

Nom : .....

Prénom : .....

Classe : 3 APIC

**Contrôle surveillé N° 2 S 2  
de physique chimie  
Collège RIHAB**

Année scolaire : 2020-2021

Durée : 1h

Prof : SEHAIL

20

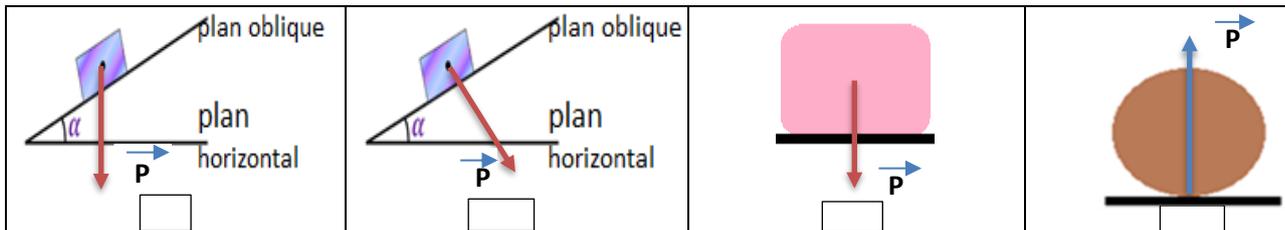
**EXERCICE N°1 : (8 pts)**

**1. Répond par vrai ou faux :**

Faux	Vrai

- L'intensité du poids d'un objet dépend de lieu
- Plus la masse du corps est élevée, plus son poids est élevé.
- La masse est une grandeur physique liée au lieu.
- L'intensité d'une force se mesure à l'aide d'un dynamomètre

**2. Met une croix sous la représentation juste de la force P (le poids):**



**3. Compléter le tableau suivant :**

La grandeur physique	Son symbole	Son unité international	Son appareil de mesure
La masse			
L'intensité du poids			

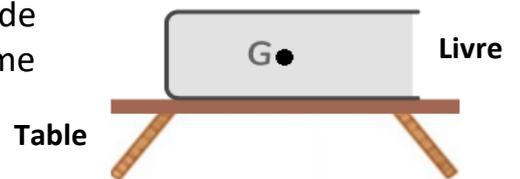
**4. Compléter les trous par ce qui est convient**

- ✓ Lorsqu'un corps en équilibre sous l'action de deux forces, alors elles ont la ..... et .....
- ✓ La relation entre l'intensité du poids et la masse est .....

**EXERCICE N°2 : (8 pts)**

Considérons un livre, de masse  $m = 200g$  et de centre de gravité  $G$ , en équilibre sur une table horizontale comme le montre la figure ci-jointe.

On donne :  $g = 10 N.kg^{-1}$



- 1) Faire le bilan des forces exercées sur le livre .

.....  
 .....

- 2) Calculer  $P$  l'intensité du poids du livre .

.....  
 .....

- 3) Déterminer les caractéristiques du poids  $\vec{P}$  du livre .

.....  
 .....  
 .....

4) Préciser, en justifiant la réponse, les caractéristiques de la force  $\vec{R}$  exercée par la table sur le livre .

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5) Représenter sur la figure ci-dessus les forces exercées sur le livre en choisissant comme échelle :1cm pour 1N.

.....  
.....

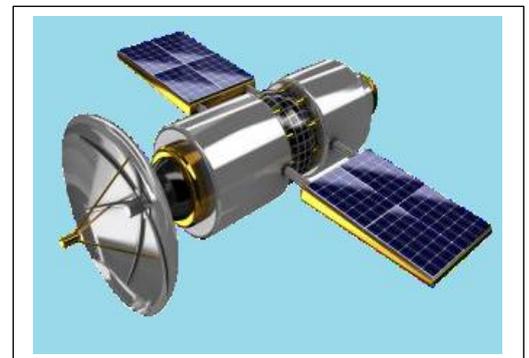
**EXERCICE N°3 : (4 pts)**

"Muhammad VI A" est un satellite marocain situé à une altitude de 695 Km de la surface de la Terre, dont le rôle est de surveiller le sol national...

➤ Nous voulons calculer la masse de ce satellite et l'intensité du champ de pesanteur à 695km.

➤ Les données :

- L'intensité du poids du satellite à la surface de la terre est **9700N**.
- L'intensité du champ de pesanteur à la surface de la terre est de  **$g = 10\text{N/kg}$**
- L'intensité de poids du satellite à 695Km est de **9486,6N**



**1) Calcul de la masse m du satellite**

.....  
.....  
.....

**2) Calcul de l'intensité du champ de pesanteur g à 695 km**

.....  
.....  
.....

2,5

1

2

2