

Fiche d'exercices chapitre 4:

Exercice 1 :

Trois béchers contiennent soit une solution d'hydroxyde de sodium, soit une solution d'acide chlorhydrique diluée, soit de l'eau de Volvic. Ces trois solutions sont incolores. Indique comment reconnaître la nature du liquide contenu dans chaque bécher.

Exercice 2: pH d'une solution

1. Placer sur une échelle de pH les solutions suivantes :

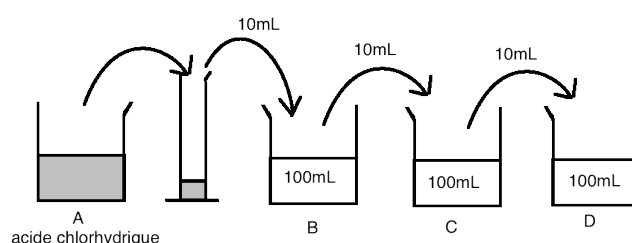
solution	Eau de mer	Eau de javel	Jus de tomate	Ammoniaque	Vin
pH	8,0	10,5	5,2	12,2	3,2

2. Indiquer les domaines d'acidité, de neutralité et de basicité sur l'échelle.

Exercice 3 : n°16 p 61

Exercice 4 : Acidité et dilution

Maya a réalisé l'expérience de dilution schématisée ci-dessous avec de l'acide chlorhydrique.



Elle a mesuré le pH des solutions A, B, C et D et les a inscrite dans le désordre : 5,3 ; 2,2 ; 4,3 ; 3,2.

- Attribue à chaque bécher la valeur du pH qui lui convient
- Si Maya continue à diluer, vers quelle valeur tendra le pH de la solution ?

Exercice 4 : basicité et dilution

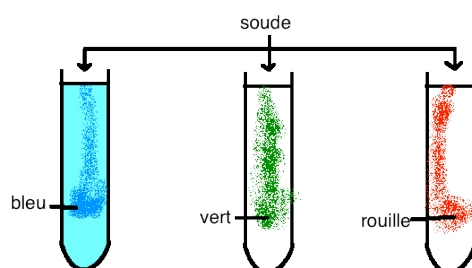
Gaëlle fait la même dilution mais à partir d'une solution d'hydroxyde de sodium.

Elle obtient les valeurs suivantes : 11,2 ; 9,2 ; 10,3 ; 8,1

Réponds aux questions de l'exercice 3 dans cette nouvelle configuration.

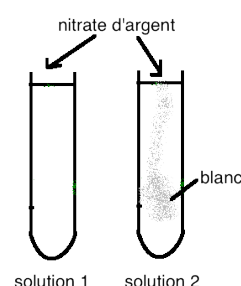
Exercice 5 :tests des ions

Quels ions contiennent ces solutions ?



Exercice 6 :

Que peut-on conclure de ces deux tests?



Les mots du chapitre :

Trouver les définitions des mots importants du chapitre (dictionnaire ou lexique du manuel):

- Acide :
- Basique :
- Dilué :
- Précipité :