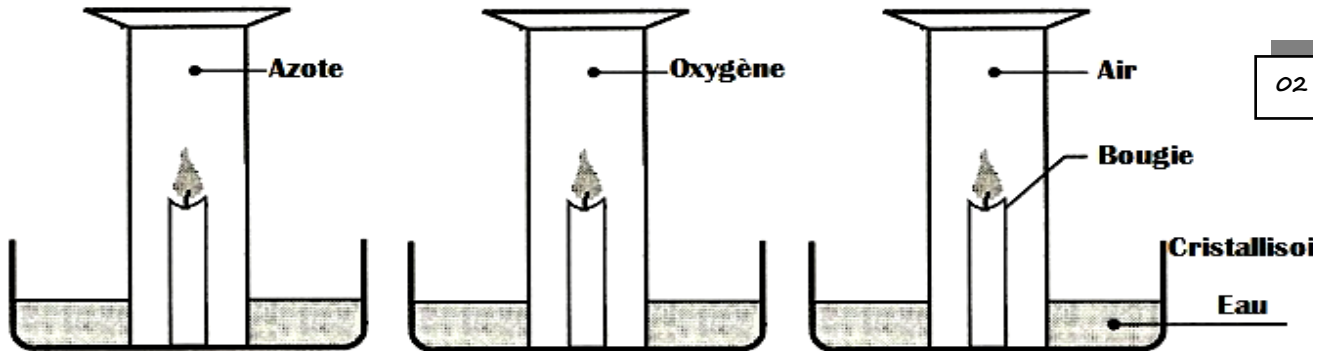


Nom : ; Prénom : ; Classe : 7B..... ; N°.....

20

Exercice N° 1 : (10 points)

1) Compléter les schémas ci-dessous à la fin des expériences :




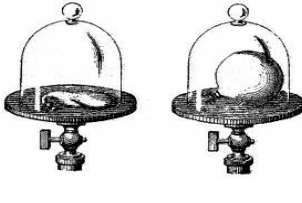
2) Compléter les lacunes par ce qui convient :

- ✓ L'air, dans la nature est un gaz..... , et c'est un mélangede gaz. 1,5
- ✓ L'air contient en volume :% (ou) de dioxygène ;% (ou 4/5) de etd'autres gaz (comme : le dioxyde de carbone, à l'état gazeux et gaz Comme l'hélium, l'argon etc..). 3,5
- ✓ Lorsque j'incline l'orifice d'un flacon dans l'eau contenu dans un cristallisoi, l'eau s'..... et des bulles en sortent età la surface. 01

3) Cocher la (les) bonne(s) réponse(s) :

<p>a- La valeur de la pression atmosphérique au niveau de la mer :</p> <p><input type="checkbox"/> 1013 mbar</p> <p><input type="checkbox"/> 1013 hPa</p> <p><input type="checkbox"/> 1013 Pa</p> <p><input type="checkbox"/> 76 cmHg</p> <p style="text-align: right;">0,5</p>	<p>b- L'unité de la pression atmosphérique dans le Système International :</p> <p><input type="checkbox"/> Le « millimètre mercure »</p> <p><input type="checkbox"/> Le « hectopascal »</p> <p><input type="checkbox"/> Le « pascal »</p> <p style="text-align: right;">0,5</p>
<p>c-Comme instrument de mesure de la pression atmosphérique :</p> <p><input type="checkbox"/> Le manomètre</p> <p><input type="checkbox"/> Le baromètre à mercure</p> <p><input type="checkbox"/> Le baromètre métallique</p> <p><input type="checkbox"/> La balance</p> <p style="text-align: right;">0,5</p>	<p>d- Parmi ces gaz, lequel ne représente pas un composant de l'air :</p> <p><input type="checkbox"/> Butane</p> <p><input type="checkbox"/> Vapeur d'eau</p> <p><input type="checkbox"/> Néon</p> <p><input type="checkbox"/> Chlore</p> <p style="text-align: right;">0,5</p>

I/ 1) Interpréter ce qui se passe lorsqu'on aspire l'air intérieur, dans les expériences suivantes :

	<p><i>Interprétation:</i></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>0.5</p>
	<p><i>Interprétation:</i></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>0.5</p>

2) Compléter le tableau suivant :

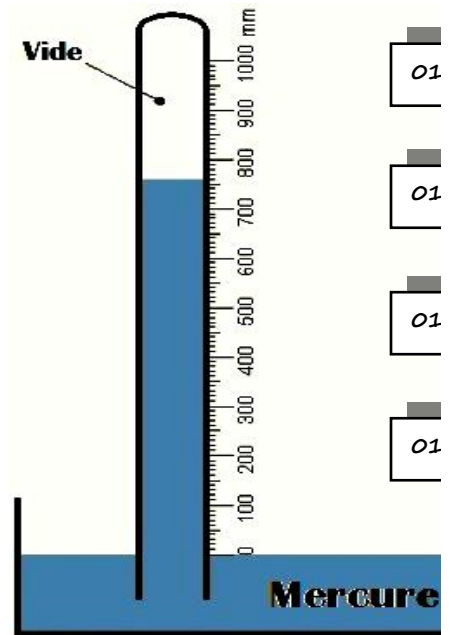
Unité	Valeur de la Pression		
Pascal (Pa)	150		
Bar (bar)		2	
Millibar (mbar)			1013
Hectopascal (hPa)			800
mmHg			

II/ A une certaine altitude , le baromètre indique une hauteur « h » de la colonne de mercure (en centimètre de mercure

- Donner le type du baromètre Utilisé :
.....
- Donner la hauteur de la colonne de mercure $p_a = \dots\dots\dots$ cmHg
- Donner la valeur de la pression atmosphérique en mbar et en hPa :
 $p_a = \dots\dots\dots$ mbar = $\dots\dots\dots$ hPa
- Compléter le tableau en mettant la hauteur correspondante à la valeur de pression atmosphérique :

2 Km ; 0 Km ; 6 Km ; 4 Km ; 10 Km

Hauteur au dessus du niveau de la mer (en Km)
Pression Atmosphérique (en hPa)	1013	786	613	466	267



5- Que peut-on déduire de ce tableau ?

.....

6- En s'aidant du tableau ci-dessus, préciser l'altitude à laquelle se trouve ce baromètre :

.....

7- Comment expliquer la difficulté de respiration à haute altitude :

.....

BON TRAVAIL