

Série d'exercices n°4

(Leçon n°4 : Les solutions acides et les solutions basiques)

Exercice n°1

Placer les mots suivants dans la bonne place : Papier pH, nombre, dangereuses, pH mètre

- Le pH est un sans unité compris entre 0 et 14 permettent de connaître le caractère plus ou moins acide d'une solution.
- Il existe deux méthodes permettant de mesurer le pH d'une solution : le et le
- Les solutions acides ou basiques, surtout de forte concentration, sont

Exercice n°2

Répondre par Vrai ou par Faux

- le jus de citron a un pH de 2. S'agit-il d'une base
- Lorsqu'on dilue une solution acide, son pH augmente.
- Lorsqu'on dilue une solution basique, son pH diminue.
- Plus le pH d'une solution est faible, plus la solution est acide

Exercice n°3

1- Compléter le tableau ci-dessous

Solutions	pH	Acide, Basique ou Neutre	Rang
Jus de citron	2,2	.....	.....
Coca-cola	2,6	.....	.....
Eau de javel	11	.....	.....
Volvic	7,0	.....	.....
Eau de mer	8,5	.....	.....

2- Dans la colonne « Rang », classer les solutions par acidités croissantes.

3- Que caractérise le pH ?

4- Donner deux méthodes pour mesurer le pH.

Exercice n°4

L'eau de javel est un produit désinfectant et irritant.

Le pH de l'eau de javel est mesuré à l'aide du papier pH. La couleur obtenue est violette.

1- En vous aidant du nuancier de la boîte de papier pH, indiquer le pH de la solution.

2- Indiquer si l'eau de javel est une solution acide, basique ou neutre ? Justifier votre réponse.
.....

3- On dilue cette solution avec de l'eau. Quelle peut être la valeur du pH de la solution obtenue ? Entourer la bonne réponse. 11,5 7 6,2 12,5 8,5

Exercice n°5

Donner la signification de ces pictogrammes

			
.....