

Niveau scolaire : 3^{AC}
Discipline : sciences de physique
Pr : H. BABA HADDOU

Contrôle N 2 - Semestre 2
Collège EL BAROUDI
Année scolaire : 2020/ 2021

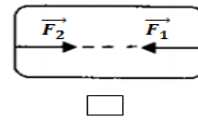
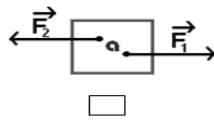
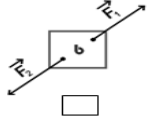
Nom :
Prénom :
Classe : N°

Exercice 1 :

Complétez par ce qui convient : (3*1pt)

- Lorsqu'un objet est soumis à l'action de deux forces, cet objet est en équilibre si les deux forces ont : La mêmeetet de

Cochez par une croix (x) les cas où l'objet est en équilibre : (1*0.5pt)



Répondre par vrai ou faux: (4*0.5pt)

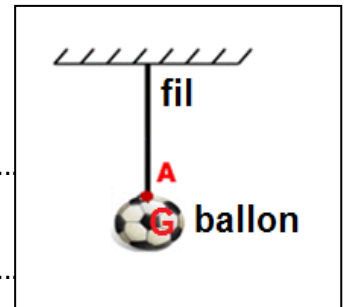
Nous exprimons l'intensité du poids d'un corps par la relation $P = m \cdot g$	
L'intensité du poids d'un corps change avec le lieu et la hauteur	
Nous mesurons la masse d'un corps à l'aide d'un dynamomètre.	
Unité internationale de la masse est le (g)	

Entourer la bonne réponse : (5*0.5pt)

- L'intensité de poids se mesure avec **balance / dynamomètre**
- L'unité internationale de l'intensité de force est **Newton N / kilogramme Kg**
- La masse se mesure avec **Balance / dynamomètre**
- La relation entre P et l'intensité de pesanteur g et la masse m d'un objet est :
 $P = m \cdot g$ $P = m/g$ $g = P / m$
- L'unité internationale de l'intensité d'une force est :
N /Kg **Kg /N** **N**

Exercice 2

un ballon de masse $m = 400 \text{ g}$ est suspendu par un fil et en équilibre comme le montre le schéma suivant.



- Faire le bilan des Forces exercées sur le ballon. 1pt
.....
- Calculer l'intensité de poids P De ballon sachant que : $g_{\text{terre}} = 10 \text{ N/Kg}$ 1pt
.....
- Déterminer les caractéristiques de poids P de ballon. 1,5pt
.....
- Rappeler les conditions d'équilibre d'un corps Soumis à deux forces 1pt
.....
- Conclu les caractéristiques de la force F exercée par le fil sur le ballon 1pt
.....
- Représenter les deux forces \vec{F} et \vec{P} dans le schéma avec l'échelle 1 cm pour 2 N 1pt
(1cm \rightarrow 2N)
- Quelle est la masse de ballon sur la lune ? justifiez 1,5pt
.....

Exercice 3 :

Les réponses derrière la feuille

La Masse de Ahmed sur une planète est **65Kg**, sachant que l'intensité du poids d'Ahmed à cette planète est **$P = 104 \text{ N}$**

- Donnez la relation entre la masse et le poids du corps : 1pt
- Calculez l'intensité du champ de pesanteur g sur cette planète : 1.5pt
- Déterminer le nom de planète ou il se trouve Ahmed : 1.5pt

planète	Mercure	terre	Mars	Jupiter	lune
g N/Kg	3.6	10	3.7	23.1	1.6