



Chimie (8 points)

Exercice N°1(4 points):

Compléter par les mots convenables :

L'eau pure est un (mélange / corps pur)....., elle est constituée par des petites particules appelées, qui sont toutes (différentes / identiques)A l'état liquide l'eau pure a une structure moléculaire et

Exercice N°2 (4 points):

Mettre une croix dans la case appropriée.

	Corps pur	Mélange homogène	Mélange hétérogène	Alliage
l'air				
L'or 18 carats				
L'eau d'oued				
l'alcool 100%.				

cap	bar
A ₂ B	1 0.5 0.5 2
A ₂	1
A ₂	1
A ₂	1
A ₂	1
A ₁	1
A ₁	1
A ₂	1

PHYSIQUE (12 points)

Exercice N°1 (6 points) :

Un corps A est touché à l'aide d'un bâton en plexiglas initialement frotté sur un tissu en laine. La charge portée par le corps A est $Q_A = 48.10^{-15} C$.

1- Donner le mode d'électrisation du bâton en plexiglas et du tissu en laine.

.....

2- Donner le mode d'électrisation du corps A.

.....

3- Préciser le signe de la charge portée par le corps A et celle portée par le bâton en plexiglas.

.....

4- Préciser si le corps A a gagné ou perdu des électrons.

.....

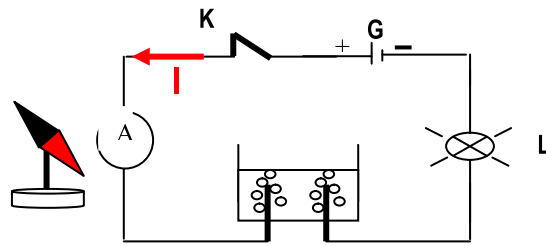
5- Calculer le nombre des électrons transférés.

.....

On donne : $e = 1,6 \cdot 10^{-19}C$

Exercice N°2 (6 points)

Soit le circuit électrique suivant :



1-

La lampe L s'allume et s'échauffe : c'est l'effet du courant électrique.

L'aiguille aimantée dévie : c'est l'effet du courant électrique.

Des bulles de gaz s'échappent au niveau des électrodes de l'électrolyseur c'est l'effet du courant électrique.

2- Indiquer sur le schéma par deux couleurs différentes, le sens du courant électrique et le sens de déplacement des électrons.

4- Donner le nom et le rôle de l'appareil (A).

.....

.....

5- Sachant que l'intensité du courant est $I = 0,7 A$.

Sur quelle graduation (lecture) se stabilise l'aiguille de l'ampèremètre, sachant que le calibre utilisé est 1A et l'échelle 100.

.....

.....

.....

Fin de l'épreuve

A_2	1
C	2
A_1	0.5
A_1	0.5
A_1	0.5
A_1	1
A_2	1
C	2.5