

Exercice 1 (2pts)

Reliez chaque couche de l'atmosphère à une propriété qui la caractérise.

Mésosphère	Elle est le siège des phénomènes météorologiques
Thermosphère	Sa température diminue rapidement jusqu'à -90°
Stratosphère	Dans cette couche, les températures sont très élevées
Troposphère	Elle empêche la majorité des rayons U.V d'atteindre la surface de la terre

Exercice 2 (2pts)

Lisez et cochez la bonne réponse.

1/ La couche d'ozone nous protège ... :

a* Des rayons infrarouges du soleil

b* Des rayons ultraviolets du soleil

c* Des bombardements des météorites

2/ Au cours d'une compression, le volume d'un gaz ... :

a* diminue

b* augmente

c* reste constant

3/ Au cours de l'expansion, la pression d'un gaz ... :

a* reste constant

b* diminue

c* augmente

4/ Un plongeur a respiré 3845 L d'air lors de sa plongée. De combien de kilogramme va s'alléger sa bouteille ? en sachant que la masse volumique de l'air dans les conditions normales de température et de pression est : 1.3g/l .

a* 2 Kg

b* 5 Kg

c* 10 Kg

Exercice 3 (2 pts)

On pèse un ballon, on trouve sa masse est de 208 g.

Ensuite on retire 2,5 L du gaz présent à l'intérieur du ballon.

On le repèse ensuite, on lit au niveau de la balance une valeur de masse de 204,75 g

1. Quel est le gaz présent à l'intérieur de la bouteille ? (0,5 pt)
2. Quels sont les deux principaux gaz qui le composent ? (0,5 pt)
3. Calculer la masse d'un litre de ce gaz ? (1pt)

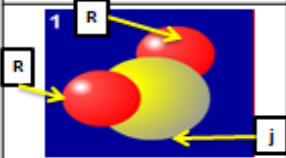
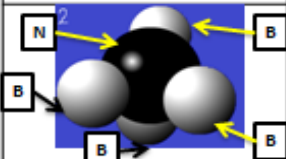
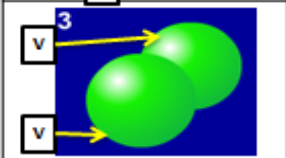
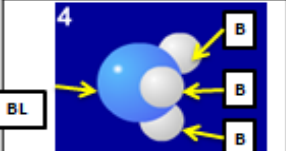
Exercice 4 (4pts)

1. La formule de la molécule de glucose est $C_6H_{12}O_6$. Nomme et dénombre les différents atomes qui la composent ? (1 pt)

2. Complétez les phrases avec le mot qui convient : (1 pt)

Pour la représentation des modèles compacts des molécules, on utilise souvent des boules colorées. **Exemple** : pour la molécule de on trouve qu'elle est représentée par deux boules rouges. Donc une seule boule rouge représente d'oxygène.

3. Compléter le tableau suivant : (2 pts)

Modèle moléculaire	Formule chimique	Composition	Nom
	SO_2		Dioxyde de soufre
	CH_4	4 atomes d'Hydrogène 1 atome de Carbone	
		2 atomes de chlore	<u>Dichlore</u>
	NH_3		Ammoniac

Avec : R : rouge J : jaune B : blanc BL : bleu V : vert N : noir