



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Šablona č. I, sada č. 2	
Vzdělávací oblast	Člověk a příroda
Vzdělávací obor	Chemie
Tematický okruh	Obecná a anorganická chemie
Téma	Kyseliny, zásady a neutralizace
Ročník	9.
Anotace	Test slouží k prověření znalostí na téma kyseliny, zásady a neutralizace
Očekávaný výstup a klíčové kompetence	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje chemické prvky a chemické sloučeniny a pojmy užívá ve správných souvislostech. - rozliší výchozí látky a produkty chemických reakcí, uvede příklady prakticky důležitých chemických reakcí, provede jejich klasifikaci a zhodnotí jejich využívání - porovná vlastnosti a použití vybraných prakticky významných oxidů, kyselin, hydroxidů a solí a posoudí vliv významných zástupců těchto látek na životní prostředí - orientuje se v přípravě a využívání různých látek v praxi a jejich vlivech na životní prostředí a zdraví člověka
Klíčová slova	Kyseliny, zásady, neutralizace, názvosloví kyselin a zásad
Druh učebního materiálu	Pracovní list
Autor/vytvořeno	Ing. Dagmar Berková / duben 2011

Autorem materiálu je Ing. Dagmar Berková,
Waldorfská škola Příbram, Hornická 327, Příbram, okres Příbram
Inovace školy – Příbram, EUpenizeskolam.cz

Metodický list

Pomůcky: vytištěný materiál

Postup práce:

Žáci samostatně vyplní test.

Závěrečný test A

1/ Napište názvy k následujícím vzorcům a naopak:

- a) HBr(g) – plyn
- b) HBr(aq) – plyn rozpuštěný ve vodě
- c) H_2SO_4
- d) kyselina uhličitá
- e) kyselina jodistá
- f) kyselina tetrahydrogenkřemičitá
- (obsahuje 4 atomy vodíku)

2/ Kyselina ve vodném roztoku

- a) přijímá vodíkový kation b) uvolňuje vodíkový kation

3/ Jaké vlastnosti mají kyseliny?

4/ Zapište rovnici vzniku kyseliny siřičité z oxidu siřičitého a vody:

5/ Látky rozdělte na oxidy, kyseliny a zásady

 Fe_2O_3 , NaOH , H_2SO_4 , CaO , HNO_3 , Ca(OH)_2 , NO , HCl , KOH , Al(OH)_3 , SO_2 , H_2CO_3

Oxidy	Kyseliny	Hydroxid

6/ Co je to za látky sodovka a ocet?

sodovka je

.....

ocet je

.....

7/ Co je to neutralizace? Uspořádej správně následující pojmy, které vystihují neutralizaci
sůl, kyselina, voda, zásada

..... + □
+

Závěrečný test B

1/ Napište názvy k následujícím vzorcům a naopak:

- a) HI(g) – plyn
- b) HI (aq) – plyn rozpuštěný ve vodě
- c) H₂CO₃
- d) kyselina dusičná
- e) kyselina dusitá
- f) kyselina trihydrogenboritá
- (obsahuje tři atomy vodíku)

2/ Kyselina ve vodném roztoku

a) přijímá vodíkový kation

b) uvolňuje vodíkový kation

3/ Jaké vlastnosti mají kyseliny?

4/ Zapište rovnici vzniku kyseliny dusičné z oxidu dusičného a vody:

5/ Látky rozdělte na oxidy, kyseliny a zásady

Fe₂O₃, NaOH, H₂SO₄, Al(OH)₃, CaO, HNO₃, Ca(OH)₂, NO, HCl, KOH, SO₂, H₂CO₃

Oxidy	Kyseliny	Hydroxid

6/ Následující látky rozdělte na kyselé a zásadité:

jedlá soda, ocet, citrón, mýdlo, kyselina sírová, hydroxid sodný

a) kyseliny

.....

b) zásady

7/ Co je to neutralizace? Uspořádej správně následující pojmy, které vystihují neutralizaci
sůl, kyselina, voda, zásada

..... + □

+