


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

| | |
|-------------------------|---|
| Číslo projektu | CZ.1.07/1.5.00/34.0565 |
| Číslo materiálu | VY_32_INOVACE_70_SOLUTIONS |
| Název školy |  Masarykova střední škola zemědělská a Vyšší odborná škola, Opava, příspěvková organizace |
| Autor | Mgr. Tereza Hendrychová, Ph.D. |
| Průřezové téma | Člověk a životní prostředí |
| Tématický celek | Anglický jazyk |
| Ročník | 3. |
| Datum tvorby | 27. 11. 2012 |
| Datum a místo ověření | 15.2. 2013, Anglický jazyk, třída 3.C |
| Druh učebního materiálu | Pracovní list |
| Anotace | Inovační metoda založena na procvičování základní anglické terminologie, která se týká tématu Roztoky. Studenti pracují ve skupinách a vzájemně si pomáhají doplnit daná cvičení. K tomuto účelu používají nejen chemii, ale i jazyk anglický. Na závěr hodiny učitel zkontroluje skupinovou práci studentů a vyhodnotí nejlepší skupinu a jednotlivce. |
| Klíčová slova | Roztoky, rozpustnost, homogenní, heterogenní směs, fáze, inovativní metoda, aktivizační metoda. |
| Metodický pokyn | Po probraném tématu Roztoky, studenti procvičují toto téma ve skupinách. Na začátku hodiny učitel zkontroluje, zda skupiny mají vytištěnou šablonu, kterou budou během hodiny společně vyplňovat. Studenti procvičují odbornou slovní zásobu a neznámé informace hledají na internetu nebo v odborné literatuře. |

[Zadejte text.]

| | |
|---|--|
| | |
| PARSONS, Richard; GANNON, Paddy. <i>KS3 Science Revision Guide</i> . United Kingdom: Coordination Group Publications Ltd (CGP), 1998, ISBN 978 1 84146 230 1. | |
| MARTÍNKOVÁ, Simona. MSŠZE A VOŠ OPAVA, p.o. <i>Projekt Angličtina pro chemiky: Basic Chemical Nomenclature</i> . 2010. vyd. | |
| MOORE, John T. <i>Chemistry for dummies</i> . New York, NY: Wiley Pub., c2003, xviii, 362 p. ISBN 07-645-5430-1. | |

Solutions

1. Complete the text with these words and translate:

concentration homogeneous immiscible major fraction miscible phase solubility solute solvent

In chemistry, a solution is a (1)_____ mixture composed of only one (2)_____. In such a mixture, a (3)_____ is a substance dissolved in another substance, known as a (4)_____. The solvent does the dissolving. The solution more or less takes on the characteristics of the solvent including its phase, and the solvent is commonly the (5)_____ of the mixture. The (6)_____ of a solute in a solution is a measure of how much of that solute is dissolved in the solvent.

The ability of one compound to dissolve in another compound is called (7)_____. When a liquid can completely dissolve in another liquid the two liquids are (8)_____. Two substances that can never mix to form a solution are called (9)_____.

2. Match the words with definitions

unsaturated solution, brass, dissolve, solvent, saturated solution, alloy, dilute, solute, colloidal solution, homogeneous, aqueous solution

- a substance dissolved or melted

- a bright yellow metal that is an alloy made from copper and zinc

- a substance that is uniform in composition

[Zadejte text.]

-
- a solution which cannot dissolve more solute at a given temperature

-
- a liquid in which a solid or liquid dissolves

-
- a mixture made by mixing two or more metals together

-
- a solution that contains water as a solvent

-
- to be absorbed by a liquid, to melt

-
- to make a liquid weaker or less concentrated by adding a liquid

-
- a solution which can dissolve more solute at a given temperature

-
- a type of not fully homogeneous chemical mixture in which one substance is dispersed, not dissolved
-

3. Answer these questions:

- a. What is an alloy?

- b. What is a solute – give an example?

[Zadejte text.]

c. What is a solvent – give an example?

d. What is solution – give an example?

e. What does soluble mean – give an example?

f. What does insoluble mean – give an example?

g. What happens when something dissolves?
