

Notion de force

I. Compétences:

- Utiliser les acquis en mécanique (poids, forces, conditions d'équilibre, principe des actions réciproques) pour l'explication qualitative, la prévision de phénomènes liés à l'équilibre de solides soumis à deux forces et à des mouvements simples (tourniquets hydrauliques, propulsion d'objets, saut en hauteur...);
- Utiliser les acquis en mécanique dans des situations familières de résolution de problèmes de statique (réalisation, exploitation d'équilibres de solides sous l'action de deux forces)

II. Objectifs spécifiques:

- Définir une force à partir de ses effets.
- Donner l'unité internationale d'intensité de force.
- Donner des exemples de forces et les classer.
- Représenter un vecteur force.
- Donner les caractéristiques de différentes forces (Poids, tension d'un fil, réaction d'un support).

III. Prérequis:

- Caractéristiques du poids d'un corps
- Mouvement
- dynamomètre