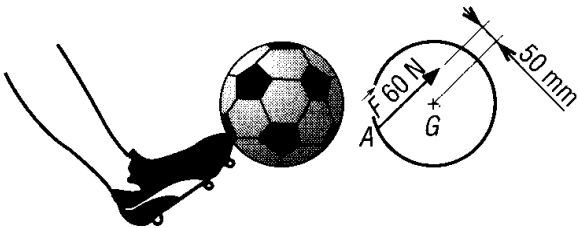


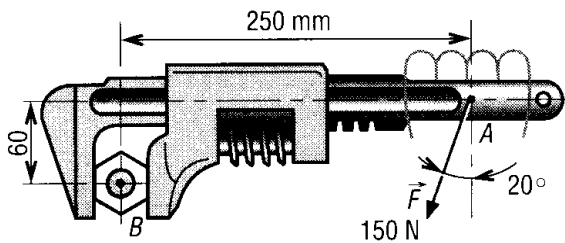
Exercice 1.

La force F schématise l'action exercée par la chaussure sur le ballon au moment du tir. Calculer le moment en G de la force F



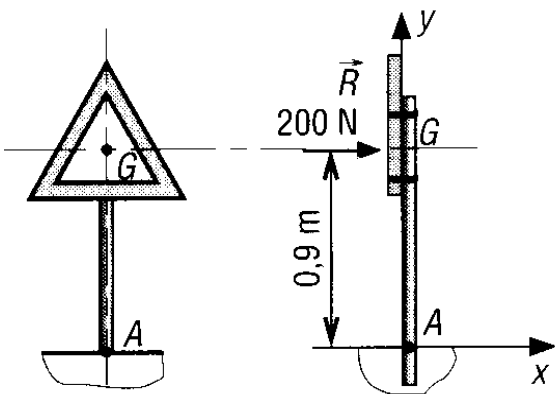
Exercice 2.

La force F schématise l'action de serrage exercée par l'opérateur. Calculer le moment en B couple de serrage sur l'écrou de la force F .



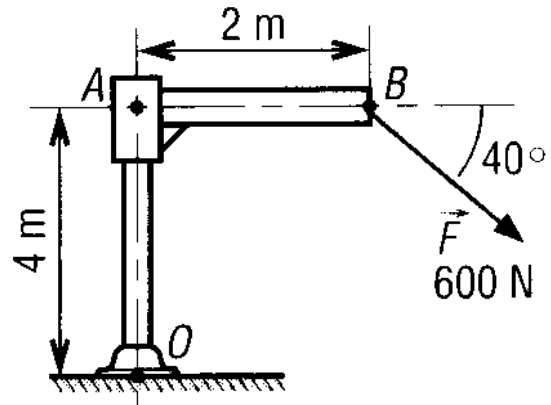
Exercice 3.

La force R schématise la résultante des forces de pression dues au vent. Calculer le moment en A de R , A étant la zone fragile du panneau indicateur.



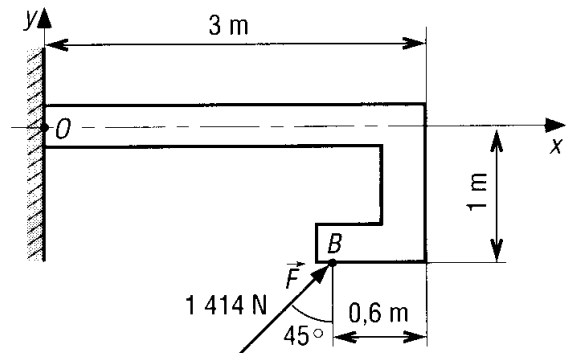
Exercice 4.

Déterminer le moment en O de la force F agissant sur le point B de la potence.



Exercice 5.

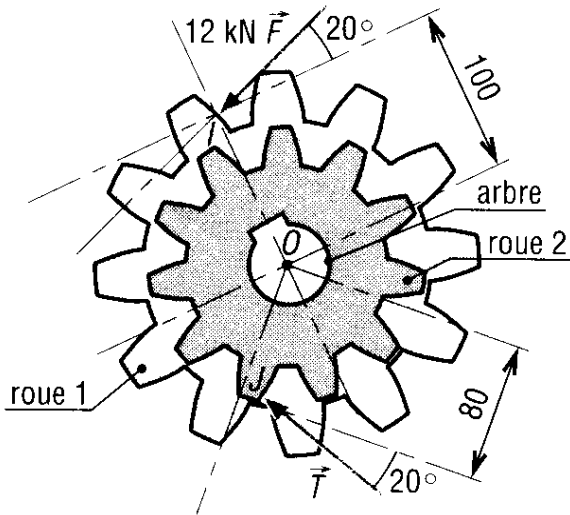
Calculer le moment en O de la force F agissant au point B.



Exercice 6.

Les forces \vec{F} et \vec{T} , appliquées en I et J, schématisent les actions exercées par d'autres roues dentées.

- Calculer le moment en O de la force \vec{F} .
- Calculer littéralement $M_O(\vec{T})$.
- Déterminer T tel que $M_O(\vec{F}) = M_O(\vec{T})$.

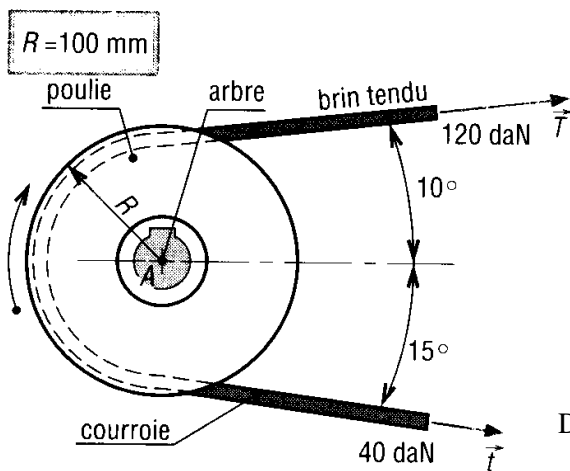


Exercice 7.

Le rayon R d'enroulement de la courroie sur la poulie est de 100 mm, \vec{T} et \vec{t} schématisent les efforts de tension.

Calculer le moment résultant en A des forces \vec{T} et \vec{t} .

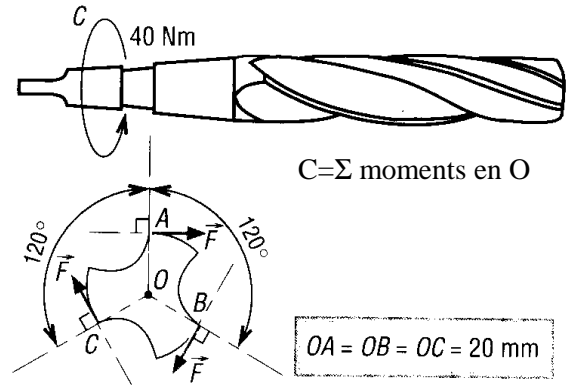
En déduire le couple disponible sur l'arbre de transmission.



Exercice 8.

Le couple transmis par l'arbre moteur au foret aléuseur est $C = 40$ Nm.

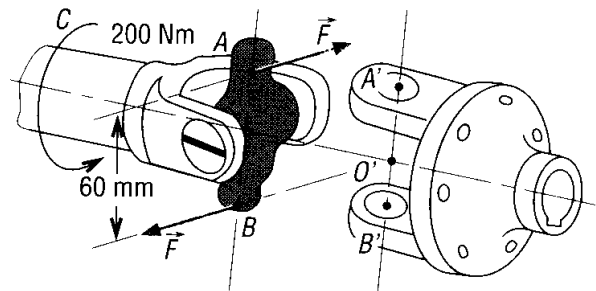
En déduire les efforts de coupe F exercés sur les trois lèvres du foret.



Exercice 9.

Le couple moteur C transmis par l'arbre moteur est de 200 Nm.

En déduire les efforts F exercés sur le croisillon du cardan.



Dessiner $t \cdot \cos 10^\circ$

Dessiner $t \cdot \cos 15^\circ$