

TD 2 – Forces et moments

Exercice 1 :

Calculer le moment de la force F par rapport au point O .

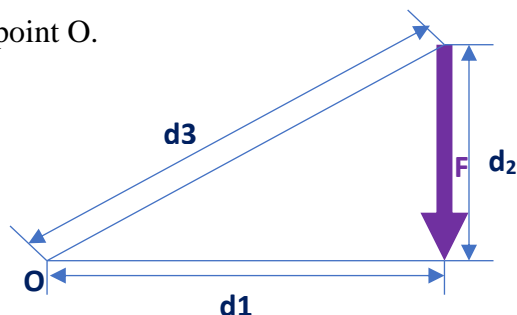
Données :

$$d1 = 500 \text{ mm}$$

$$d2 = 700 \text{ mm}$$

$$d3 = 300 \text{ mm}$$

$$F = 400 \text{ N}$$



Exercice 2 :

Nous considérons un corps de masse $m = 30 \text{ Kg}$ suspendu.

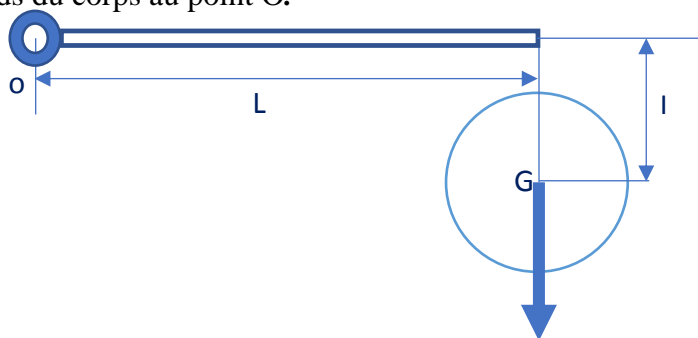
Calculer le moment exercé par le poids du corps au point O .

On donne :

$$L = 4 \text{ m}$$

$$l = 3 \text{ m}$$

$$g = 9,81 \text{ m/s}^2$$



Exercice 3 :

Calculer le moment résultant des forces et donner le sens de rotation de la barre.

On donne :

$$F1 = 200 \text{ N}$$

$$F2 = 100 \text{ N}$$

$$F3 = 250 \text{ N}$$

