

5 Acide, neutre ou basique ?

Mobiliser des connaissances

Les résultats des mesures de pH de diverses solutions sont donnés ci-dessous.

	pH
Lessive	9
Jus de citron	2,3
Eau distillée	7
Déboucheur de canalisations	12
Océan	8,2
Jus de poire	4,2

a. Indique quelles solutions sont acides, neutres ou basiques. Justifie ta réponse.

b. Quelle est la solution la plus acide ? la plus basique ? Justifie ta réponse.

9 Mesures de pH

Interpréter des résultats expérimentaux

Paul mesure le pH de trois liquides.



a. Comment procède Paul pour déterminer la valeur du pH ?

b. Il teste plusieurs liquides : (1) jus de pamplemousse, (2) eau distillée, (3) déboucheur de canalisation.

- (1) (2) (3)

Détermine le pH de chaque solution.

11 J'expérimente

Suivre un protocole expérimental

Yliès se demande comment évolue l'acidité d'un jus d'orange lorsqu'il le dilue avec beaucoup d'eau.

Protocole expérimental

- Verser un peu de jus d'orange dans un verre à pied et mesurer le pH.
- Ajouter de l'eau, agiter et mesurer à nouveau le pH du jus.



- a. Quel est le nom de l'appareil de mesure utilisé ?
b. Quel est le pH du jus d'orange pur ? du jus dilué ?
c. Quel est l'effet de la dilution sur le pH ?

13 Deux pictogrammes de sécurité

Manipuler en sécurité

Sur une bouteille de « gel Javel », Sofia remarque les pictogrammes ci-contre.



a. Quelles informations apportent ces pictogrammes ?

b. Quelles sont les précautions à prendre pour utiliser ce produit ?

Aide Voir fin du manuel, p. V.

14 Avoir l'esprit critique

Manipuler en sécurité

Au cours d'une séance de travaux pratiques, Jeanne doit prélever une base concentrée.



a. Jeanne travaille-t-elle en toute sécurité ? Quels risques encourt-elle ?

b. Dresse la liste des précautions expérimentales qu'elle aurait dû prendre.