

Lycée collégial

Youssef ben Tachfine

IMINTANOUTE

Contrôle N° 03

Sciences physiques

Durée : 1h

Nom :

Prénom :

Classe : 1ACSC

N° :

20

Exercice N°1 : (8points)

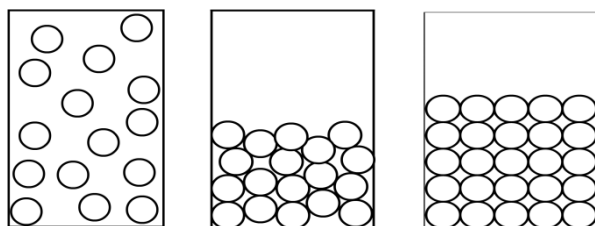
1. Compléter les phrases suivantes :

- L'unité de la pression dans le système international est de symbole.....
- La pression atmosphérique se mesure avec
- La pression d'un gaz enfermé se mesure avec
- Lors de la détente d'un gaz ,son volumealors que sa pression
- La pression normale (moyenne) au niveau de la mer est d'environ

2. Cocher la bonne réponse :

<i>Etat solide</i>	<input type="checkbox"/> Compact <input type="checkbox"/> Dispersé	Ordonné <input type="checkbox"/> Désordonné <input type="checkbox"/>
<i>Etat liquide</i>	<input type="checkbox"/> Compact <input type="checkbox"/> Dispersé	Ordonné <input type="checkbox"/> Désordonné <input type="checkbox"/>
<i>Etat gazeux</i>	<input type="checkbox"/> Compact <input type="checkbox"/> Dispersé	Ordonné <input type="checkbox"/> Désordonné <input type="checkbox"/>

3. Identifier chaque état physique :



Etats

Etats

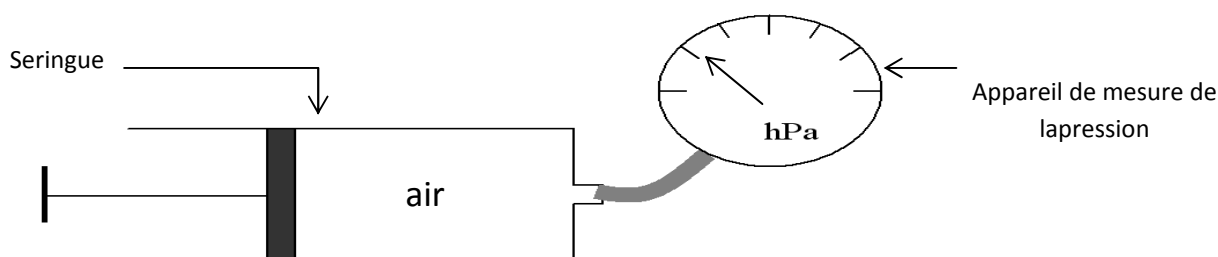
Etat

4. Parmi les propositions suivantes , choisis la bonne réponse . **une particule** :

- Se coupe / ne se coupe pas .
- Change / ne change pas de taille .
- Change / ne change pas de masse .
- Change / ne change pas de forme .

EXERCICE N° 2 : (8 points)

On enferme de l'air dans une seringue reliée à un appareil permettant de mesurer la pression.



1. Comment se nomme cet appareil de mesure?.....
2. Que signifie l'indication "hPa" portée sur cet appareil?.....
3. Comment varie la pression si l'on diminue le volume d'air contenu dans la seringue?

Volume (mL)	25	35	43	50
Pression (hPa)				

4. **Ahmed** a relevé la valeur de la pression pour différents volumes d'air , mais il a mélangé les résultats. Aide **Ahmed** à compléter le tableau des mesures.

Valeurs de la pression: 1414 hPa; 820 hPa; 1640 hPa; 1007 hPa.

Exercice 3 : (4 points)

1. Convertir : 1013 hPa = cm Hg
12 bar = hPa
2. Les alpinistes constatent que le volume des paquets de chips a tendance à augmenter au fur et à mesure qu'ils progressent en montagne ?



A 150m d'altitue



A 2000m d'altitue

Question :

Pourquoi un paquet de chips gonfle -t-il lorsque l'altitude augmente?

N.B : Tu peux utiliser les mots suivants : pression atmosphérique – volume – pression d'un gaz enfermé – augmente – altitude .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....