

Durée : 1heure

Exercice 1 :

1- Compléter les phrases suivantes avec les mots qui convient: 1points

- L'air atmosphérique pousse sur tous les corps qui sont en contact avec lui, on l'appelle
- L'unité internationale de la pression est

2- répondre par vrai ou faux et corrige la phrases fausses :4points

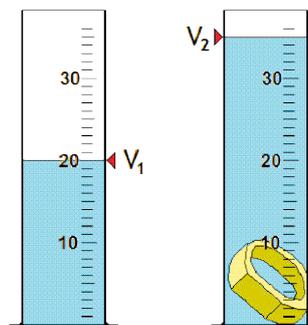
- les objets qui flottent sur l'eau ont une masse volumique inferieur à celle de l'eau
.....
- le symbole de la pression est Pa
.....
- On mesure la pression d'un gaz comprimé avec le baromètre
.....
- L'unité internationale de la masse volumique est le g/cm^3
.....

3- Compléter le tableau suivant :1.5points

Messe de le matière (g)	27	100
Volume de la matière cm^3	50	10
Masse volumique de la matière g/cm^3	0.8	1

4- pour déterminer le volume d'une bague un a fait la manipulation suivante : 1.5point

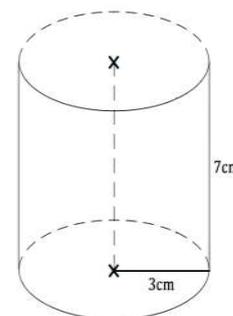
- a- volume de l'eau :0.5point
- b- volume de l'eau et bague :0.5point
- c- volume de la bague :0.5point



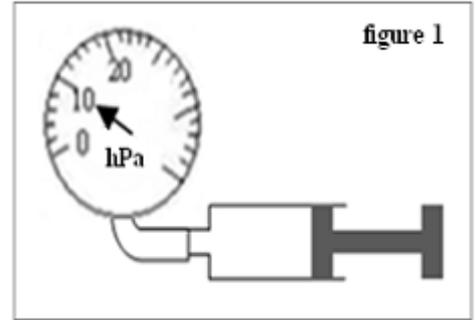
Exercice2 :

A- On considère un morceau de fer représenté dans le dessin ci-contre :

- 1- Quelle est la forme géométrique de ce morceau ?
.....1point
- 2- calculer le volume **V** de ce morceau
.....
.....1.5point
- 3- Sachant que la masse volumique du fer est **$7,84g/cm^3$**
calculer la masse de ce morceau de fer.
.....
.....1.5point



B- On emprisonne de l'air dans une seringue dont on a bouché l'orifice
Avec un manomètre. (figure1)



1- Déterminer la valeur de pression indiquée par le manomètre

.....1point

2- Convertir cette valeur en **P** et en **Bar**

.....1point

3- On pousse le piston :

a- Le volume d'air enfermé augment-t-il ou diminue-t-il ?

.....1point

b- Est-ce que la pression de l'air dans la seringue augmente ou diminue ?

.....1point

Exercice3 :

Fatima a une bague en or, a une volume $V = 0.92\text{ml}$ et sa masse est de $m = 16.598\text{ g}$, et elle voulait savoir si cette bague est en or pur ou non.

Aidez Fatima à savoir si la bague est en or pur ou non

1. Calculer ρ la masse volumique de bague par g / cm^3 ?

2 - Si vous savez que la masse d'or pur est de $19,3\text{ g} / \text{cm}^3$, cette bague est-elle en or pur ou non? Explique ta réponse.

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

.....4point