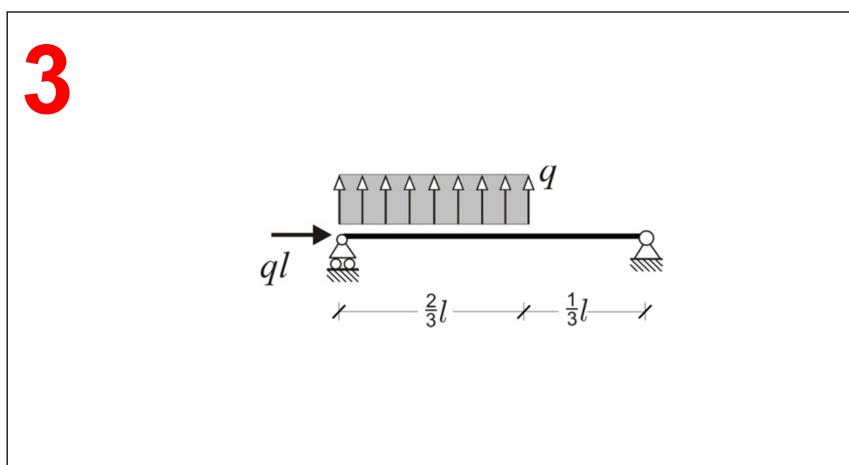
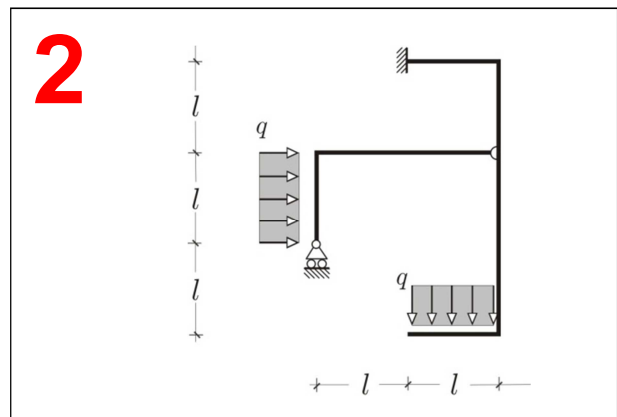
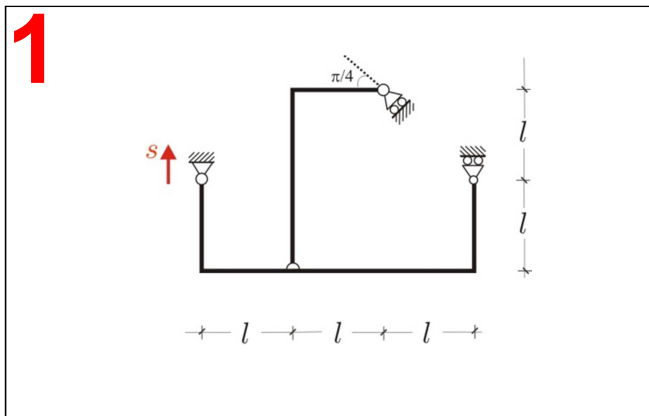


I prova d'esonero del 26.11.2014

Problema 1. Con riferimento alla struttura riportata in Fig. 1 si chiede di: **a)** verificare sinteticamente che il sistema è cinematicamente determinato; **b)** determinare la matrice cinematica; **c)** assegnato sulla cerniera esterna un cedimento orientato come in figura e di modulo s , risolvere il problema cinematico utilizzando il metodo grafico; **d)** calcolare il modulo dello spostamento compiuto dalla cerniera interna. (*Dati numerici: $l=200$ cm, $s=0.7$ cm*)

Problema 2. Con riferimento alla struttura riportata in Fig. 2 si chiede di: **a)** verificarne sinteticamente l'isostaticità; **b)** calcolare le reazioni vincolari e disegnare il diagramma di struttura libera (*Dati numerici: $l=200$ cm, $q=2$ kN/m*)

Problema 3. Con riferimento alla struttura riportata in Fig. 3 si chiede di: **a)** verificarne sinteticamente l'isostaticità; **b)** calcolare le reazioni vincolari e disegnare il diagramma di struttura libera; **c)** tracciare i diagrammi delle caratteristiche della sollecitazione.



COGNOME.....
 NOME.....
 MAT.

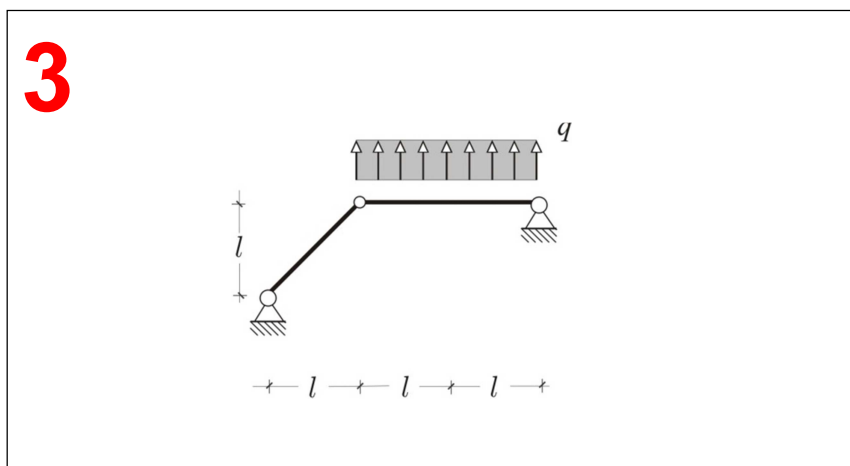
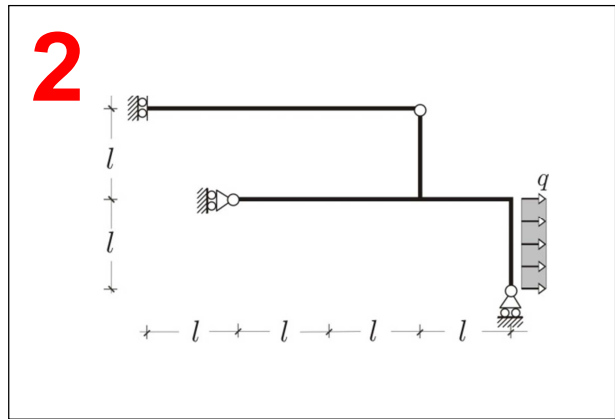
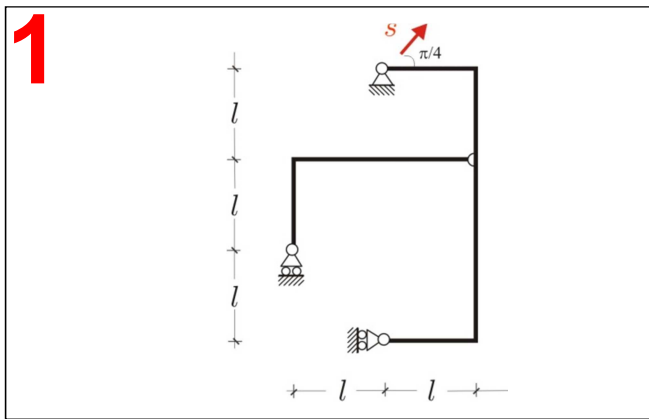
Lasciare libero questo spazio

I prova d'esonero del 26.11.2014

Problema 1. Con riferimento alla struttura riportata in Fig. 1 si chiede di: **a)** verificare sinteticamente che il sistema è cinematicamente determinato; **b)** determinare la matrice cinematica; **c)** assegnato sulla cerniera esterna un cedimento orientato come in figura e di modulo s , risolvere il problema cinematico utilizzando il metodo grafico; **d)** calcolare il modulo dello spostamento compiuto dalla cerniera interna. (*Dati numerici:* $l=400$ cm, $s=\sqrt{2}$ cm)

Problema 2. Con riferimento alla struttura riportata in Fig. 2 si chiede di: **a)** verificarne sinteticamente l'isostaticità; **b)** calcolare le reazioni vincolari e disegnare il diagramma di struttura libera (*Dati numerici:* $l=200$ cm, $q=2$ kN/m)

Problema 3. Con riferimento alla struttura riportata in Fig. 3 si chiede di: **a)** verificarne sinteticamente l'isostaticità; **b)** calcolare le reazioni vincolari e disegnare il diagramma di struttura libera; **c)** tracciare i diagrammi delle caratteristiche della sollecitazione.



COGNOME.....
 NOME.....
 MAT.

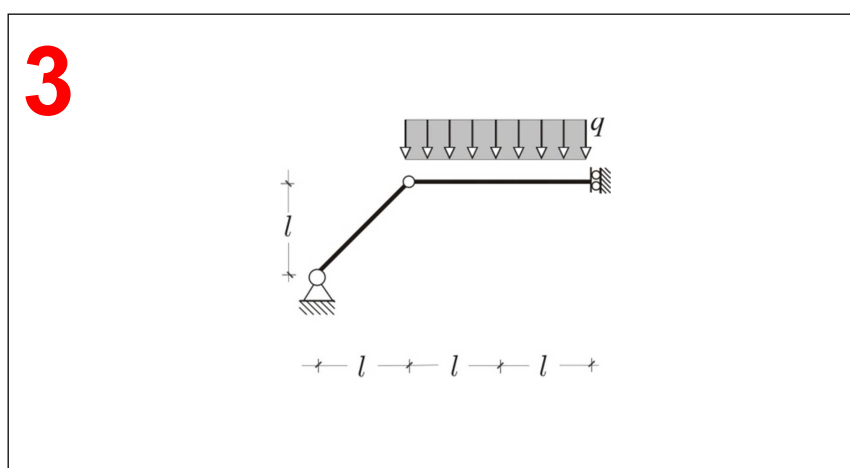
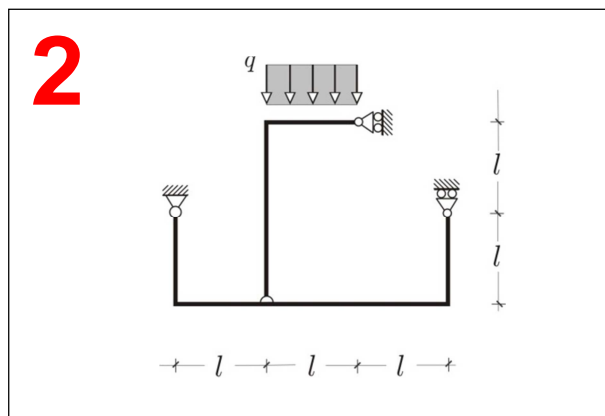
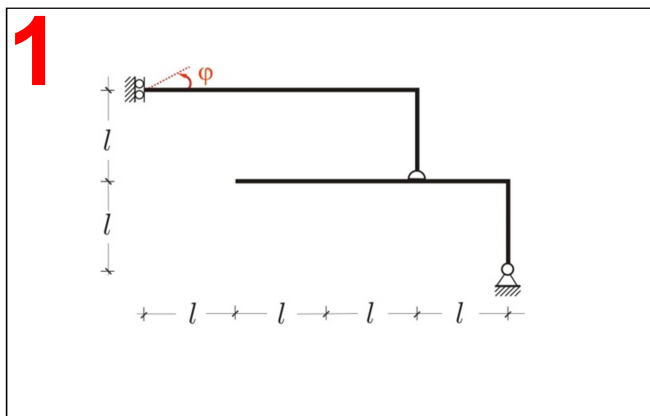
Lasciare libero questo spazio

I prova d'esonero del 26.11.2014

Problema 1. Con riferimento alla struttura riportata in Fig. 1 si chiede di: **a)** verificare sinteticamente che il sistema è cinematicamente determinato; **b)** determinare la matrice cinematica; **c)** assegnato sul glifo esterno un cedimento angolare orientato come in figura e di modulo φ , risolvere il problema cinematico utilizzando il metodo grafico; **d)** calcolare il modulo dello spostamento compiuto dalla cerniera interna. (*Dati numerici: $l=200$ cm, $\varphi=0.01$ rad*)

Problema 2. Con riferimento alla struttura riportata in Fig. 2 si chiede di: **a)** verificarne sinteticamente l'isostaticità; **b)** calcolare le reazioni vincolari e disegnare il diagramma di struttura libera (*Dati numerici: $l=200$ cm, $q=2$ kN/m*)

Problema 3. Con riferimento alla struttura riportata in Fig. 3 si chiede di: **a)** verificarne sinteticamente l'isostaticità; **b)** calcolare le reazioni vincolari e disegnare il diagramma di struttura libera; **c)** tracciare i diagrammi delle caratteristiche della sollecitazione.



COGNOME.....
 NOME.....
 MAT.

Lasciare libero questo spazio