الحامضية والقاعدية ومقياس pH

يعد مقياس pH وسيلة لقياس حامضية وقاعدية المحاليل، ويمكن حسابه باستخدام العلاقة: $pH=-\log_{10}[H^+]$
إضافة الحامض إلى الماء تزيد من تركيز (H_3O^+) وتقلل من تركيز (OH^-)، أما إضافة القاعدة فتقوم بعكس العملية.

pH	تركيز H^+ مول \ لتر	تركيز OH^- مول \ لتر	مثال الاستخدام اليومي
14	1×10^{-14}	1	منظف المجاري
13	1×10^{-13}	0.1	القاصر
12	1×10^{-12}	0.01	الأمونيا
11	1×10^{-11}	0.001	الصابون
10	1×10^{-10}	1×10^{-4}	حبوب مضاد الحموضة
9	1×10^{-9}	1×10^{-5}	صودا الخَبْز
8	1×10^{-8}	1×10^{-6}	ماء البحر
7	1×10^{-7}	1×10^{-7}	الماء النقي
6	1×10^{-6}	1×10^{-8}	البول (معدل)
5	1×10^{-5}	1×10^{-9}	القهوة السوداء
4	1×10^{-4}	1×10^{-10}	عصير الطماطم
3	0.001	1×10^{-11}	الصودا
2	0.01	1×10^{-12}	عصير الليمون
1	0.1	1×10^{-13}	حمض المعدة
0	1	1×10^{-14}	حمض البطارية

قاعدي: بنفسجي ← أزرق ← تركوازي

متعادل: أخضر

حامضي: أصفر ← برتقالي ← أحمر

© COMPOUND INTEREST 2015 - WWW.COMPOUNDCHEM.COM | @COMPOUNDCHEM
Shared under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives licence.

ترجمة الكيمياء العربي 2015 | www.arabian-chemistry.com | info@arabian-chemistry.com
تمت الترجمة بعد موافقة Compund Interest، حقوق التصميم عائدة لـ Compund Interest.
Translation has been done after the approval of Compund Interest. Credit: Compund Interest.