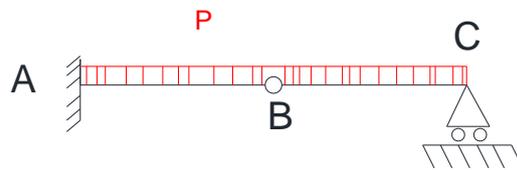


ESERCIZIO



1) Verificare il tipo di sistema

Molteplicità interna = 2 ; Molteplicità esterna = 3+1. Quindi: $m = m_e + m_i + m_e = 3 + 2 + 1 = 6$

$L^* = 3 * n = 3 * 2 = 6$ (n=numero di aste)

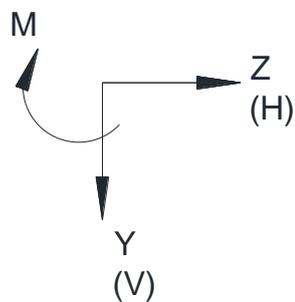
Infine:

$$L = L^* - m = 6 - 6 = 0$$

Ok!!! possiamo andar avanti.

2) Ipotizzare un sistema di riferimento

Es:



3) Si utilizza per il calcolo delle componenti di reazioni le equazioni di equilibrio

$$\sum F_z = H_A = 0$$

$$\sum F_y = -V_A - V_C + P * L = 0 \longrightarrow V_A = -P * \frac{L}{4} + P * L = P * L * \left(1 - \frac{1}{4}\right) = \frac{3}{4} * P * L$$

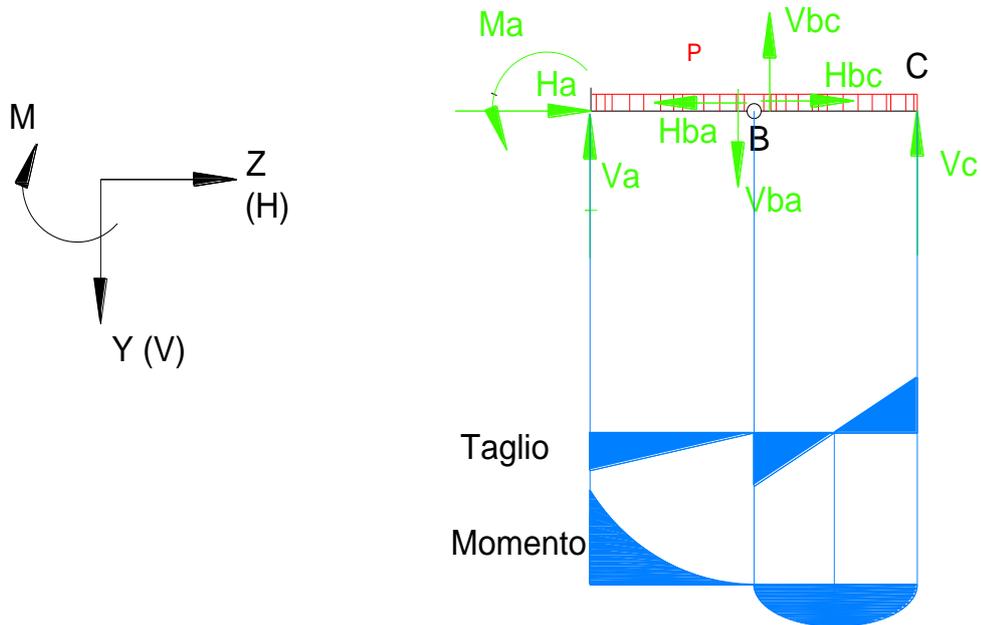
$$\sum M_A = -M_A + P * L * \frac{L}{2} - V_C * L = 0 \longrightarrow M_A = P * \frac{L^2}{4}$$

$$\sum F_z = H_{BC} = 0 \longrightarrow H_{BA} = 0$$

$$\sum F_y = -V_{bc} + P * \frac{L}{2} - V_c = 0 \longrightarrow V_{bc} = P * \frac{L}{2} - P * \frac{L}{4} = P * \frac{L}{4}$$

$$\sum M_B = P * \frac{L}{2} * \frac{L}{4} - V_c * \frac{L}{2} = 0 \longrightarrow V_c = P * \frac{L}{4}$$

4) Diagrammi della Normale, Taglio, Momento



ERRORE GRAFICO!!! il tratto BC deve iniziare continuando a tenere la pendenza del tratto AB. (questa è una regola importante ma spesso sottovalutata da alcuni)