

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)

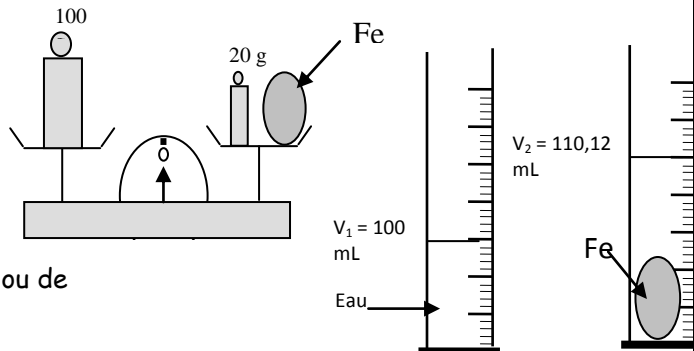
Exercice N°1 (4 points)

- 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 $\rho_{(Fe)}$ du fer dans SI.
- 4- Calculer la densité **d** du fer.
 Sachant que $\rho_{(eau)} = 1\text{g.cm}^{-3}$.
- 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 ₂ B	1,5
A ₁	0,5
A ₁	0,5
A ₂ B	1,5
A ₂ B	1,5
A ₂	1,5
A ₂	1,5
A ₂	2
A ₂	1,5
C	1,5

FIN DE L'EPREUVE