

Ch 2 Les forces - Activité 2

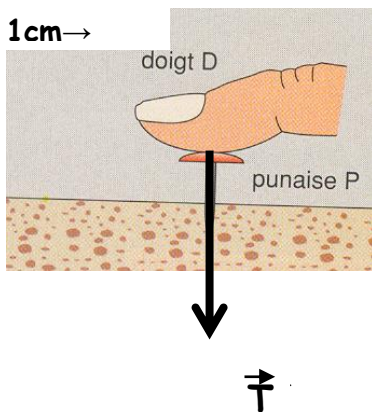


Caractéristiques d'une force - Applications

| | | | | | |
|------|--|----|----|---|--------|
| D1-5 | Utiliser les nombres | NA | EA | A | Expert |
| D1-7 | Exprimer une grandeur mesurée ou calculée dans une unité adaptée | NA | EA | A | Expert |
| D1-9 | Utiliser et produire des représentations d'objets | NA | EA | A | Expert |
| D4-1 | Mener une démarche scientifique, résoudre un problème | NA | EA | A | Expert |

1. Caractéristiques d'une force :

Pour les deux exemples ci-dessous, compléter les caractéristiques des forces déjà représentées.



Force exercée par le doigt sur la punaise notée :

Direction :

Sens :

Point d'application :

Intensité :

1cm → 5N

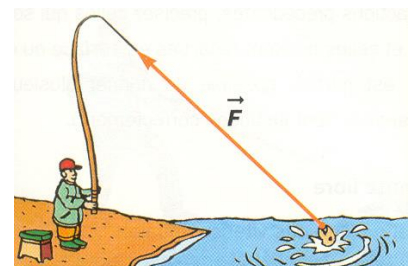
Force exercée par le fil sur le poisson notée :

Direction :

Sens :

Point d'application :

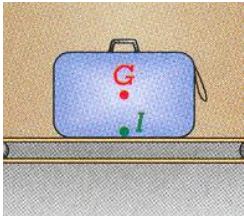
Intensité :



2. Représentation d'une force :

Représenter soigneusement les forces en respectant les caractéristiques données ainsi que l'échelle indiquée.

1 cm → 100
N



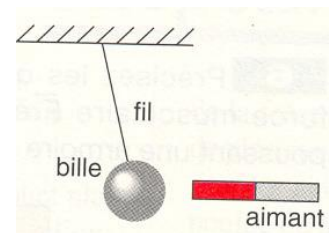
Force exercée par la terre sur la valise notée : \vec{P}
 Direction : verticale, Sens : vers le bas
 Point d'application : centre de gravité G
 Intensité : 200 N

Force exercée par la table sur la valise notée : \vec{R}
 Direction : verticale, Sens : vers le haut
 Point d'application : point de contact I
 Intensité : 200 N

Force exercée par le fil sur la boule notée : \vec{T}
 Direction : celle du fil, Sens : vers le haut
 Point d'application : point d'attache du fil sur la boule
 Intensité : 2 N

1 cm → 1N

Force exercée par la terre sur la boule notée : \vec{P}
 Direction : verticale, Sens : vers le bas
 Point d'application : centre de gravité de la boule G
 Intensité : 1 N



Force exercée par l'aimant sur la boule notée : \vec{A}
 Direction : horizontale, Sens : vers la droite
 Point d'application : centre de gravité de la boule G
 Intensité : 1.5 N

À retenir :

Les quatre caractéristiques d'une force sont :

.....

