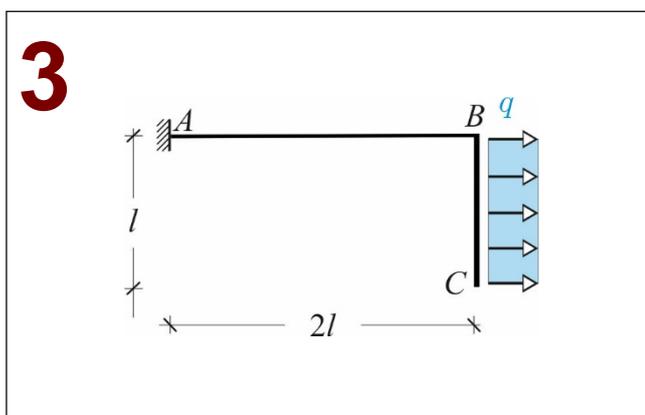
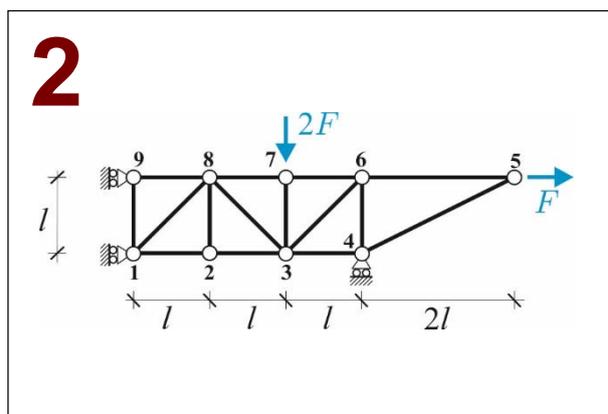
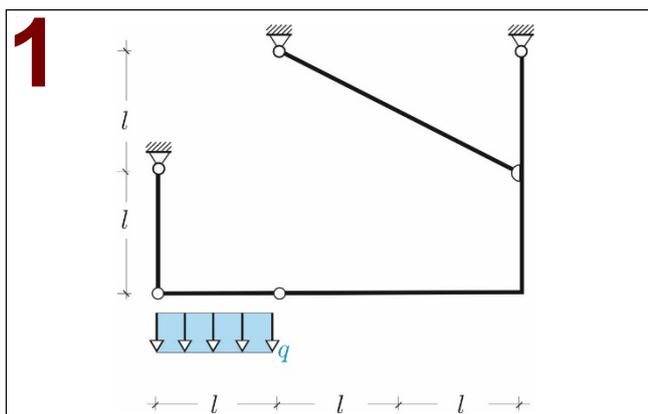


Preparazione alla 2° prova d'esonero

Problema 1. Con riferimento alla struttura riportata in Fig. 1 si chiede di: **a)** verificare sinteticamente che il sistema è staticamente determinato; **b)** calcolare le reazioni vincolari e disegnare il diagramma di struttura libera; **c)** tracciare i diagrammi delle caratteristiche della sollecitazione N , T , M . (Dati numerici: $l=200$ cm, $q=1$ kN/m)

Problema 2. Con riferimento alla struttura reticolare in Fig. 2 si chiede di: **a)** verificarne sinteticamente l'isostaticità; **b)** calcolare la forza normale nelle aste 4-5 e 5-6 utilizzando il *metodo dei nodi*; **c)** utilizzando il *metodo delle sezioni di Ritter*, calcolare la forza normale nell'asta 2-3. (Dati numerici: $l=200$ cm, $q=2$ kN/m)

Problema 3. Con riferimento alla struttura isostatica riportata in Fig. 3 si chiede di: **a)** calcolare tramite il *Teorema dei Lavori Virtuali* lo spostamento orizzontale del punto C; **b)** dire come si modifica lo spostamento calcolato nel punto precedente se l'incastro in A subisce un cedimento angolare assegnato di modulo φ e verso orario; **c)** dare i valori numerici dello spostamento calcolato in **a)**. Le travi siano puramente flessibili. Dati numerici: $l=4.0$ m, $q=200$ N/m, $EI = 2 \cdot 10^6$ Nm².



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

Lasciare libero questo spazio