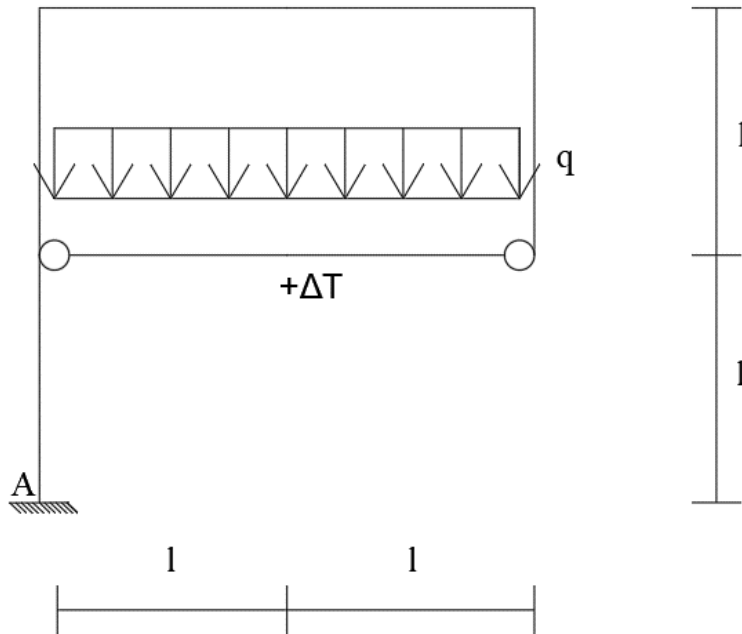


Totale SdC 24/01/2022



Dati:

$$q = 2000 \text{ N/m}$$

$$l = 3 \text{ m}$$

$$E = 210000 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{\text{amm}} = 190 \text{ MPa}$$

$$\alpha = 1.2 \cdot 10^{-5} \text{ C}^{-1}$$

$$\Delta T = 20 \text{ }^{\circ}\text{C}$$

- 1) Determinare i diagrammi quotati MNT della struttura in figura. Per i calcoli si assumano $q = 2000 \text{ N/m}$, $l = 3 \text{ m}$. In questa fase si trascuri la deformabilità assiale delle aste ed il carico termico.
- 2) Dimensionare a flessione usando profilati IPE. Per tutti gli elementi si assuma un acciaio Fe 430 con tensione ammissibile di 190 MPa e modulo di Young pari a 210000 MPa.
- 3) Determinare i diagrammi quotati MNT della struttura considerando la deformabilità assiale delle aste ed il carico termico applicato sull'asta BC.