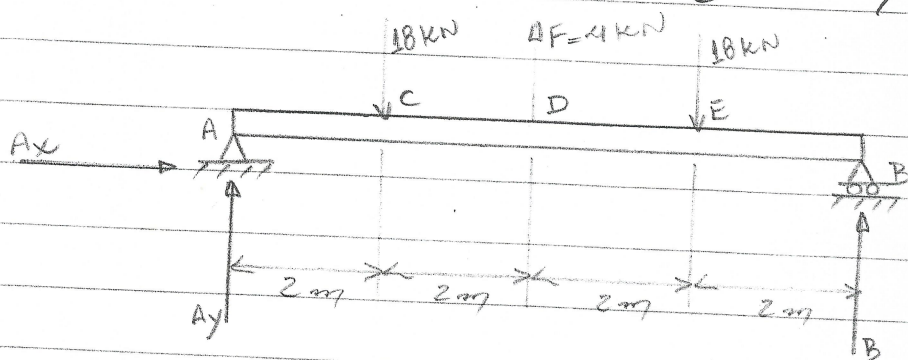


Exercícios Extras

11

1) Trace os diagramas de força cortante e de momento fletor se o módulo da força F for igual a 4 kN.



a) cálculos das Reações Externas

$$\sum F_x = 0:$$

$$A_x = 0$$

$$\sum F_y = 0: A_y + B + 4 - 36 = 0$$

$$A_y + B = 32$$

$$A_y = 16 \text{ kN} \uparrow$$

$$\sum M_A = 0: B \cdot (8) - 18 \cdot (2) - 18 \cdot (6) + 4 \cdot (4) = 0$$

$$B = 16 \text{ kN} \uparrow$$

b) Traça de las Seções