

$H_A = 10F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 41\alpha T = 41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

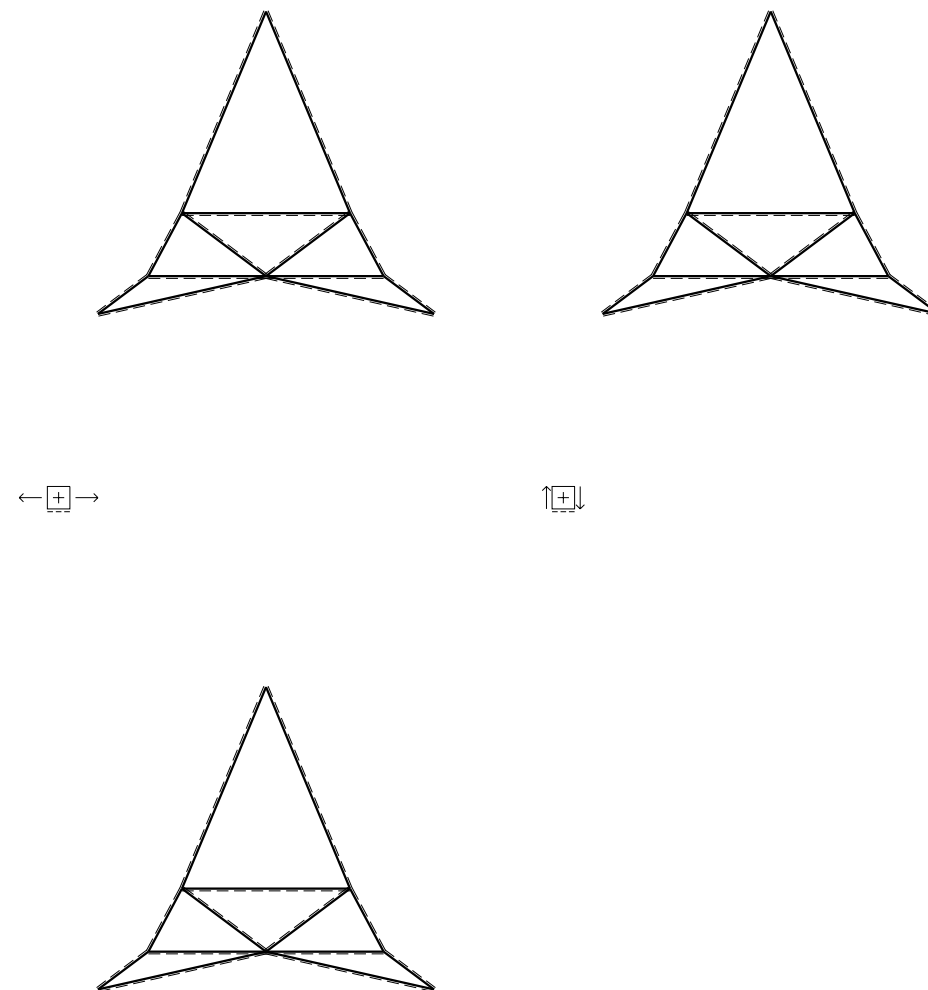
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

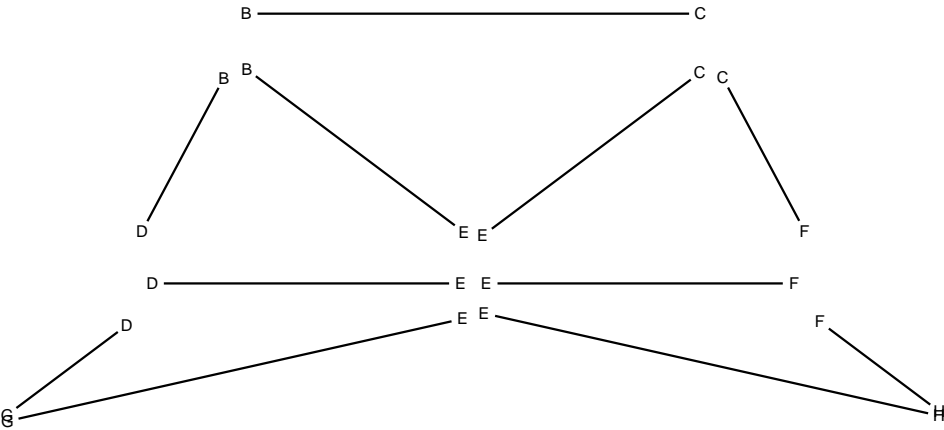
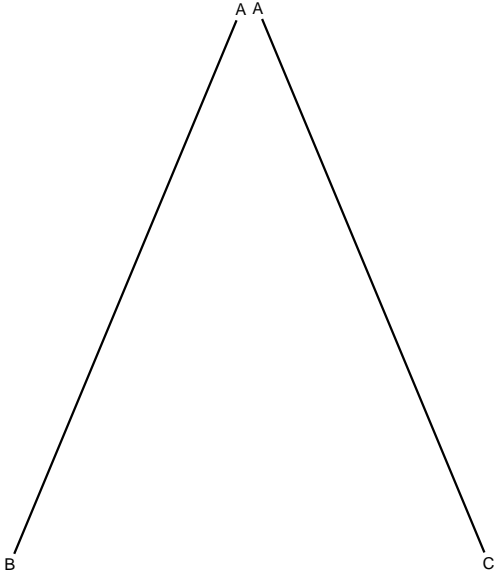
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

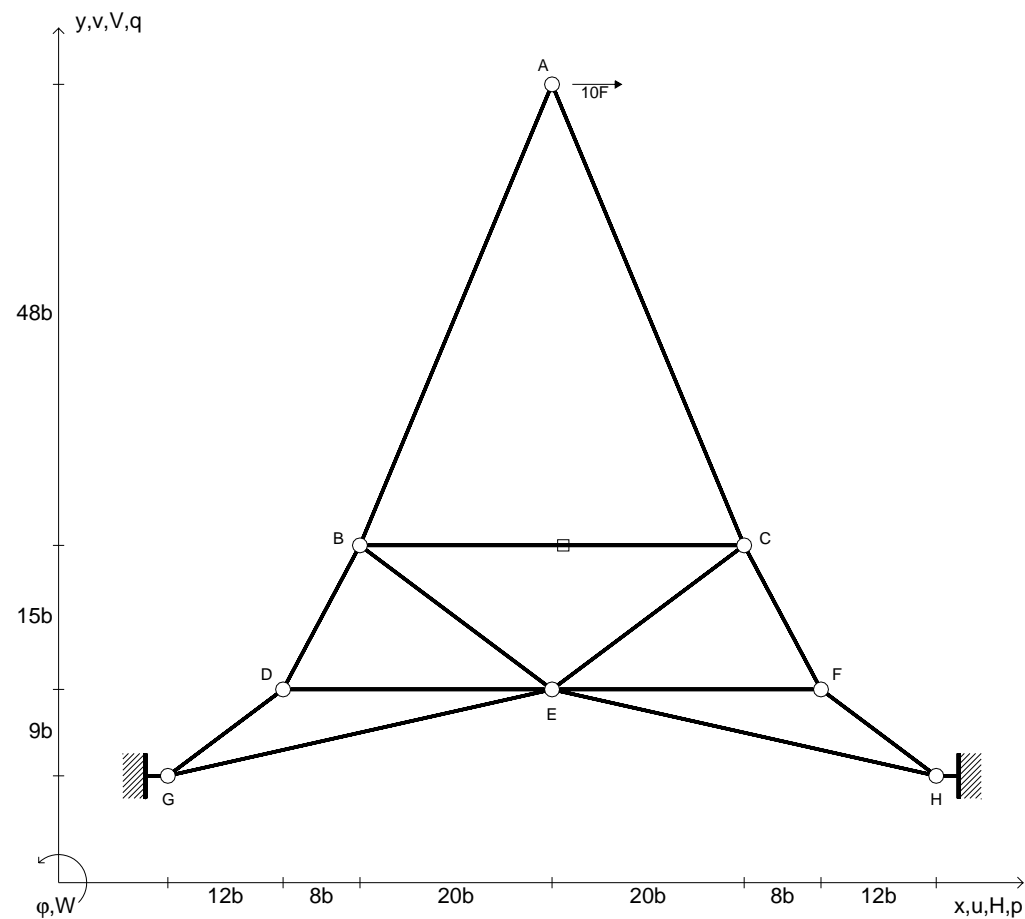


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = 10F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -41\alpha T = -41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

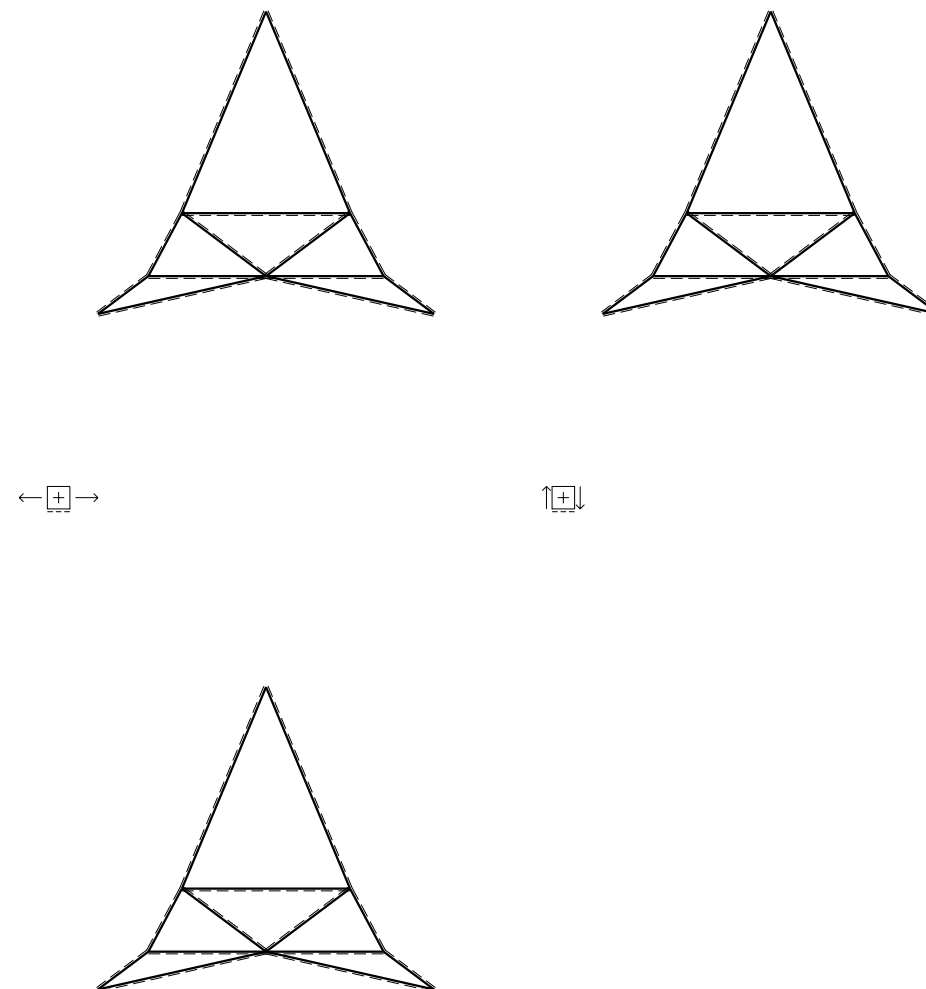
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

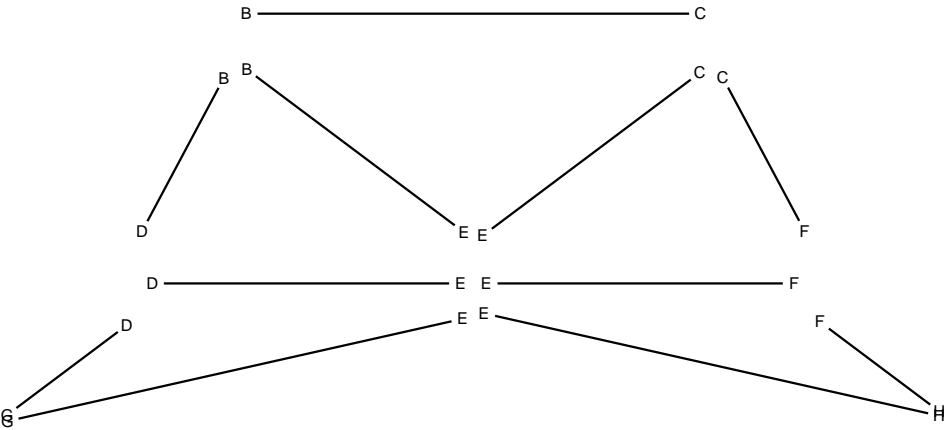
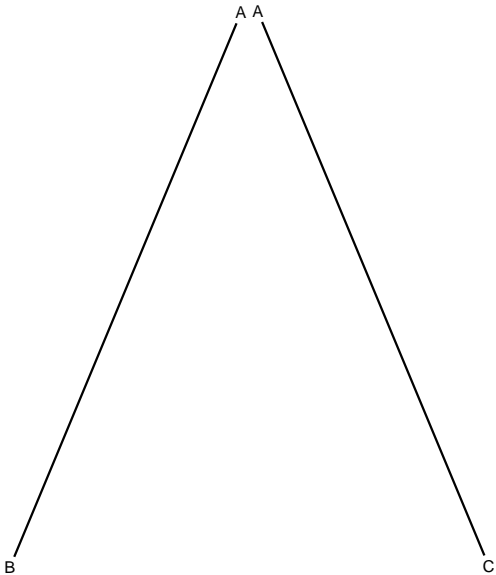
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

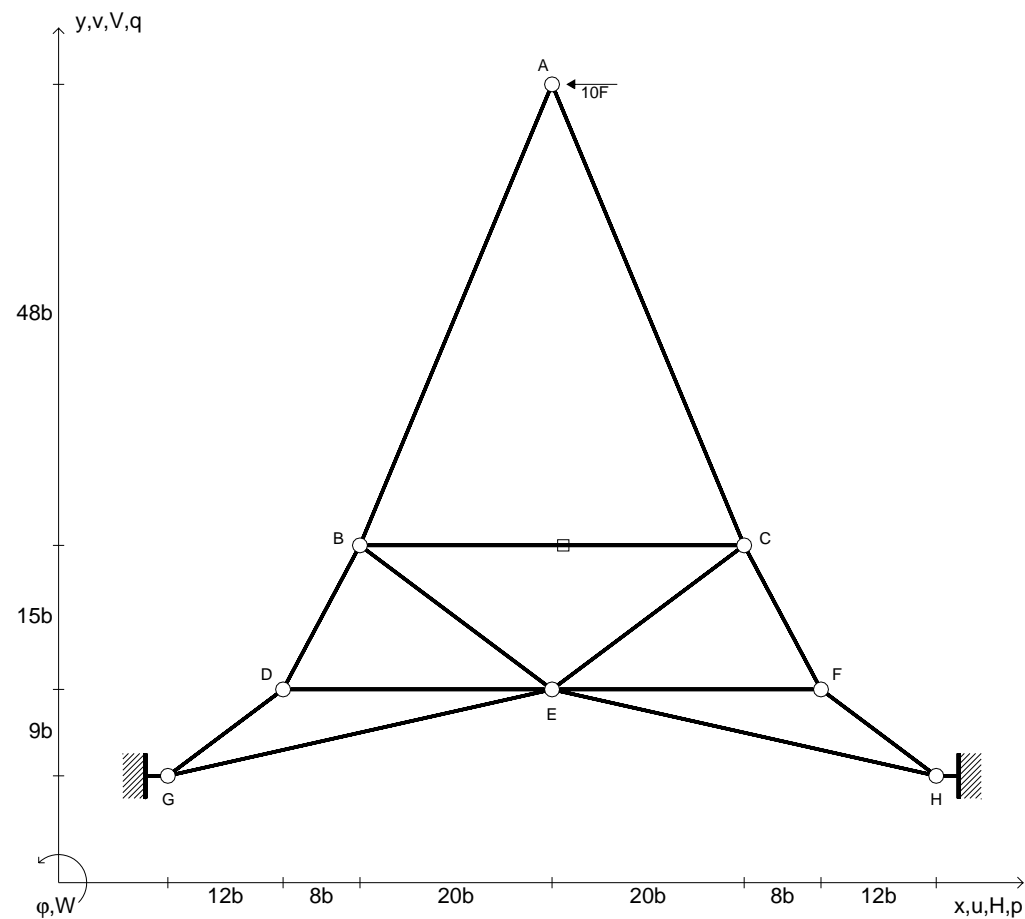


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -10F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 41\alpha T = 41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

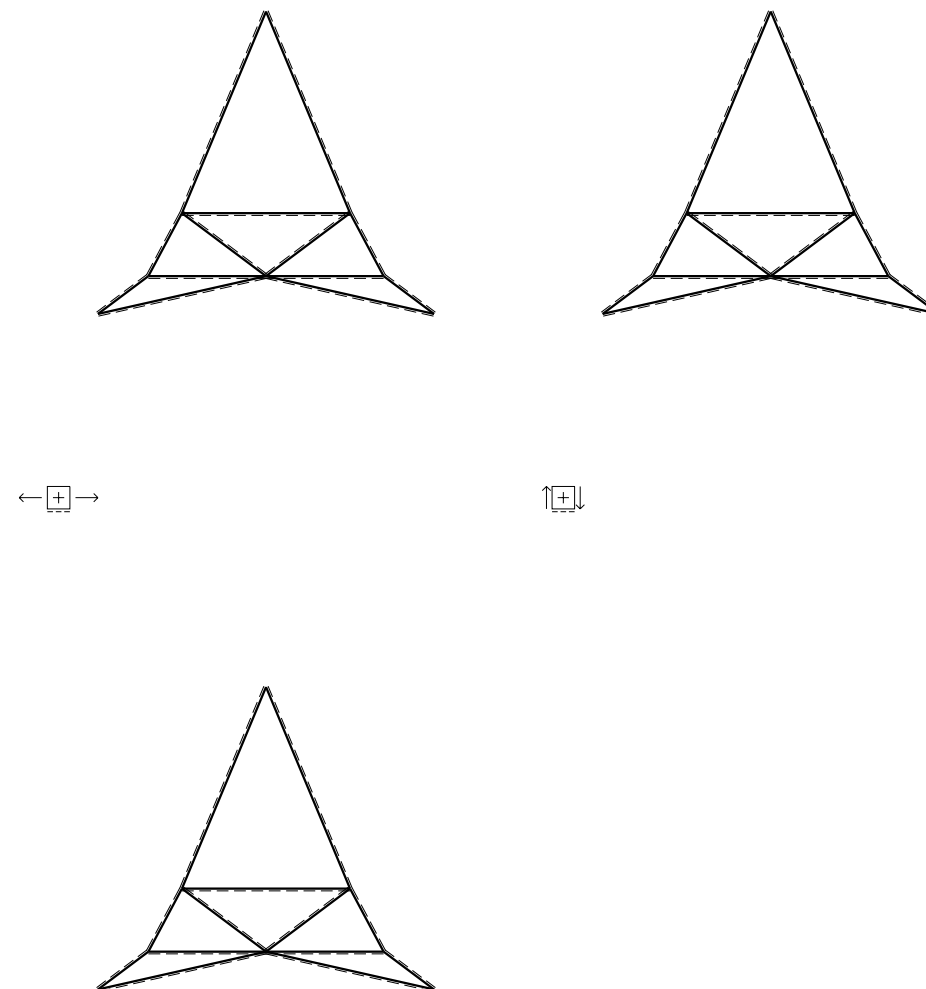
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

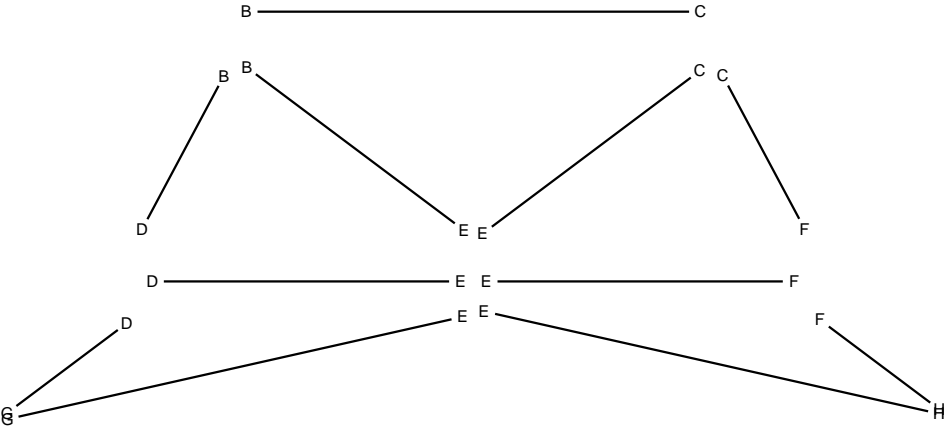
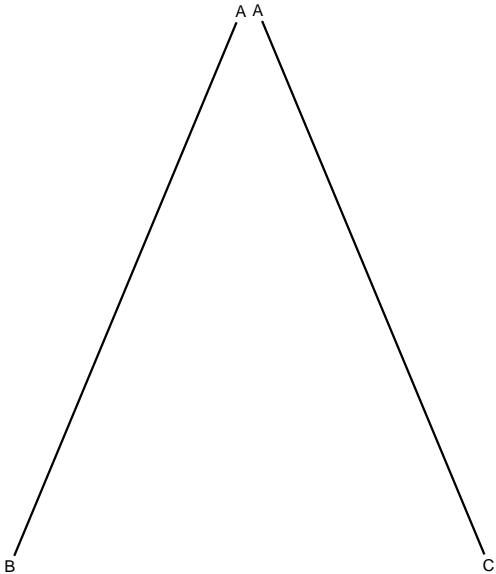
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

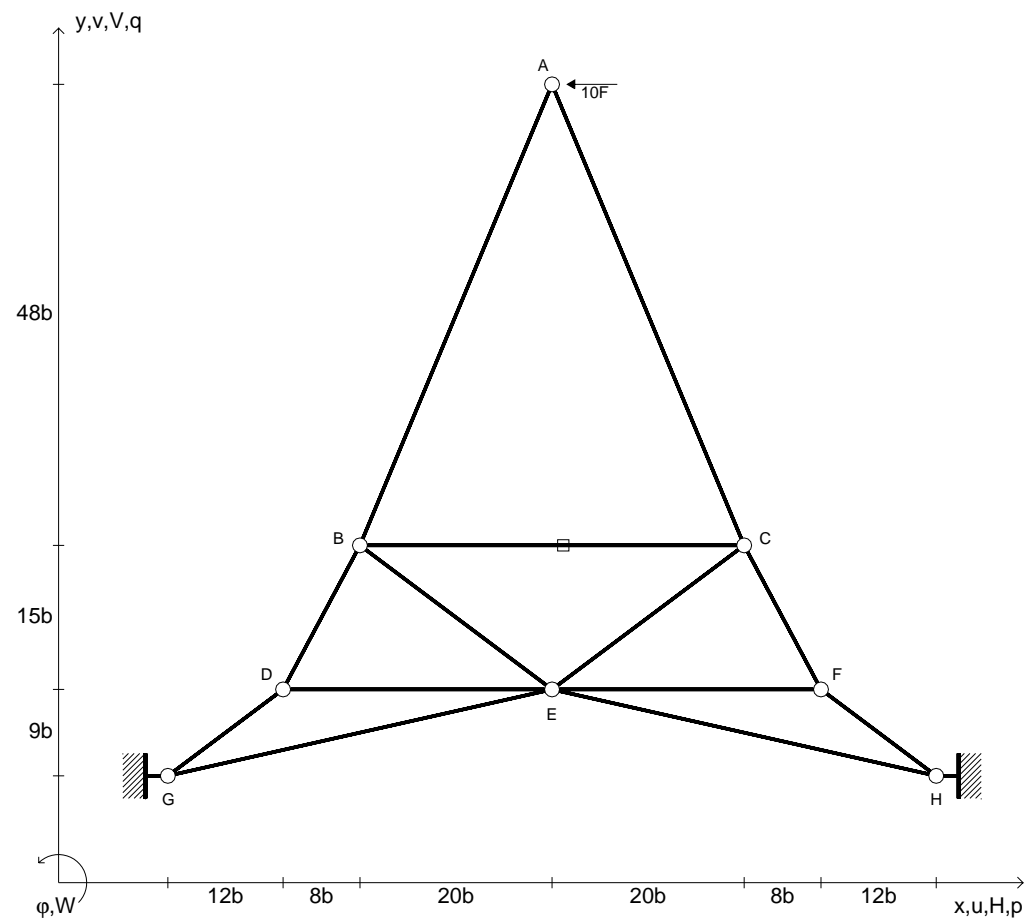


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -10F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -41\alpha T = -41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

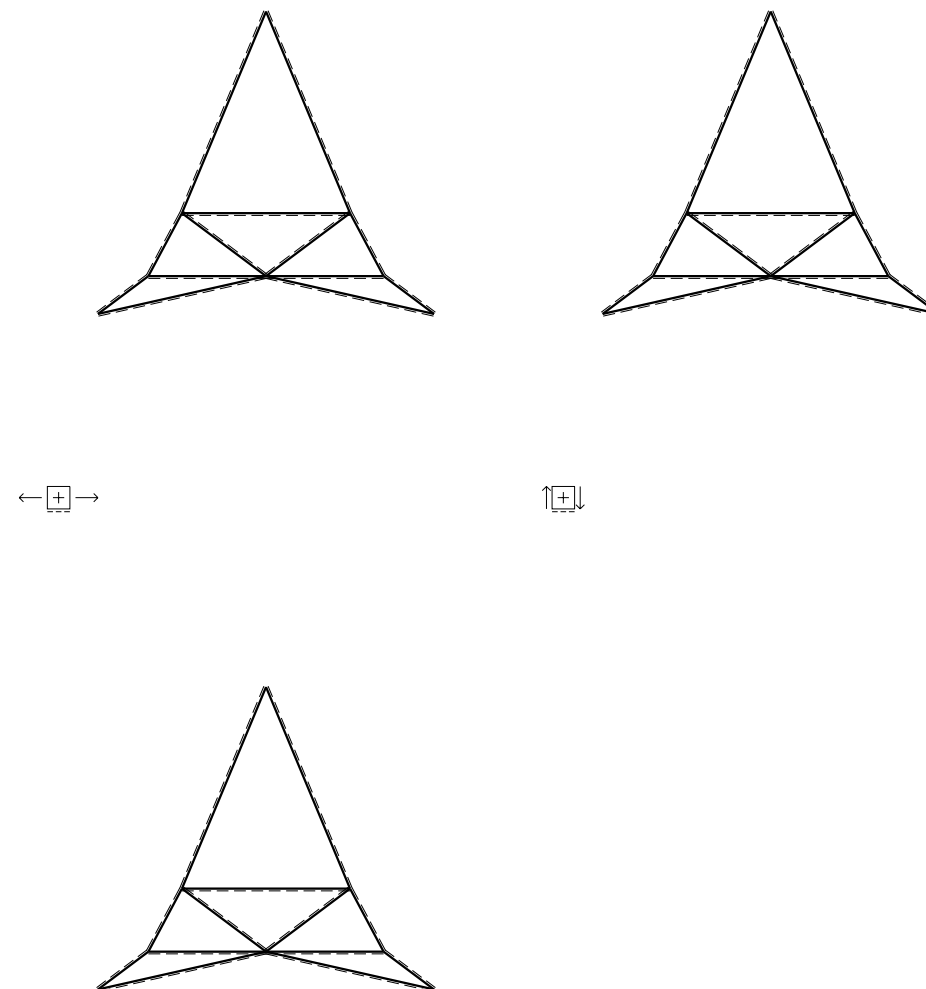
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

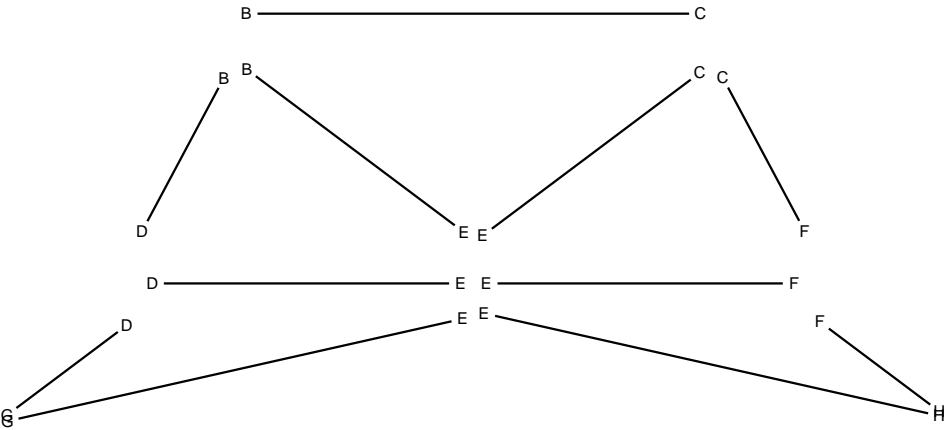
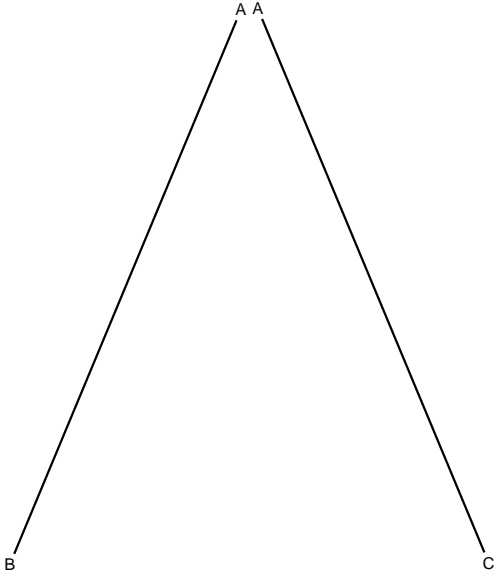
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



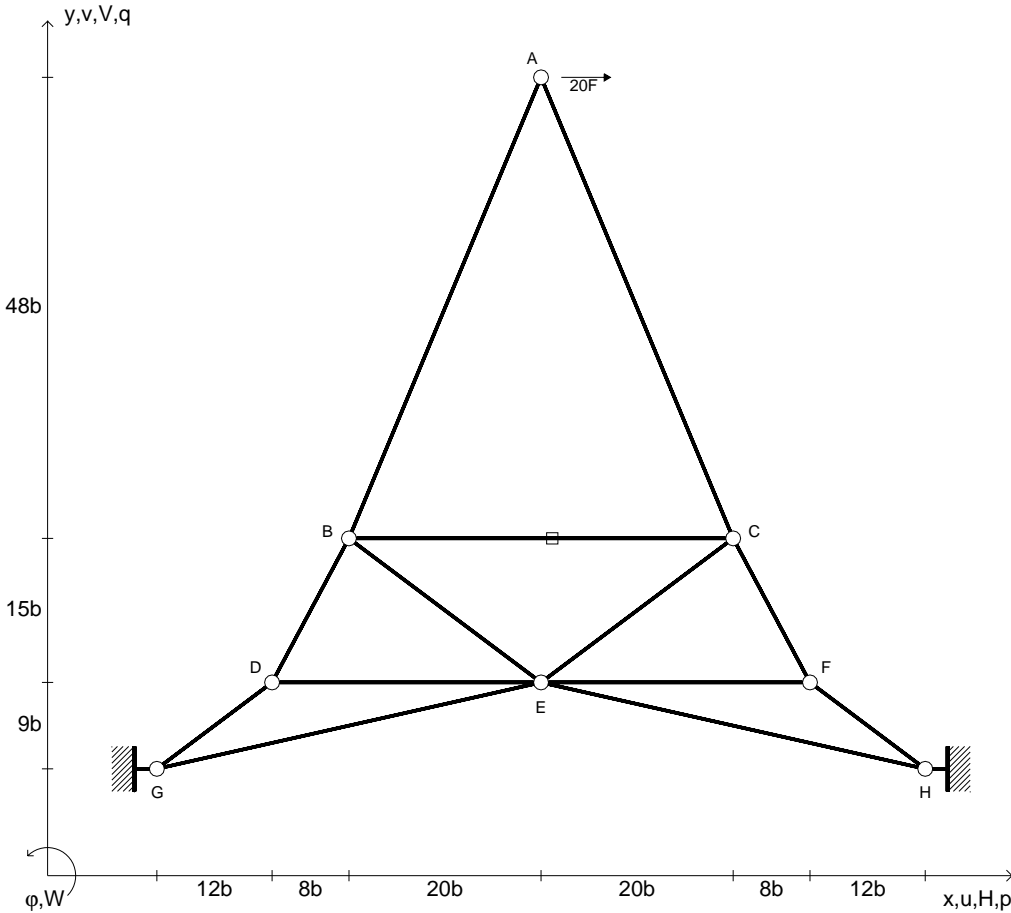
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$

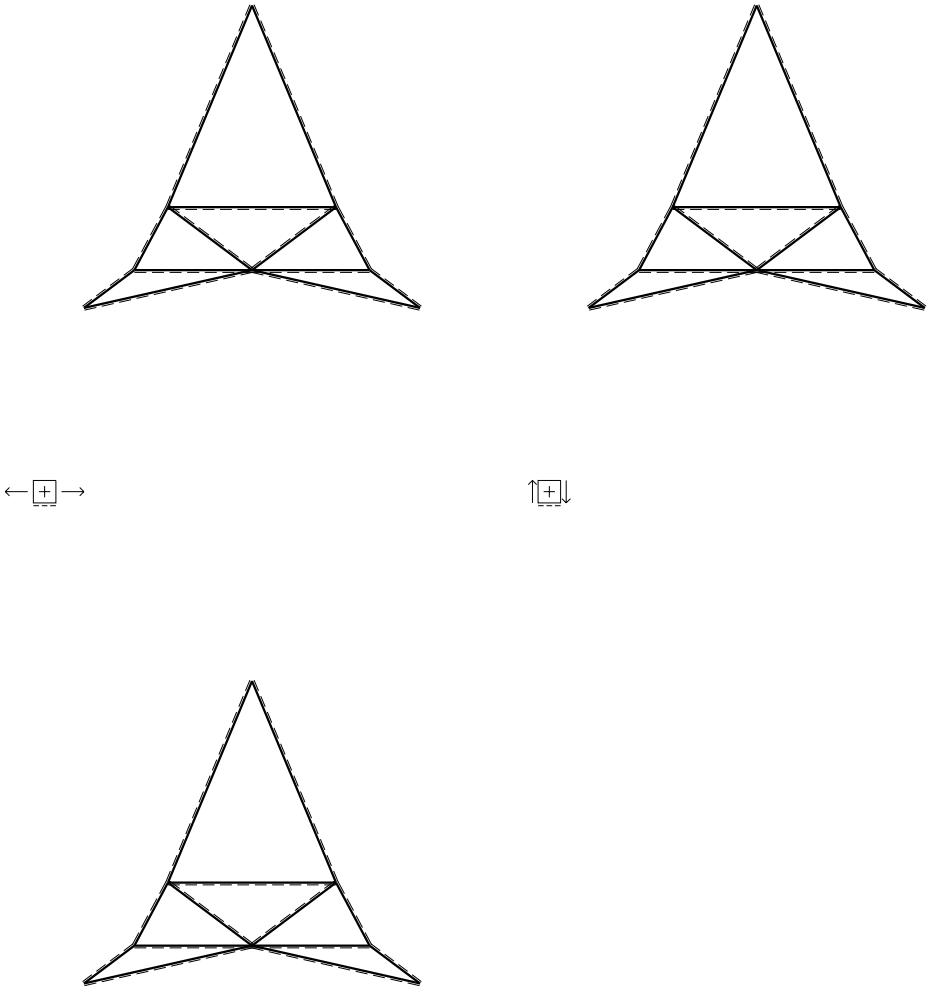


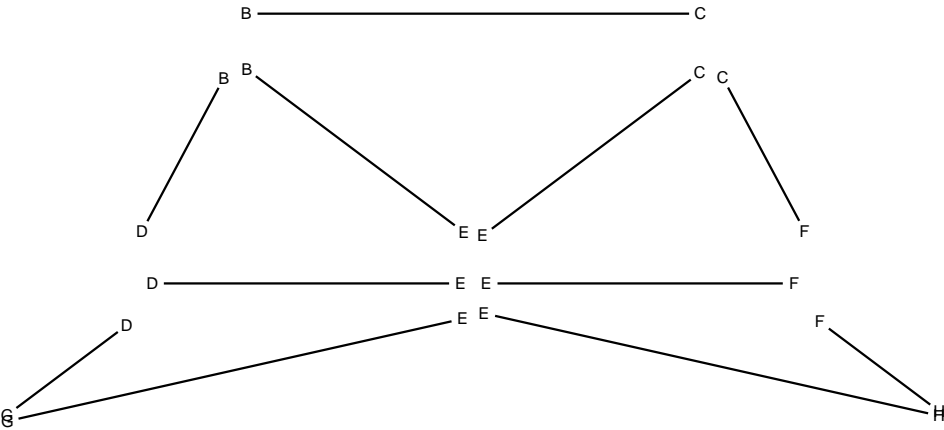
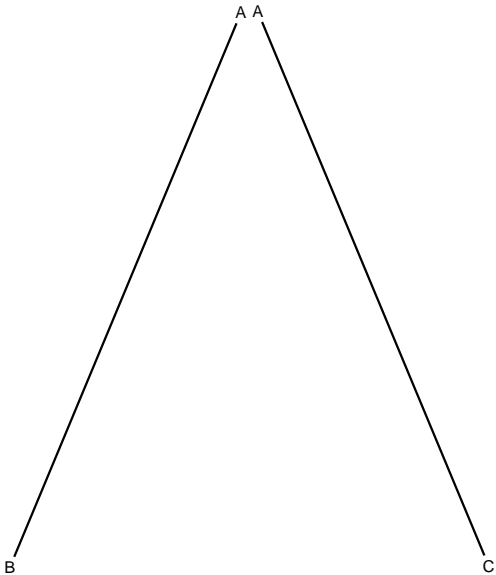


$H_A = 20F$   
 $\epsilon_{BC} = 41\alpha T = 41F/EA$   
 $u_A = ?$   
 $v_A = ?$   
 $EA_{AB} = 1/12EA$

$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.  
Riportare la soluzione su questo foglio.  
Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.  
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.  
Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.  
 $A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.  
Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.  
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A  
Calcolare lo spostamento verticale del nodo A  
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



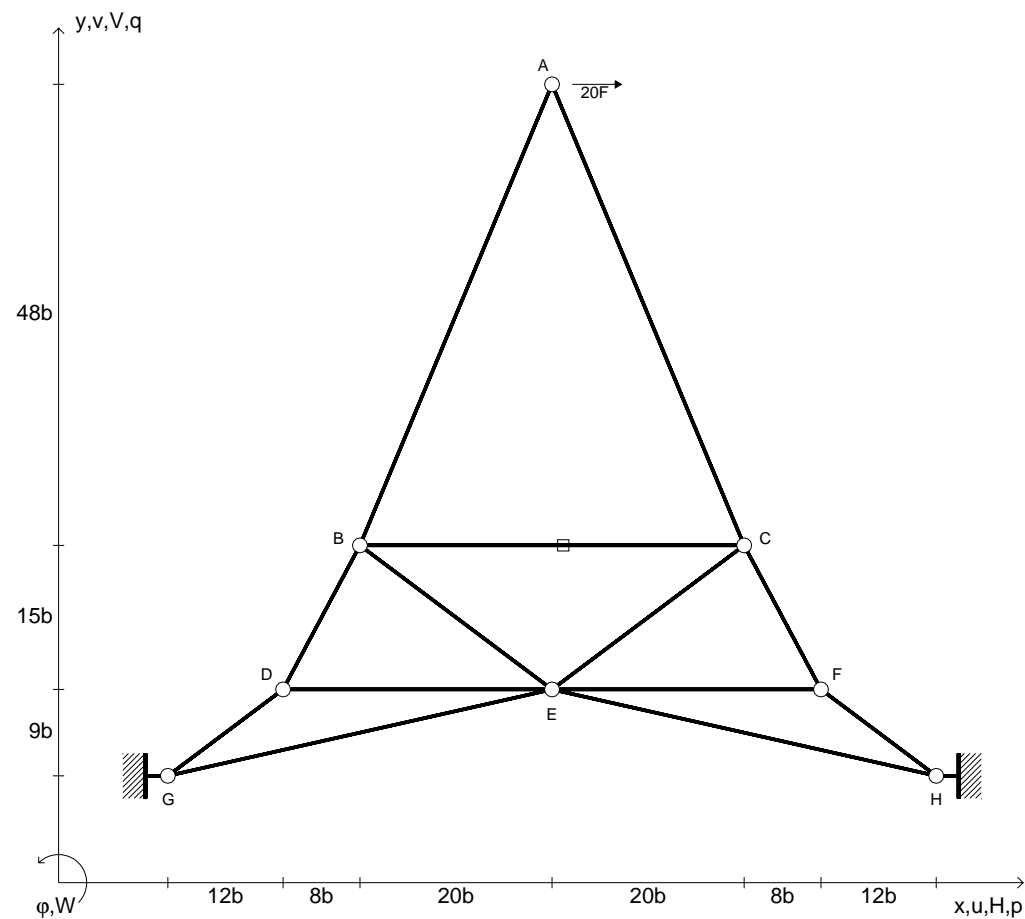


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = 20F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -41\alpha T = -41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

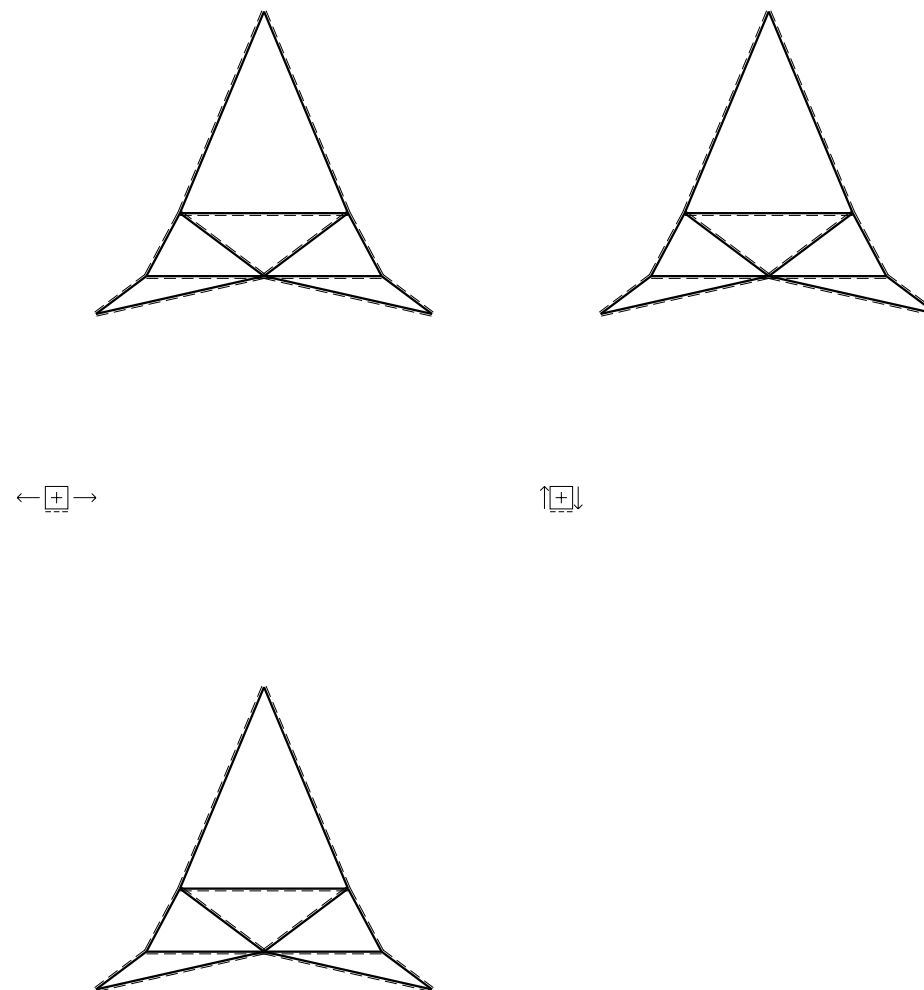
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

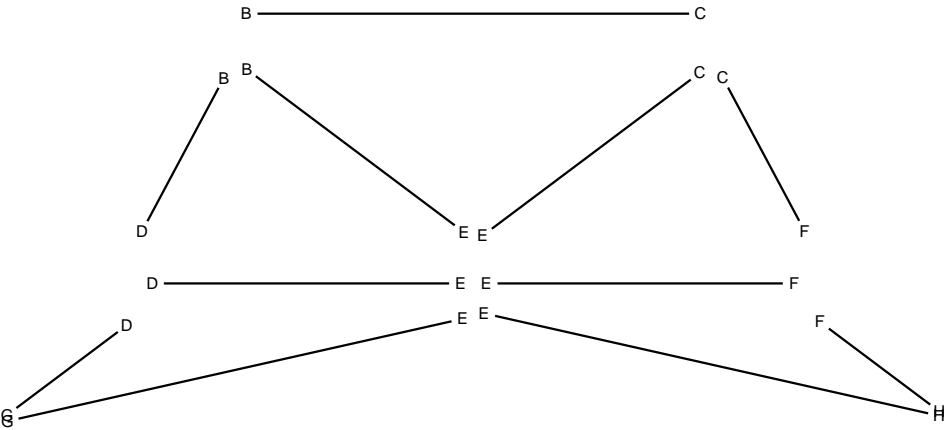
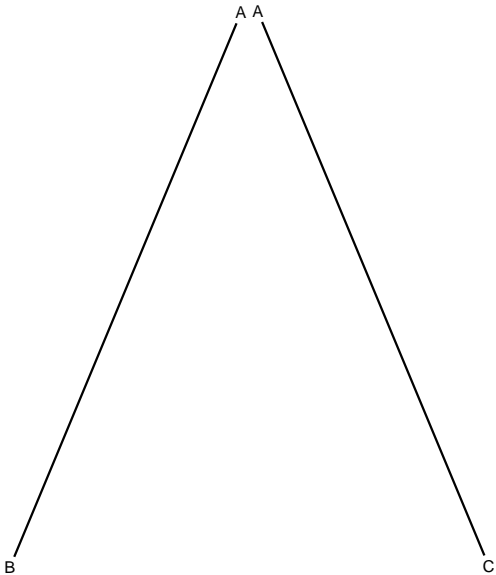
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

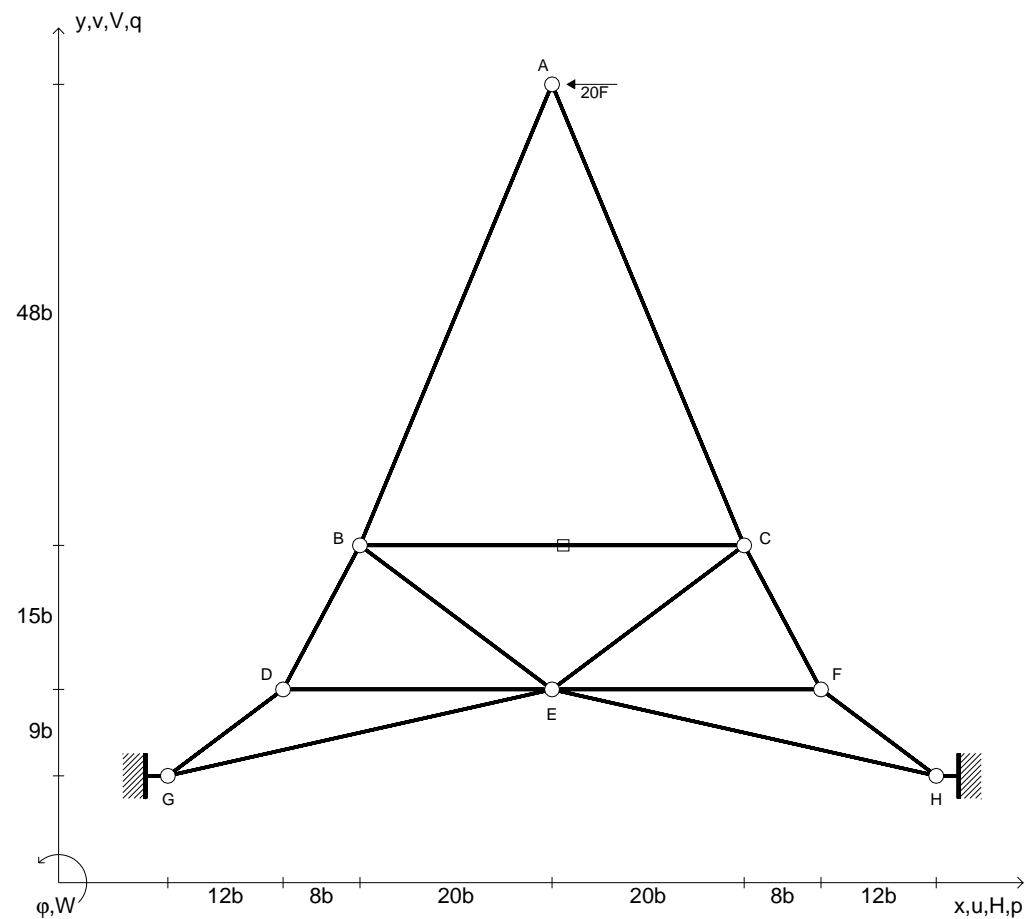


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -20F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 41\alpha T = 41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

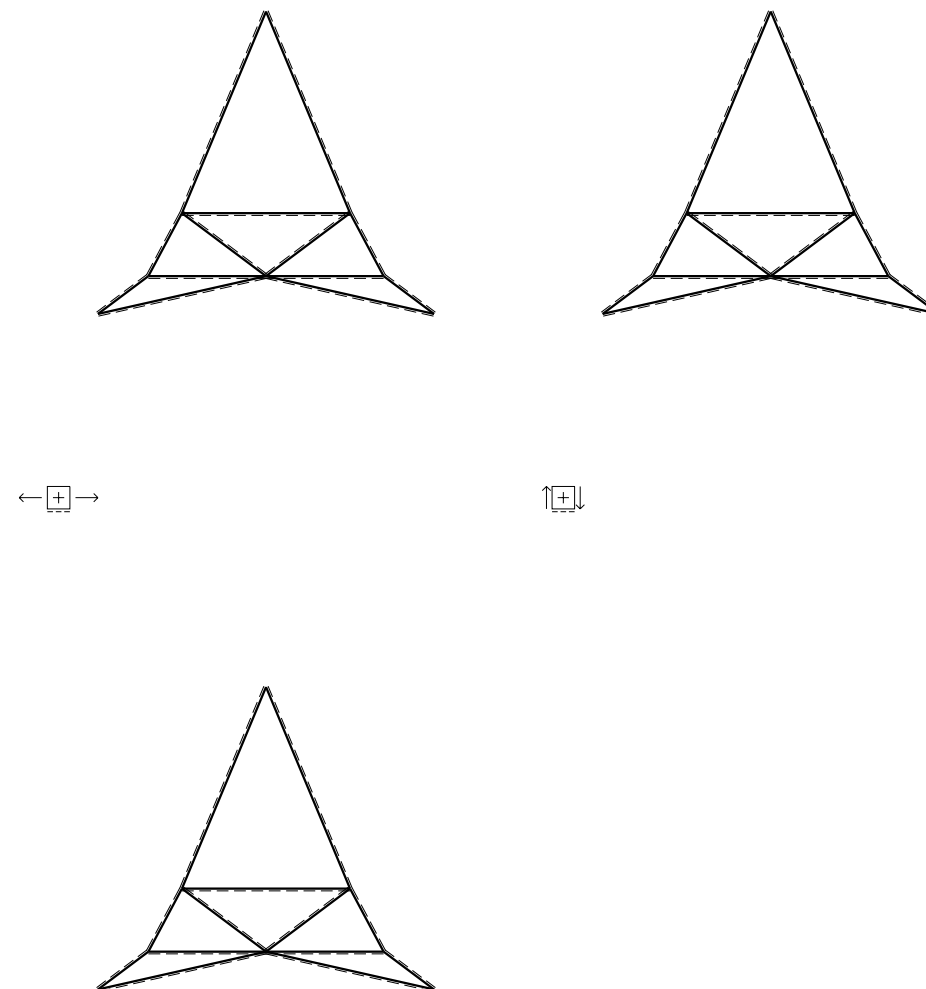
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

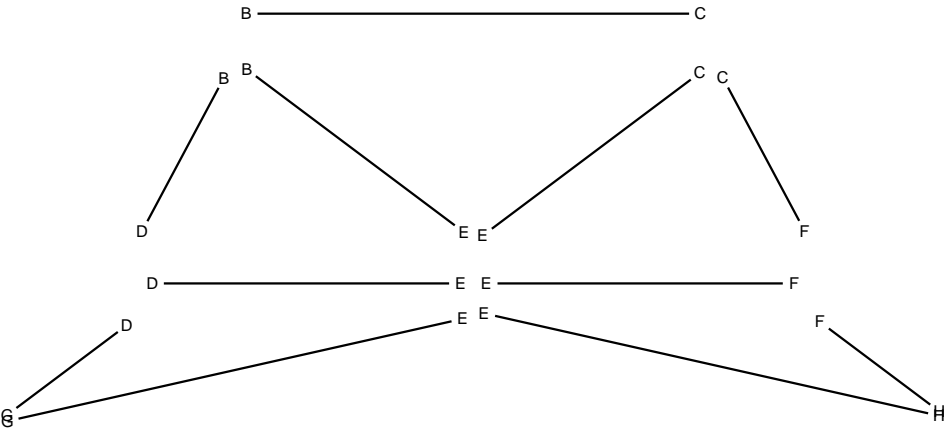
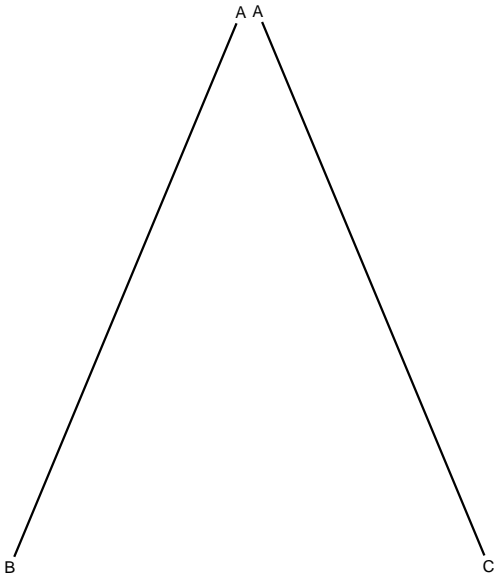
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

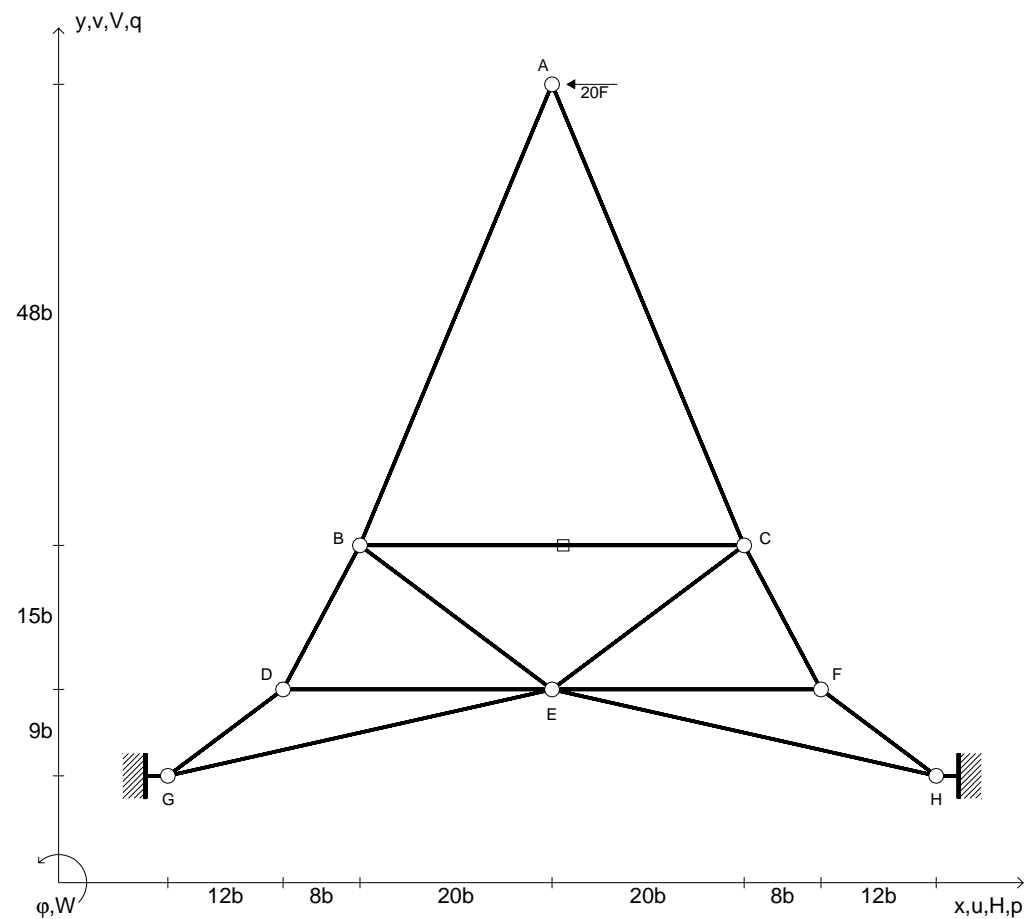


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -20F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -41\alpha T = -41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

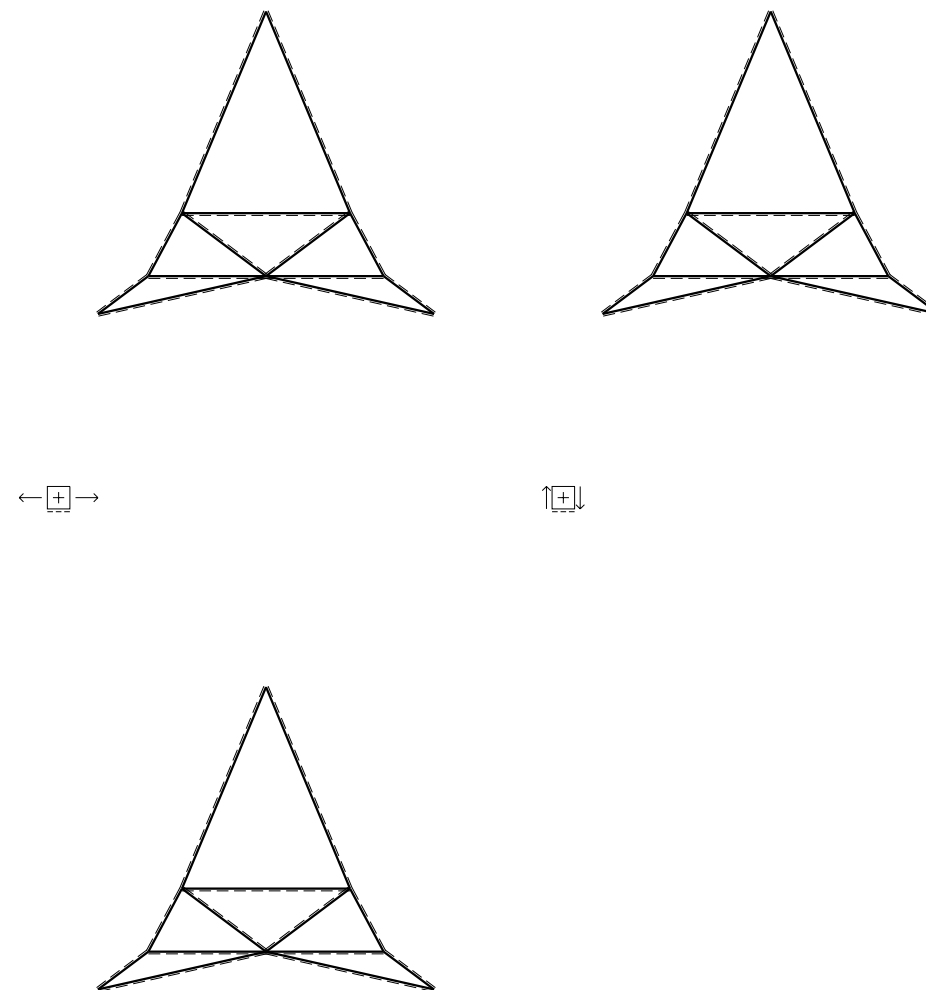
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

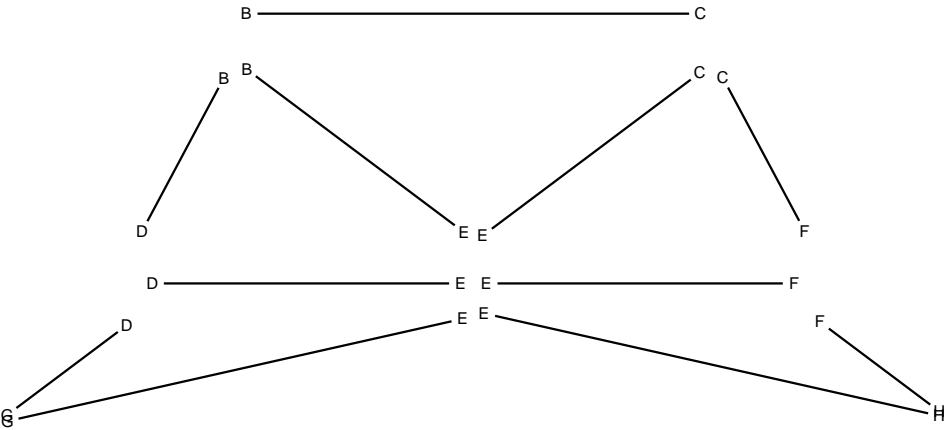
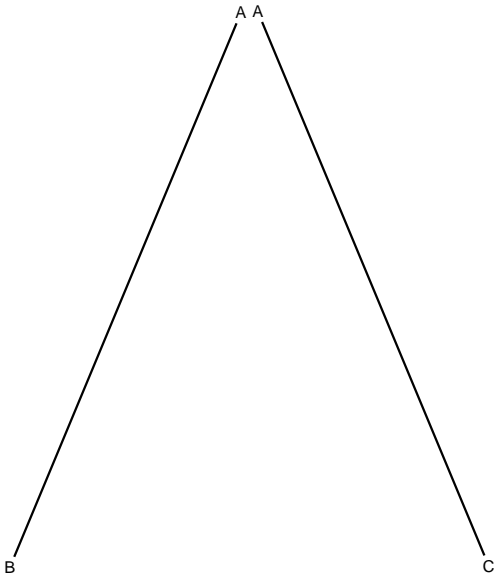
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



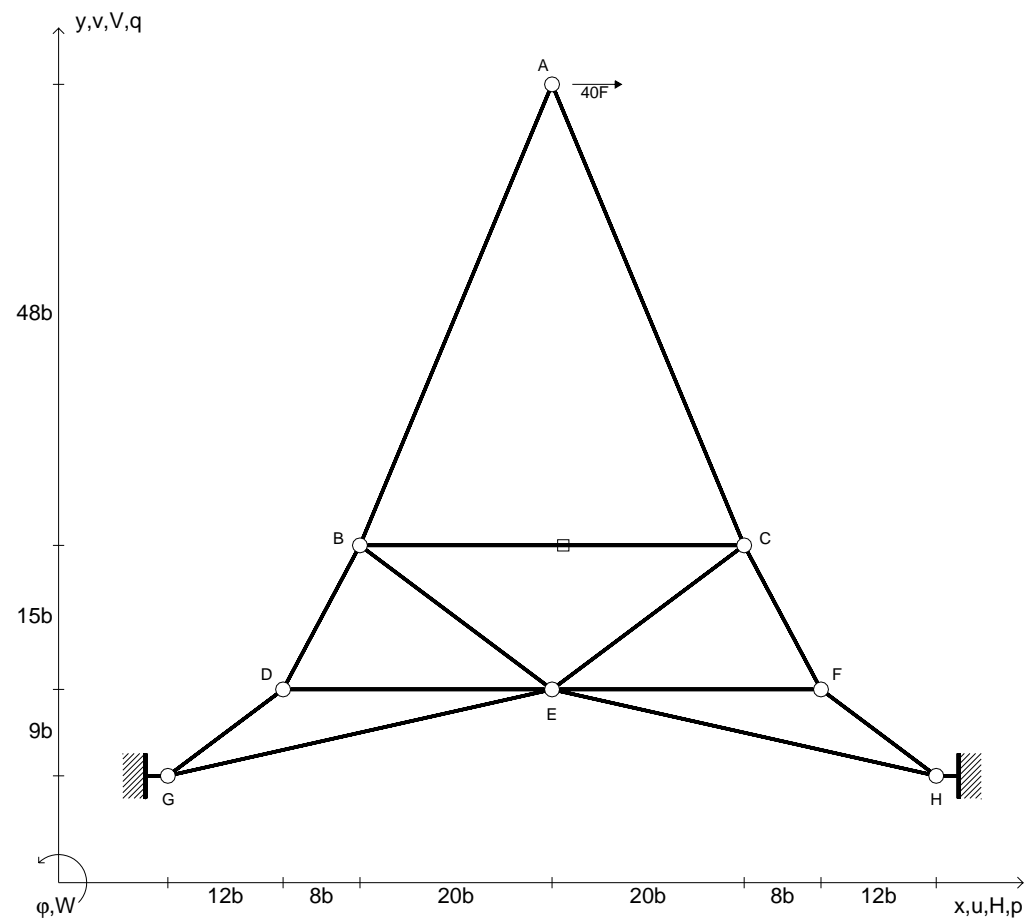
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$
$v_A =$





$H_A = 40F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 41\alpha T = 41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

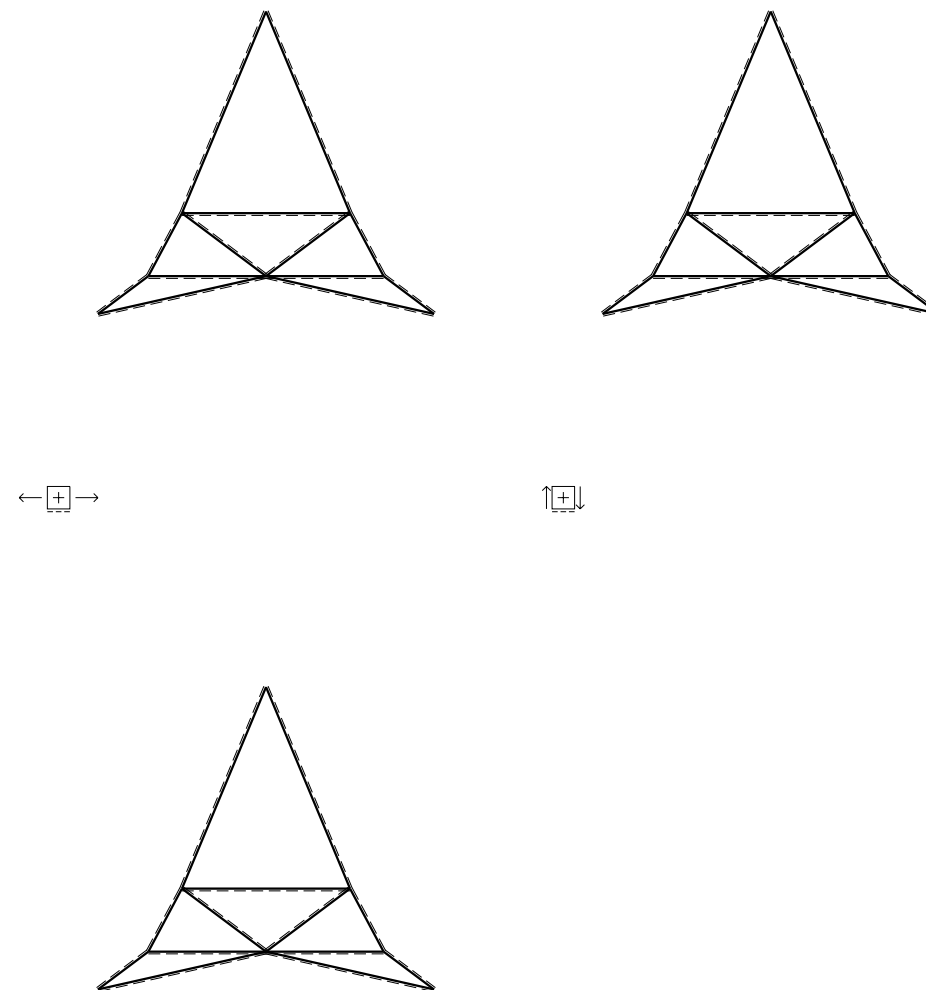
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

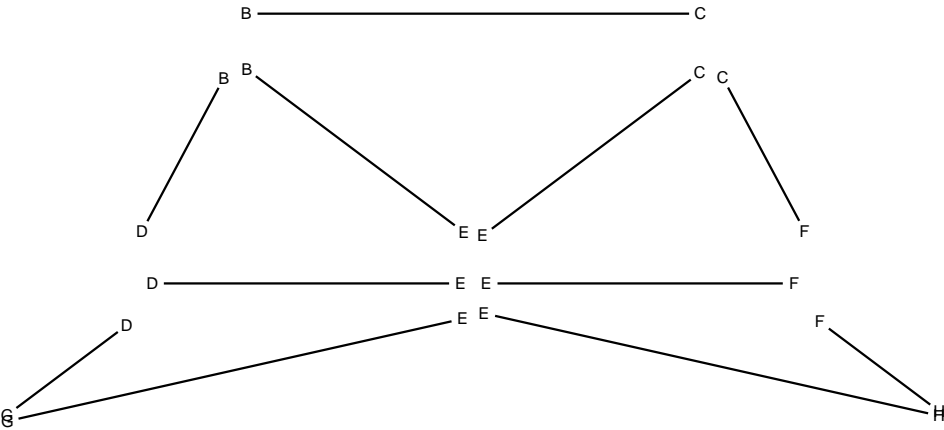
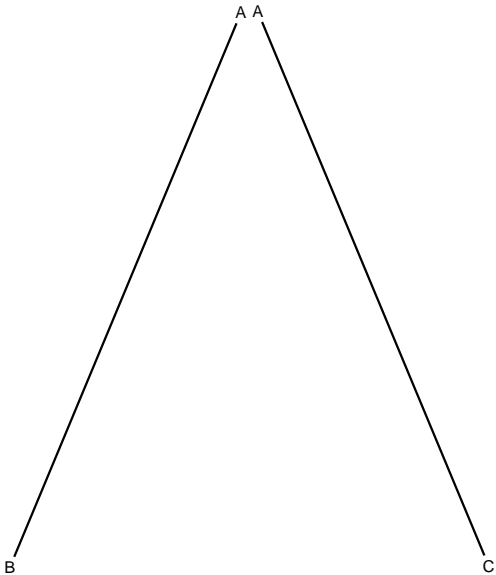
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

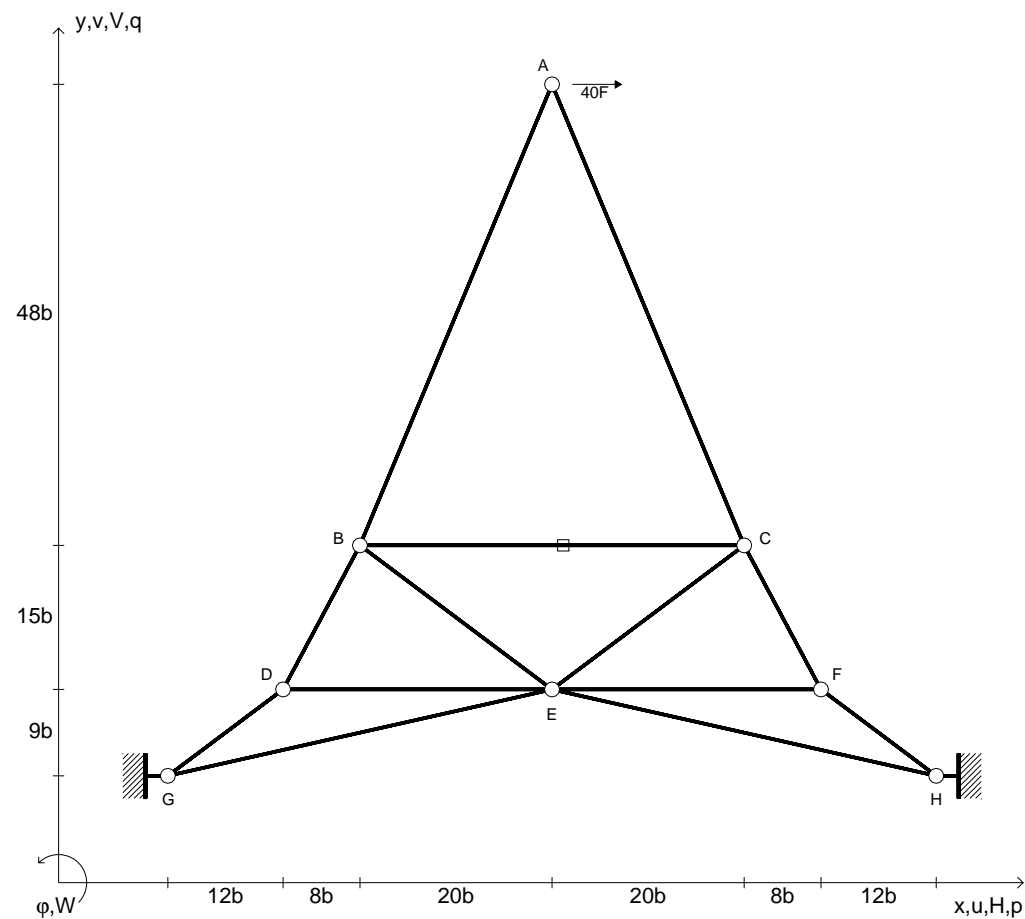


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = 40F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -41\alpha T = -41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

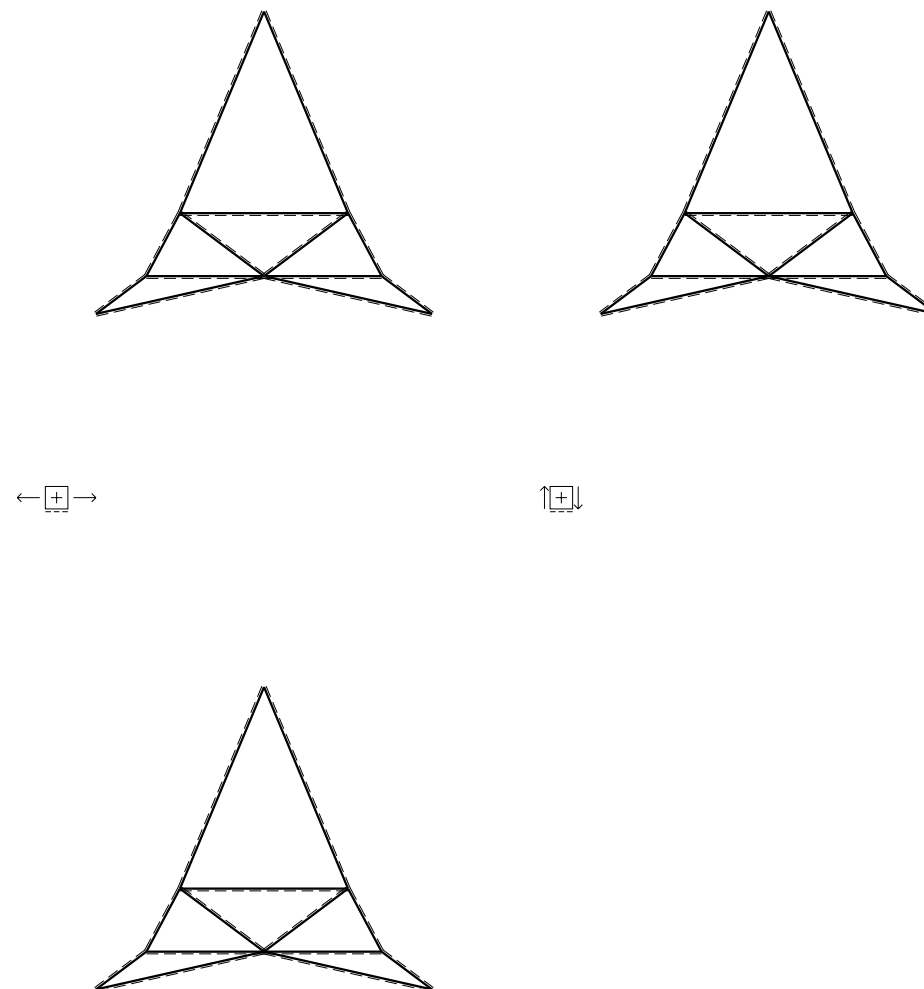
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

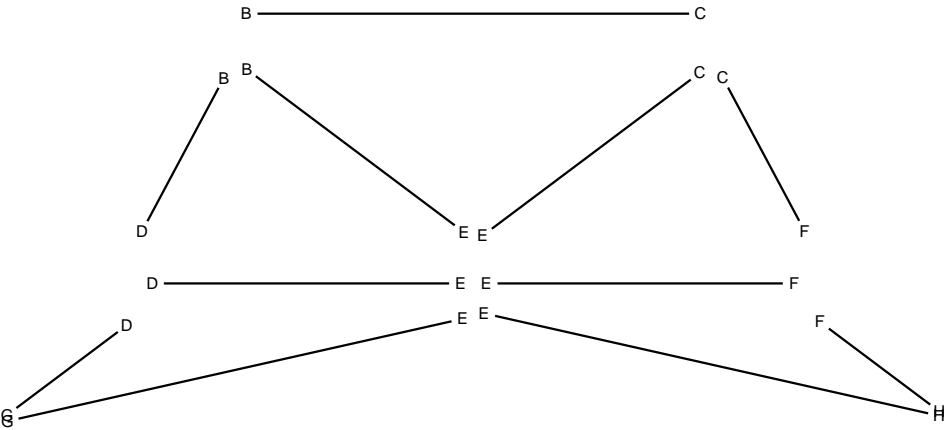
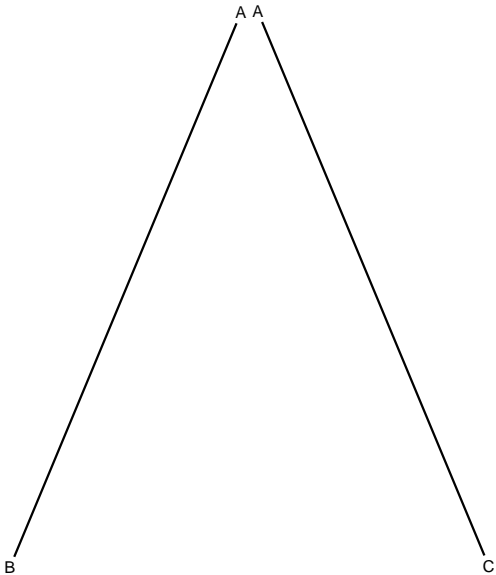
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

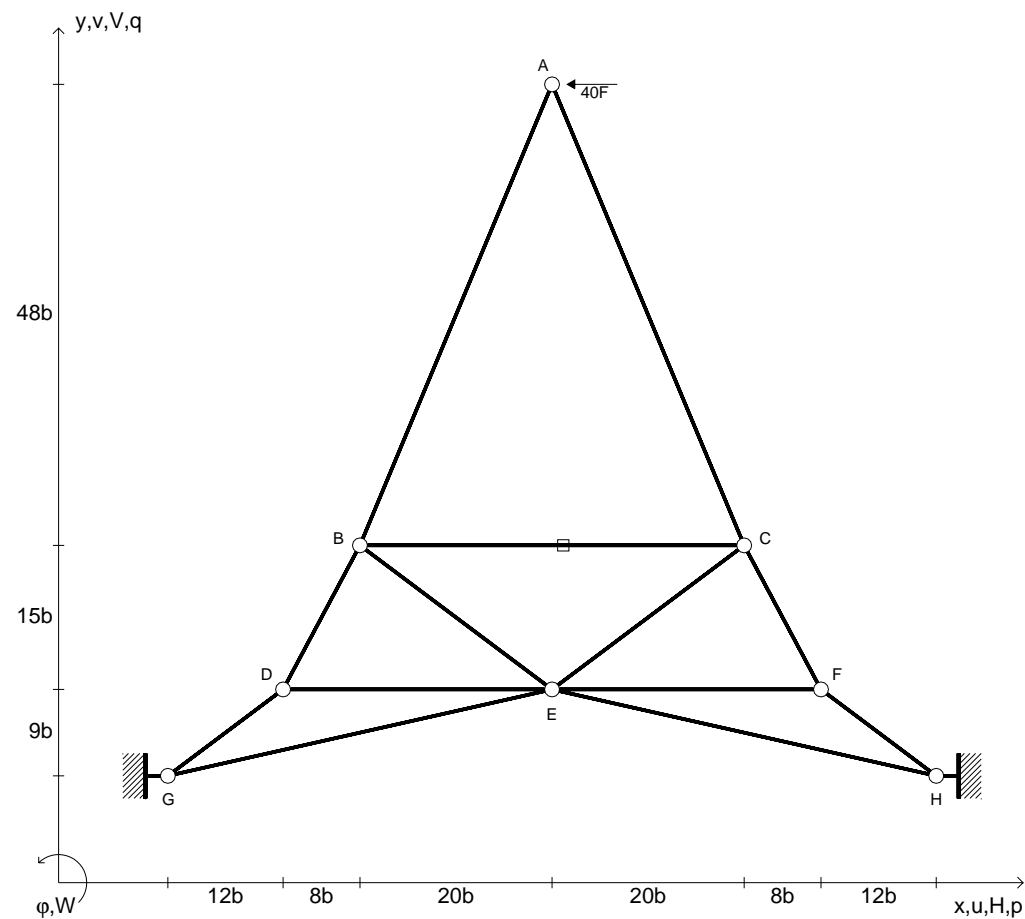


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -40F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 41\alpha T = 41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

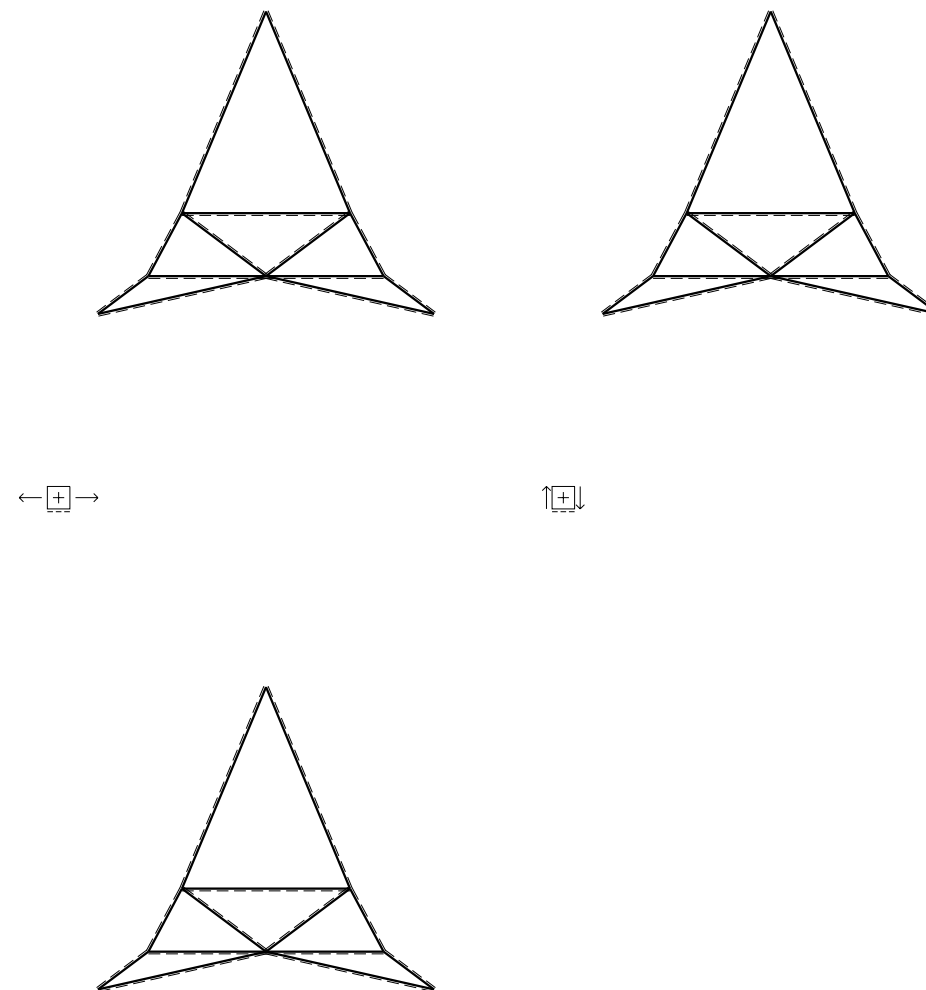
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

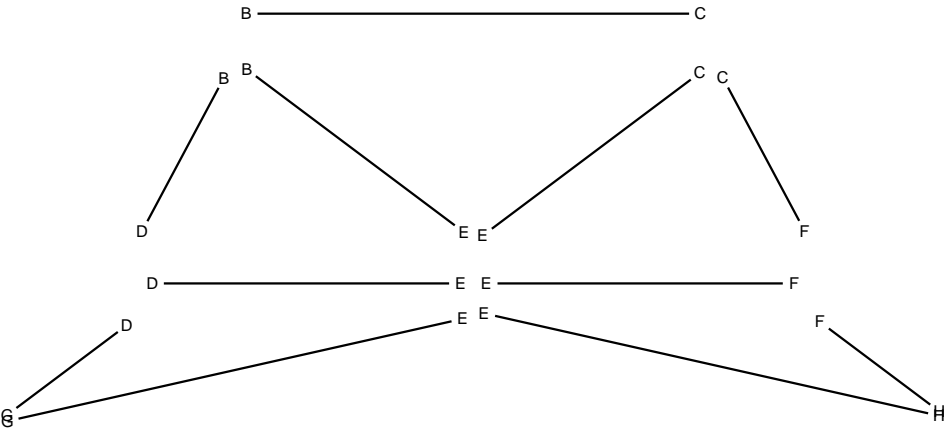
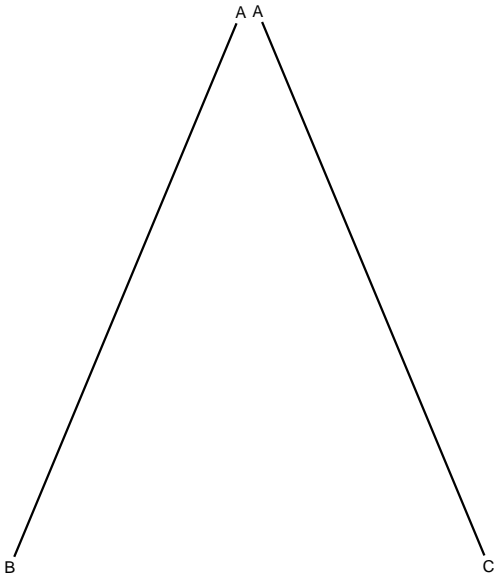
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

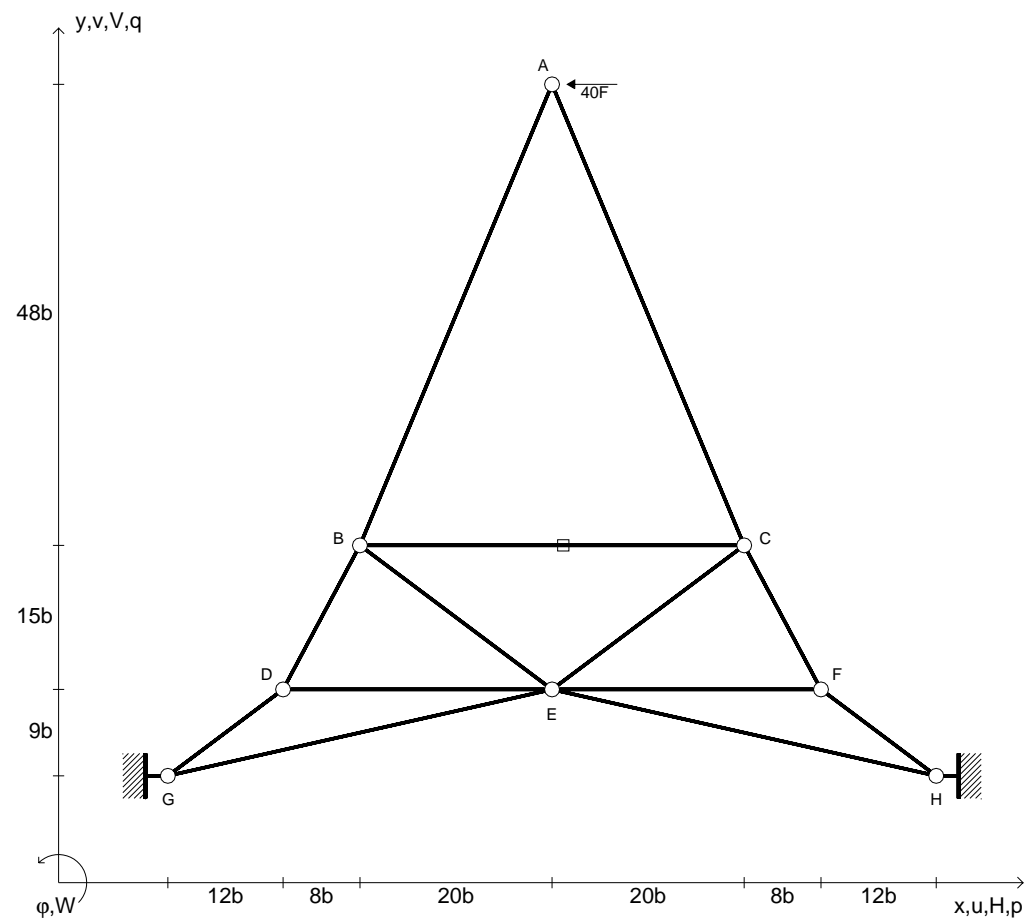


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$
$v_A =$



$H_A = -40F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -41\alpha T = -41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

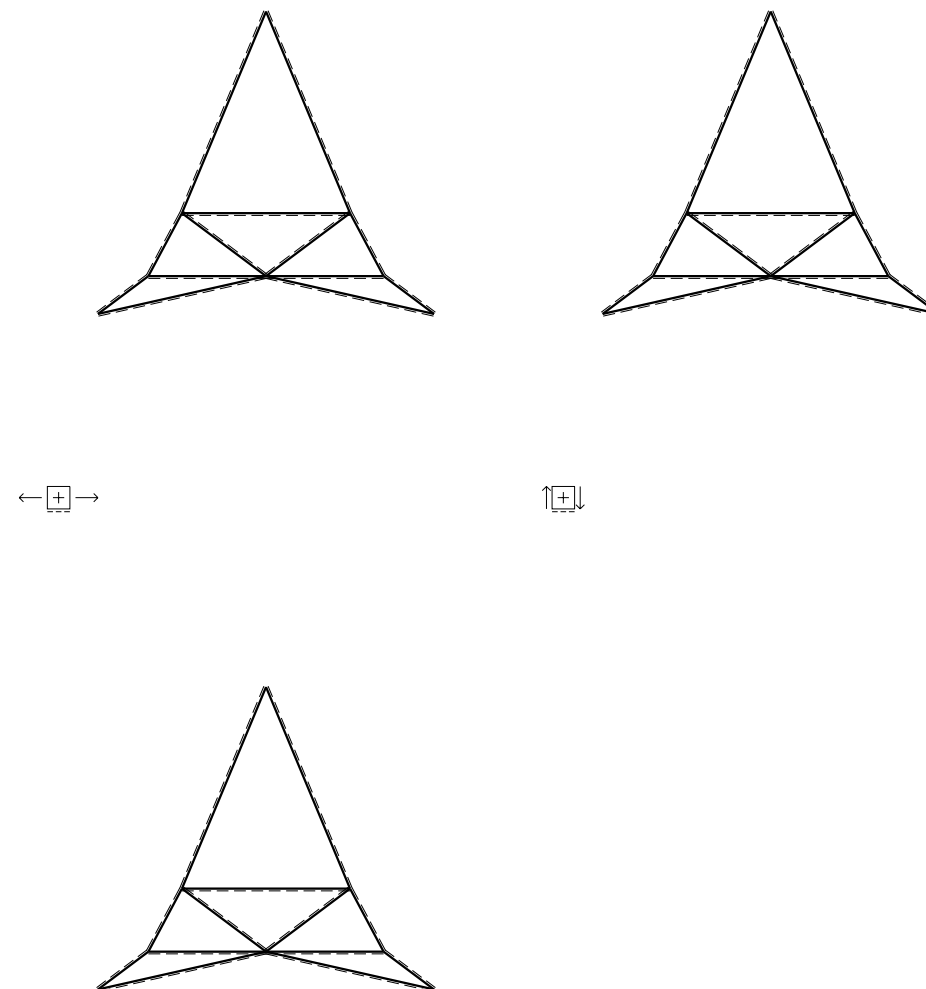
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

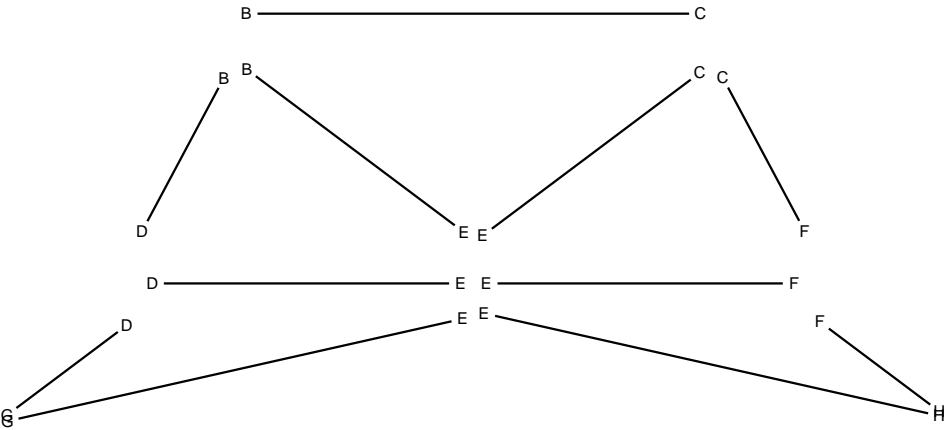
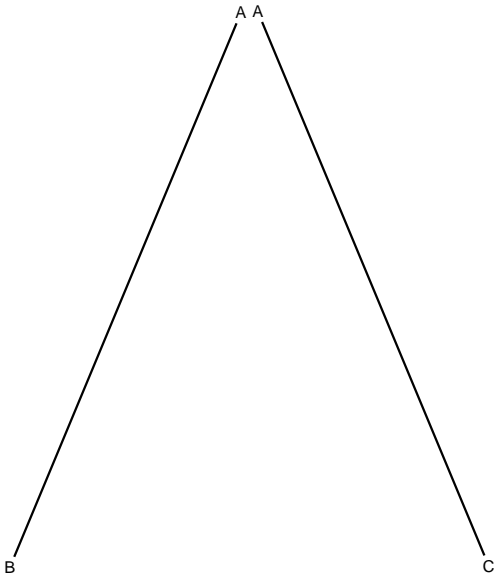
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



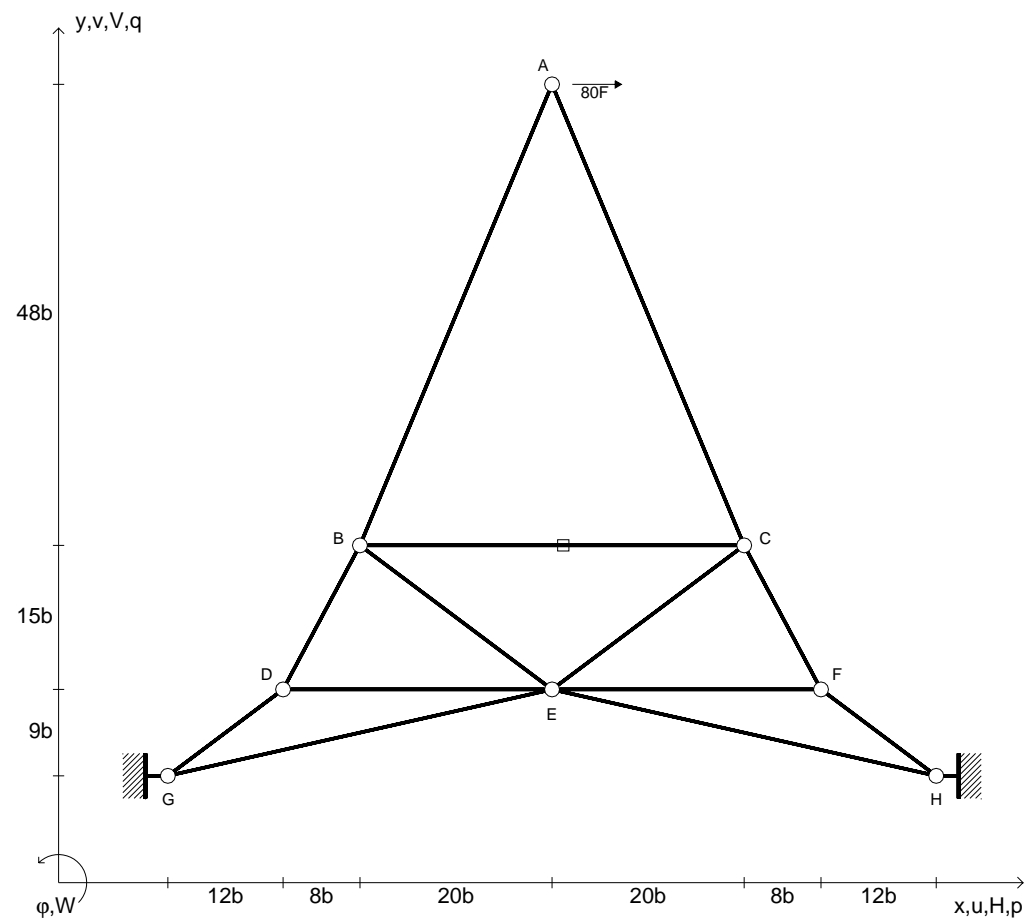
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$





$H_A = 80F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 41\alpha T = 41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

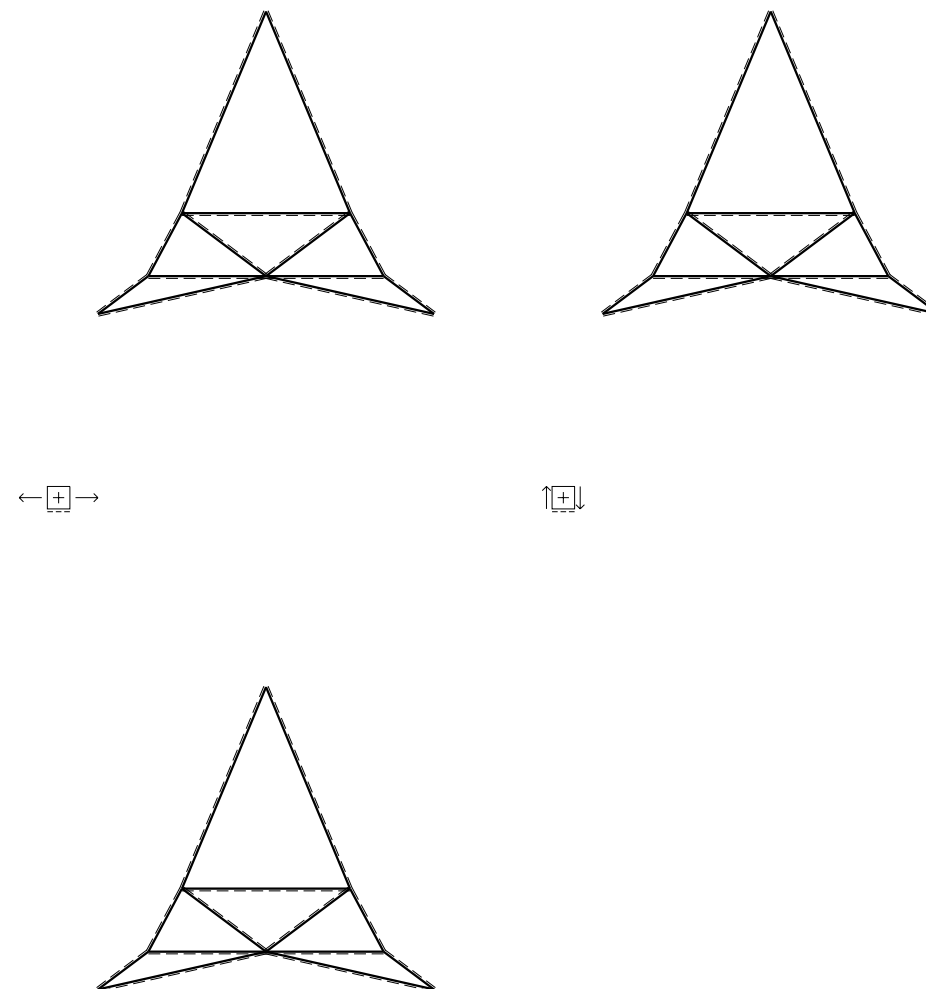
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

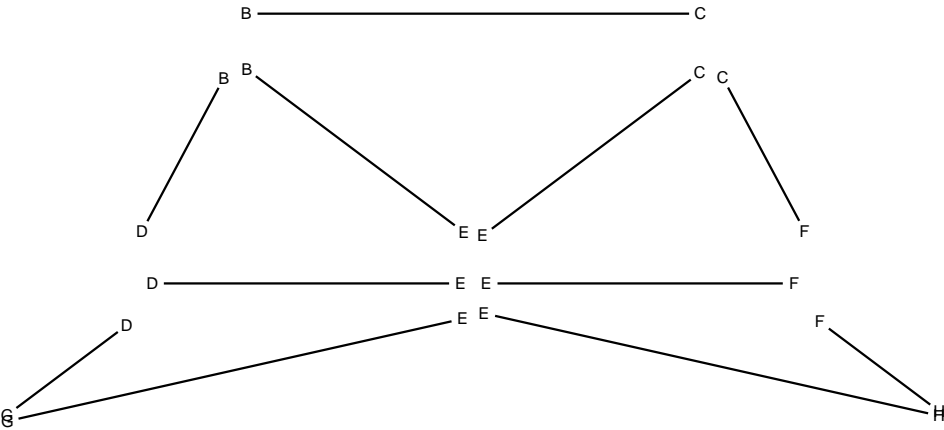
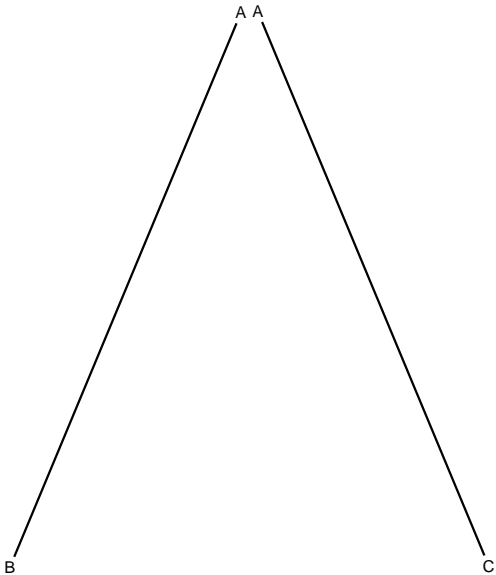
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

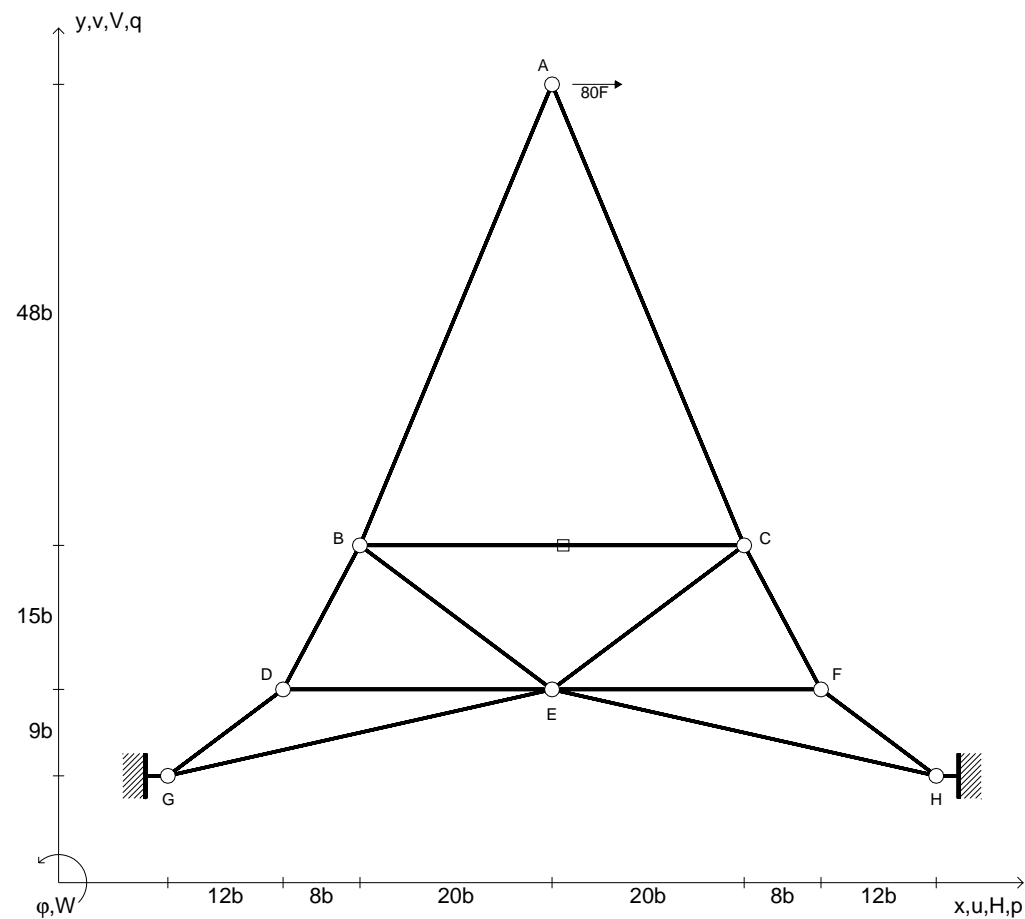


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = 80F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -41\alpha T = -41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

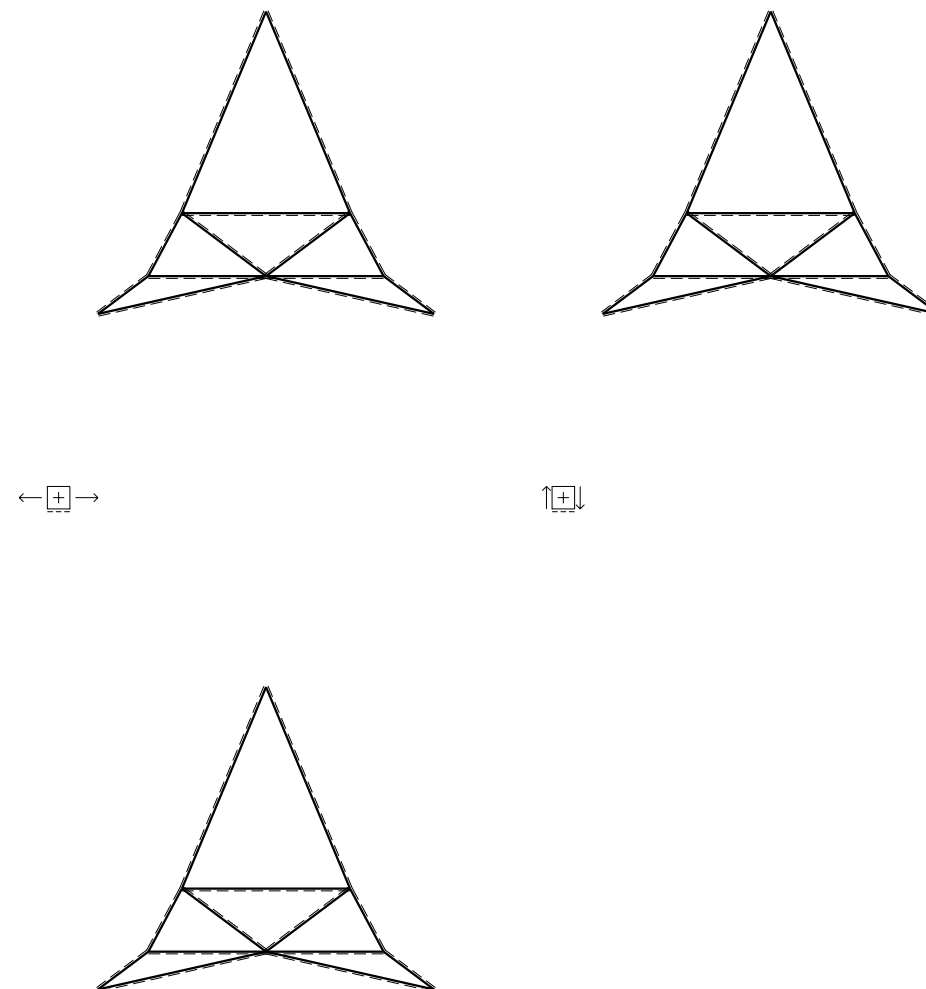
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

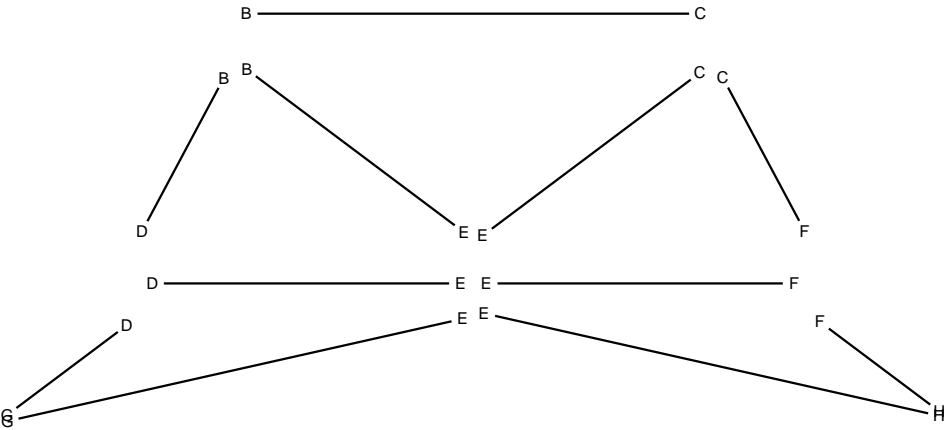
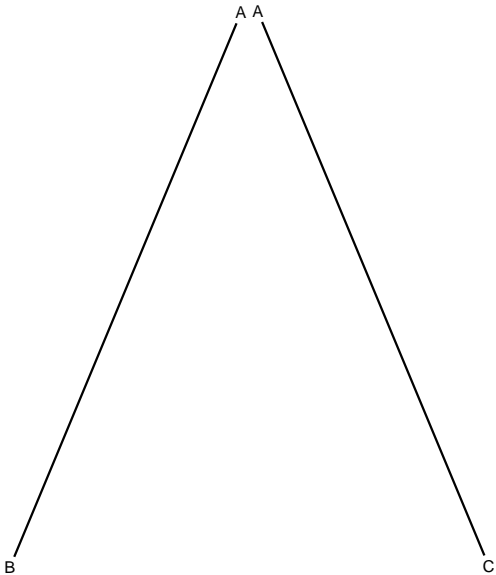
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

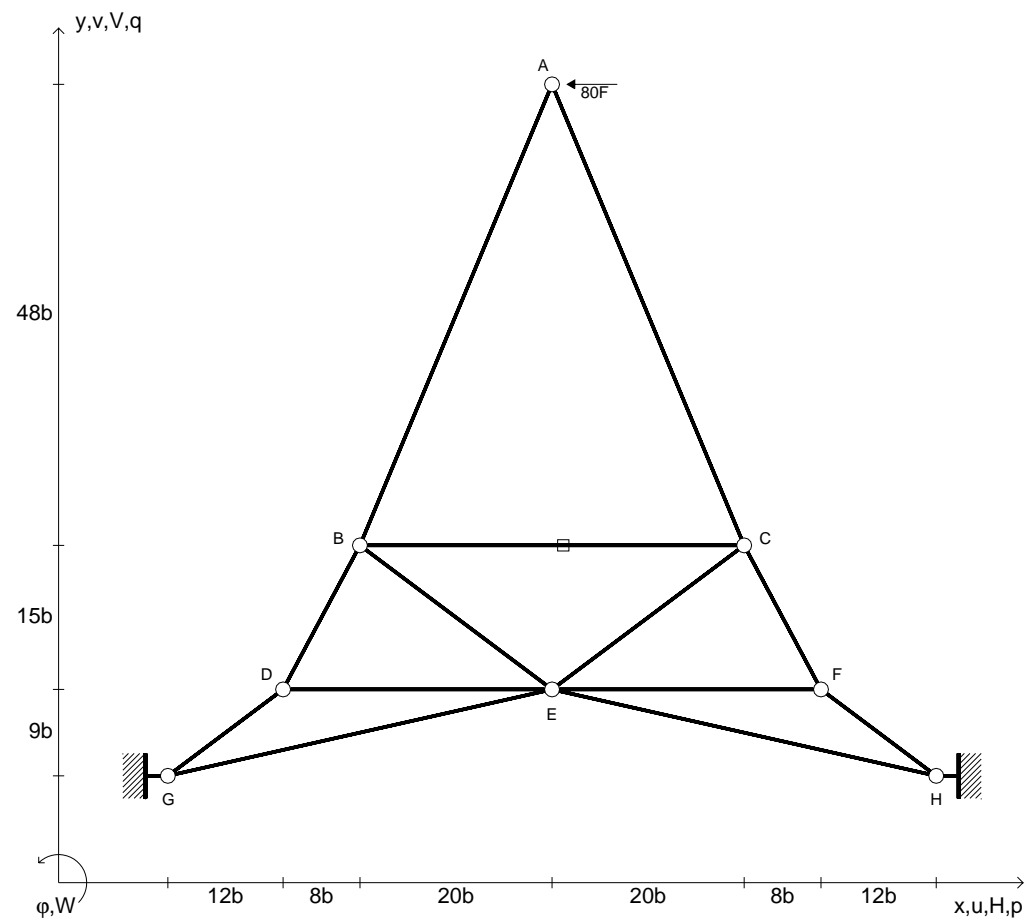


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -80F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 41\alpha T = 41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

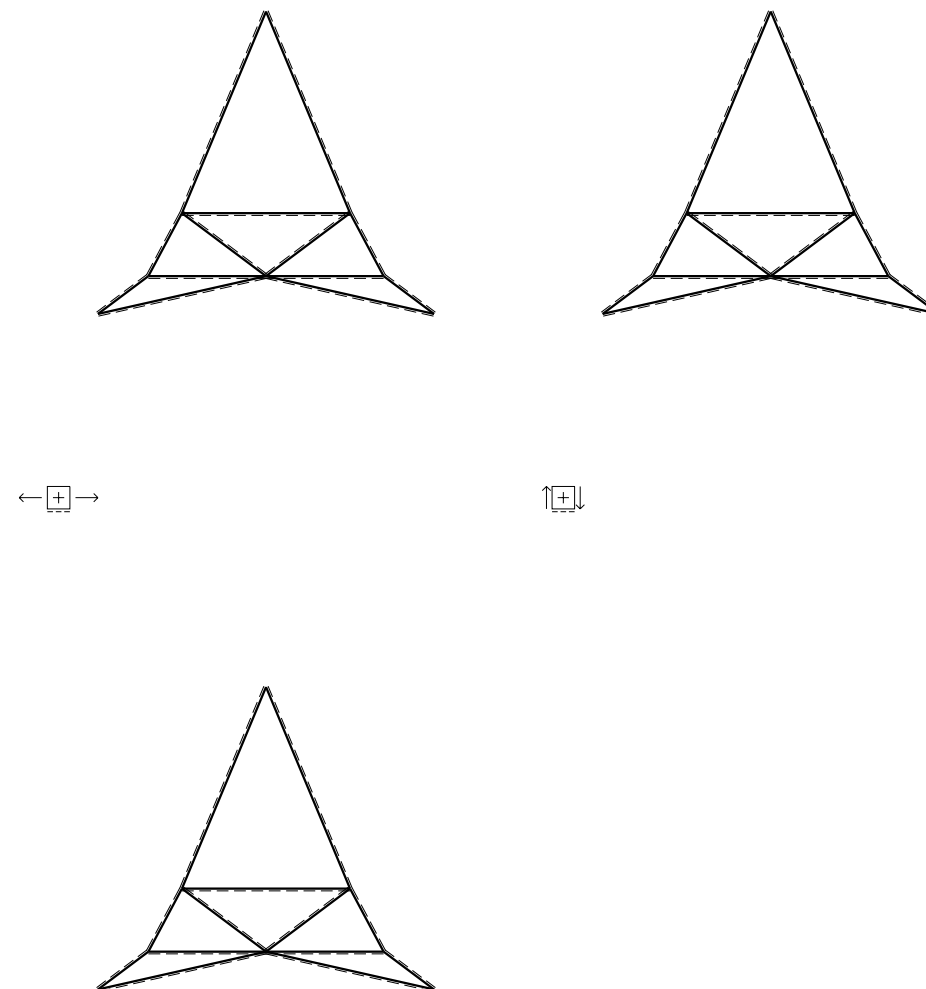
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

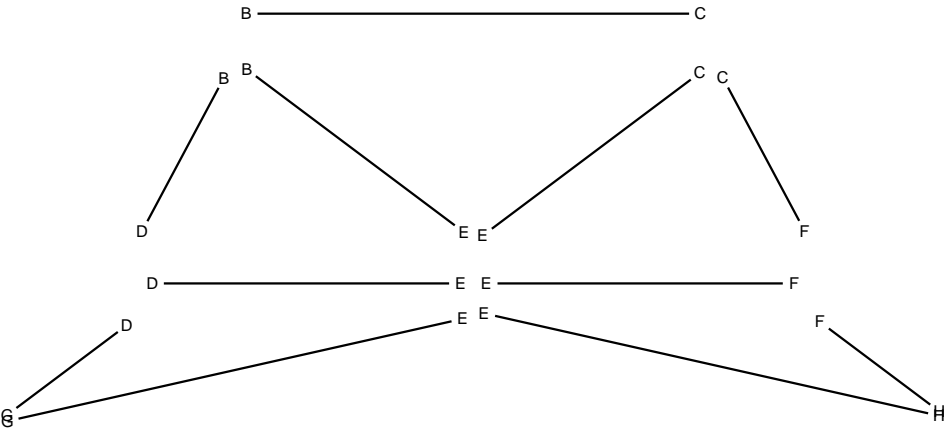
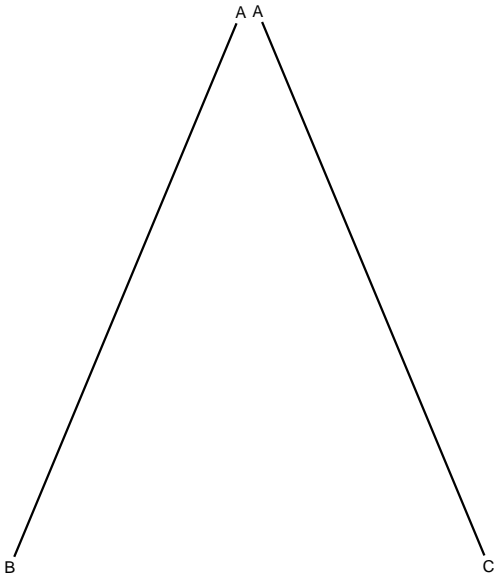
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

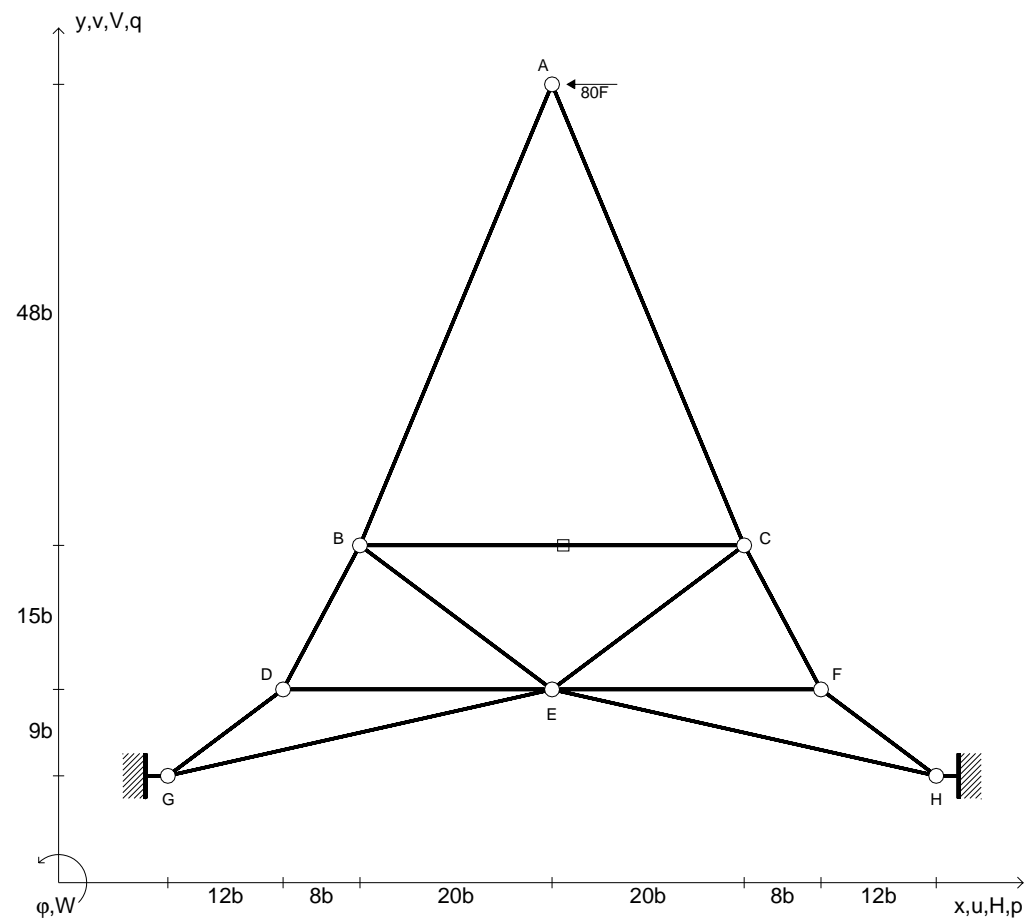


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -80F$	$EA_{CA} = 1/12EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -41\alpha T = -41F/EA$	$EA_{BC} = 1/12EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/12EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

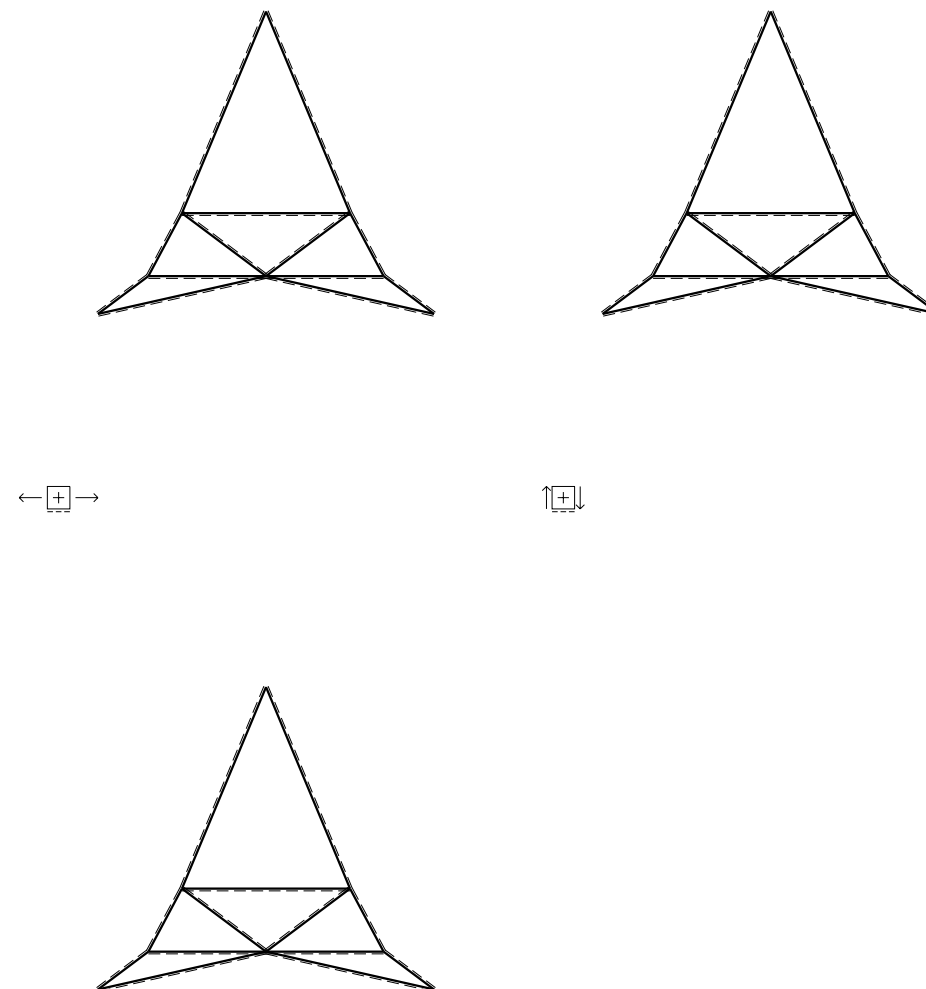
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

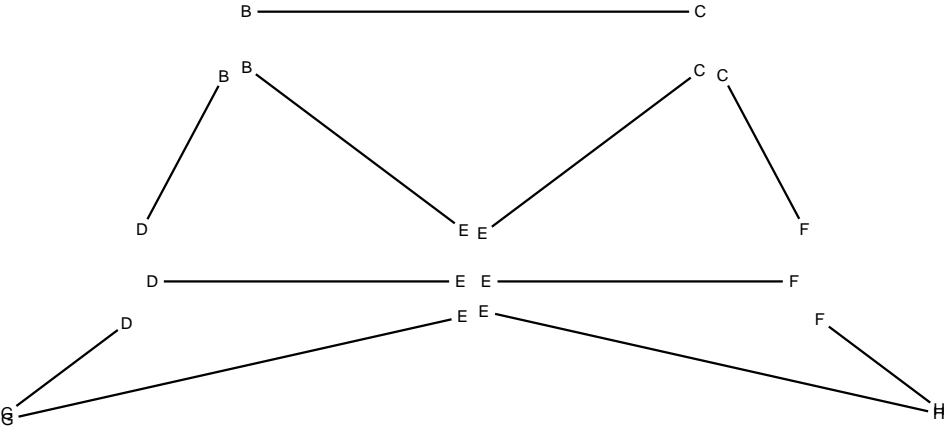
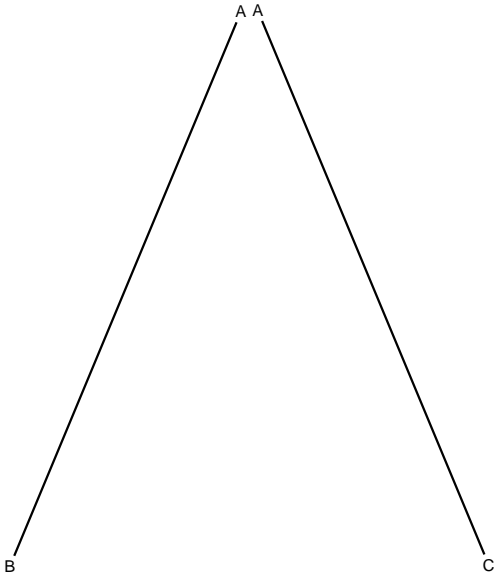
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



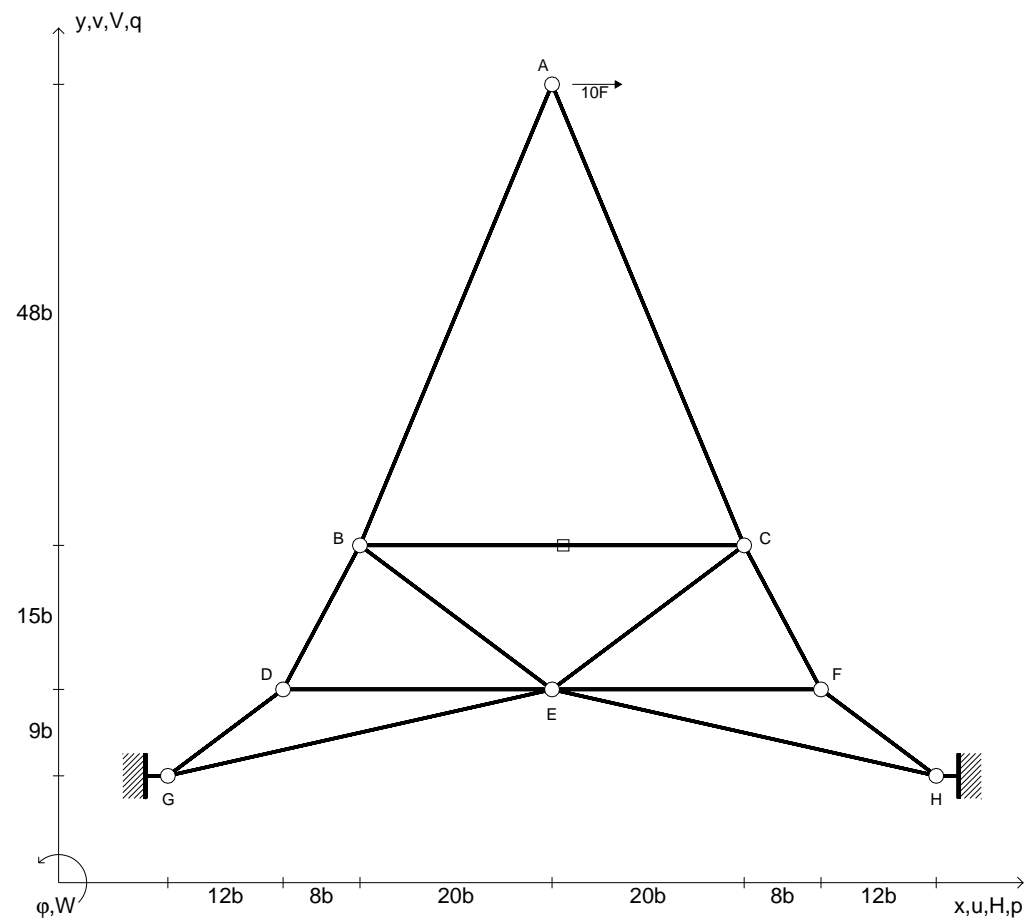
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$
$v_A =$





$H_A = 10F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 53\alpha T = 53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

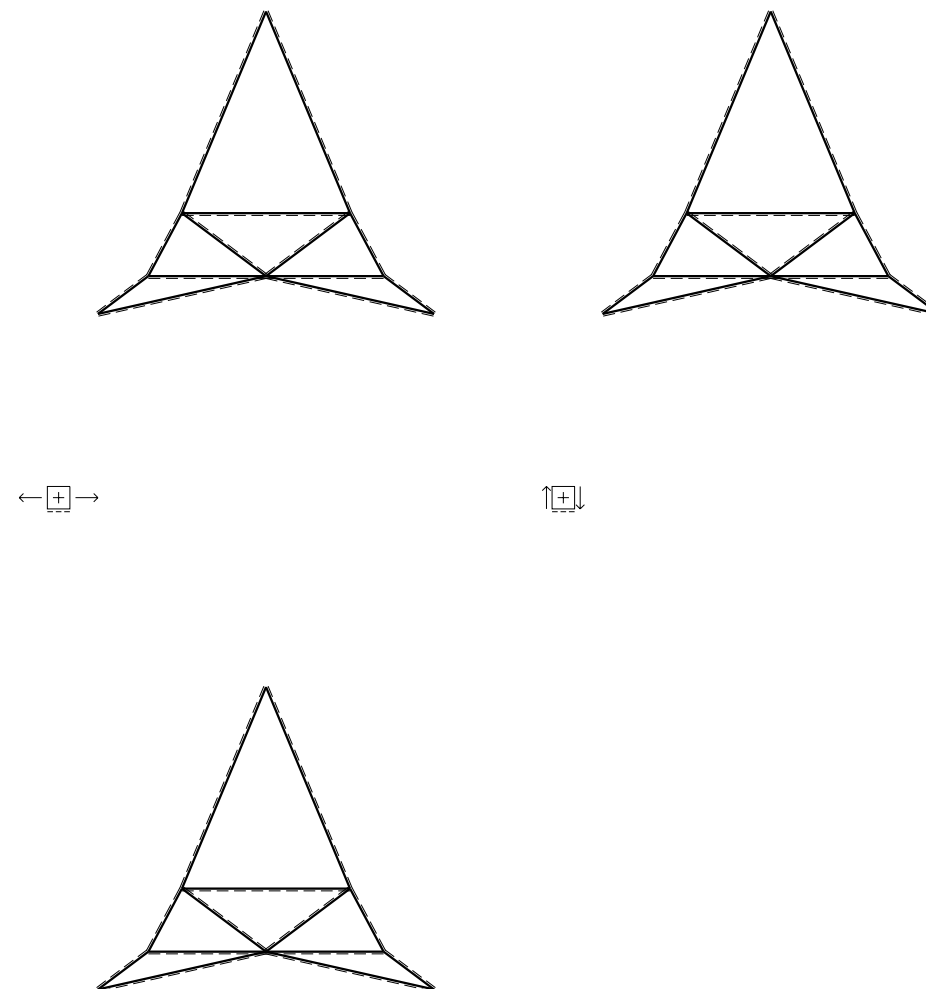
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

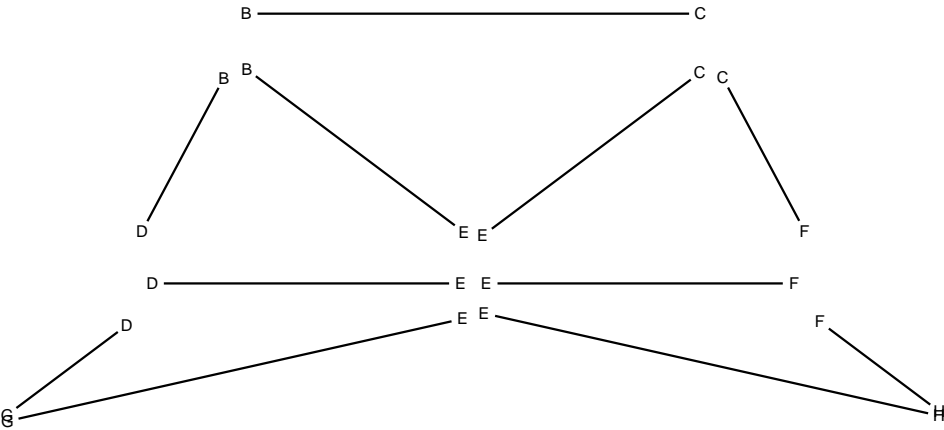
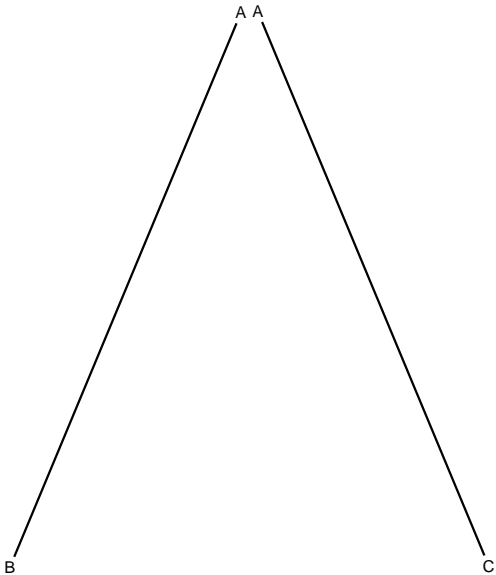
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

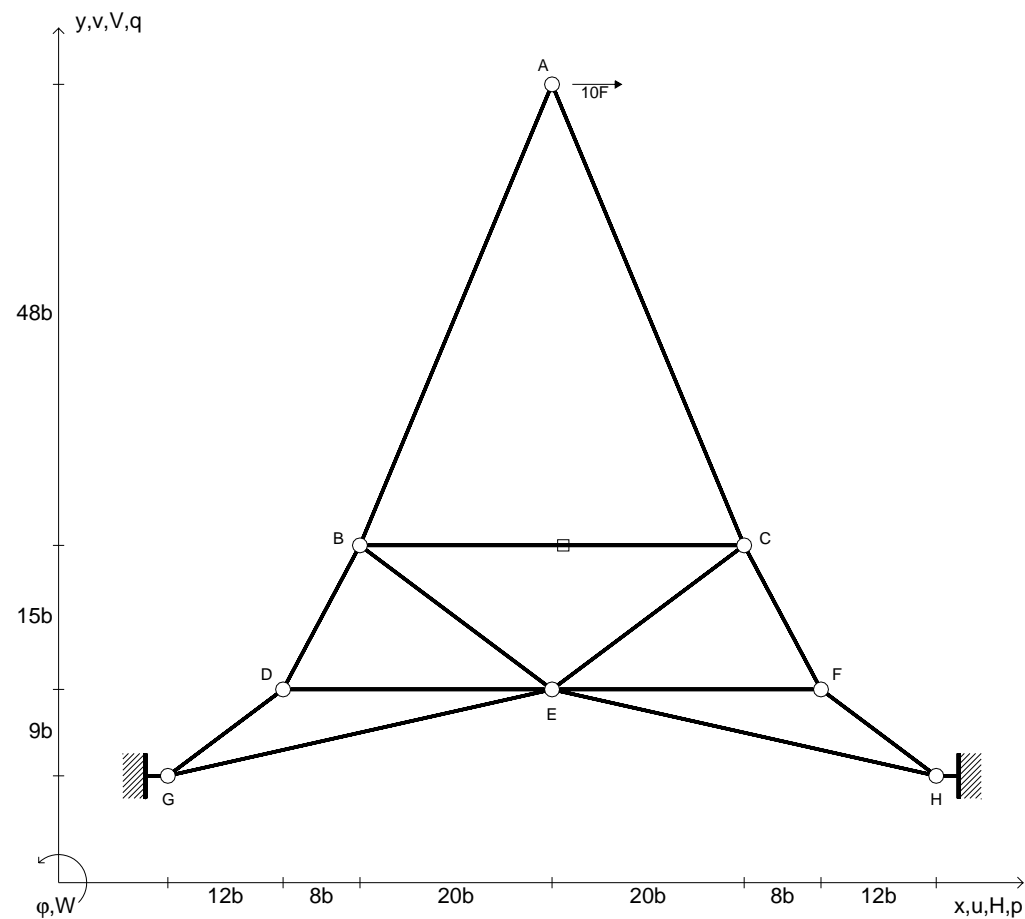


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = 10F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -53\alpha T = -53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

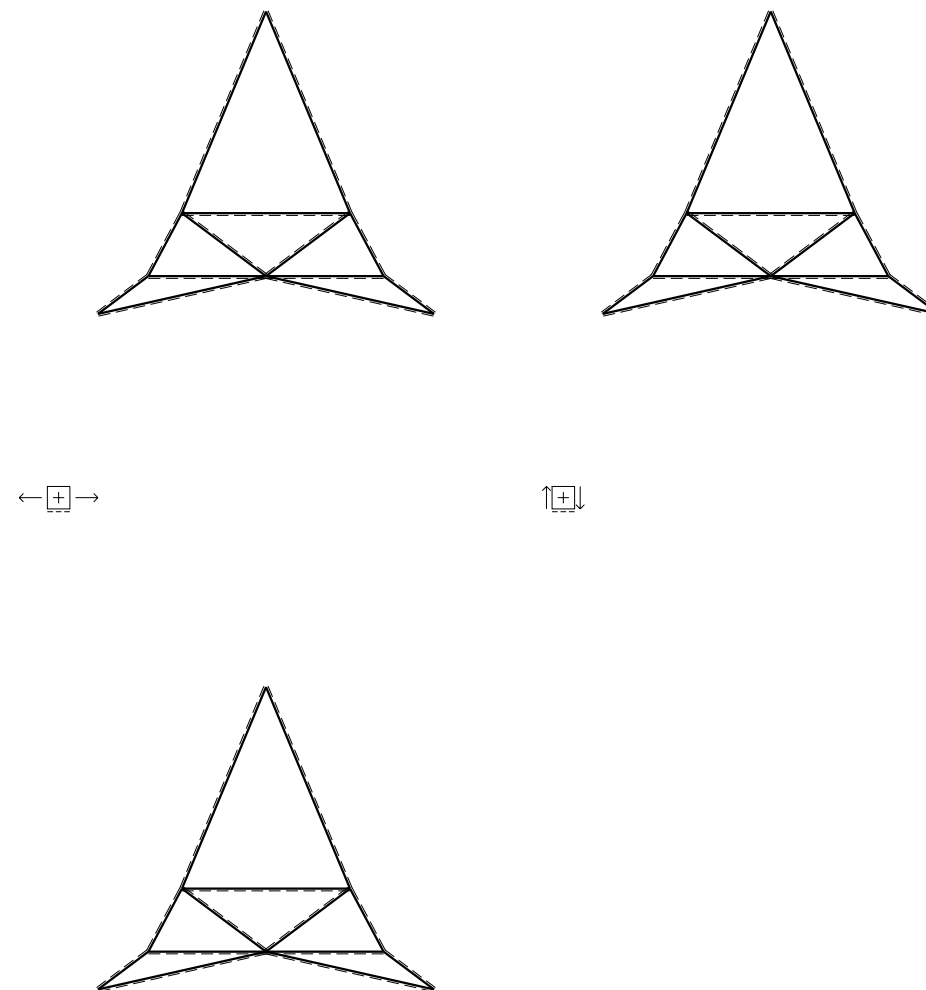
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

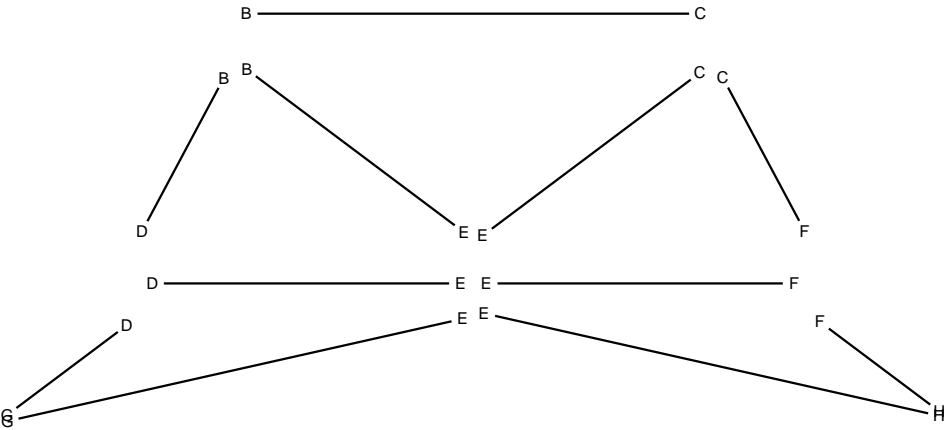
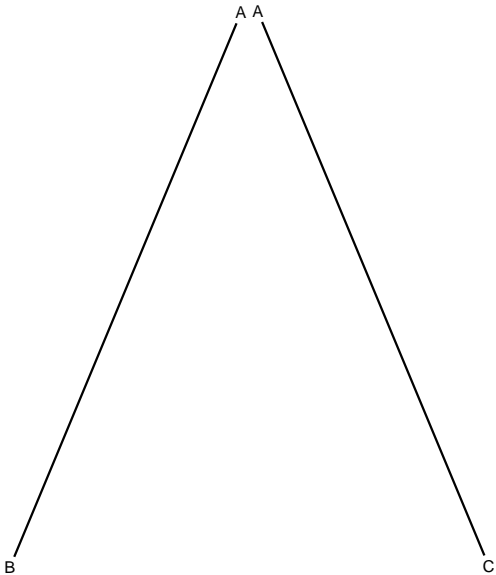
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

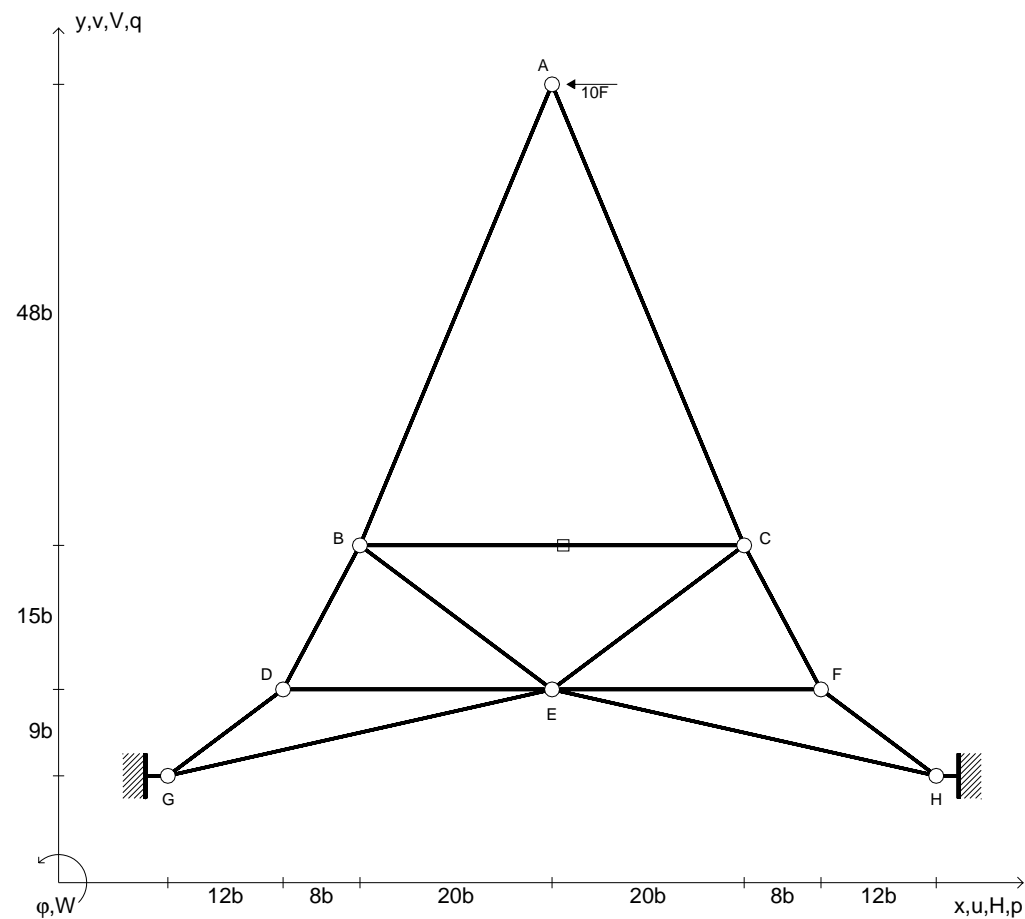


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$
$v_A =$



$H_A = -10F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 53\alpha T = 53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

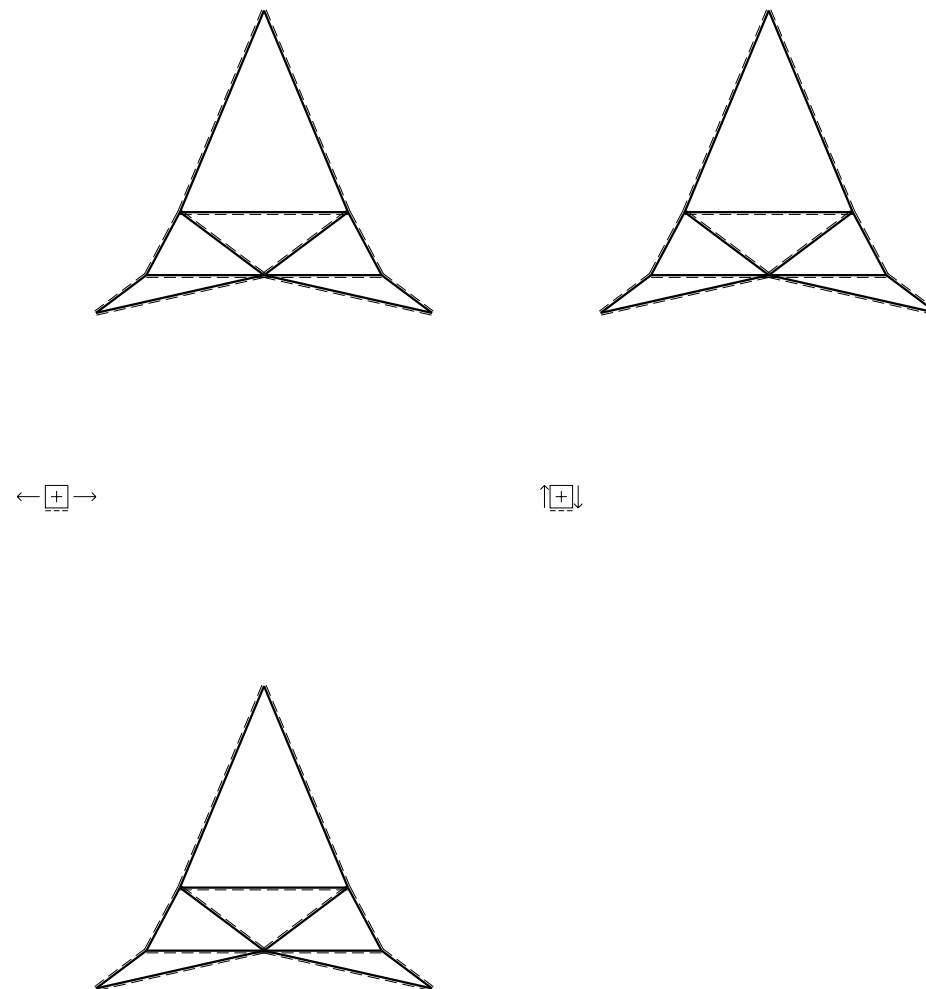
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

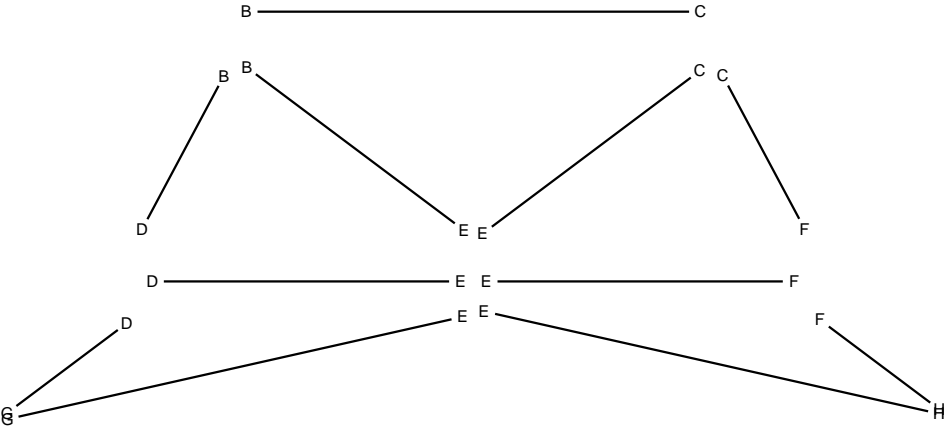
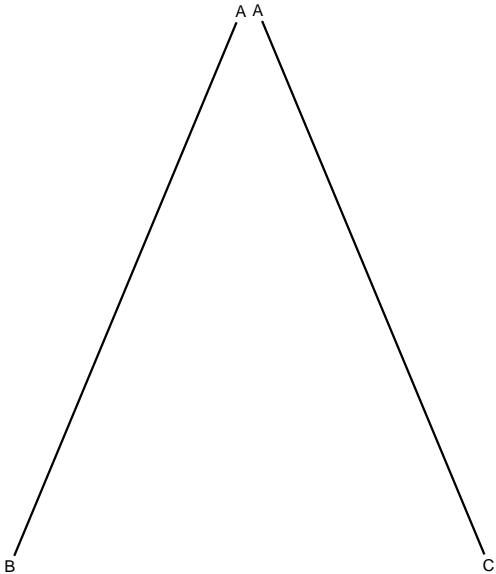
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

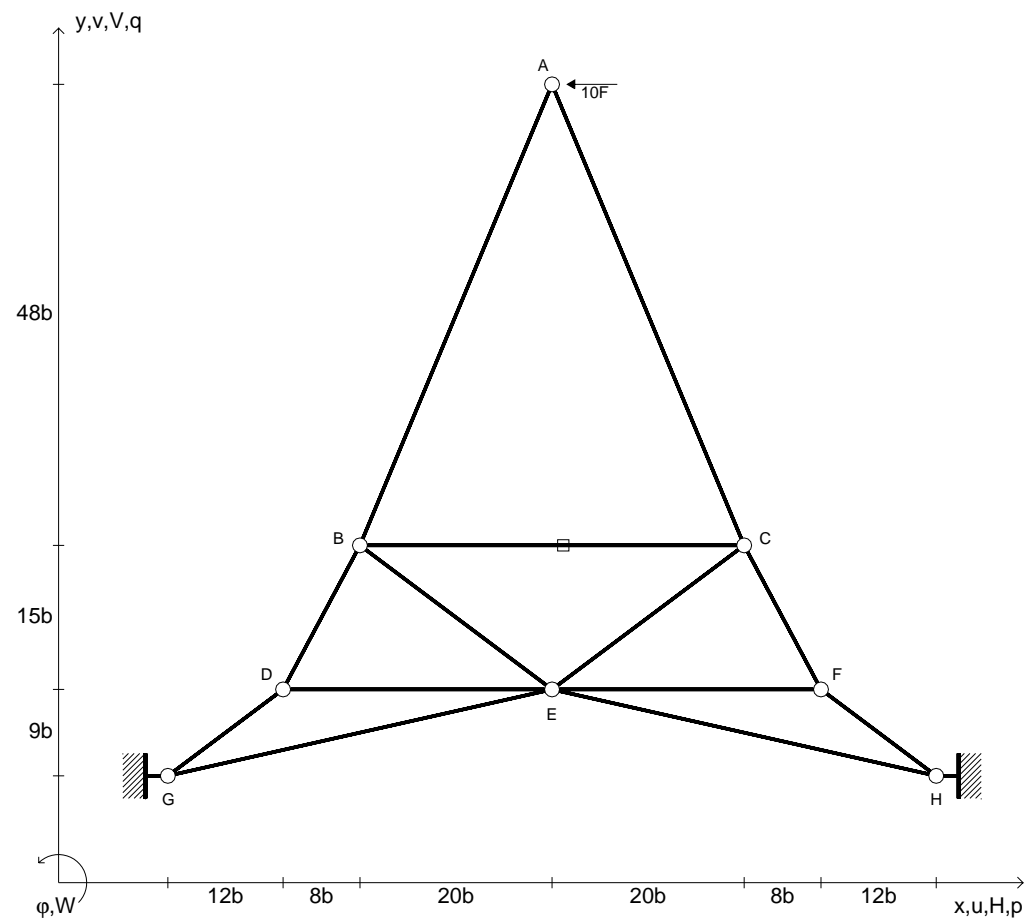


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$
$v_A =$



$H_A = -10F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -53\alpha T = -53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

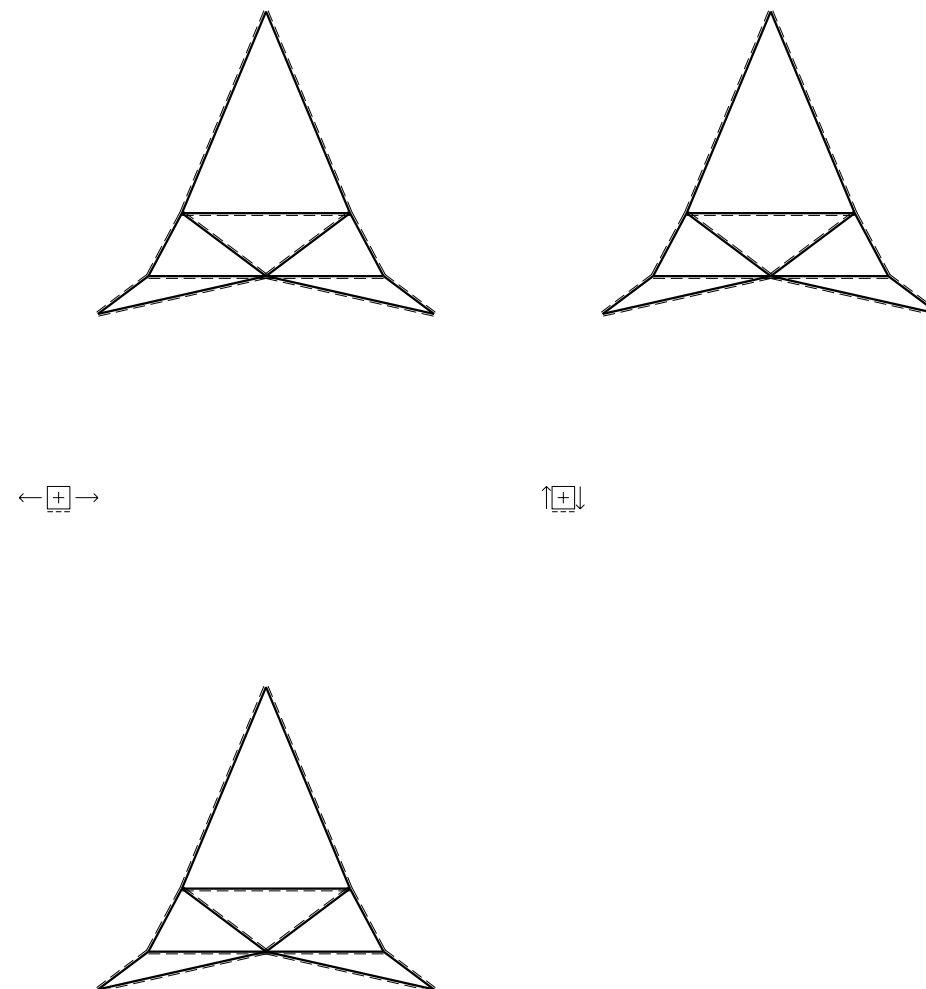
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

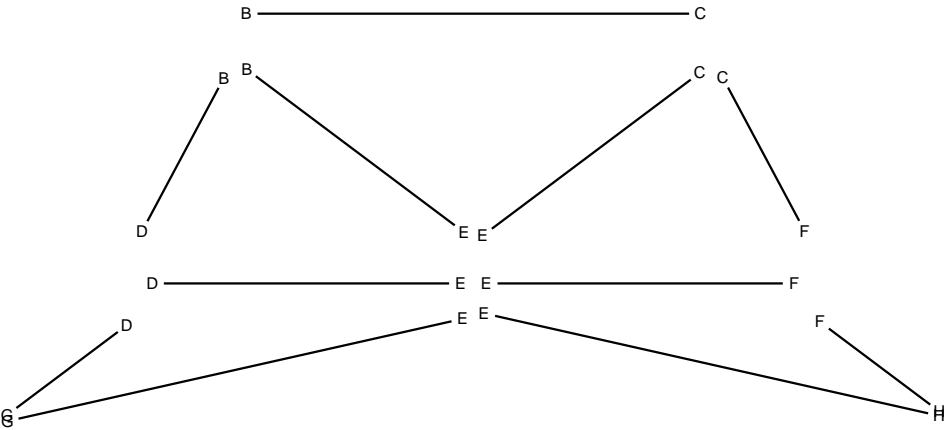
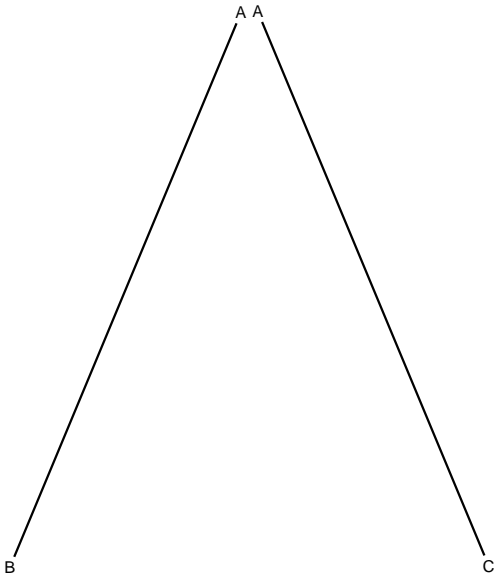
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



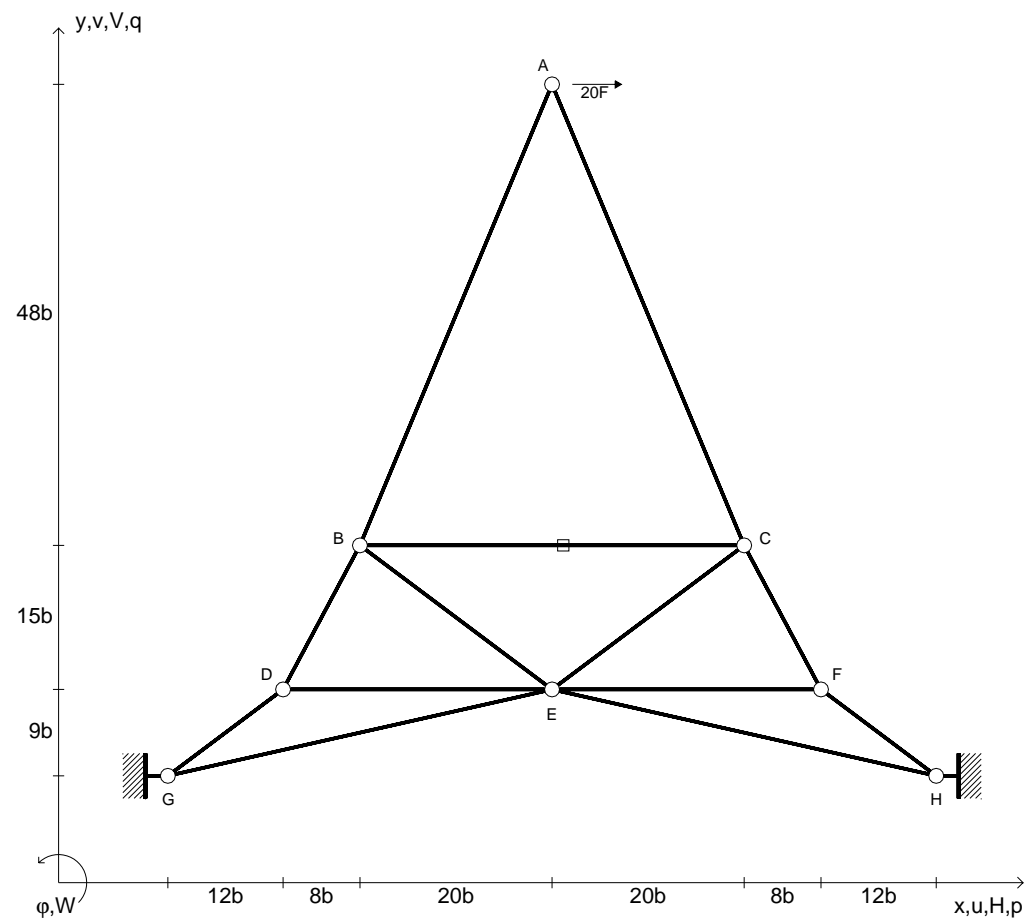
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$





$H_A = 20F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 53\alpha T = 53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

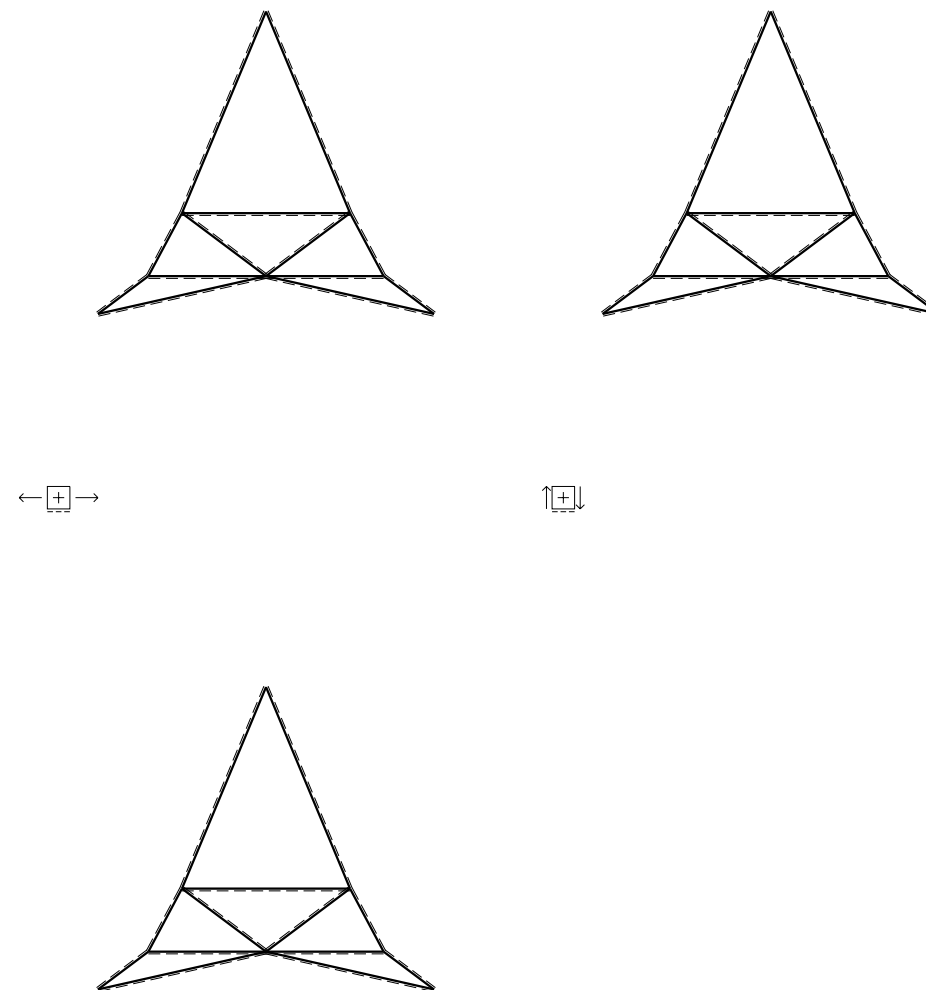
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

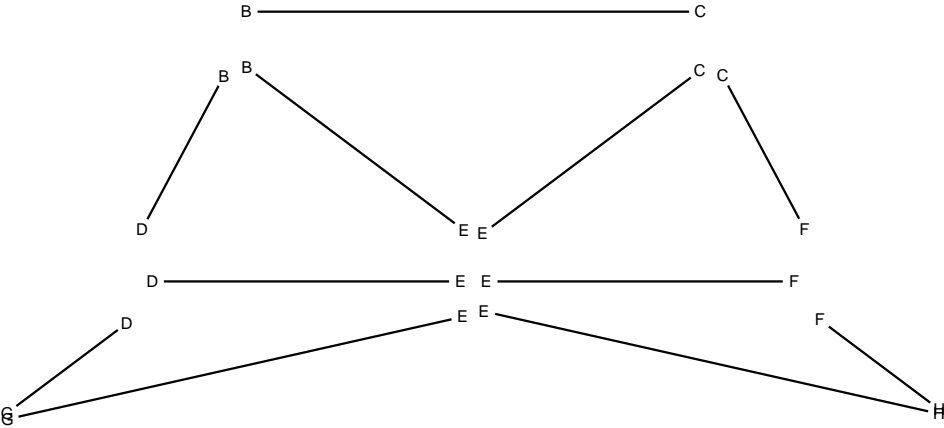
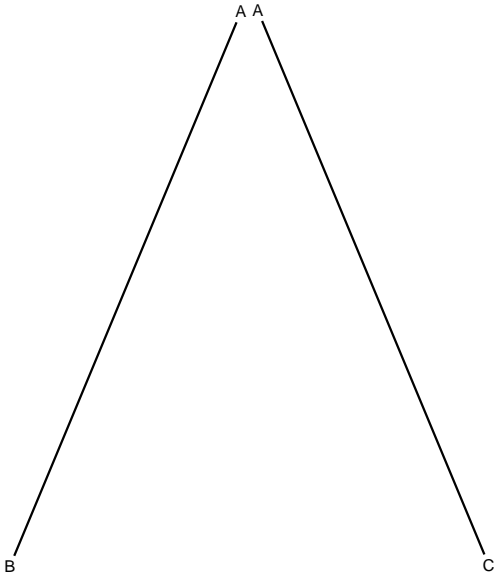
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

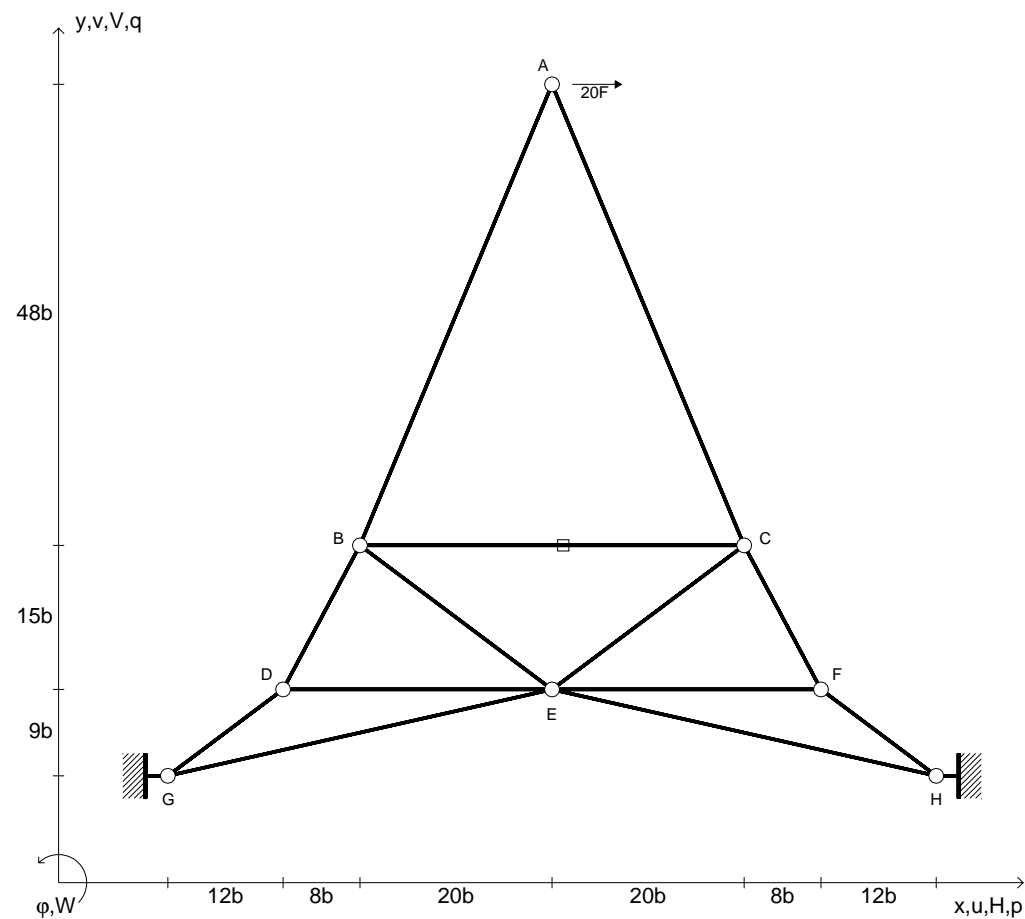


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$
$v_A =$



$H_A = 20F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -53\alpha T = -53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

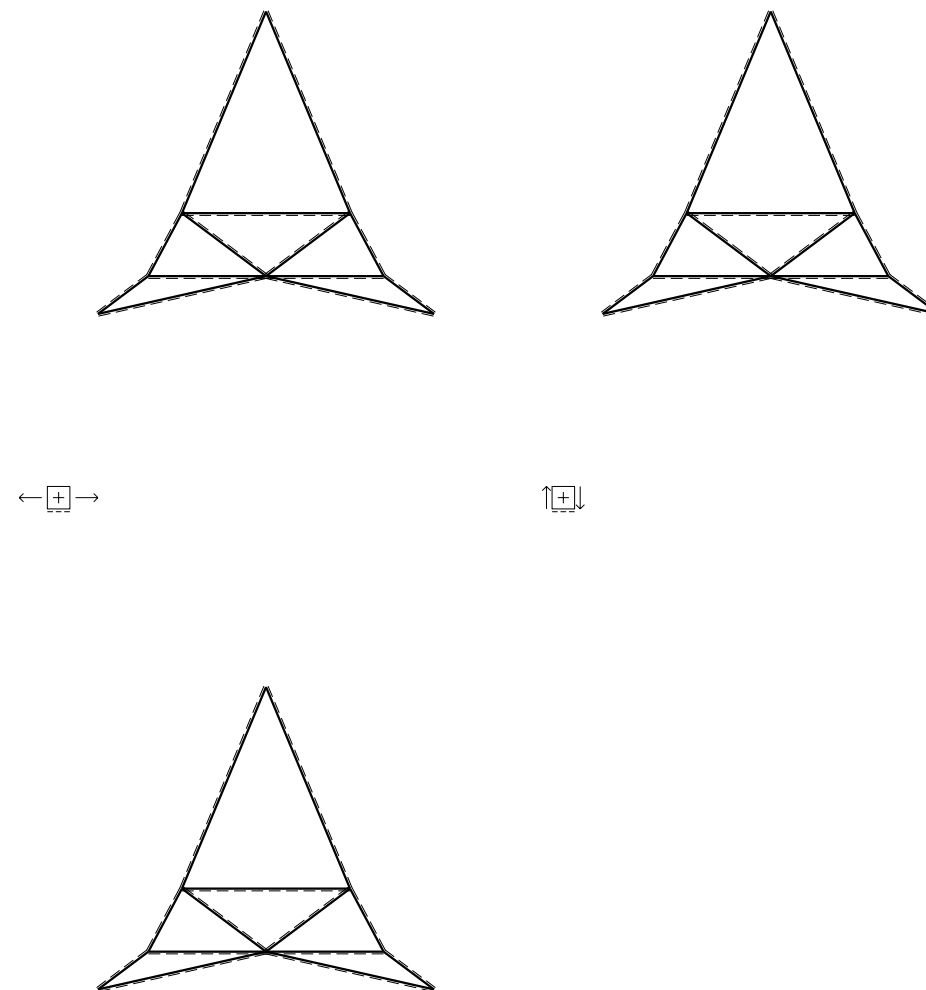
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

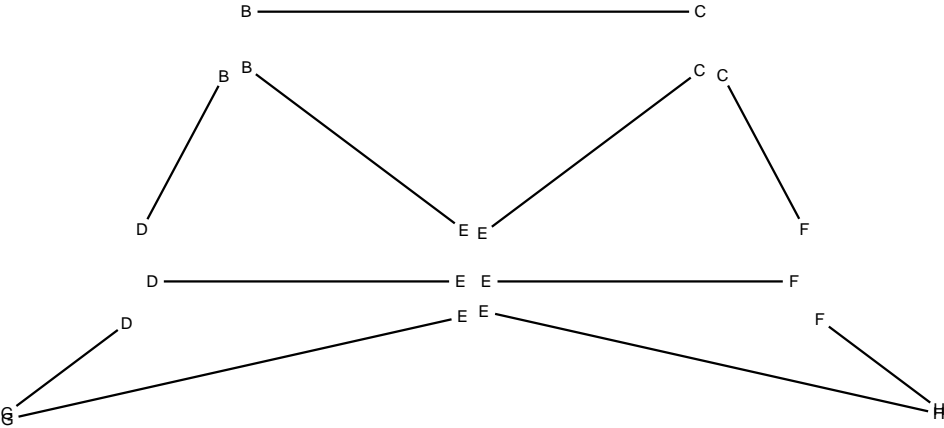
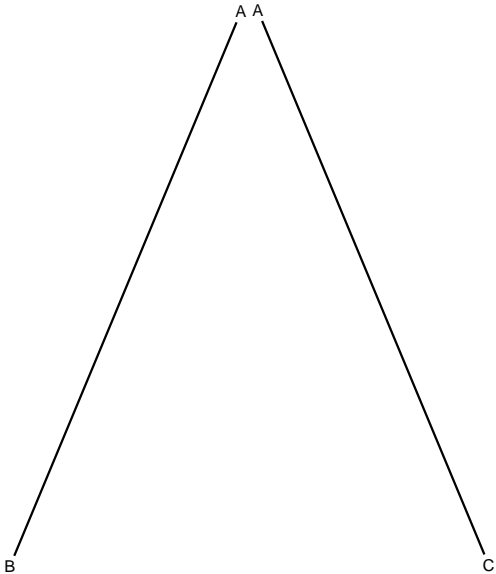
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

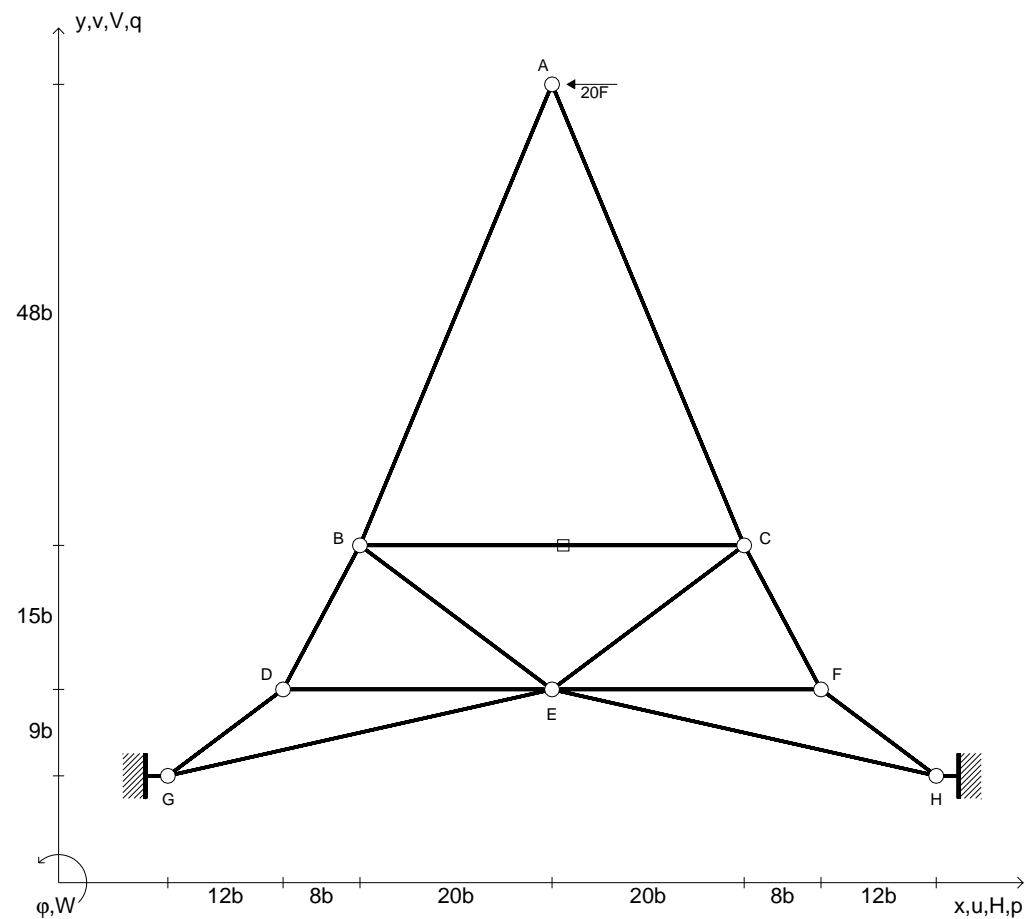


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -20F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 53\alpha T = 53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

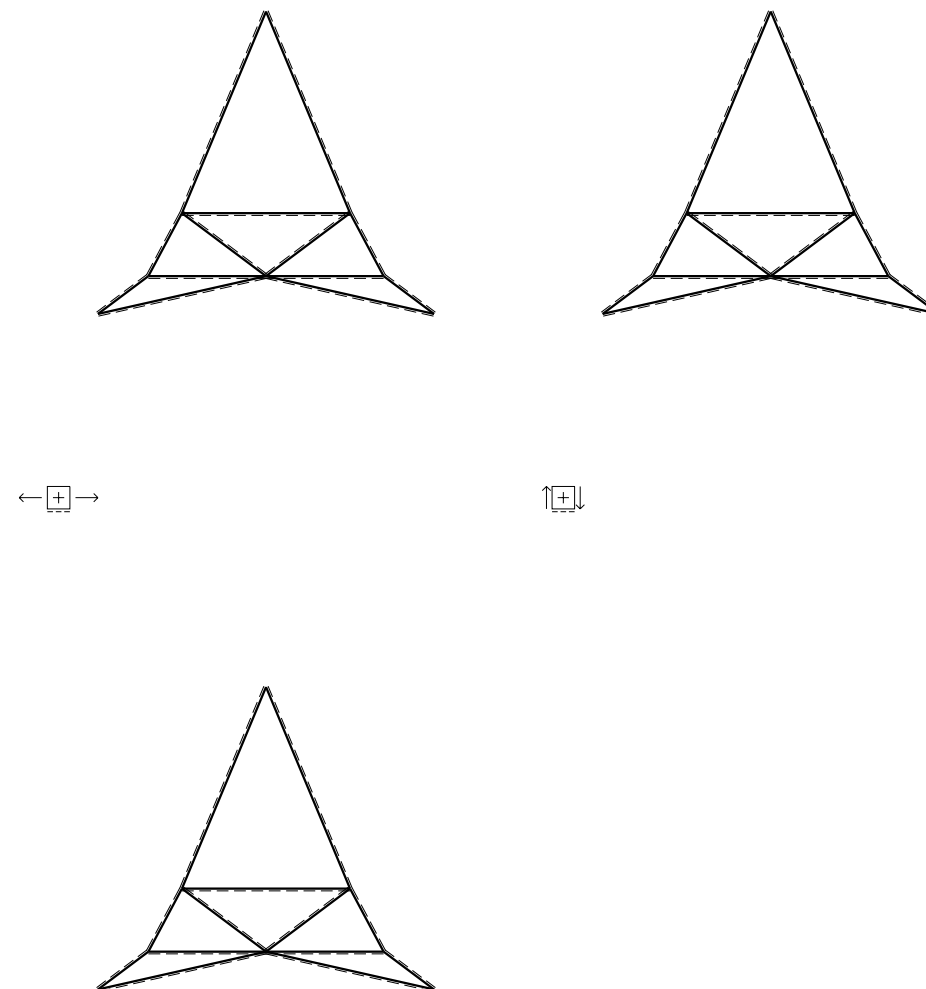
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

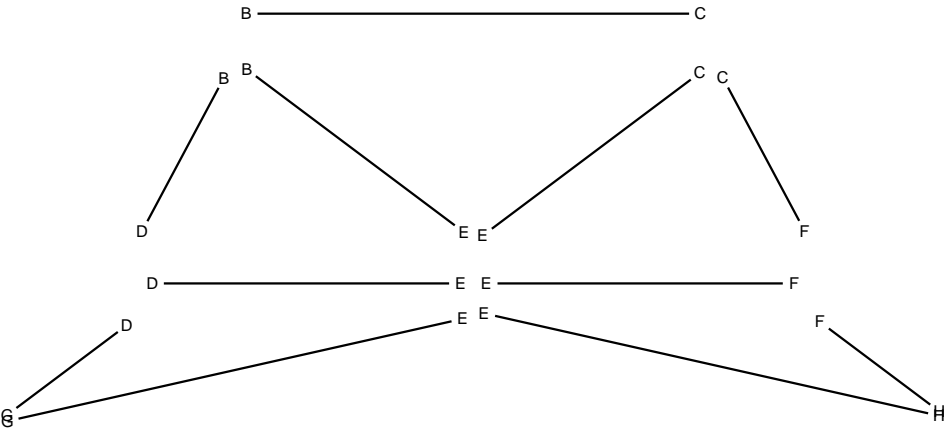
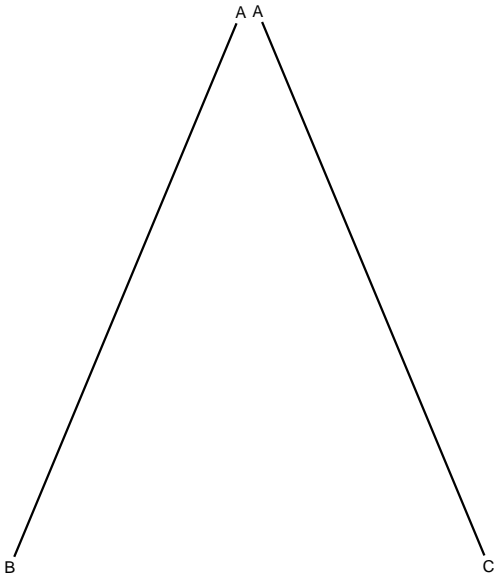
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

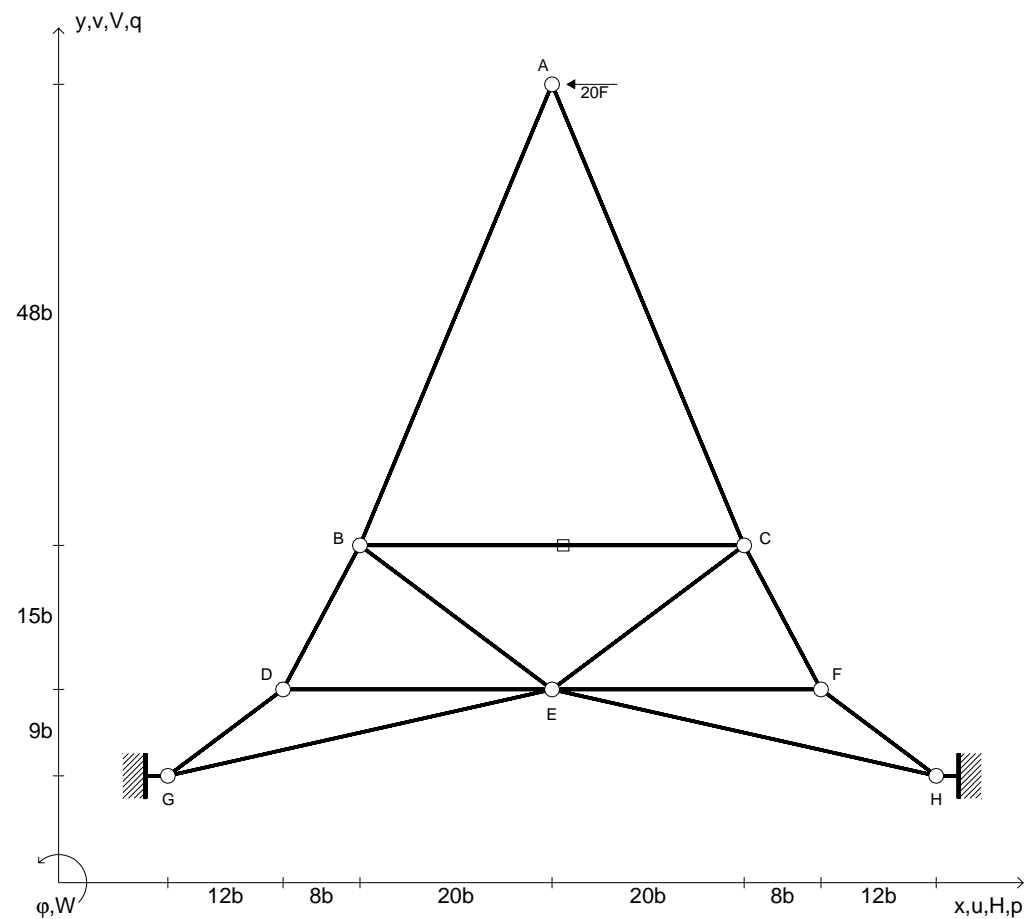


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -20F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -53\alpha T = -53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

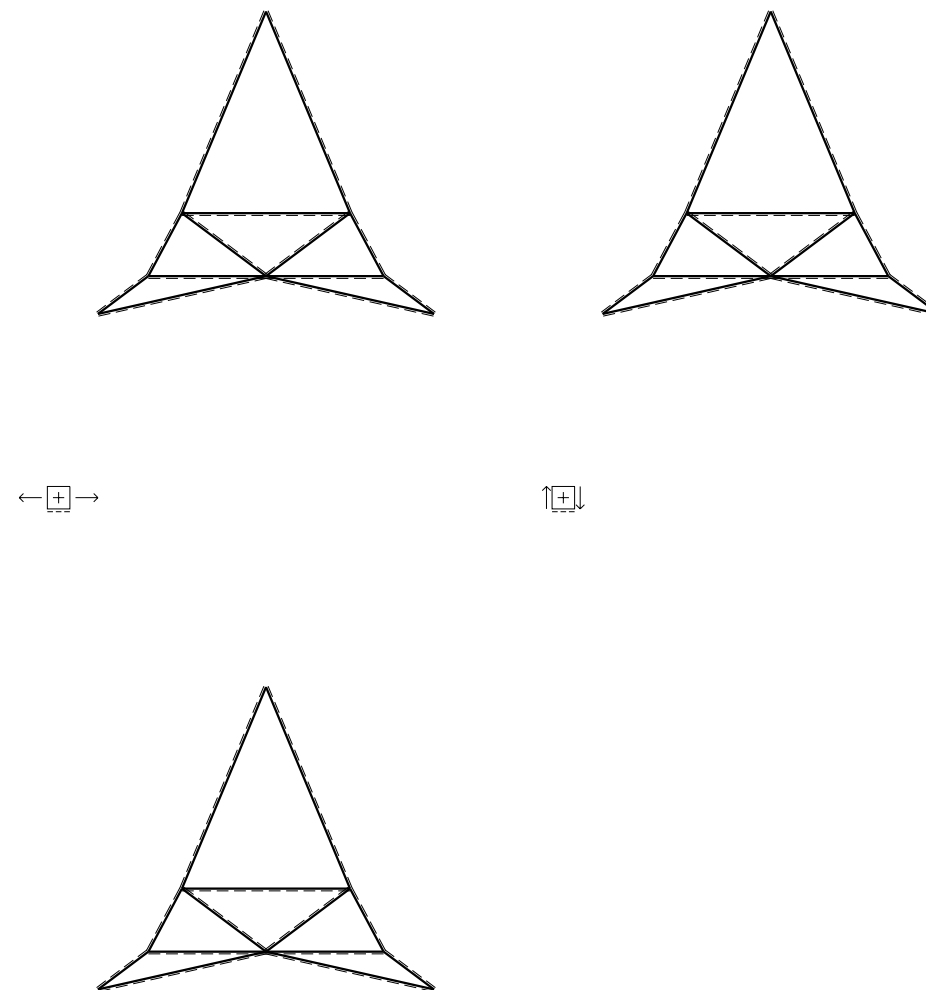
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

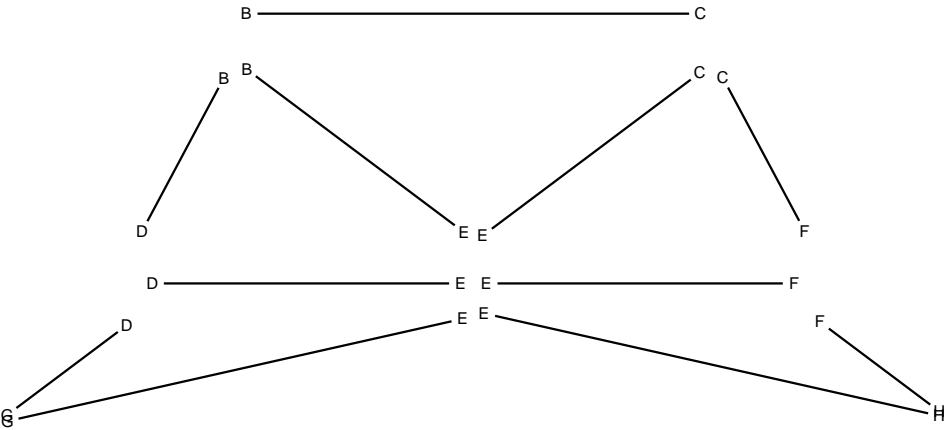
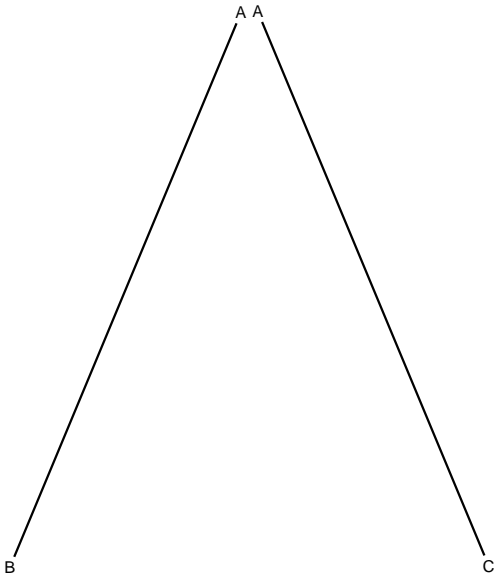
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



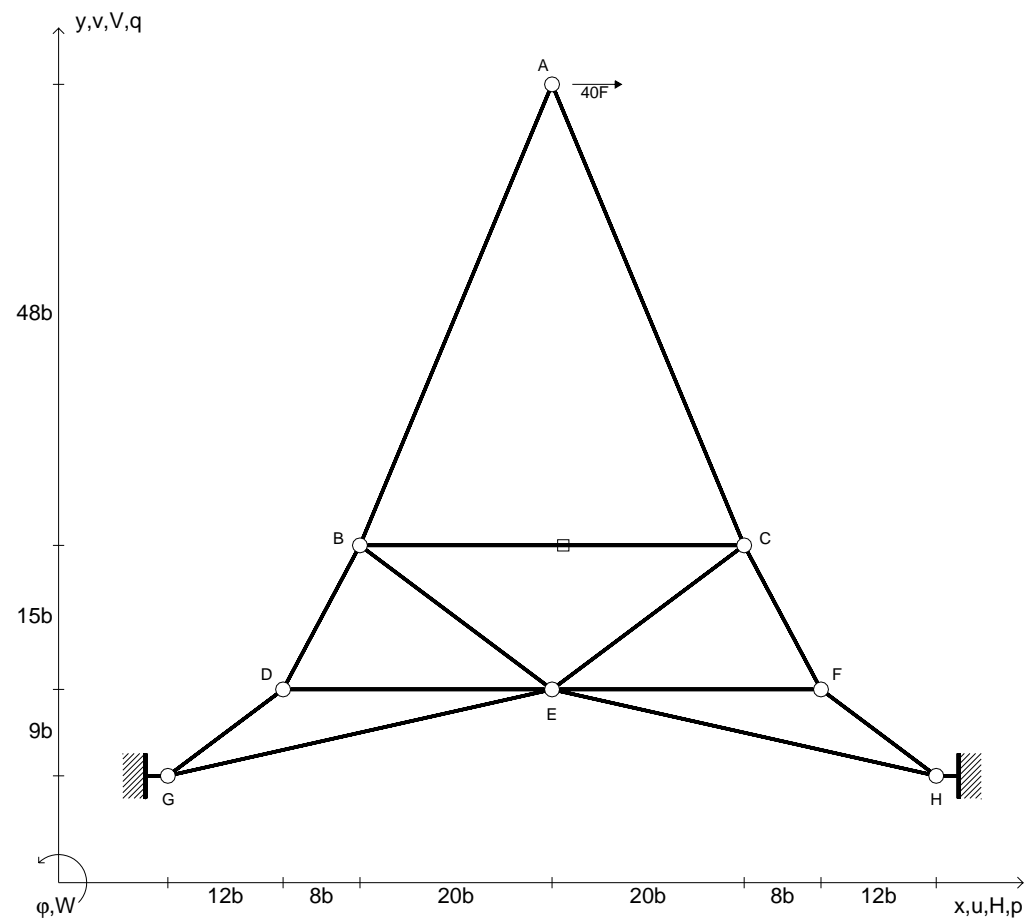
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$





$H_A = 40F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 53\alpha T = 53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

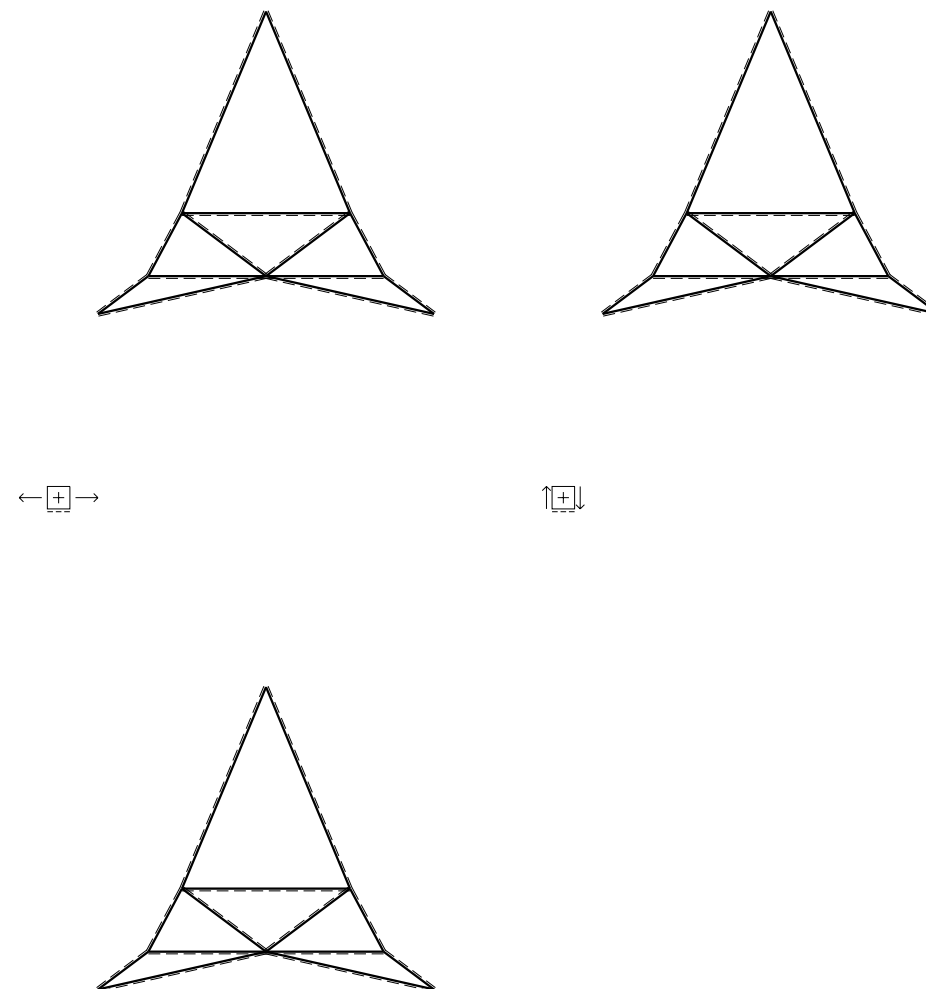
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

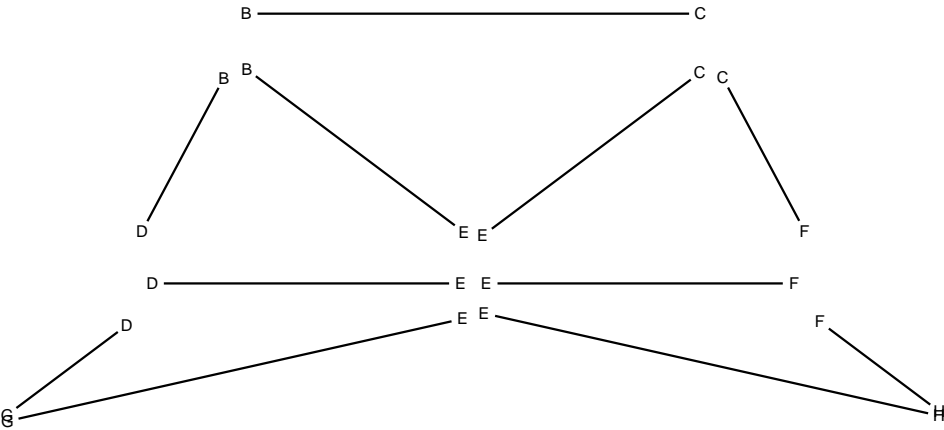
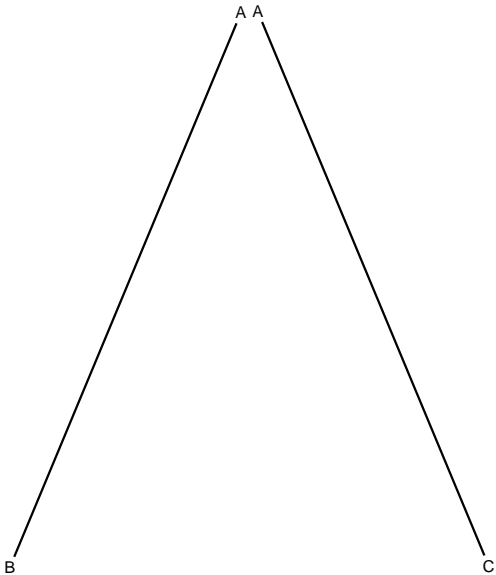
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

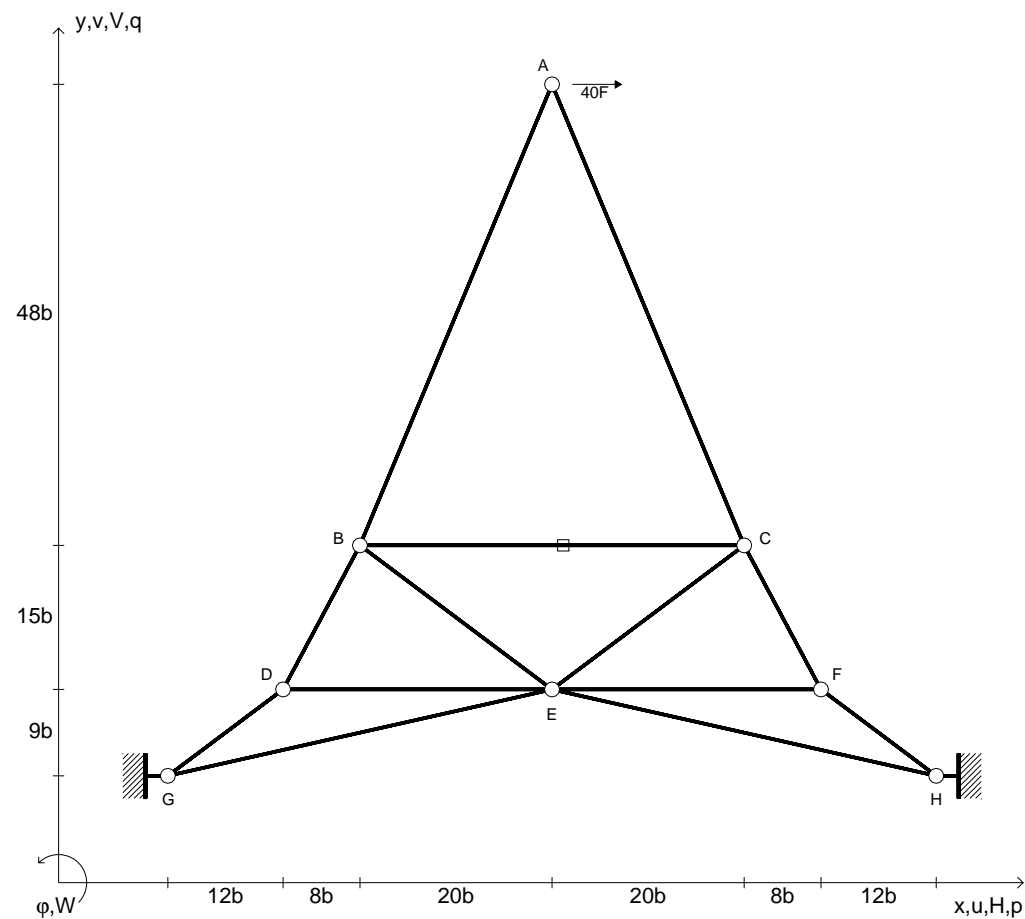


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = 40F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -53\alpha T = -53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

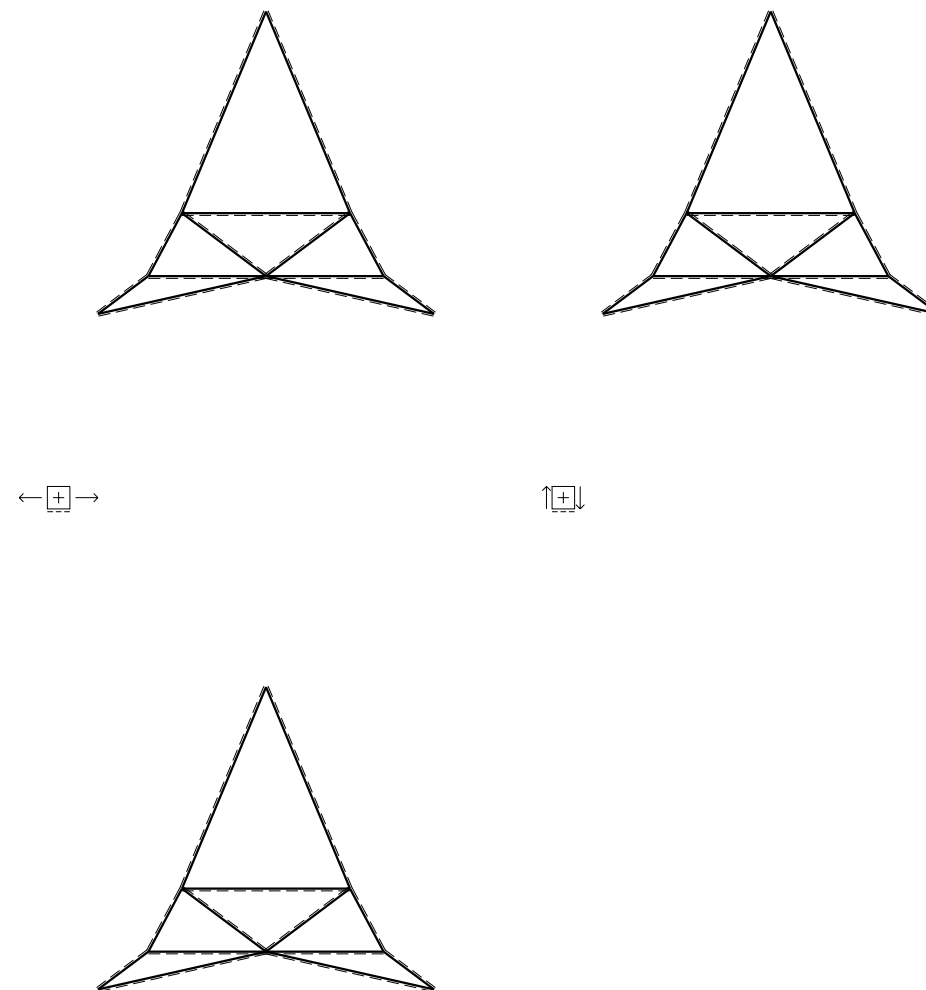
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

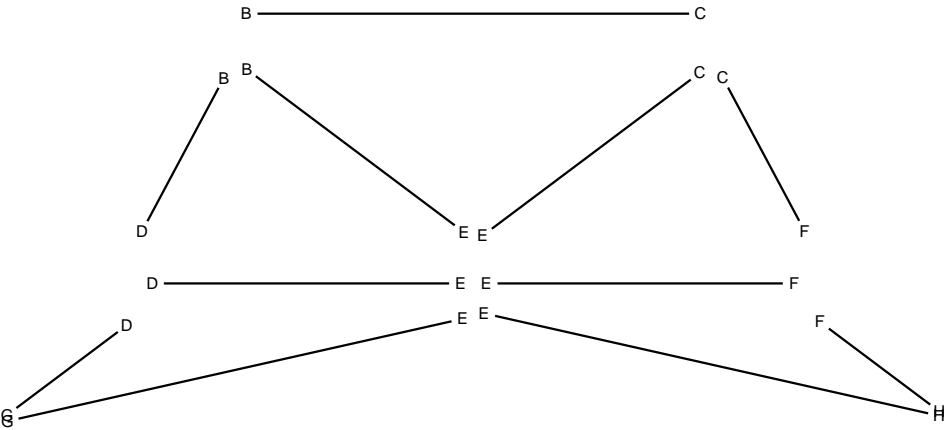
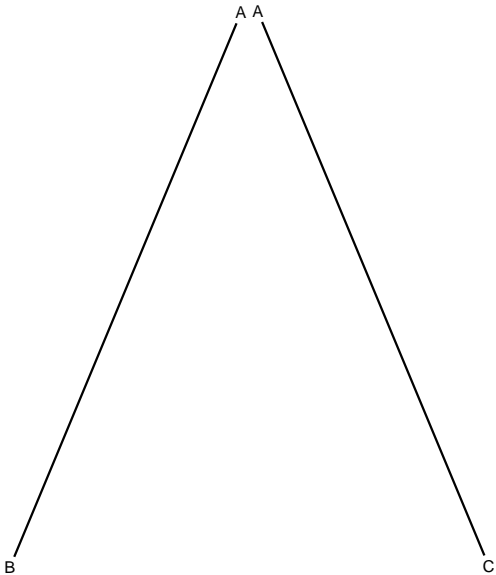
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

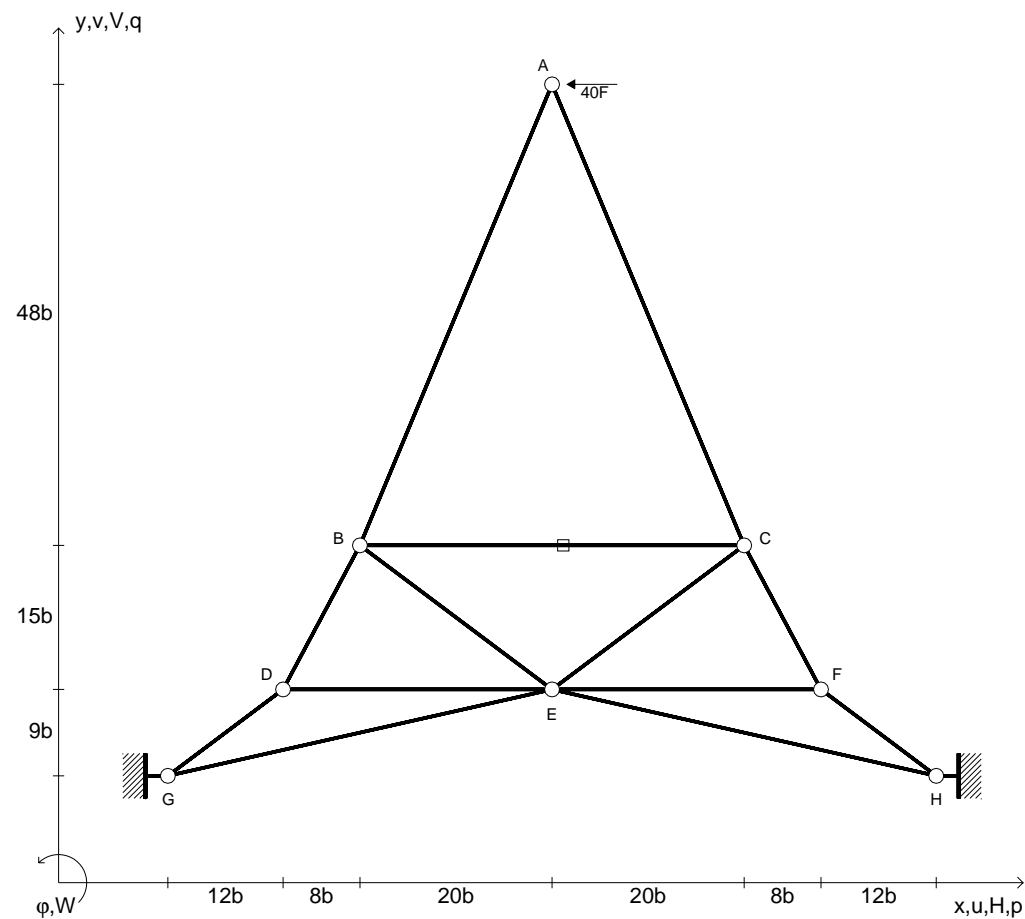


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$
$v_A =$



$H_A = -40F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 53\alpha T = 53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

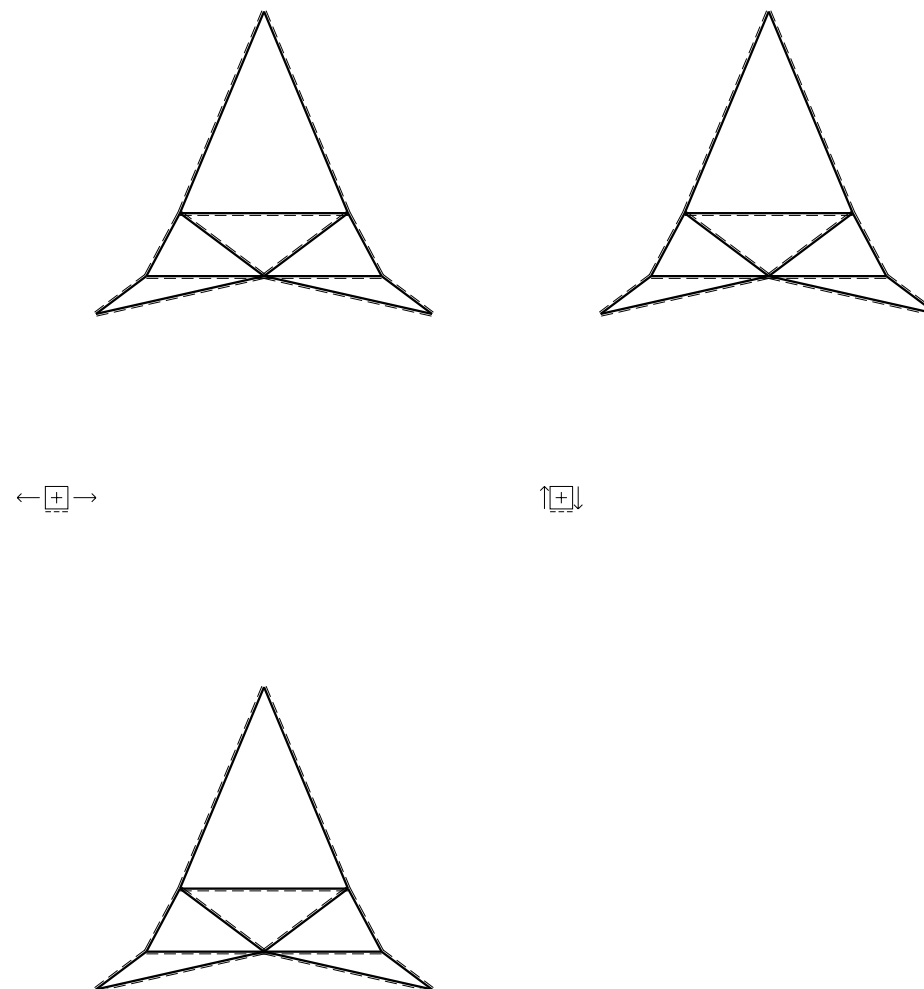
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

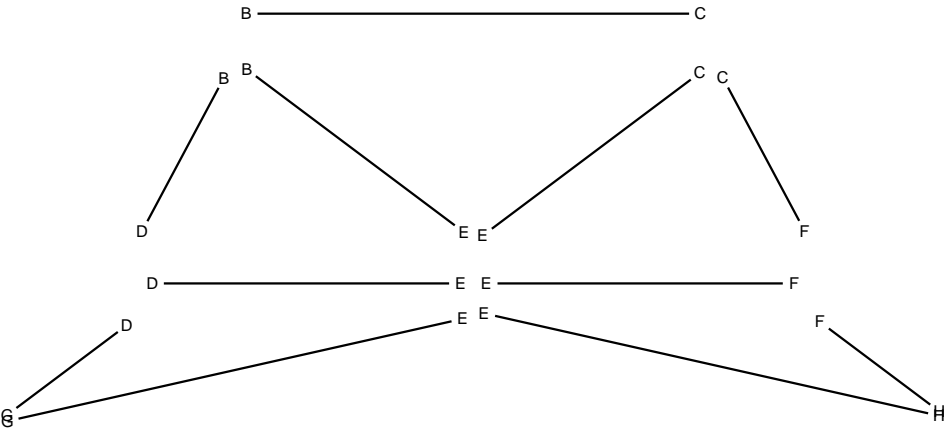
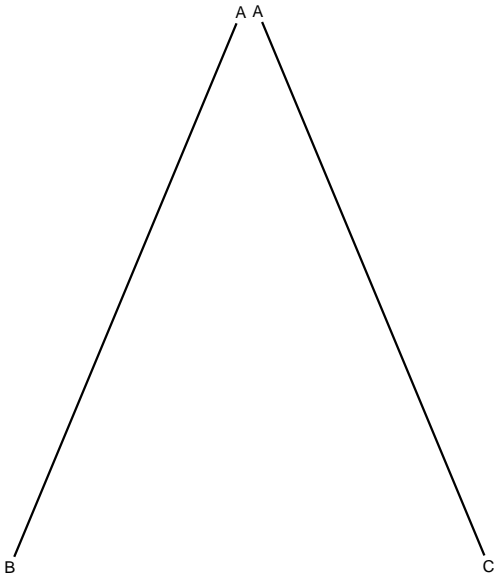
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

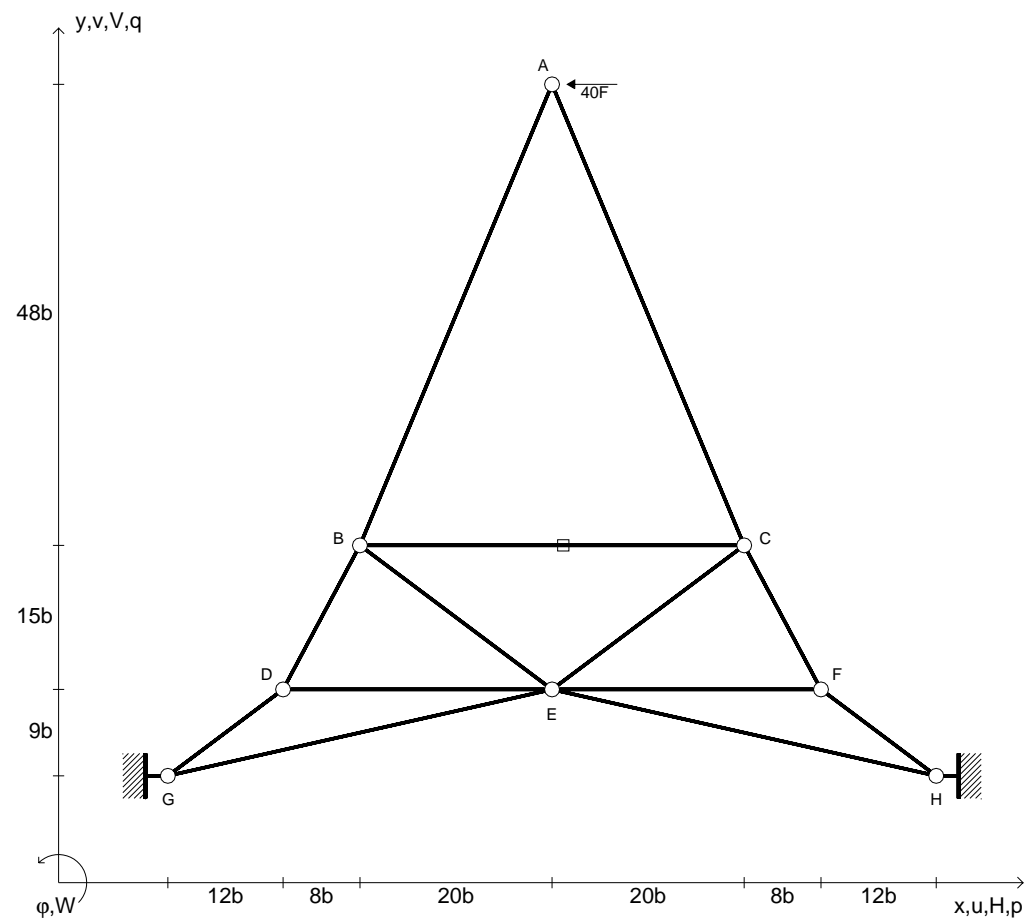


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -40F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -53\alpha T = -53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

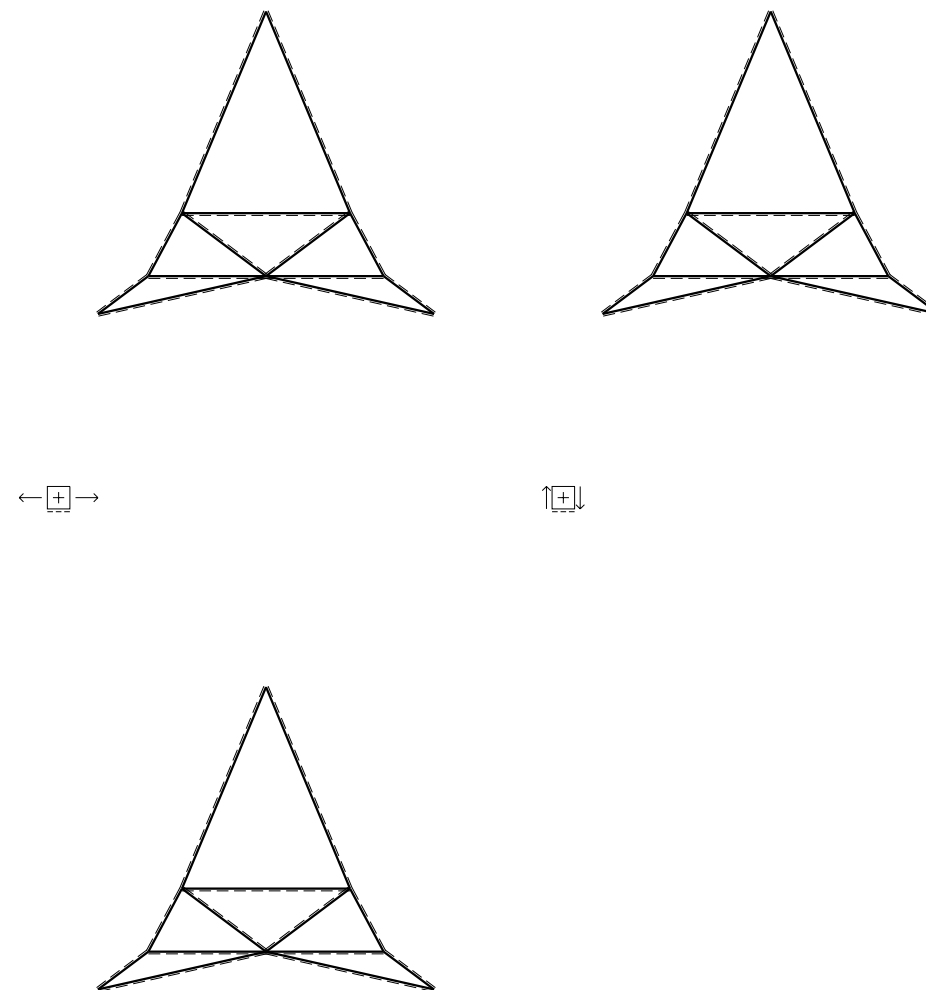
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

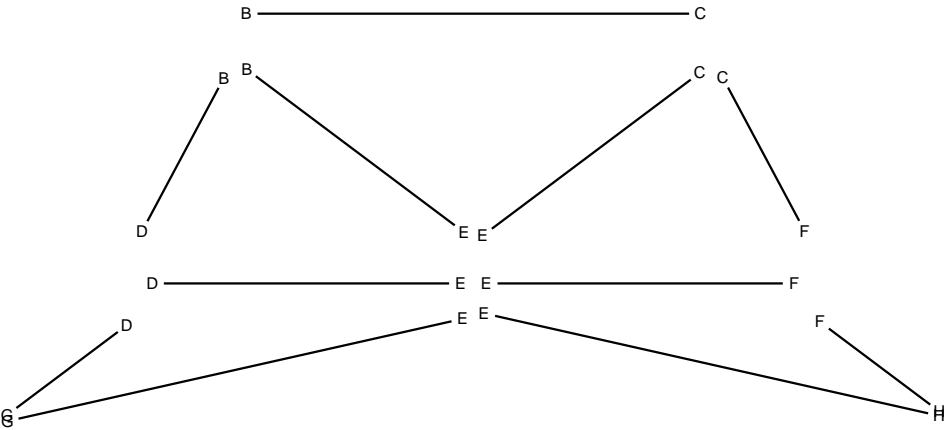
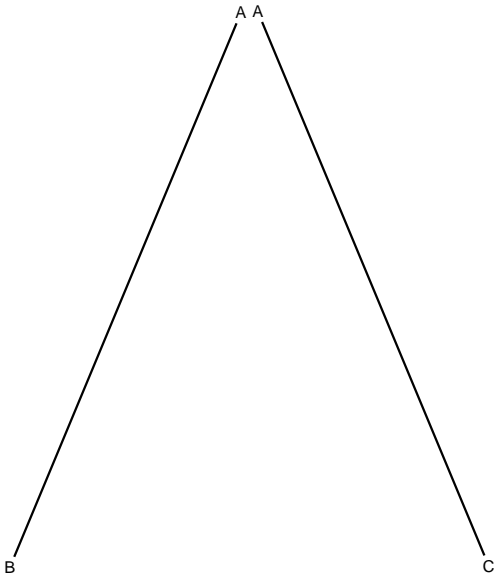
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



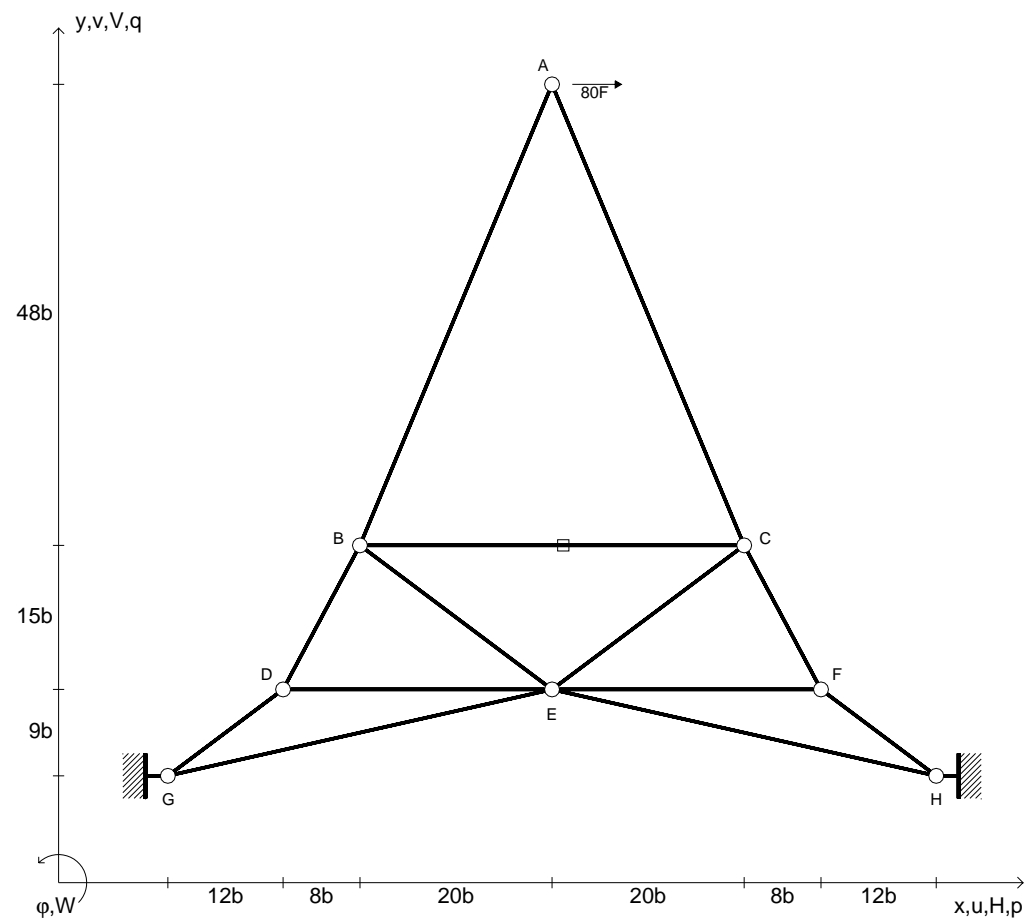
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$





$H_A = 80F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 53\alpha T = 53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

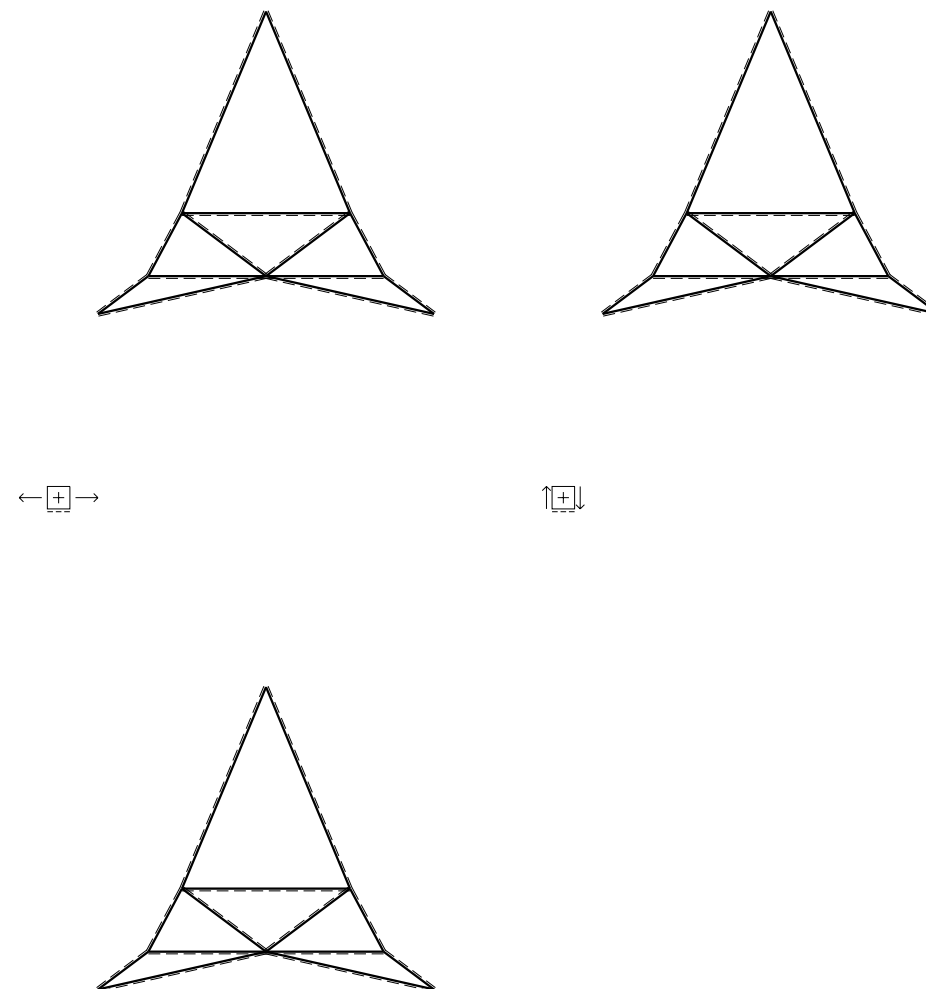
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

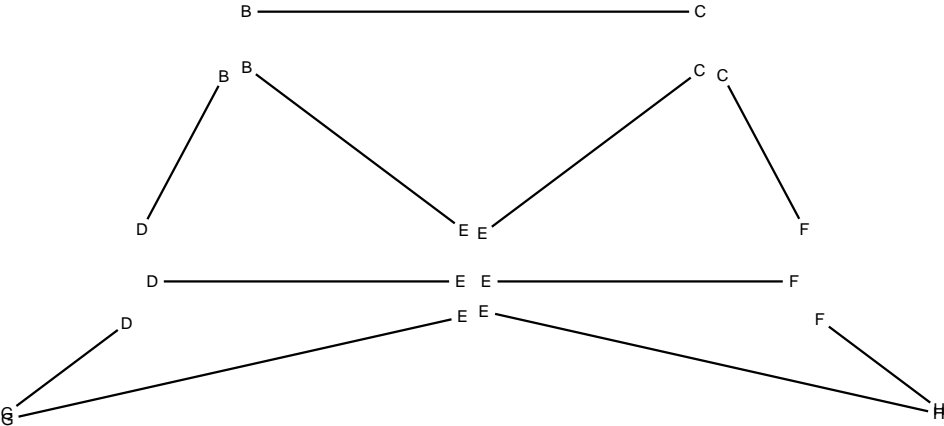
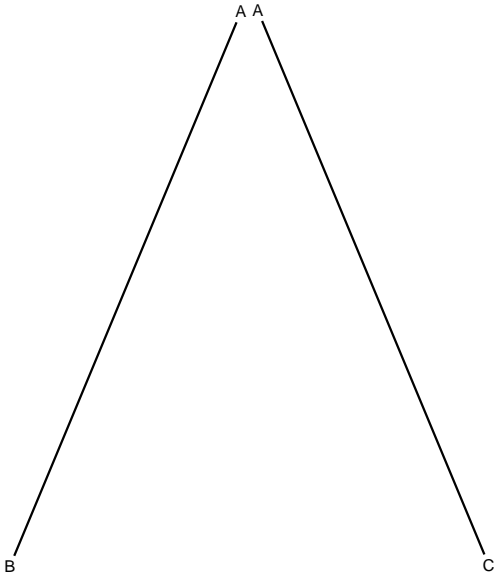
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

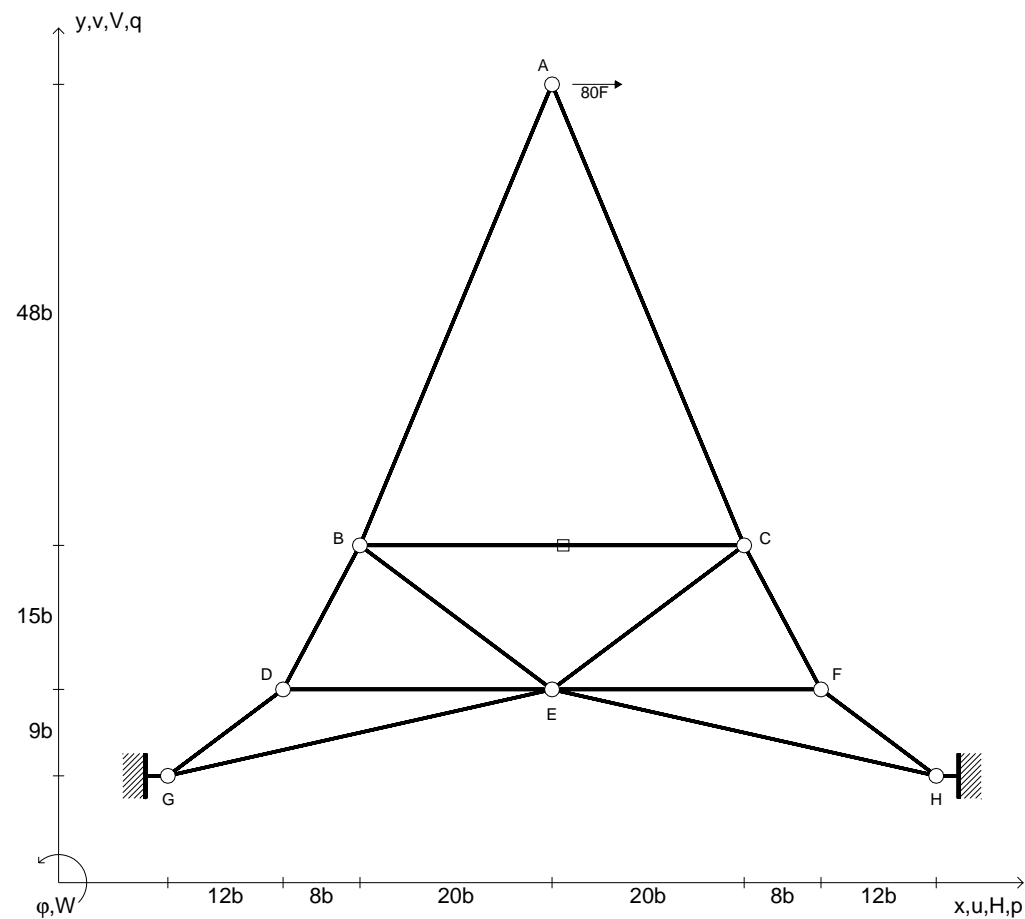


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$
$v_A =$



$H_A = 80F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -53\alpha T = -53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

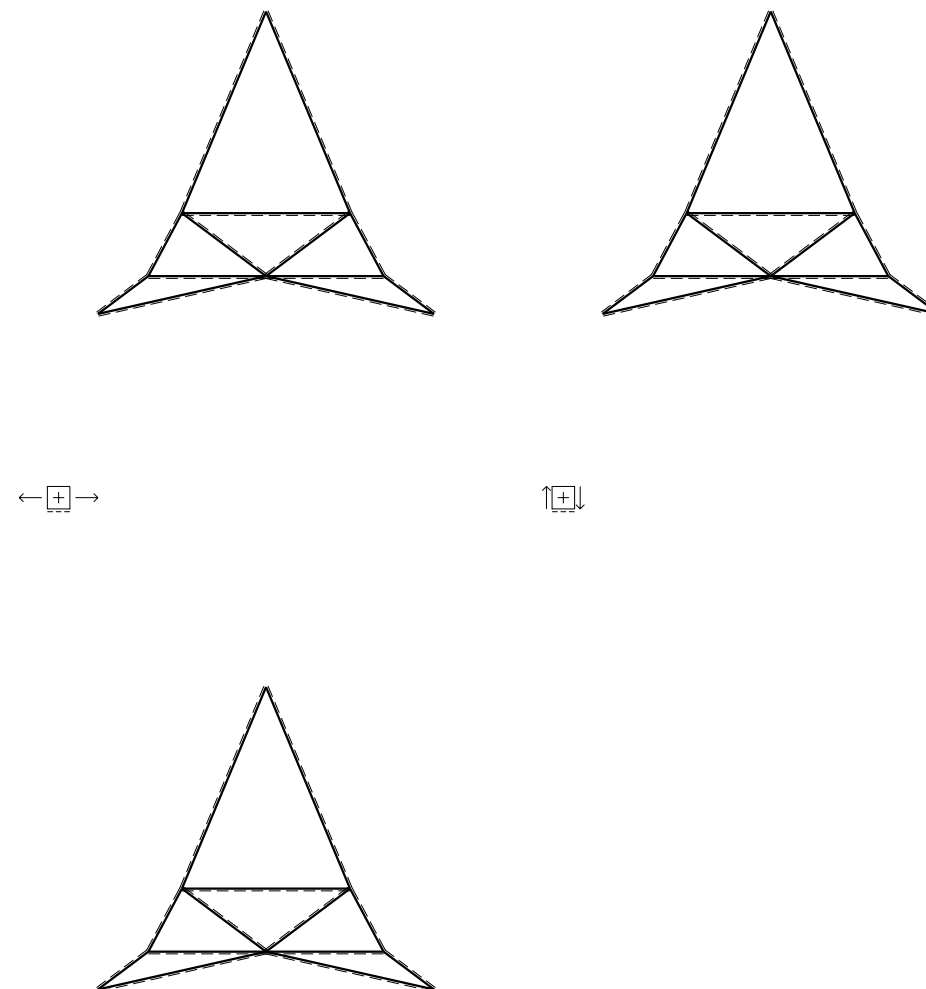
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

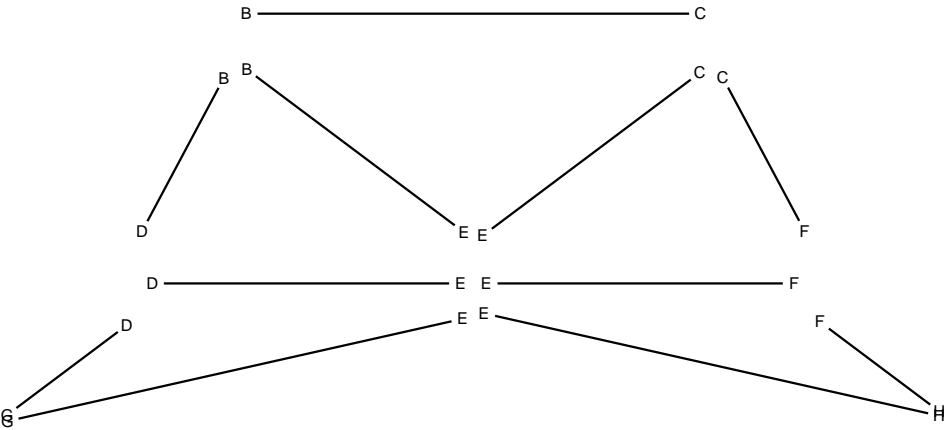
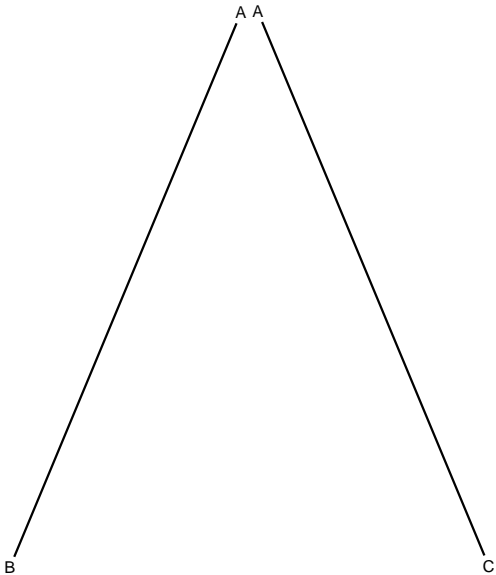
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

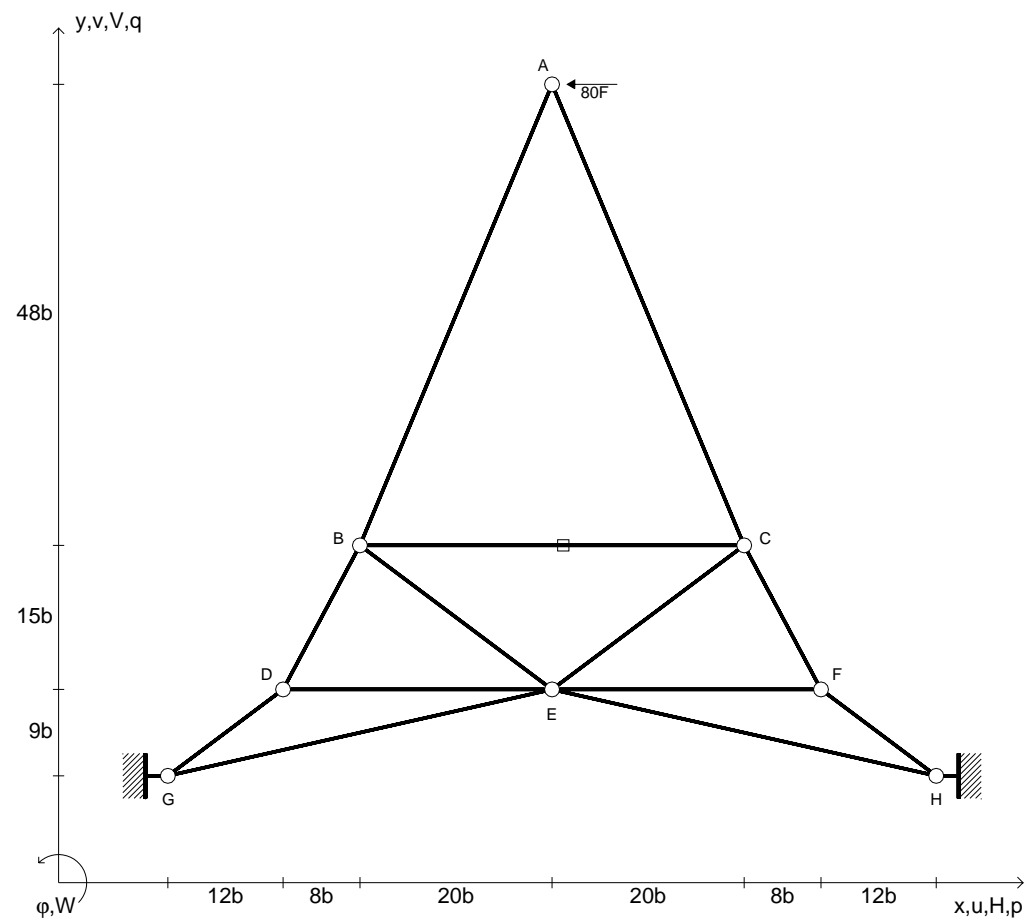


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -80F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 53\alpha T = 53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

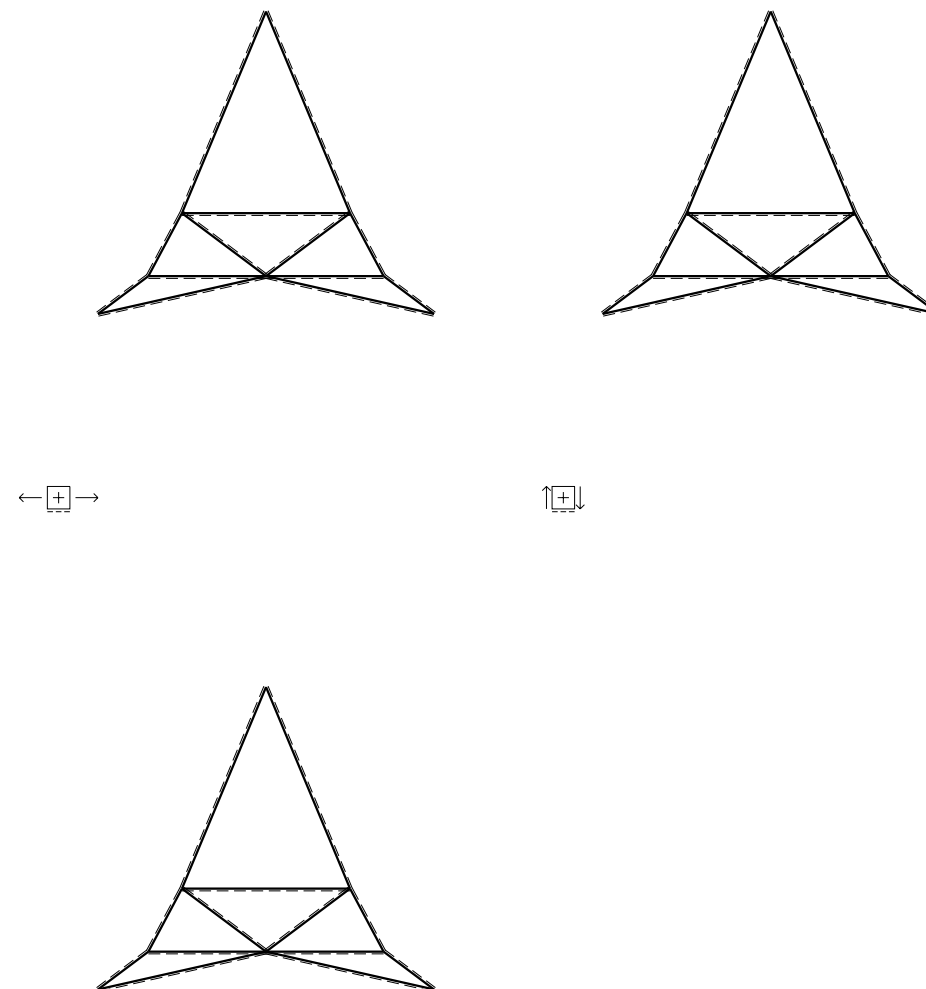
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

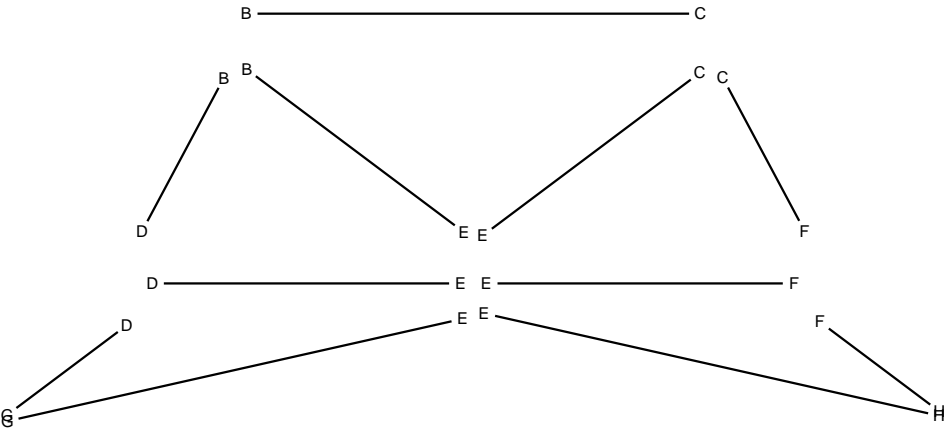
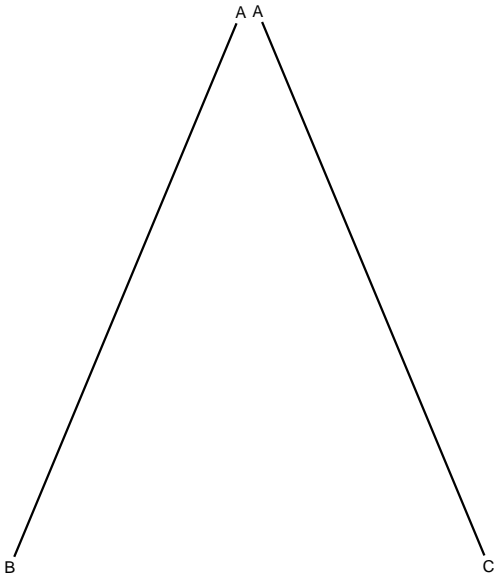
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

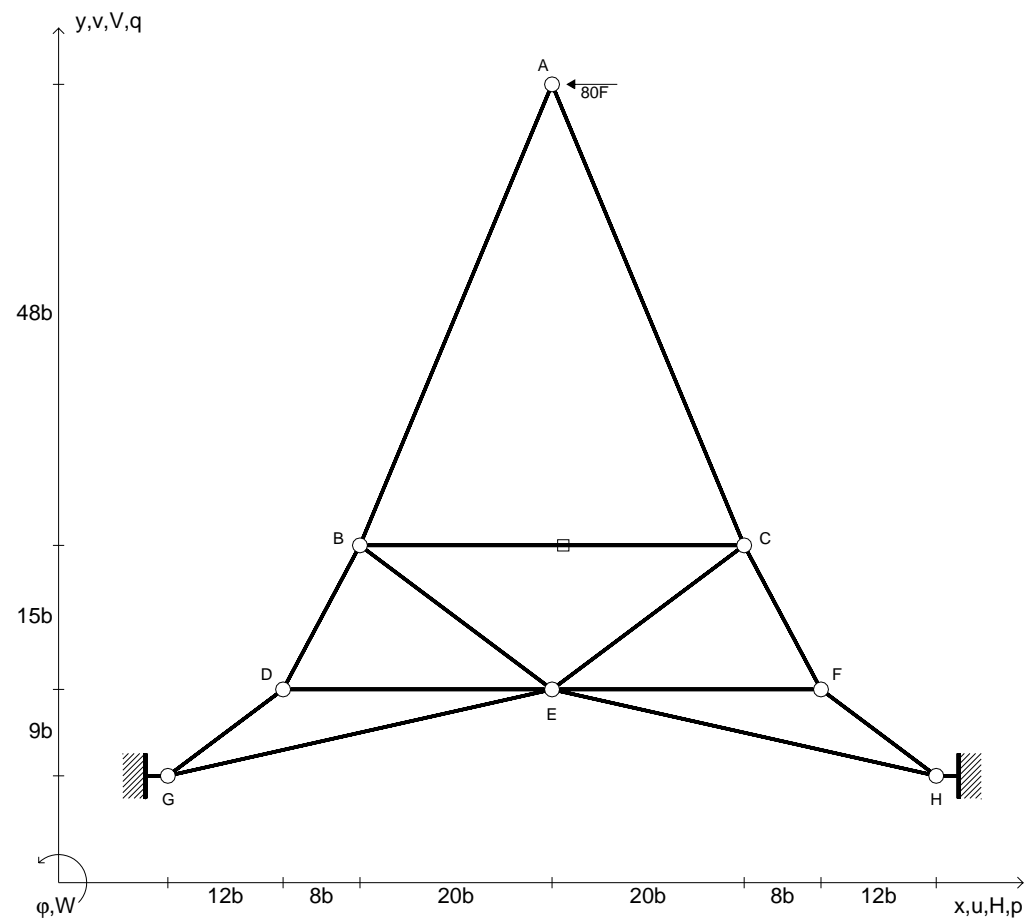


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -80F$	$EA_{CA} = 1/11EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -53\alpha T = -53F/EA$	$EA_{BC} = 1/11EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/11EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

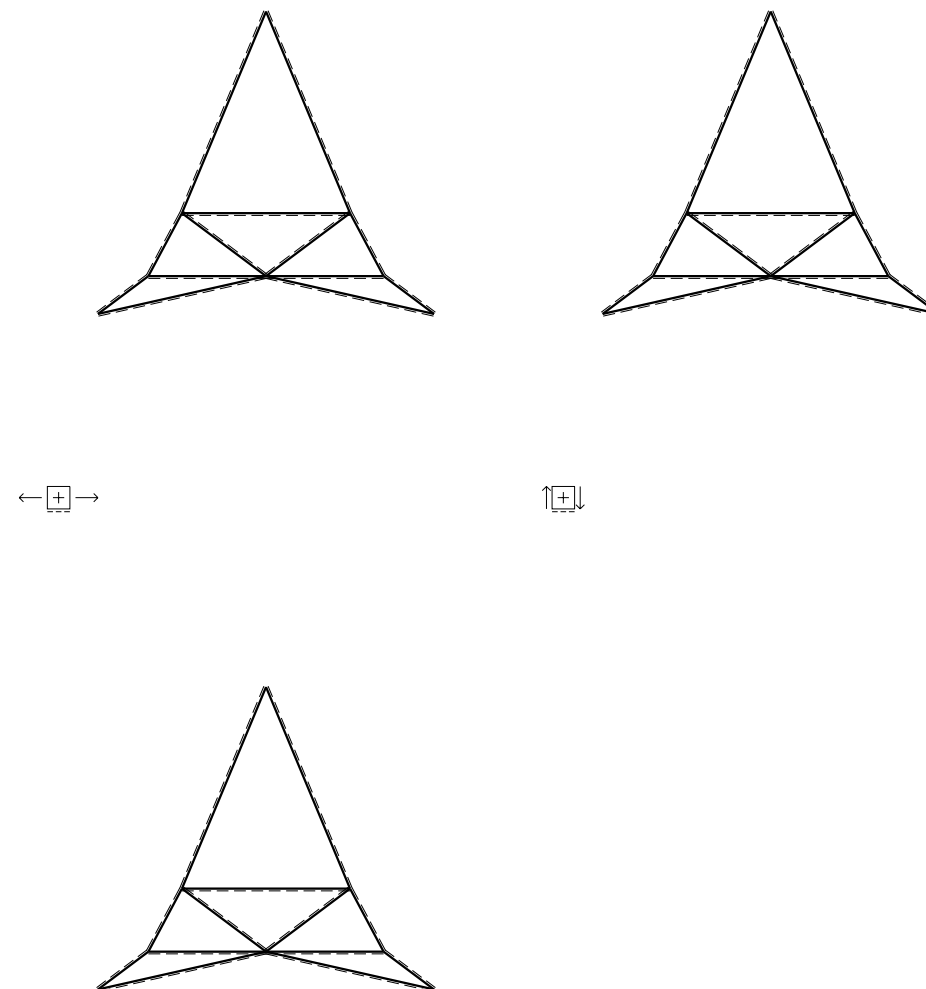
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

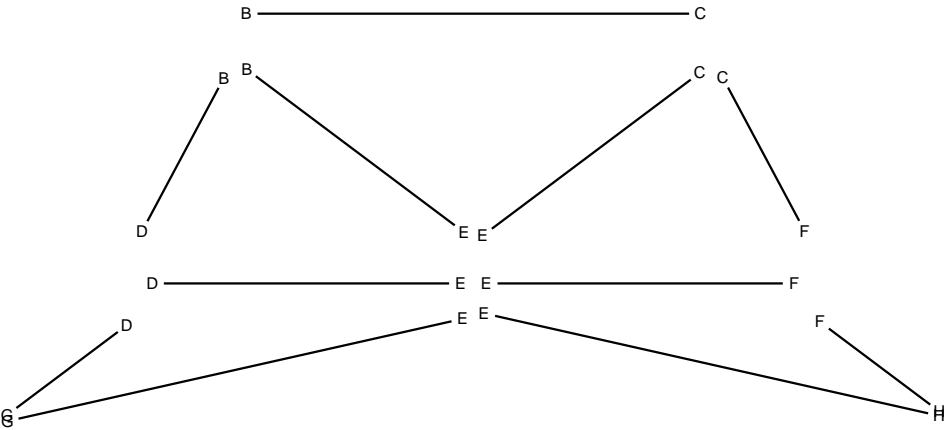
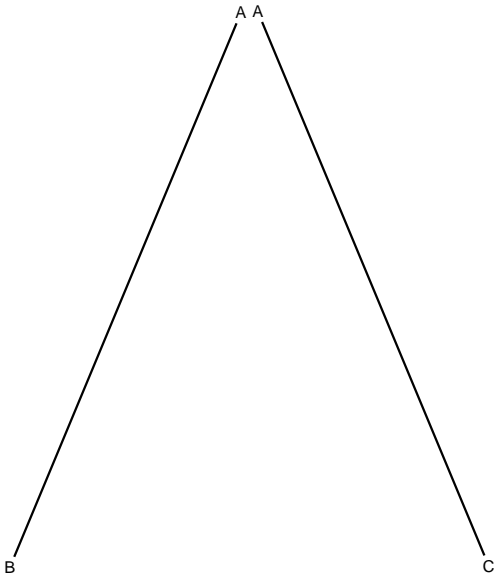
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



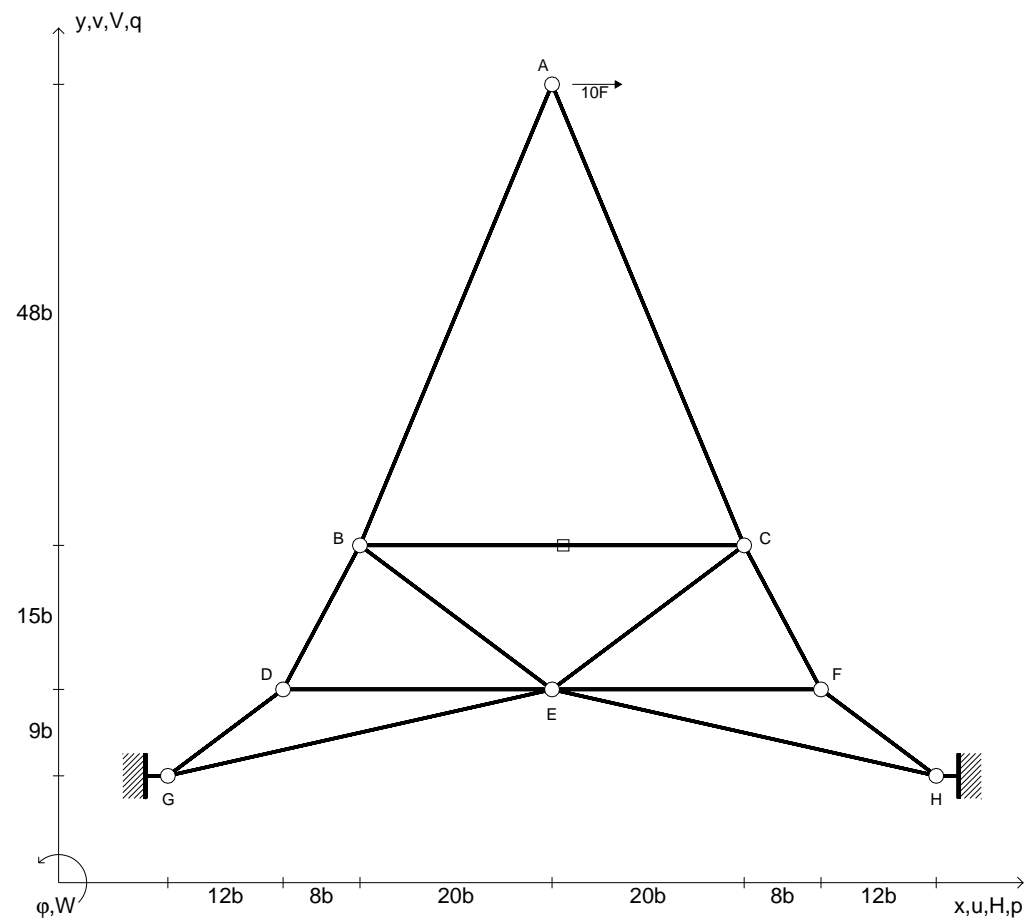
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$
$v_A =$





$H_A = 10F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 5\alpha T = 5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

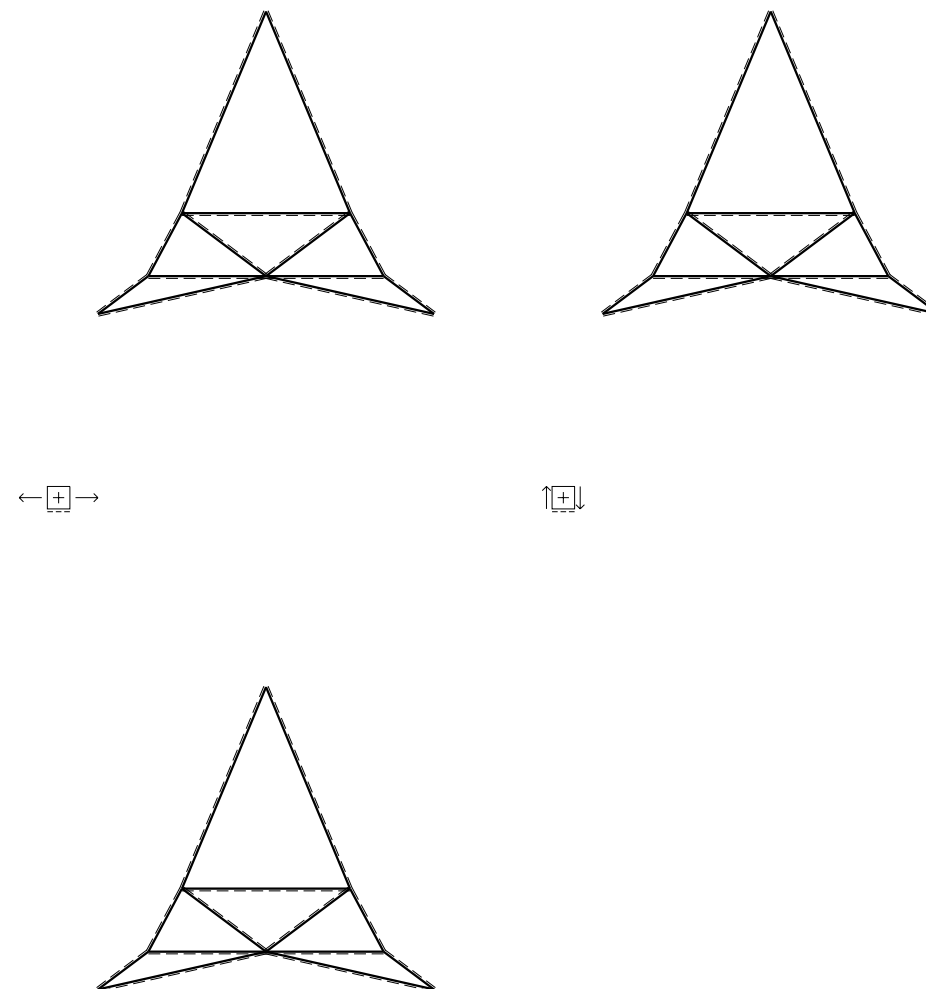
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

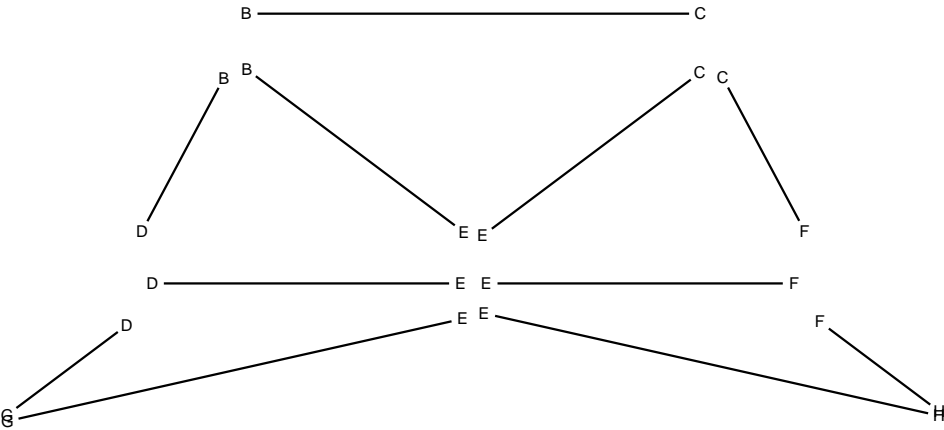
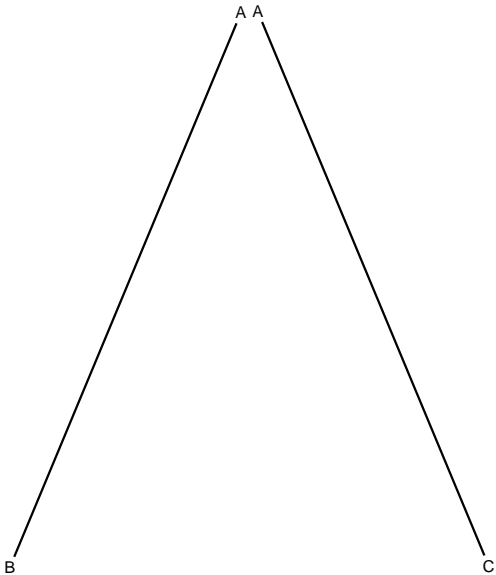
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

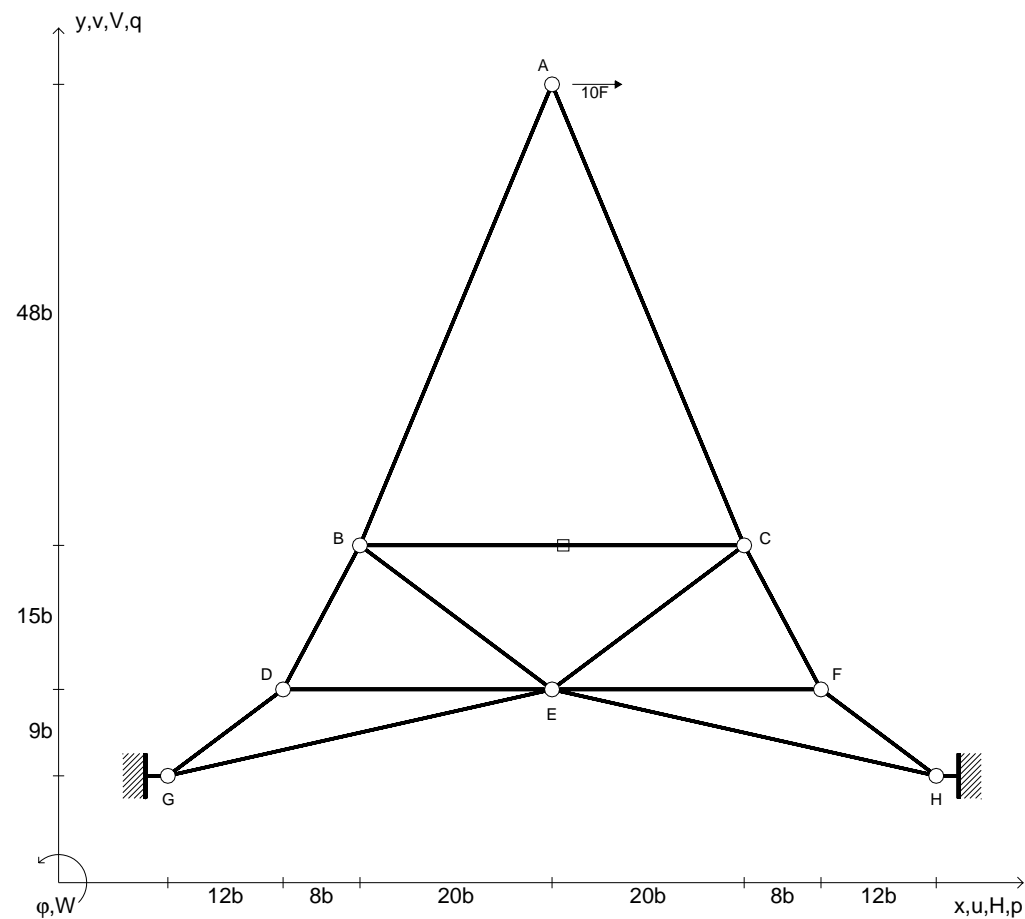


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = 10F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -5\alpha T = -5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

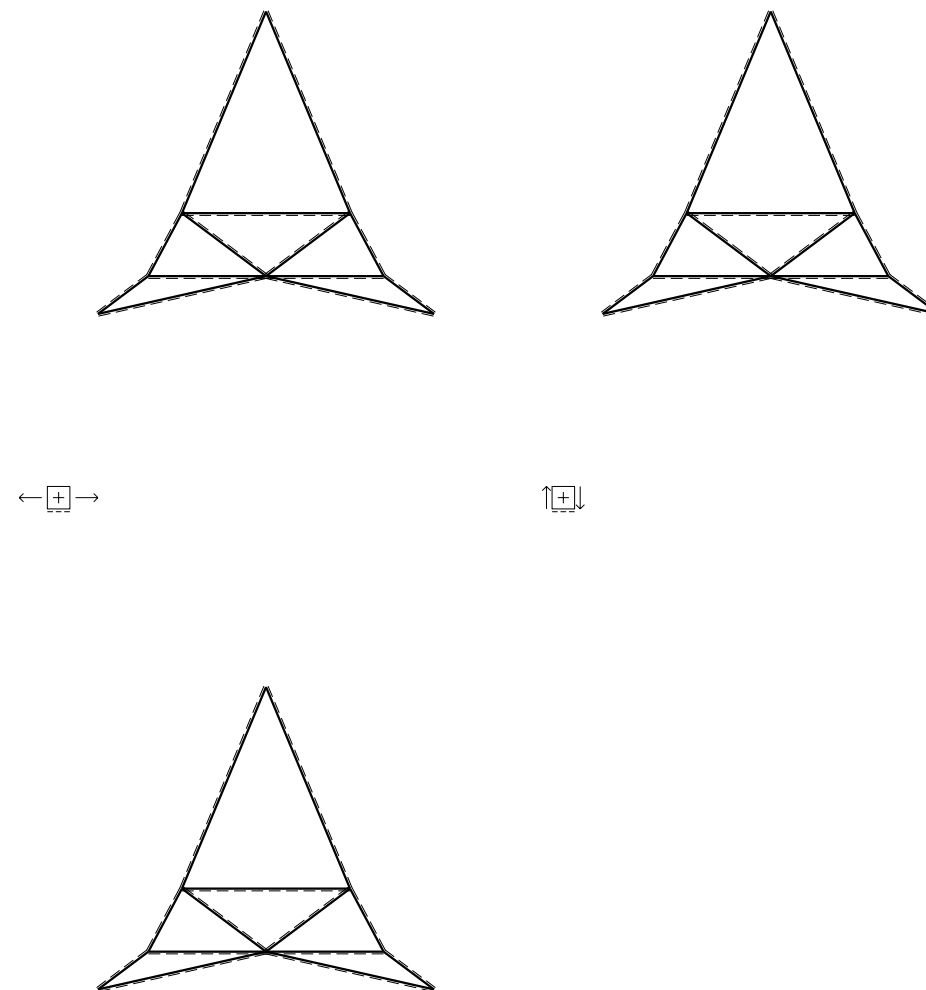
$A_{YZ}$  -  $x_{YZ}$  -  $\theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

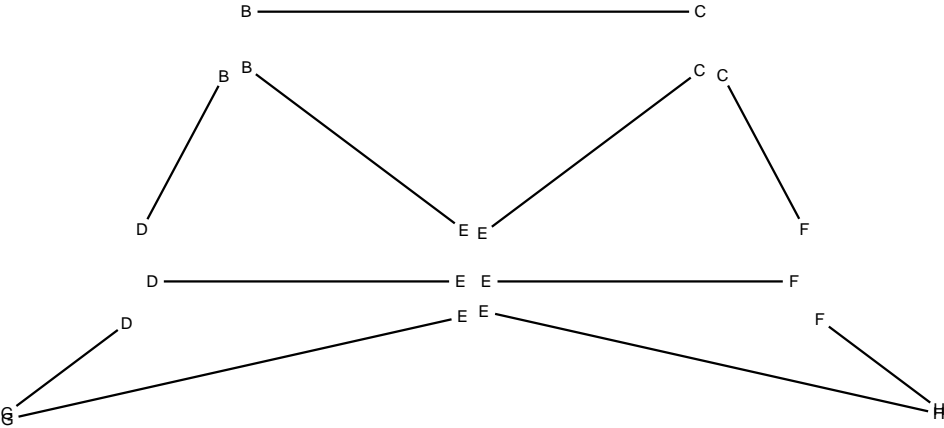
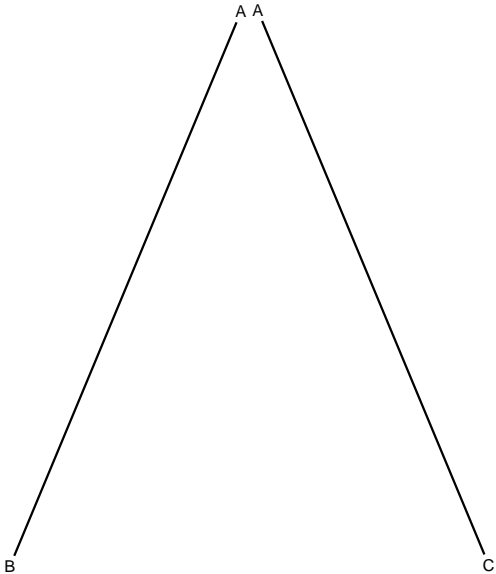
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

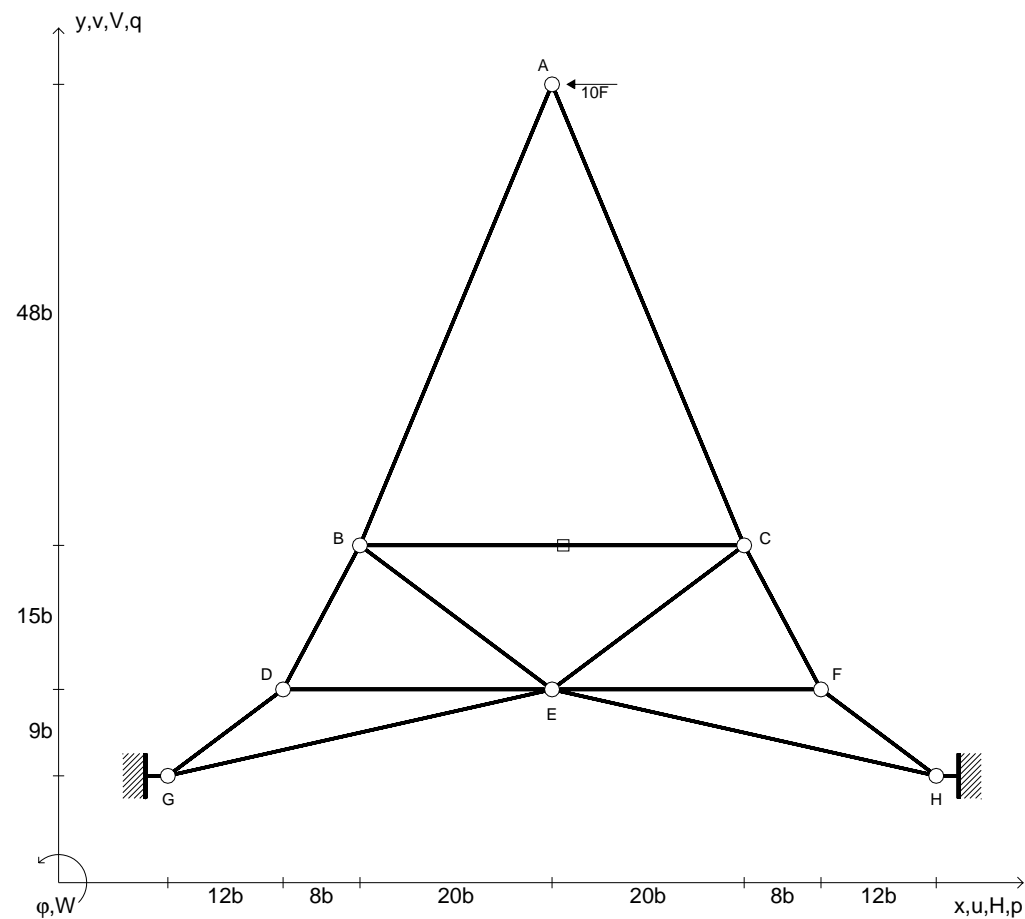


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$
$v_A =$



$H_A = -10F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 5\alpha T = 5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

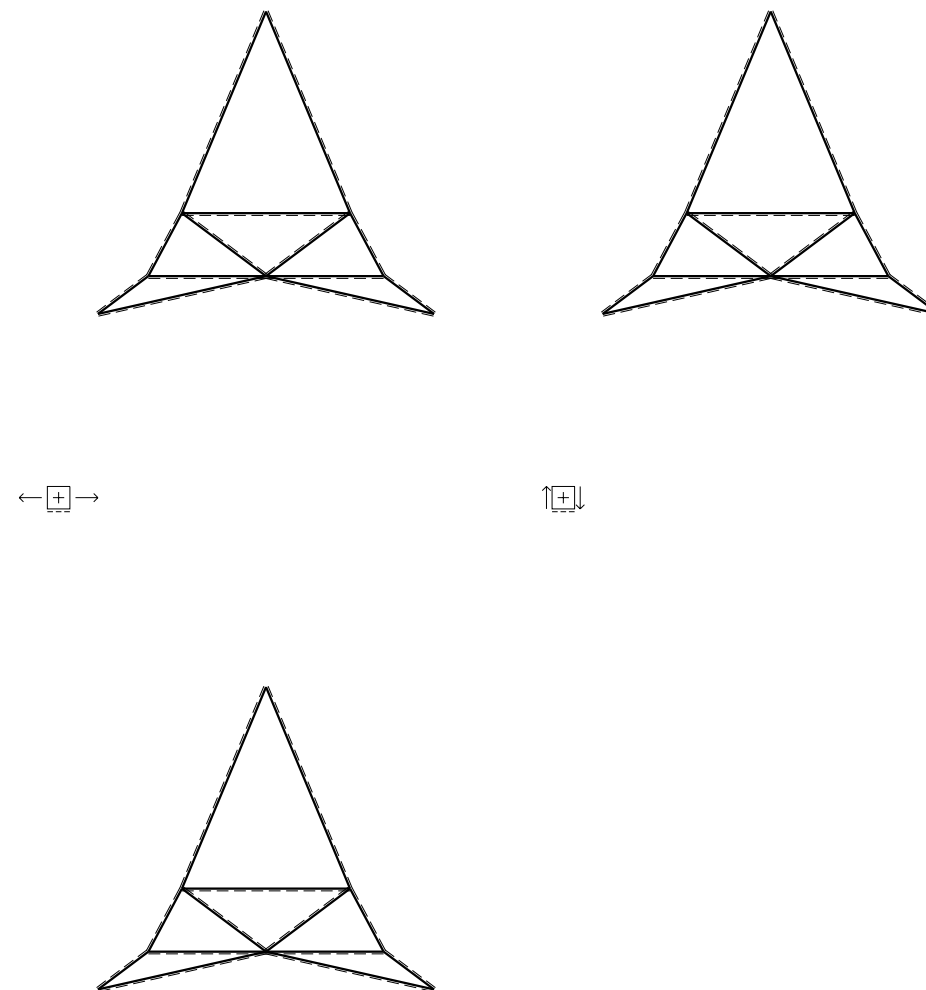
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

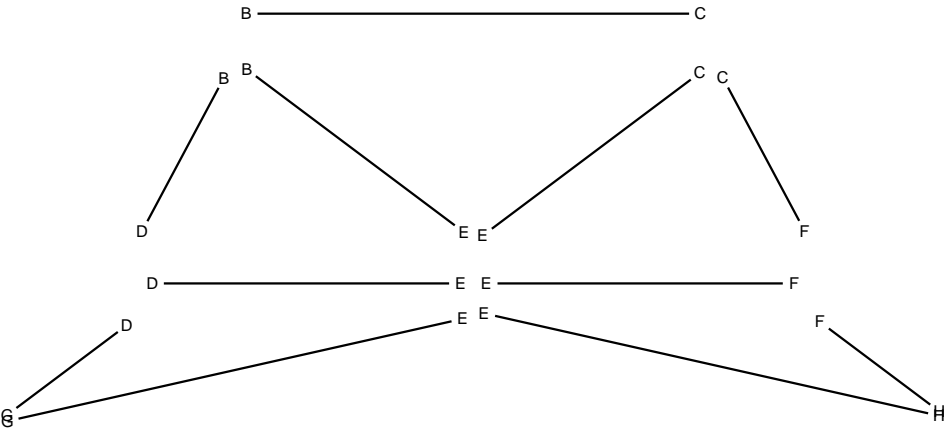
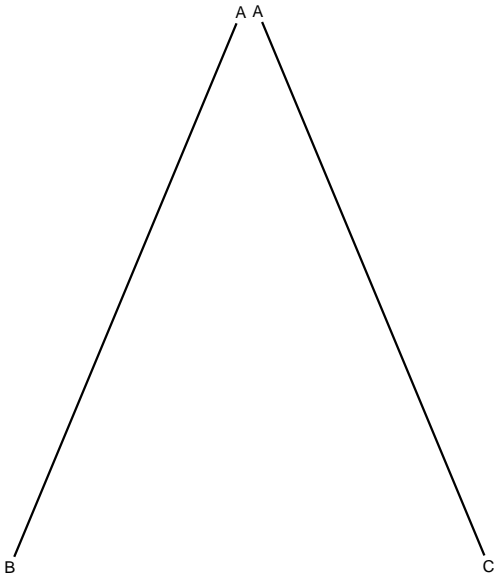
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

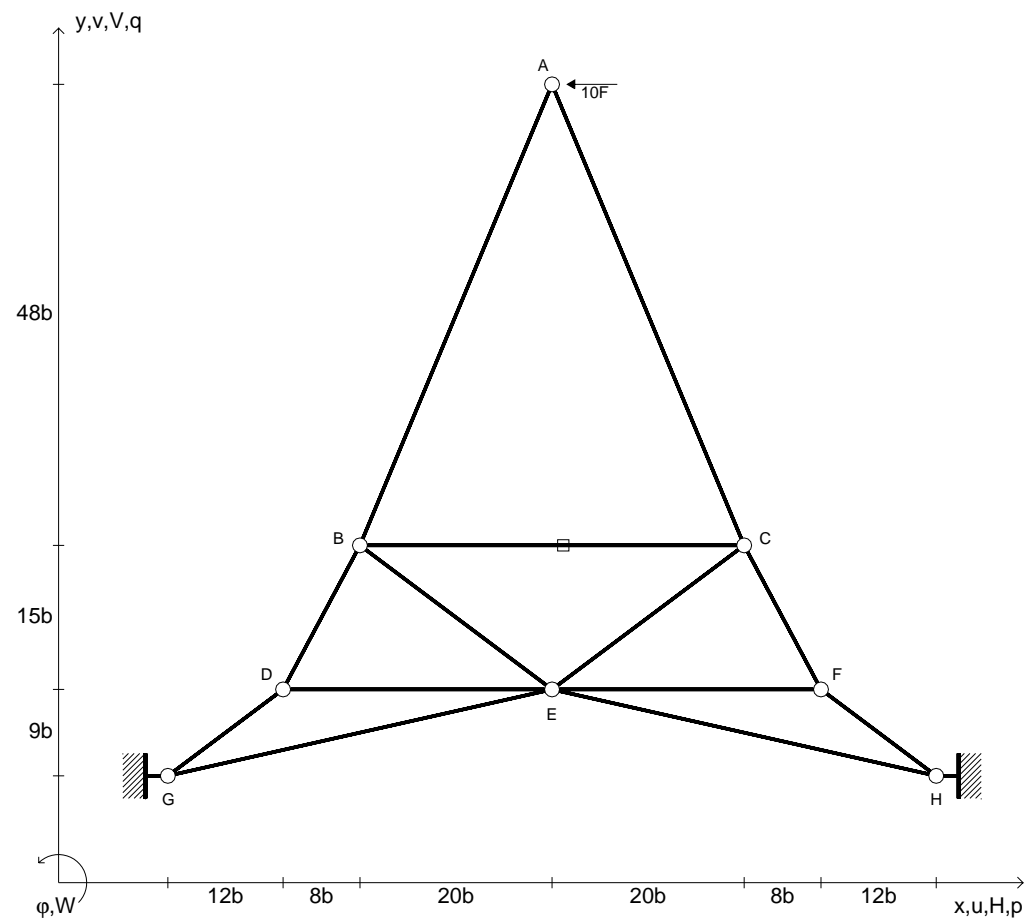


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -10F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -5\alpha T = -5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

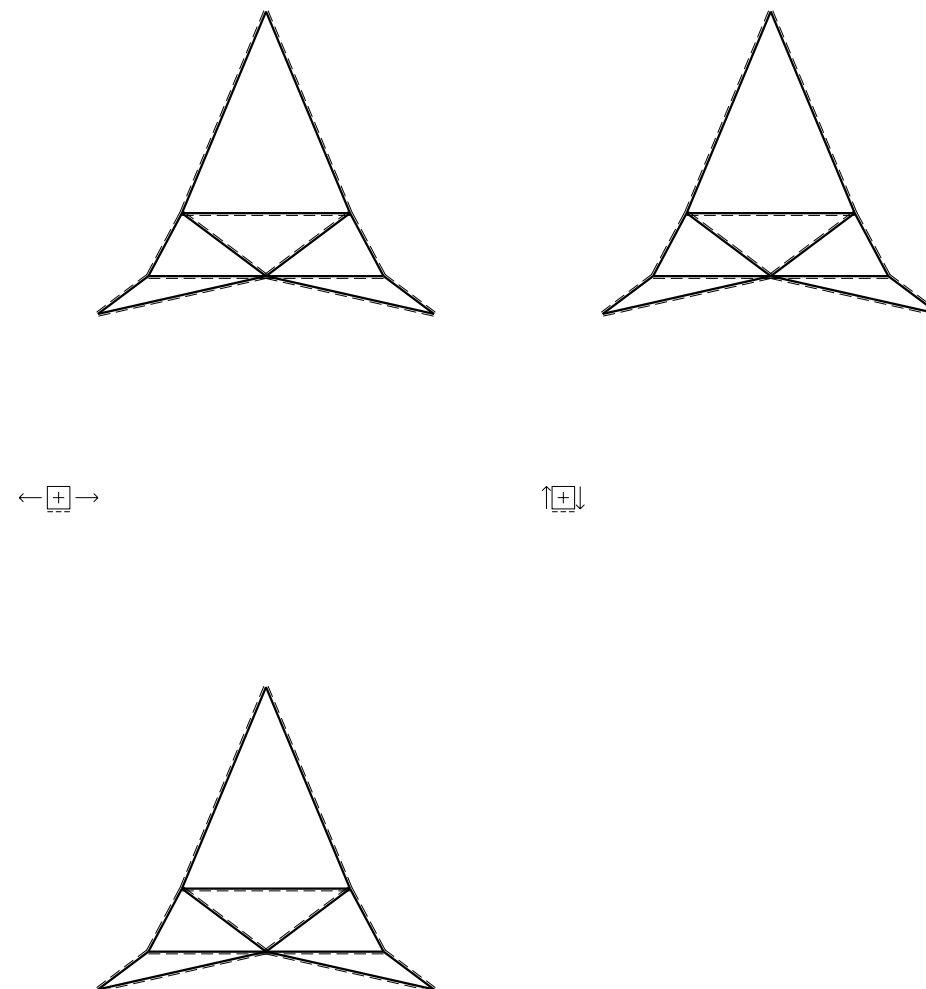
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

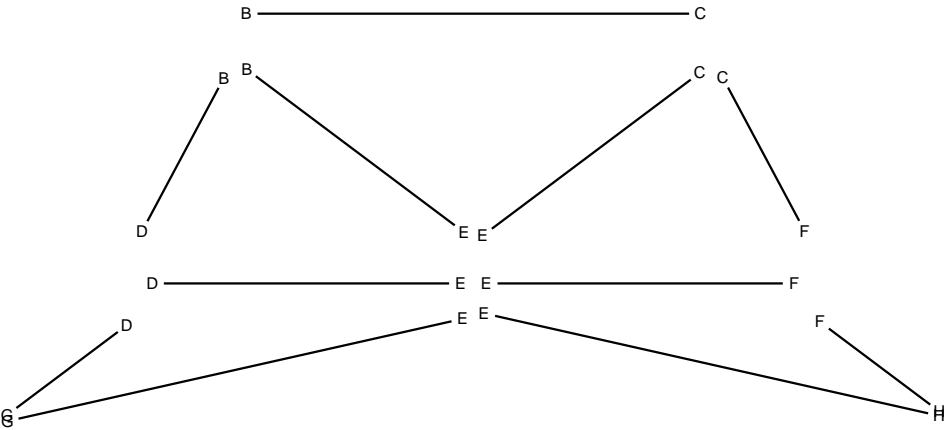
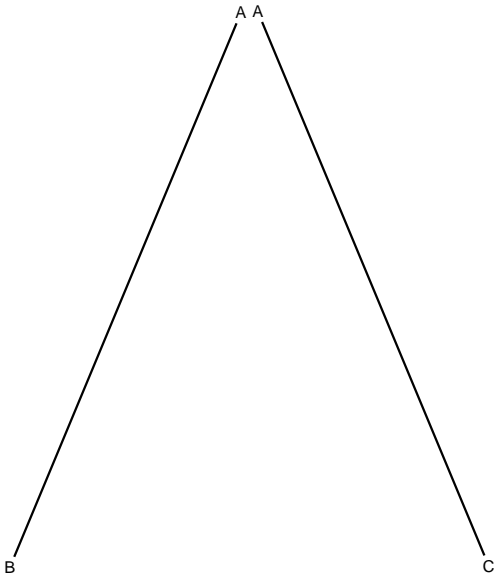
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



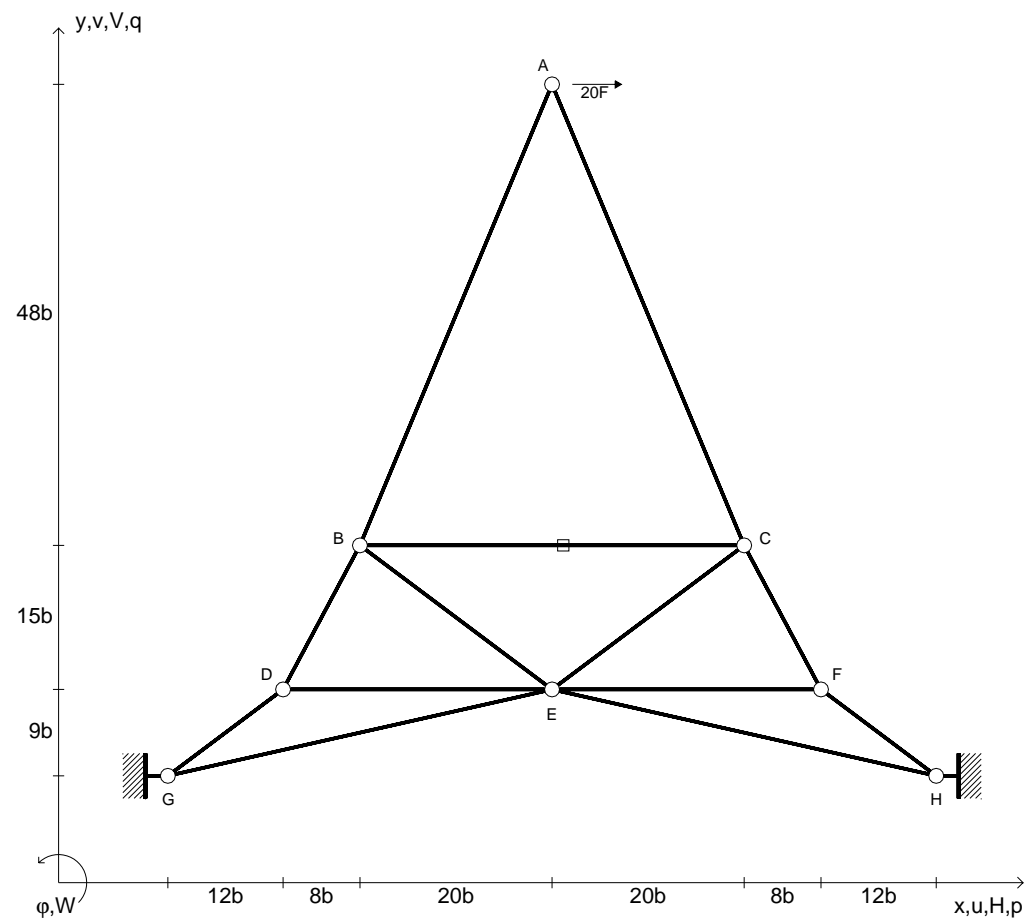
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$





$H_A = 20F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 5\alpha T = 5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

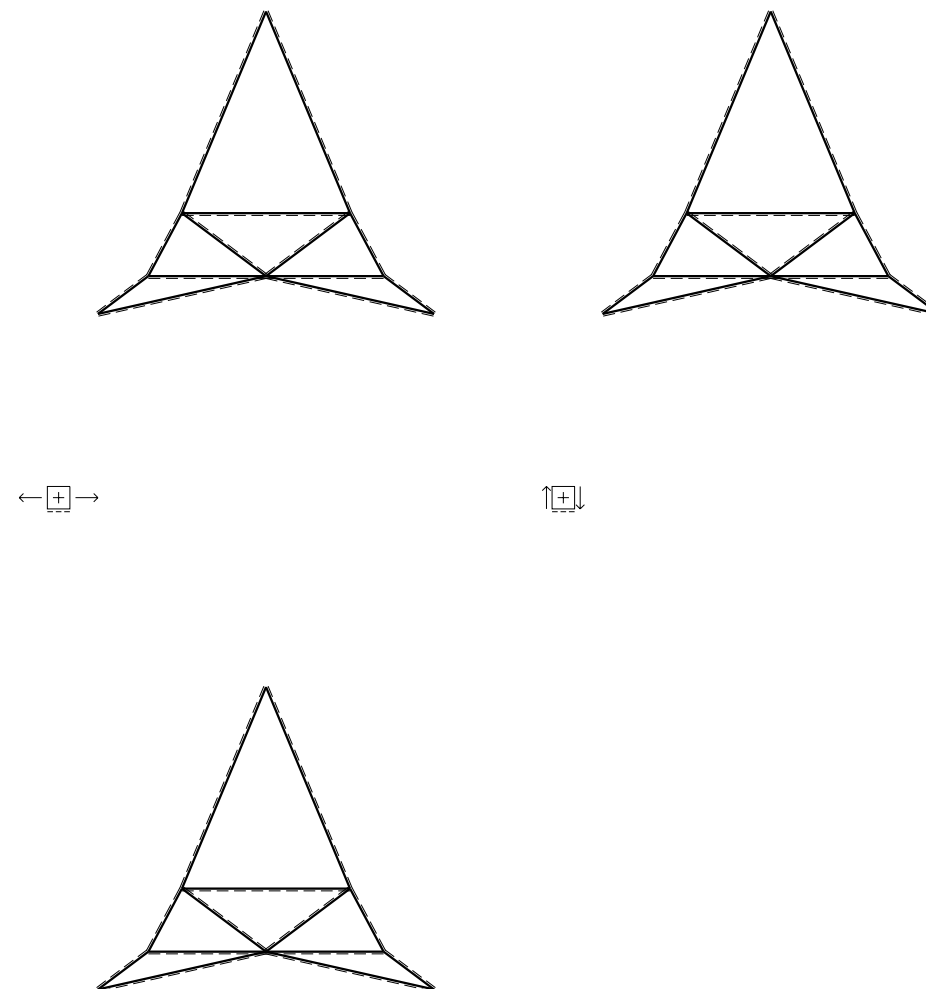
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

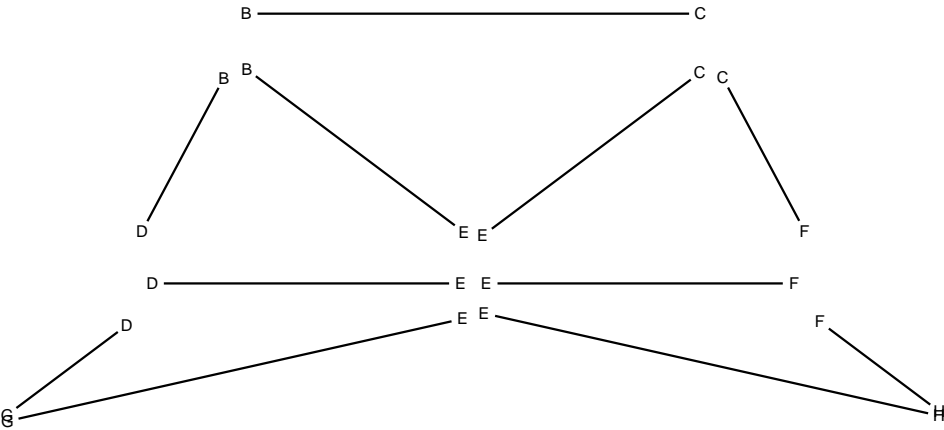
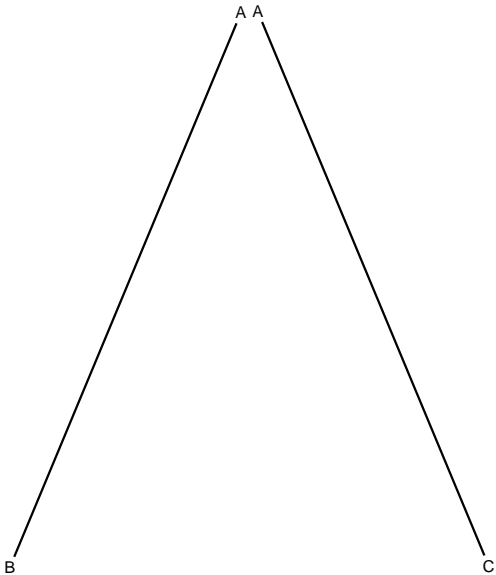
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

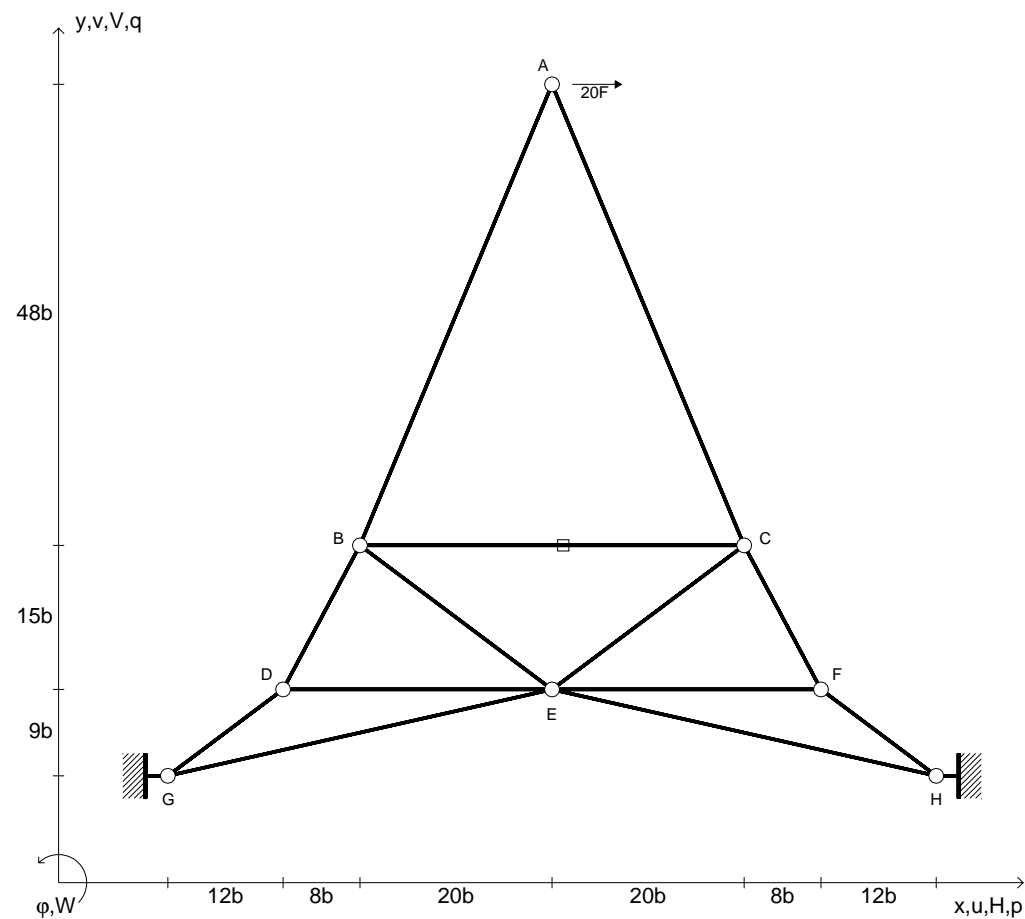


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$
$v_A =$



$H_A = 20F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -5\alpha T = -5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

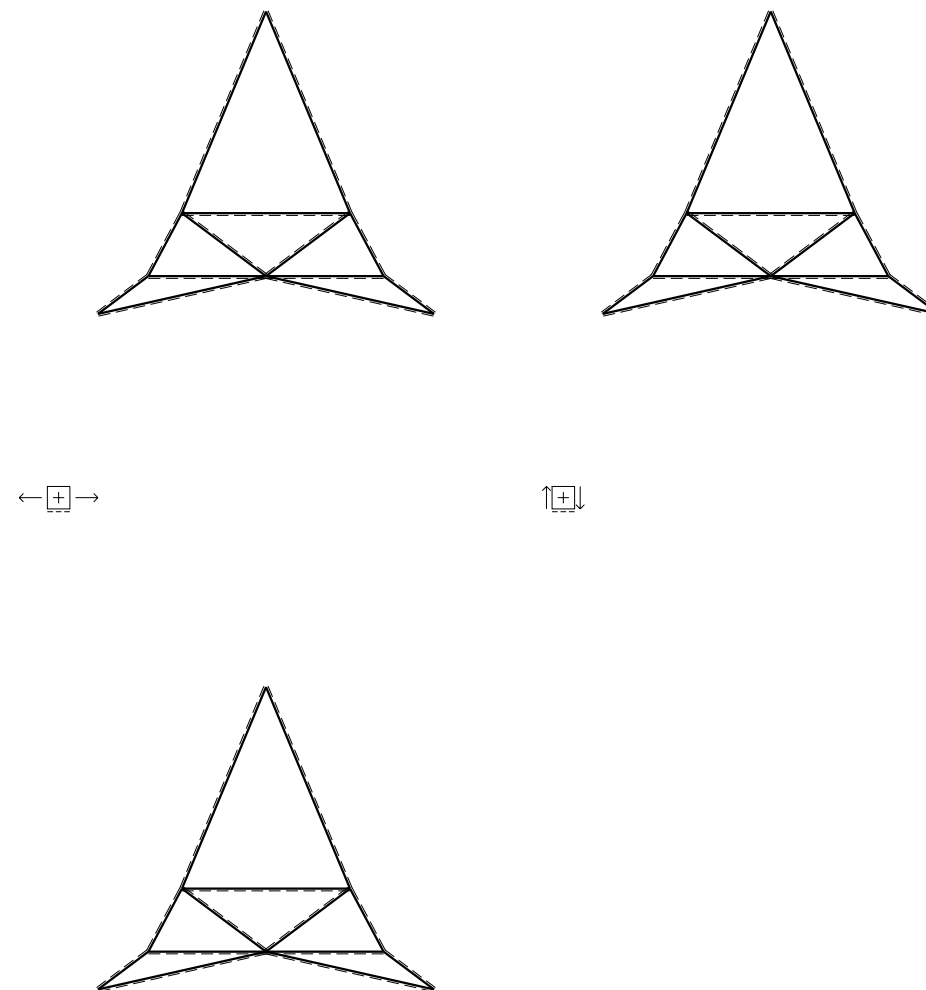
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

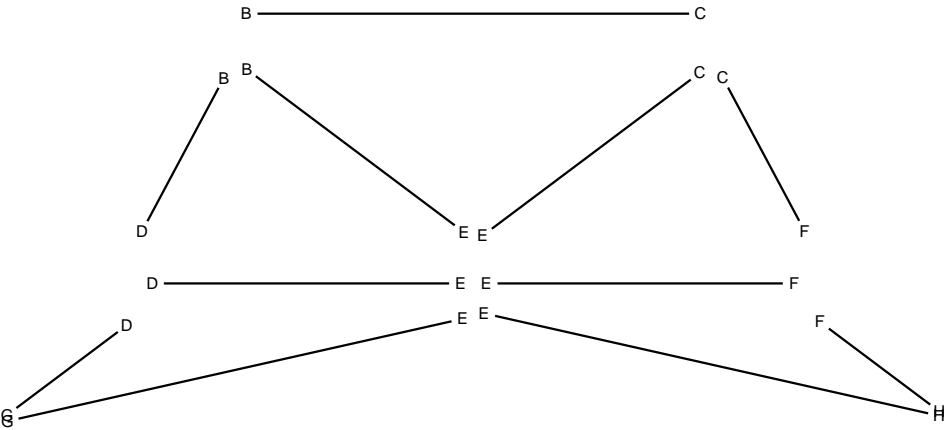
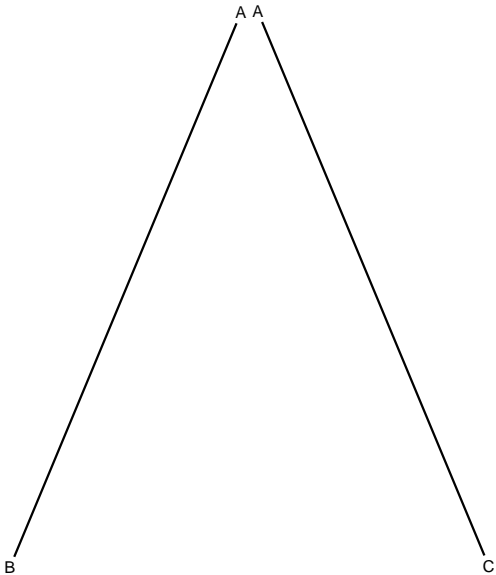
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

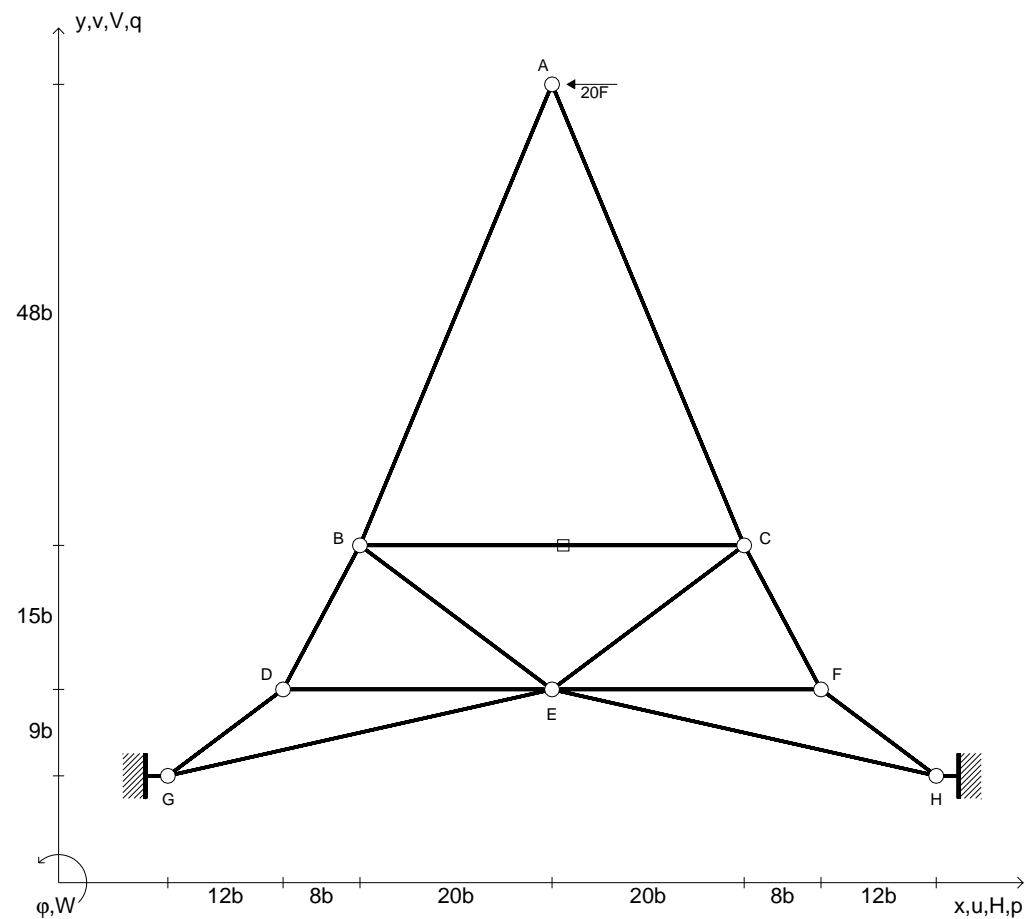


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -20F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 5\alpha T = 5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

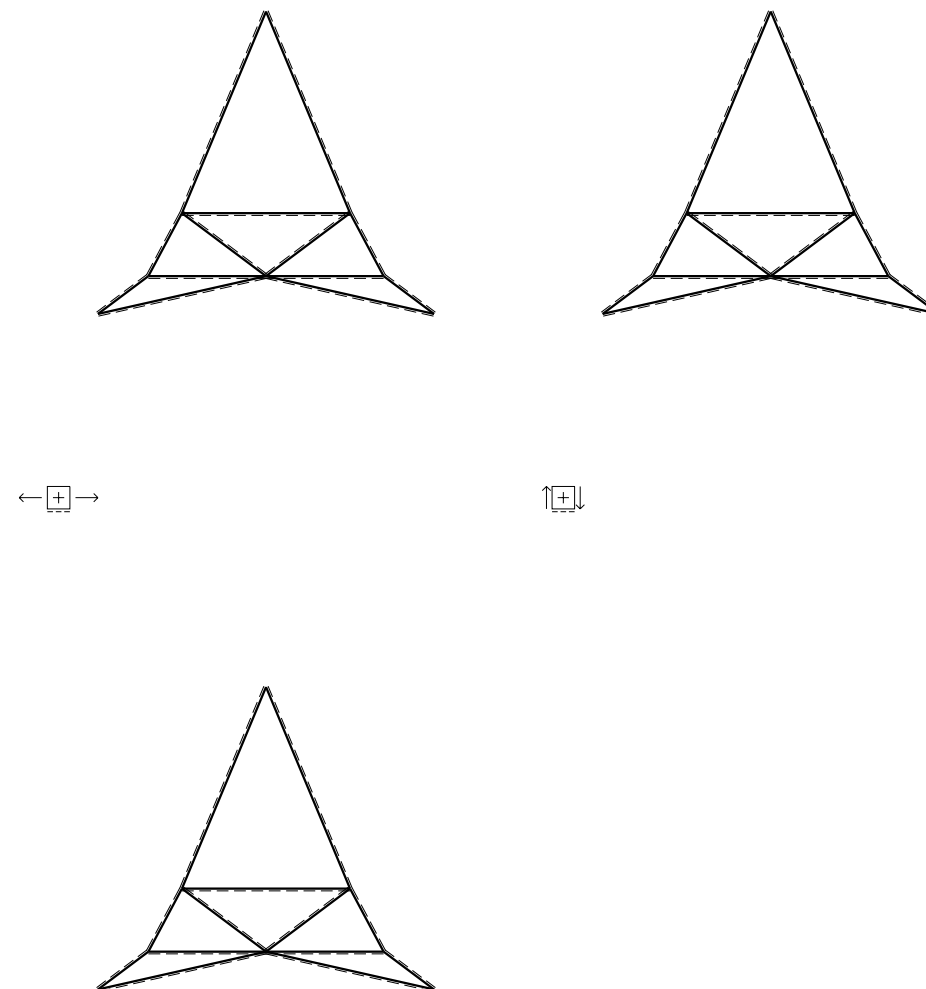
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

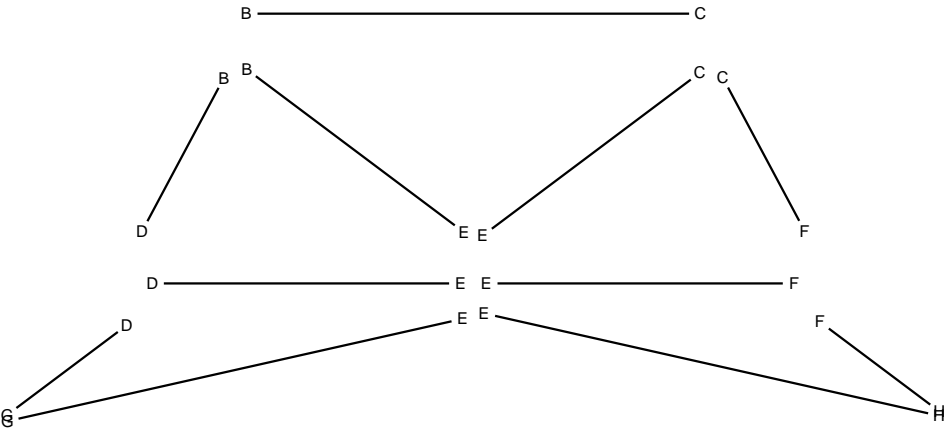
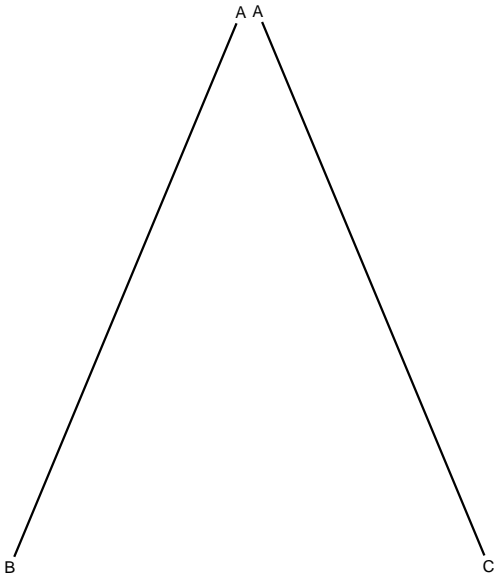
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

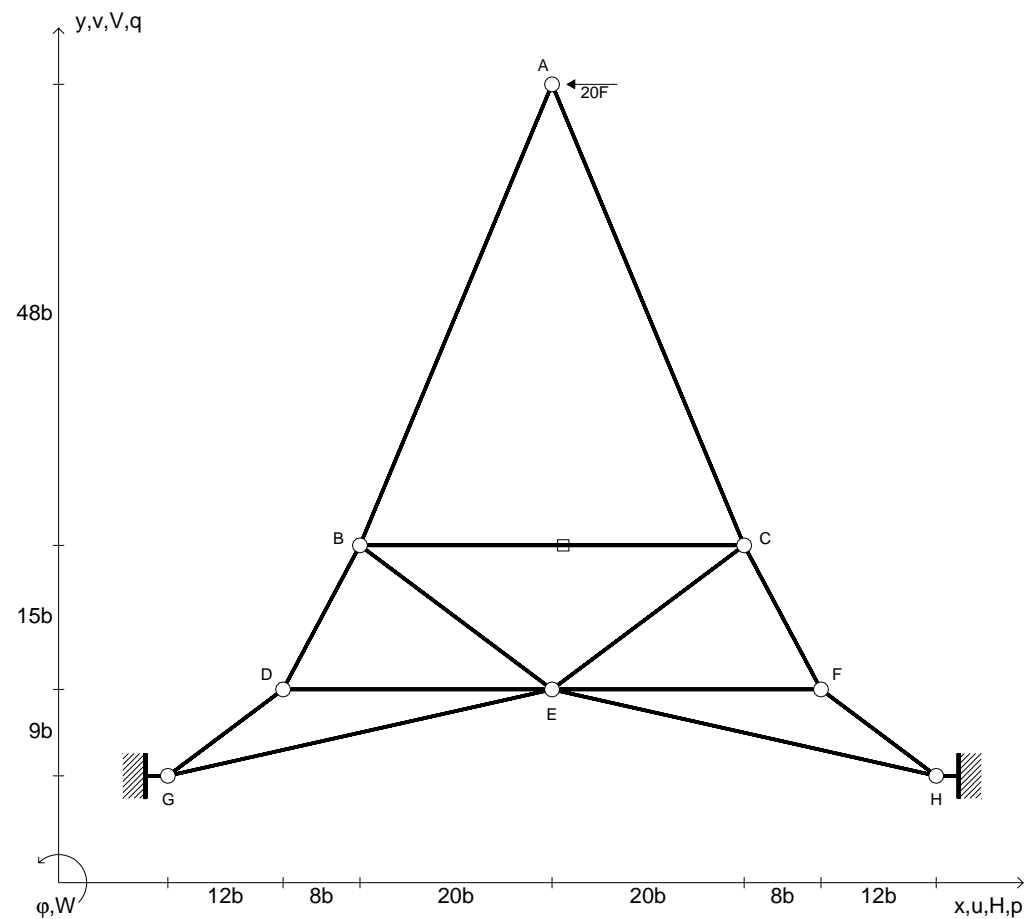


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -20F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -5\alpha T = -5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

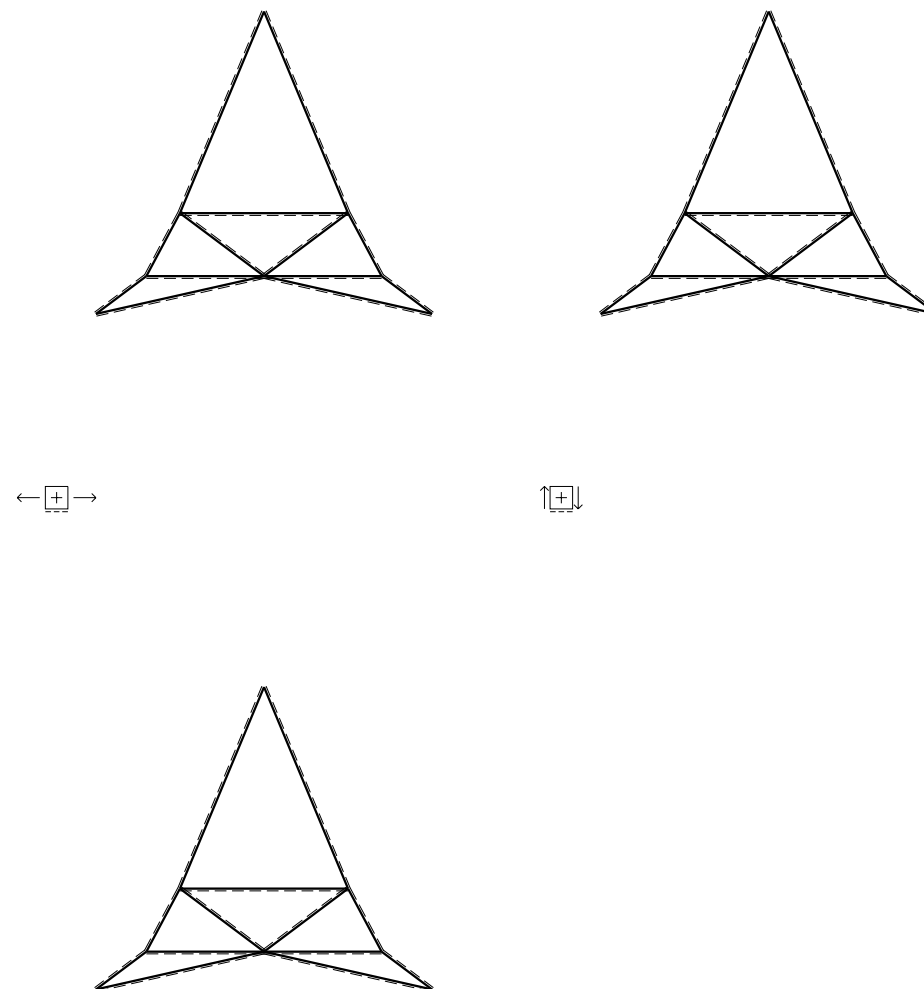
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

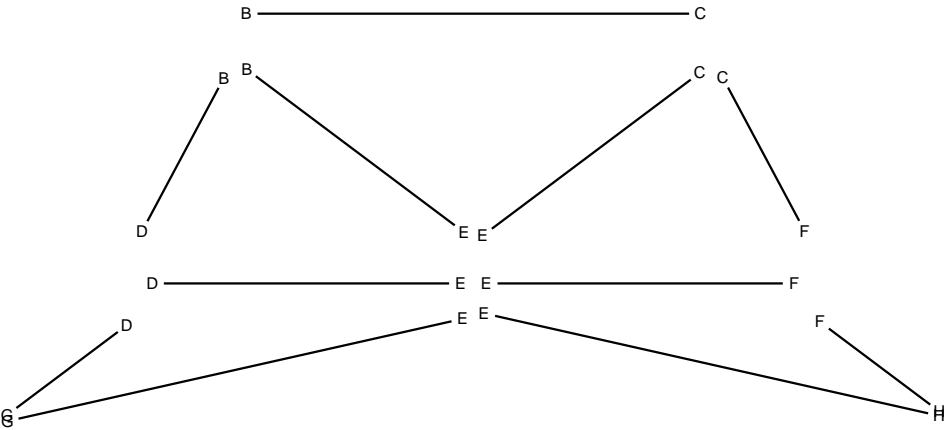
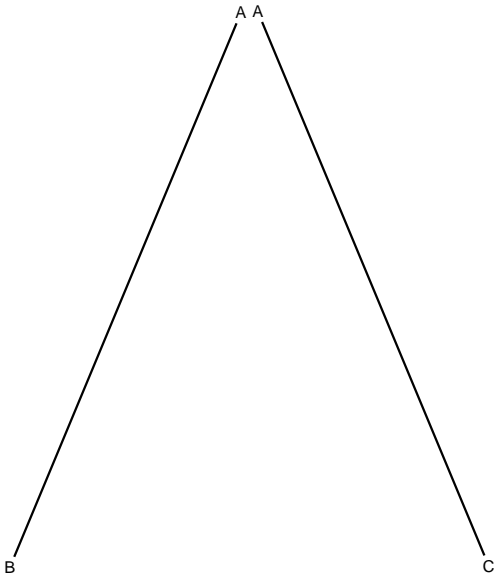
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



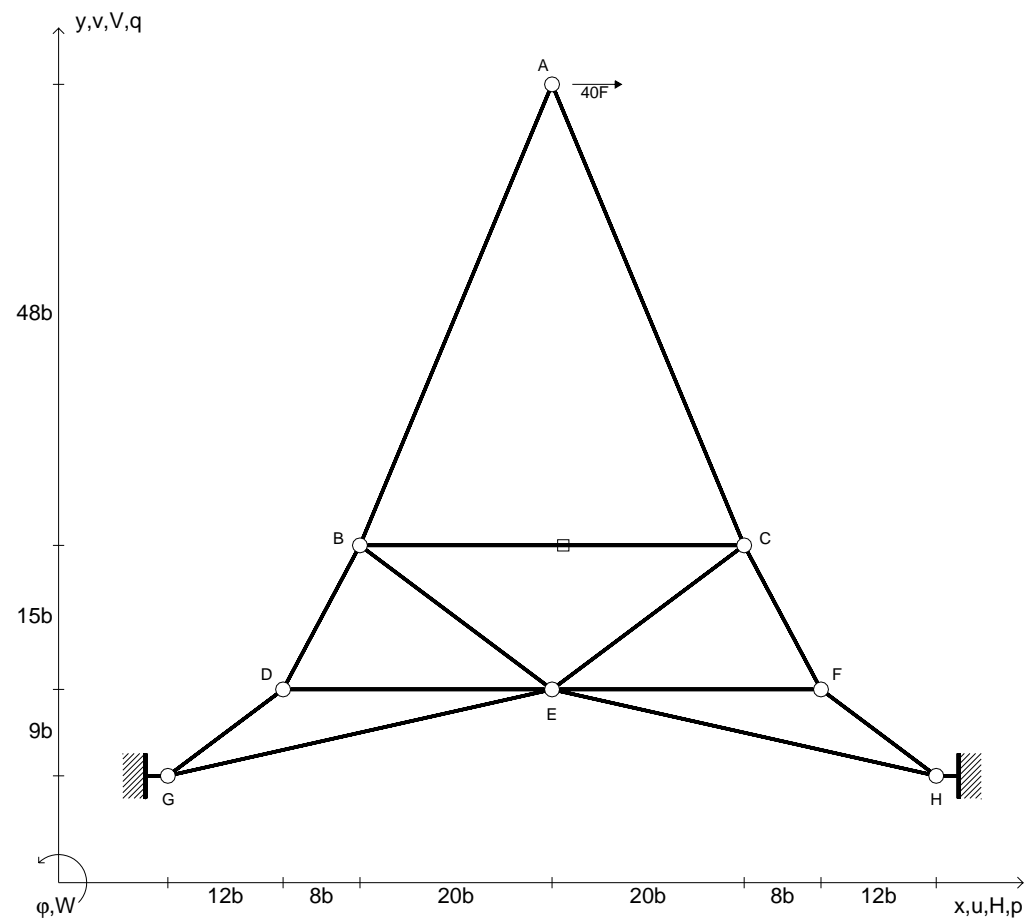
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$
$v_A =$





$H_A = 40F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 5\alpha T = 5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

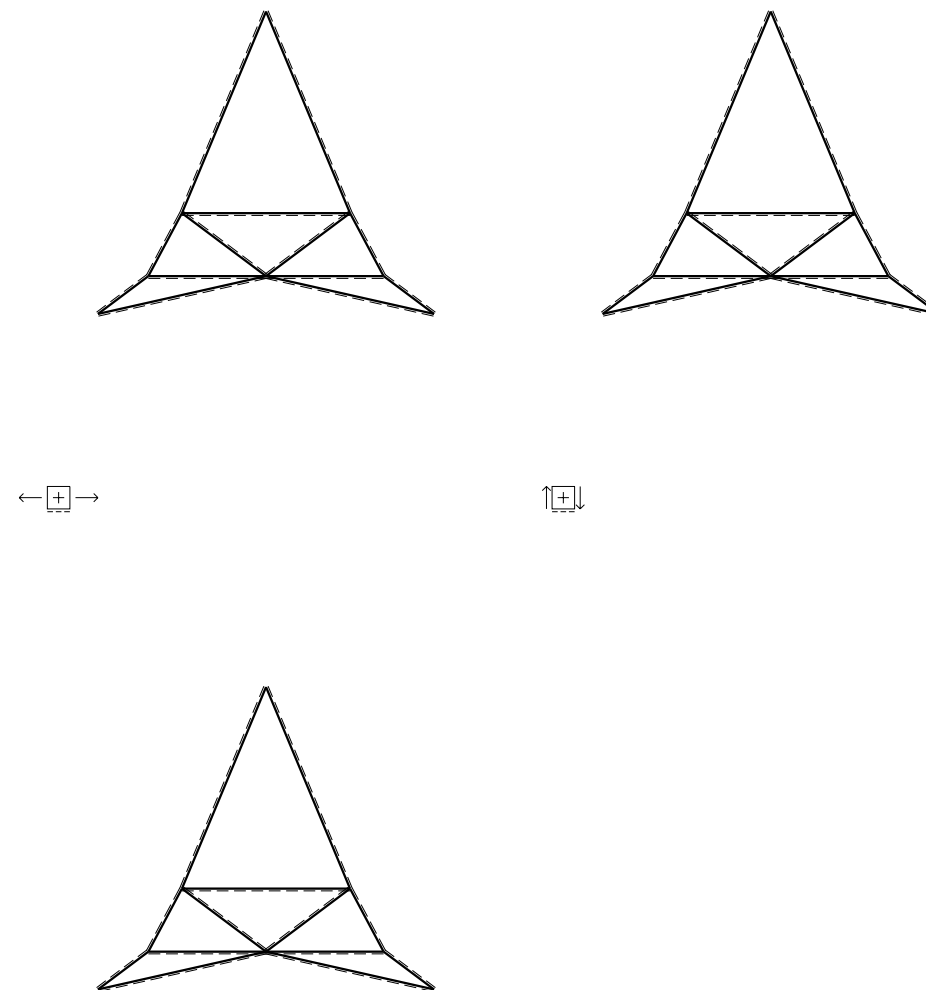
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

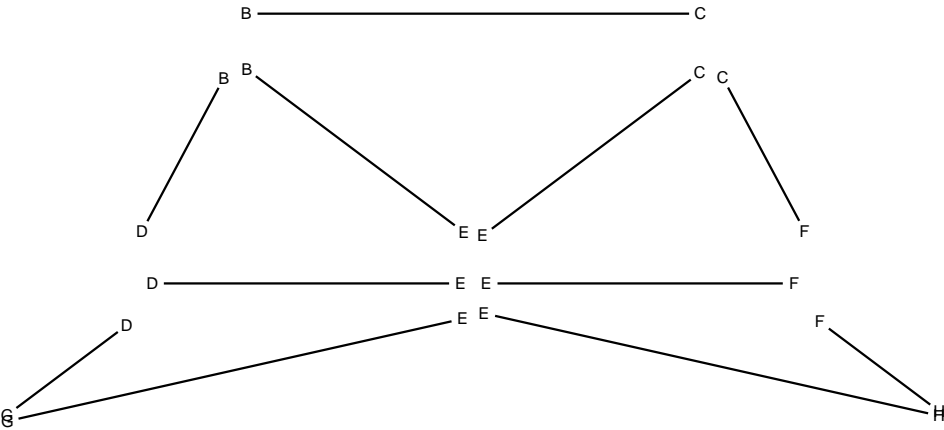
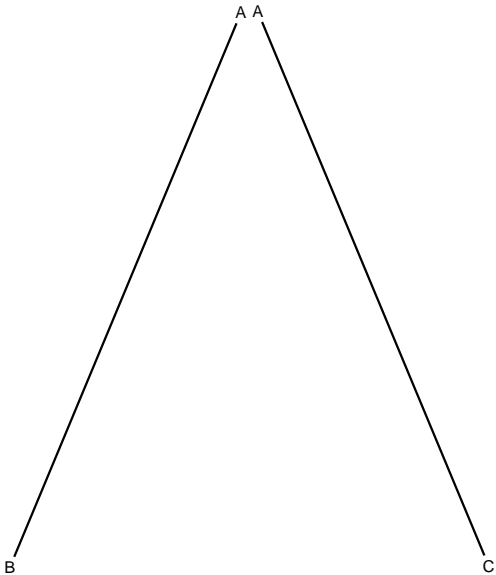
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

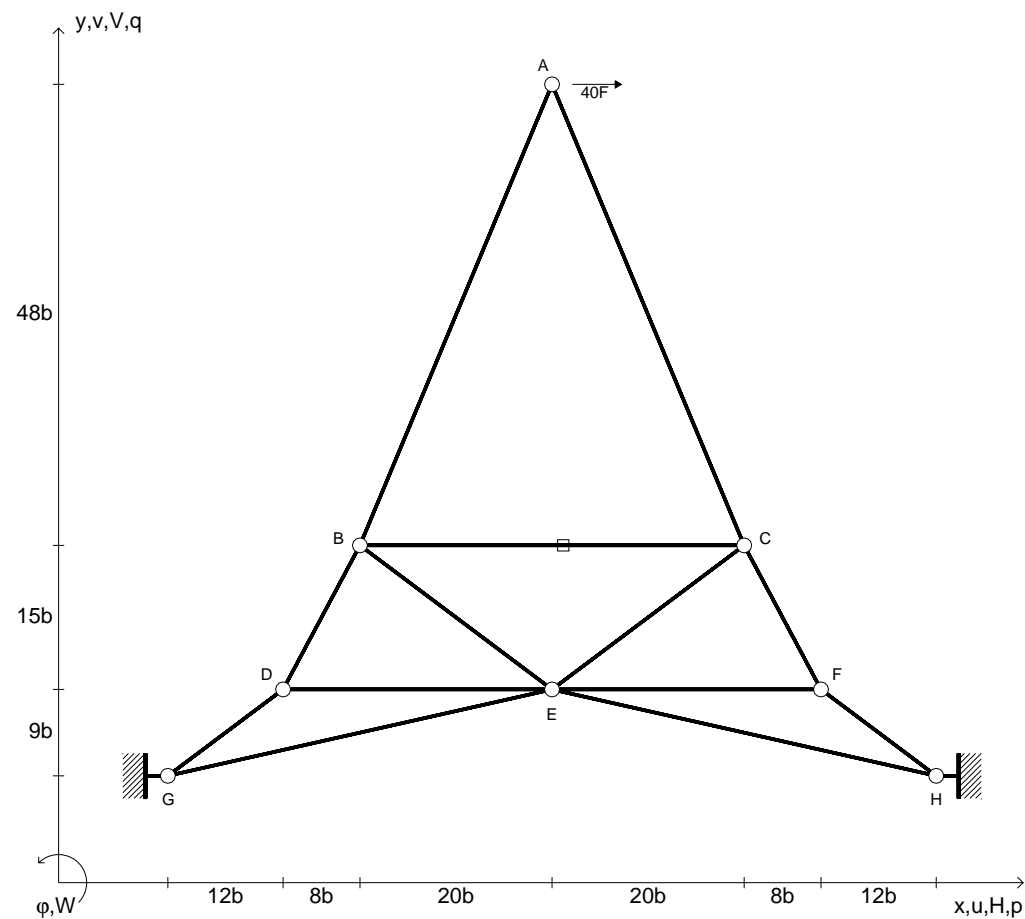


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = 40F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -5\alpha T = -5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

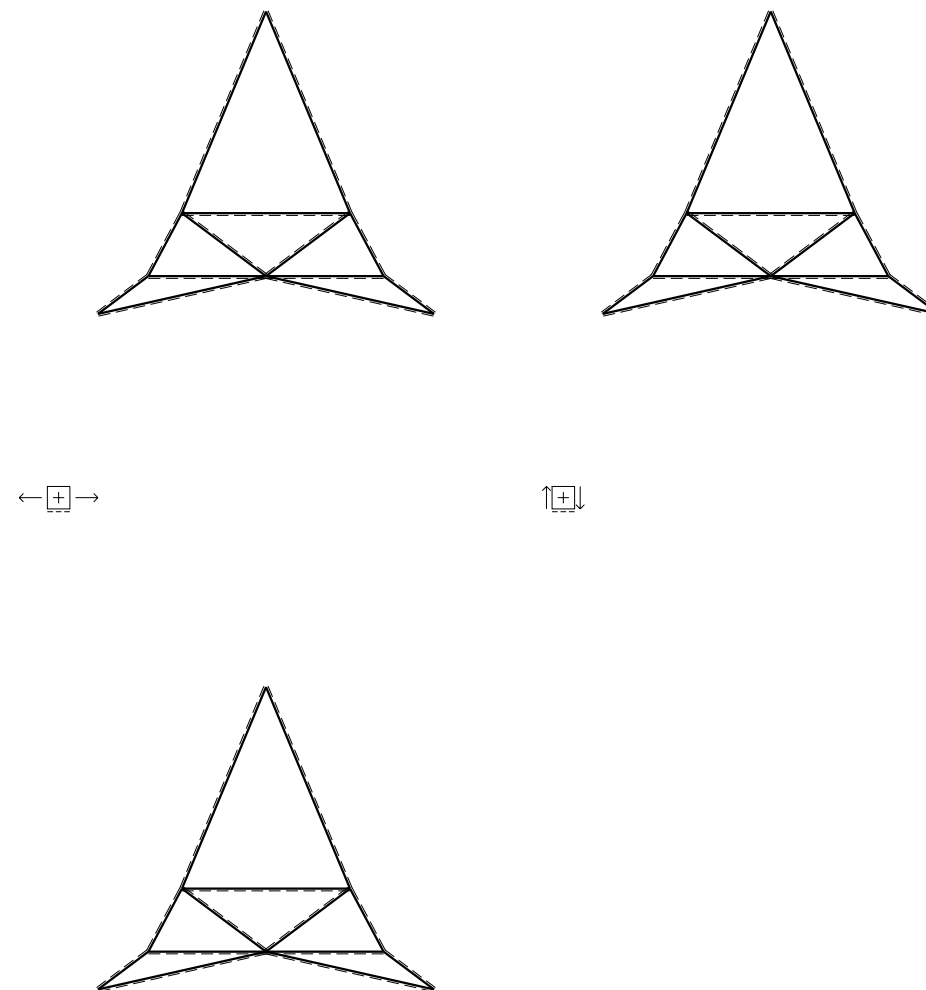
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

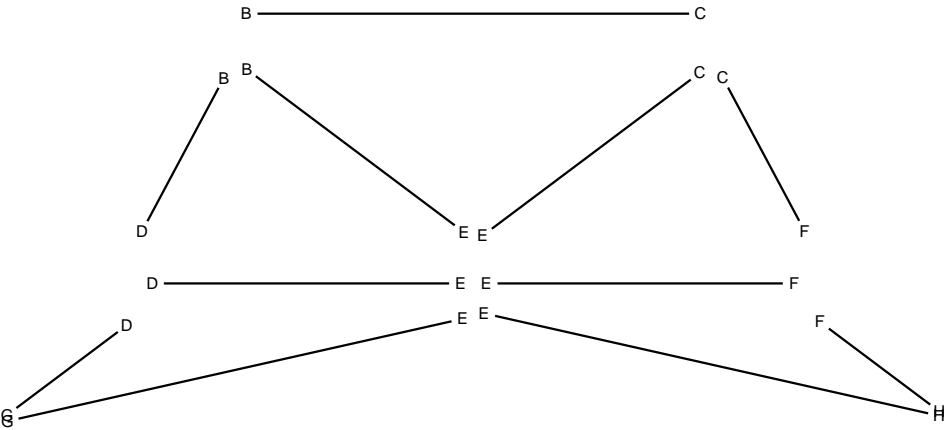
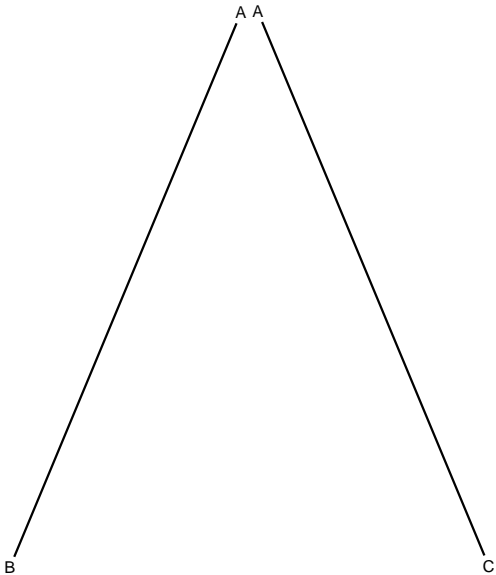
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

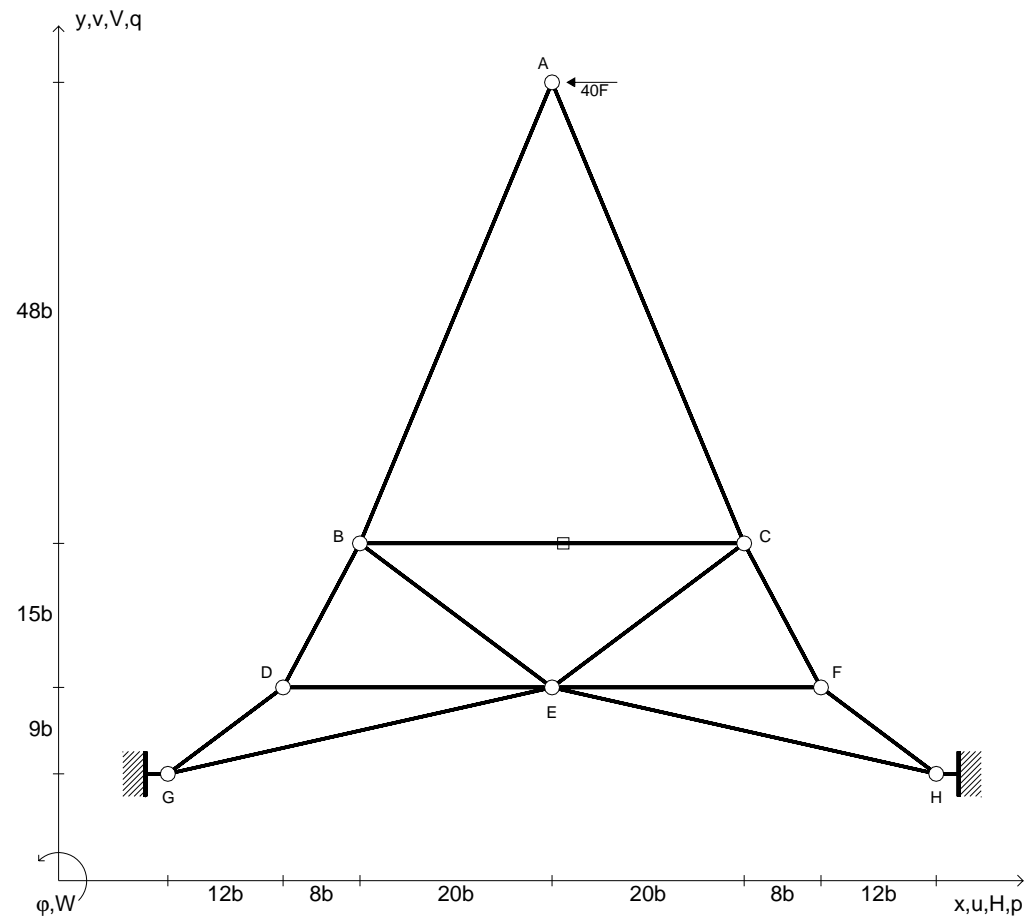


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -40F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\varepsilon_{BC} = 5\alpha T = 5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

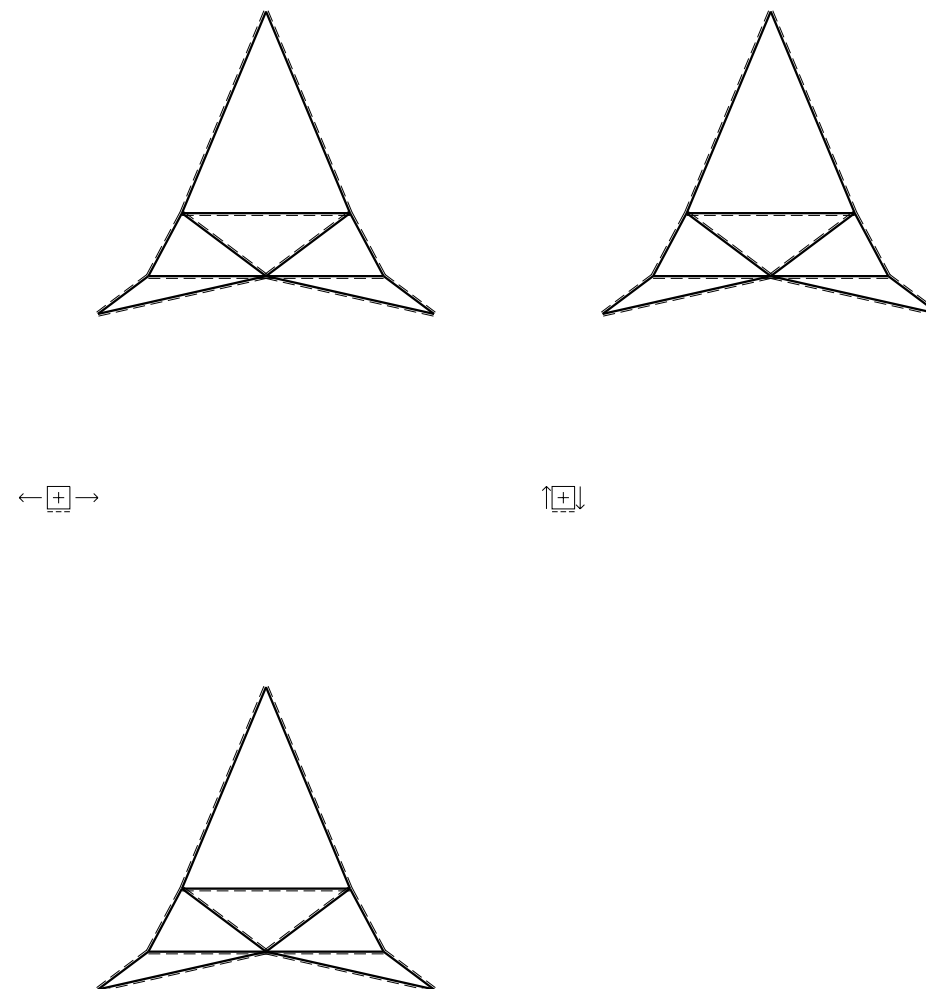
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\varepsilon$  su asta BC.

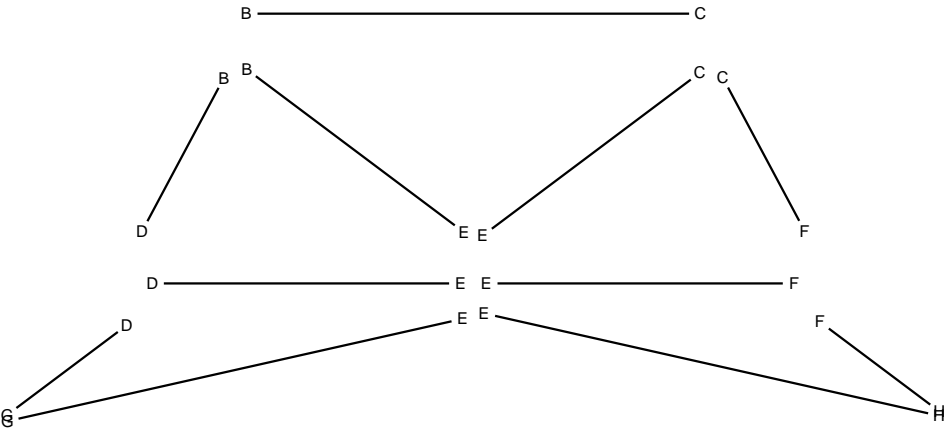
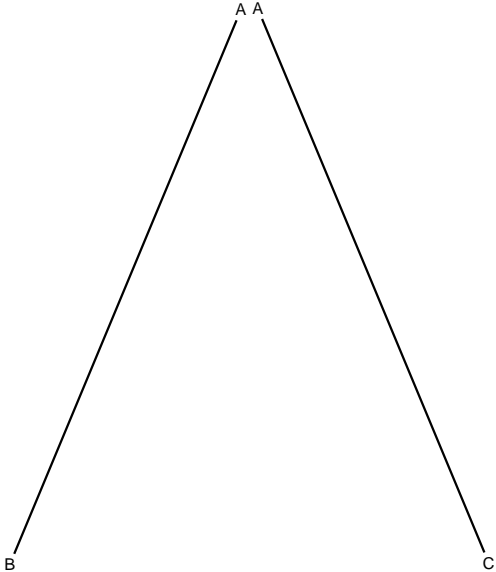
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

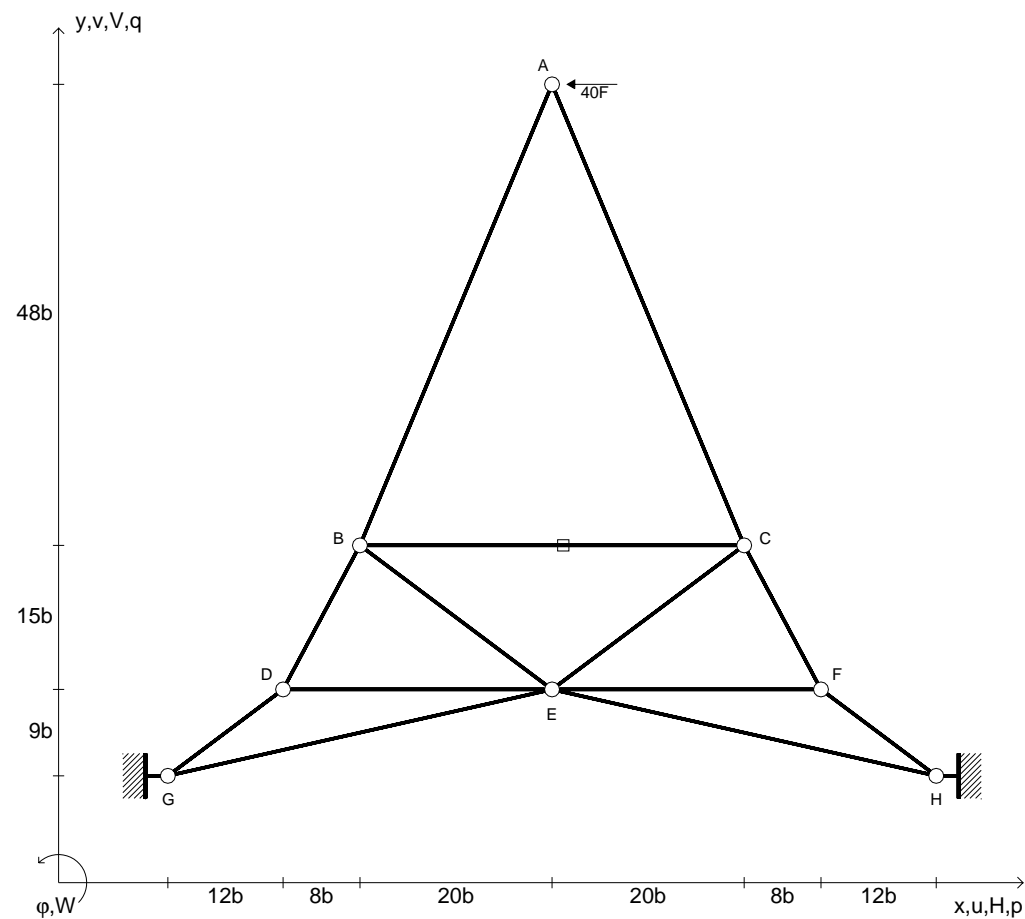


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -40F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\varepsilon_{BC} = -5\alpha T = -5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

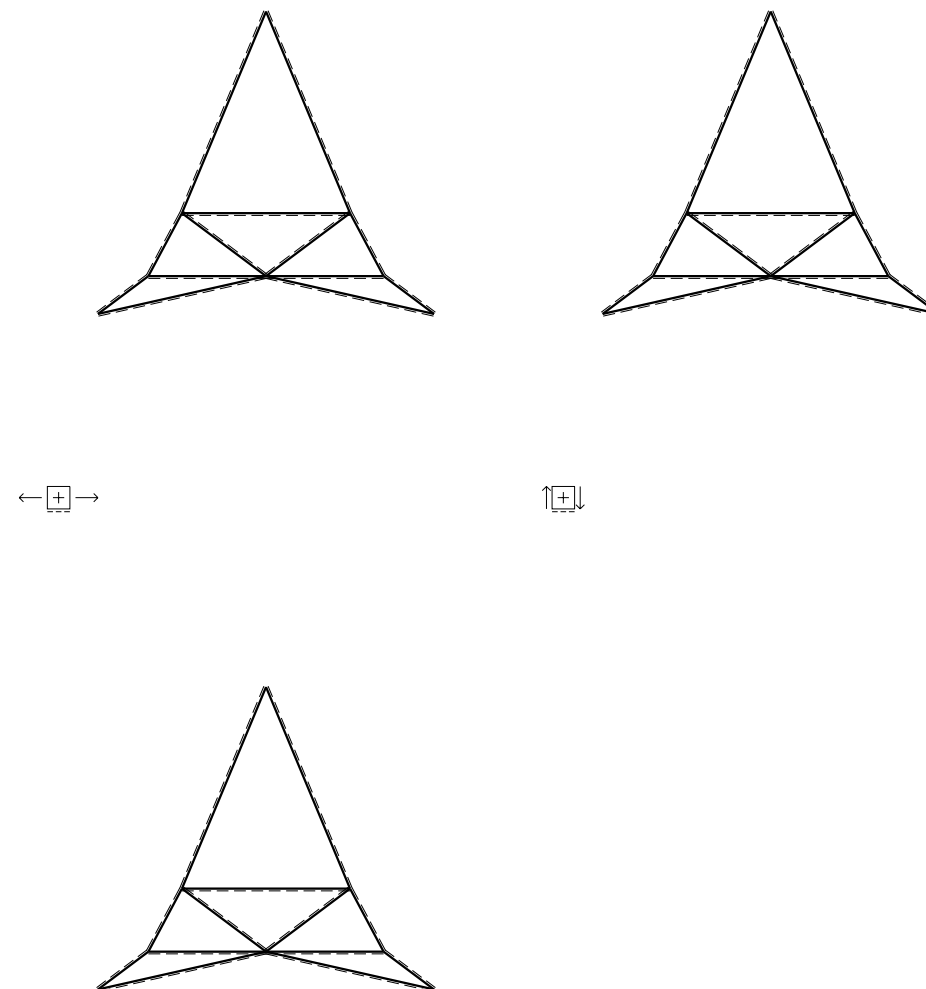
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\varepsilon$  su asta BC.

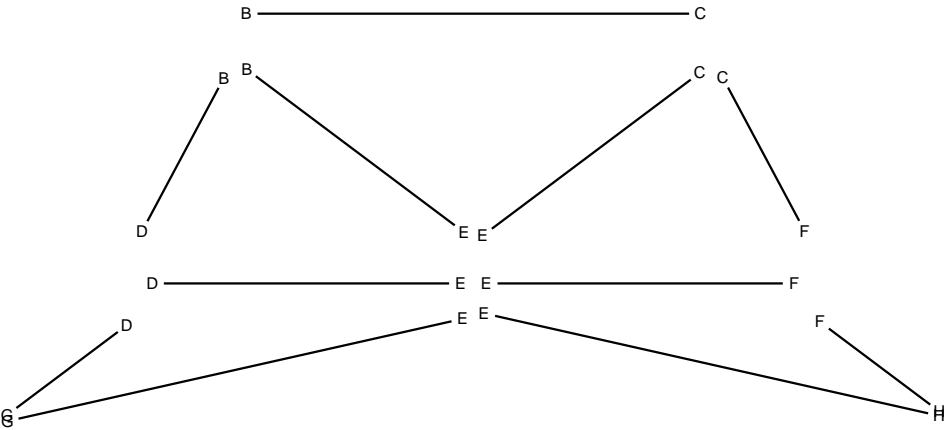
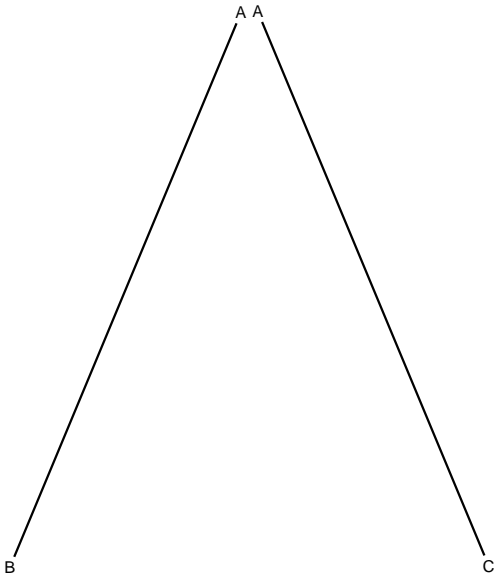
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



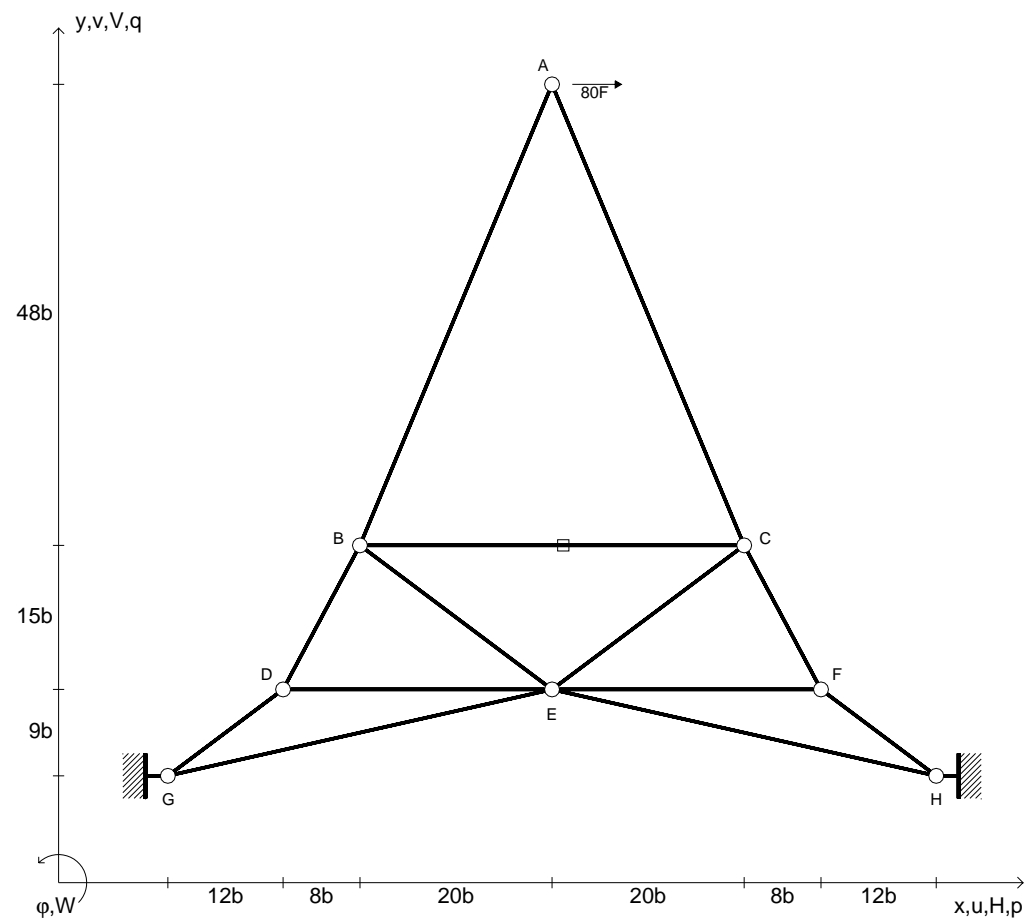
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$
$v_A =$





$H_A = 80F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 5\alpha T = 5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

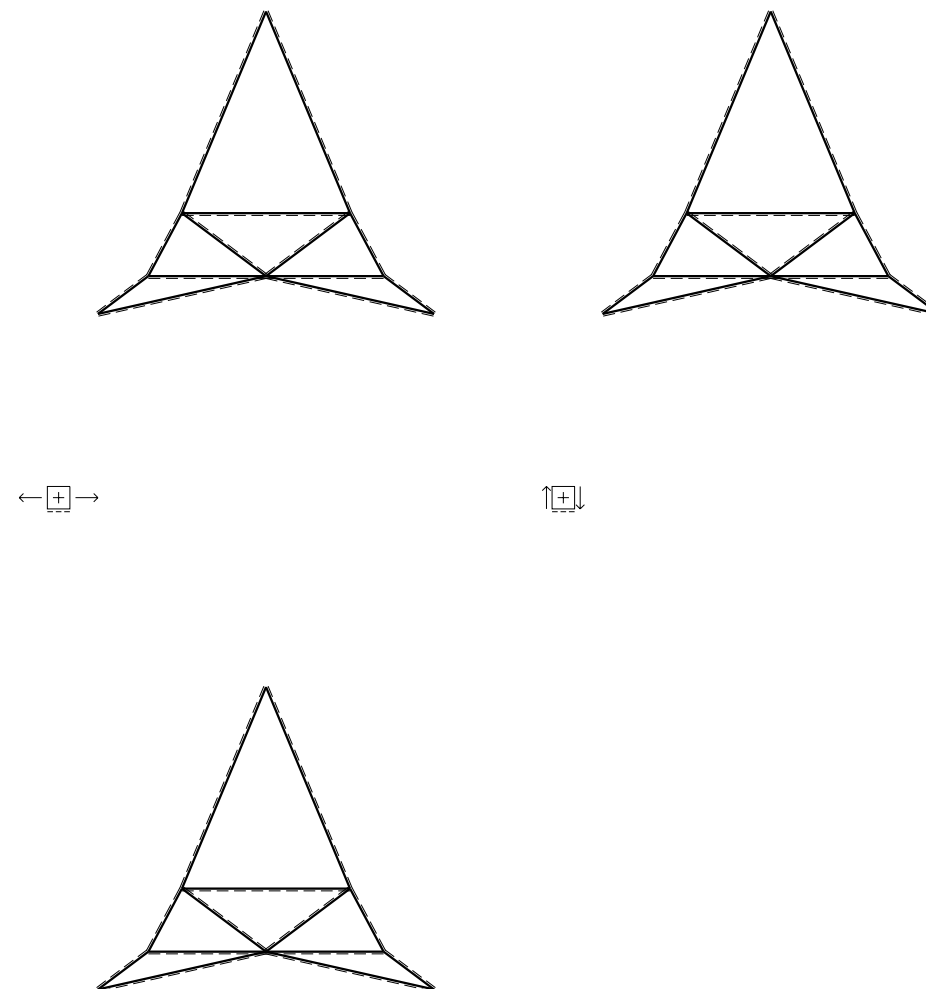
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

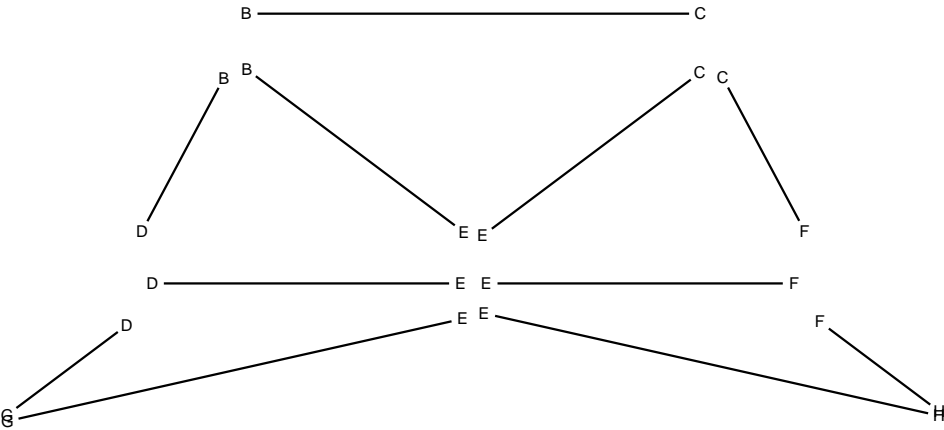
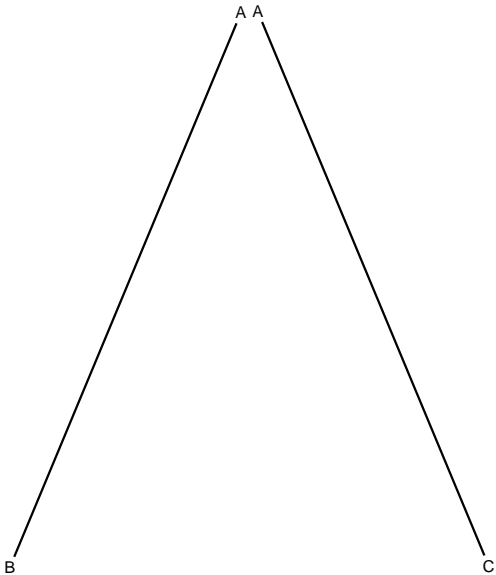
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

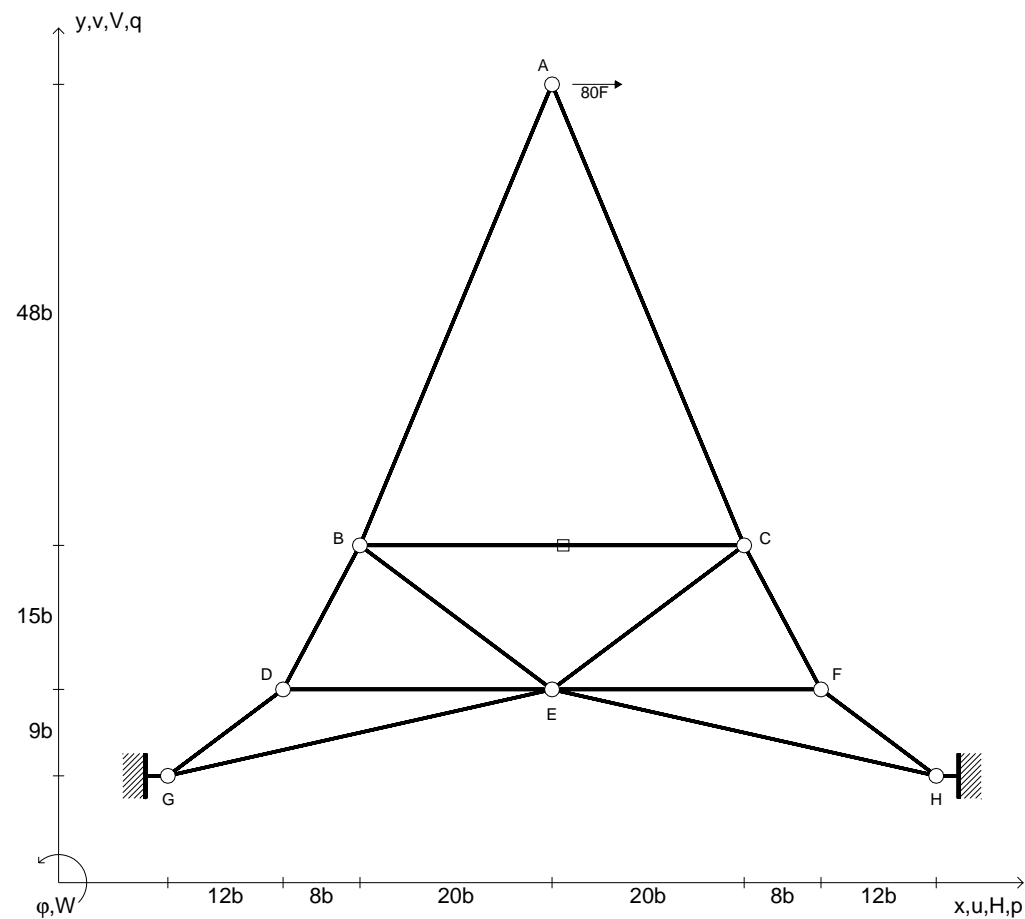


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = 80F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -5\alpha T = -5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

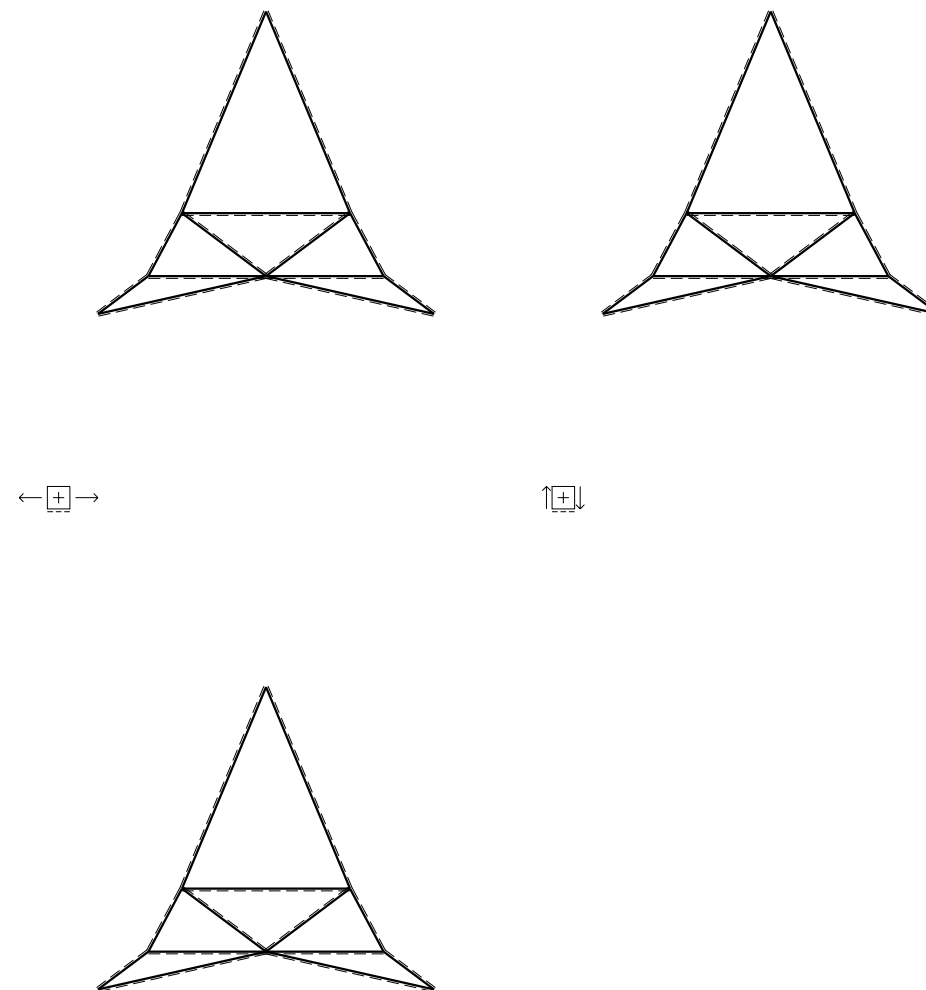
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

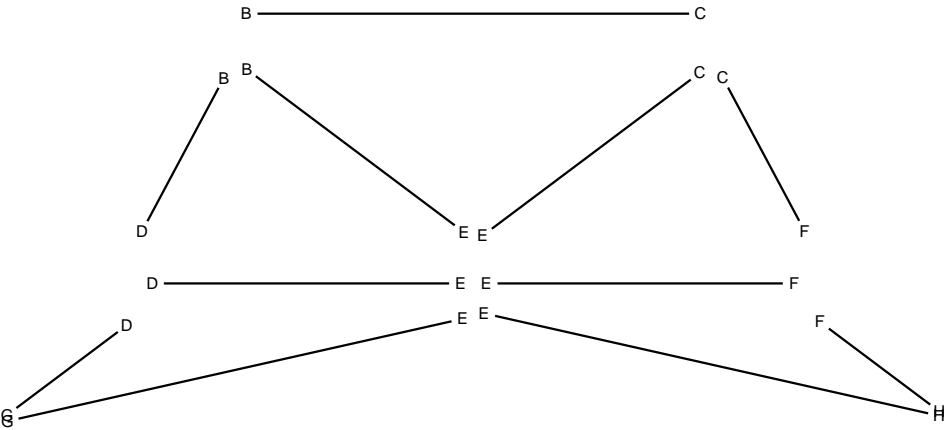
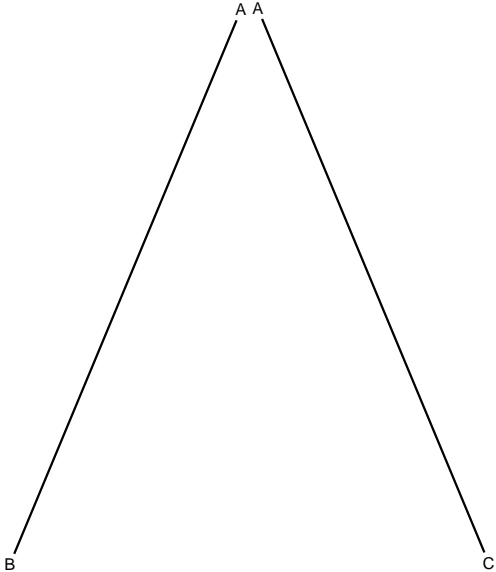
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

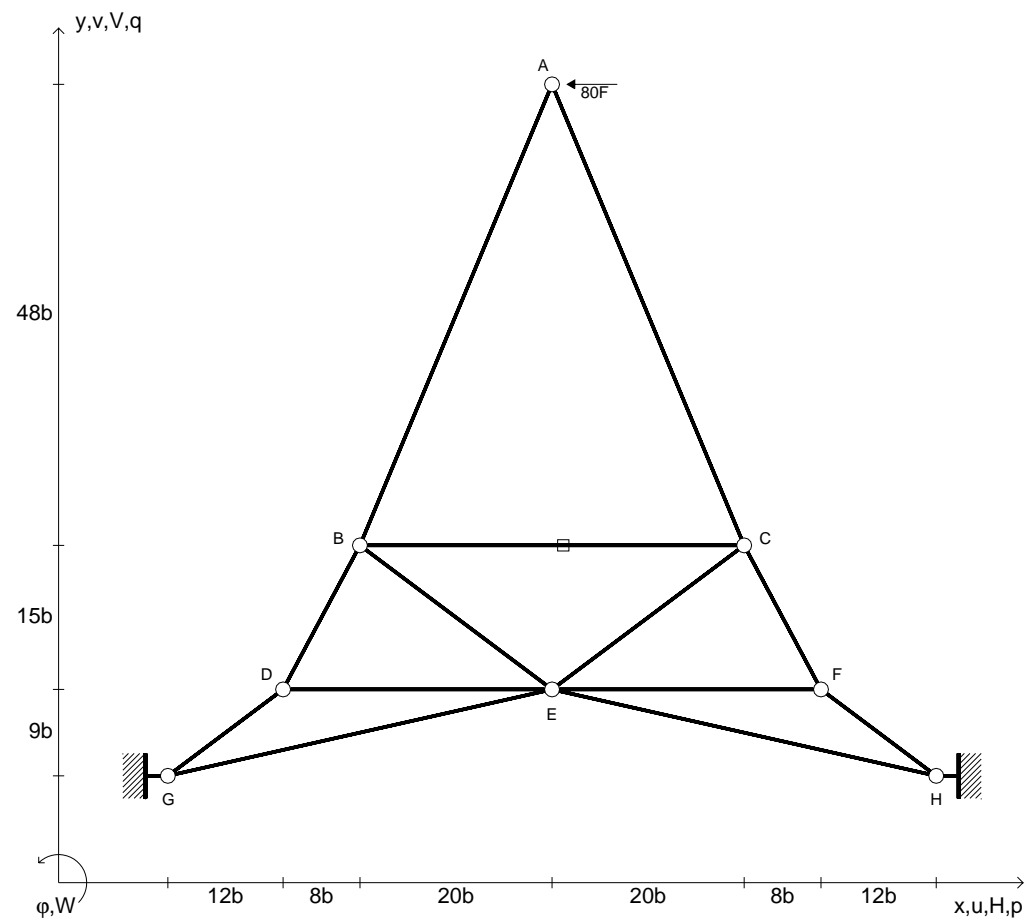


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -80F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = 5\alpha T = 5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

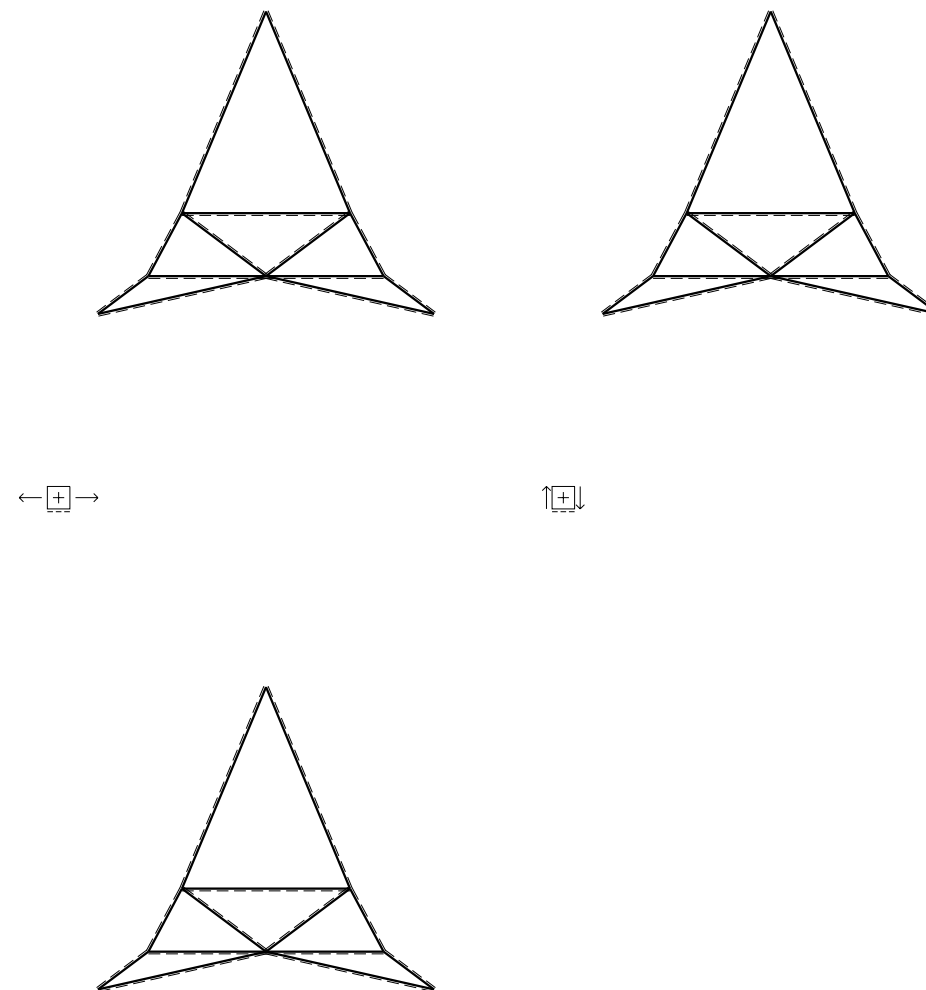
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

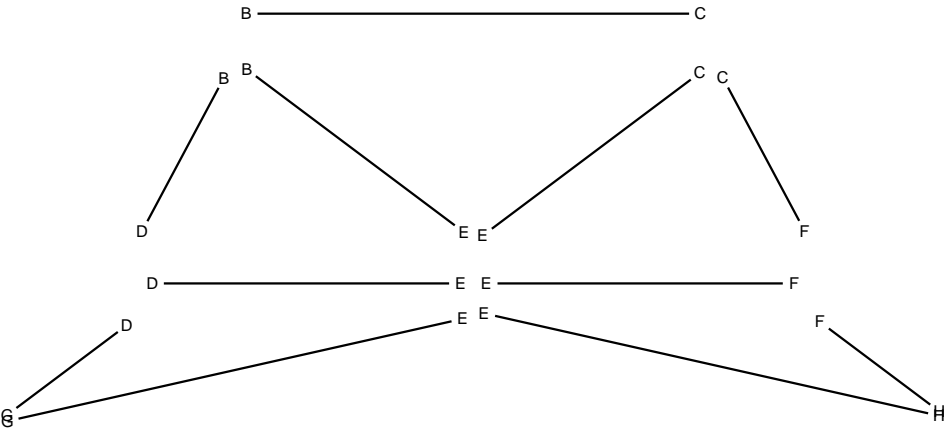
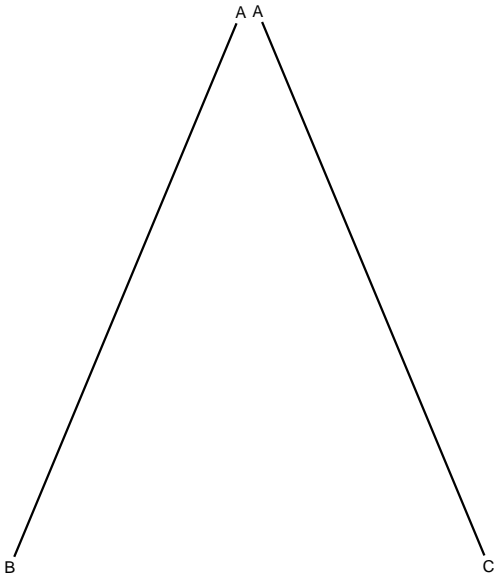
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

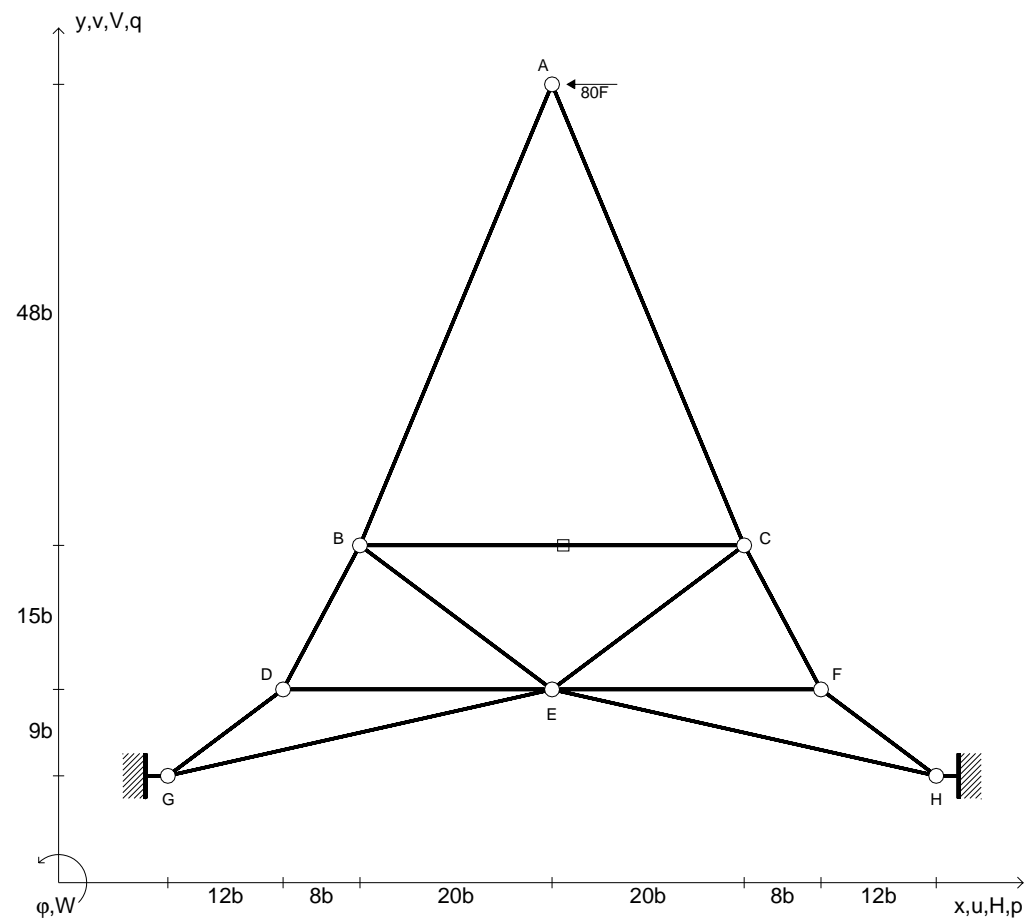


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -80F$	$EA_{CA} = 1/9EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = EA$
$\epsilon_{BC} = -5\alpha T = -5F/EA$	$EA_{BC} = 1/9EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = EA$	
$EA_{AB} = 1/9EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

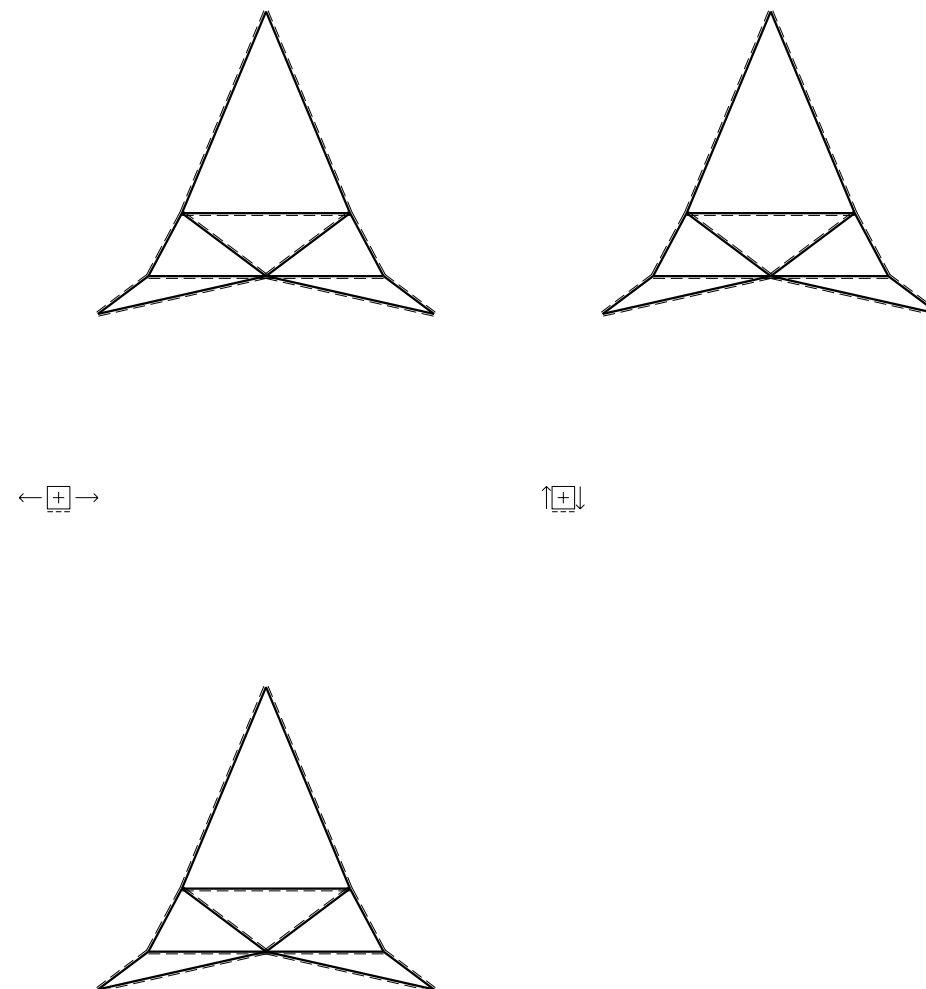
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

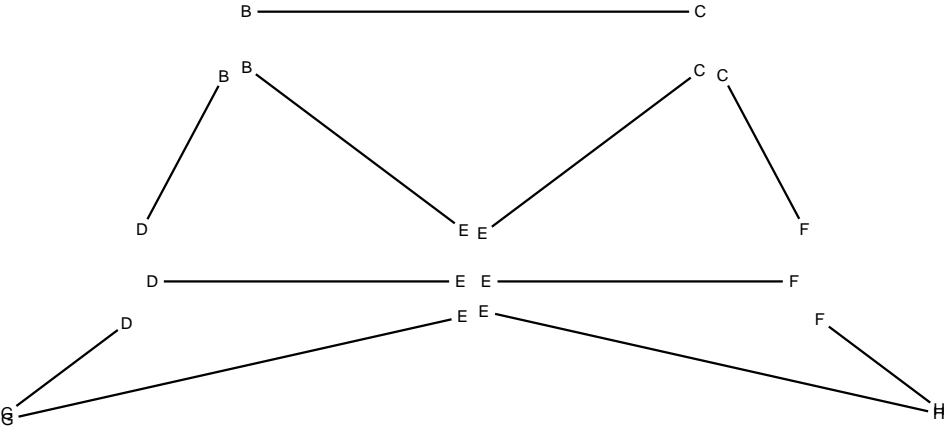
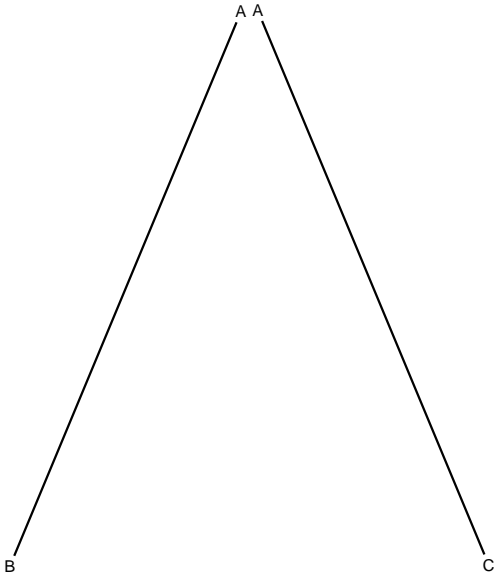
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



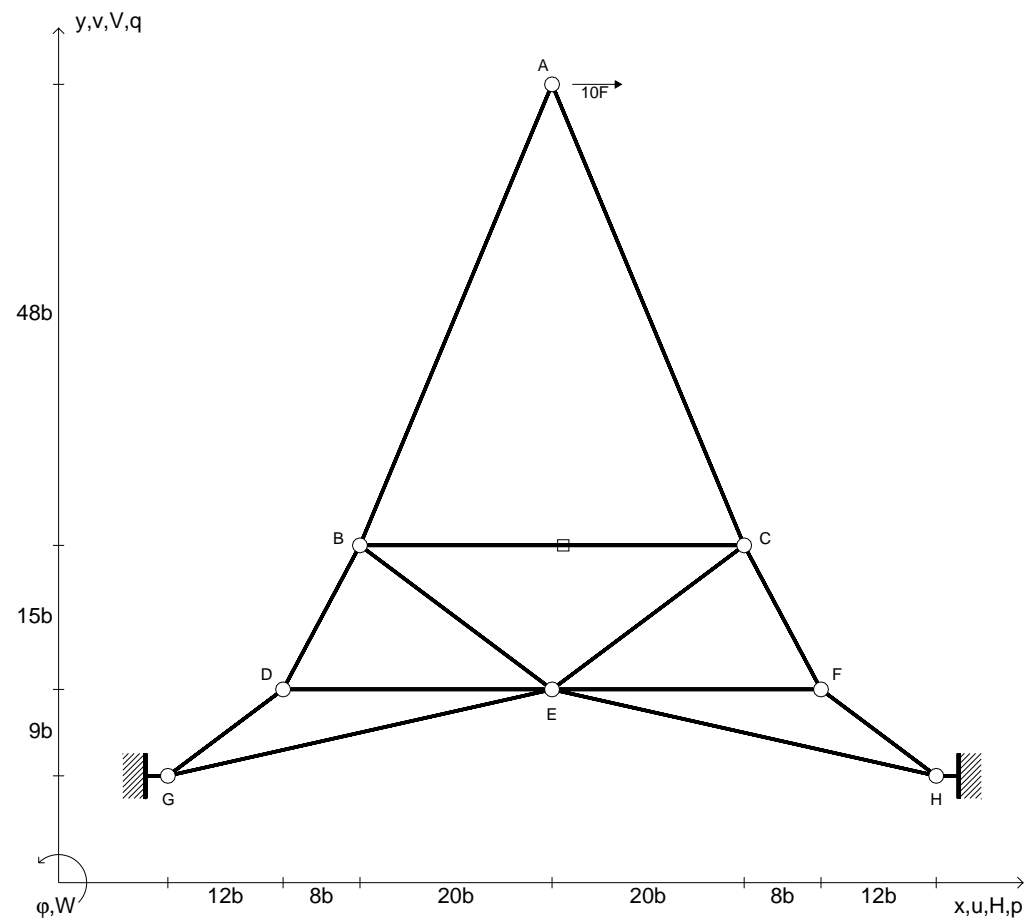
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$





$H_A = 10F$	$EA_{CA} = 1/6EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = 1/2EA$
$\epsilon_{BC} = 61\alpha T = 61F/EA$	$EA_{BC} = 1/6EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = 1/2EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = 1/2EA$	
$EA_{AB} = 1/6EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = 1/2EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

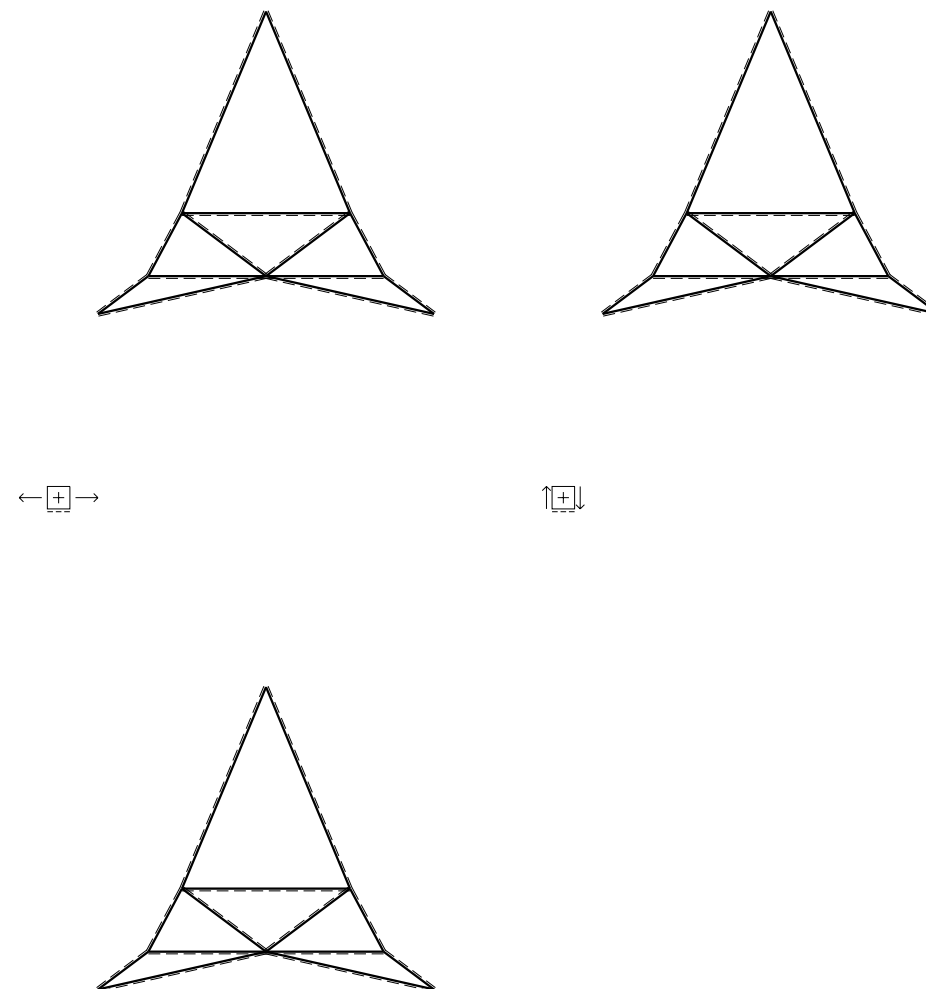
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

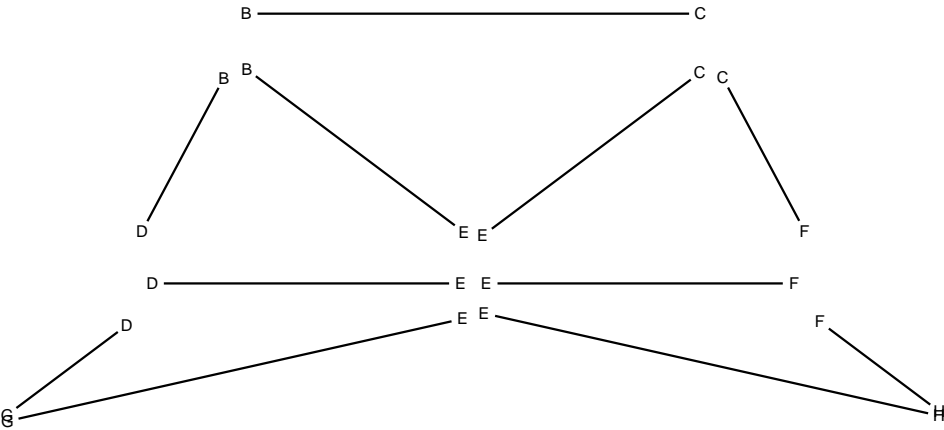
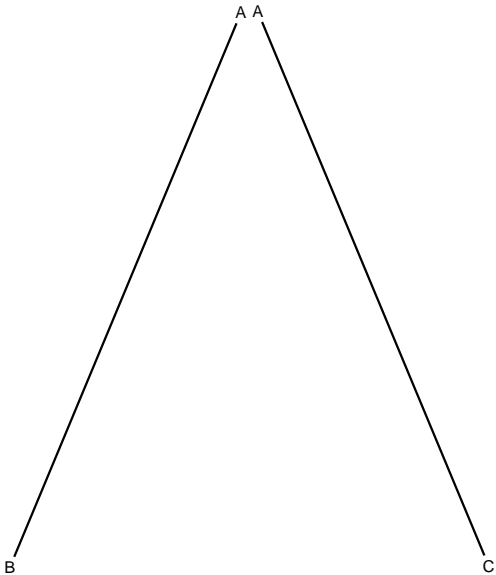
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

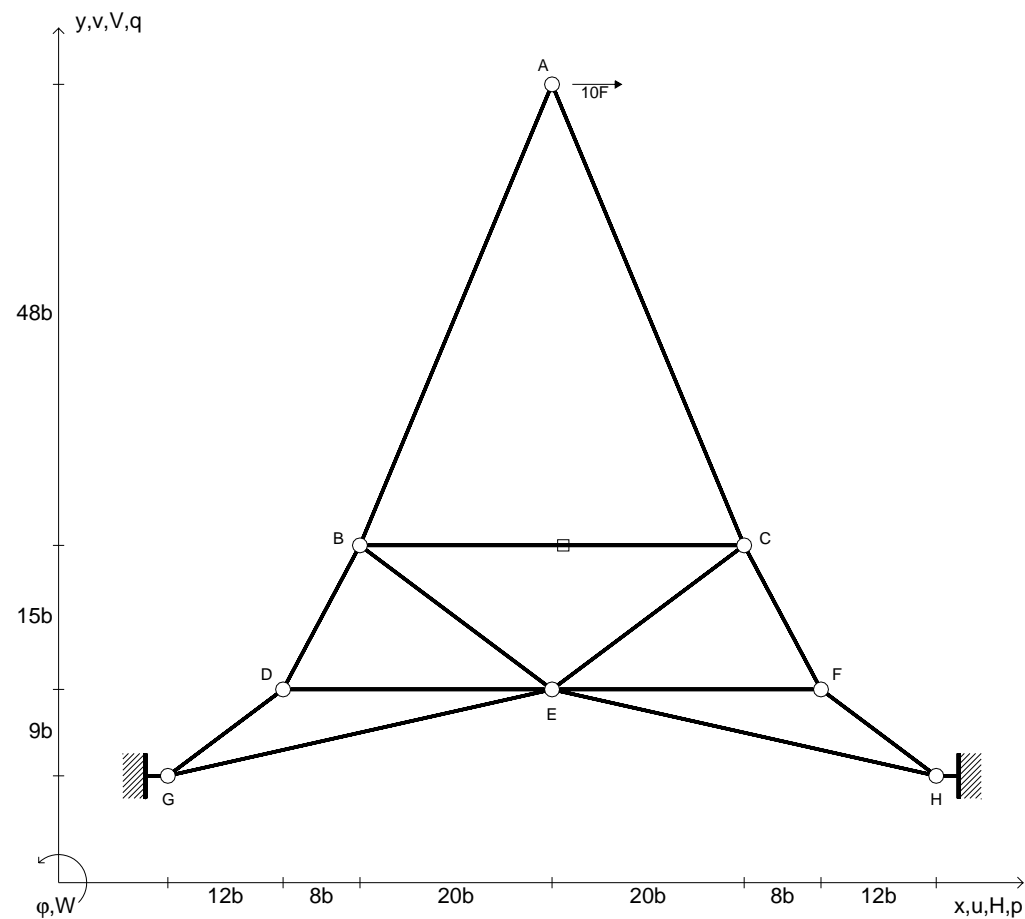


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = 10F$	$EA_{CA} = 1/6EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = 1/2EA$
$\epsilon_{BC} = -61\alpha T = -61F/EA$	$EA_{BC} = 1/6EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = 1/2EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = 1/2EA$	
$EA_{AB} = 1/6EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = 1/2EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

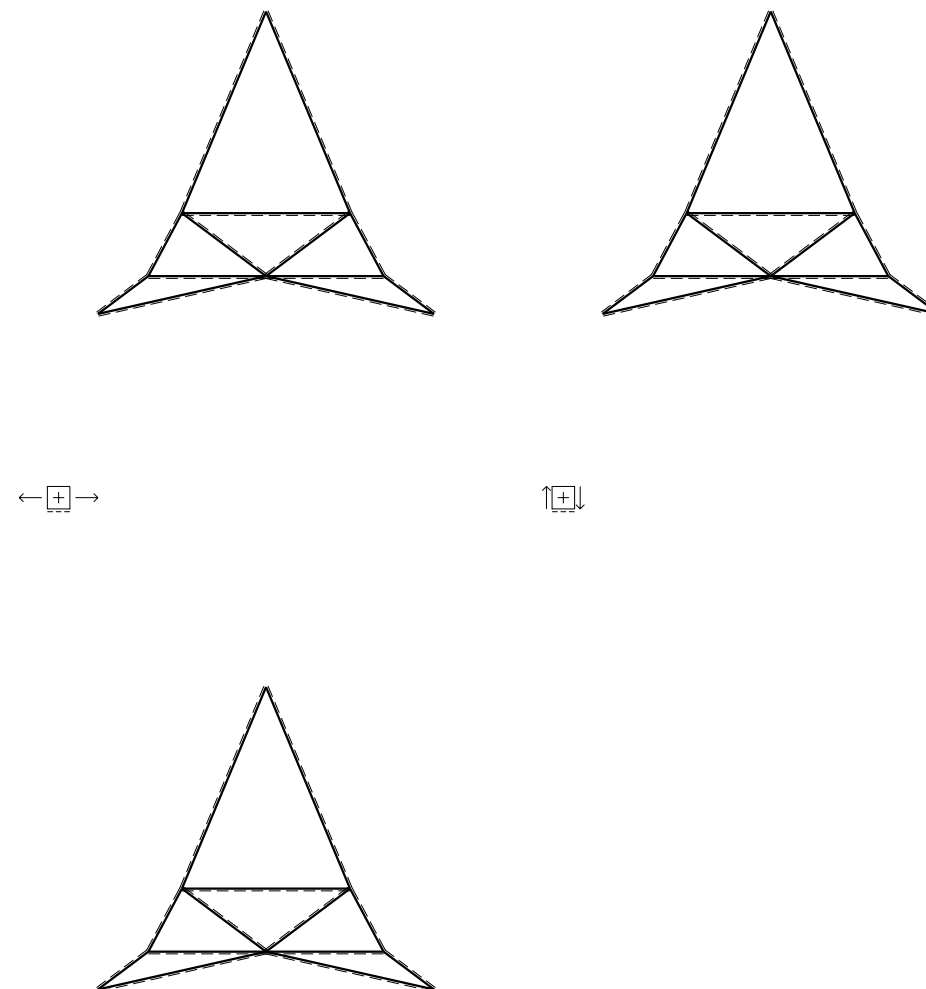
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

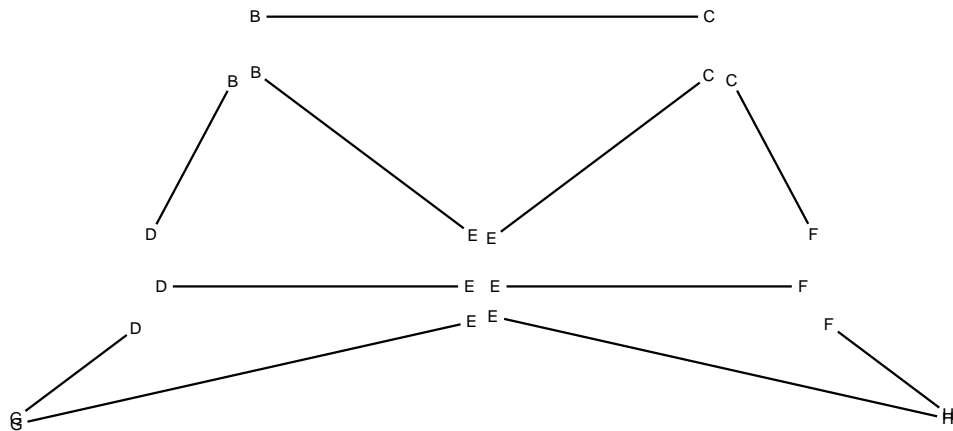
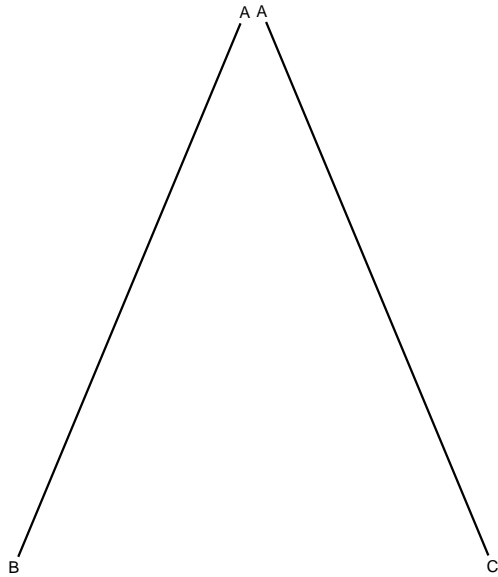
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

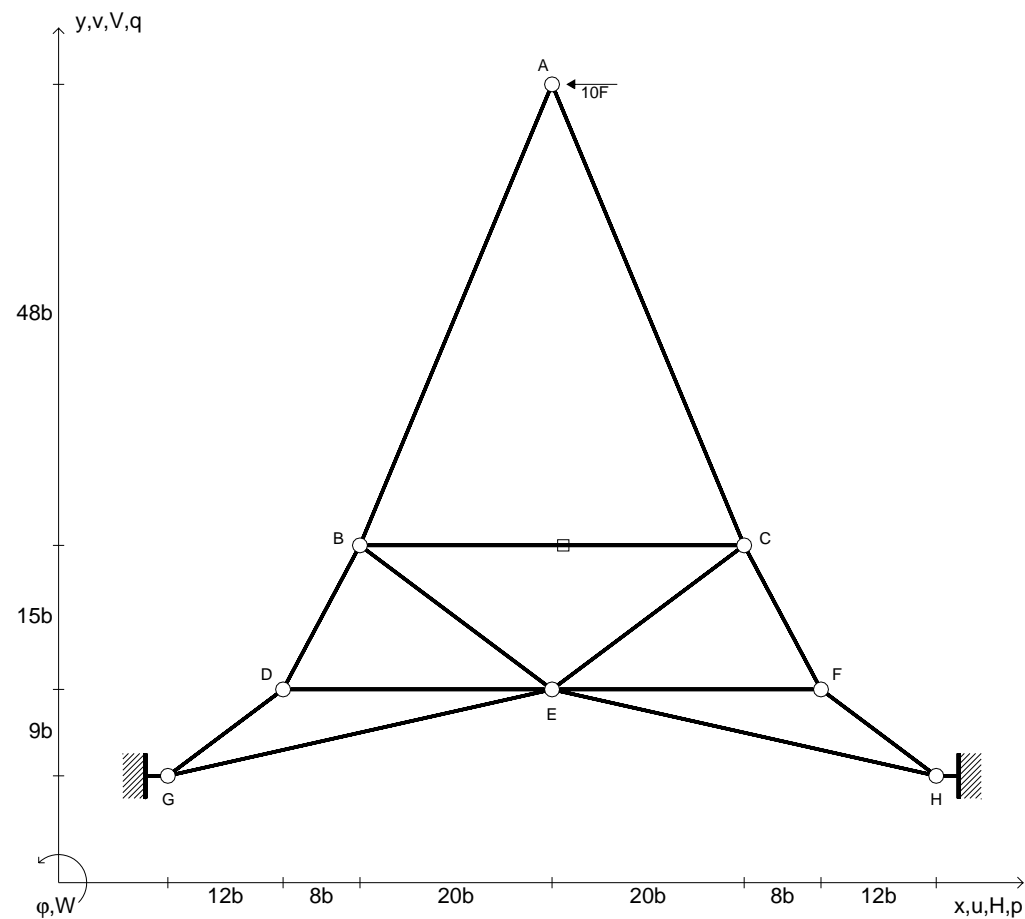


## REAZIONI

$$H_G =$$
 $V_G =$ 
$$H_H =$$
$$V_H =$$
$$N_{AB} =$$
$$N_{CA} =$$
$$N_{BC} =$$
$$N_{BD} =$$
$$N_{EB} =$$
$$N_{CE} =$$
$$N_{FC} =$$
$$N_{DE} =$$
$$N_{EF} =$$
$$N_{DG} =$$
$$N_{GE} =$$
$$N_{HF} =$$
$$N_{EH} =$$

## SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$$u_A =$$
$$V_A =$$



$H_A = -10F$	$EA_{CA} = 1/6EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = 1/2EA$
$\epsilon_{BC} = 61\alpha T = 61F/EA$	$EA_{BC} = 1/6EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = 1/2EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = 1/2EA$	
$EA_{AB} = 1/6EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = 1/2EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

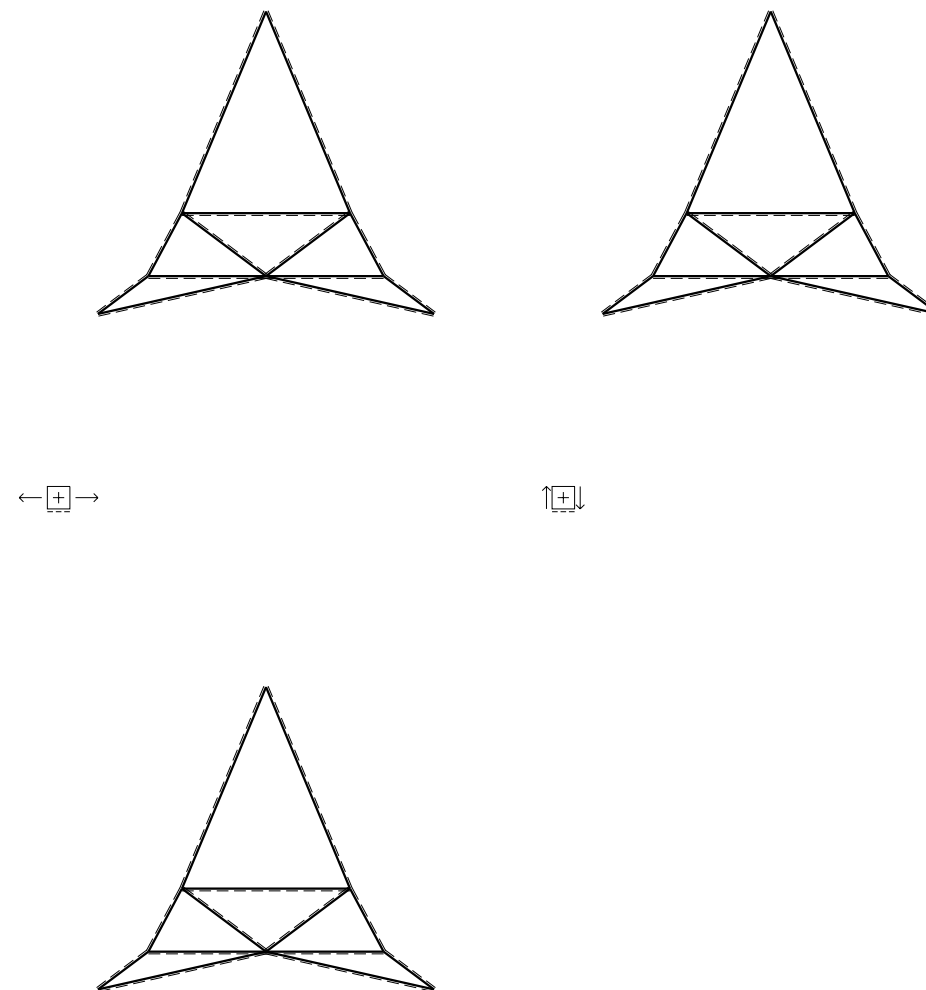
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

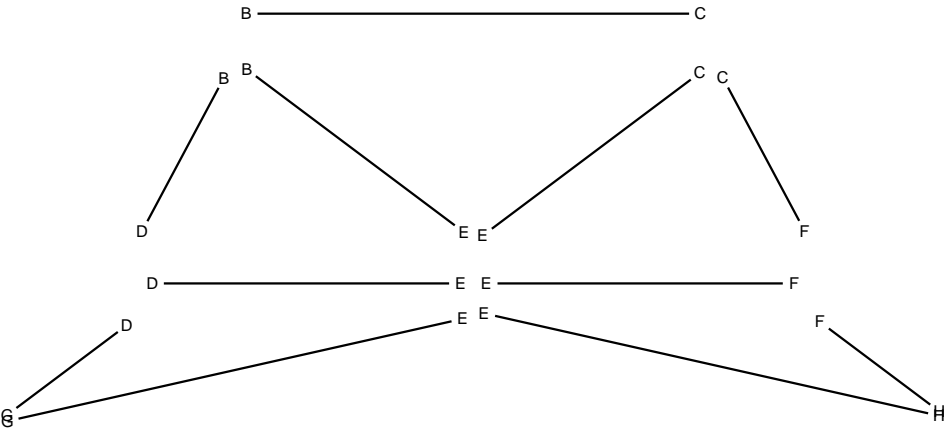
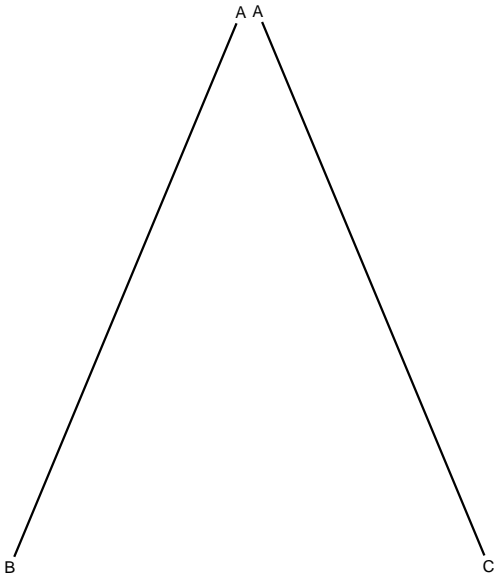
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

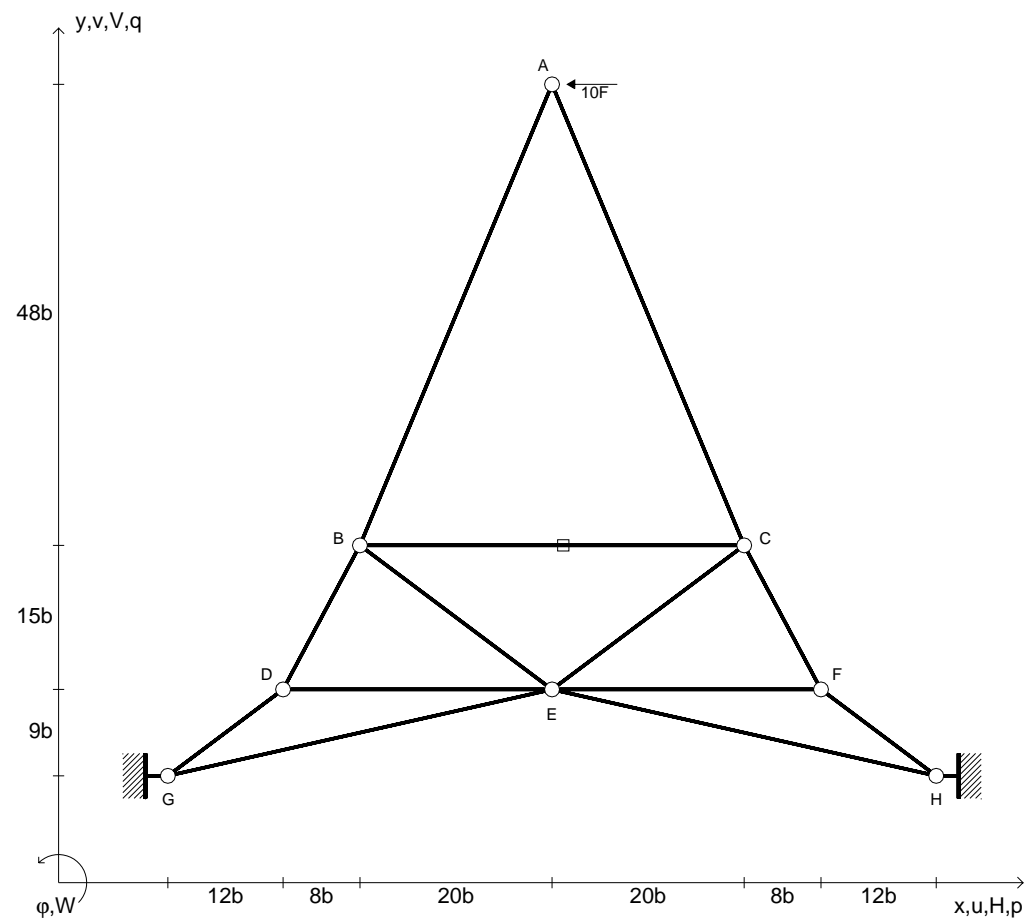


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -10F$	$EA_{CA} = 1/6EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = 1/2EA$
$\epsilon_{BC} = -61\alpha T = -61F/EA$	$EA_{BC} = 1/6EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = 1/2EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = 1/2EA$	
$EA_{AB} = 1/6EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = 1/2EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

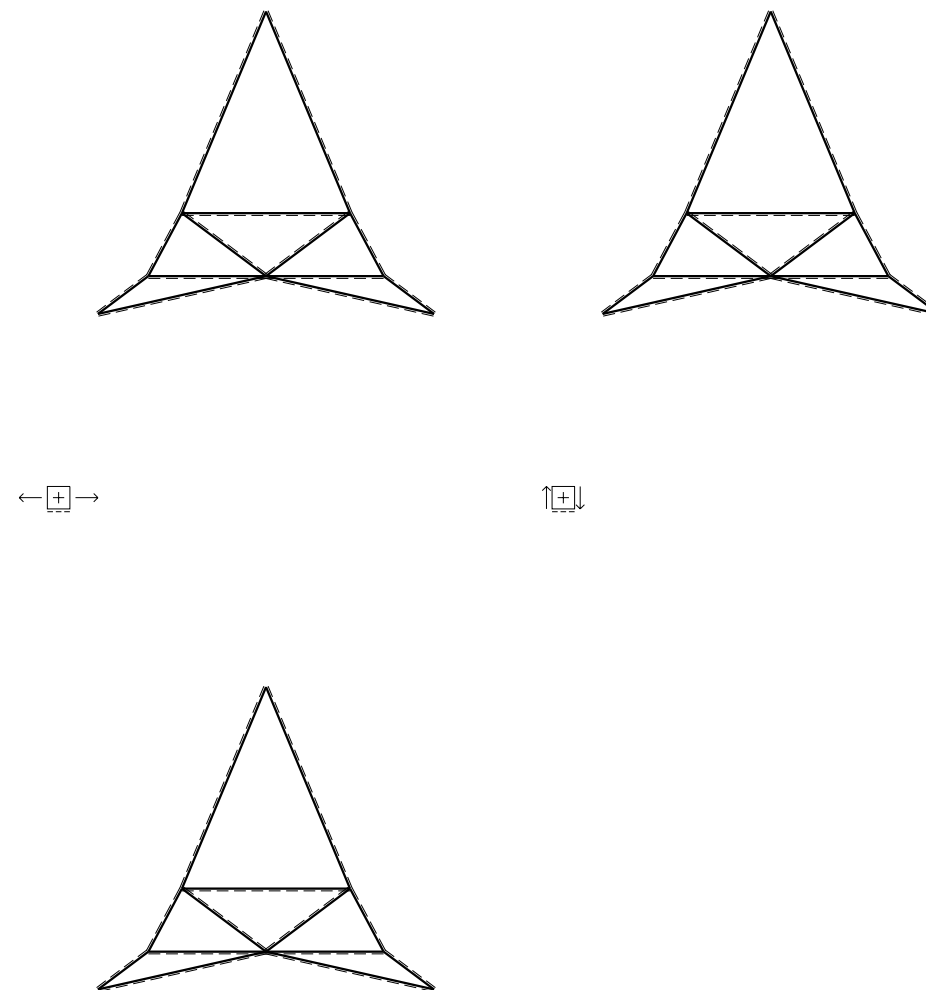
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

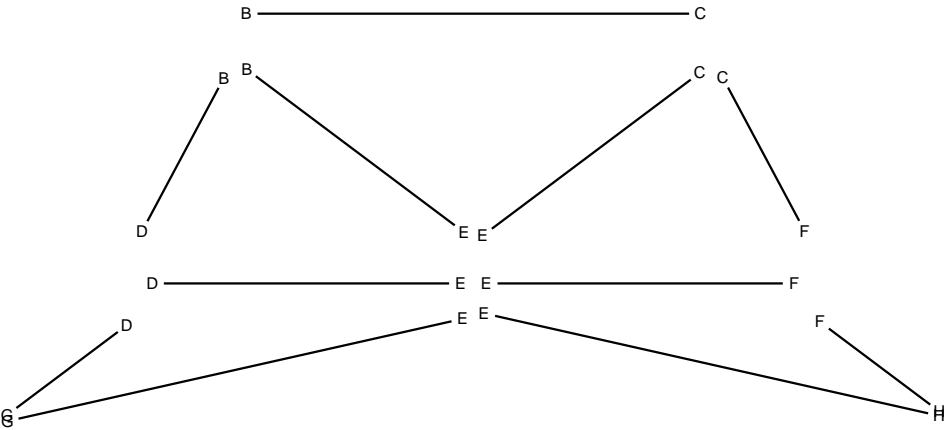
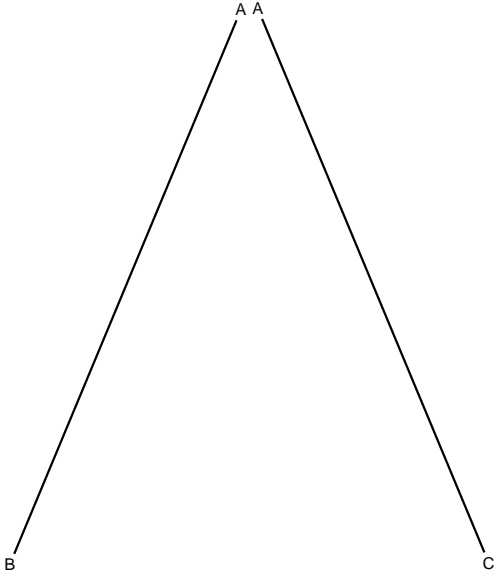
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



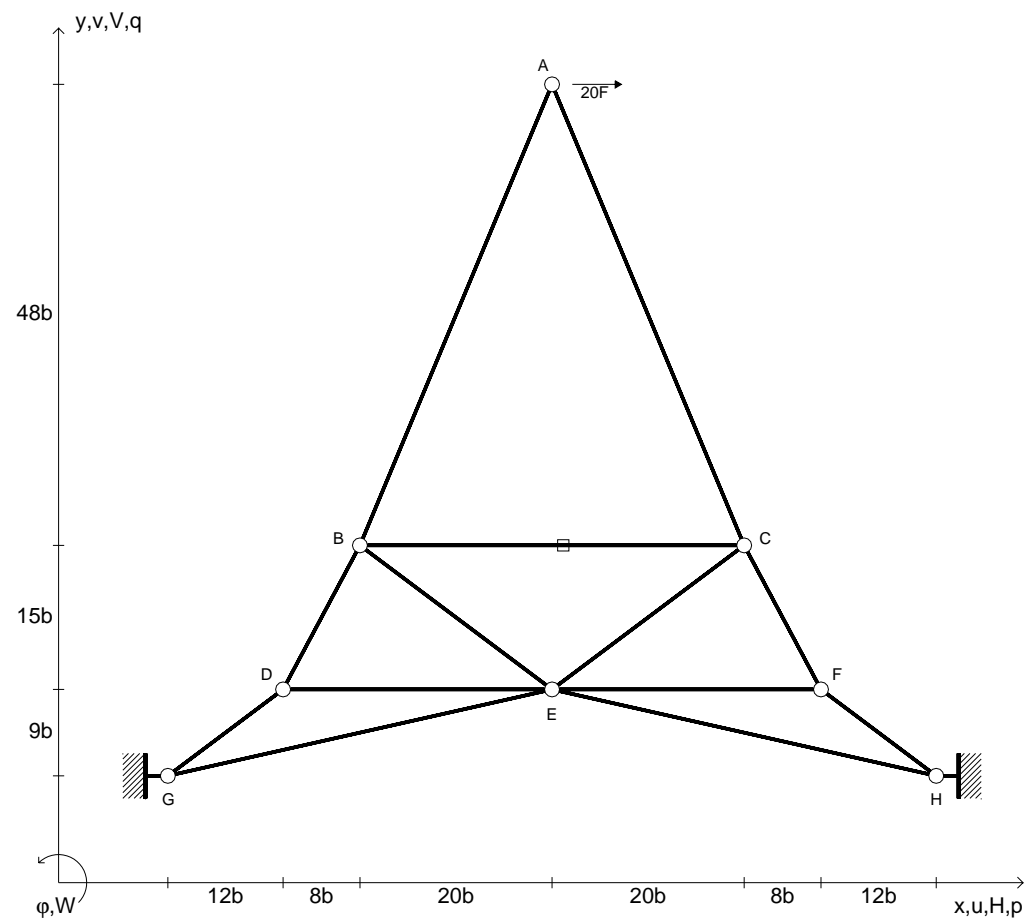
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$





$H_A = 20F$	$EA_{CA} = 1/6EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = 1/2EA$
$\epsilon_{BC} = 61\alpha T = 61F/EA$	$EA_{BC} = 1/6EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = 1/2EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = 1/2EA$	
$EA_{AB} = 1/6EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = 1/2EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

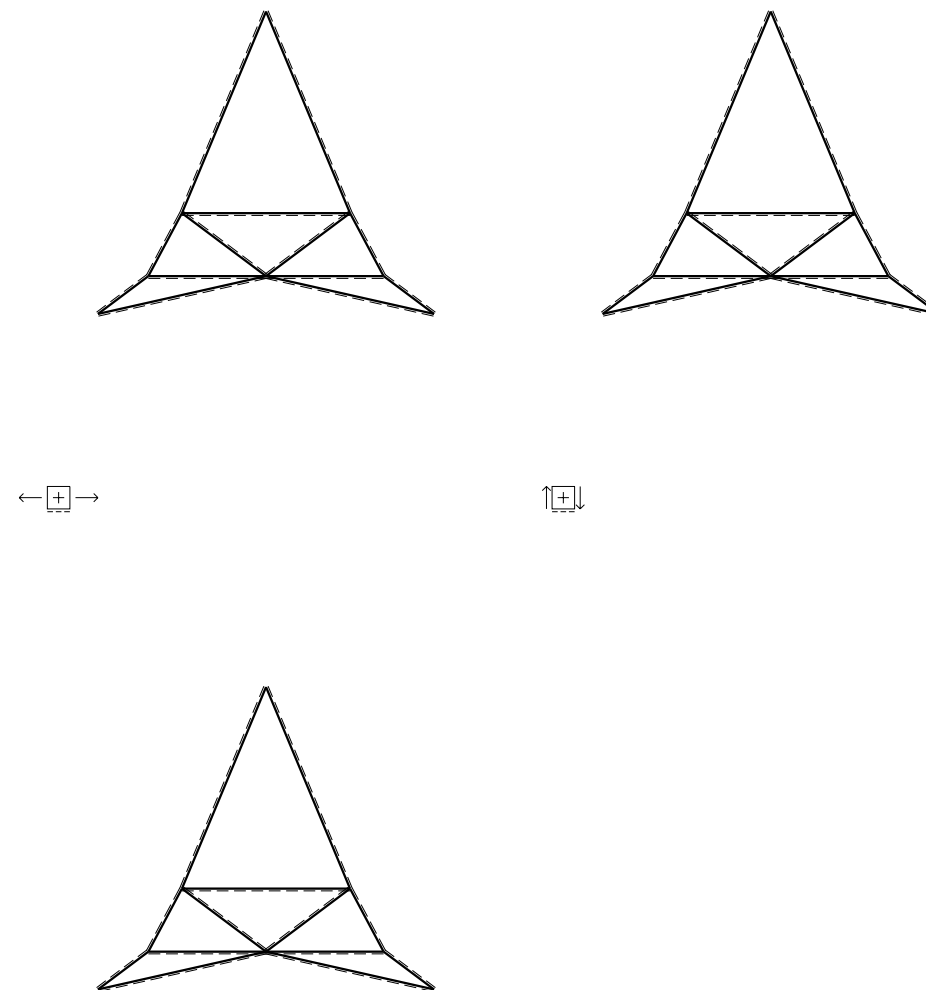
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

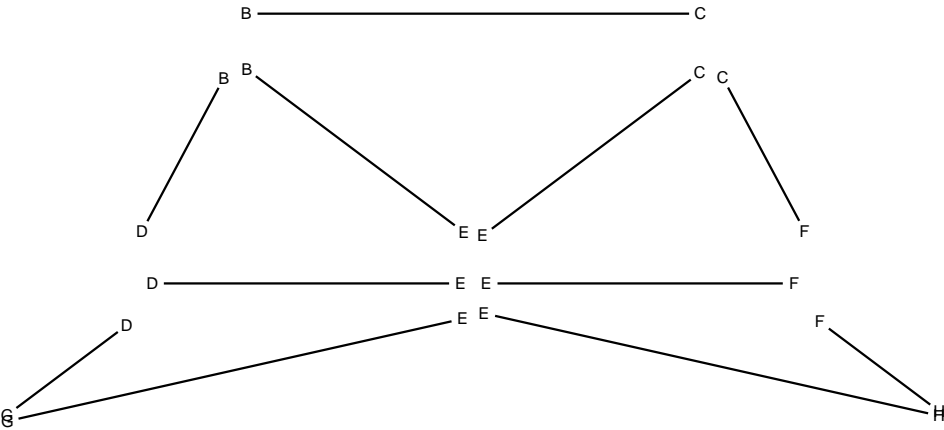
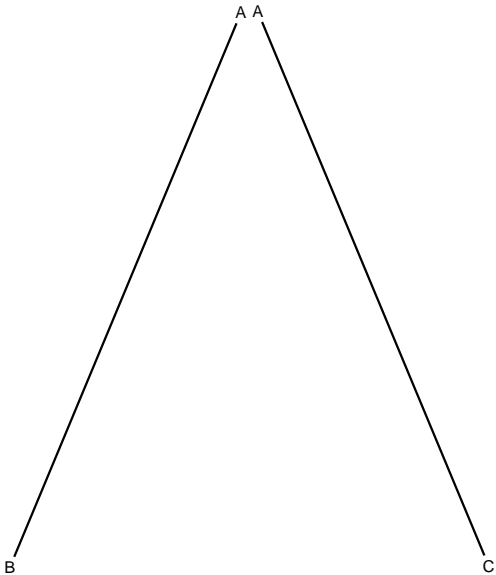
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

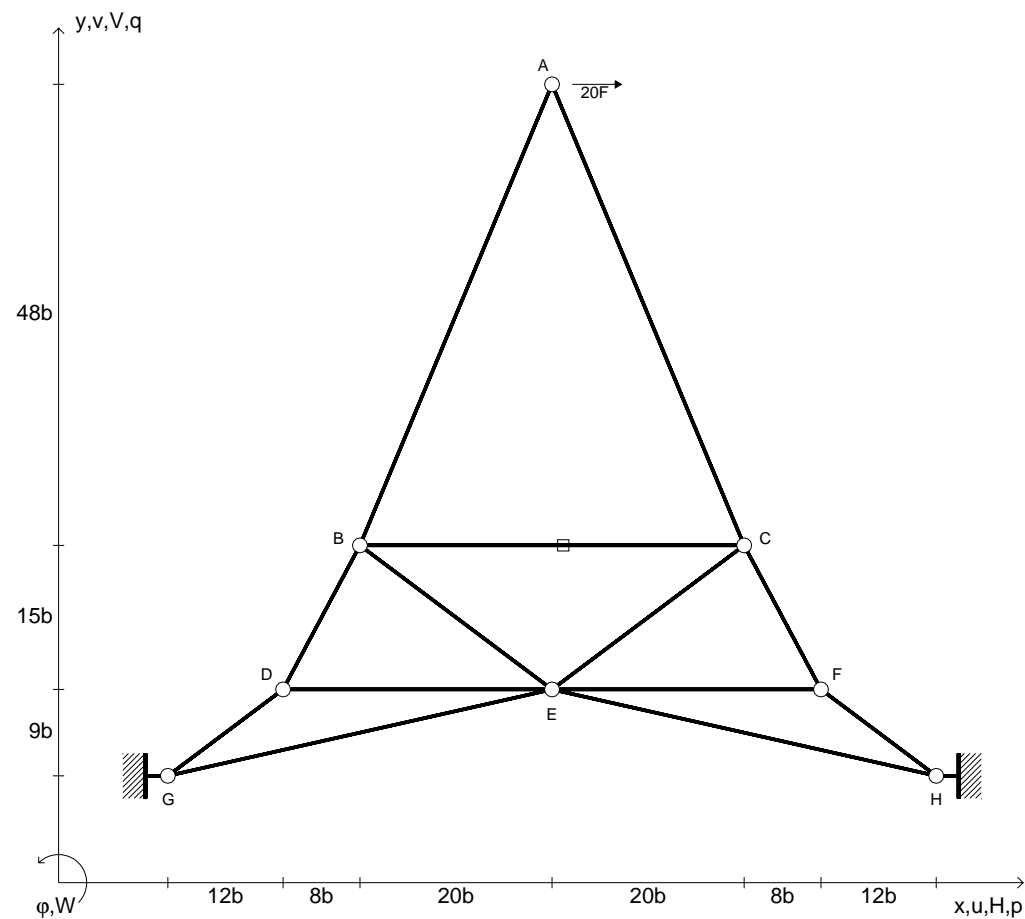


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = 20F$	$EA_{CA} = 1/6EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = 1/2EA$
$\epsilon_{BC} = -61\alpha T = -61F/EA$	$EA_{BC} = 1/6EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = 1/2EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = 1/2EA$	
$EA_{AB} = 1/6EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = 1/2EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

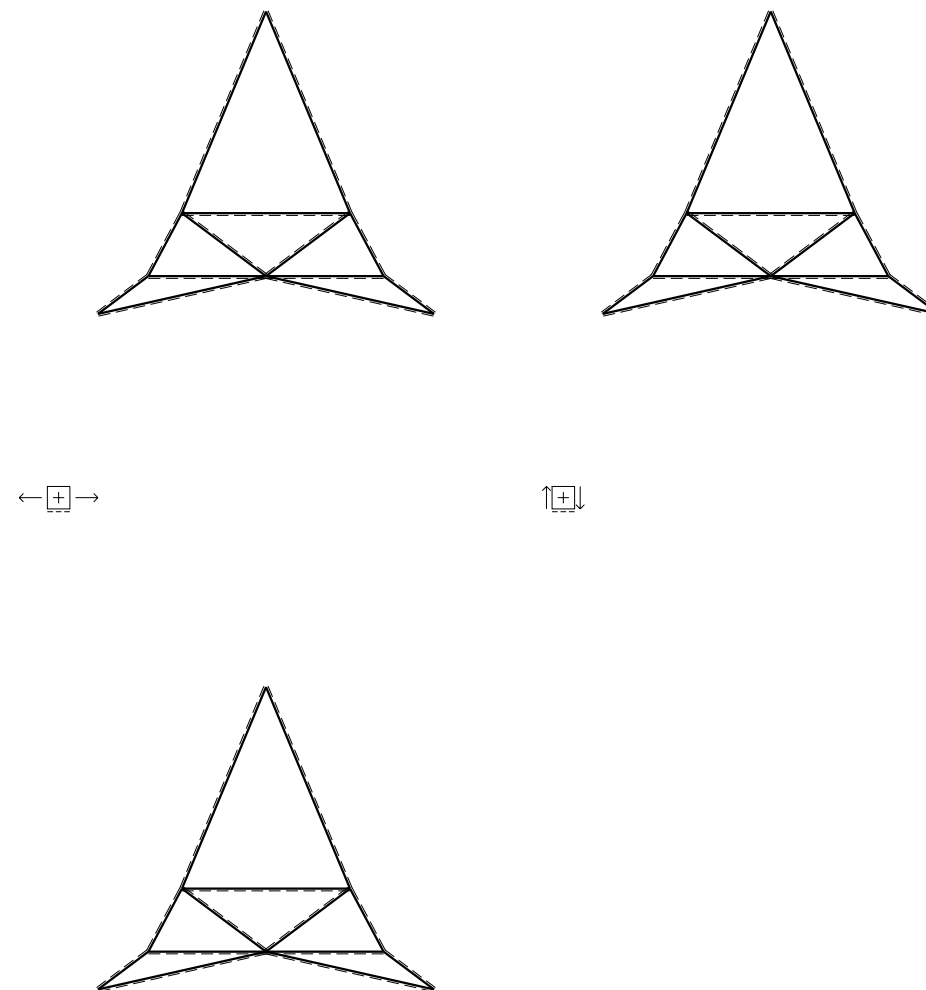
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

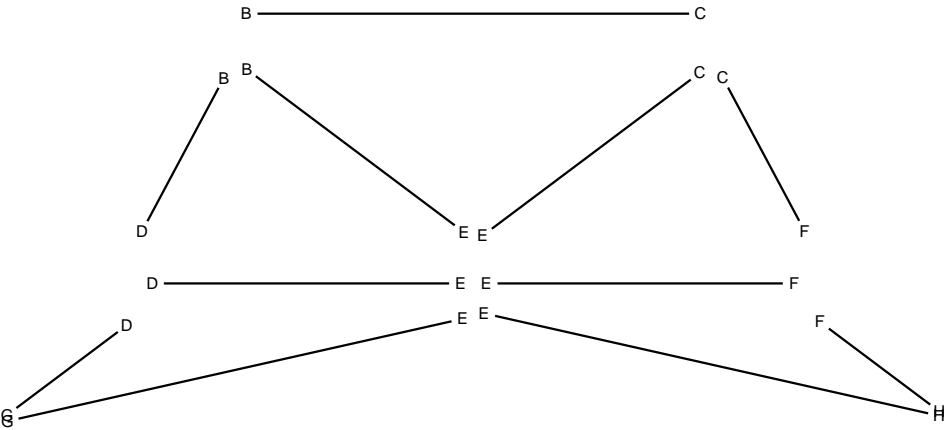
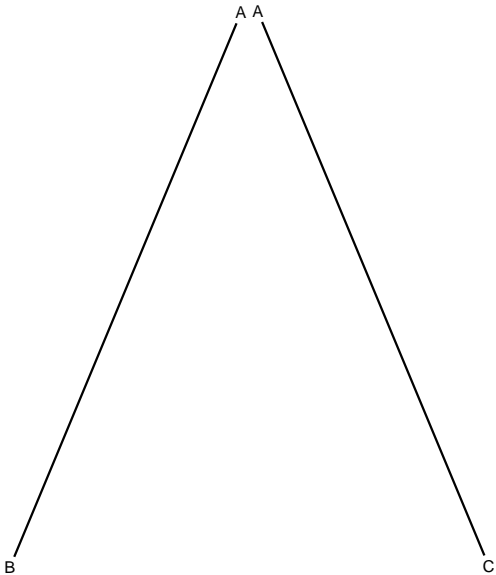
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

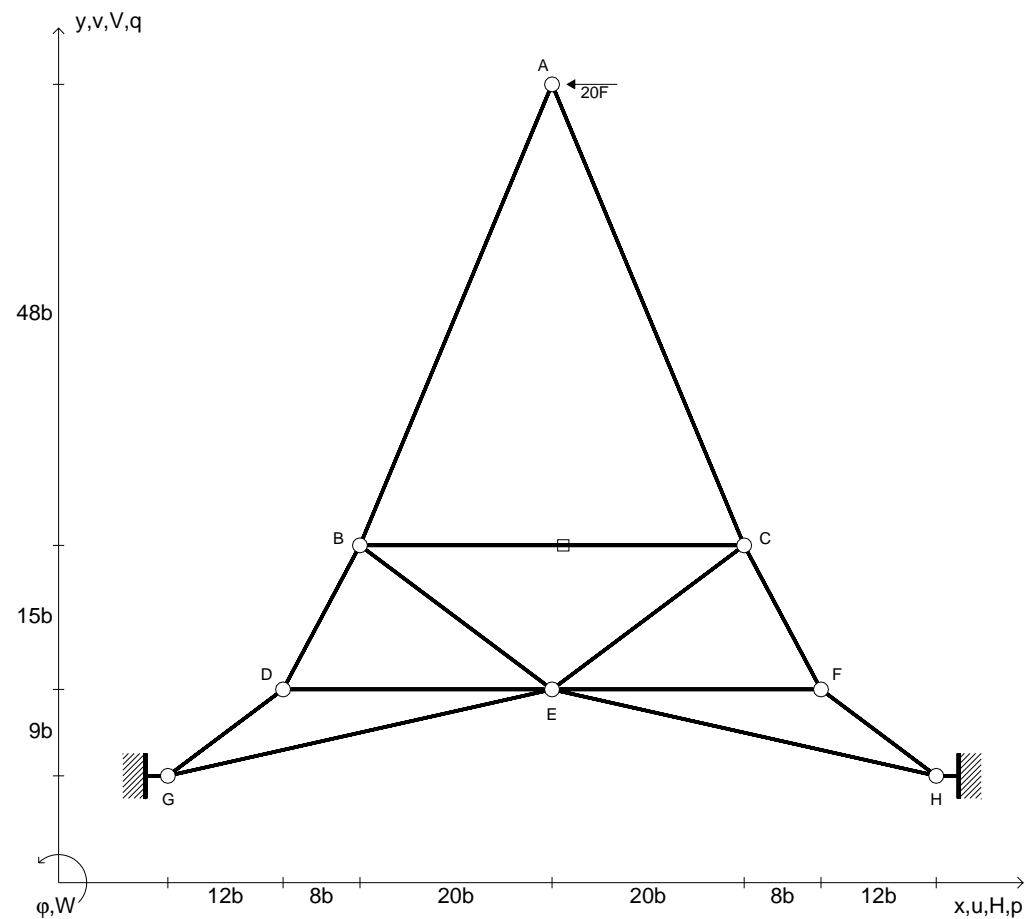


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -20F$	$EA_{CA} = 1/6EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = 1/2EA$
$\epsilon_{BC} = 61\alpha T = 61F/EA$	$EA_{BC} = 1/6EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = 1/2EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = 1/2EA$	
$EA_{AB} = 1/6EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = 1/2EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

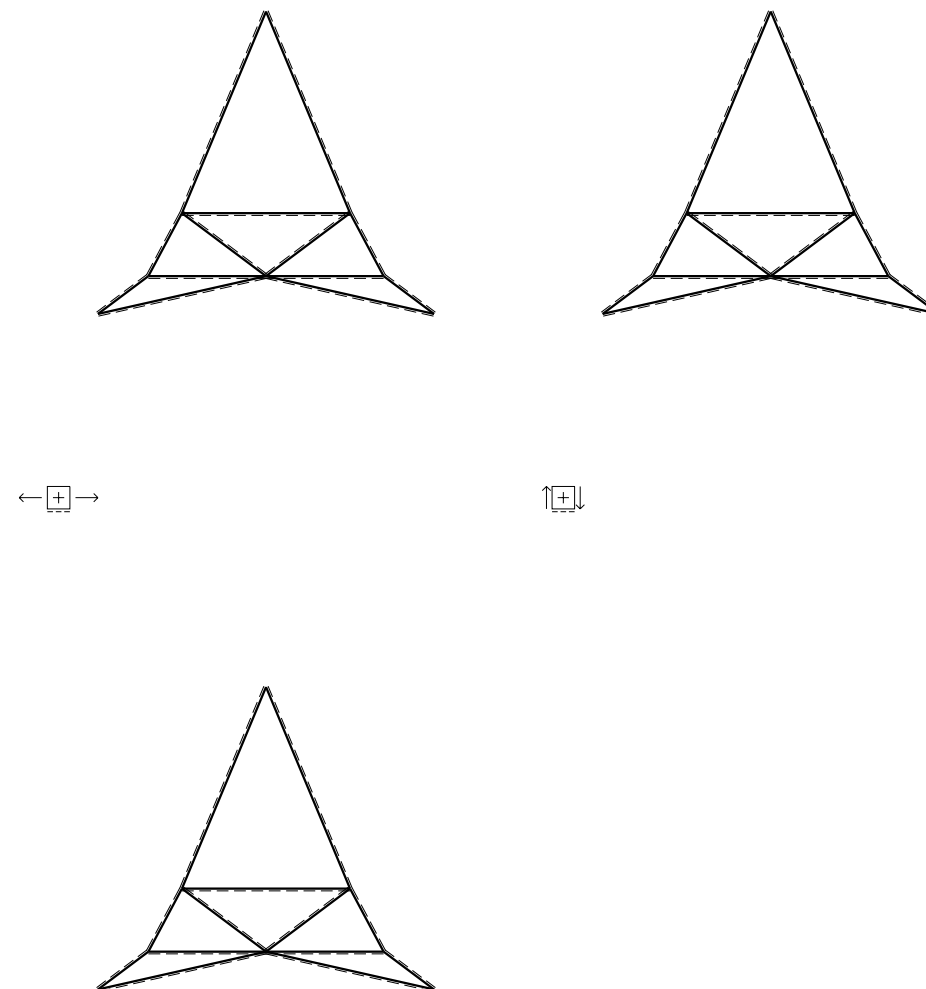
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

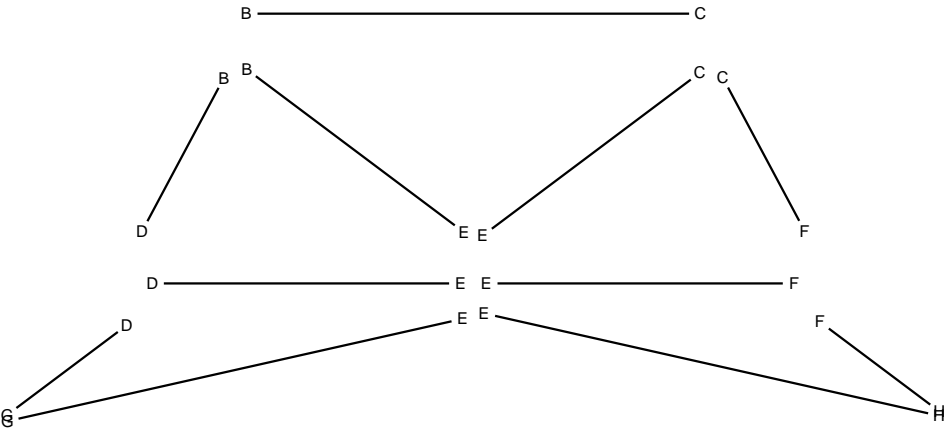
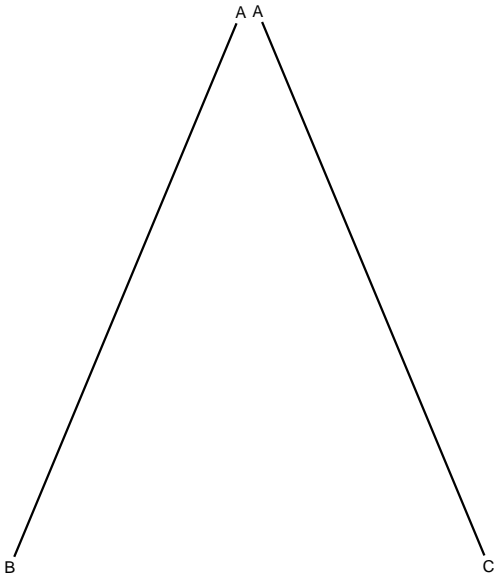
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

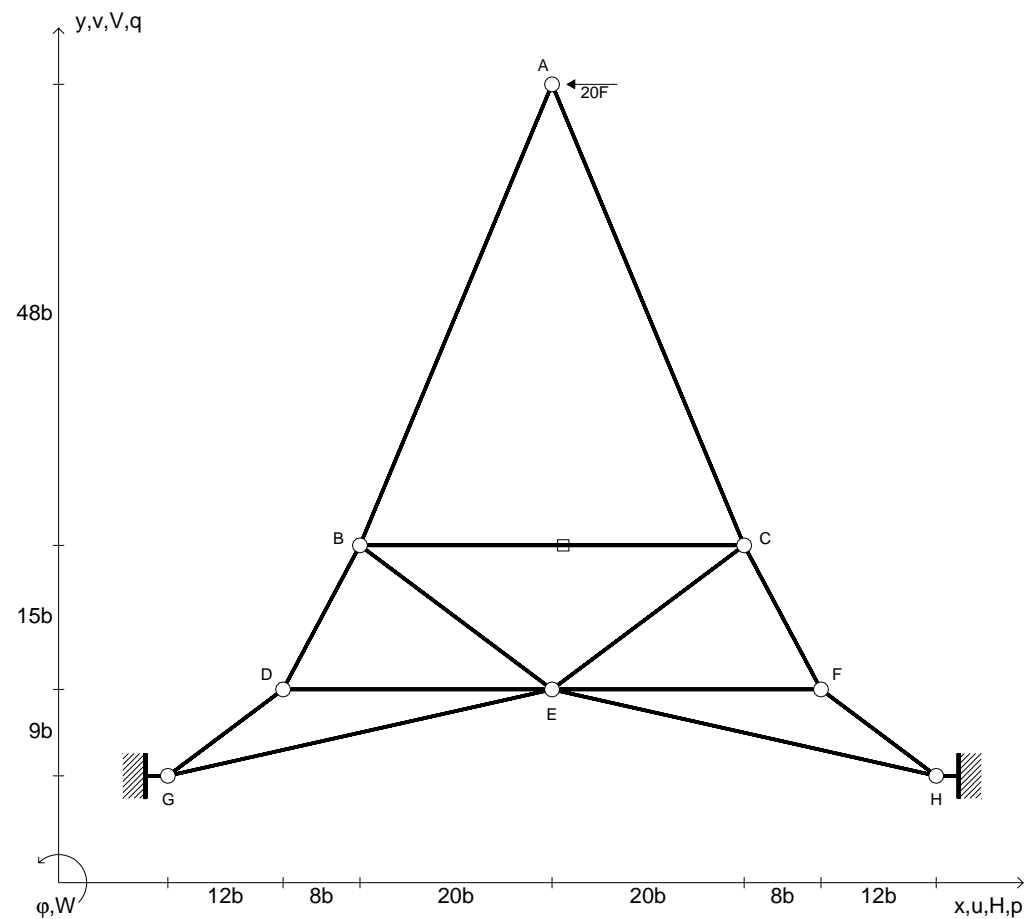


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -20F$	$EA_{CA} = 1/6EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = 1/2EA$
$\epsilon_{BC} = -61\alpha T = -61F/EA$	$EA_{BC} = 1/6EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = 1/2EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = 1/2EA$	
$EA_{AB} = 1/6EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = 1/2EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

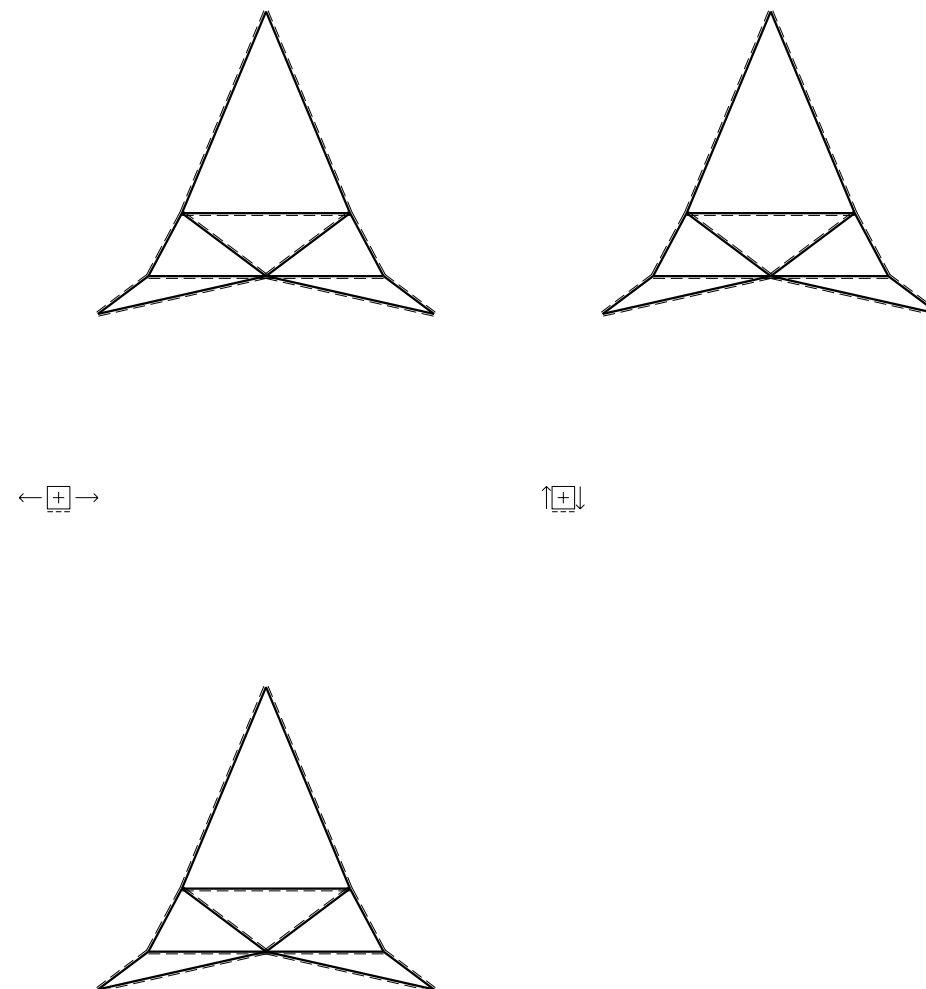
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

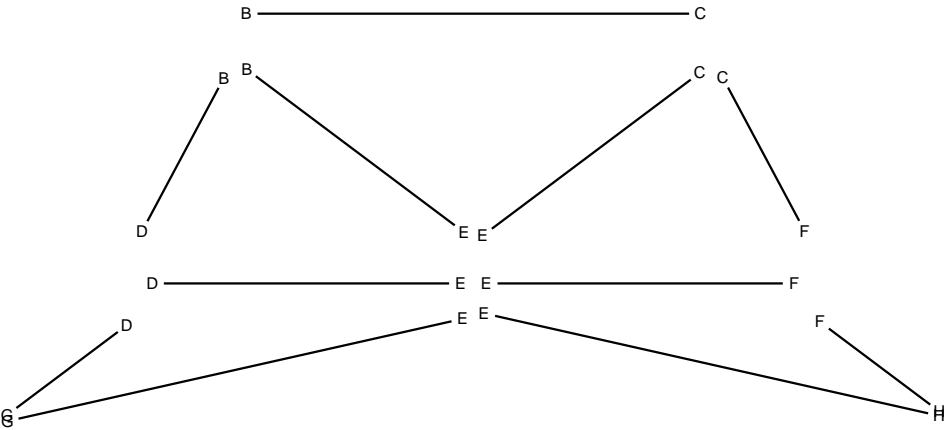
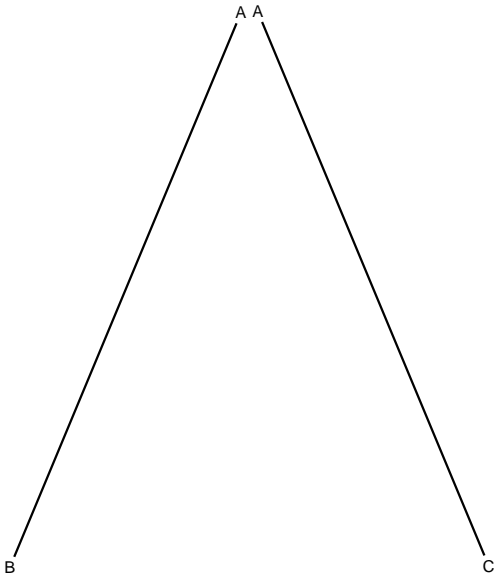
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



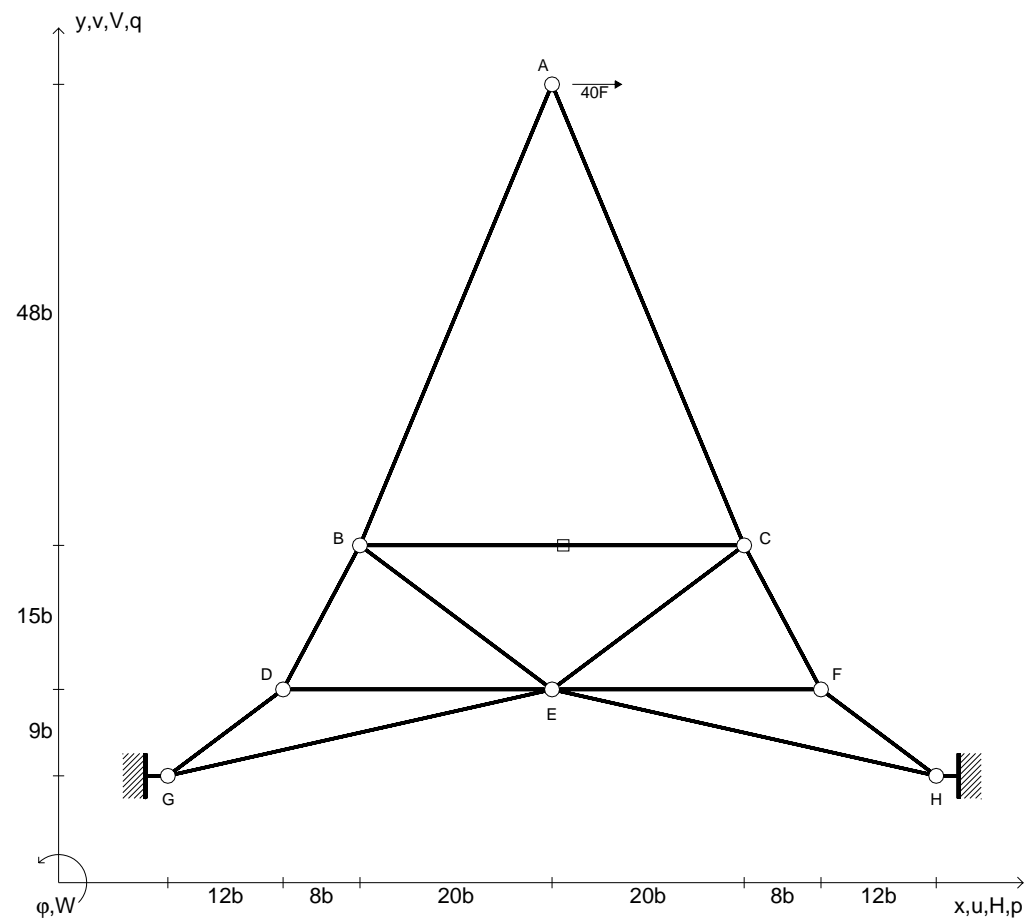
REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$





$H_A = 40F$	$EA_{CA} = 1/6EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = 1/2EA$
$\epsilon_{BC} = 61\alpha T = 61F/EA$	$EA_{BC} = 1/6EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = 1/2EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = 1/2EA$	
$EA_{AB} = 1/6EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = 1/2EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

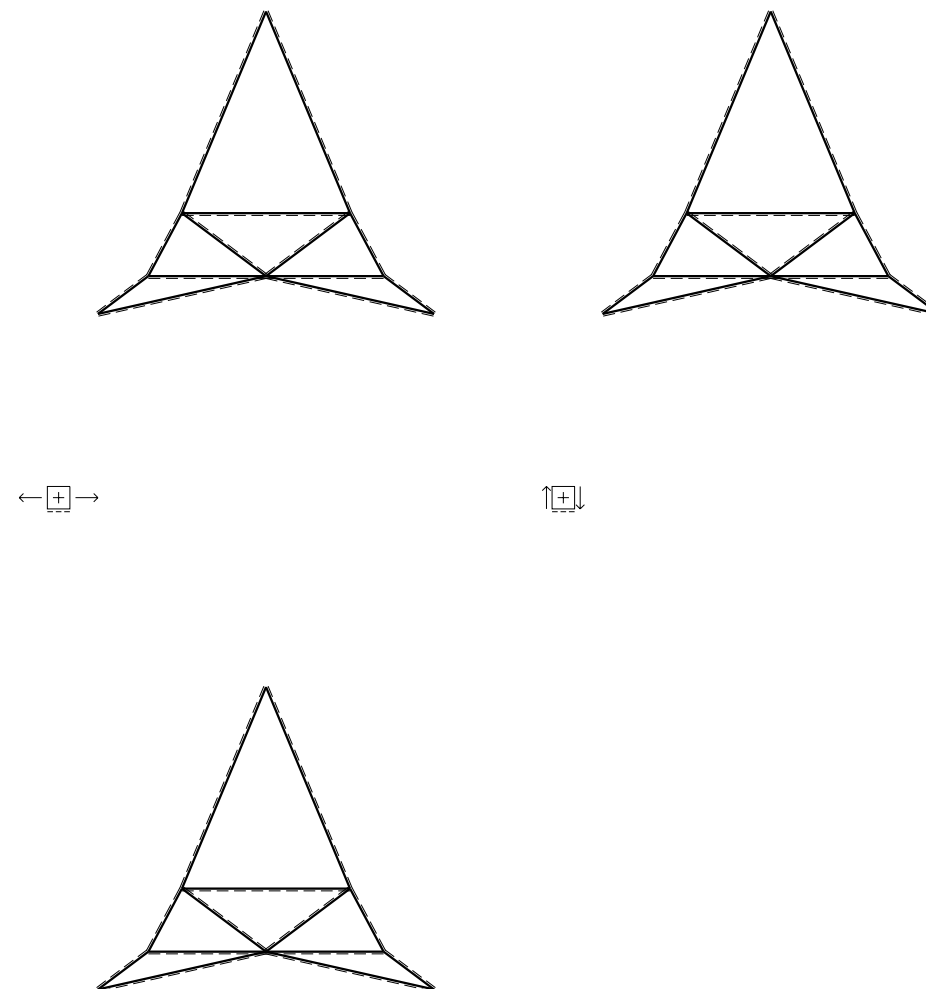
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

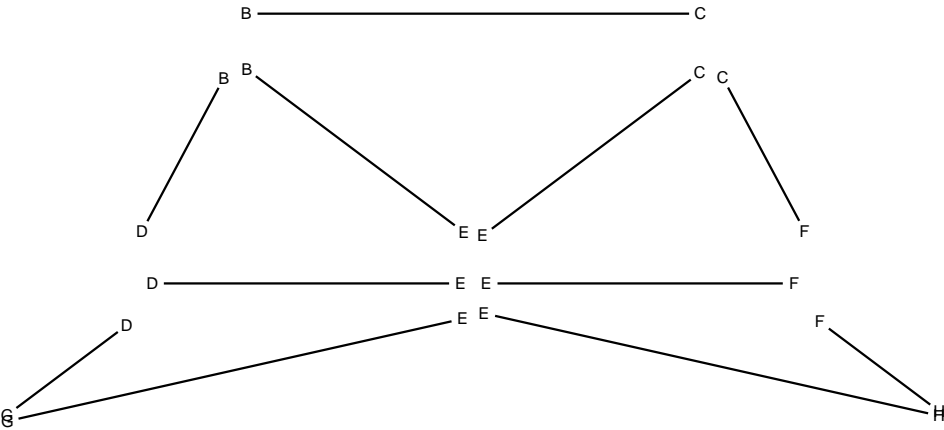
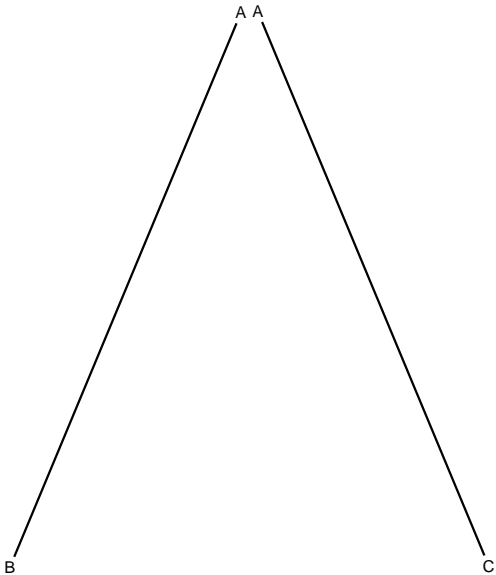
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

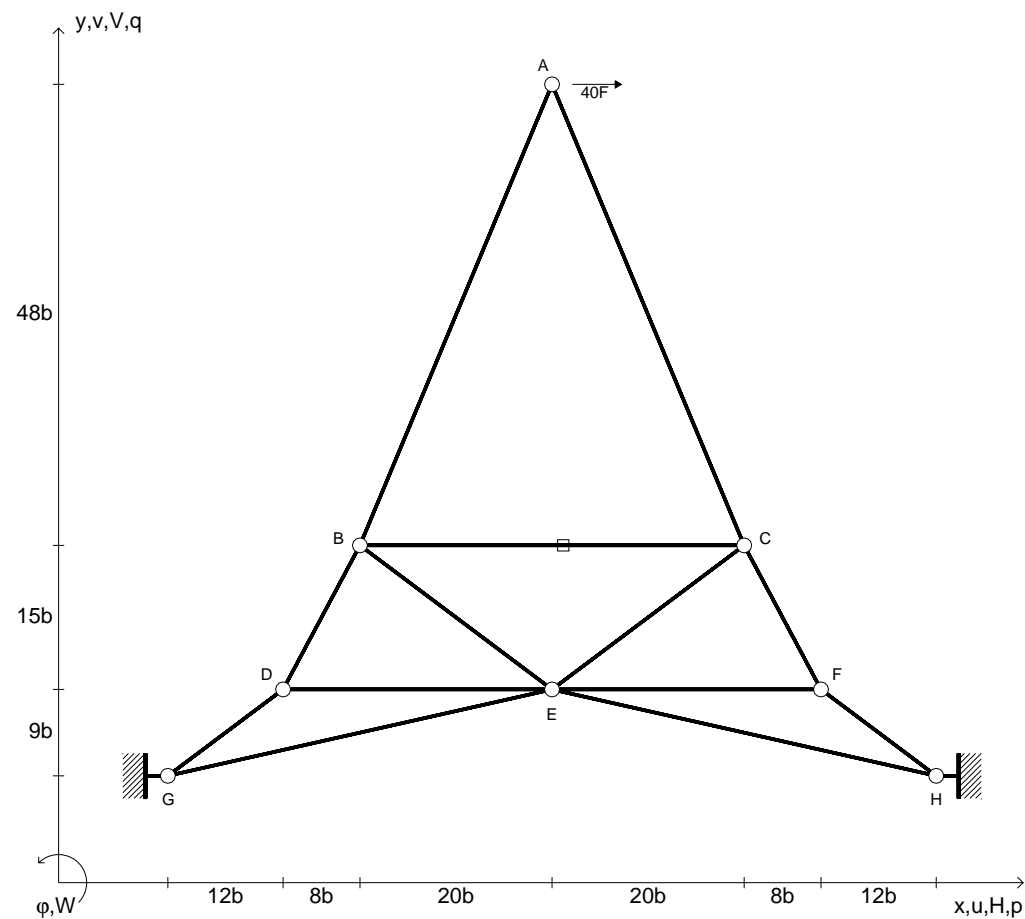


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = 40F$	$EA_{CA} = 1/6EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = 1/2EA$
$\epsilon_{BC} = -61\alpha T = -61F/EA$	$EA_{BC} = 1/6EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = 1/2EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = 1/2EA$	
$EA_{AB} = 1/6EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = 1/2EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

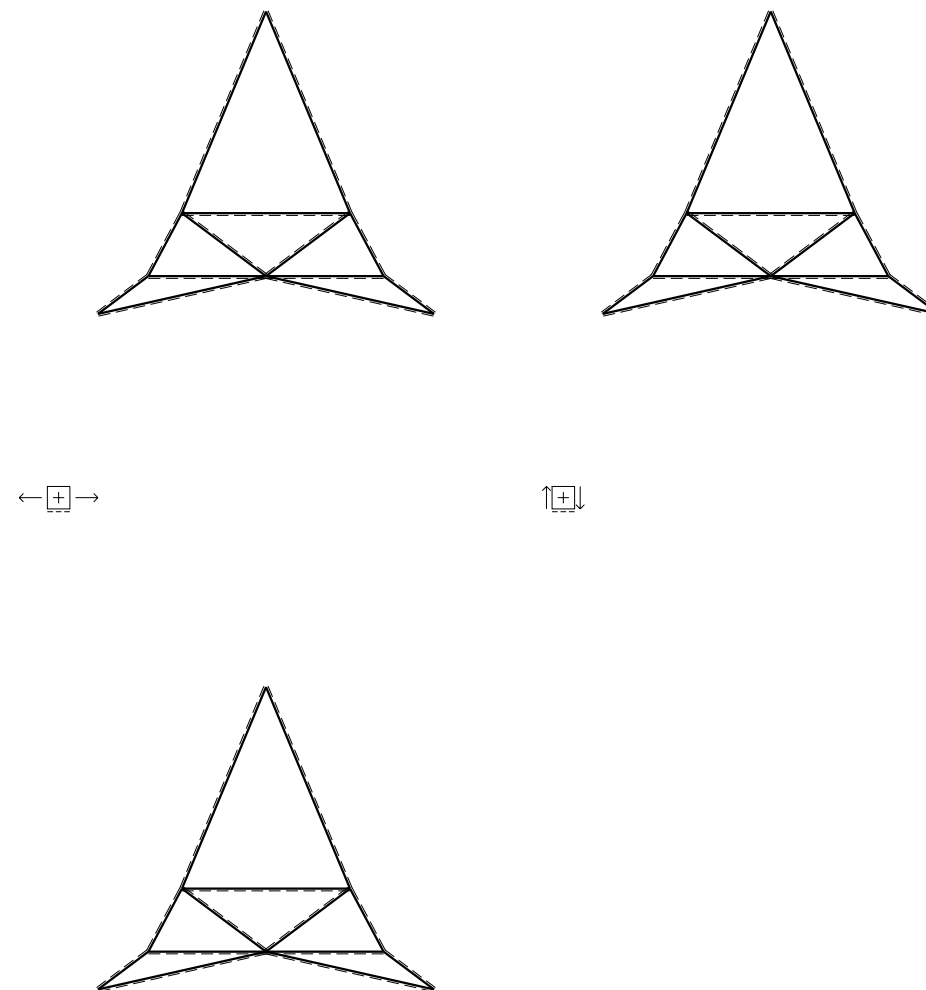
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

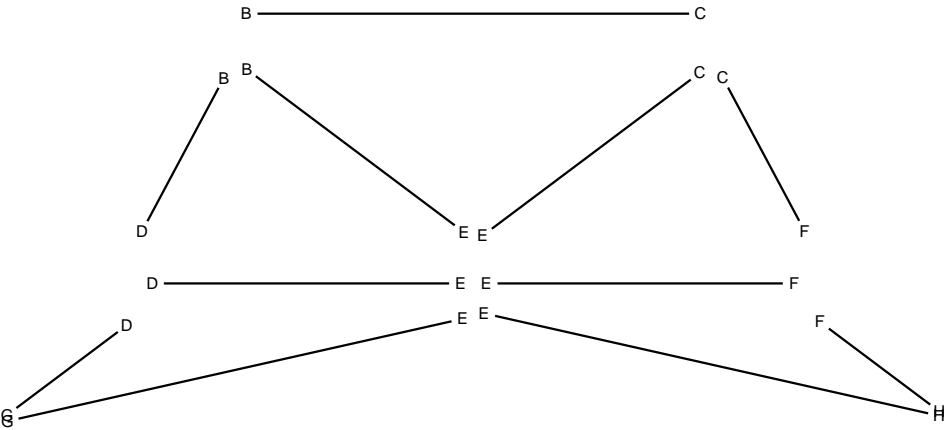
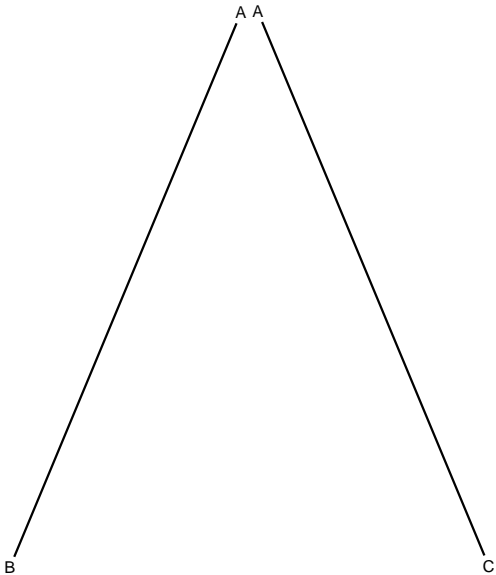
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

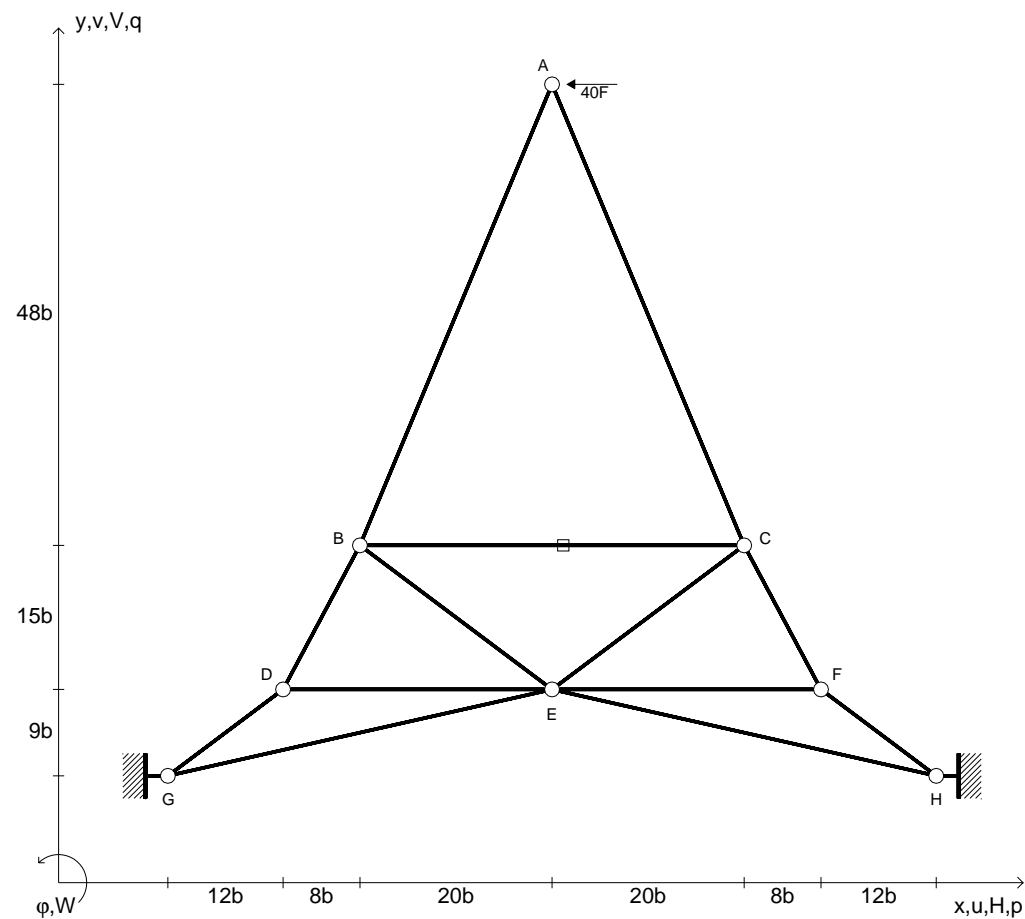


REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$



$H_A = -40F$	$EA_{CA} = 1/6EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = 1/2EA$
$\varepsilon_{BC} = 61\alpha T = 61F/EA$	$EA_{BC} = 1/6EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = 1/2EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = 1/2EA$	
$EA_{AB} = 1/6EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = 1/2EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

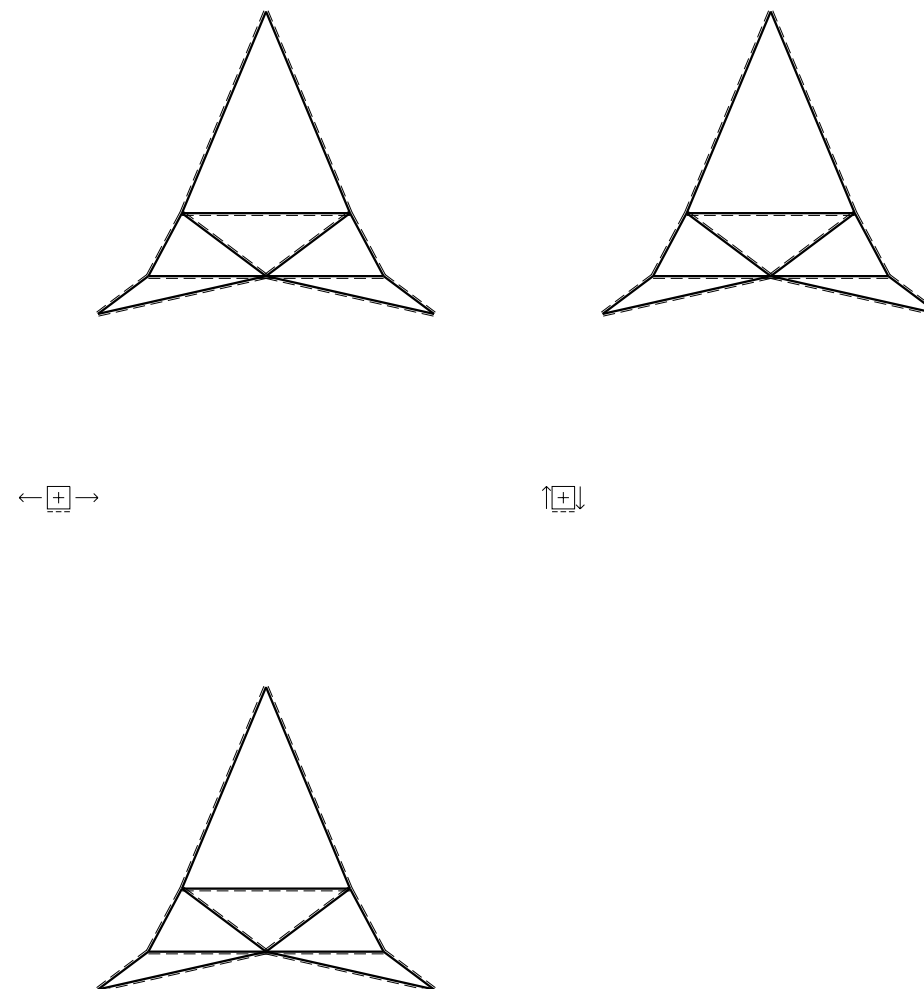
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\varepsilon$  su asta BC.

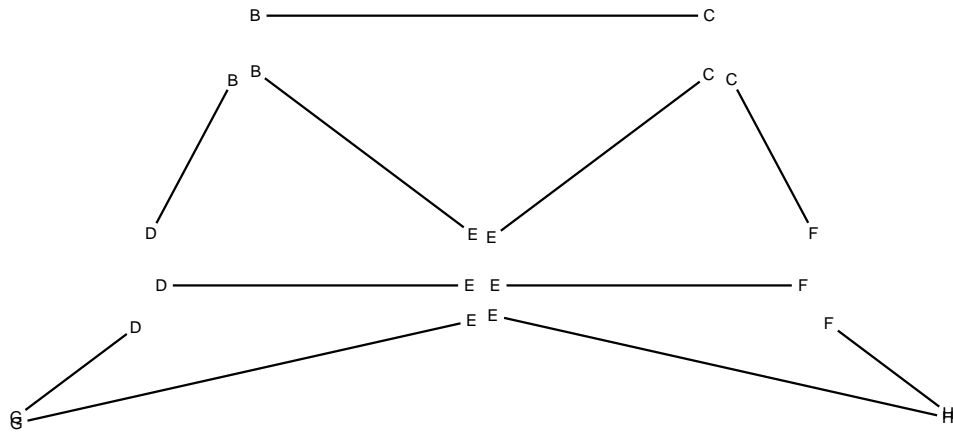
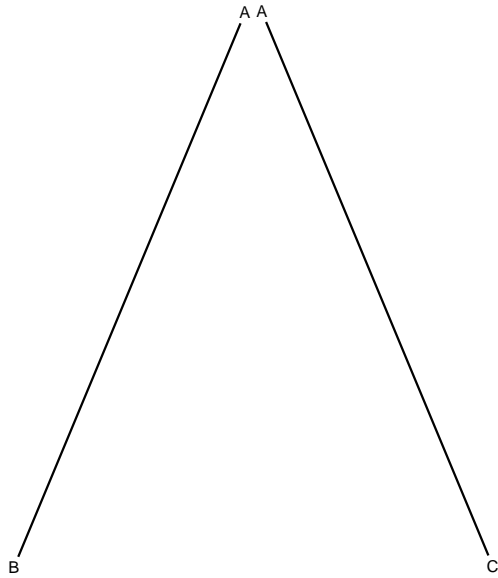
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

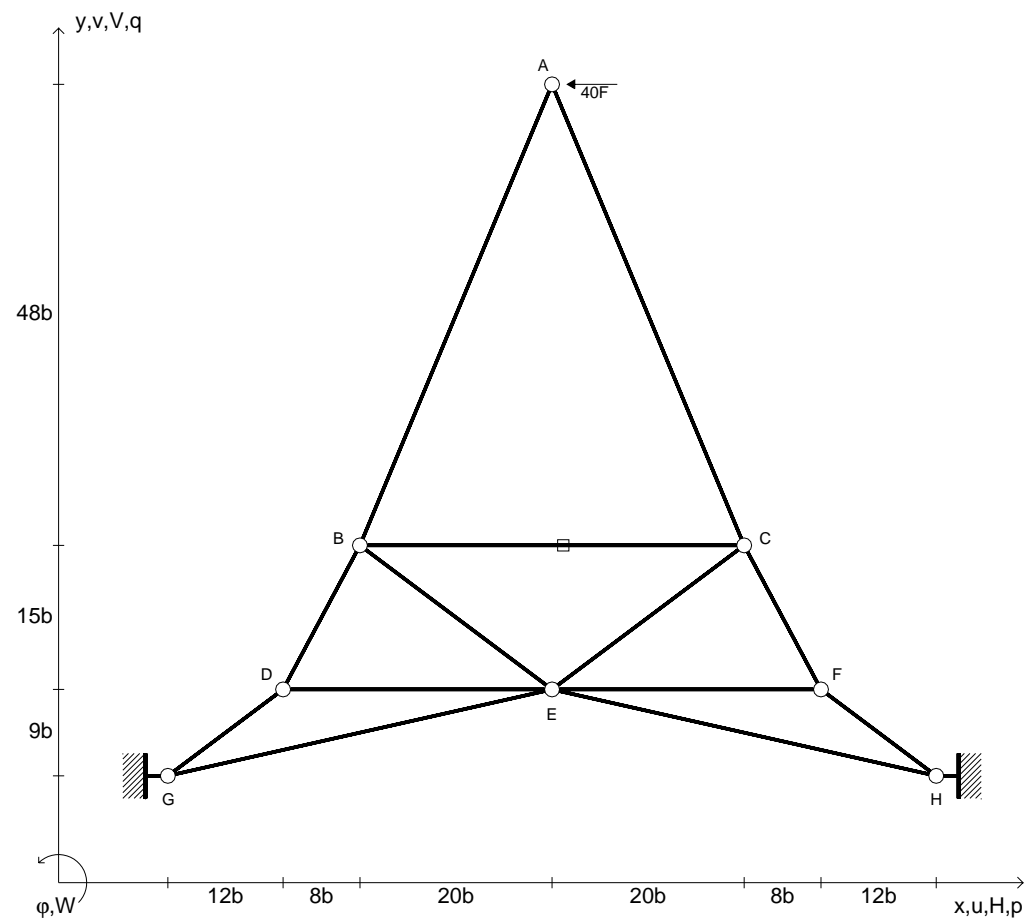


## REAZIONI

$$H_G =$$
$$V_G =$$
$$H_H =$$
$$V_H =$$
$$N_{AB} =$$
$$N_{CA} =$$
$$N_{BC} =$$
$$N_{BD} =$$
$$N_{EB} =$$
$$N_{CE} =$$
$$N_{FC} =$$
$$N_{DE} =$$
$$N_{EF} =$$
$$N_{DG} =$$
$$N_{GE} =$$
$$N_{HF} =$$
$$N_{EH} =$$

## SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$$u_A =$$
$$V_A =$$



$H_A = -40F$	$EA_{CA} = 1/6EA$	$EA_{FC} = 1/4EA$	$EA_{HF} = 1/2EA$
$\epsilon_{BC} = -61\alpha T = -61F/EA$	$EA_{BC} = 1/6EA$	$EA_{DE} = 1/4EA$	$EA_{EH} = 1/2EA$
$u_A = ?$	$EA_{BD} = 1/4EA$	$EA_{EF} = 1/4EA$	
$v_A = ?$	$EA_{EB} = 1/4EA$	$EA_{DG} = 1/2EA$	
$EA_{AB} = 1/6EA$	$EA_{CE} = 1/4EA$	$EA_{GE} = 1/2EA$	

Svolgere l'analisi cinematica.

Riportare la soluzione su questo foglio.

Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi delle azioni interne nelle aste.

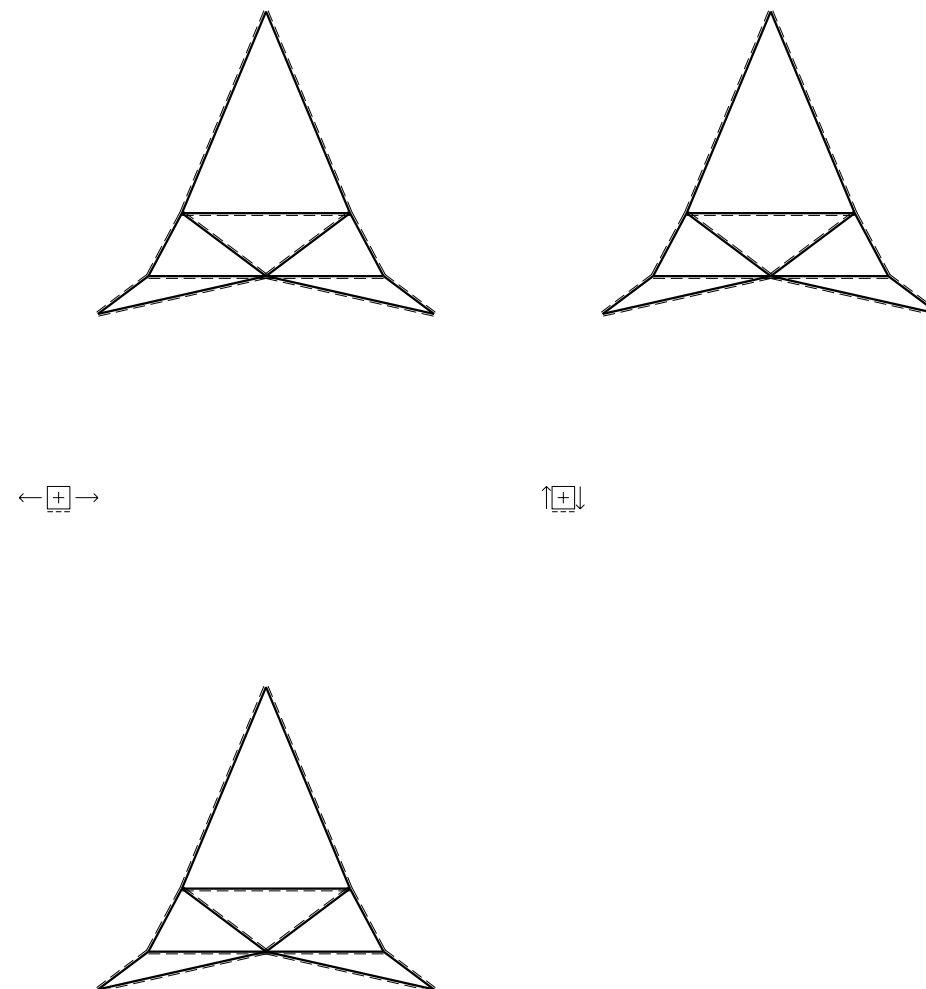
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$  riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato  $\epsilon$  su asta BC.

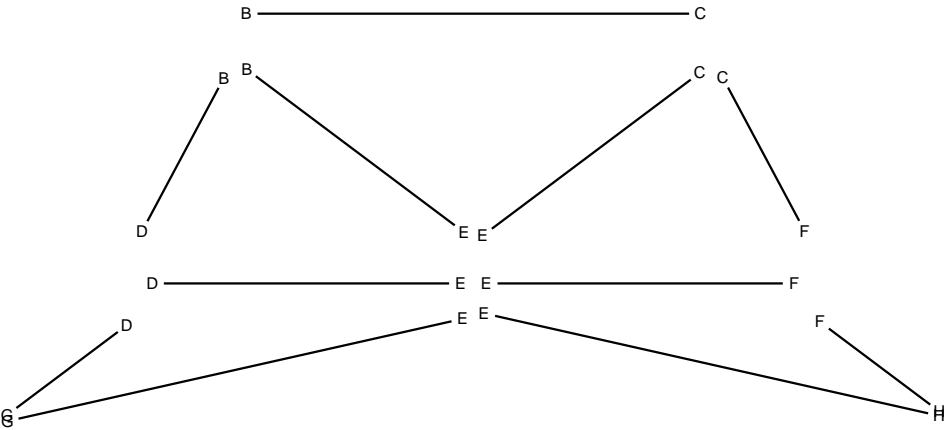
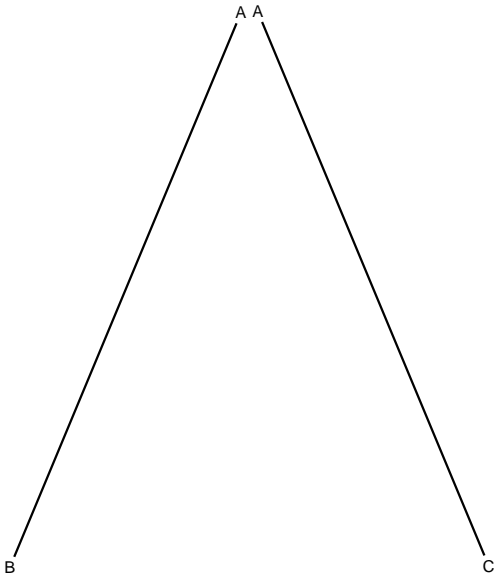
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo A

Calcolare lo spostamento verticale del nodo A

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



REAZIONI

$H_G =$	$V_G =$	$H_H =$	$V_H =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$	$N_{BC} =$	$N_{BD} =$
$N_{EB} =$	$N_{CE} =$	$N_{FC} =$	$N_{DE} =$
$N_{EF} =$	$N_{DG} =$	$N_{GE} =$	$N_{HF} =$
$N_{EH} =$			

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_A =$   
 $v_A =$