

Nom :
Prénom :
Classe : 3/..... n :

Contrôle N° 3 de physique - chimie
1^{ère} Semestre
 lzaarpcm

Année scolaire : 2019-2020
Durée : 1h

EXERCICE N°1 : (8 pts)

1. Répond par vrai ou faux :

- a. Formule ionique d'hydroxyde de sodium est ($\text{Na}^+ + \text{HO}^-$)
b. Formule ionique d'acide chlorhydrique est : ($\text{H}^+ + \text{Cl}^-$)
c. hydroxyde de sodium réagit avec les métaux : aluminium et zinc
d. Hydroxyde de cuivre II précipité de couleur vert de formule chimique $\text{Cu}(\text{OH})_2$

20

Pts

2p

2. Compléter les phrases par les mots suivantes : / nitrate d'argent/ dihydrogène /aluminium/zinc/cuivre / Cu^{2+}

- a. Formule ionique de solution deest ($\text{Ag}^+ + \text{NO}_3^-$)
b. précipité de couleur bleu confirme la présence des ions de
c. le gaz dude formule chimique H_2 il brûle lorsqu'on présente une allumette enflammée à l'extrémité du tube.
d. l'acide chlorhydrique réagit avec les métaux :et
e. hydroxyde de sodium ne réagit pas avec les métaux

3p

3. Coche la bonne repense :

- a. L'acide chlorhydrique ne réagit pas avec le métal :
☐ cuivre ☐ fer ☐ zinc
b. Hydroxyde de sodium réagit avec le métal :
☐ Zinc ☐ cuivre ☐ fer
c. Formule chimique de précipité d'hydroxyde de cuivre II :
☐ $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ☐ $\text{Zn}(\text{OH})_2$ ☐ $\text{Fe}(\text{OH})_2$

1.5p

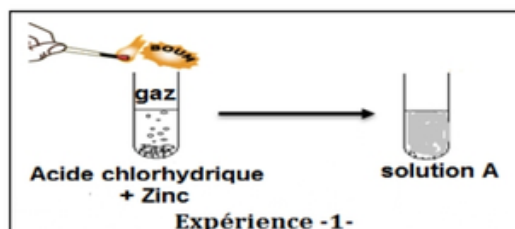
4. compléter le tableau :

ion	Formule chimique
.....	Na^+
chlorure	
De fer II	

1.5p

EXERCICE N°2 : (8 pts)

 **Ahmed** a versé des gouttes de solution d'acide chlorhydrique dans un tube à essai contenant le zinc et a observé une dégagement de gaz et une solution A :

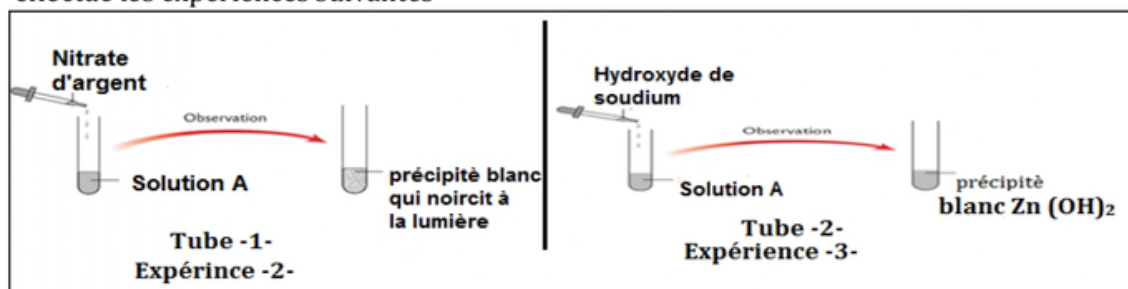


1. Donner la formule ionique chimique de la solution d'acide chlorhydrique
2. Quel est le nom du gaz produit : sa Formule.....

1p

1p

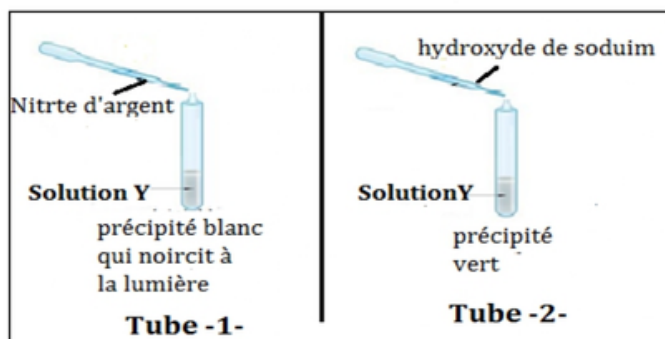
📖 **Ahmed** mis la solution A obtenue dans l'expérience -1- dans deux tubes à essais 1 et 2. il a effectué les expériences suivantes



1. Quels ions ont été identifiés dans le Tube 1 (l'expérience -2-) ? 0.5p
2. Ecrire l'équation de précipitation dans tube -1- (l'expérience -2-) 1p
3. Quels ions ont été identifiés dans tube 2 (l'expérience -3-) ? 0.5p
4. Donner le nom de précipité blanc Zn (OH)₂ : 1p
5. Ecrire l'équation de précipitation dans tube -2- (l'expérience -3-) 1p
6. Écrire l'équation bilan de la réaction du zinc avec l'acide chlorhydrique (l'expérience -1-) 1p
7. Écrire l'équation simplifié de la réaction du zinc avec l'acide chlorhydrique (l'expérience -1-) 1p

EXERCICE N°3 : (4 pts)

📖 Pour savoir le nom d'une solution Y on a réalisé deux expériences :



1. **Pour tube -1-**
 - a. Préciser le nom d'ion identifier dans tube -1- : 0.5p
 - b. Écris l'équation de la précipitation : 1p
2. **Pour tube -2-**
 - a. Préciser le nom d'ion identifier dans tube -2- : 0.5p
 - b. Le nom du précipiter vert : 0.5p
 - c. Écrire l'équation de la précipitation : 1p
3. Ecrire la formule ionique (chimique) de la solution Y : 0.5p