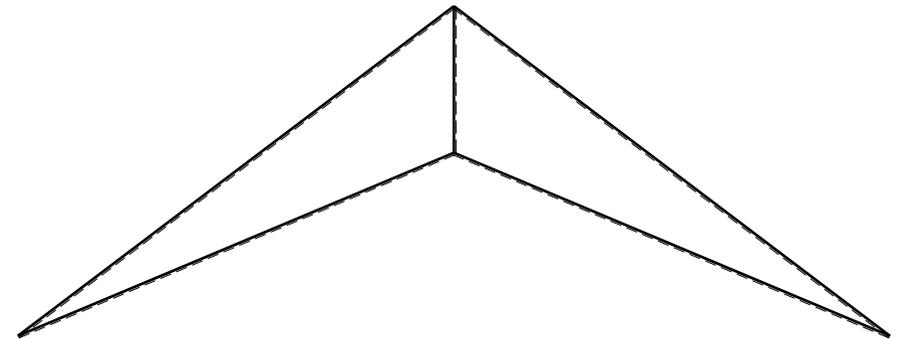


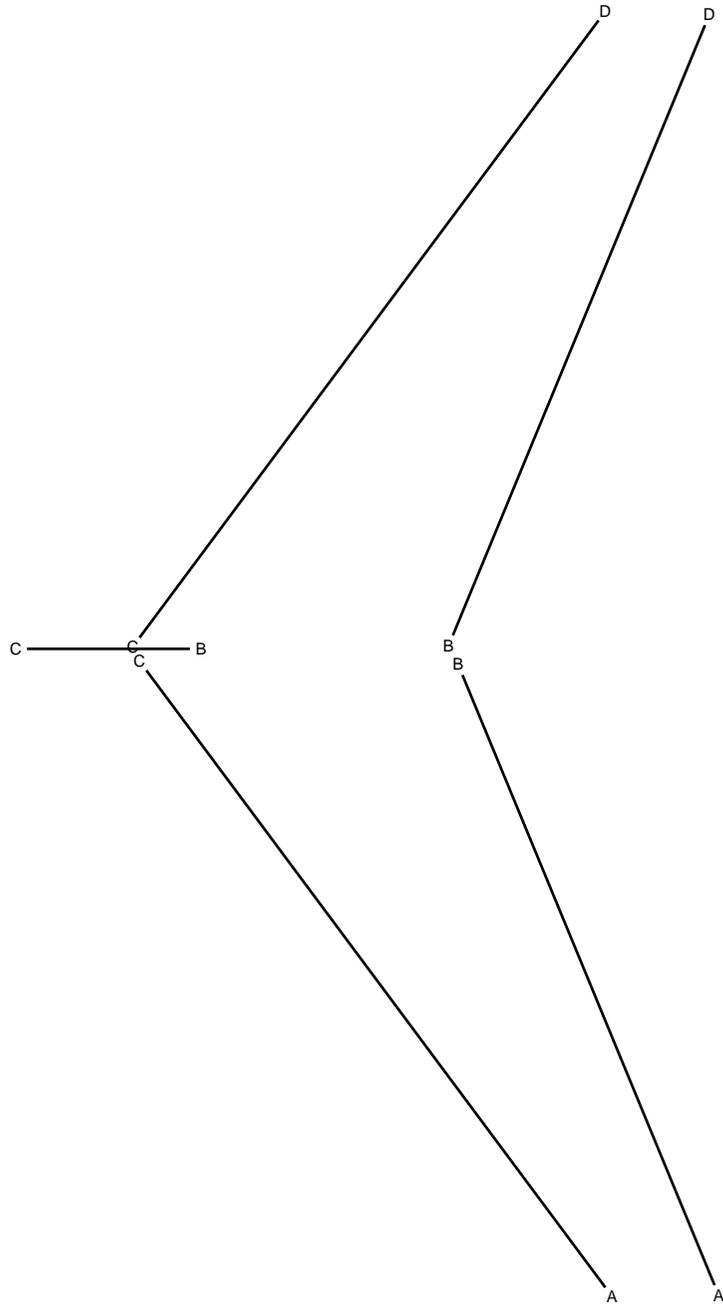
$H_B = F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -\alpha T = -F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

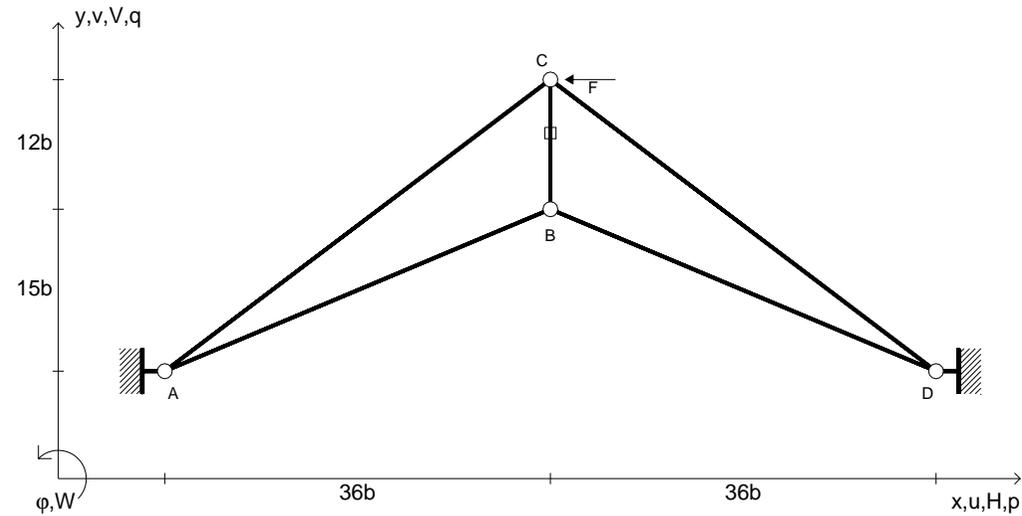
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -F$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$
$\epsilon_{BC} = -5/4\alpha T = -5/4F/EA$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{BD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$v_{CCB} = ?$	$EA_{BC} = 4EA$	

$u_C =$

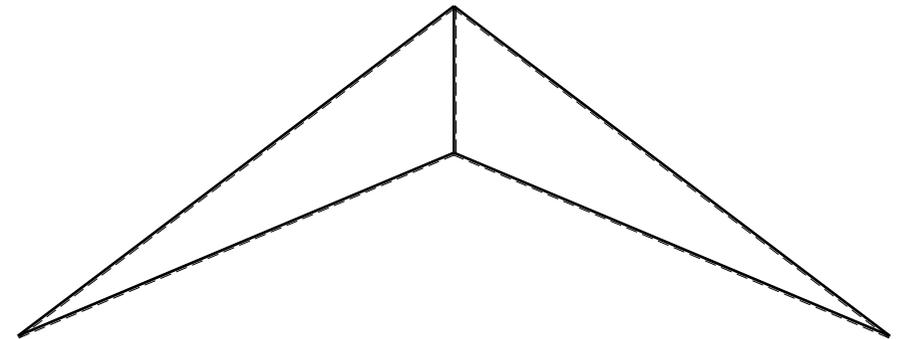
$v_C =$

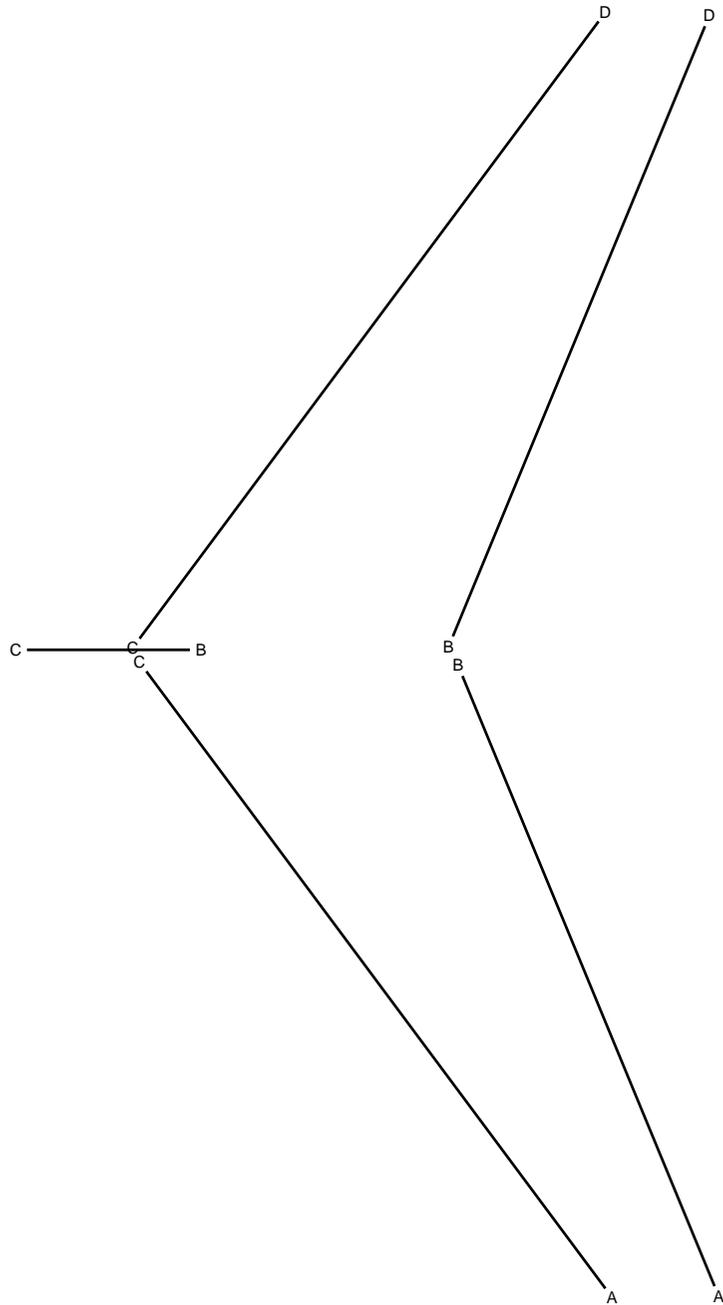
$u_B =$

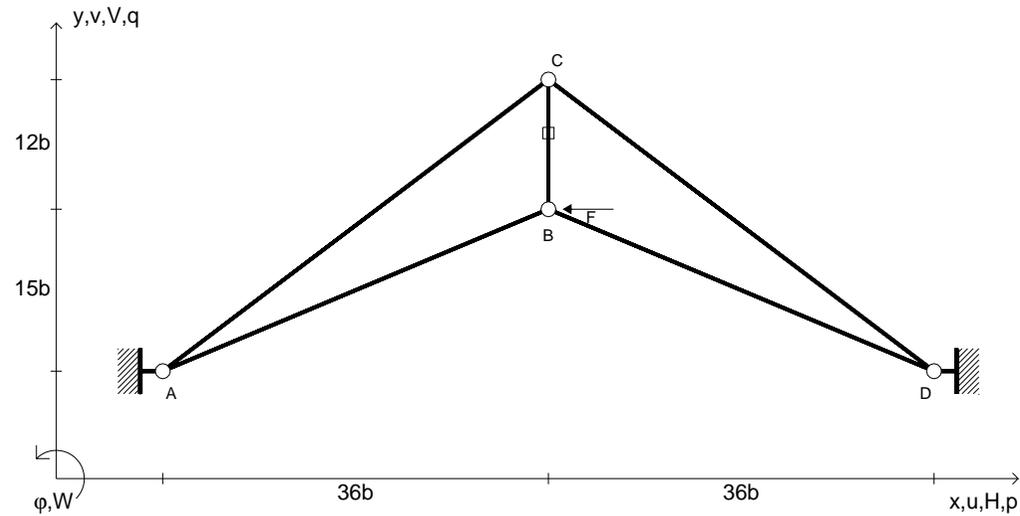
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





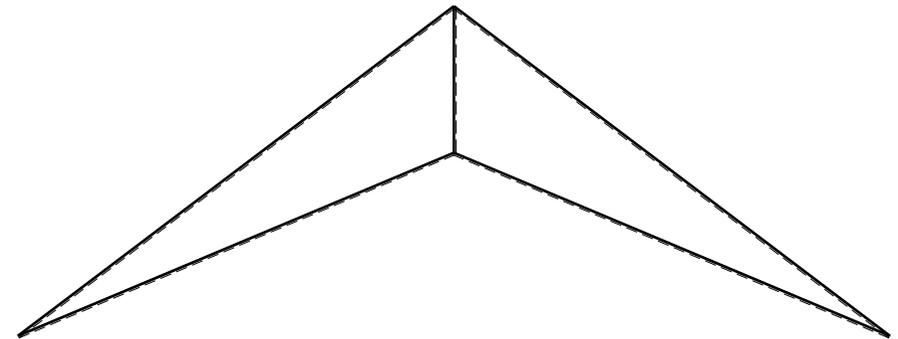


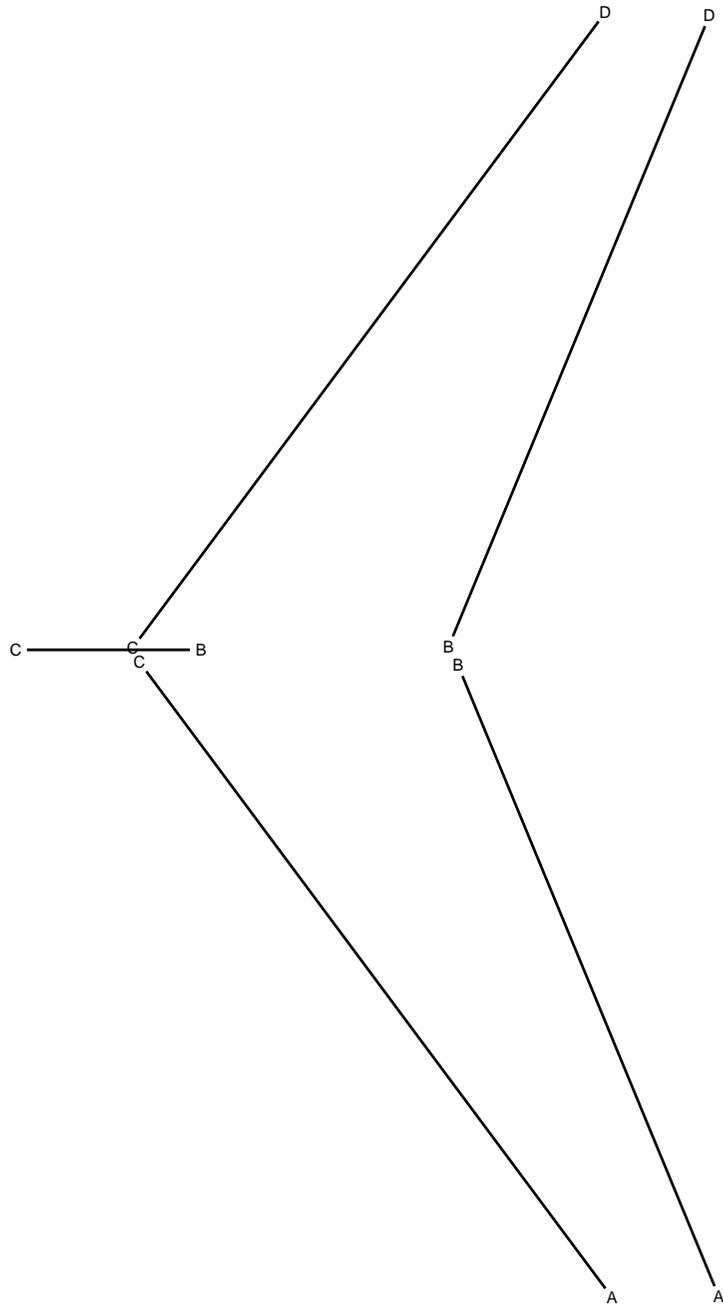
$H_B = -F$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$
$\epsilon_{BC} = -5/4\alpha T = -5/4F/EA$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{BD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$v_{CCB} = ?$	$EA_{BC} = 1/4EA$	

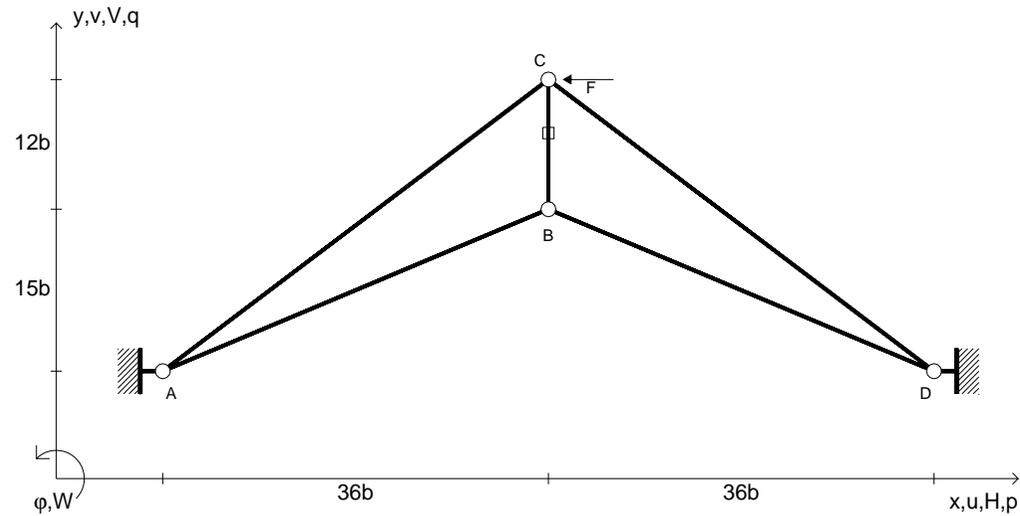
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





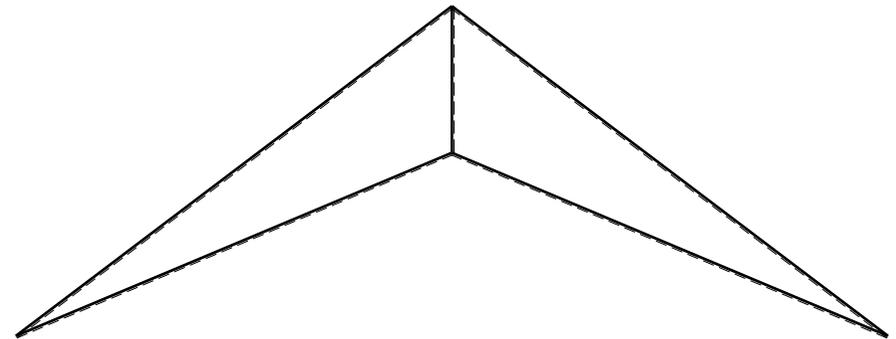


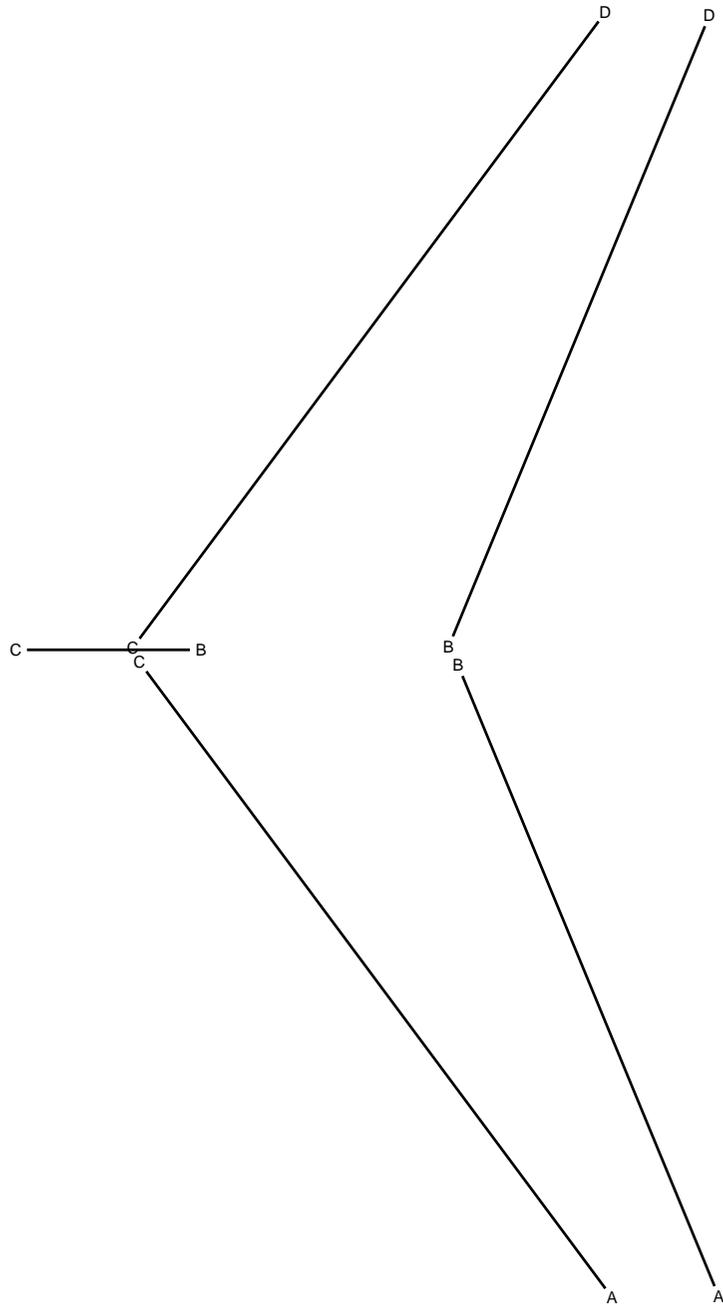
$H_C = -F$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$
$\epsilon_{BC} = -3/2\alpha T = -3/2F/EA$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{BD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$v_{CCB} = ?$	$EA_{BC} = 1/3EA$	

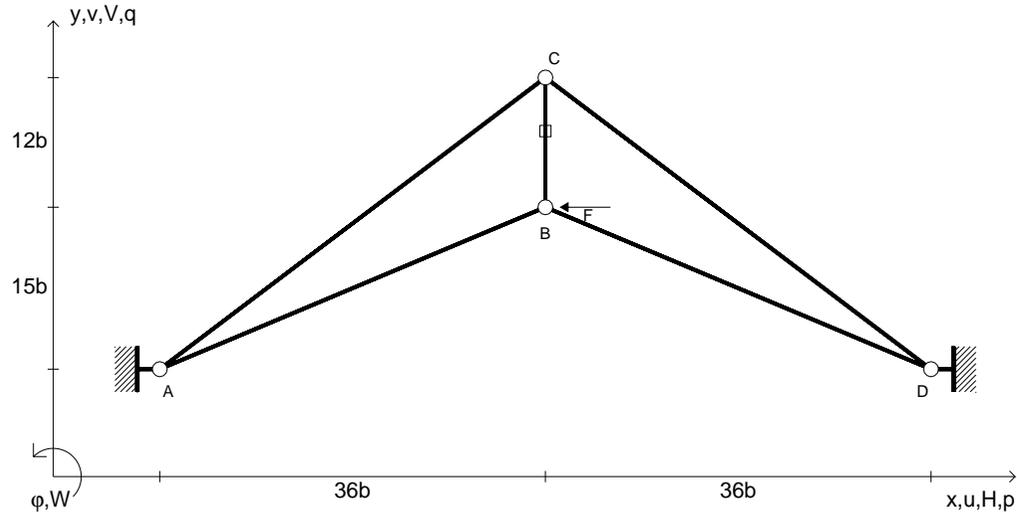
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_B = -F$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$
$\epsilon_{BC} = -3/2\alpha T = -3/2F/EA$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{BD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$v_{CCB} = ?$	$EA_{BC} = 1/2EA$	

$u_C =$

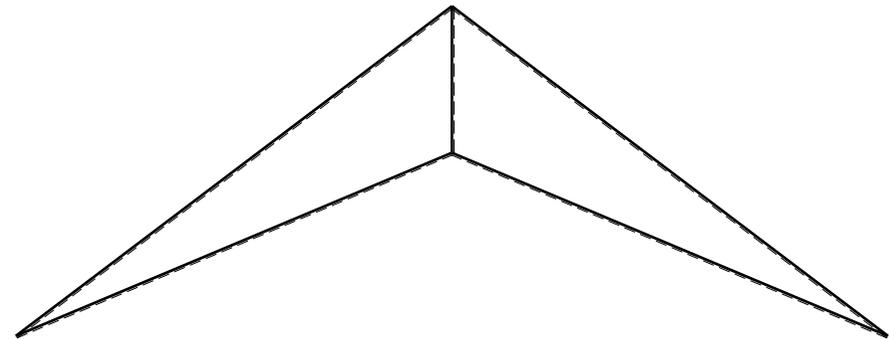
$v_C =$

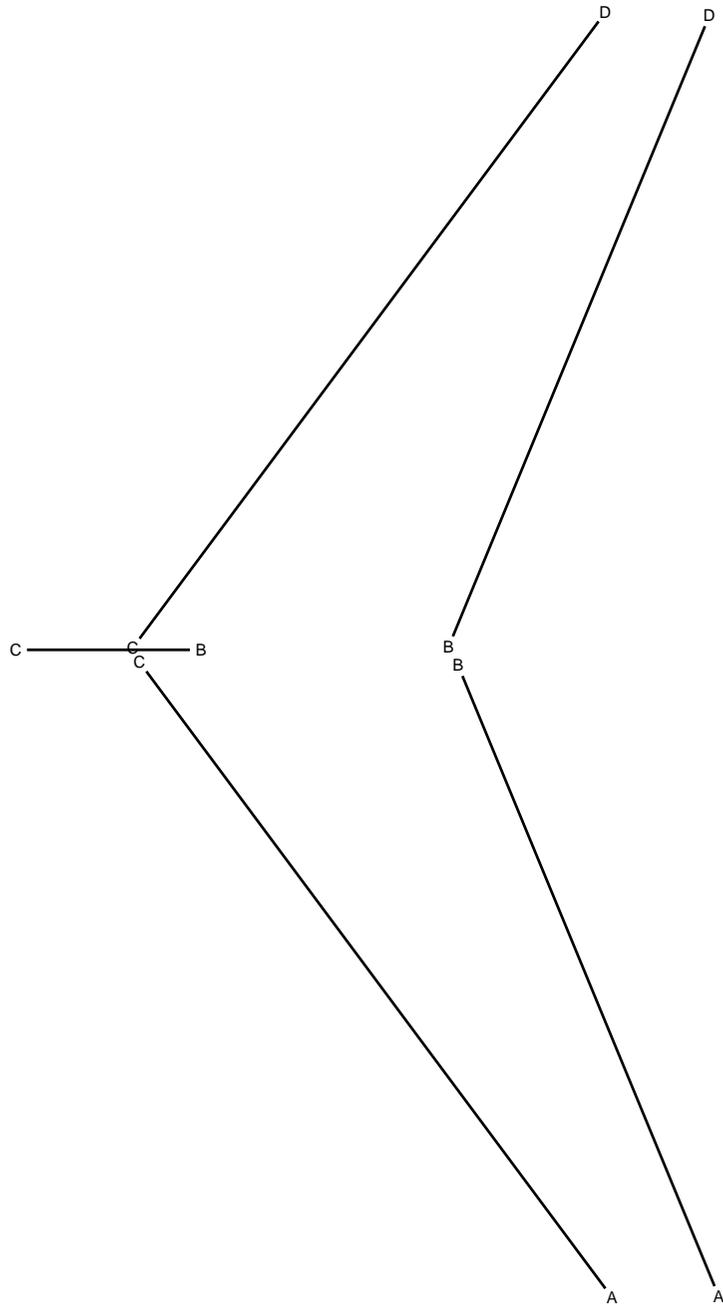
$u_B =$

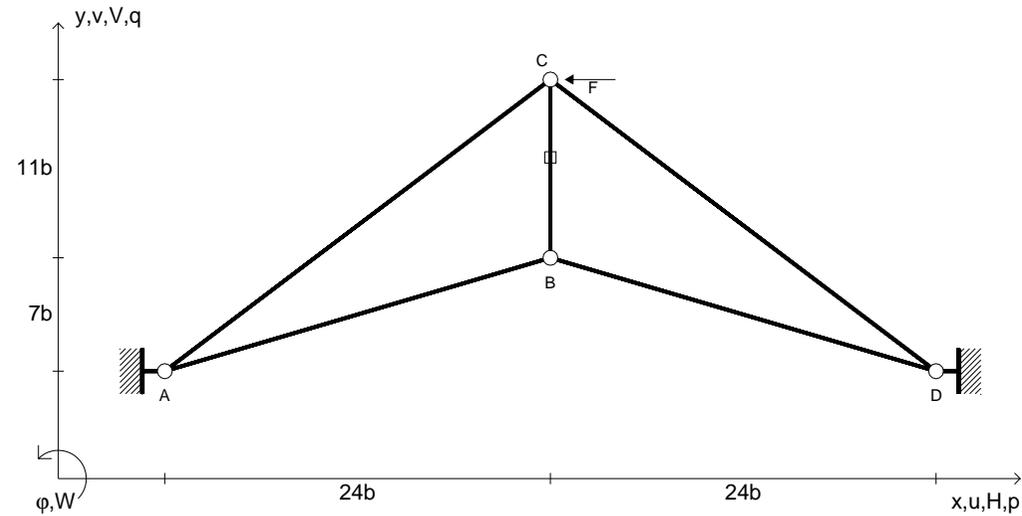
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -2\alpha T = -2F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 2/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

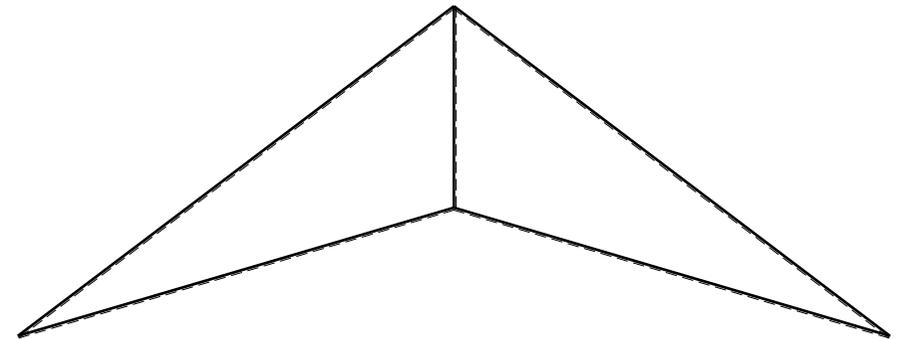
$v_C =$

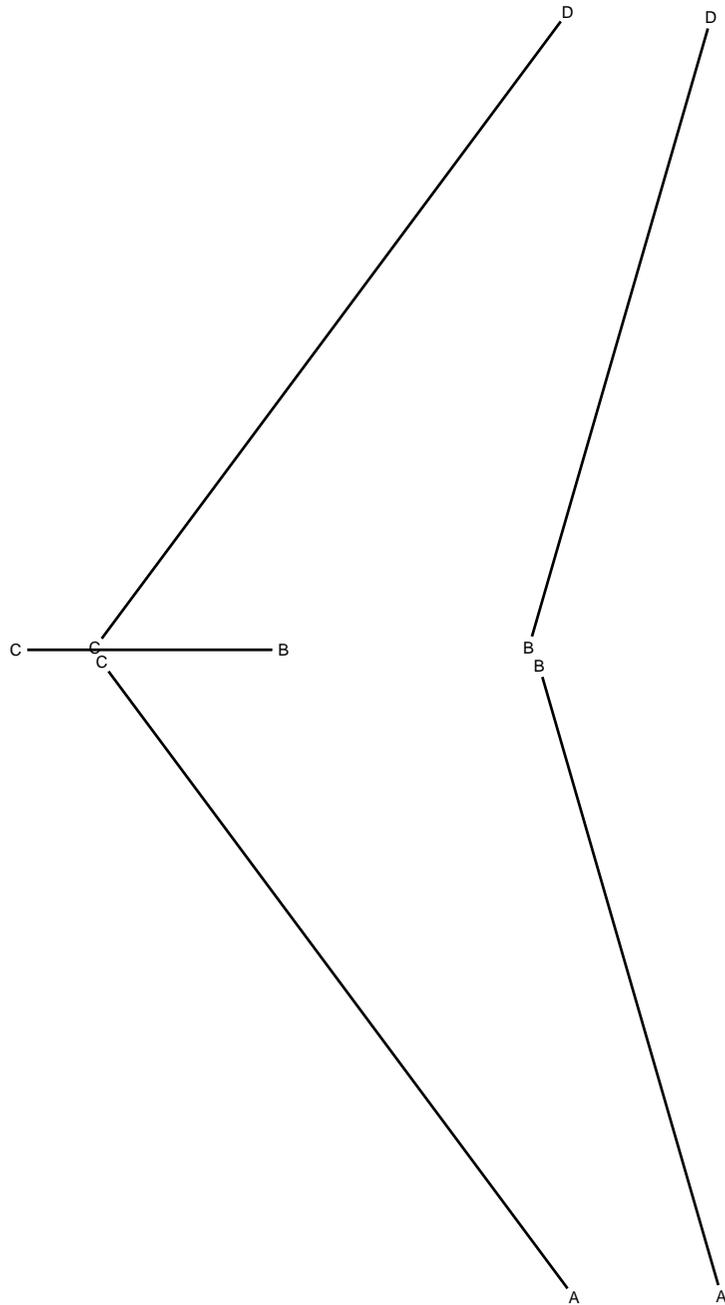
$u_B =$

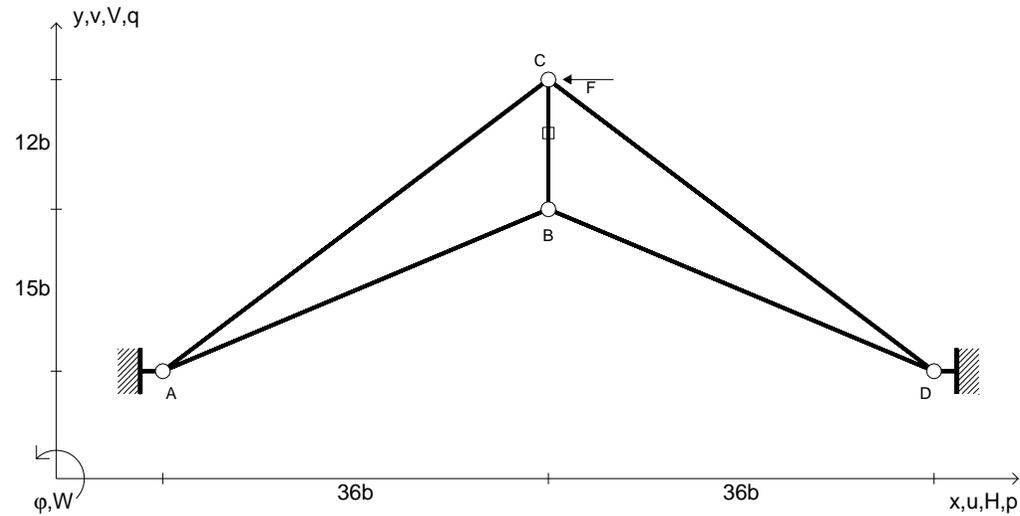
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -2\alpha T = -2F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3/4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

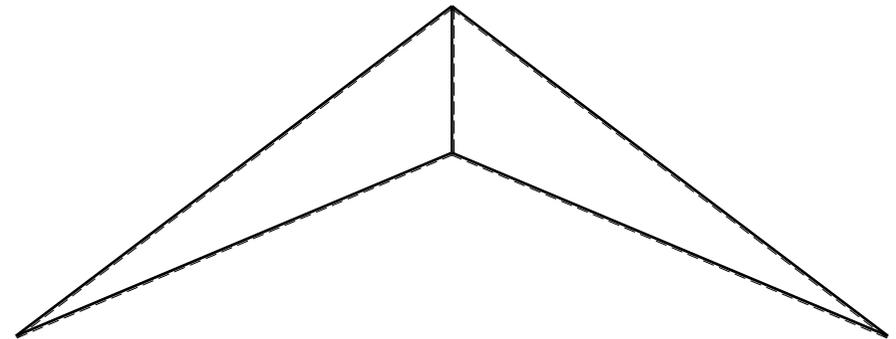
$v_C =$

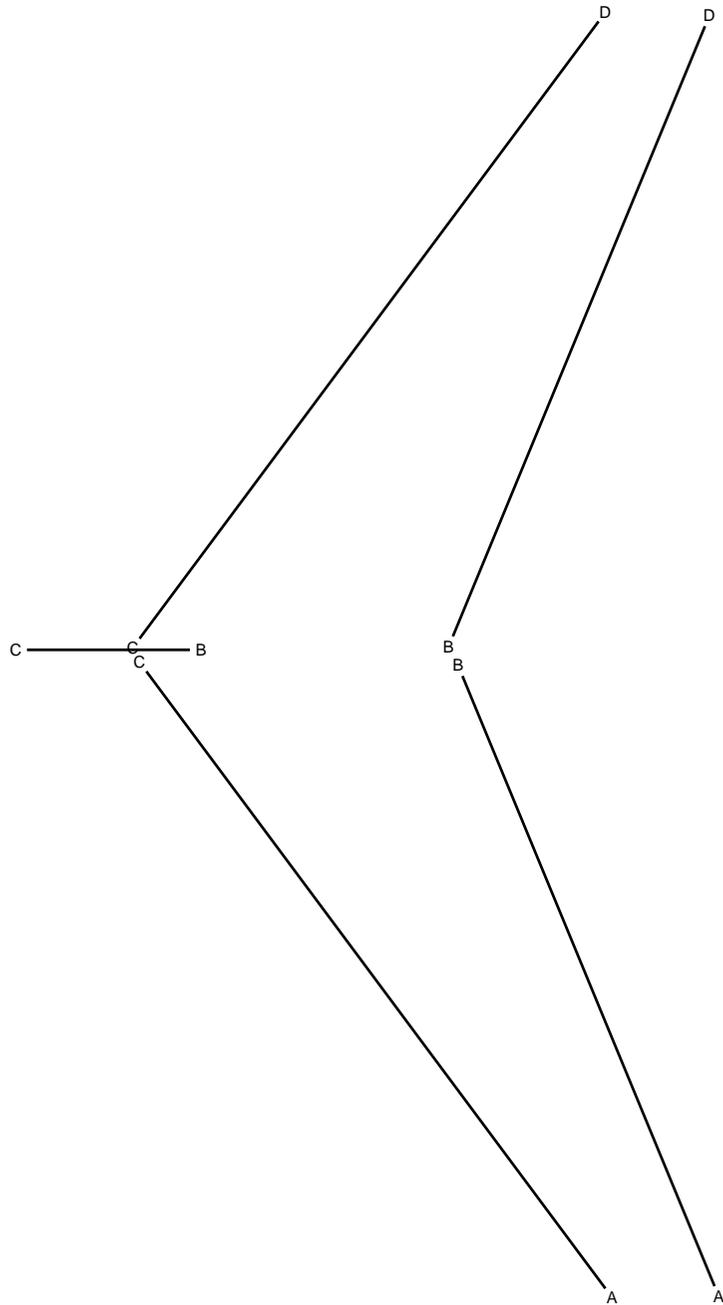
$u_B =$

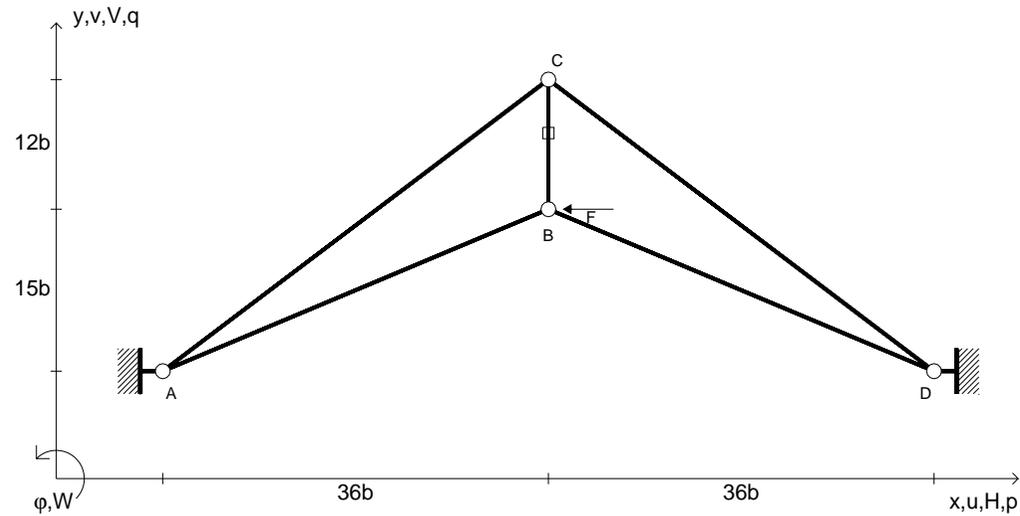
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





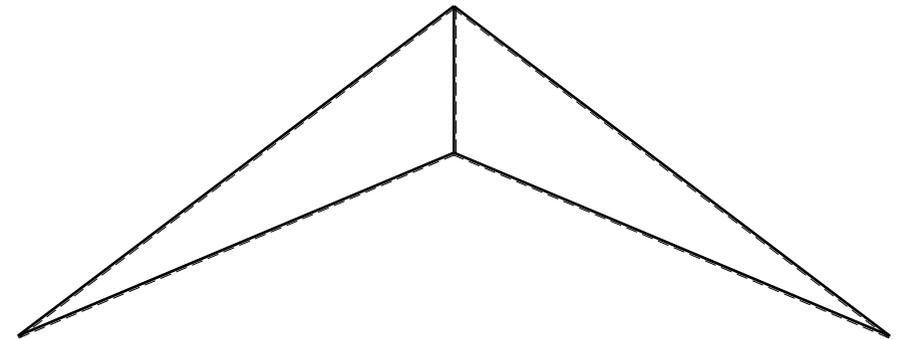


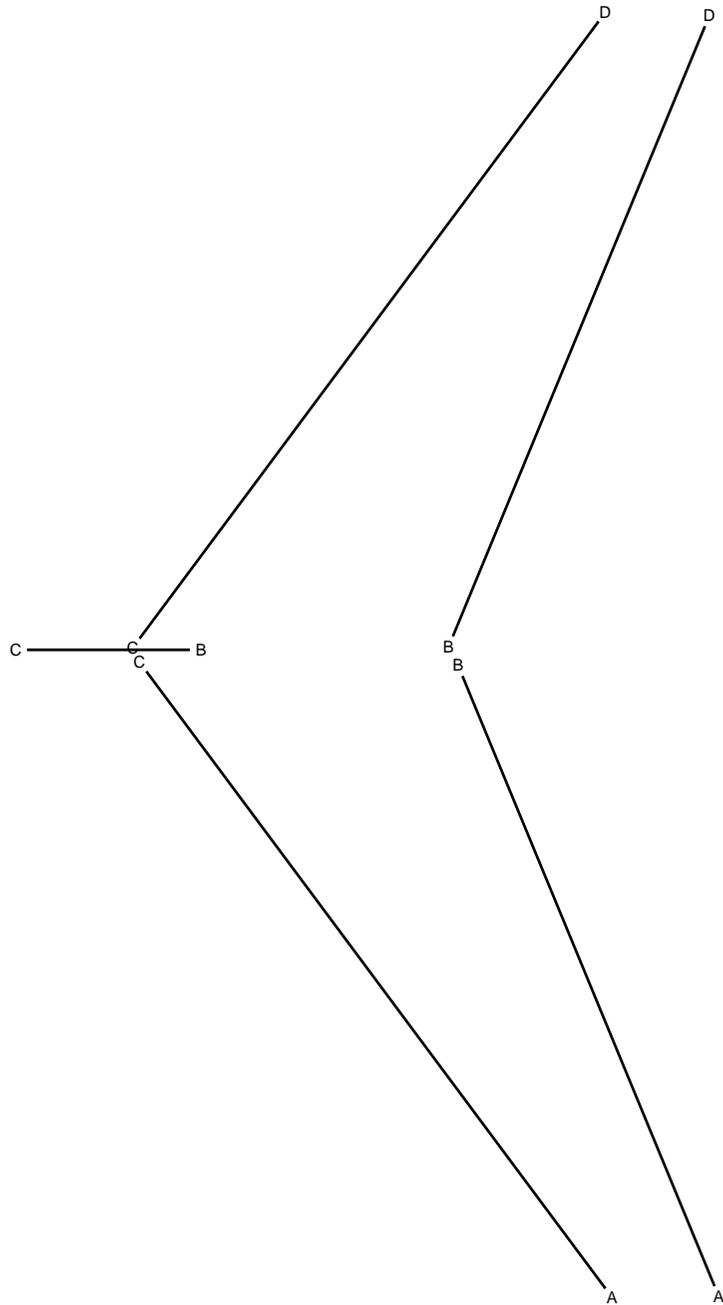
$H_B = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -2\alpha T = -2F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

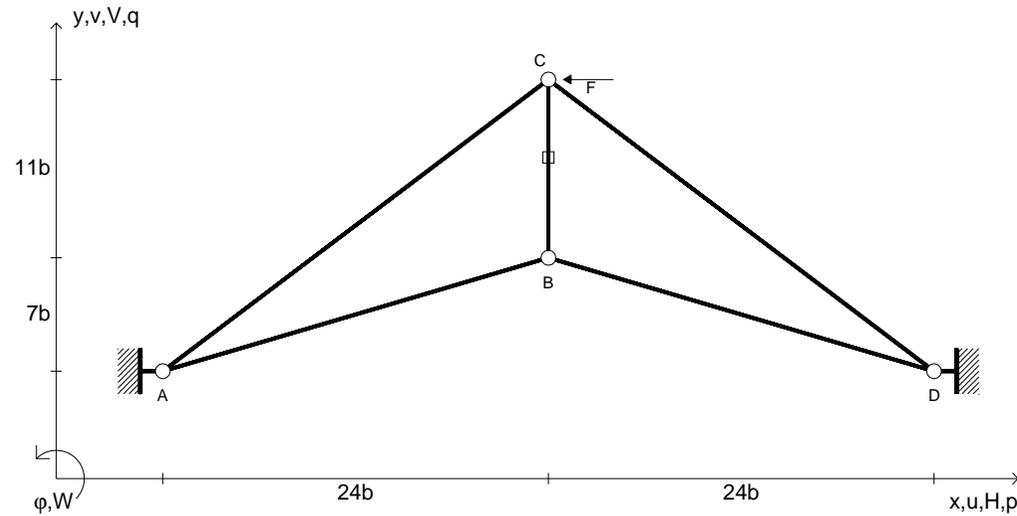
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = 3\alpha T = 3F/EA$	$U_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3/2EA$	$EA_{CD} = EA$
$U_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

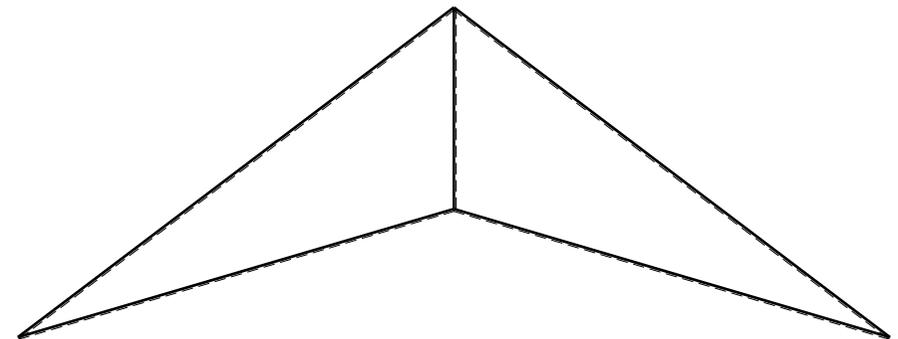
$v_C =$

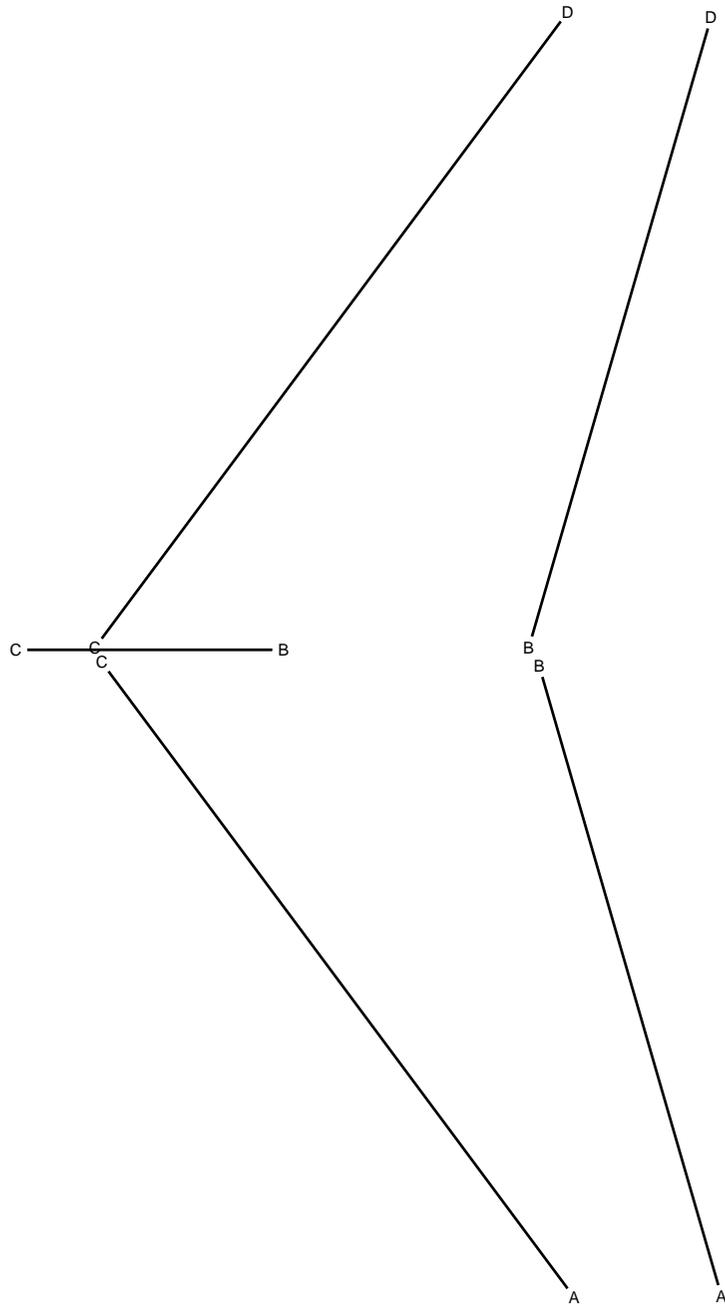
$u_B =$

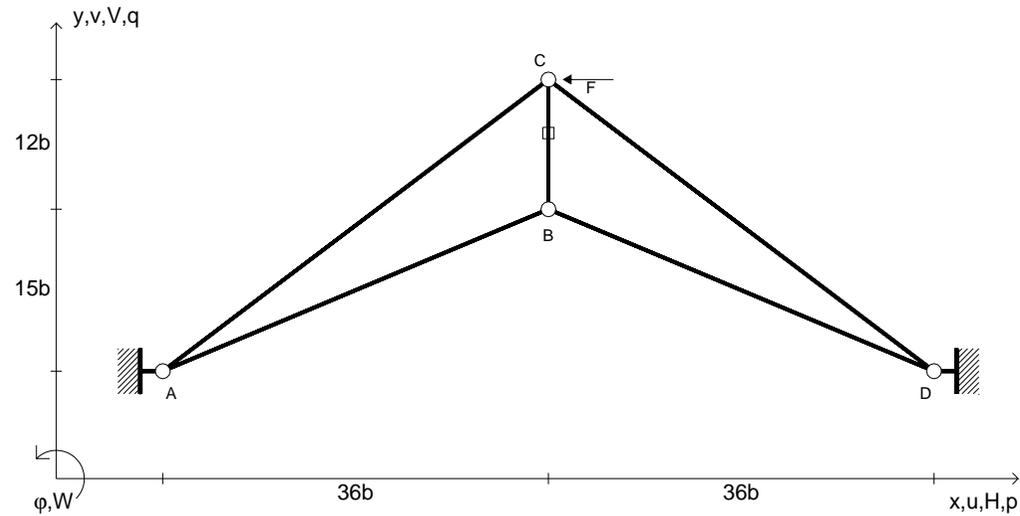
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = 3\alpha T = 3F/EA$	$U_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 4/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$U_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

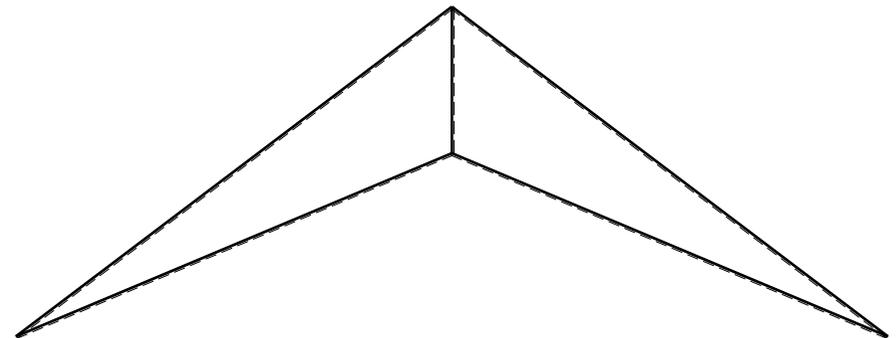
$v_C =$

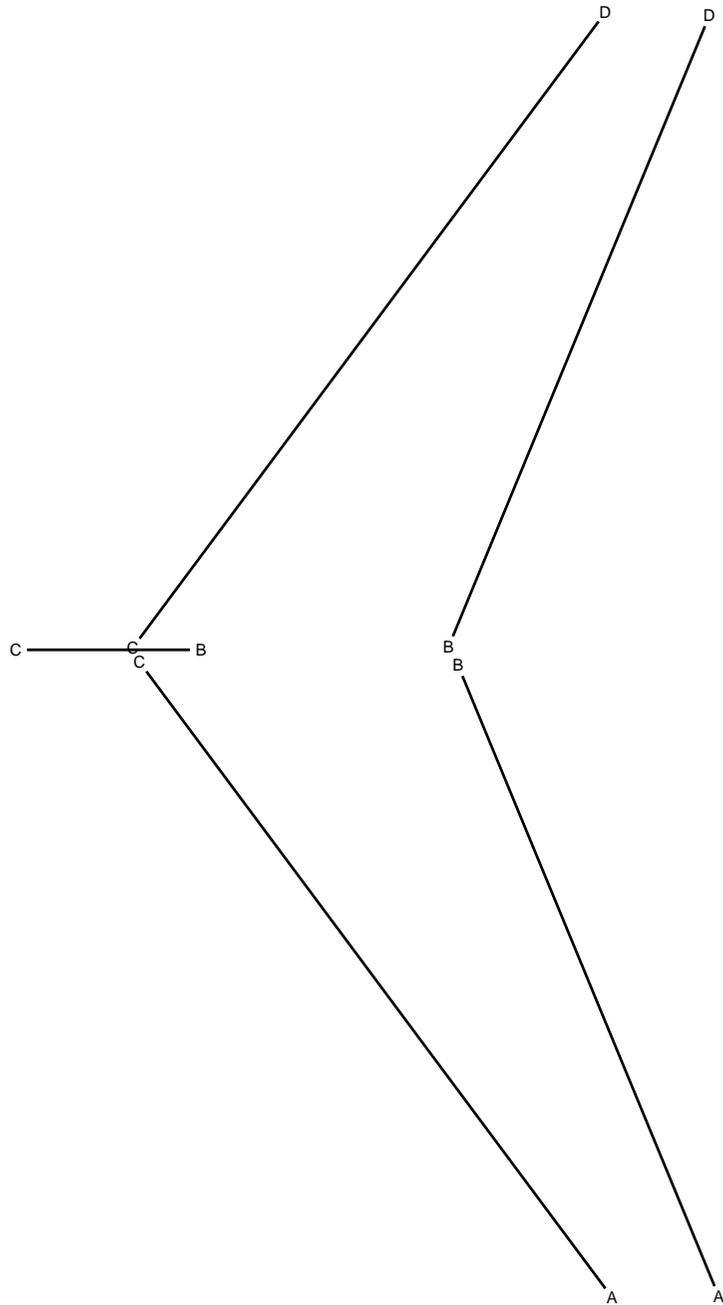
$u_B =$

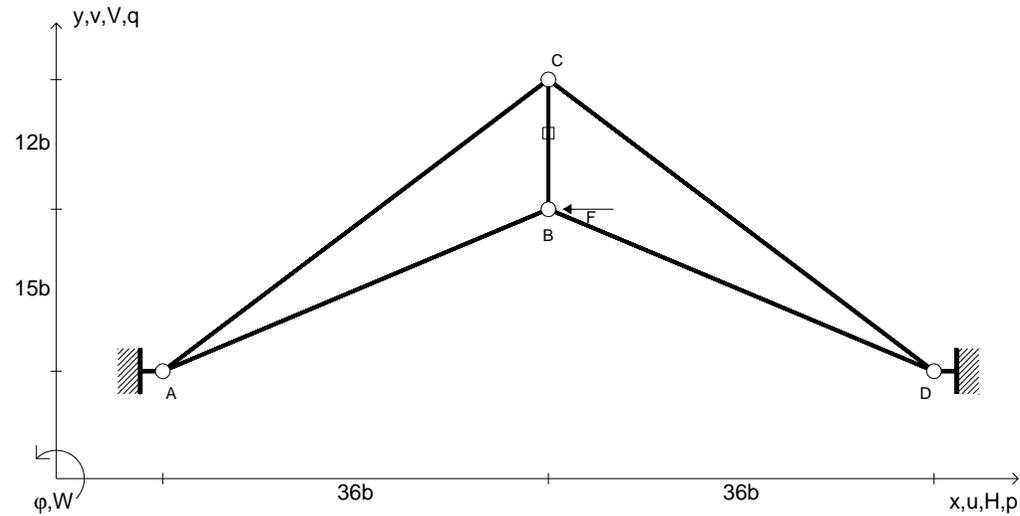
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





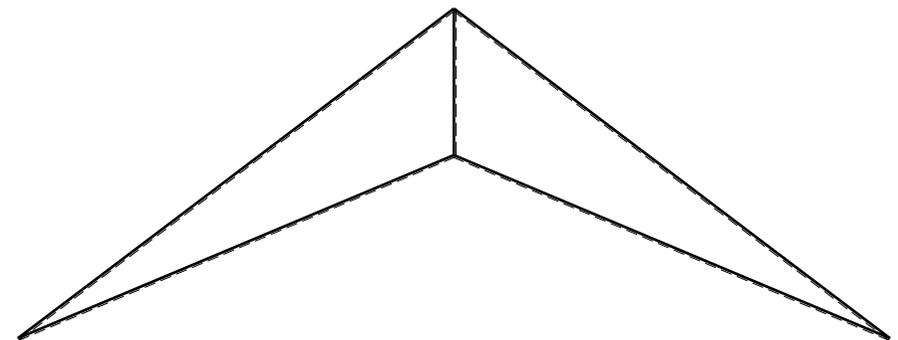


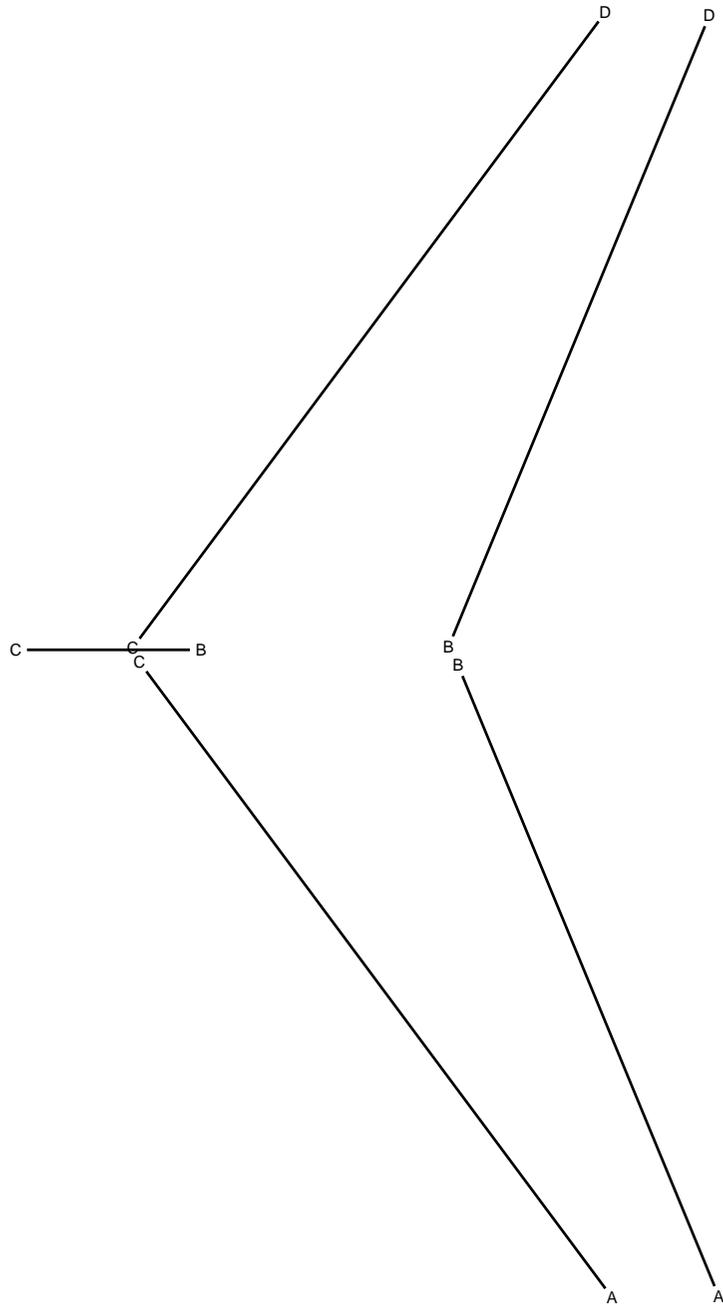
$H_B = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = 3\alpha T = 3F/EA$	$U_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 2EA$	$EA_{CD} = EA$
$U_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

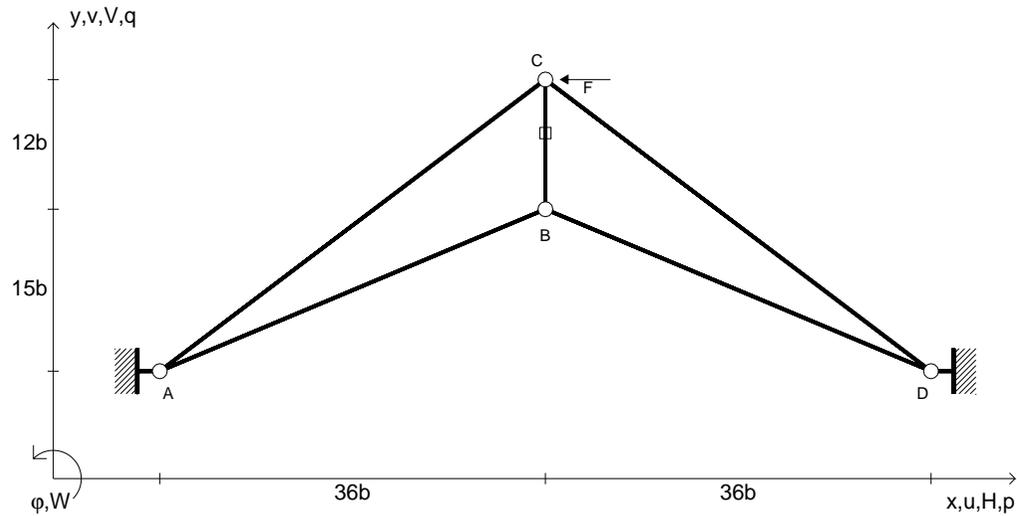
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





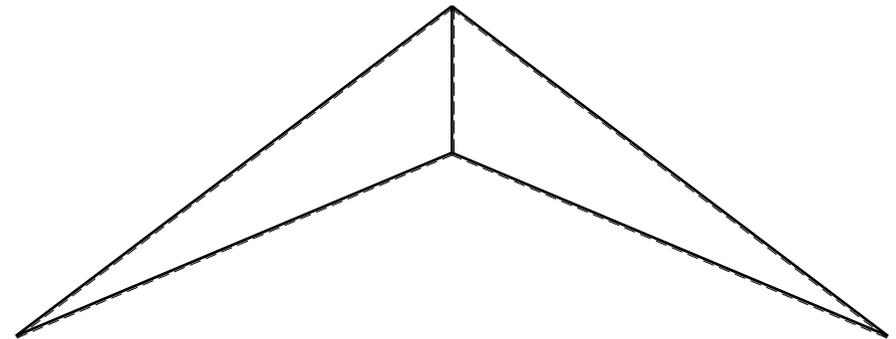


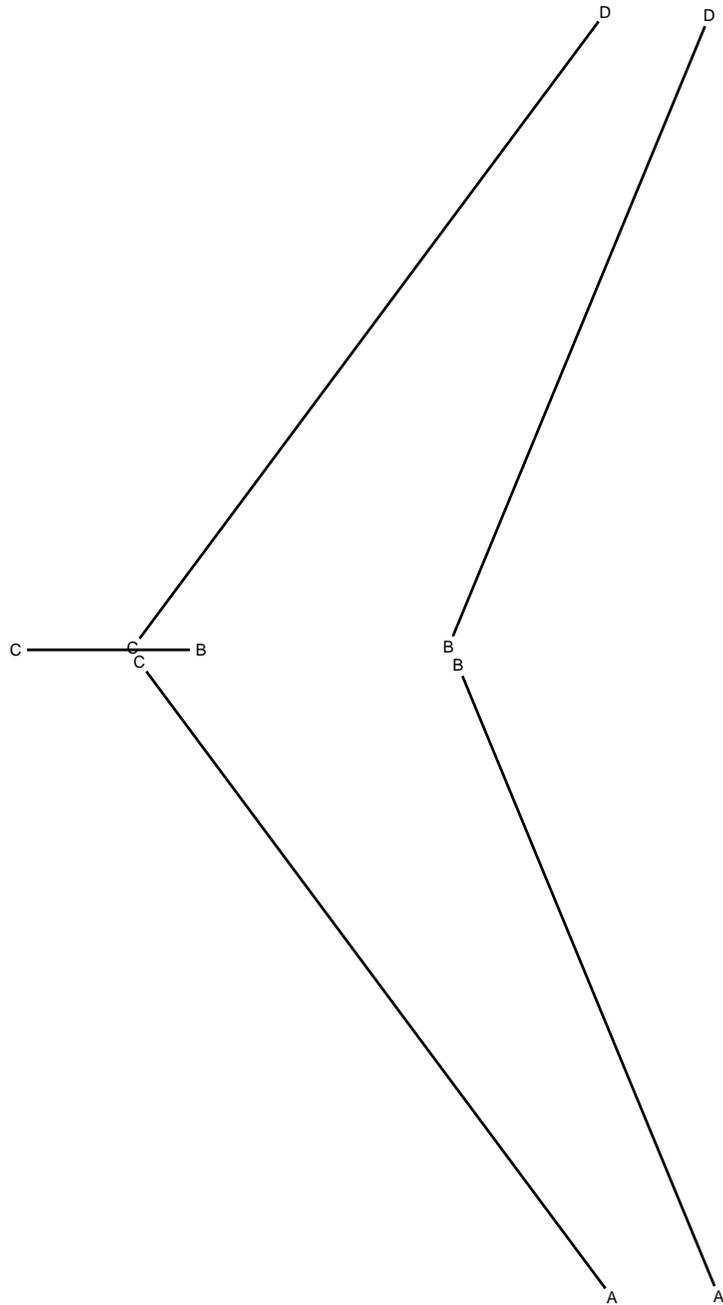
$H_C = -F$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$
$\epsilon_{BC} = -5/2\alpha T = -5/2F/EA$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{BD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$v_{CCB} = ?$	$EA_{BC} = 3EA$	

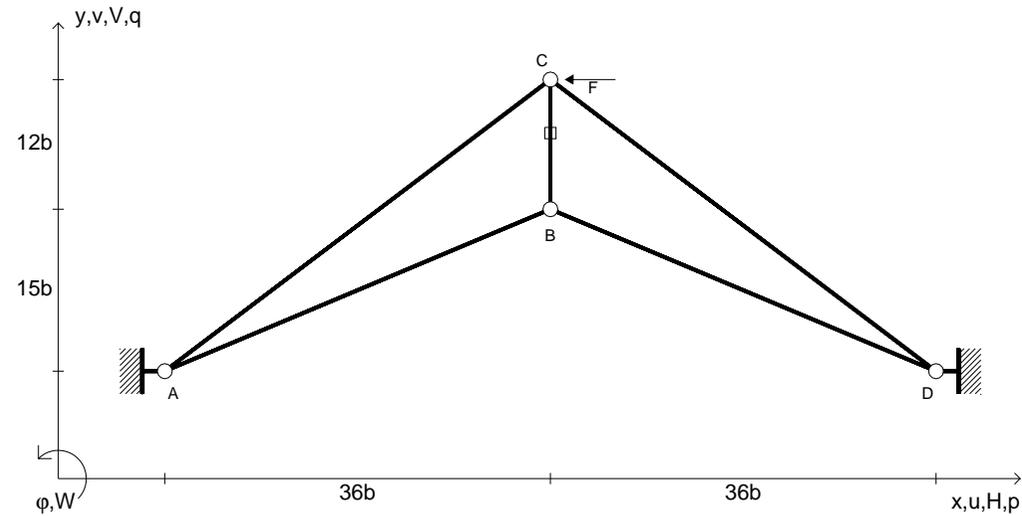
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = 5/2\alpha T = 5/2F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

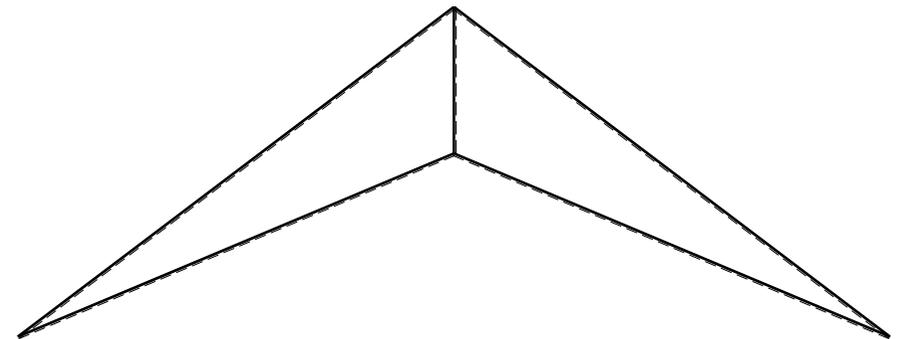
$v_C =$

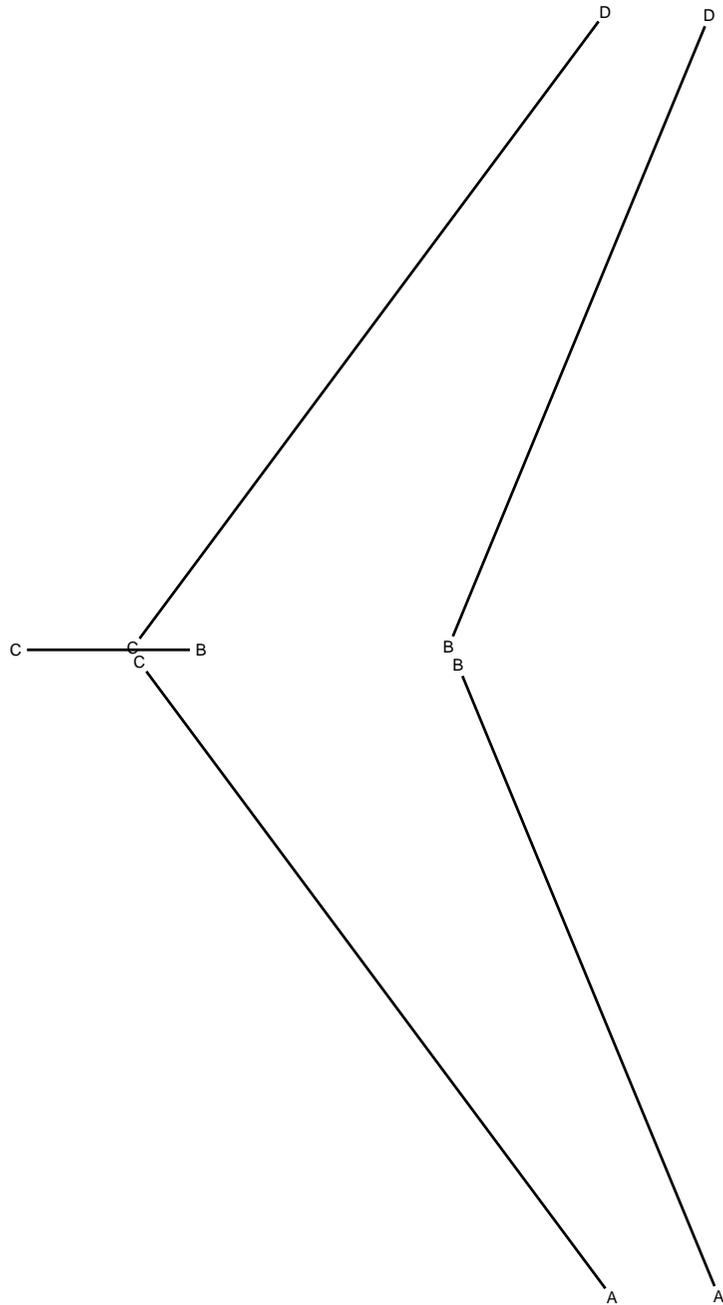
$u_B =$

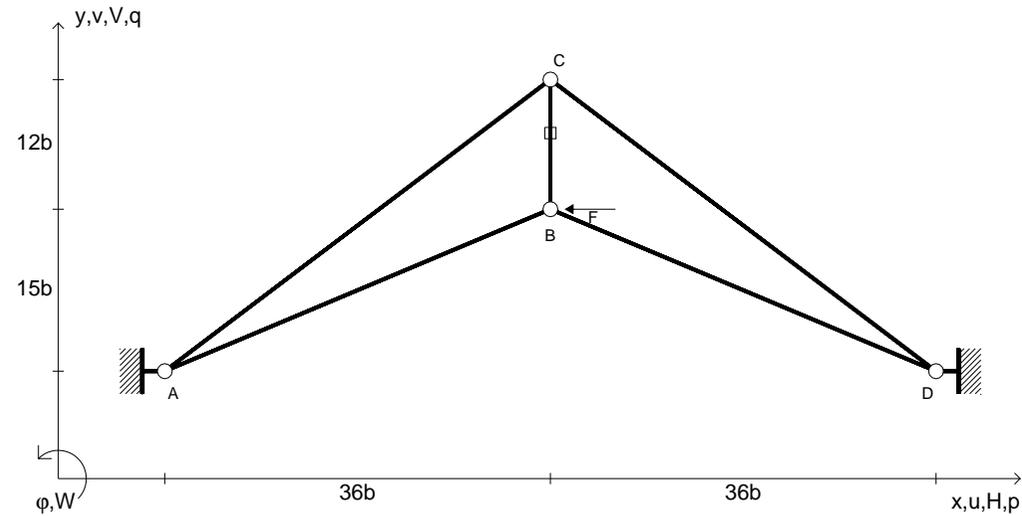
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





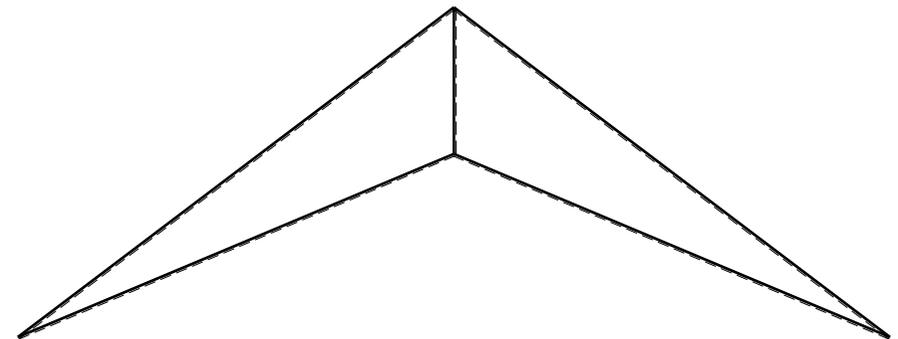


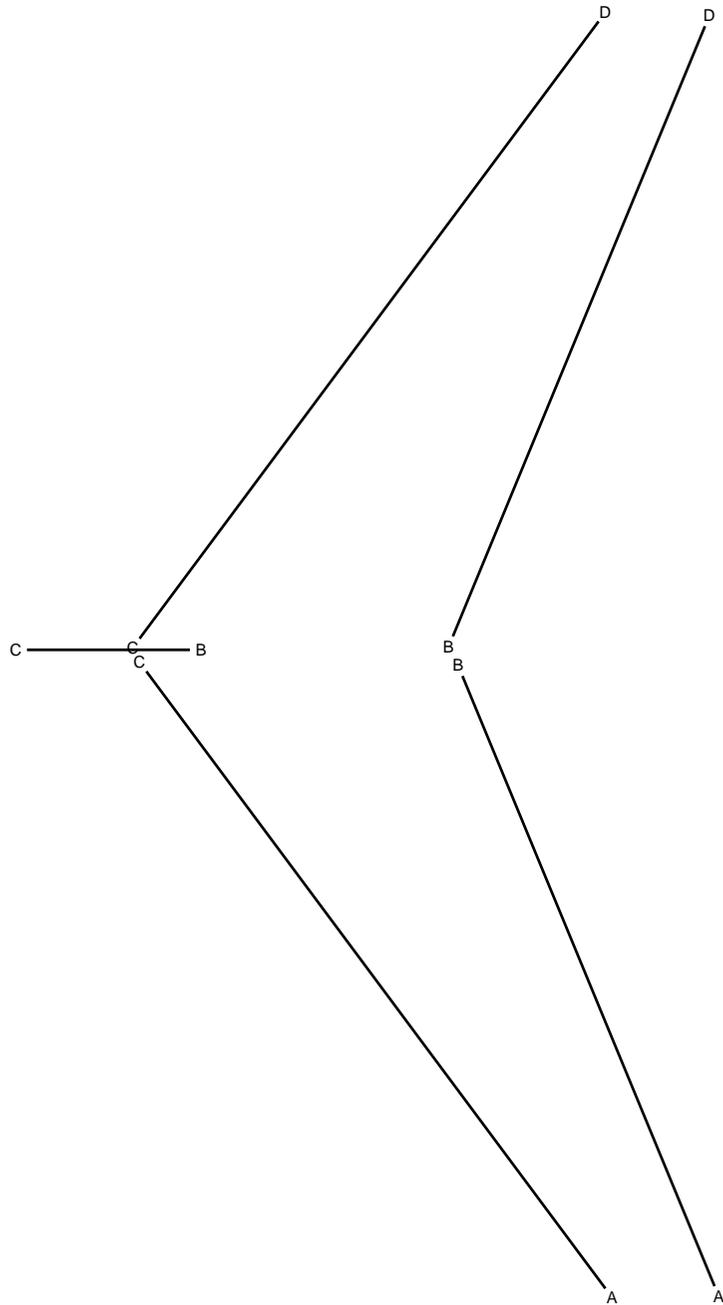
$H_B = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = 5/2\alpha T = 5/2F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

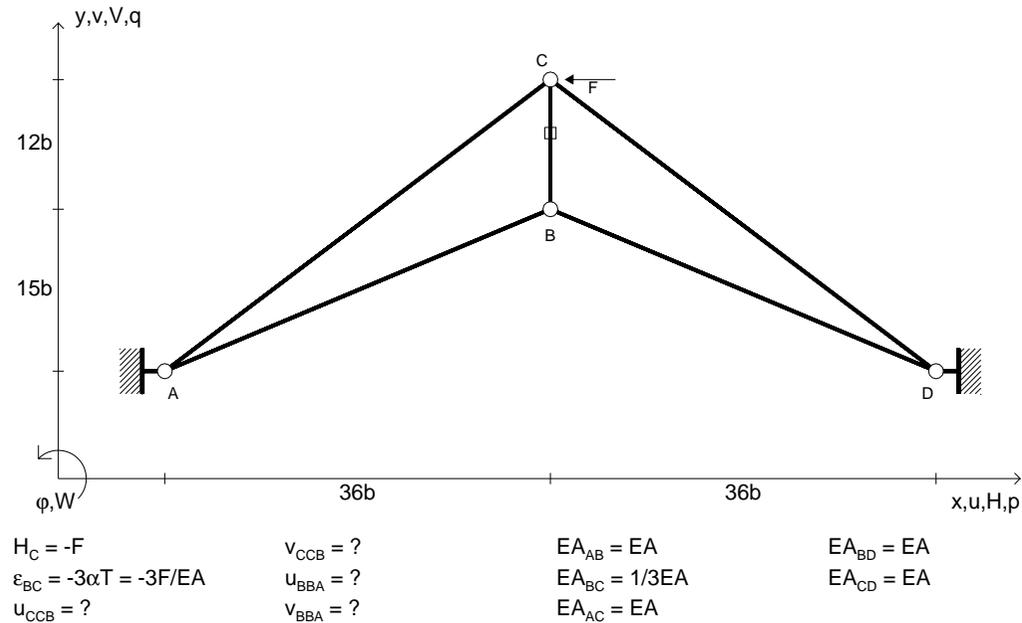
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$u_C =$

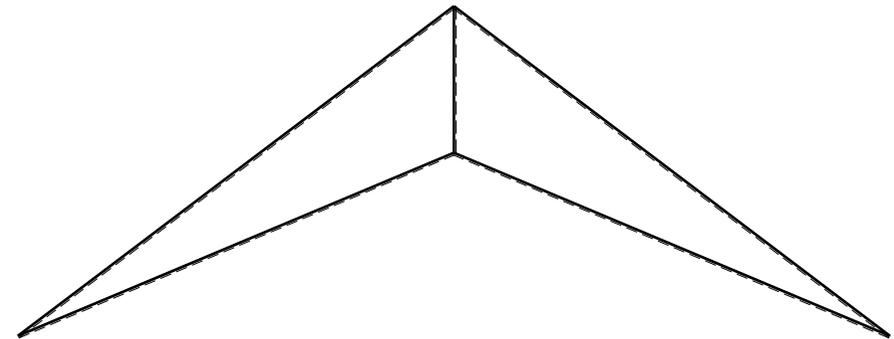
$v_C =$

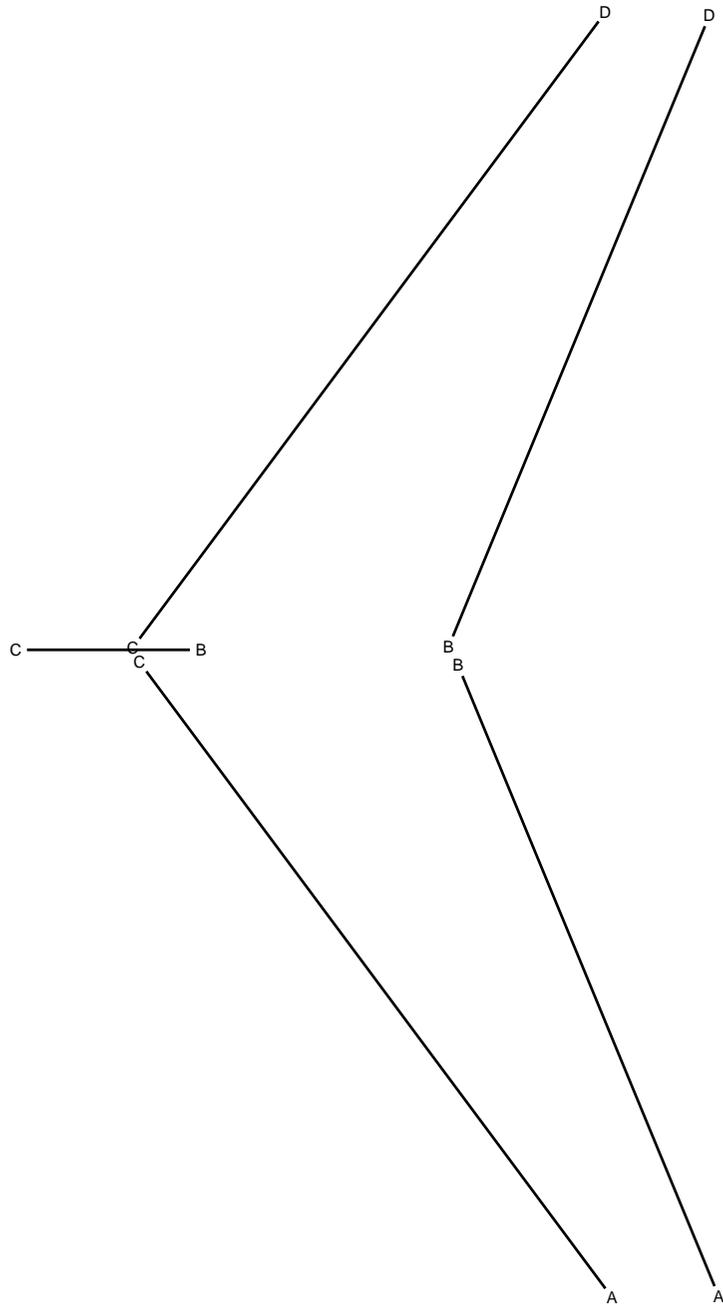
$u_B =$

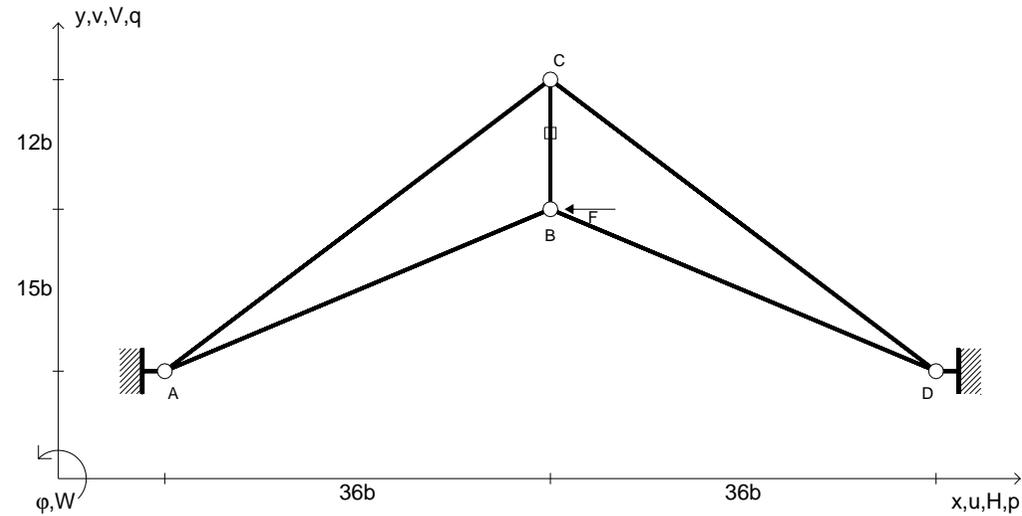
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





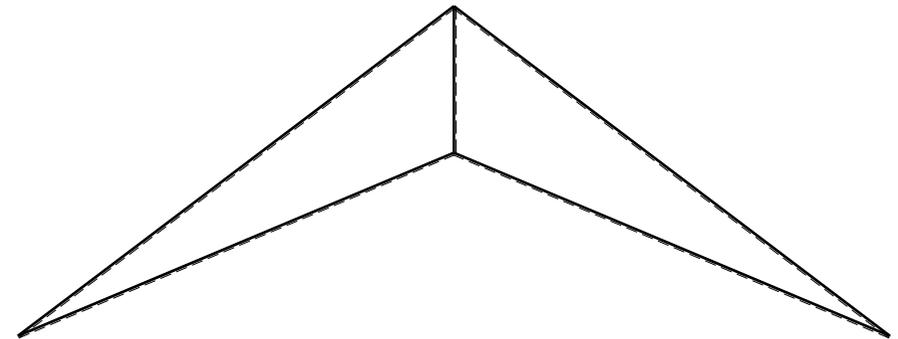


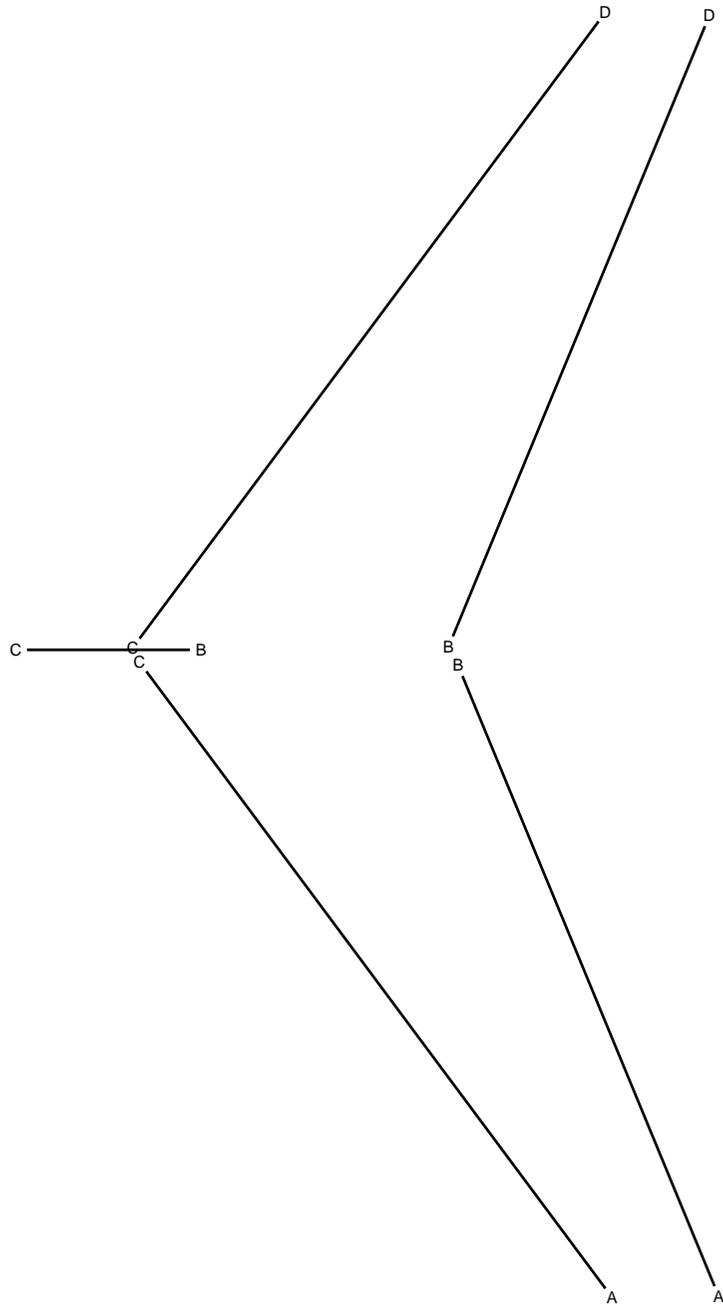
$H_B = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -3\alpha T = -3F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

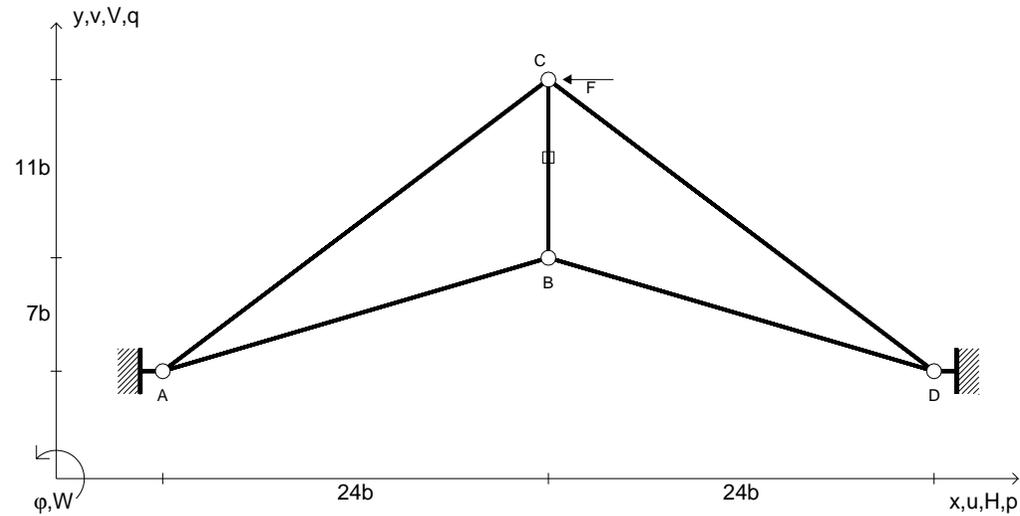
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$U_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 2/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$U_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

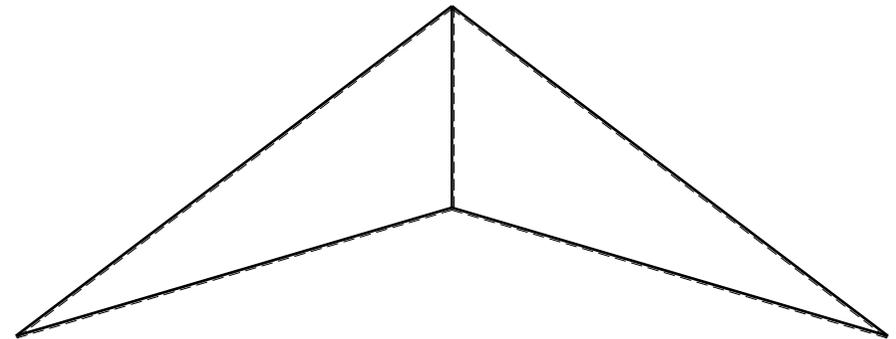
$v_C =$

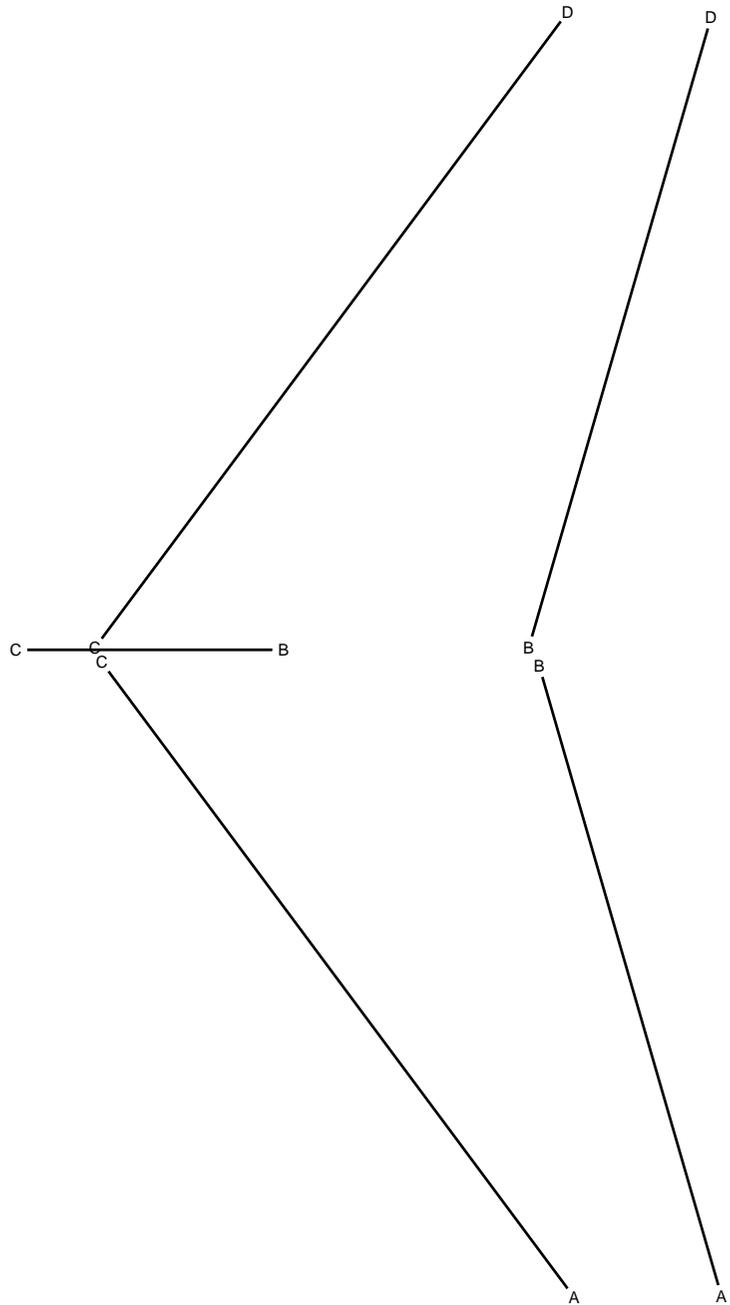
$u_B =$

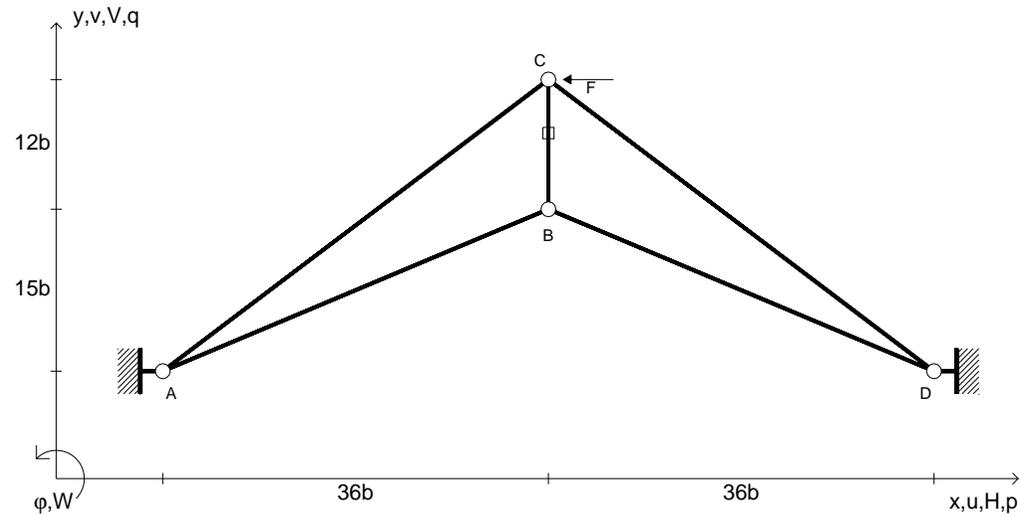
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$U_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3/4EA$	$EA_{CD} = EA$
$U_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

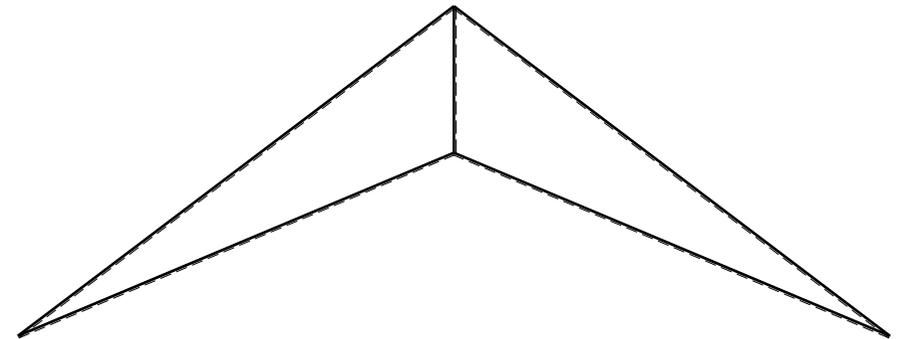
$v_C =$

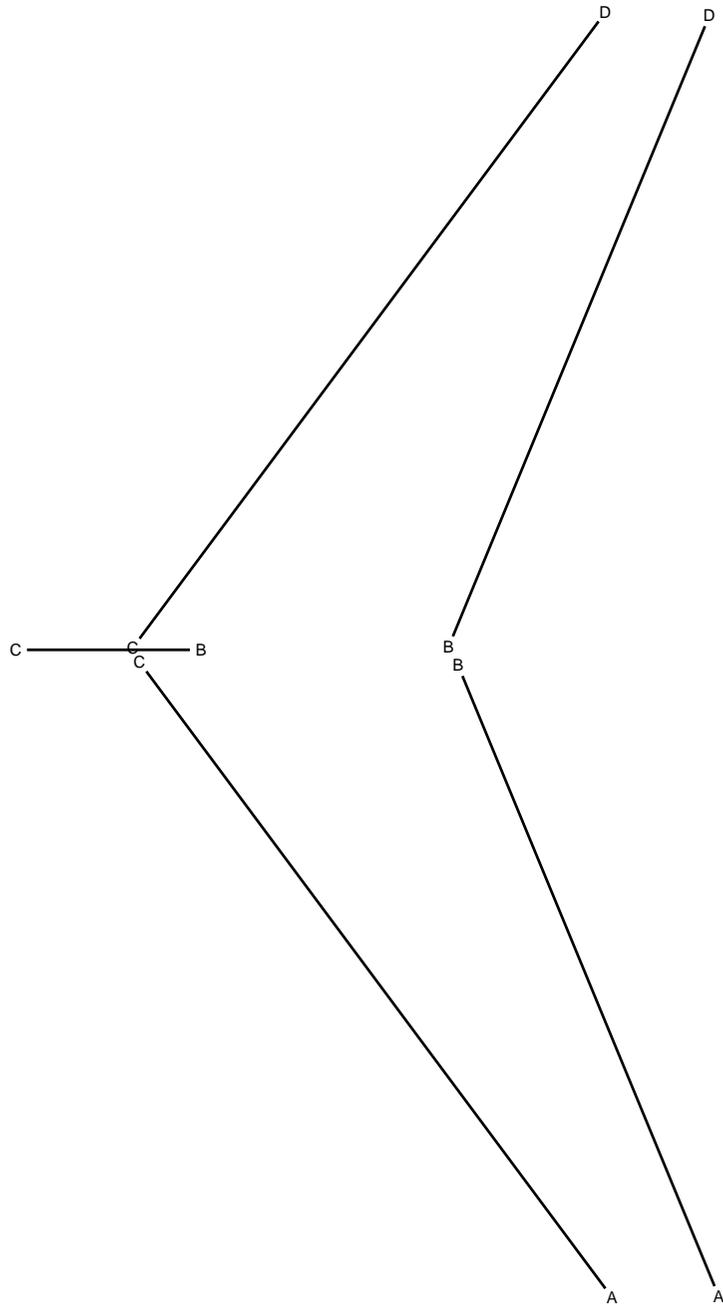
$u_B =$

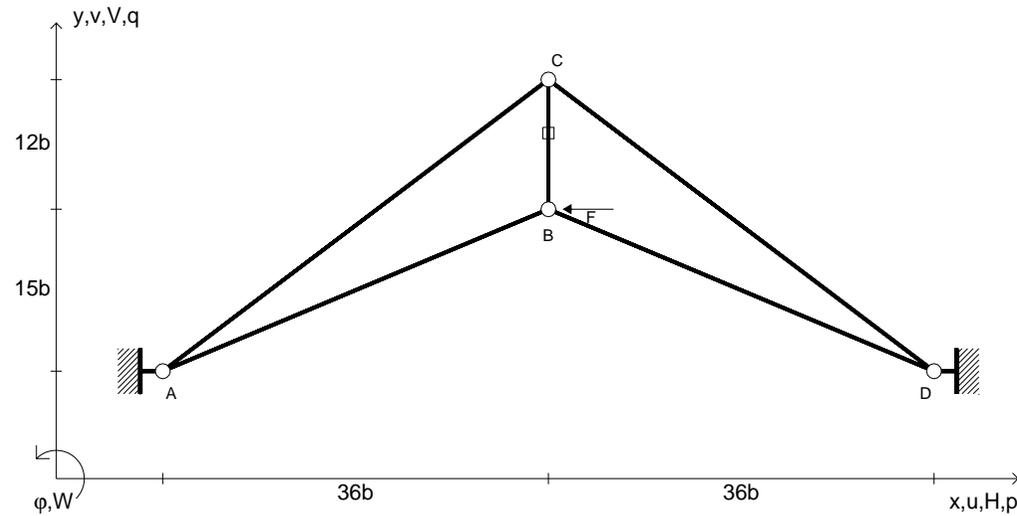
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_B = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = 2\alpha T = 2F/EA$	$U_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$U_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

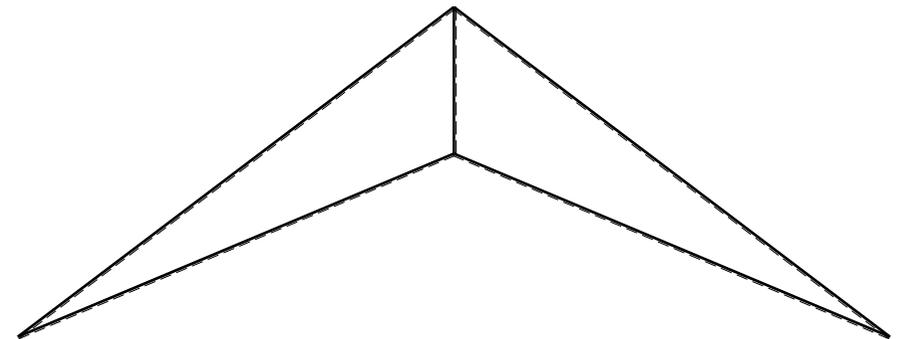
$v_C =$

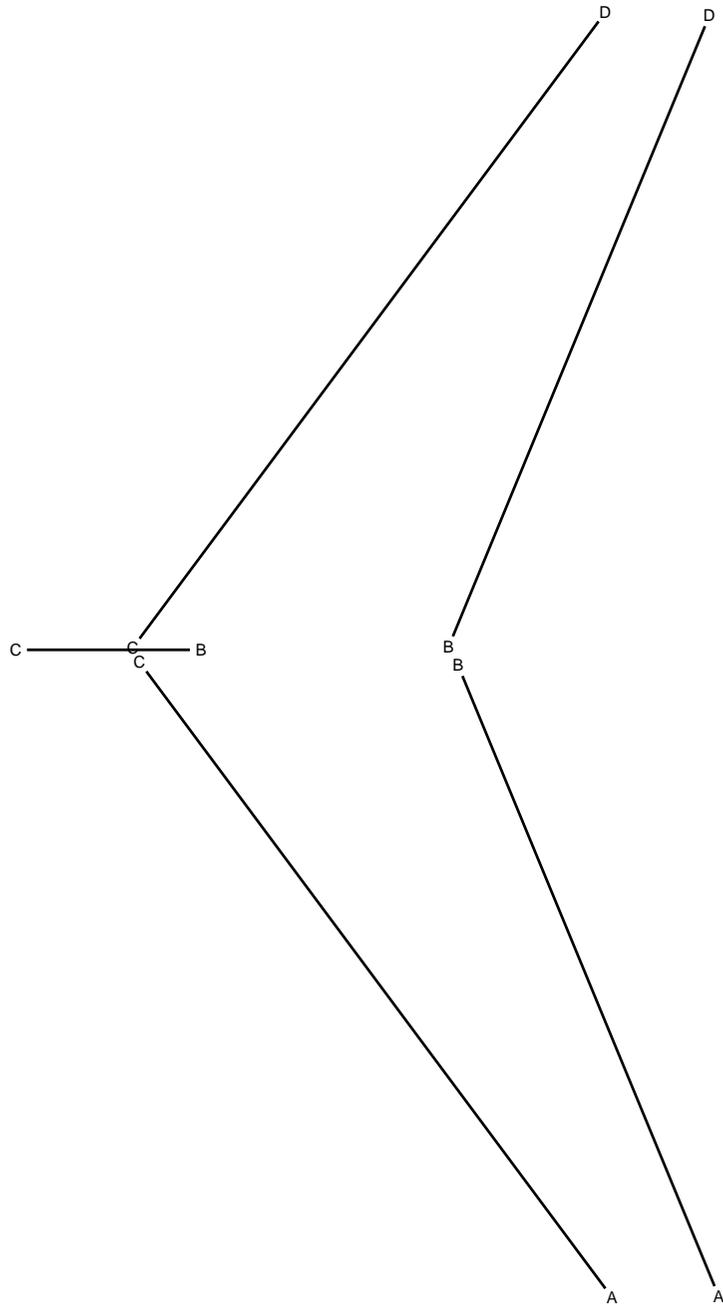
$u_B =$

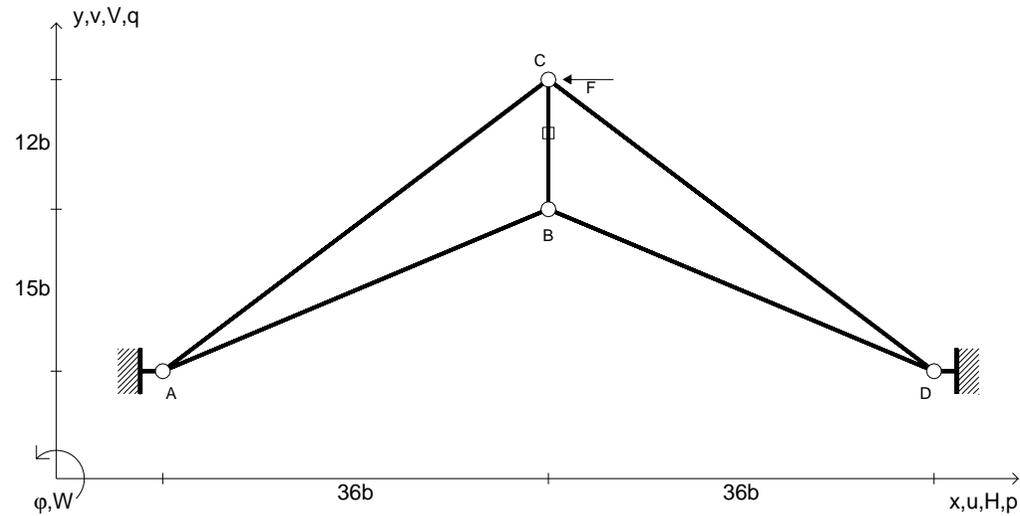
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





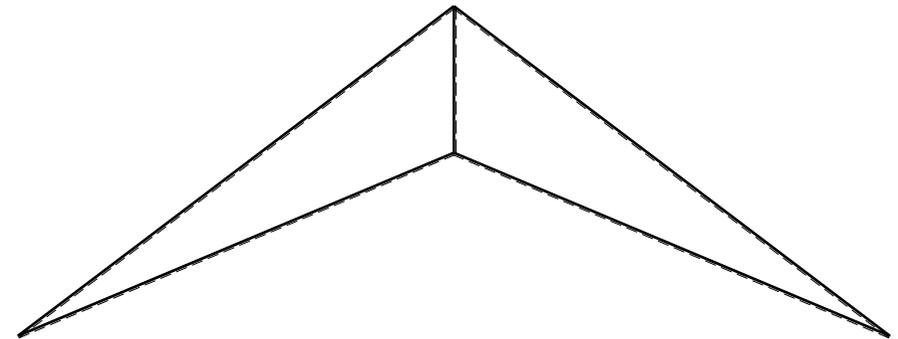


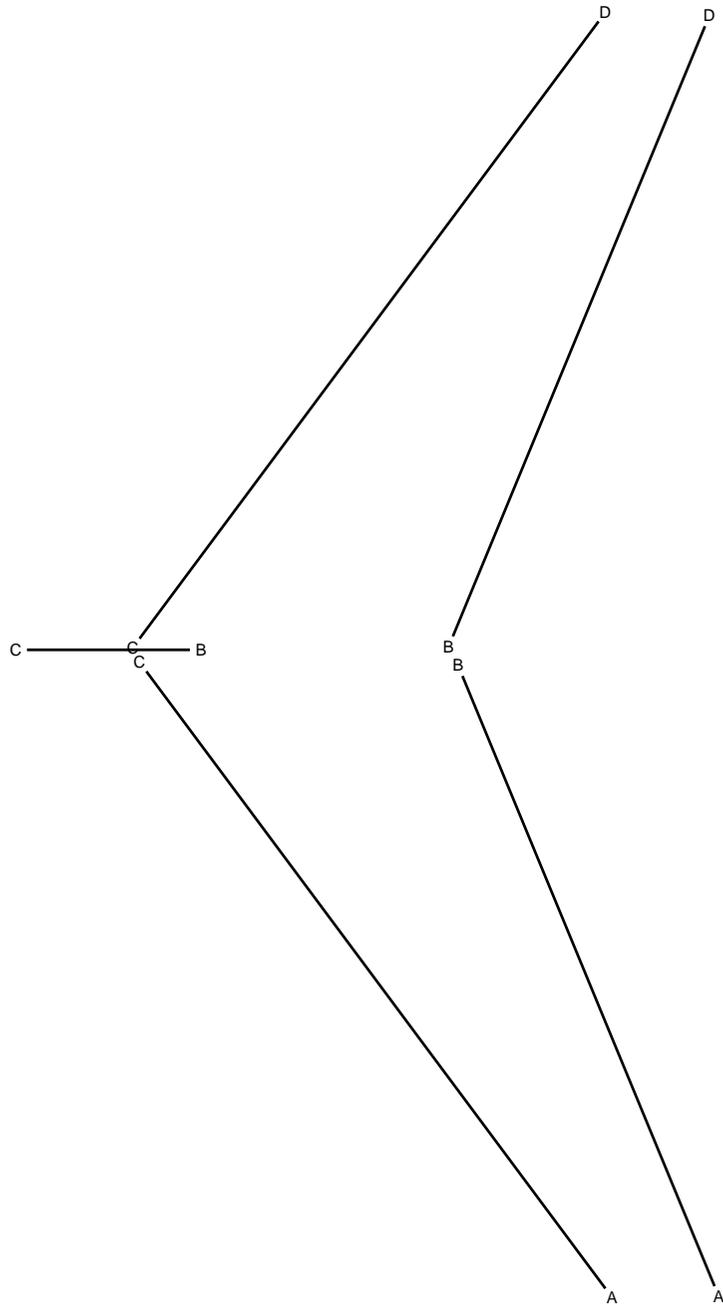
$H_C = -F$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$
$\epsilon_{BC} = -13/4\alpha T = -13/4F/EA$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{BD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$v_{CCB} = ?$	$EA_{BC} = 3/2EA$	

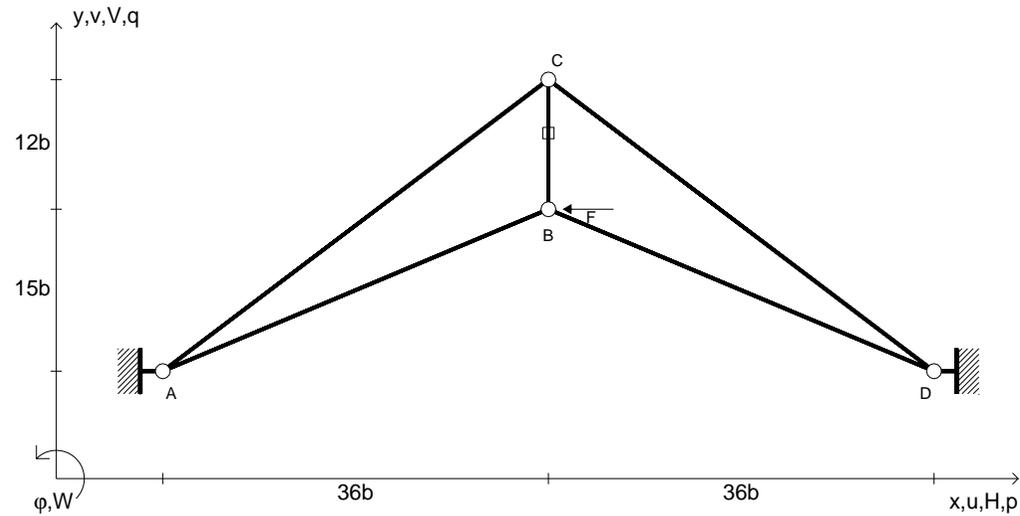
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





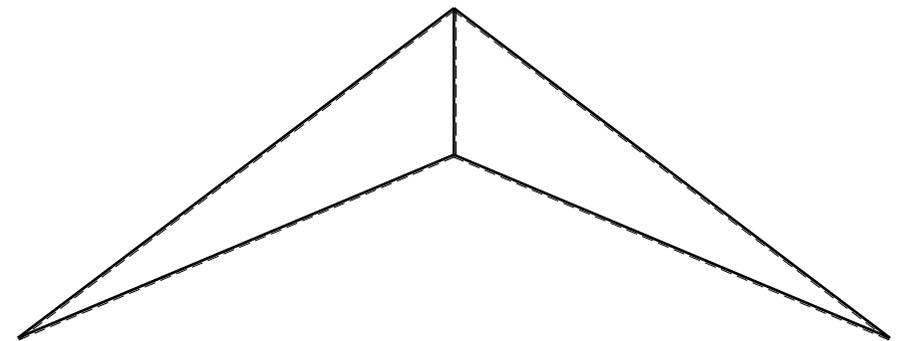


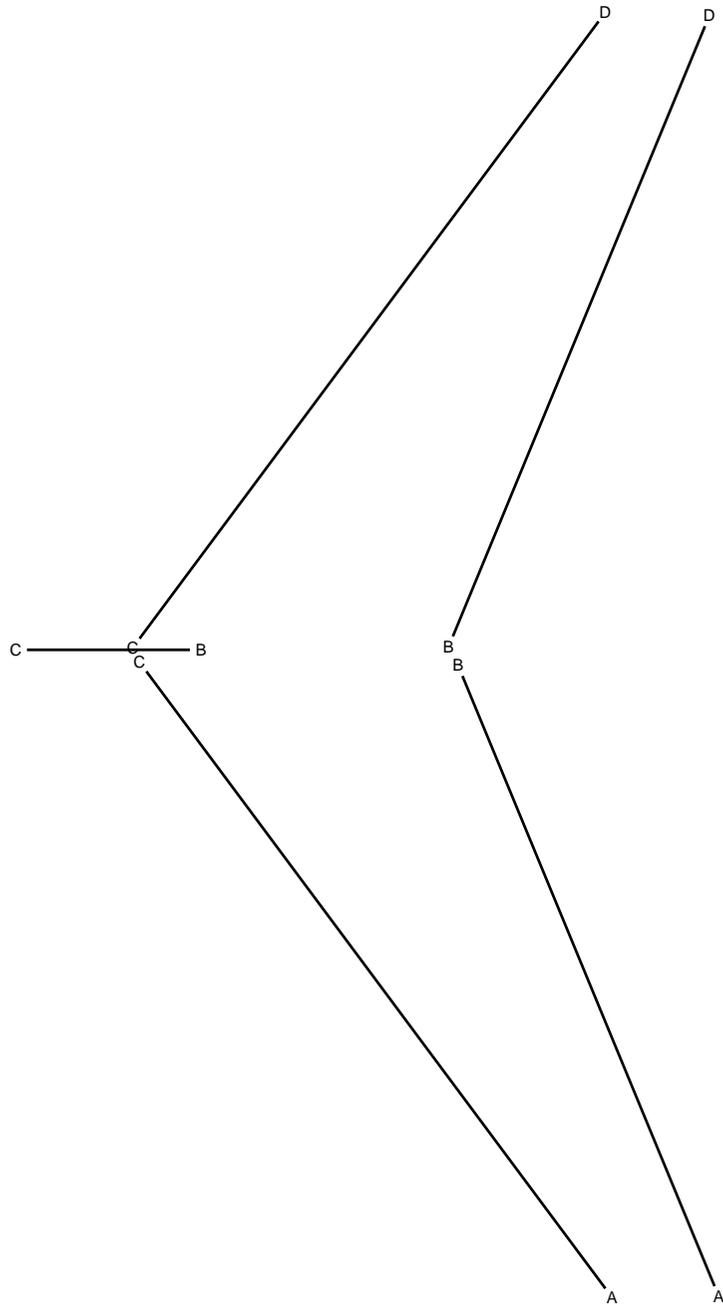
$H_B = -F$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$
$\epsilon_{BC} = -13/4\alpha T = -13/4F/EA$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{BD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{CD} = EA$
$v_{CCB} = ?$	$EA_{BC} = 4/3EA$	

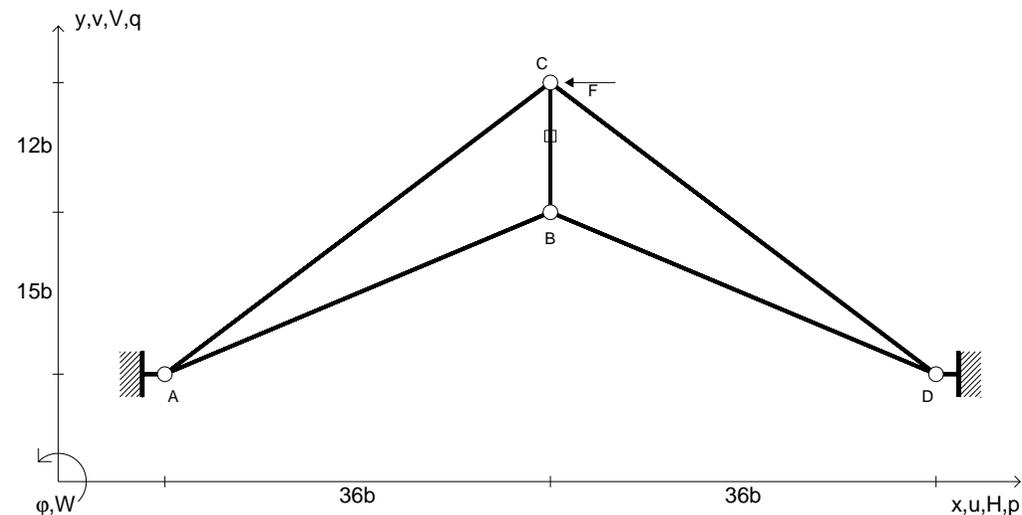
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = 3/2\alpha T = 3/2F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

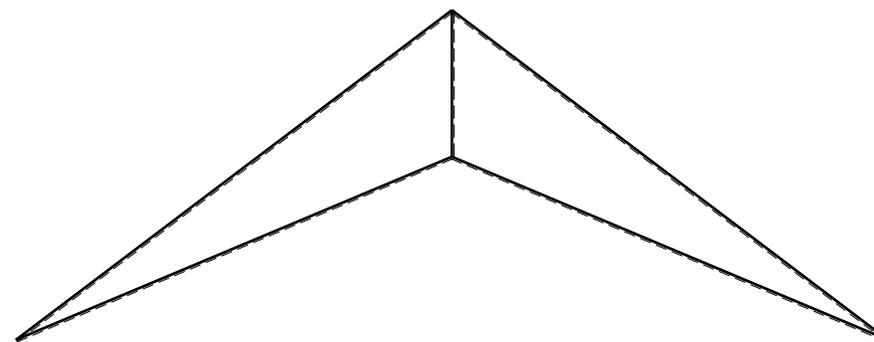
$v_C =$

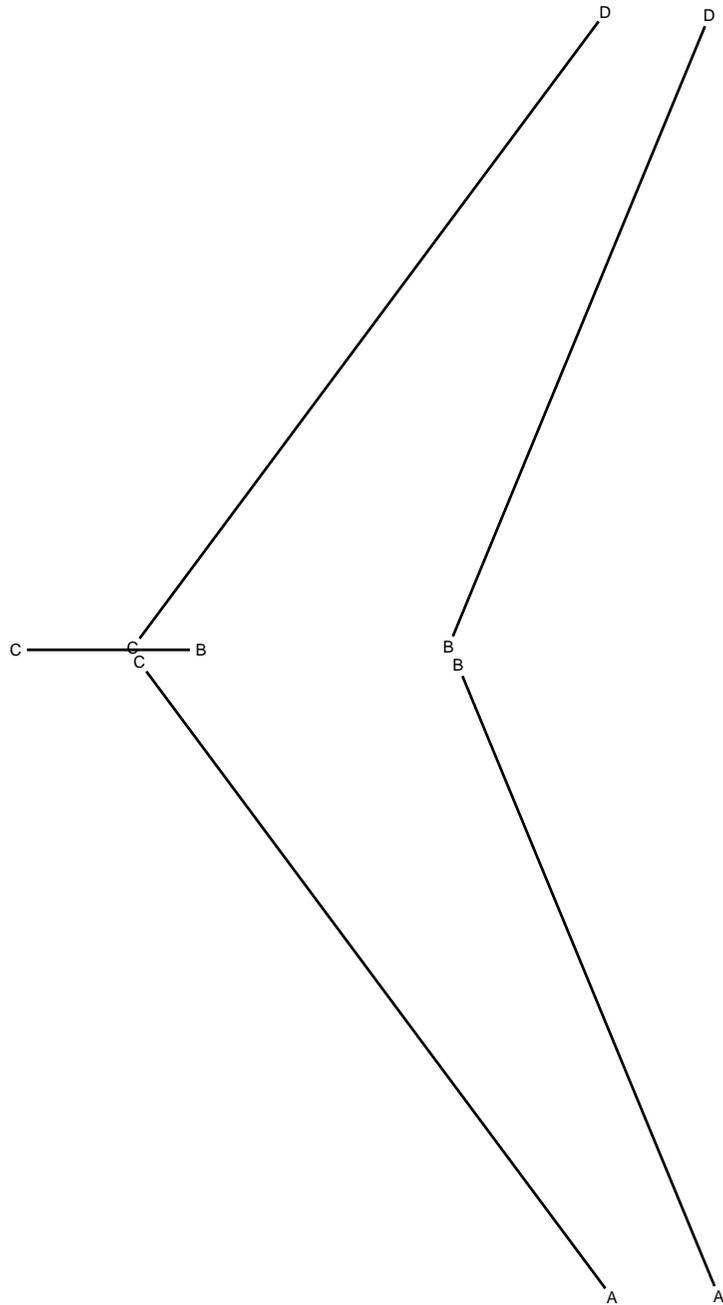
$u_B =$

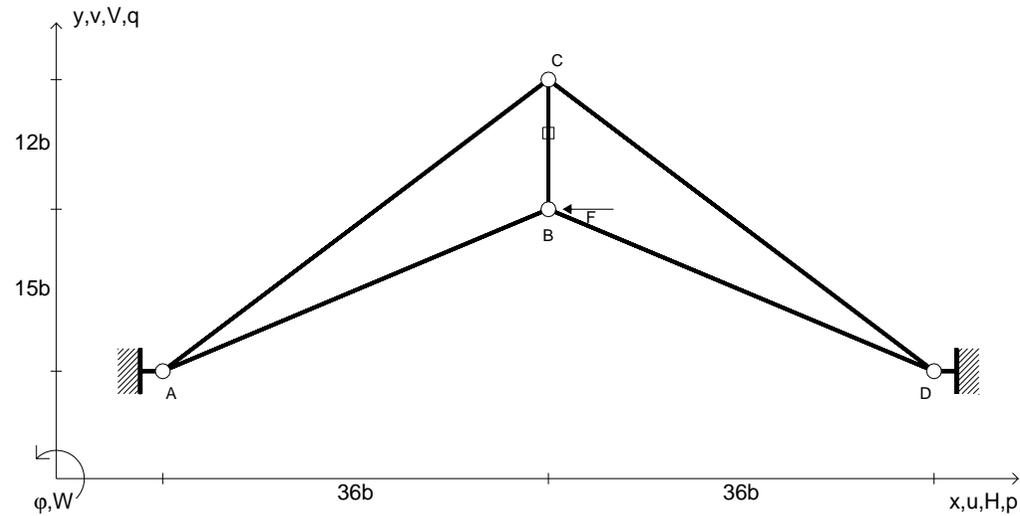
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_B = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = 3/2\alpha T = 3/2F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

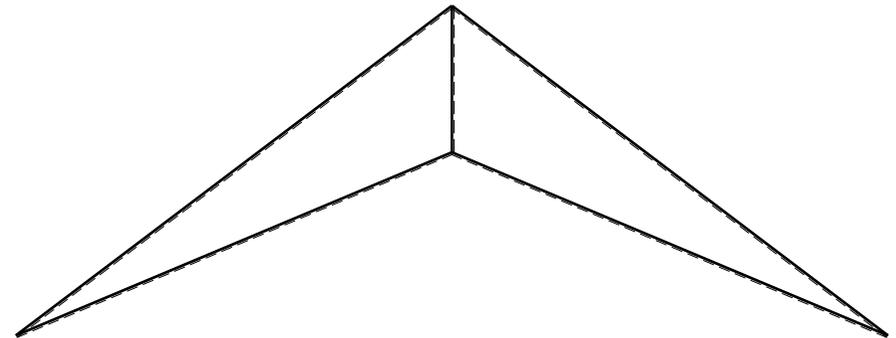
$v_C =$

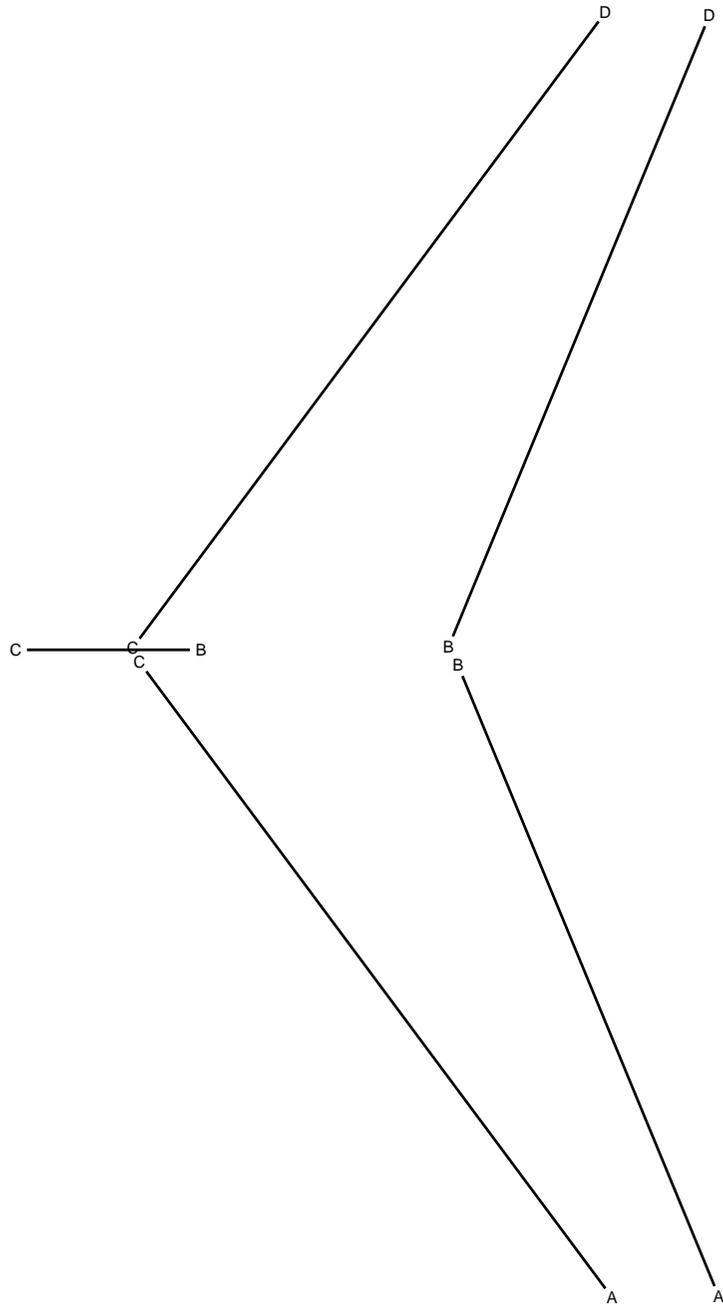
$u_B =$

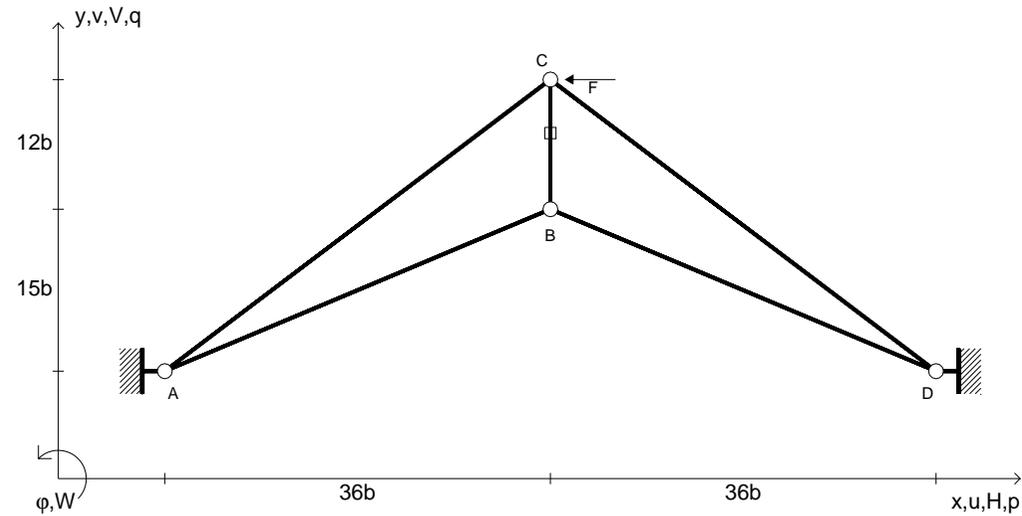
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = 5/4\alpha T = 5/4F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

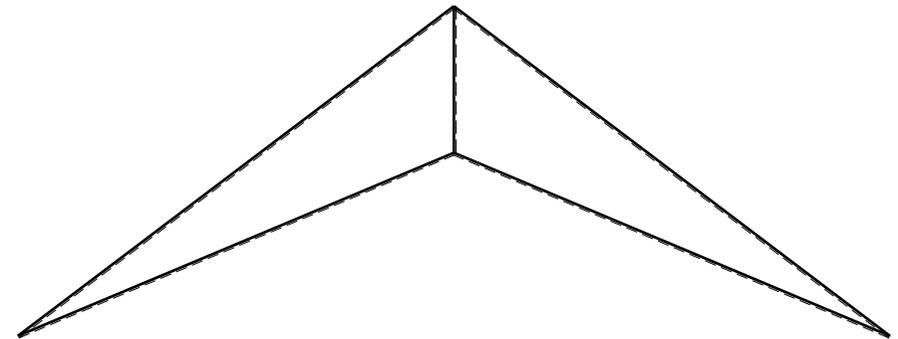
$v_C =$

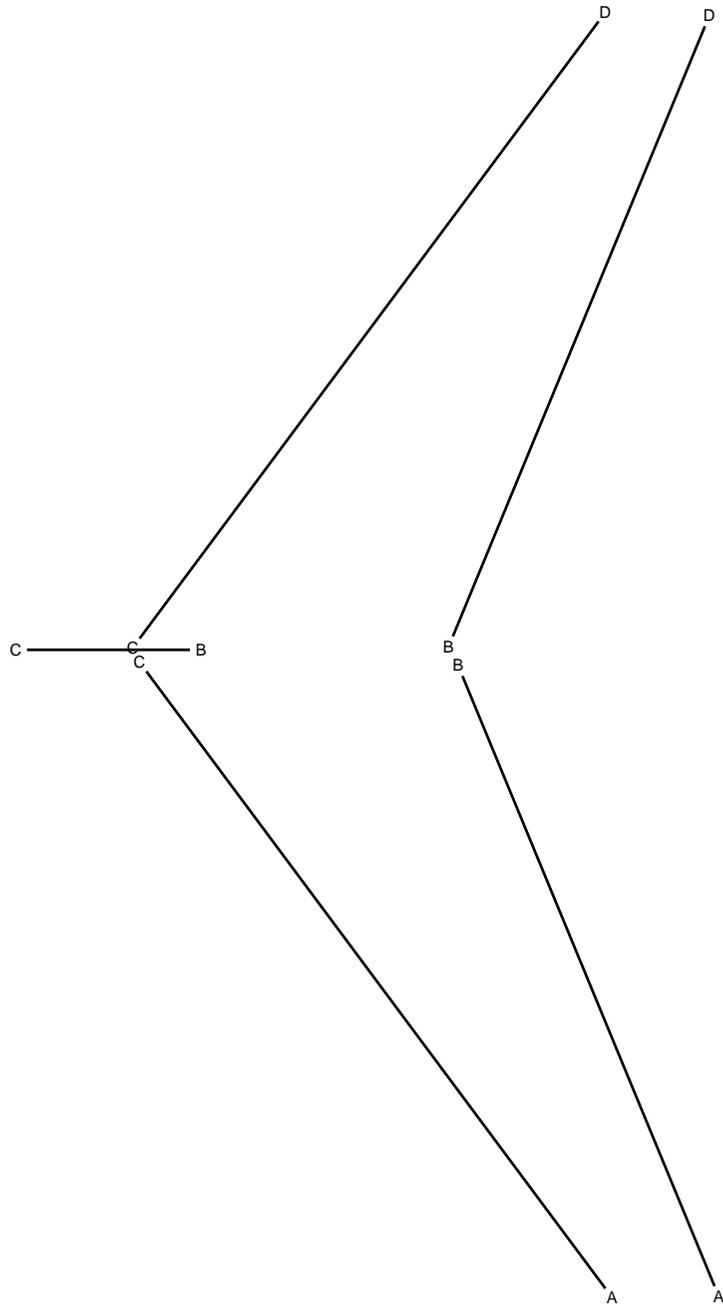
$u_B =$

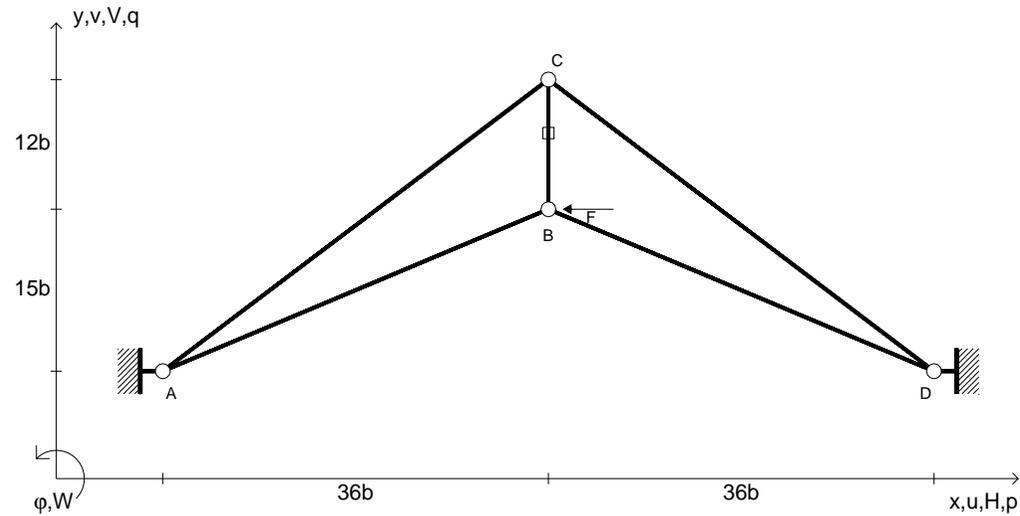
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





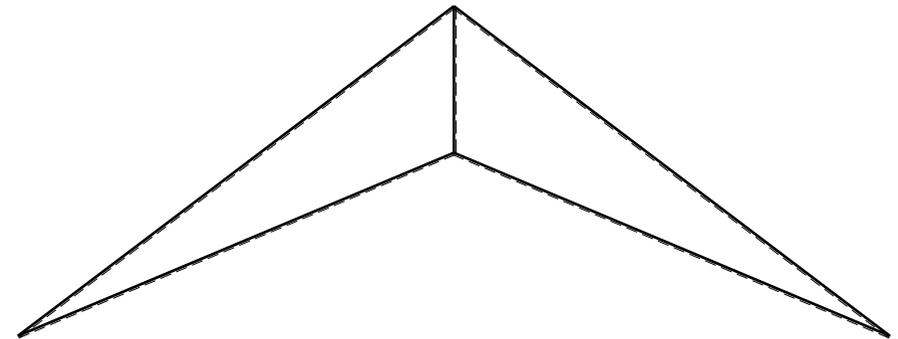


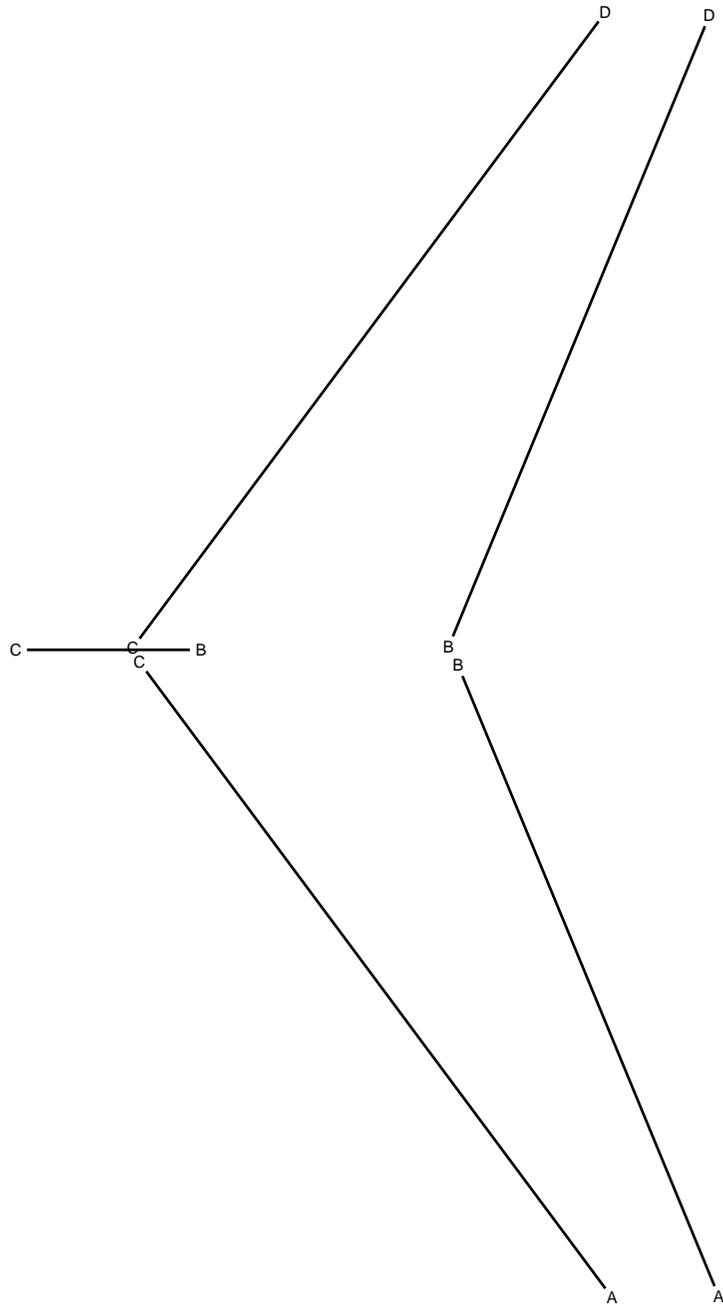
$H_B = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = 5/4\alpha T = 5/4F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/4EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

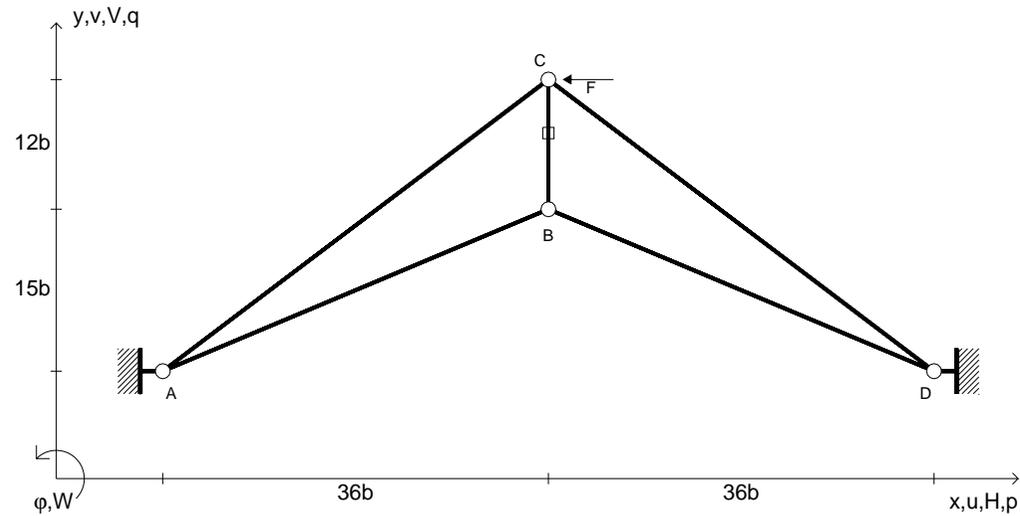
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -4\alpha T = -4F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

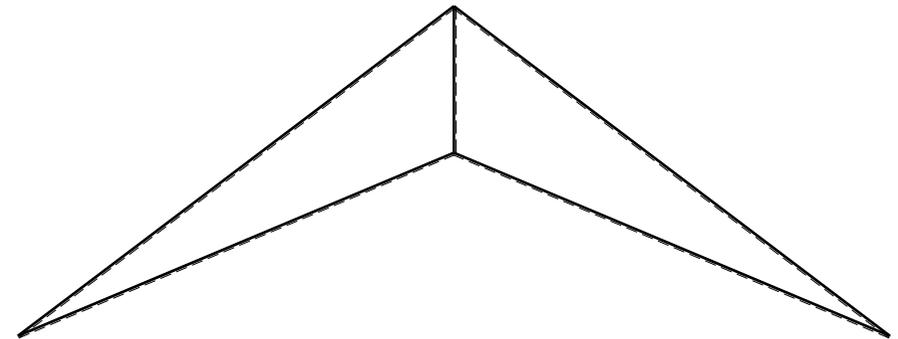
$v_C =$

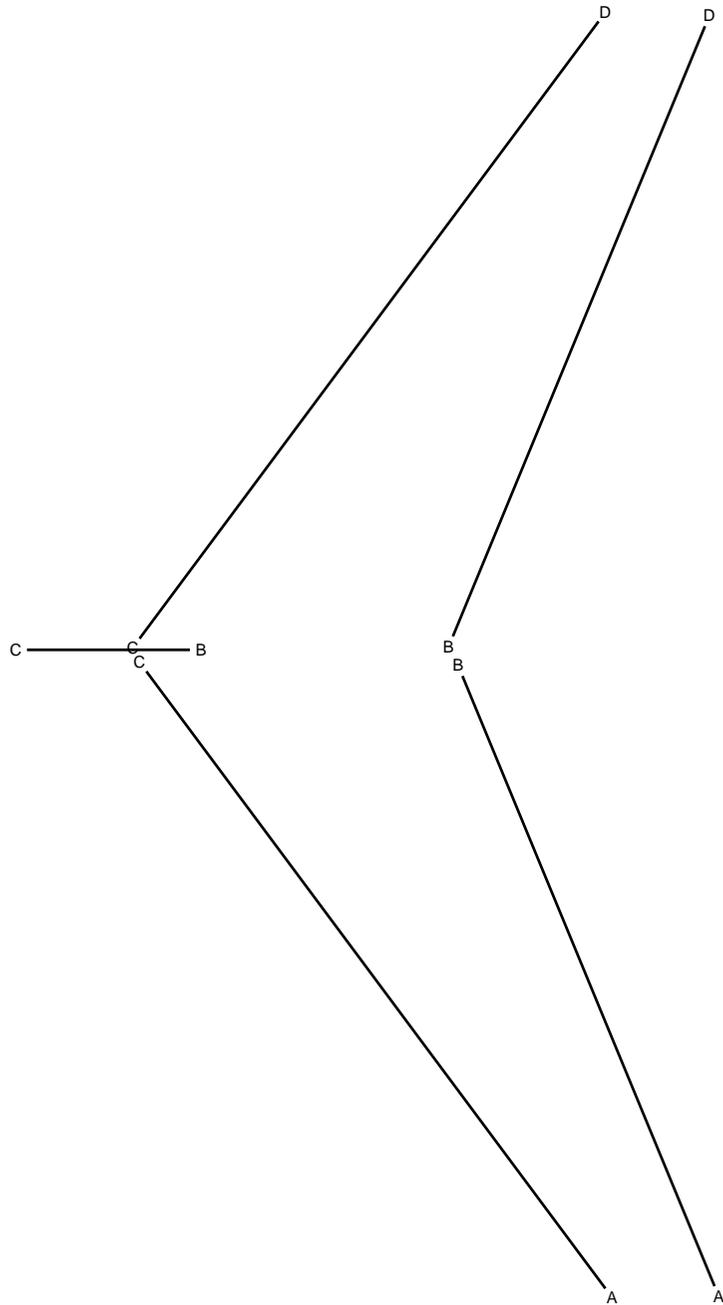
$u_B =$

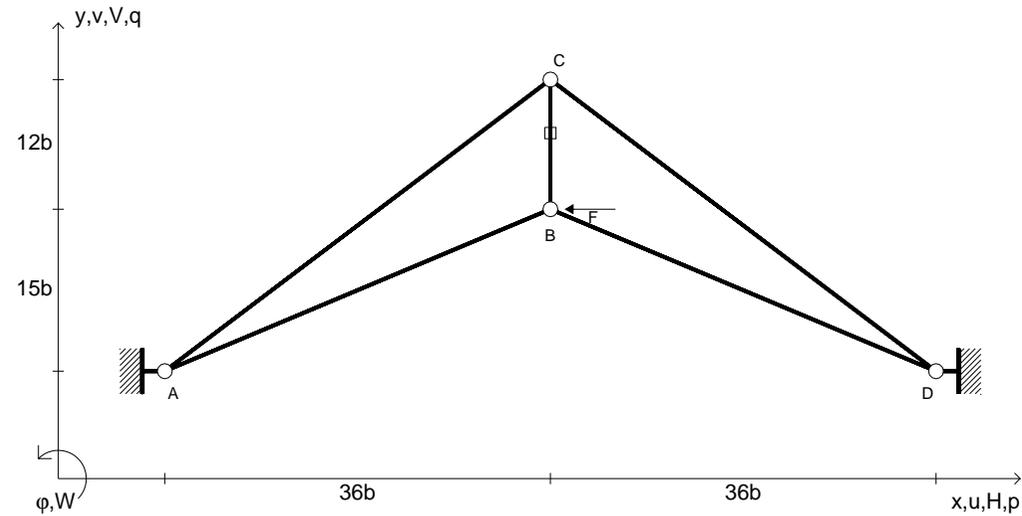
$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13





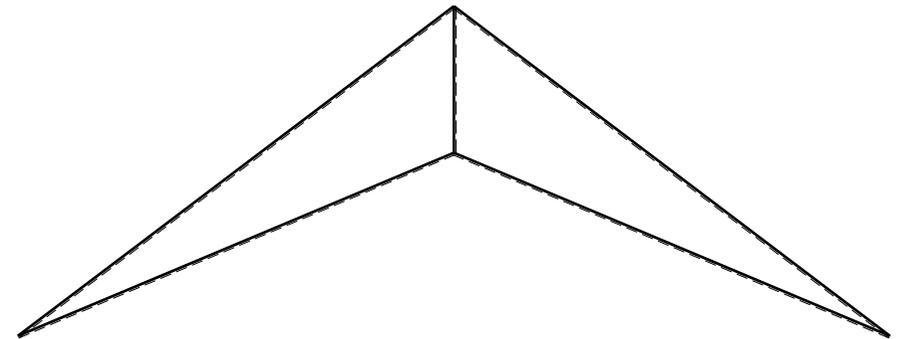


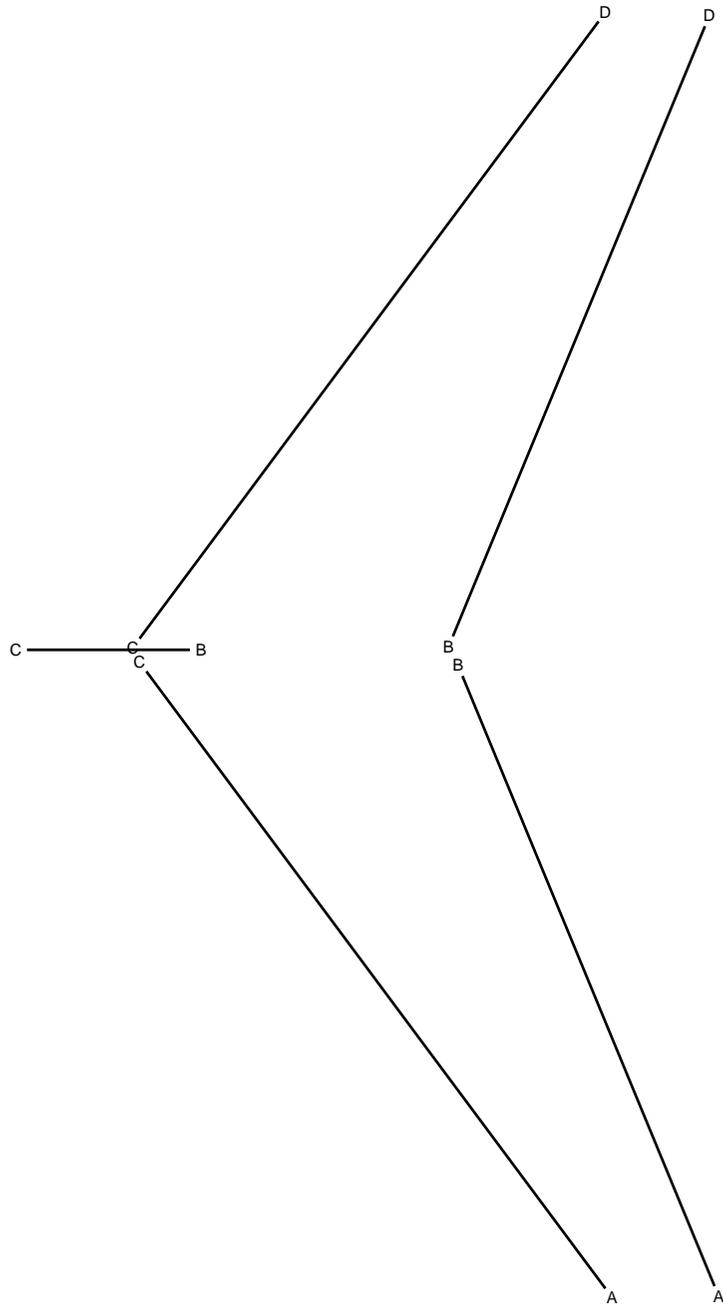
$H_B = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = -4\alpha T = -4F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 1/2EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

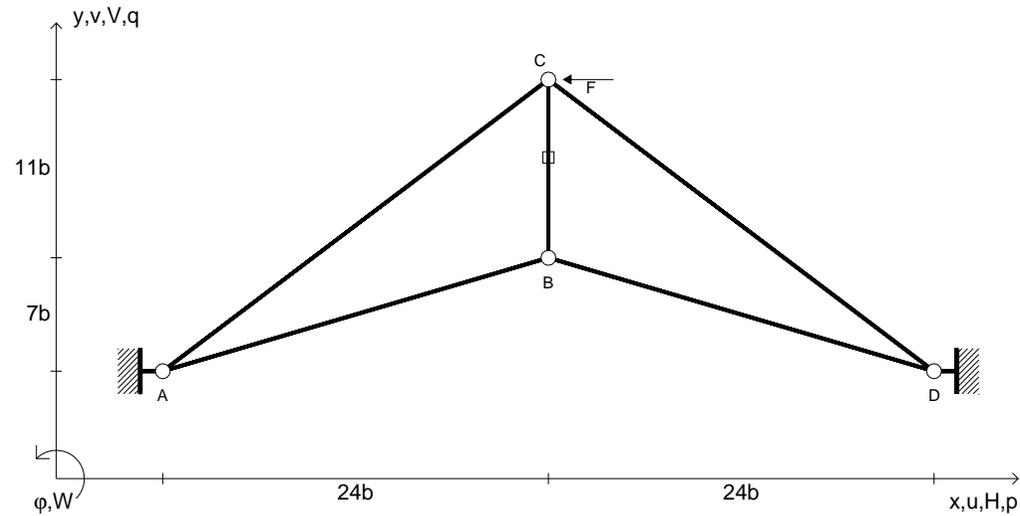
$u_C =$
 $v_C =$
 $u_B =$
 $v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
 - Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
 - Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 - Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
 - Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
 - $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
 - Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
 - Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
 - Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13







$H_C = -F$	$V_{CCB} = ?$	$EA_{AB} = EA$	$EA_{BD} = EA$
$\epsilon_{BC} = \alpha T = F/EA$	$u_{BBA} = ?$	$EA_{BC} = 2/3EA$	$EA_{CD} = EA$
$u_{CCB} = ?$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = EA$	

$u_C =$

$v_C =$

$u_B =$

$v_B =$

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

- Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
- Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
- Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
- Diagrammi di carico con valori riferiti ad asse della trave.
- Componenti di carico distribuito riferiti ad assi ortogonali.
- $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
- Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CB.
- Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.
- Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.
- @ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

