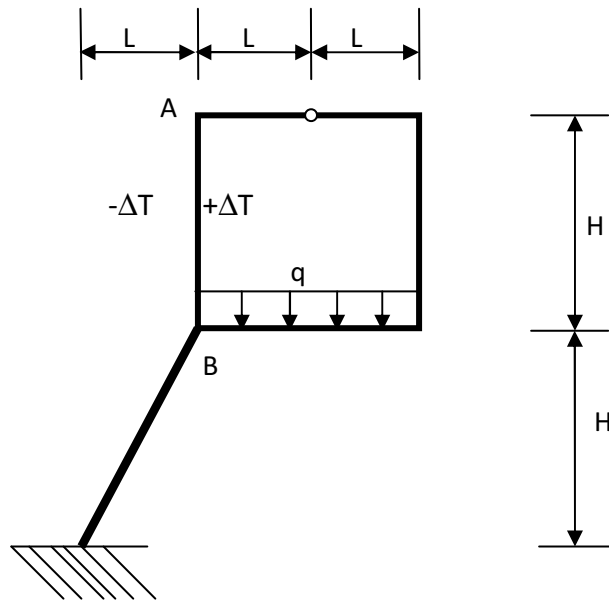


# A

## COMPITO 10/02/2017



Si risolva il telaio in figura con il metodo delle forze per  $L=2\text{m}$ ,  $H=4\text{m}$ ,  $q=1000\text{ N/m}$ . In particolare, si risolvano i punti seguenti.

1/ Si determinino i diagrammi quotati di  $M, N, T$  trascurando la deformabilità assiale del telaio. In questa fase si trascuri la coazione termica  $\pm\Delta T$  sul tratto  $AB$ .

2/ Si progetti il telaio alle tensioni ammissibili mediante profilati IPE assumendo un acciaio con tensione ammissibile di progetto pari a  $390\text{ MPa}$ , modulo di Young  $E=210000\text{ MPa}$  e considerando la tensione normale massima calcolata al punto 1.

3/ Si risolva e si determinino i diagrammi quotati di  $M, N, T$  del telaio considerando la deformabilità assiale del telaio ed una coazione termica a farfalla  $\pm\Delta T$  sul tratto  $AB$  con  $\Delta T=20\text{ }^\circ\text{C}$ , essendo il coefficiente di dilatazione termica  $\alpha=1,2 \times 10^{-5}$