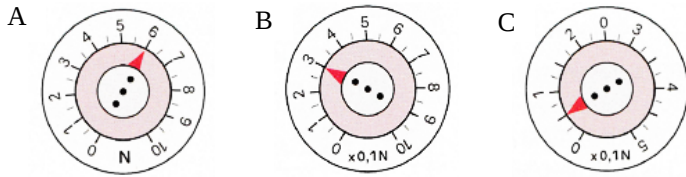


Exercice 1 :

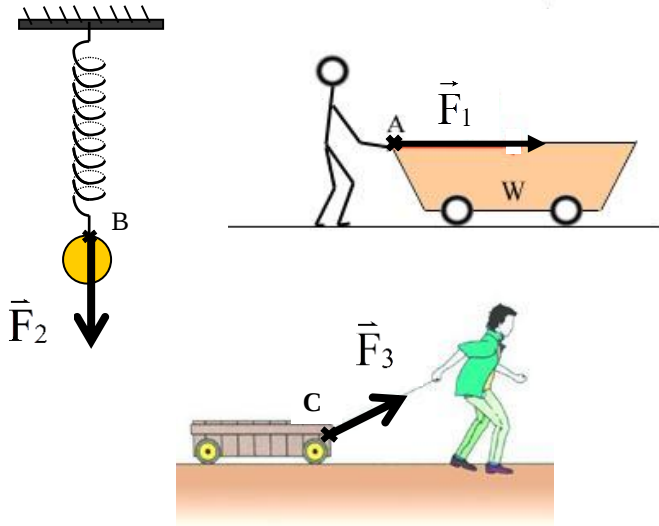
1- donner le nom et préciser le rôle de l'appareil schématisé ci-dessous.



2- lire la valeur indiquée sur chaque appareil.

Exercice 2 :

Déterminer les caractéristiques des forces $\vec{F}_1$, $\vec{F}_2$ et $\vec{F}_3$ sachant que les trois forces sont représentées à l'échelle : $1\text{N} \longleftrightarrow 1\text{cm}$



Exercice 3 :

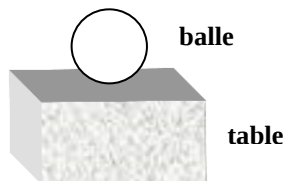
On considère le schéma ci-contre.

1- Donner le bilan des forces exercées sur la balle.

2- La table exerce une force $\vec{R}$ dite réaction de la table dont l'intensité est $R = 4,5\text{N}$.

a- Préciser les caractéristiques de la force $\vec{R}$.

b- Représenter la force $\vec{R}$ en utilisant l'échelle : $3\text{N} \longleftrightarrow 1\text{cm}$



Exercice 4 :

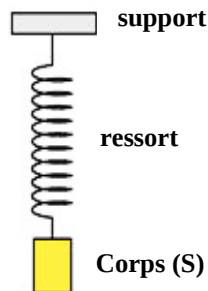
On considère le schéma ci-contre.

1- Faire l'inventaire des forces exercées sur le corps (S).

2- Le ressort exerce sur le corps (S) une force $\vec{T}$ dite tension du ressort d'intensité $T = 3\text{N}$.

a- Préciser les caractéristiques de la force $\vec{T}$.

b- Représenter la force $\vec{T}$ en utilisant l'échelle : $1,5\text{N} \longleftrightarrow 1\text{cm}$



Exercice 5 :

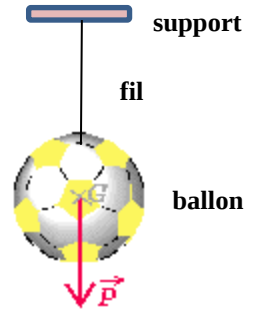
On considère la figure suivante.

1- Que représente la force $\vec{P}$?

2- Déterminer ses caractéristiques sachant qu'elle est représentée grâce à l'échelle :

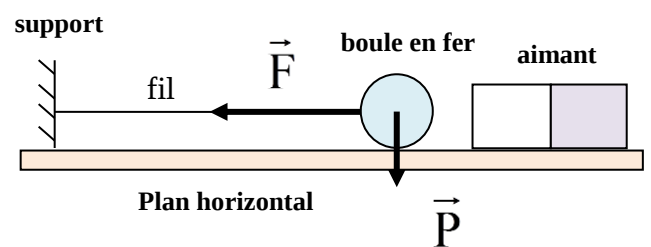
$25\text{N} \longleftrightarrow 0,5\text{cm}$.

3- Déterminer les caractéristiques de la force $\vec{F}$ exercée par le fil sur le ballon puis la représenter sachant que les deux forces $\vec{P}$ et $\vec{F}$ ont une même intensité.



Exercice 6 :

On considère le schéma suivant.



1- Compléter le tableau suivant :

La force	L'acteur	Le receveur	Le type
$\vec{F}$			
$\vec{P}$			

2- Déterminer les caractéristiques des forces $\vec{F}$ et $\vec{P}$ sachant que les deux forces sont représentées par l'échelle :

$2\text{N} \longleftrightarrow 1\text{cm}$.

Exercice 7 :

On considère le schéma ci-contre.

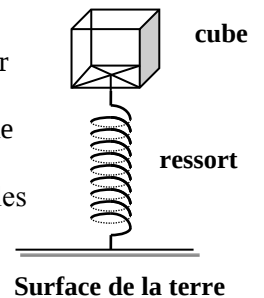
1- Faire le bilan des forces exercées sur le cube.

2- donner les caractéristiques de chaque force.

3- représenter ces forces sachant qu'elles ont la même intensité ($2,5\text{N}$).

On donne l'échelle :

$1,25\text{N} \longleftrightarrow 1\text{cm}$.



Exercice 8 :

On accroche un corps (S) à l'extrémité libre du ressort, et on mesure l'élongation $\Delta\ell$ du ressort. Le corps (S) exerce sur le ressort une force $\vec{F}$ comme l'indique la figure.

La force $\vec{F}$ est représentée à l'échelle :

$1\text{N} \longleftrightarrow 0,5\text{cm}$.

1- Déterminer $\Delta\ell$.

- ✓ l'intensité de la force $\vec{F}$.
- ✓ l'élongation $\Delta\ell$.

2- Calculer la longueur finale ℓ de ce ressort quand on lui applique une force d'intensité

$F' = 13,5\text{N}$. on donne : la longueur initiale $\ell_0 = 8\text{cm}$.

