

Condiciones de Equilibrio:

$$\Sigma \text{Proy } x = 0$$

$$\Sigma \text{Proy } y = 0$$

$$\Sigma \text{Momentos} = 0$$

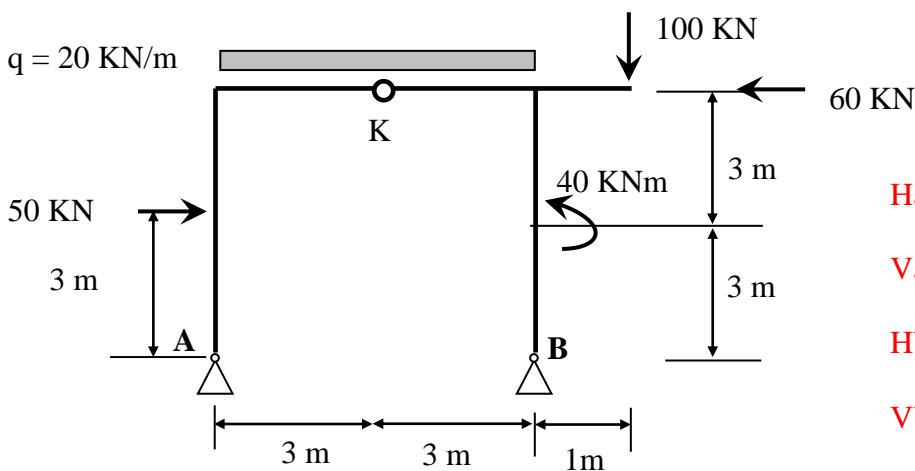
Σ Momentos en K, pero tomando sólo las fuerzas de la chapa izquierda o de la chapa derecha = 0

Si al despejar la reacción resulta positiva, no significa que sea positiva, sino que estaba bien supuesto el sentido.
Si al despejar la reacción resulta negativa, no significa que sea negativa, sino que estaba mal supuesto el sentido.

$$\Sigma \text{ Momentos en A} = 50 \text{ kN} \times 3 \text{ m} + 120 \text{ kN} \times 3 \text{ m} + 60 \text{ kN} \times 8 \text{ m} + 80 \text{ kNm} - V_b \times 6 \text{ m} = 0 \quad V_b = 178 \text{ kN}$$

$$\Sigma \text{ Mom. en K} = 60 \text{ kN} \times 1.5 \text{ m} + 60 \text{ kN} \times 5 \text{ m} + 80 \text{ kNm} - 178 \text{ kN} \times 3 \text{ m} - H_b \times 4 \text{ m} = 0 \quad H_b = -16 \text{ kN}$$

(chapa derecha)



$$H_a = 1,25 \text{ kN} \quad \leftarrow$$

$$V_a = 85 \text{ kN} \quad \uparrow$$

$$H_b = 11,25 \text{ kN} \quad \rightarrow$$

$$V_b = 135 \text{ kN} \quad \uparrow$$

$$\Sigma \text{ Momentos en A} = 50 \text{ kN} \times 3 \text{ m} + 120 \text{ kN} \times 3 \text{ m} + 100 \text{ kN} \times 7 \text{ m} - 40 \text{ kNm} - 60 \text{ kN} \times 6 \text{ m} - V_b \times 6 \text{ m} = 0$$

$$V_b = 135 \text{ kN}$$

$$\Sigma \text{ Mom. en K} = 60 \text{ kN} \times 1.5 \text{ m} + 100 \text{ kN} \times 4 \text{ m} - 40 \text{ kNm} - 135 \text{ kN} \times 3 \text{ m} - H_b \times 4 \text{ m} = 0 \quad H_b = 11,25 \text{ kN}$$

(chapa derecha)

