

Exercice 1 : Acide, basique ou neutre ? (correction)

Solution	savon	eau de chaux	cola	eau distillée	café	sang
pH	9,3	12,2	2,5	7,0	5,1	7,4
Nature de la solution	basique	basique	acide	neutre	acide	basique

- 2) La solution la plus basique est l'eau de chaux car elle possède le pH le plus élevé et supérieur à 7.
- 3) La solution la plus acide est le cola car il possède le pH le plus faible et inférieur à 7.

Exercice 2 : Les limites d'une dilution (correction)

- 1) Cet instrument de mesure est un pH-mètre.
- 2) L'élève a tort car une solution dont le pH est de 1,36 est acide.
Or, la soude est une solution basique. Même diluée, son pH est supérieur à 7.

Exercice 3 : Danger d'une solution acide (correction)

- 1) Ce pictogramme signifie que la solution est corrosive.
- 2) Cette solution peut ronger la peau, les muqueuses et les métaux.
- 3) Pour son utilisation, on doit porter une blouse, des lunettes de protection, des gants et éventuellement un masque.
- 4) Pour effectuer la dilution, il faut introduire de l'eau dans un récipient puis y ajouter délicatement la solution.
- 5) Lorsqu'on dilue une solution acide, son pH augmente mais reste inférieur à 7.
Dans ce cas, après dilution, le pH ne peut être qu'entre 1,4 et 7. Seul le **pH₂ = 3,6** peut être obtenu.