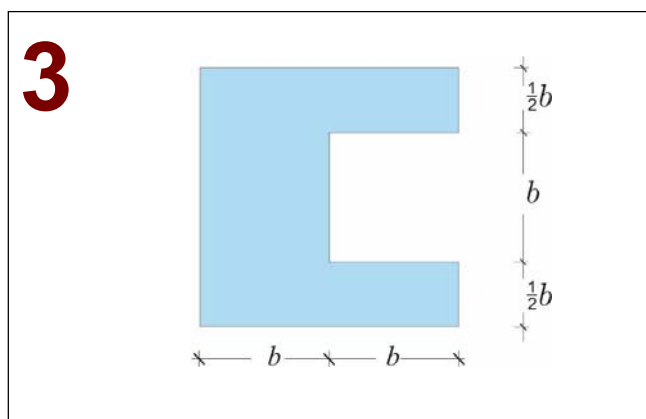
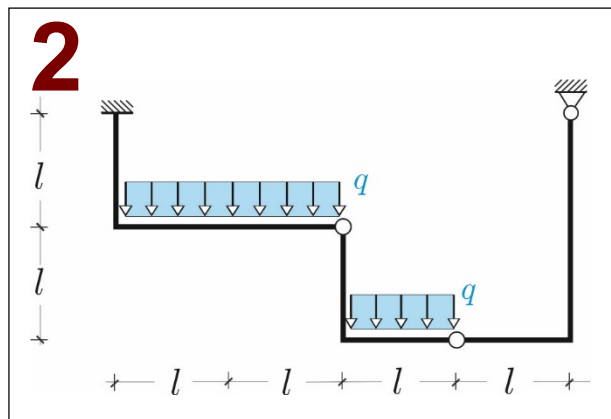
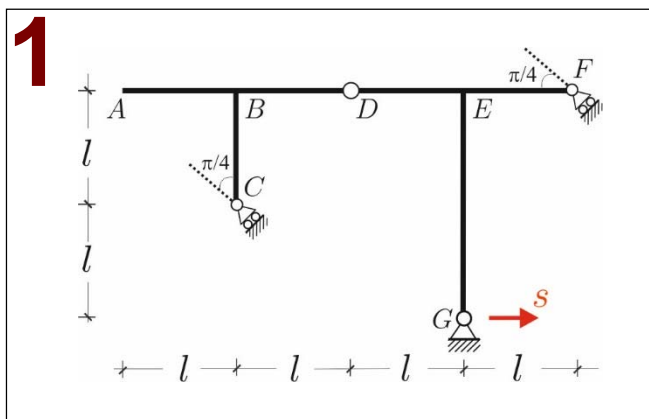


Preparazione alla I prova d'esonero

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 del punto A e darne il valore numerico. (Dati numerici: $l=100$ cm, $s=0.5$ 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 sezione di trave riportata in Fig. 3 si chiede di calcolare: **a)** area e posizione del baricentro; **b)** assi e momenti centrali principali d'inerzia (Dati numerici: $b=20$ cm)



COGNOME.....

NOME.....

MAT.

Lasciare libero questo spazio