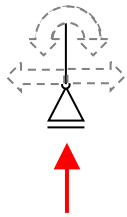
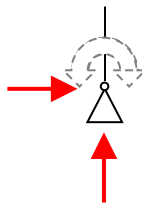


Reacciones de vínculo analíticamente

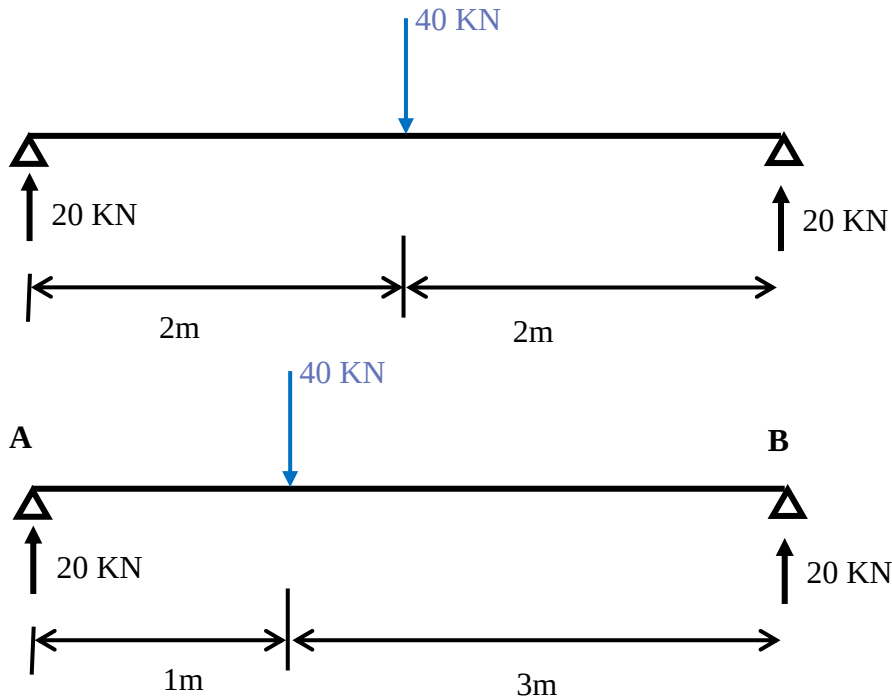
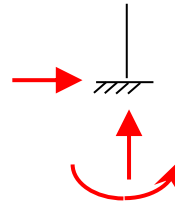
Apoyo móvil:



Apoyo fijo

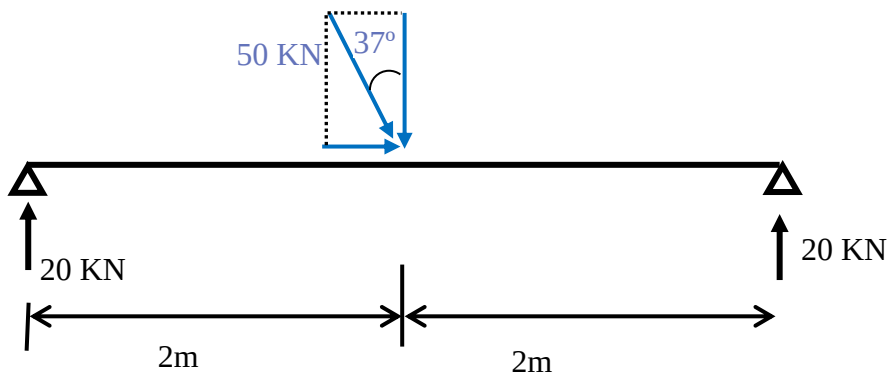


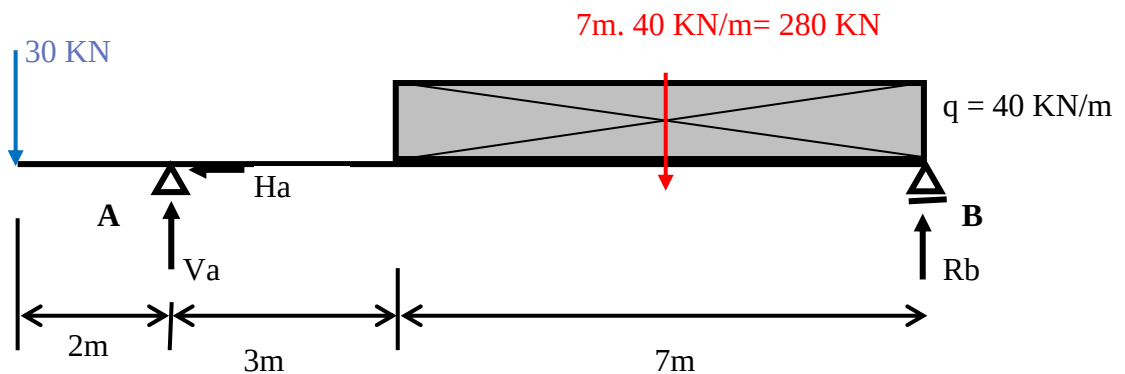
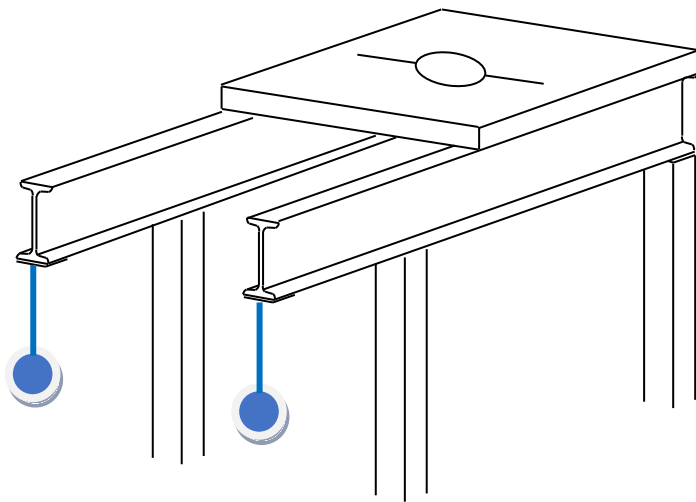
Empotramiento



Momentos en A: $40 \text{ kN} \cdot 1 \text{ m} - R_b \cdot 4 \text{ m} = 0$ despejando: $R_b = \frac{40 \text{ kNm}}{4 \text{ m}} = 10 \text{ kN}$

Suma de fuerzas verticales (Proyección en y) $R_a + 10 \text{ kN} - 40 \text{ kN} = 0$ $R_a = 30 \text{ kN}$





Momentos en A: $-30 \text{ kN} \cdot 2 \text{ m} - R_b \cdot 10 \text{ m} + 280 \text{ kN} \cdot 6,5 \text{ m} = 0$

despejando: $R_b \cdot 10 \text{ m} = -60 \text{ kNm} + 1820 \text{ kNm}$ $R_b = \frac{1880 \text{ kNm}}{10 \text{ m}} = 176 \text{ kN}$

Suma de fuerzas verticales (Proyección en y) $R_a - 30 \text{ kN} - 280 \text{ kN} + 176 \text{ kN} = 0$
 $R_a = 134 \text{ kN}$

Suma de fuerzas horizontales (Proyección en x) $H_a = 0$

