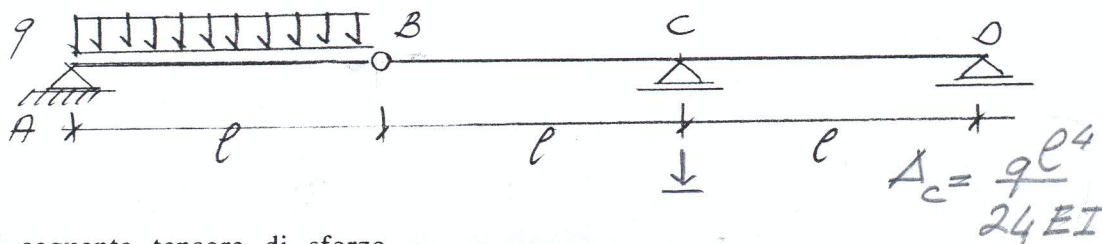


Cognome.....Nome.....
 Anno di Corso.....Tests da recuperare: 1 2 3

A.1 Determinare via PLV la rotazione relativa in corrispondenza della cerniera B.



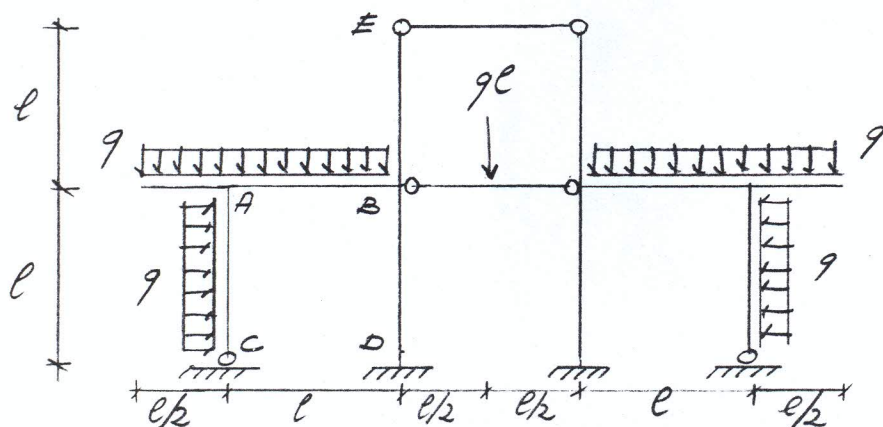
A.2 Dato il seguente tensore di sforzo

$$[\sigma_P] = \begin{bmatrix} 1000 & 0 & -500 \\ 0 & 0 & 0 \\ -500 & 0 & 0 \end{bmatrix} \text{ kg / cmq}$$

nell'intorno infinitesimo di P, definire tensioni principali e direzioni principali della tensione come autovalori e autovettori del tensore assegnato. Verificare i risultati con il Circolo di Mohr.

B.1 Determinare le rotazioni dei nodi A e B del seguente telaio mediante il Metodo degli Spostamenti.

Effettuare l'analisi statica dei vari tratti (facoltativo).



B.2 Nella trave dell'es. A.1 determinare (verificare) la rotazione relativa in corrispondenza della cerniera B mediante composizione cinematica degli spostamenti.

C.1 Nel telaio dell'es. B.1 determinare (verificare) con il Metodo di Cross le rotazioni dei nodi A e B e i Momenti alle estremità di ciascuna asta.

Effettuare l'analisi statica dei vari tratti (facoltativo).

C.2 Determinare per quale valore di F viene attinto il carico critico nell'asta AB realizzata con tubolare rettangolare senza saldatura 100x70 mm, acciaio Fe 360. Sia L = 3 m.

