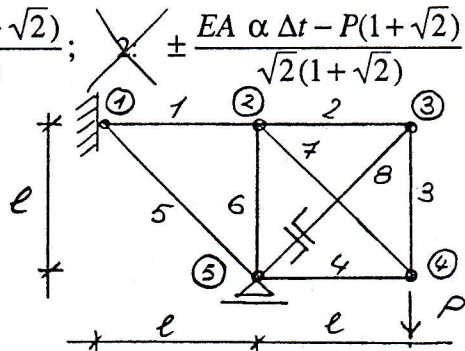


Cognome.....Nome.....
 Anno di Corso.....

1 Determinare, via P.L.V., quali delle seguenti espressioni fornisce lo sforzo assiale nella diagonale 7:

1: $\pm \frac{EA \alpha \Delta t + P(1-\sqrt{2})}{\sqrt{2}(1-\sqrt{2})}$; 2: $\pm \frac{EA \alpha \Delta t - P(1+\sqrt{2})}{\sqrt{2}(1+\sqrt{2})}$; 3: $\pm \frac{P\sqrt{2}(1-\sqrt{2}) - EA \alpha \Delta t}{\sqrt{2}(1-\sqrt{2})}$

X

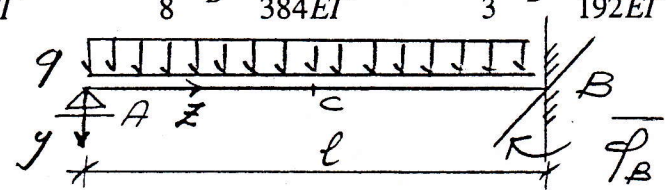


Δt

2 Determinare, via equazione differenziale del quarto ordine, quale delle seguenti espressioni fornisce la rotazione in mezzaria:

Linea elast

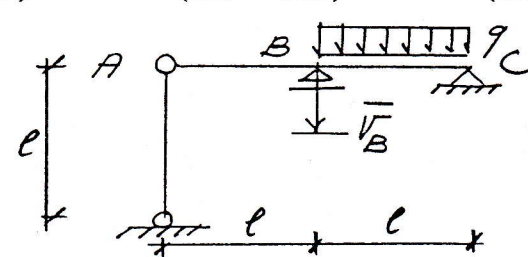
1: $\frac{1}{8}\Phi_B + \frac{ql^3}{192EI}$; 2: $\frac{1}{8}\Phi_B + \frac{ql^3}{384EI}$; 3: $\frac{2}{3}\Phi_B + \frac{ql^3}{192EI}$; 4: $\frac{1}{8}\Phi_B + \frac{ql^3}{48EI}$



3 Determinare con il Metodo delle Forze quale delle seguenti espressioni fornisce il Momento M_B in B.

Calcol. 3 Man.

1: $\pm \frac{\left(\frac{ql^3}{12EI} - \frac{2\bar{v}_B}{l}\right)}{\left(\frac{l}{3EI} + \frac{1}{IEA}\right)}$; 2: $\pm \frac{\left(\frac{ql^3}{12EI} - \frac{\bar{v}_B}{l}\right)}{\left(\frac{2l}{3EI} + \frac{1}{IEA}\right)}$; 3: $\pm \frac{\left(\frac{ql^3}{24EI} + \frac{2\bar{v}_B}{l}\right)}{\left(\frac{l}{3EI} - \frac{1}{IEA}\right)}$; 4: $\pm \frac{\left(\frac{ql^3}{24EI} - \frac{2\bar{v}_B}{l}\right)}{\left(\frac{2l}{3EI} + \frac{1}{IEA}\right)}$



4 Determinare con il Metodo delle Forze quale delle seguenti espressioni fornisce lo sforzo nella biella CD.

Comp. scem. Jostau

1: $\pm \frac{ql \left(\frac{2}{A} + \frac{5l^2}{6I}\right)}{\left(\frac{l^2}{3I} - \frac{2}{A}\right)}$; 2: $\pm \frac{ql \left(\frac{2}{A} - \frac{l^2}{3I}\right)}{\left(\frac{2l^2}{3I} - \frac{1}{A}\right)}$; 3: $\pm \frac{ql \left(\frac{1}{A} - \frac{5l^2}{6I}\right)}{\left(\frac{5l^2}{3I} + \frac{2}{A}\right)}$; 4: $\pm \frac{ql \left(\frac{1}{A} + \frac{l^2}{3I}\right)}{\left(\frac{l^2}{3I} + \frac{1}{A}\right)}$

