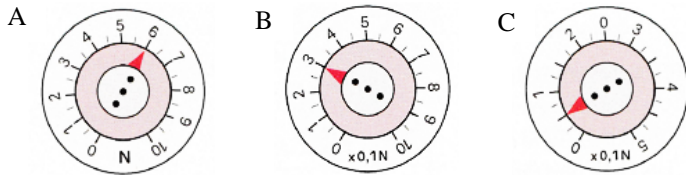


Exercice 1 :

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

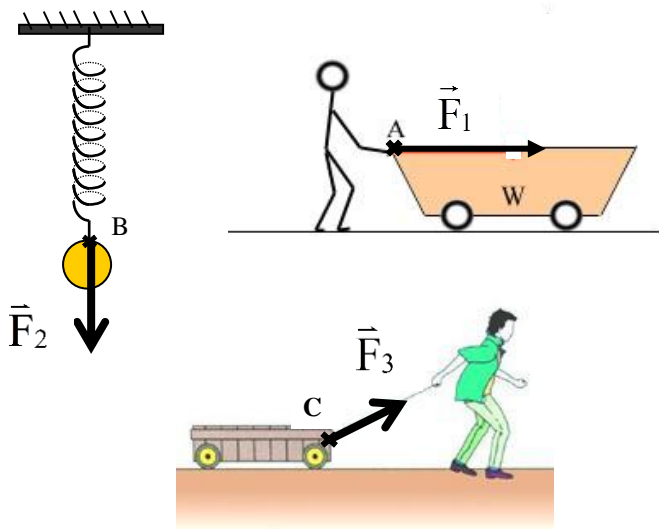


2- lire la valeur indiquée sur chaque appareil.

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 :

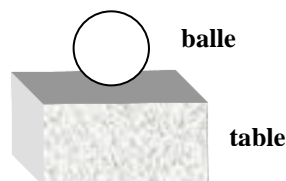
On considère le schéma ci-contre.

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 :

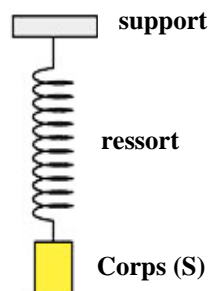
On considère le schéma ci-contre.

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.

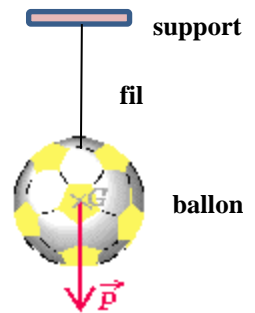
1- Que représente la force \vec{P} ?

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

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

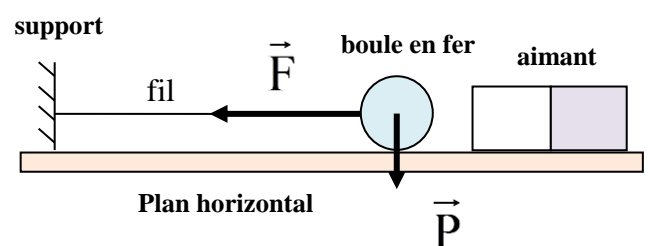
3- Déterminer les caractéristiques

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.

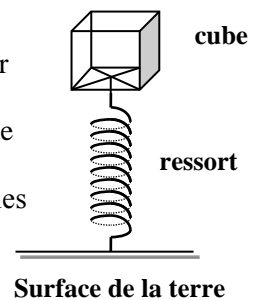
1- Faire le bilan des forces exercées sur le cube.

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

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

