



Introduction à la STATIQUE

En mécanique LA STATIQUE est.....

.....

1- Qu'est-ce qu'une force ?



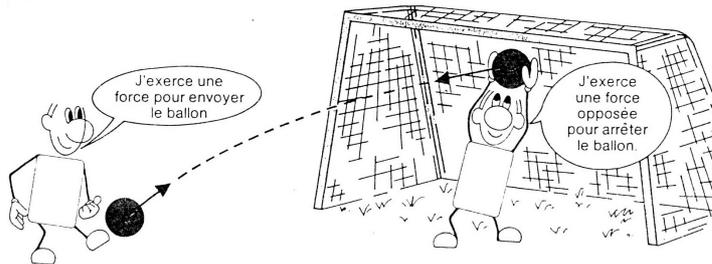
Une force agissant sur un corps est une cause capable de modifier son état de repos ou de mouvement :

.....

.....

2- Comment est représenté une force ?

Une force est représentée par _____



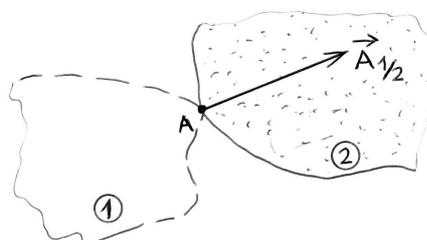
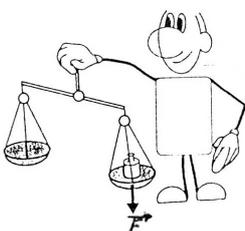
3- Caractéristiques d'une force ? Une force est caractérisée par :

- son **point d'application** :
- sa **direction** :
- son **sens** :
- son **intensité** :

l'unité d'une force est le: _____ , symbole : ____

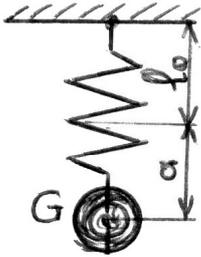
4-Nature d'une force : il existe 2 types de forces que nous pouvons trouver sur un corps

- soit une action **à distance**..
- soit une action **par contact**.

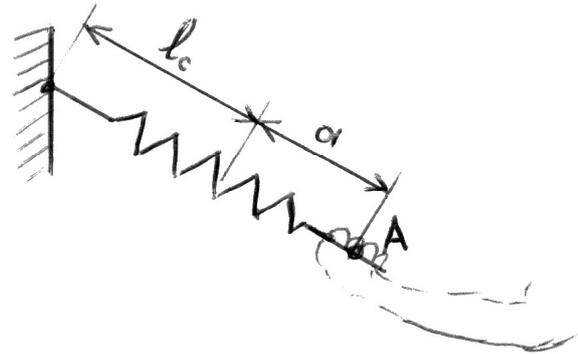


5- Exemples :

Force de la pesanteur :



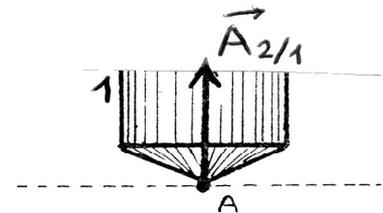
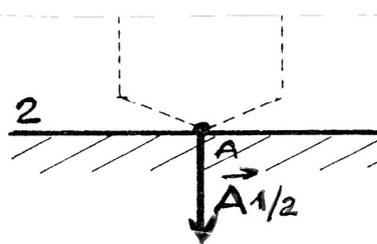
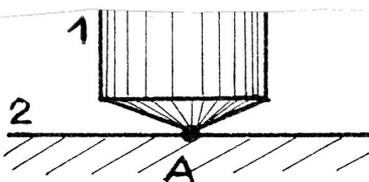
Force musculaire :



- Point d'application :
- Direction :
- Sens :
- Intensité :

- Point d'application :
- Direction :
- Sens :
- Intensité :

4- Principe des actions mutuelles ?



5- Différence entre la masse et le poids d'un corps ?

- La masse 'm' d'un corps correspond à.....
- Le poids 'P' d'un corps est.....

Relation : $P = m \times g$ (formule à retenir)

P : poids en Newton (N)
 m : masse en kilogramme (kg)
 g : 9,81 accélération de la pesanteur ou attraction terrestre.

Exercices d'applications :

1- Quel est le poids d'un homme dont la masse est de 65 kg ?

2- Quelle est la masse d'une voiture dont le poids à une intensité de 14715 N ?