



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výukový materiál zpracován v rámci projektu EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3665

Šablona:	III/2	č. materiálu:	VY_32_INOVACE_67
----------	-------	---------------	------------------

Jméno autora:	Mgr. Eva Mohylová
Třída/ročník:	VI.
Datum vytvoření:	10.12.2012



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast:	Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Tematická oblast:	Vlastnosti látek a těles
Předmět:	Fyzika 6.ročník
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	Žáci si ověří znalosti získané v dané kapitole
Klíčová slova:	Atomové jádro, obal, proton, elektron, neutron, iont
Druh učebního materiálu:	Pracovní list
Soulad se ŠVP:	Je plně v souladu se ŠVP - Strom
Rozvíjené klíčové kompetence:	Kompetence k učení, kompetence k řešení problému, kompetence pracovní
Odkaz:	http://www.hfdata.cz/joom/index.php/fy6/61-80/282



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

MODEL ATOMU A ELEKTROVÁNÍ TĚLES – PRACOVNÍ LIST

1. Doplň věty:

Každý atom se skládá z atomového a Atomové obsahuje a Elektronový atomu tvoří

Dva protony se, dva elektrony se, proton a elektron se

Ke vzniku iontu dochází při elektrování tělesa

2. Popiš jak vznikne

a) kladný iont

.....
.....
.....

b) záporný iont

.....
.....
.....

3. Vysvětli, kdy je atom elektricky neutrální.

.....
.....
.....

4. Nakresli:

a) kladný iont Li

b) záporný iont kyslíku



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

5. Nakresli elektricky neutrální model atomu:

a) **B**

b) **dusíku**

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ŘEŠENÍ:

MODEL ATOMU A ELEKTROVÁNÍ TĚLES – PRACOVNÍ LIST

1. Doplň věty:

Každý atom se skládá z atomového **jádra** a **obalu**

Atomové **jádro** obsahuje **protony** a **neutrony**

Elektronový **obal** atomu tvoří **elektrony**

Dva protony se **odpuzují**, dva elektrony se **odpuzují**, proton a elektron se **přitahují**

Ke vzniku iontu dochází při elektrování tělesa **třením**

2. Popiš jak vznikne

a) **kladný iont** vznikne odtržením jednoho nebo více elektronů z obalu atomu

b) **záporný iont** vznikne přijetím jednoho nebo více elektronů do obalu atomu

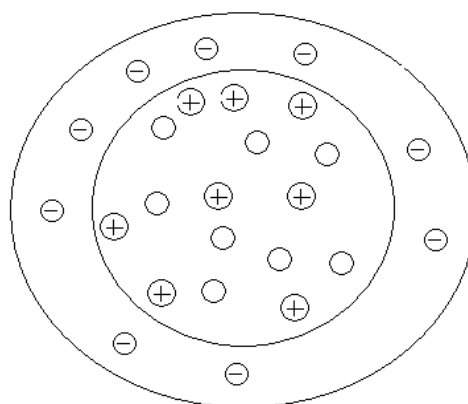
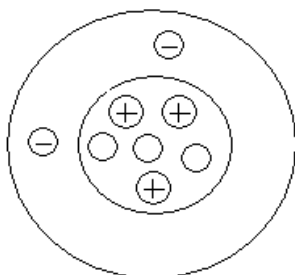
3. Vysvětli, kdy je atom elektricky neutrální.

Když má stejný počet protonů v jádře a elektronů v obalu atomu.

4. Nakresli:

a) **kladný iont Li**

b) **záporný iont kyslíku**

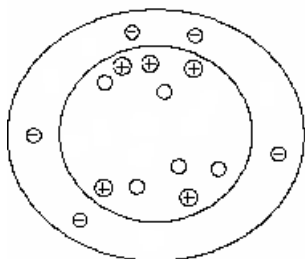
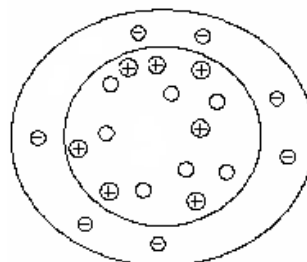


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

5. Nakresli elektricky neutrální model
atomu:

a) **B**

b) **dusíku**





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ZDROJE:

KOLÁŘOVÁ, Růžena a Jiří BOHUNĚK. *Fyzika pro 6. ročník základní školy*. 2. upr. vyd. Praha: Prometheus, 2002, 159 s. Učebnice pro základní školy (Prometheus). ISBN 80-719-6246-5.

BOHUNĚK, Jiří. *Sbírka úloh z fyziky pro žáky základních škol*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1992, 127 s. Učebnice pro základní školy (Státní pedagogické nakladatelství). ISBN 80-042-6025-X.

JÁCHIM, František a Jiří TESAŘ. *Sbírka úloh z fyziky: pro 6.-9. ročník základní školy*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 2004, 222 s. ISBN 80-723-5256-3.