

$$H_B = 4F$$

$$H_C = 4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

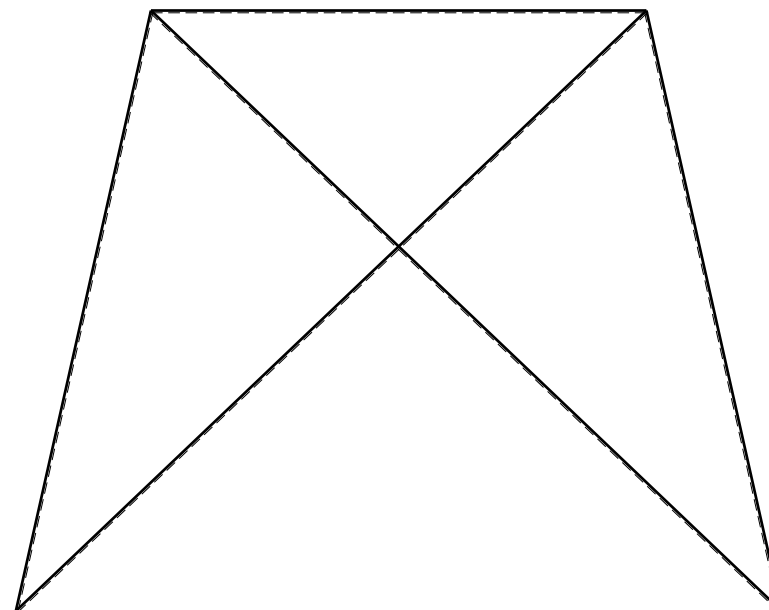
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

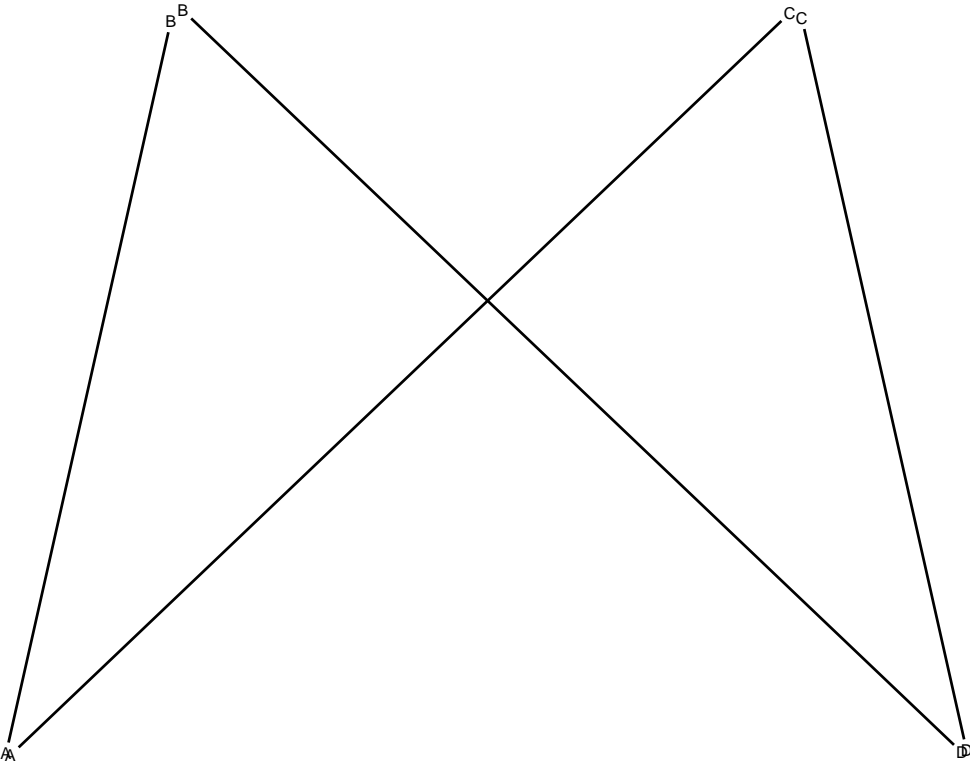
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

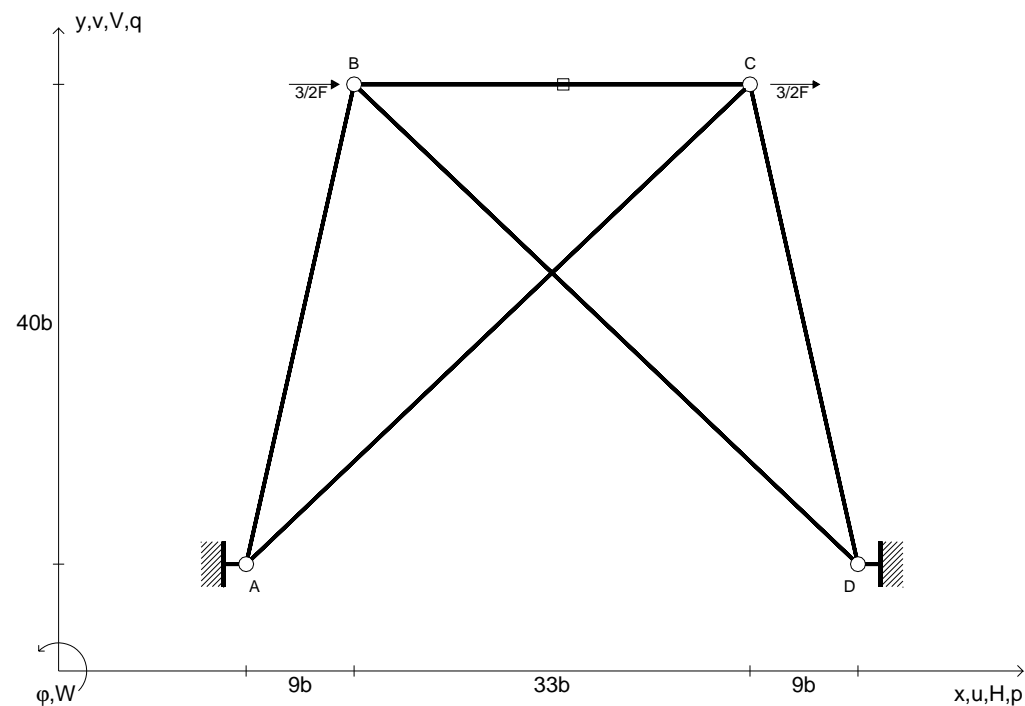
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

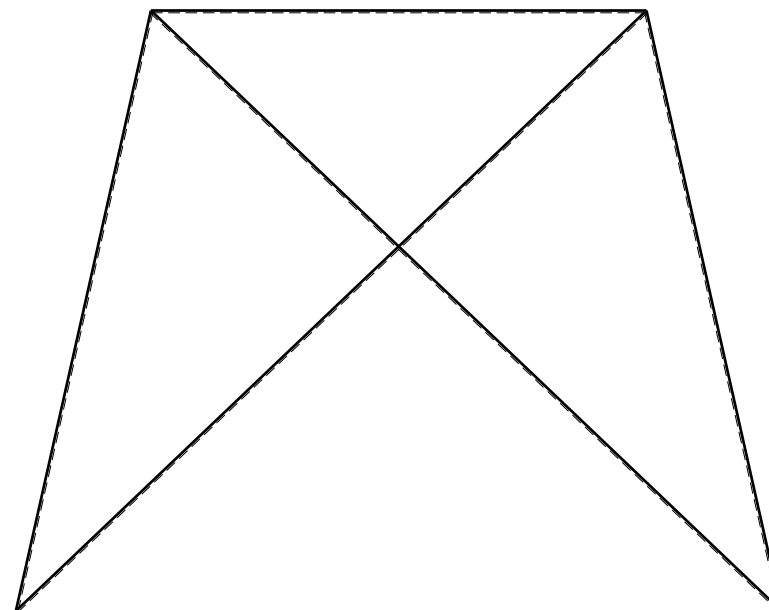
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

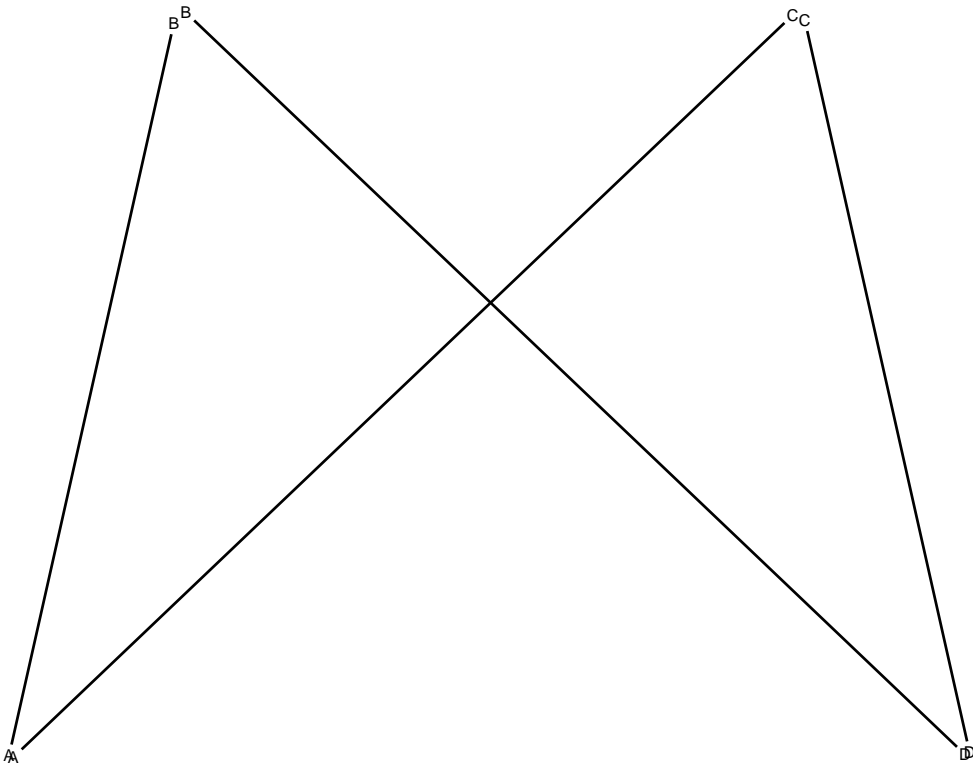
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

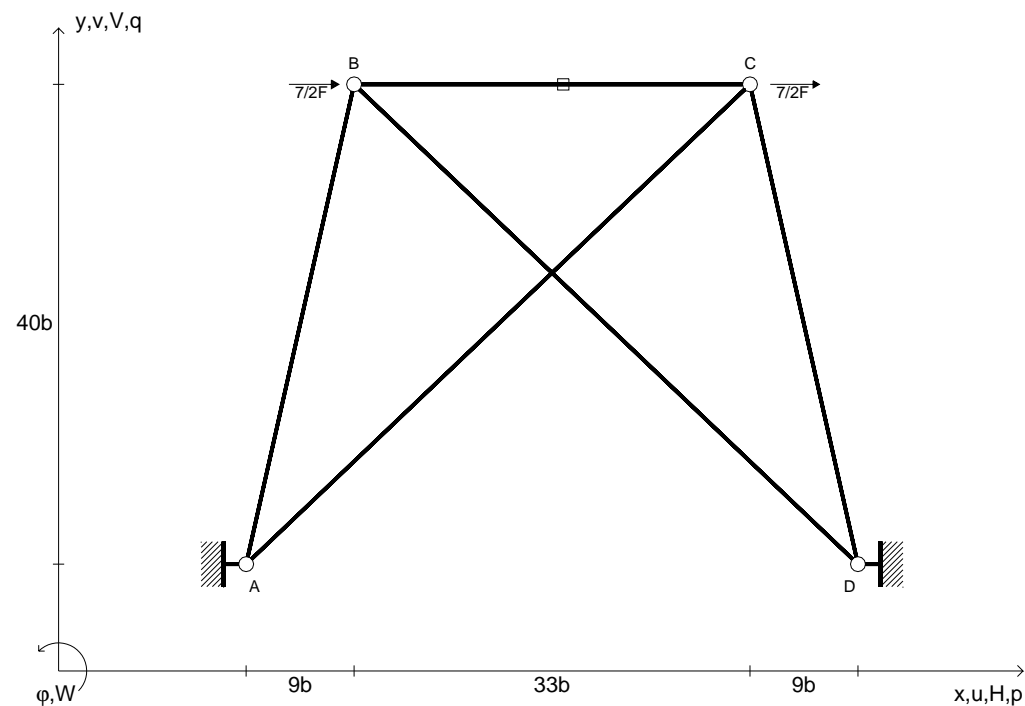
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

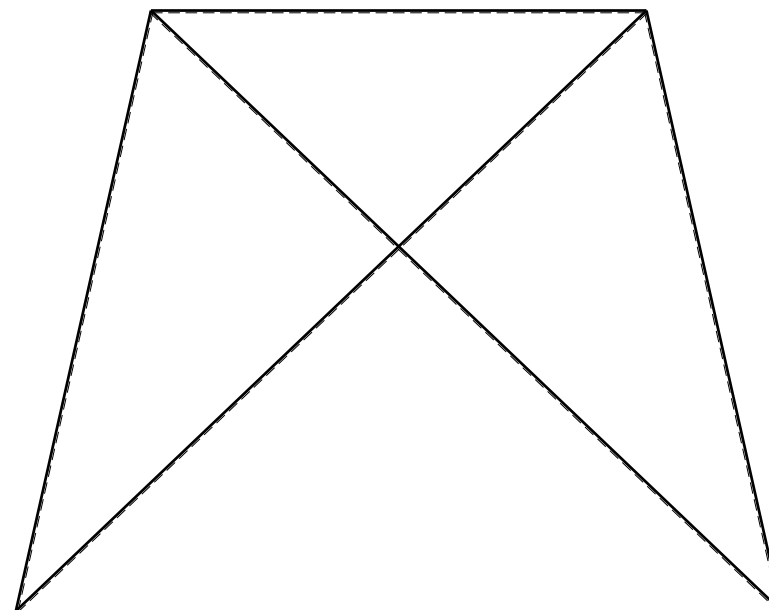
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

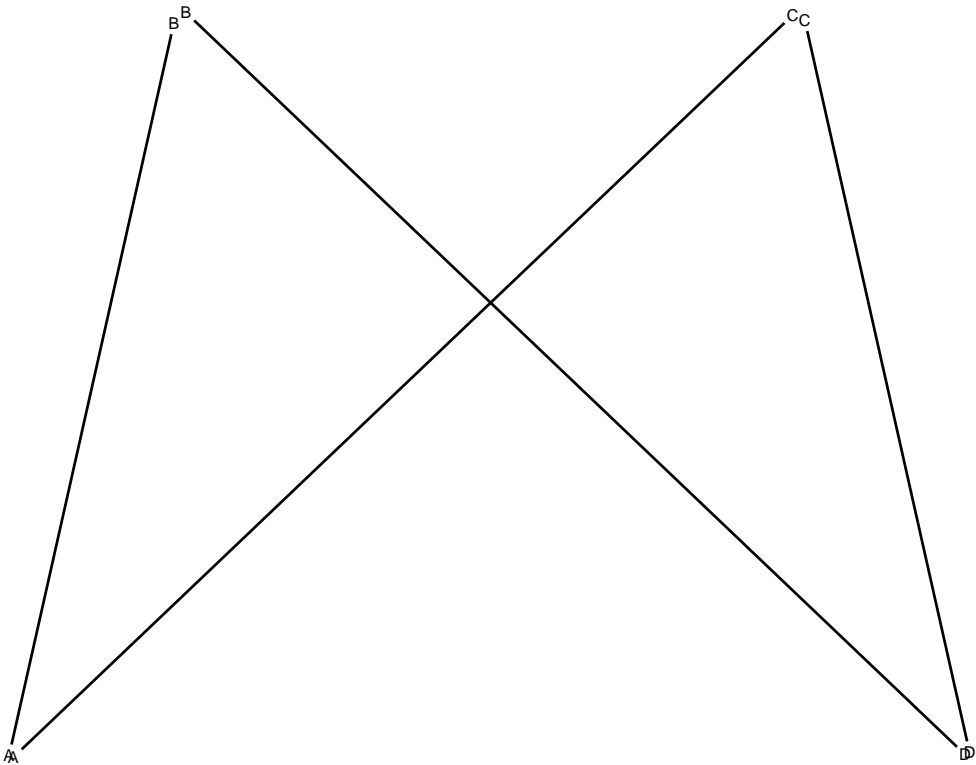
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

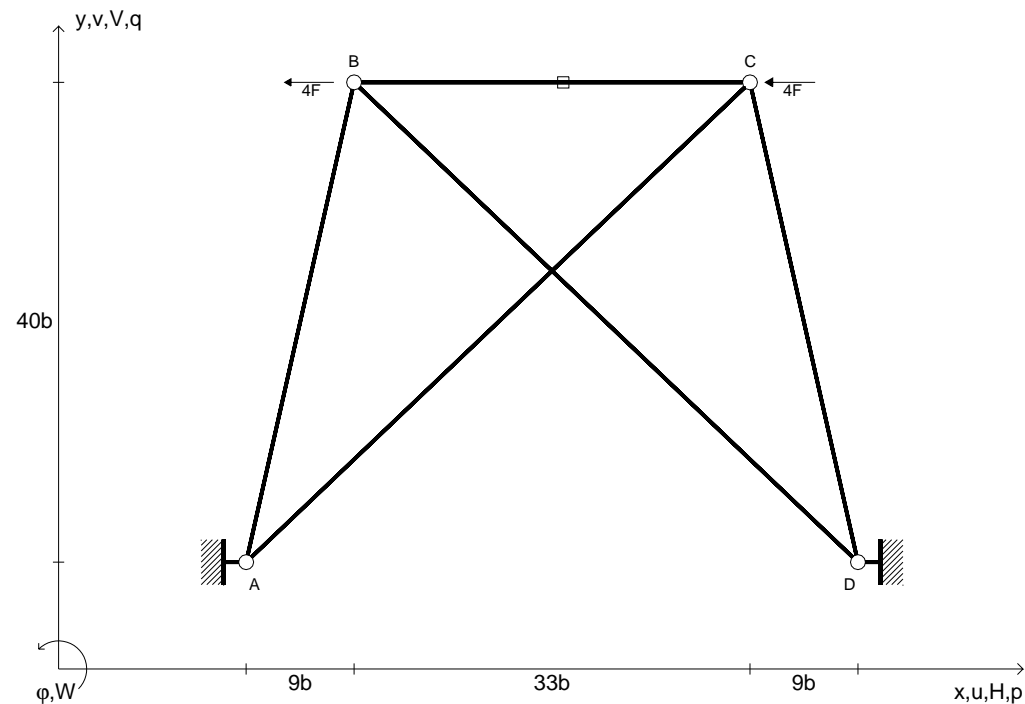
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

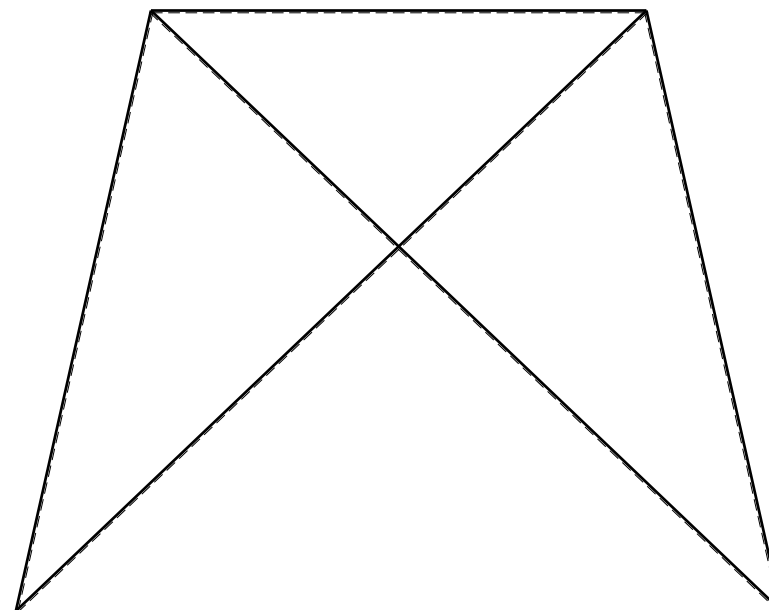
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

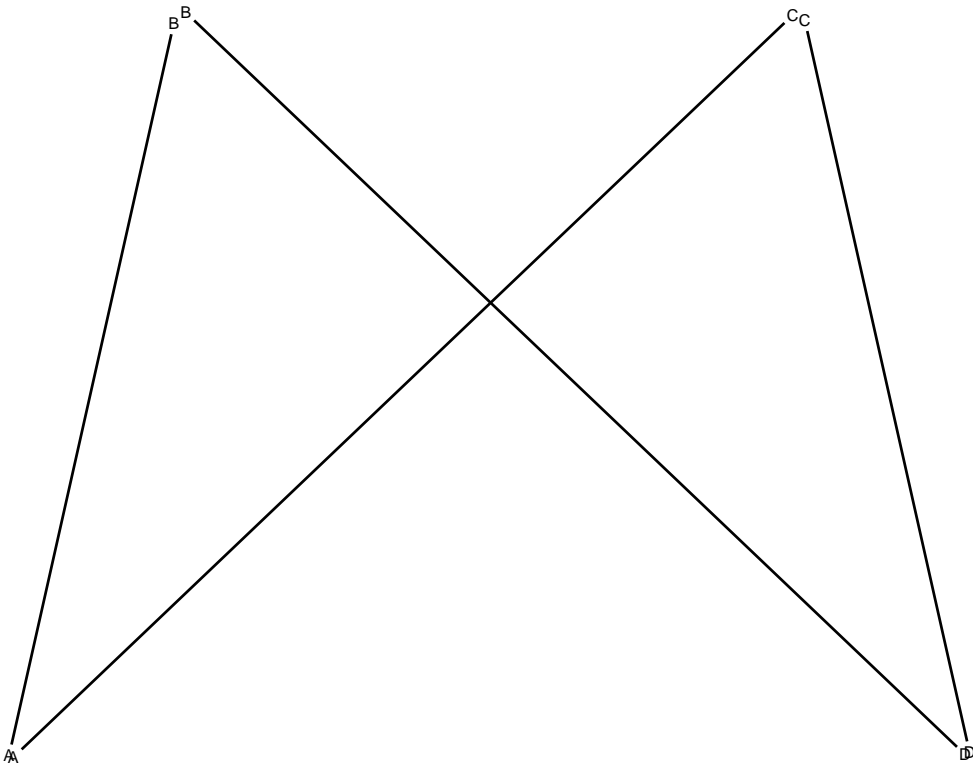
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

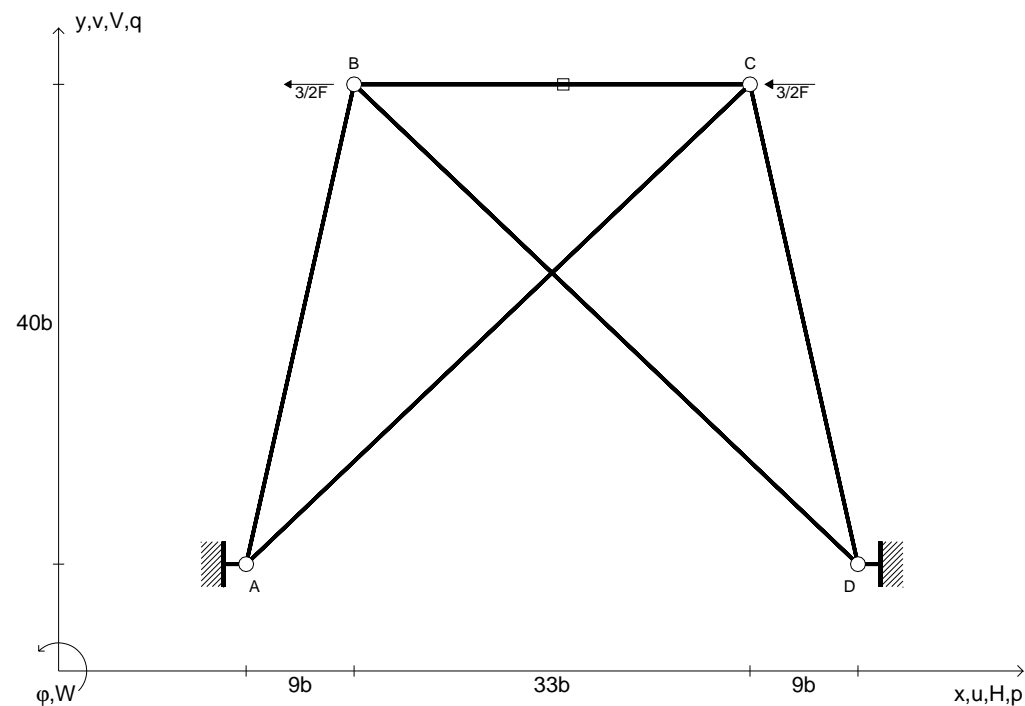
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -3/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -3/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

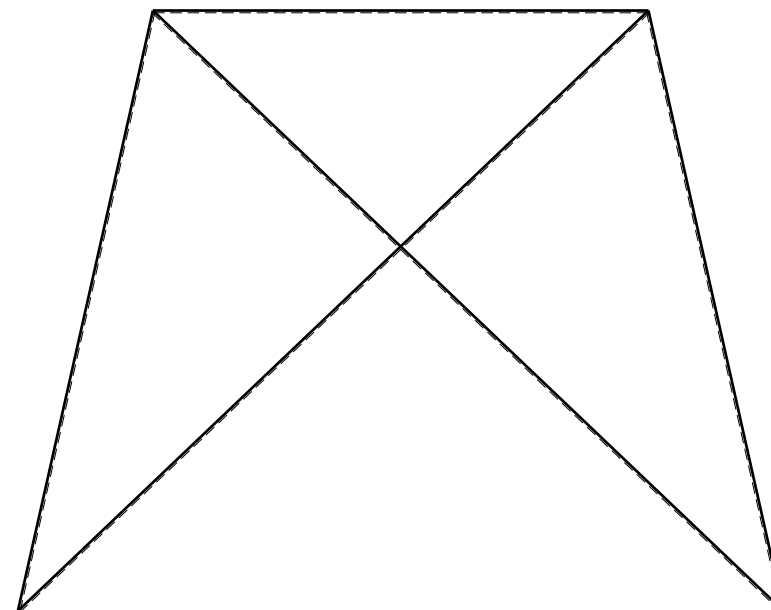
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

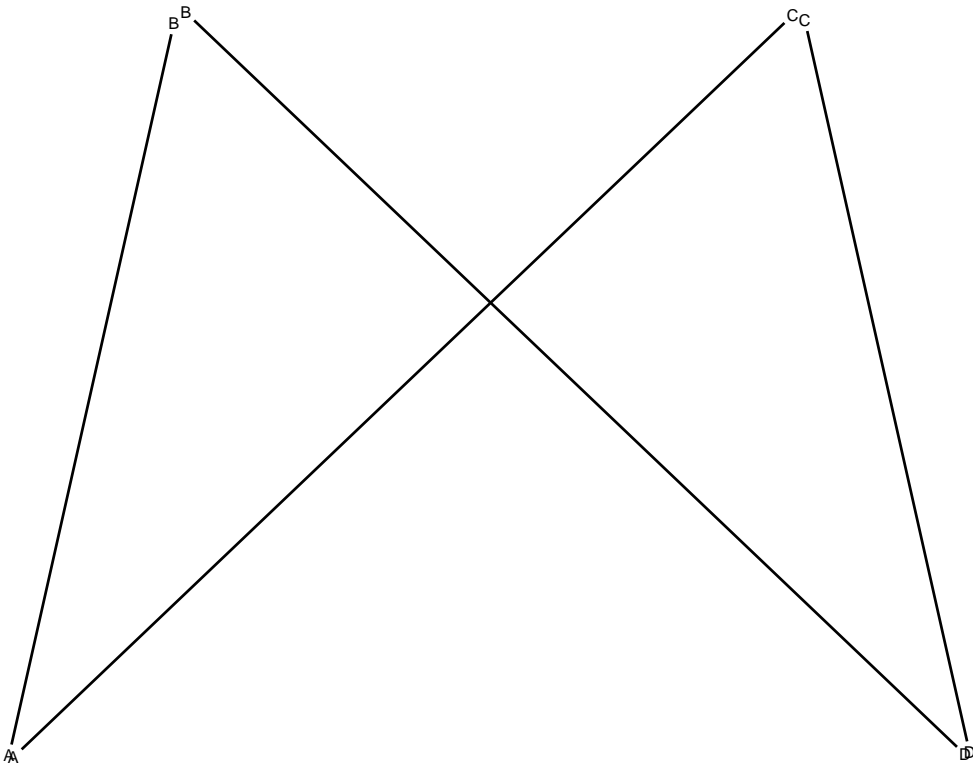
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

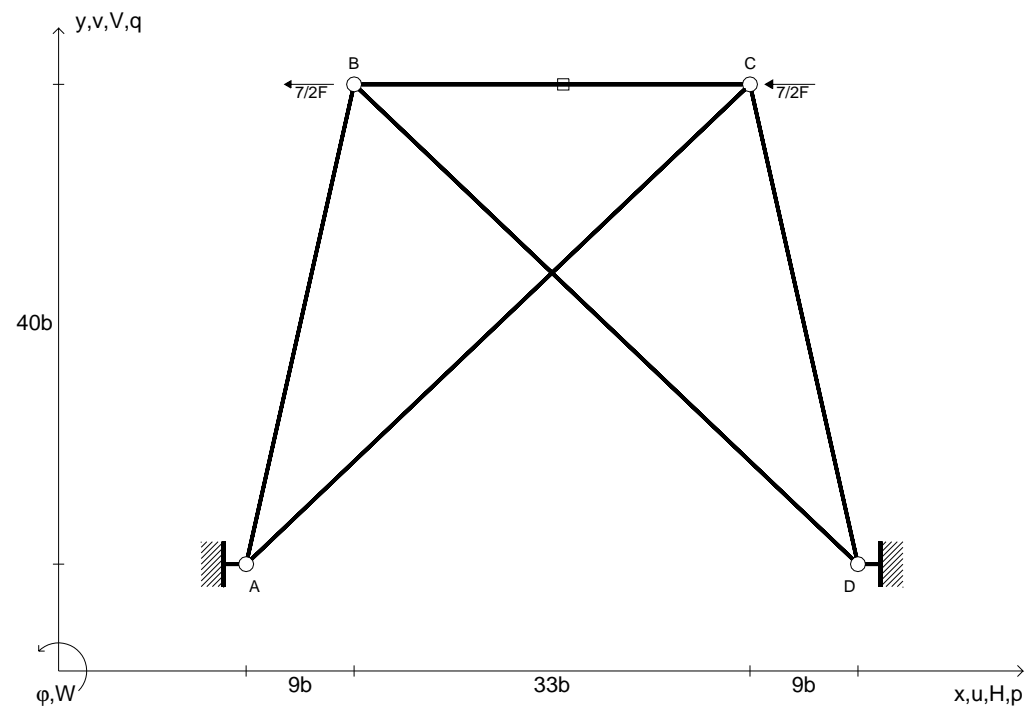
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -7/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -7/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

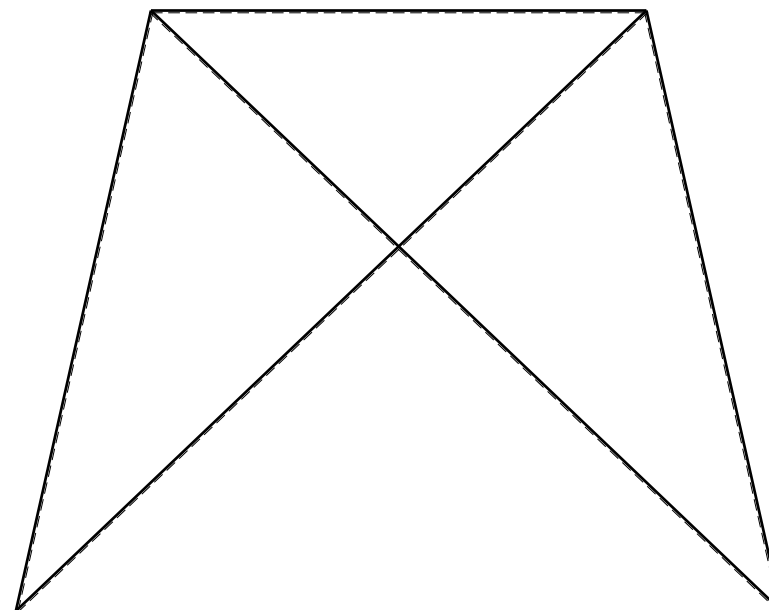
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

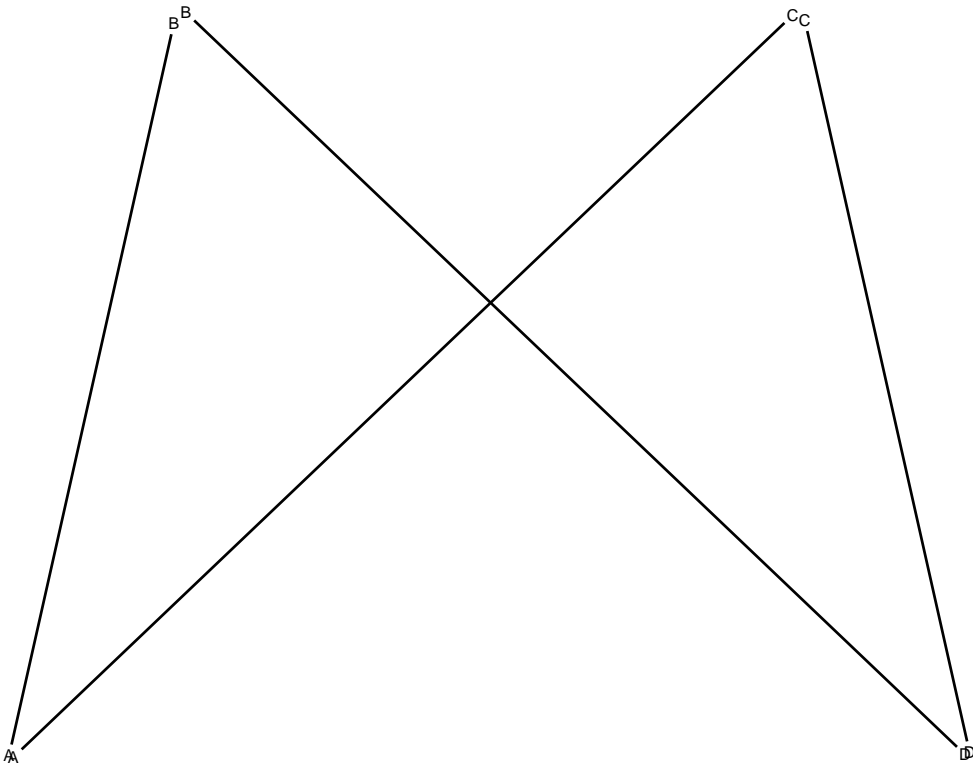
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

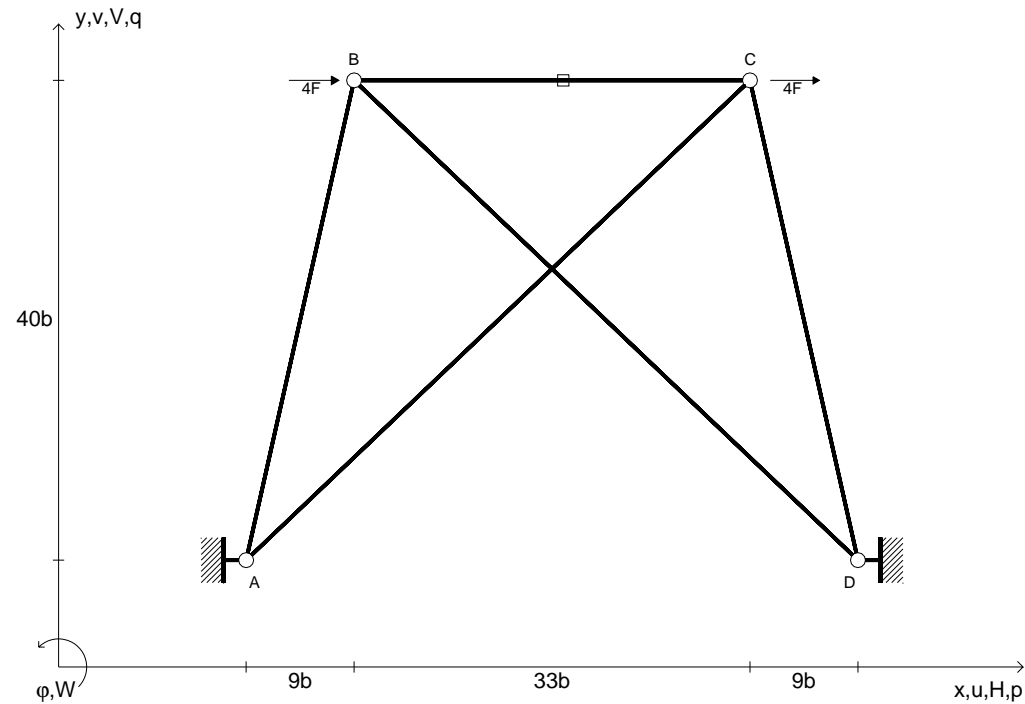
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = 4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = 4F$	$U_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\epsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$U_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

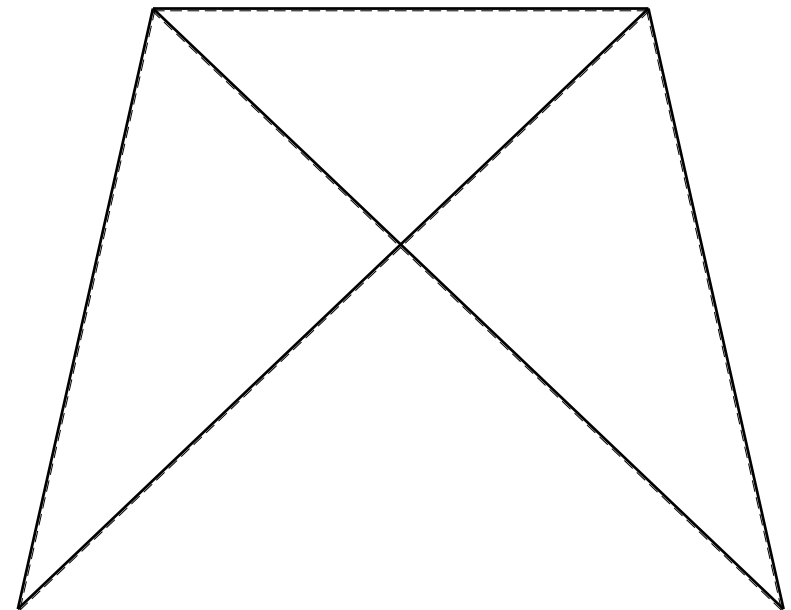
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

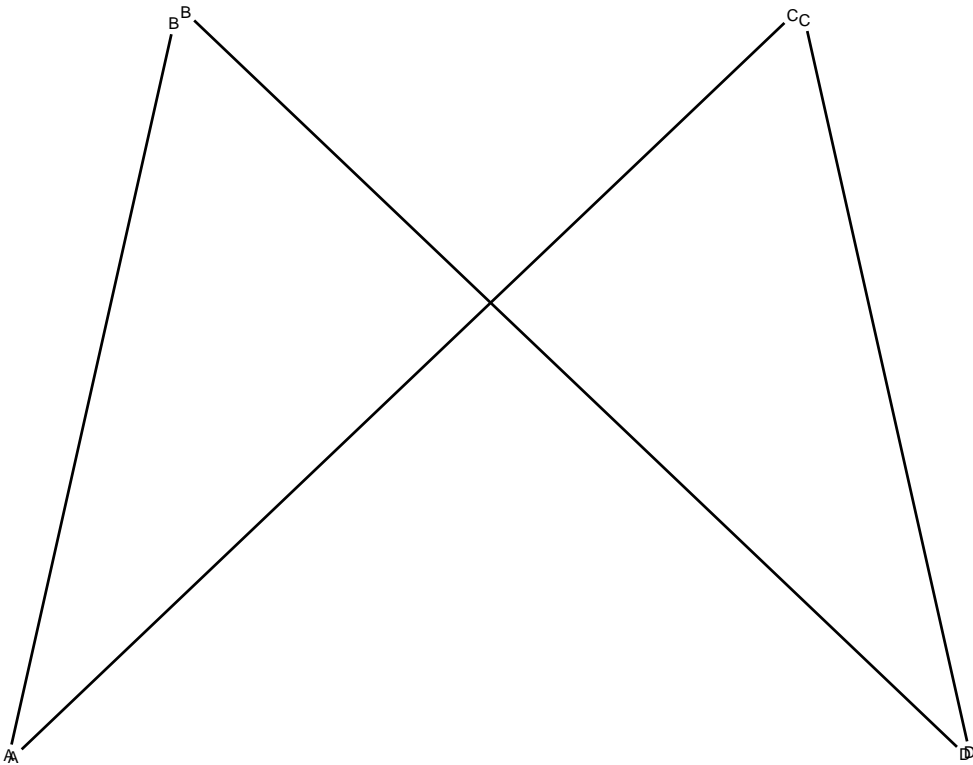
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

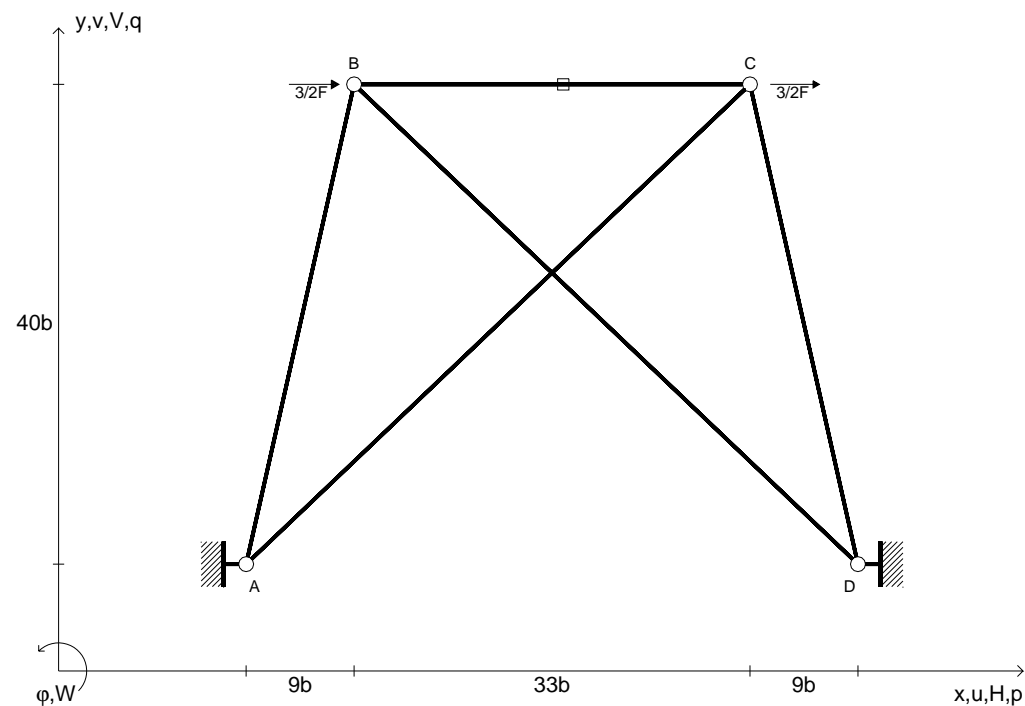
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17 \alpha T = -72/17 F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

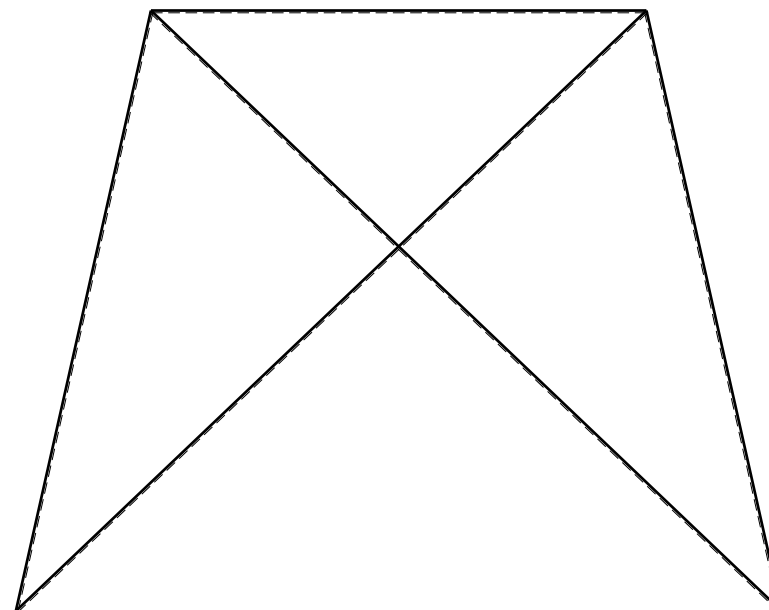
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

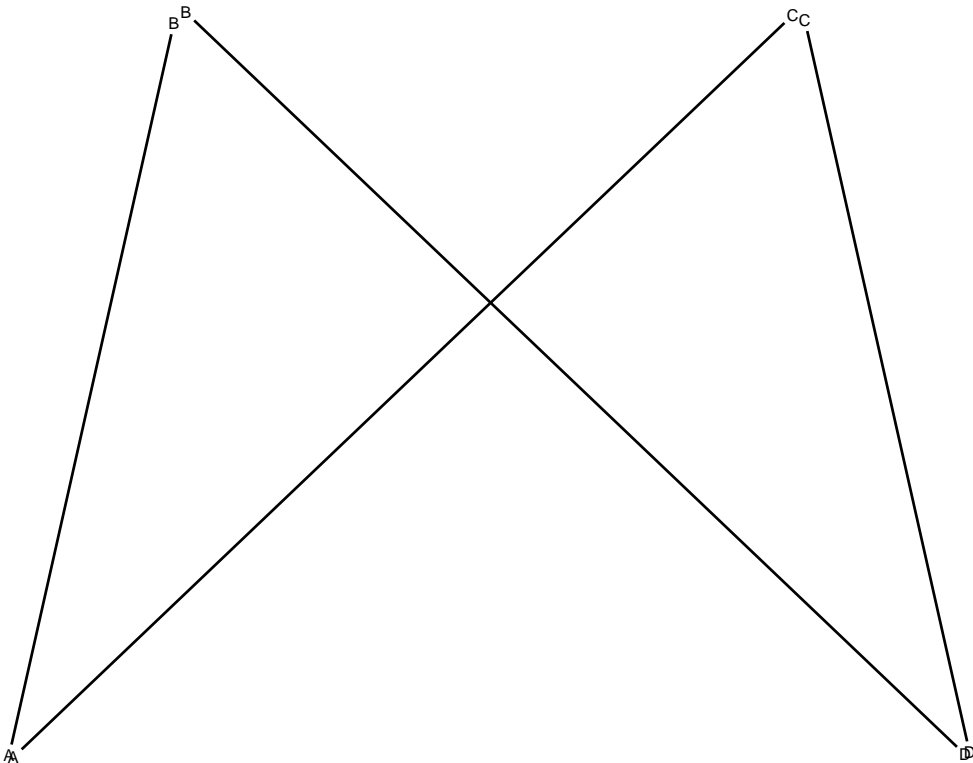
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

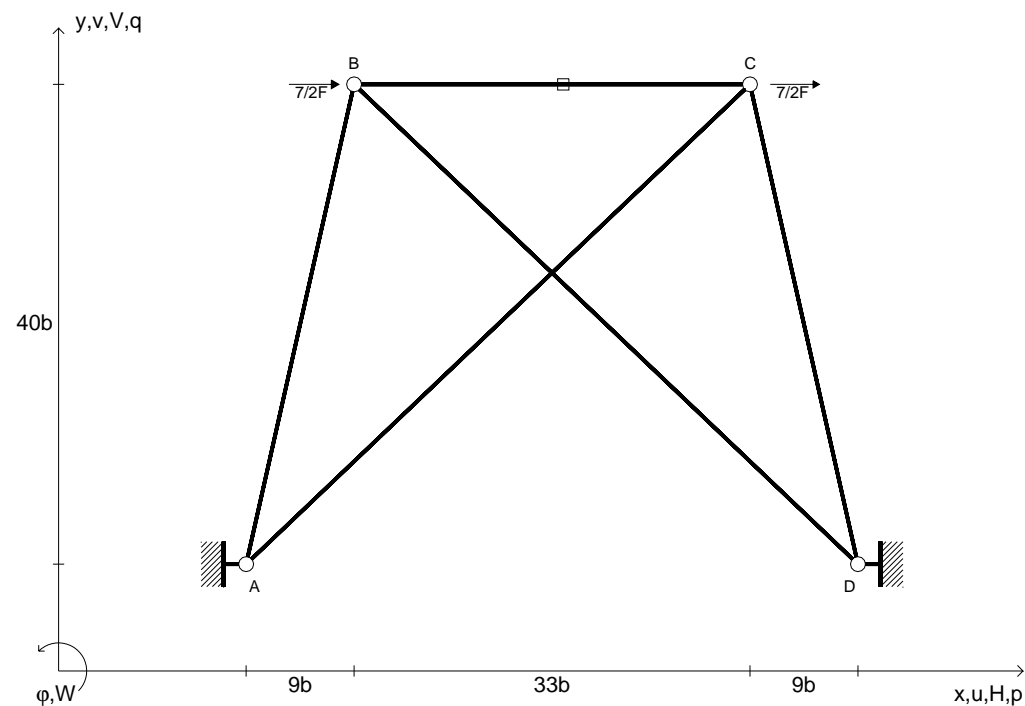
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

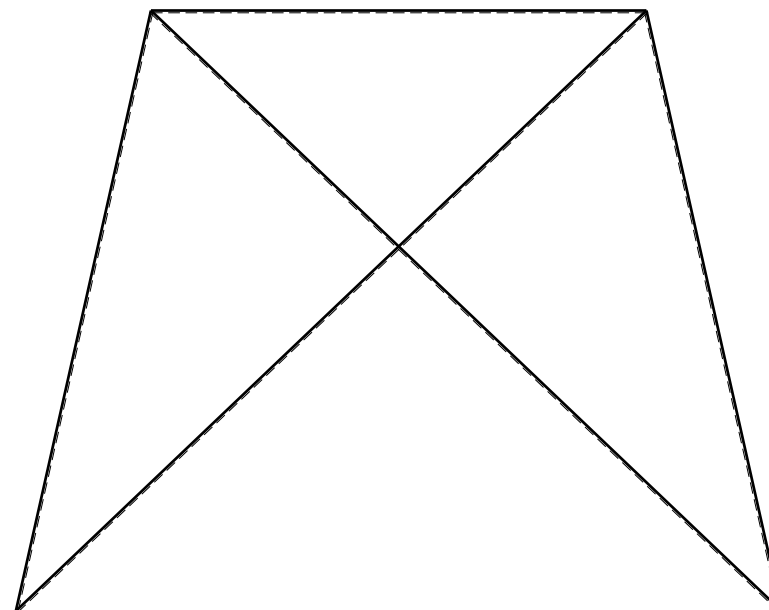
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

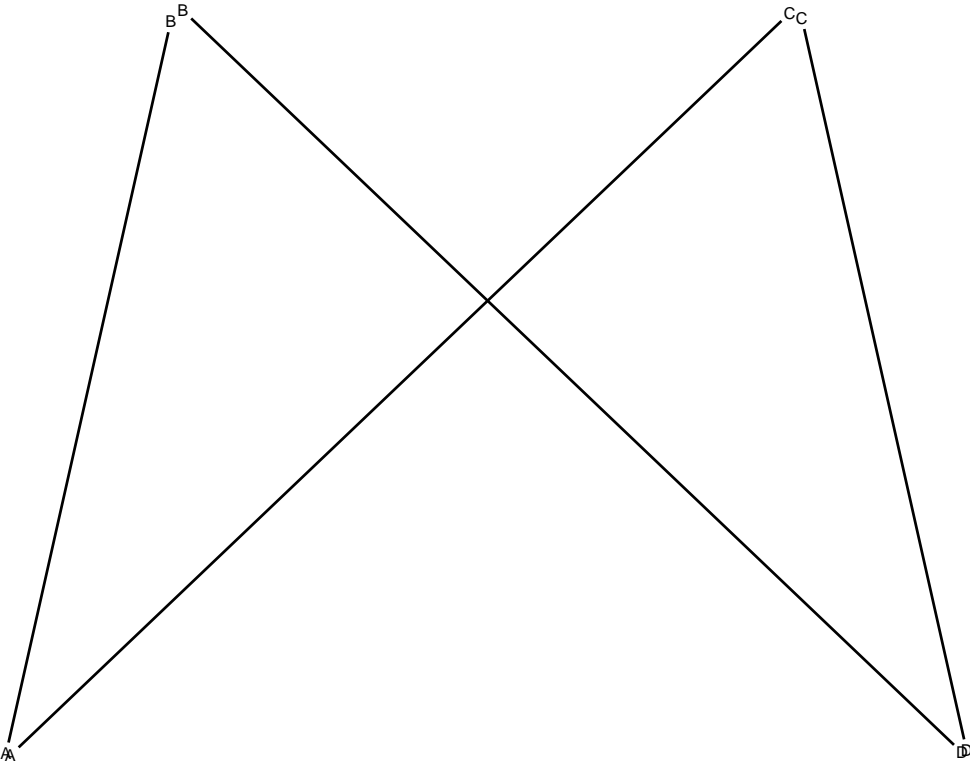
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

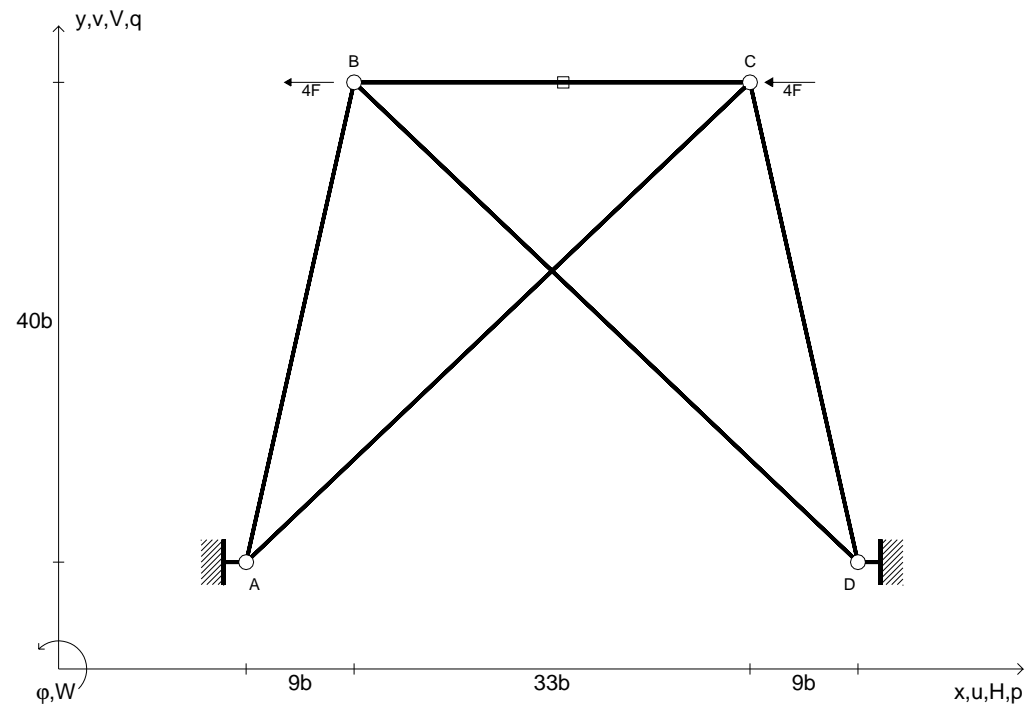
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17 \alpha T = -72/17 F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

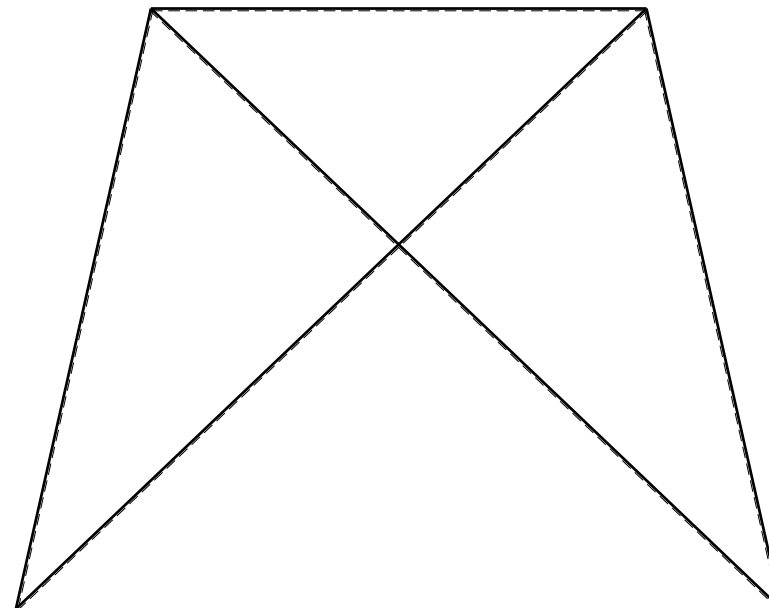
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

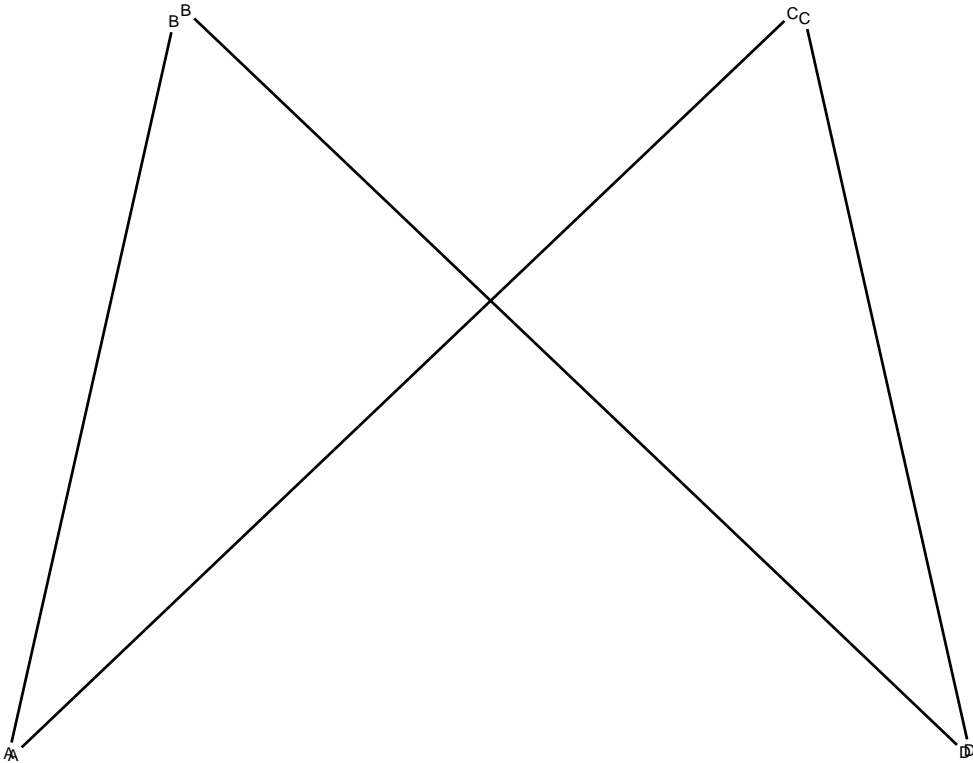
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

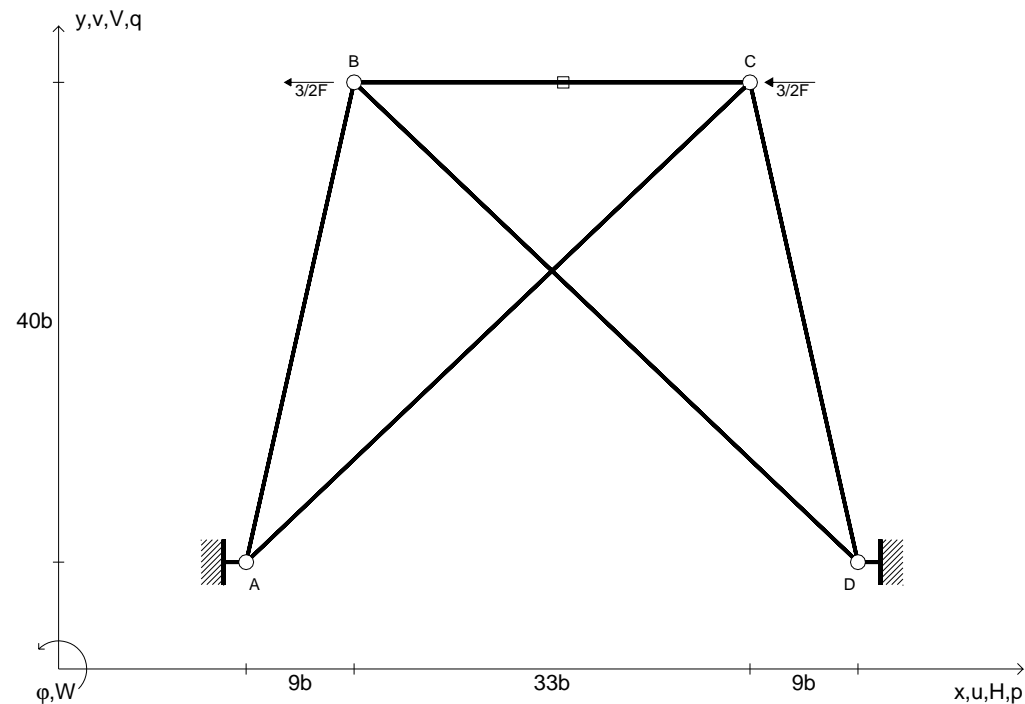
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -3/2F$$

$$H_C = -3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

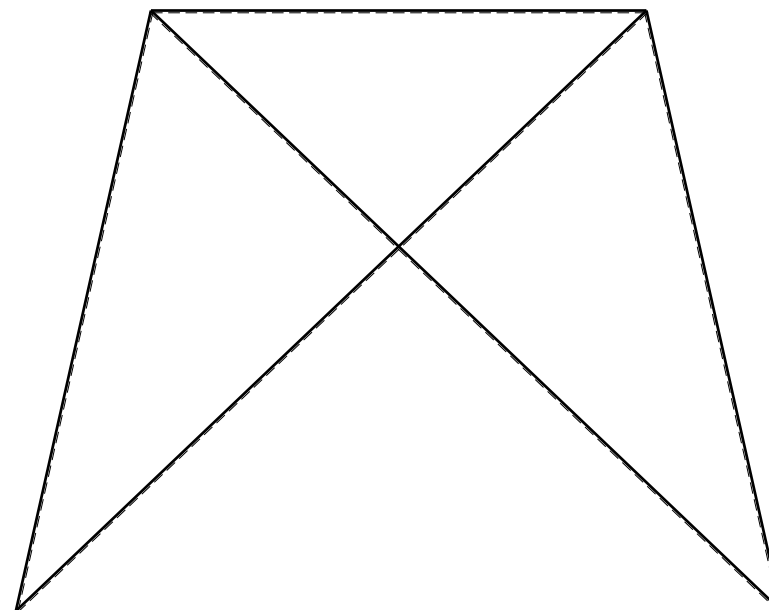
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

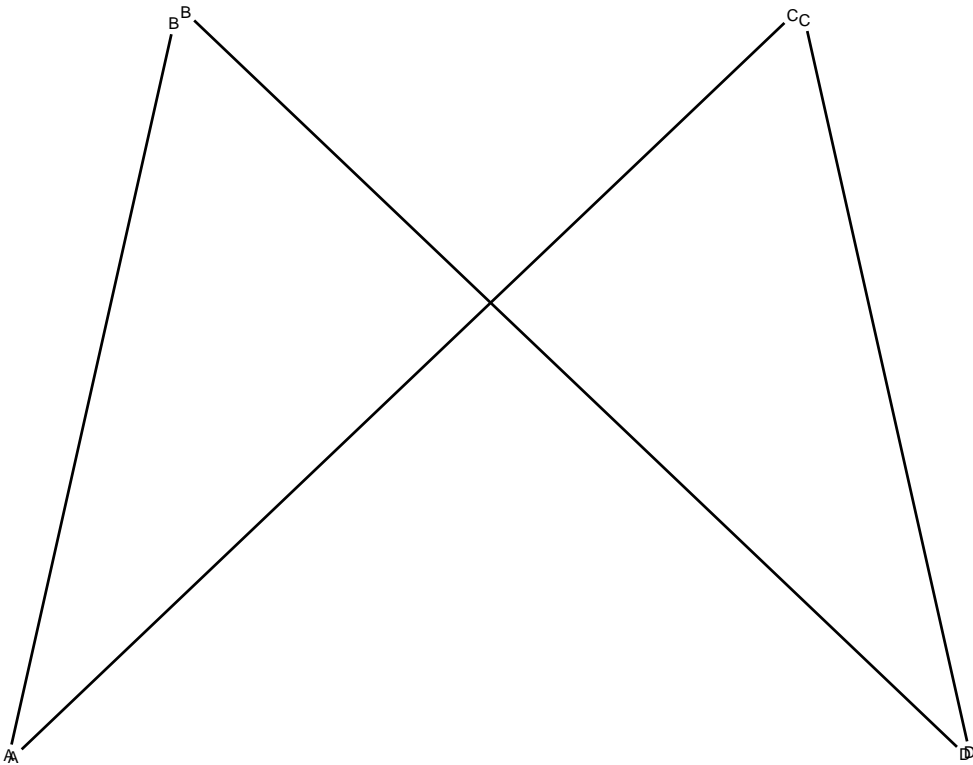
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

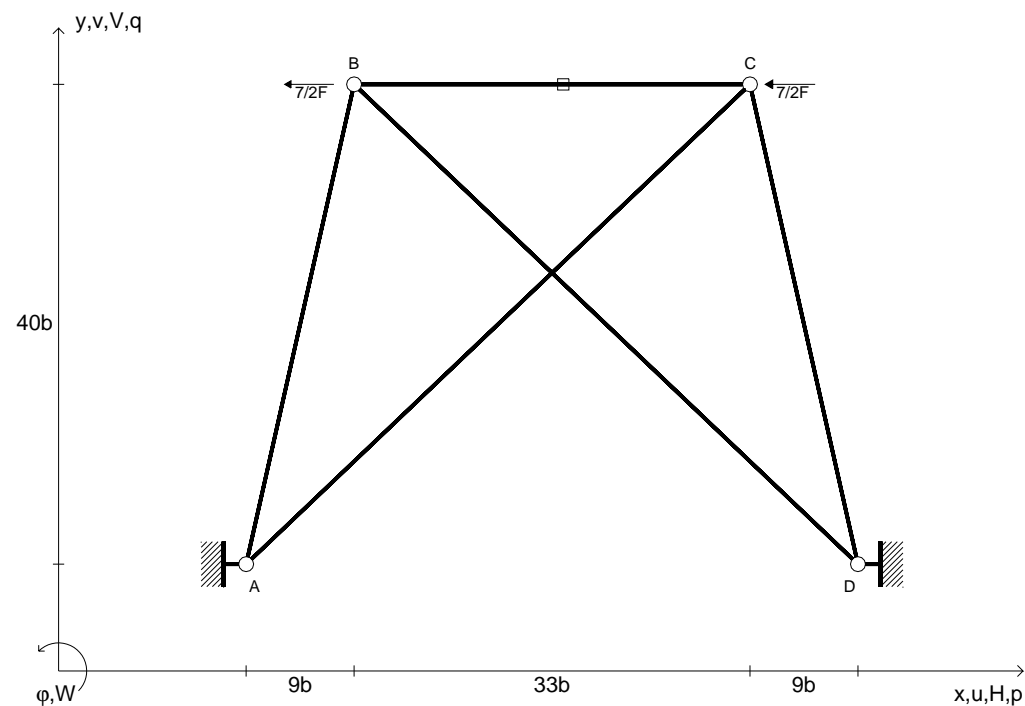
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -7/2F$$

$$H_C = -7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

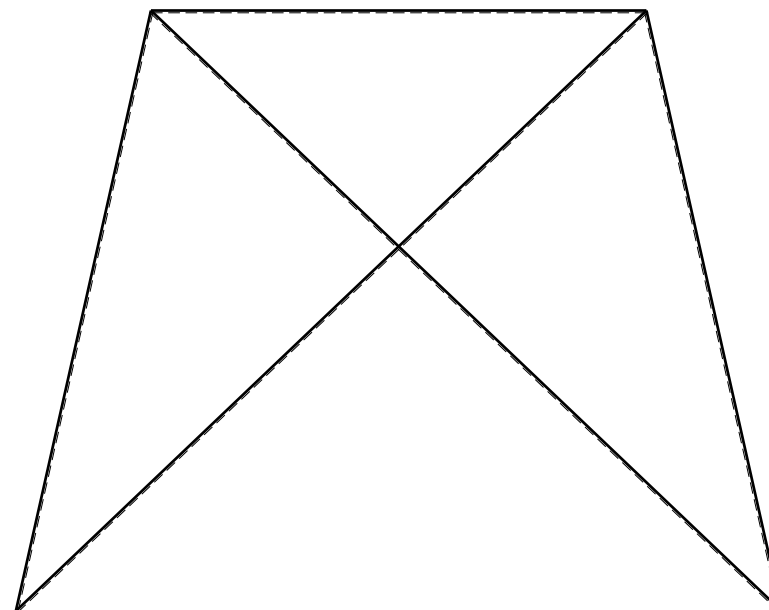
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

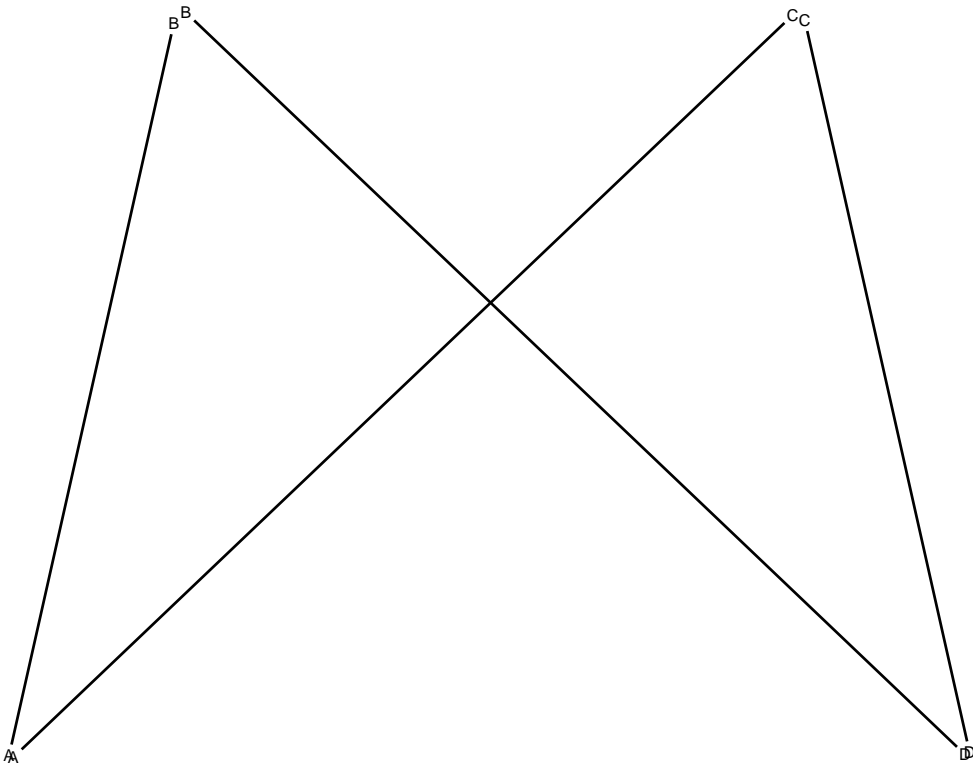
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

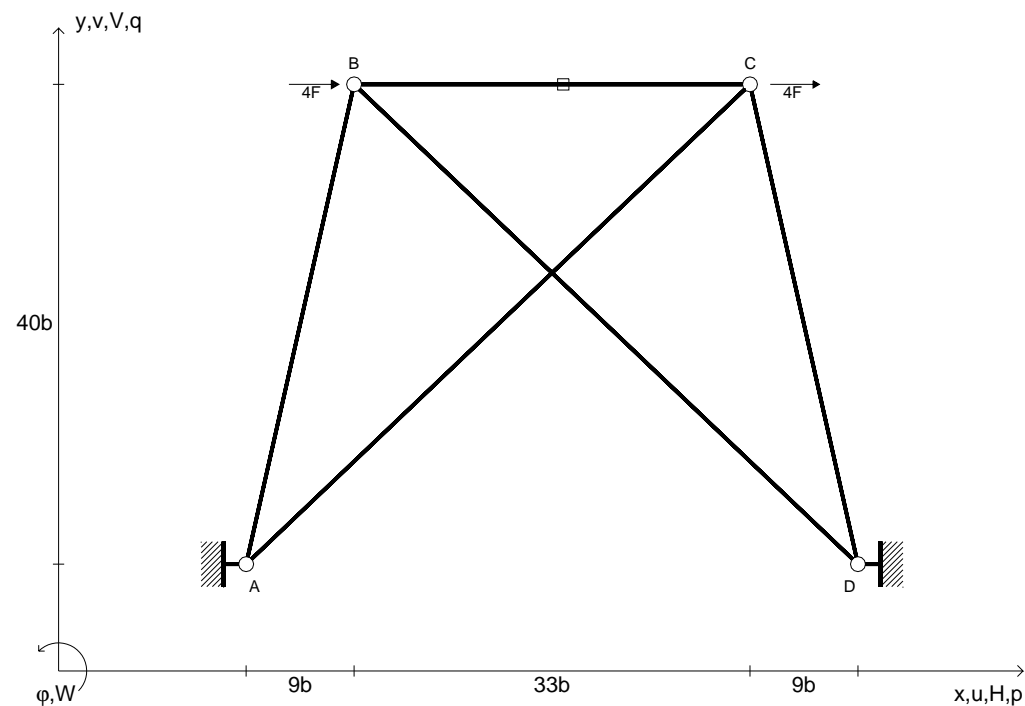
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 4F$$

$$H_C = 4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

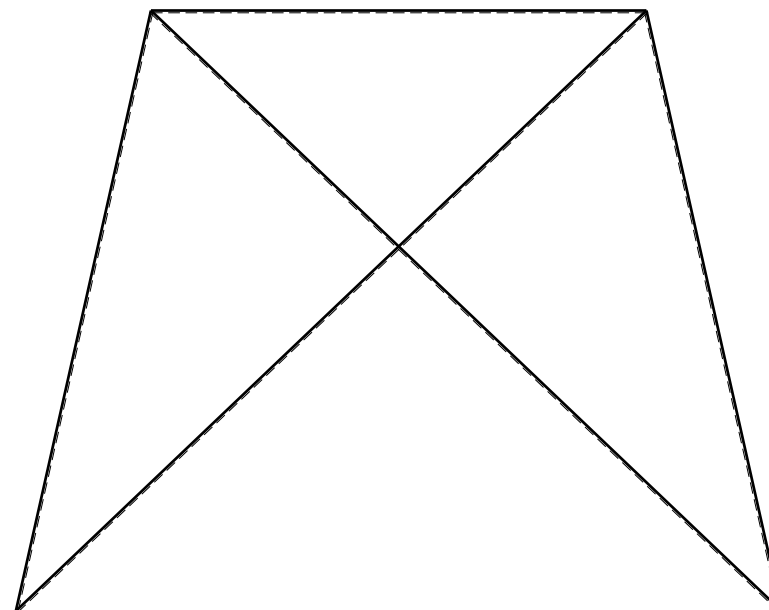
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

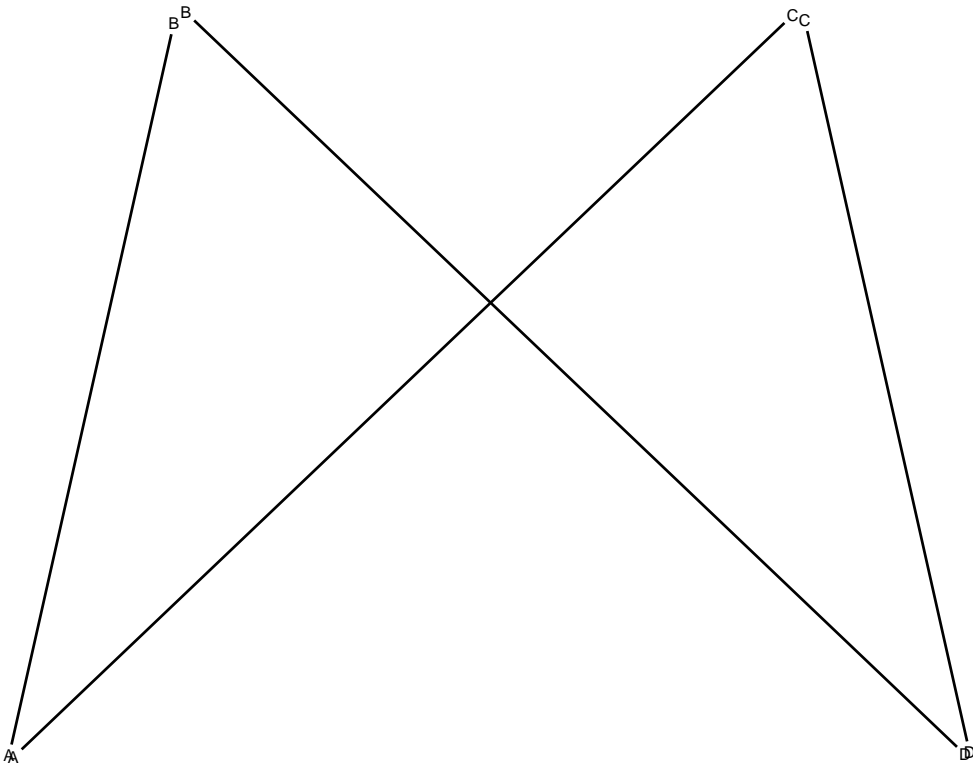
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

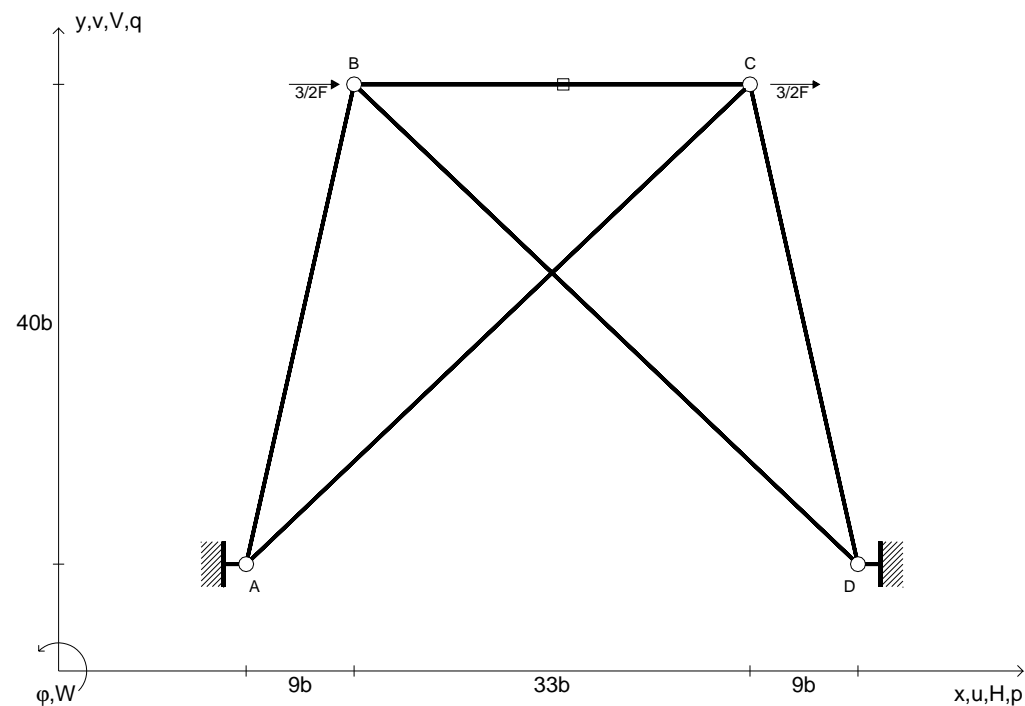
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

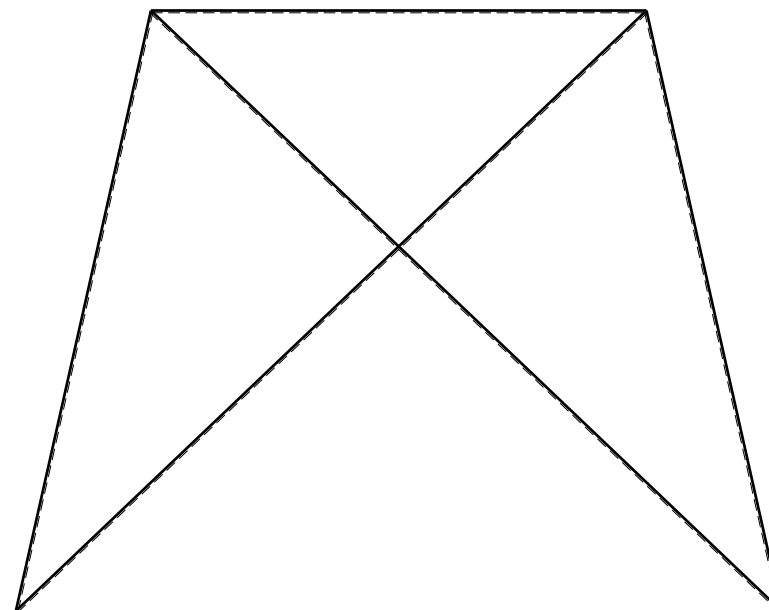
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

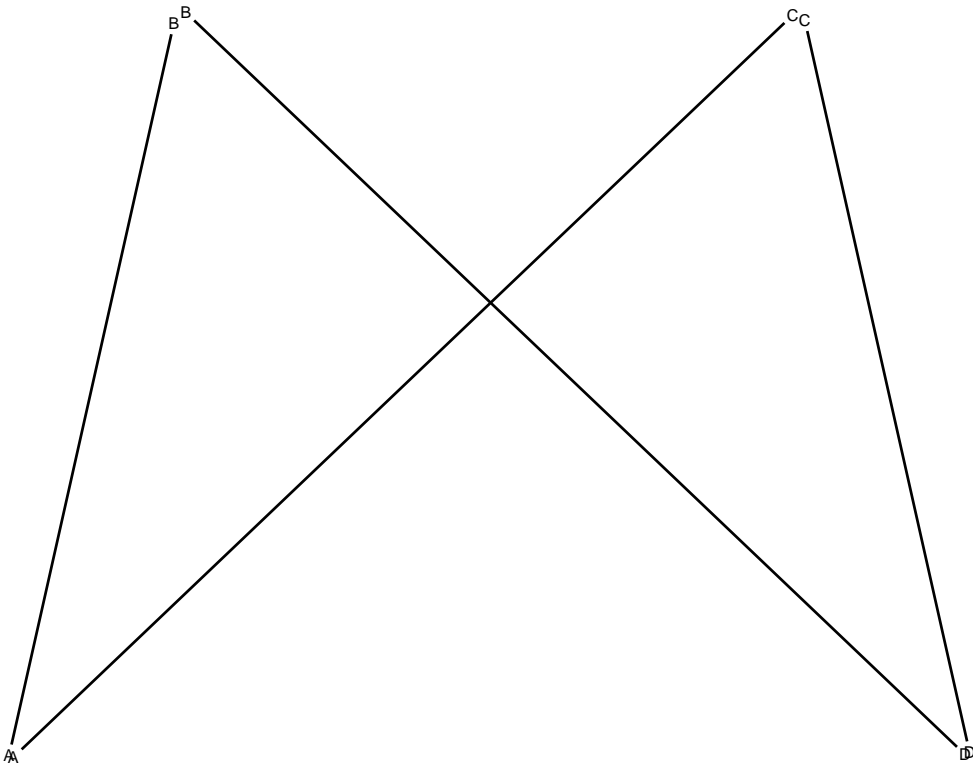
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

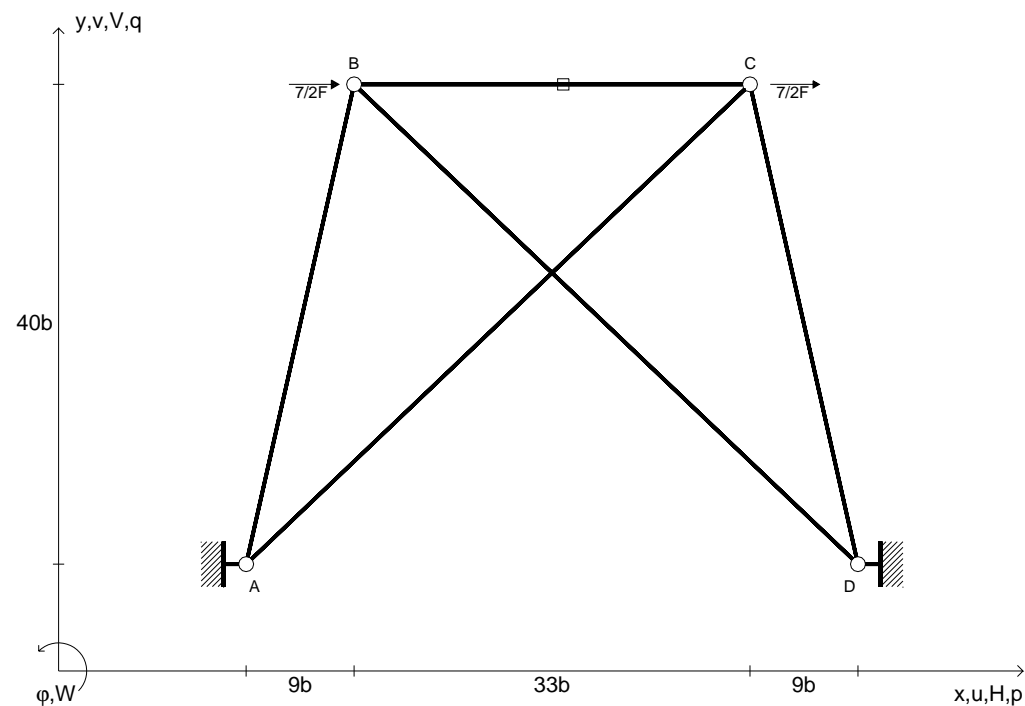
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

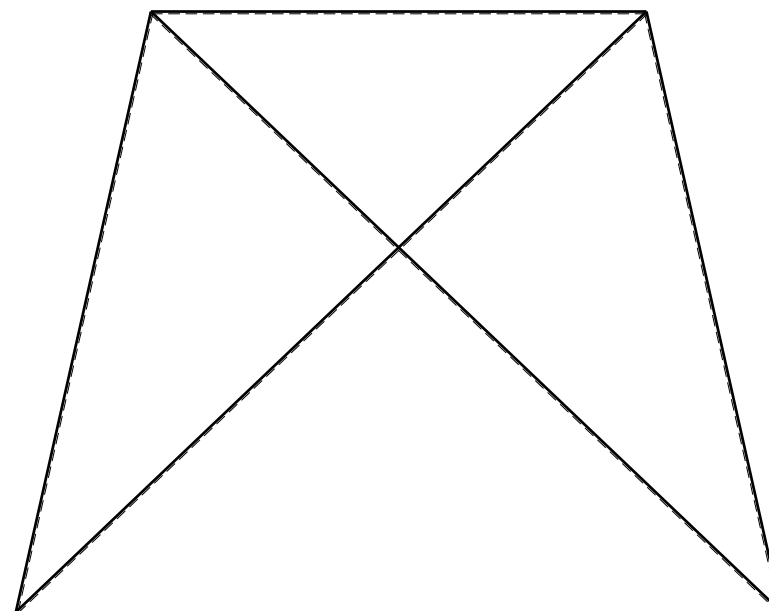
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

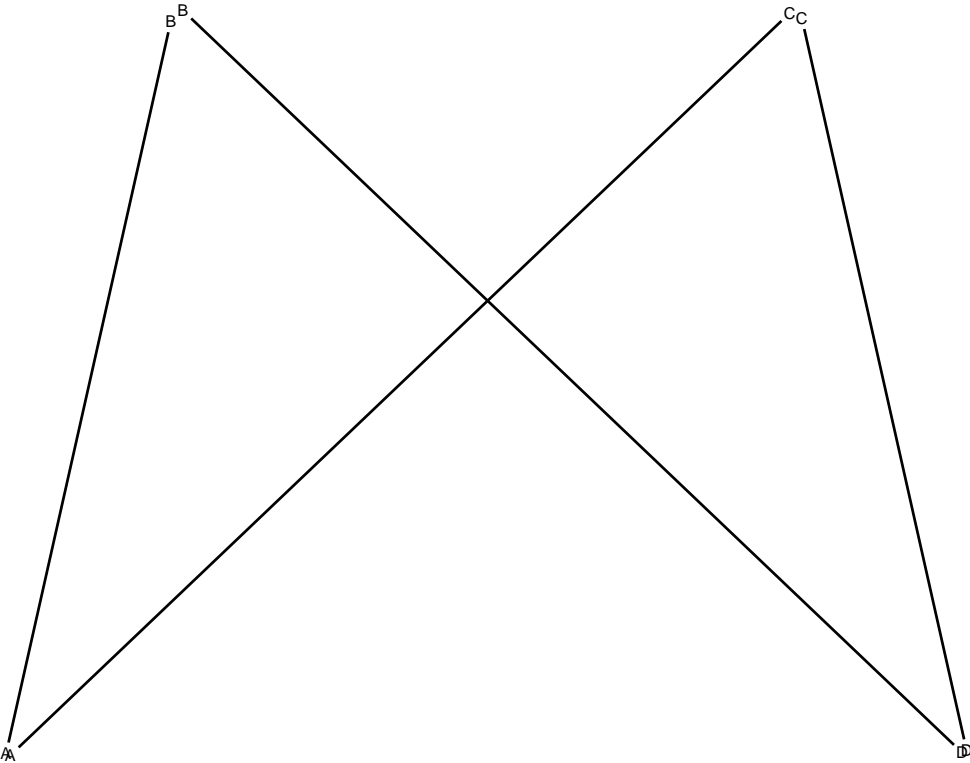
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

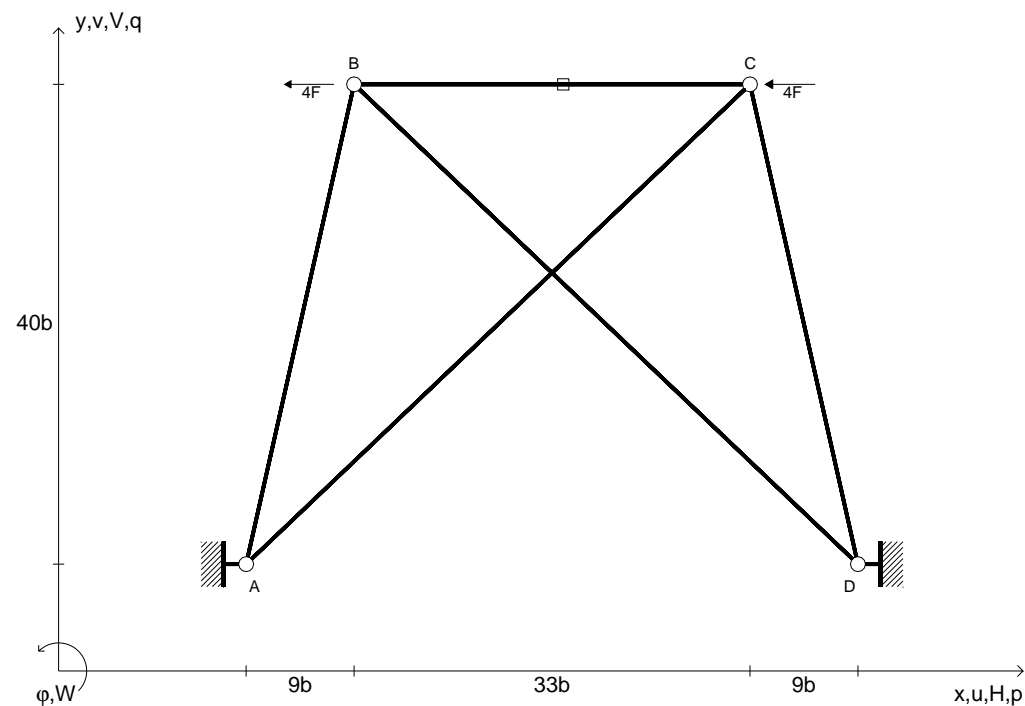
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

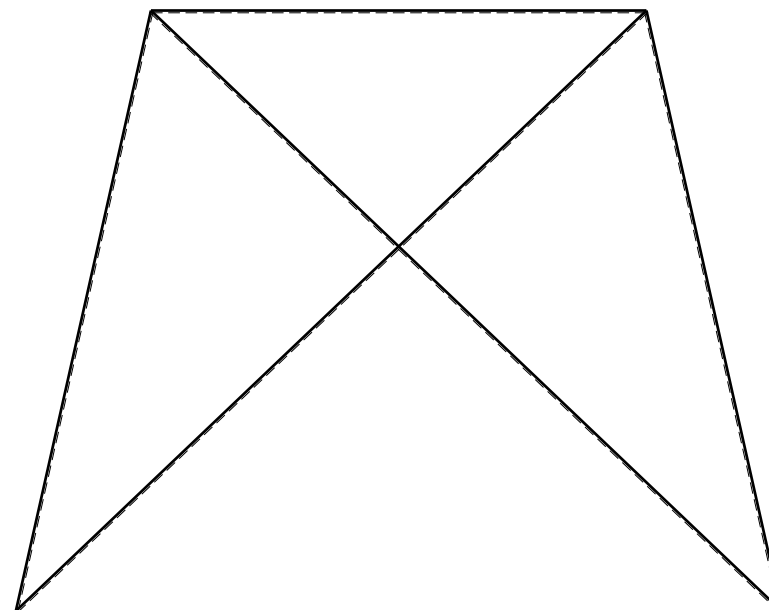
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

$$u_C =$$

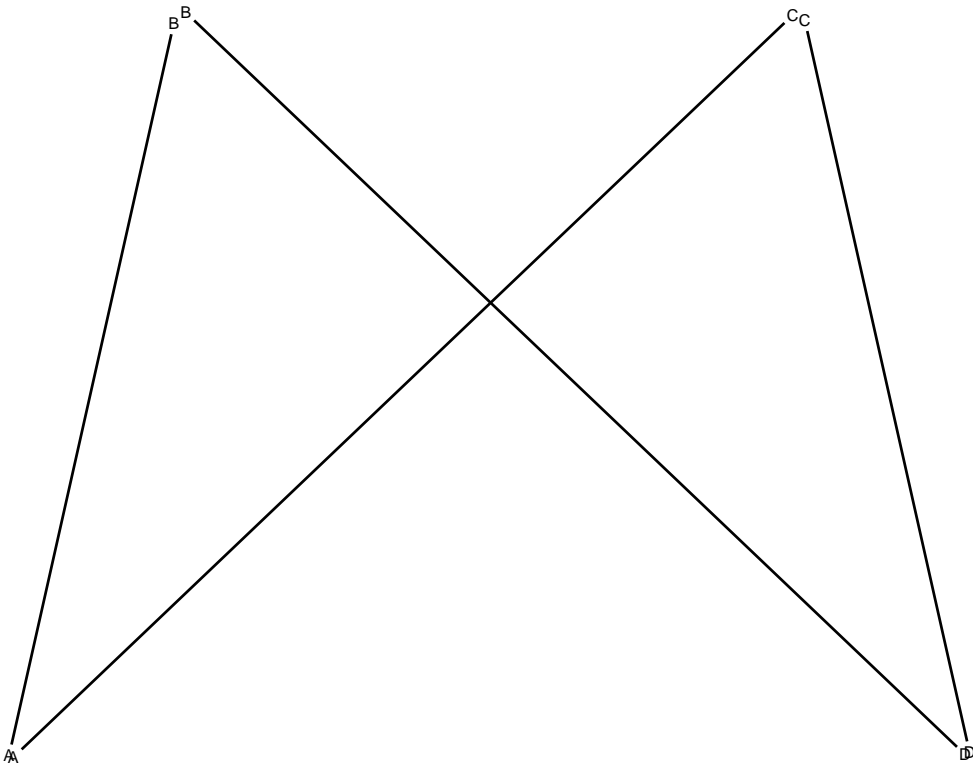
$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

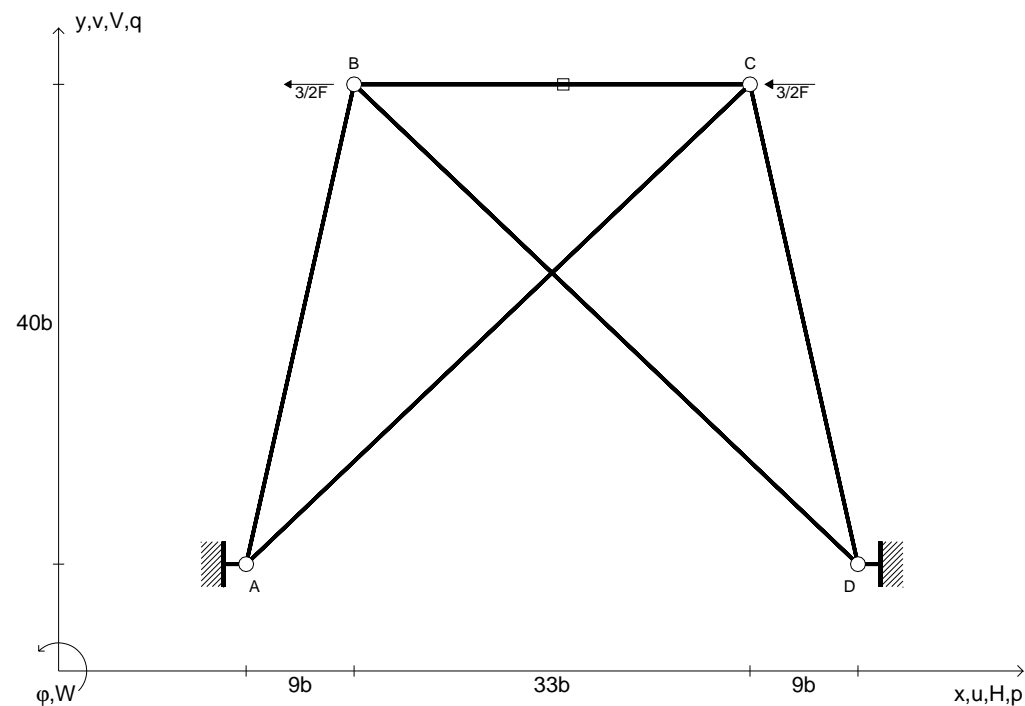
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -3/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -3/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

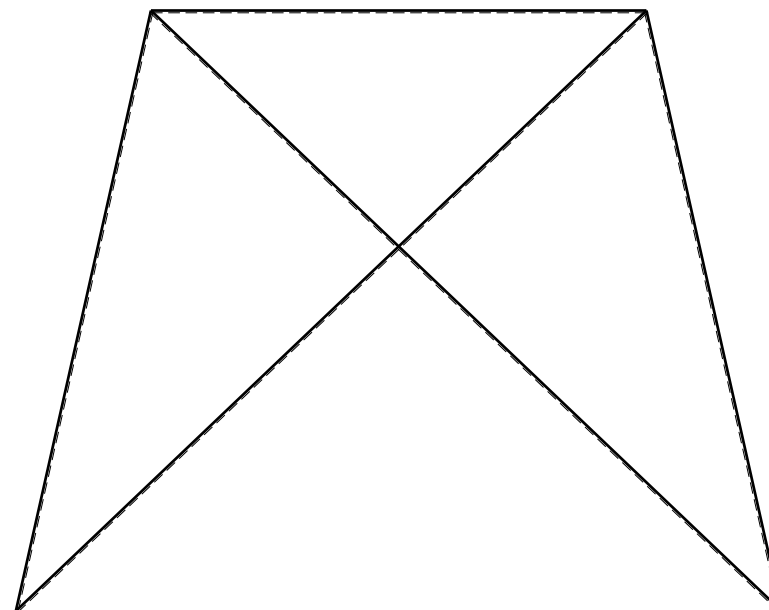
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

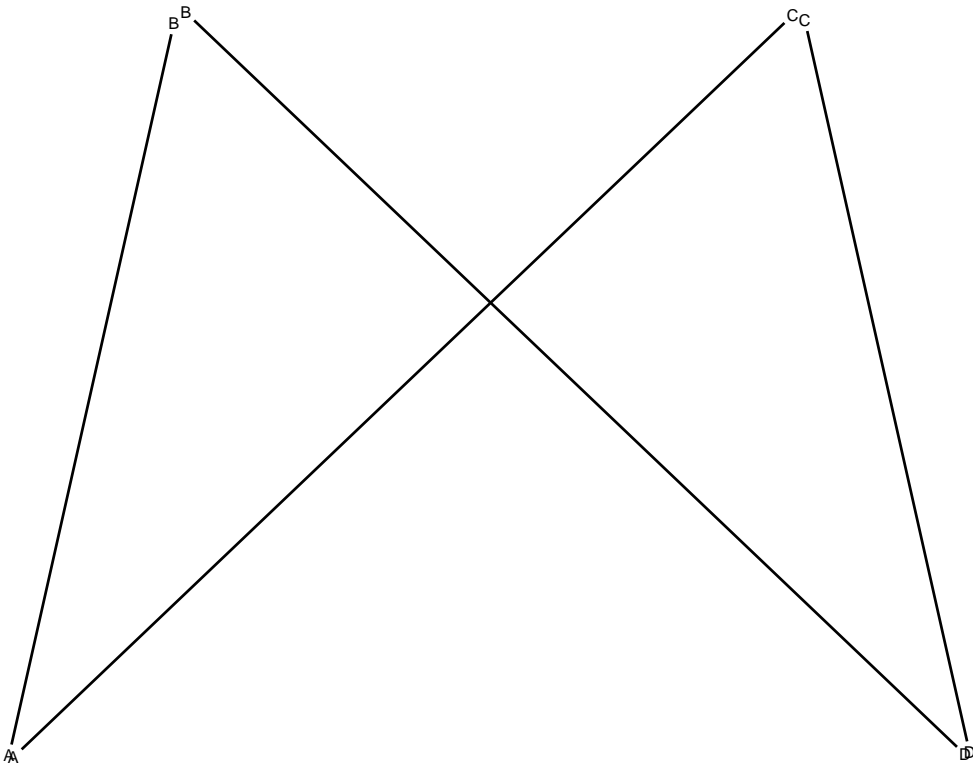
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

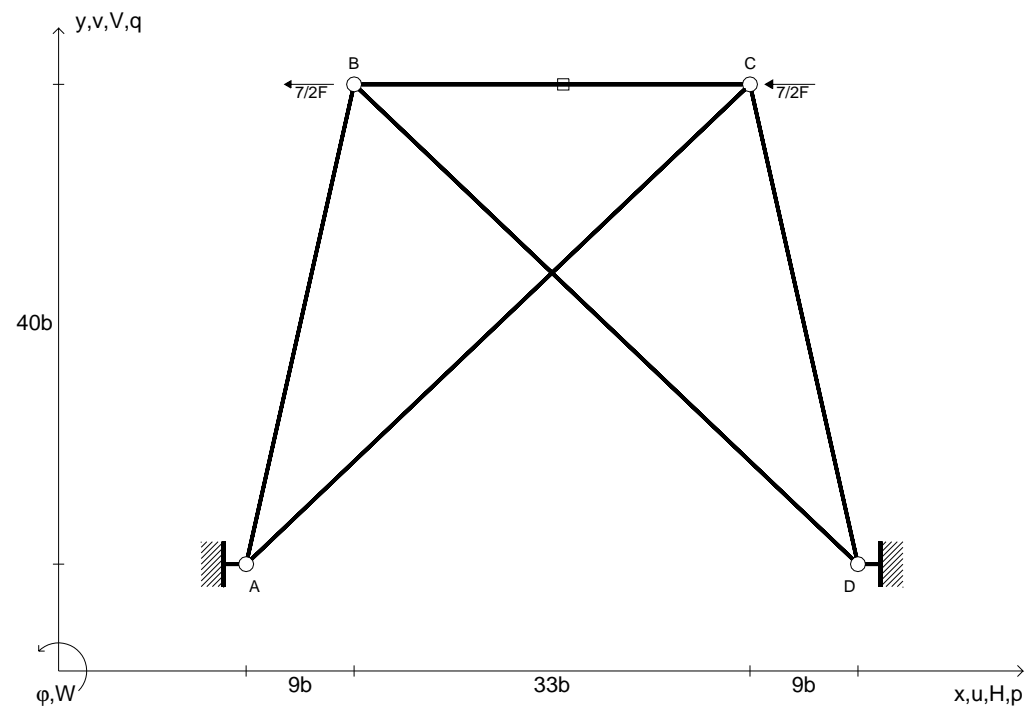
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -7/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -7/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

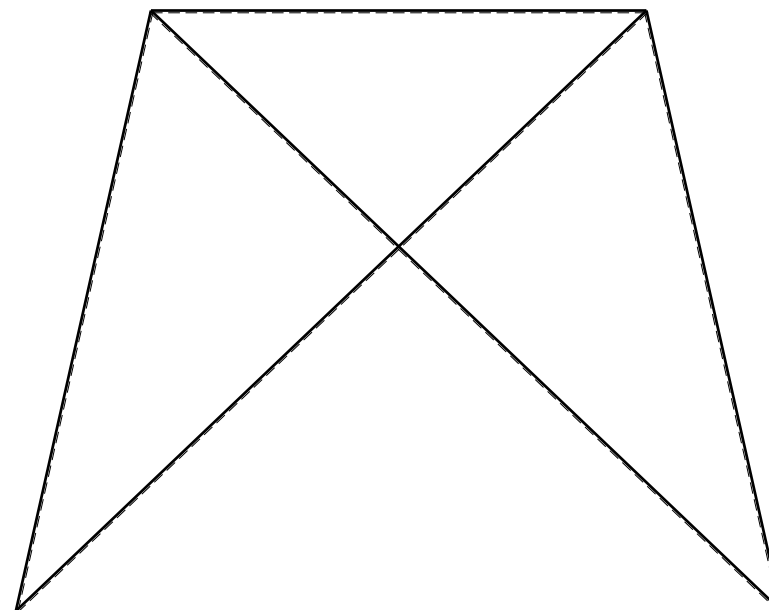
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

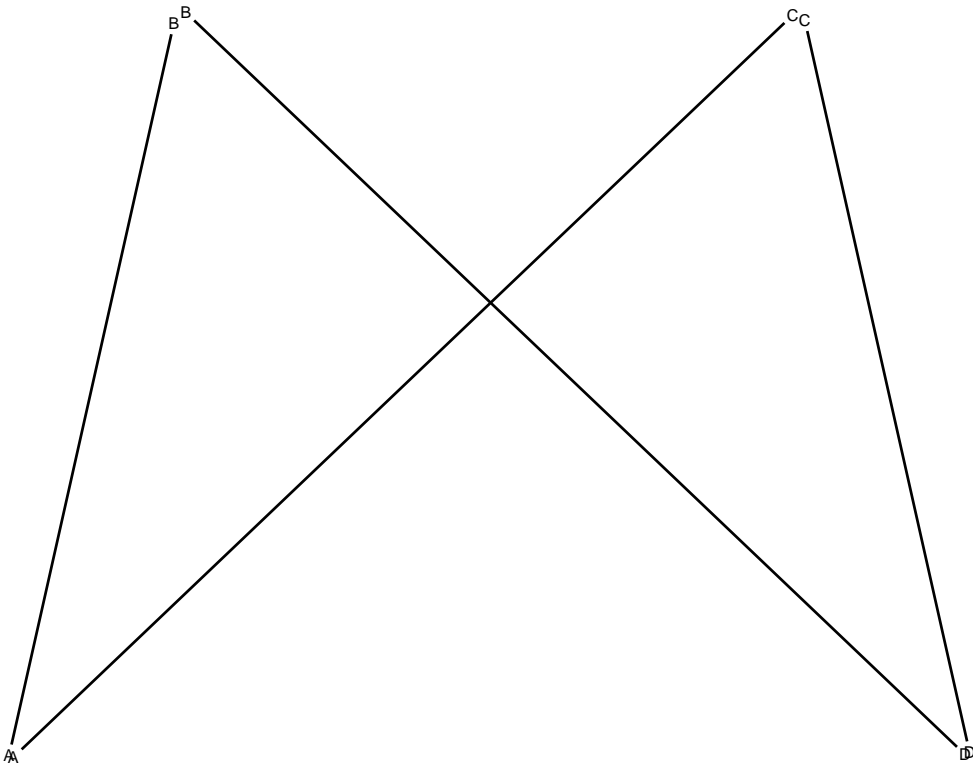
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

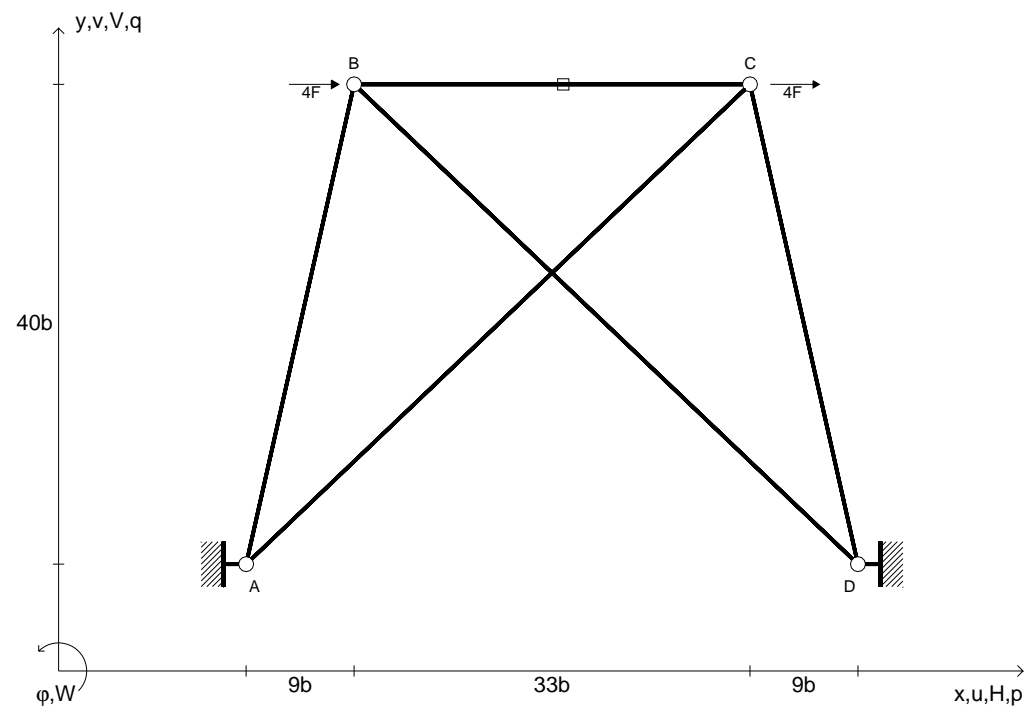
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 4F$$

$$H_C = 4F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

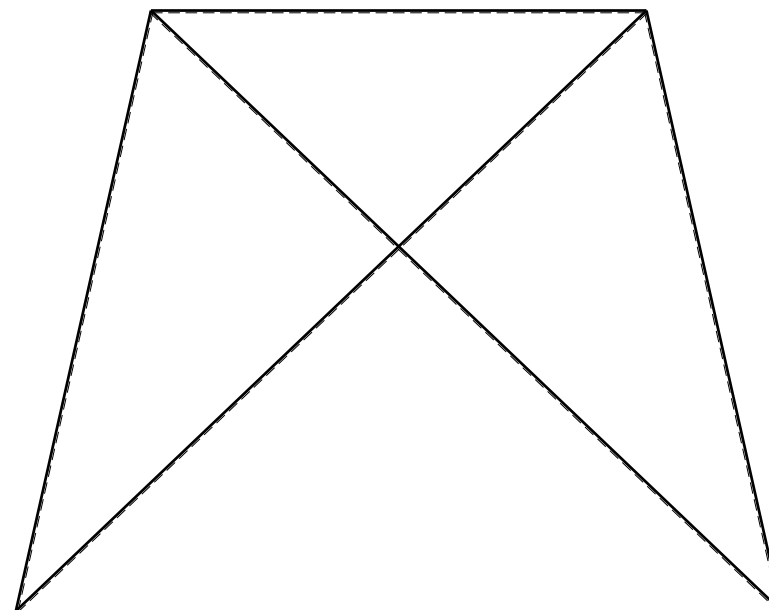
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

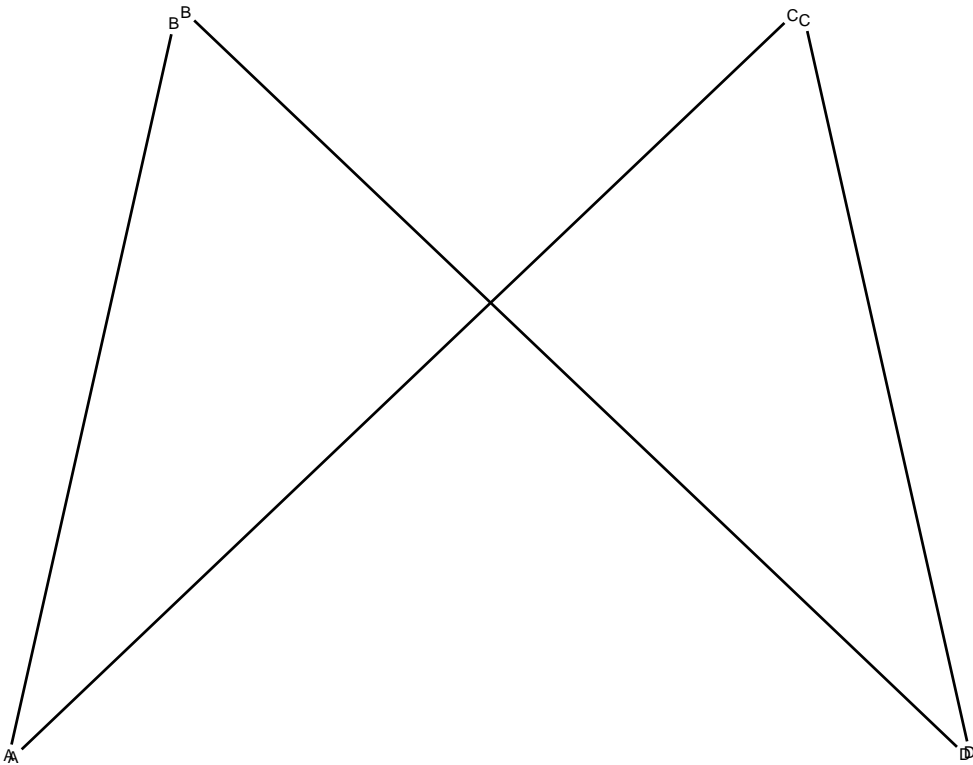
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

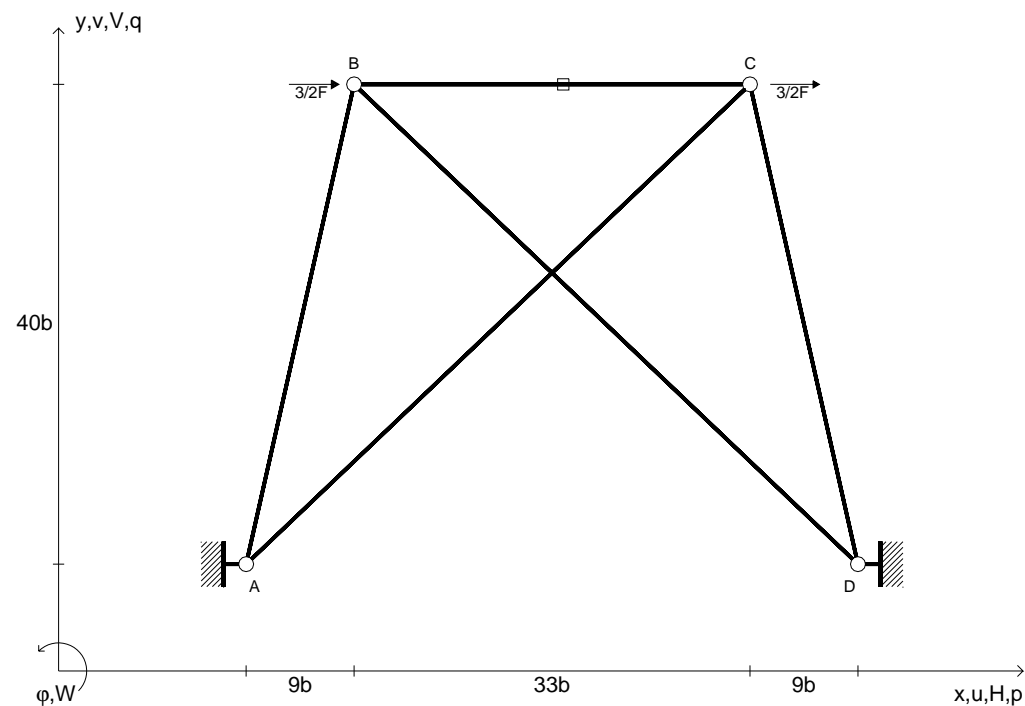
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

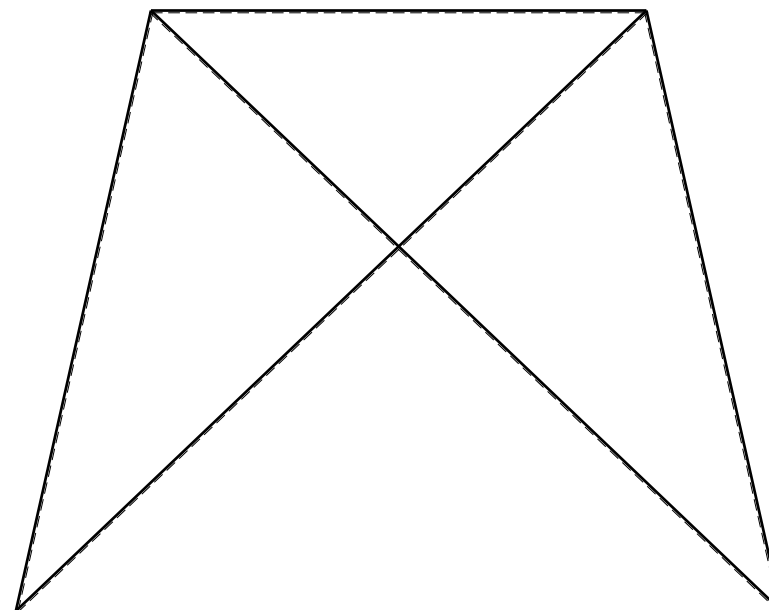
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

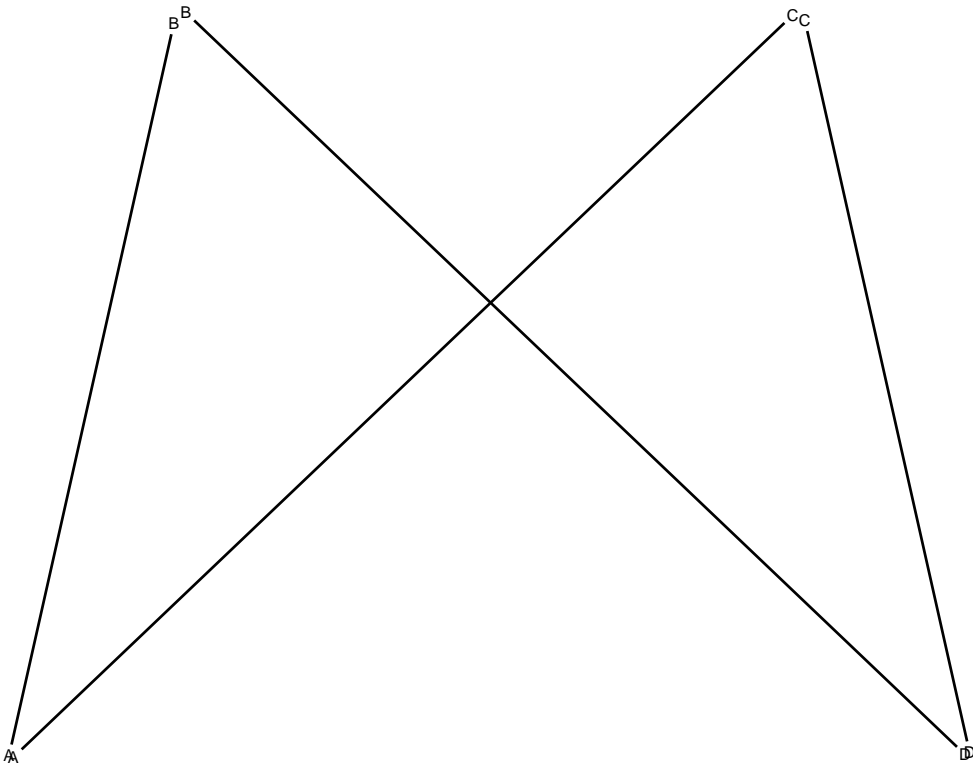
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

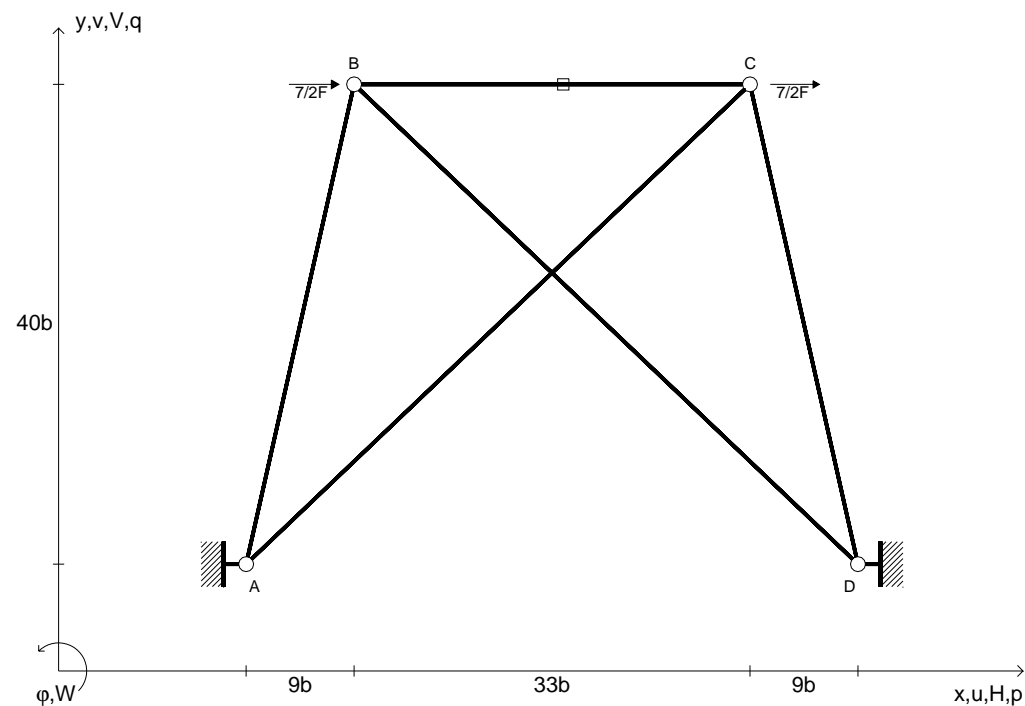
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

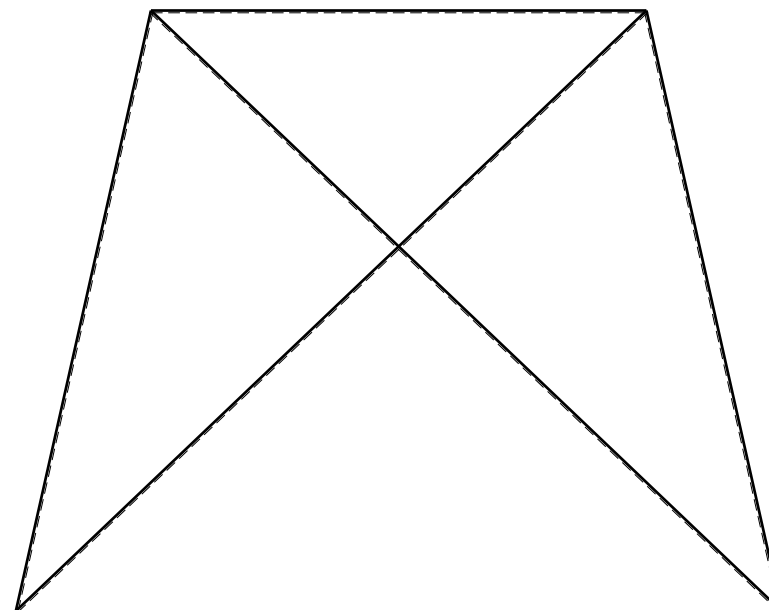
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

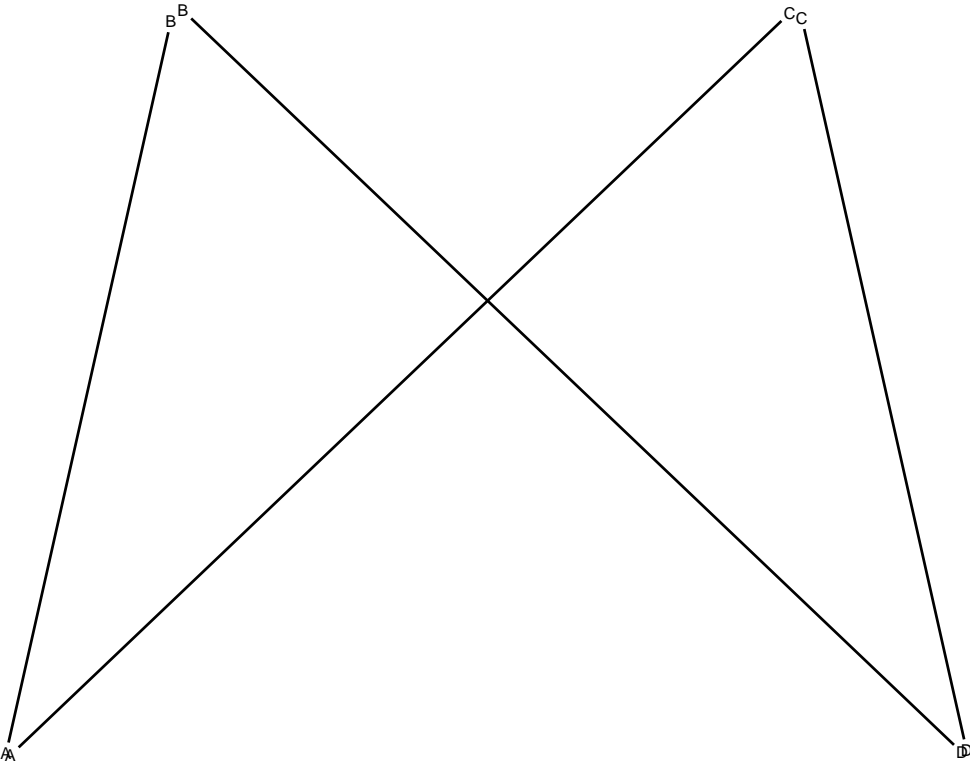
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

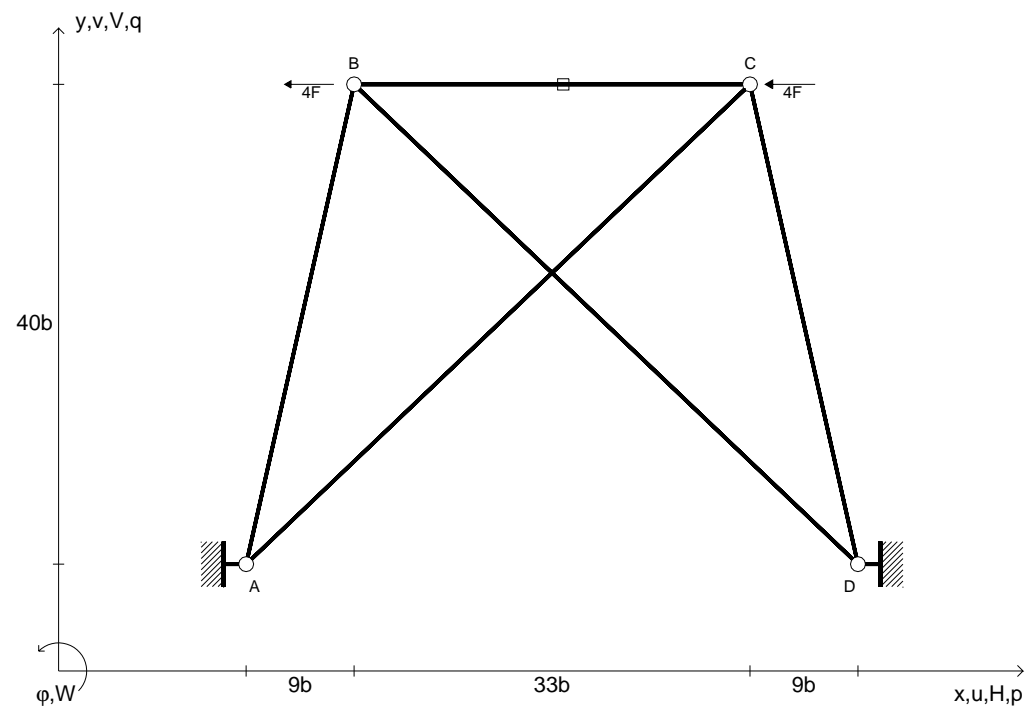
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

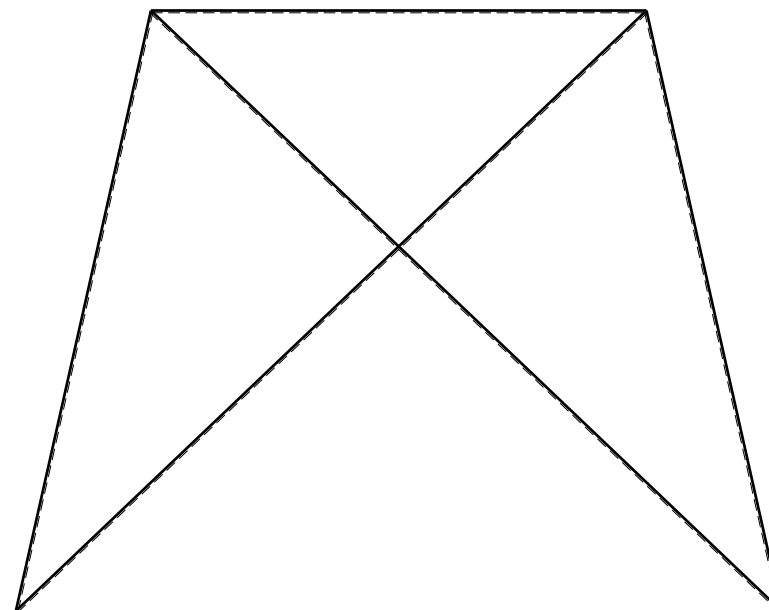
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

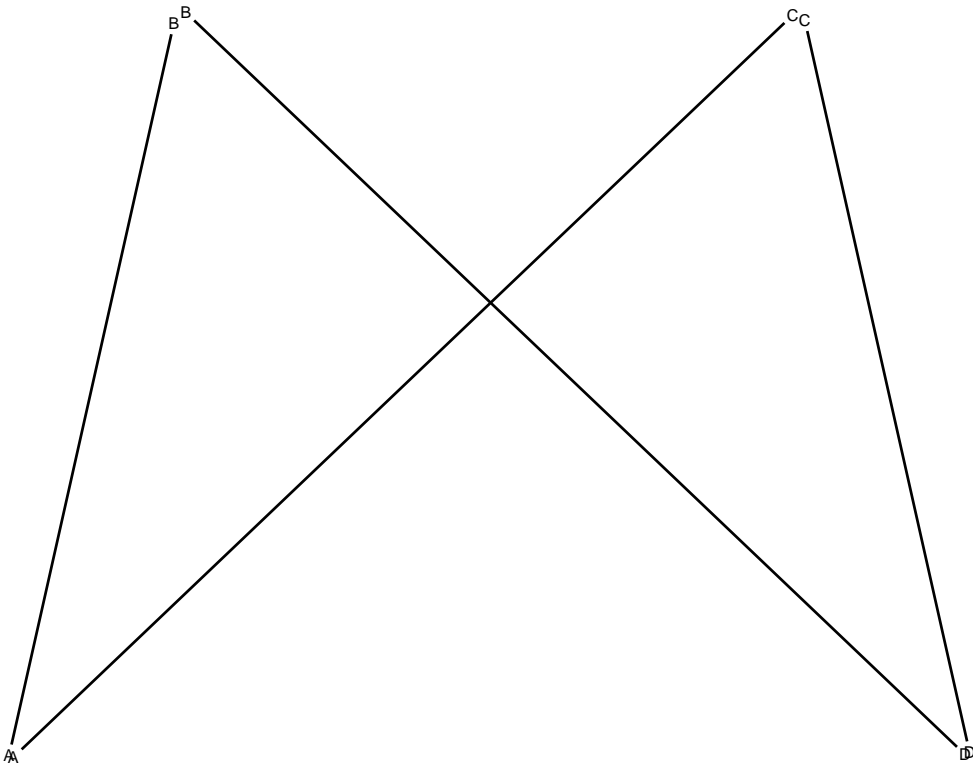
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

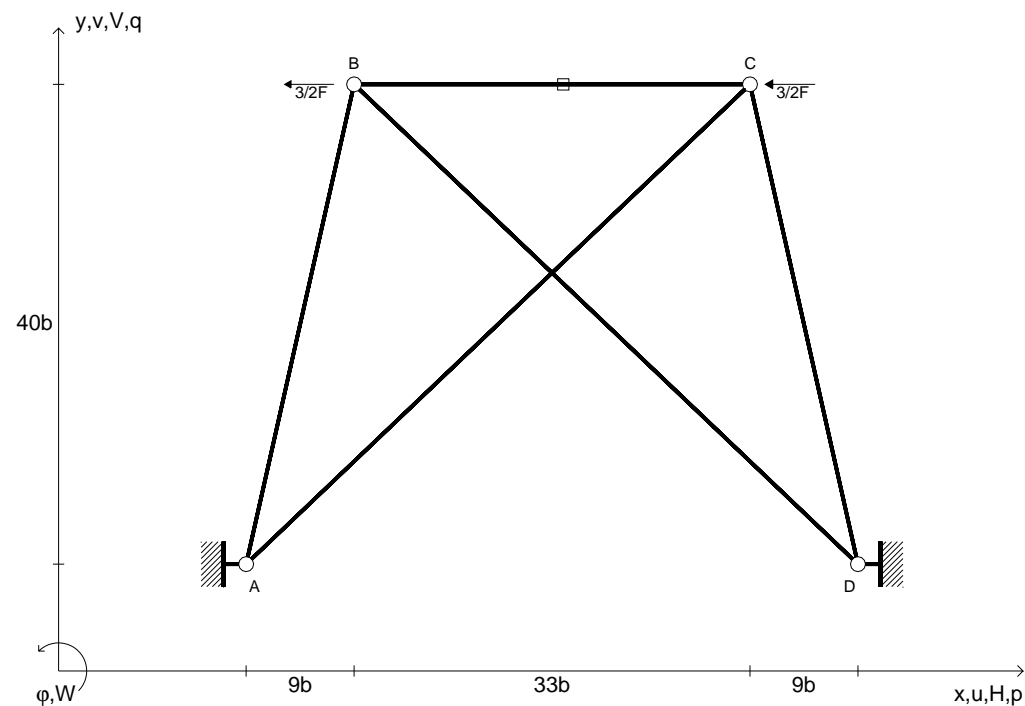
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -3/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -3/2F$	$U_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\epsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$U_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

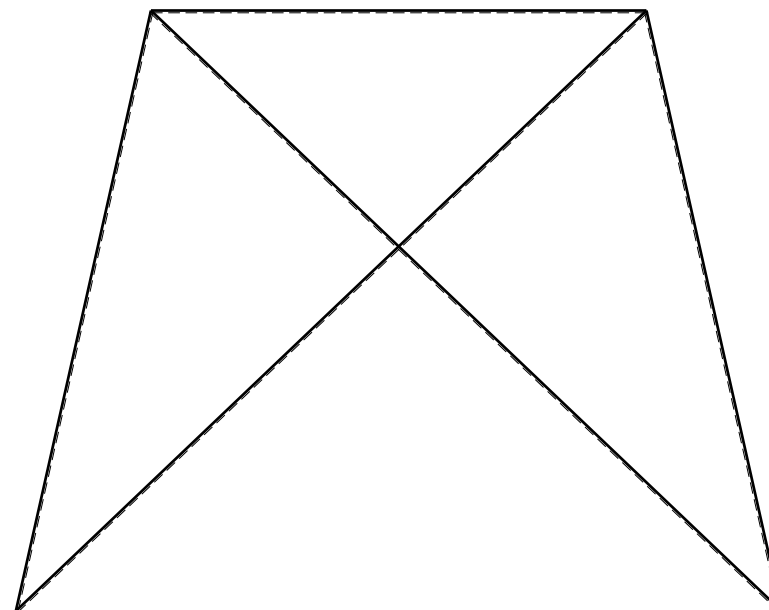
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

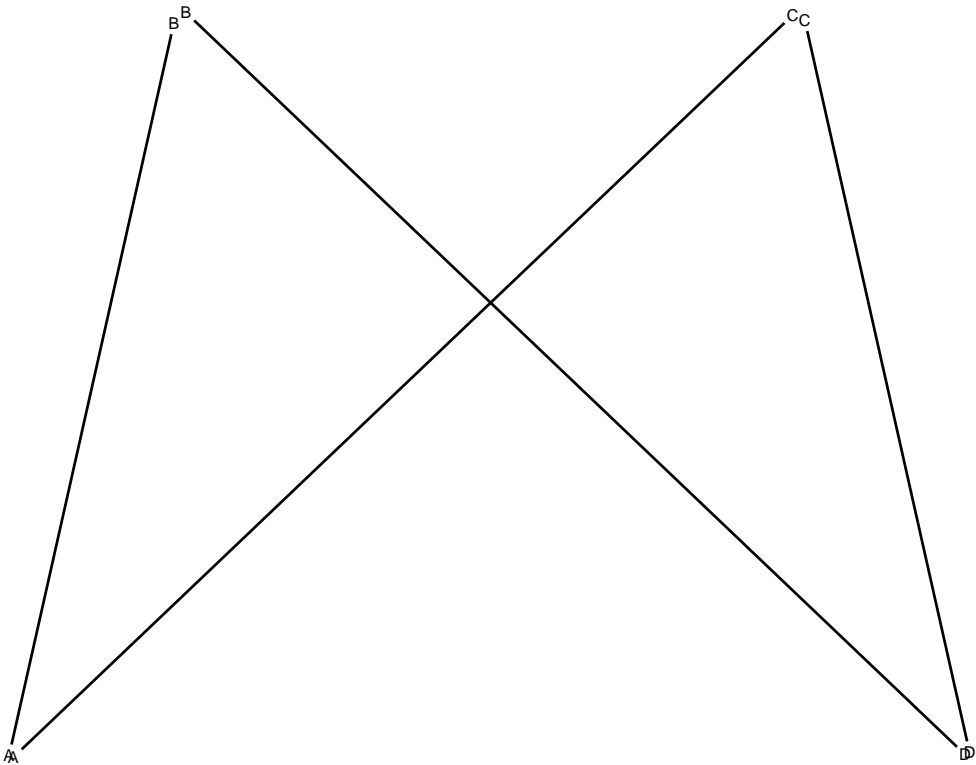
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

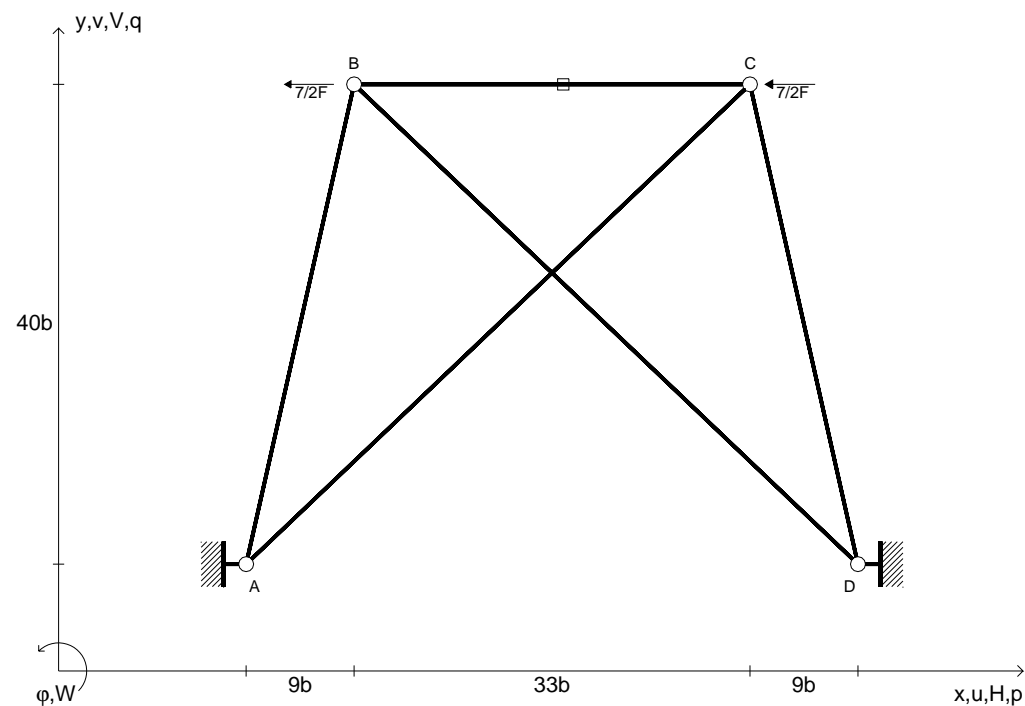
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -7/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -7/2F$	$U_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$U_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

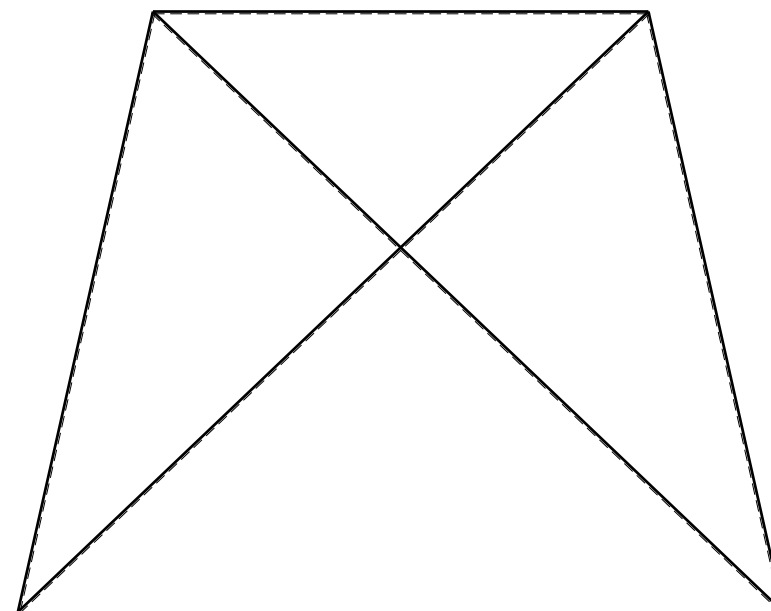
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

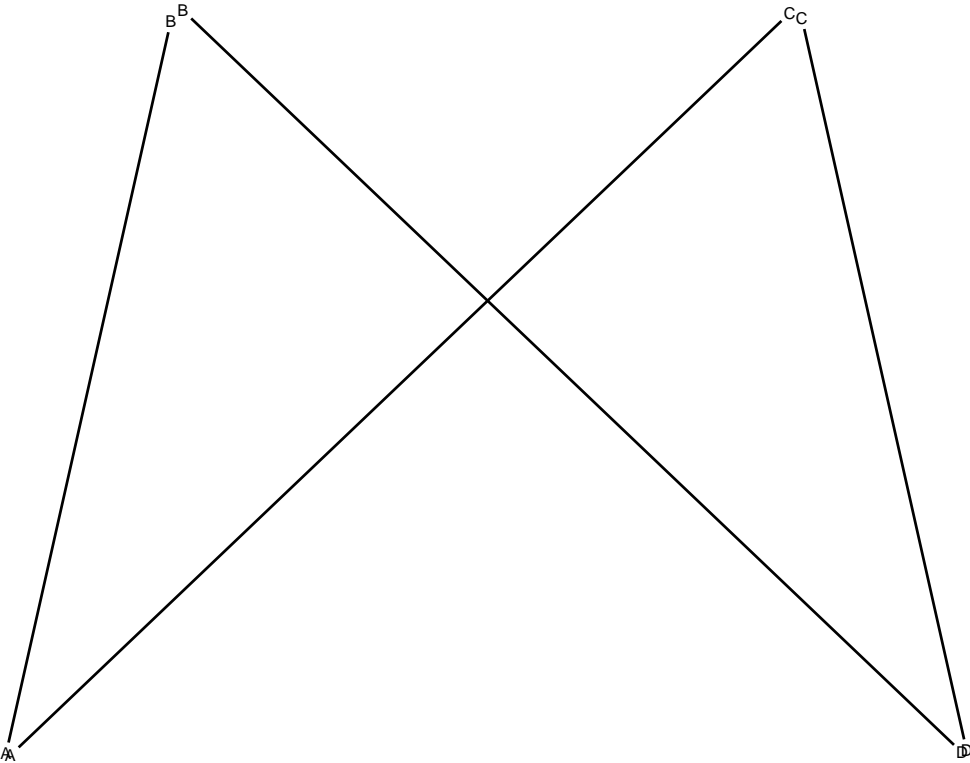
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

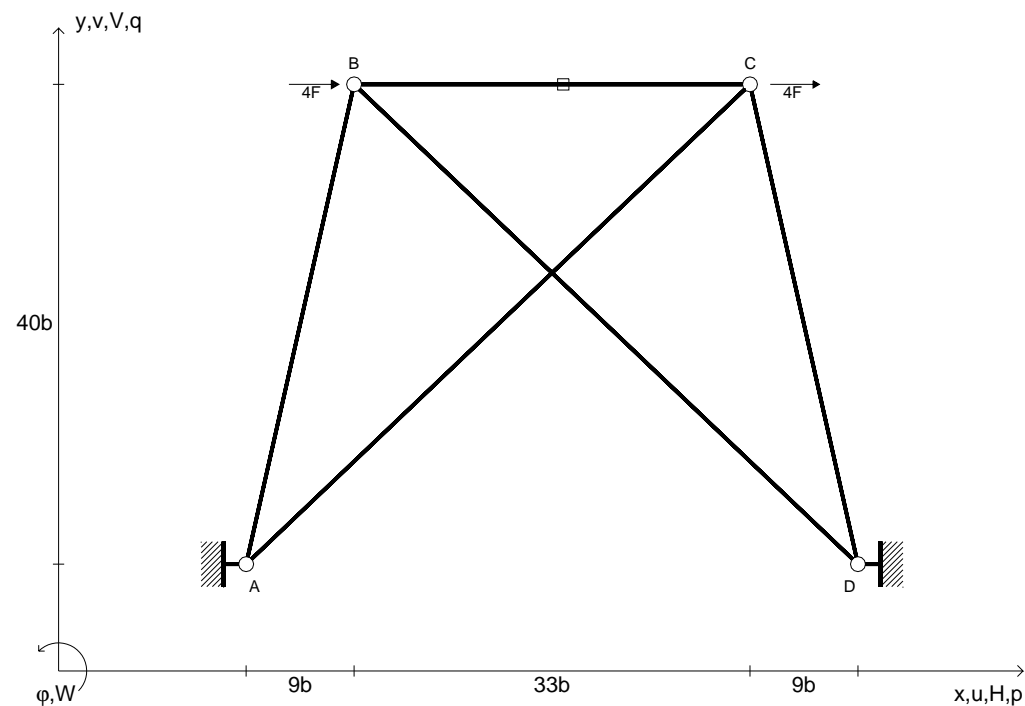
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 4F$$

$$H_C = 4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

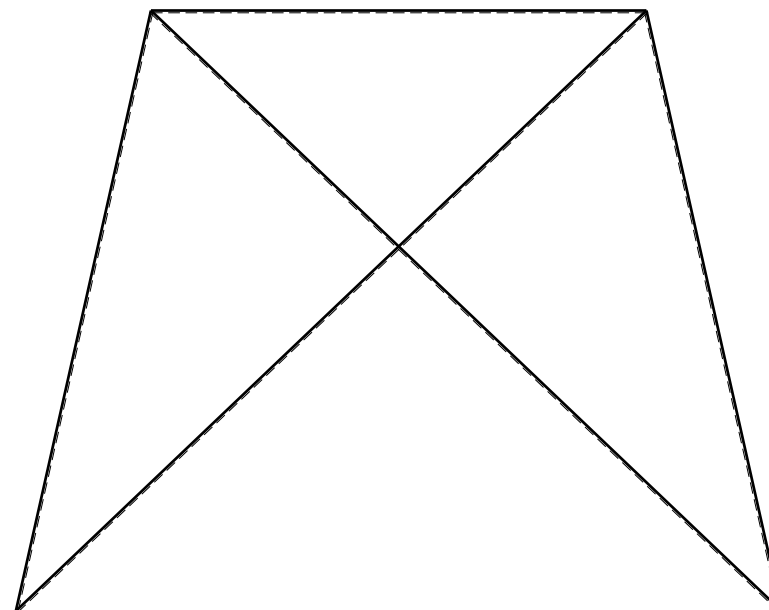
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

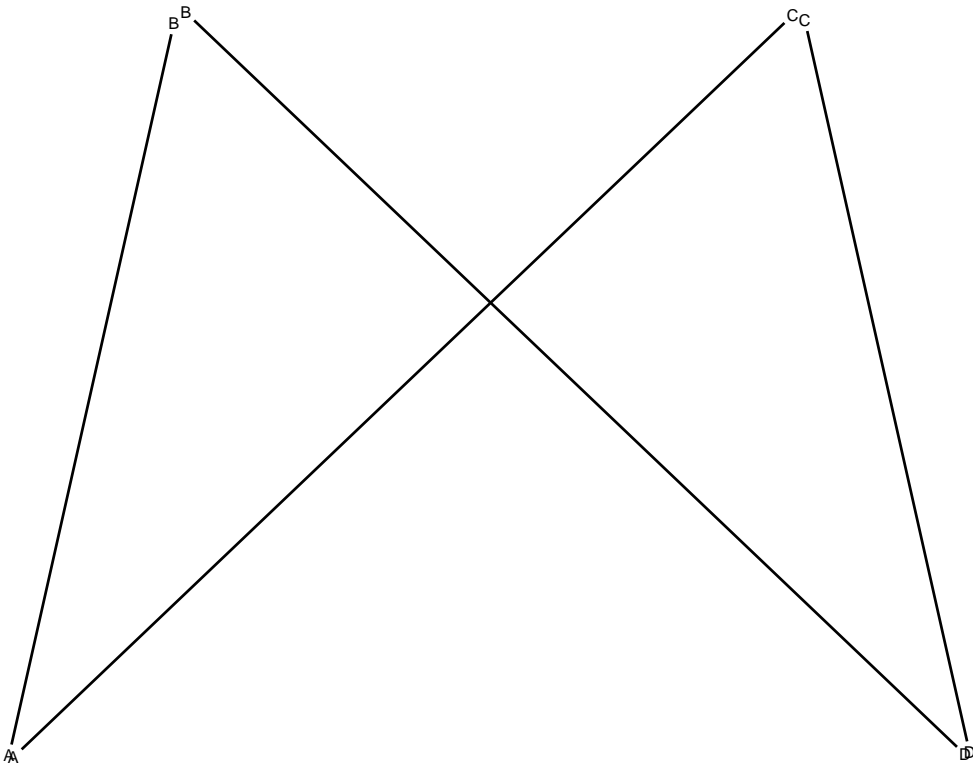
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

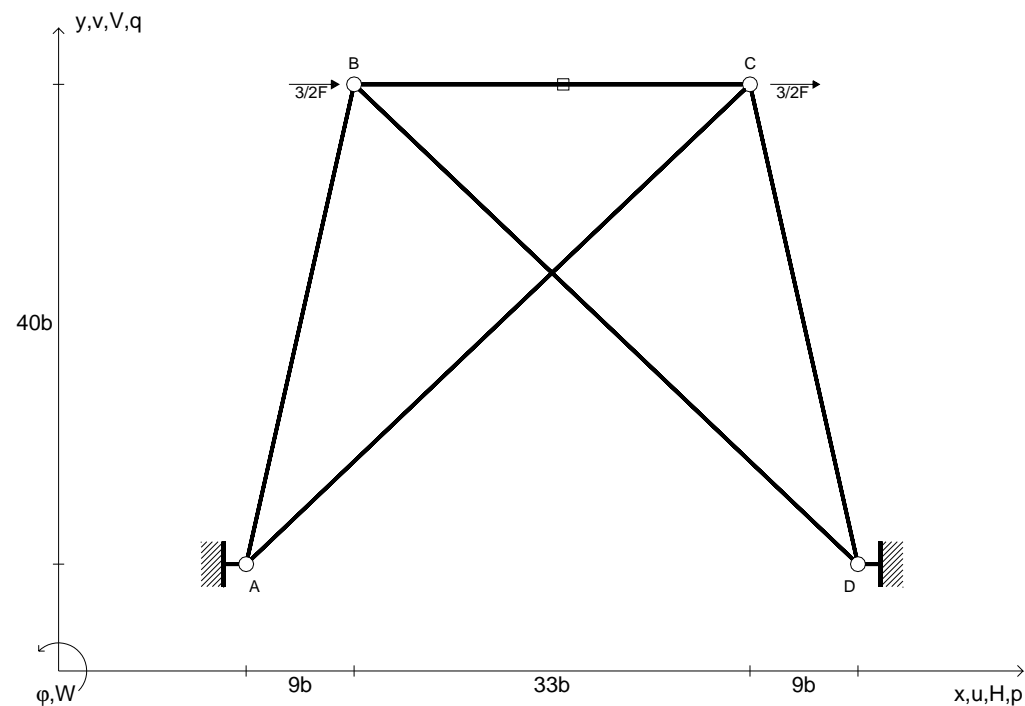
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

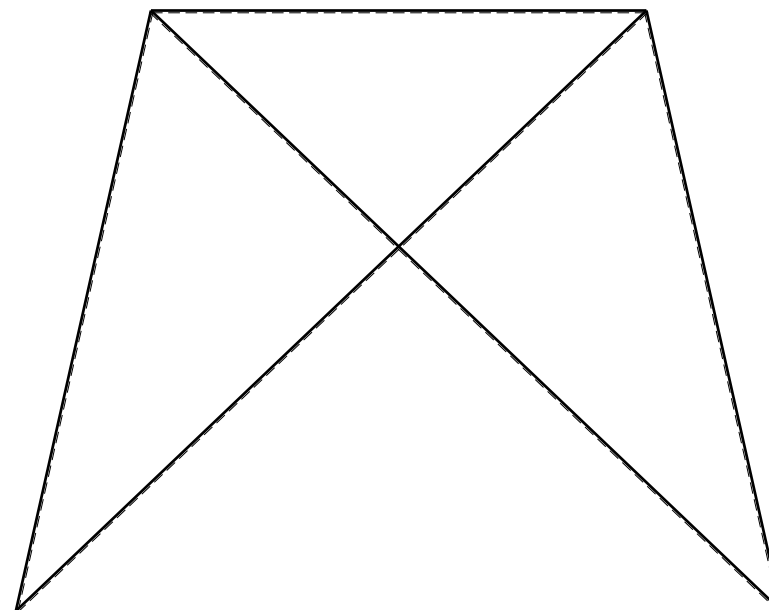
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

$$u_C =$$

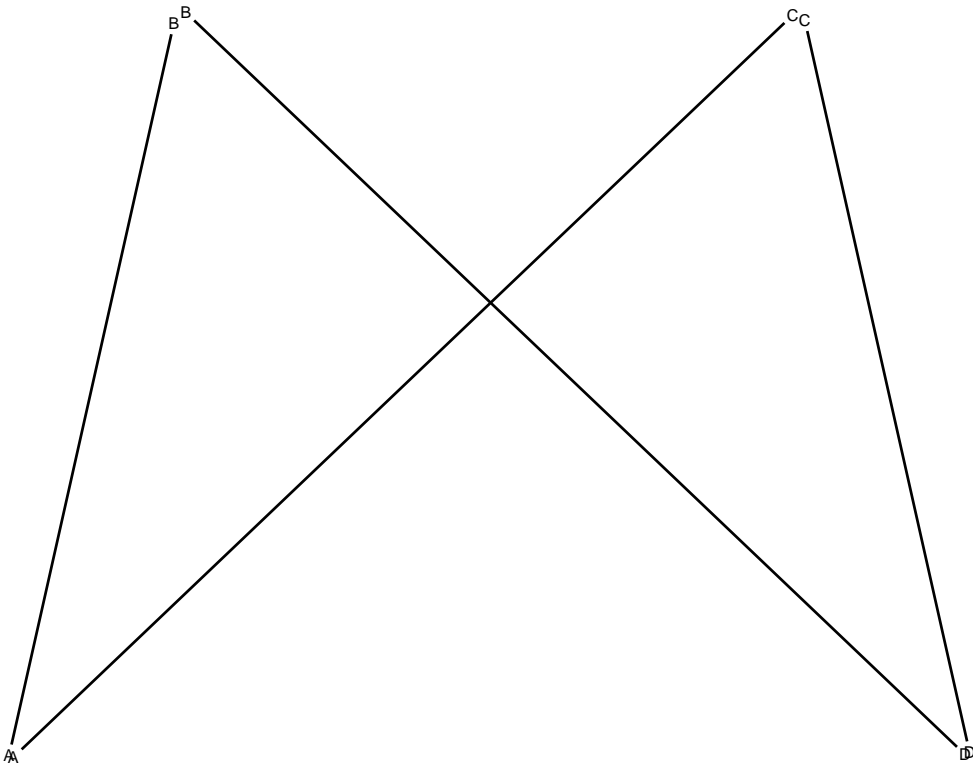
$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

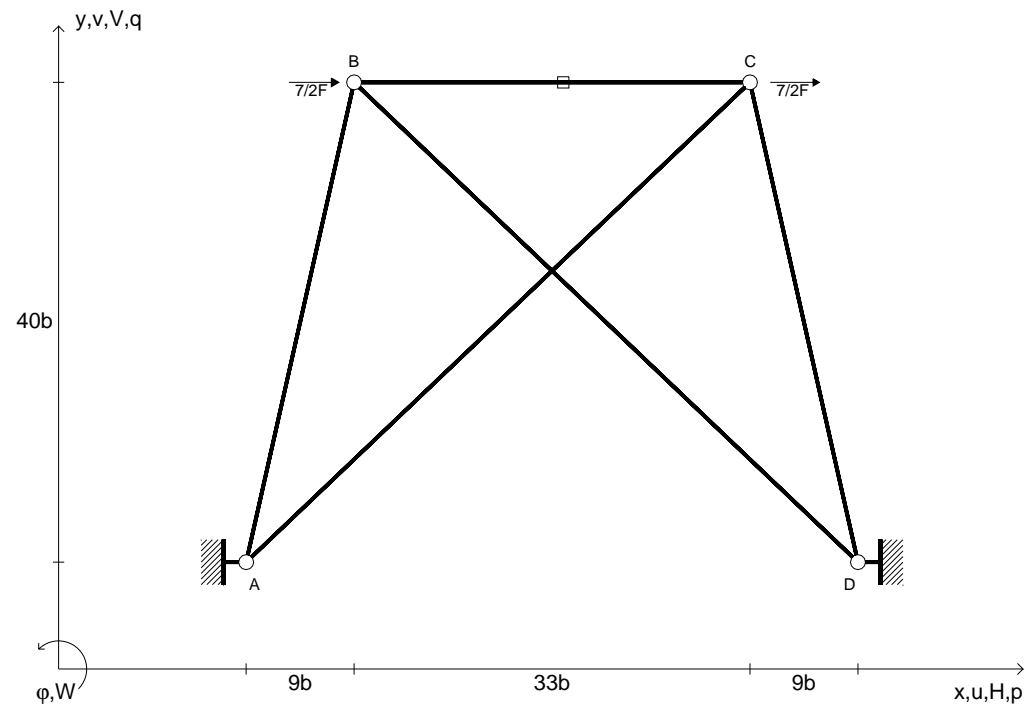
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

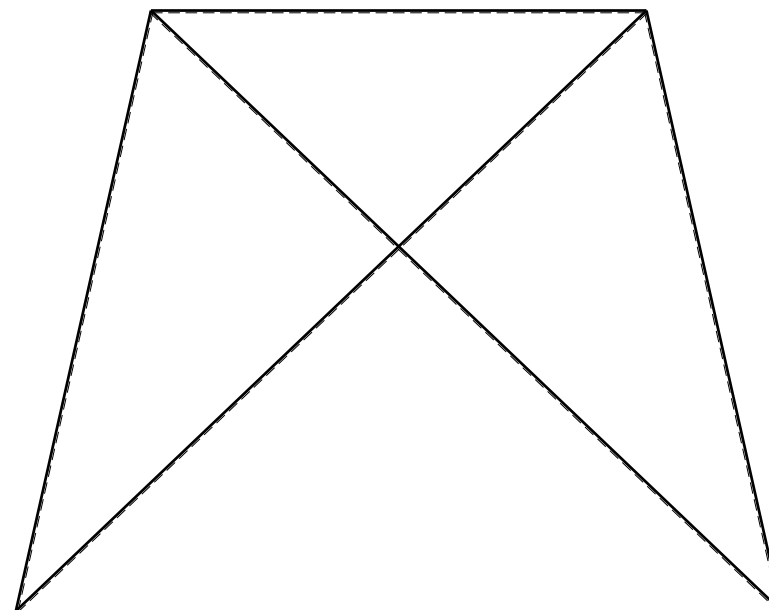
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

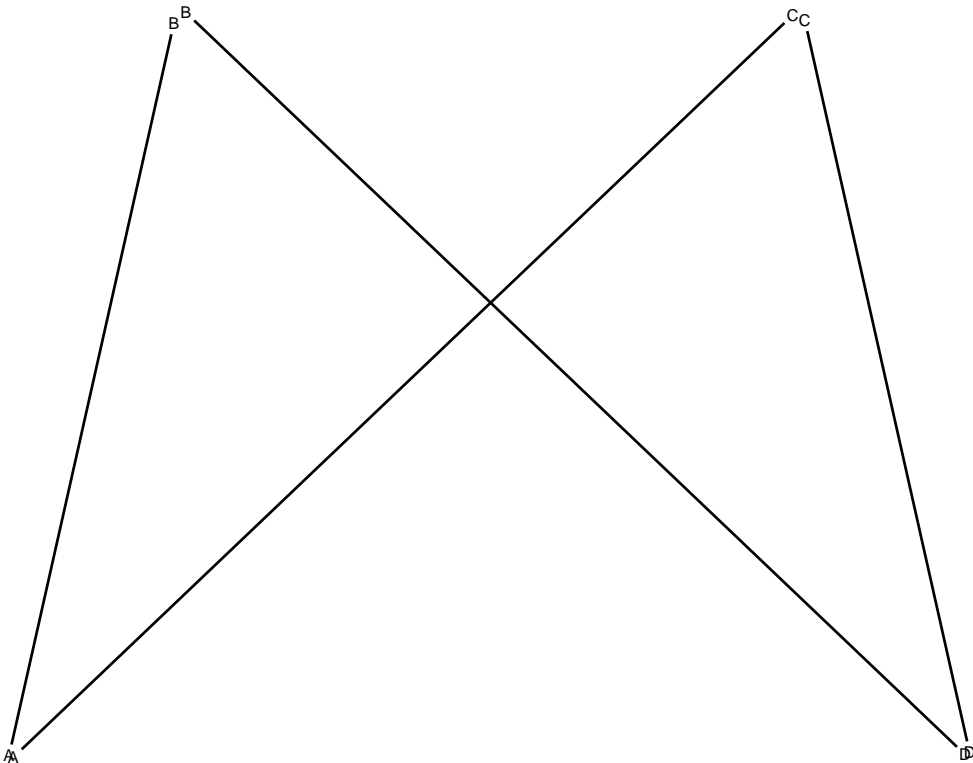
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

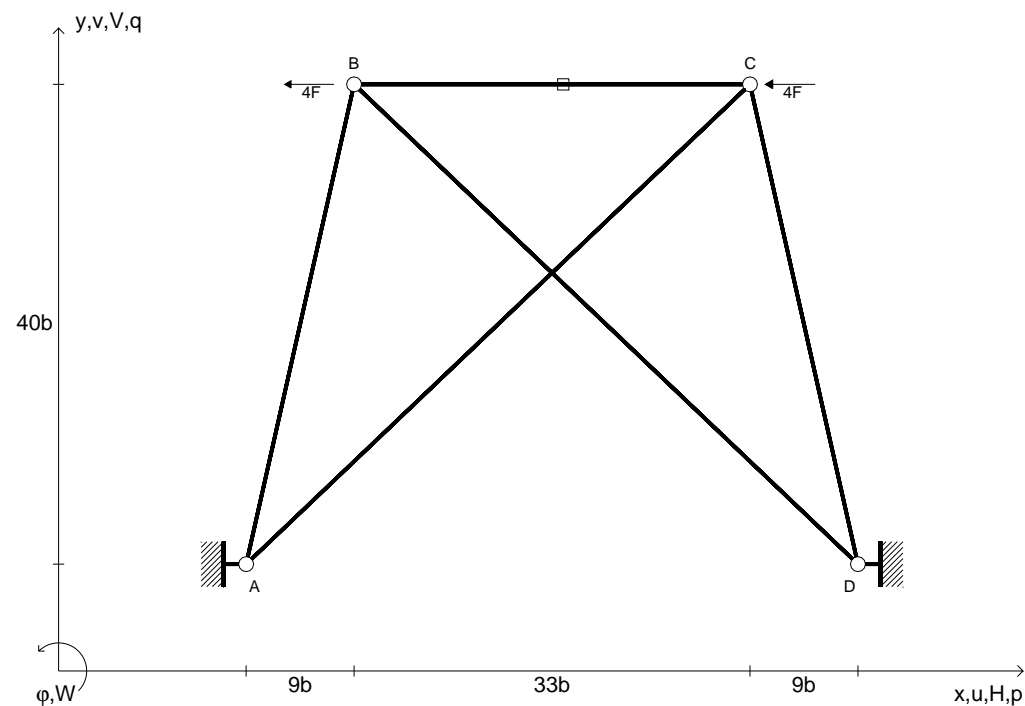
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

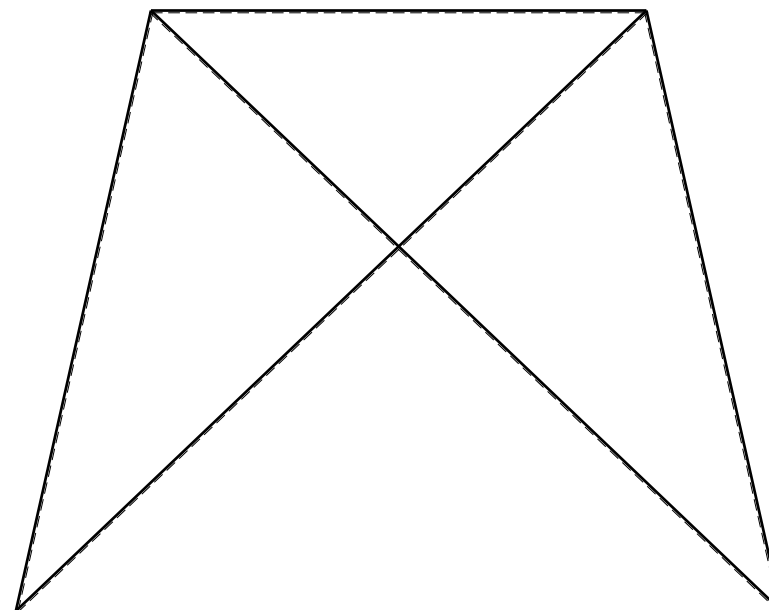
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

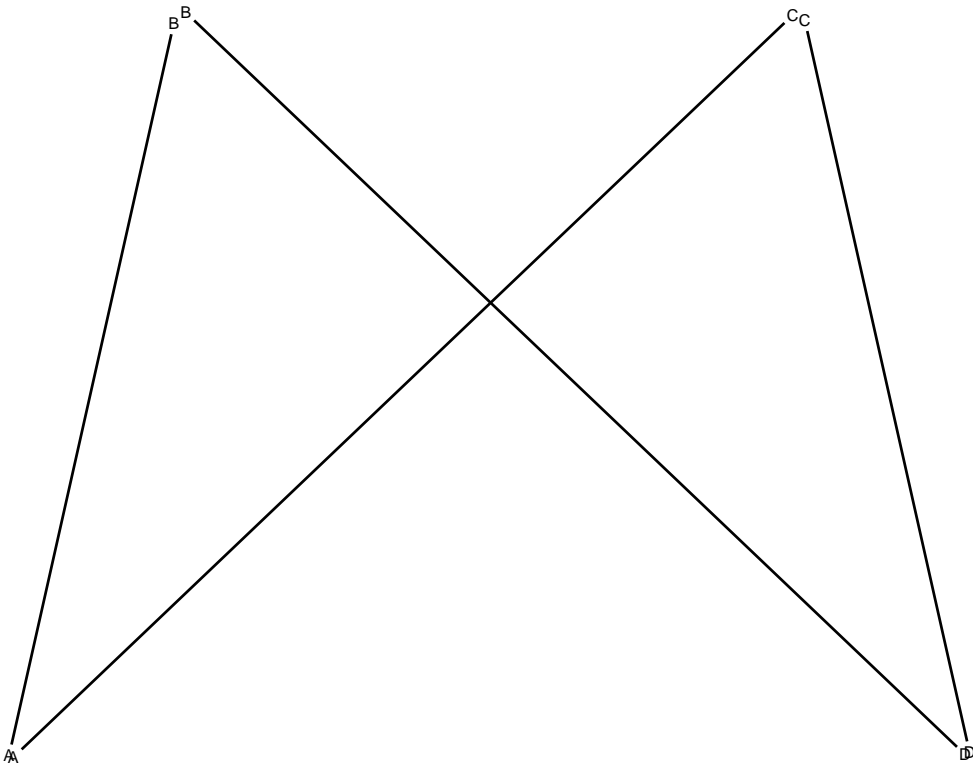
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

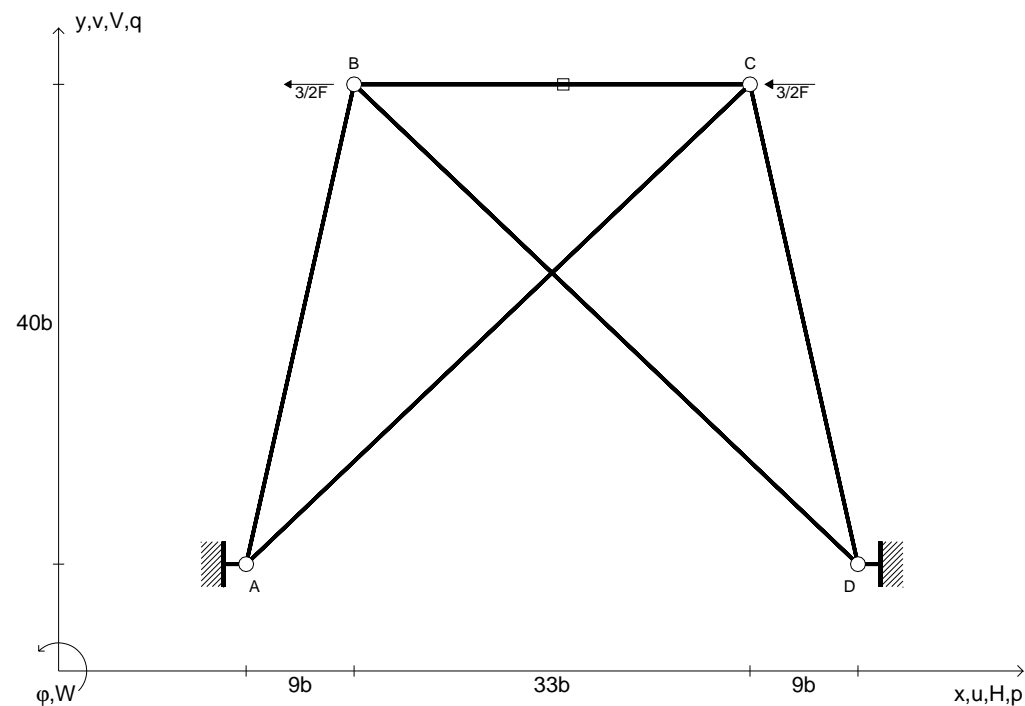
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -3/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -3/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

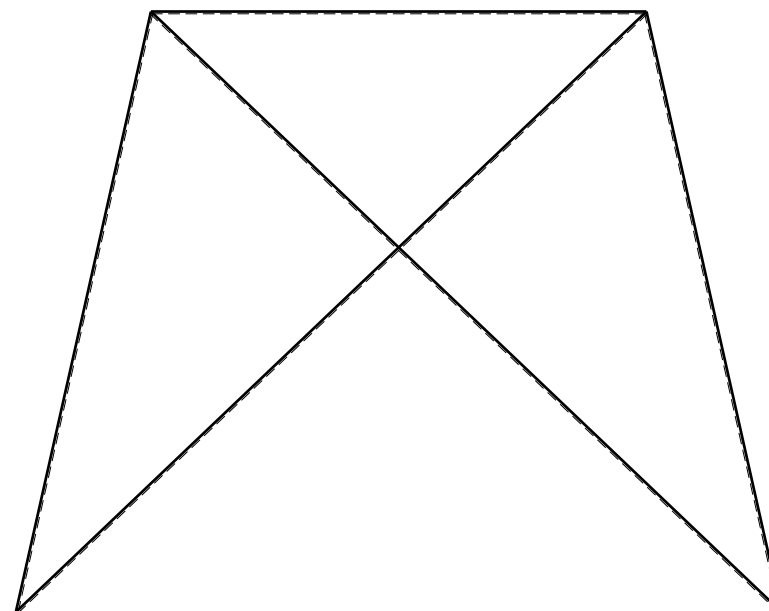
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

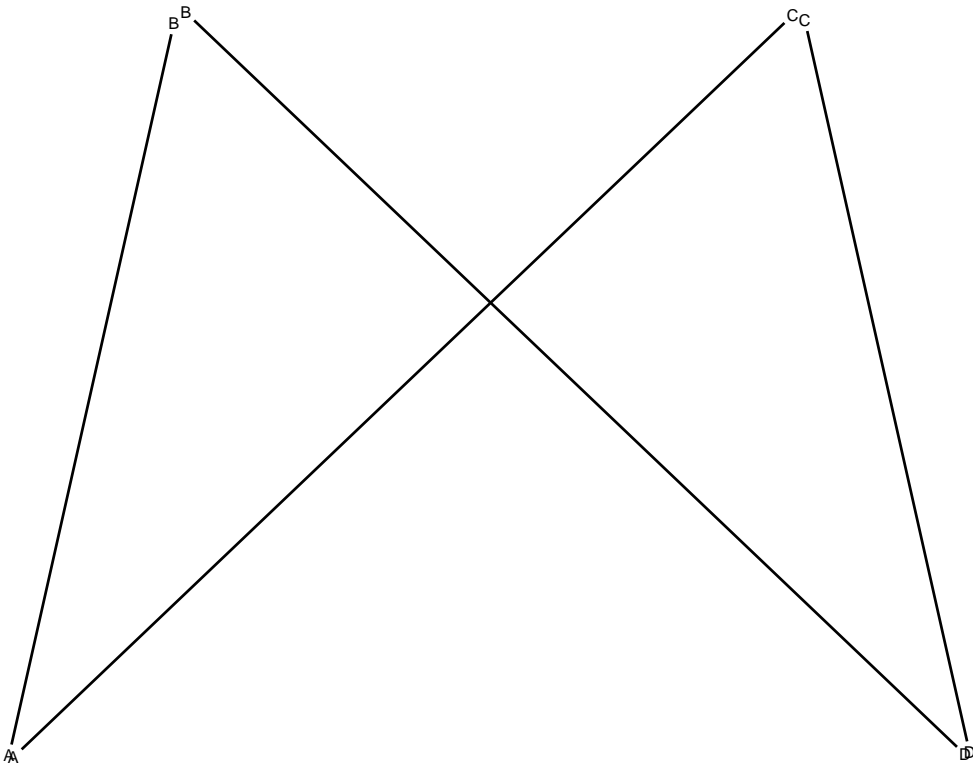
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

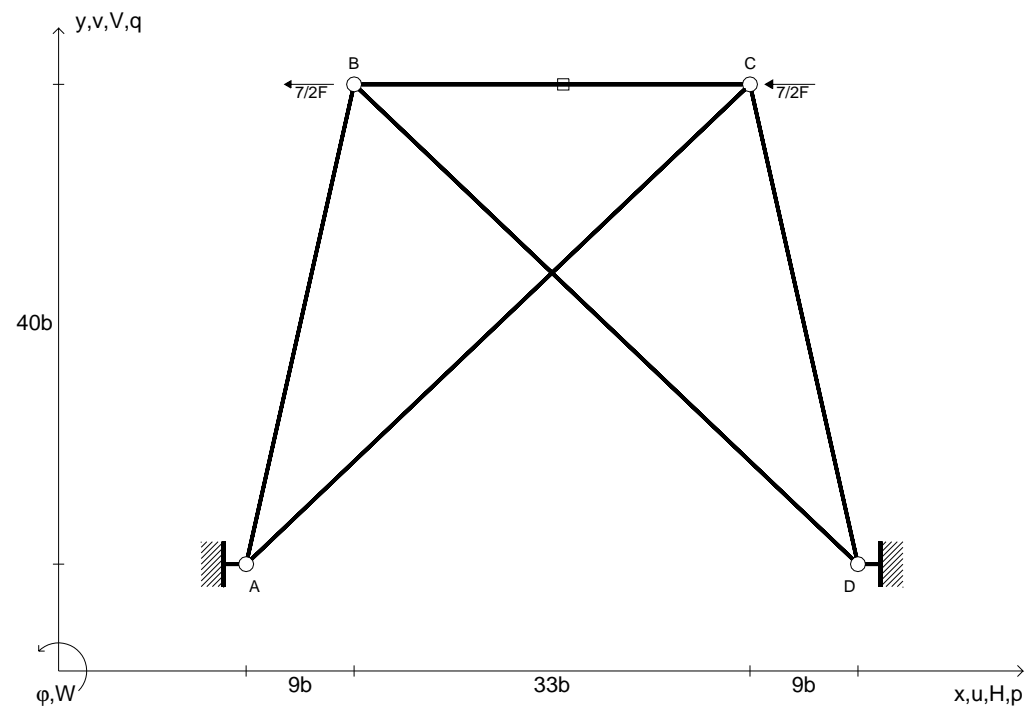
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -7/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -7/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

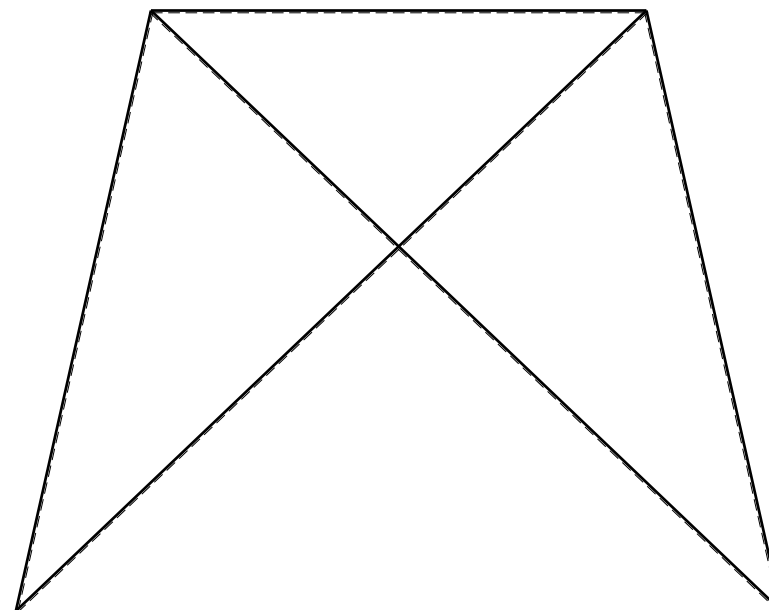
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

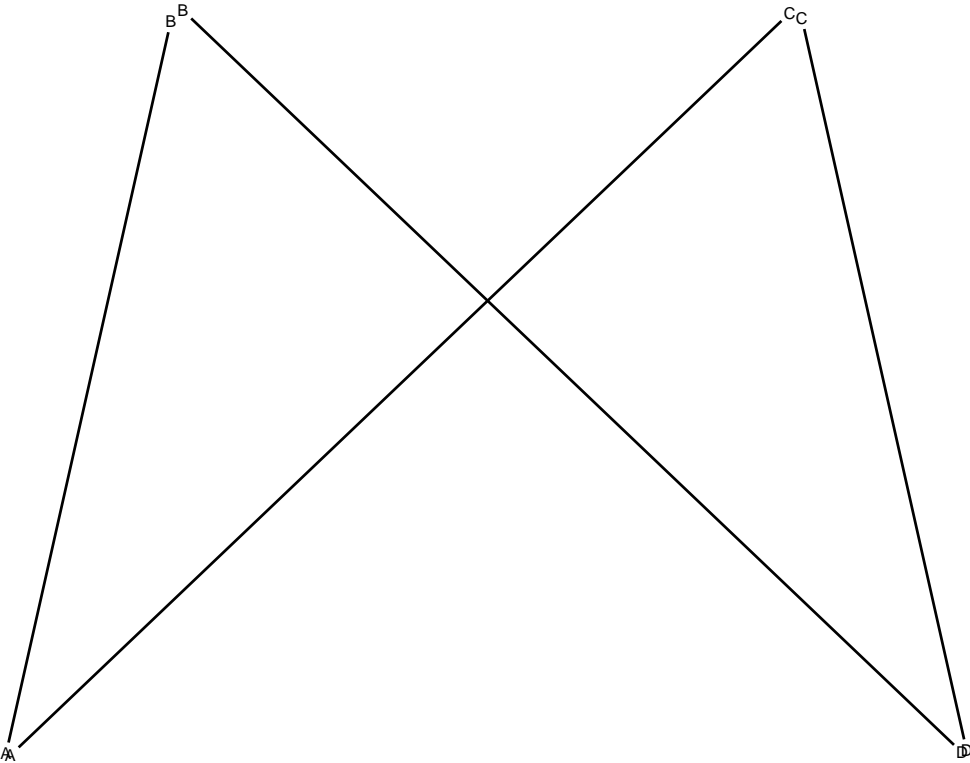
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

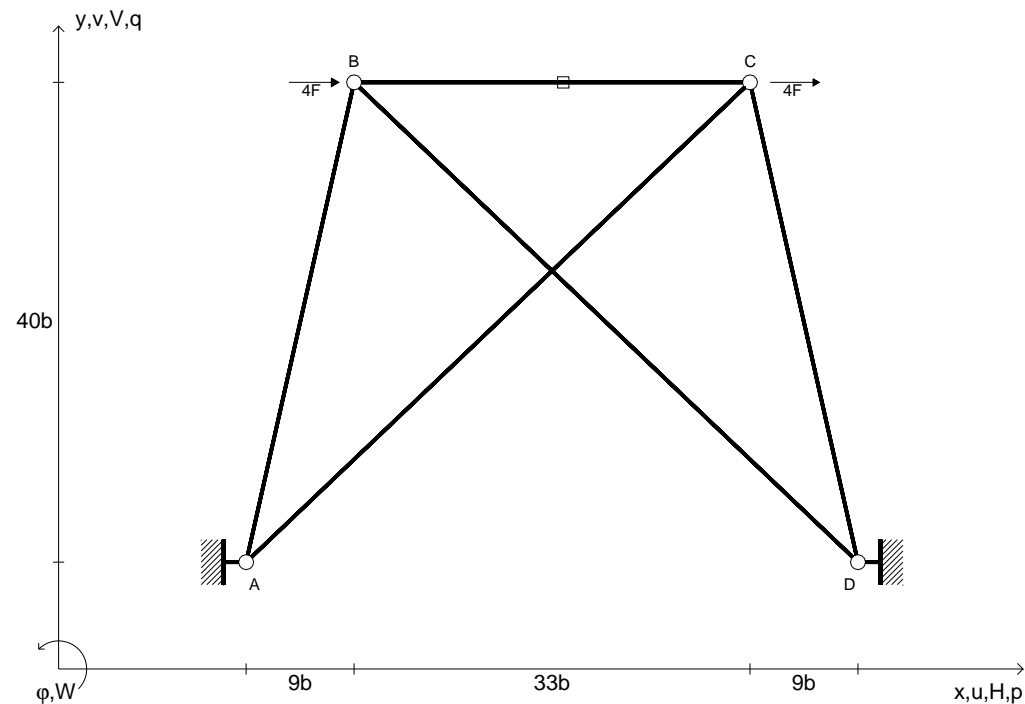
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 4F$$

$$H_C = 4F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

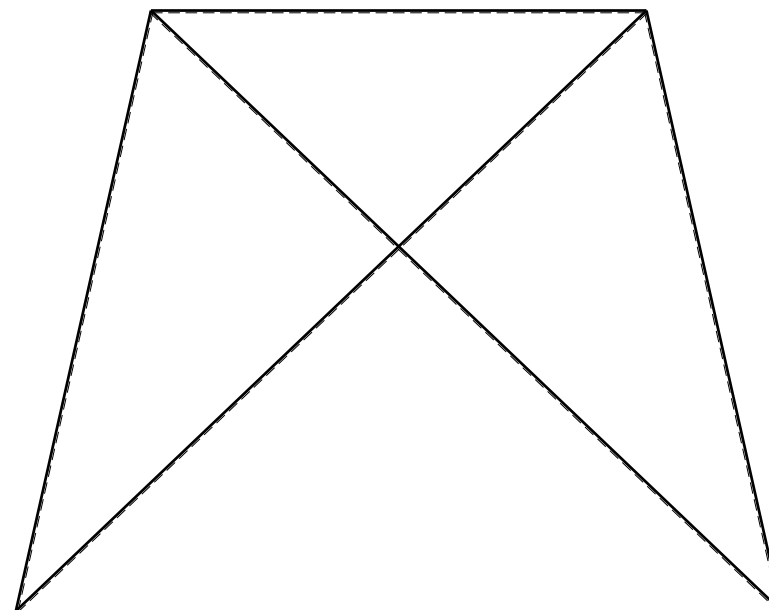
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

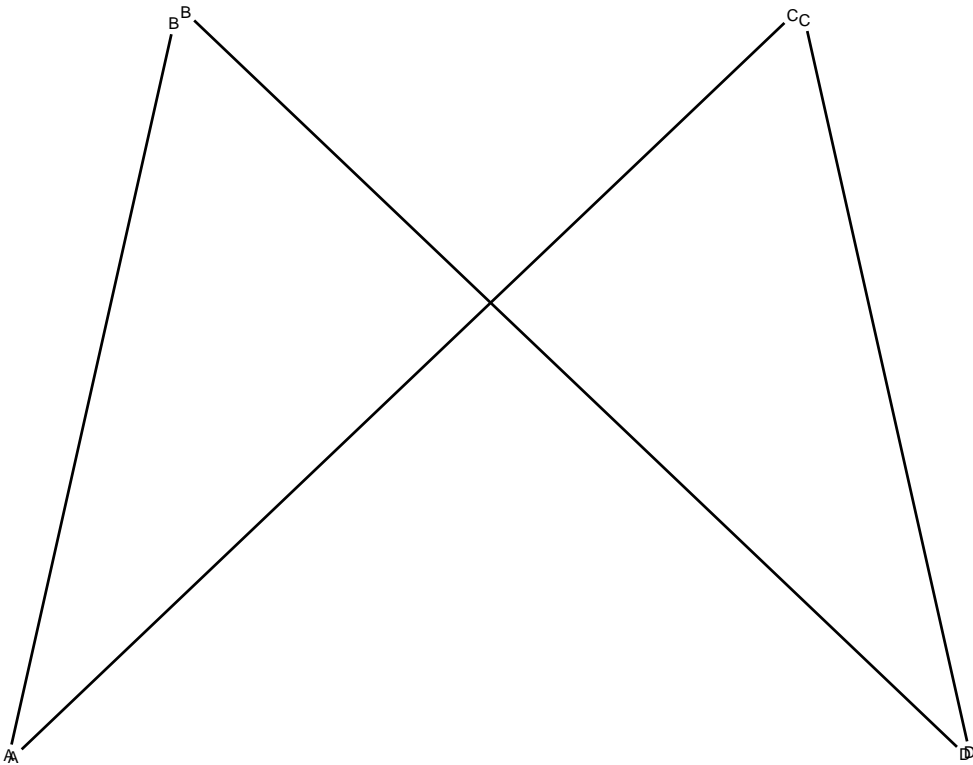
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

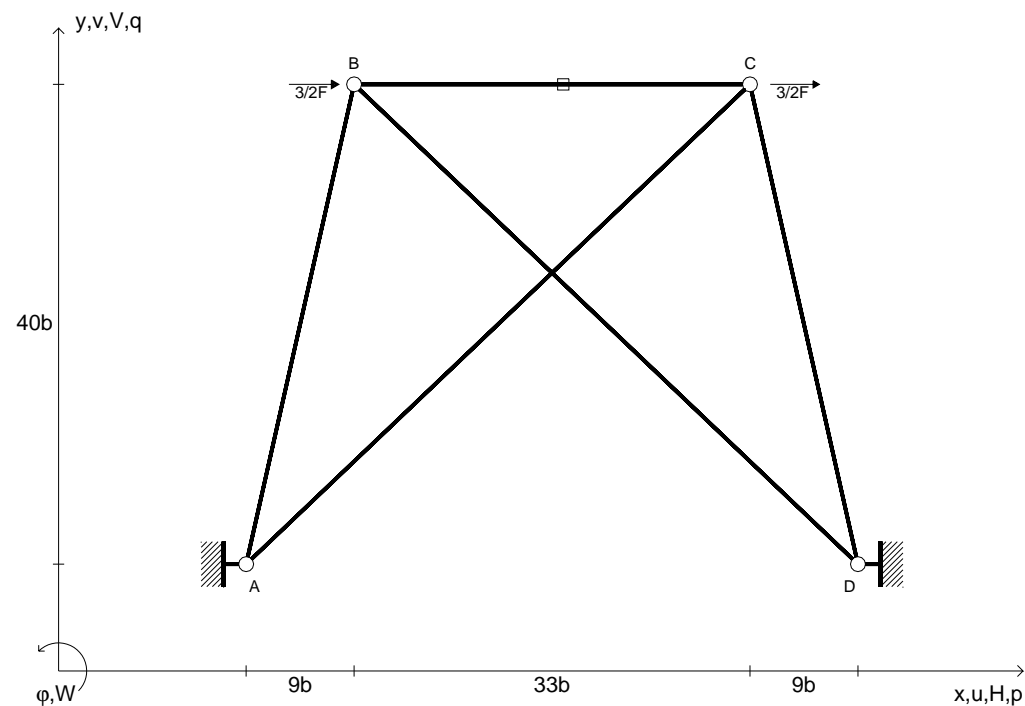
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

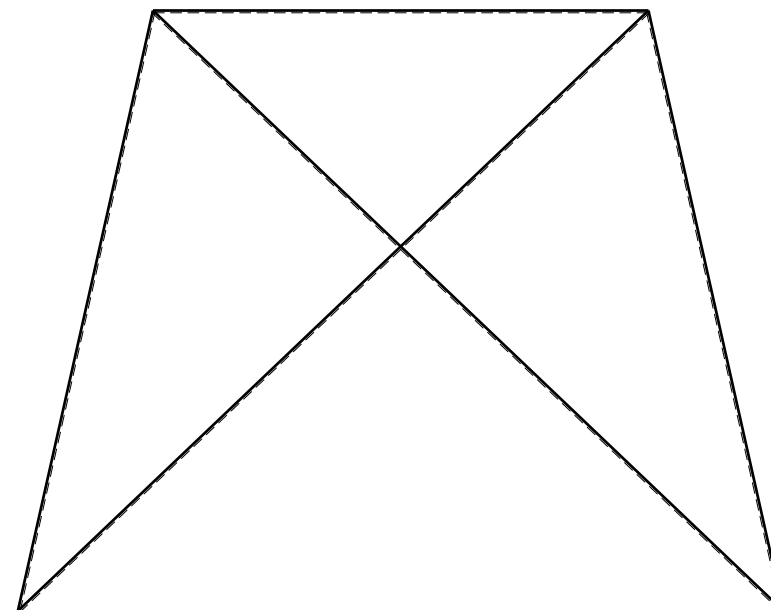
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

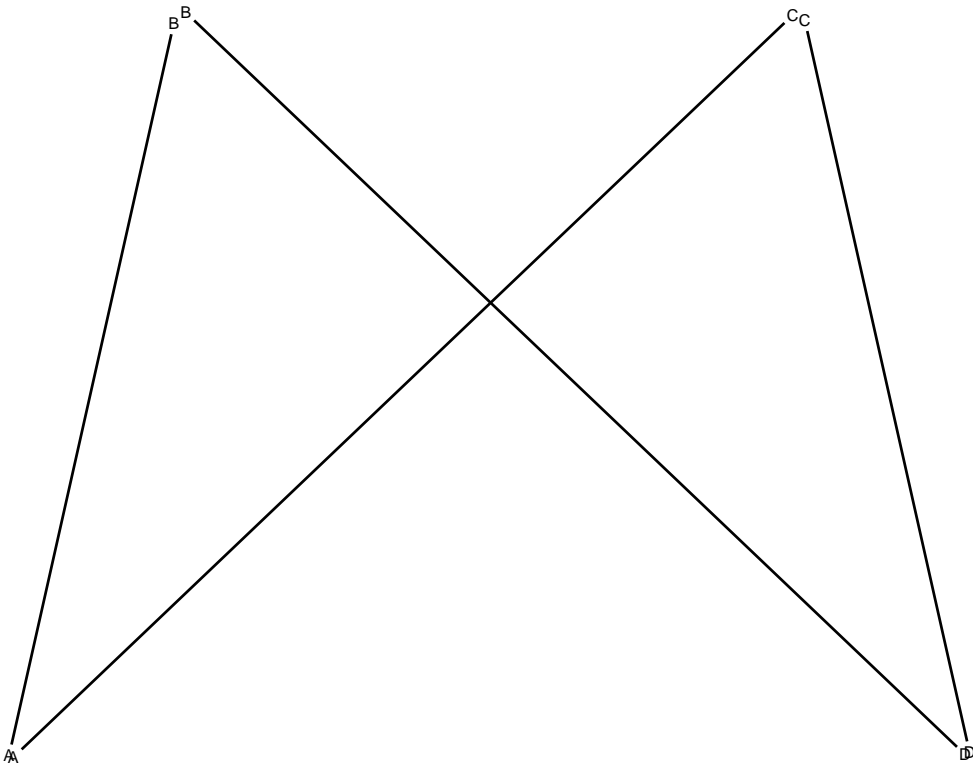
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

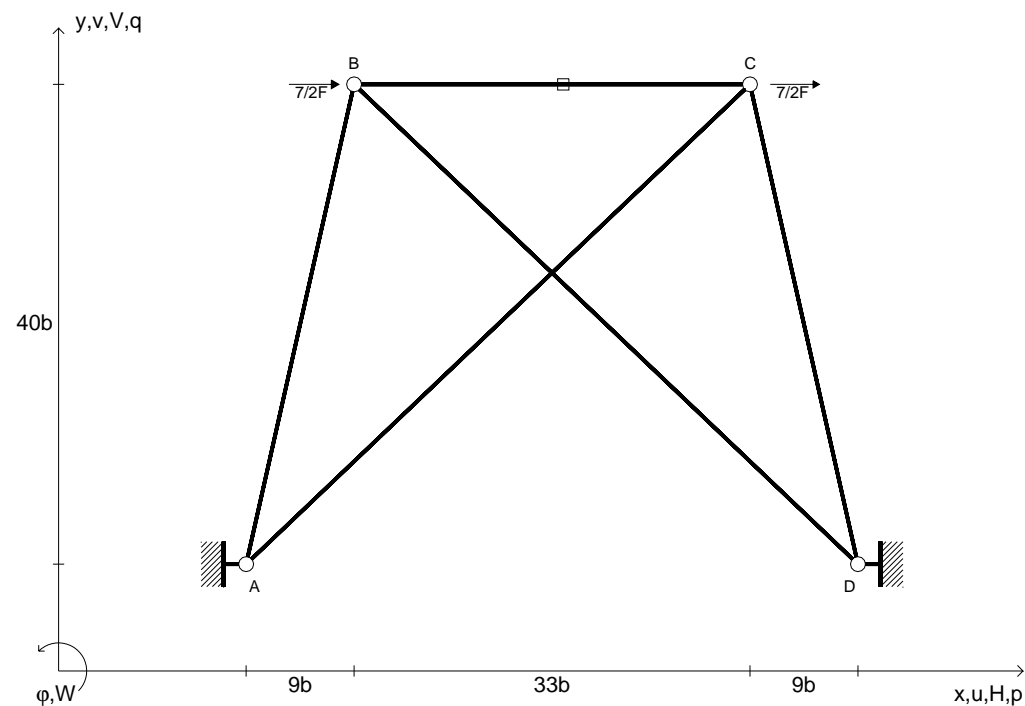
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = 7/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = 7/2F$	$U_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\epsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$U_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

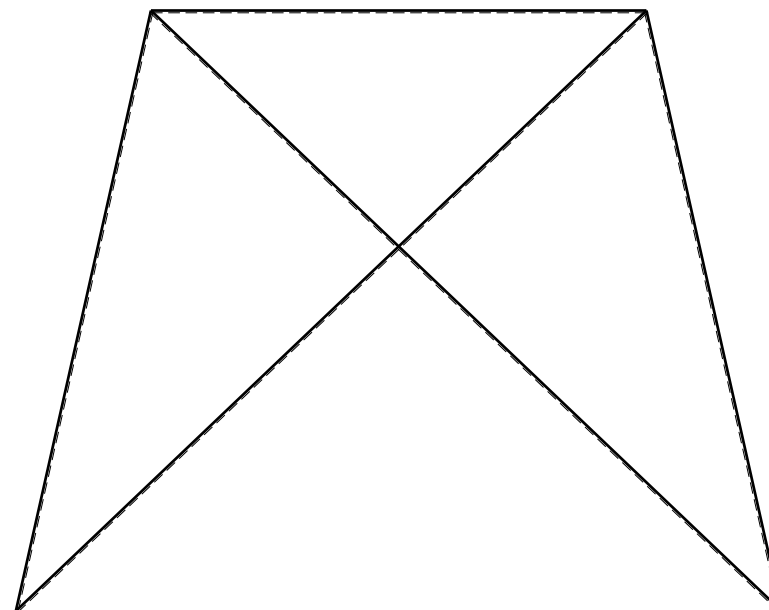
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

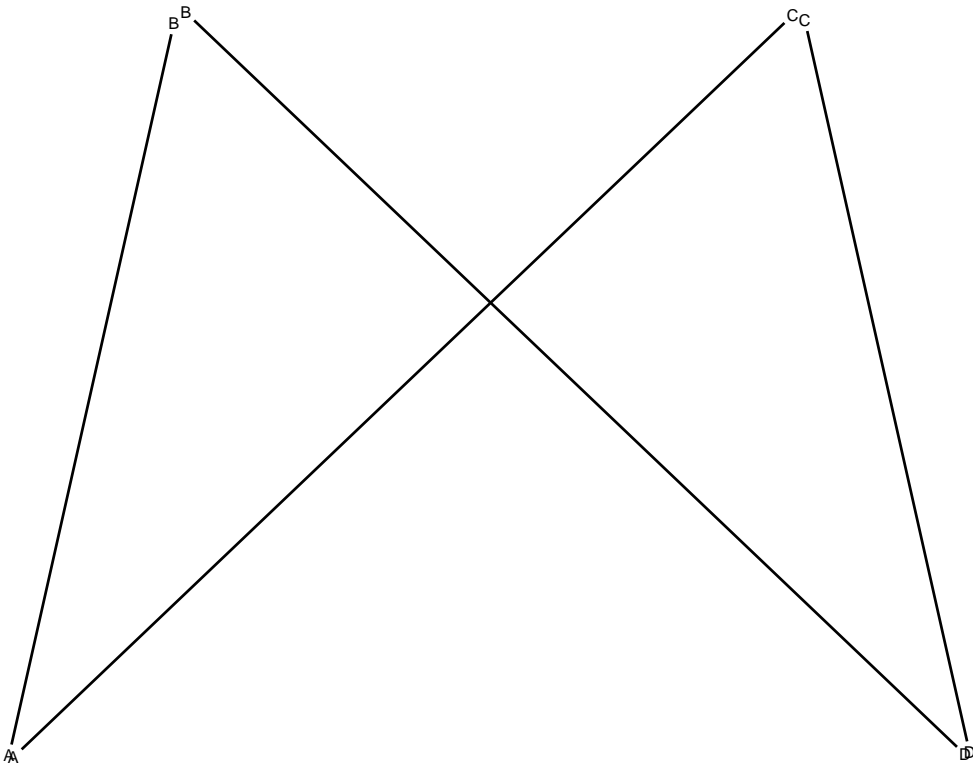
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

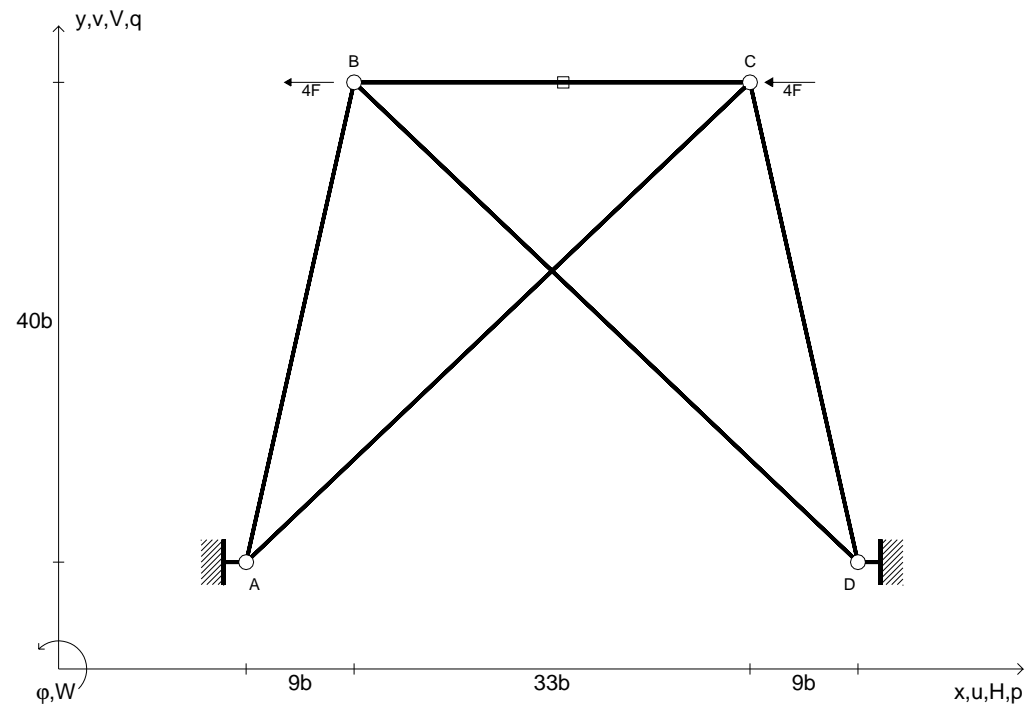
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

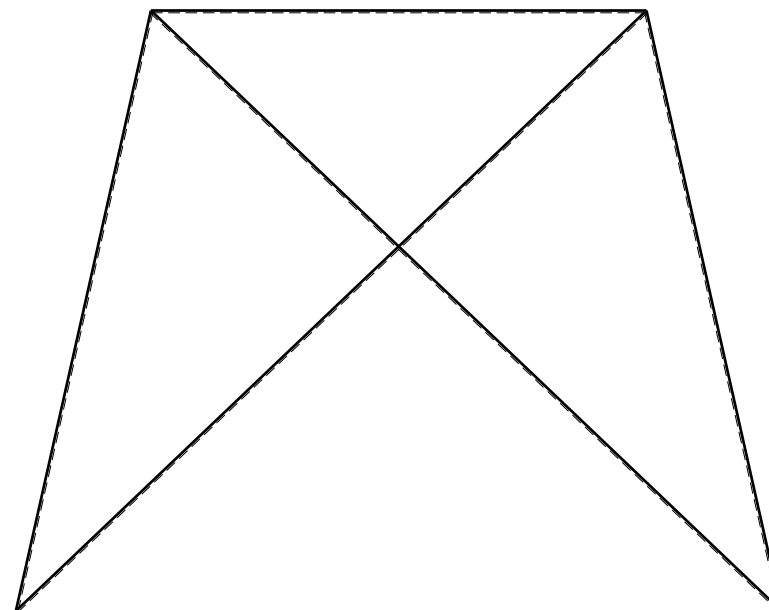
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

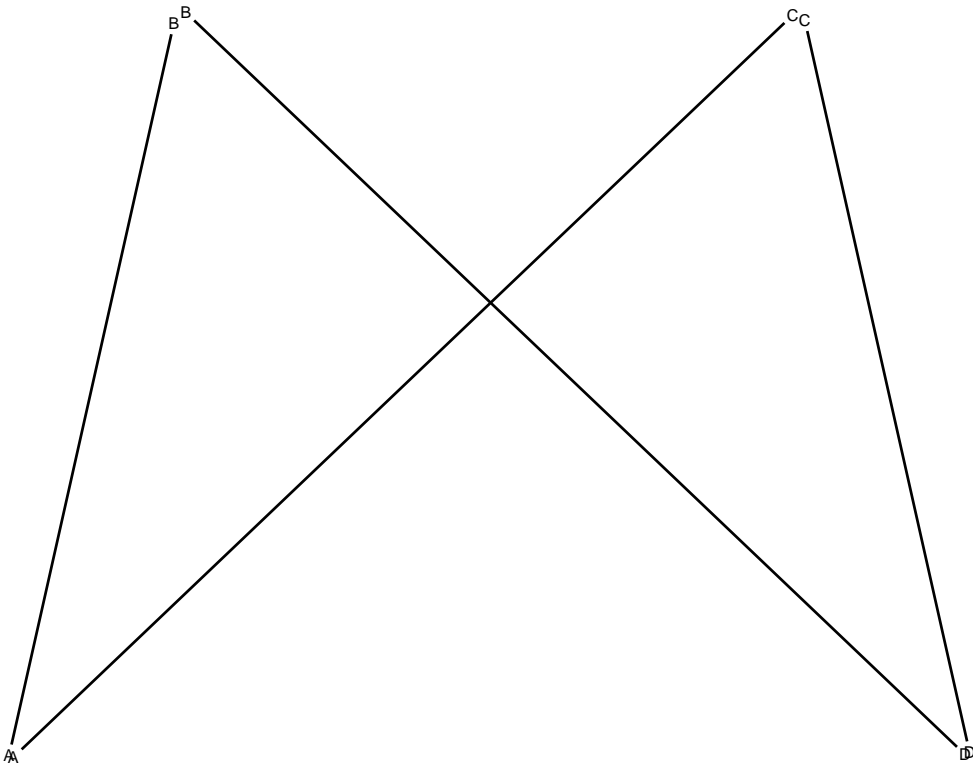
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

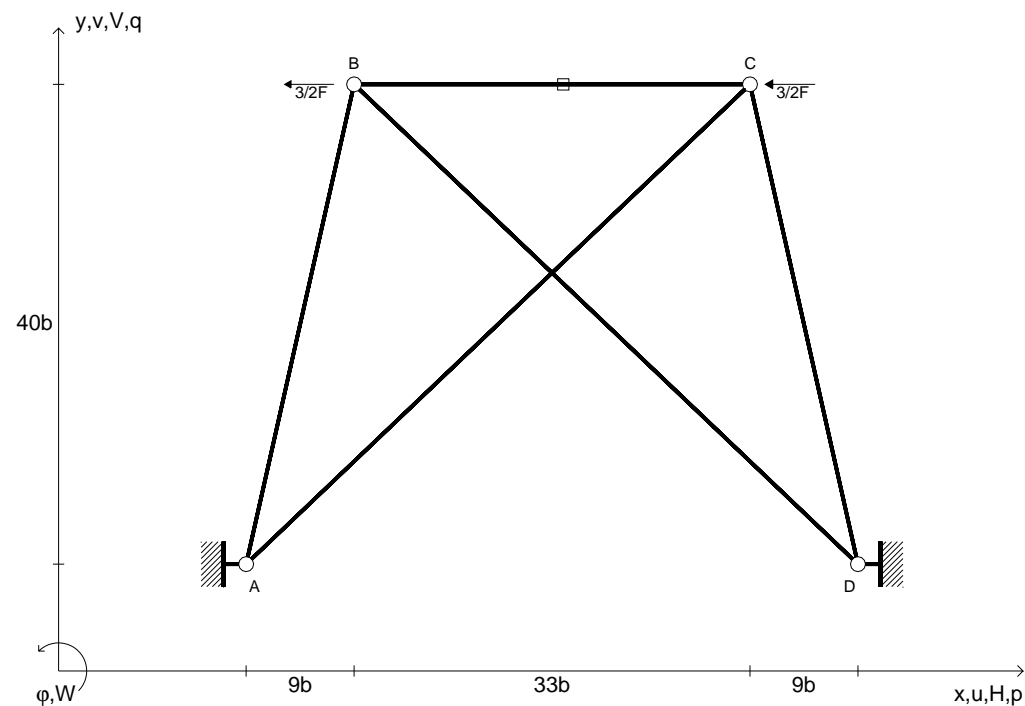
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -3/2F$$

$$H_C = -3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

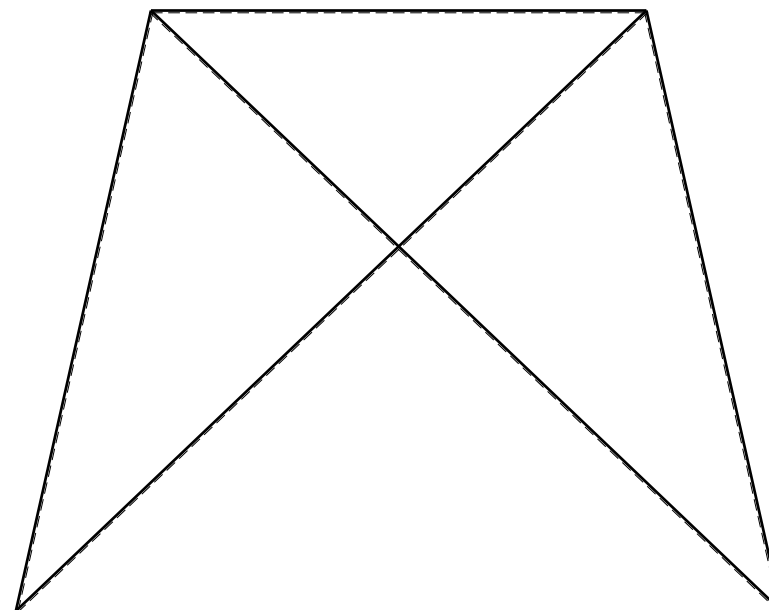
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

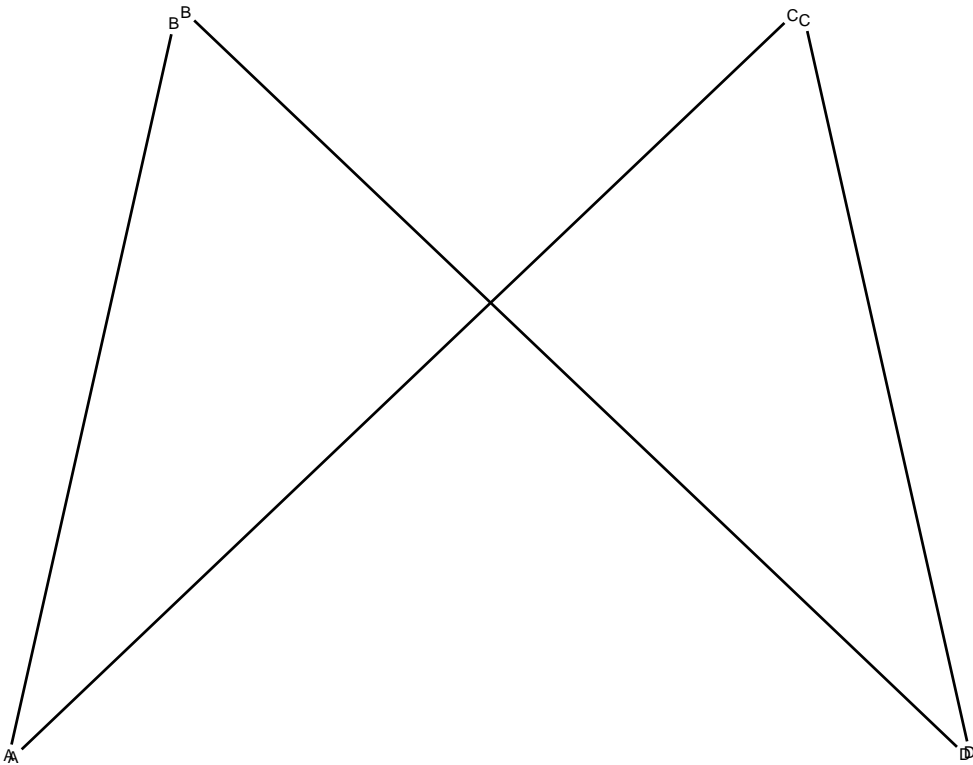
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

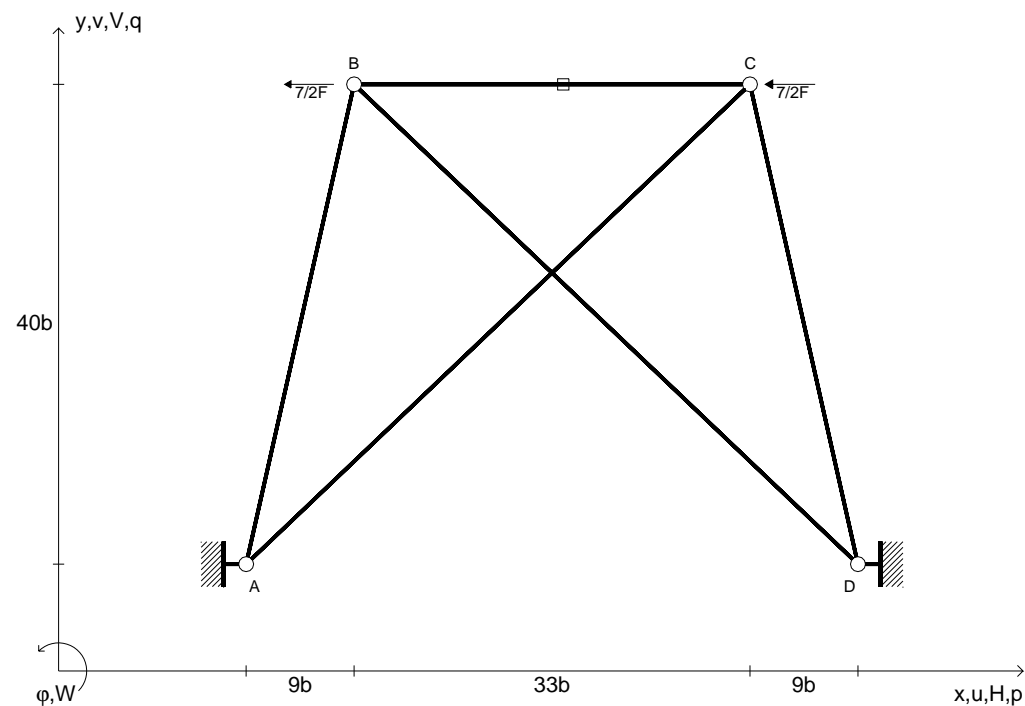
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -7/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -7/2F$	$U_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\epsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$U_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

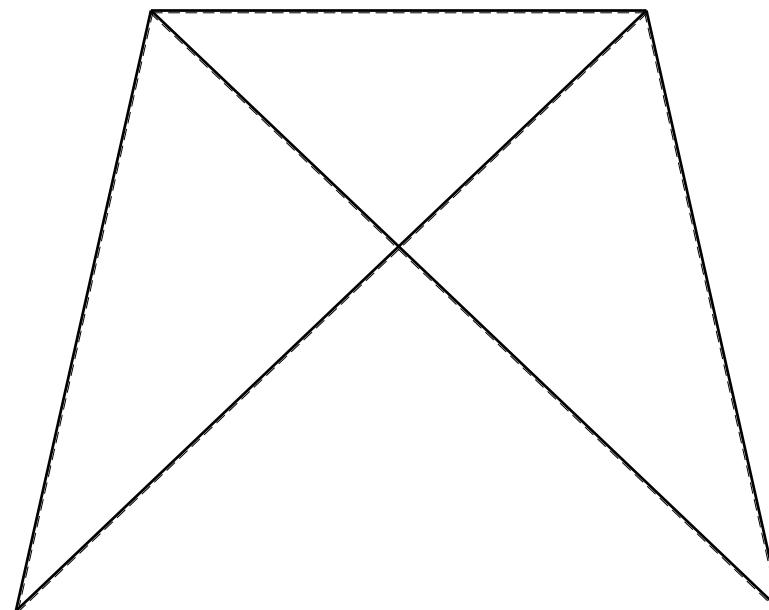
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

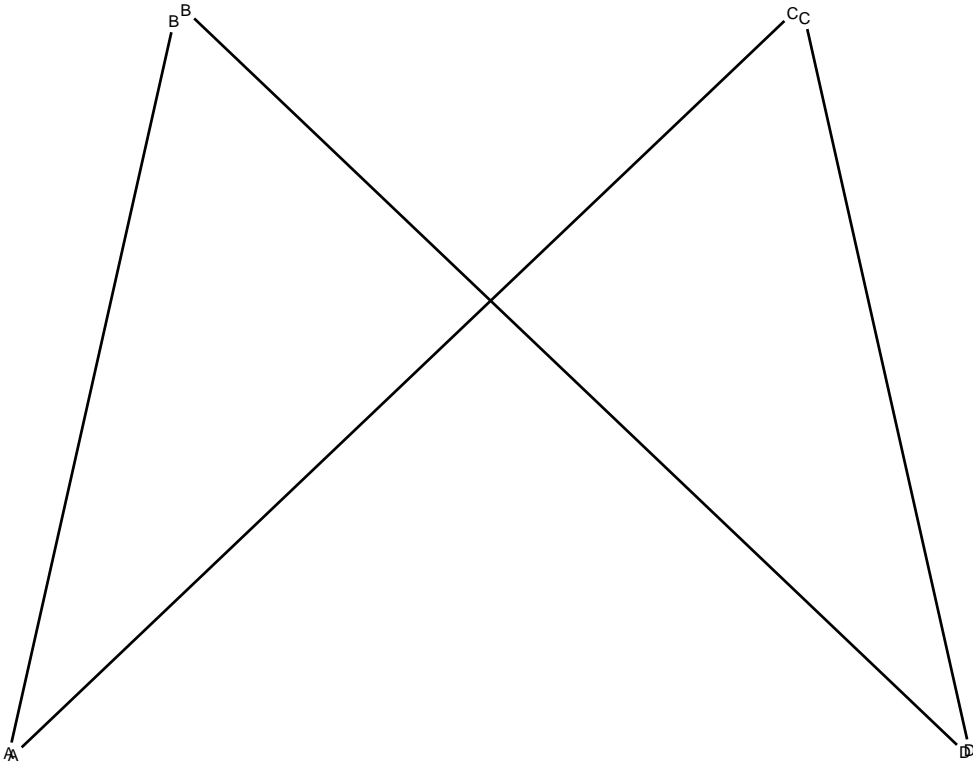
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

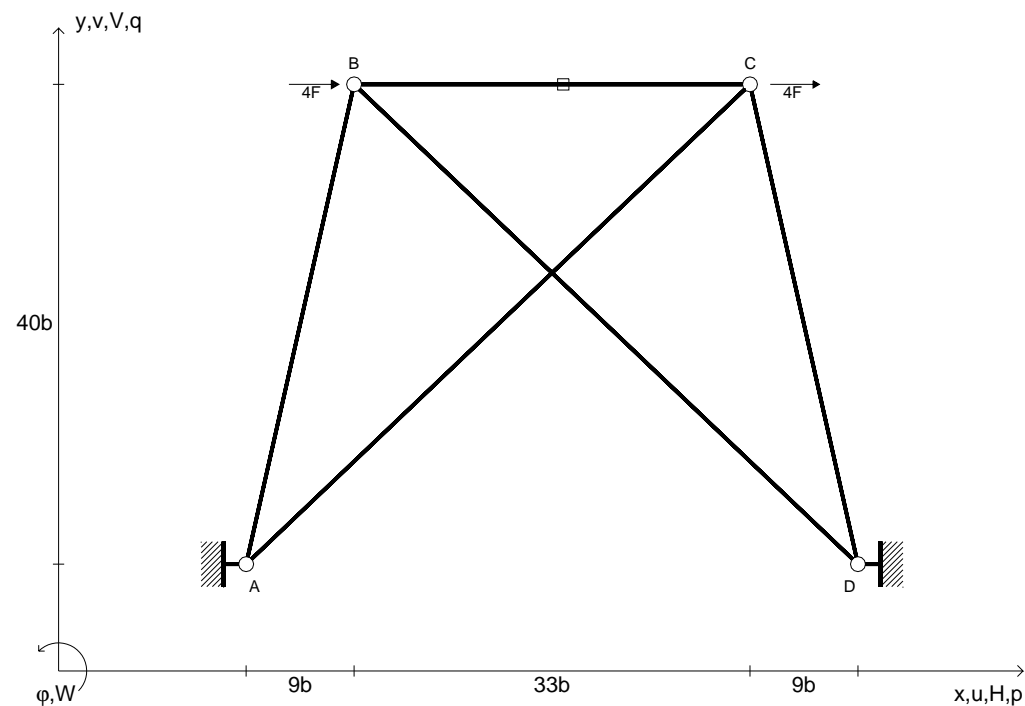
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = 4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = 4F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

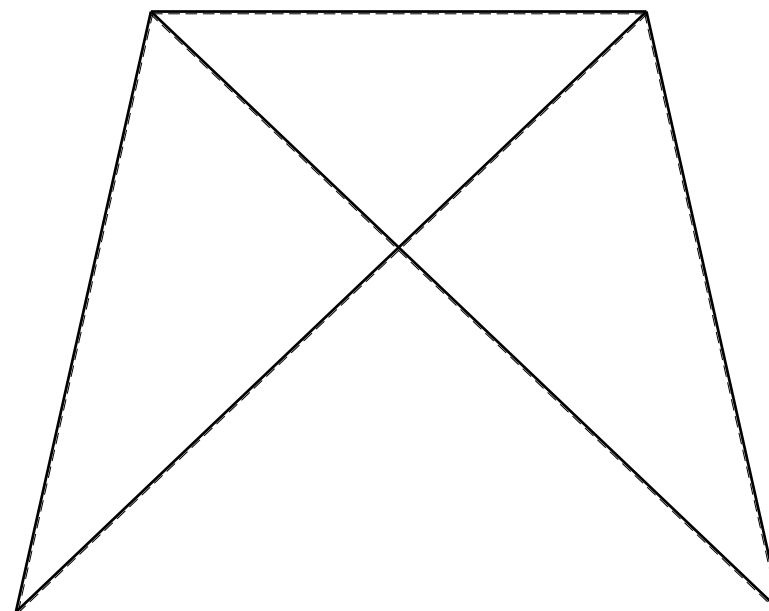
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

$$u_C =$$

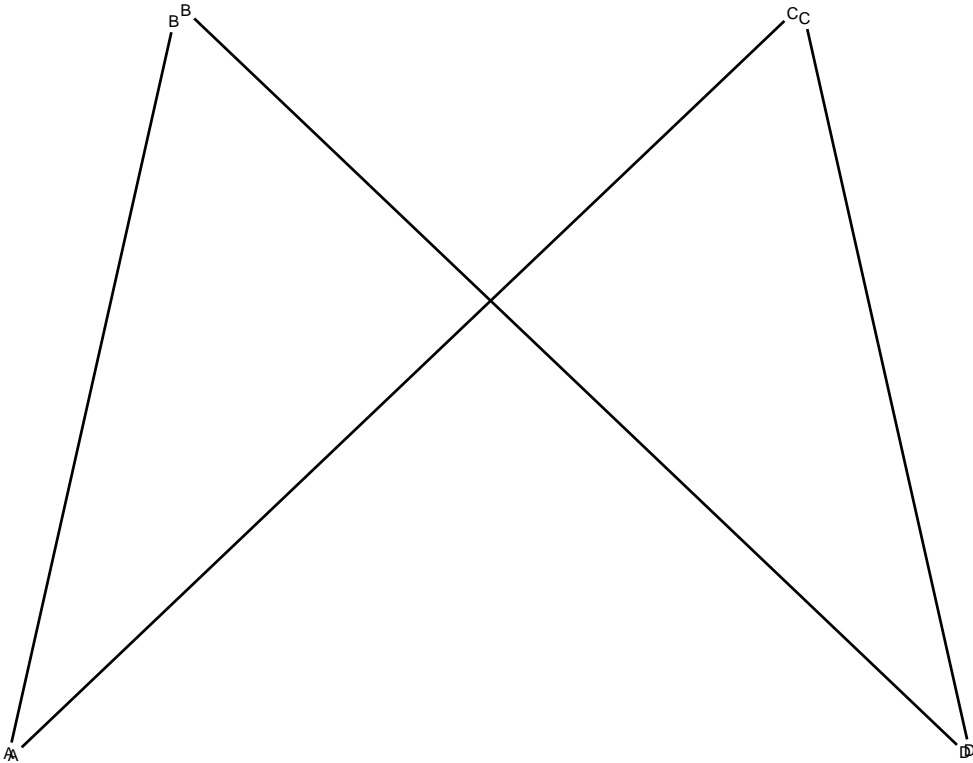
$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

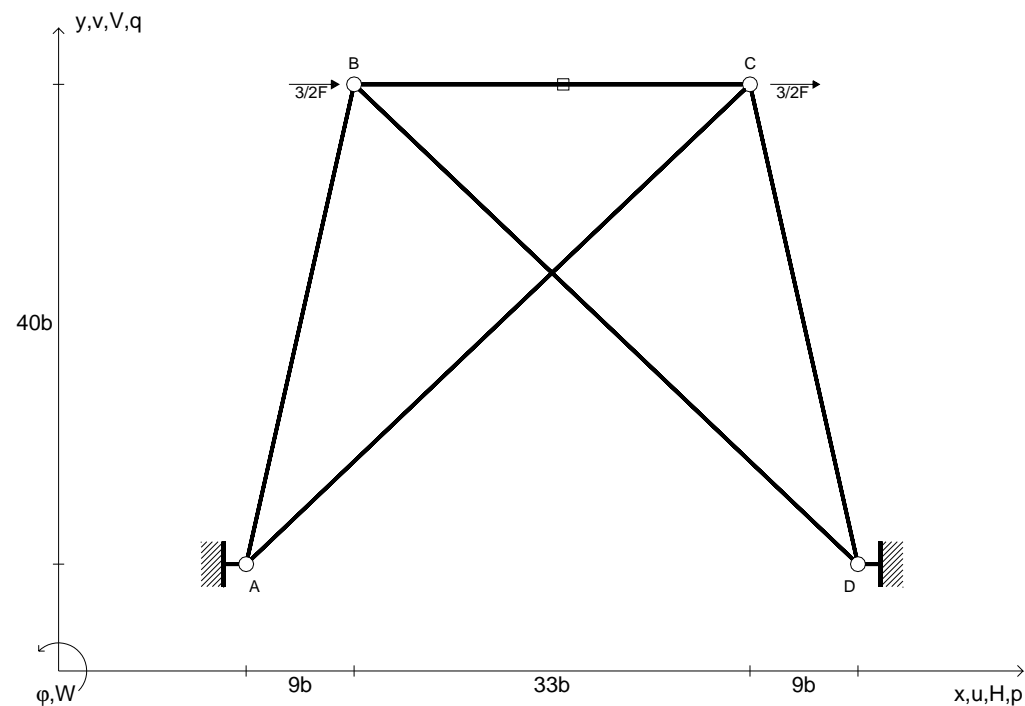
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

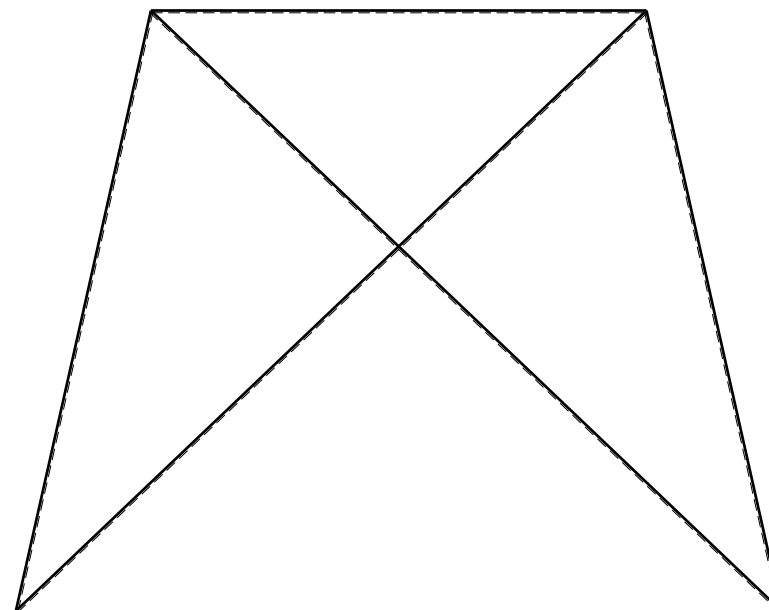
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

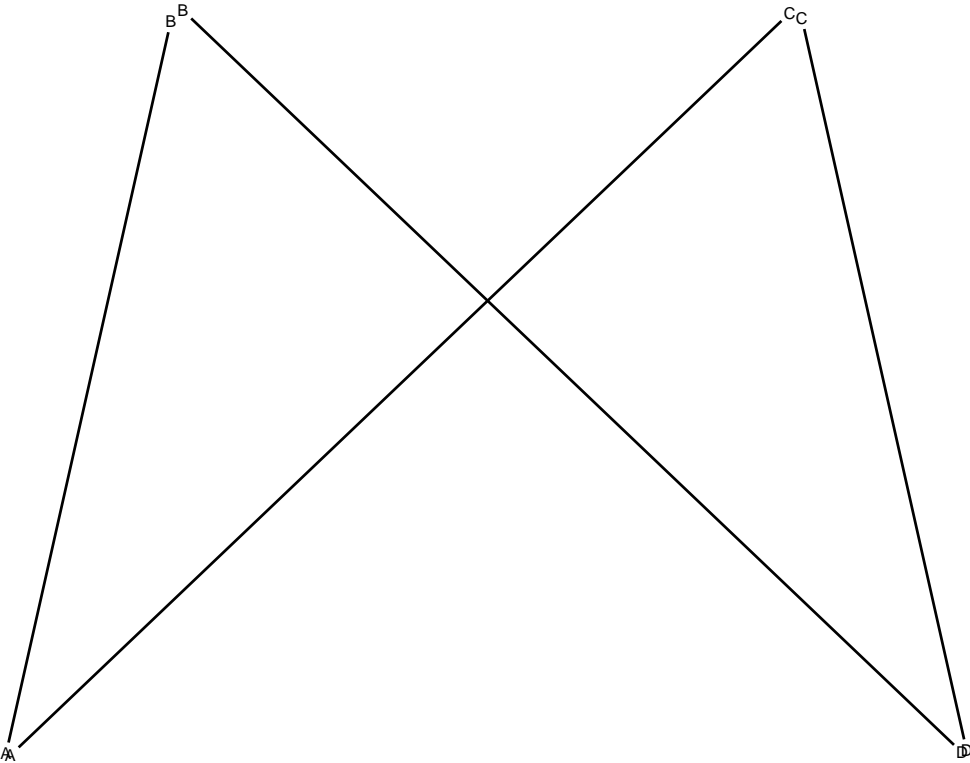
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

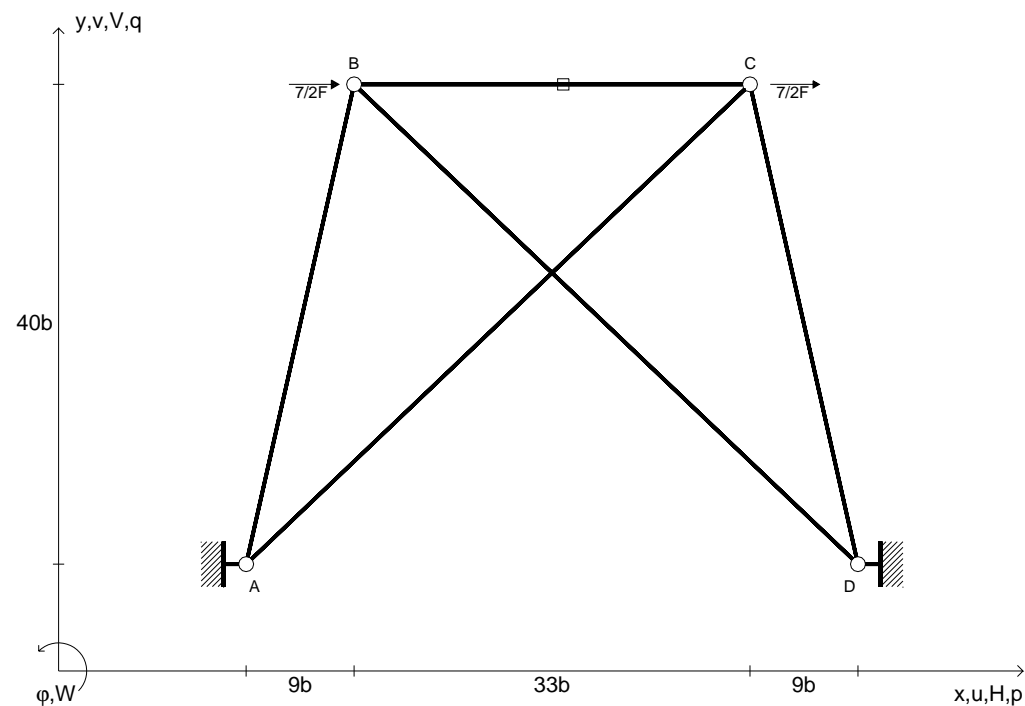
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

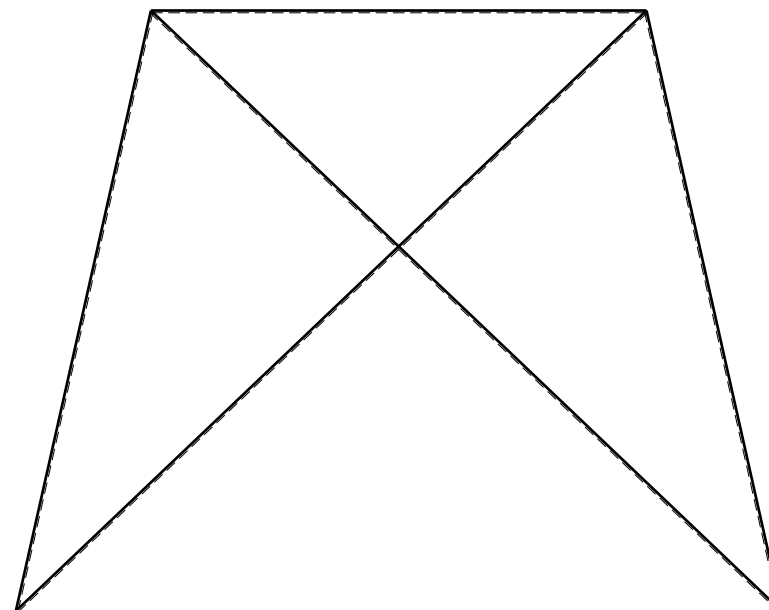
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

$$u_C =$$

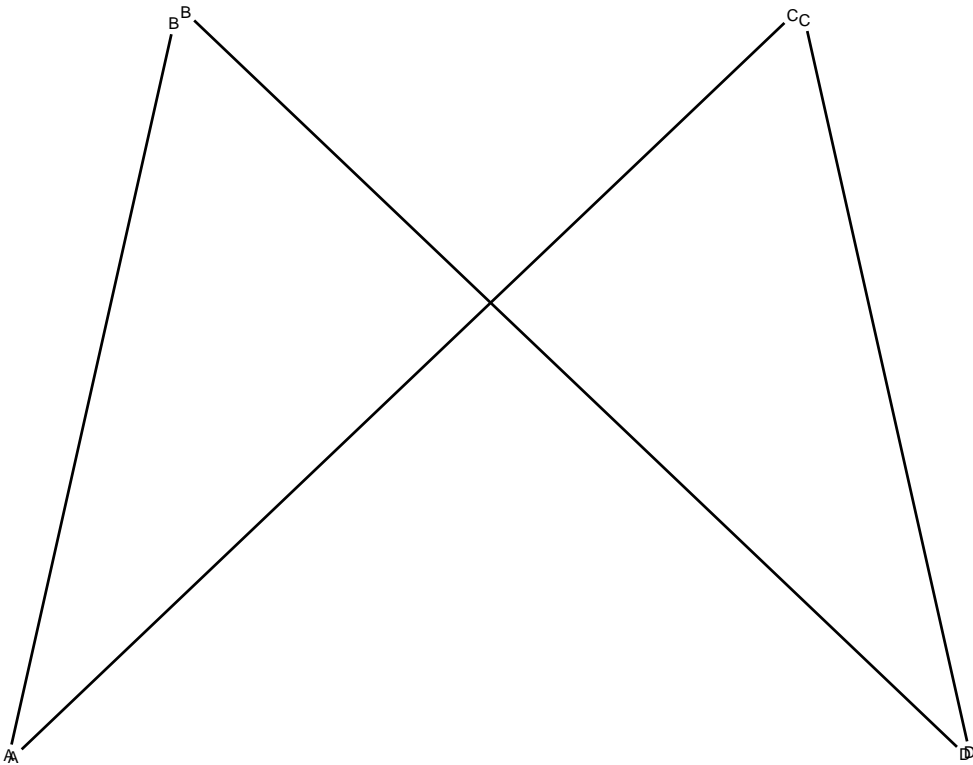
$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

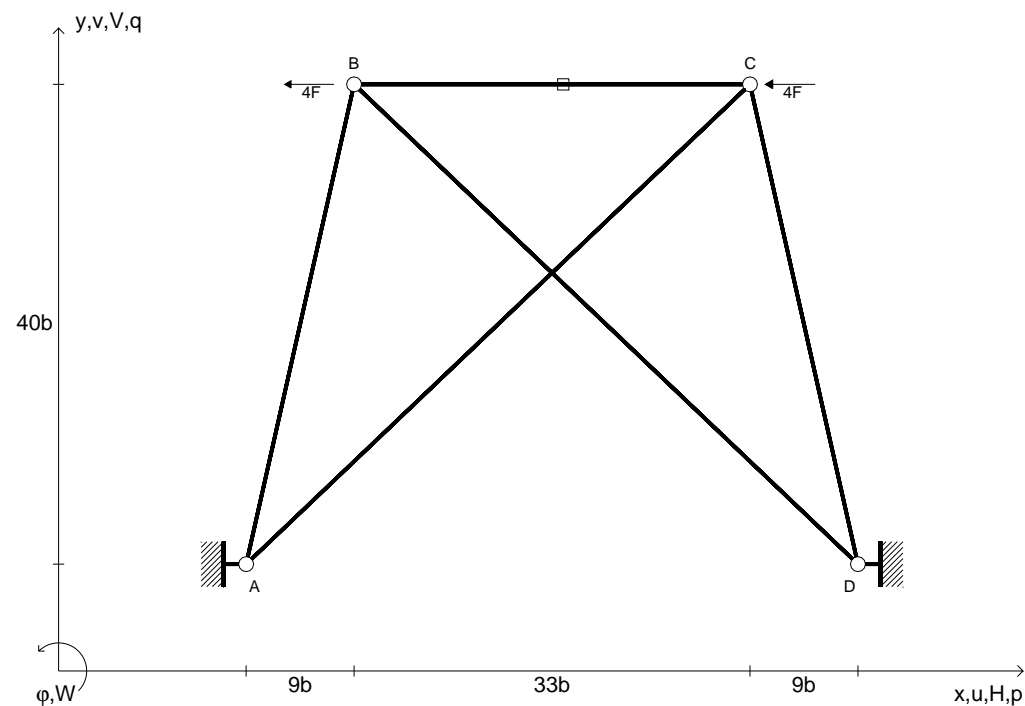
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

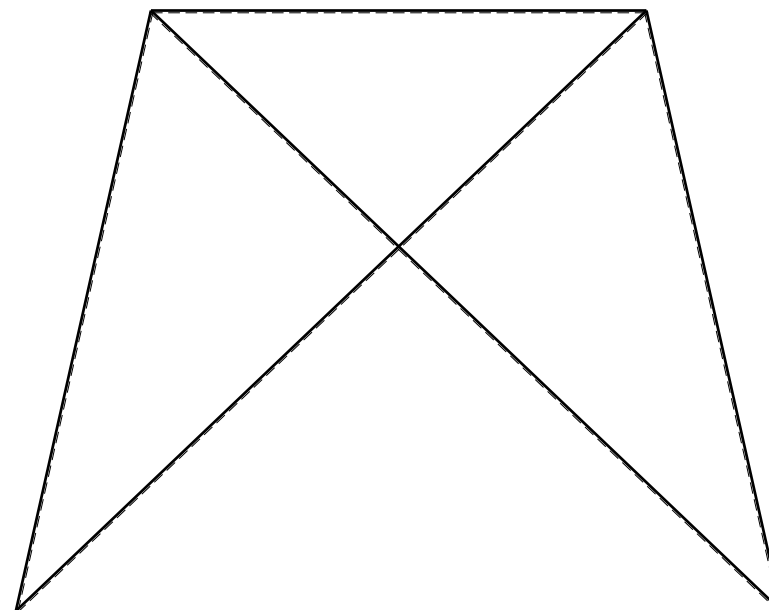
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

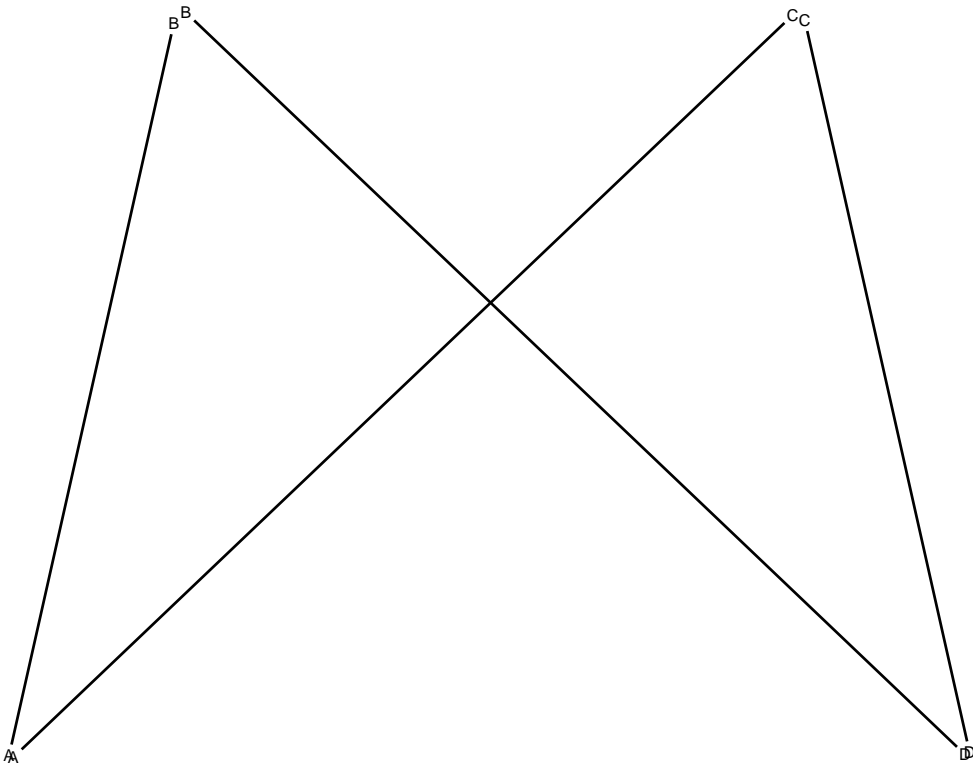
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

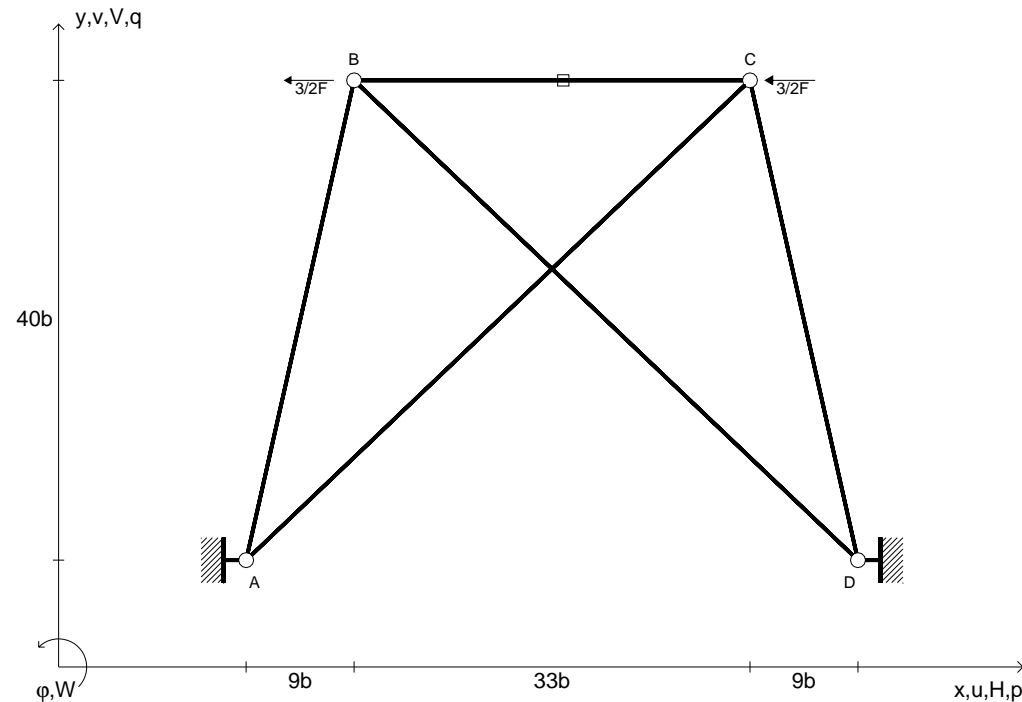
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -3/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -3/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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 B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

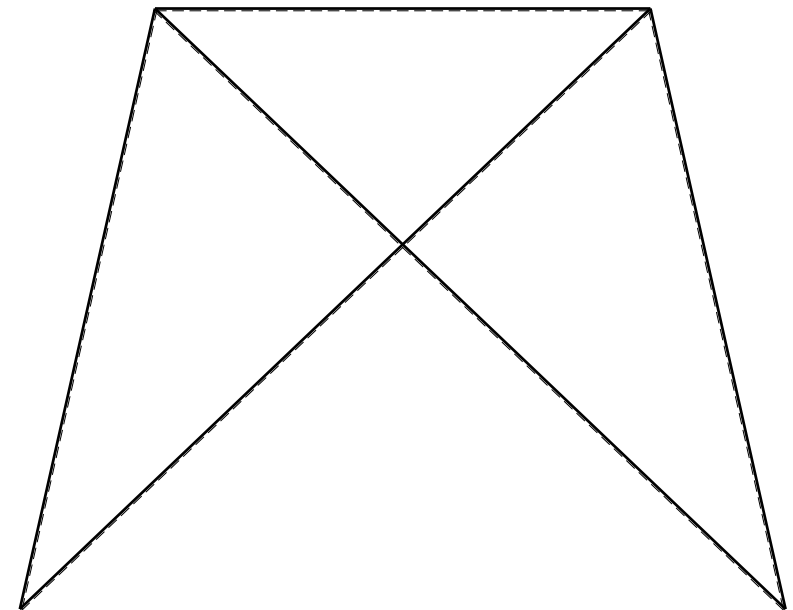
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

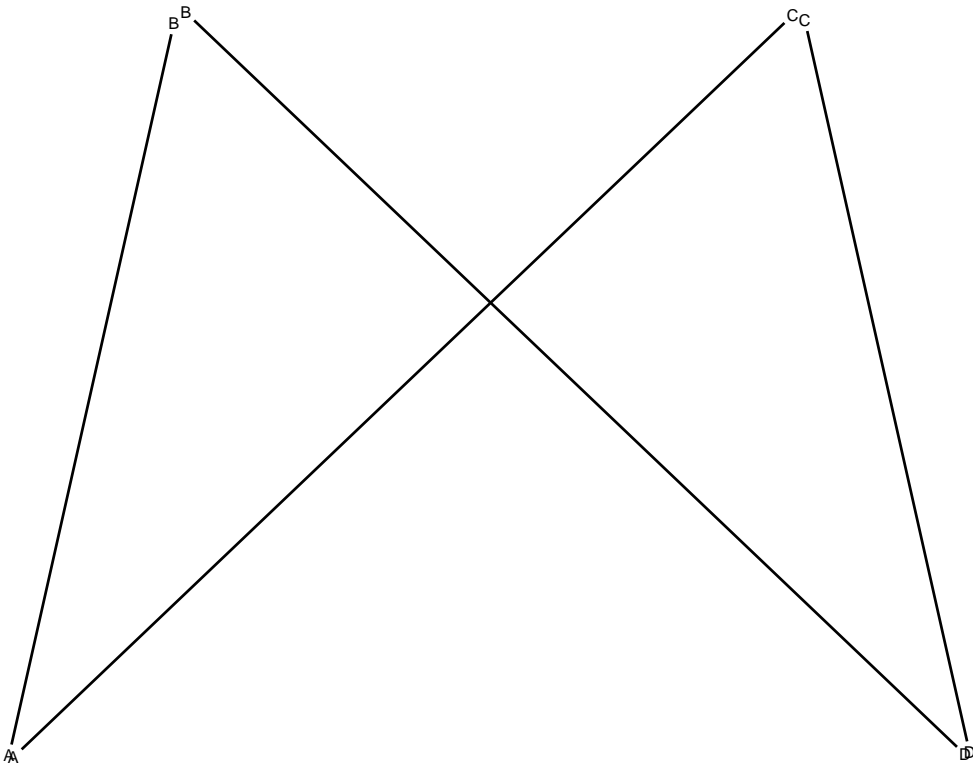
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

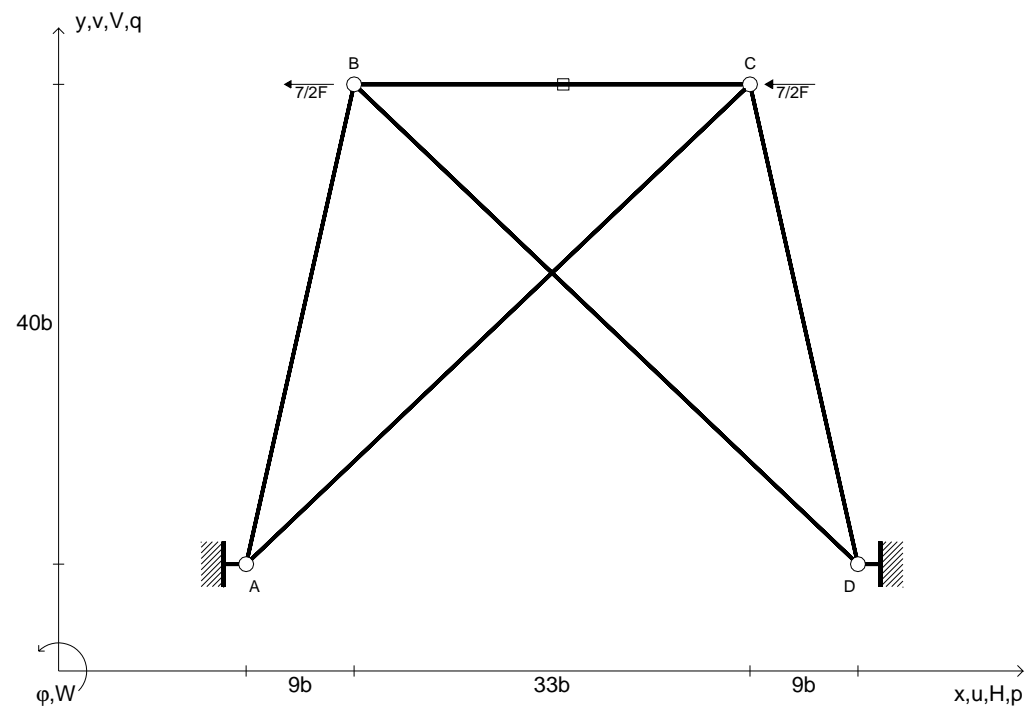
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -7/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -7/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

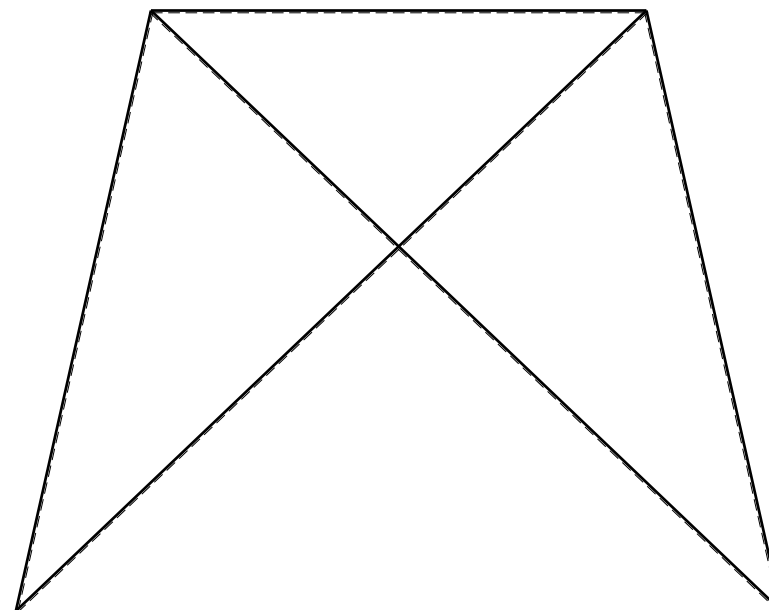
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

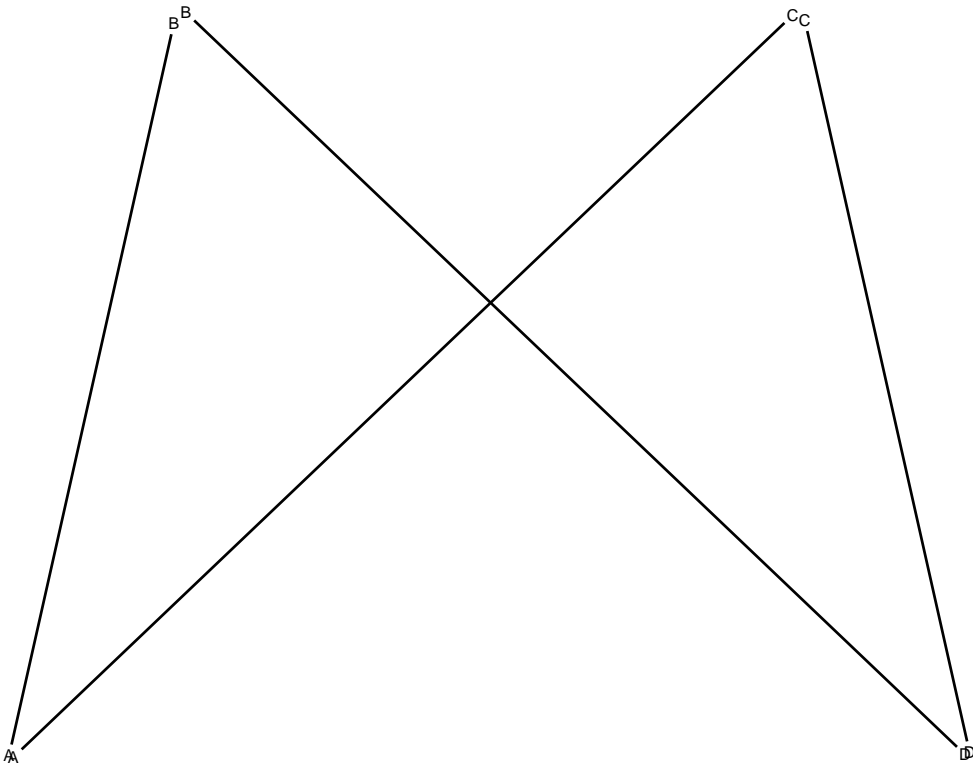
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

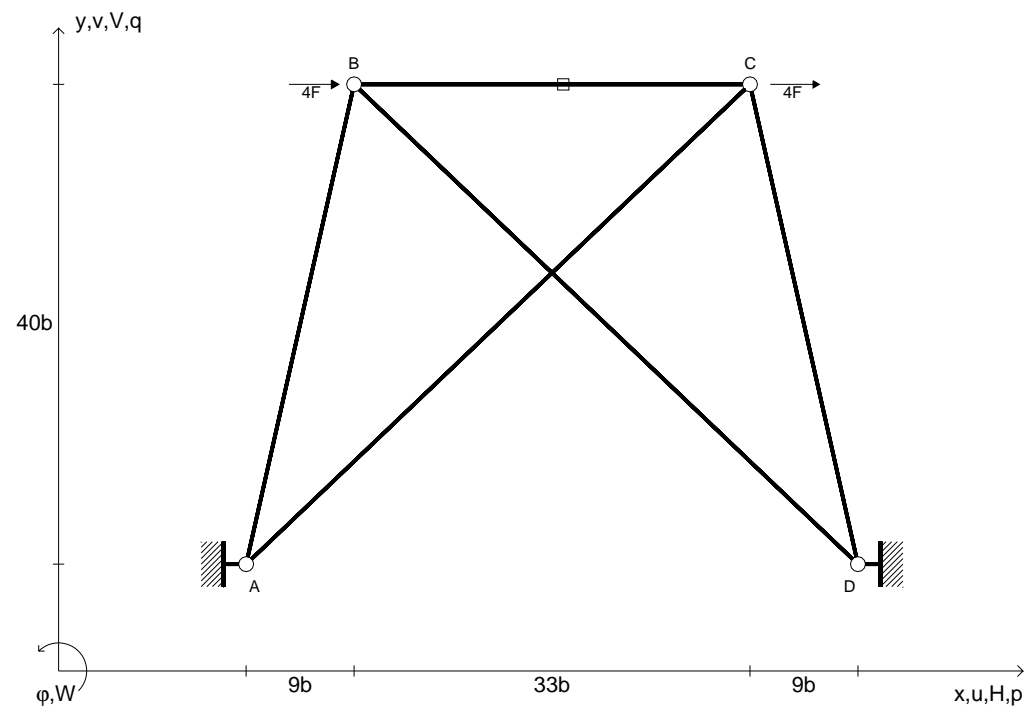
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = 4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = 4F$	$U_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\epsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$U_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

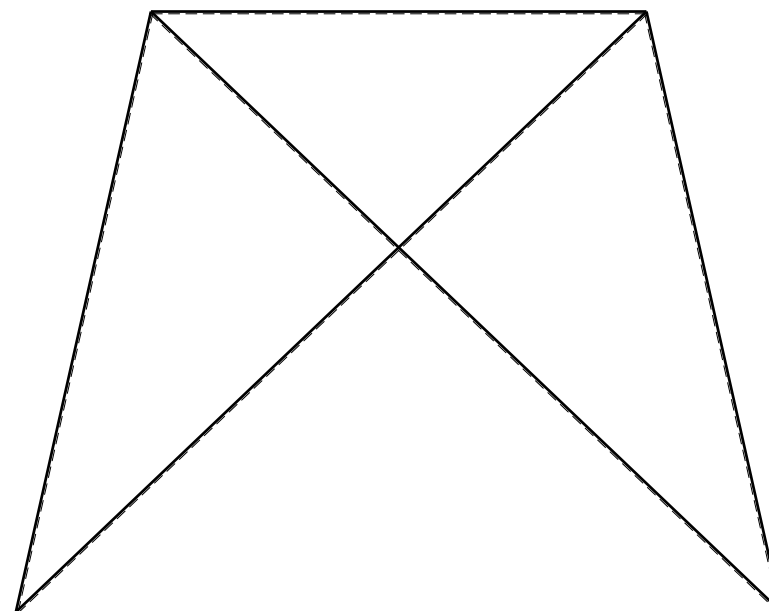
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

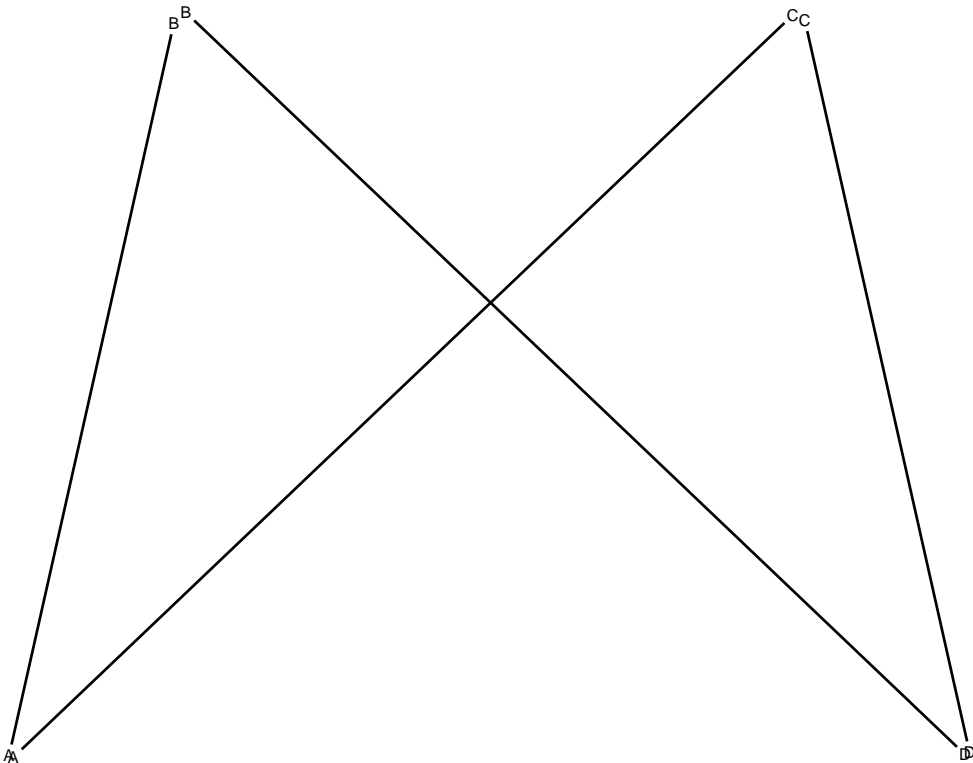
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

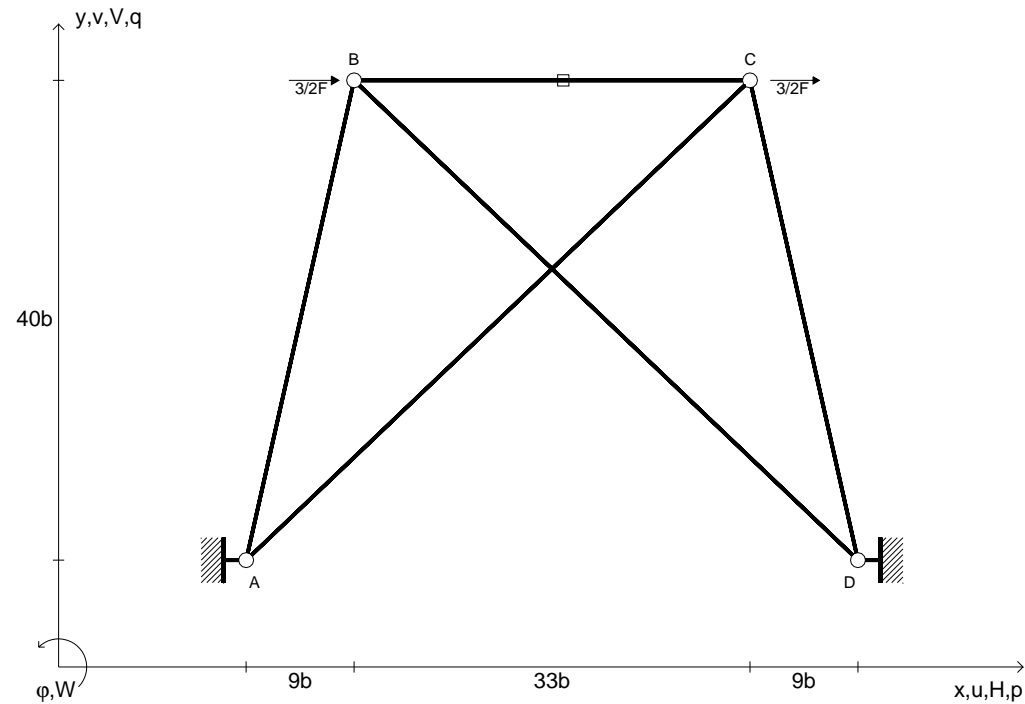
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = 3/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = 3/2F$	$U_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$U_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

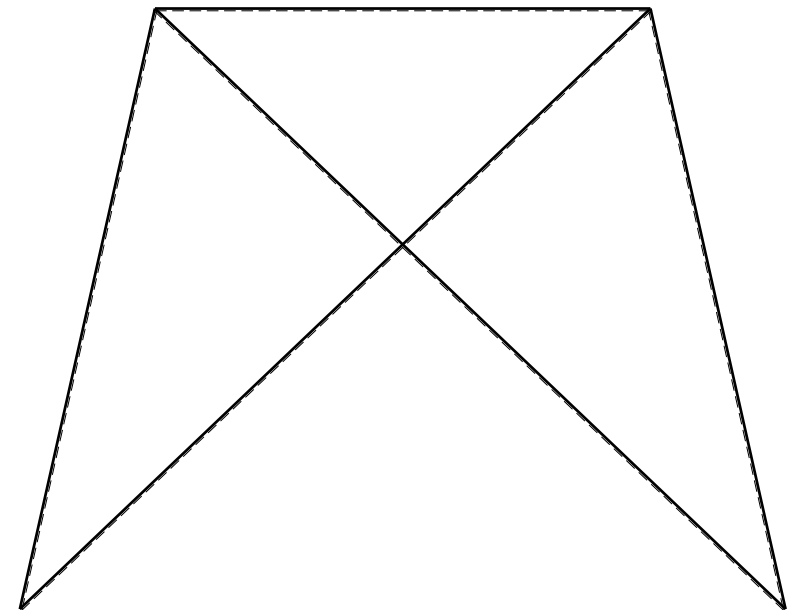
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

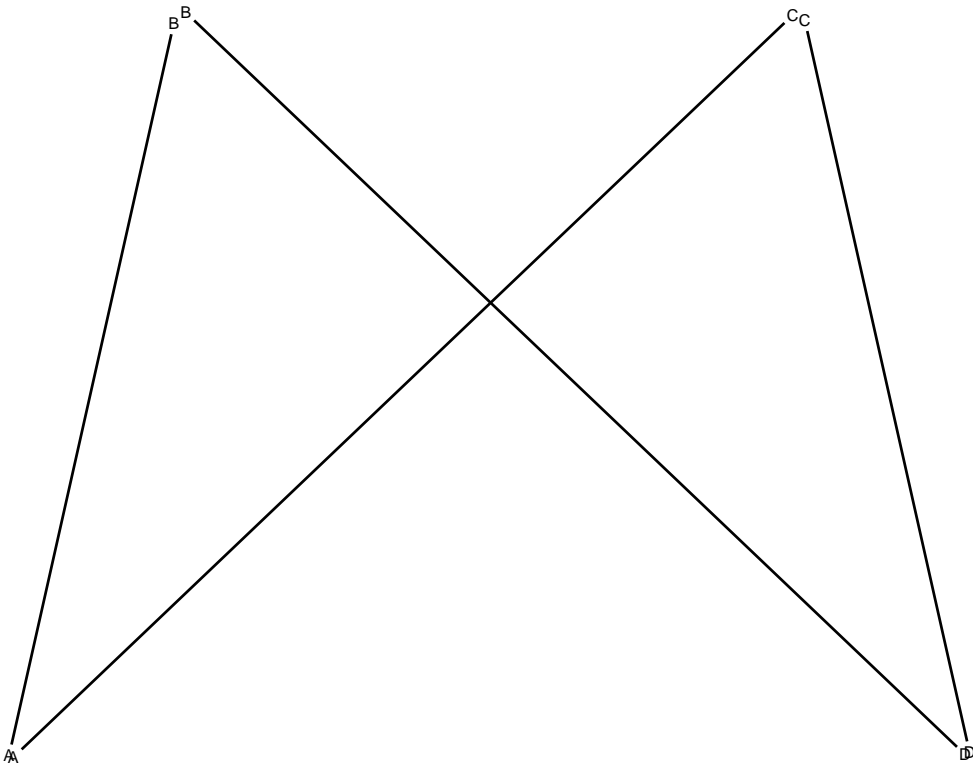
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

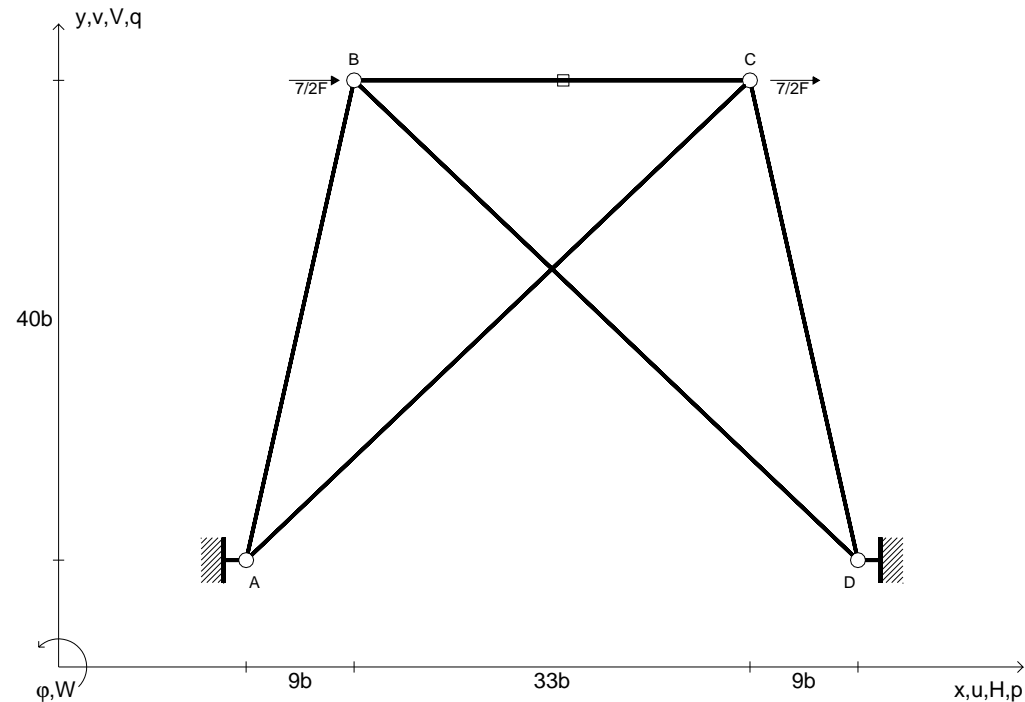
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

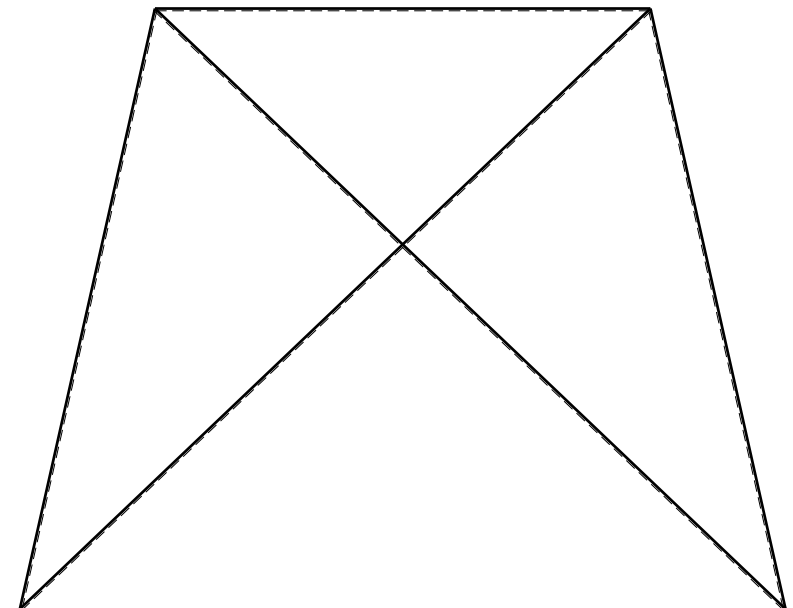
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

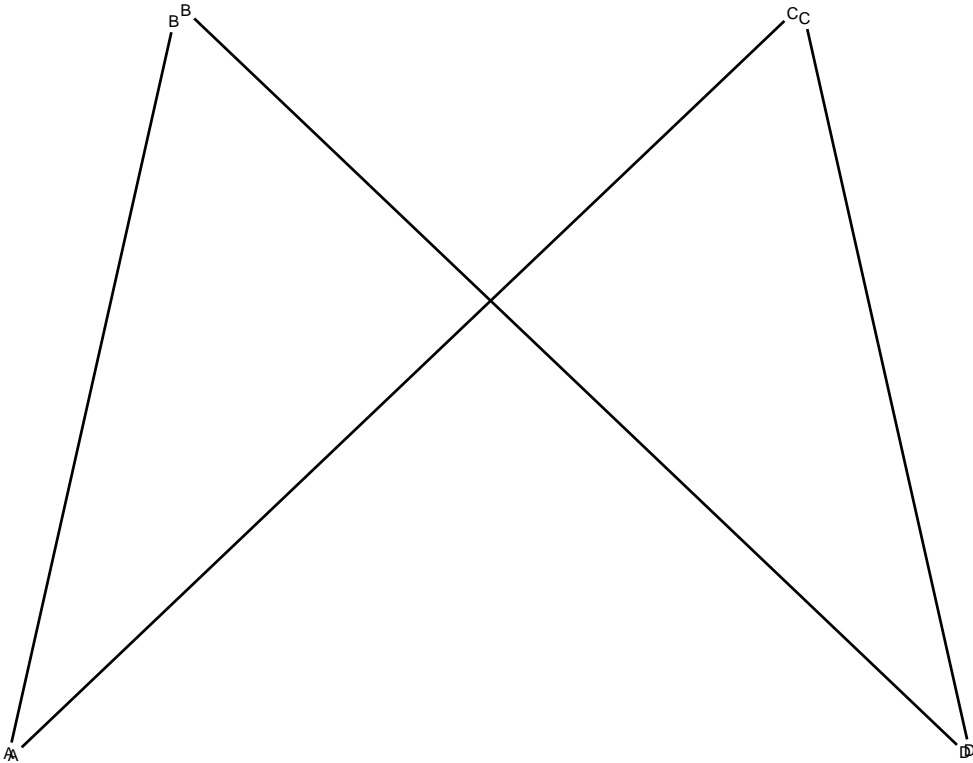
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

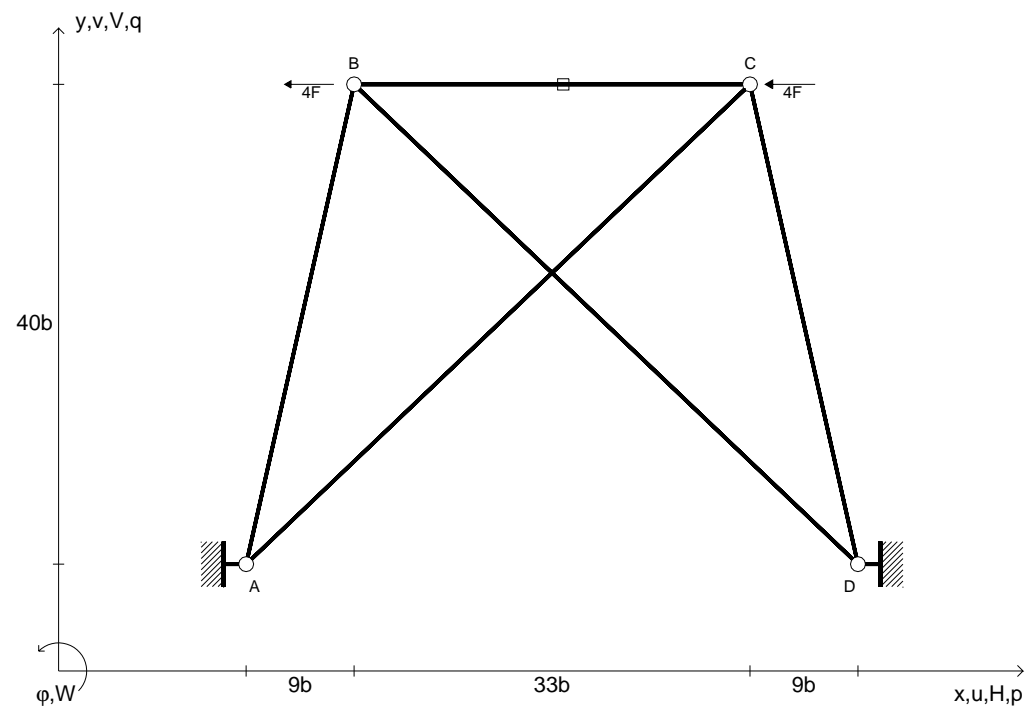
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

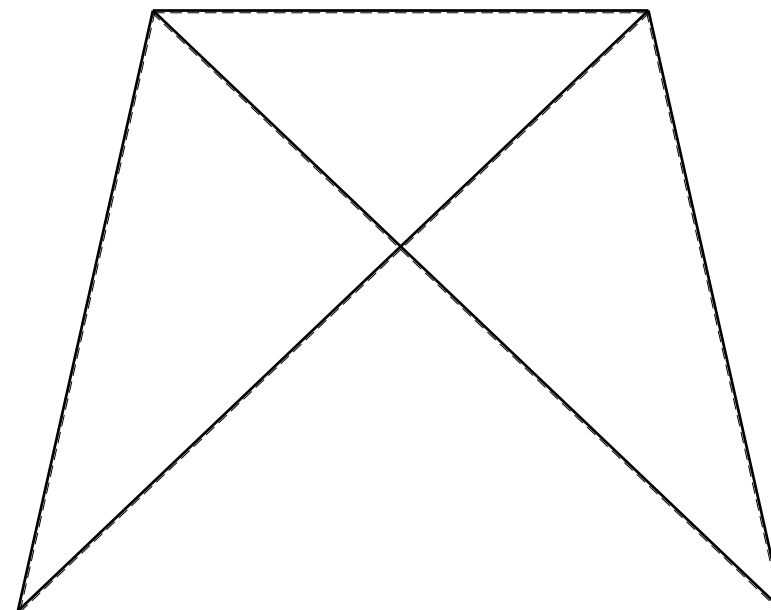
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

$$u_C =$$

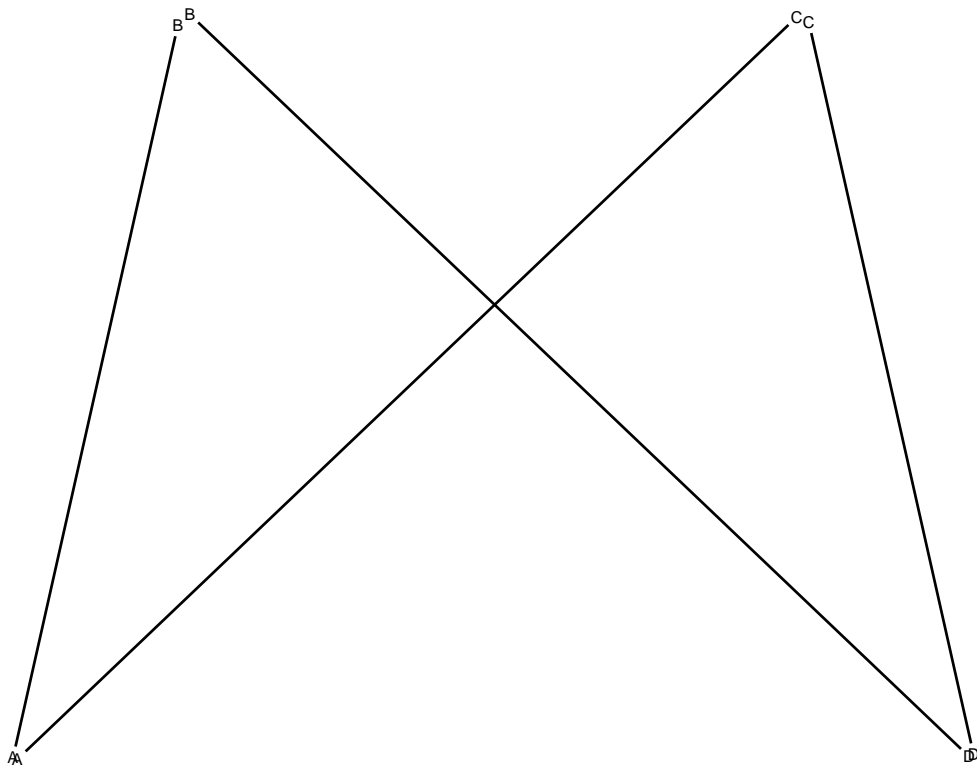
$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10

B ————— C



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

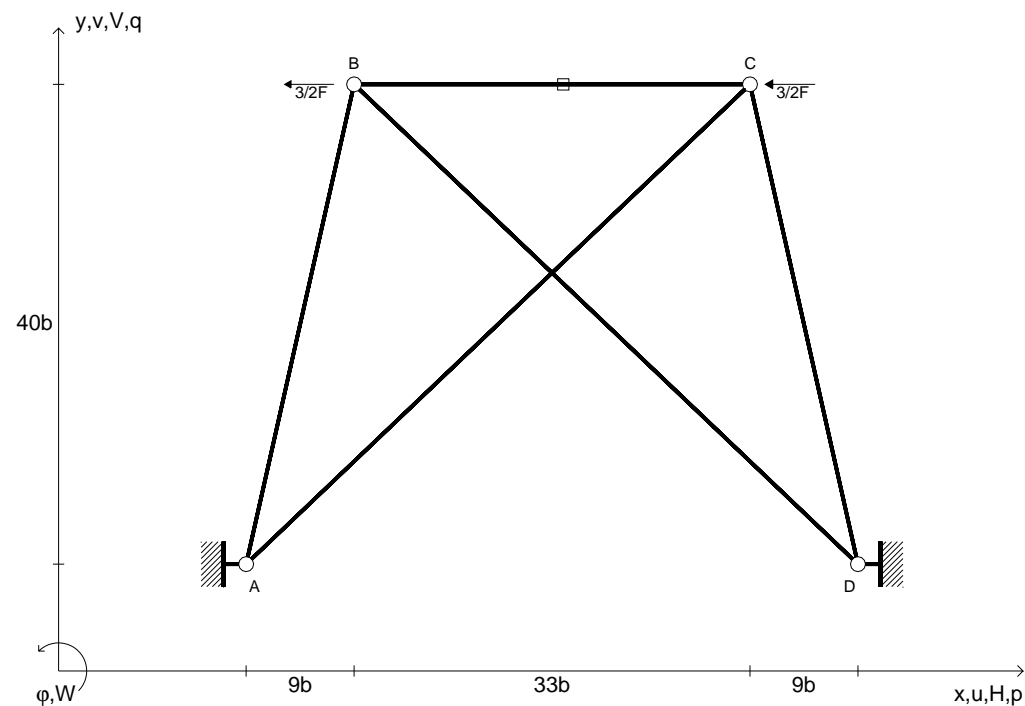
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -3/2F$$

$$H_C = -3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

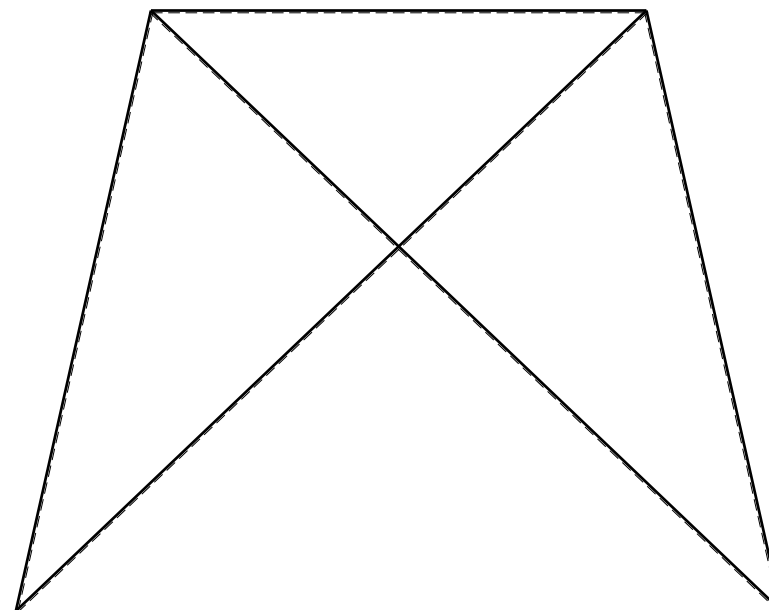
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

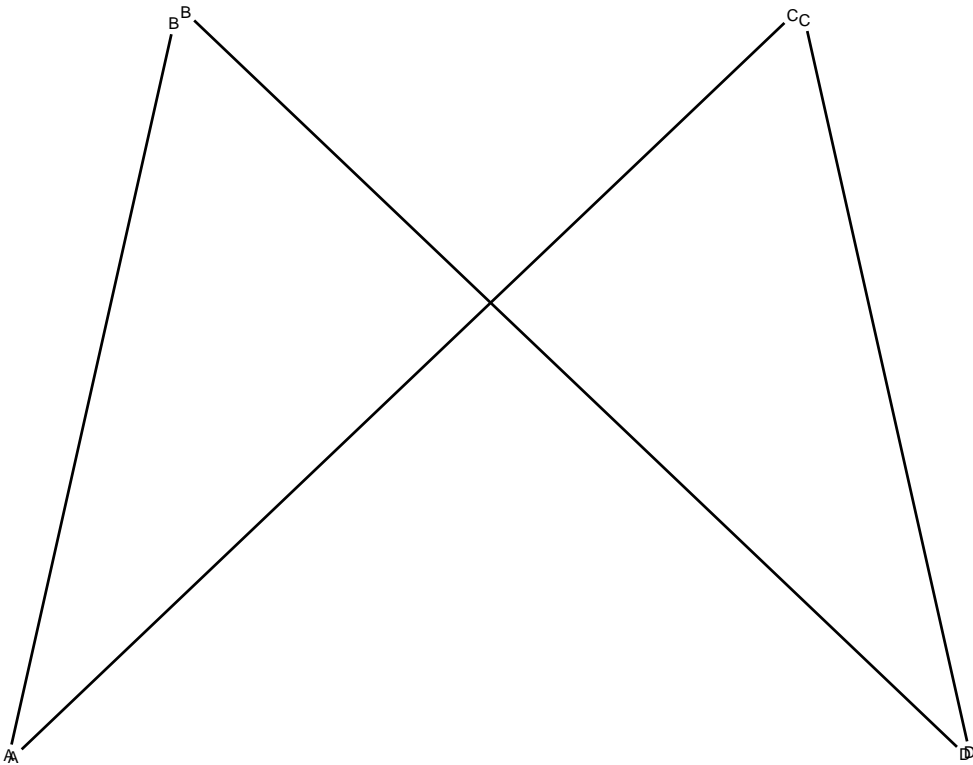
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

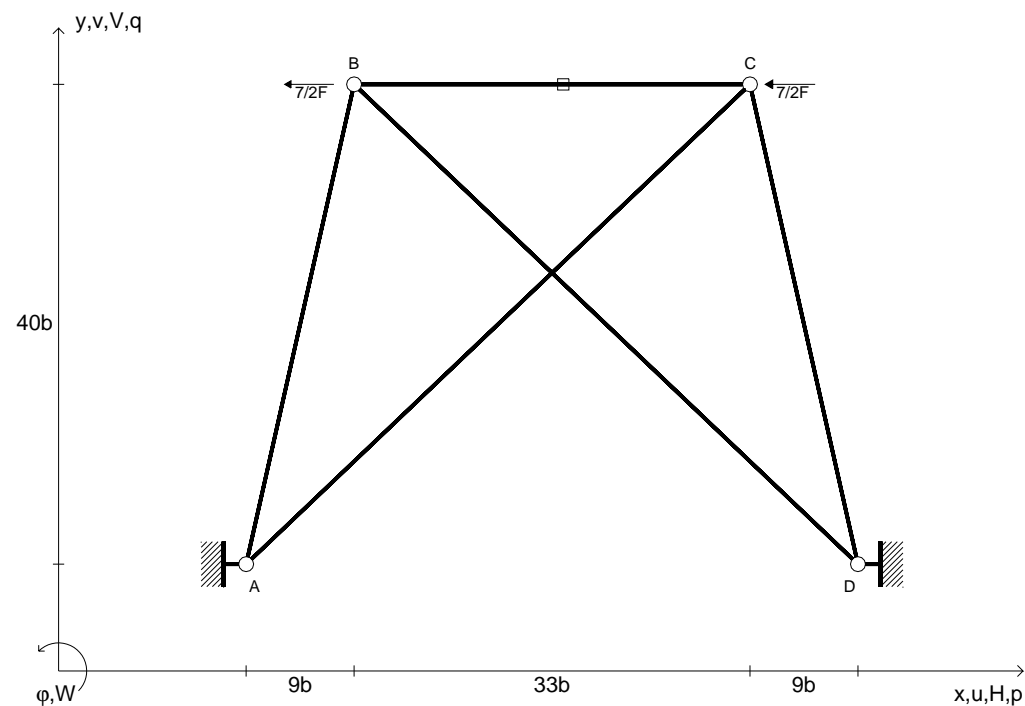
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -7/2F$$

$$H_C = -7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

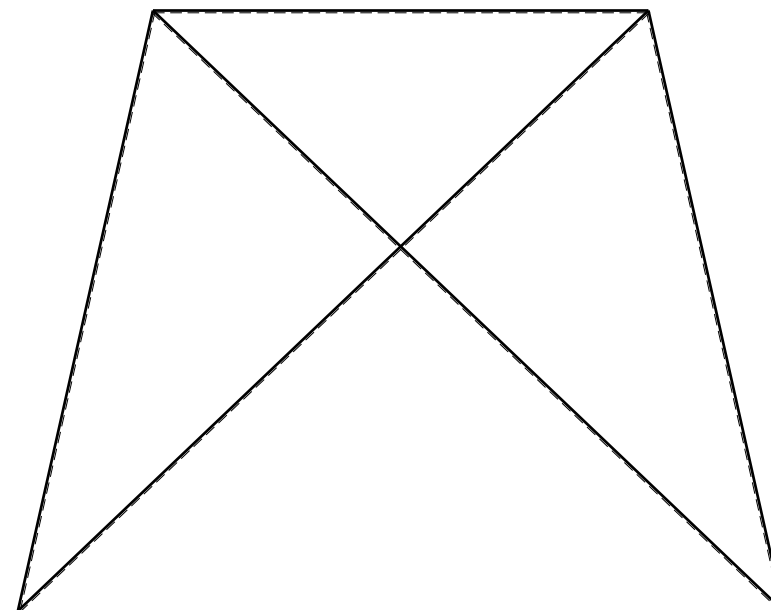
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

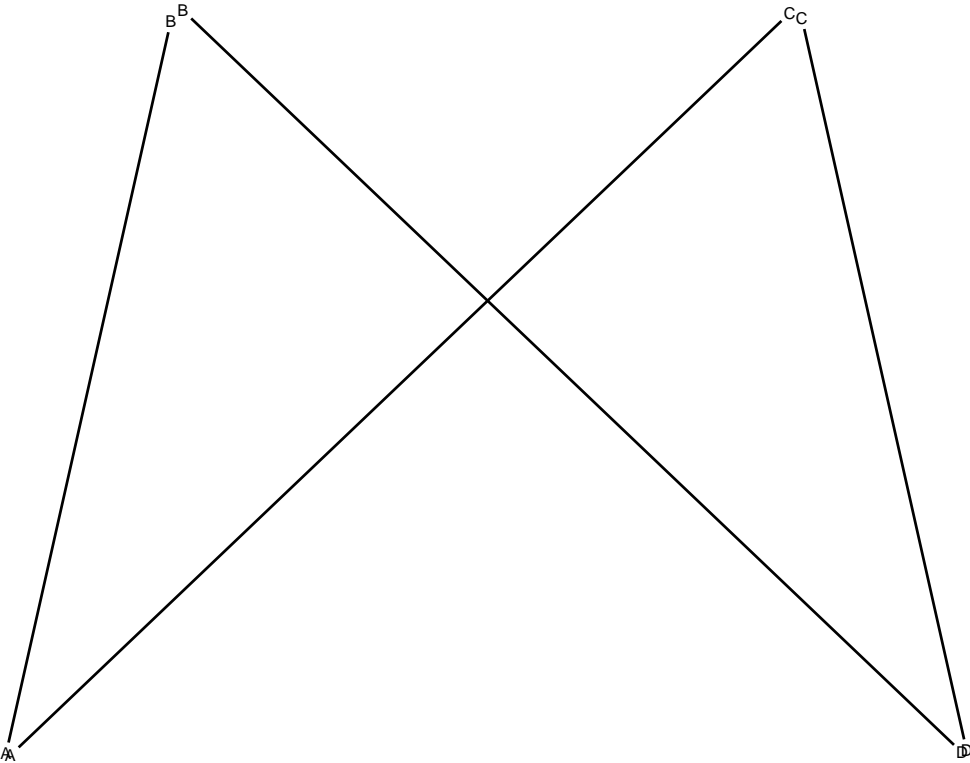
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

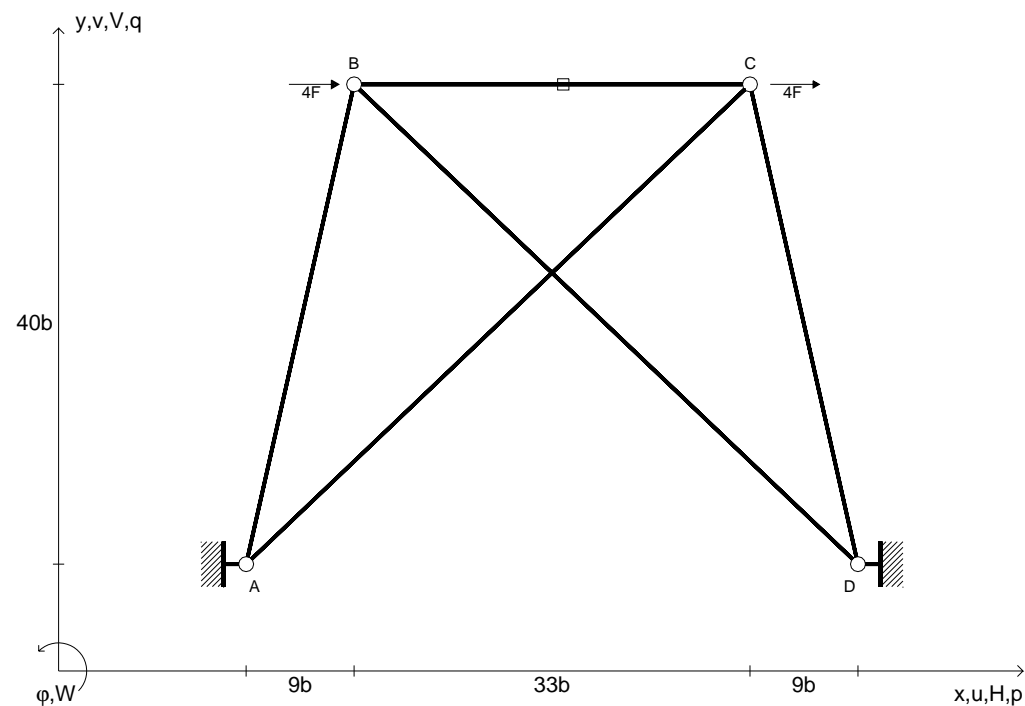
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 4F$$

$$H_C = 4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

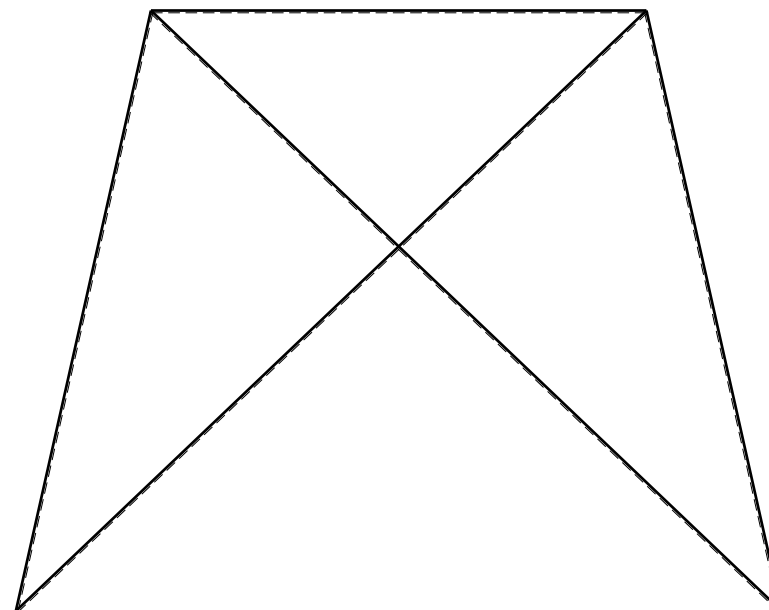
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

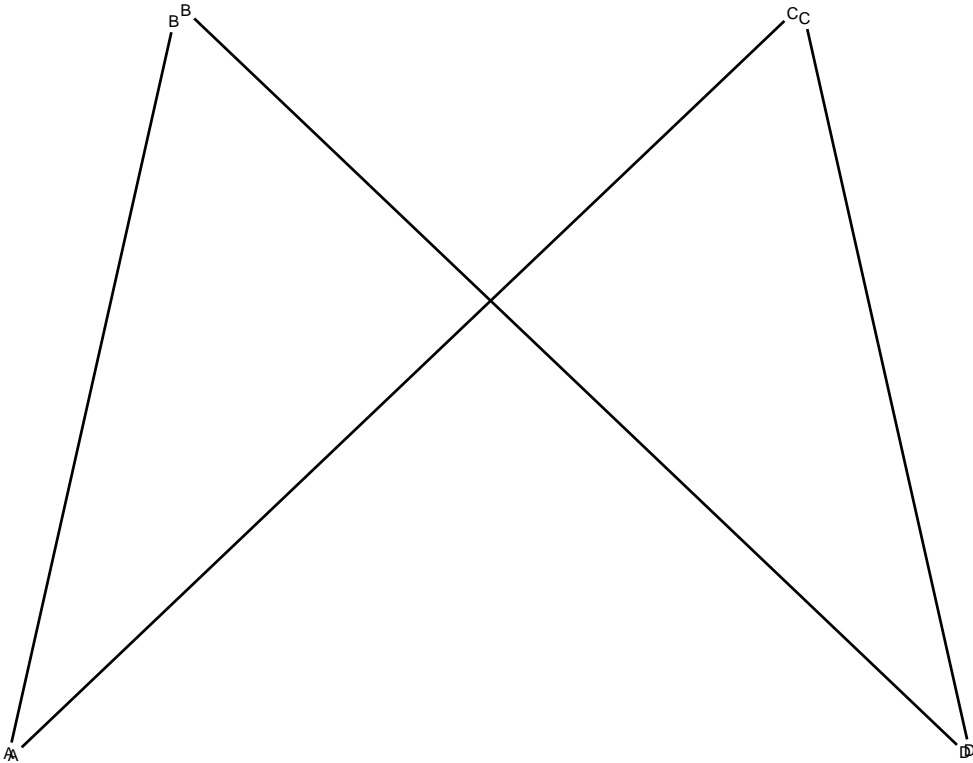
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

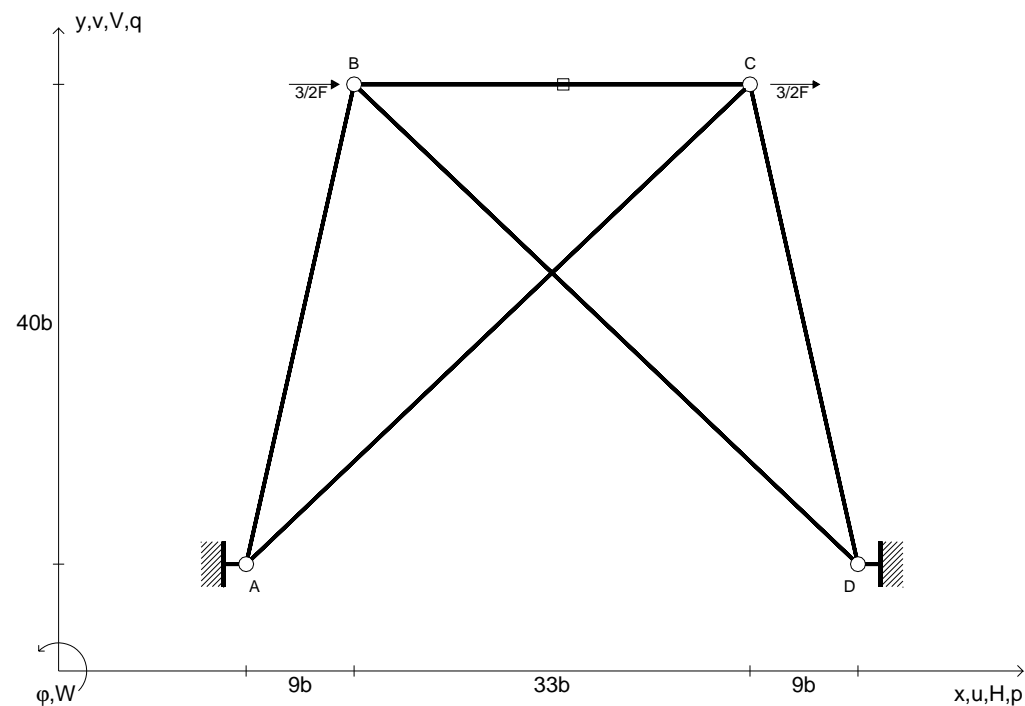
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

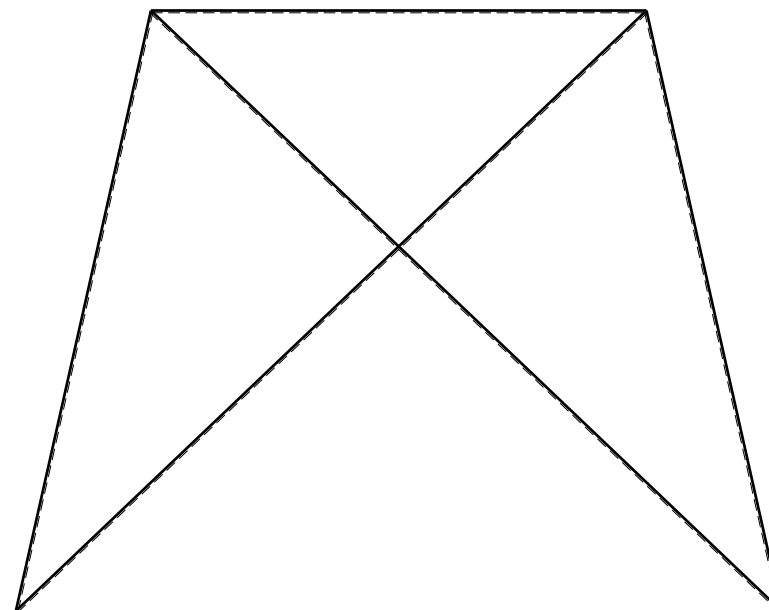
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

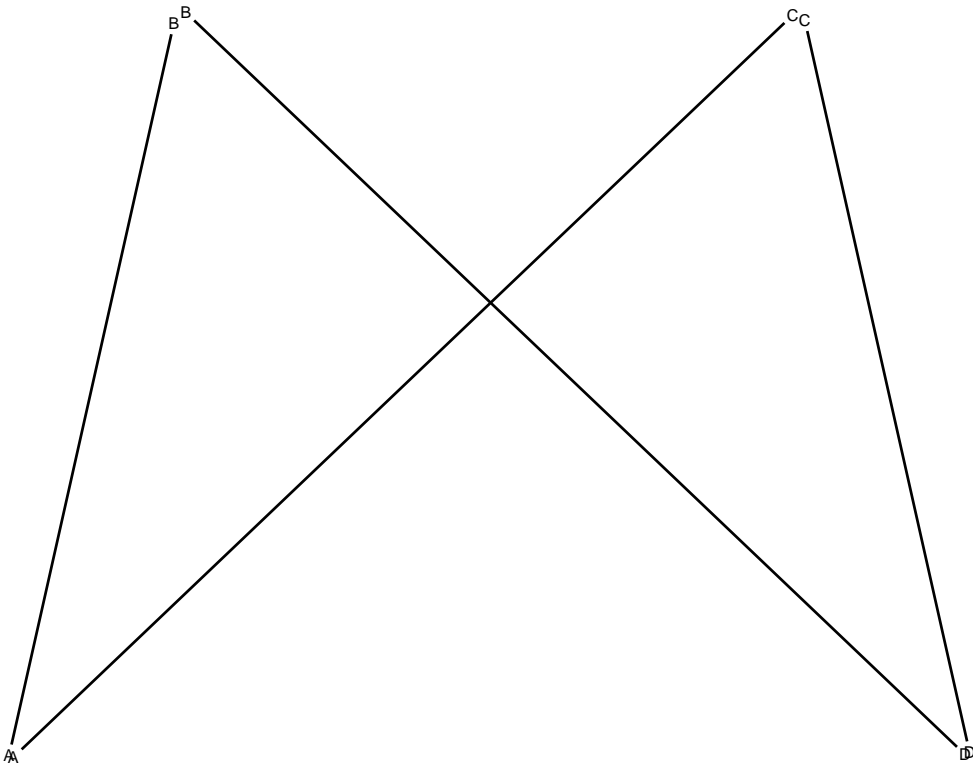
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

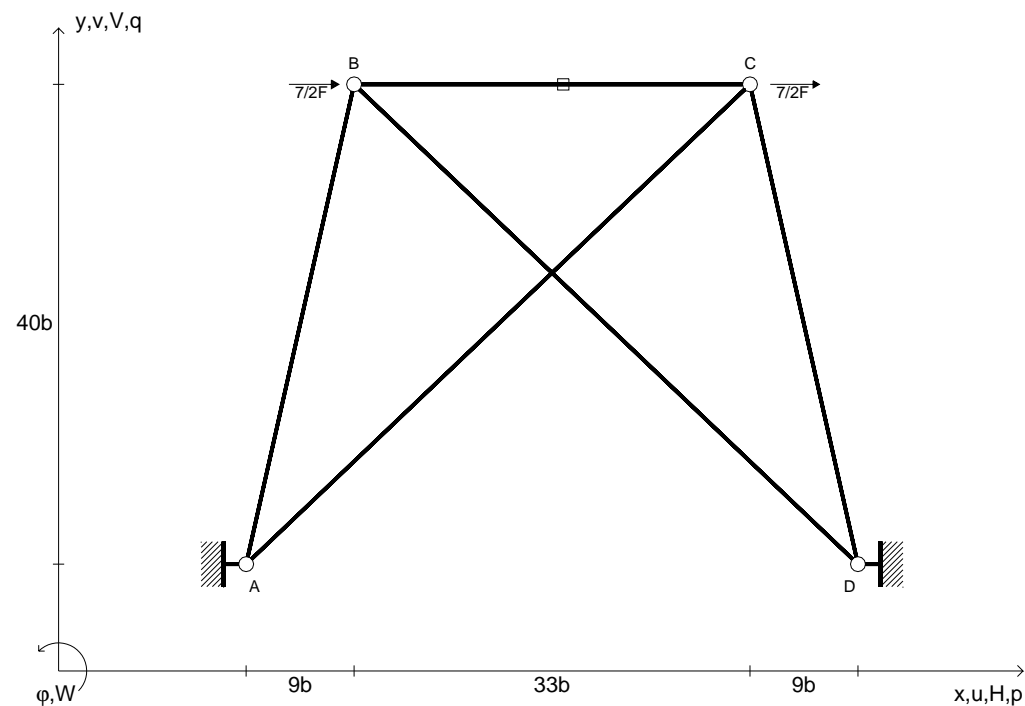
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

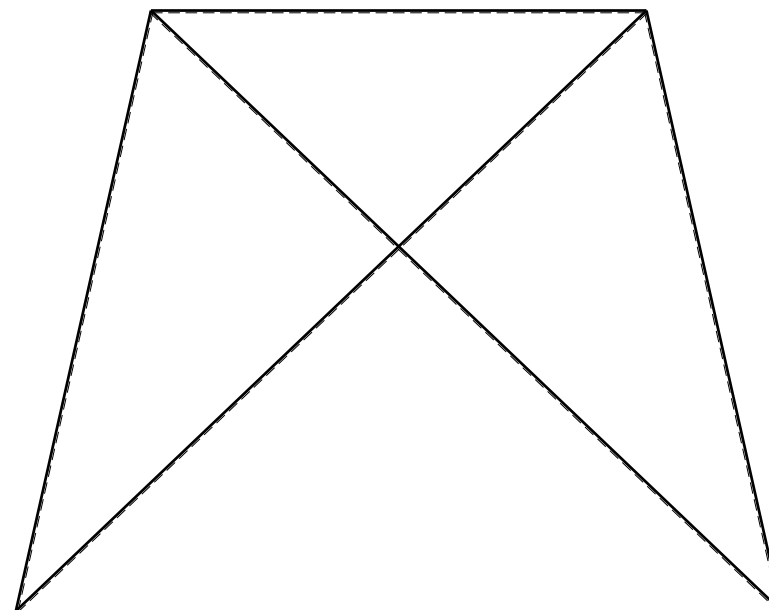
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

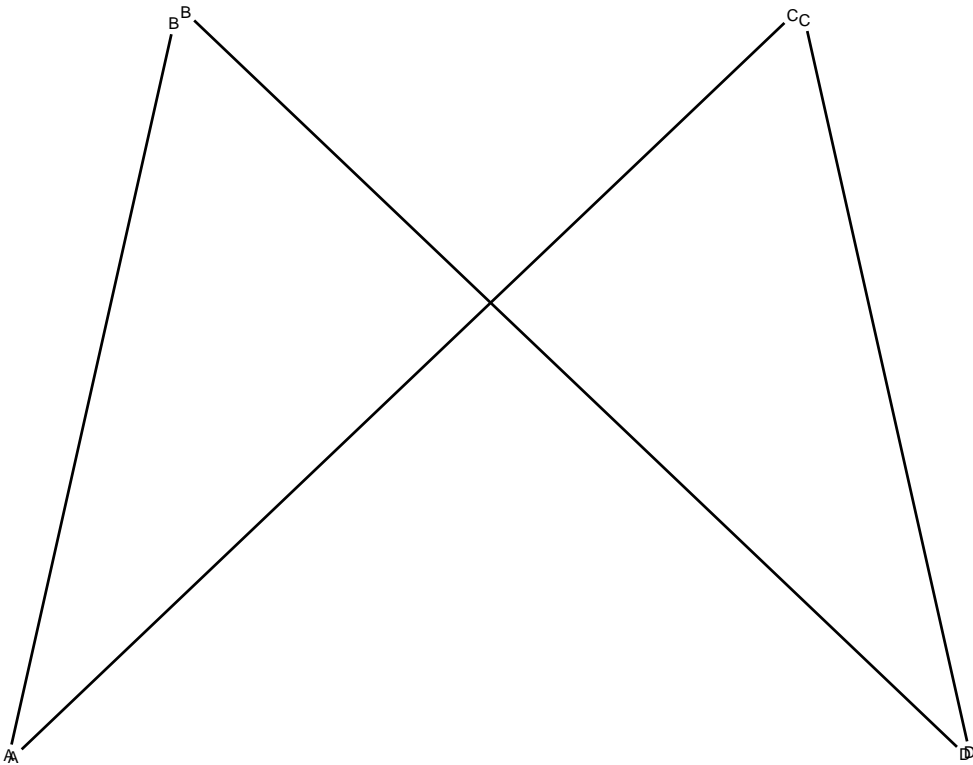
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

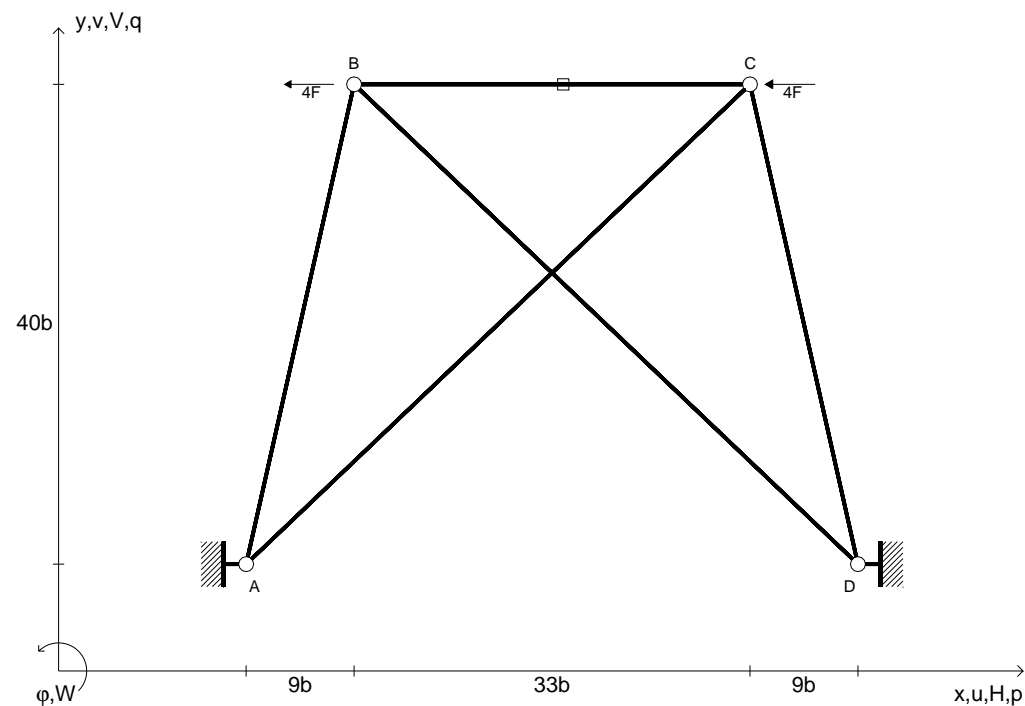
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

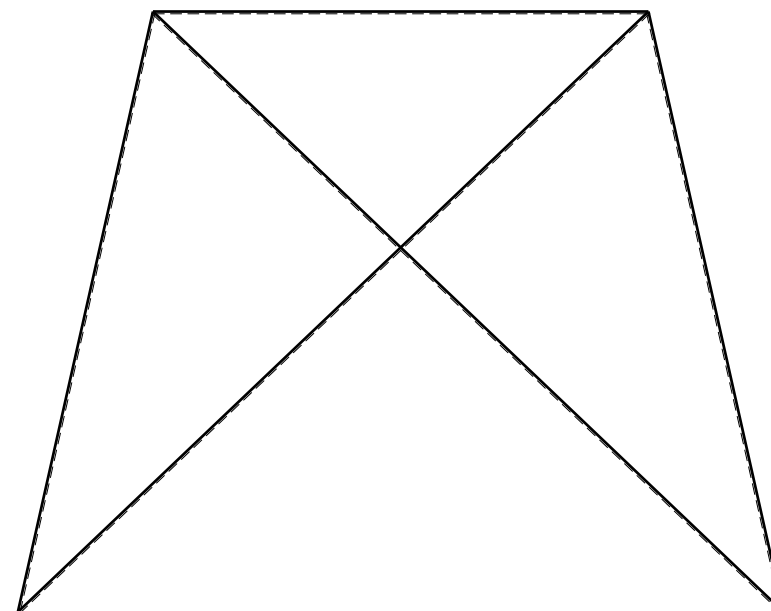
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

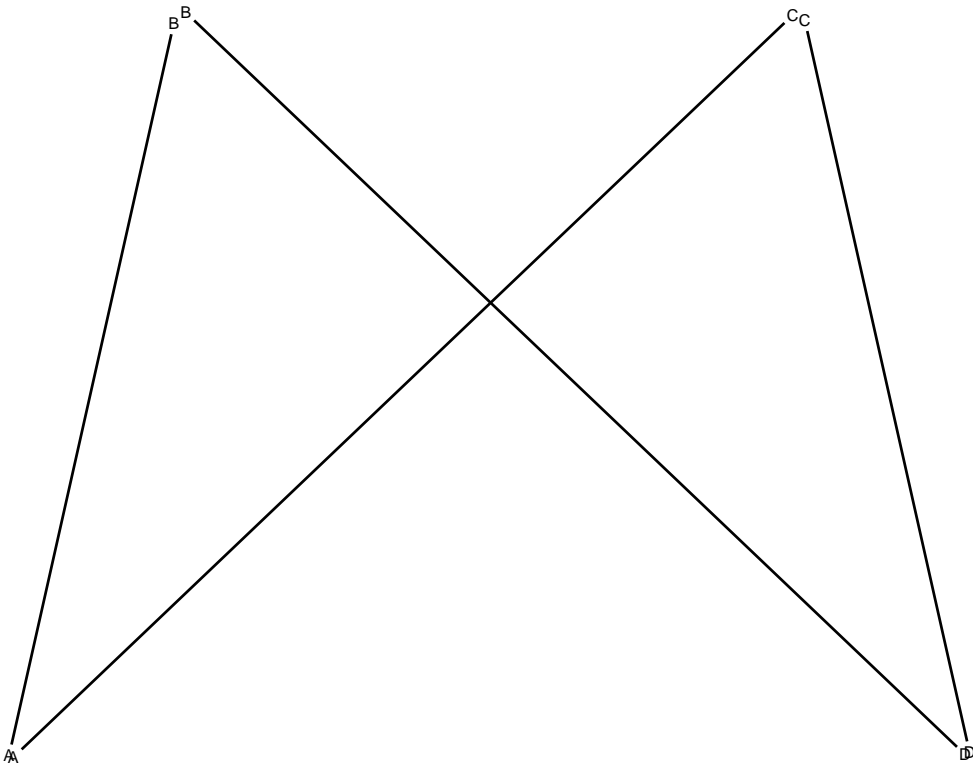
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

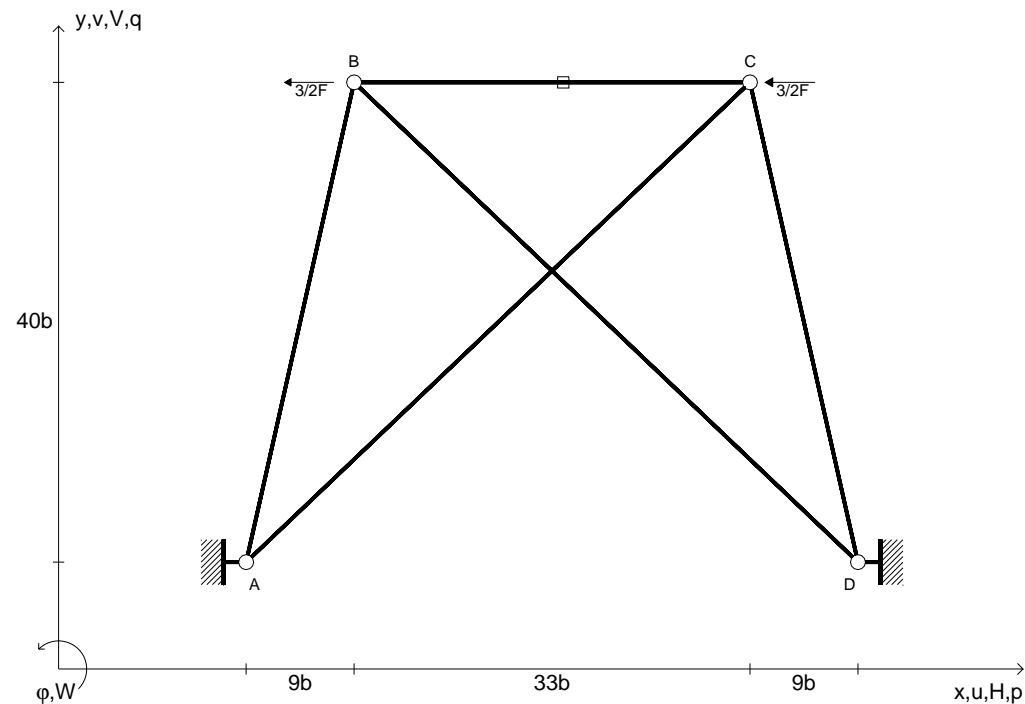
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -3/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -3/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

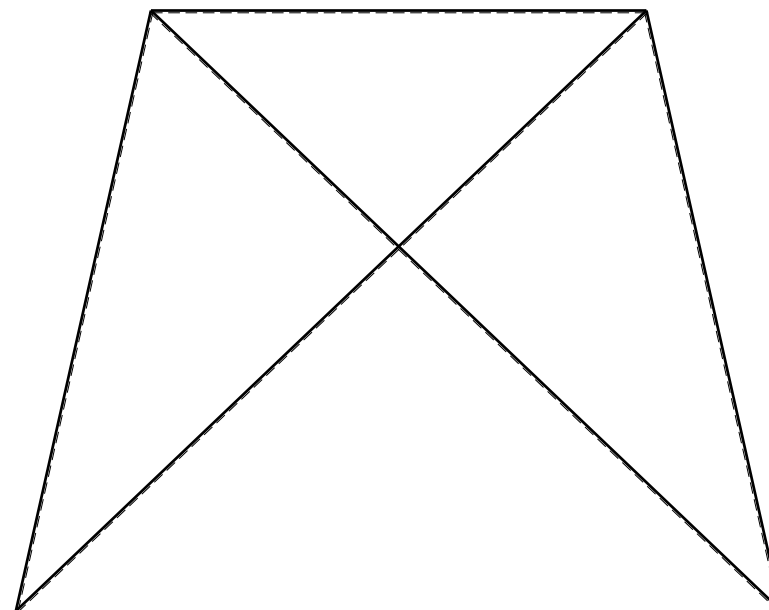
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

$$u_C =$$

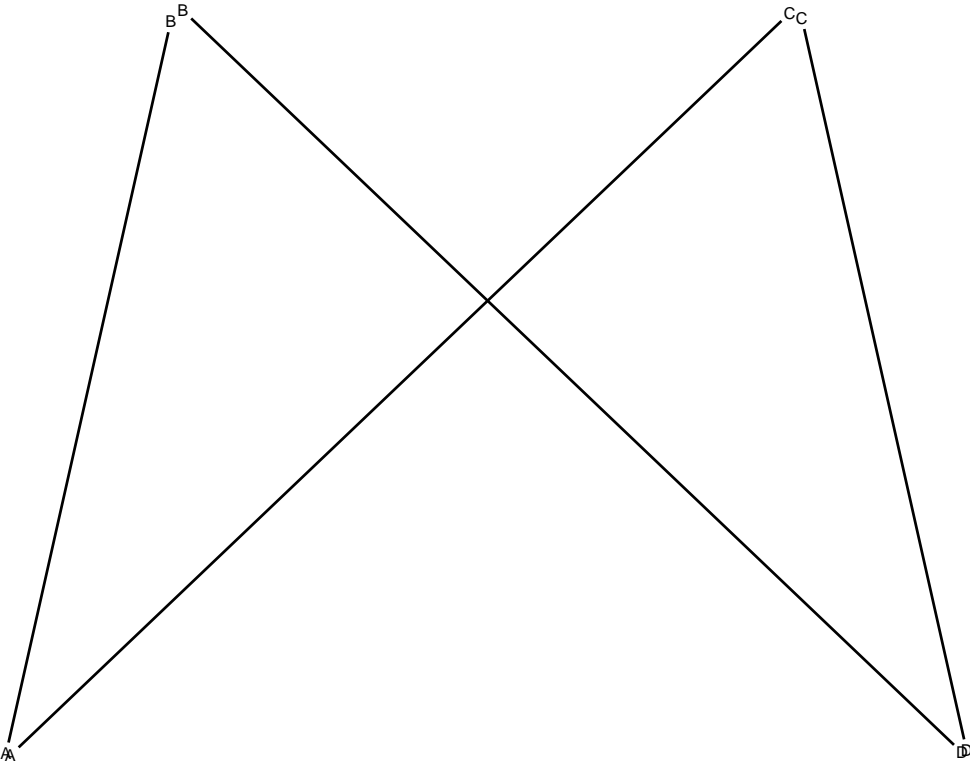
$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

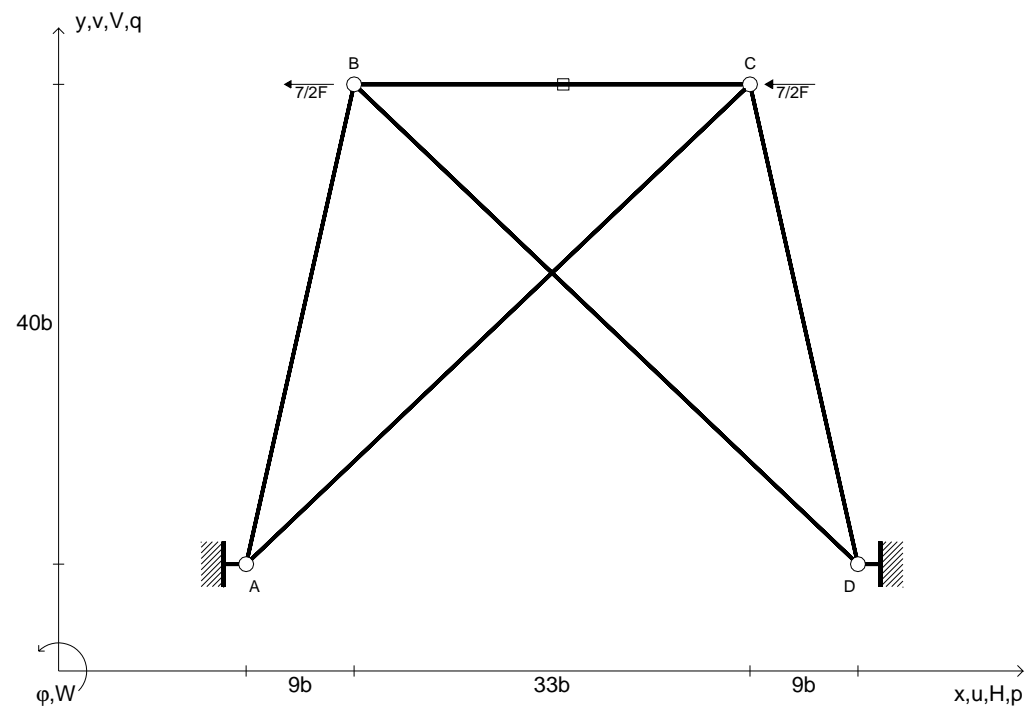
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -7/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -7/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

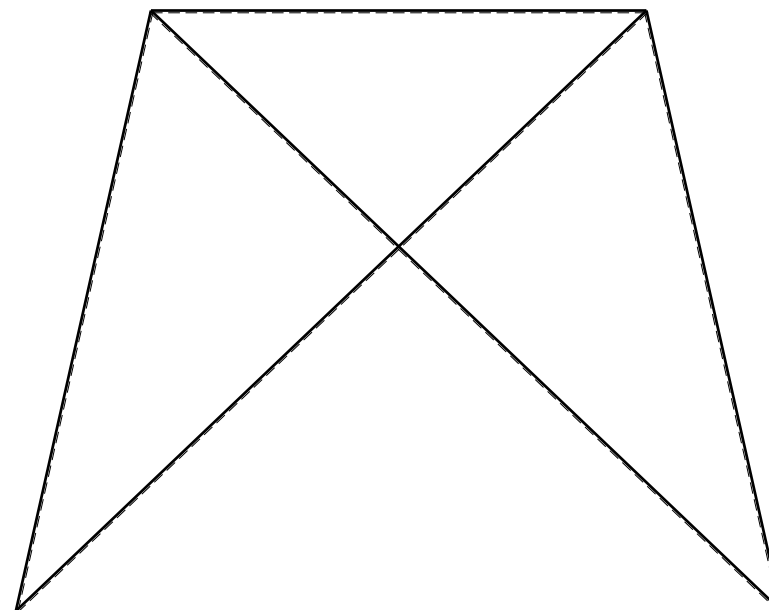
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

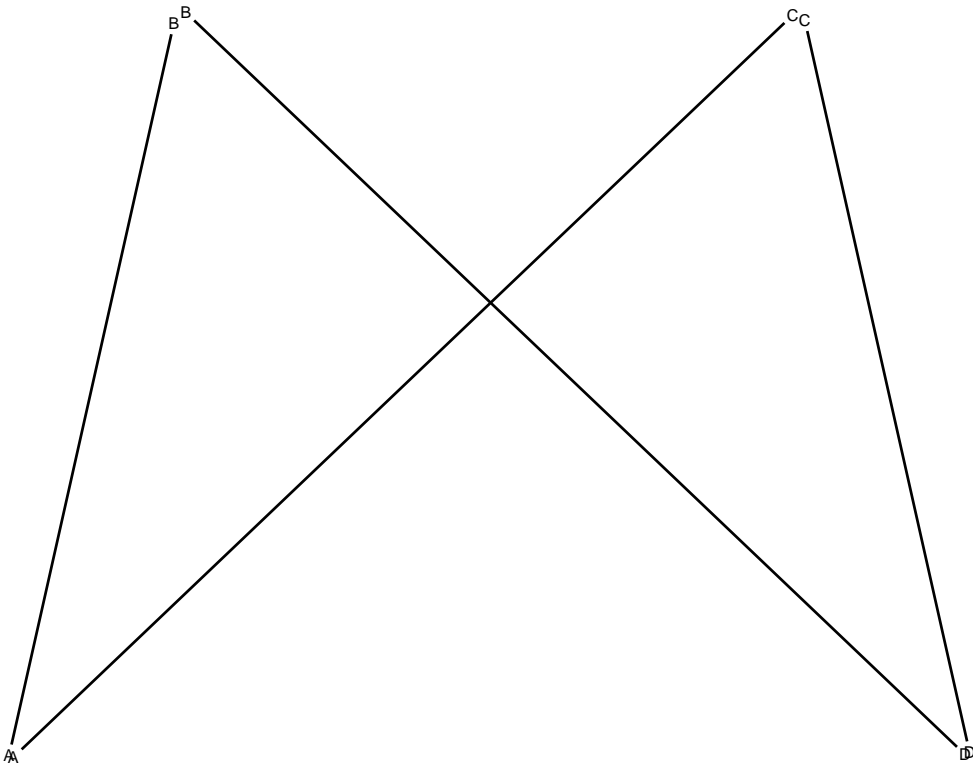
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

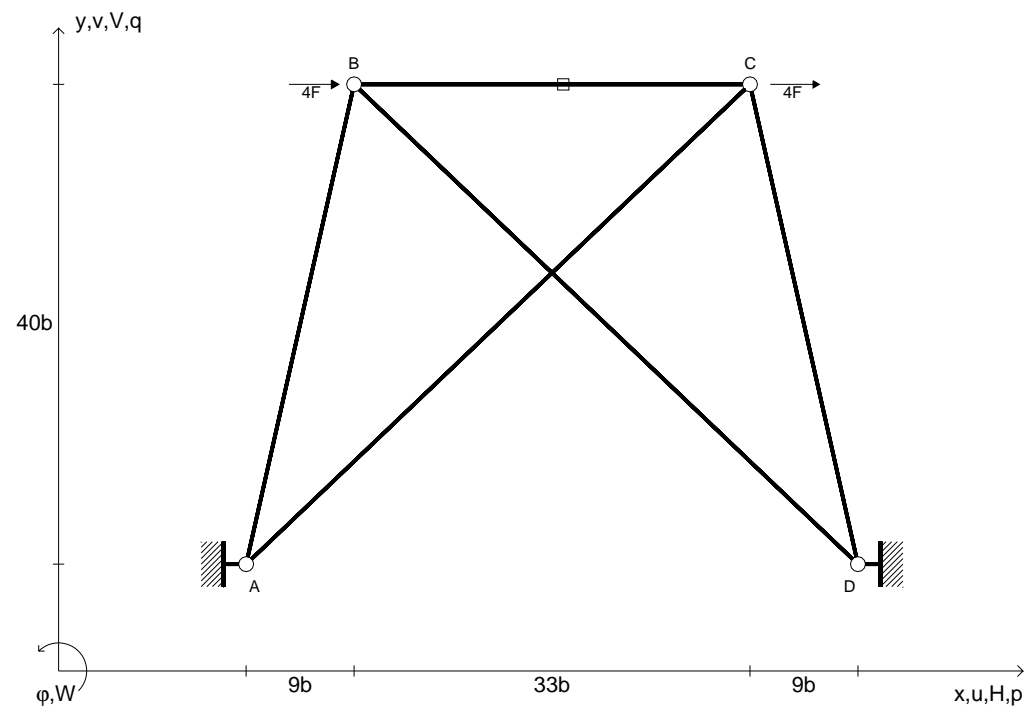
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 4F$$

$$H_C = 4F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

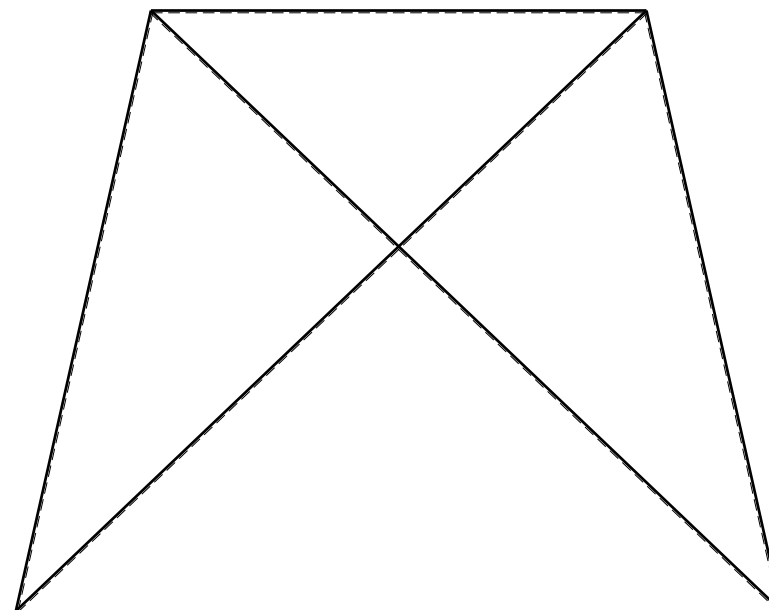
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

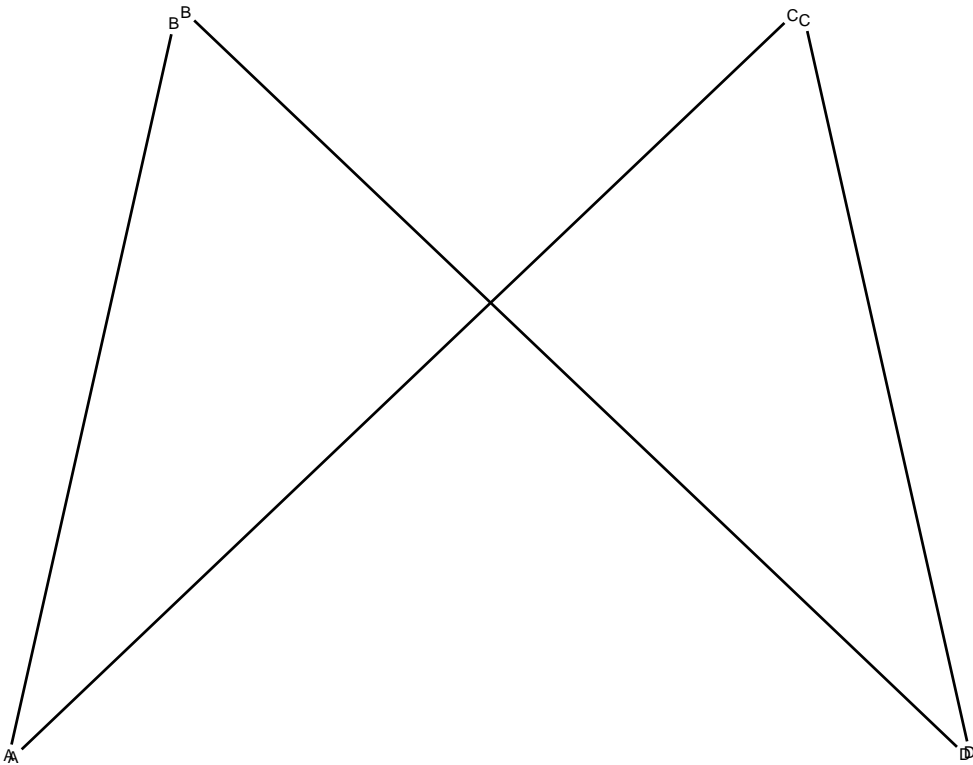
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

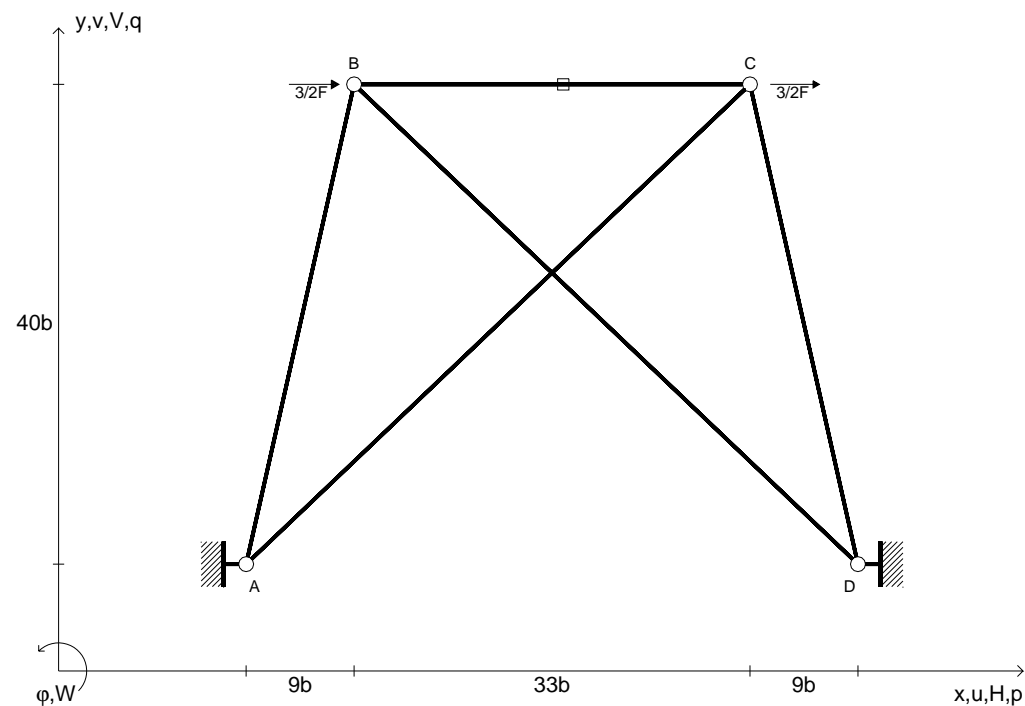
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

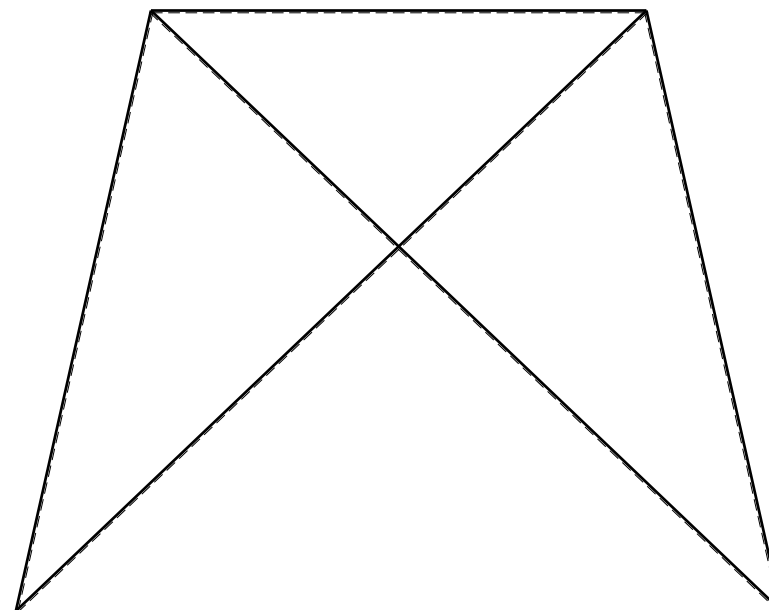
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

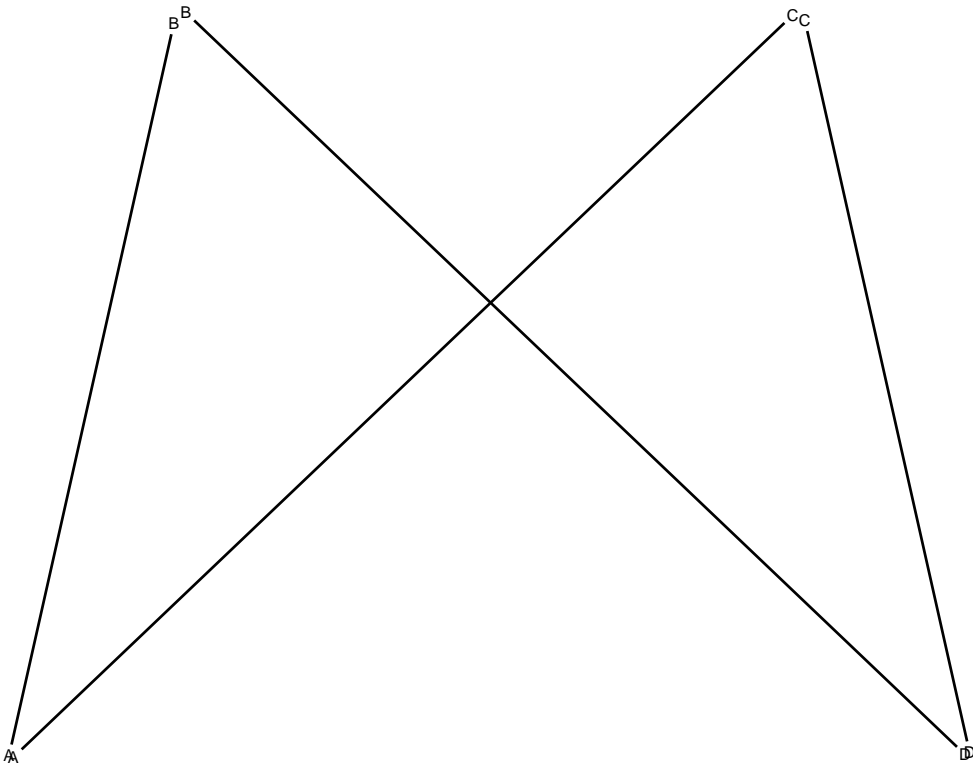
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

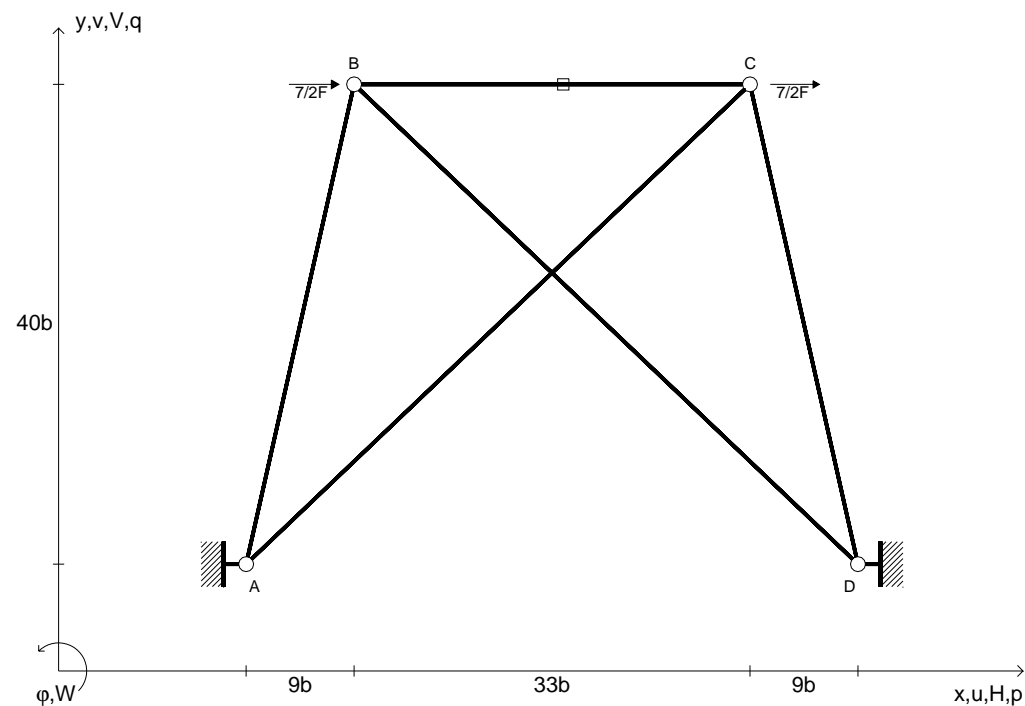
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

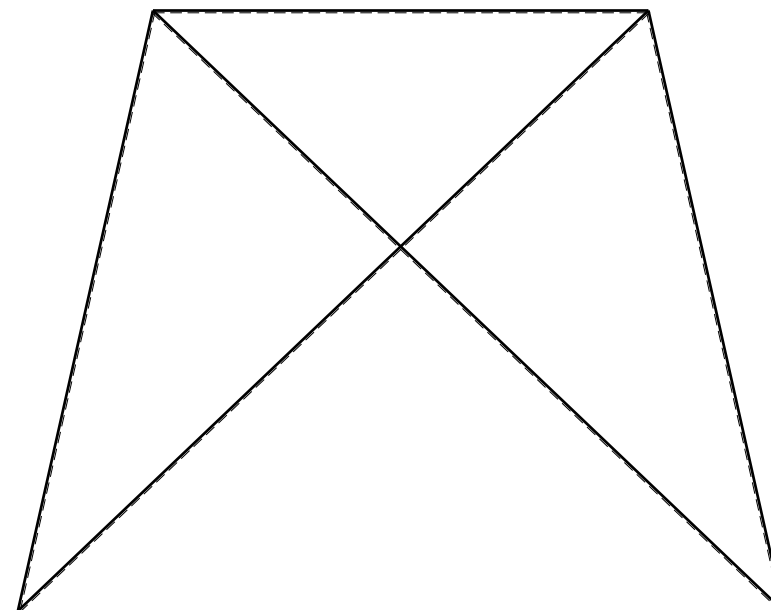
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

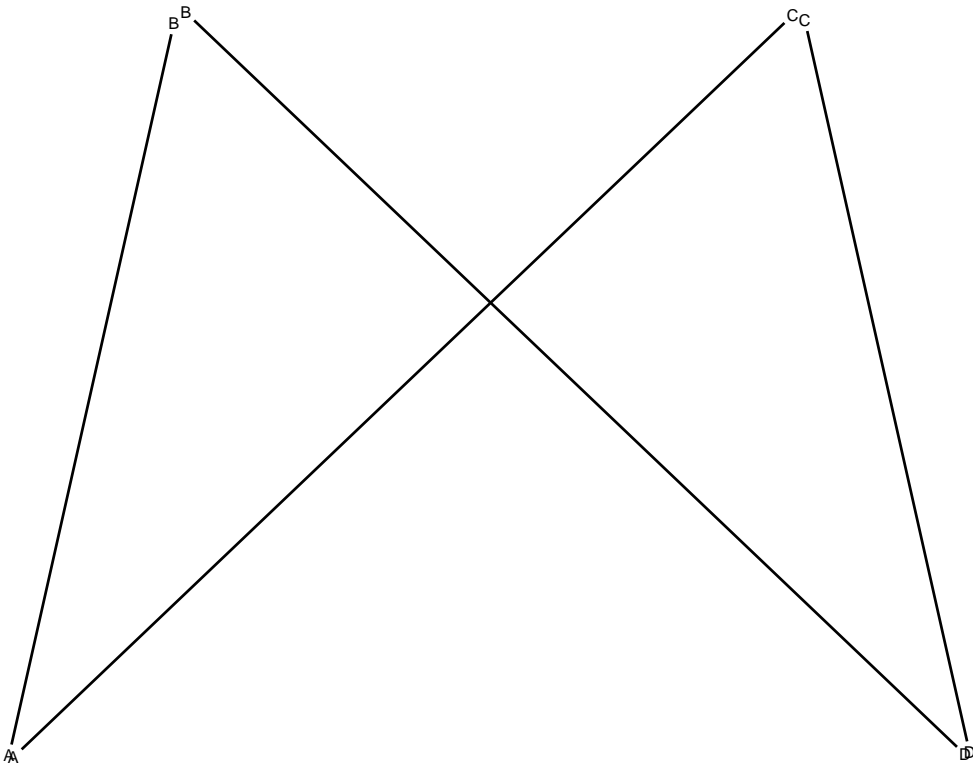
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

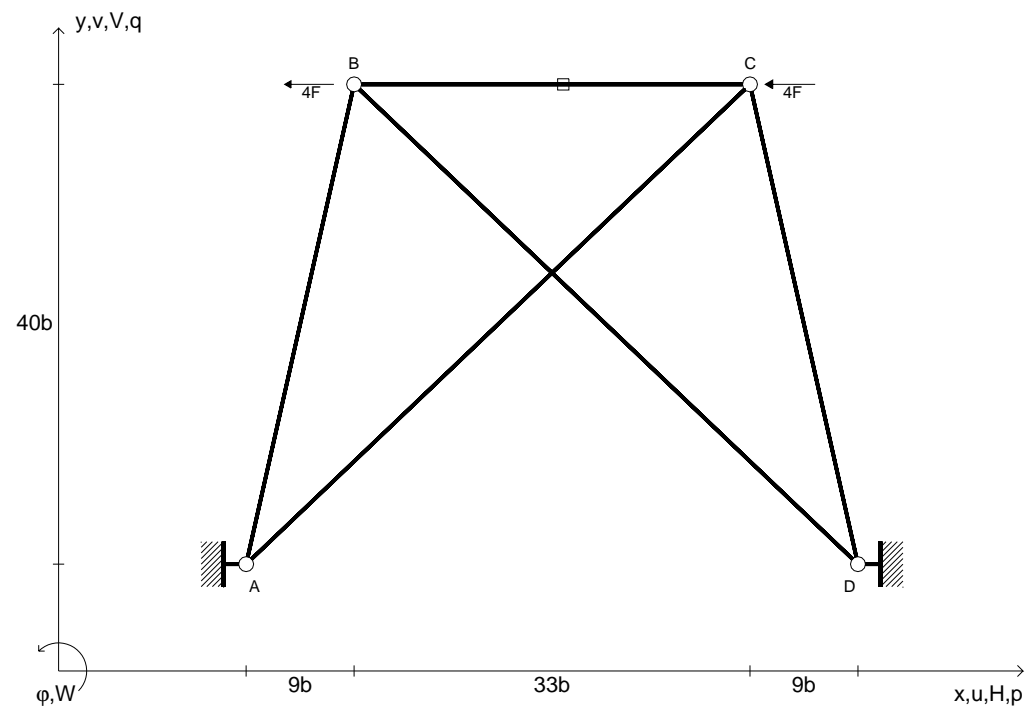
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

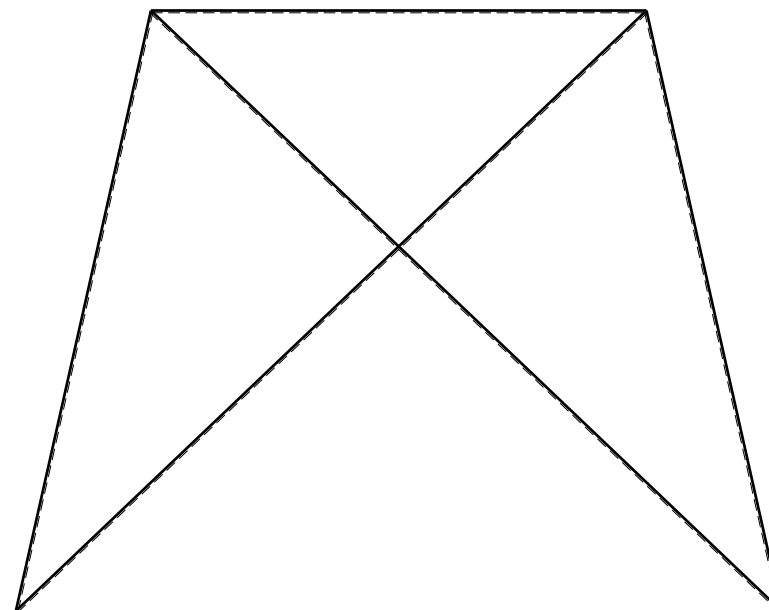
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

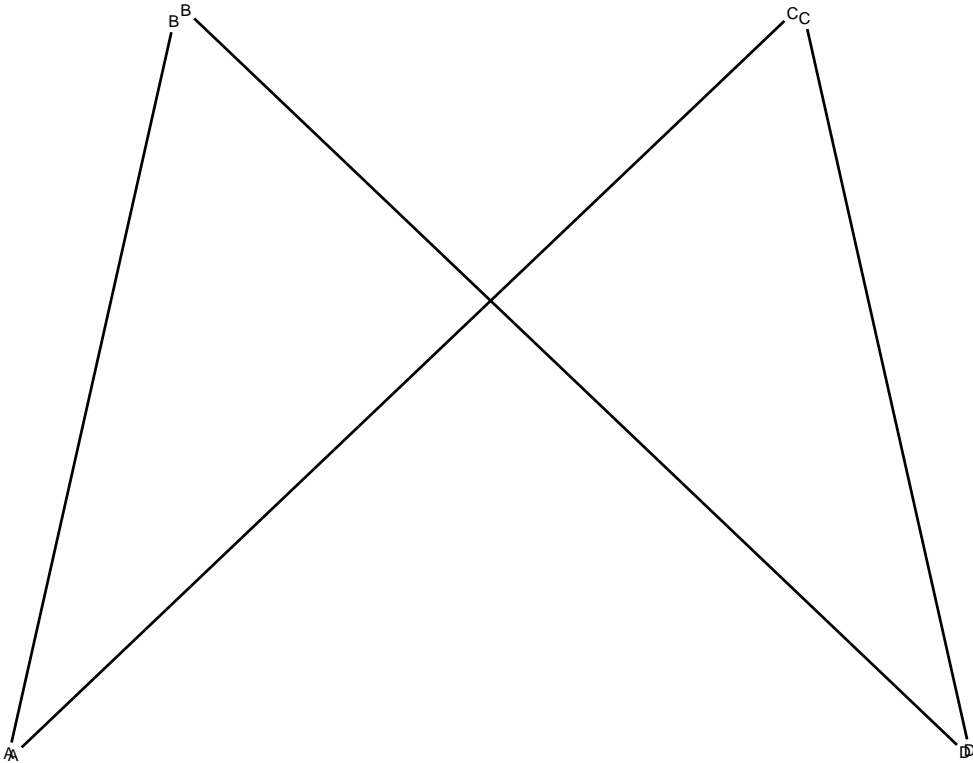
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

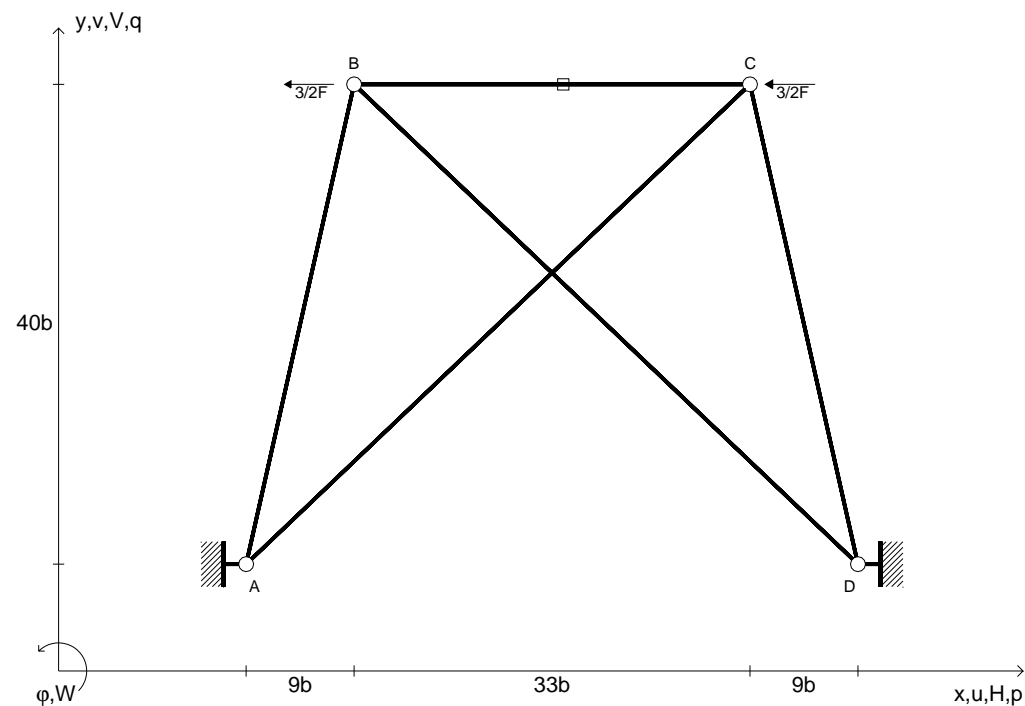
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -3/2F$$

$$H_C = -3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

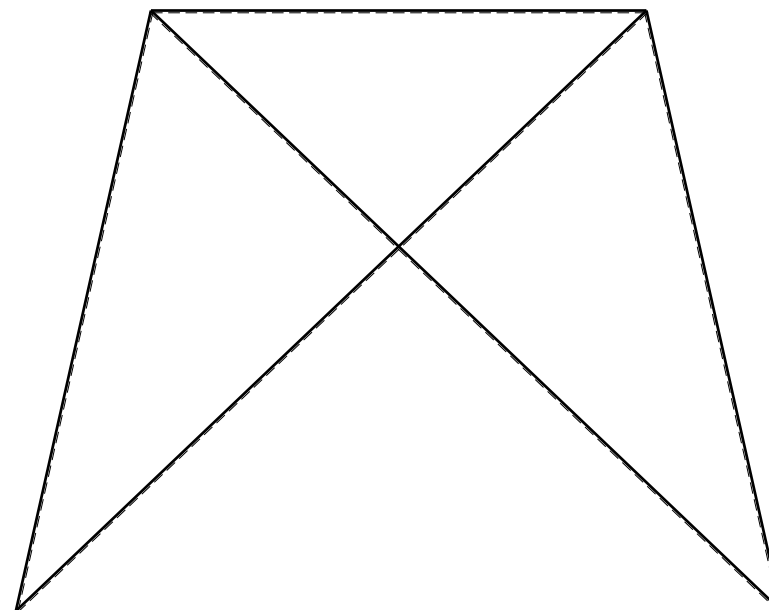
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

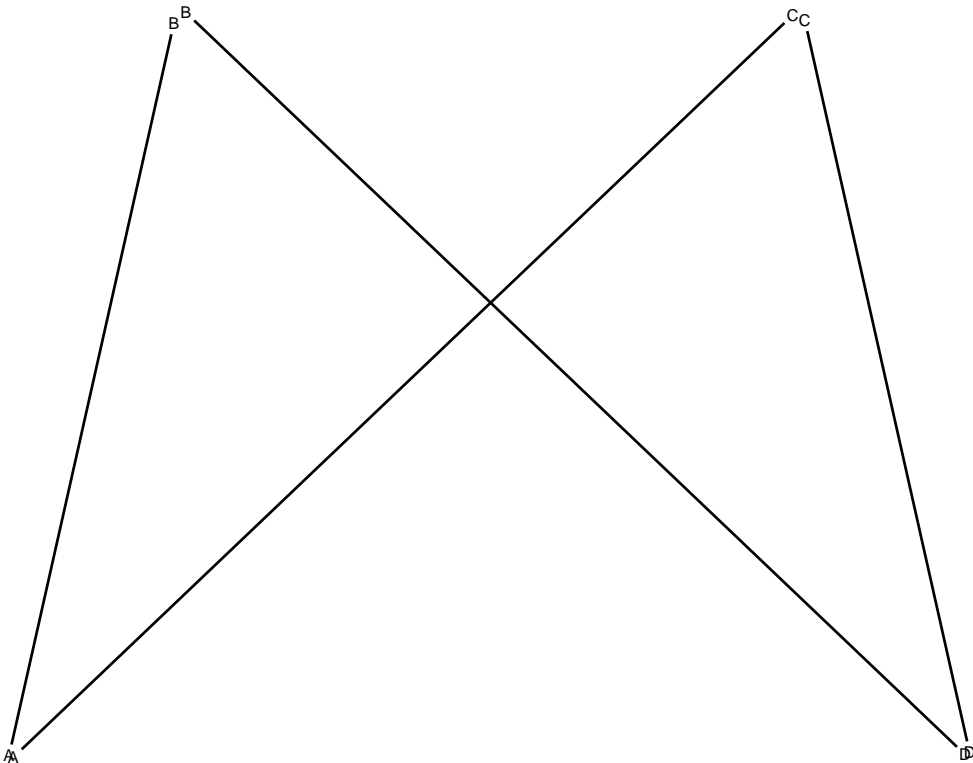
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

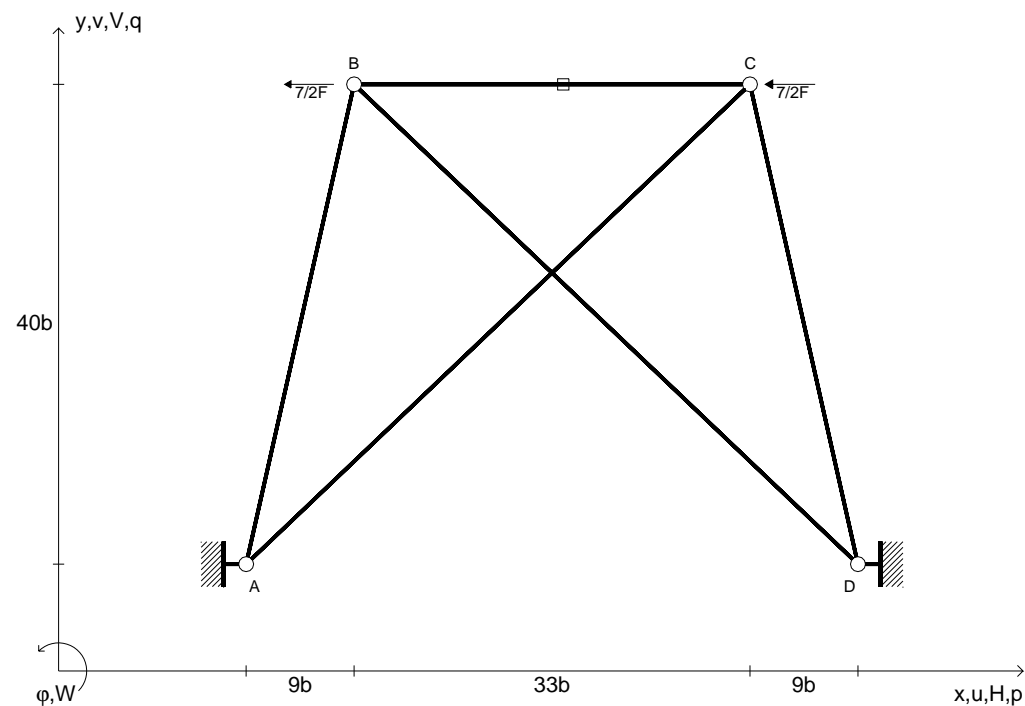
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -7/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -7/2F$	$U_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\epsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$U_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

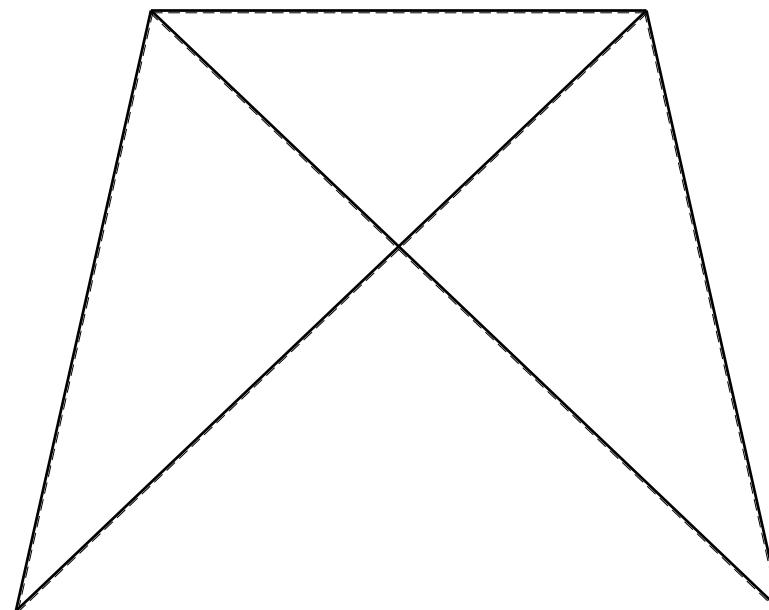
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

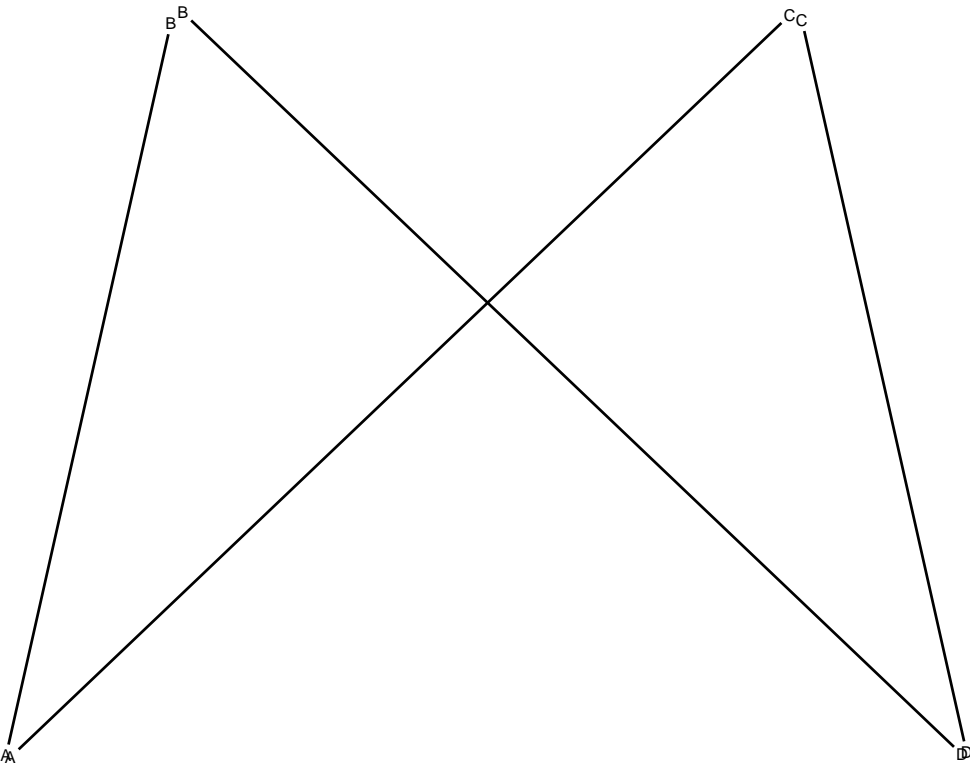
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

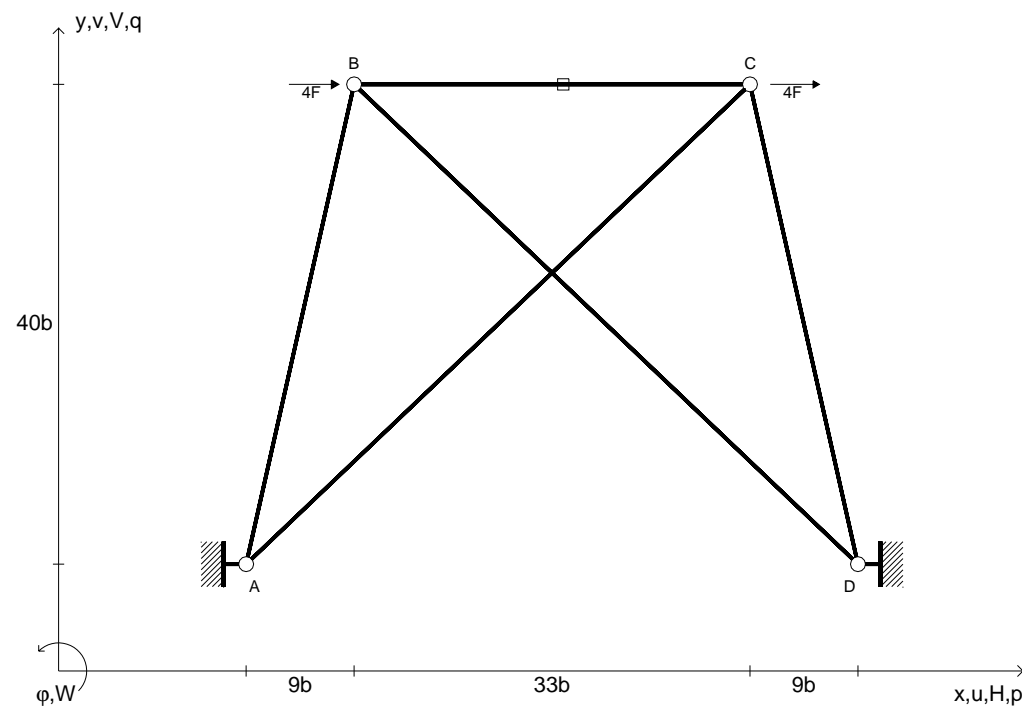
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = 4F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = 4F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

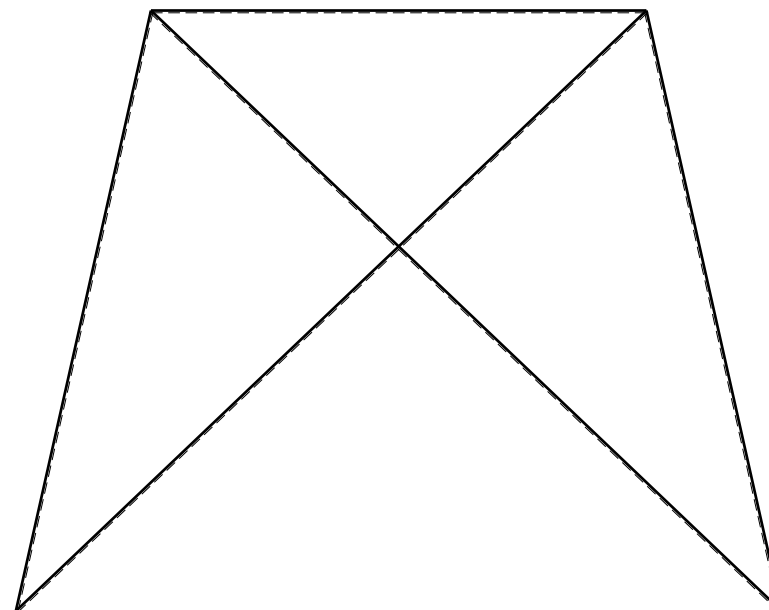
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

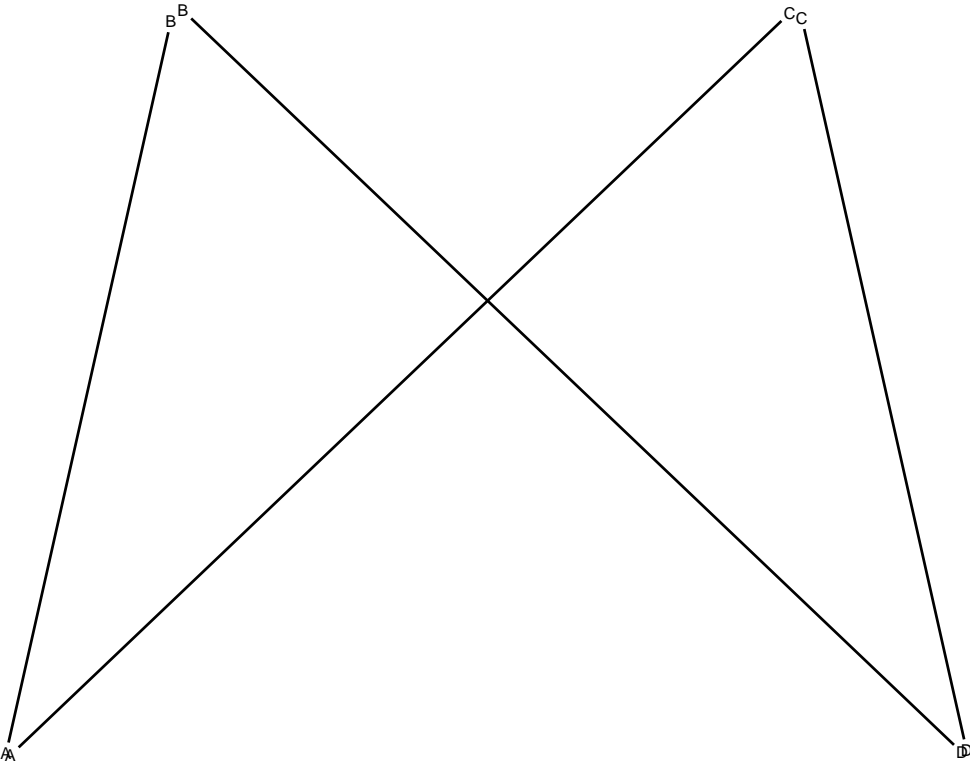
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

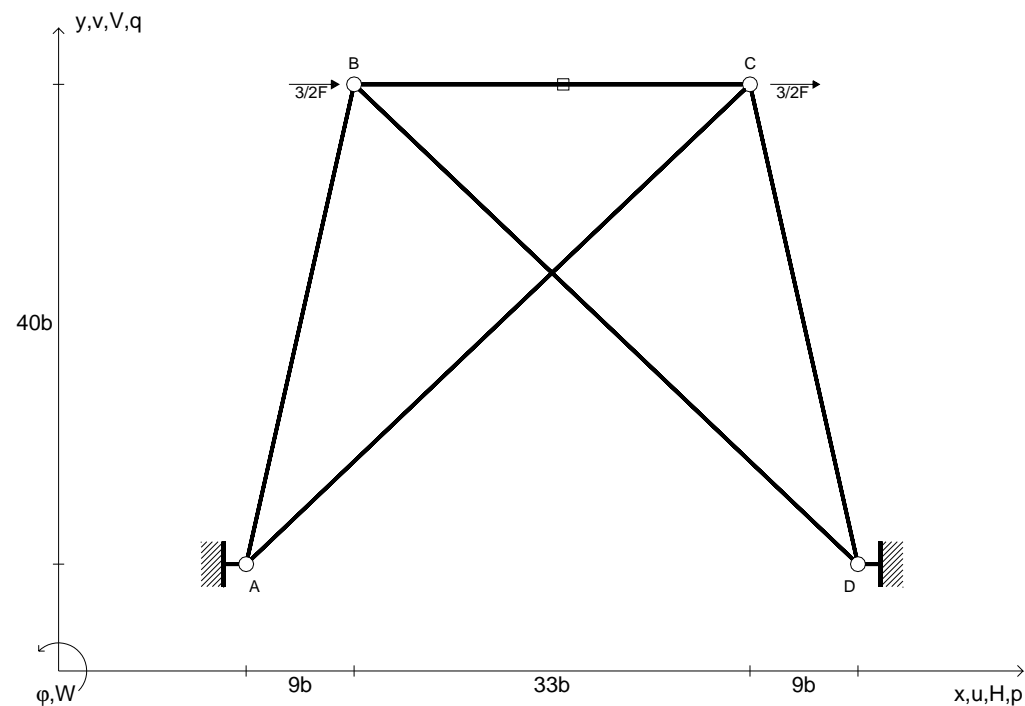
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

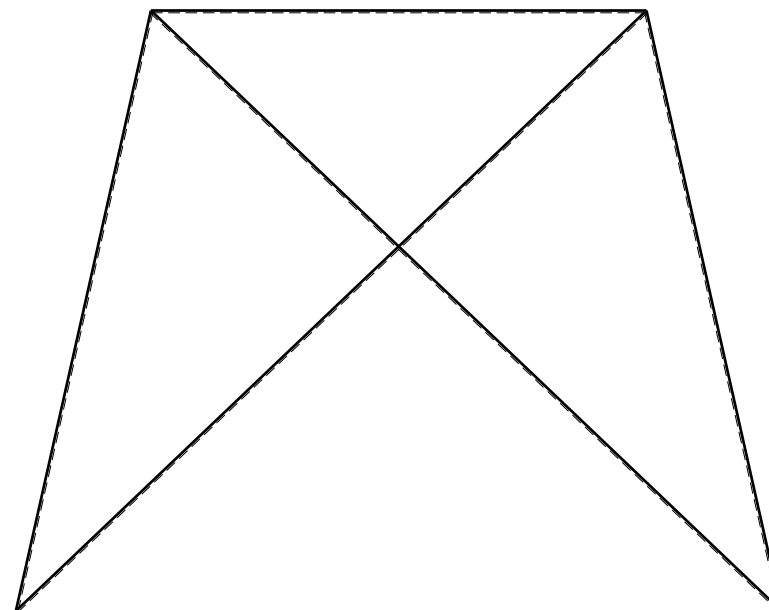
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

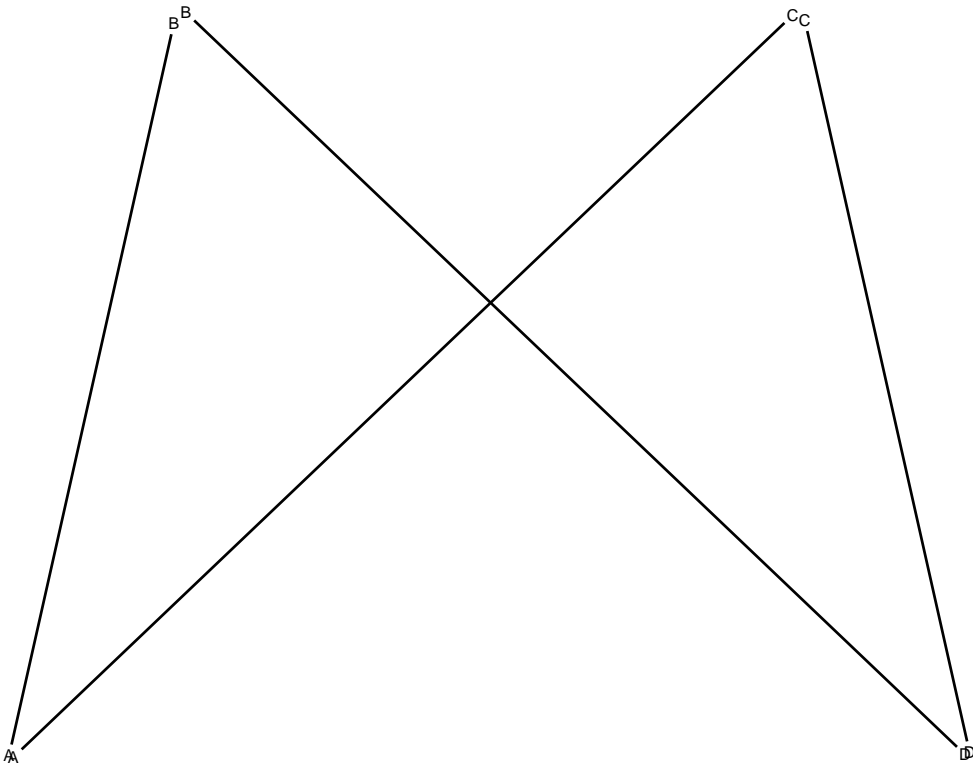
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

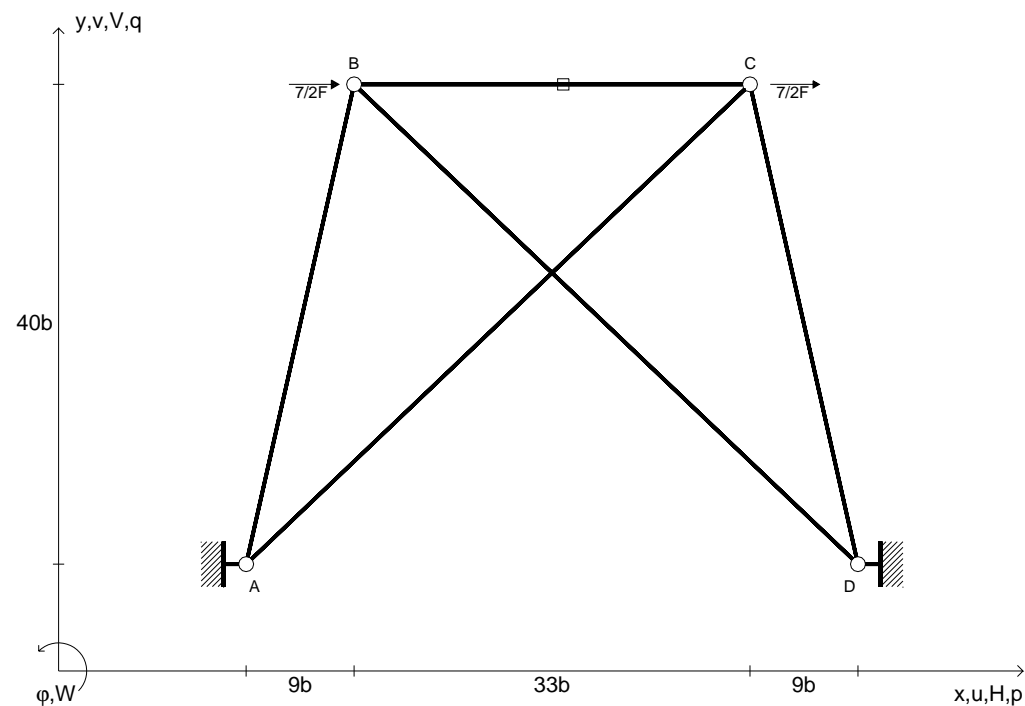
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

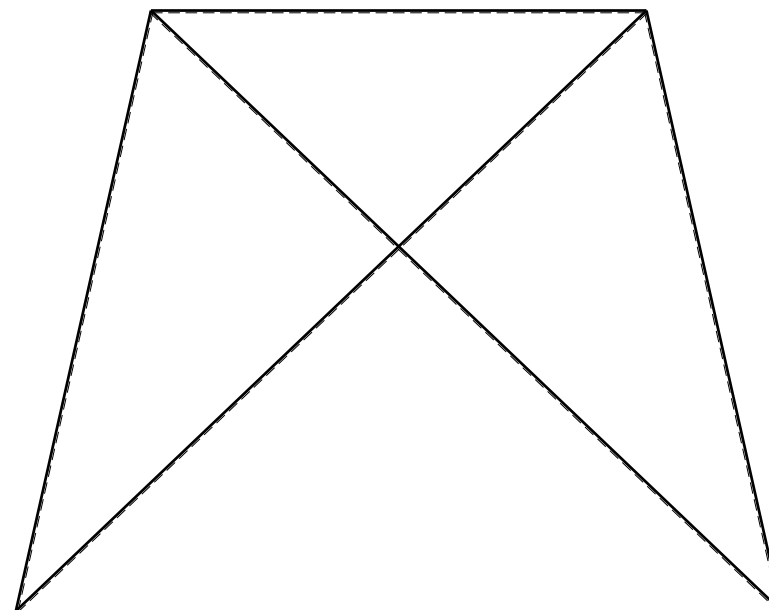
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

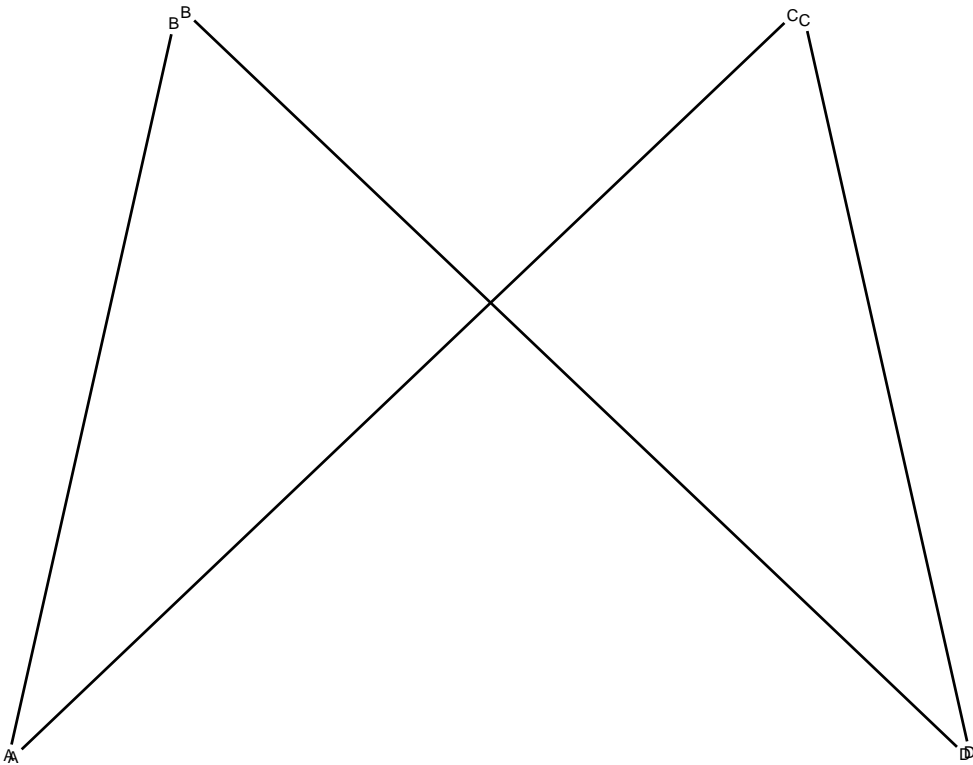
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

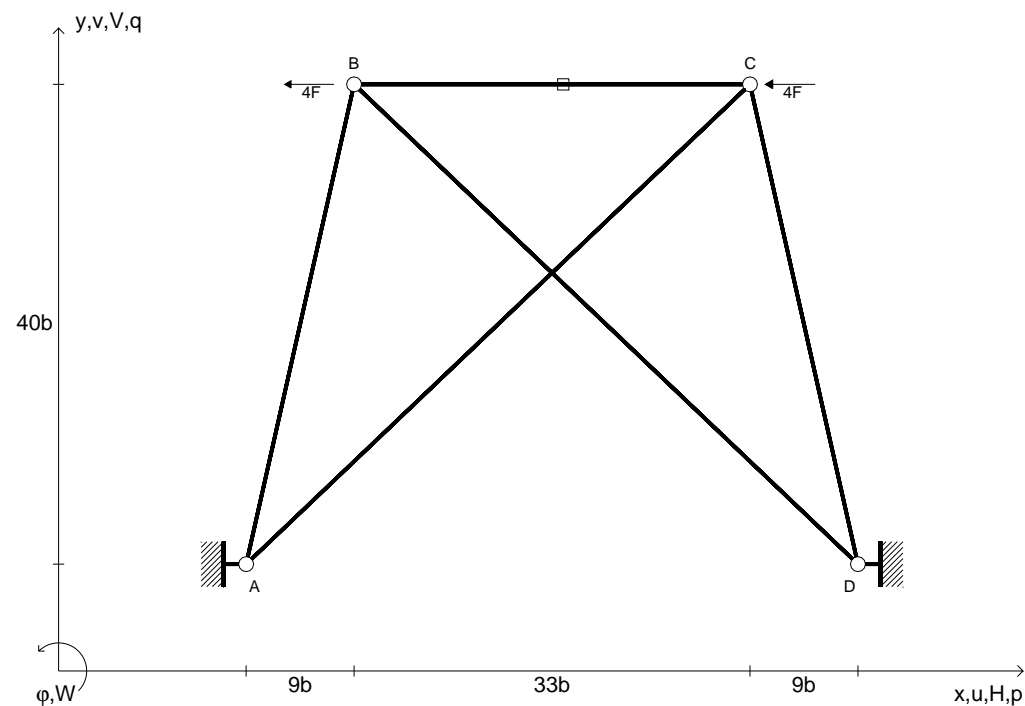
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

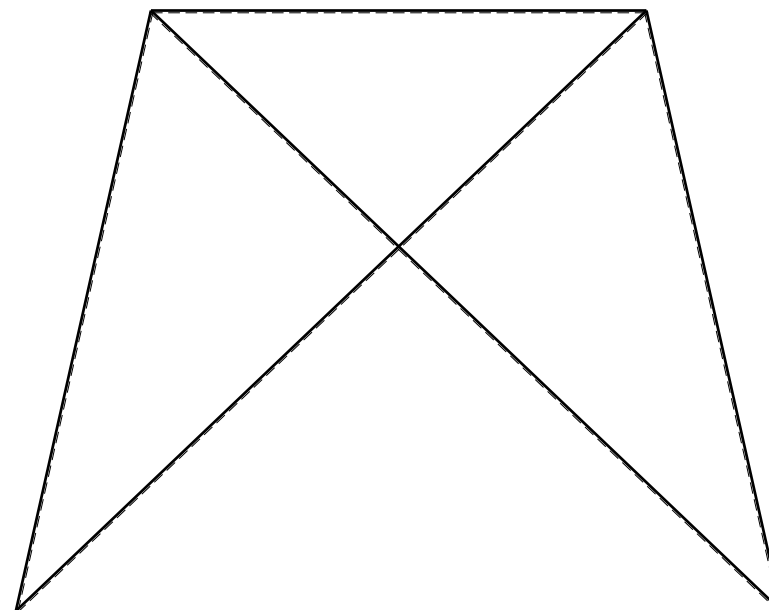
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

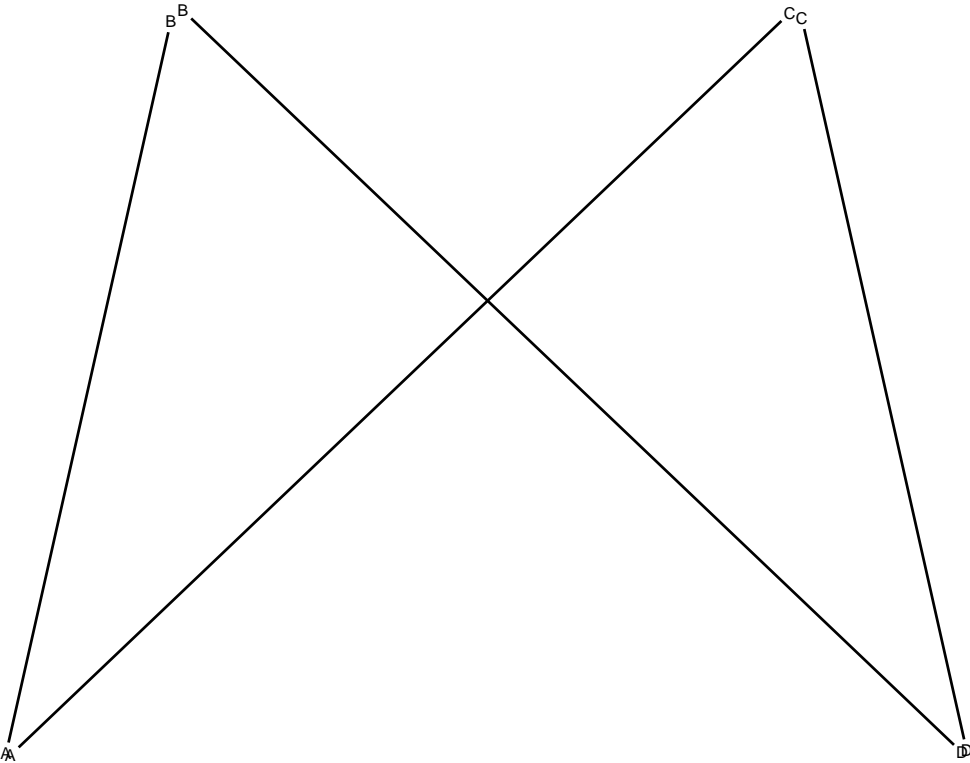
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

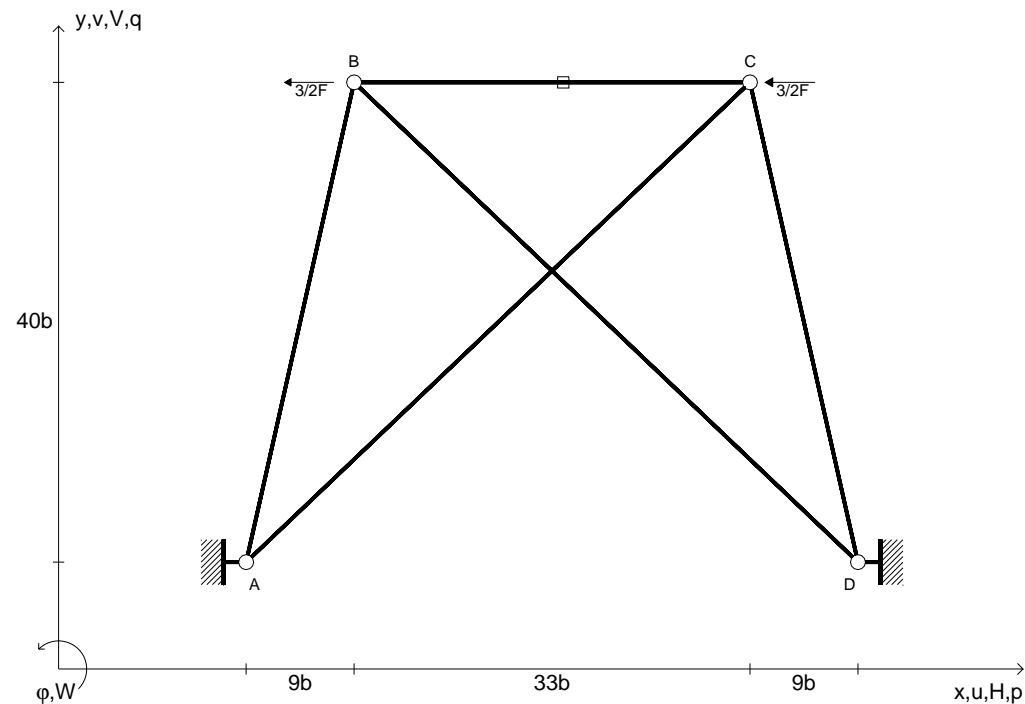
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -3/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -3/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

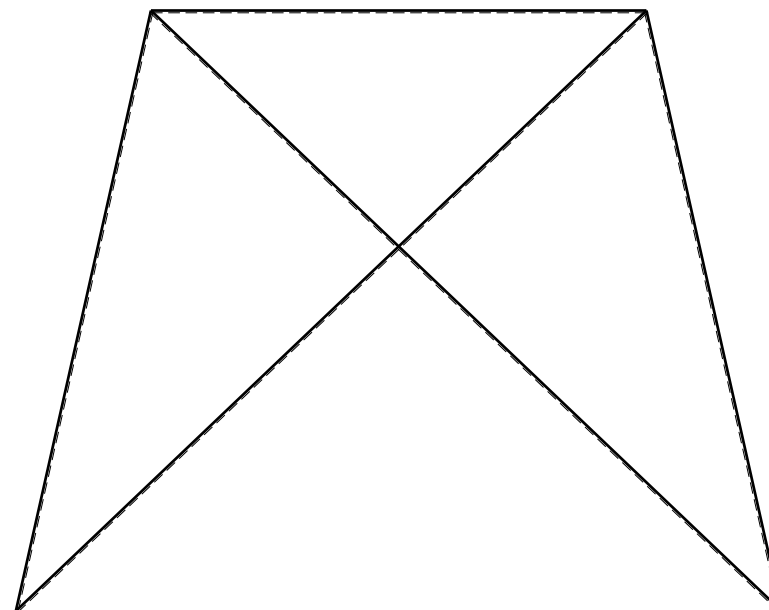
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

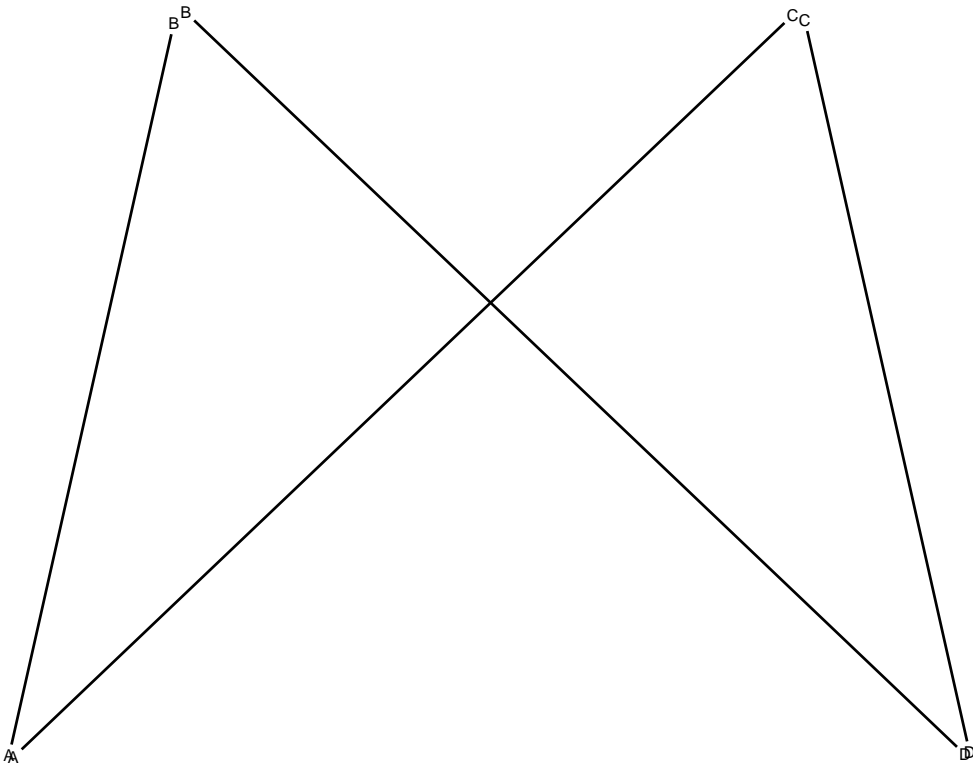
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

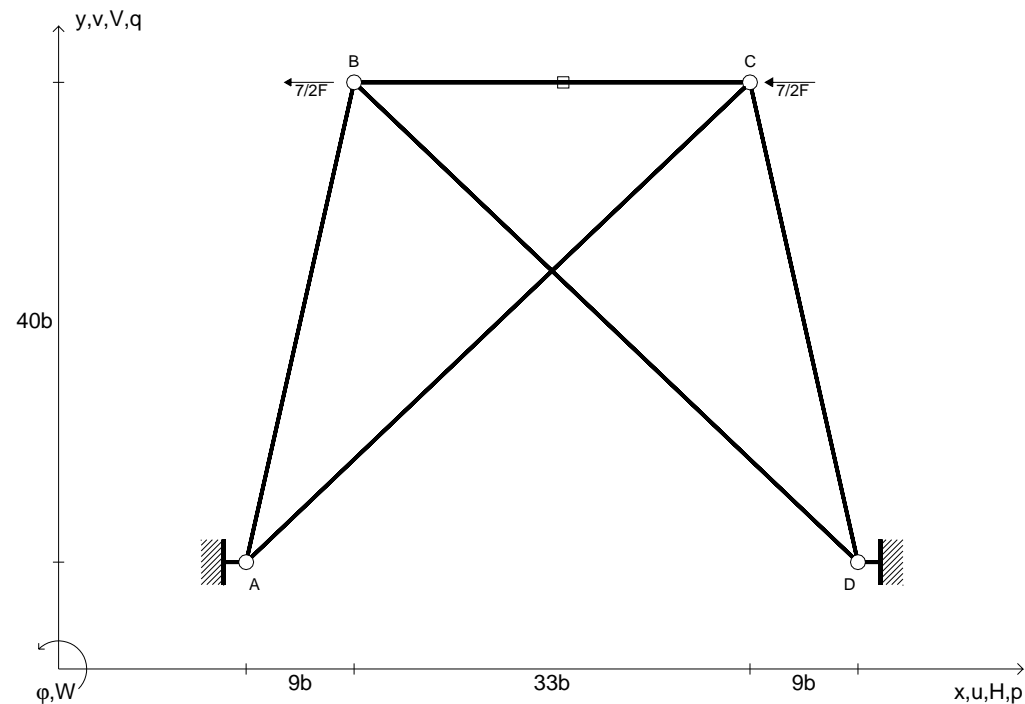
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -7/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -7/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

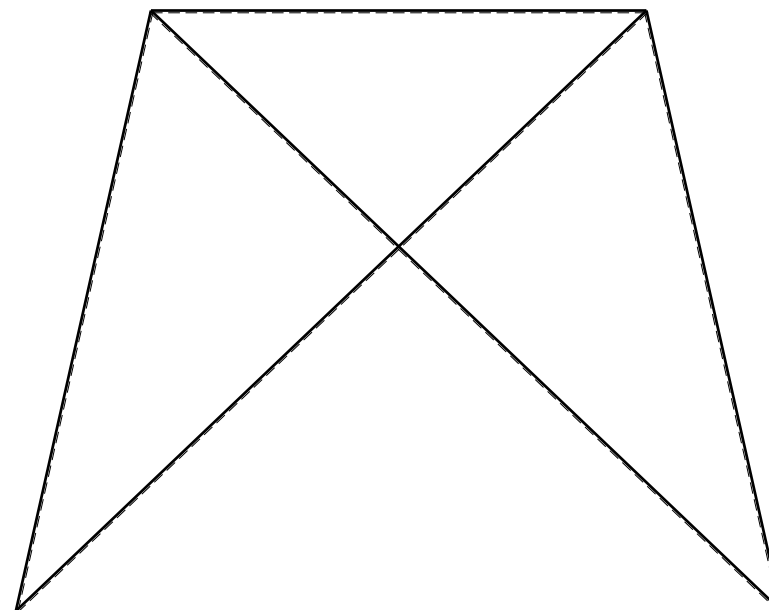
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

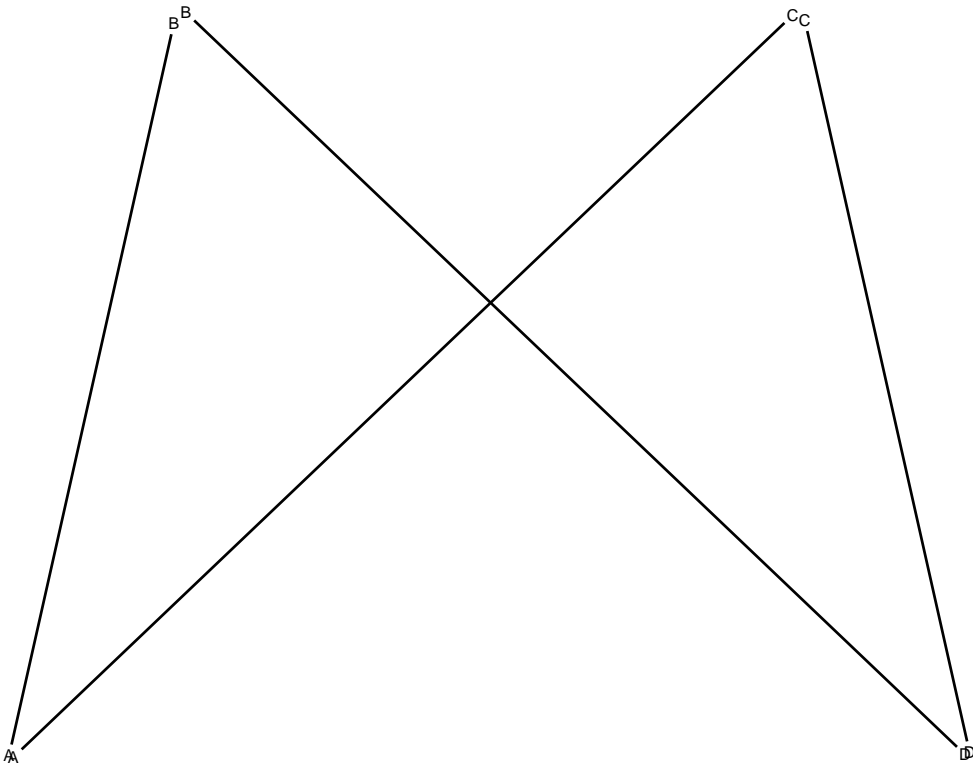
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

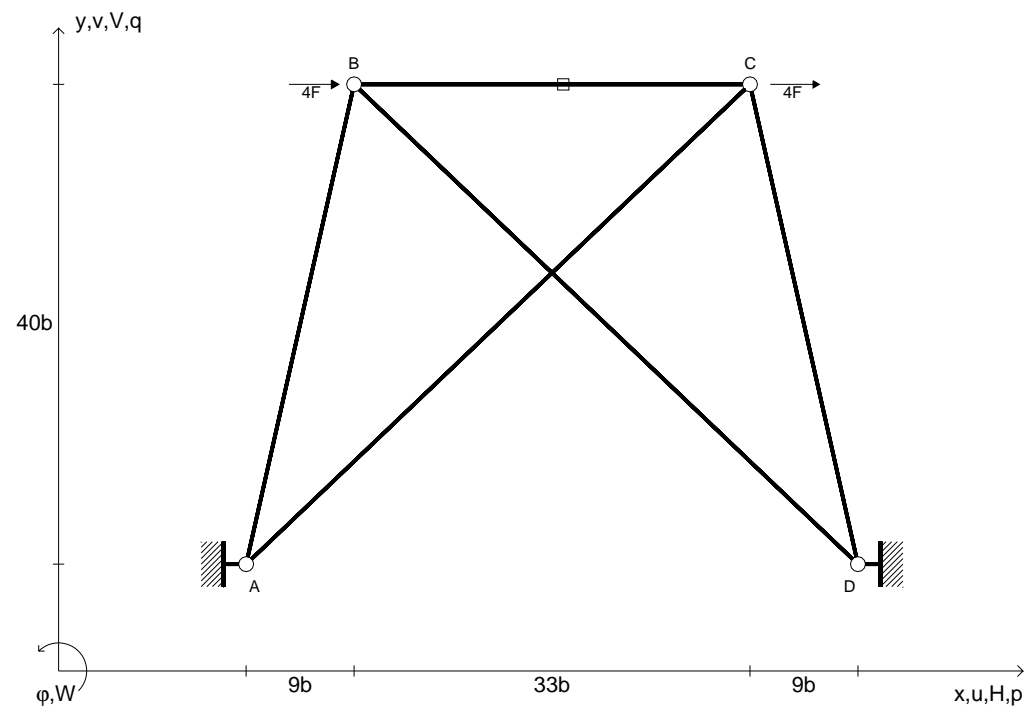
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = 4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = 4F$	$U_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\epsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$U_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

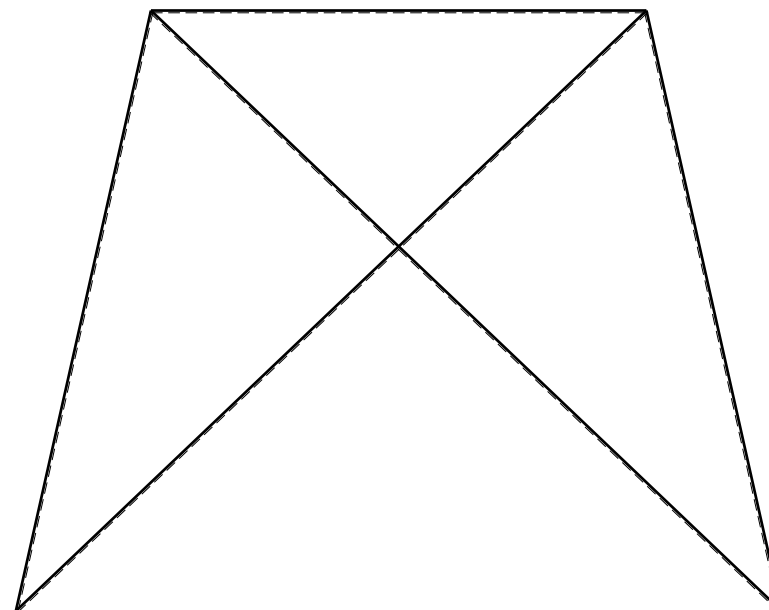
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

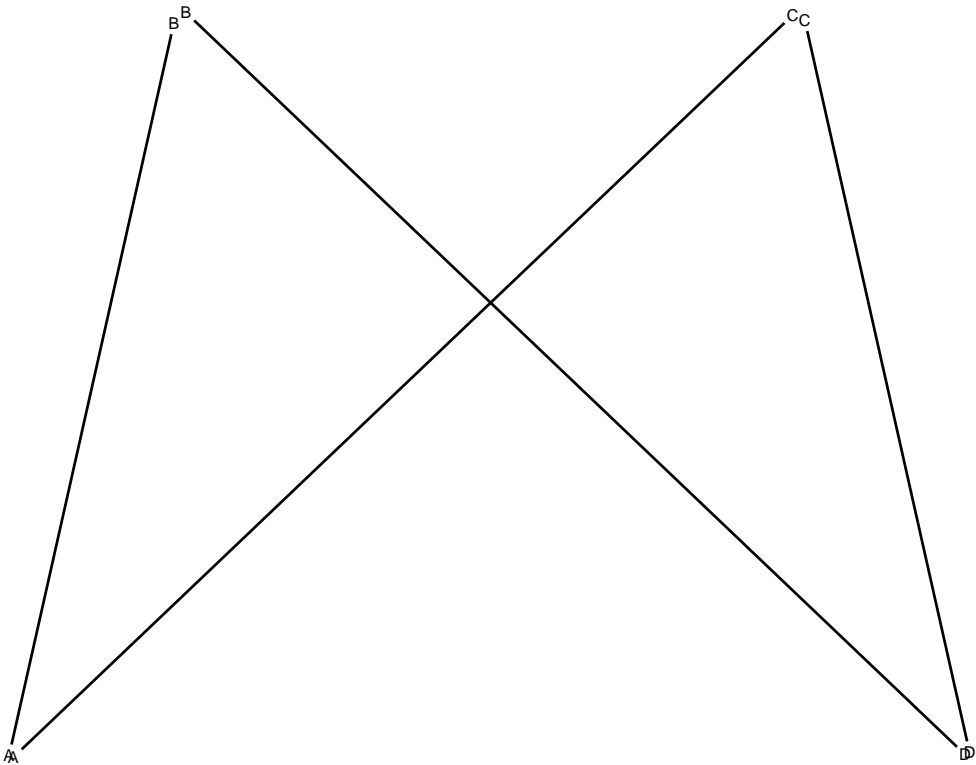
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

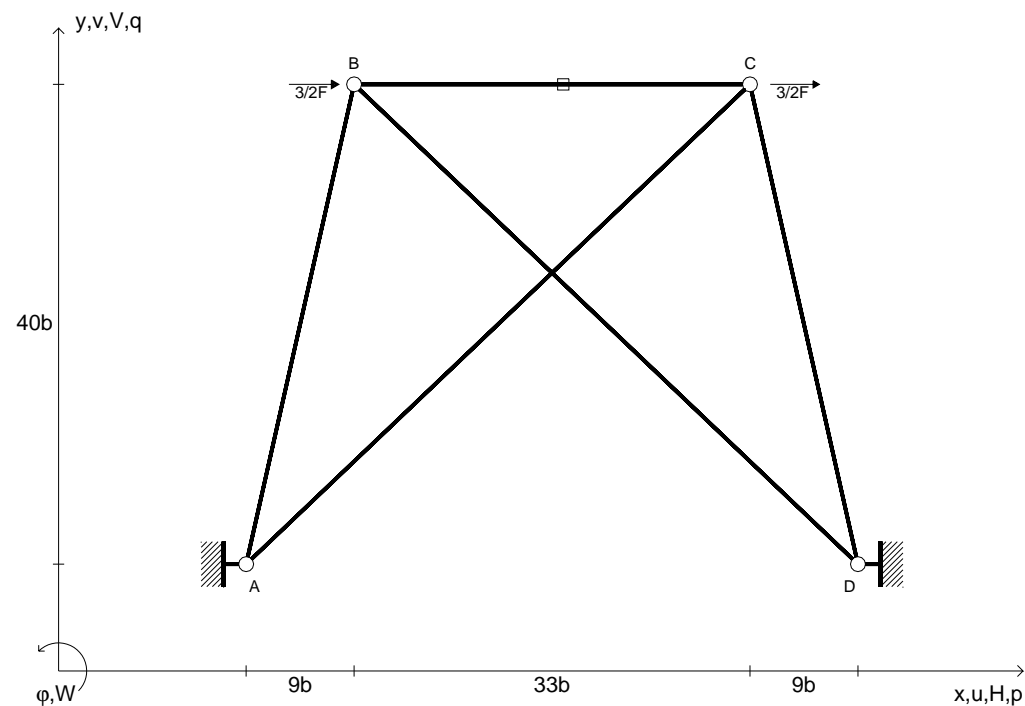
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

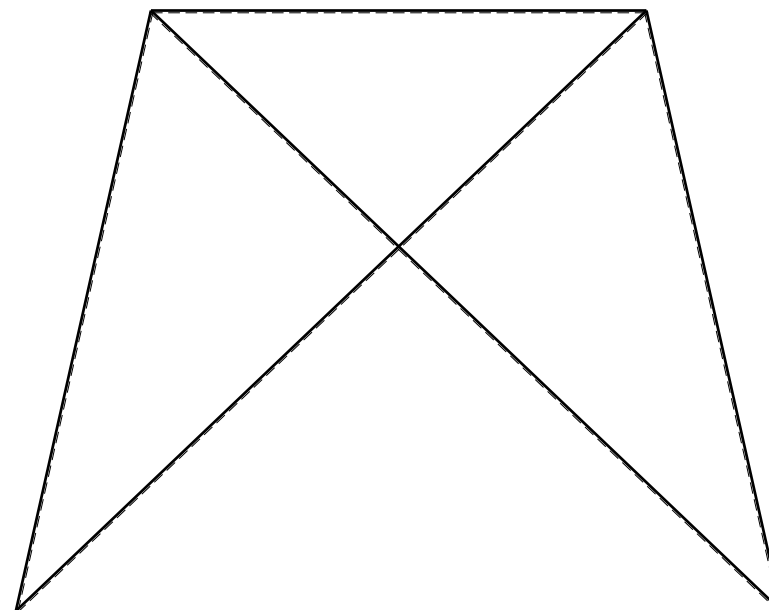
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

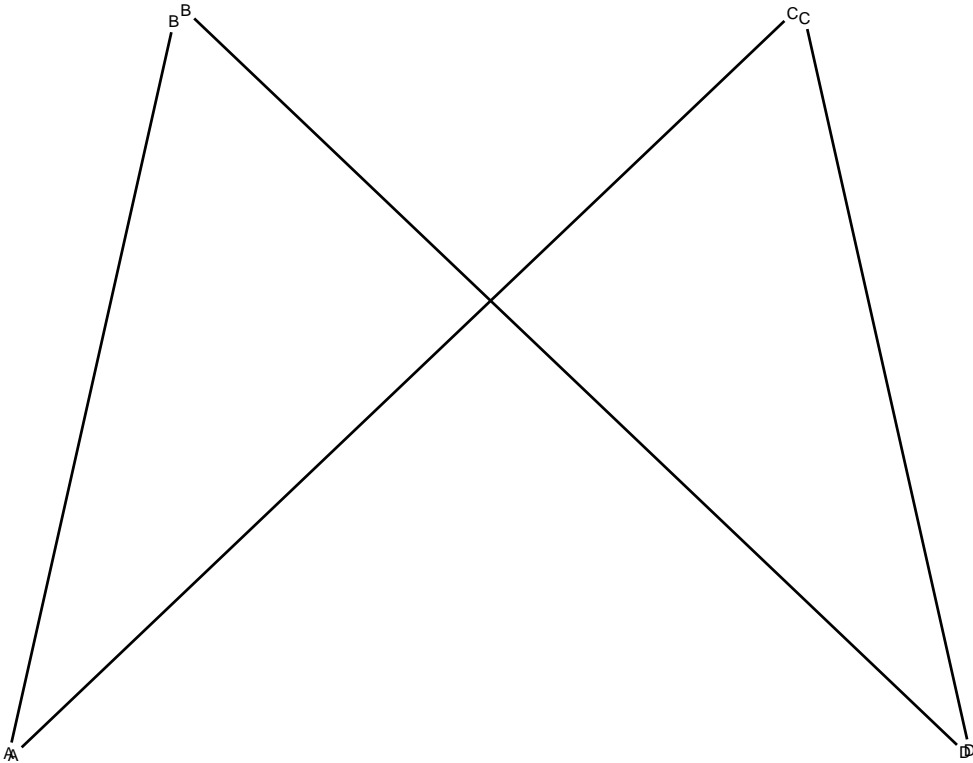
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

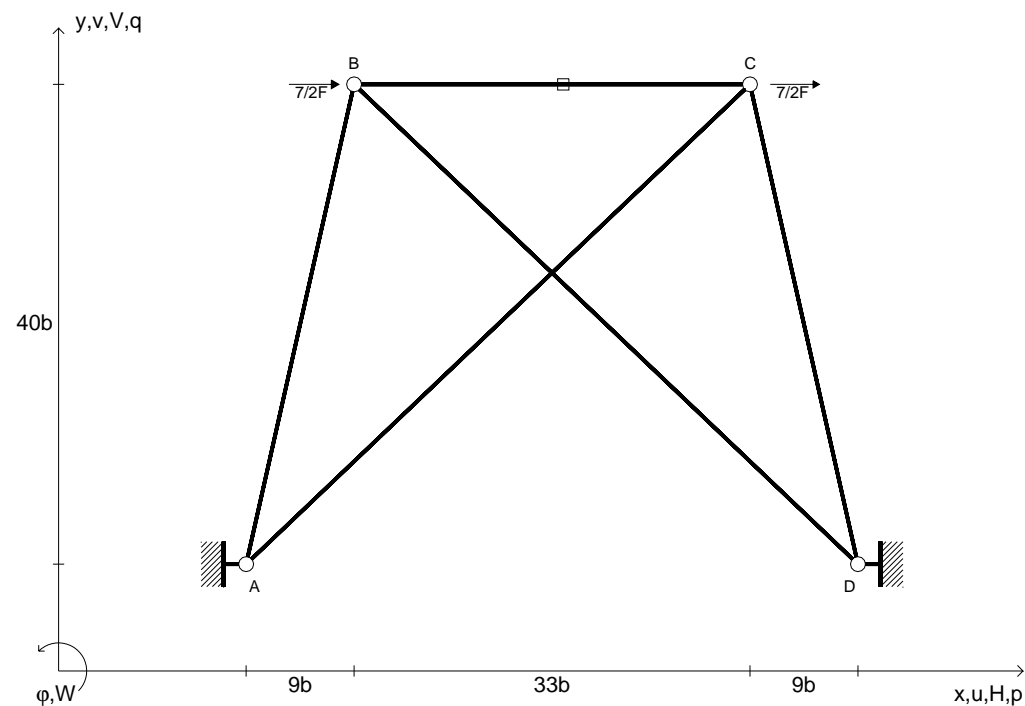
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

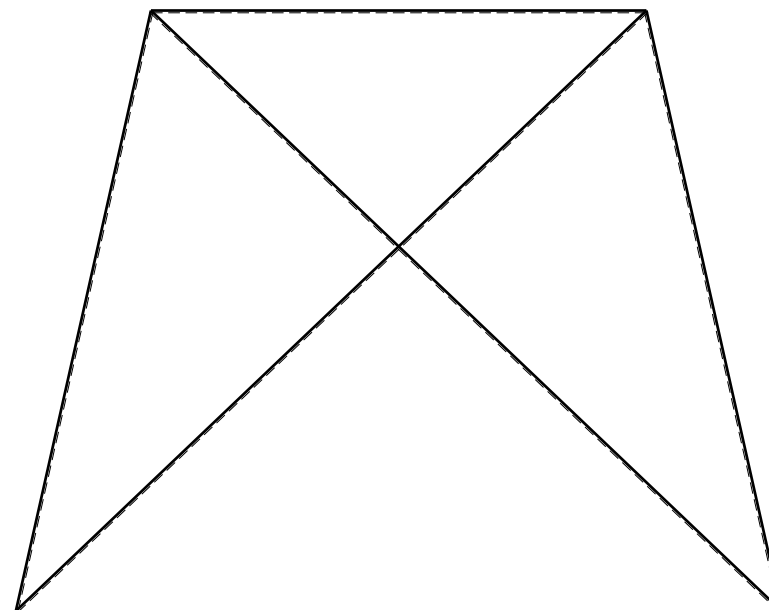
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

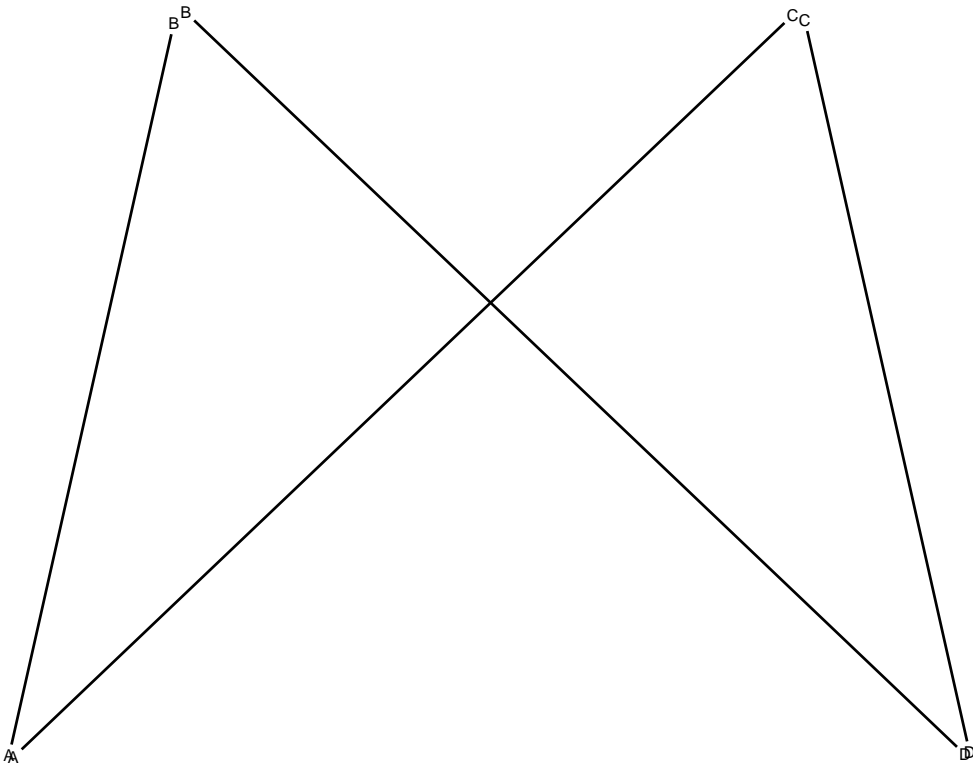
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

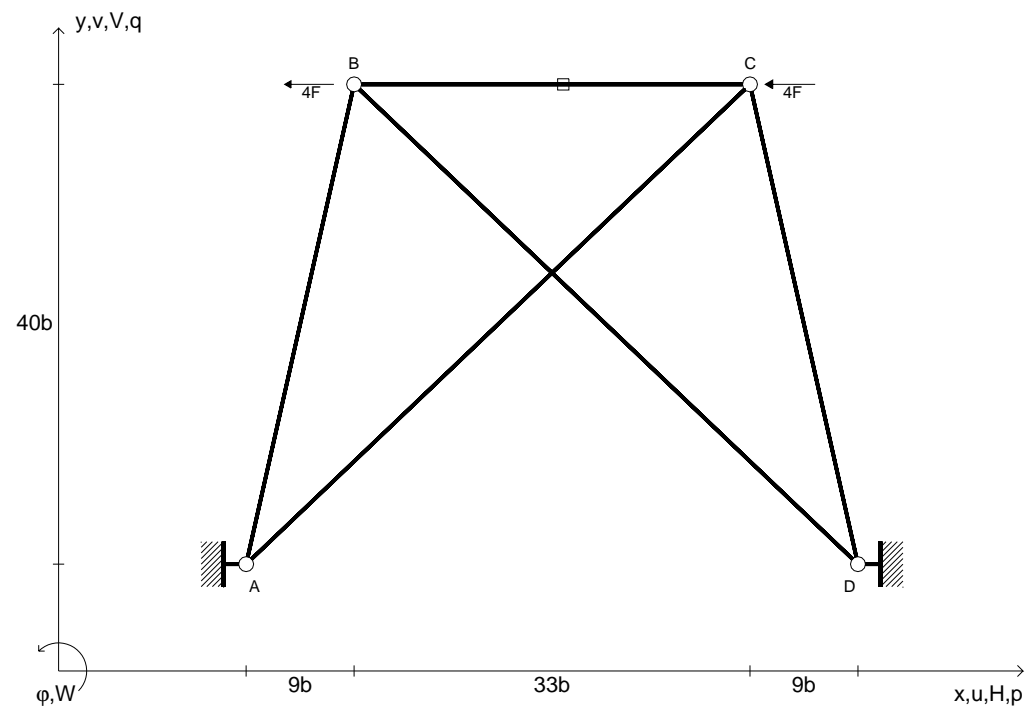
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

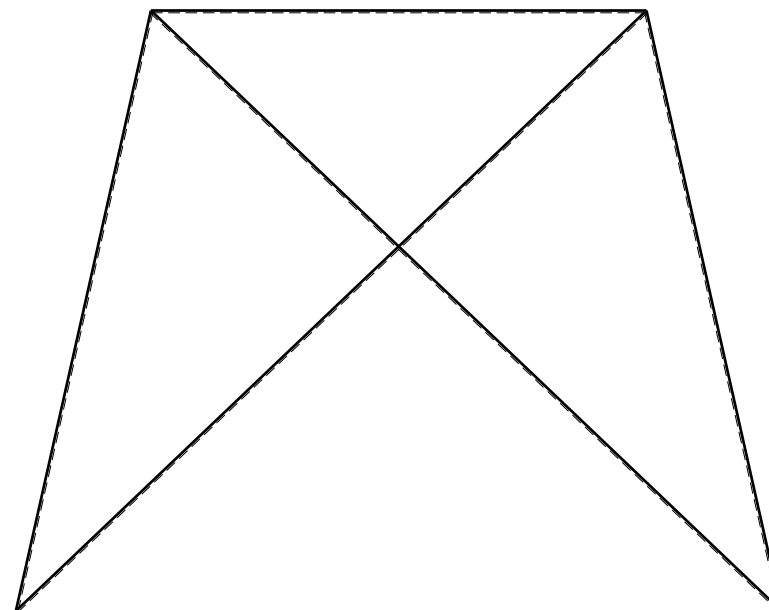
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

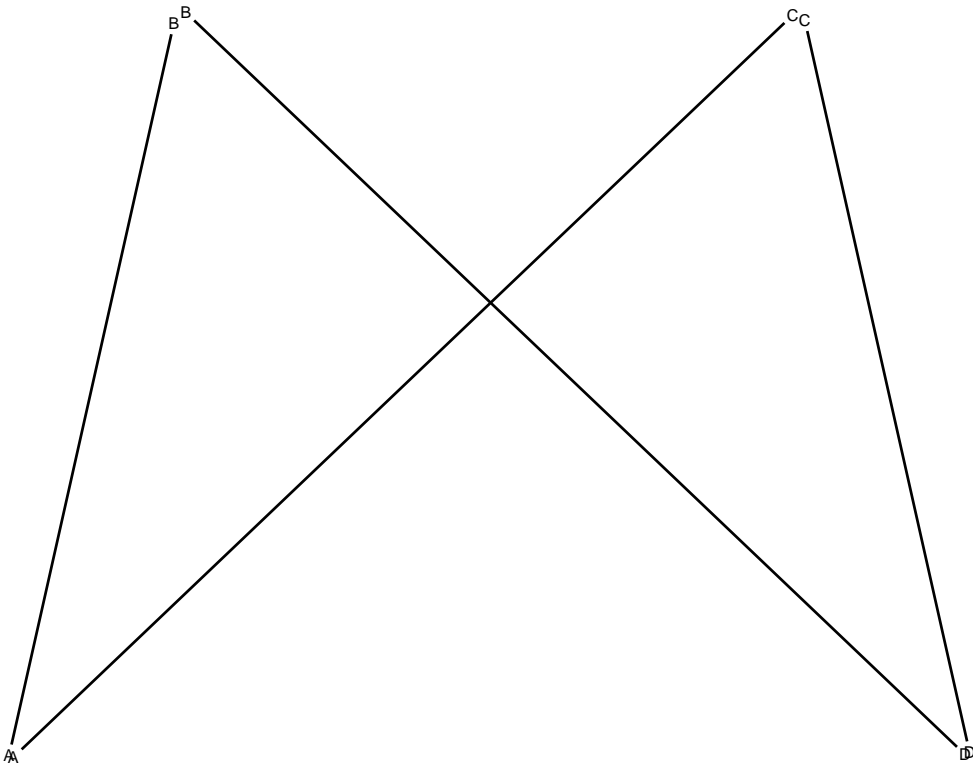
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

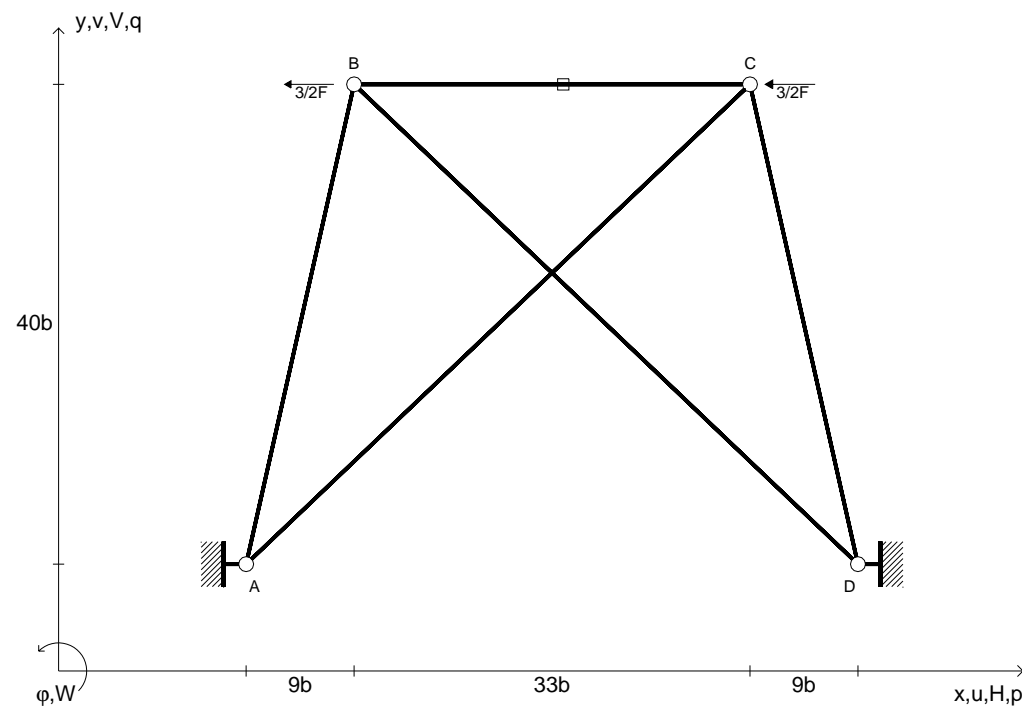
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -3/2F$$

$$H_C = -3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

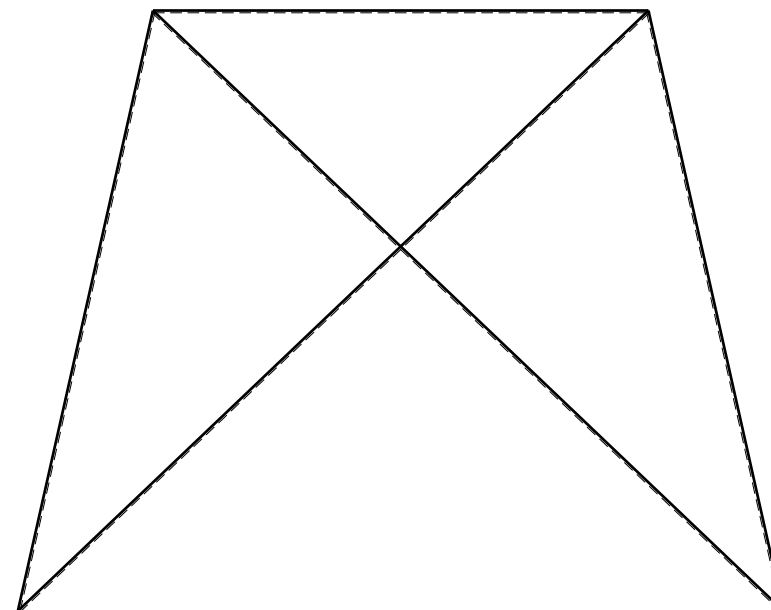
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

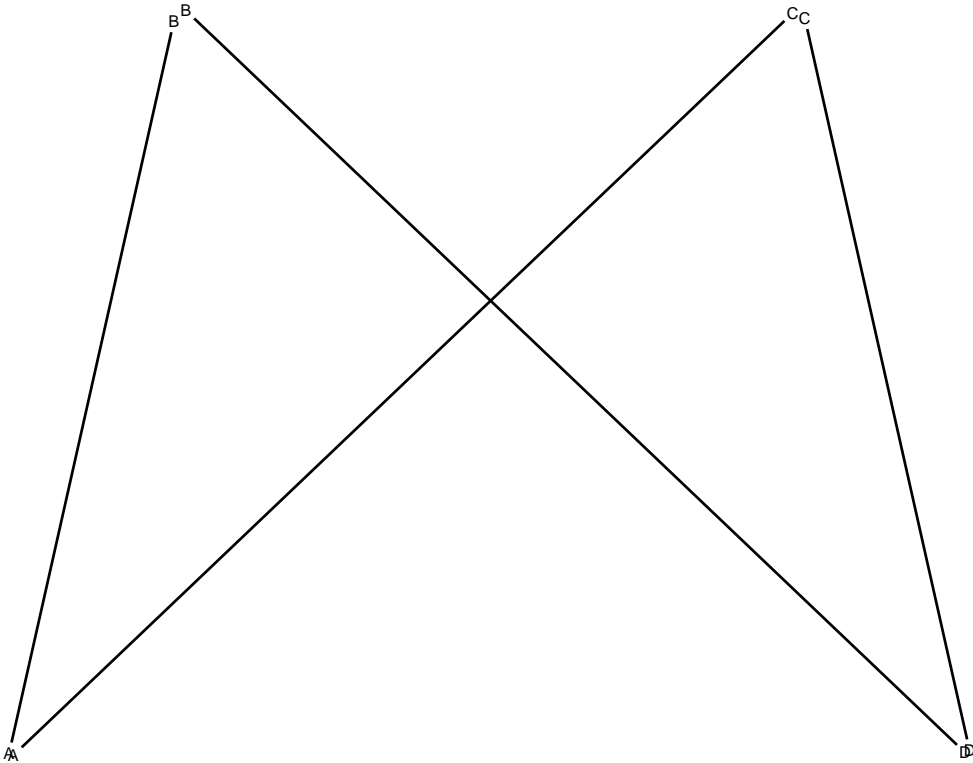
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

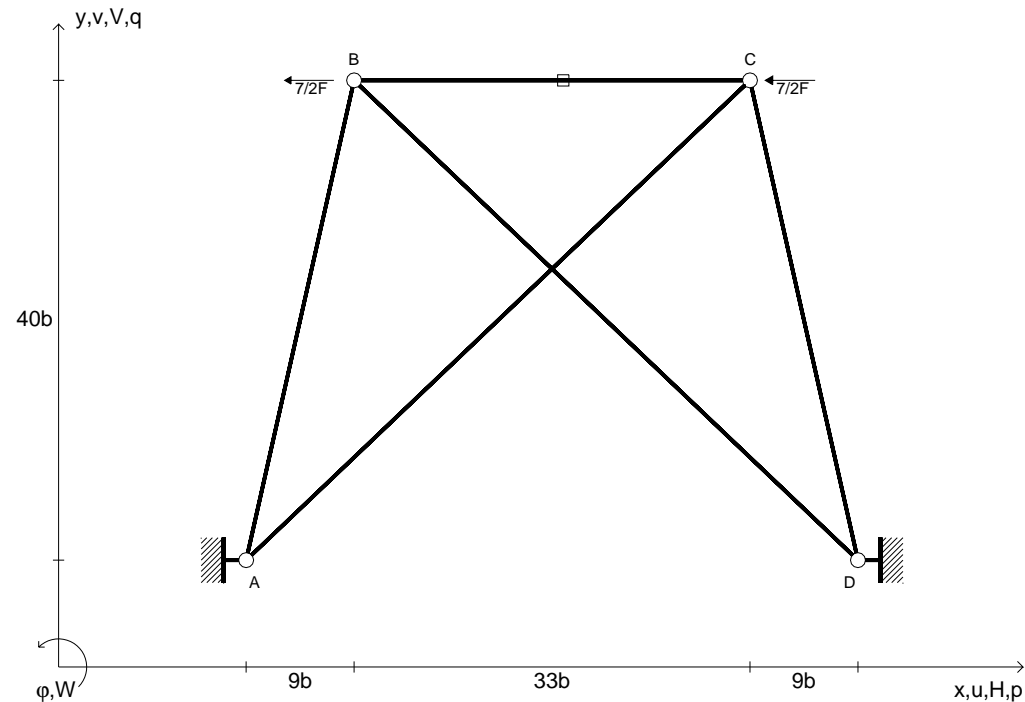
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -7/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -7/2F$	$U_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\epsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$U_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

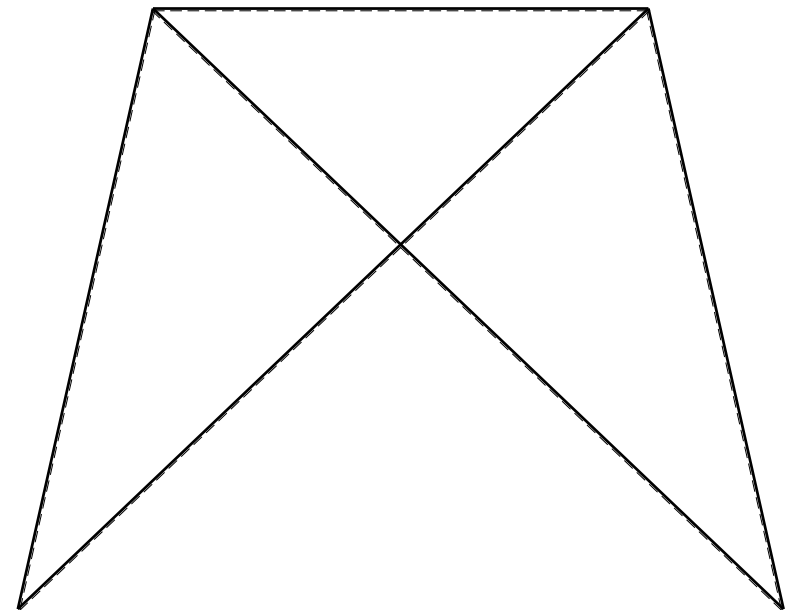
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

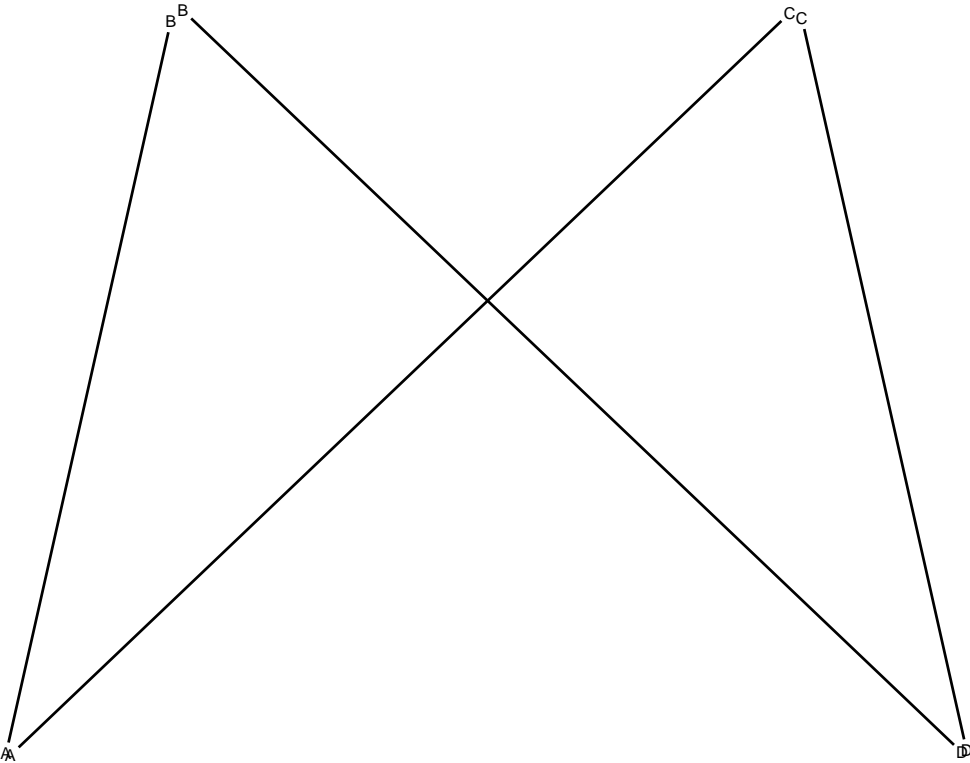
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

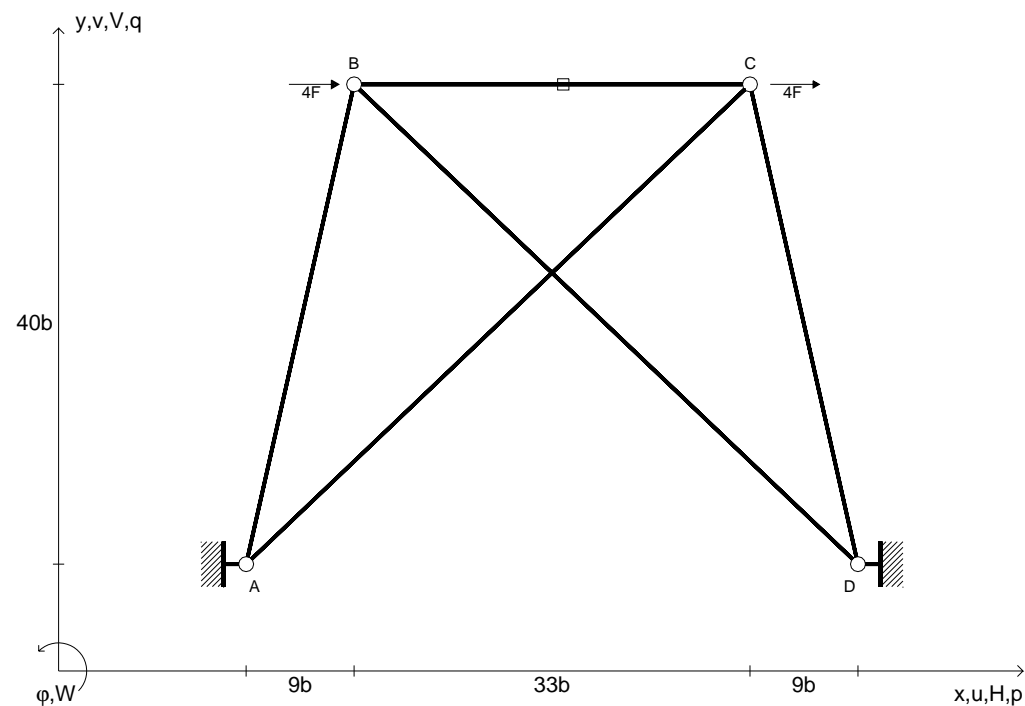
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 4F$$

$$H_C = 4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

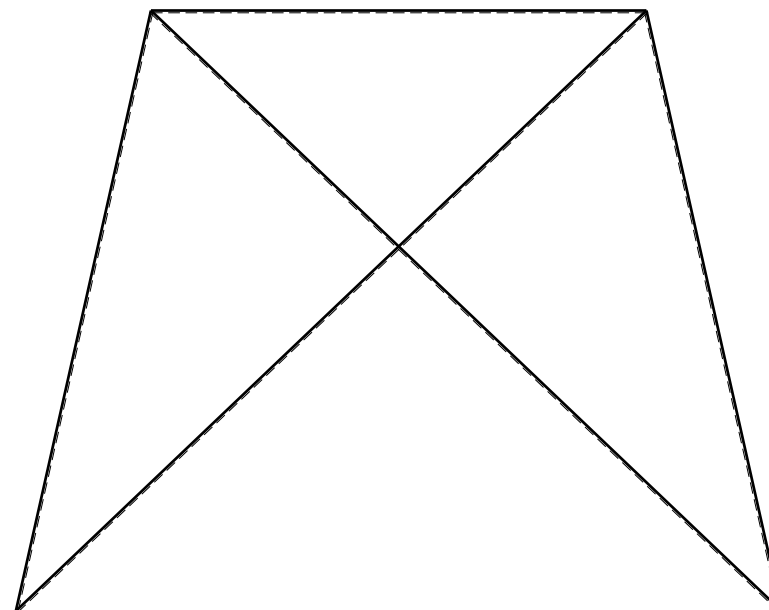
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

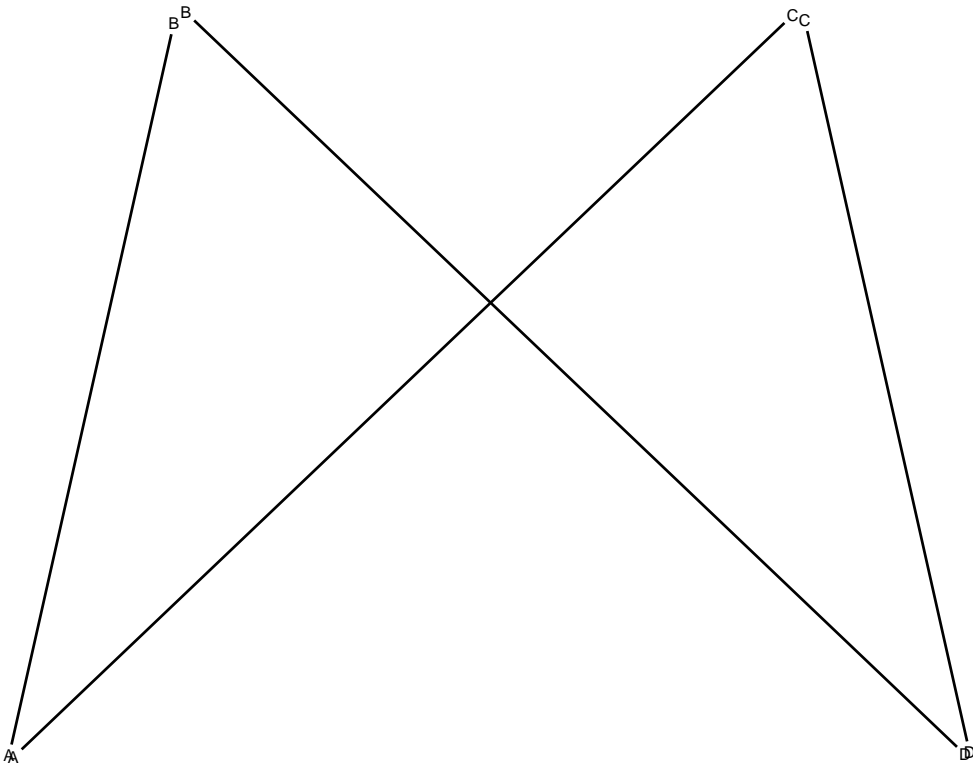
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

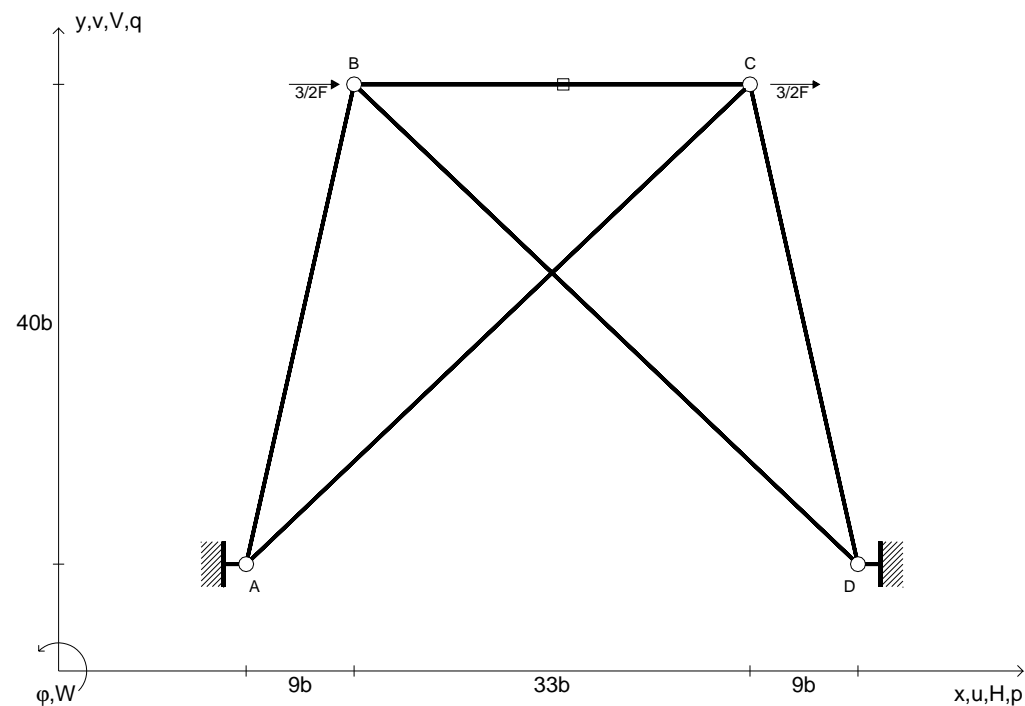
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

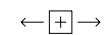
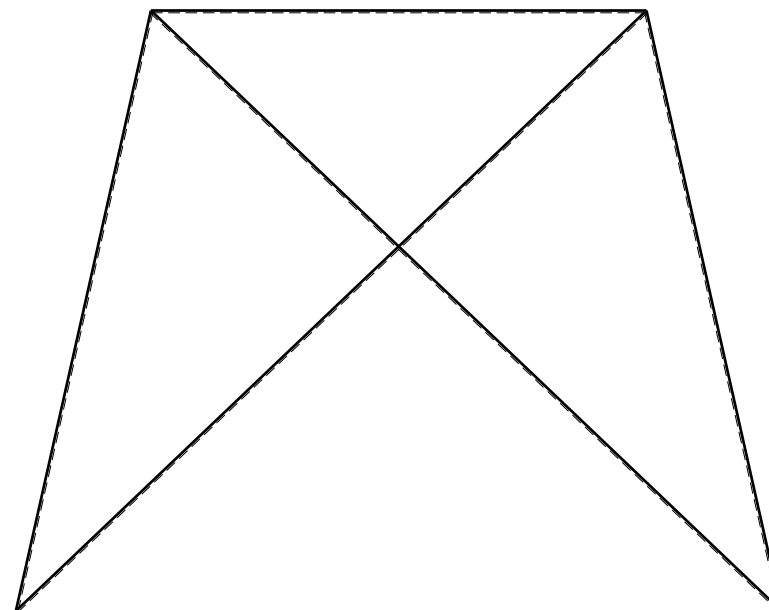
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

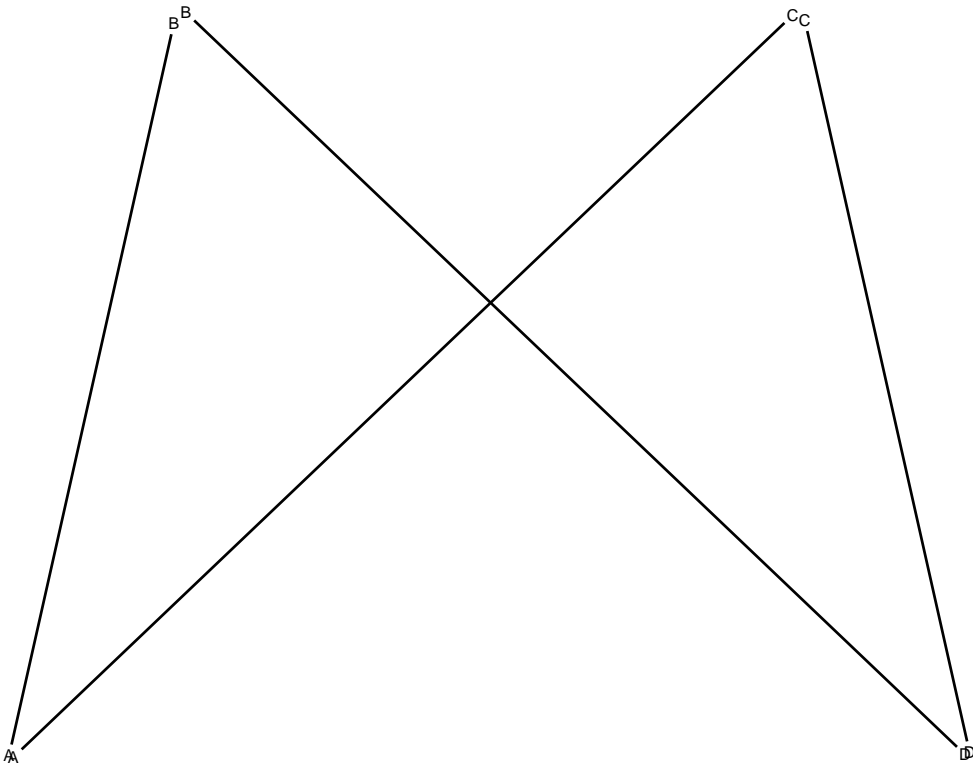
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

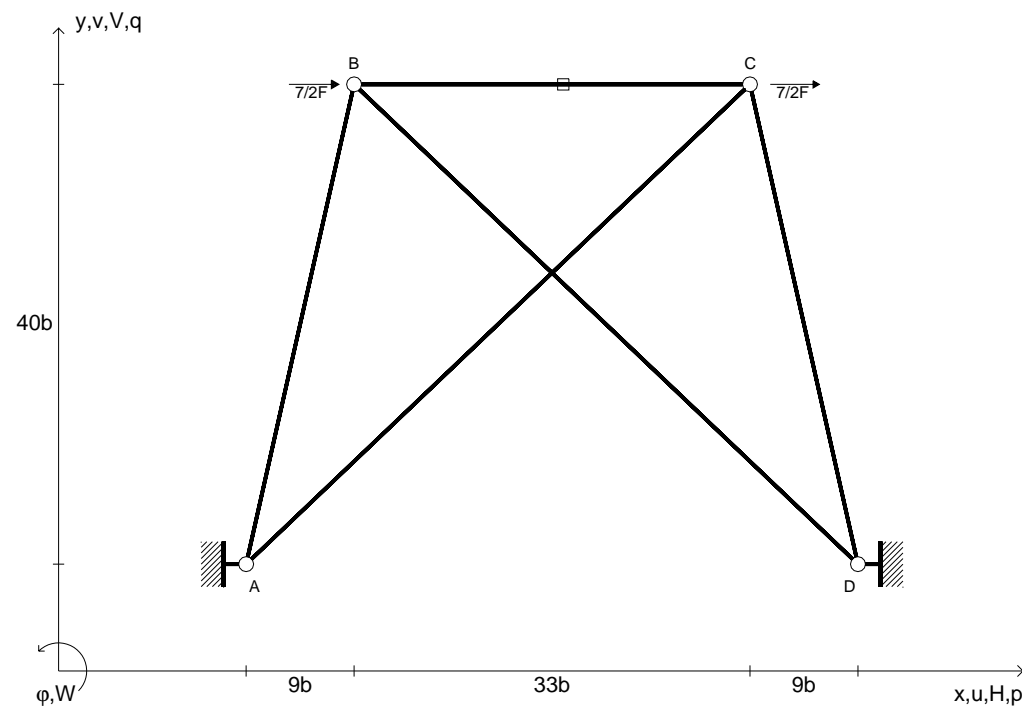
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

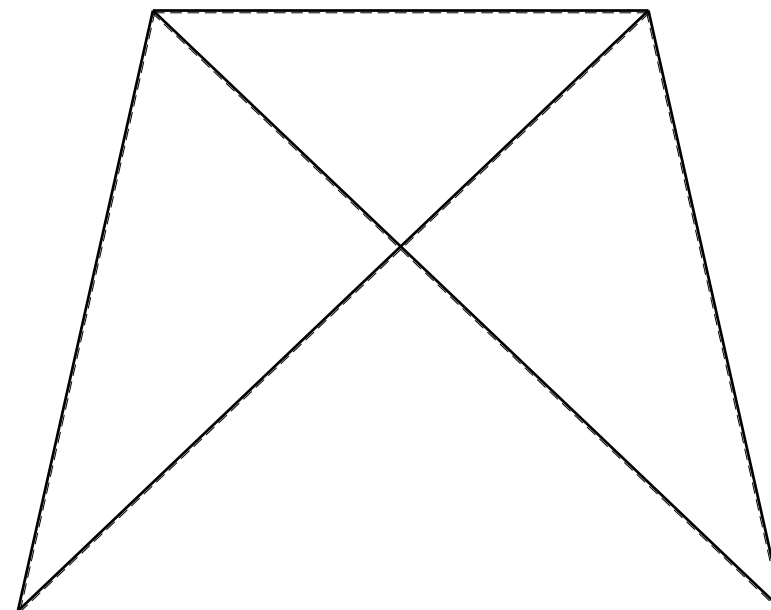
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

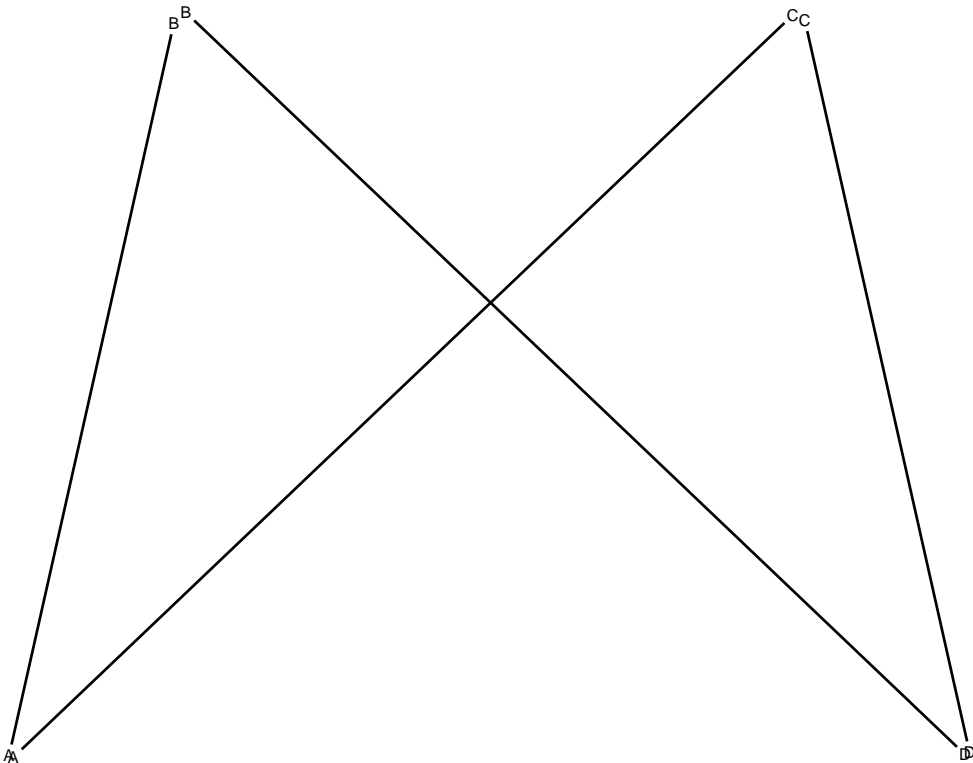
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

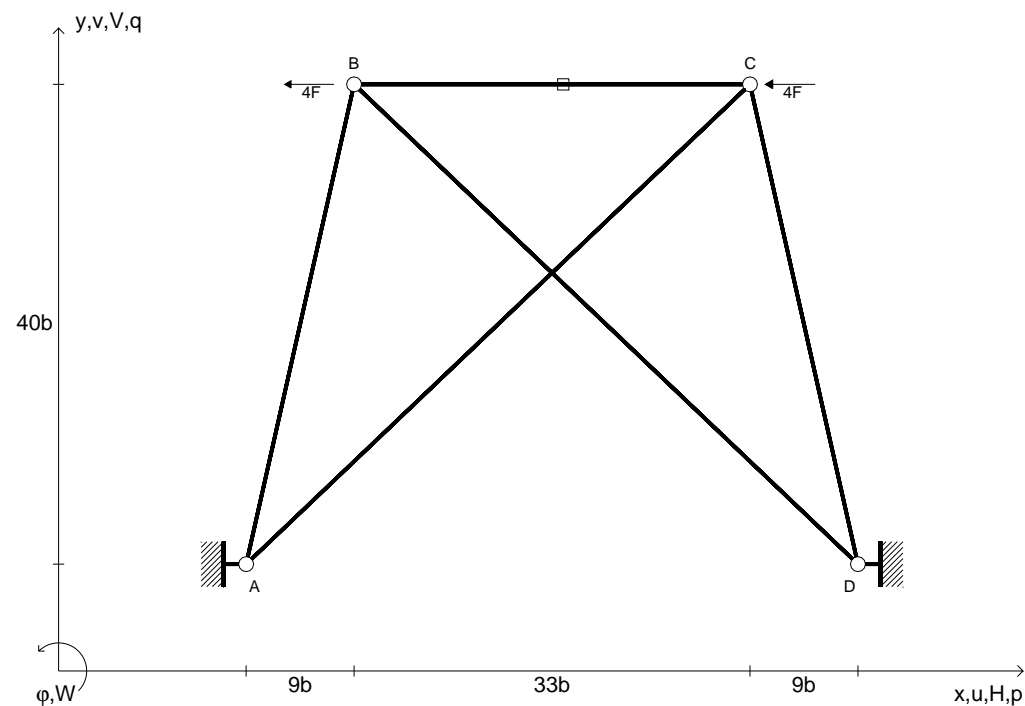
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

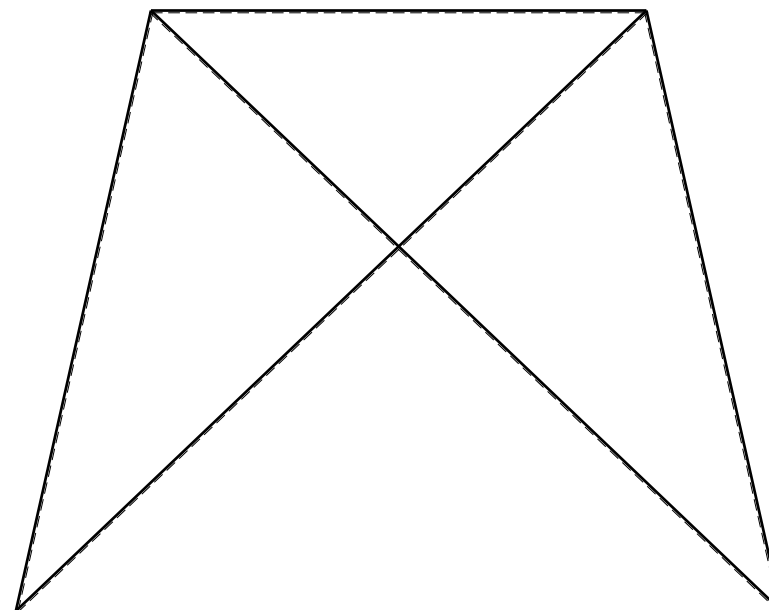
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

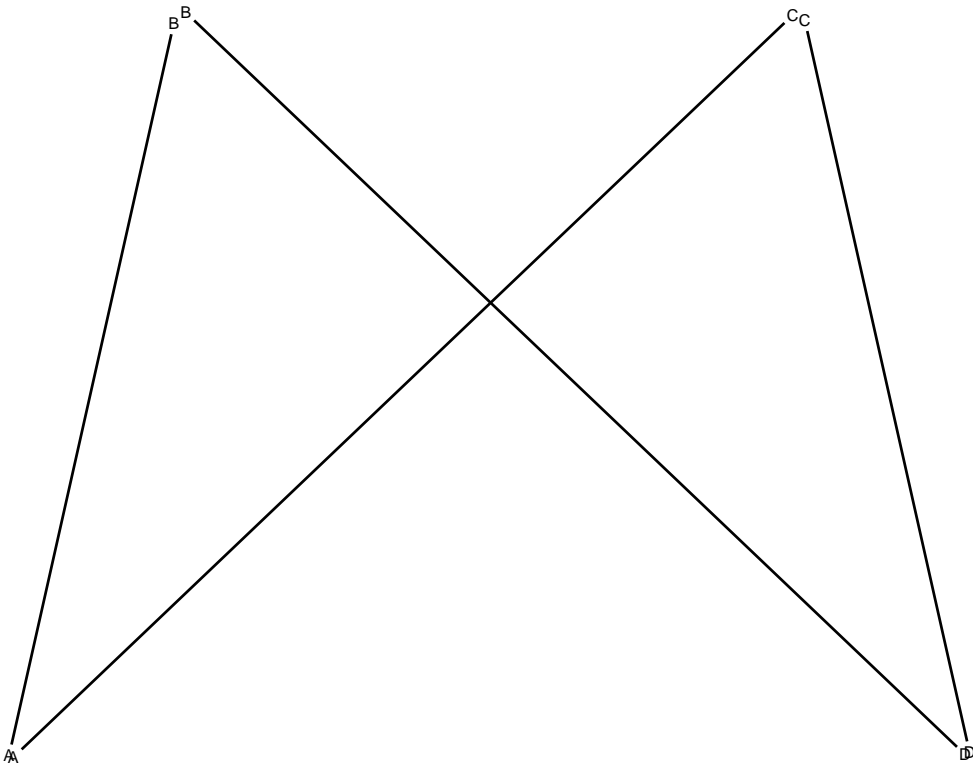
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

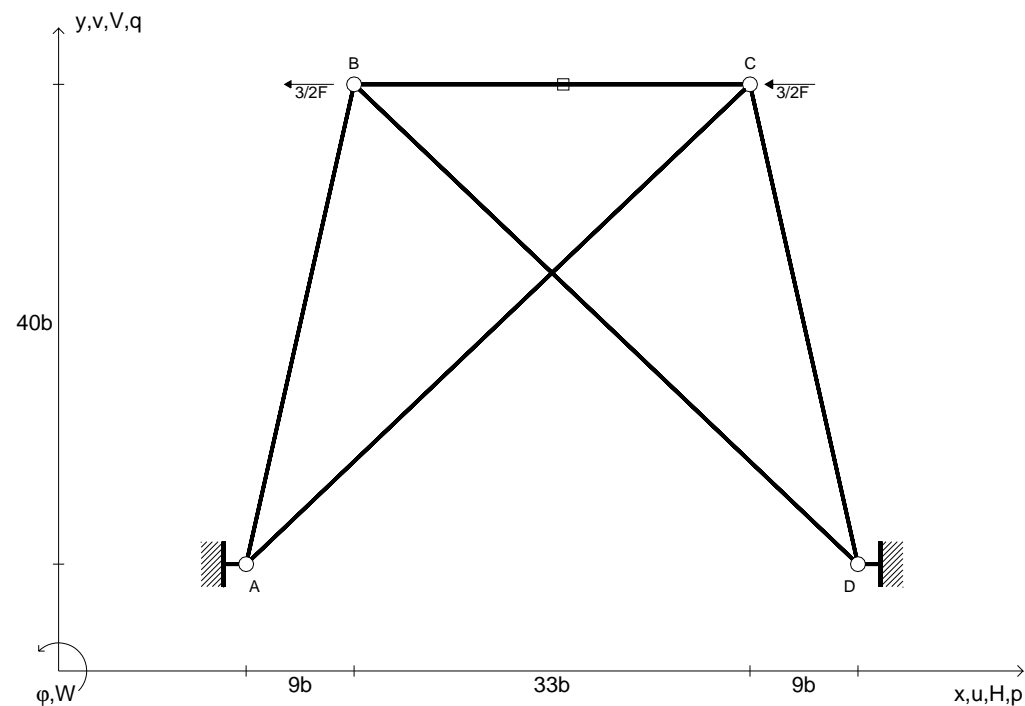
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -3/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -3/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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 B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

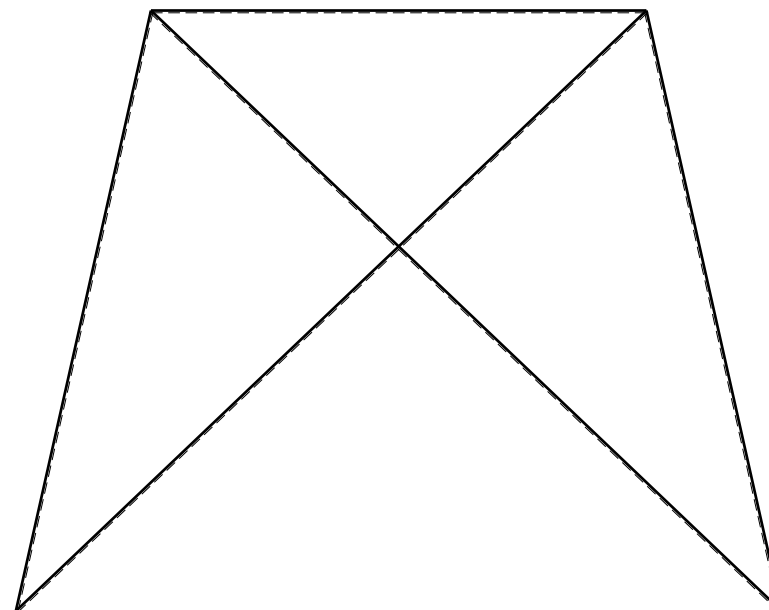
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

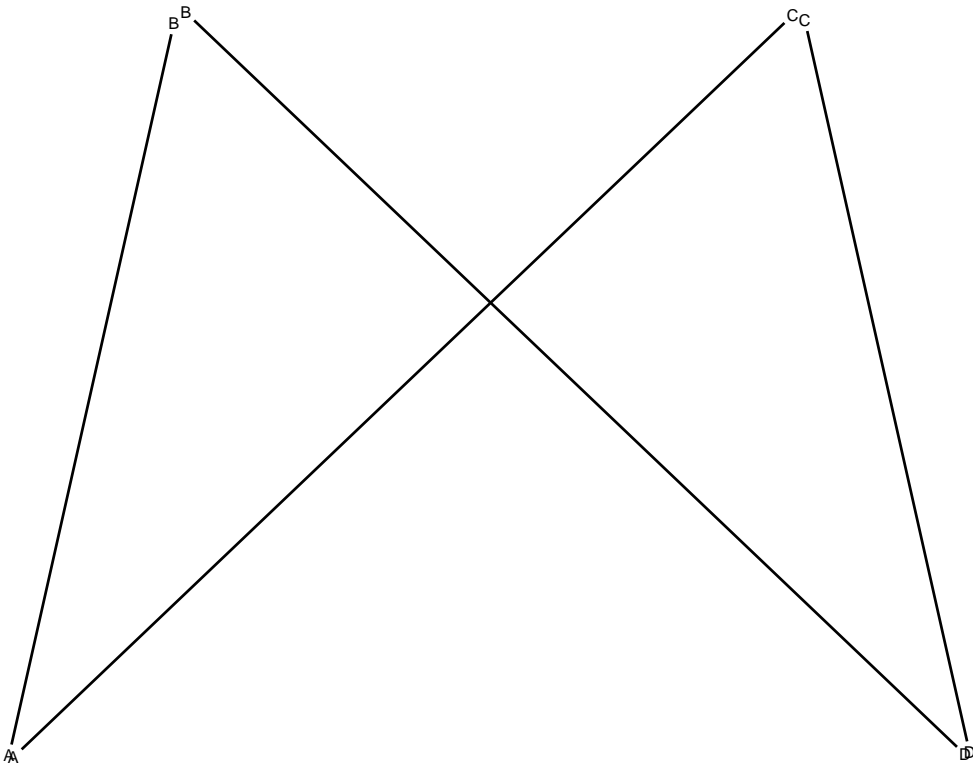
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

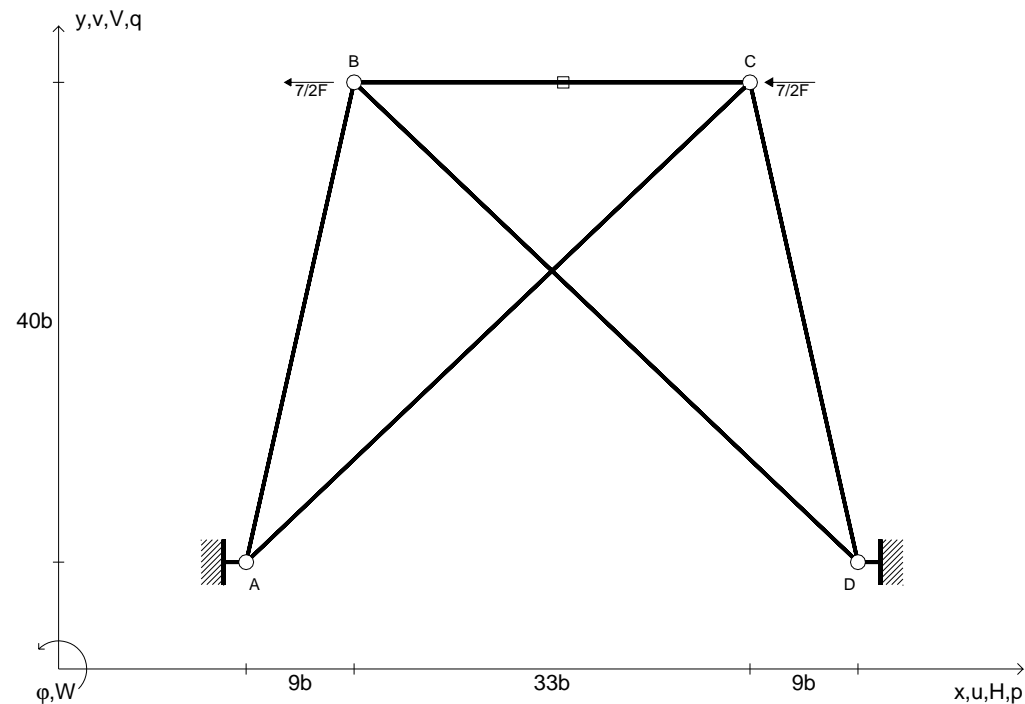
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -7/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -7/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

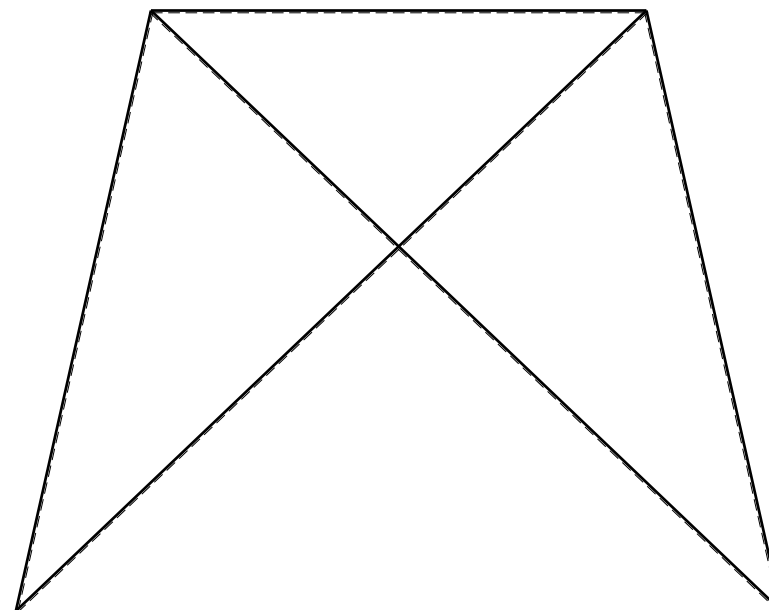
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

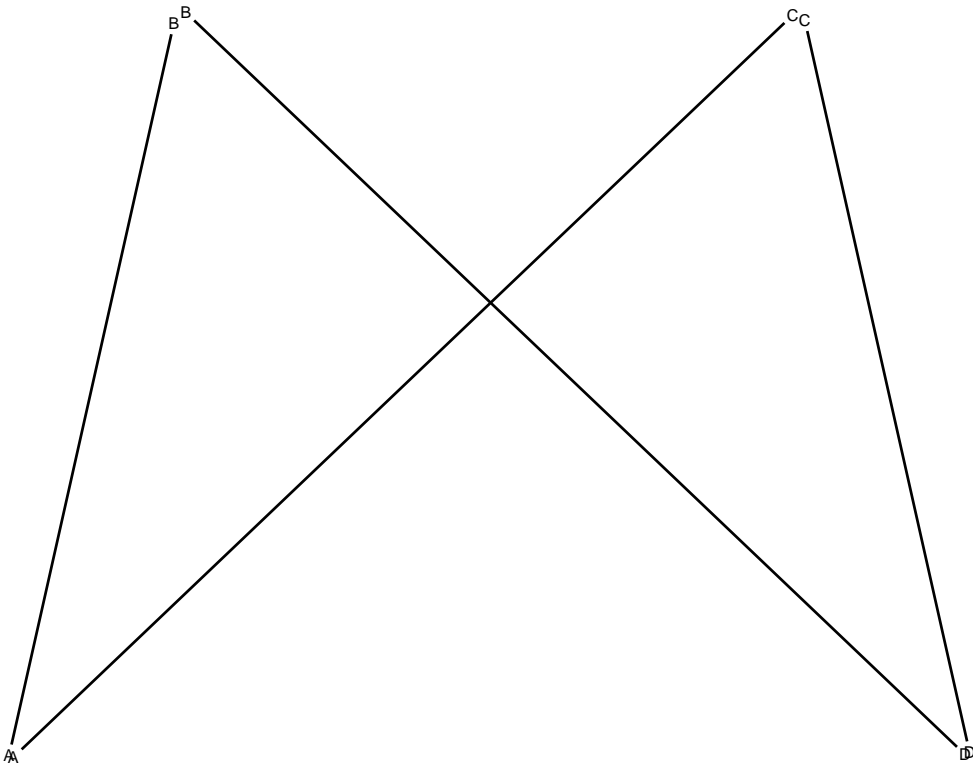
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

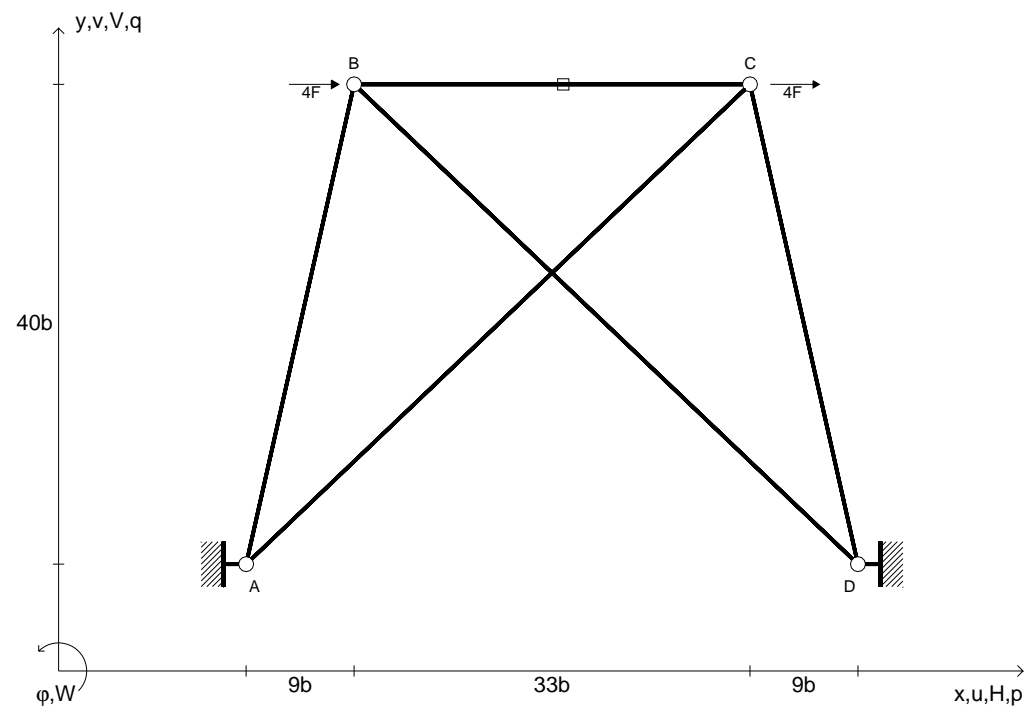
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = 4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = 4F$	$U_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$U_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

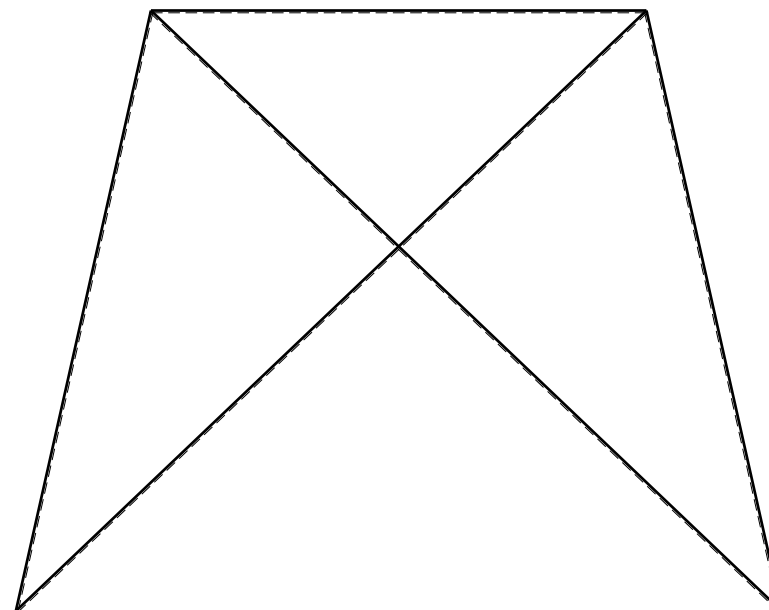
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

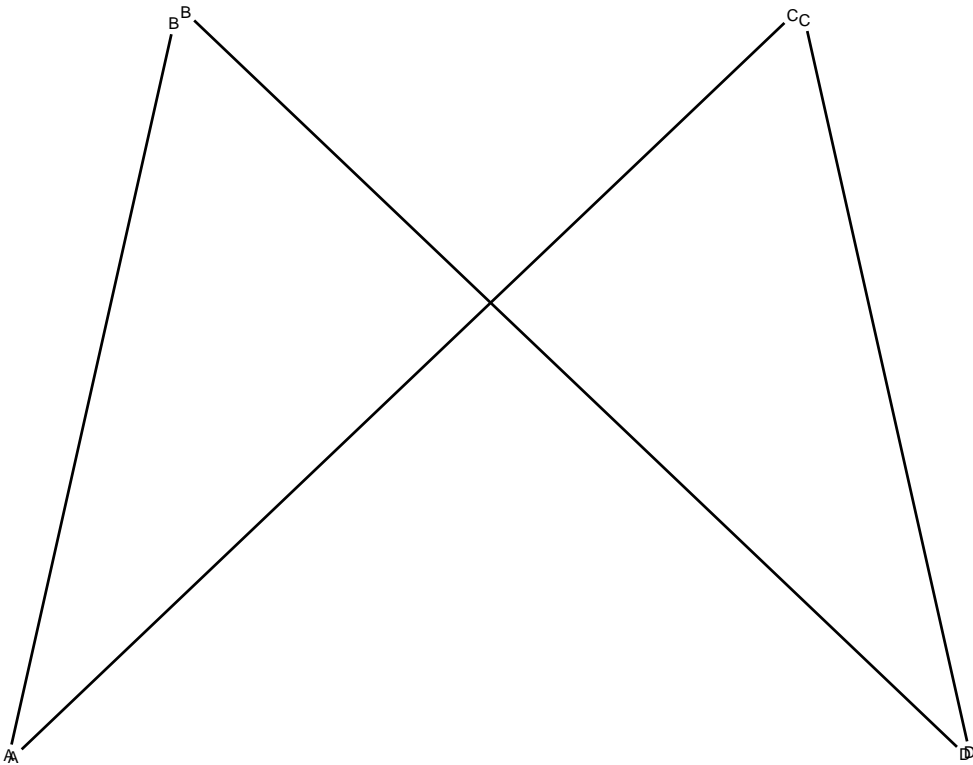
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

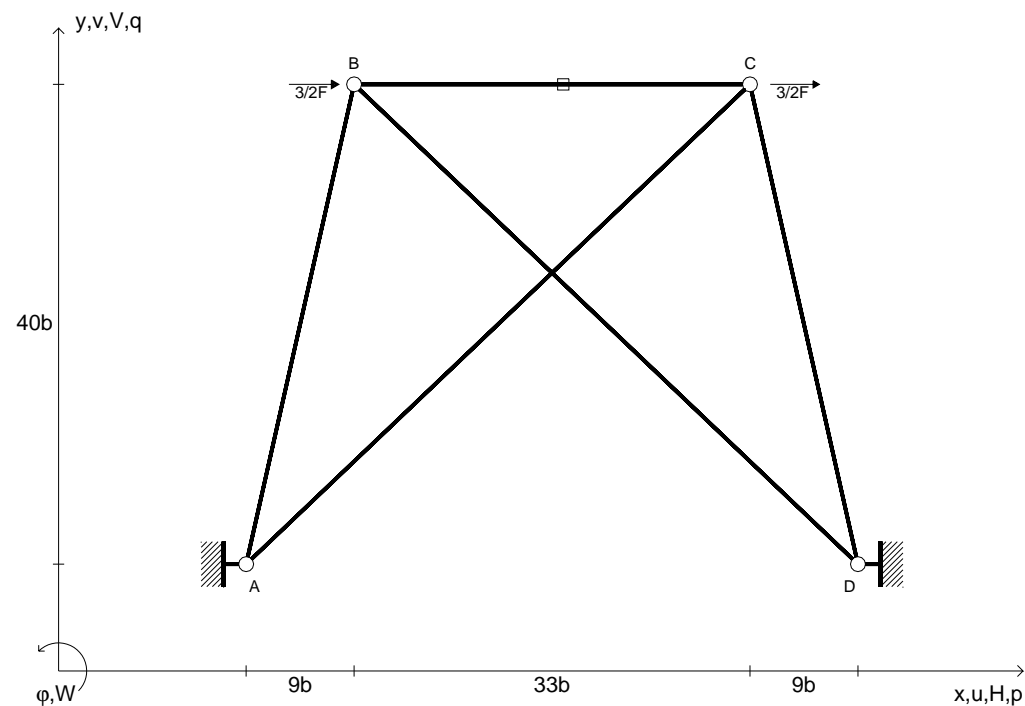
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

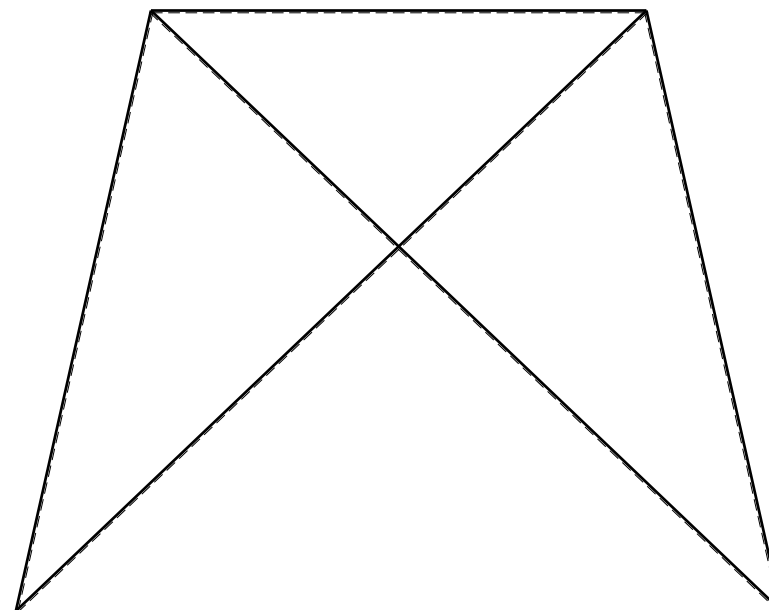
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

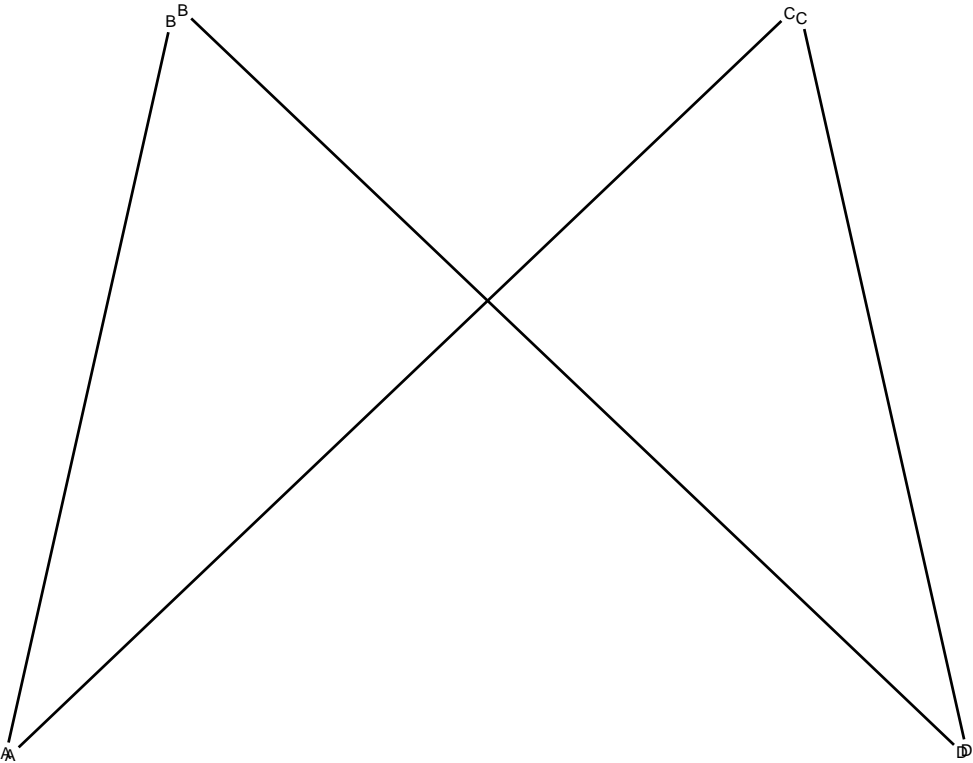
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

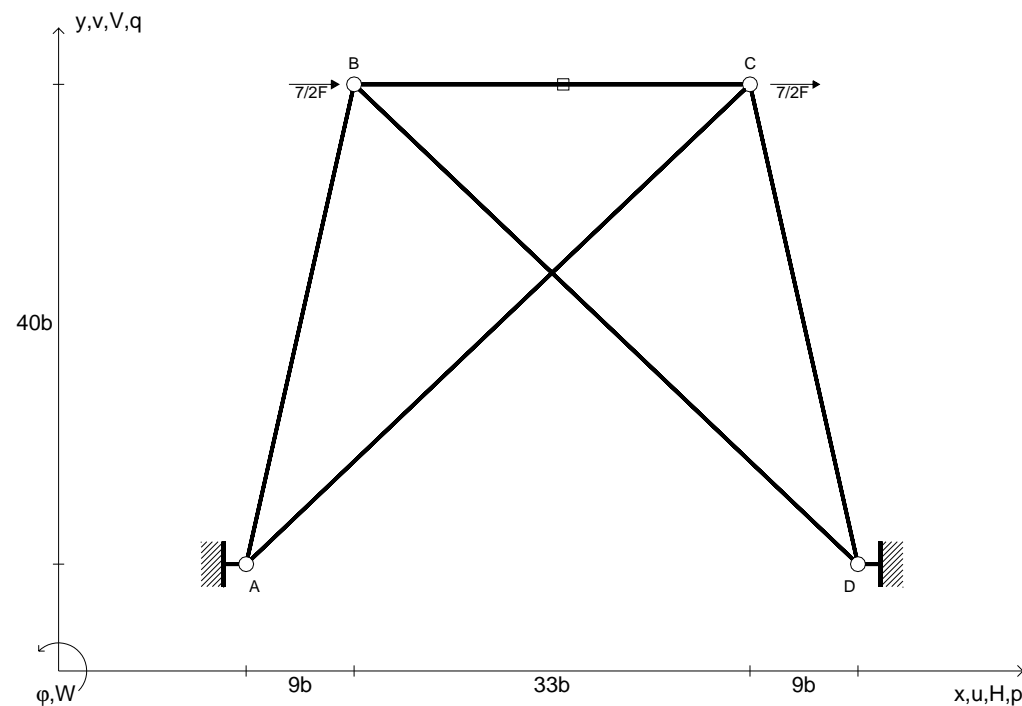
$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

$N_{AB} =$ $N_{AC} =$ $N_{BC} =$ $N_{BD} =$ $N_{CD} =$



$H_B = 7/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = 7/2F$	$U_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\epsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$U_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

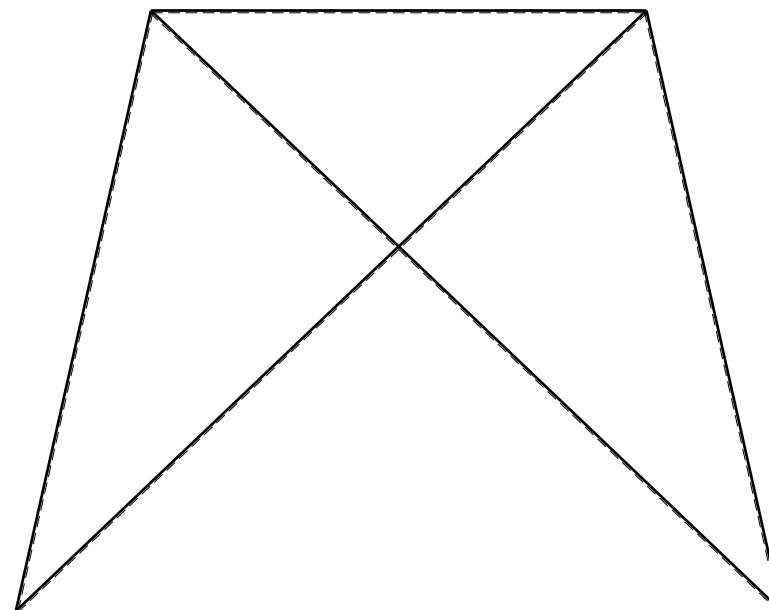
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

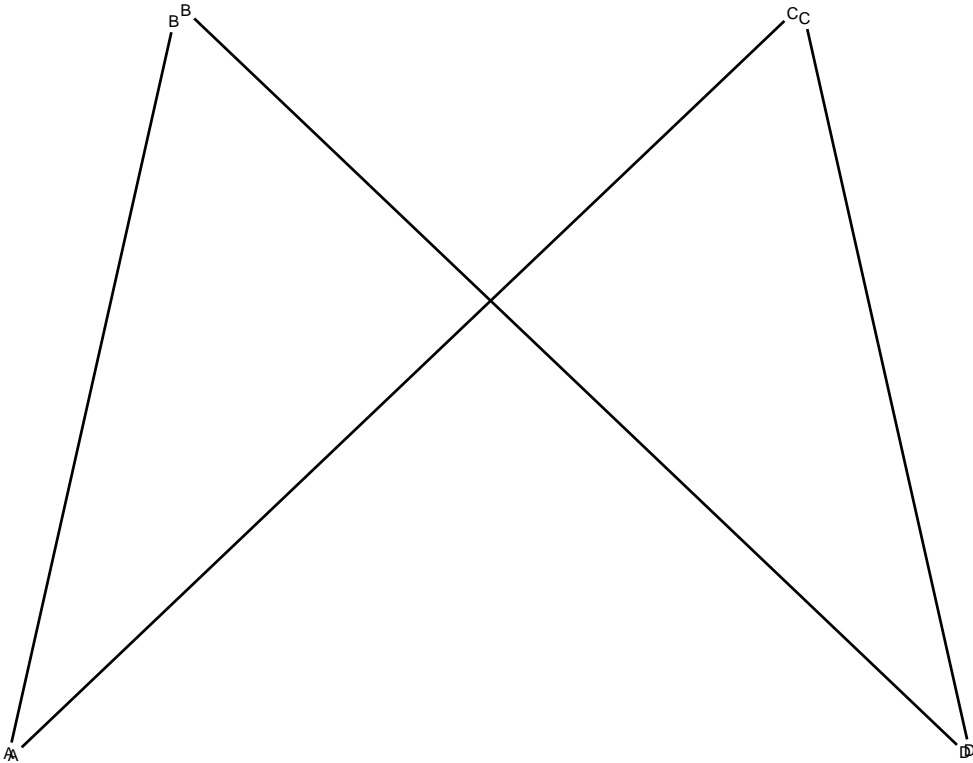
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

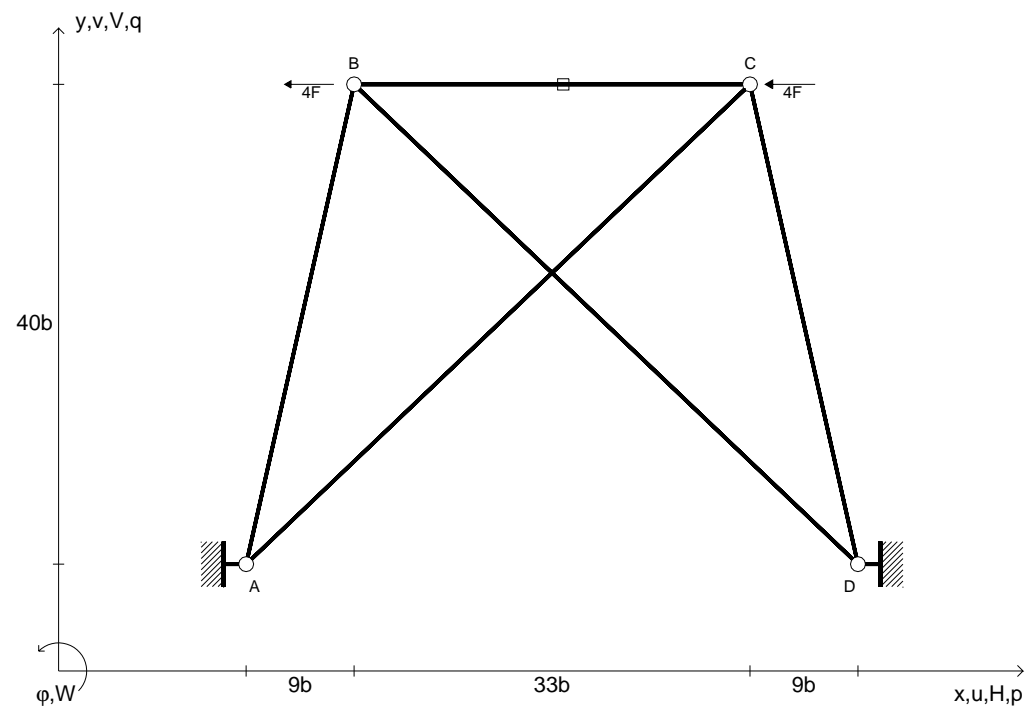
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

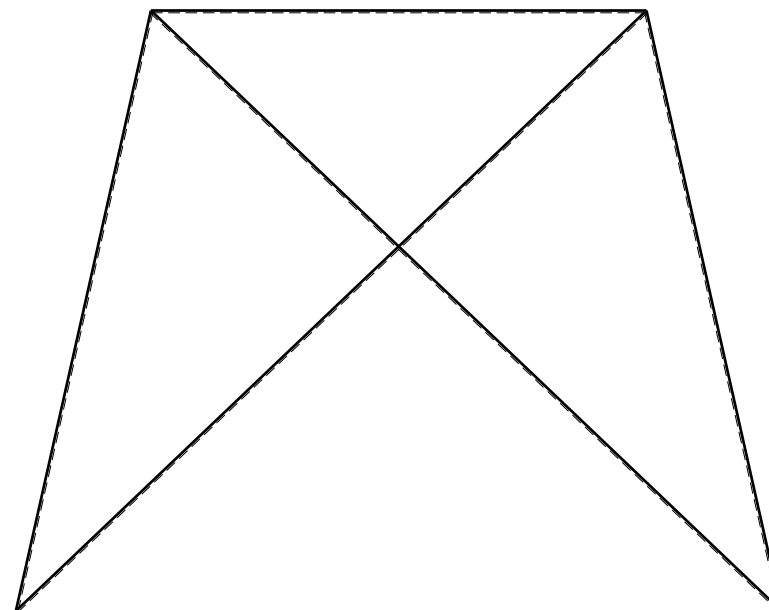
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

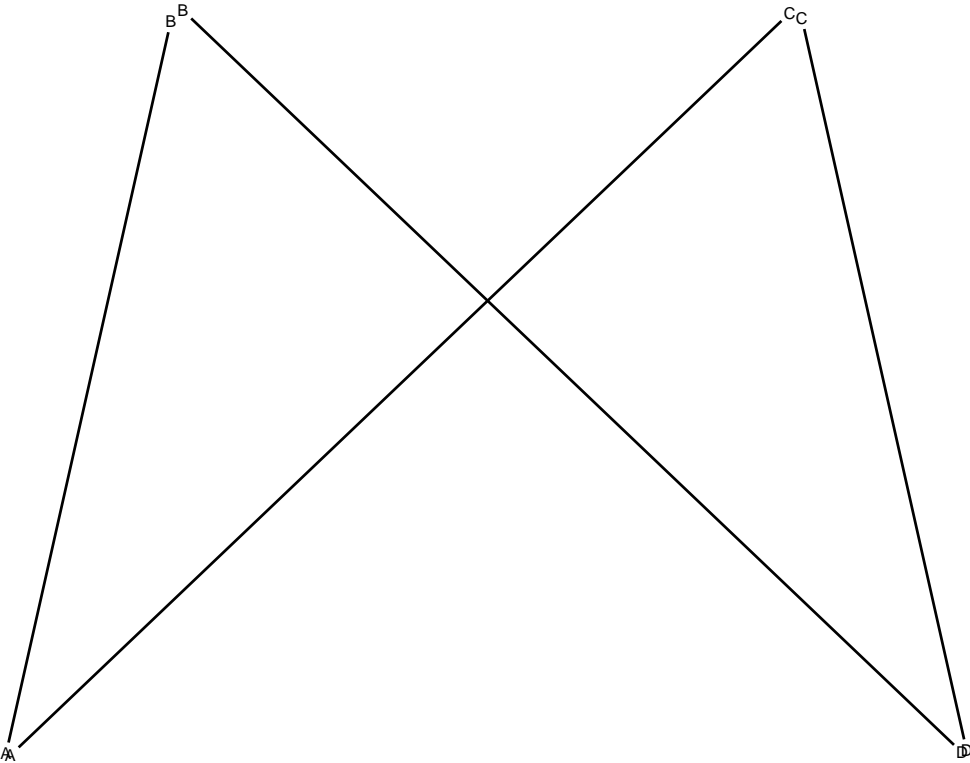
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

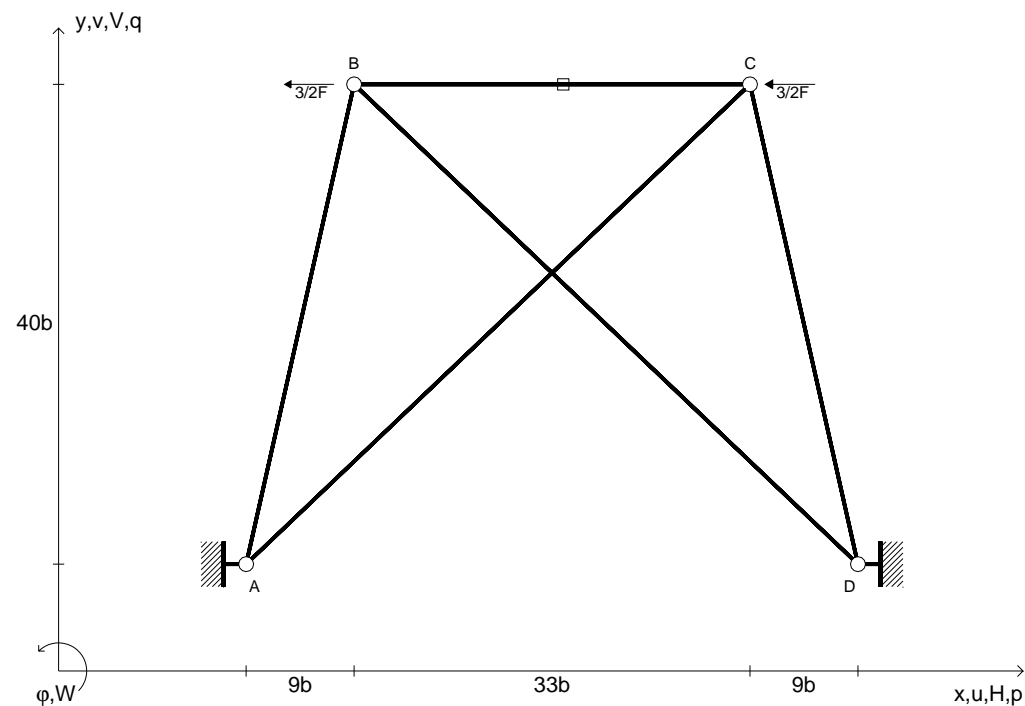
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -3/2F$$

$$H_C = -3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

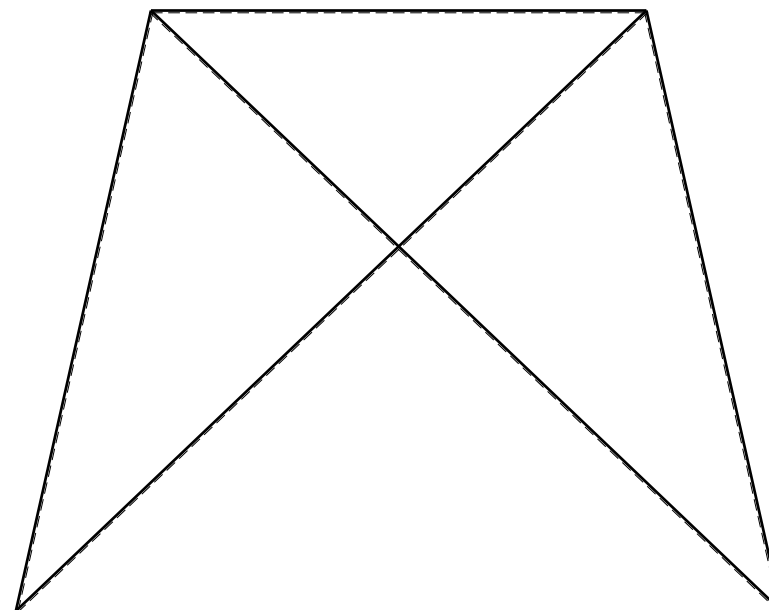
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

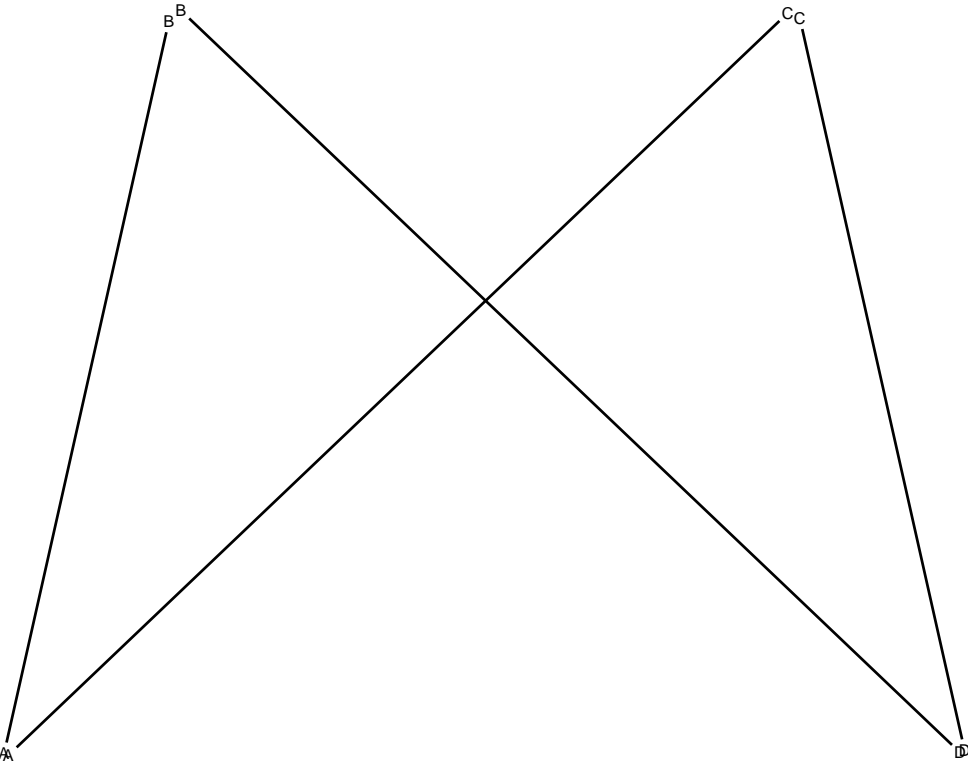
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

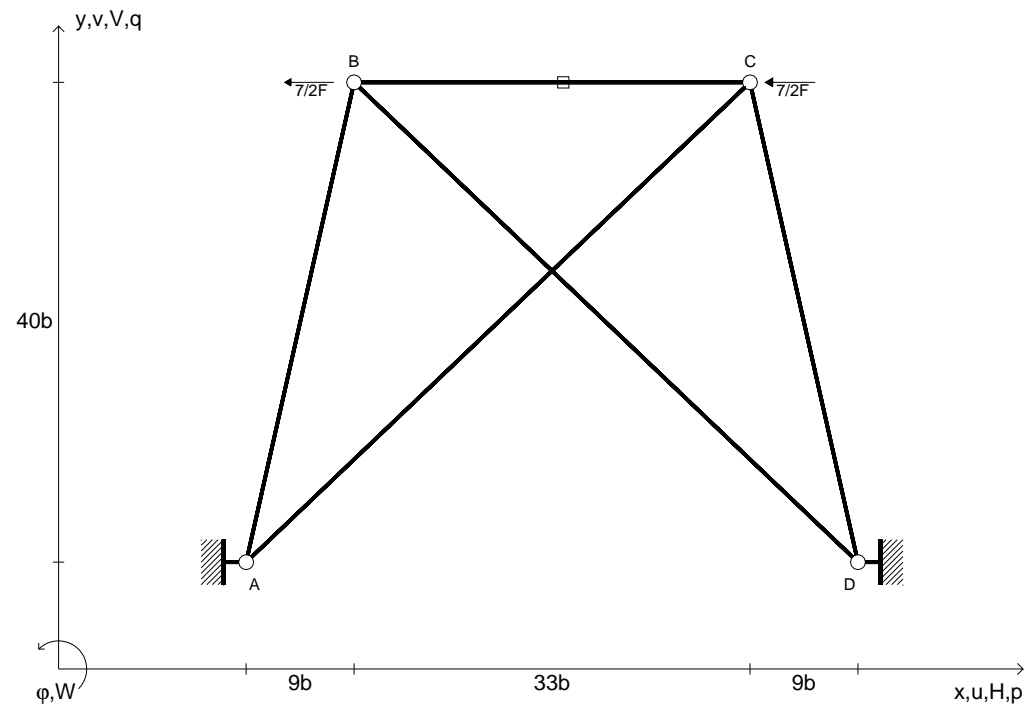
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -7/2F$$

$$H_C = -7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

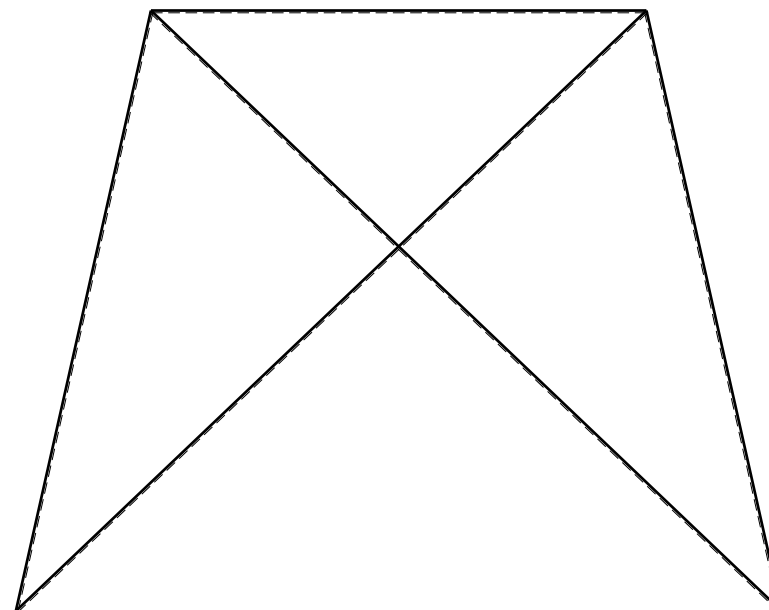
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

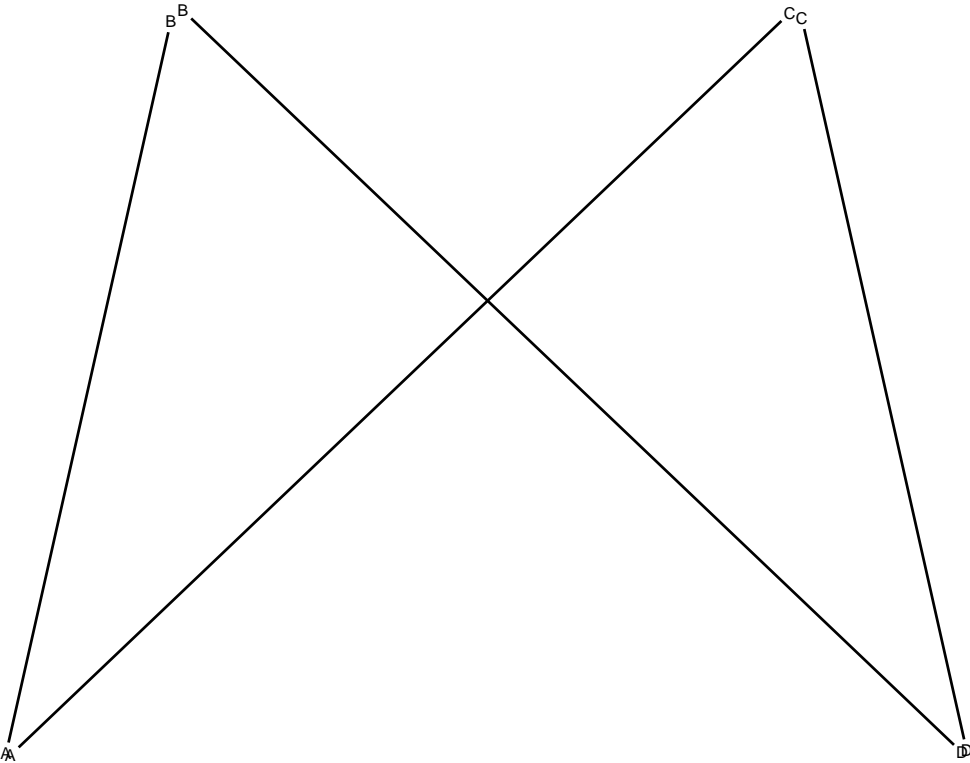
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

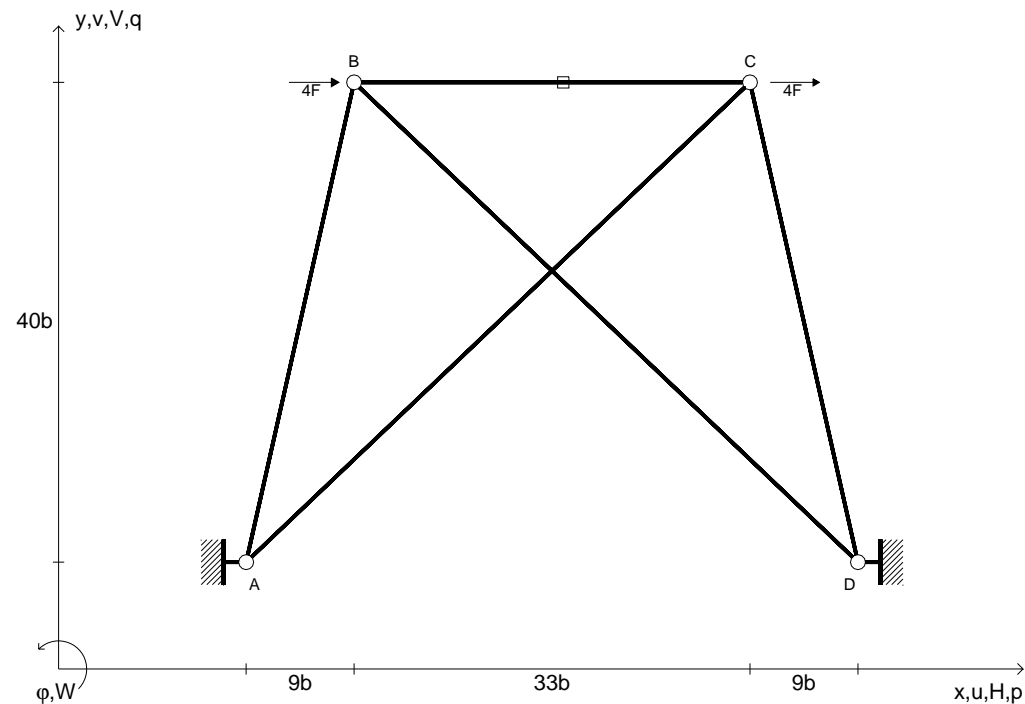
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 4F$$

$$H_C = 4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

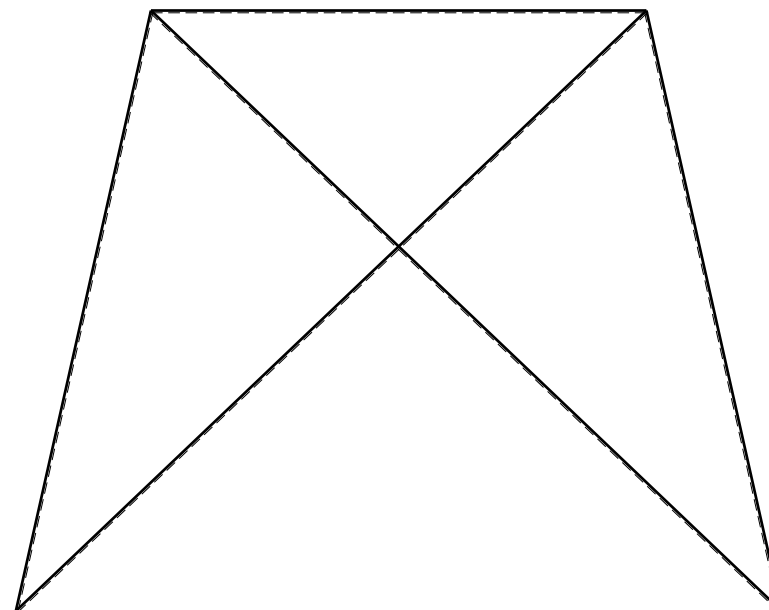
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

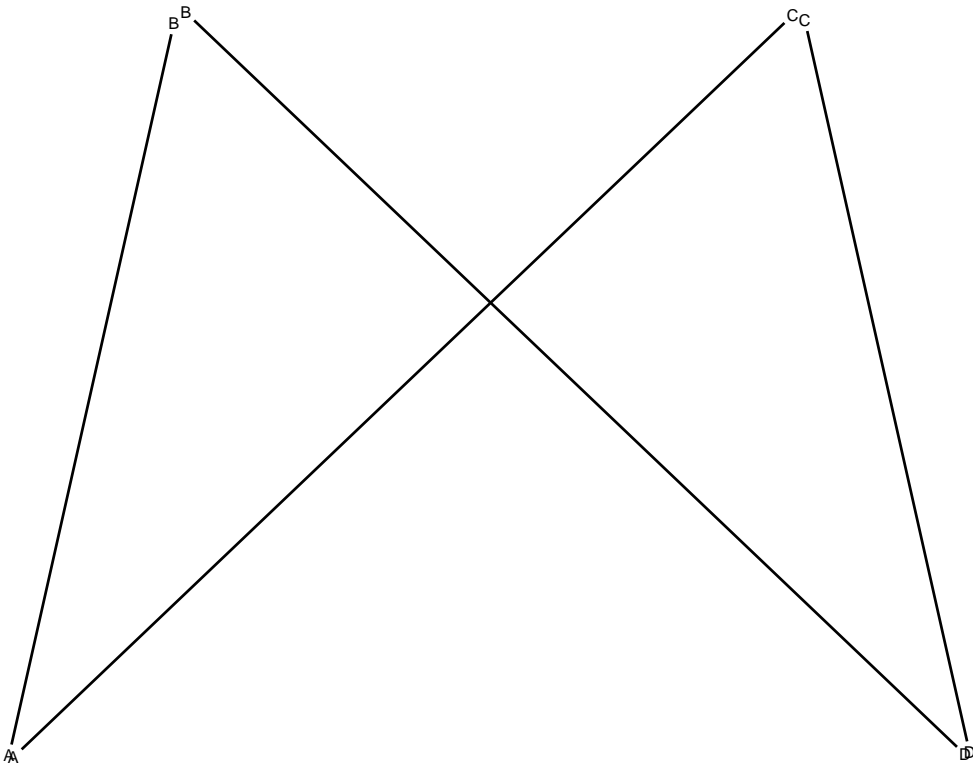
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

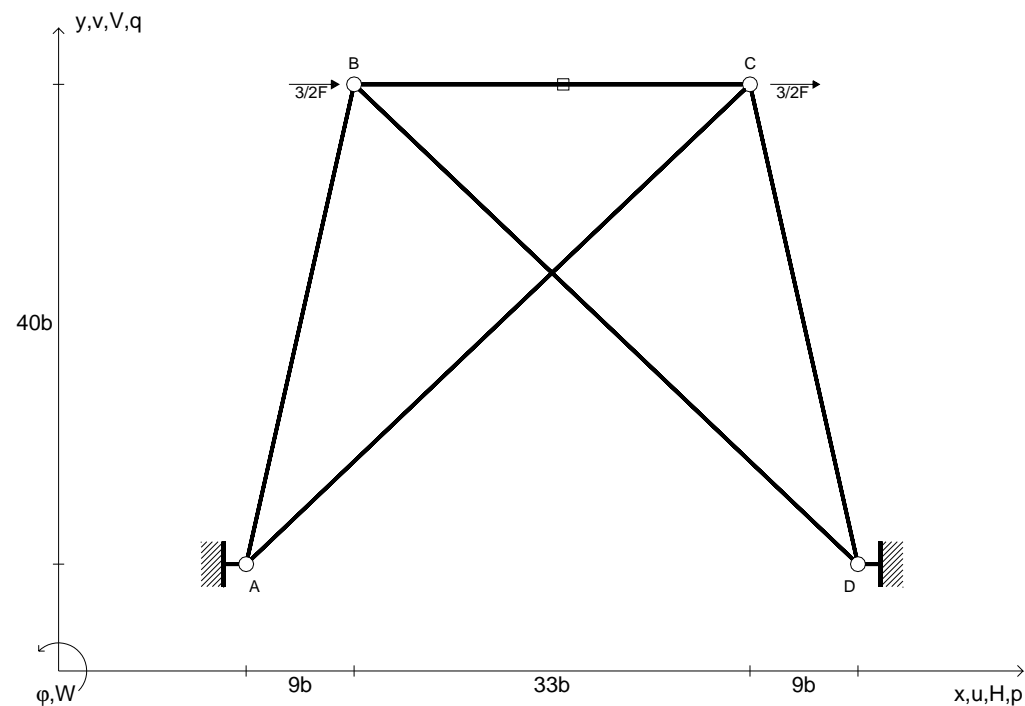
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

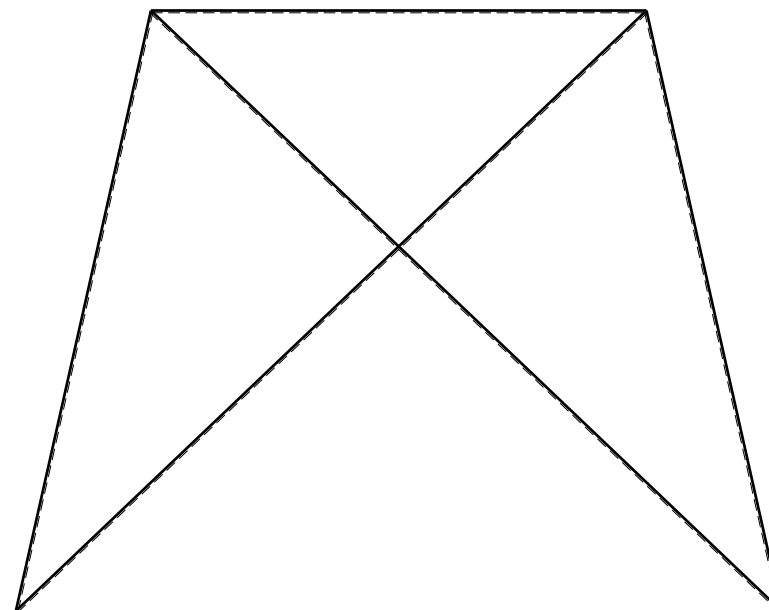
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

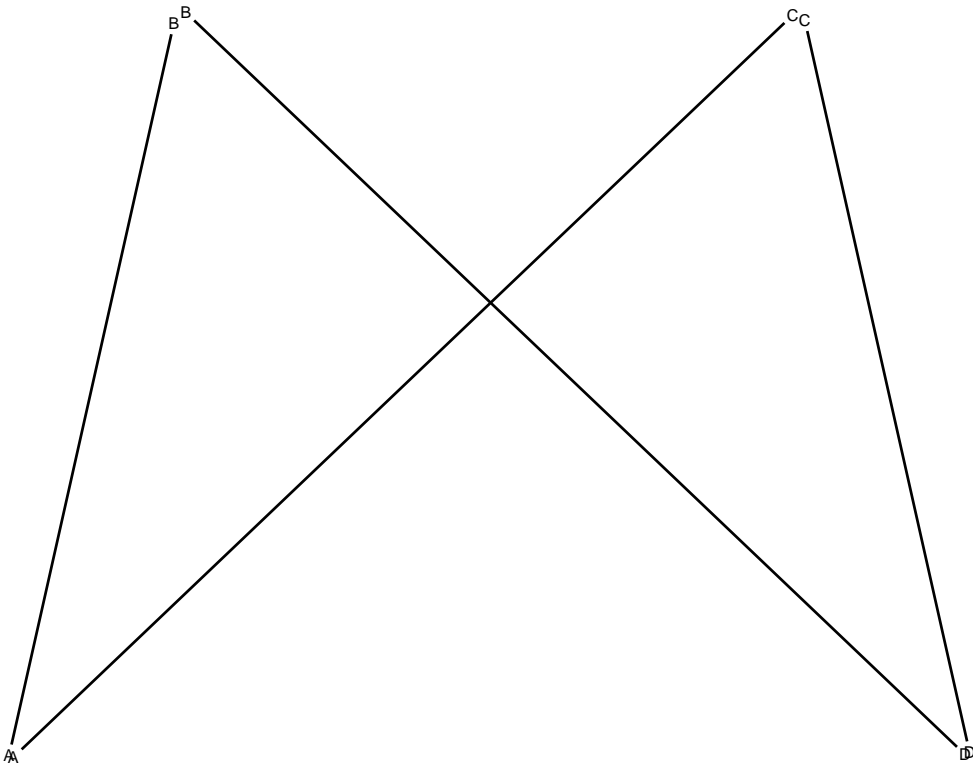
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

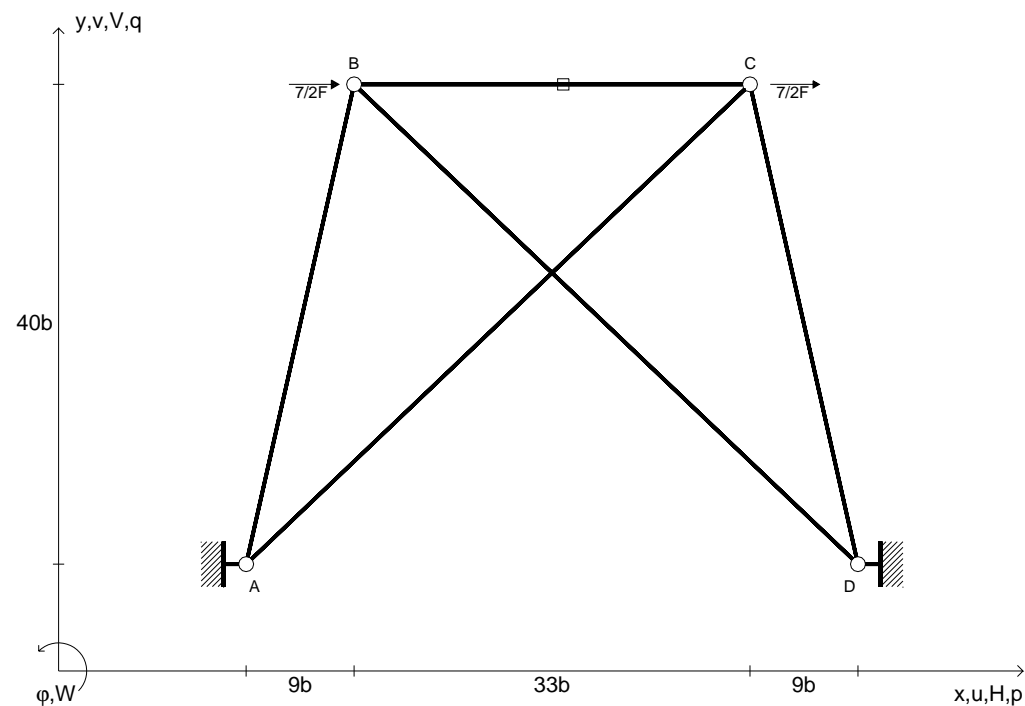
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

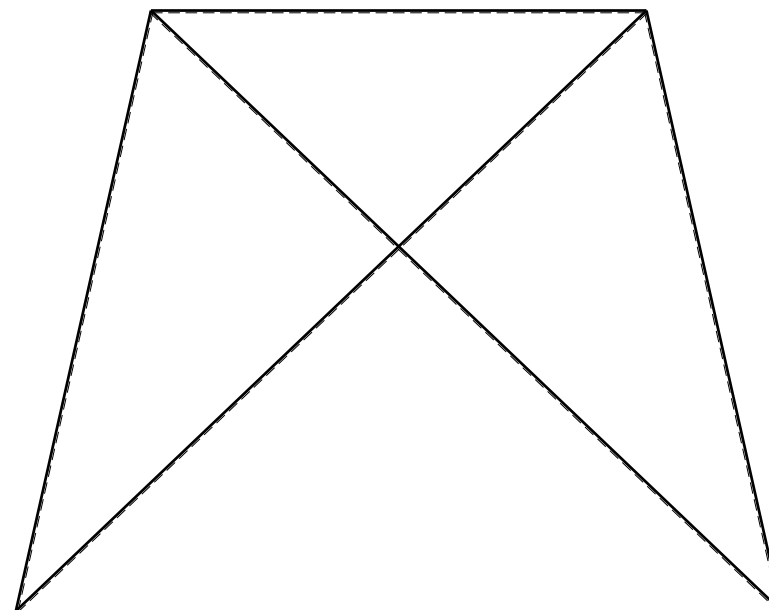
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

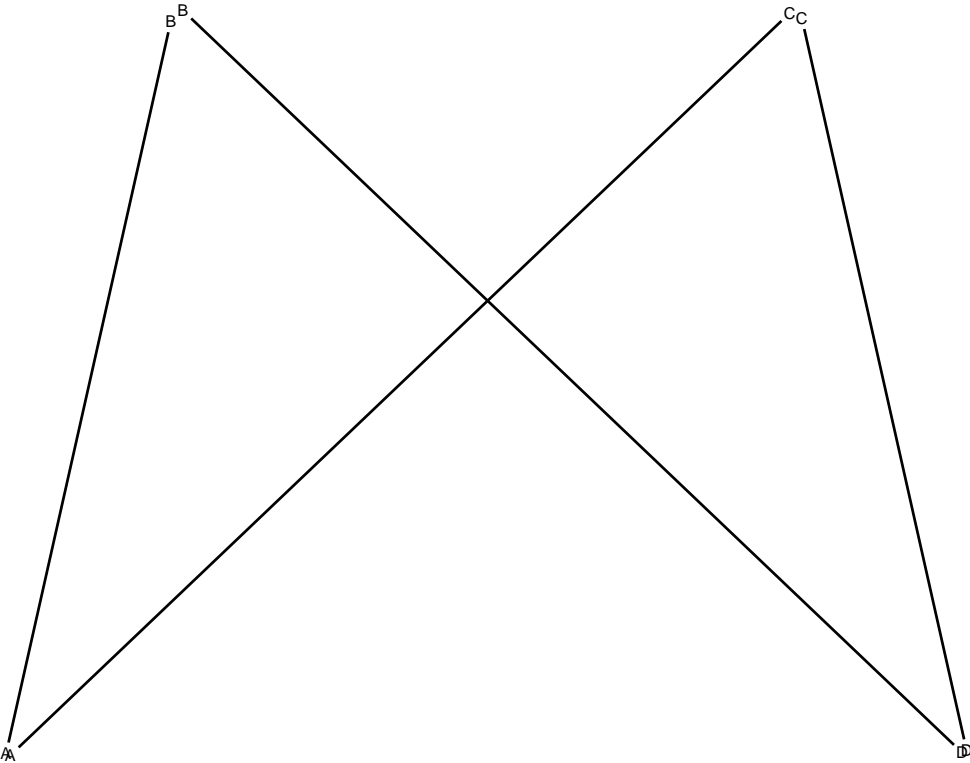
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

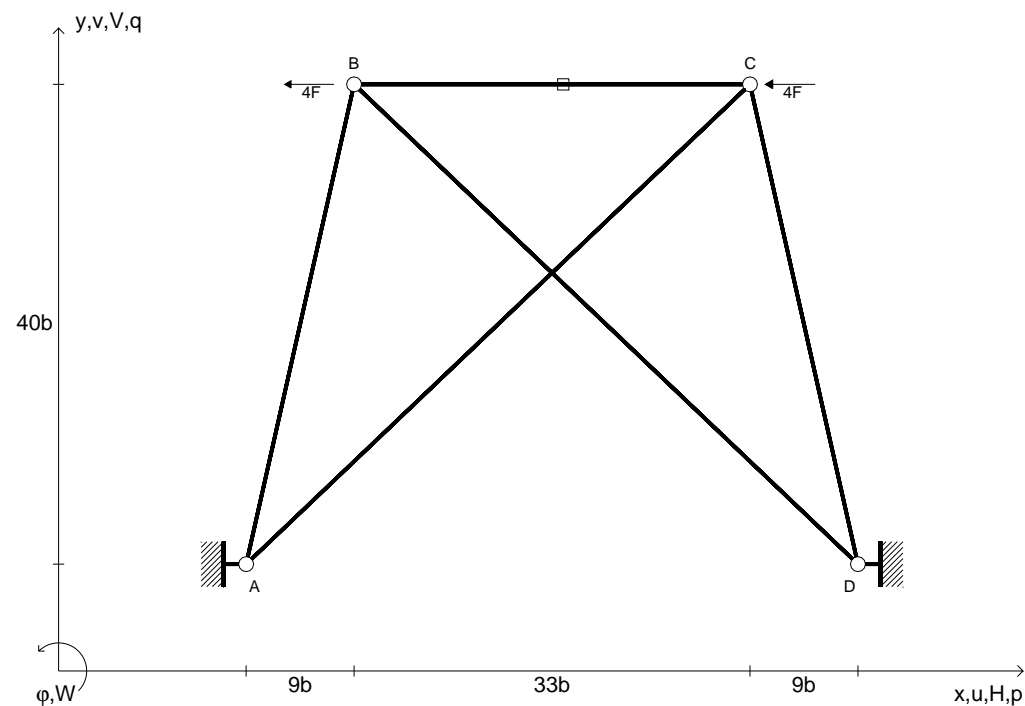
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

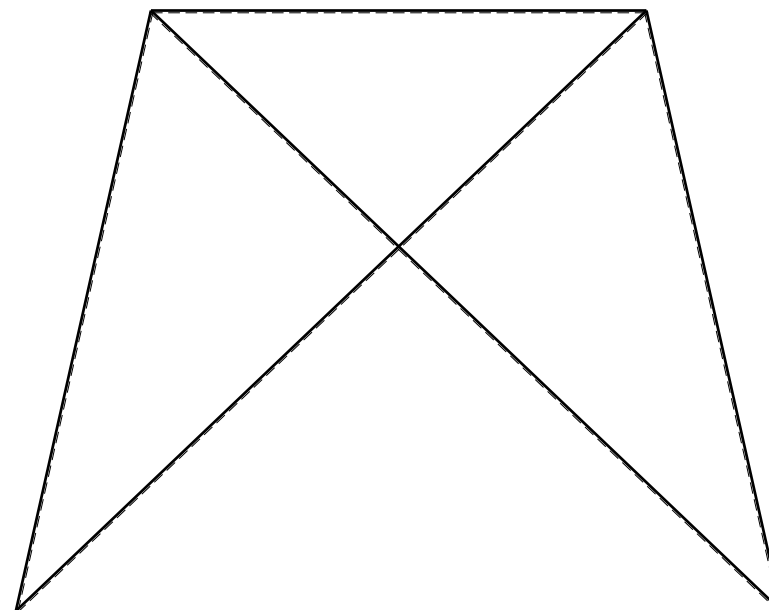
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

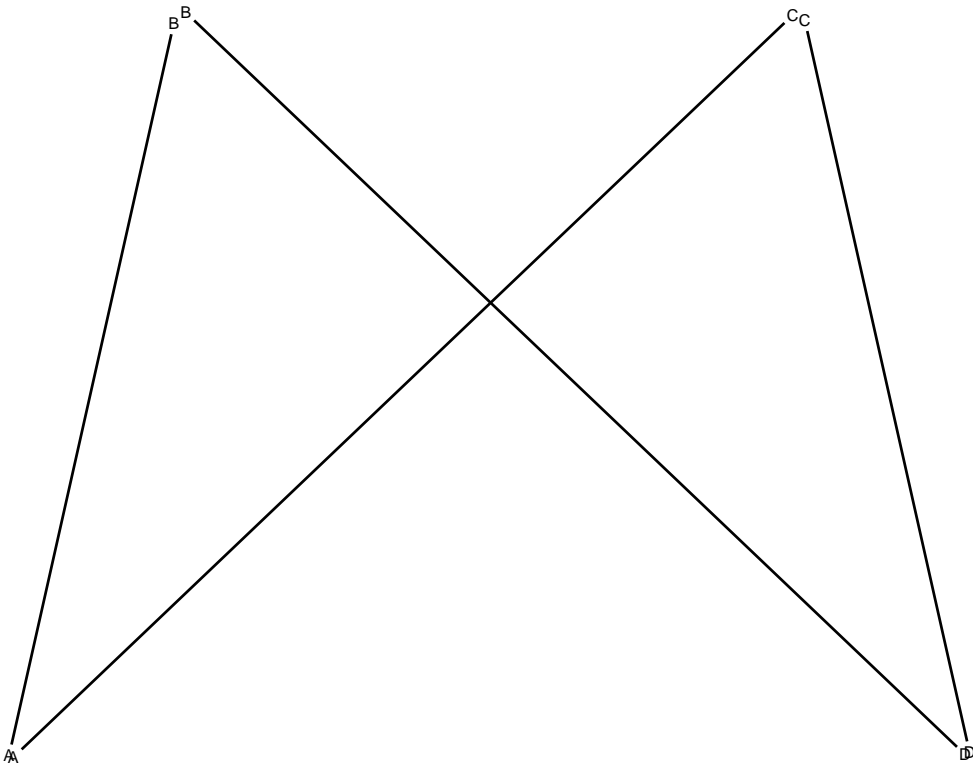
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

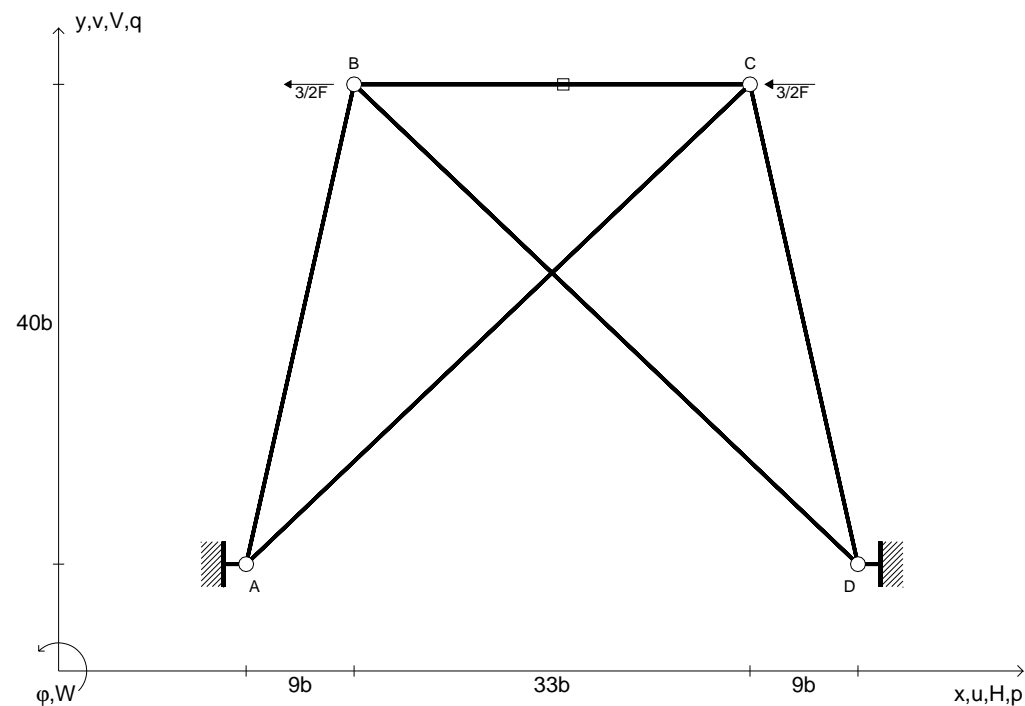
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -3/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -3/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

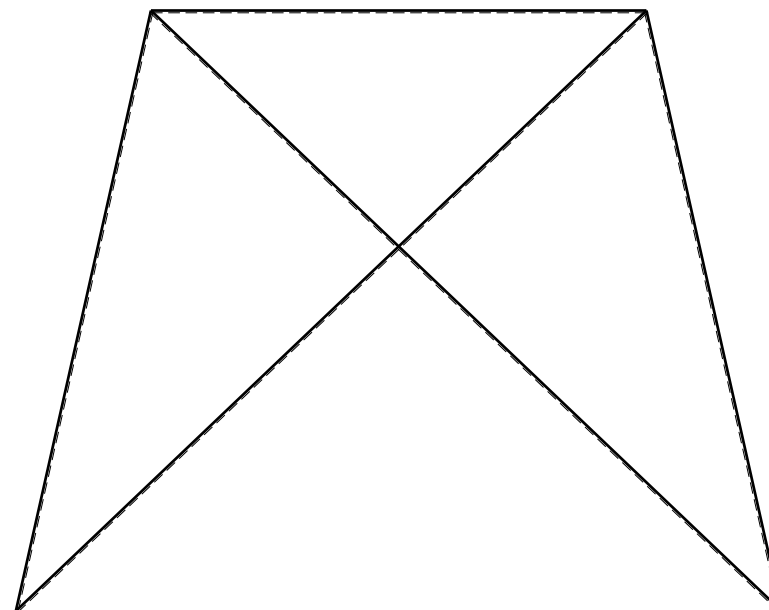
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

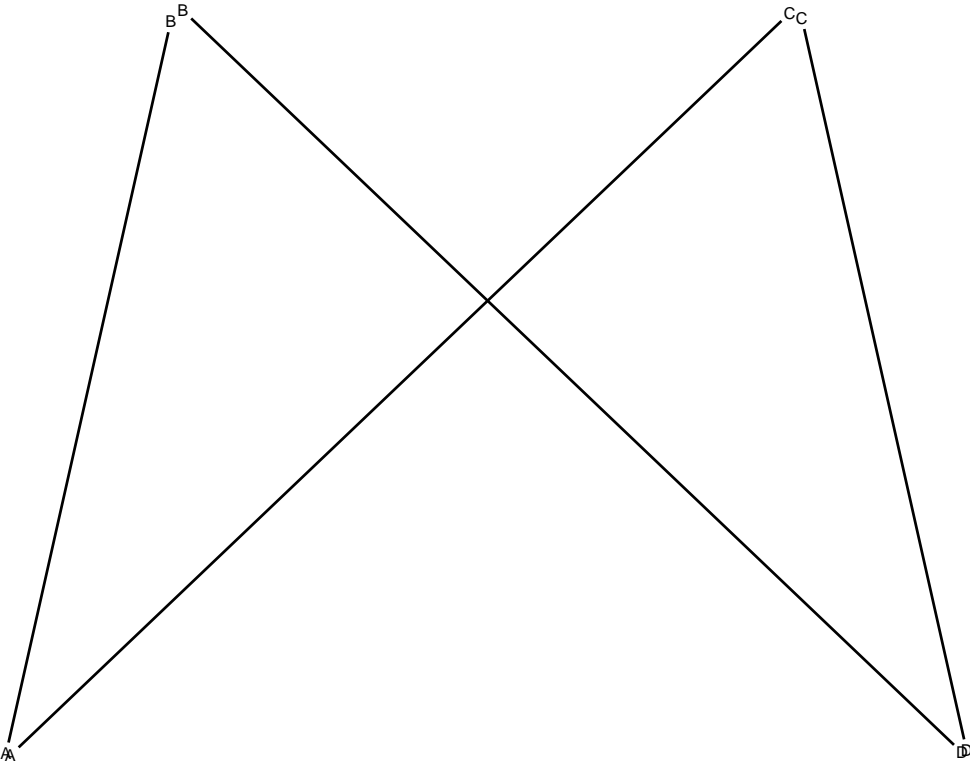
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

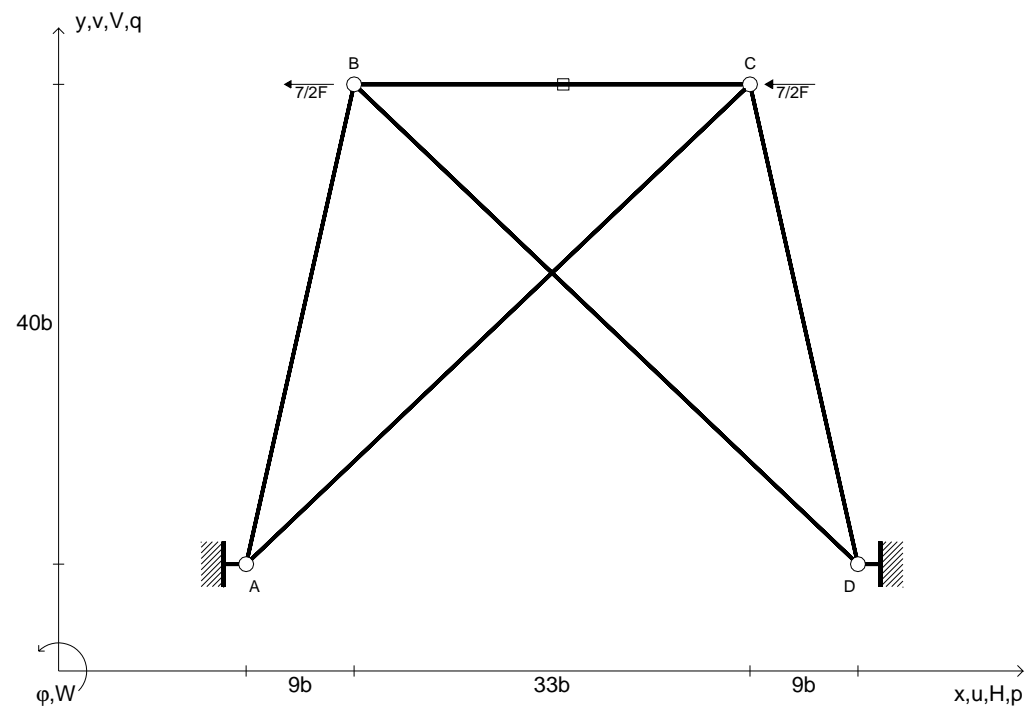
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -7/2F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -7/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

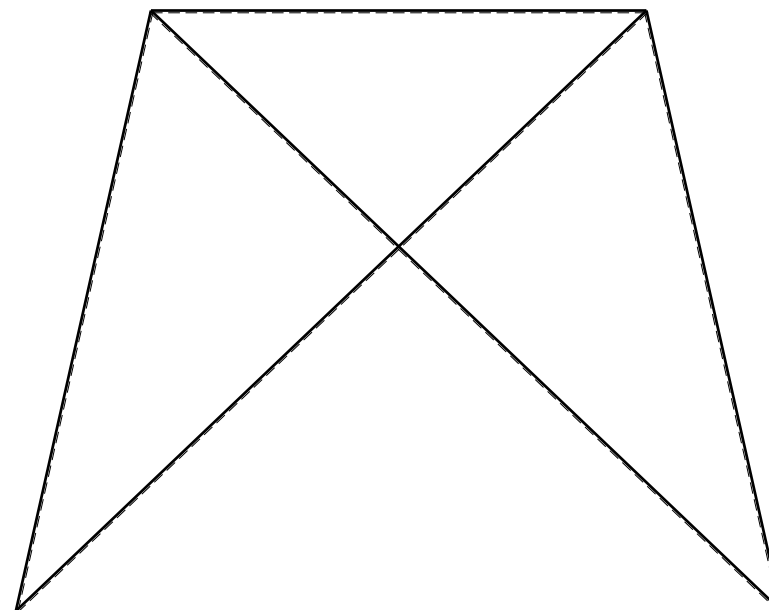
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

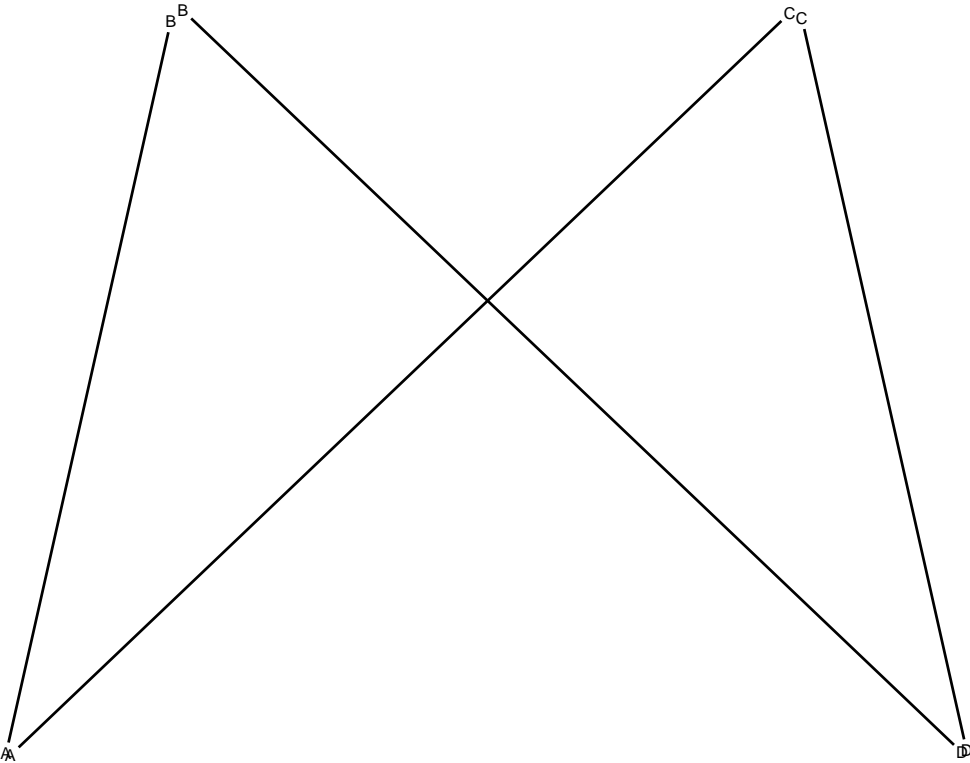
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

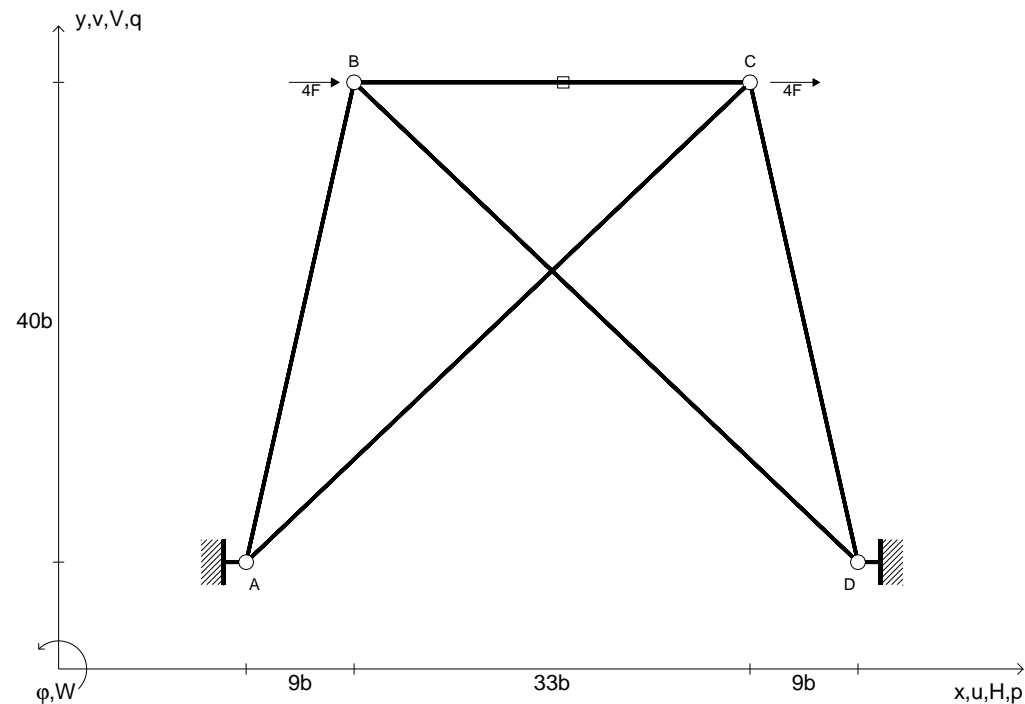
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = 4F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = 4F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

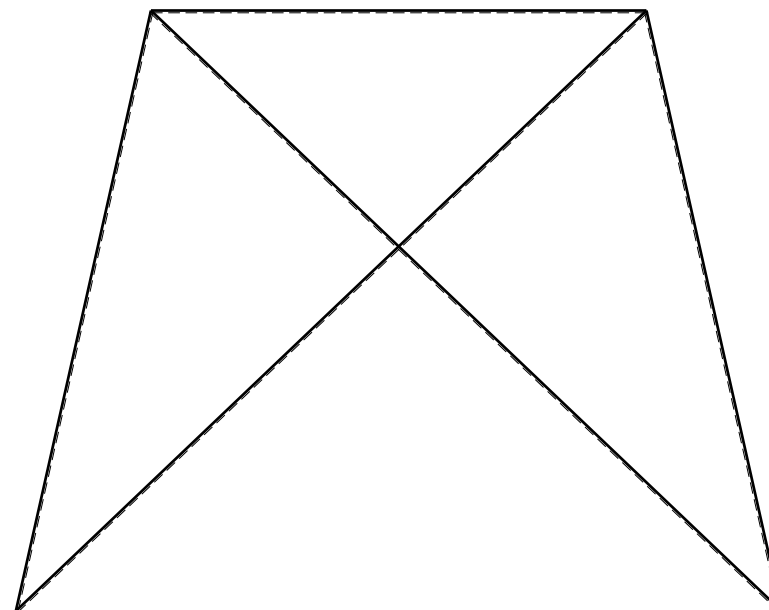
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

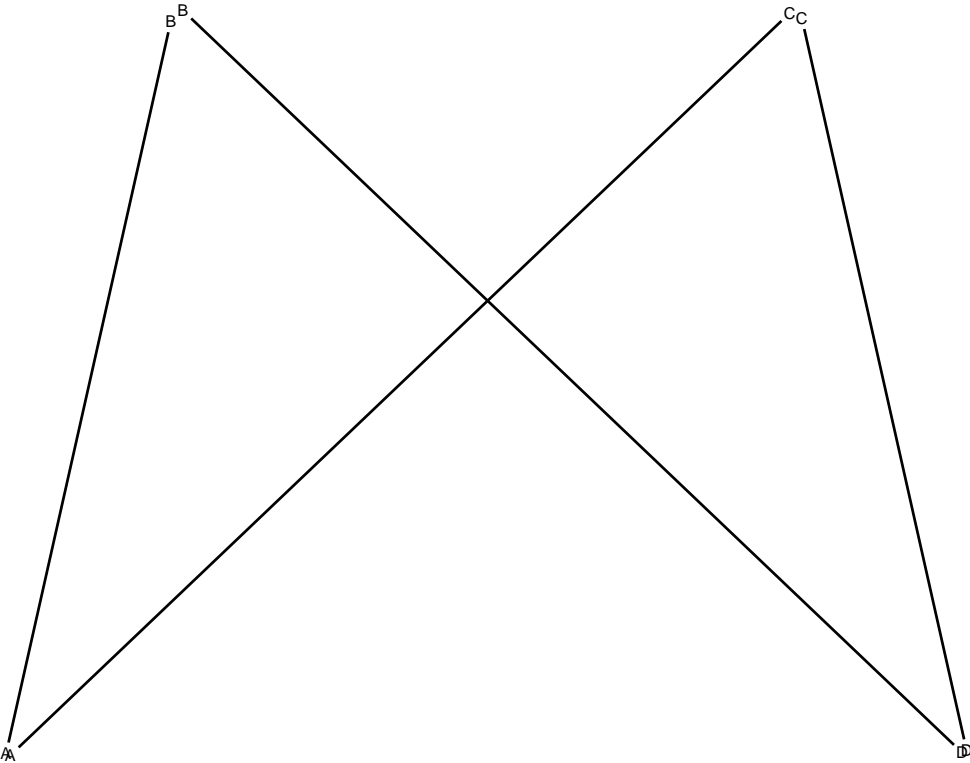
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

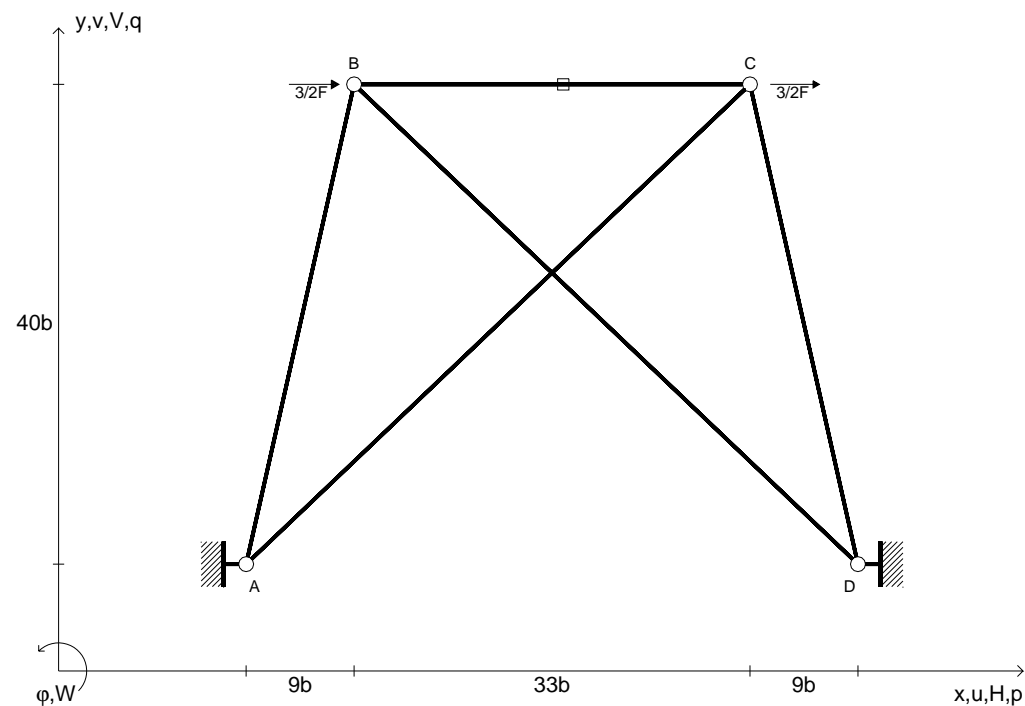
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

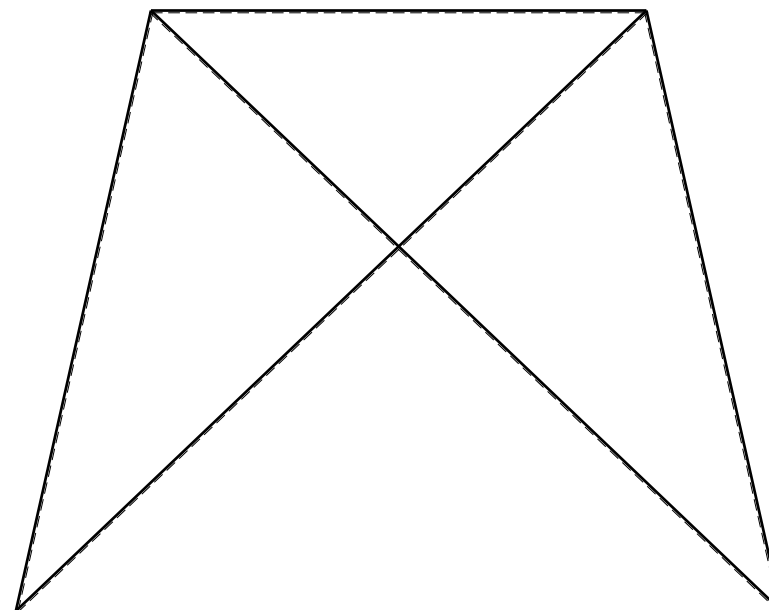
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

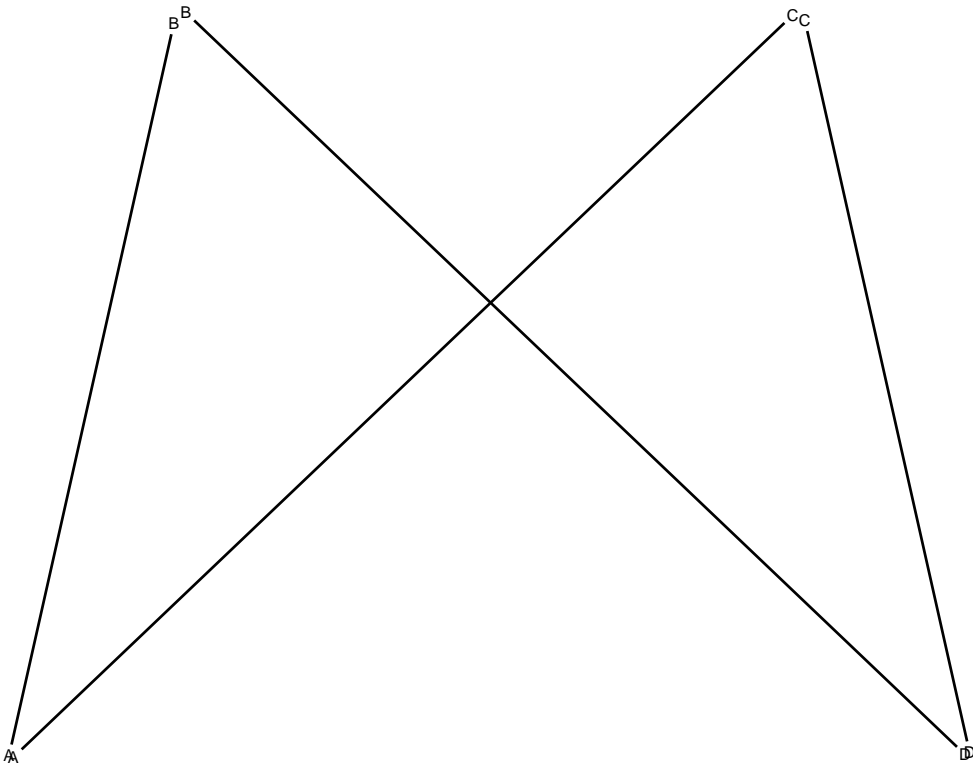
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

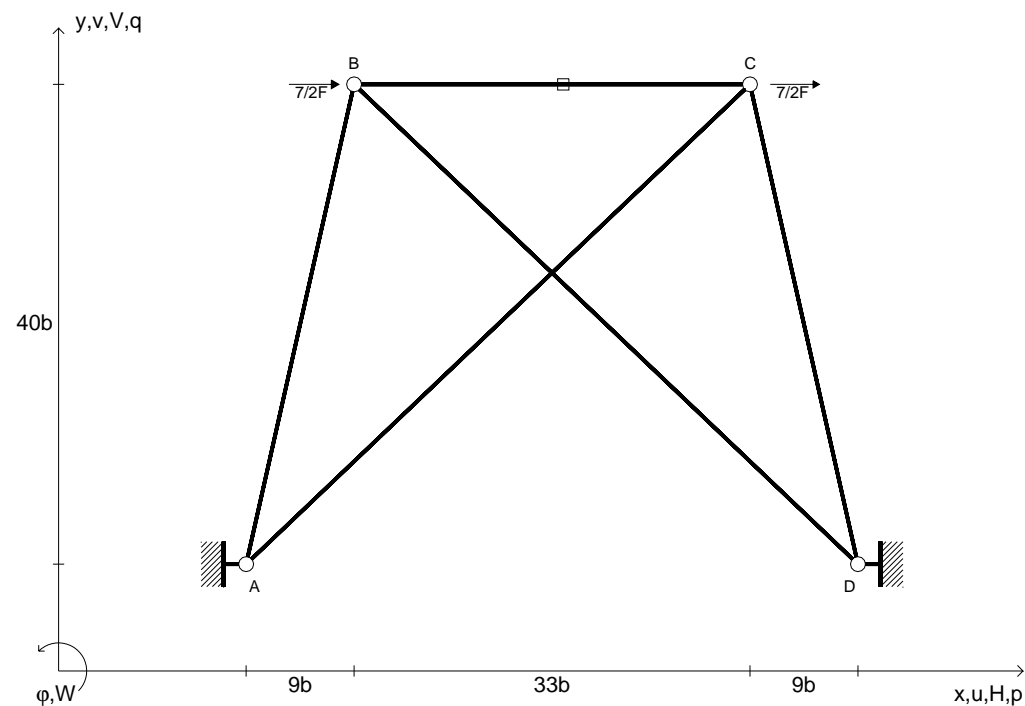
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 7/2F$$

$$H_C = 7/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

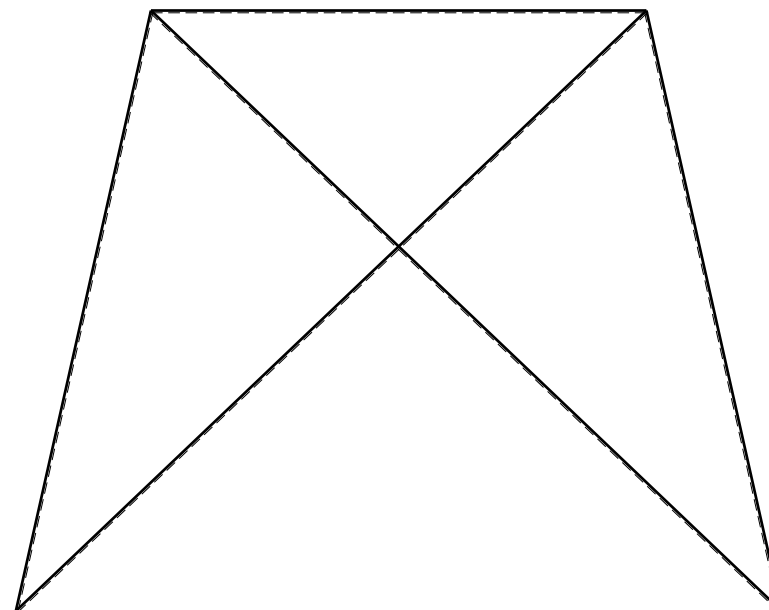
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

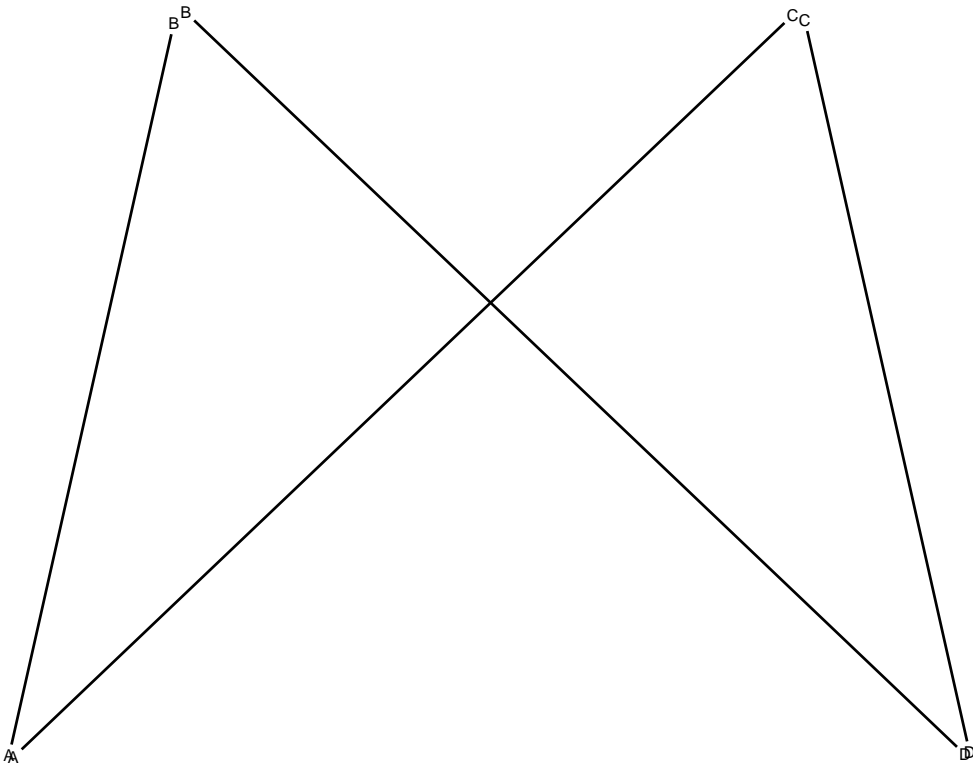
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

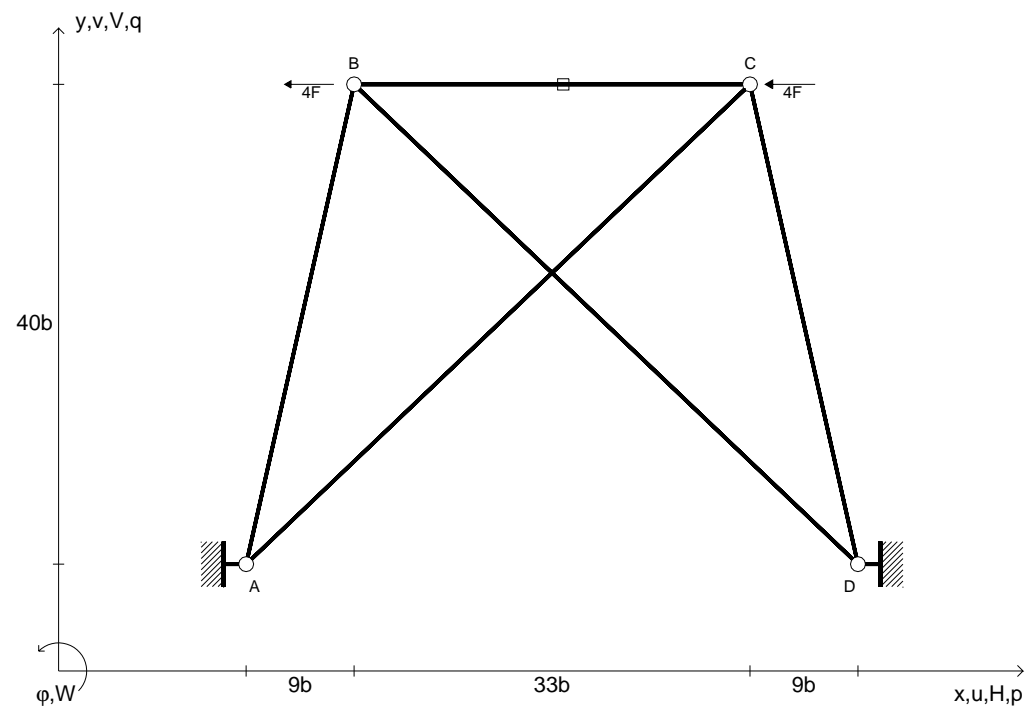
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

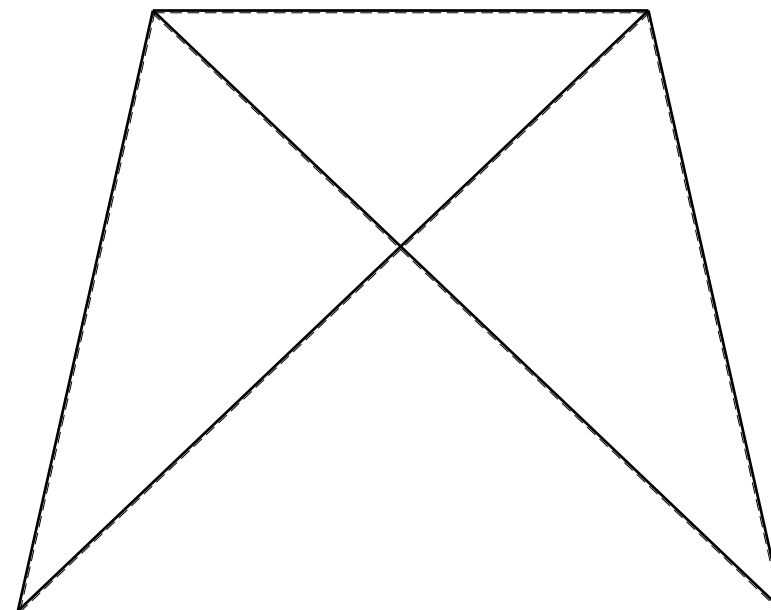
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

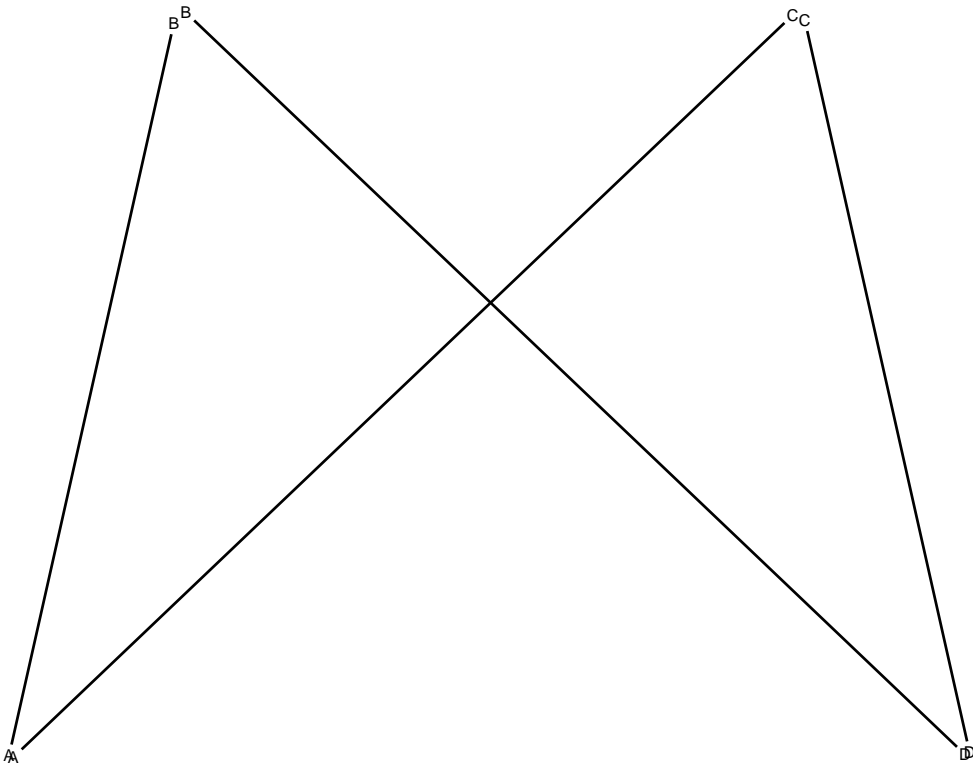
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

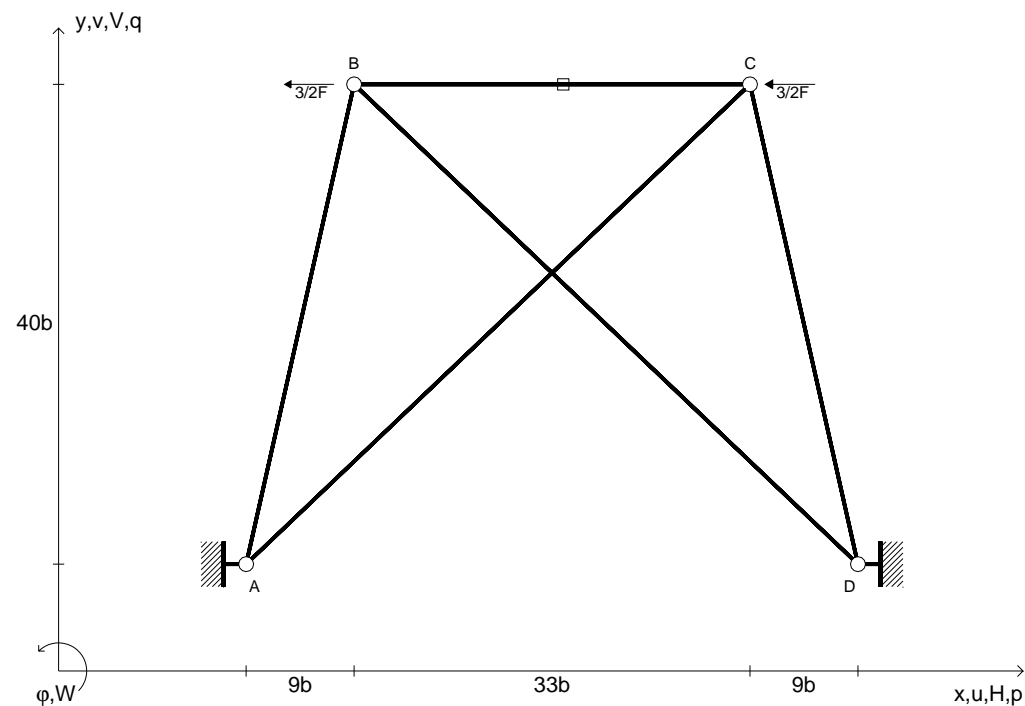
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -3/2F$$

$$H_C = -3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

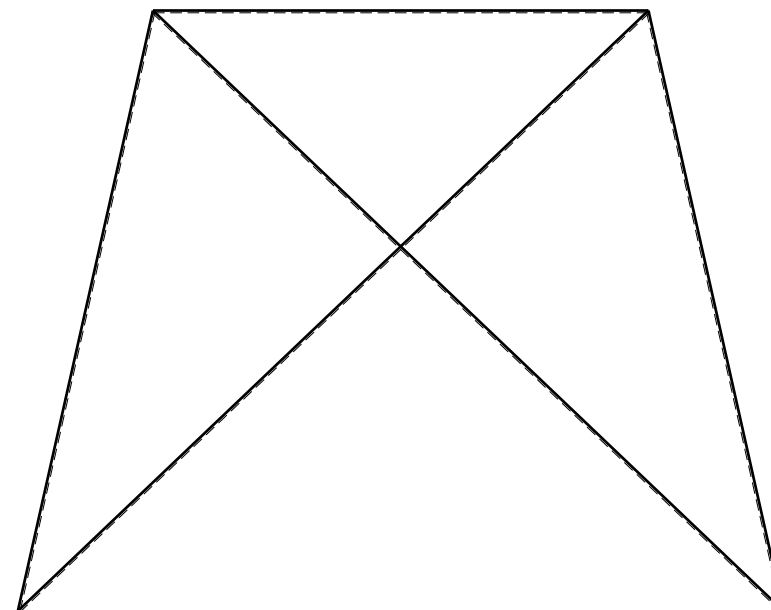
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

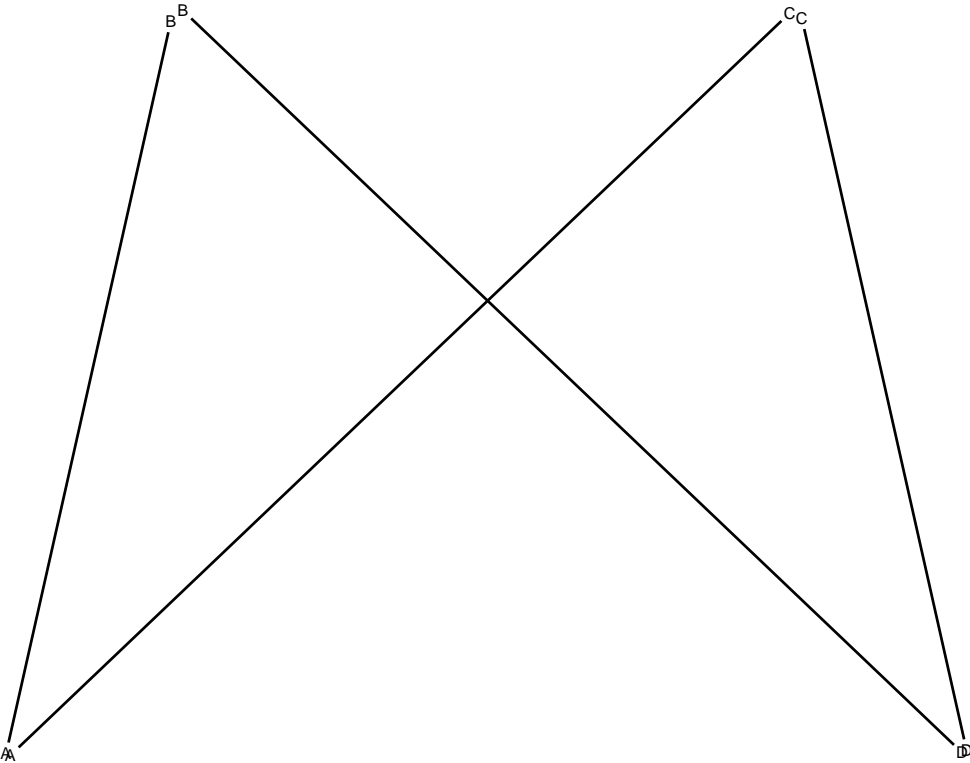
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

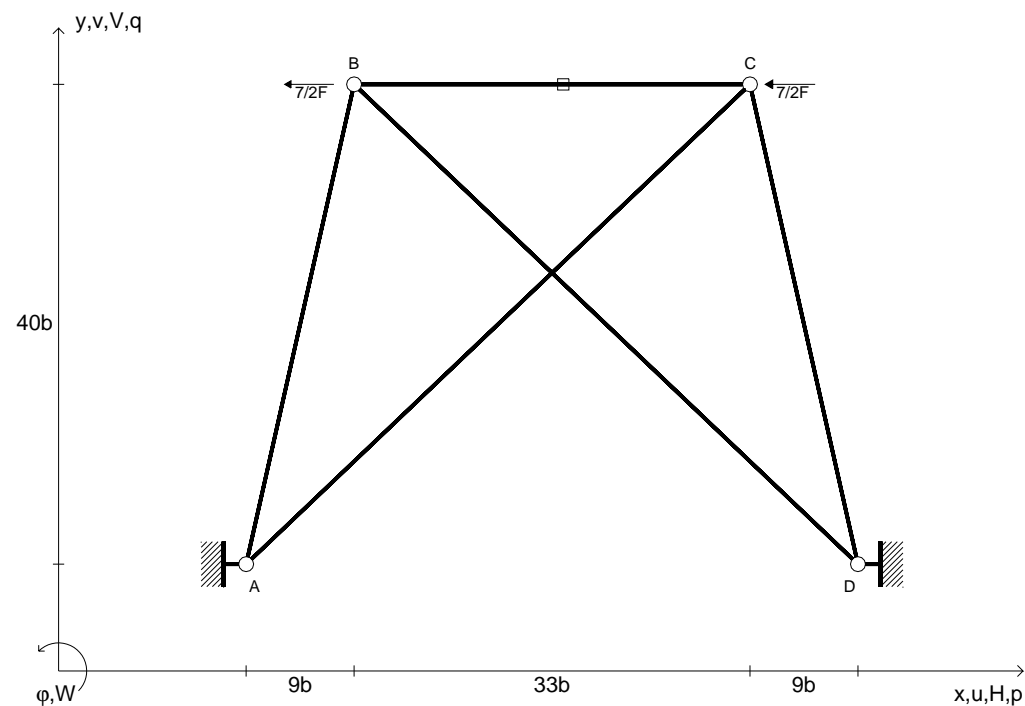
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = -7/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = -7/2F$	$U_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = -72/17\alpha T = -72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$U_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

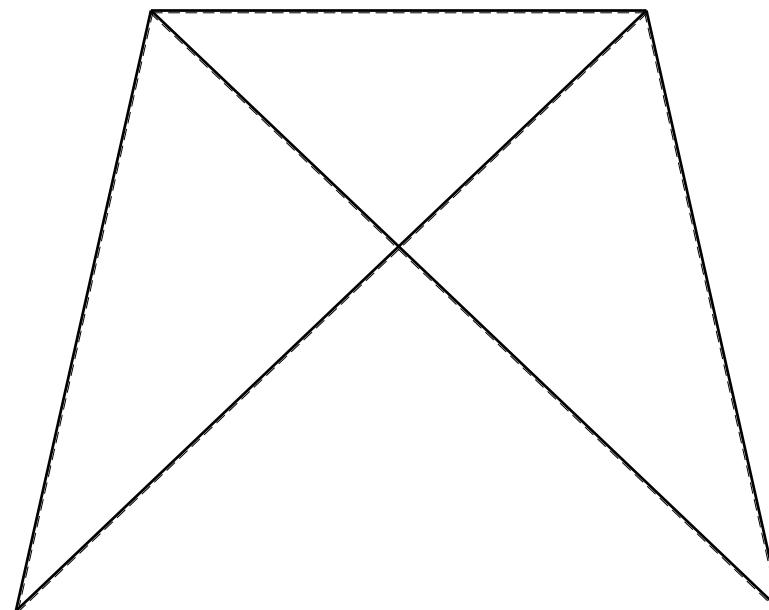
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

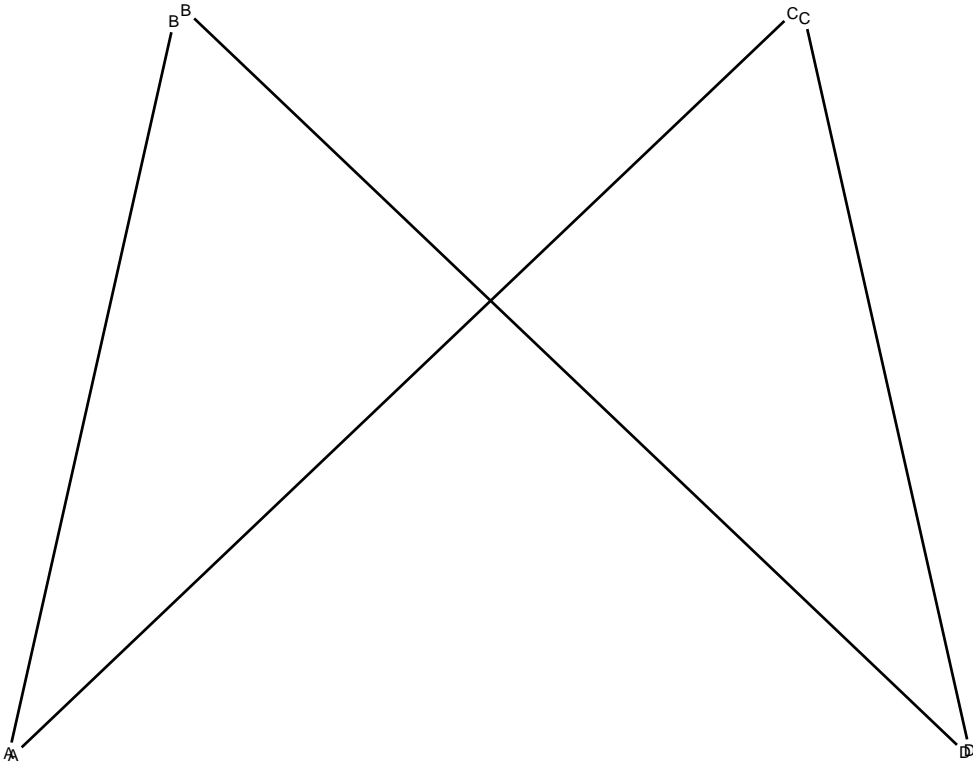
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

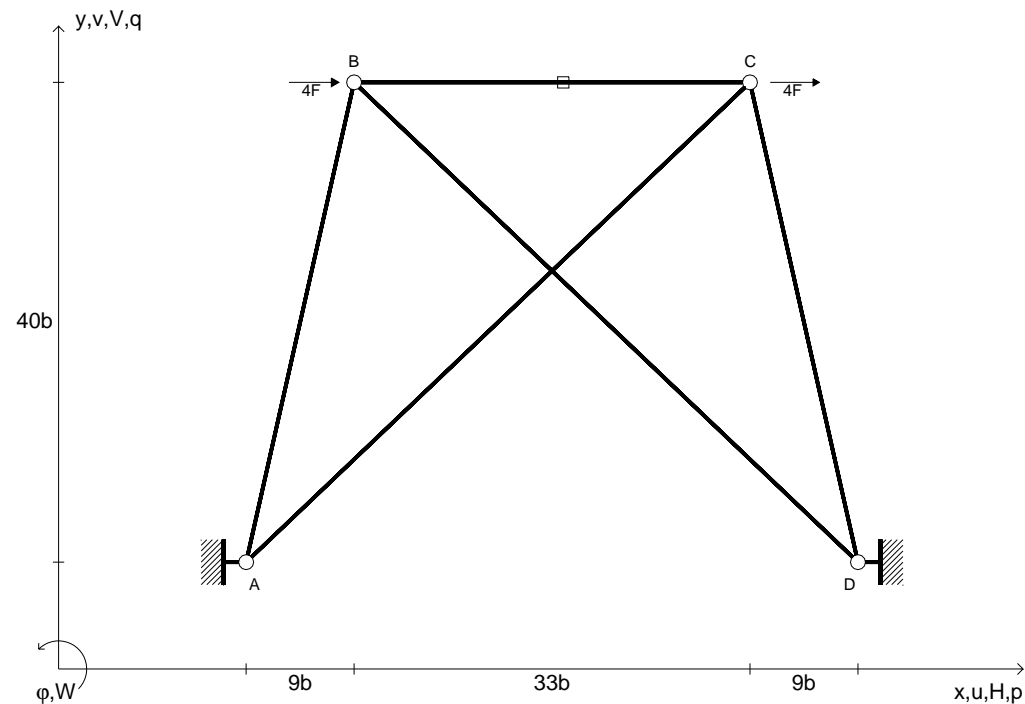
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = 4F$	$v_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = 4F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$v_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

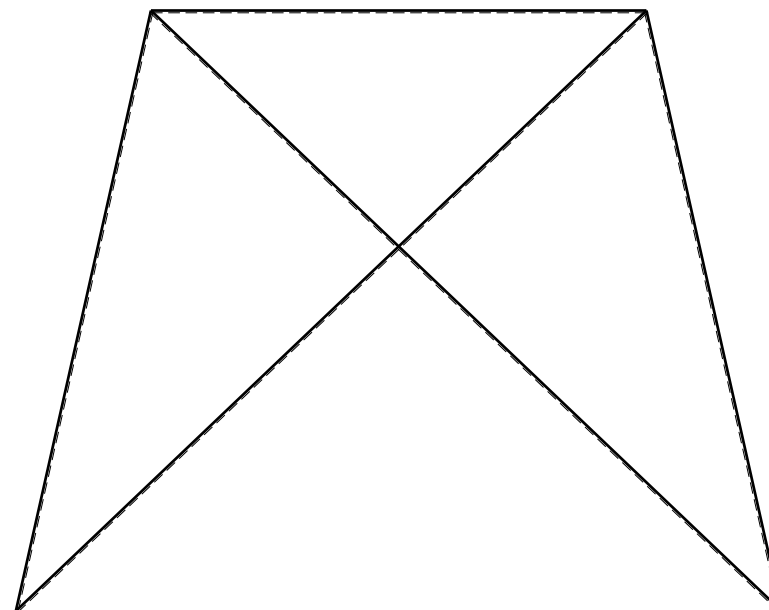
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

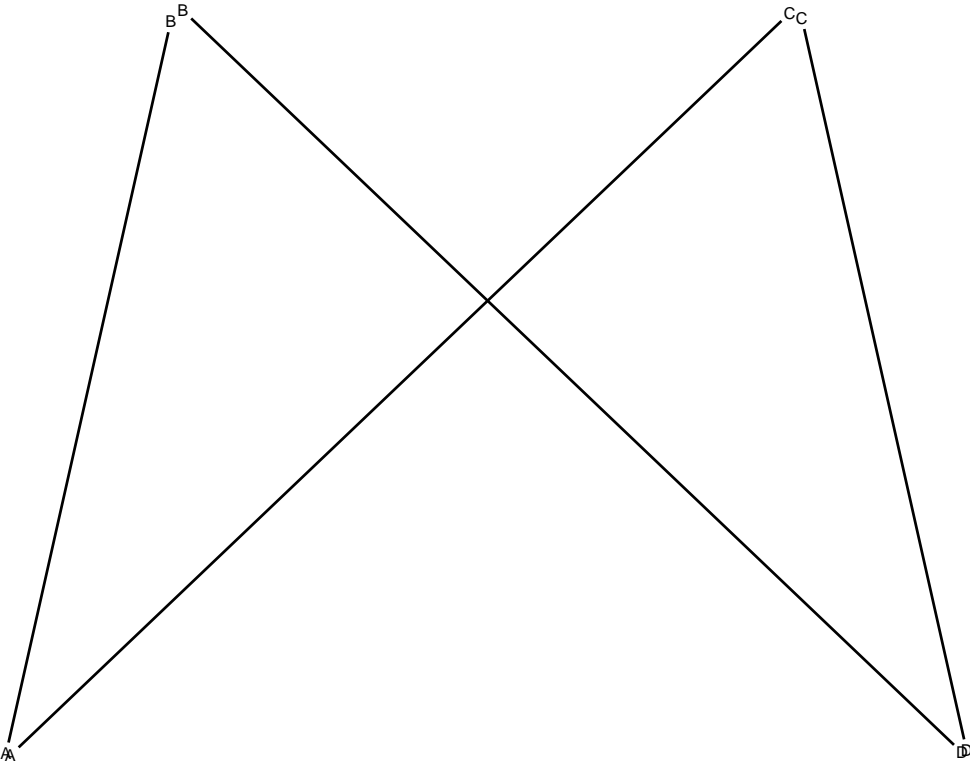
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

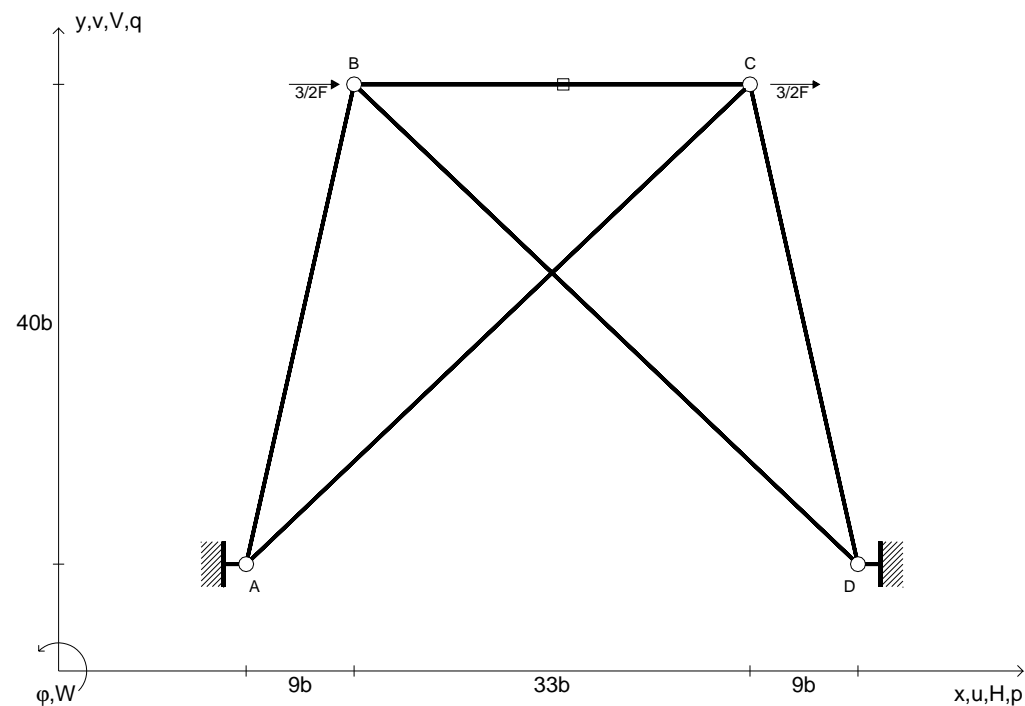
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = 3/2F$$

$$H_C = 3/2F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

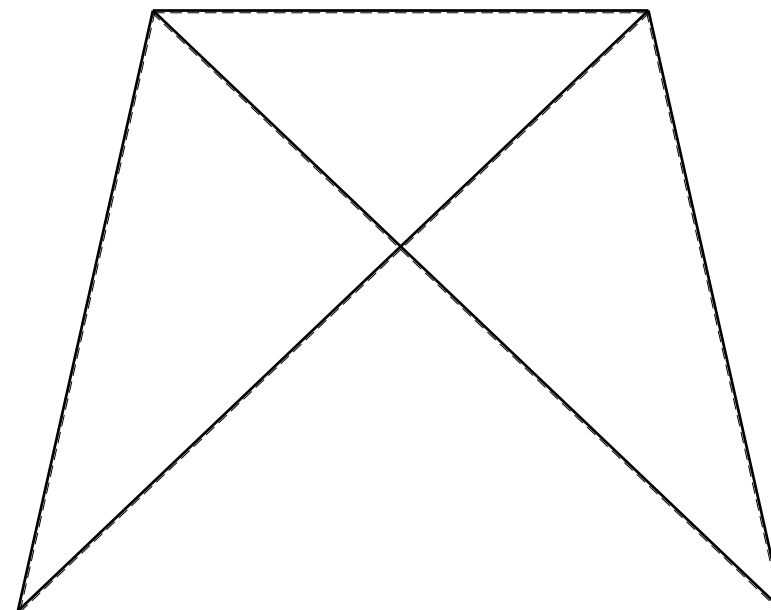
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

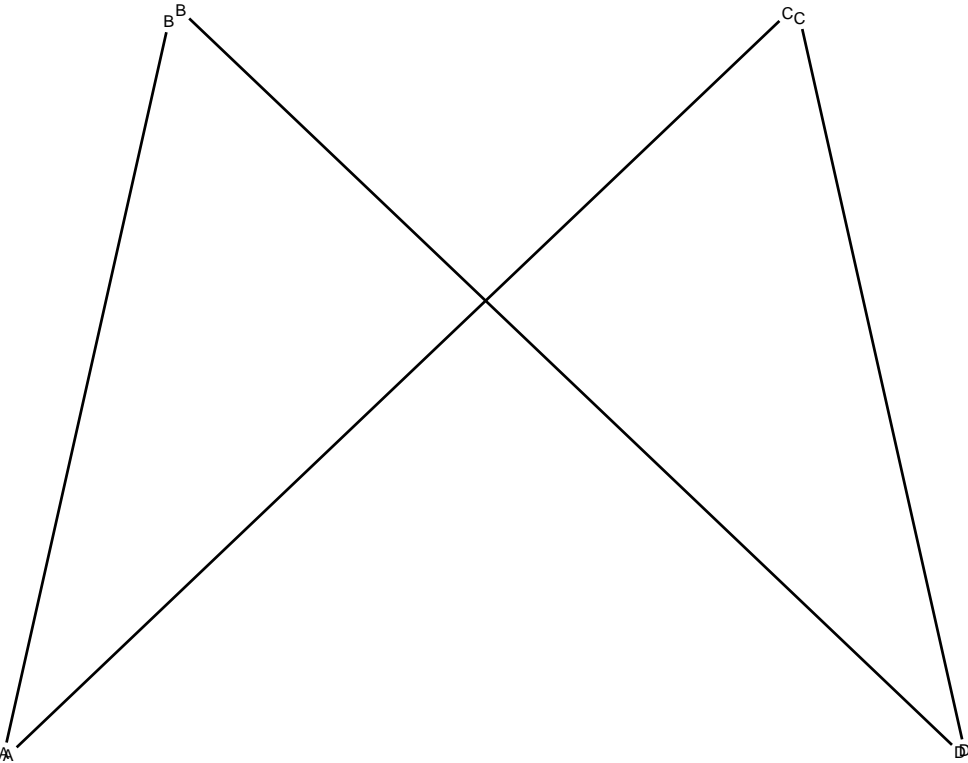
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

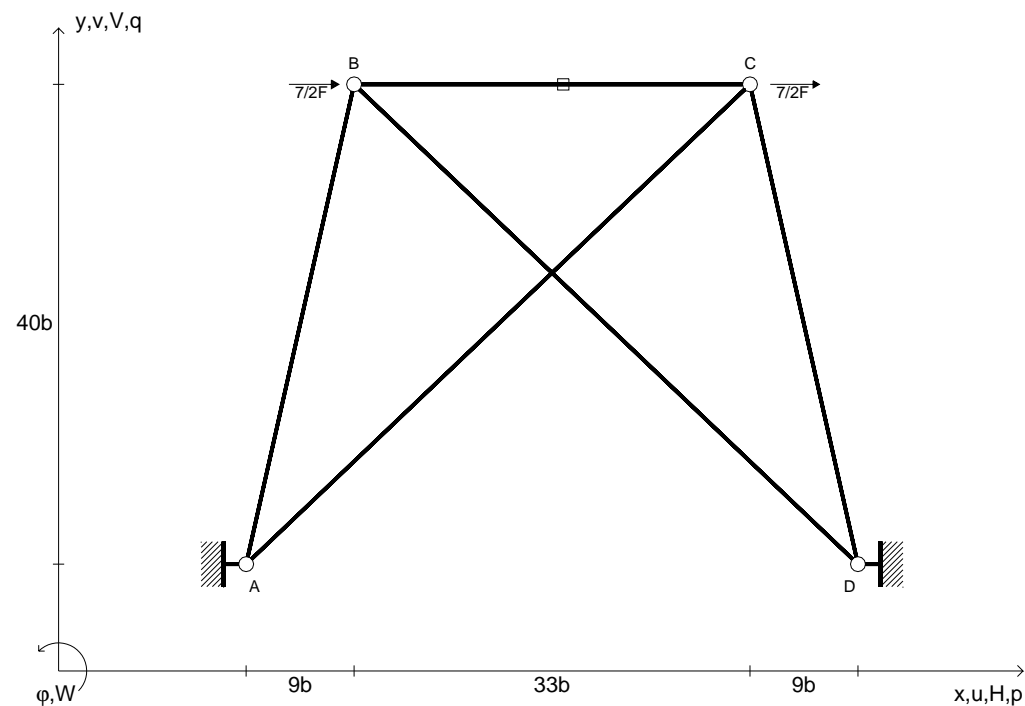
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$H_B = 7/2F$	$V_{BBA} = ?$	$EA_{AC} = 14EA$
$H_C = 7/2F$	$u_{CCA} = ?$	$EA_{BC} = 17EA$
$\epsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$	$V_{CCA} = ?$	$EA_{BD} = 14EA$
$u_{BBA} = ?$	$EA_{AB} = 14EA$	$EA_{CD} = 14EA$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ϵ assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

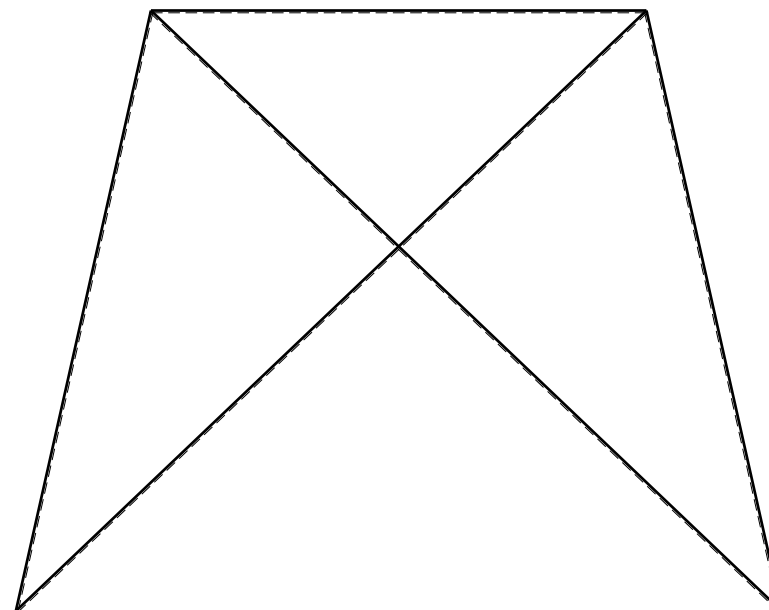
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

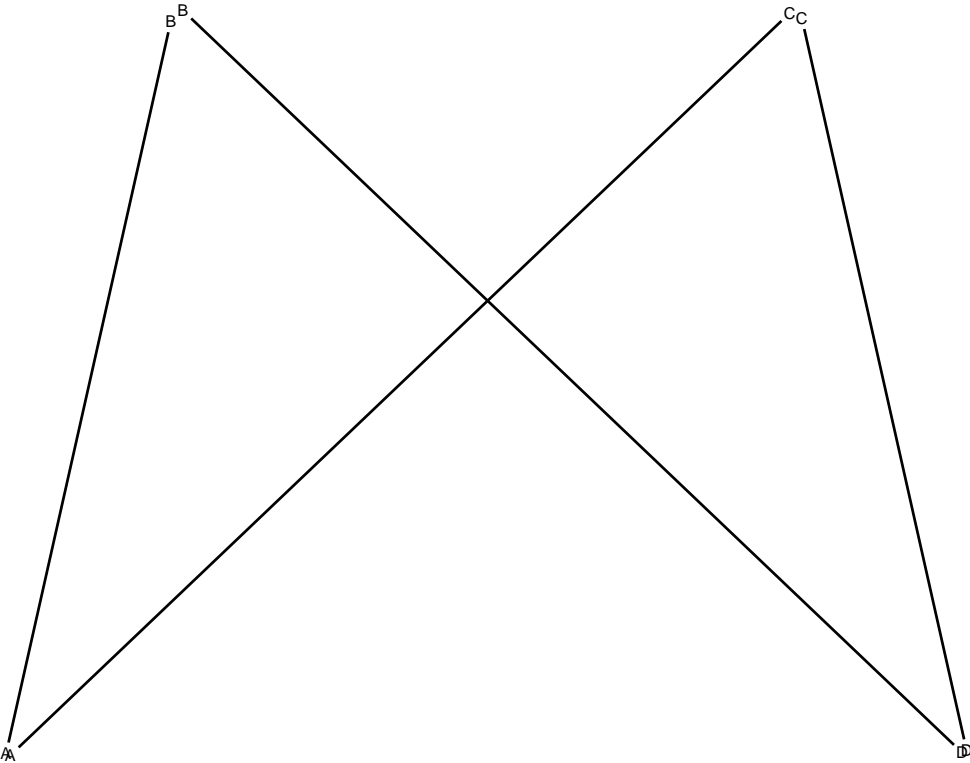
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

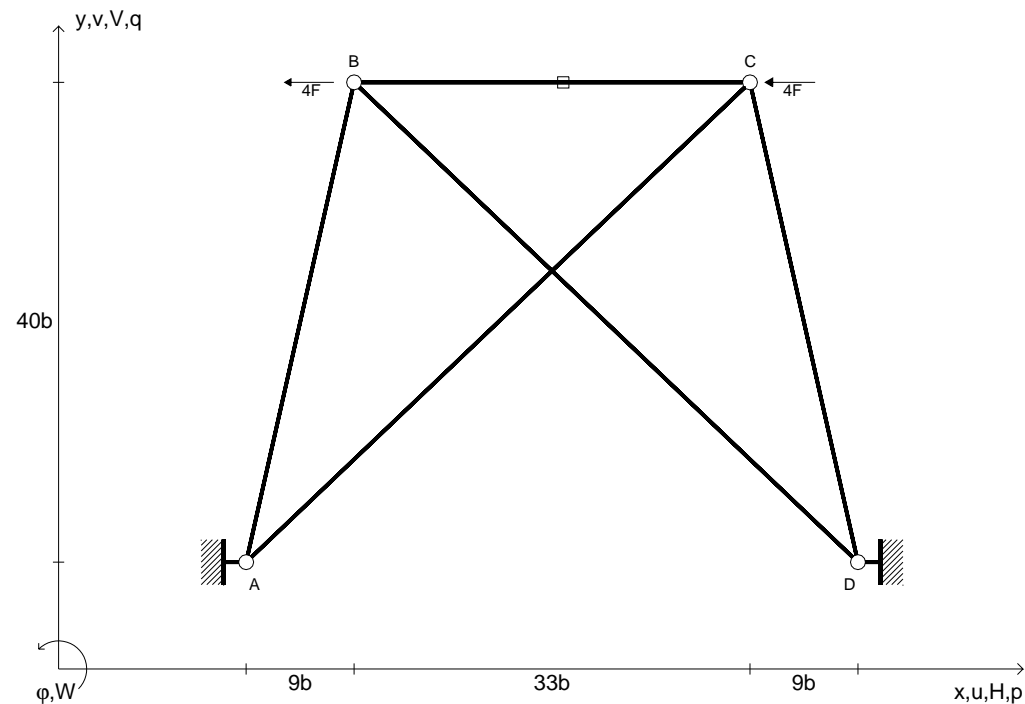
$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$



$$H_B = -4F$$

$$H_C = -4F$$

$$\varepsilon_{BC} = 72/17\alpha T = 72/17F/EA$$

$$u_{BBA} = ?$$

$$v_{BBA} = ?$$

$$u_{CCA} = ?$$

$$v_{CCA} = ?$$

$$EA_{AB} = 14EA$$

$$EA_{AC} = 14EA$$

$$EA_{BC} = 17EA$$

$$EA_{BD} = 14EA$$

$$EA_{CD} = 14EA$$

Svolgere l'analisi cinematica.

Tracciare la deformata elastica.

Riportare la soluzione su questo foglio (retro incluso).

Allegare la relazione di calcolo.

Carichi e 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} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Elongazione termica specifica ε assegnata su asta BC.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo B su asta BA.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo C su asta CA.

Calcolare lo spostamento verticale del nodo C su asta CA.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

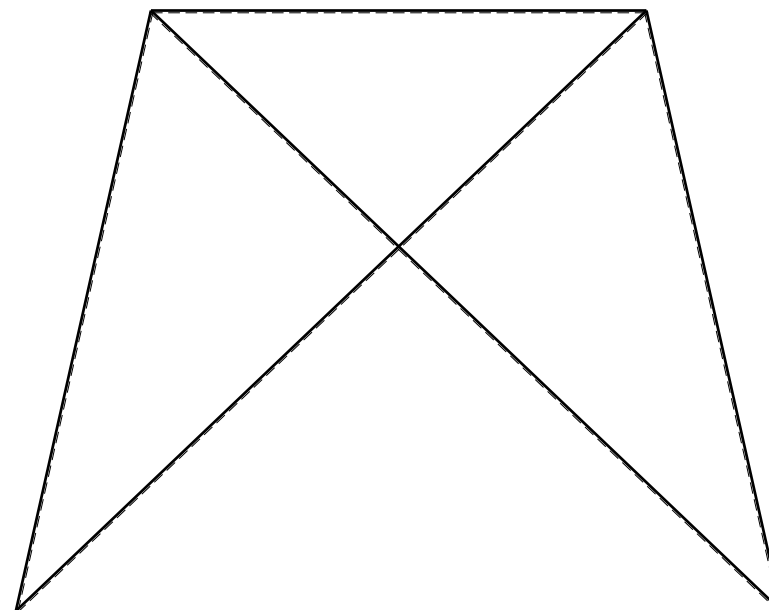
21.05.10

$$u_B =$$

$$v_B =$$

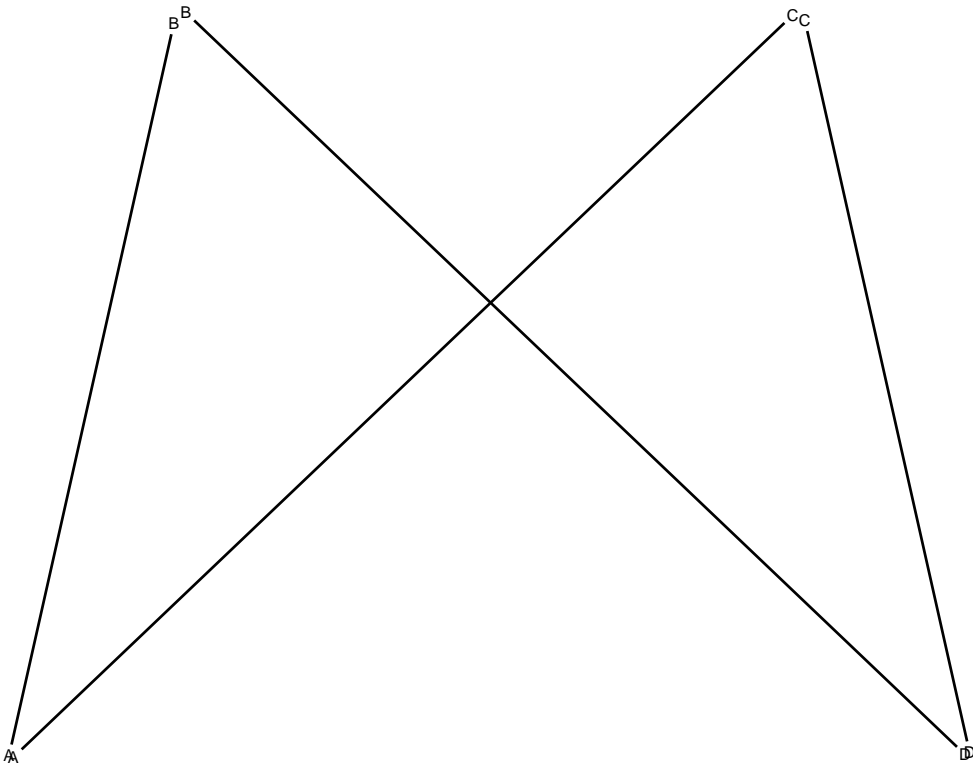
$$u_C =$$

$$v_C =$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10

21.05.10



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$H_D =$

$V_D =$

$N_{AB} =$

$N_{AC} =$

$N_{BC} =$

$N_{BD} =$

$N_{CD} =$