

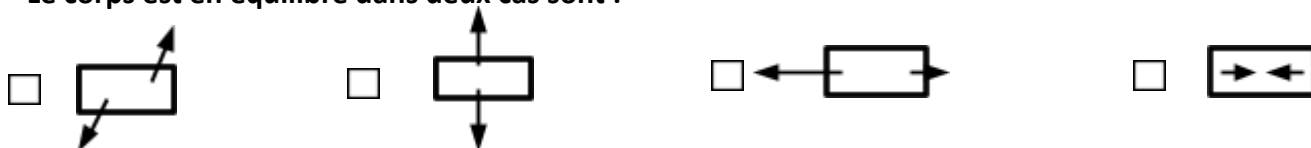
Exercice I (8 pts) : www.AdrarPhysic.Fr

4

1) Mettre une croix (x) dans la bonne réponse :

- Plus on s'approche de la terre plus la gravité g : a ☐ mente ne ☐ arie pas dim ☐ ue
- La relation entre le poids et la masse est : $\square = p \times m$ $p \square \frac{m}{g}$ $m \square \frac{p}{g}$
- L'une des conditions d'équilibre est : $\square_1 - \vec{F}_2 = \vec{0}$ $\vec{F}_1 \square \vec{F}_2 = \vec{0}$ $\vec{F}_1 \times \vec{F}_2 = \vec{0}$
- Le corps est en équilibre dans deux cas sont :

4



2) Répondre par vrai ou faux :

- Le poids est une force et n'est pas une masse.....
- La ligne d'action est la direction de la force.....
- La gravitation exprime la masse.....
- La masse varie si on change du lieu.....

3) Relier par lignes :

- | | |
|-------------------|----------------------|
| Balance mesure - | - Intensité de poids |
| N unité de - | - Poids |
| Force de contact- | - Masse |
| Force répartie- | - Action de fil |

Exercice II (8 pts)

La balle est en équilibre sur la tête du joueur (regarder la figure ci-dessous).

1.5

1) Faire le bilan des forces appliquées sur la balle.

2

2) Déterminer les caractéristiques du poids sachant que $P = 5 \text{ N}$.

- Point d'action:..... -Sens:.....
- Ligne d'action:..... -Intensité:.....

2.5

3) Dédire les caractéristiques de l'autre force.

- Point d'action:..... -Sens:.....
- Ligne d'action:..... -Intensité:.....

2

4) Représenter les deux force à l'échelle 1 cm $\rightarrow 2 \text{ N}$



Exercice III (4 pts)

Lors de son voyage de la Terre à la Lune, un astronaute a porté avec lui un PC de masse 850 g, et quand il a atteint la Lune il a senti que son PC a devenu léger.

www.AdrarPhysic.Fr

1.5

1) Calculer P_1 l'intensité de poids de PC sur la Terre où $g = 9.8 \text{ N/kg}$.

1.5

2) Sachant que le poids de PC sur la Lune $P_2 = 1.36 \text{ N}$, calculer l'intensité de gravité (pesanteur) de la Lune.

1

3) Le poids de PC a changé de la Terre à la Lune, est-ce que la masse a changé aussi?:



	
--	-------