

#1: [CaseMode := Sensitive, InputMode := Word]

Cálculo de las reacciones:

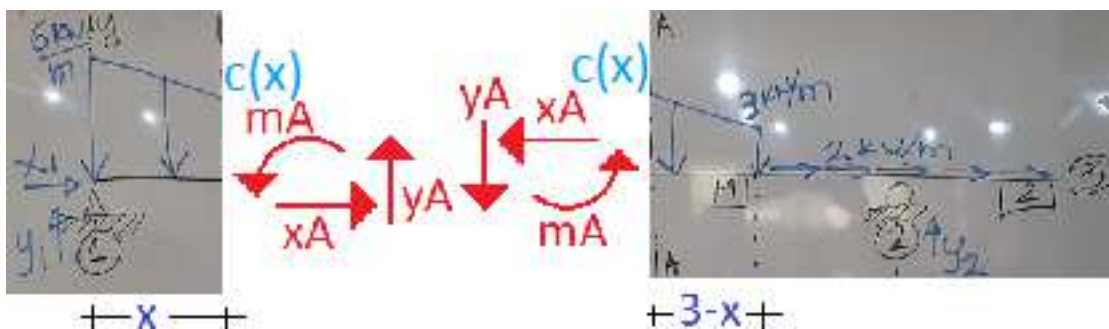
#2: [x1 :=, y1 :=, y2 :=]

#3:

$$\begin{bmatrix} x_1 + 2 \cdot 4 = 0 \\ y_1 + y_2 = \frac{6 + 3}{2} \cdot 3 \\ y_2 \cdot 5 - \frac{6 + 3}{2} \cdot 3 \cdot \frac{3}{3} - \frac{6 + 2 \cdot 3}{6 + 3} \end{bmatrix}$$

#4: [x1 := -8, y1 := 9.9, y2 := 3.6]

Fuerzas internas en el corte A:



Valor de la carga distribuida vertical (Y) en el punto del corte A es  $c(x)$ , el valor total de dicha carga a la izquierda es  $CTi(x)$  y el valor total de dicha carga a la derecha es  $CTd(x)$ :

#5: [c(x) :=, CTi(x) :=, CTd(x) :=]

$$\#6: \left[ \frac{6 - 3}{3} = \frac{c(x) - 3}{3 - x}, CTi(x) = \frac{6 + c(x)}{2} \cdot x, CTd(x) = \frac{6 + 3}{2} \cdot 3 - CTi(x) \right]$$

$$\#7: \left[ c(x) := 6 - x, CTi(x) := 6 \cdot x - \frac{x^2}{2}, CTd(x) := \frac{x^2 - 12 \cdot x + 27}{2} \right]$$

Ecuaciones del lado izquierdo al corte A:

$$\#8: [x_A :=, y_A :=, m_A :=]$$

$$\#9: \left[ \begin{array}{l} x_1 + x_A = 0 \\ y_1 + y_A - CTi(x) = 0 \\ y_A \cdot x + m_A - CTi(x) \cdot \frac{x}{3} \cdot \frac{6 + 2 \cdot c(x)}{6 + c(x)} = 0 \end{array} \right]$$

$$\#10: \left[ m_A := \frac{x^3}{6} - 3 \cdot x^2 + \frac{99 \cdot x}{10}, x_A := 8, y_A := - \frac{5 \cdot x^2 - 60 \cdot x + 99}{10} \right]$$

$$\#11: \left[ m_A = 0.1666666666 \cdot x^3 - 3 \cdot x^2 + 9.9 \cdot x \wedge x_A = 8 \wedge y_A = - 0.1 \cdot (5 \cdot x^2 - 60 \cdot x + 99) \right]$$