

Nom et Prénom :	Classe : 3AC ... N° :	Contrôle N°03 Physique Chimie 3AC	... / 20
-----------------	--------------------------------	--------------------------------------	----------

pts	Exercice 01(8pts) :	www.coursfacile.com															
2,5	<p>1) Répondez par « Vrai » ou « faux »:</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Le cuivre réagit avec l'acide chlorhydrique ↳ La formule chimique de la solution chlorure d'hydrogène est HCl ↳ Hydroxyde de cuivre II est un précipité vert..... ↳ L'équation réduite (simplifiée) de réaction de l'acide chlorhydrique avec le zinc est $2\text{H}^+ + \text{Zn}^{2+} \rightarrow \text{H}_2 + \text{Zn}$ ↳ Pour identifier l'ion zinc on ajoute quelques gouttes d'hydroxyde de sodium <p>2) Relie chaque espèce chimique à certaines de ses propriétés :</p>																
2,5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Espèce chimique</th> <th>Certaines de ses propriétés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>($\text{Na}^+ + \text{OH}^-$)</td> <td>Blanc noircit a l'abri de la lumière</td> </tr> <tr> <td>AgCl</td> <td>La soude : solution basique</td> </tr> <tr> <td>Al^{3+}</td> <td>Donne un précipité bleu avec une solution de soude</td> </tr> <tr> <td>Cu^{2+}</td> <td>Donne un précipité gélatineux blanc avec une solution de soude</td> </tr> <tr> <td>Zn^{2+}</td> <td>Ion non métallique</td> </tr> <tr> <td>Cl^-</td> <td>Donne un précipité blanc avec une solution de soude</td> </tr> </tbody> </table>	Espèce chimique	Certaines de ses propriétés	($\text{Na}^+ + \text{OH}^-$)	Blanc noircit a l'abri de la lumière	AgCl	La soude : solution basique	Al^{3+}	Donne un précipité bleu avec une solution de soude	Cu^{2+}	Donne un précipité gélatineux blanc avec une solution de soude	Zn^{2+}	Ion non métallique	Cl^-	Donne un précipité blanc avec une solution de soude		
Espèce chimique	Certaines de ses propriétés																
($\text{Na}^+ + \text{OH}^-$)	Blanc noircit a l'abri de la lumière																
AgCl	La soude : solution basique																
Al^{3+}	Donne un précipité bleu avec une solution de soude																
Cu^{2+}	Donne un précipité gélatineux blanc avec une solution de soude																
Zn^{2+}	Ion non métallique																
Cl^-	Donne un précipité blanc avec une solution de soude																
3	<p>3) Compléter les phrases :</p> <p>a. L'acide chlorhydrique réagit avec les métaux :.....et et lemais ne réagit avec</p> <p>b. Hydroxyde de sodium réagit avec les métaux :.....et..... et ne réagit pas avec les métauxet.....</p>																
1,5	Exercice 02(8pts) :																
1,5	<p>Sur une quantité de poudre de fer, on lui ajoute quelques gouttes de d'acide chlorhydrique, on observe : un dégagement d'un gaz qui produit une détonation avec la flamme.</p> <p>1) Donner la formule chimique d'acide chlorhydrique:</p> <p>2) Écrire l'équation bilan de cette réaction chimique :</p> <p>3) Donner le nom du gaz dégagé et comment en peut le détecter:</p> <p>4) Si on considère que cette réaction produit 160 cm³ de dihydrogène:</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Donner la relation entre la masse volumique (ρ), la masse (m) et le volume (V): ↳ Calculer la masse de dihydrogène produit: On donne la masse volumique de H_2: $\rho\text{H}_2 = 0,08\text{g/L}$ <p>5) Donnez quelques précautions à prendre lors de l'utilisation de solutions concentrées (3):</p>																
1,5	Exercice 03(4pts) :	www.coursfacile.com															
2,5	<p>On met dans deux tubes deux échantillons d'une même solution aqueuse incolore X et on effectue les tests d'identification des ions suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ On ajoute au premier tube1: des gouttes de nitrate d'argent et on remarque la formation d'un précipité blanc qui noircit en présence de la lumière. ↳ On Ajoute dans le deuxième tube2: des gouttes de solution d'hydroxyde de sodium (la soude) et on remarque la formation d'un précipité vert. <p>1) Remplissez le tableau suivant:</p>																
1,5	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Nom du précipité obtenu</th> <th>Equation de précipitation</th> <th>Formule et nom de L'ion détecté</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Test d'identification 1</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Test d'identification 2</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table> <p>2) En déduire le nom et la formule de la solution aqueuse X:</p>		Nom du précipité obtenu	Equation de précipitation	Formule et nom de L'ion détecté	Test d'identification 1	Test d'identification 2				
	Nom du précipité obtenu	Equation de précipitation	Formule et nom de L'ion détecté														
Test d'identification 1														
Test d'identification 2														

