

QCM Chimie : la notion de pH
Organisation et transformations de la matière

Cycle 4

Les cours Lumni

<https://www.lumni.fr/video/chimie-la-notion-de-ph#containerType=serie&containerSlug=la-maison-lumni-college>

1- Pour mesurer le pH d'une solution, on utilise :

<input type="checkbox"/> un multimètre	<input type="checkbox"/> une balance	<input type="checkbox"/> du papier-pH
--	--------------------------------------	---------------------------------------

2- L'échelle de pH s'étend de :

<input type="checkbox"/> 0 à 7	<input type="checkbox"/> 0 à 14	<input type="checkbox"/> 0 à 10
--------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

3- Une solution dont le pH est égal à 3 est dite :

<input type="checkbox"/> acide	<input type="checkbox"/> piquante	<input type="checkbox"/> basique
--------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------

4- Une solution dont le pH est égal à 7 est dite :

<input type="checkbox"/> basique	<input type="checkbox"/> piquante	<input type="checkbox"/> neutre
----------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

5- Une solution basique peut posséder un pH égal à :

<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 13
-----------------------------	----------------------------	-----------------------------

6- Lorsqu'on verse quelques gouttes d'acide chlorhydrique sur le calcaire, il se produit une transformation chimique.

a) L'acide chlorhydrique et le calcaire sont :

<input type="checkbox"/> des réacteurs	<input type="checkbox"/> des produits	<input type="checkbox"/> des réactifs
--	---------------------------------------	---------------------------------------

b) Le gaz qui apparaît est :

<input type="checkbox"/> une apparition	<input type="checkbox"/> un produit	<input type="checkbox"/> une création
---	-------------------------------------	---------------------------------------

7- Un atome est électriquement neutre car :

<input type="checkbox"/> c'est une sphère sans charge électrique	<input type="checkbox"/> il possède autant de protons(+) que d'électrons (-)	<input type="checkbox"/> il est constitué uniquement de neutrons
--	--	--

8- Un ion est un atome ou groupe d'atomes :

<input type="checkbox"/> ayant gagné ou perdu un ou plusieurs protons	<input type="checkbox"/> ayant gagné ou perdu un ou plusieurs électrons
---	---

9- Une solution aqueuse acide contient :

<input type="checkbox"/> autant d'ions hydrogène H^+ que d'ions hydroxyde OH^-	<input type="checkbox"/> plus d'ions hydrogène H^+ que d'ions hydroxyde OH^-	<input type="checkbox"/> plus d'ions hydroxyde OH^- que d'ions hydrogène H^+
--	--	--

10- Plus le pH se rapproche de 14 et plus la solution contient :

<input type="checkbox"/> d'ions hydrogène H^+	<input type="checkbox"/> de molécules d'eau H_2O	<input type="checkbox"/> d'ions hydroxyde OH^-
---	--	--

Correction :

1- Pour mesurer le pH d'une solution, on utilise :

<input type="checkbox"/> un multimètre	<input type="checkbox"/> une balance	<input checked="" type="checkbox"/> du papier-pH
--	--------------------------------------	--

2- L'échelle de pH s'étend de :

<input type="checkbox"/> 0 à 7	<input checked="" type="checkbox"/> 0 à 14	<input type="checkbox"/> 0 à 10
--------------------------------	--	---------------------------------

3- Une solution dont le pH est égal à 3 est dite :

<input checked="" type="checkbox"/> acide	<input type="checkbox"/> piquante	<input type="checkbox"/> basique
---	-----------------------------------	----------------------------------

4- Une solution dont le pH est égal à 7 est dite :

<input type="checkbox"/> basique	<input type="checkbox"/> piquante	<input checked="" type="checkbox"/> neutre
----------------------------------	-----------------------------------	--

5- Une solution basique peut posséder un pH égal à :

<input checked="" type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 6	<input checked="" type="checkbox"/> 13
--	----------------------------	--

6- Lorsqu'on verse quelques gouttes d'acide chlorhydrique sur le calcaire, il se produit une transformation chimique.

c) L'acide chlorhydrique et le calcaire sont :

<input type="checkbox"/> des réacteurs	<input type="checkbox"/> des produits	<input checked="" type="checkbox"/> des réactifs
--	---------------------------------------	--

d) Le gaz qui apparaît est :

<input type="checkbox"/> une apparition	<input checked="" type="checkbox"/> un produit	<input type="checkbox"/> une création
---	--	---------------------------------------

7- Un atome est électriquement neutre car :

<input type="checkbox"/> c'est une sphère sans charge électrique	<input checked="" type="checkbox"/> il possède autant de protons(+) que d'électrons (-)	<input type="checkbox"/> il est constitué uniquement de neutrons
--	---	--

8- Un ion est un atome ou groupe d'atomes :

<input type="checkbox"/> ayant gagné ou perdu un ou plusieurs protons	<input checked="" type="checkbox"/> ayant gagné ou perdu un ou plusieurs électrons
---	--

9- Une solution aqueuse acide contient :

<input type="checkbox"/> autant d'ions hydrogène H^+ que d'ions hydroxyde OH^-	<input checked="" type="checkbox"/> plus d'ions hydrogène H^+ que d'ions hydroxyde OH^-	<input type="checkbox"/> plus d'ions hydroxyde OH^- que d'ions hydrogène H^+
--	---	--

10- Plus le pH se rapproche de 14 et plus la solution contient :

<input type="checkbox"/> d'ions hydrogène H^+	<input type="checkbox"/> de molécules d'eau H_2O	<input checked="" type="checkbox"/> d'ions hydroxyde OH^-
---	--	---