|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Année scolaire : 2019-2020****Durée : 1h** | **[Contrôle N](http://adrarphysic.fr/)[0](http://adrarphysic.fr/) [3 de physique - chimie](http://adrarphysic.fr/)****[1](http://adrarphysic.fr/)[ère](http://adrarphysic.fr/) [Semestre](http://adrarphysic.fr/)** | **Nom :** ……………………….………………..…………**Prénom :** ………………………………………………**Classe  : 3/**………… **n :** ………… |
| **Pts****2p****3p****1.5p****1.5p****1p****1p****0.5p****1p****0.5p****1p****1p****1p****1p****0.5p****1p****0.5p****0.5p****1p****0.5p** | **EXERCICE N°1 : (8 pts)** **20**1. **Répond par vrai ou faux :**
2. Formule ionique d’hydroxyde de sodium est (Na+ + HO ̶) …………………..…………
3. Formule ionique d’acide chlorhydrique est : (H+ + Cl ̶) …………………..…………
4. hydroxyde de sodium réagit avec les métaux : aluminium et zinc …………………..…………
5. Hydroxyde de cuivre II précipité de couleur vert de formule chimique Cu (OH)2 ……………..…………
6. **Compléter les phrases par les mots suivantes : / nitrate d’argent/ dihydrogène /aluminium/zinc/cuivre /** $Cu^{2+}$
7. Formule ionique de solution de …………………..……………………………………………….……est ($Ag^{+}$ + $NO\_{3}^{-}$)
8. précipité de couleur bleu confirme la présence des ions de ………………………..…………
9. le gaz du ………………..………..…………de formule chimique $H\_{2}$ il brûle lorsqu'on présente une allumette enflammée à l'extrémité du tube.
10. l’acide chlorhydrique réagit avec les métaux : ………………………..…………et ……………..…………
11. hydroxyde de sodium ne réagit pas avec les métaux ………………………..…………
12. **Coche la bonne repense :**
13. L’acide chlorhydrique ne réagit pas avec le métal :

 cuivre fer zinc1. Hydroxyde de sodium réagit avec le métal :

 Zinc cuivre fer1. Formule chimique de précipité d’hydroxyde de cuivre II :

 Cu (OH)2  Zn (OH)2  Fe (OH)21. **compléter le tableau :**

|  |  |
| --- | --- |
| ion | Formule chimique |
| ………………………..………… | $$Na^{+}$$ |
| chlorure | ………………………..………… |
| De fer II | ………………………..………… |

**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…………………………..…………
* **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-) ?

………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………….1. Ecrire l’équation de précipitation dans tube -1- (l’expérience -2- )

 ……………………………………………………..………………………………………………………………………………………….…………………………….1. Quels ions ont été identifiés dans tube 2 (l’expérience -3-) ?

 ………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………….1. Donner le nom de précipité blanc Zn (OH)**2** : ……….………………………………….………………………………………………….
2. Ecrire l’équation de précipitation dans tube -2- (l’expérience -3- )

 …………………………………………………………………………………………….…………………………………………………….…………………………….1. Écrire l'équation bilan de la réaction du zinc avec l'acide chlorhydrique (l’expérience -1- )

 ………………………….…………………………………………………………………………………………………………………………….…………1. Écrire l'équation simplifié de la réaction du zinc avec l'acide chlorhydrique (l’expérience -1- ) ……………………………………………………………………………………….……………………………………………………….………………

**EXERCICE N°3 : (4 pts)** * Pour savoir le nom d’une solution Y on a réalisé deux expériences :

1. **Pour tube -1-**
2. Préciser le nom d’ion identifier dans tube -1- : ……………………………………………………………………………………
3. Écris l’équation de la précipitation :

………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………. 1. **Pour tube -2-**
2. Préciser le nom d’ion identifier dans tube -2- : …………………………………………………………………………………
3. Le nom du précipiter vert : …………………………………………………………………………………..…………………………………
4. Écrire l’équation de la précipitation :

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………. 1. Ecrire la formule ionique (chimique) de la solution Y : ……………………………………………………….…………………
 |  |