

Exercice 1 :

2pt

1) Réponds par vrai ou faux :

- ♣ La masse volumique est le rapport de la masse sur le volume
- ♣ La valeur de la pression atmosphérique au niveau de la mer est **1000 hPa**
- ♣ La pression atmosphérique dépend de la température et de l'altitude
- ♣ Lorsqu'un corps gagne de la chaleur, sa température diminue

3pt

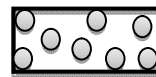
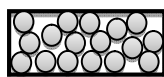
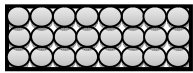
2) placer chaque unité devant la grandeur physique qui convient : **Kg /m³** - **°C** - **Pa**

La pression..... La température..... la masse volumique.....

1.5

pt

3) indique l'état physique qui correspond à chaque modèle particulaire.



1.5

pt

4) relie chaque grandeur physique avec son appareil de mesure.

- ❖ La température baromètre
- ❖ La pression atmosphérique manomètre
- ❖ La pression d'un gaz enfermé thermomètre

Exercice 2: 1) on prélève une quantité d'air dans une seringue, et on la fixe sur l'embout d'un appareil qui mesure la pression. Lorsqu'on change la position du piston l'aiguille affiche une autre indication.

1pt

1pt

1-1) Quelles sont les valeurs affichées sur les deux figures ?

P₁=..... P₂=.....

2pt

1-2) Le piston a été tiré ou poussé ? justifier.

.....

1pt

3-1) Le volume d'air a augmenté ou a diminué ?

.....

4-1) Convertir les valeurs de pression en bar.

P₁=..... P₂=.....

1.5

pt

2) le deuxième schéma représente l'appareil servant à mesurer la température.

2-1) Quel est le type de cet appareil ?

2-2) Détermine la température qui correspond à une division ?

.....

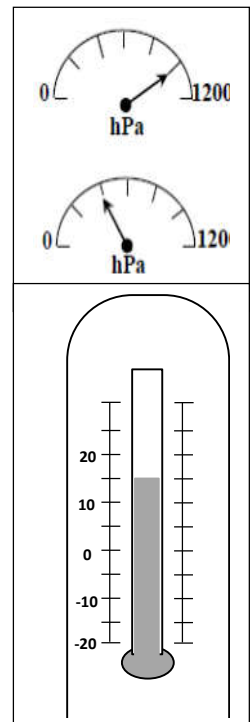
1.5

pt

2-3) Détermine la température indiquée par cet appareil ?

.....

.....



Exercice 3: Ahmed, chimiste, remarque que deux flacons ont perdu leur étiquette. Il décide d'identifier les liquides à l'aide de la masse volumique. Dans le laboratoire, Ahmed réalise les mesures suivantes.

3pt

Liquide A : la masse de 50ml est 50g **Liquide B** : la masse de 50ml est 40g

1) aide Ahmed à déterminer le nom de chaque liquide en calculant la masse volumique ?

Liquide A :

Liquide B :

1pt

2) Dédus le nom de chaque liquide .

A :

B :

Les données :

Espèces chimique	Eau	méthanol	chloroforme	huile
ρ (g/cm ³)	1	0.79	1.48	0.8