Ministère de l'éducation
Direction régionale de l'éducation de
LE KEF

Lycée De Mahmoud El Messaadi Dahmeni

Année scolaire 2011/2012

Devoir de contrôle N°2

Classe : 1er Année S_4 **Durée** : 1 heure
Epreuve : *Sciences physiques*
Proposé par : M.YOUNSI Dhaoui
Date : 09 – 02 - 2012

Chimie (8 points)

Exercice N°1 (4,5 points)

La molécule **d'eau** est représentée par le modèle suivant :

1- Donner le nom de ce modèle et écrire la formule chimique de la molécule d'eau.

2- Recopier et compléter le tableau suivant :

Nom de la molécule	Formule chimique	atomicité	Nature du corps
	CO_2		
Eau			
Dihydrogène			
	NH_3		

Exercice N°1 (3,5 points)

On considère 2,24 g de potasse KOH.

1- Calculer la masse molaire de potasse.
2- Calculer son nombre de moles.
3- Déterminer le volume occupé par cette quantité de matière.

On donne : M(K) = 39 $g.mol^{-1}$; M(O)=16 $g.mol^{-1}$; M(H) =1 $g.mol^{-1}$; V_m= 24 $L.mol^{-1}$

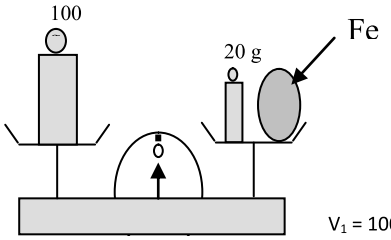
Physique (12 points)

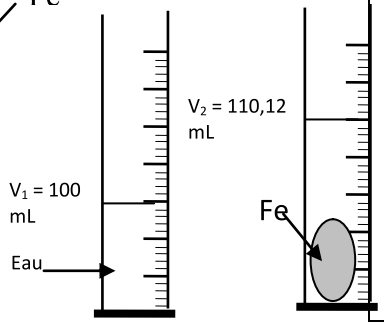
Exercice N°1 (4 points)

1- Recopier et compléter les phrases suivantes :
a- Lors qu'on **chauffe** une tige en aluminium, elle subit une ……
b- Lorsqu'on **refroidit** un corps à l'état gazeux, il subit une ……
2- Citer les facteurs dont dépend la dilatation d'un corps solide.
3- Nommer les états physiques de la matière.

Exercice N°2 (8 points)

Pour déterminer la densité du fer, on réalise les deux expériences suivantes :





1- Déterminer la masse **m** du fer.
2- Déterminer le volume **V** du fer
3- En déduire la masse volumique $\rho_{(Fer)}$ du fer dans SI.
4- Calculer la densité d du fer.
Sachant que $\rho_{(eau)}$ = **1g.cm^{-3}** .
5- Expliquer Pourquoi si on lance un clou de fer dans l'eau il tombe au fond.

Cap	Bar
A_1	1.5
A_2	3
A_2	1
A_2	1
A_2B	1.5
A_1	0.5
A_1	0.5
A_2B	1.5
A_2B	1.5
A_2	1.5
A_2	1.5
A_2	2
A_2	1.5
C	1.5

FIN DE L'EPREUVE

Devoir.th
Toutes les matières, tous les niveaux...