EXERCICES

3e

Ions et pH : solutions acides, basiques et neutres

Nom : _____
Classe : _____

> Au contrôle, une réponse juste sans calcul ne rapporte presque rien : chaque problème se rédige en quatre temps — **justifier**, **poser** l'égalité, **mener le calcul** jusqu'au bout, **conclure** par une phrase avec l'unité. La place réservée est dimensionnée pour ces quatre temps.

1 Cation ou anion

●○○

a. Na^+
b. Cl^-
c. Cu^{2+}
d. HO^-

2 Classer

●○○

a. Vinaigre (pH 3), eau savonneuse (pH 10), eau minérale (pH 7).

3 Tests

●●○

a. On ajoute de la soude à une solution : il se forme un précipité bleu. Quel ion contient-elle ?

4 Dilution

●●○

a. On dilue du vinaigre (pH 3) avec beaucoup d'eau. Le pH peut-il devenir 9 ?

5 Électroneutralité

●●○

a. Une solution contient des ions Cu^{2+} et Cl^-. Pourquoi y a-t-il deux fois plus d'ions chlorure ?

6 Sécurité

a. Pourquoi ne faut-il jamais mélanger un détartrant acide et de l'eau de Javel ?

Corrigé détaillé sur **progresschool.fr** — chapitre « Ions et pH : solutions acides, basiques et neutres ».