

Année scolaire: 2020/2019	<b>CONTROLE 2 semestre 2</b>	3 année college BIOF
Durée: 1 heure	<b>PHYSIQUE CHIMIE</b>	Prof : chbani hoummad

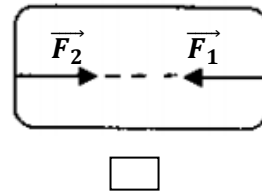
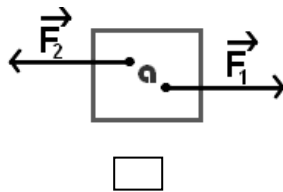
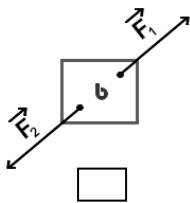
### Exercice 1 : (8pt )

1- : Complétez par ce qui convient de la liste des mots suivants :

Sens - intensité – direction - deux.

- Lorsqu'un objet est soumis à l'action de ..... forces, cet objet est en équilibre si les deux forces ont : -La même ..... et la même ..... et de ..... opposés.

2- cochez par une croix (x) les cas où l'objet est en équilibre :



3- Répond par vrai ou faux

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

4- complétez le tableau ci-dessous

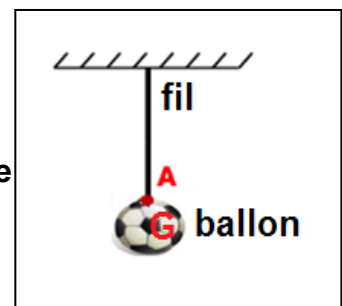
La grandeur physique	La masse	Le poids	Intensité de Pesanteur
symbole			
unité internationale			

5- Quelles sont les bonnes formules ?

- $m = gP$      
   $P = gm$      
   $g = P m$      
   $g = m P$   
  $P = mg$      
   $g = Pm$

### Exercice 2 : (8pt )

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



1. Faire le bilan des Forces exercées sur le ballon.

.....  
.....

2. Calculer l'intensité de poids P De ballon sachant que :  $g_{terre} = 10 \text{ N/Kg}$

.....  
.....

3. Déterminer les caractéristiques de poids P de ballon.

.....  
.....

4. Rappeler les conditions d'équilibre d'un corps Soumis à deux forces

.....  
.....

5. Conclu les caractéristiques de la force  $F^r$  exercée par le fil sur le ballon

.....  
.....

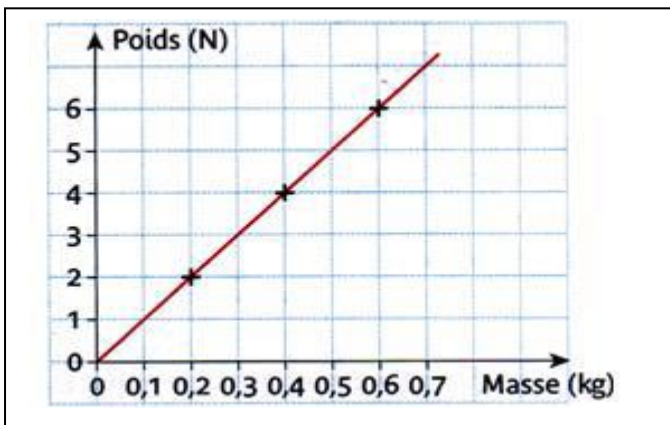
6. Représenter les deux forces  $F^r$  et  $P^r$  dans le schéma avec l'échelle 1 cm pour 2 N ( 1cm  $\longrightarrow$  2N )

7. Quelle est la masse de ballon sur la lune ? justifiez

.....

### Exercice 3 : (4pt )

Au cours d'une séance de TP un élève a tracé la courbe ci-dessous :



a) Pourquoi l'élève peut-il affirmer que le poids et la masse sont proportionnels ?

.....  
.....

b) Déterminer graphiquement le poids d'un objet de masse 550 g.

.....  
.....

c) Retrouve graphiquement la masse d'un objet de poids 3,5 N.

.....  
.....

d) Rappeler la relation qui lie P et m et Calcule la valeur de l'intensité de pesanteur g.

.....  
.....

Prof : chbani HOUMMAD