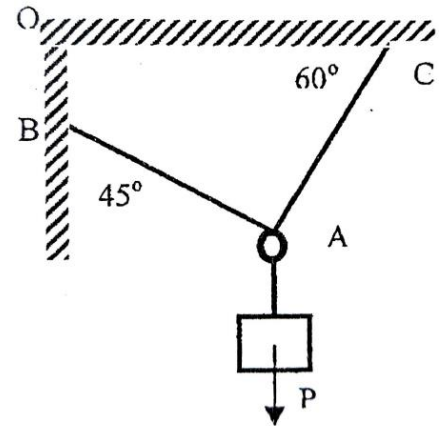


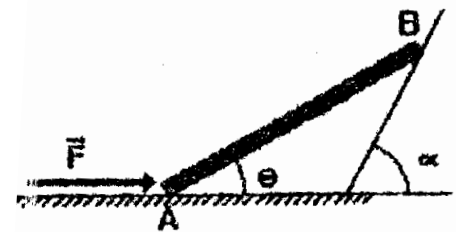
Exercice N°1 (4 points)

Une charge de poids $P = 100 \text{ N}$ est suspendue par l'intermédiaire d'un petit anneau A (assimilé par un point matériel) à deux câbles parfaitement flexibles AB et AC dont les poids sont négligeables. Déterminer les tensions des câbles exercées sur l'anneau.



Exercice N°2 (8 points)

Une barre de longueur $L = 6 \text{ cm}$ et de poids $P = 100 \text{ N}$ est soulevée par une force F comme le montre la figure ci contre. En négligeant les frottements en A et B calculer F à l'équilibre sachant que $\theta = 35^\circ$ et $\alpha = 60^\circ$.



Exercice N°3 (08 points)

Donner les coordonnées du centre de masse de la plaque homogène suivante.

