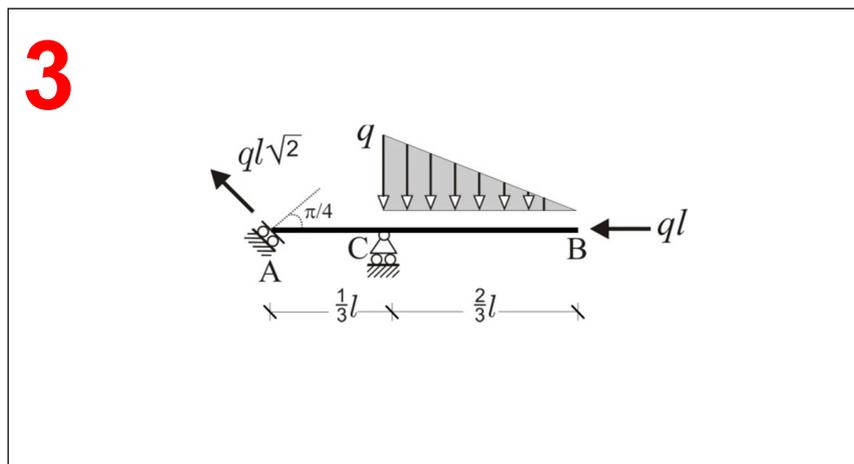
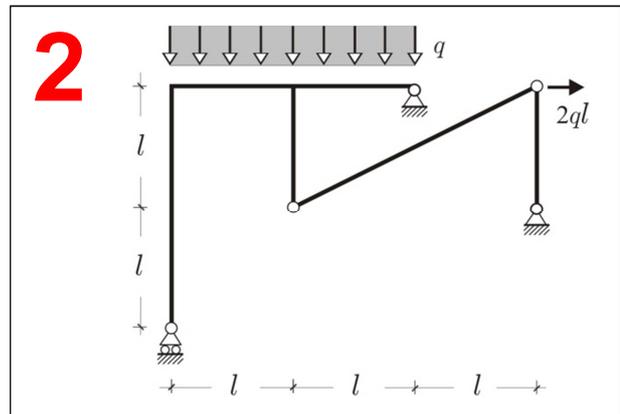
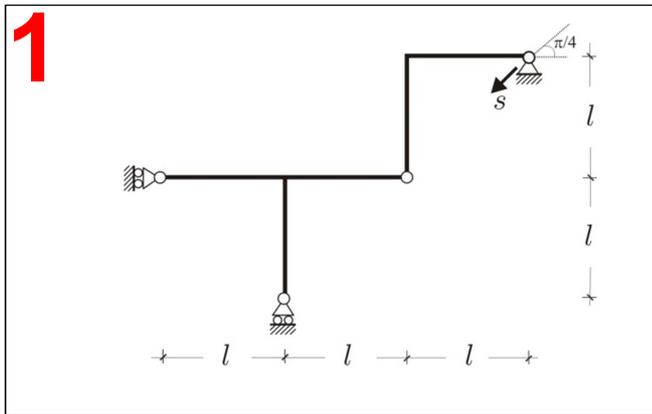


Preparazione alla Prova d'esonero del 7.11.2014

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; **d)** calcolare il modulo dello spostamento compiuto dalla cerniera interna.

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.

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.

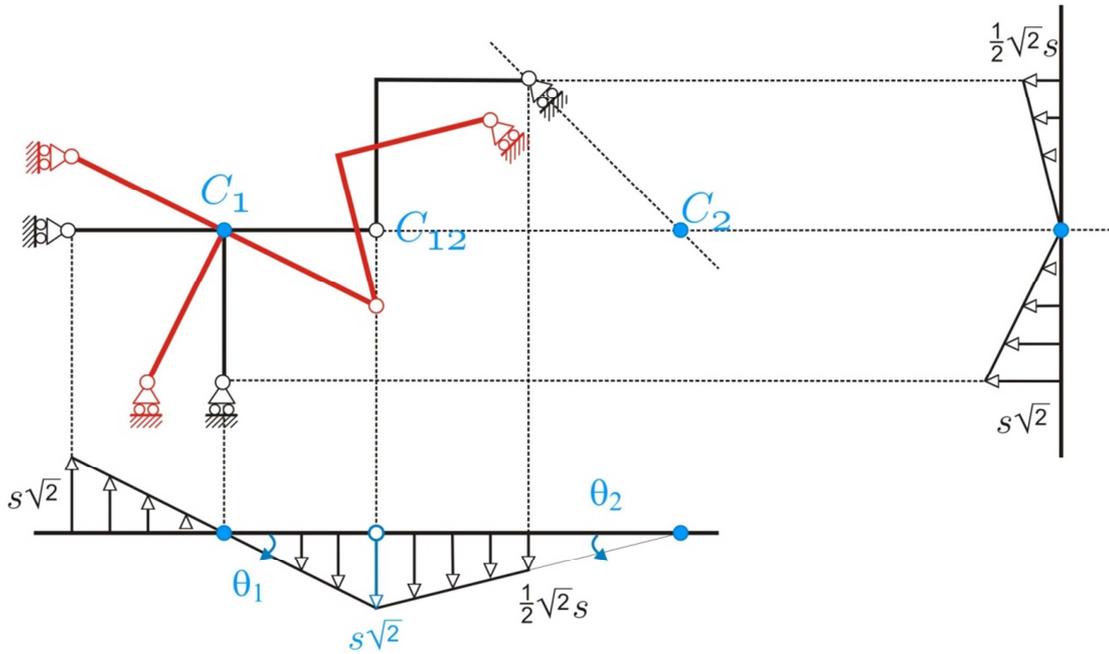


COGNOME.....
 NOME.....
 MAT.

Lasciare libero questo spazio

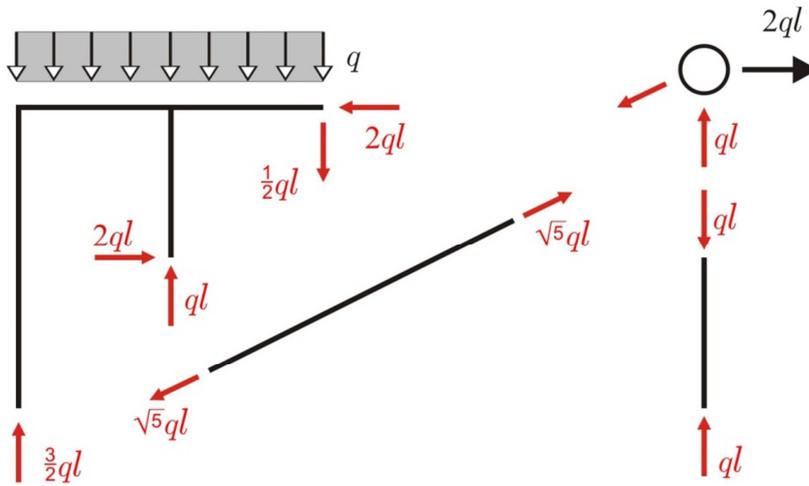
SOLUZIONI

1



$$\theta_1 = \sqrt{2} \frac{s}{l} \text{ (orario)}, \theta_2 = \frac{\sqrt{2}s}{2l} \text{ (antiorario)} \quad |\mathbf{u}_c| = \sqrt{u_c^2 + v_c^2} = s\sqrt{2}$$

2



3

