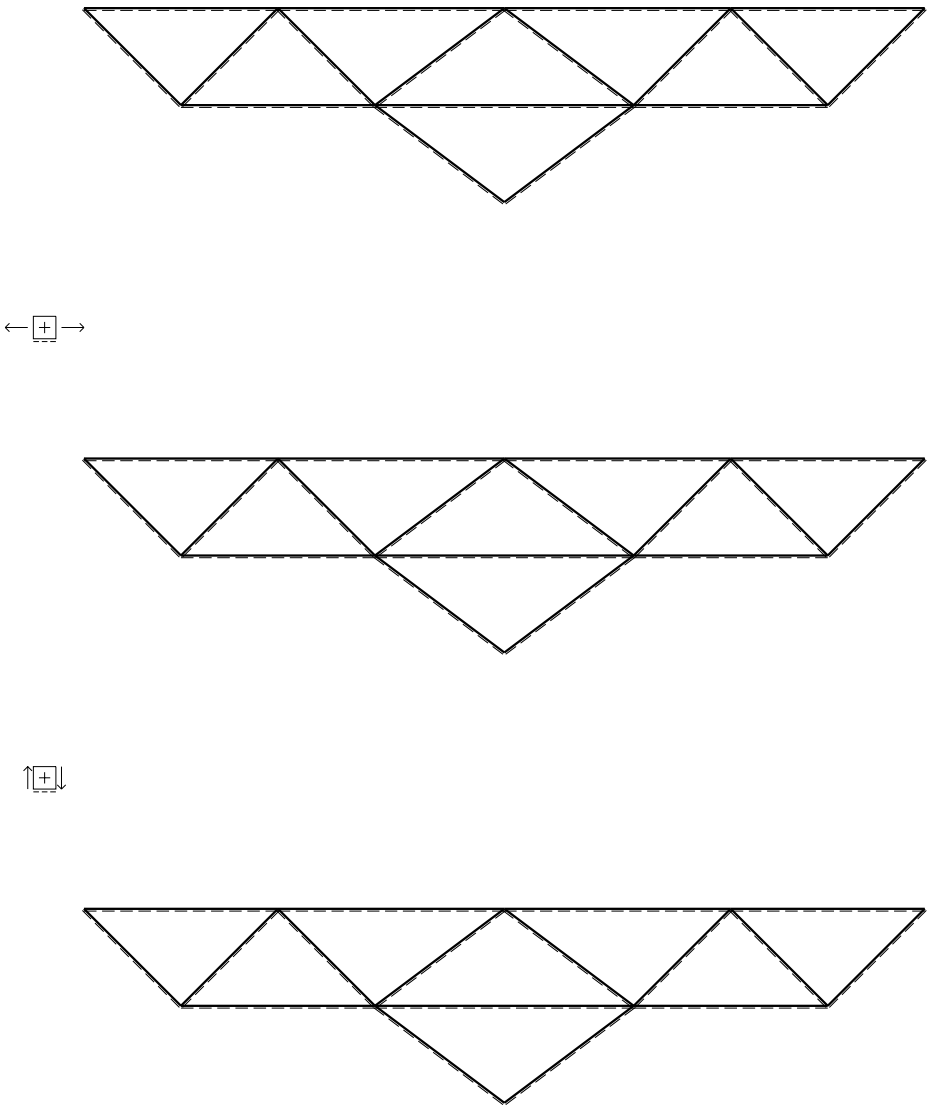
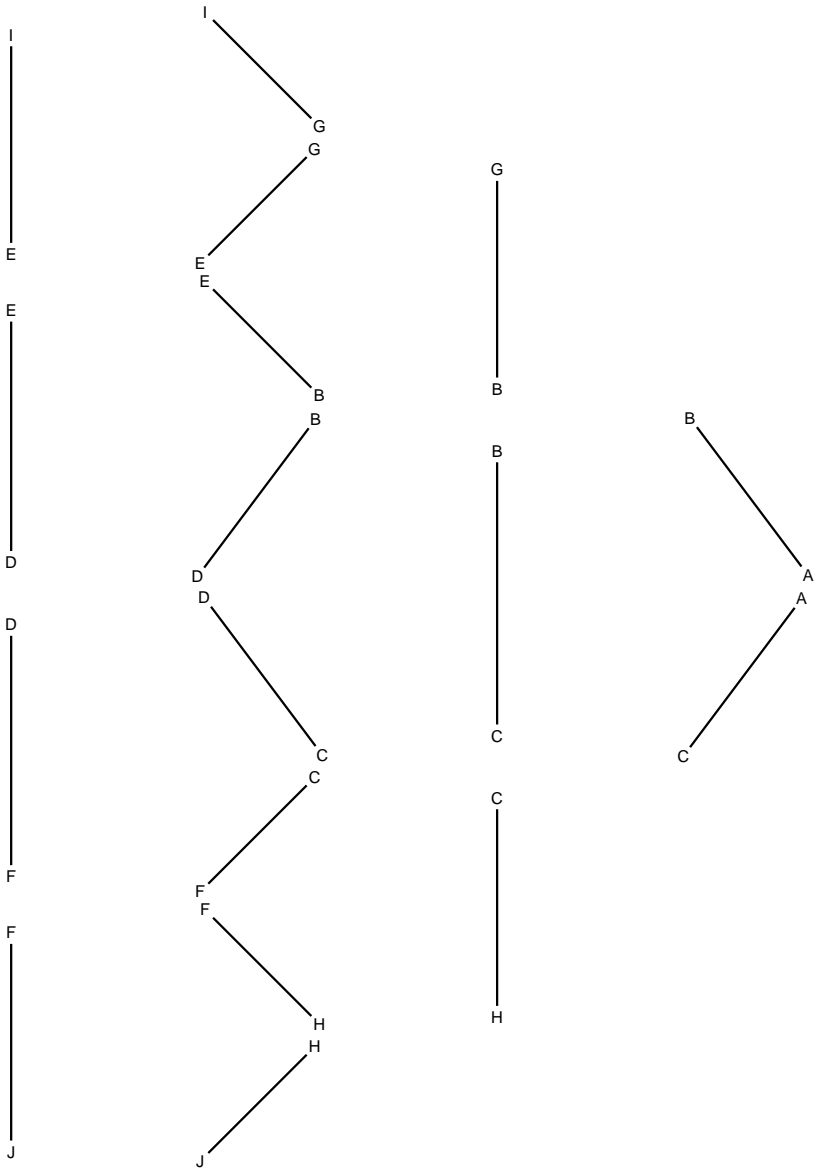


$V_I = F$	$EA_{AB} = 2EA$	$EA_{DE} = EA$	$EA_{HC} = EA$	$EA_{GI} = EA$
$V_J = F$	$EA_{CA} = 2EA$	$EA_{FD} = EA$	$EA_{EI} = EA$	$EA_{JH} = EA$
$\epsilon_{CB} = \alpha T = F/EA$	$EA_{DB} = 2EA$	$EA_{BE} = EA$	$EA_{JF} = EA$	
$u_I = ?$	$EA_{CD} = 2EA$	$EA_{FC} = EA$	$EA_{EG} = EA$	
$v_I = ?$	$EA_{CB} = 2EA$	$EA_{BG} = EA$	$EA_{HF} = EA$	

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 ϵ su asta CB.
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I
Calcolare lo spostamento verticale del nodo I
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



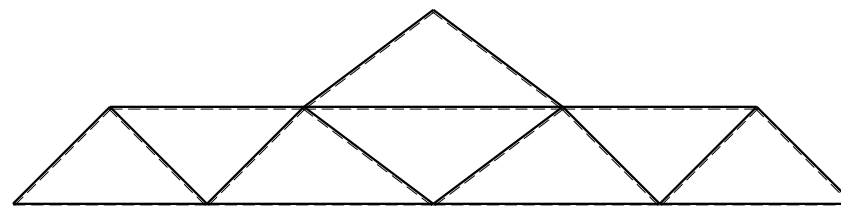
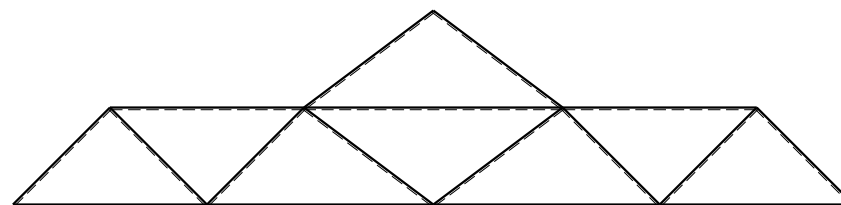
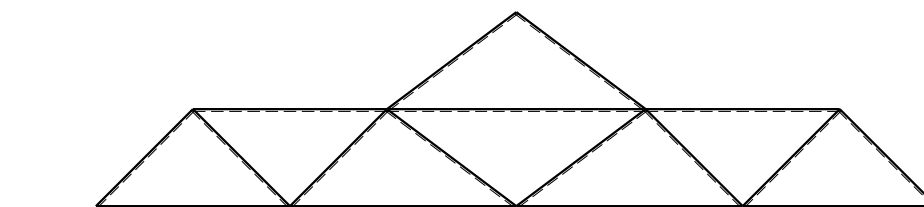
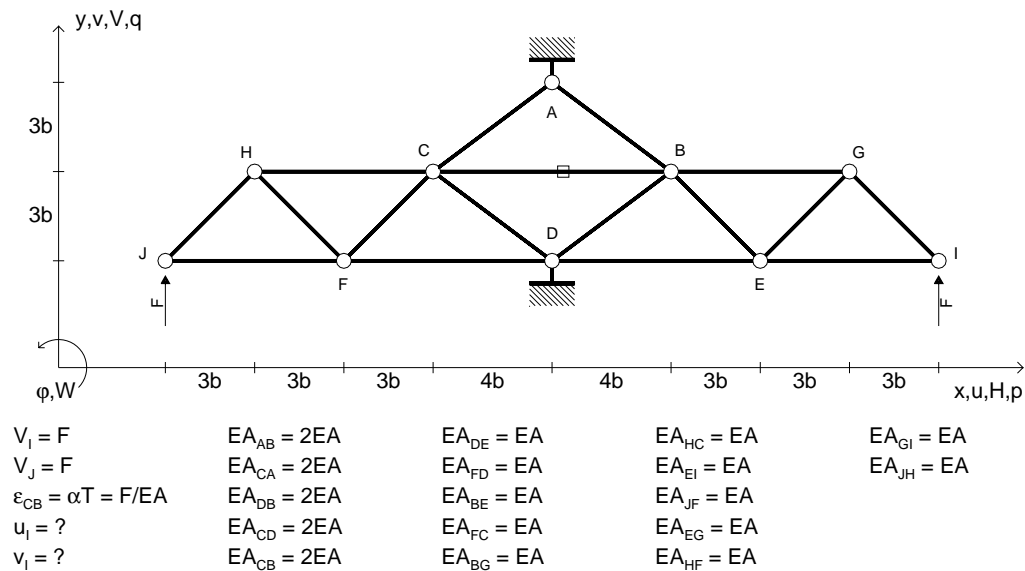


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
$v_I =$



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 ε su asta CB.

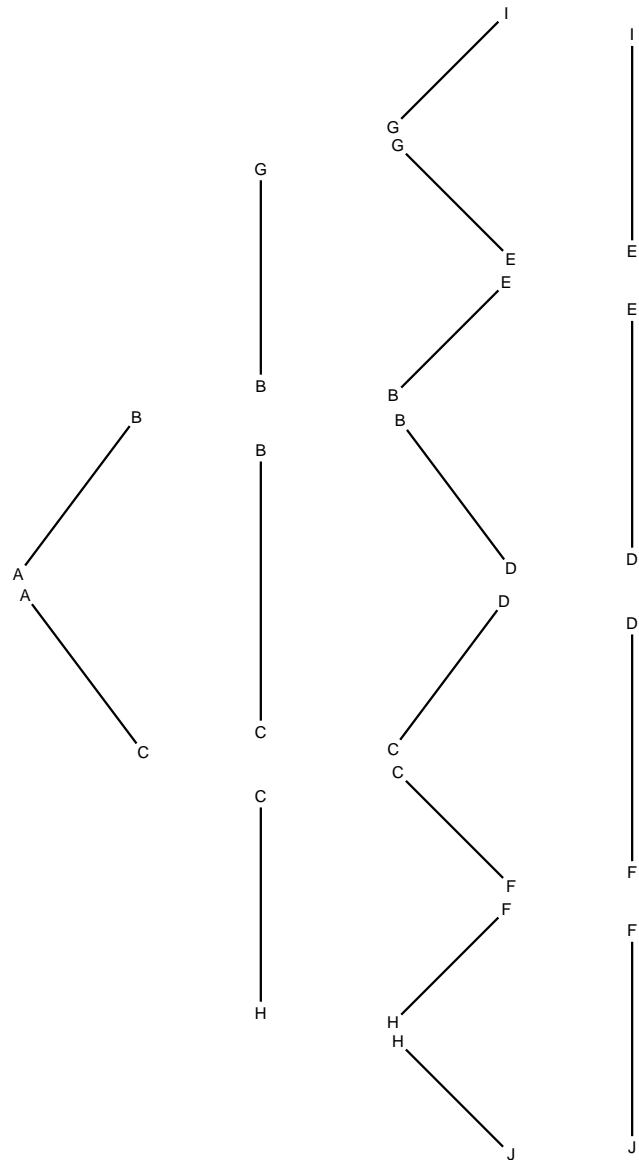
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

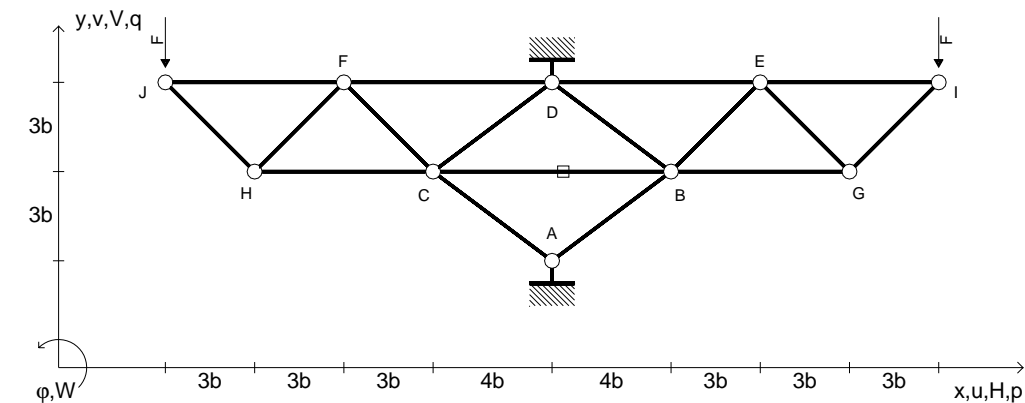


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
$v_I =$



$V_i = -F$	$EA_{AB} = 2EA$	$EA_{DE} = EA$	$EA_{HC} = EA$	$EA_{GI} = EA$
$V_j = -F$	$EA_{CA} = 2EA$	$EA_{FD} = EA$	$EA_{EI} = EA$	$EA_{JH} = EA$
$\varepsilon_{CB} = \alpha T = F/EA$	$EA_{DB} = 2EA$	$EA_{BE} = EA$	$EA_{JF} = EA$	
$u_i = ?$	$EA_{CD} = 2EA$	$EA_{FC} = EA$	$EA_{EG} = EA$	
$v_i = ?$	$EA_{CB} = 2EA$	$EA_{BG} = EA$	$EA_{HF} = EA$	

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.

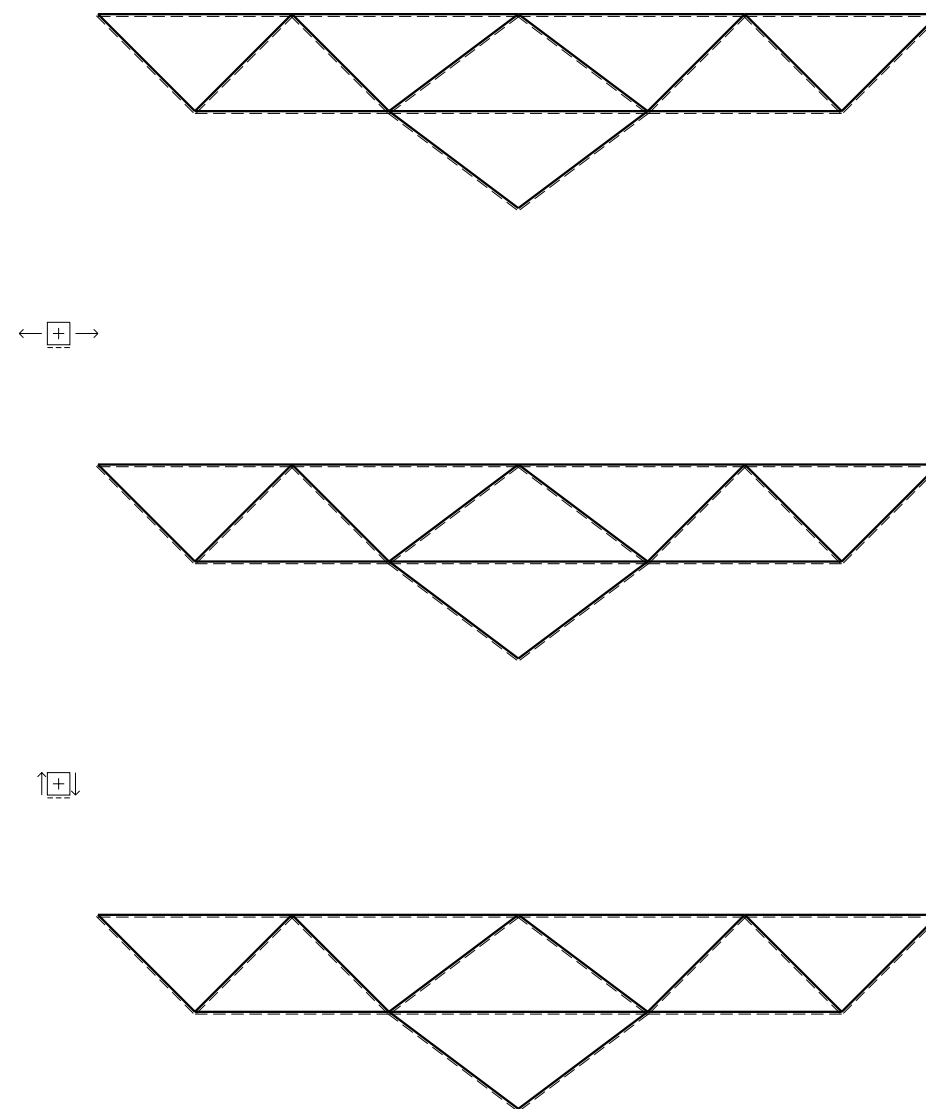
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

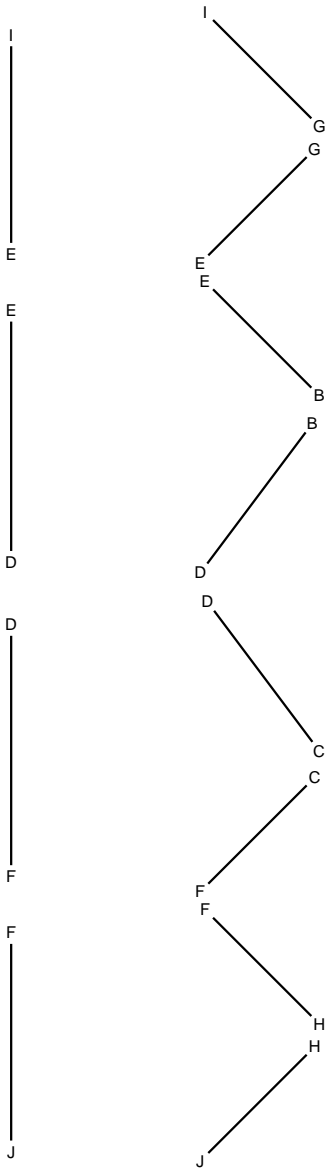
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



REAZIONI

$H_A =$
 $V_A =$

$H_D =$
 $V_D =$

$N_{AB} =$

$N_{CA} =$

$N_{DB} =$

$N_{CD} =$

$N_{CB} =$

$N_{DE} =$

$N_{FD} =$

$N_{BE} =$

$N_{FC} =$

$N_{BG} =$

$N_{HC} =$

$N_{EI} =$

$N_{JF} =$

$N_{EG} =$

$N_{HF} =$

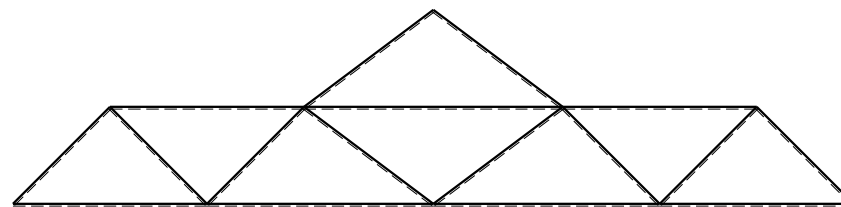
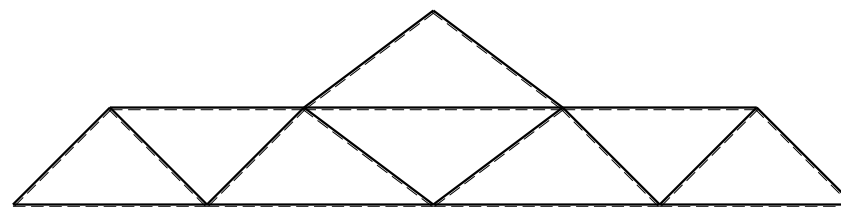
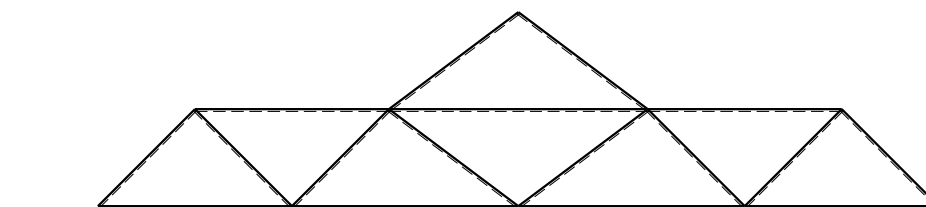
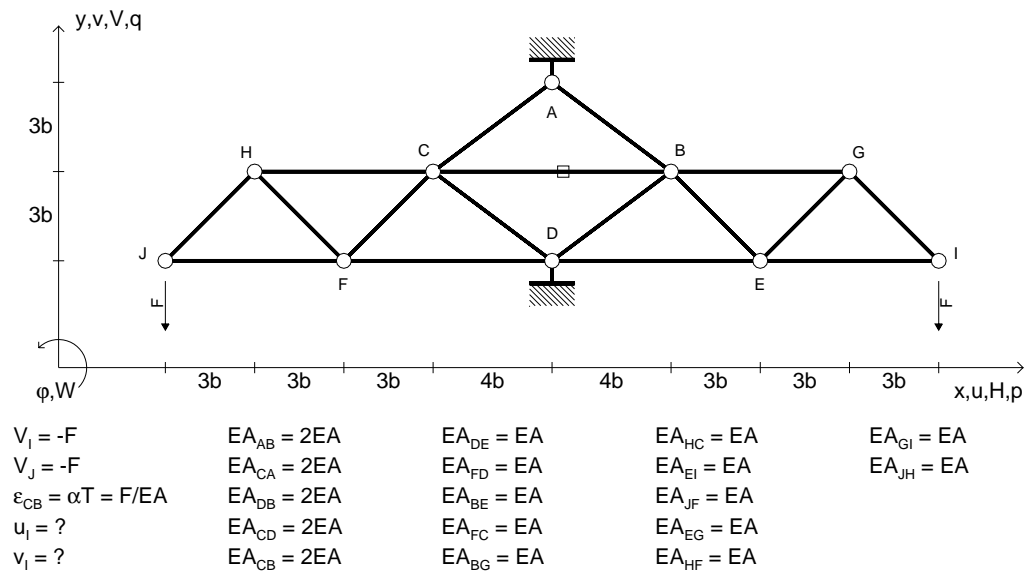
$N_{GI} =$

$N_{JH} =$

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$





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 ε su asta CB.

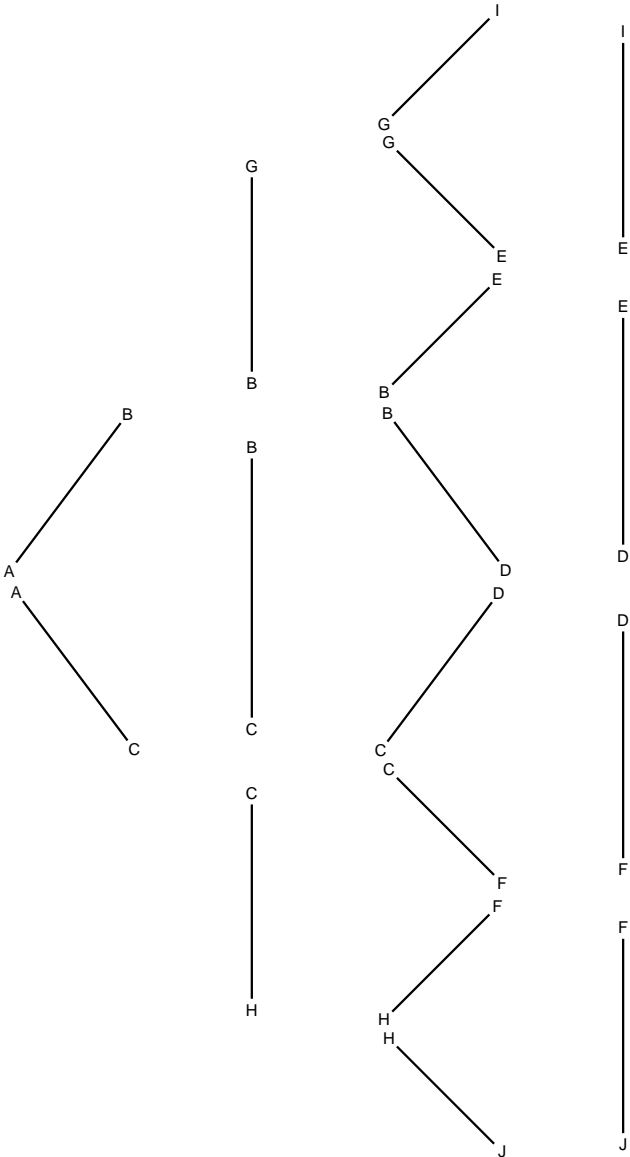
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

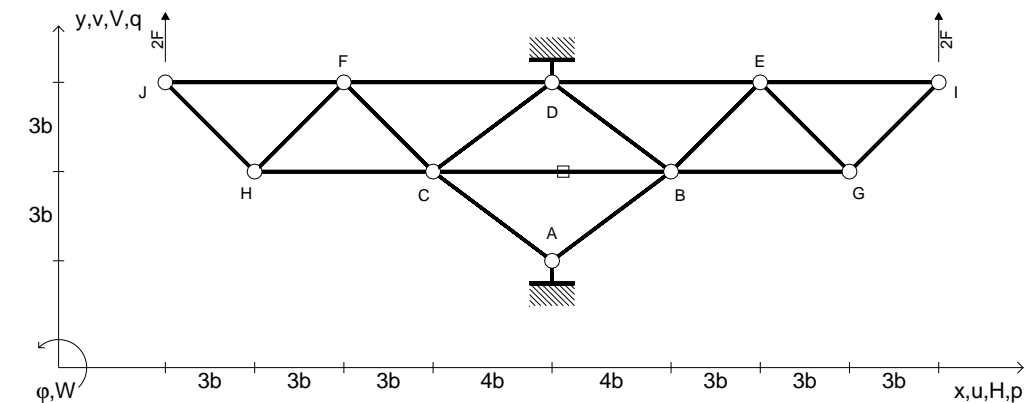


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
$v_I =$



$V_I = 2F$	$EA_{AB} = 2EA$	$EA_{DE} = EA$	$EA_{HC} = EA$	$EA_{GI} = EA$
$V_J = 2F$	$EA_{CA} = 2EA$	$EA_{FD} = EA$	$EA_{EI} = EA$	$EA_{JH} = EA$
$\epsilon_{CB} = \alpha T = F/EA$	$EA_{DB} = 2EA$	$EA_{BE} = EA$	$EA_{JF} = EA$	
$u_I = ?$	$EA_{CD} = 2EA$	$EA_{FC} = EA$	$EA_{EG} = EA$	
$v_I = ?$	$EA_{CB} = 2EA$	$EA_{BG} = EA$	$EA_{HF} = EA$	

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.

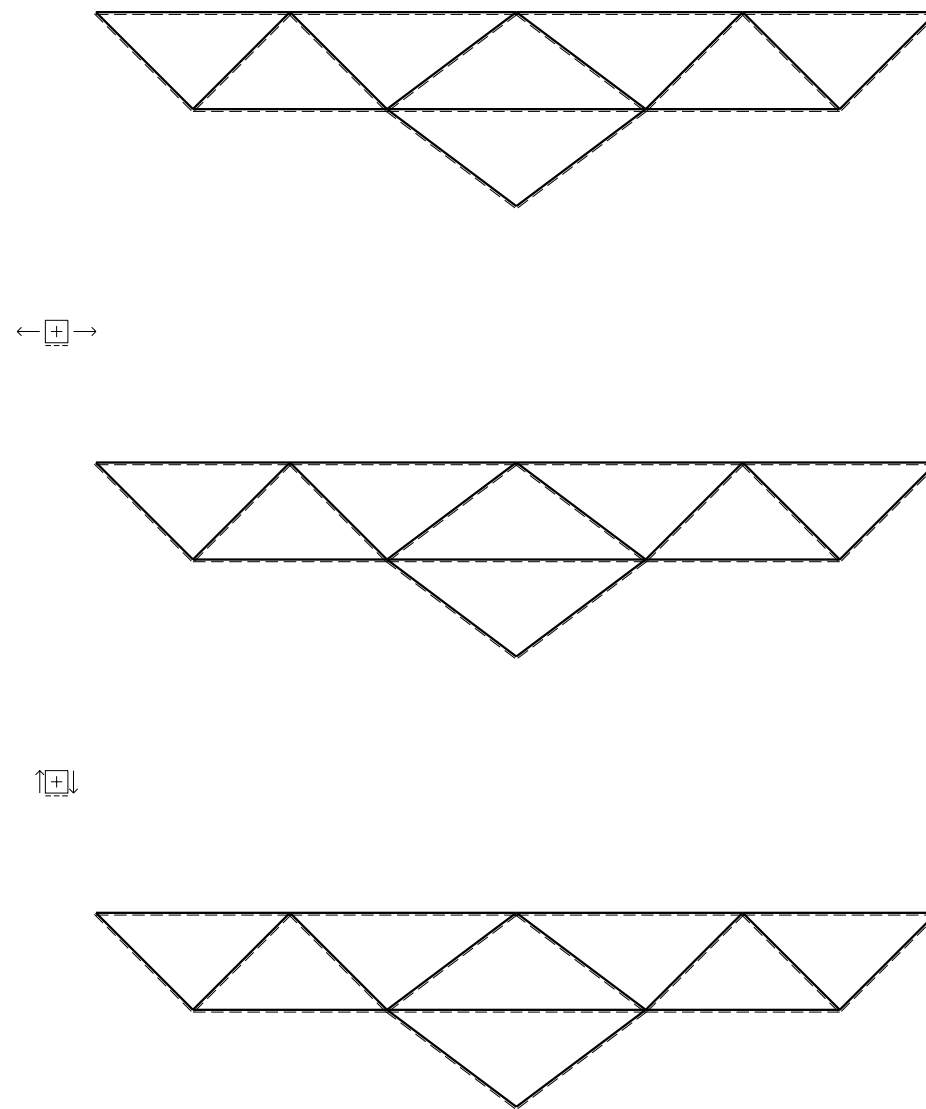
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ϵ su asta CB.

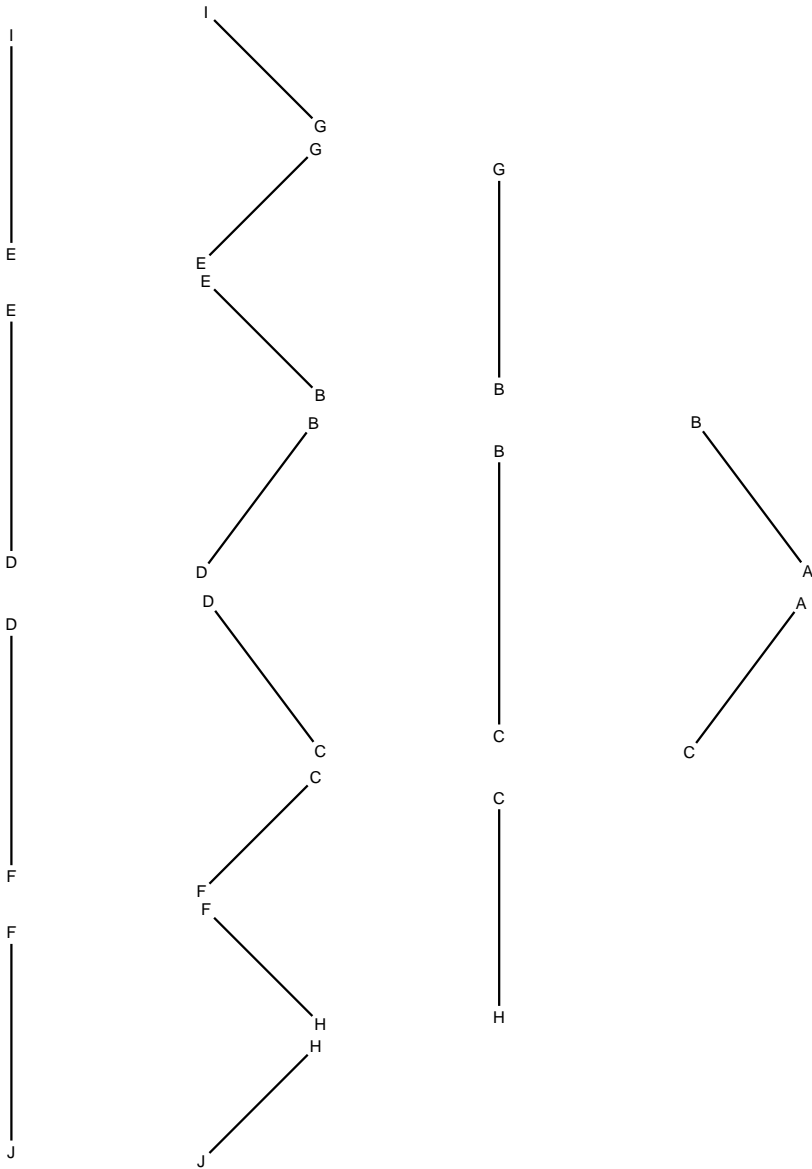
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



REAZIONI

$H_A =$
 $V_A =$

$N_{AB} =$

$N_{DB} =$

$N_{CB} =$

$N_{FD} =$

$N_{FC} =$

$N_{HC} =$

$N_{JF} =$

$N_{HF} =$

$N_{JH} =$

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$

$H_D =$
 $V_D =$

$N_{CA} =$

$N_{CD} =$

$N_{DE} =$

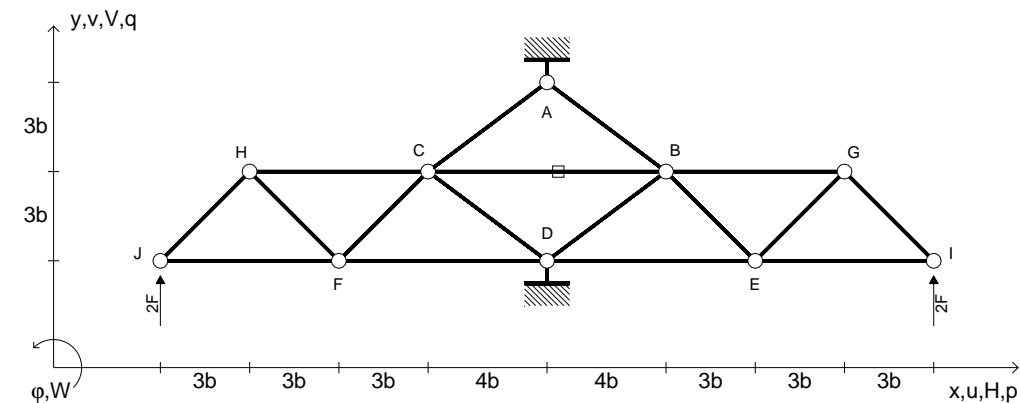
$N_{BE} =$

$N_{BG} =$

$N_{EI} =$

$N_{EG} =$

$N_{GI} =$



$$V_1 = 2F$$

$$EA_{AB} = 2EA$$

$$EA_{DE} = EA$$

$$EA_{HC} = EA$$

$$EA_{GI} = EA$$

$$V_{\text{J}} = 2F$$

$$EA_{CA} = 2EA$$

$$EA_{ED} = EA$$

$$EA_{EI} = EA$$

$$EA_{JH} = EA$$

$$\epsilon_{CB} = \alpha T = F/EA$$

$$EA_{DB} = 2EA$$

$$EA_{BE} = EA$$

$$EA_{JF} = EA$$

$$u_1 = ?$$

$$EA_{CD} = 2EA$$

$$EA_{FC} = EA$$

$$EA_{EG} = EA$$

$$V_1 = ?$$

$$EA_{CB} = 2EA$$

$$EA_{BG} = EA$$

$$EA_{HF} = EA$$

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.

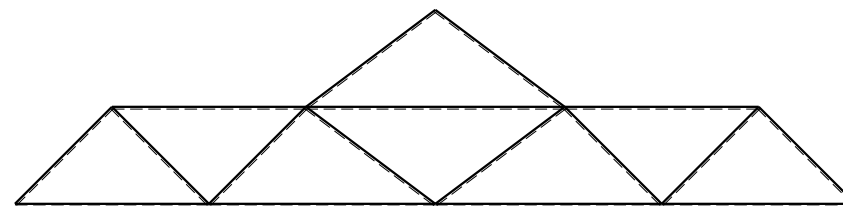
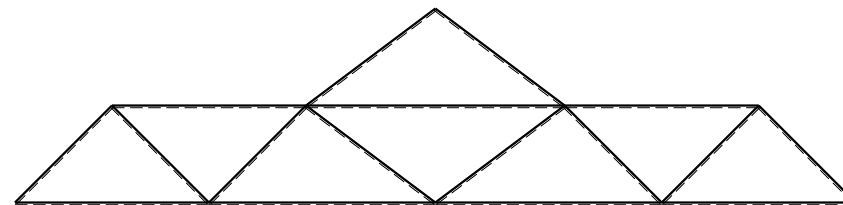
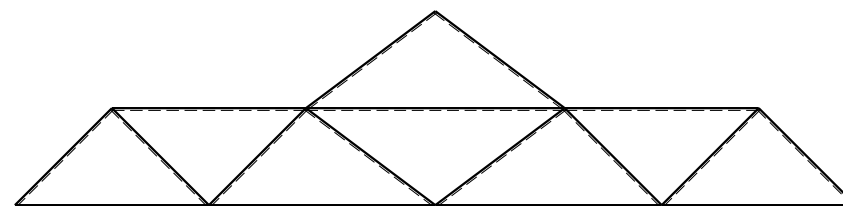
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

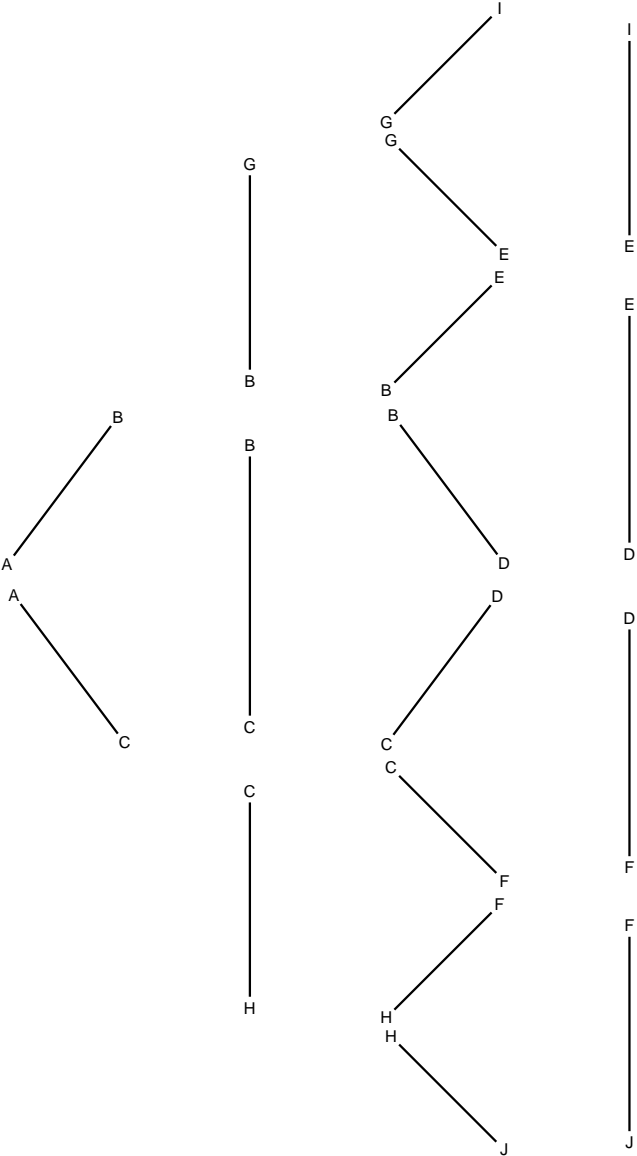
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$N_{AB} =$

$N_{DB} =$

$N_{CB} =$

$N_{FD} =$

$N_{FC} =$

$N_{HC} =$

$N_{JF} =$

$N_{HF} =$

$N_{JH} =$

$H_D =$

$V_D =$

$N_{CA} =$

$N_{CD} =$

$N_{DE} =$

$N_{BE} =$

$N_{BG} =$

$N_{EI} =$

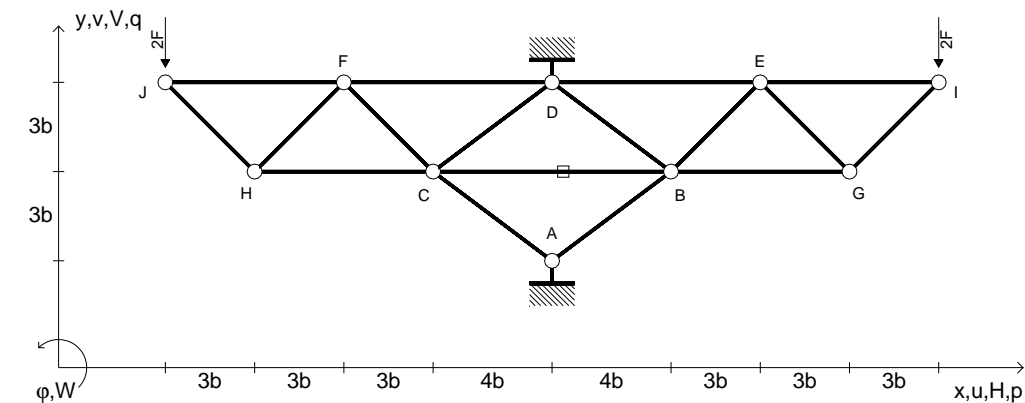
$N_{EG} =$

$N_{GI} =$

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$

$v_I =$



$V_I = -2F$	$EA_{AB} = 2EA$	$EA_{DE} = EA$	$EA_{HC} = EA$	$EA_{GI} = EA$
$V_J = -2F$	$EA_{CA} = 2EA$	$EA_{FD} = EA$	$EA_{EI} = EA$	$EA_{JH} = EA$
$\epsilon_{CB} = \alpha T = F/EA$	$EA_{DB} = 2EA$	$EA_{BE} = EA$	$EA_{JF} = EA$	
$u_I = ?$	$EA_{CD} = 2EA$	$EA_{FC} = EA$	$EA_{EG} = EA$	
$v_I = ?$	$EA_{CB} = 2EA$	$EA_{BG} = EA$	$EA_{HF} = EA$	

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.

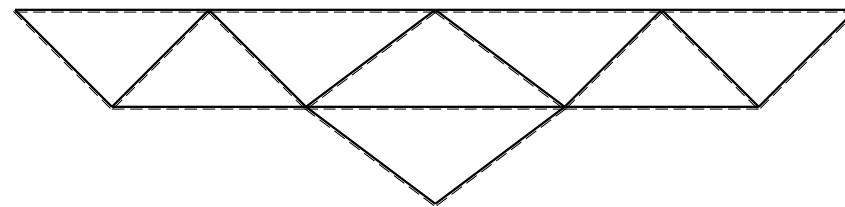
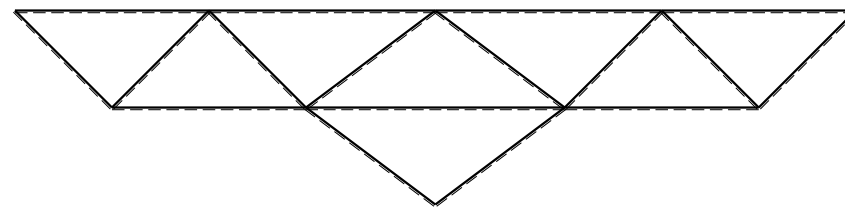
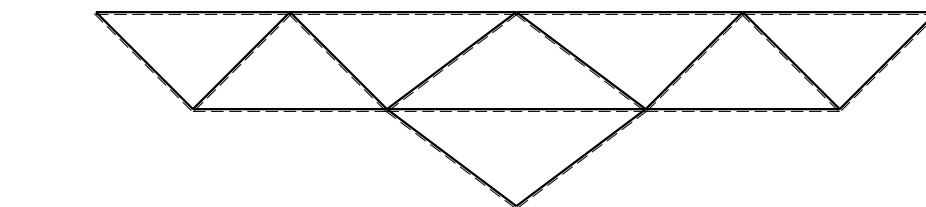
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ϵ su asta CB.

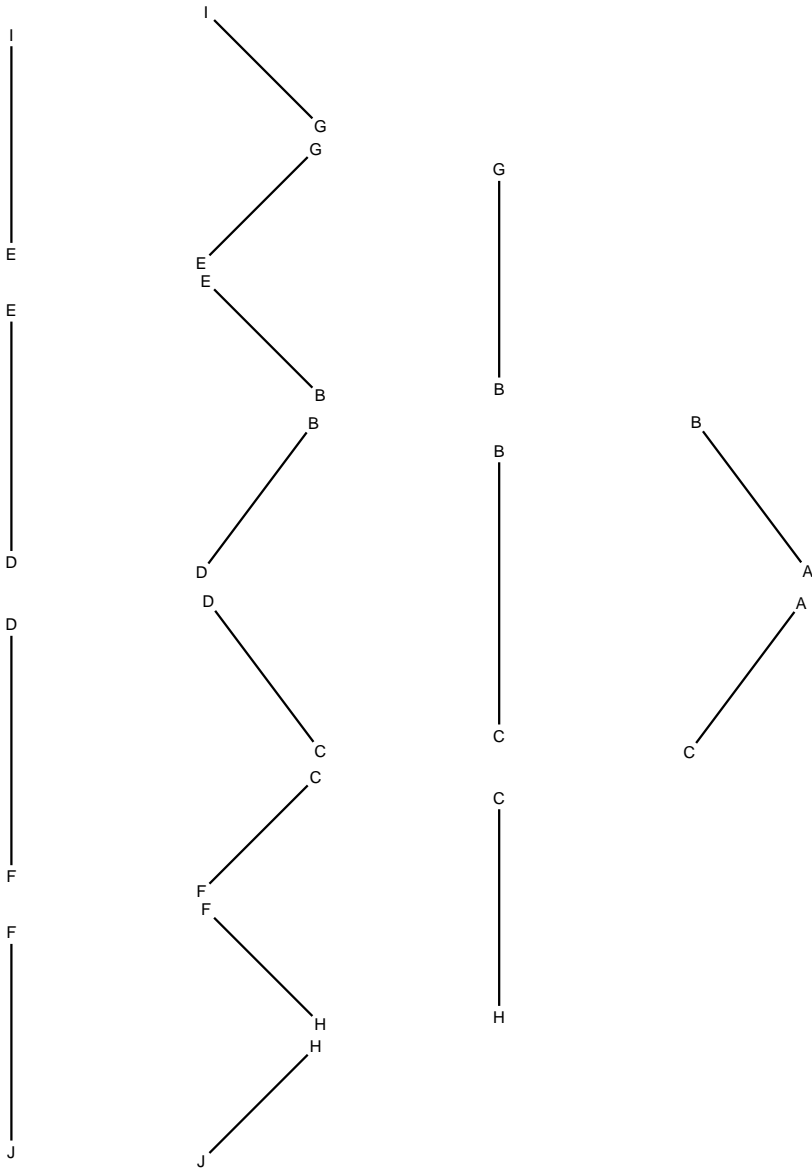
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

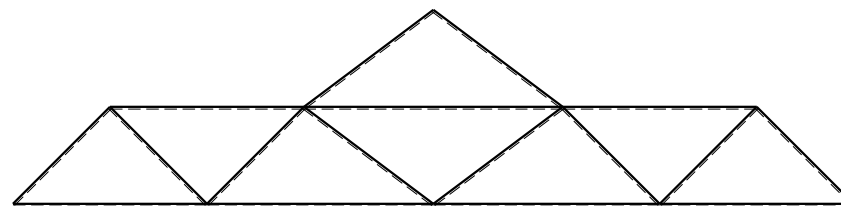
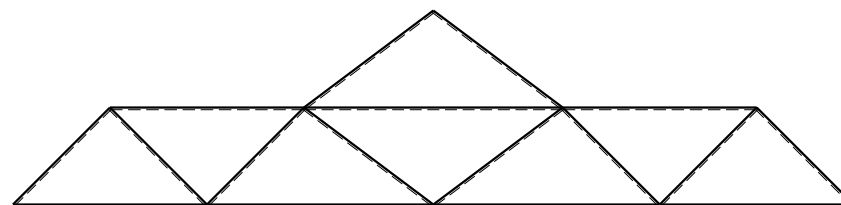
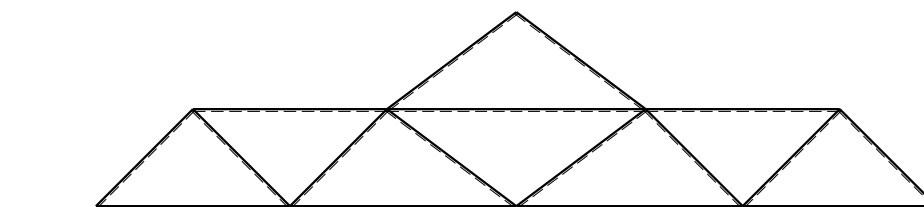
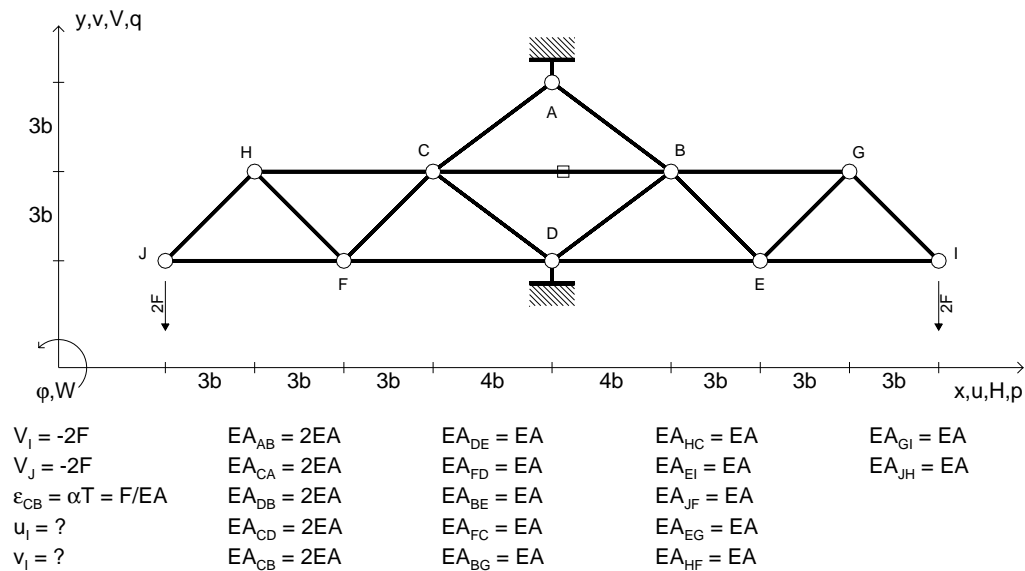


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
$v_I =$



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 ε su asta CB.

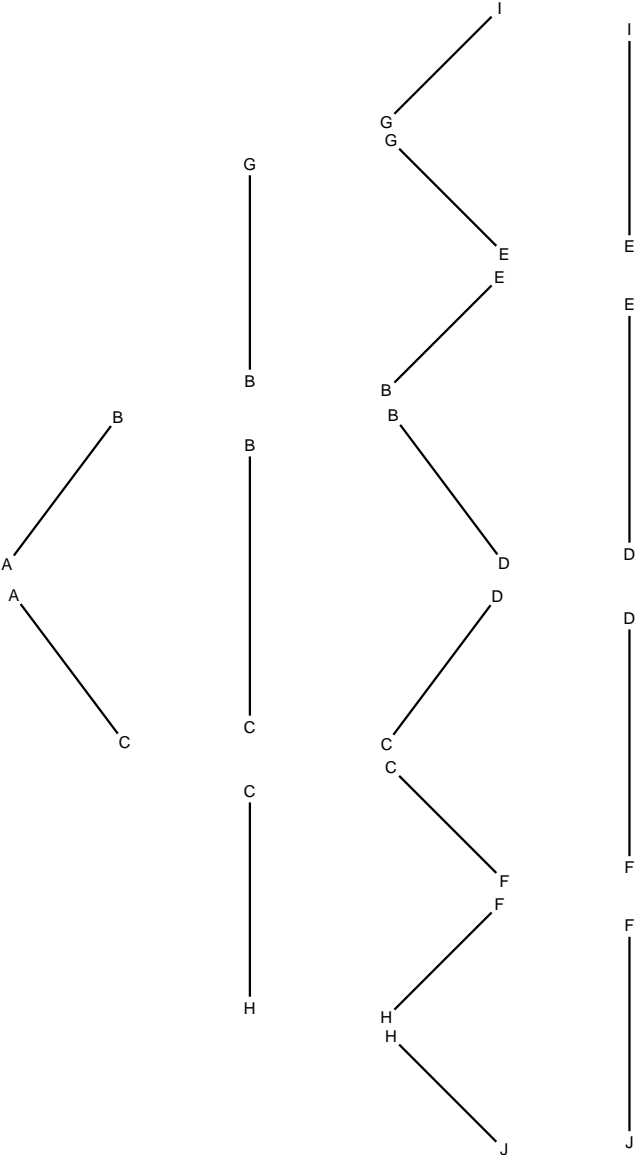
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

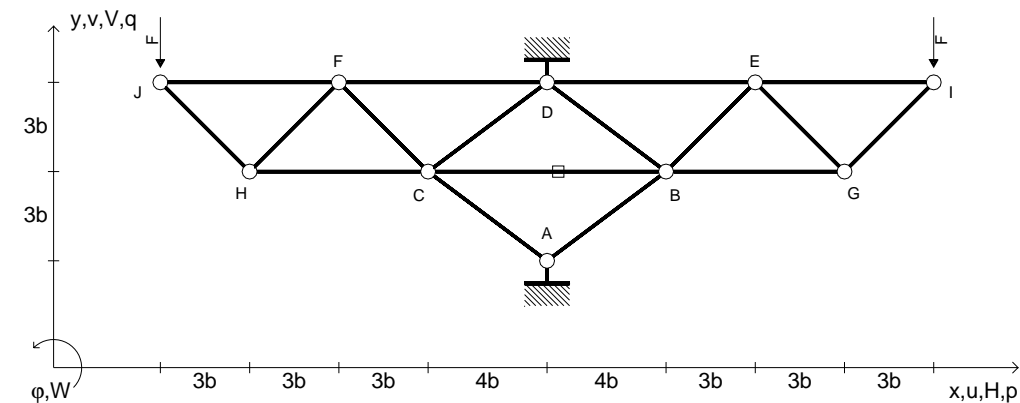


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
$v_I =$



$V_i = -F$	$EA_{AB} = 2EA$	$EA_{DE} = EA$	$EA_{HC} = EA$	$EA_{GI} = EA$
$V_j = -F$	$EA_{CA} = 2EA$	$EA_{FD} = EA$	$EA_{EI} = EA$	$EA_{JH} = EA$
$\varepsilon_{CB} = \alpha T = F/EA$	$EA_{DB} = 2EA$	$EA_{BE} = EA$	$EA_{JF} = EA$	
$u_i = ?$	$EA_{CD} = 2EA$	$EA_{FC} = EA$	$EA_{EG} = EA$	
$v_i = ?$	$EA_{CB} = 2EA$	$EA_{BG} = EA$	$EA_{HF} = EA$	

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.

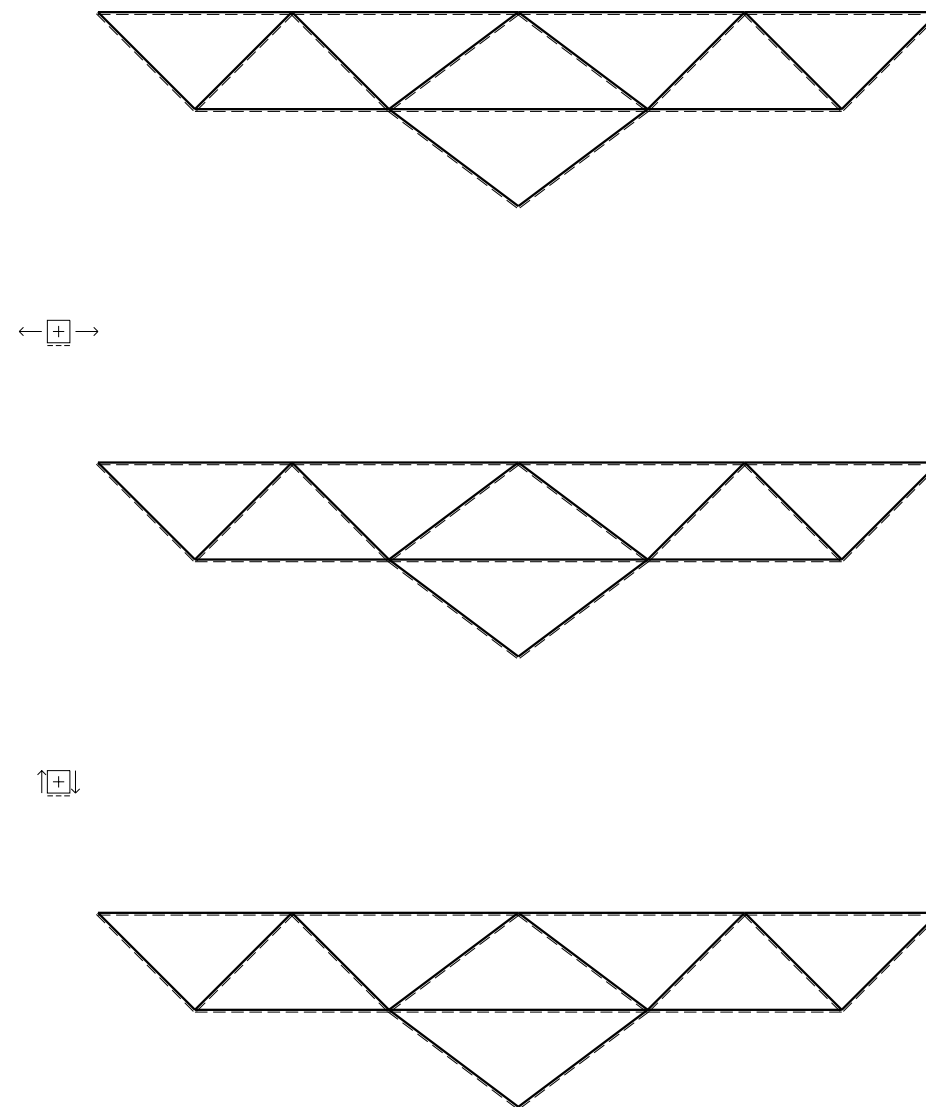
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

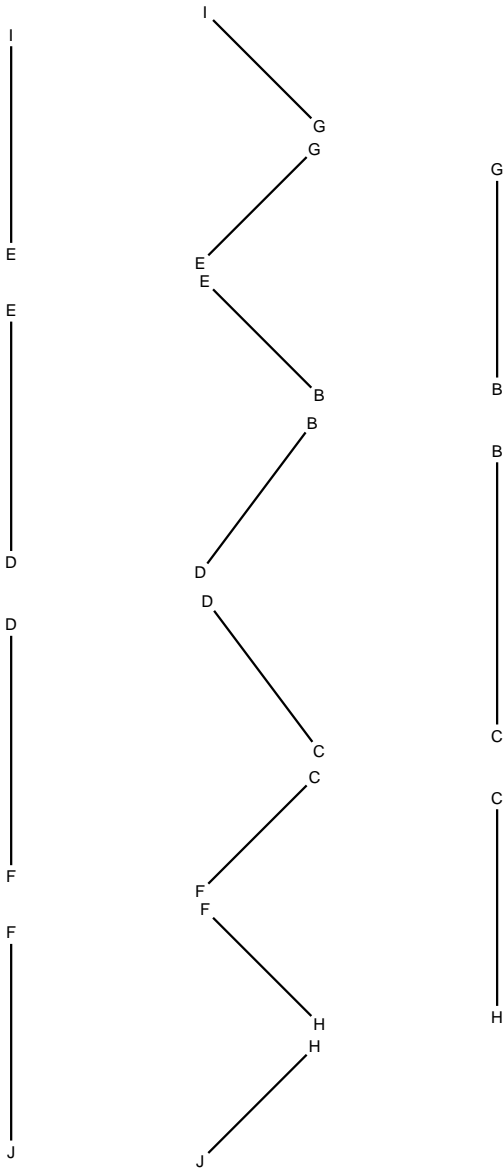
Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano





REAZIONI

$H_A =$
 $V_A =$

$N_{AB} =$

$N_{DB} =$

$N_{CB} =$

$N_{FD} =$

$N_{FC} =$

$N_{HC} =$

$N_{JF} =$

$N_{HF} =$

$N_{JH} =$

$H_D =$
 $V_D =$

$N_{CA} =$

$N_{CD} =$

$N_{DE} =$

$N_{BE} =$

$N_{BG} =$

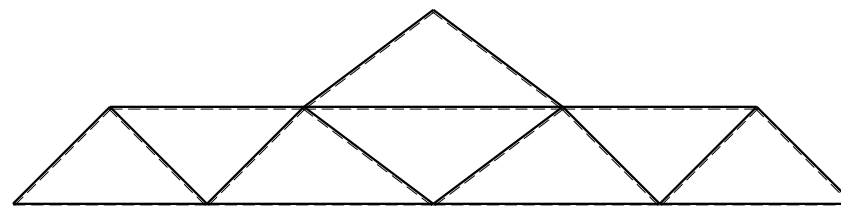
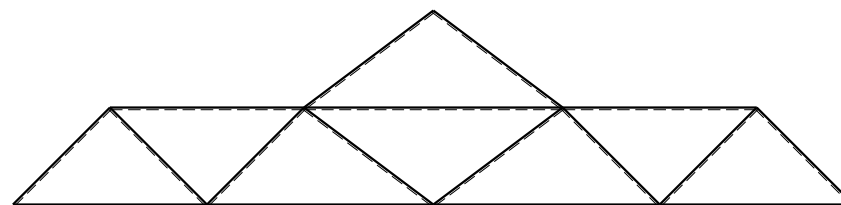
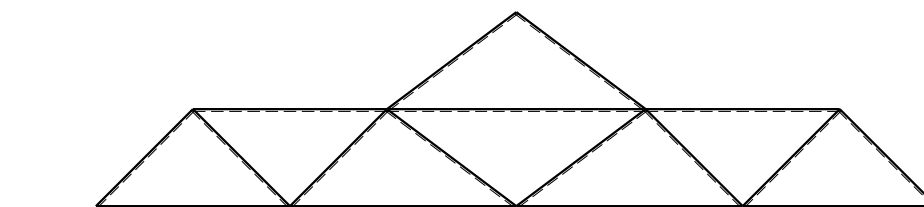
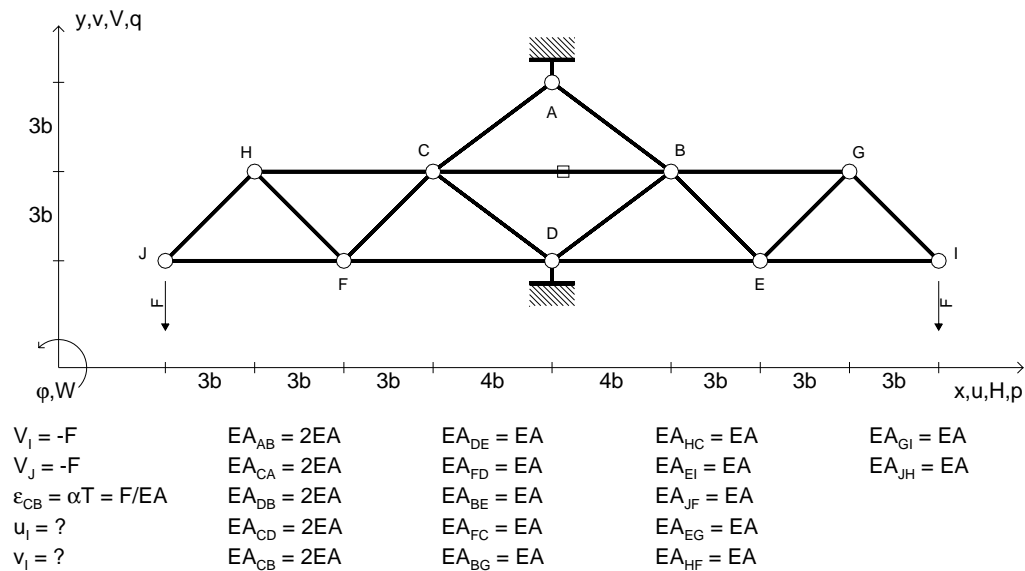
$N_{EI} =$

$N_{EG} =$

$N_{GI} =$

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



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 ε su asta CB.

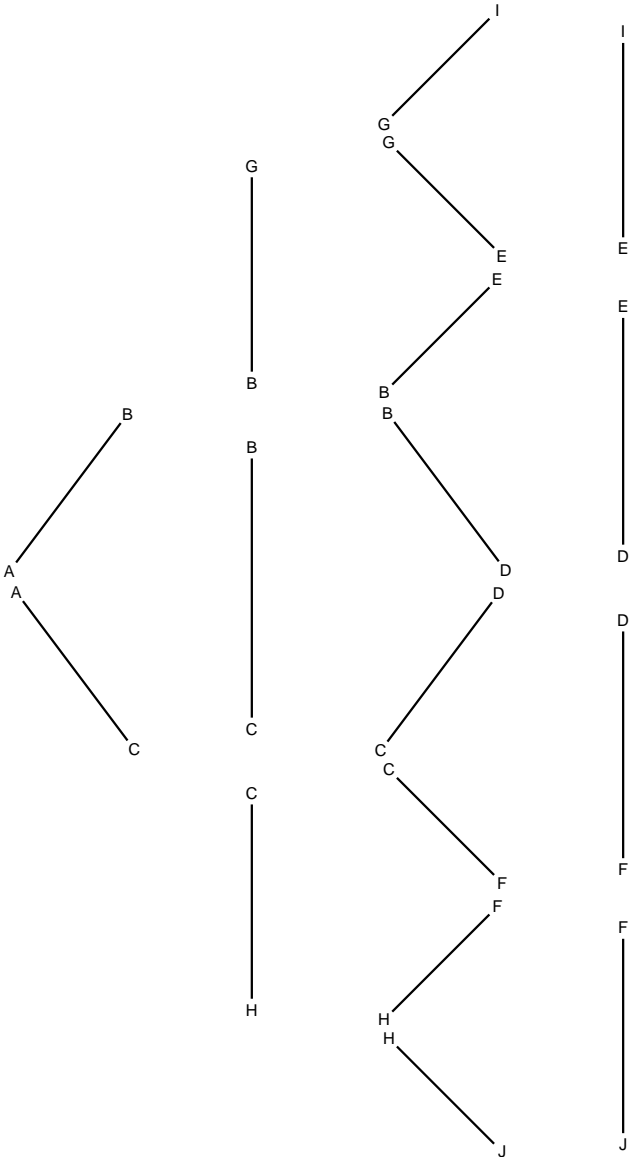
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

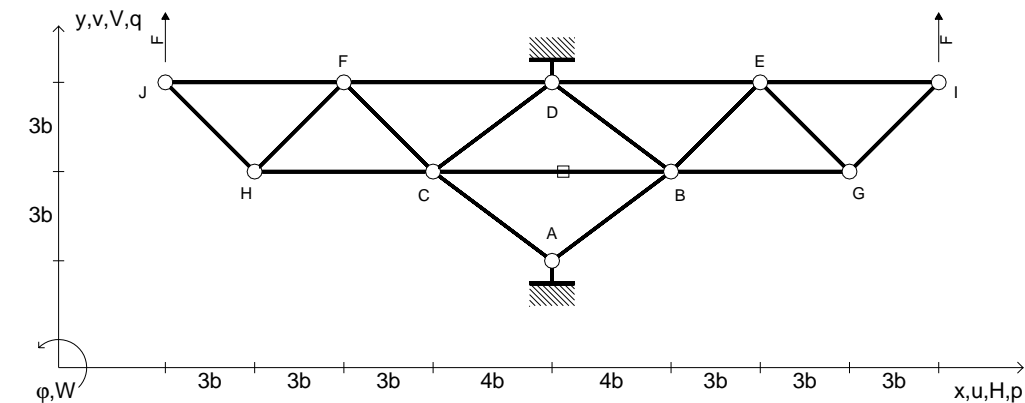


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
$v_I =$



$V_I = F$	$EA_{AB} = 2EA$	$EA_{DE} = EA$	$EA_{HC} = EA$	$EA_{GI} = EA$
$V_J = F$	$EA_{CA} = 2EA$	$EA_{FD} = EA$	$EA_{EI} = EA$	$EA_{JH} = EA$
$\varepsilon_{CB} = \alpha T = F/EA$	$EA_{DB} = 2EA$	$EA_{BE} = EA$	$EA_{JF} = EA$	
$u_I = ?$	$EA_{CD} = 2EA$	$EA_{FC} = EA$	$EA_{EG} = EA$	
$v_I = ?$	$EA_{CB} = 2EA$	$EA_{BG} = EA$	$EA_{HF} = EA$	

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.

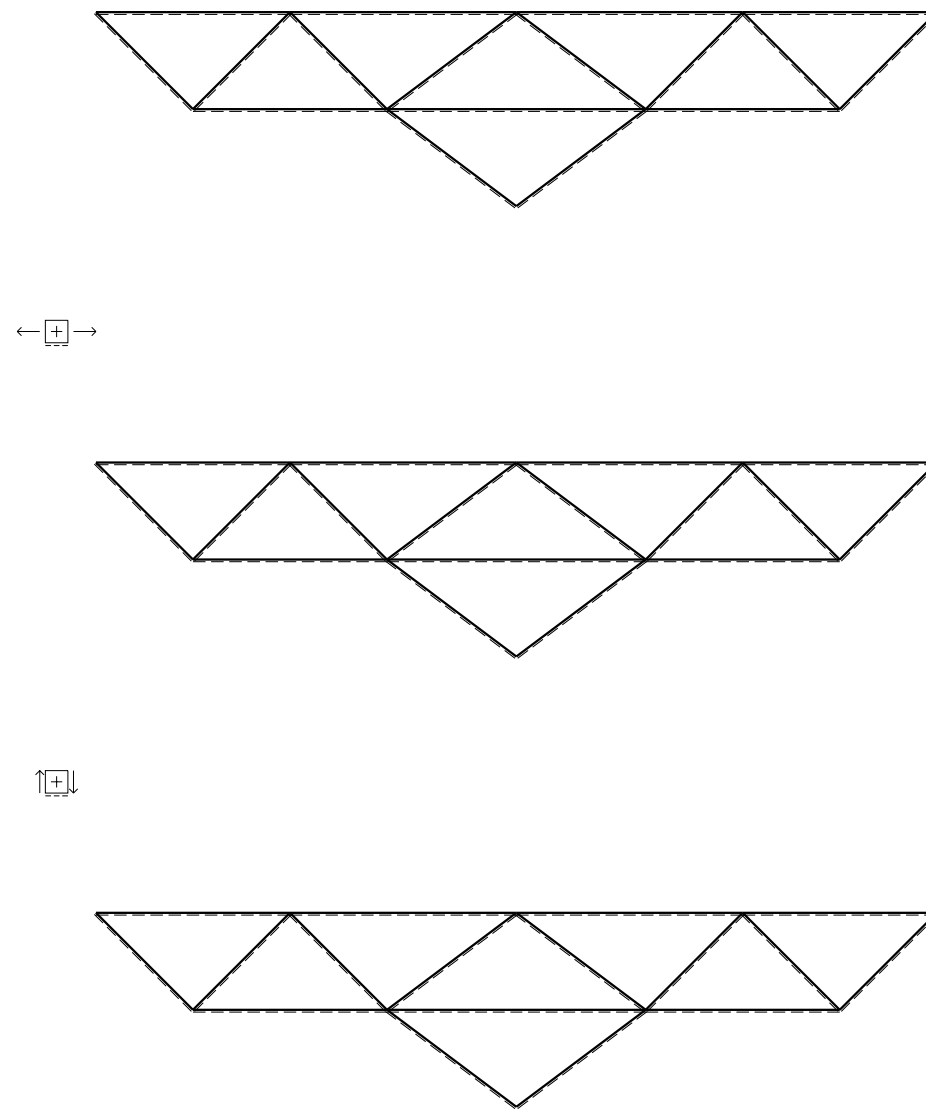
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

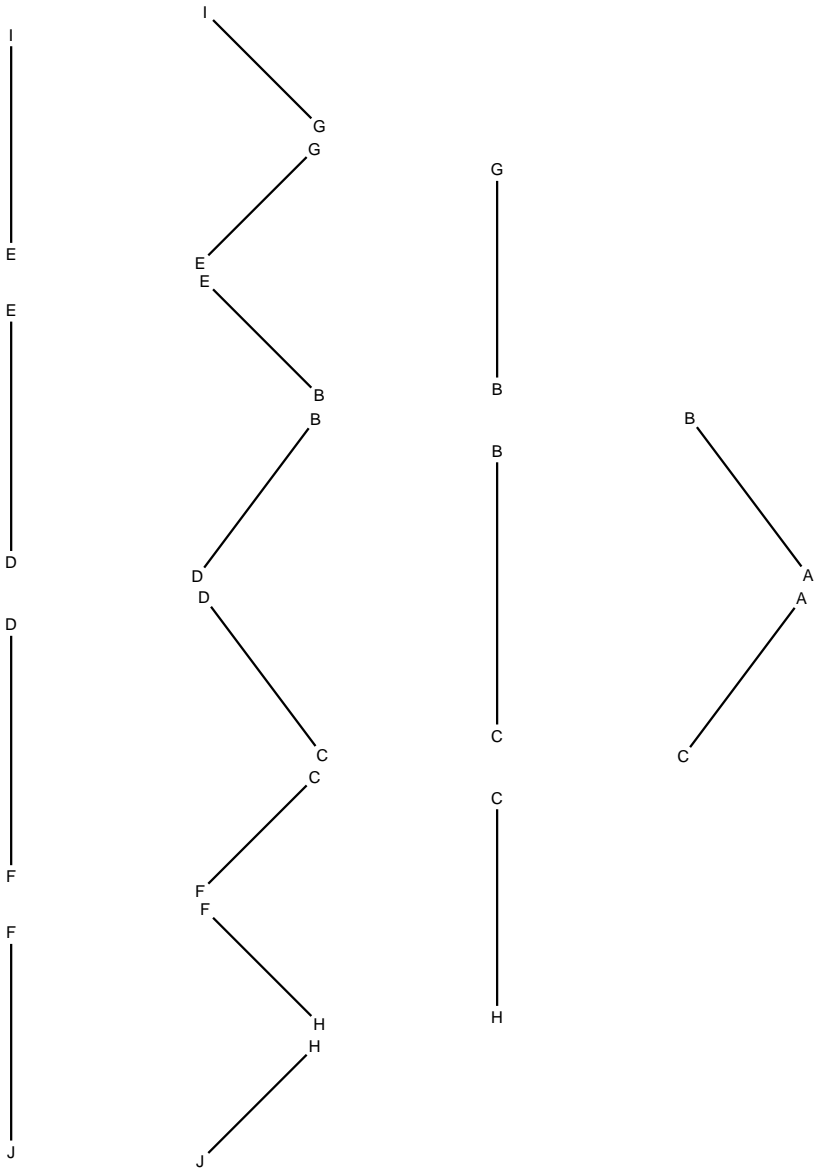
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

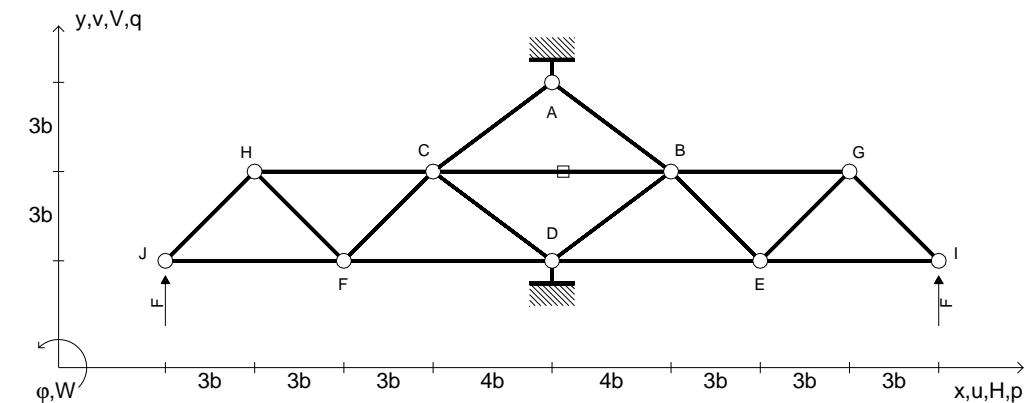


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



$V_I = F$	$EA_{AB} = 2EA$	$EA_{DE} = EA$	$EA_{HC} = EA$	$EA_{GI} = EA$
$V_J = F$	$EA_{CA} = 2EA$	$EA_{FD} = EA$	$EA_{EI} = EA$	$EA_{JH} = EA$
$\epsilon_{CB} = \alpha T = F/EA$	$EA_{DB} = 2EA$	$EA_{BE} = EA$	$EA_{JF} = EA$	
$u_I = ?$	$EA_{CD} = 2EA$	$EA_{FC} = EA$	$EA_{EG} = EA$	
$v_I = ?$	$EA_{CB} = 2EA$	$EA_{BG} = EA$	$EA_{HF} = EA$	



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 ϵ su asta CB.

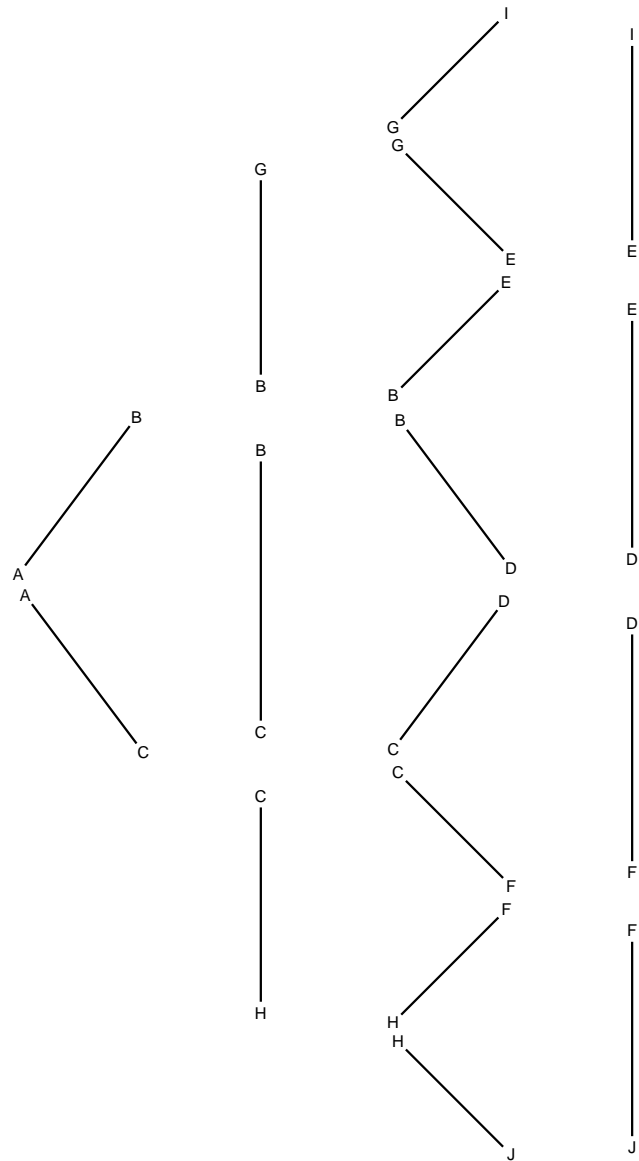
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

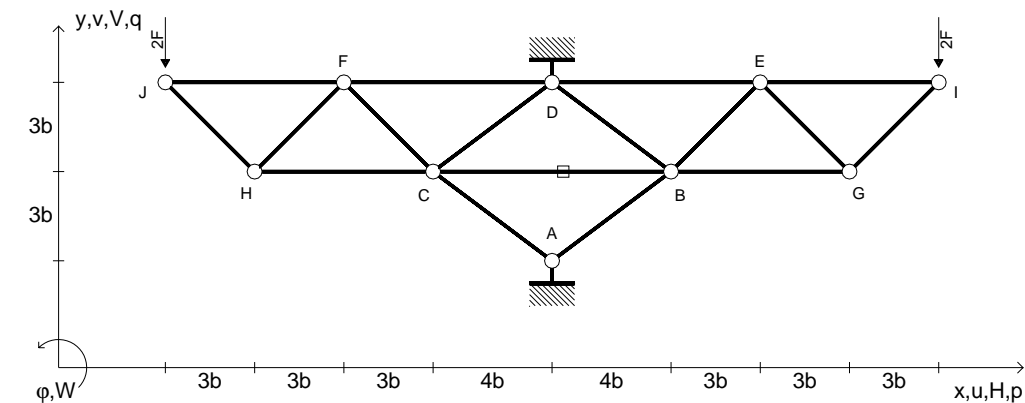


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
$v_I =$



$V_I = -2F$	$EA_{AB} = 2EA$	$EA_{DE} = EA$	$EA_{HC} = EA$	$EA_{GI} = EA$
$V_J = -2F$	$EA_{CA} = 2EA$	$EA_{FD} = EA$	$EA_{EI} = EA$	$EA_{JH} = EA$
$\epsilon_{CB} = \alpha T = F/EA$	$EA_{DB} = 2EA$	$EA_{BE} = EA$	$EA_{JF} = EA$	
$u_I = ?$	$EA_{CD} = 2EA$	$EA_{FC} = EA$	$EA_{EG} = EA$	
$v_I = ?$	$EA_{CB} = 2EA$	$EA_{BG} = EA$	$EA_{HF} = EA$	

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.

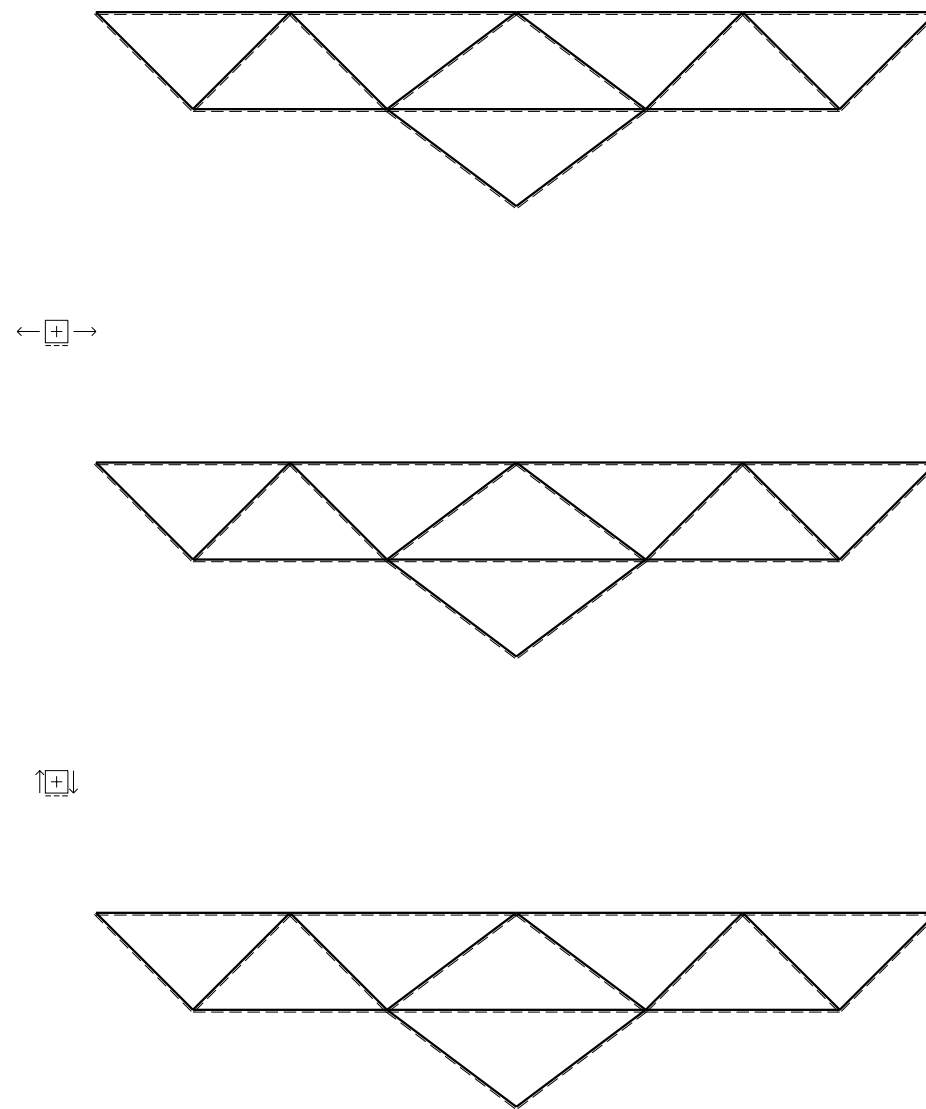
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ϵ su asta CB.

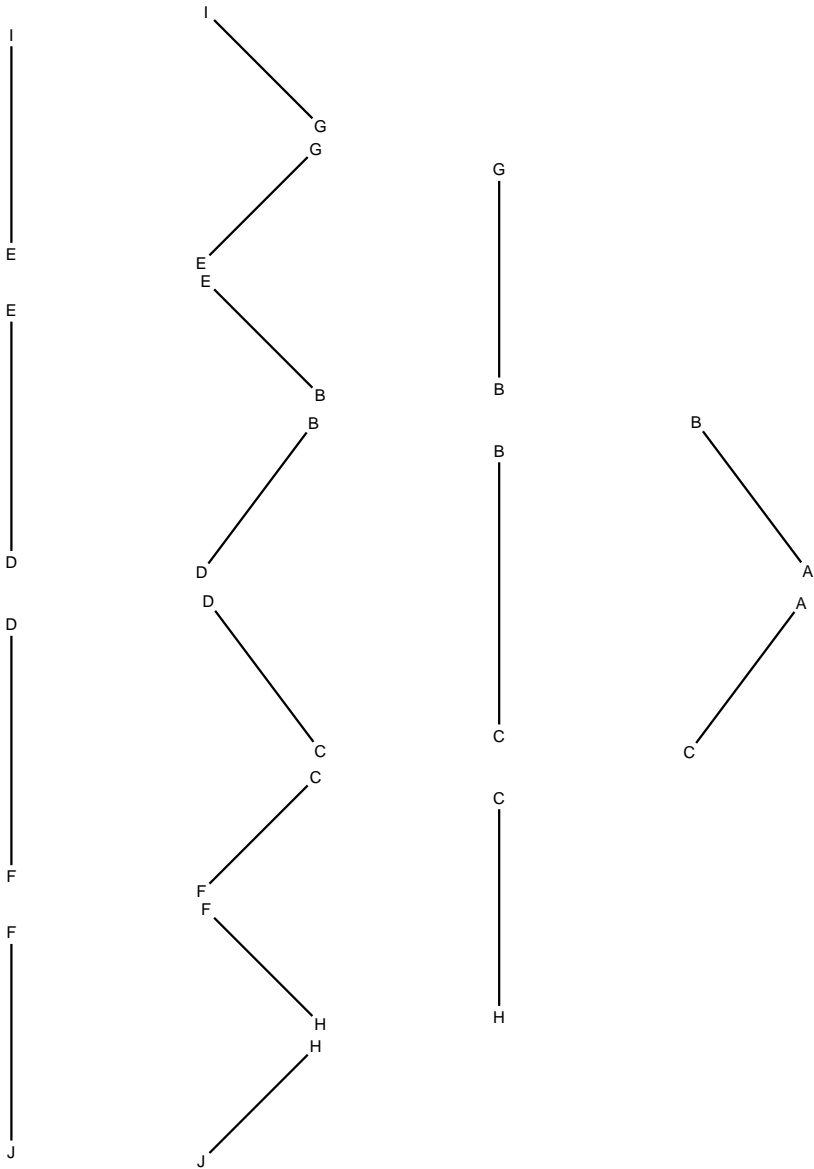
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

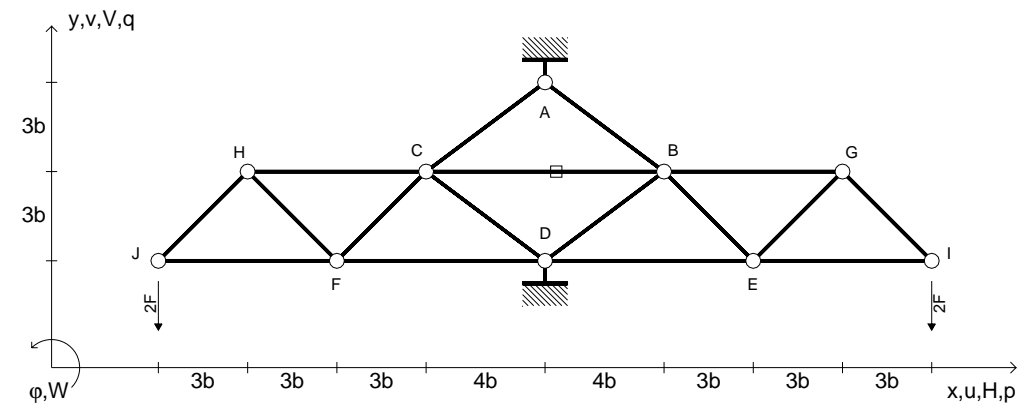


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



$V_i = -2F$	$EA_{AB} = 2EA$	$EA_{DE} = EA$	$EA_{HC} = EA$	$EA_{GI} = EA$
$V_j = -2F$	$EA_{CA} = 2EA$	$EA_{FD} = EA$	$EA_{EI} = EA$	$EA_{JH} = EA$
$\varepsilon_{CB} = \alpha T = F/EA$	$EA_{DB} = 2EA$	$EA_{BE} = EA$	$EA_{JF} = EA$	
$u_i = ?$	$EA_{CD} = 2EA$	$EA_{FC} = EA$	$EA_{EG} = EA$	
$v_i = ?$	$EA_{CB} = 2EA$	$EA_{BG} = EA$	$EA_{HF} = EA$	

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.

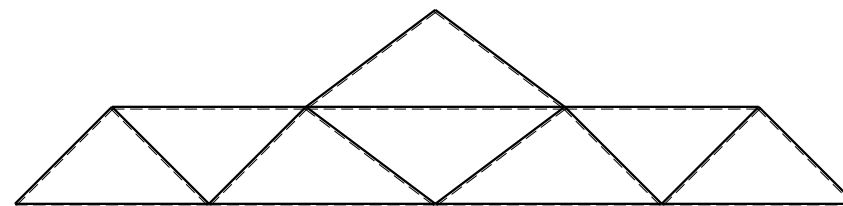
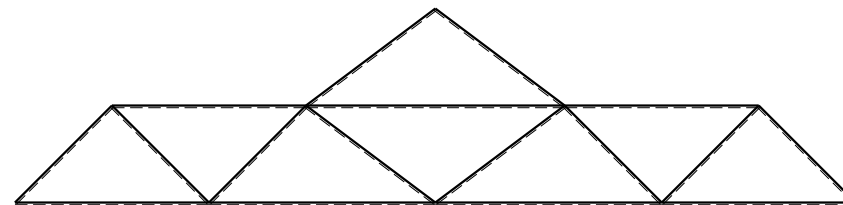
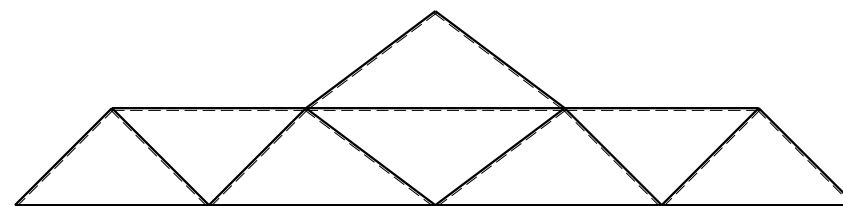
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

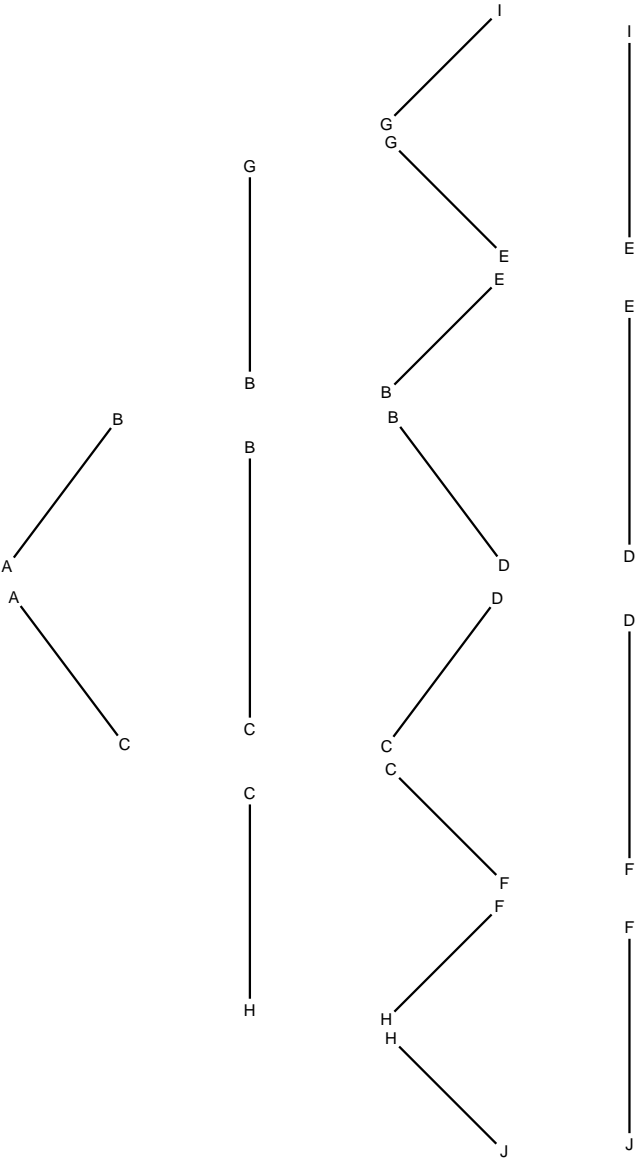
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

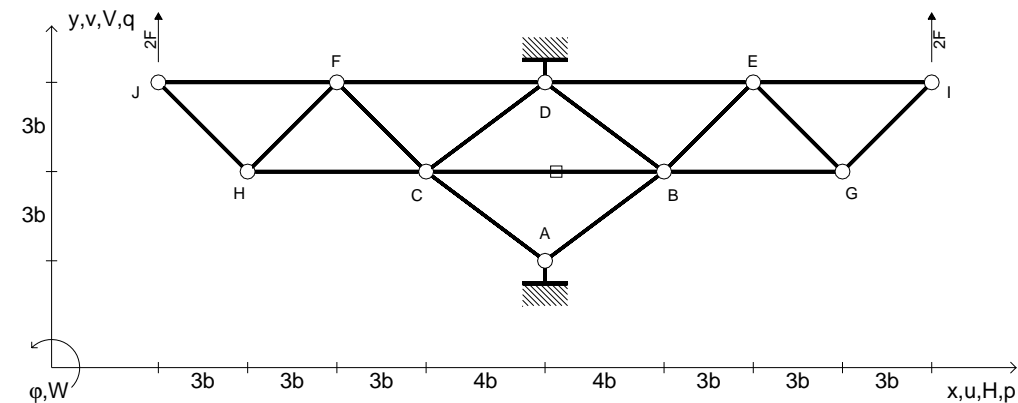


REAZIONI

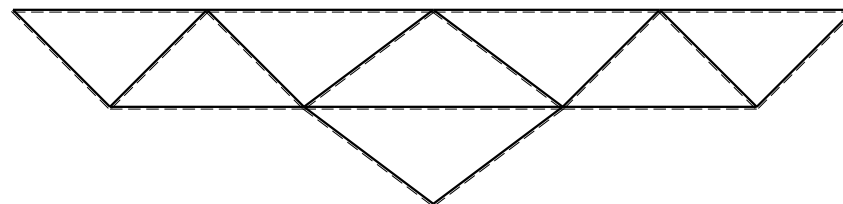
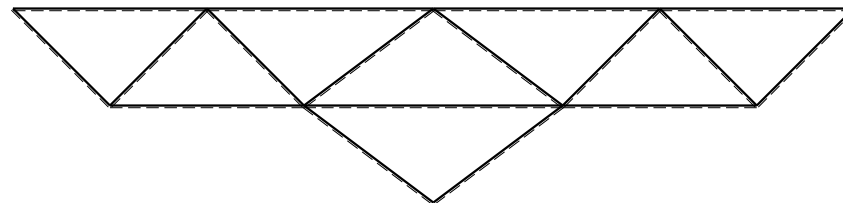
$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



$V_I = 2F$	$EA_{AB} = 2EA$	$EA_{DE} = EA$	$EA_{HC} = EA$	$EA_{GI} = EA$
$V_J = 2F$	$EA_{CA} = 2EA$	$EA_{FD} = EA$	$EA_{EI} = EA$	$EA_{JH} = EA$
$\epsilon_{CB} = \alpha T = F/EA$	$EA_{DB} = 2EA$	$EA_{BE} = EA$	$EA_{JF} = EA$	
$u_I = ?$	$EA_{CD} = 2EA$	$EA_{FC} = EA$	$EA_{EG} = EA$	
$v_I = ?$	$EA_{CB} = 2EA$	$EA_{BG} = EA$	$EA_{HF} = EA$	



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 ϵ su asta CB.

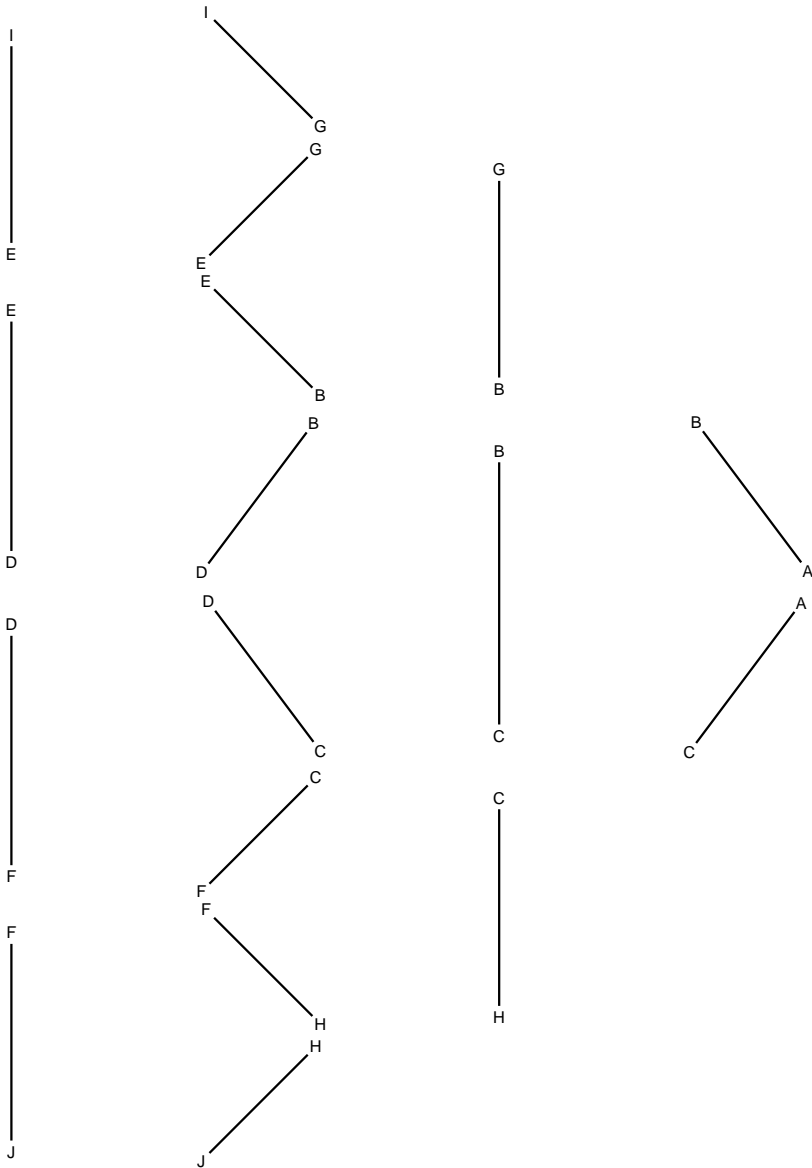
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

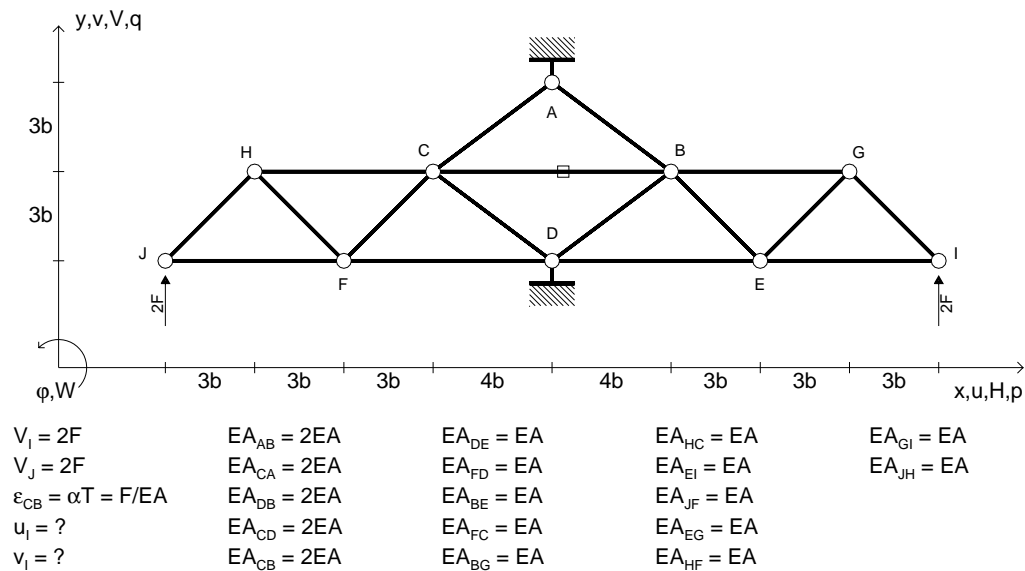


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
$v_I =$



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.

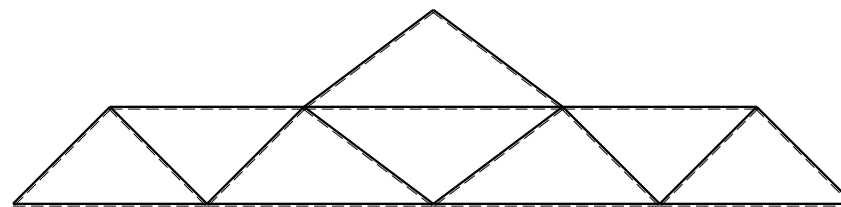
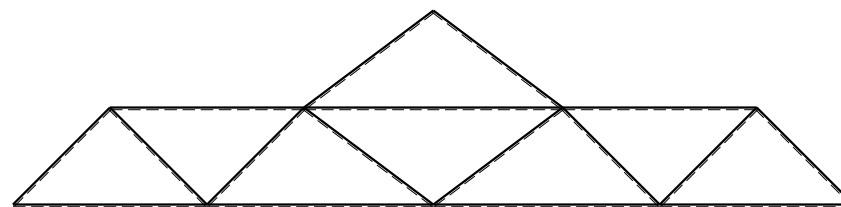
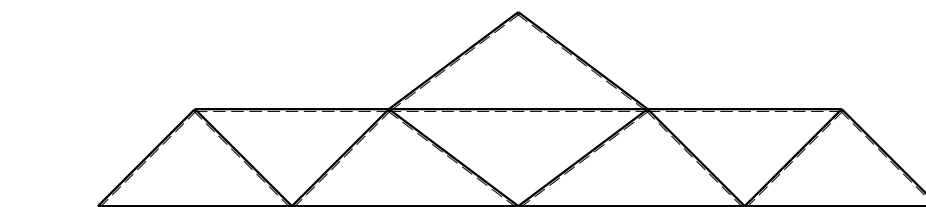
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ϵ su asta CB.

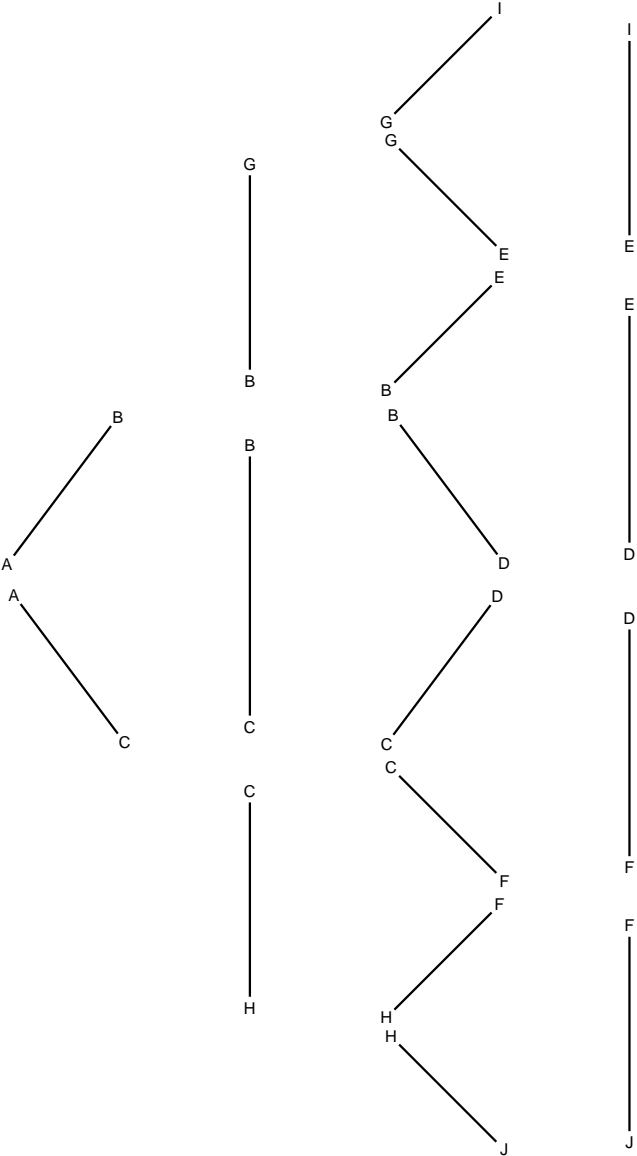
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

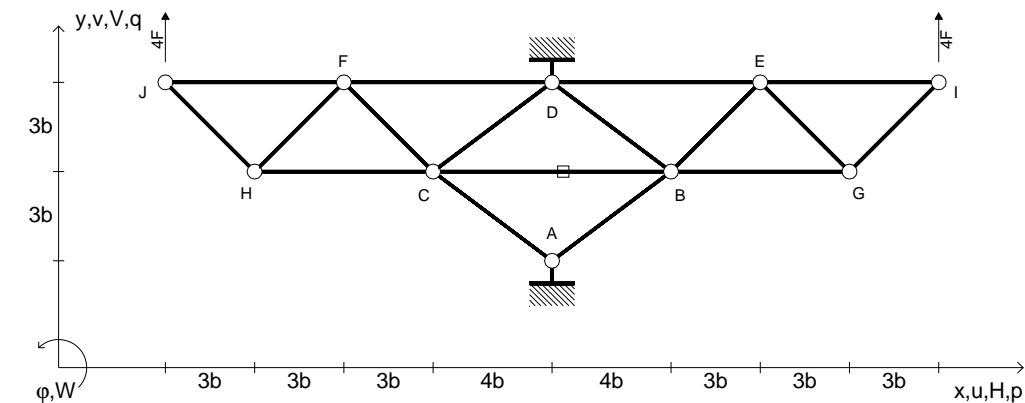


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



$V_I = 4F$	$EA_{AB} = 2EA$	$EA_{DE} = EA$	$EA_{HC} = EA$	$EA_{GI} = EA$
$V_J = 4F$	$EA_{CA} = 2EA$	$EA_{FD} = EA$	$EA_{EI} = EA$	$EA_{JH} = EA$
$\epsilon_{CB} = \alpha T = F/EA$	$EA_{DB} = 2EA$	$EA_{BE} = EA$	$EA_{JF} = EA$	
$u_I = ?$	$EA_{CD} = 2EA$	$EA_{FC} = EA$	$EA_{EG} = EA$	
$v_I = ?$	$EA_{CB} = 2EA$	$EA_{BG} = EA$	$EA_{HF} = EA$	

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.

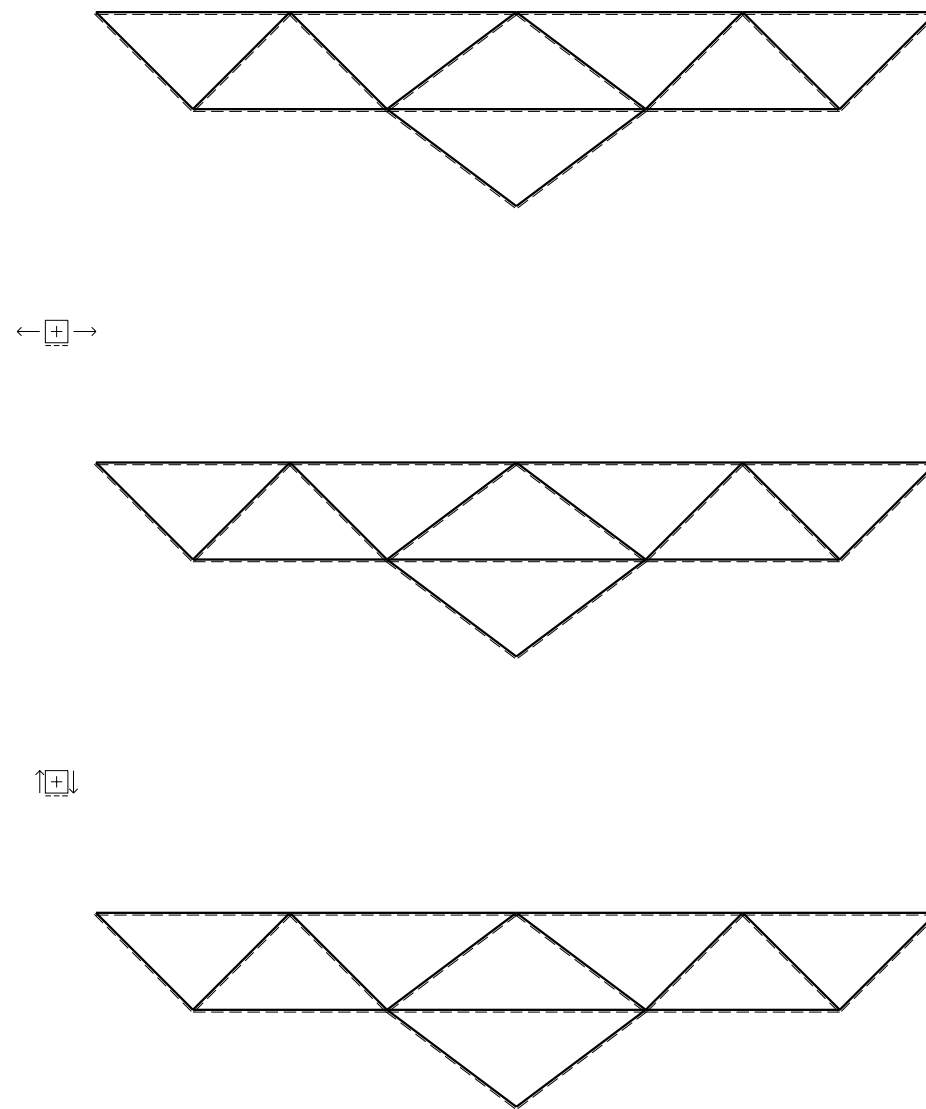
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ϵ su asta CB.

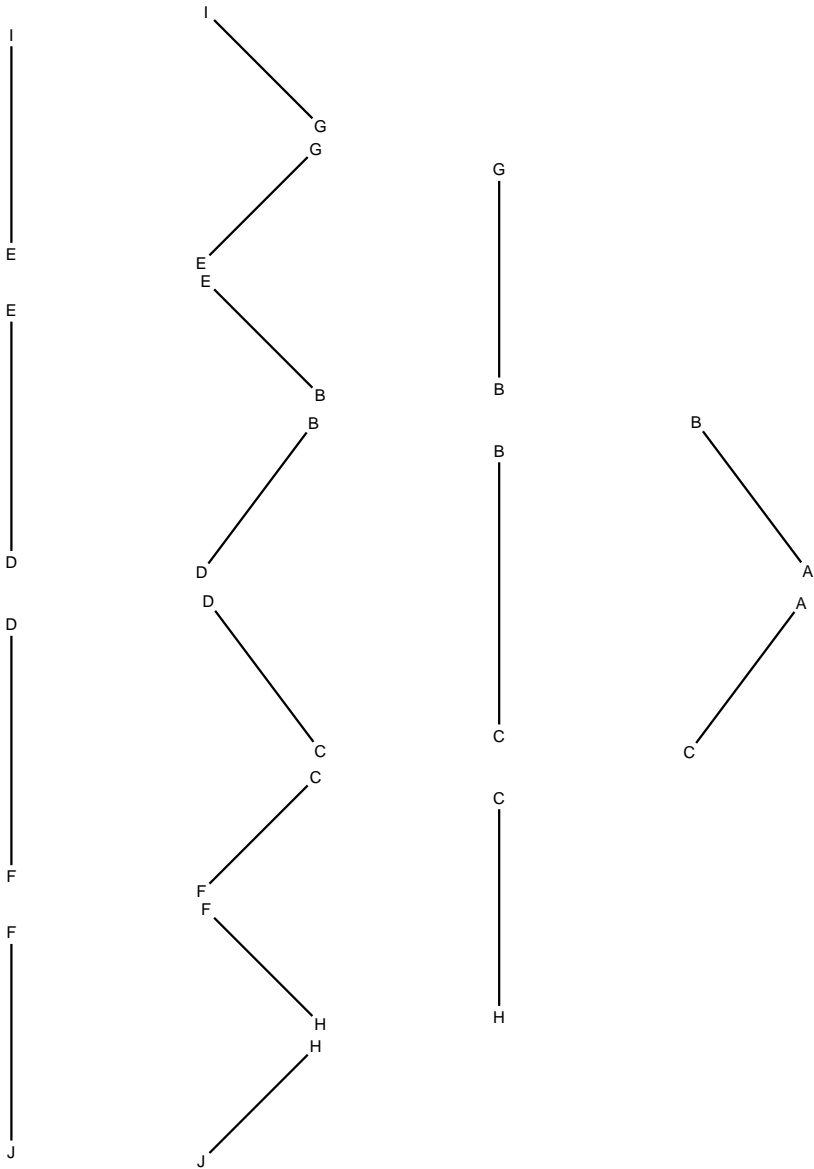
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

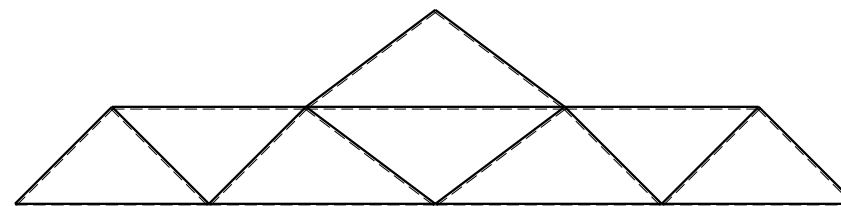
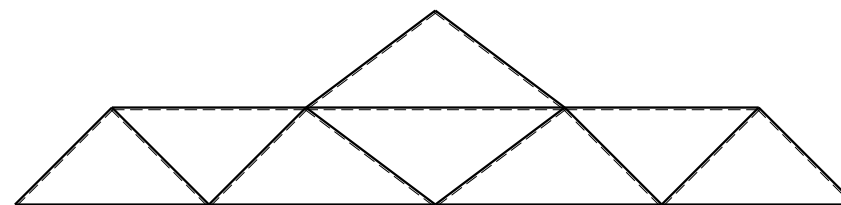
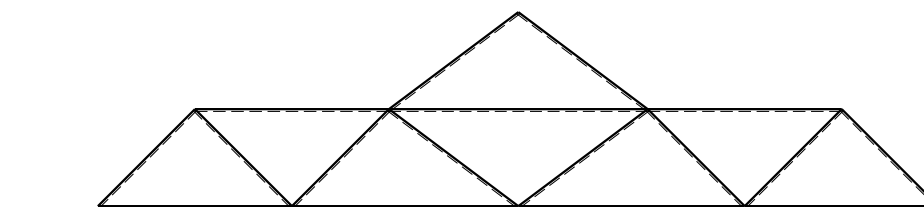
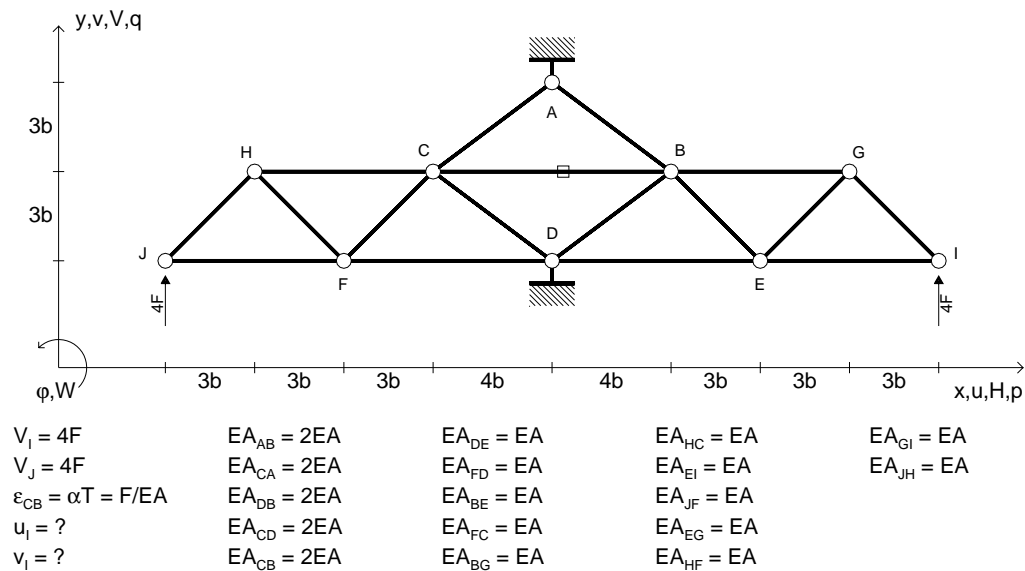


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



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 ϵ su asta CB.

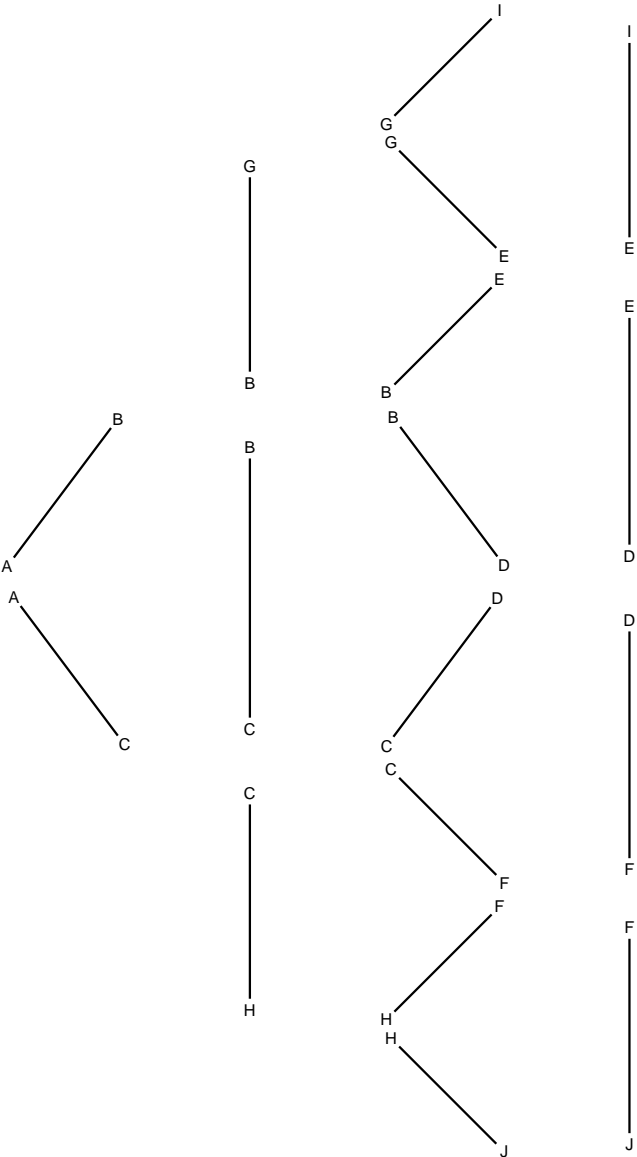
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

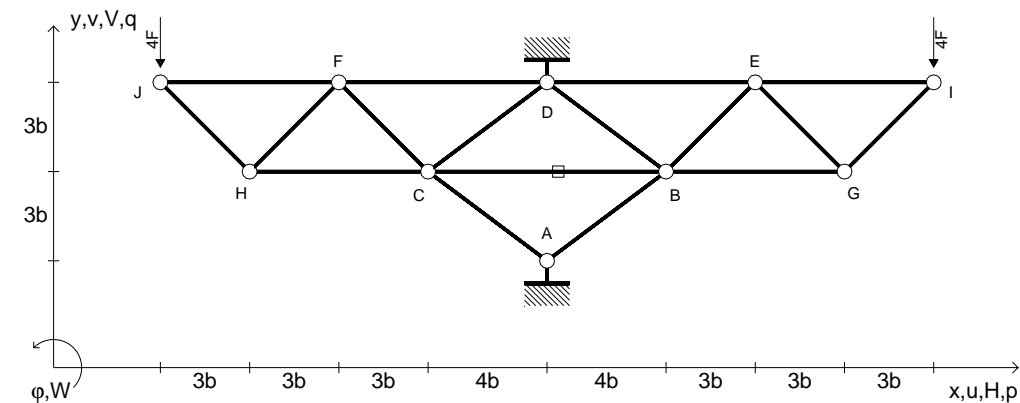


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



$V_i = -4F$	$EA_{AB} = 2EA$	$EA_{DE} = EA$	$EA_{HC} = EA$	$EA_{GI} = EA$
$V_j = -4F$	$EA_{CA} = 2EA$	$EA_{FD} = EA$	$EA_{EI} = EA$	$EA_{JH} = EA$
$\varepsilon_{CB} = \alpha T = F/EA$	$EA_{DB} = 2EA$	$EA_{BE} = EA$	$EA_{JF} = EA$	
$u_i = ?$	$EA_{CD} = 2EA$	$EA_{FC} = EA$	$EA_{EG} = EA$	
$v_i = ?$	$EA_{CB} = 2EA$	$EA_{BG} = EA$	$EA_{HF} = EA$	

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.

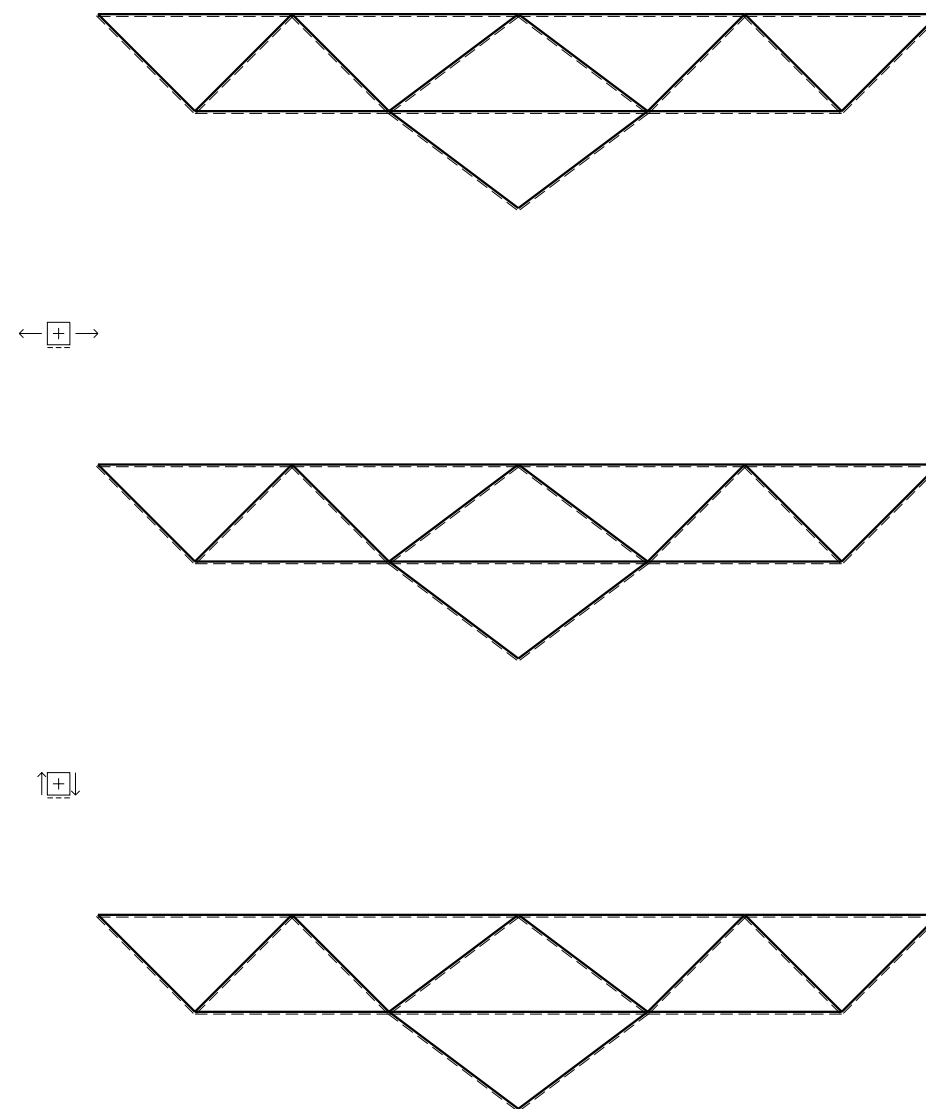
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

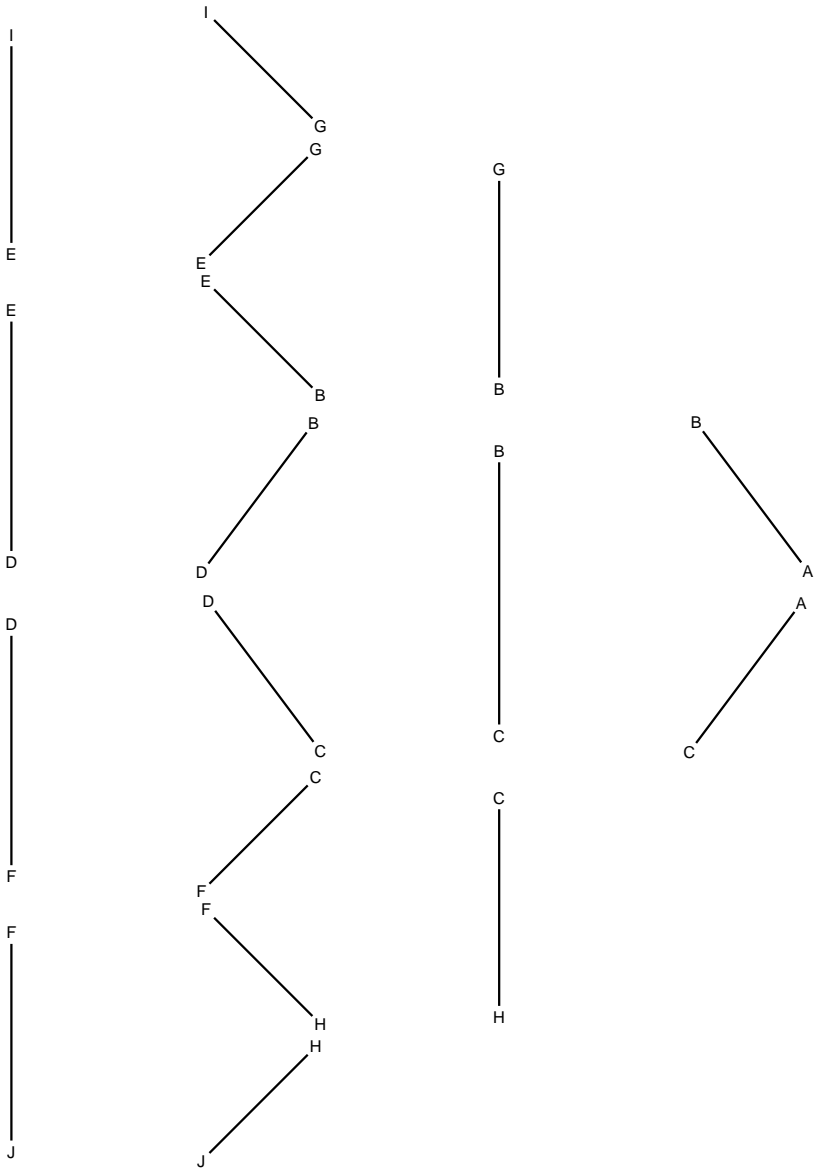
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

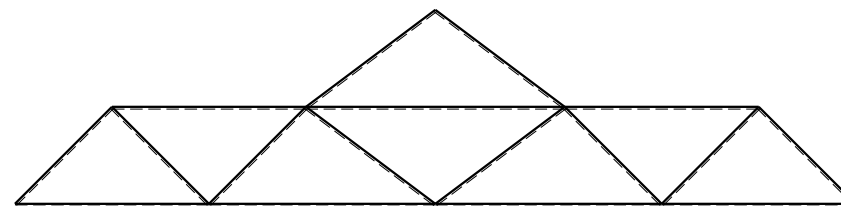
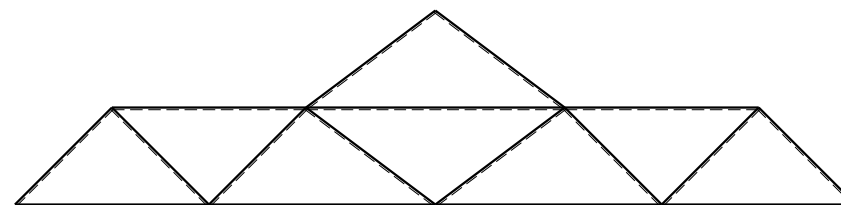
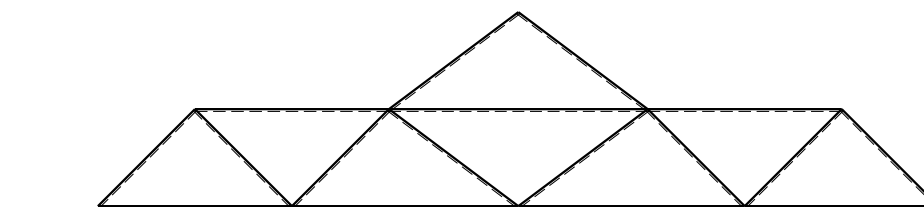
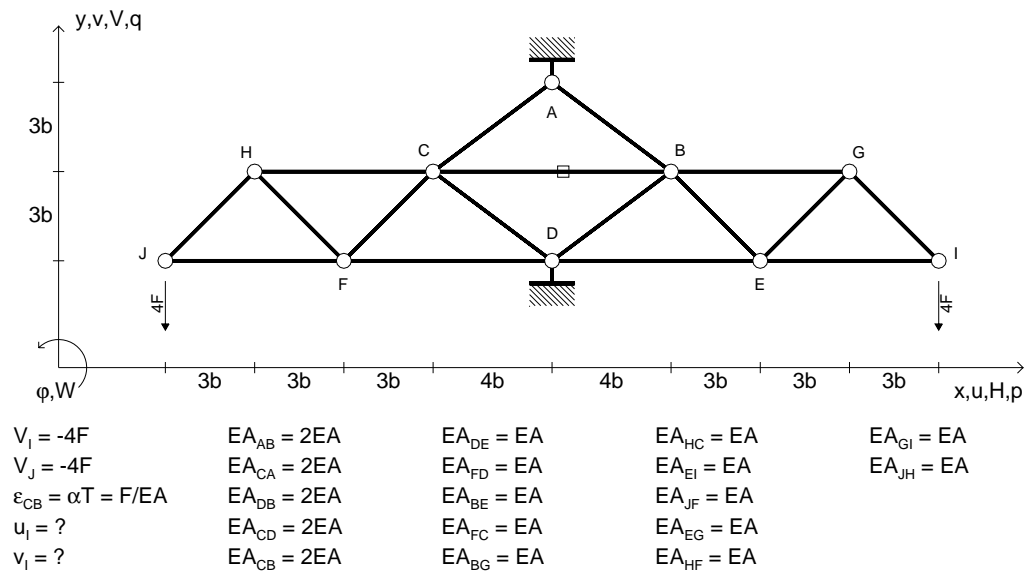


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



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 ϵ su asta CB.

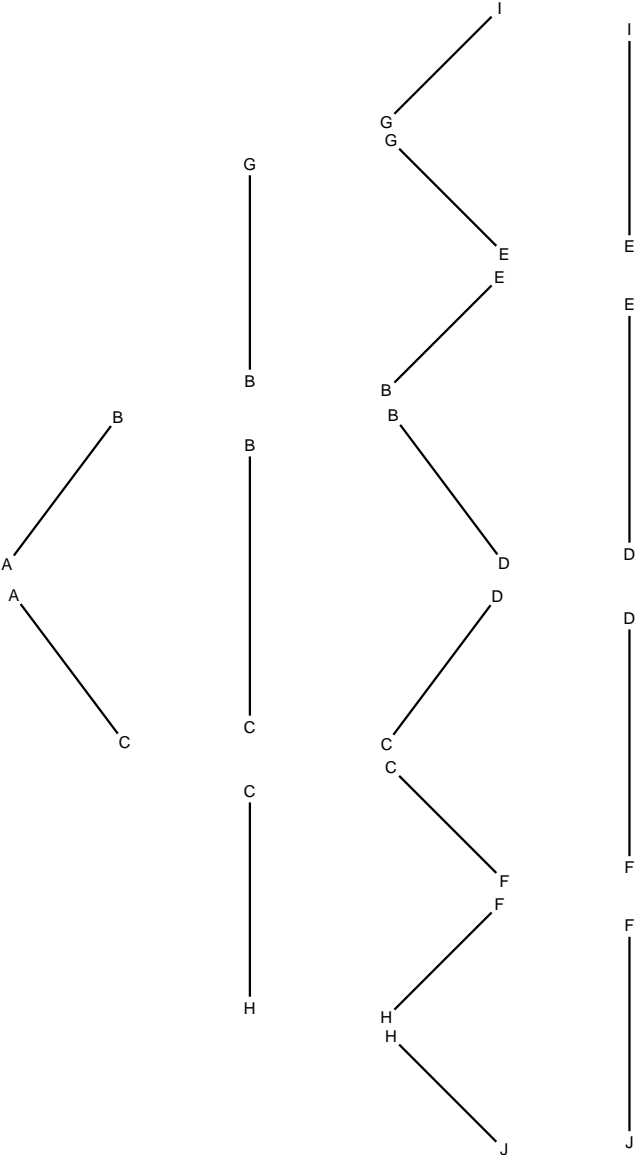
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

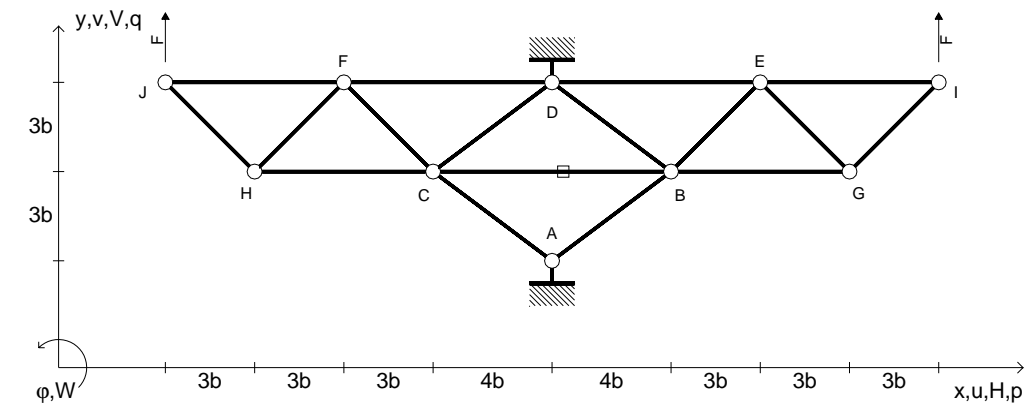


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



$$\begin{aligned}
 V_I &= F \\
 V_J &= F \\
 \varepsilon_{CB} &= 2\alpha T = 2F/EA \\
 u_I &= ? \\
 v_I &= ? \\
 EA_{AB} &= 2EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{CA} &= 2EA \\
 EA_{DB} &= 2EA \\
 EA_{CD} &= 2EA \\
 EA_{CB} &= 2EA \\
 EA_{DE} &= EA \\
 EA_{FD} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{BE} &= EA \\
 EA_{FC} &= EA \\
 EA_{BG} &= EA \\
 EA_{HC} &= EA \\
 EA_{EI} &= EA \\
 EA_{JF} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{EG} &= EA \\
 EA_{HF} &= EA \\
 EA_{GI} &= EA \\
 EA_{JH} &= EA
 \end{aligned}$$

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.

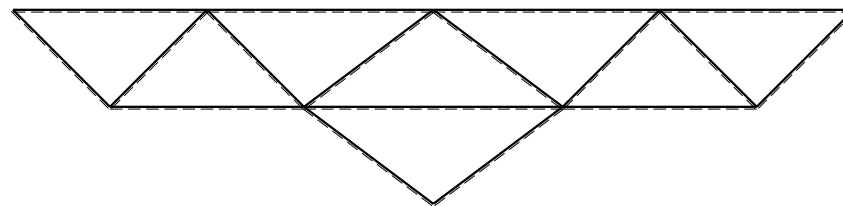
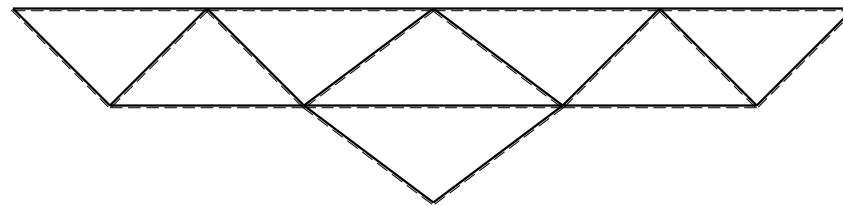
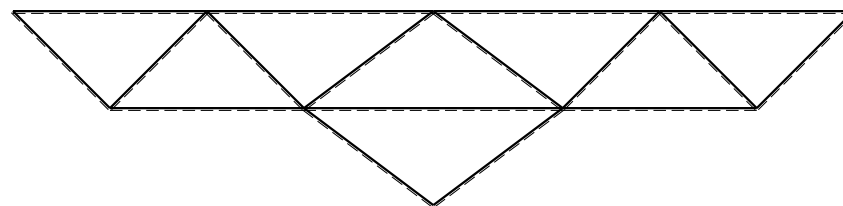
A_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

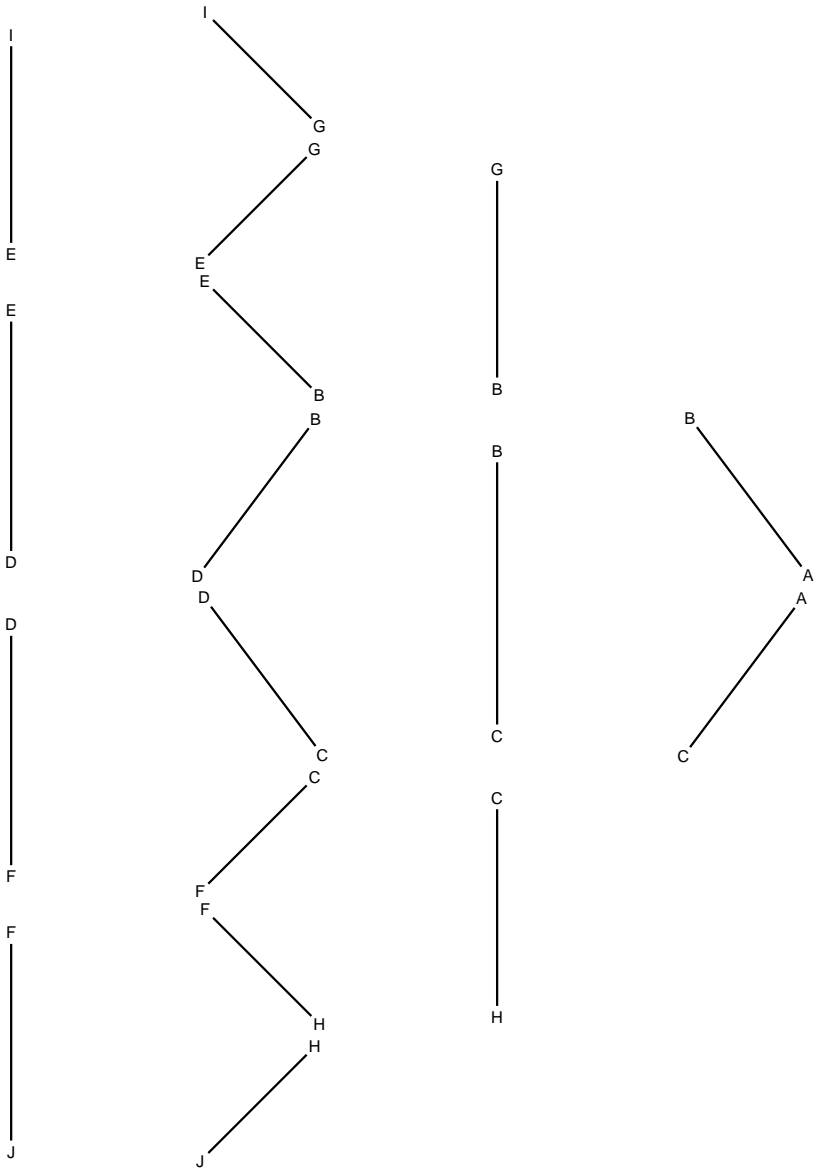
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

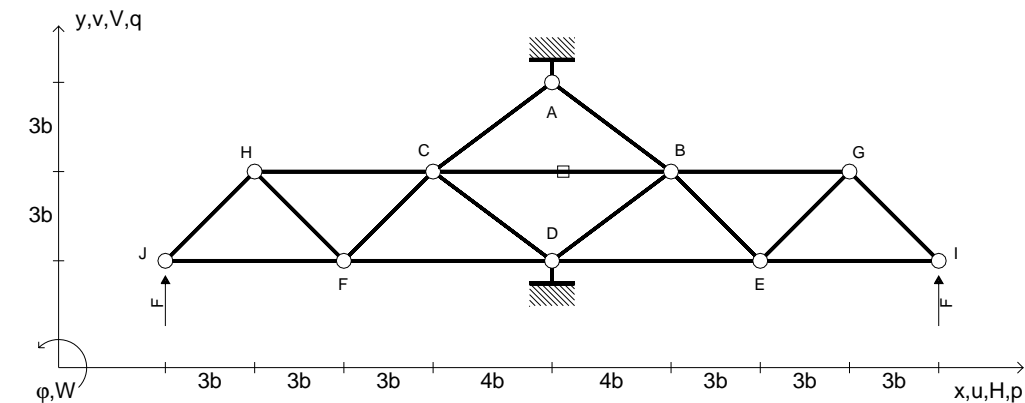


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



$$V_I = F$$

$$V_J = F$$

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

$$u_I = ?$$

$$v_I = ?$$

$$EA_{AB} = 2EA$$

$$EA_{CA} = 2EA$$

$$EA_{DB} = 2EA$$

$$EA_{CD} = 2EA$$

$$EA_{CB} = 2EA$$

$$EA_{DE} = EA$$

$$EA_{FD} = EA$$

$$EA_{BE} = EA$$

$$EA_{FC} = EA$$

$$EA_{BG} = EA$$

$$EA_{HC} = EA$$

$$EA_{EI} = EA$$

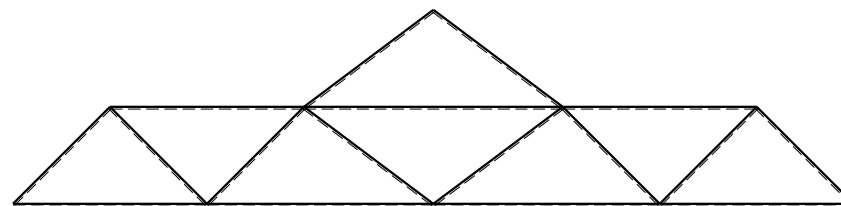
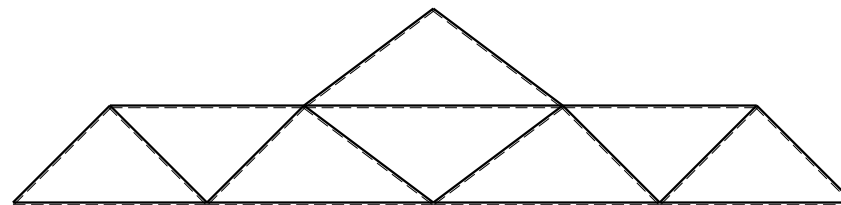
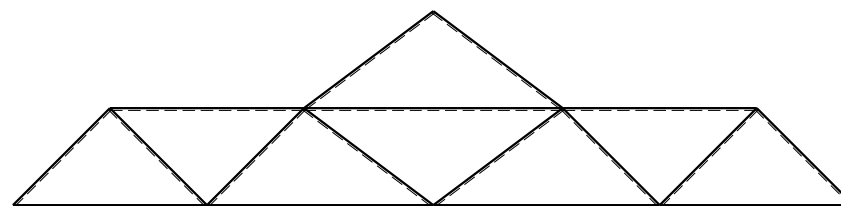
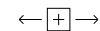
$$EA_{JF} = EA$$

$$EA_{EG} = EA$$

$$EA_{HF} = EA$$

$$EA_{GI} = EA$$

$$EA_{JH} = EA$$



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

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

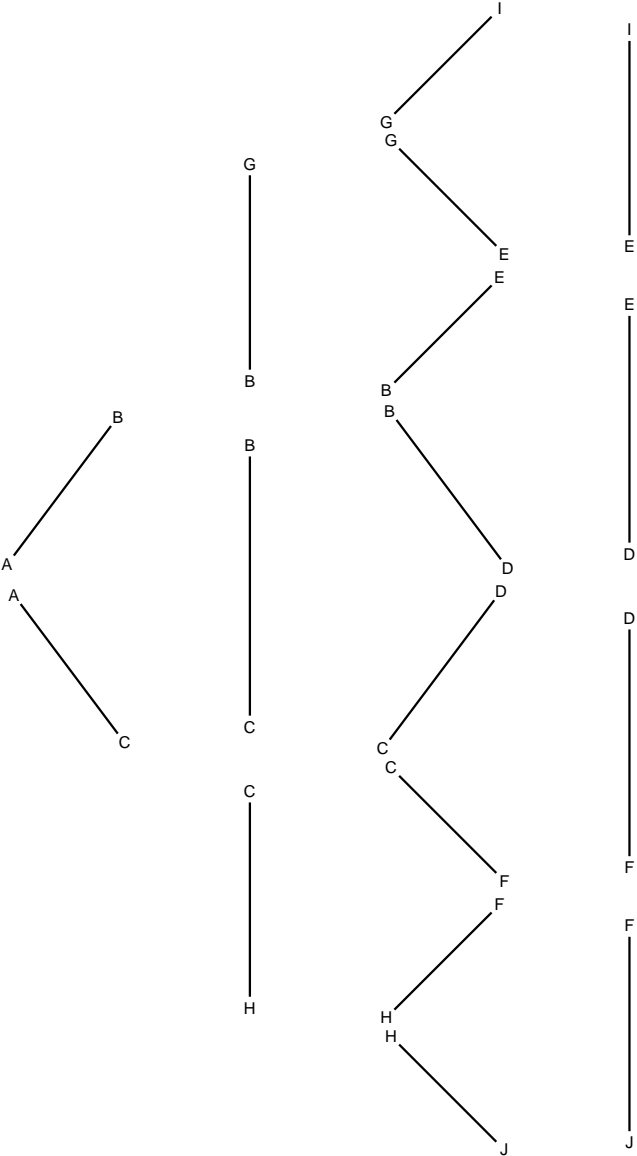
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$N_{AB} =$

$N_{DB} =$

$N_{CB} =$

$N_{FD} =$

$N_{FC} =$

$N_{HC} =$

$N_{JF} =$

$N_{HF} =$

$N_{JH} =$

$H_D =$

$V_D =$

$N_{CA} =$

$N_{CD} =$

$N_{DE} =$

$N_{BE} =$

$N_{BG} =$

$N_{EI} =$

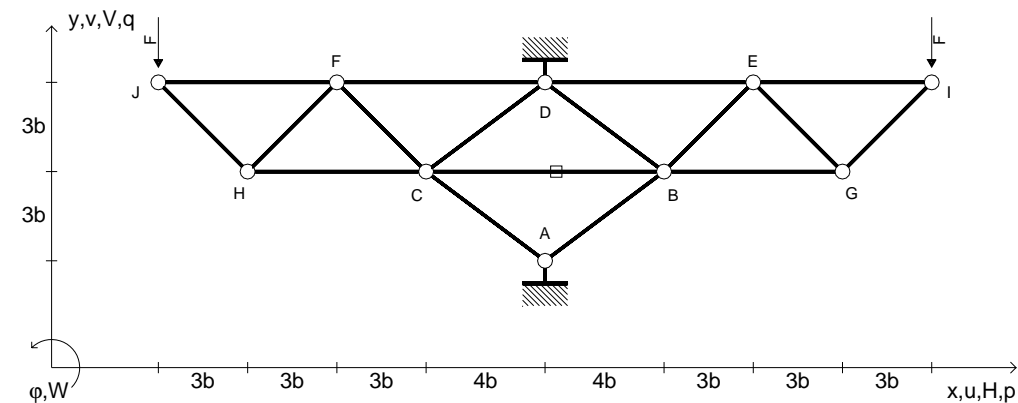
$N_{EG} =$

$N_{GI} =$

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$

$v_I =$



$$\begin{aligned}
 V_I &= -F \\
 V_J &= -F \\
 \varepsilon_{CB} &= 2\alpha T = 2F/EA \\
 u_I &= ? \\
 v_I &= ? \\
 EA_{AB} &= 2EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{CA} &= 2EA \\
 EA_{DB} &= 2EA \\
 EA_{CD} &= 2EA \\
 EA_{CB} &= 2EA \\
 EA_{DE} &= EA \\
 EA_{FD} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{BE} &= EA \\
 EA_{FC} &= EA \\
 EA_{BG} &= EA \\
 EA_{HC} &= EA \\
 EA_{EI} &= EA \\
 EA_{JF} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{EG} &= EA \\
 EA_{HF} &= EA \\
 EA_{GI} &= EA \\
 EA_{JH} &= EA
 \end{aligned}$$

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

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

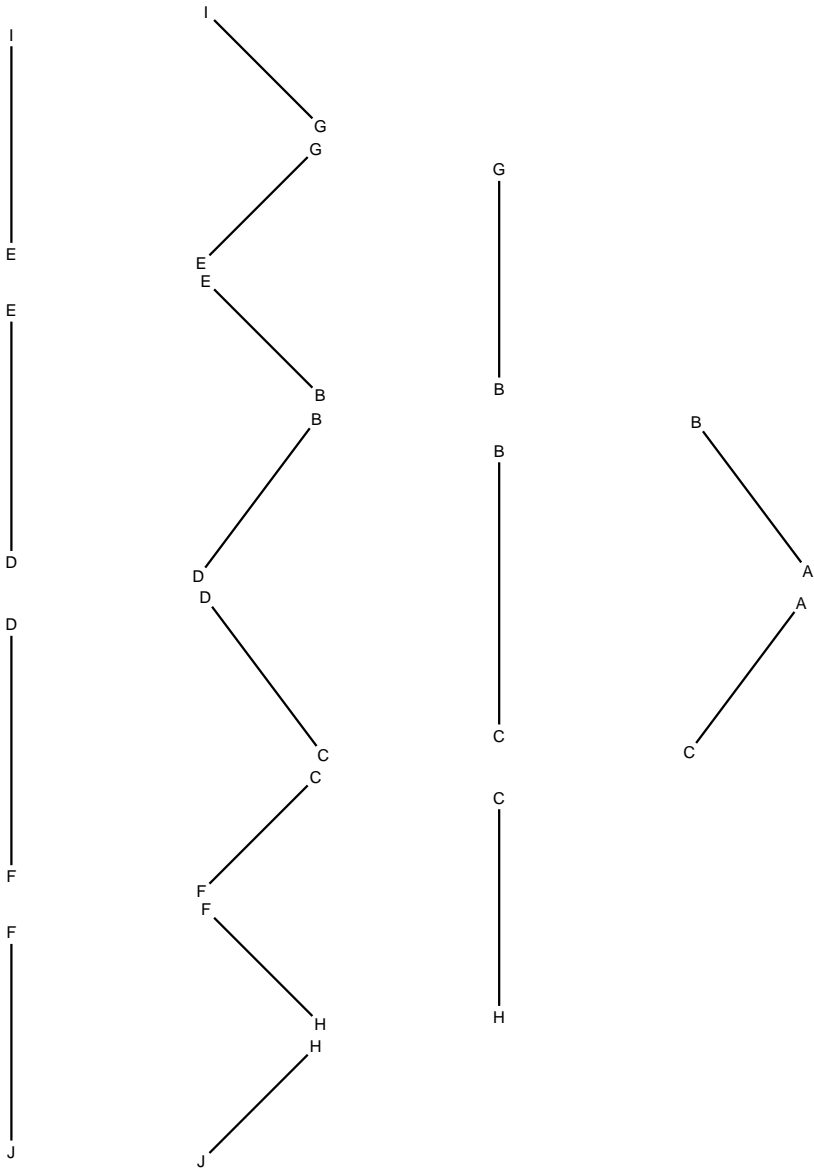
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

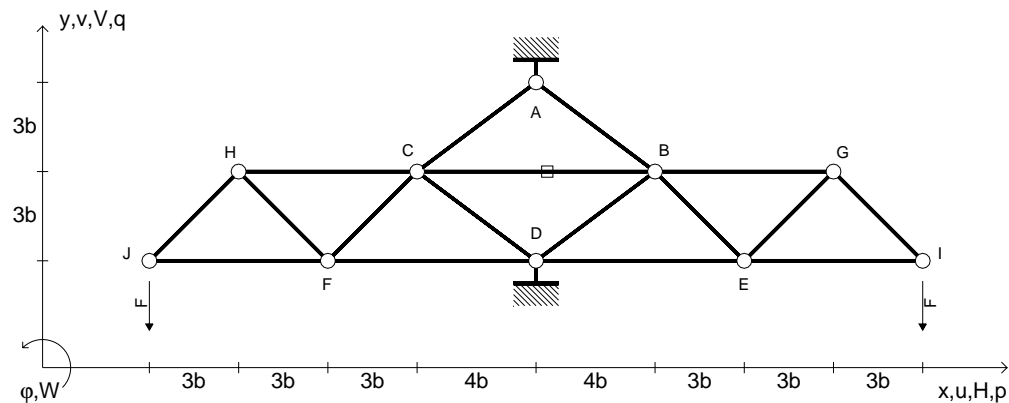


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$

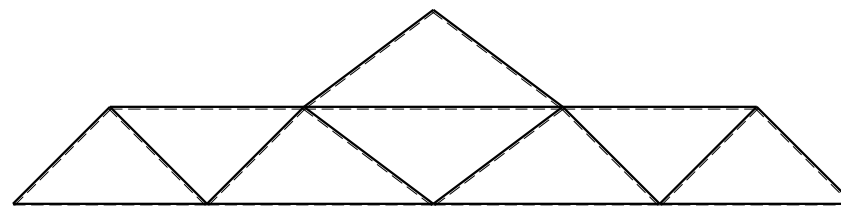
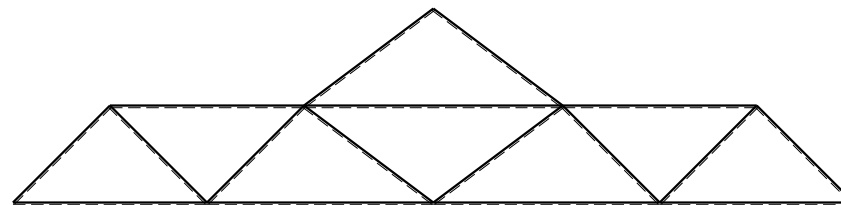
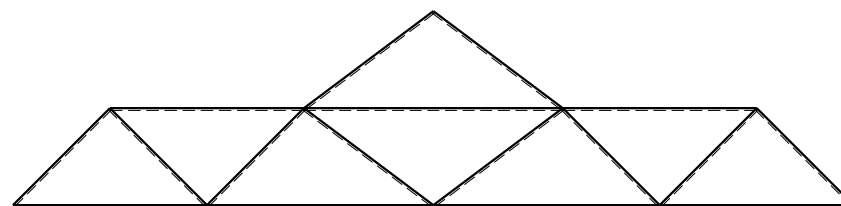


$$\begin{aligned} V_I &= -F \\ V_J &= -F \\ \epsilon_{CB} &= 2\alpha T = 2F/EA \\ u_I &= ? \\ v_I &= ? \\ EA_{AB} &= 2EA \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}EA_{CA} &= 2EA \\ EA_{DB} &= 2EA \\ EA_{CD} &= 2EA \\ EA_{CB} &= 2EA \\ EA_{DE} &= EA \\ EA_{FD} &= EA\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} EA_{BE} &= EA \\ EA_{FC} &= EA \\ EA_{BG} &= EA \\ EA_{HC} &= EA \\ EA_{EI} &= EA \\ EA_{JF} &= EA \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} EA_{EG} &= EA \\ EA_{HF} &= EA \\ EA_{GI} &= EA \\ EA_{IH} &= EA \end{aligned}$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

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.

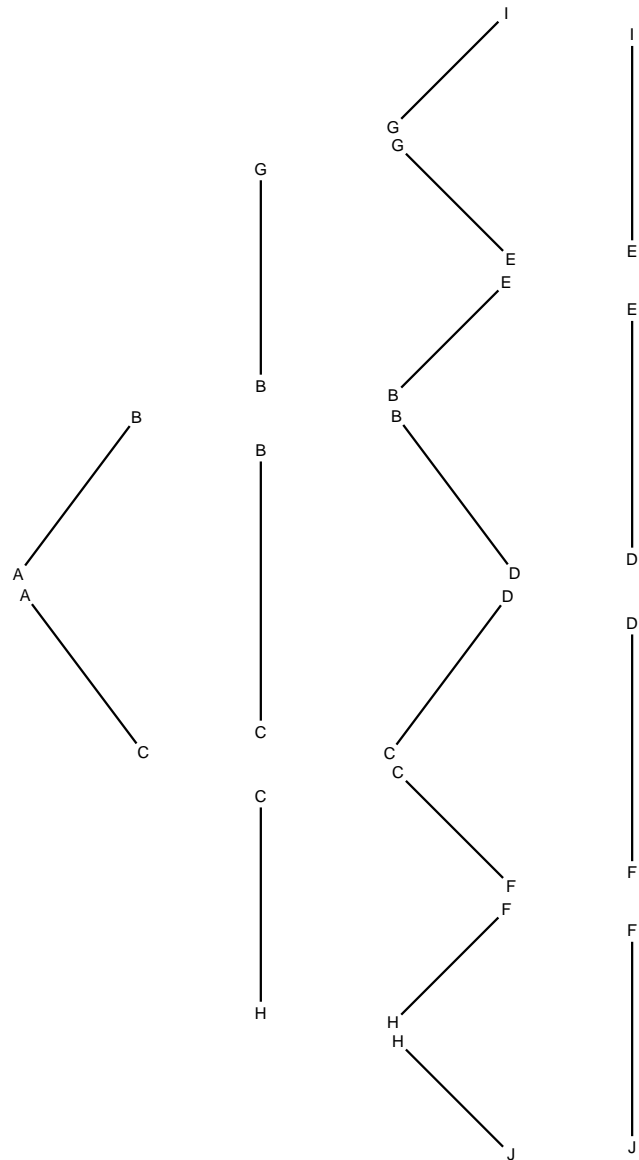
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

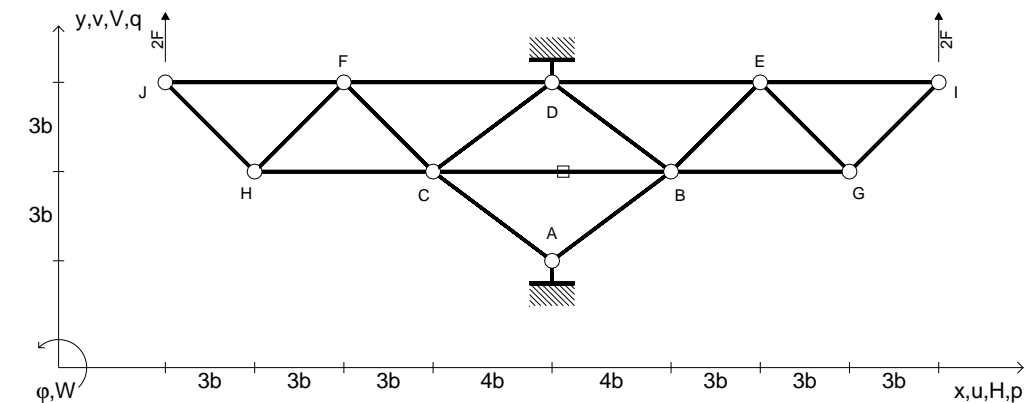


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



$$\begin{aligned}
 V_I &= 2F \\
 V_J &= 2F \\
 \varepsilon_{CB} &= 2\alpha T = 2F/EA \\
 u_I &= ? \\
 v_I &= ? \\
 EA_{AB} &= 2EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{CA} &= 2EA \\
 EA_{DB} &= 2EA \\
 EA_{CD} &= 2EA \\
 EA_{CB} &= 2EA \\
 EA_{DE} &= EA \\
 EA_{FD} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{BE} &= EA \\
 EA_{FC} &= EA \\
 EA_{BG} &= EA \\
 EA_{HC} &= EA \\
 EA_{EI} &= EA \\
 EA_{JF} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{EG} &= EA \\
 EA_{HF} &= EA \\
 EA_{GI} &= EA \\
 EA_{JH} &= EA
 \end{aligned}$$

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.

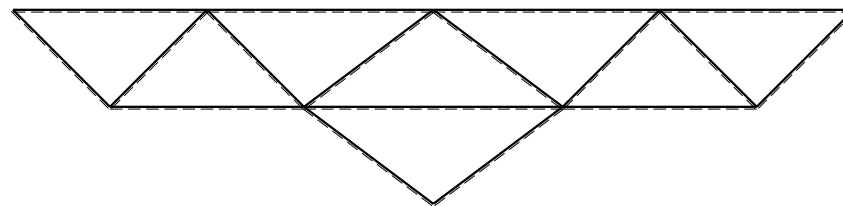
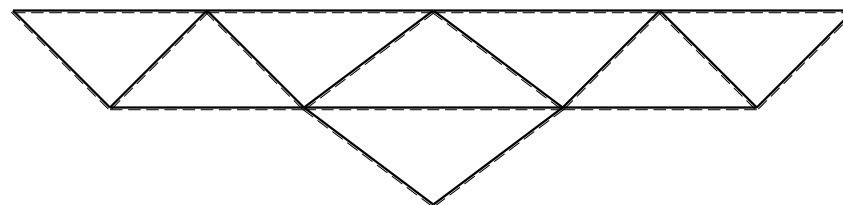
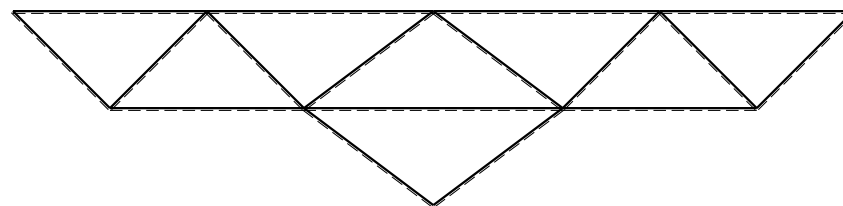
A_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

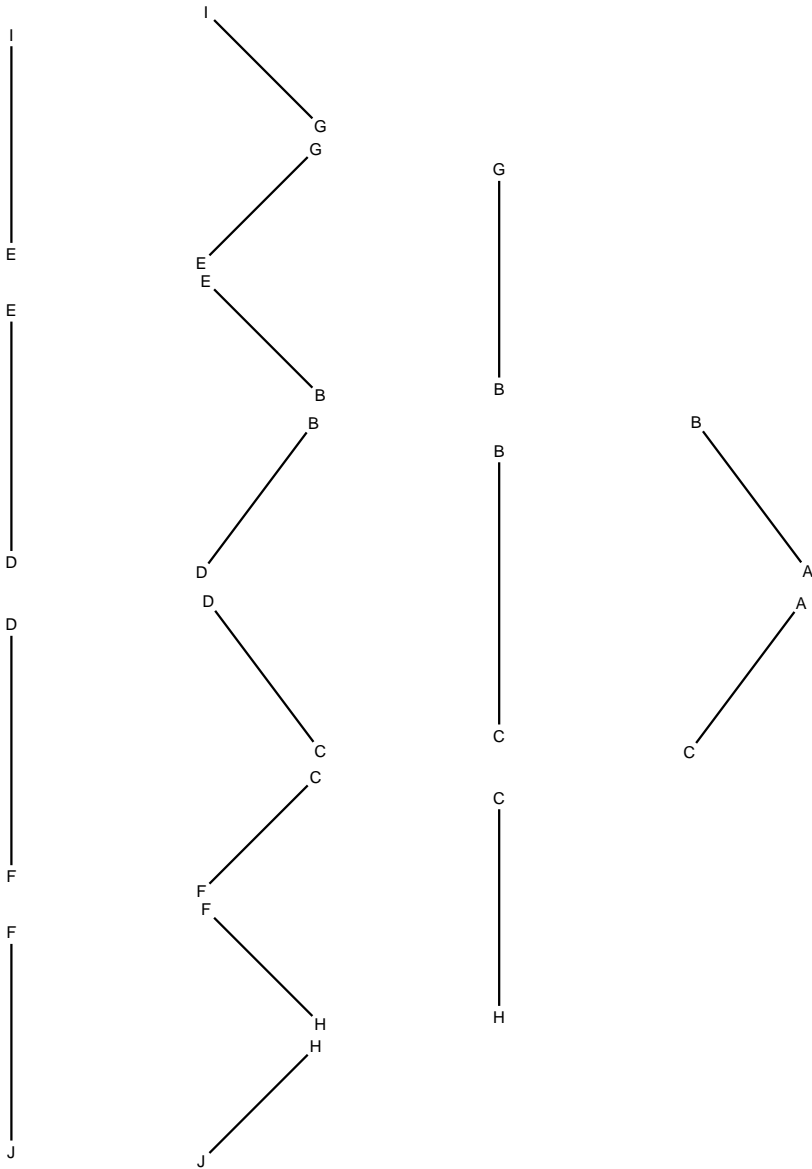
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



REAZIONI

$H_A =$

$V_A =$

$N_{AB} =$

$N_{DB} =$

$N_{CB} =$

$N_{FD} =$

$N_{FC} =$

$N_{HC} =$

$N_{JF} =$

$N_{HF} =$

$N_{JH} =$

$H_D =$

$V_D =$

$N_{CA} =$

$N_{CD} =$

$N_{DE} =$

$N_{BE} =$

$N_{BG} =$

$N_{EI} =$

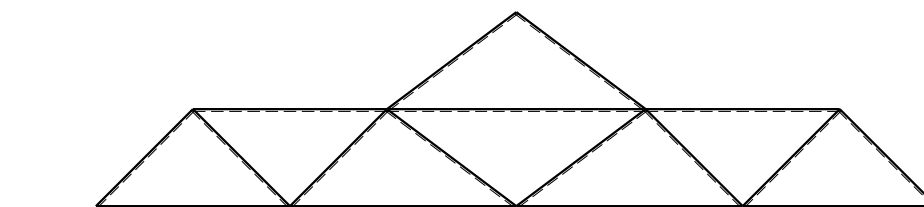
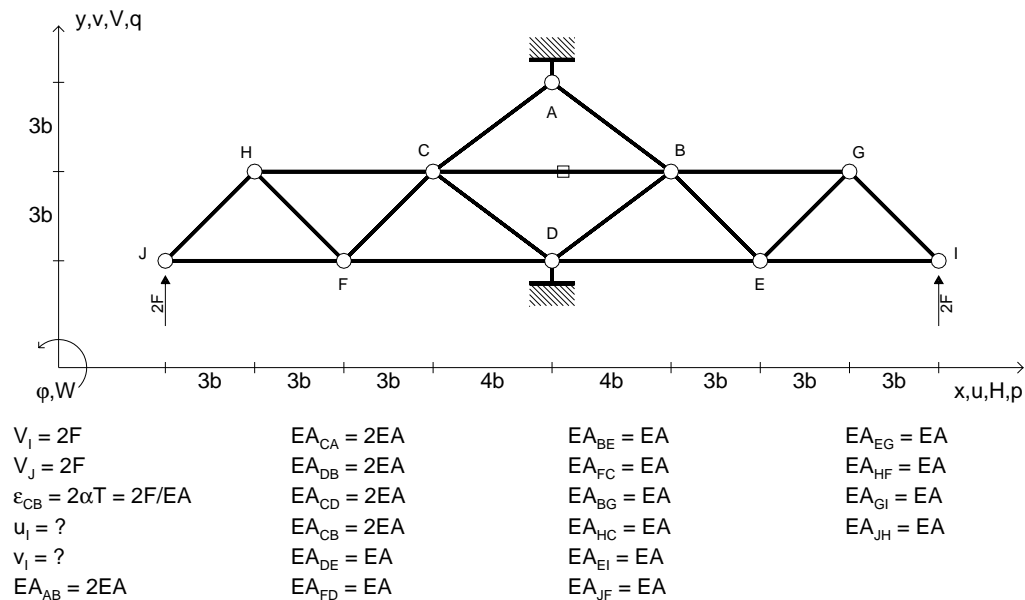
$N_{EG} =$

$N_{GI} =$

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$

$v_I =$



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.

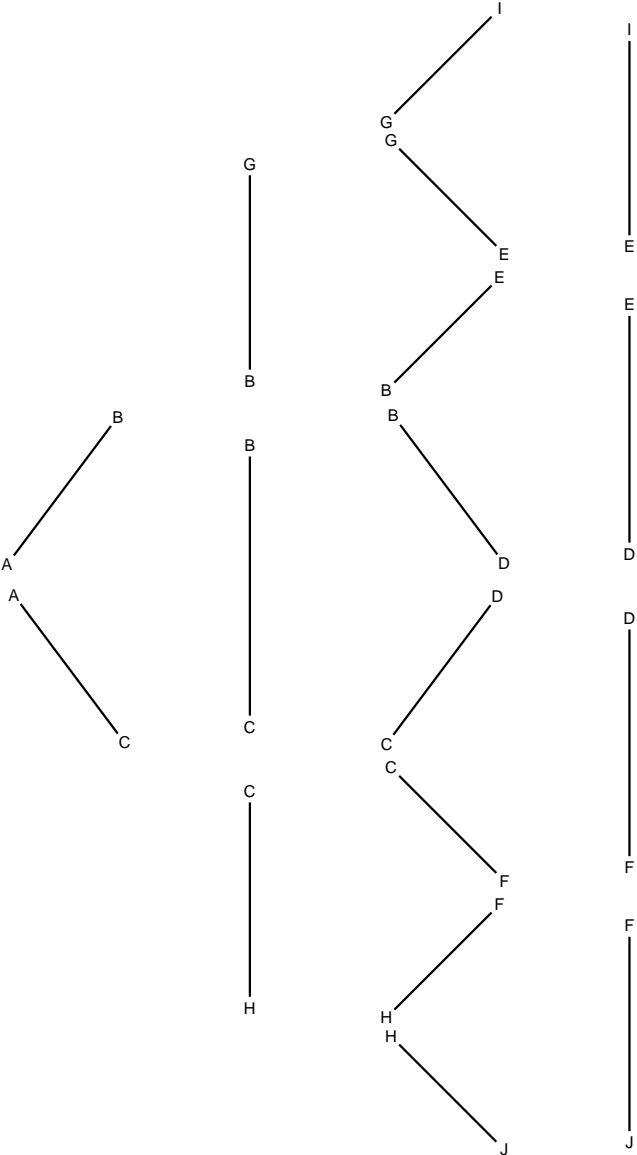
Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

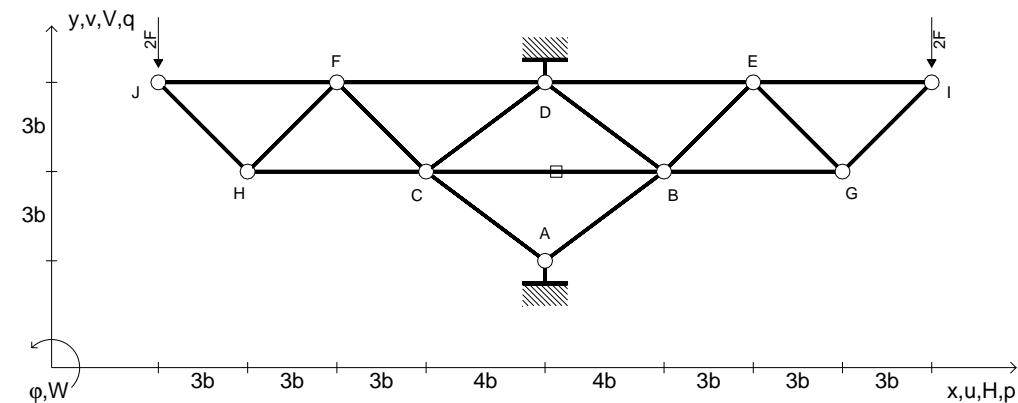


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



$$\begin{aligned}
 V_I &= -2F \\
 V_J &= -2F \\
 \varepsilon_{CB} &= 2\alpha T = 2F/EA \\
 u_I &= ? \\
 v_I &= ? \\
 EA_{AB} &= 2EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{CA} &= 2EA \\
 EA_{DB} &= 2EA \\
 EA_{CD} &= 2EA \\
 EA_{CB} &= 2EA \\
 EA_{DE} &= EA \\
 EA_{FD} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{BE} &= EA \\
 EA_{FC} &= EA \\
 EA_{BG} &= EA \\
 EA_{HC} &= EA \\
 EA_{EI} &= EA \\
 EA_{JF} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{EG} &= EA \\
 EA_{HF} &= EA \\
 EA_{GI} &= EA \\
 EA_{JH} &= EA
 \end{aligned}$$

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.

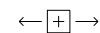
A_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

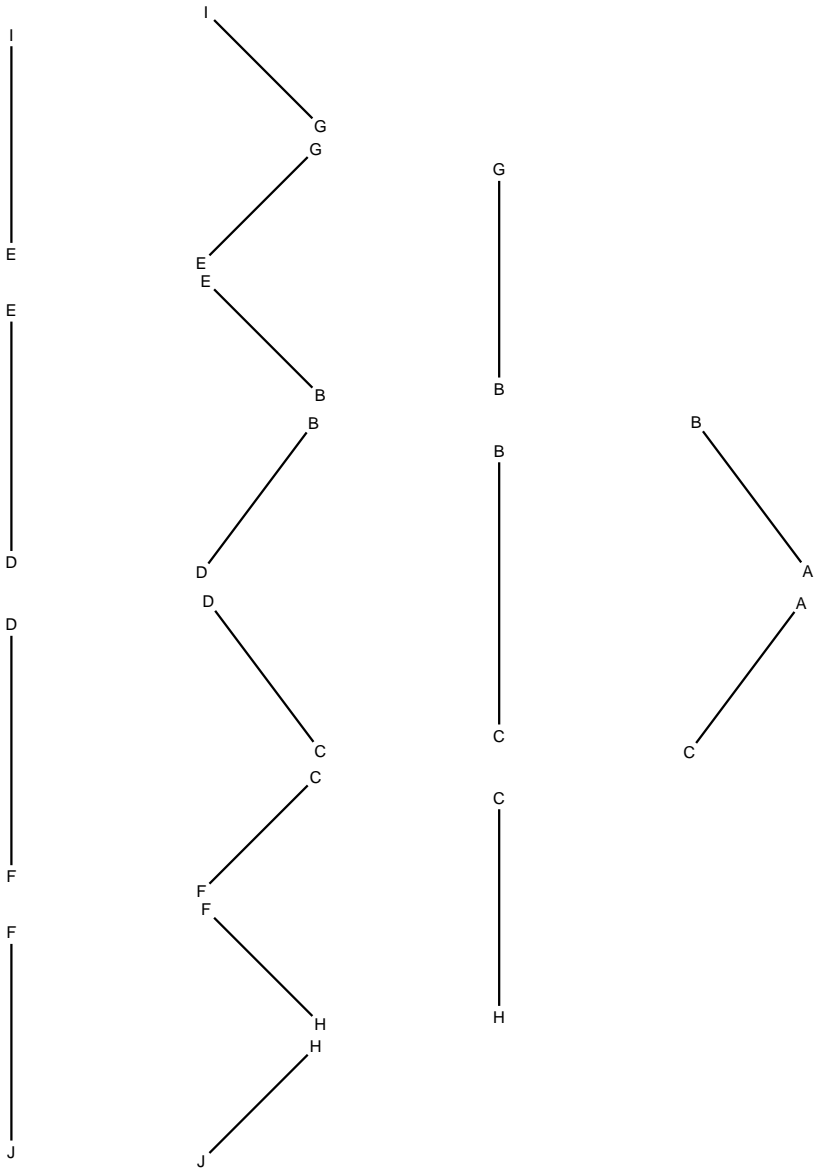
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

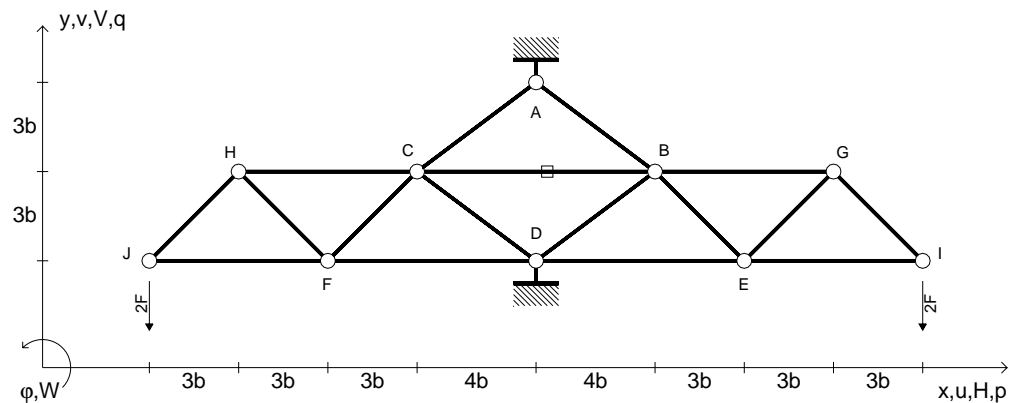


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$

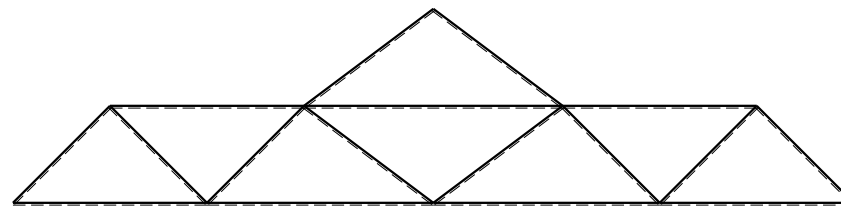
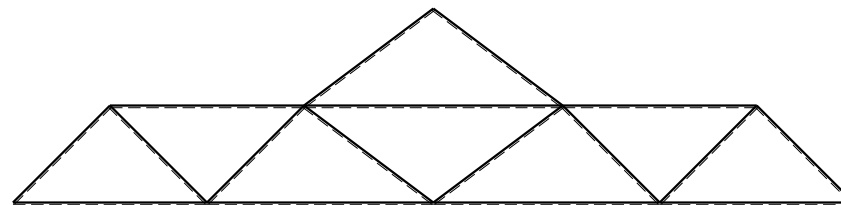
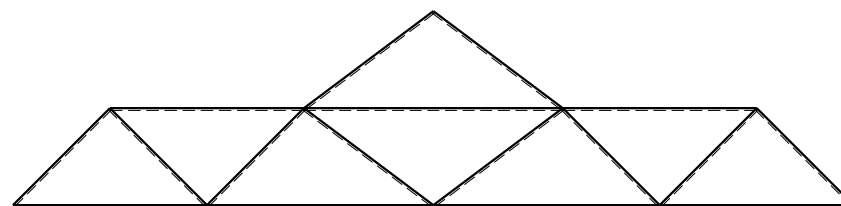


$$\begin{aligned} V_I &= -2F \\ V_J &= -2F \\ \epsilon_{CB} &= 2\alpha T = 2F/EA \\ u_I &= ? \\ v_I &= ? \\ EA_{AB} &= 2EA \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} EA_{CA} &= 2EA \\ EA_{DB} &= 2EA \\ EA_{CD} &= 2EA \\ EA_{CB} &= 2EA \\ EA_{DE} &= EA \\ EA_{FD} &= EA \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} EA_{BE} &= EA \\ EA_{FC} &= EA \\ EA_{BG} &= EA \\ EA_{HC} &= EA \\ EA_{EI} &= EA \\ EA_{JF} &= EA \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} EA_{EG} &= EA \\ EA_{HF} &= EA \\ EA_{GI} &= EA \\ EA_{JH} &= EA \end{aligned}$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

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.

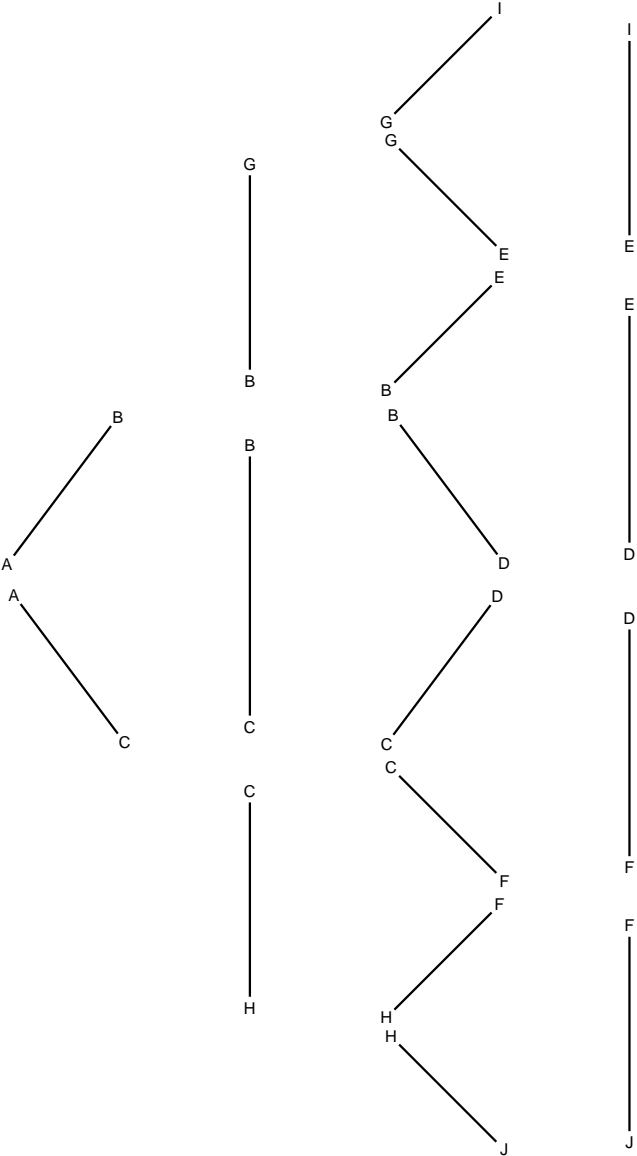
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

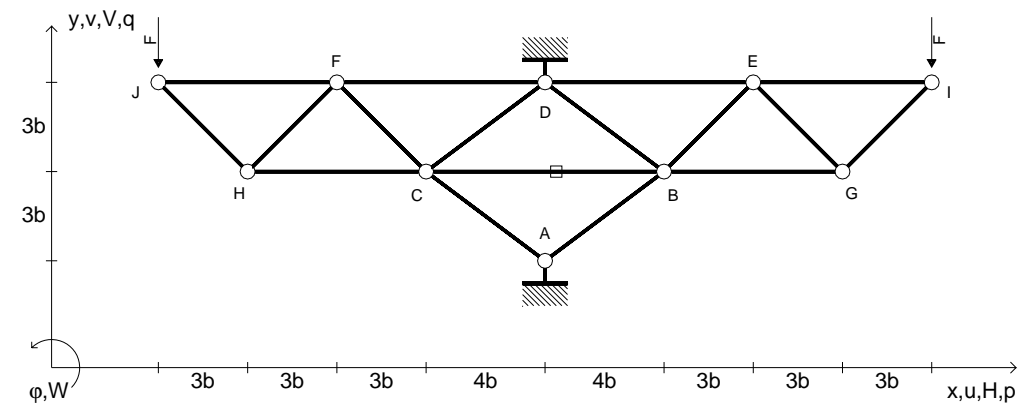


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
$v_I =$



$$\begin{aligned}
 V_I &= -F \\
 V_J &= -F \\
 \varepsilon_{CB} &= 2\alpha T = 2F/EA \\
 u_I &= ? \\
 v_I &= ? \\
 EA_{AB} &= 2EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{CA} &= 2EA \\
 EA_{DB} &= 2EA \\
 EA_{CD} &= 2EA \\
 EA_{CB} &= 2EA \\
 EA_{DE} &= EA \\
 EA_{FD} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{BE} &= EA \\
 EA_{FC} &= EA \\
 EA_{BG} &= EA \\
 EA_{HC} &= EA \\
 EA_{EI} &= EA \\
 EA_{JF} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{EG} &= EA \\
 EA_{HF} &= EA \\
 EA_{GI} &= EA \\
 EA_{JH} &= EA
 \end{aligned}$$

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

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

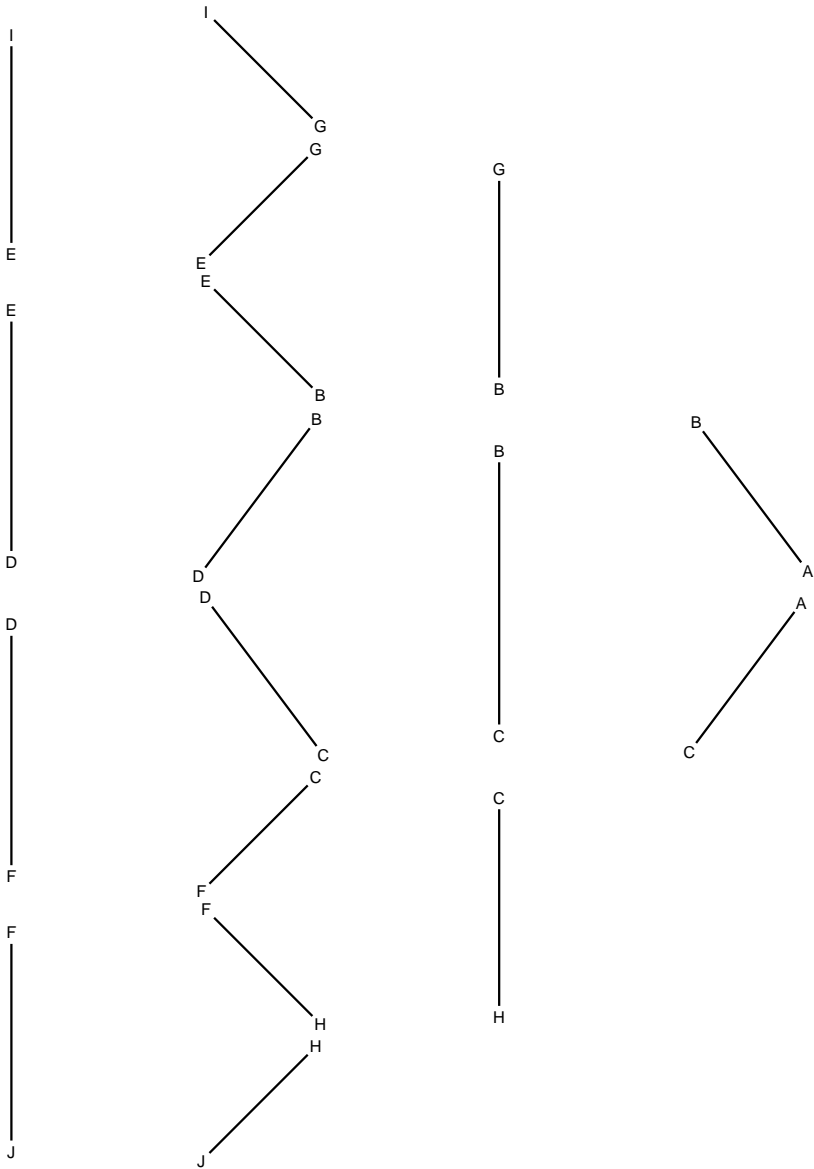
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

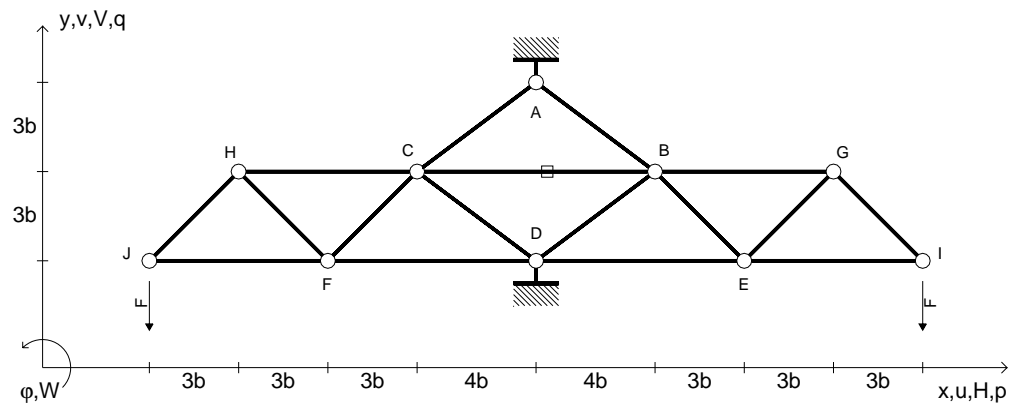


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$

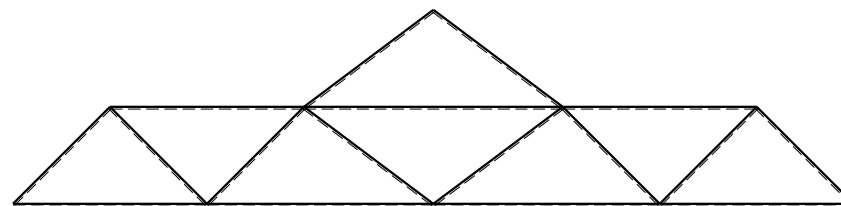
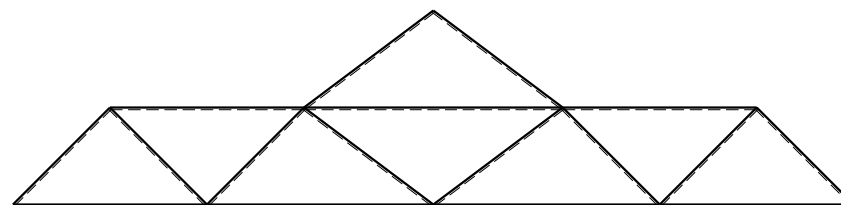
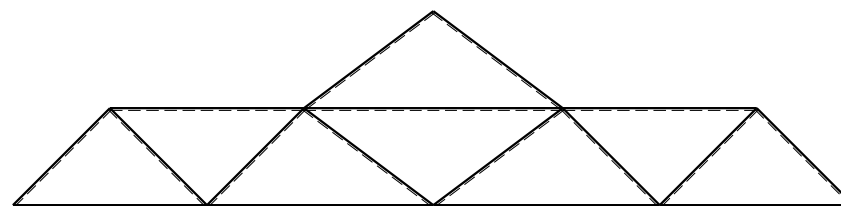


$$\begin{aligned} V_I &= -F \\ V_J &= -F \\ \epsilon_{CB} &= 2\alpha T = 2F/EA \\ u_I &= ? \\ v_I &= ? \\ EA_{AB} &= 2EA \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} EA_{CA} &= 2EA \\ EA_{DB} &= 2EA \\ EA_{CD} &= 2EA \\ EA_{CB} &= 2EA \\ EA_{DE} &= EA \\ EA_{FD} &= EA \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}EA_{BE} &= EA \\EA_{FC} &= EA \\EA_{BG} &= EA \\EA_{HC} &= EA \\EA_{EI} &= EA \\EA_{JF} &= EA\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} EA_{EG} &= EA \\ EA_{HF} &= EA \\ EA_{GI} &= EA \\ EA_{JH} &= EA \end{aligned}$$



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

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.

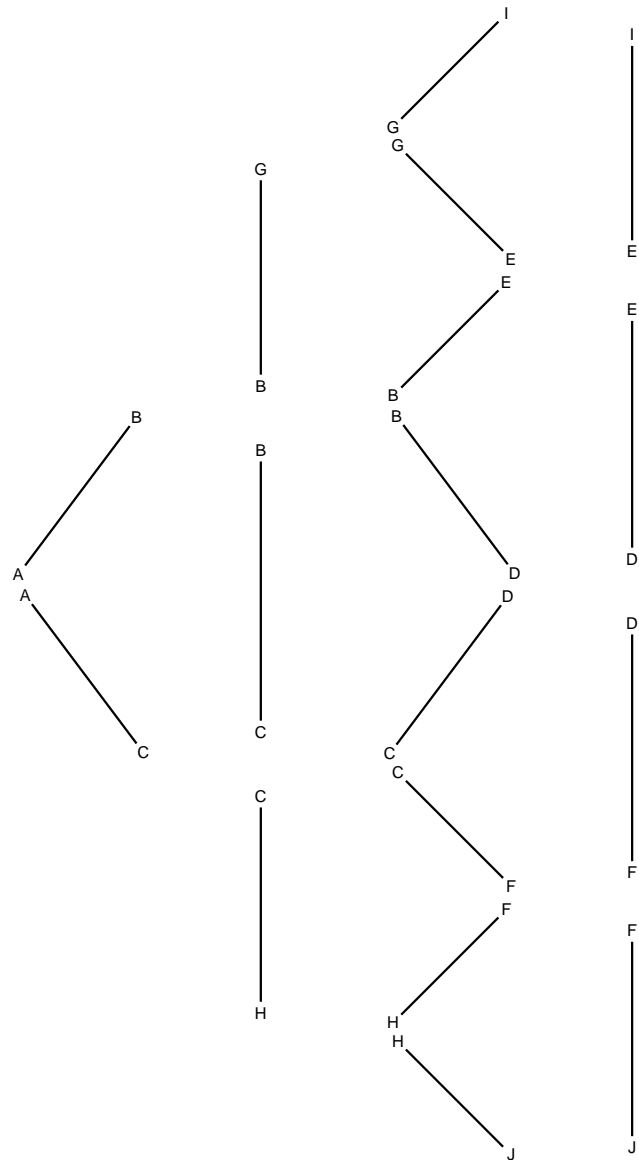
$A_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

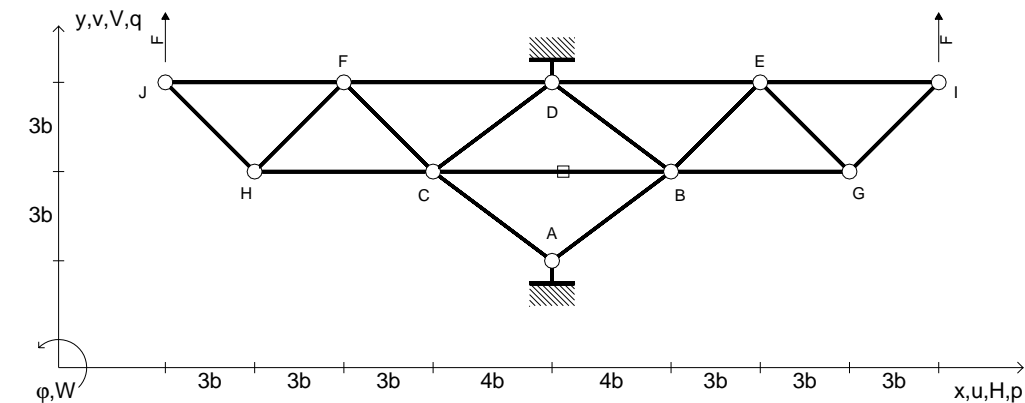


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
$v_I =$



$$\begin{aligned}
 V_I &= F \\
 V_J &= F \\
 \varepsilon_{CB} &= 2\alpha T = 2F/EA \\
 u_I &= ? \\
 v_I &= ? \\
 EA_{AB} &= 2EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{CA} &= 2EA \\
 EA_{DB} &= 2EA \\
 EA_{CD} &= 2EA \\
 EA_{CB} &= 2EA \\
 EA_{DE} &= EA \\
 EA_{FD} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{BE} &= EA \\
 EA_{FC} &= EA \\
 EA_{BG} &= EA \\
 EA_{HC} &= EA \\
 EA_{EI} &= EA \\
 EA_{JF} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{EG} &= EA \\
 EA_{HF} &= EA \\
 EA_{GI} &= EA \\
 EA_{JH} &= EA
 \end{aligned}$$

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.

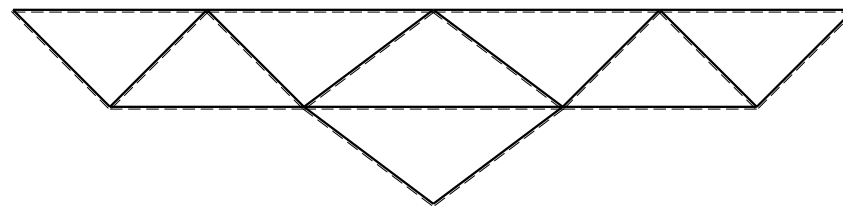
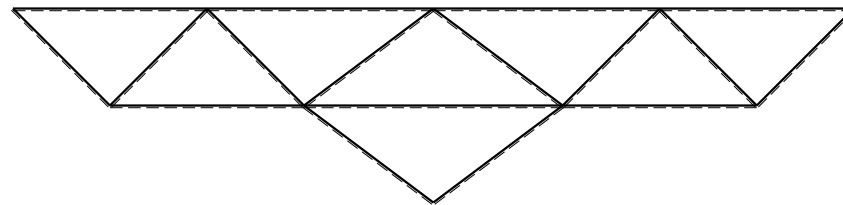
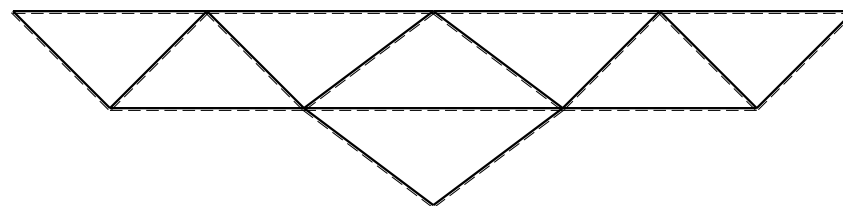
A_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

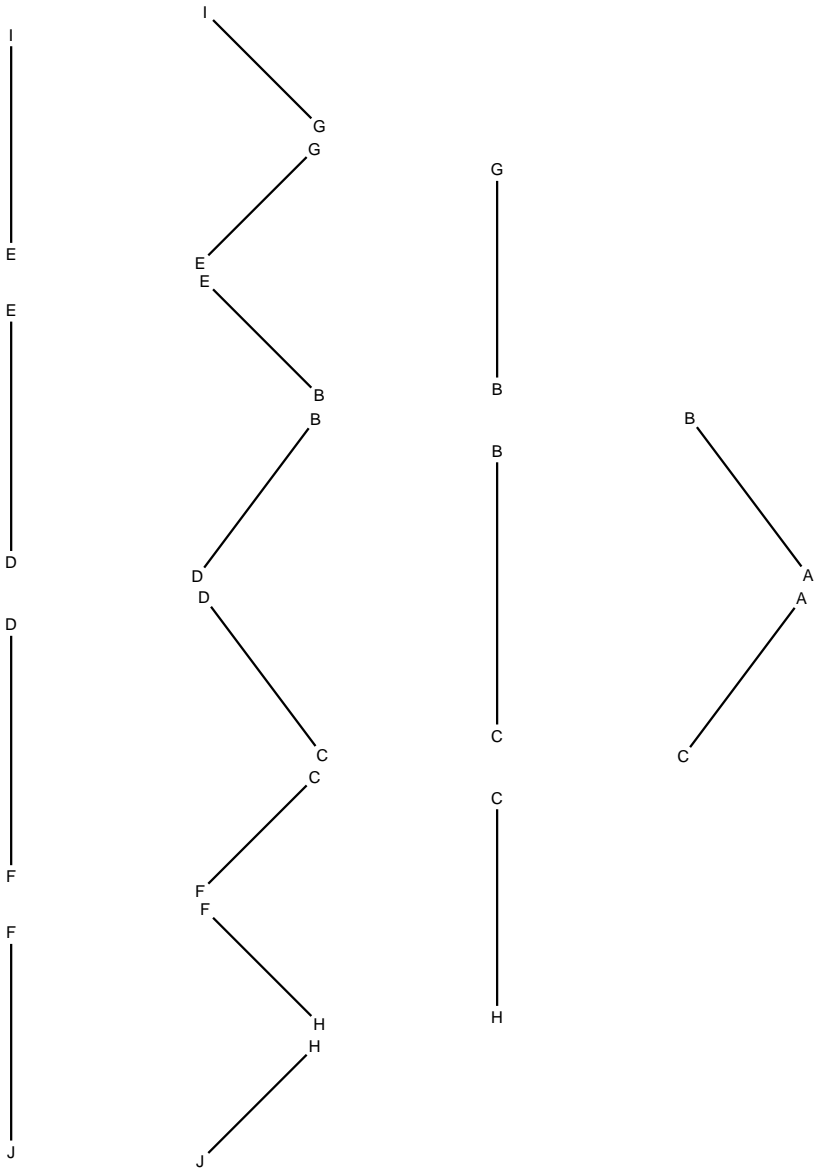
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

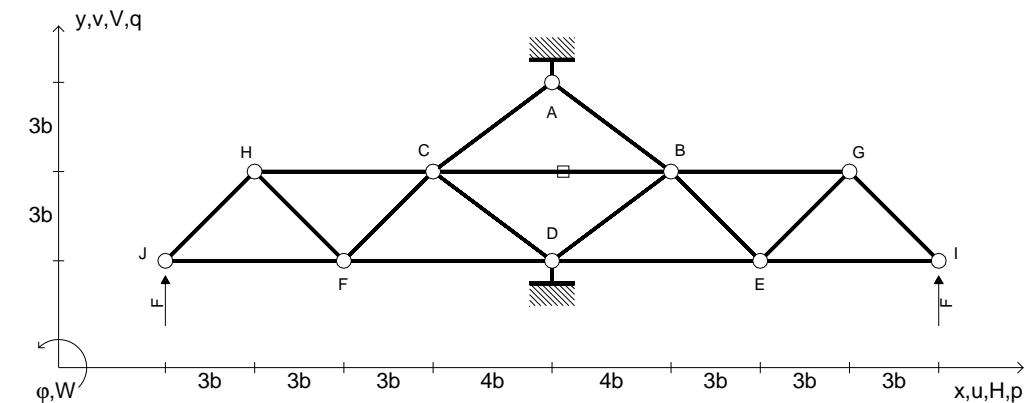


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



$$V_I = F$$

$$V_J = F$$

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

$$u_I = ?$$

$$v_I = ?$$

$$EA_{AB} = 2EA$$

$$EA_{CA} = 2EA$$

$$EA_{DB} = 2EA$$

$$EA_{CD} = 2EA$$

$$EA_{CB} = 2EA$$

$$EA_{DE} = EA$$

$$EA_{FD} = EA$$

$$EA_{BE} = EA$$

$$EA_{FC} = EA$$

$$EA_{BG} = EA$$

$$EA_{HC} = EA$$

$$EA_{EI} = EA$$

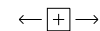
$$EA_{JF} = EA$$

$$EA_{EG} = EA$$

$$EA_{HF} = EA$$

$$EA_{GI} = EA$$

$$EA_{JH} = EA$$



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

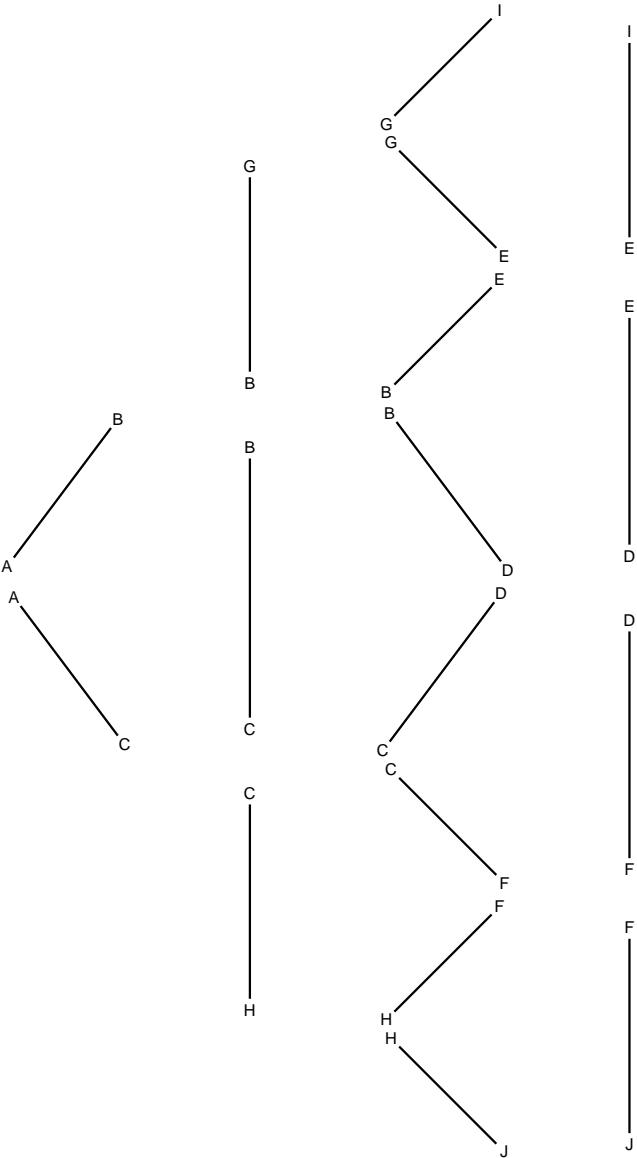
Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

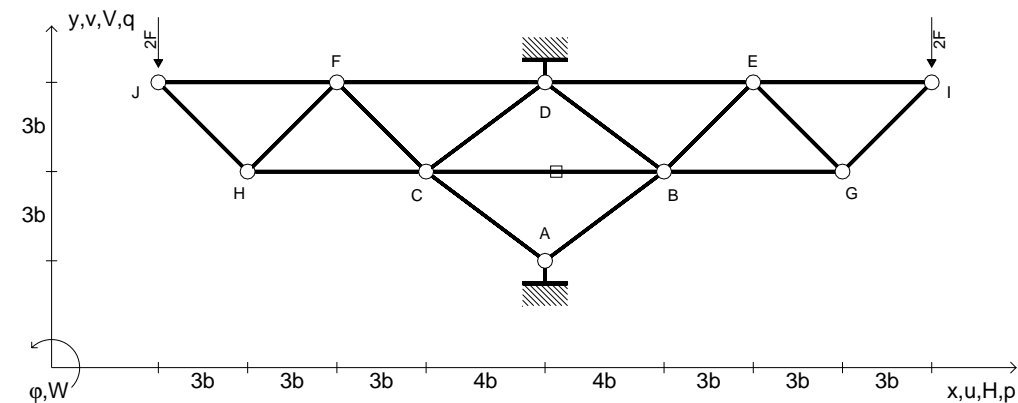


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
$v_I =$

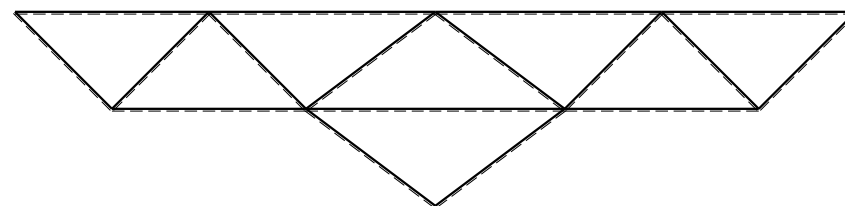
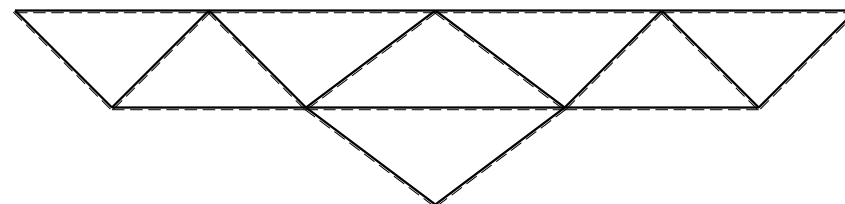
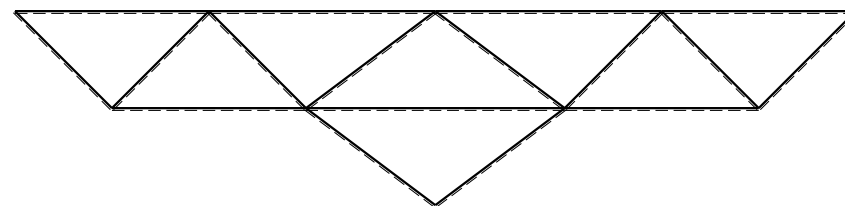


$$\begin{aligned} V_I &= -2F \\ V_J &= -2F \\ \varepsilon_{CB} &= 2\alpha T = 2F/EA \\ u_I &= ? \\ v_I &= ? \\ EA_{AB} &= 2EA \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} EA_{CA} &= 2EA \\ EA_{DB} &= 2EA \\ EA_{CD} &= 2EA \\ EA_{CB} &= 2EA \\ EA_{DE} &= EA \\ EA_{FD} &= EA \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} EA_{BE} &= EA \\ EA_{FC} &= EA \\ EA_{BG} &= EA \\ EA_{HC} &= EA \\ EA_{EI} &= EA \\ EA_{JF} &= EA \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} EA_{EG} &= EA \\ EA_{HF} &= EA \\ EA_{GI} &= EA \\ EA_{JH} &= EA \end{aligned}$$



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

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

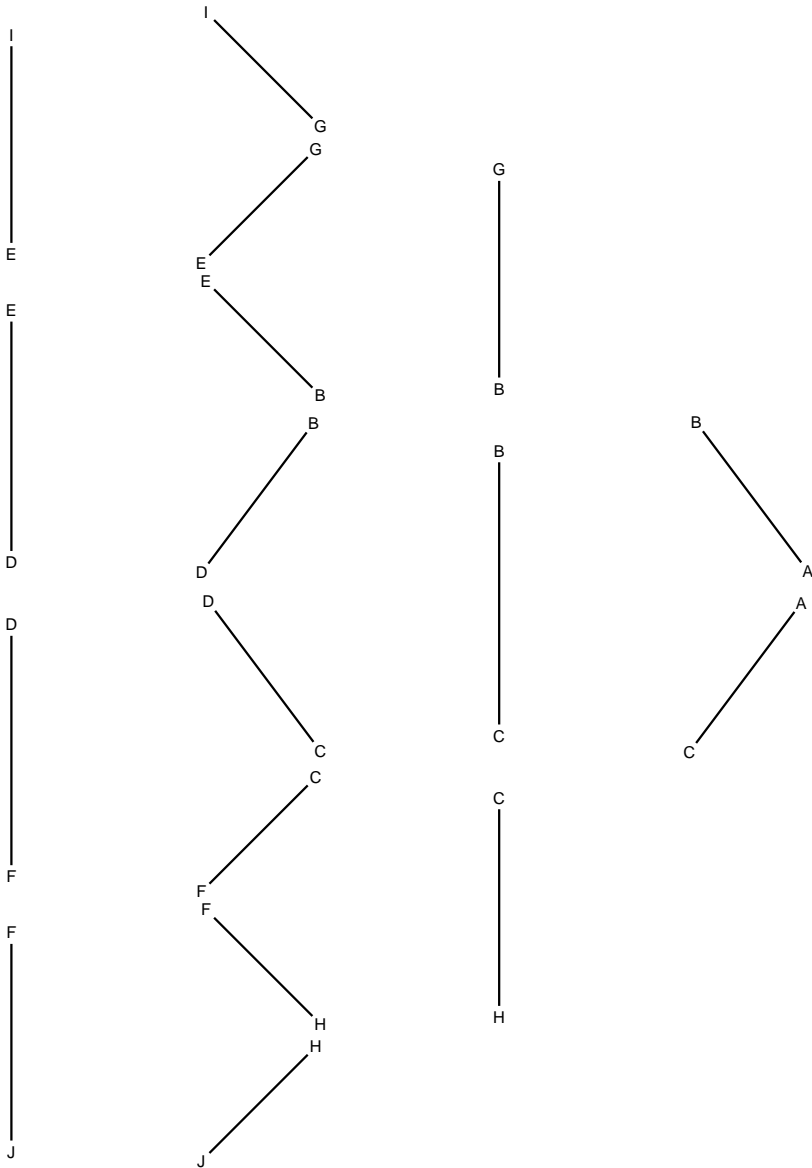
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

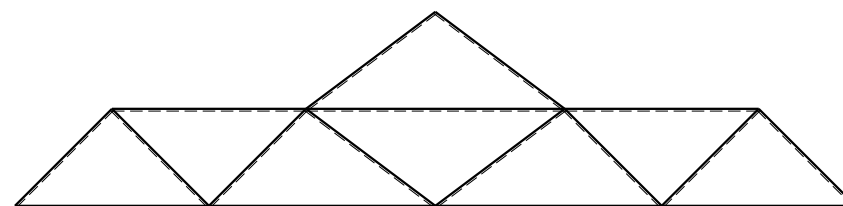
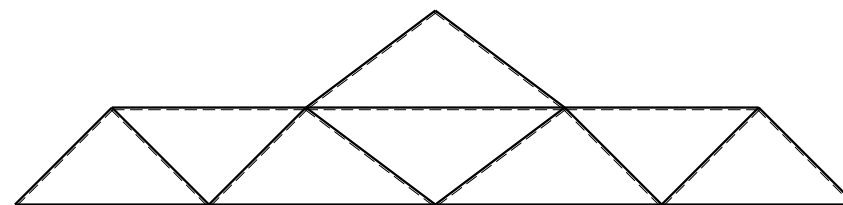
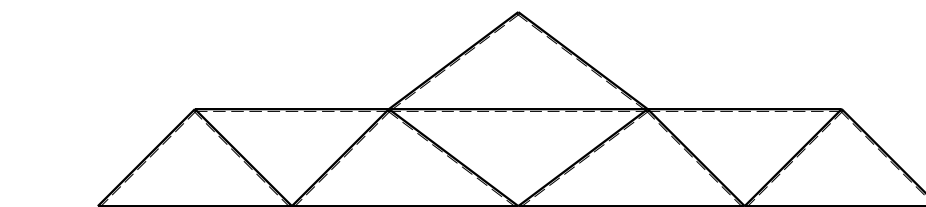
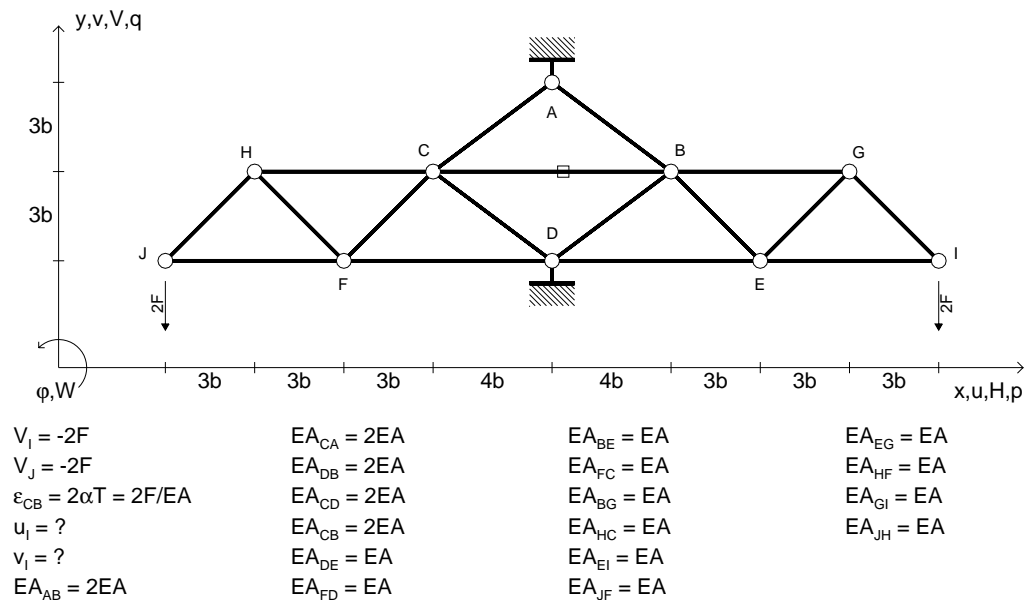


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



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 ϵ su asta CB.

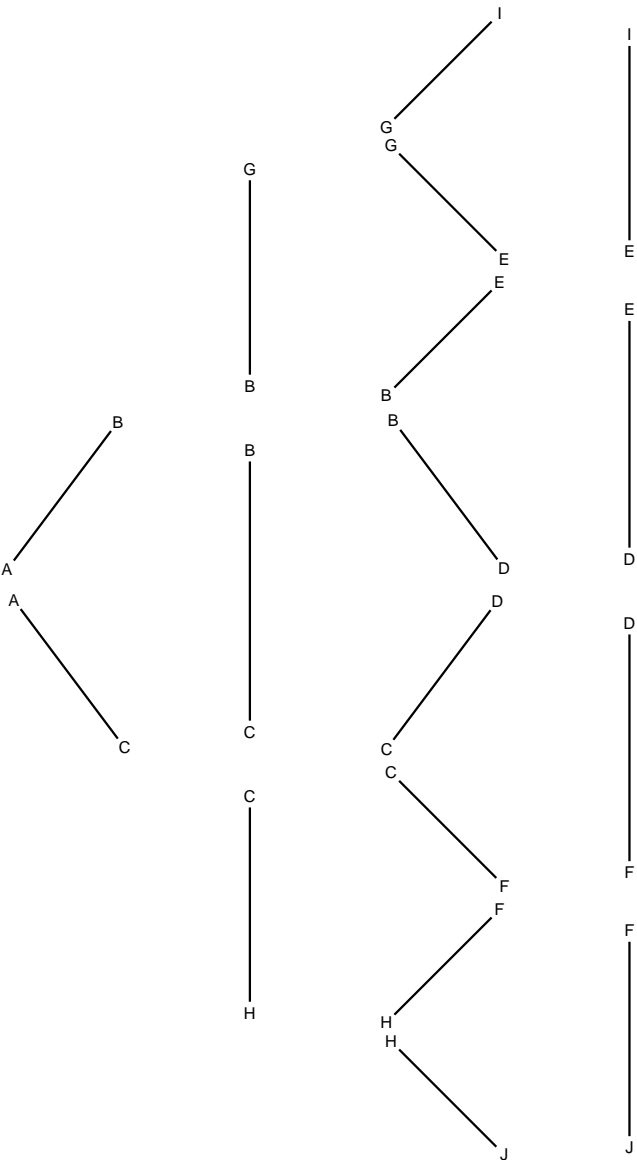
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

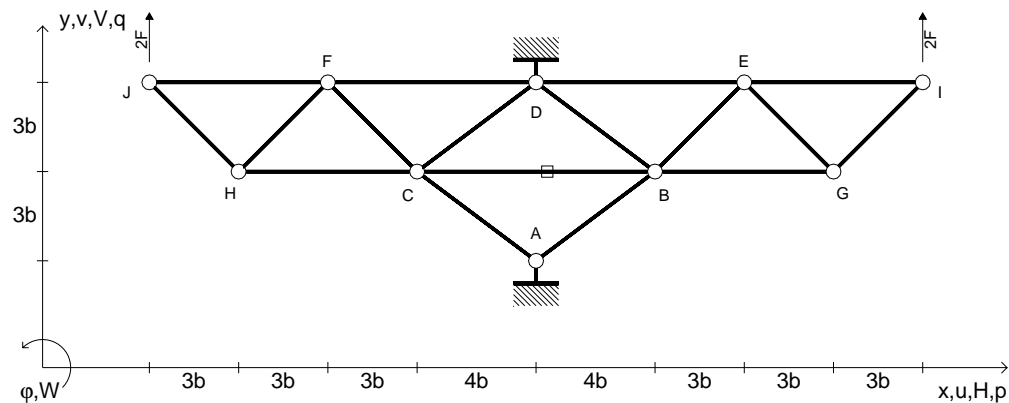


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
$v_I =$



$$V_I = 2F$$

$$V_J = 2F$$

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

$$u_I = ?$$

$$v_I = ?$$

$$EA_{AB} = 2EA$$

$$EA_{CA} = 2EA$$

$$EA_{DB} = 2EA$$

$$EA_{CD} = 2EA$$

$$EA_{CB} = 2EA$$

$$EA_{DE} = EA$$

$$EA_{FD} = EA$$

$$EA_{BE} = EA$$

$$EA_{FC} = EA$$

$$EA_{BG} = EA$$

$$EA_{HC} = EA$$

$$EA_{EI} = EA$$

$$EA_{JF} = EA$$

$$EA_{EG} = EA$$

$$EA_{HF} = EA$$

$$EA_{GI} = EA$$

$$EA_{JH} = EA$$

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.

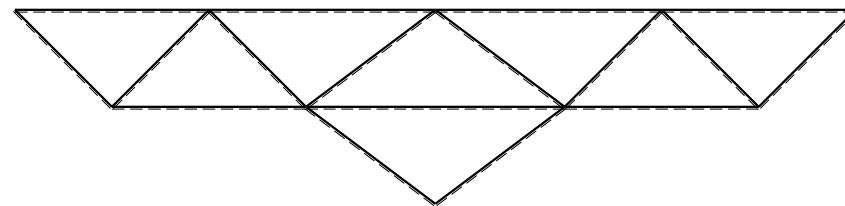
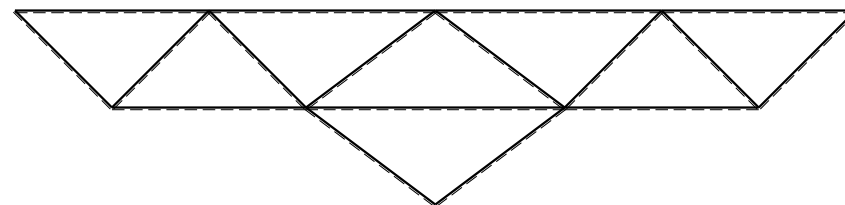
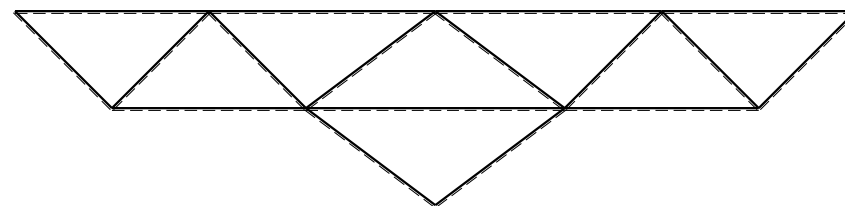
A_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

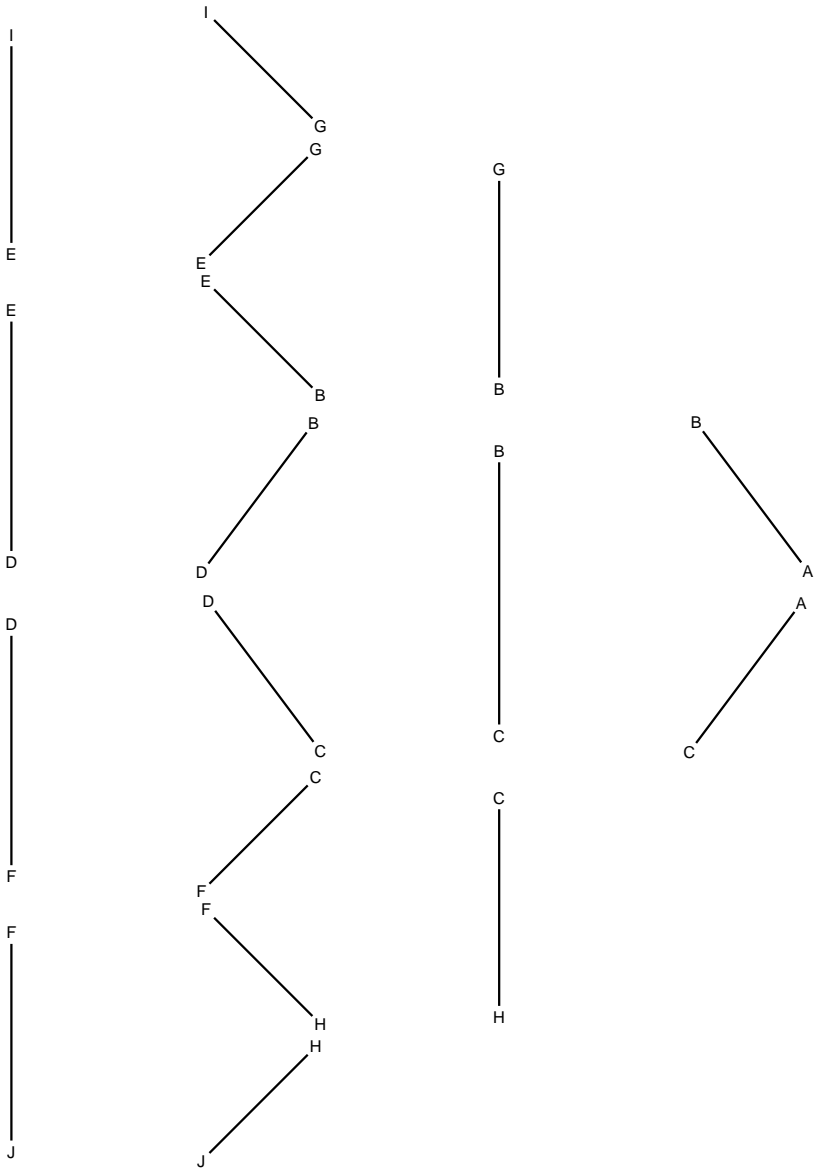
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

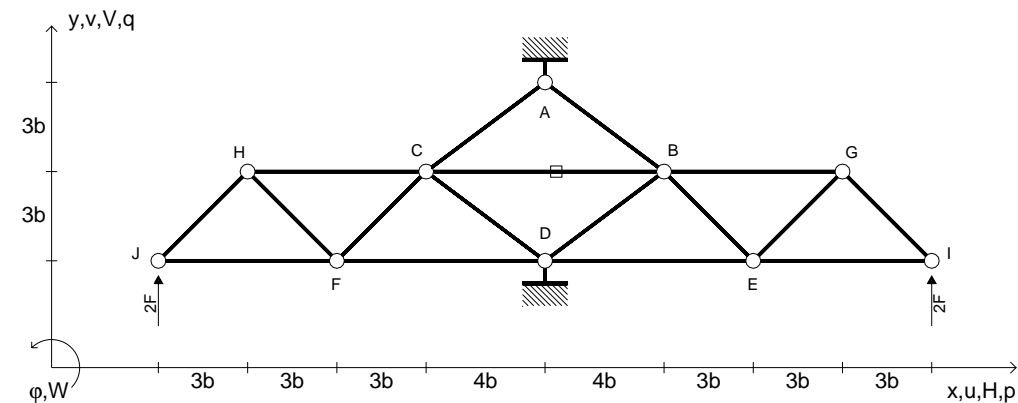


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



$$V_I = 2F$$

$$V_J = 2F$$

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

$$u_I = ?$$

$$v_I = ?$$

$$EA_{AB} = 2EA$$

$$EA_{CA} = 2EA$$

$$EA_{DB} = 2EA$$

$$EA_{CD} = 2EA$$

$$EA_{CB} = 2EA$$

$$EA_{DE} = EA$$

$$EA_{FD} = EA$$

$$EA_{BE} = EA$$

$$EA_{FC} = EA$$

$$EA_{BG} = EA$$

$$EA_{HC} = EA$$

$$EA_{EI} = EA$$

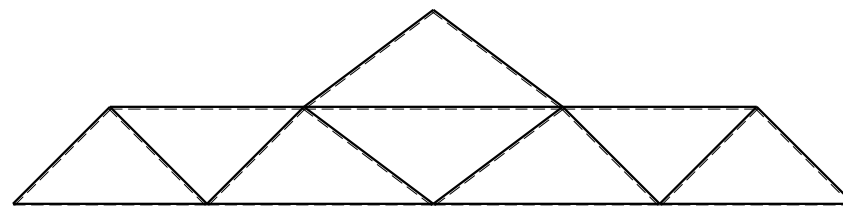
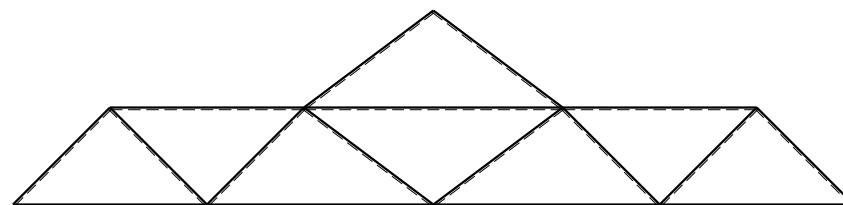
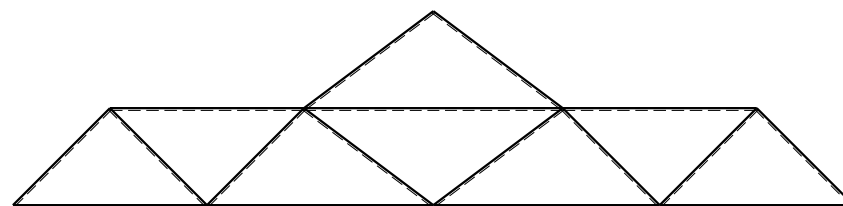
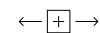
$$EA_{JF} = EA$$

$$EA_{EG} = EA$$

$$EA_{HF} = EA$$

$$EA_{GI} = EA$$

$$EA_{JH} = EA$$



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

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

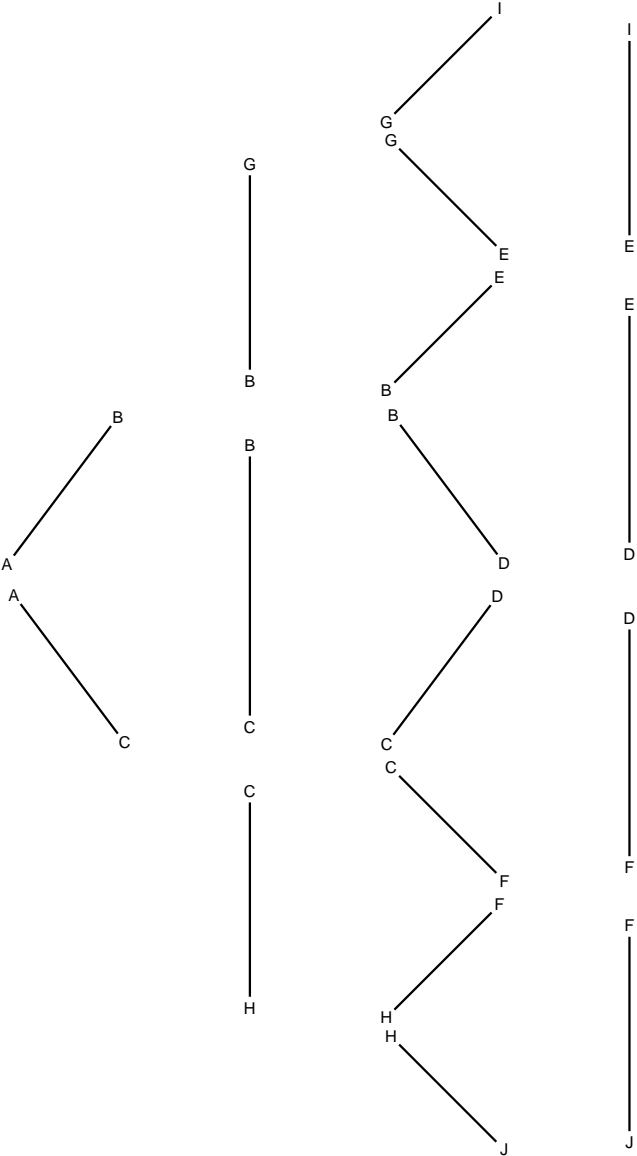
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



REAZIONI

$H_A =$
 $V_A =$

$N_{AB} =$

$N_{DB} =$

$N_{CB} =$

$N_{FD} =$

$N_{FC} =$

$N_{HC} =$

$N_{JF} =$

$N_{HF} =$

$N_{JH} =$

$H_D =$
 $V_D =$

$N_{CA} =$

$N_{CD} =$

$N_{DE} =$

$N_{BE} =$

$N_{BG} =$

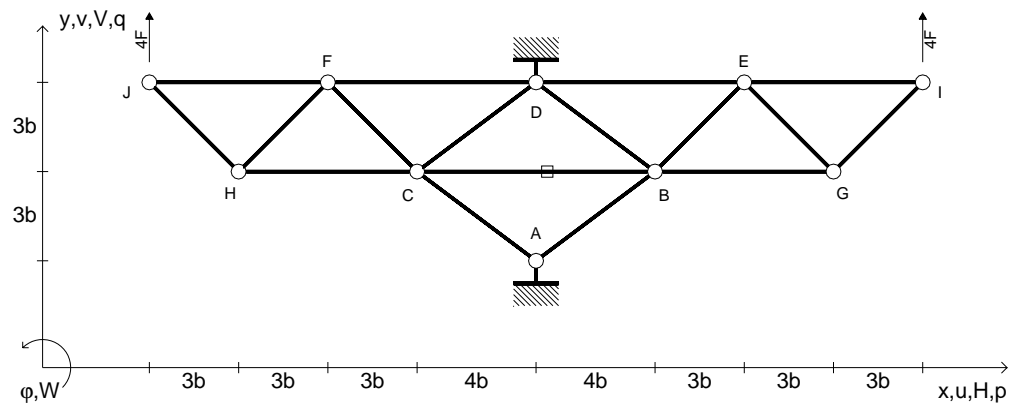
$N_{EI} =$

$N_{EG} =$

$N_{GI} =$

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



$$\begin{aligned}
 V_I &= 4F \\
 V_J &= 4F \\
 \varepsilon_{CB} &= 2\alpha T = 2F/EA \\
 u_I &= ? \\
 v_I &= ? \\
 EA_{AB} &= 2EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{CA} &= 2EA \\
 EA_{DB} &= 2EA \\
 EA_{CD} &= 2EA \\
 EA_{CB} &= 2EA \\
 EA_{DE} &= EA \\
 EA_{FD} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{BE} &= EA \\
 EA_{FC} &= EA \\
 EA_{BG} &= EA \\
 EA_{HC} &= EA \\
 EA_{EI} &= EA \\
 EA_{JF} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{EG} &= EA \\
 EA_{HF} &= EA \\
 EA_{GI} &= EA \\
 EA_{JH} &= EA
 \end{aligned}$$

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.

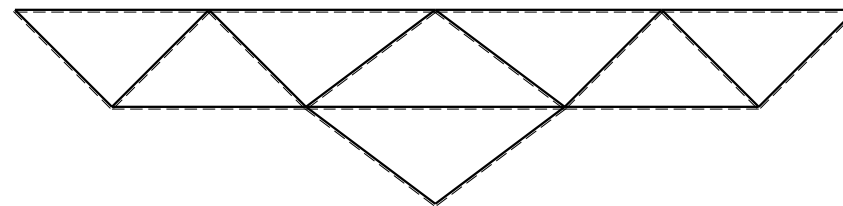
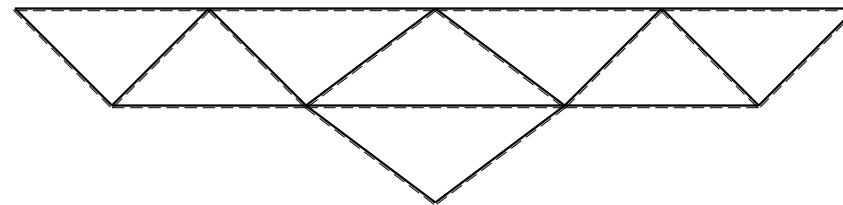
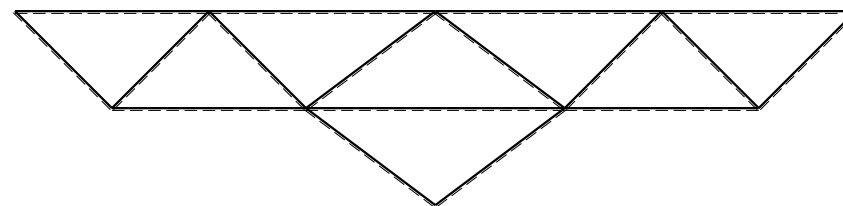
A_{YZ} - x_{YZ} - θ_{YZ} riferimento locale asta YZ con origine in Y.

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

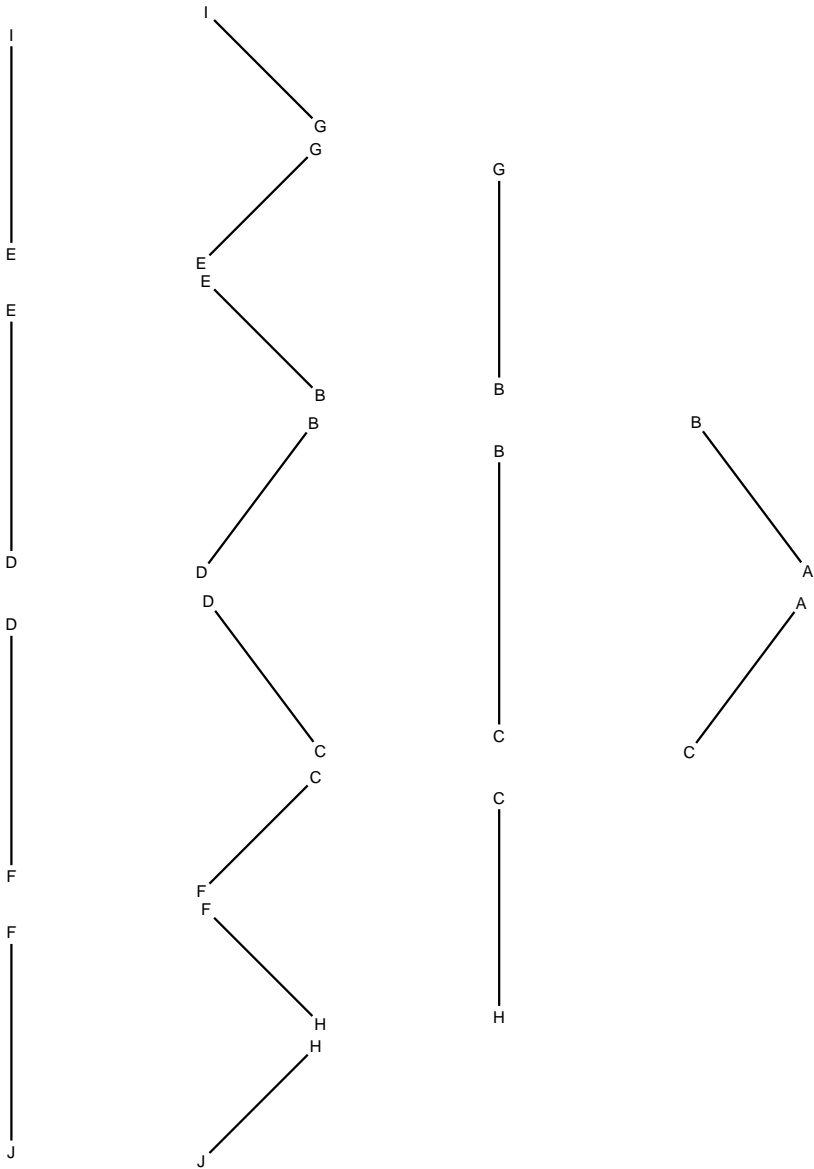
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

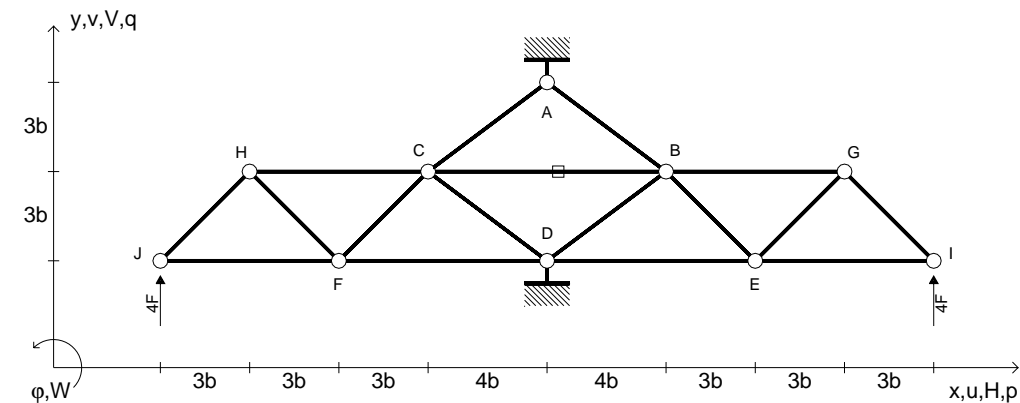


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



$$V_I = 4F$$

$$V_J = 4F$$

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

$$u_I = ?$$

$$v_I = ?$$

$$EA_{AB} = 2EA$$

$$EA_{CA} = 2EA$$

$$EA_{DB} = 2EA$$

$$EA_{CD} = 2EA$$

$$EA_{CB} = 2EA$$

$$EA_{DE} = EA$$

$$EA_{FD} = EA$$

$$EA_{BE} = EA$$

$$EA_{FC} = EA$$

$$EA_{BG} = EA$$

$$EA_{HC} = EA$$

$$EA_{EI} = EA$$

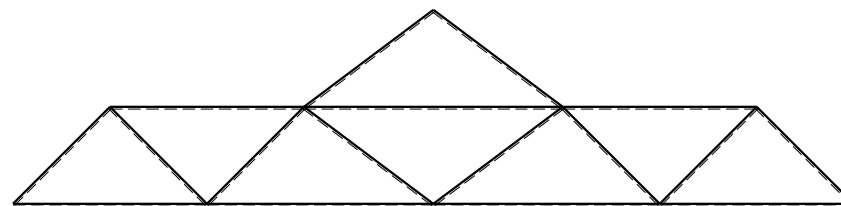
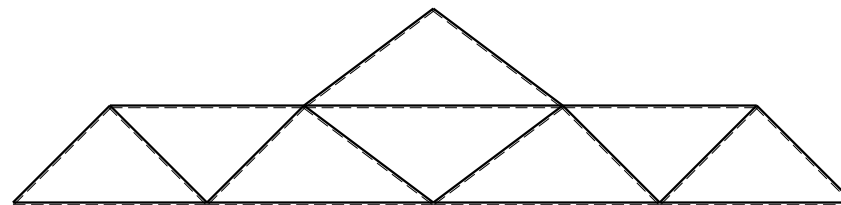
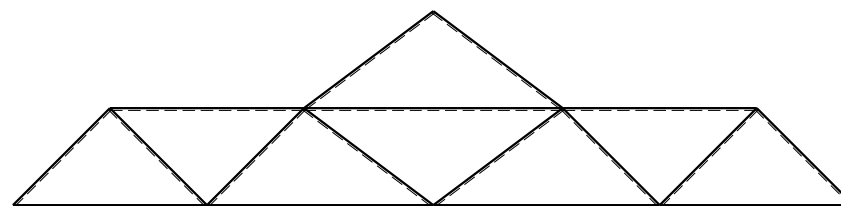
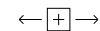
$$EA_{JF} = EA$$

$$EA_{EG} = EA$$

$$EA_{HF} = EA$$

$$EA_{GI} = EA$$

$$EA_{JH} = EA$$



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

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

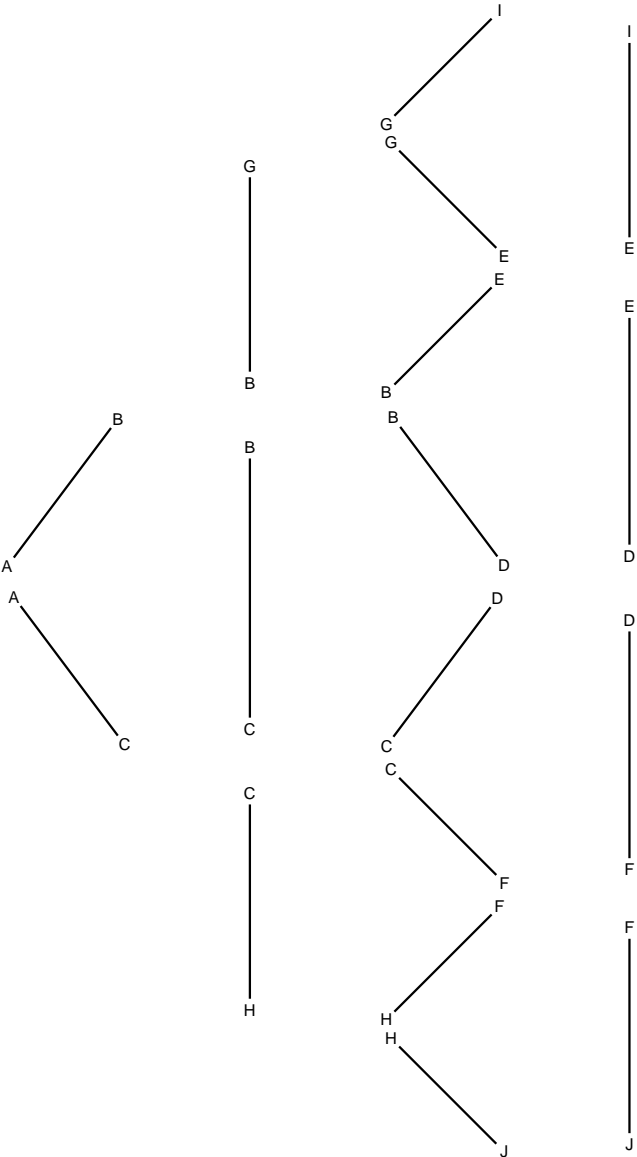
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

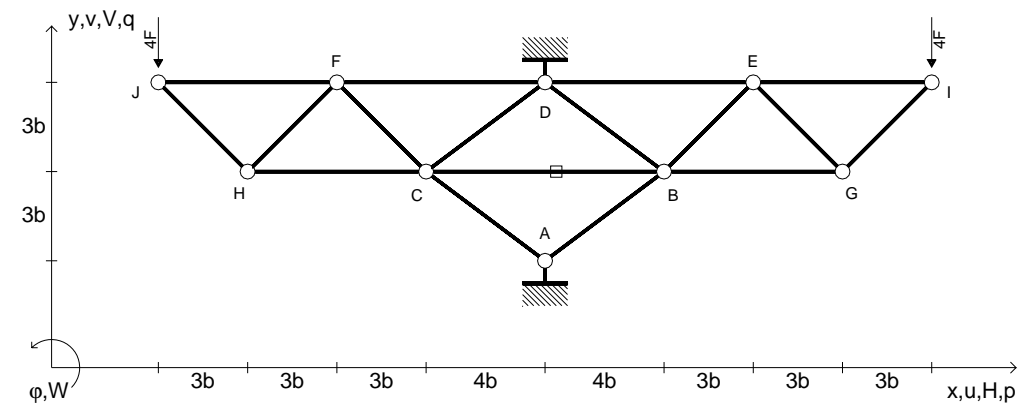


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$

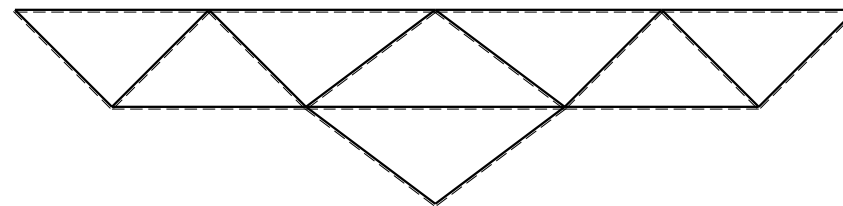
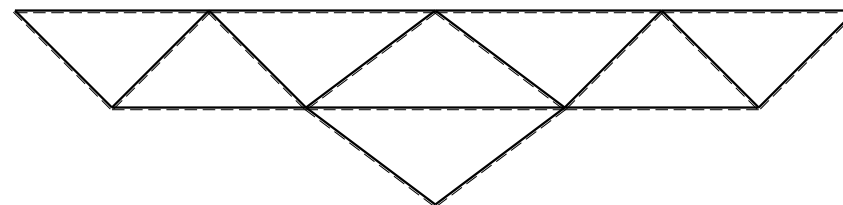
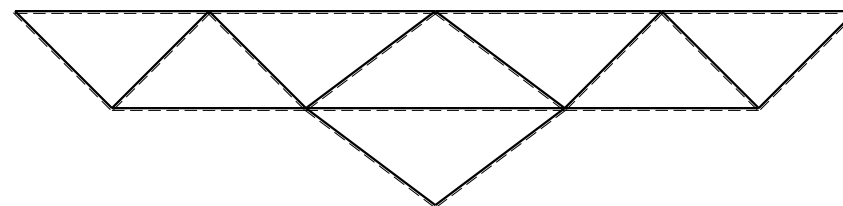


$$\begin{aligned}
 V_I &= -4F \\
 V_J &= -4F \\
 \varepsilon_{CB} &= 2\alpha T = 2F/EA \\
 u_I &= ? \\
 v_I &= ? \\
 EA_{AB} &= 2EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{CA} &= 2EA \\
 EA_{DB} &= 2EA \\
 EA_{CD} &= 2EA \\
 EA_{CB} &= 2EA \\
 EA_{DE} &= EA \\
 EA_{FD} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{BE} &= EA \\
 EA_{FC} &= EA \\
 EA_{BG} &= EA \\
 EA_{HC} &= EA \\
 EA_{EI} &= EA \\
 EA_{JF} &= EA
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 EA_{EG} &= EA \\
 EA_{HF} &= EA \\
 EA_{GI} &= EA \\
 EA_{JH} &= EA
 \end{aligned}$$



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

Allungamento termico assegnato ε su asta CB.

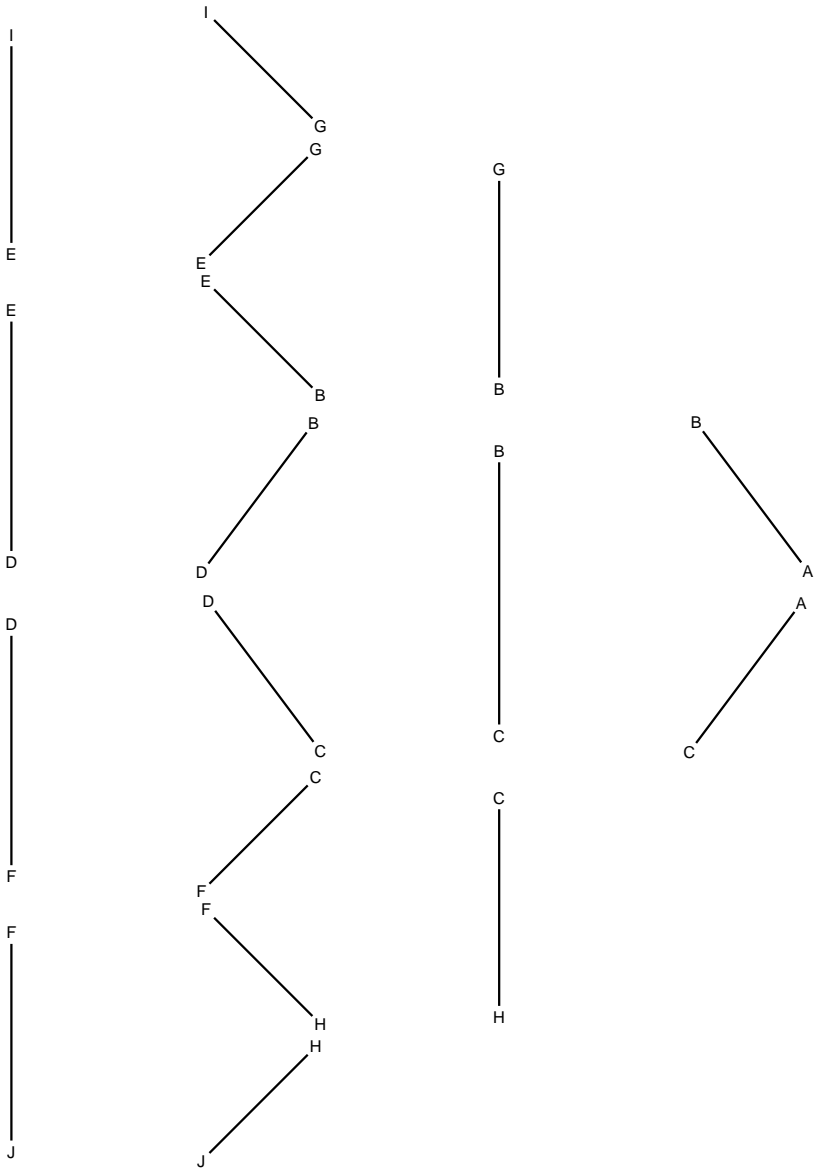
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano

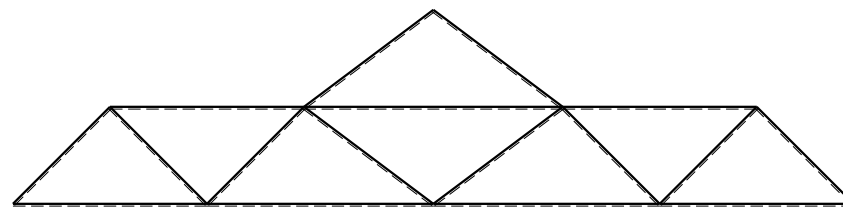
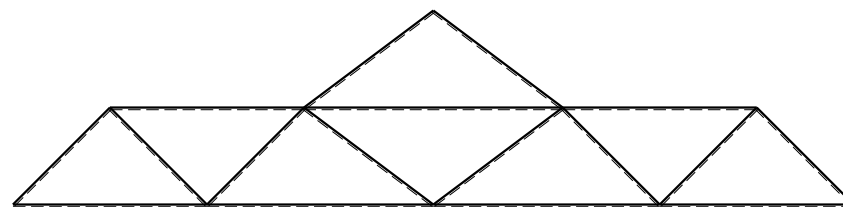
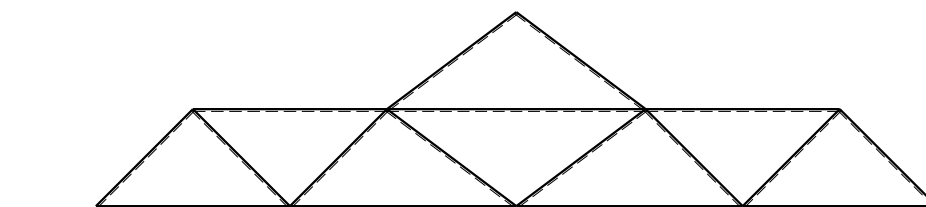
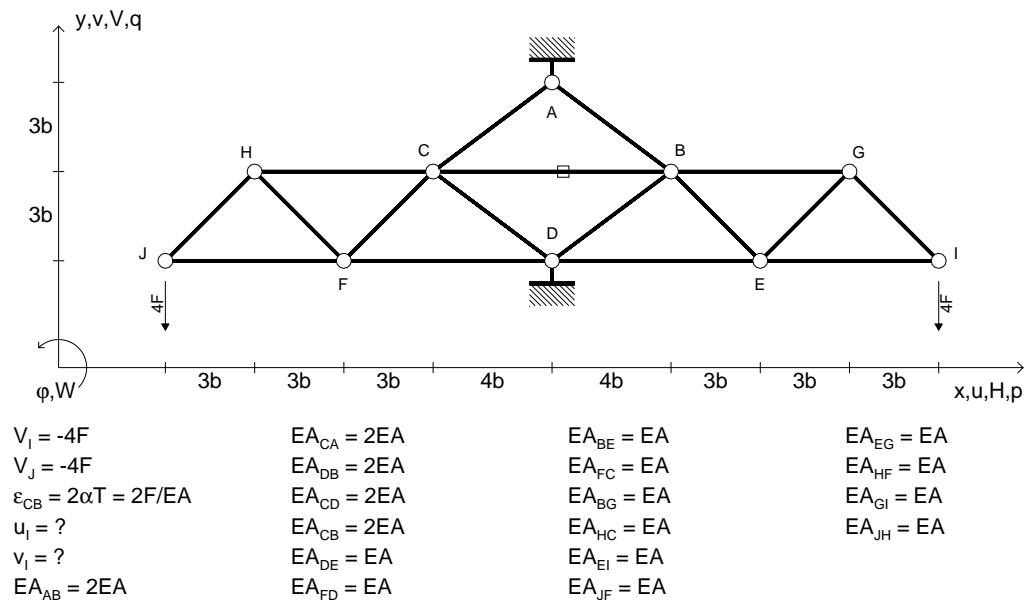


REAZIONI

$H_A =$	$H_D =$
$V_A =$	$V_D =$
$N_{AB} =$	$N_{CA} =$
$N_{DB} =$	$N_{CD} =$
$N_{CB} =$	$N_{DE} =$
$N_{FD} =$	$N_{BE} =$
$N_{FC} =$	$N_{BG} =$
$N_{HC} =$	$N_{EI} =$
$N_{JF} =$	$N_{EG} =$
$N_{HF} =$	$N_{GI} =$
$N_{JH} =$	

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$



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 ε su asta CB.

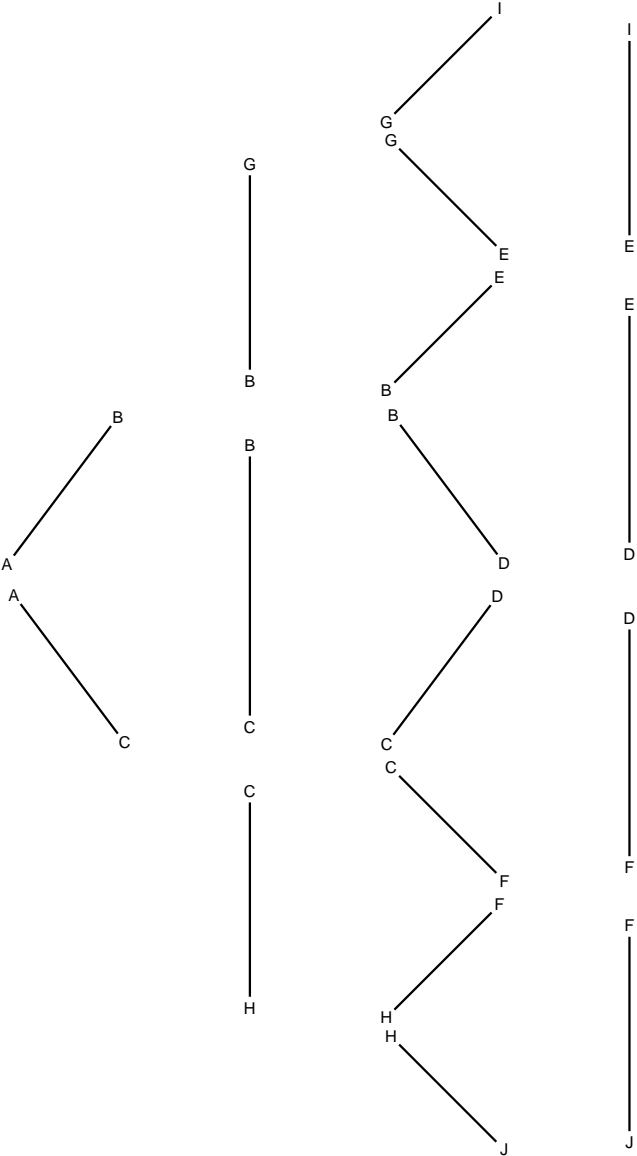
Calcolare lo spostamento orizzont. del nodo I

Calcolare lo spostamento verticale del nodo I

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano



REAZIONI

$H_A =$
 $V_A =$

$N_{AB} =$

$N_{DB} =$

$N_{CB} =$

$N_{FD} =$

$N_{FC} =$

$N_{HC} =$

$N_{JF} =$

$N_{HF} =$

$N_{JH} =$

$H_D =$
 $V_D =$

$N_{CA} =$

$N_{CD} =$

$N_{DE} =$

$N_{BE} =$

$N_{BG} =$

$N_{EI} =$

$N_{EG} =$

$N_{GI} =$

SPOSTAMENTI ASSOLUTI

$u_I =$
 $v_I =$