

Direction d'Inezgane Ait melloul Commune Elkolea Lycée collégiale Al alaouiyyine	Contrôle n° 2 Physique chimie –type A- Enseignant : Jawad AIT BLAL	Nom : ..... Classe : ..... N° : .....	20
--	--	---	----

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

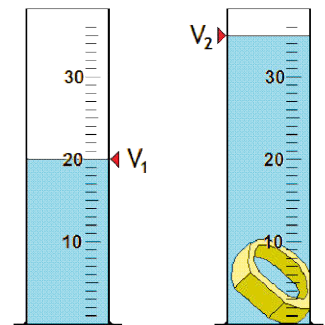
- les objets qui flottent sur l'eau ont une masse volumique inférieur à celle de l'eau  
.....
- le symbole de la pression est Pa  
.....
- On mesure la pression d'un gaz comprimé avec le baromètre  
.....
- L'unité internationale de la masse volumique est le  $\text{g/cm}^3$   
.....

#### 3- Compléter le tableau suivant :1.5points

Messe de le matière (g)	.....	27	100
Volume de la matière $\text{cm}^3$	50	10	.....
Masse volumique de la matière $\text{g/cm}^3$	0.8	.....	1

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

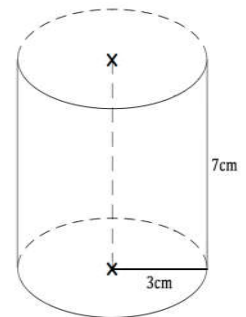
- a- volume de l'eau : .....0.5point
- b- volume de l'eau et bague : .....0.5point
- c- volume de la bague : .....0.5point



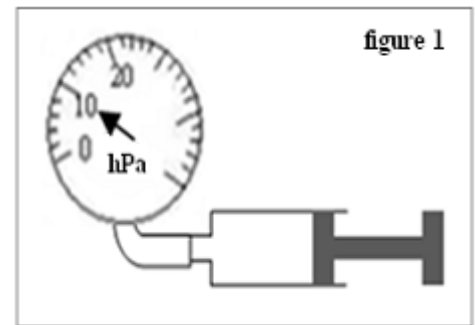
### Exercice2 :

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  $7,84\text{g/cm}^3$   
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  $\rho$  la masse volumique de bague par  $\text{g} / \text{cm}^3$  ?

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