Nom : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /38 Date : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/9 1. Déterminer si le réactif est un acide ou une base. (9)

a) HCl 🡪 H+ + Cl- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ b) Mg(OH)2 🡪 Mg2+ + 2OH- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c) NaOH \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ c) Ba(OH)2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

e) HBr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ f) H2SO4 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

g) H3PO4 🡪 3H+ + PO4-3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ h) KOH \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

i) NH3 + H2O🡪 NH4+ + OH- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Lorsqu’un hydrogène est au début d’un composé c’est un \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. (1)

3. Lorsqu’un composé se termine par un OH c’est une \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. (1)

4. Lorsqu’une base et/ou un acide se dissout dans l’eau un \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ et un \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ se forme. (2) Indices : des types d’ions.

5. Le plus d’ions H+ qui sont produits le plus acide/basique le réactif. Le moins d’ions H+ qui sont produits le plus acide/basique le réactif. (2)

6. Un pH moins que 7 veut dire que la substance est \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.(1)

7. Un pH plus que 7 veut dire que la substance est \_\_\_\_\_\_\_\_\_.(1)

8. Un pH égale à 7 veut dire que la substance est \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.(1)

/2 9. Fait les calculs de pH (pH = -log [ ]) et indique si vous avez une solution acide ou basique.

a) [ ] = 3,4 x 10-3 b) 9,9 x 10-10

/2 10. Détermine les [ ] des pH suivants.

a) pH = 12, 4 b) pH = 4,4

/2 11. Si une base tombe sur votre main et ça commence de brûler, comment pourriez-vous l’arrêter ? Quelle type de réaction arriverait ici ?

/1 12. Qu’est-ce que c’est un indicateur ?

/8 13. Indique si les solutions sont acides, bases ou neutres.

a) nettoyant à tuyaux liquide (14,0) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) eau de mer (8,0) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c) sel dissous dans l’eau pure(7,0) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

d) tomates (4,5) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

e) Drano \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

f) vinaigre \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

g) citron \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

h) bicarbonate de soude\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/3 14. a) Qu’est-ce que c’est l’ionisation ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Écris l’équation de l’ionisation du NaOH. (2)

/2 15. a) Le goût d’un acide est \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Le goût d’une base est \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_