



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Jméno autora: Mgr. Mária Filipová
Datum vytvoření: 7. 3. 2013
Číslo DUMu: VY_32_INOVACE_03_AJ_ACH
Ročník: 1. – 4. ročník
Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace
Vzdělávací obor: Anglický jazyk
Tematický okruh: odborná slovní zásoba pro studenty aplikované chemie
Klíčová slova: zásady, kyseliny, laktmus, hydroxid, hydrogen

Metodický list/anotace:

Materiál slouží k seznámení se základní odbornou slovní zásobou pro studenty oborů Aplikovaná chemie. Jedná se zejména o termíny z oblasti biologie a chemie.

Studenti odhadují na základě svých znalostí význam slov. V případě potřeby pracují se slovníkem.

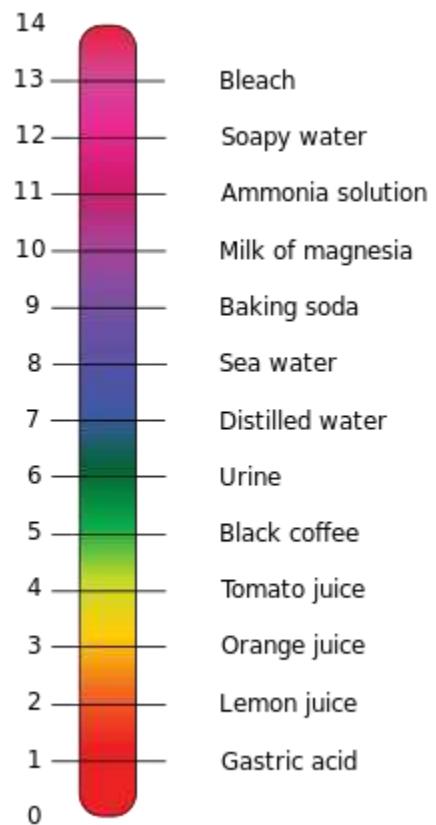
Acids and basis

pH scale

pH scale

- range of numbers which indicate the acidity or alkalinity of solutions is called the *pH scale*
- a pH of less than 7 = *acid*
- a pH of more than 7= *alkalis*
- neutral solutions and pure water have a pH equal to 7

Pic. 1



Acids

- a solution which contains *hydrogen ions* H⁺ is an *acid*
- a solution containing more H⁺ ions than does pure water is an acid
- adding more water to an acid increases the pH of the solution towards 7 making it less acidic.

Alkalies

- a solution which contains ***hydroxide ions***
 OH^- is an ***alkaline***
- a solution containing more OH^- ions than pure water is an alkaline
- diluting an alkali by adding water decreases the pH of the solution towards 7 and makes it less alkaline.

Remember

- acids and bases react together to form **salts** or other products
- ***litmus indicator*** turns purple in neutral solutions, red in acidic solutions and blue in alkaline solutions
- universal indicator can show us exactly how strongly acidic or alkaline a solution is, the pH scale runs from pH 0 to pH 14

Citace

Pic. 1 – pH scale

STEVENS, Edward. *File:PH Scale.svg* - Wikipedia, the free encyclopedia [online]. [cit. 12.6.2013].

Dostupný na WWW:

http://en.wikipedia.org/wiki/File:PH_Scale.svg

Literatura

- FABINI, Ján; BLAŽEK, Jaroslav. Chemie pro studijní obory SOŠ a SOU nechemického zaměření. Praha: SPN, 1999, ISBN 80-7235-104-4.
- PHILLIPS, Janet a kol. Oxford studijní slovník. Oxford: Oxford University Press, 2010, ISBN 978019 430655 3.
- *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2013 [cit. 2013-06-06]. Dostupné z:http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page