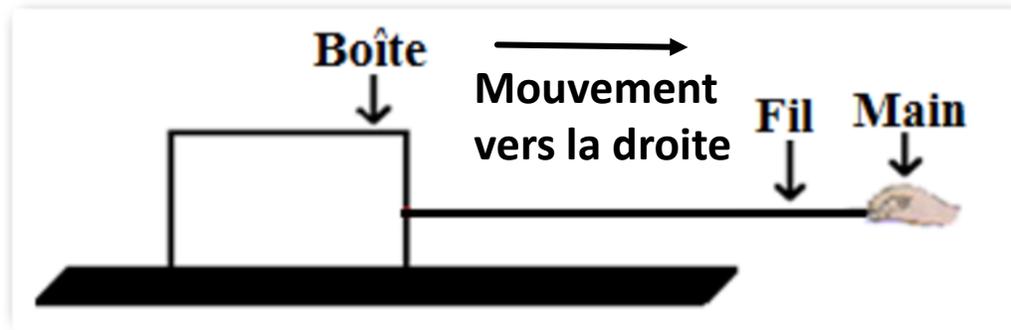


Leçon 4 : Notion de force,

Exercices d'application :

Exercice 1 :



- 1- Donner les caractéristiques de la force \vec{F} exercée par le fil sur la boîte, l'intensité de la force \vec{F} est : $F = 4\text{N}$,
- 2- Représenter la force \vec{F} en utilisant l'échelle suivante :

$$1 \text{ cm} \rightarrow 2 \text{ N}$$

Leçon 4 : Notion de force,

Correction des exercices:

Exercice 1

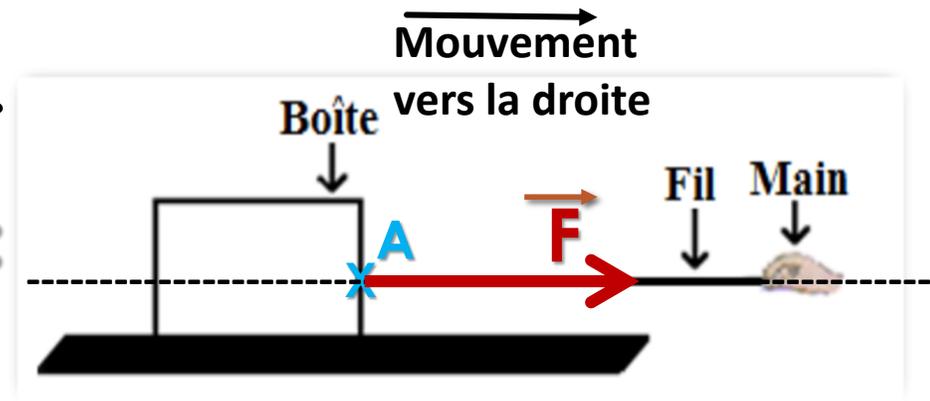
\vec{F} la force exercée par le fil sur la boîte.

1- Les caractéristiques de la force \vec{F} :

- **Point d'application** : Le point A,
- **Droit d'action** : La droite horizontale passant par A,
- **Sens** : De gauche vers la droite, ou de A vers la droite,
- **Intensité** : $F = 4 \text{ N}$.

2- Représentation de la force \vec{F} :

On a $2\text{N} \rightarrow 1\text{cm}$ alors $4\text{N} \rightarrow 2\text{cm}$ (voir la figure)



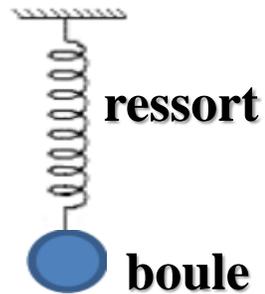
gauche : يسار droite : يمين
horizontale : أفقي

Leçon 4 : Notion de force,

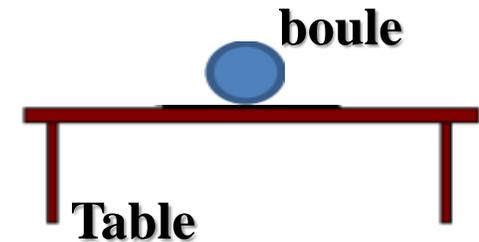
Exercices d'application :

Exercice 2 :

Situation 1



Situation 2



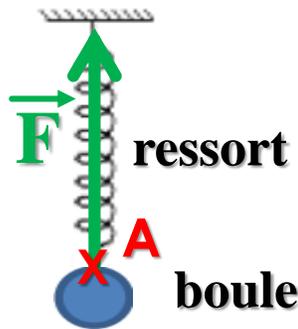
pour chaque situation :

- 1- Donner le bilan des forces qui s'exercent sur la boule,
- 2- Donner les caractéristiques de la force de contact, avec son intensité est 6N,
- 3- Représenter cette force de contact (Echelle 1cm \rightarrow 2 N)

Leçon 4 : Notion de force,

Correction des exercices:

Situation 1



1- le bilan des forces qui s'exercent sur la boule :

Systeme étudié : { la boule }

Force de contact : \vec{F} La force exercée par le ressort sur la boule.

Force à distance : \vec{P} La force exercée par la Terre sur la boule.

2- Les caractéristiques de la force de contact :

\vec{F} la force exercée par le ressort sur la boule.

Exercice 2

Les caractéristiques de la force \vec{F} :

- Point d'application : Le point A,
- Droit d'action : La droite verticale passant par A,
- Sens : Du bas vers le haut, ou de A vers le haut,
- Intensité : $F = 6 \text{ N}$.

3- Représentation de la force \vec{F} :

On a $2\text{N} \rightarrow 1\text{cm}$

alors $6\text{N} \rightarrow 3\text{cm}$

(voir la figure)

bas : أسفل haut : أعلى
Verticale : عمودي (رأسي)

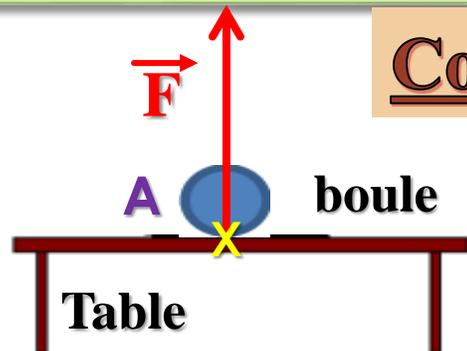
Leçon 4 : Notion de force,

Correction des exercices:

bas : أسفل haut : أعلى

Verticale : عمودي (رأسي)

Situation 2



Exercice 2

1- le bilan des forces qui s'exercent sur la boule :

Systeme étudié : { la boule }

Force de contact : \vec{F} La force exercée par la table sur la boule.

Force à distance : \vec{P} La force exercée par la Terre sur la boule.

2- Les caractéristiques de la force de contact :

\vec{F} la force exercée par la table sur la boule.

Les caractéristiques de la force \vec{F} :

- Point d'application : Le point A,
- Droit d'action : La droite verticale passant par A,
- Sens : Du bas vers le haut, ou de A vers le haut,
- Intensité : $F = 6 \text{ N}$.

3- Représentation de la force \vec{F} :

On a $2\text{N} \rightarrow 1\text{cm}$

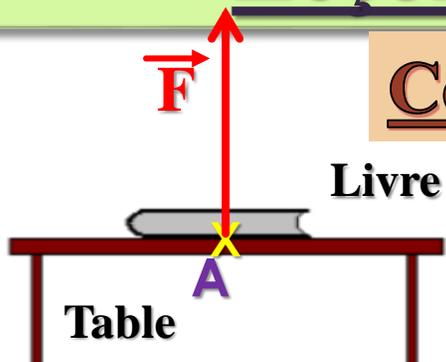
alors $6\text{N} \rightarrow 3\text{cm}$

(voir la figure)

Leçon 4 : Notion de force,

www.pc1.ma

Situation 3



Correction des exercices:

Exercice 2

bas : أسفل haut : أعلى
 Verticale : عمودي (رأسي)

1- le bilan des forces qui s'exercent sur la boule :

Systeme étudié : {le livre}

Force de contact : \vec{F} La force exercée par la table sur le livre.

Force à distance : \vec{P} La force exercée par la Terre sur le livre.

2- Les caractéristiques de la force de contact :

\vec{F} la force exercée par la table sur le livre.

Les caractéristiques de la force \vec{F} :

- Point d'application : Le point A,
- Droit d'action : La droite verticale passant par A,
- Sens : Du bas vers le haut, ou de A vers le haut,
- Intensité : $F = 6 \text{ N}$.

3- Représentation de la force \vec{F} :

On a $2\text{N} \rightarrow 1\text{cm}$
 alors $6\text{N} \rightarrow 3\text{cm}$

(voir la figure)