

Výukový materiál vytvořen v rámci projektu EU peníze školám

REGISTRAČNÍ ČÍSLO PROJEKTU
CZ.1.07/1.4.00/21.3654

Základní škola Liberec,
Dobiášova 851/5, příspěvková organizace



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Téma:	Model atomu, elektrické pole - opakování
Autor:	Ing. Petra Skřivánková
Číslo materiálu:	VY_32_INOVACE_Fy6_46_18
Sada č.	46

Předmět: Fyzika
Tematický okruh: Elektrické vlastnosti látek
Datum vytvoření: 10. 12. 2013
Cílová skupina: žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání
Doporučeno pro: 6. ročník

Anotace:

- doplňování popisu k modelu atomu
- opakování modelu atomu a elektrického pole formou otázek - využití i na zkoušení
- doplňování silového působení mezi částice atomů
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

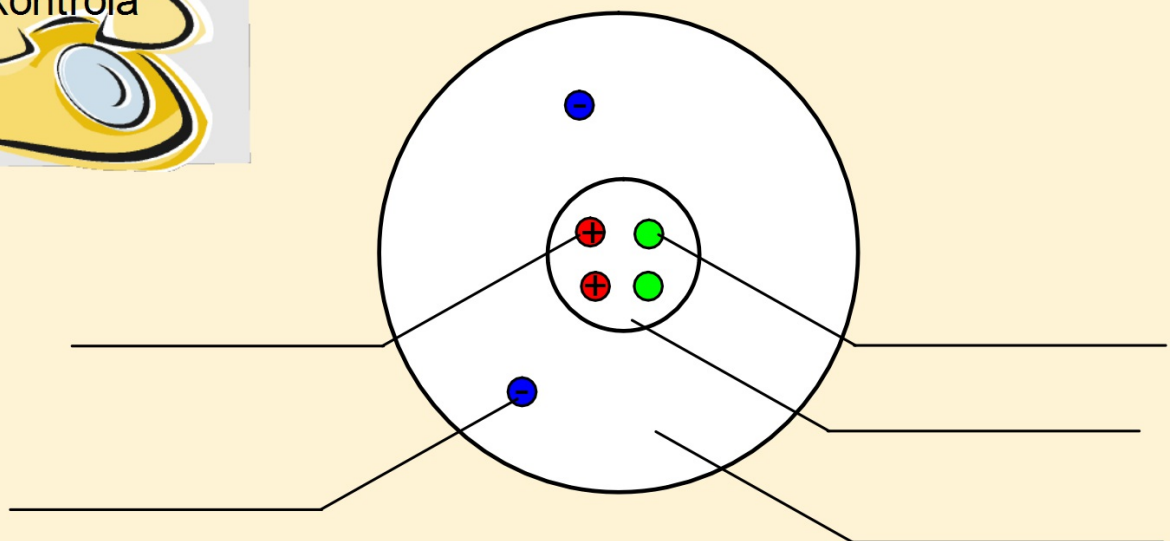
Model atomu

Elektrické pole

- opakování



Popiš model atomu (slova dole přetáhni na popisky).



atomový obal neutron atomové jádro elektron proton



Jak se nazývají základní části atomu?

Jaké částice obsahuje atom?

Jaký náboj mají základní částice atomu?

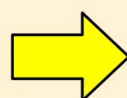
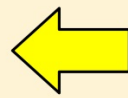
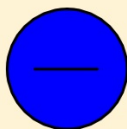
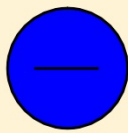
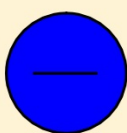
Proč je atom elektricky neutrální?

Čím se vzájemně liší atomy různých prvků?

Kde se nacházejí základní částice v atomu?



Zakresli pomocí šipek, jak na sebe vzájemně silově působí částice atomů:



Co vzniká při elektrování těles na tělesu?

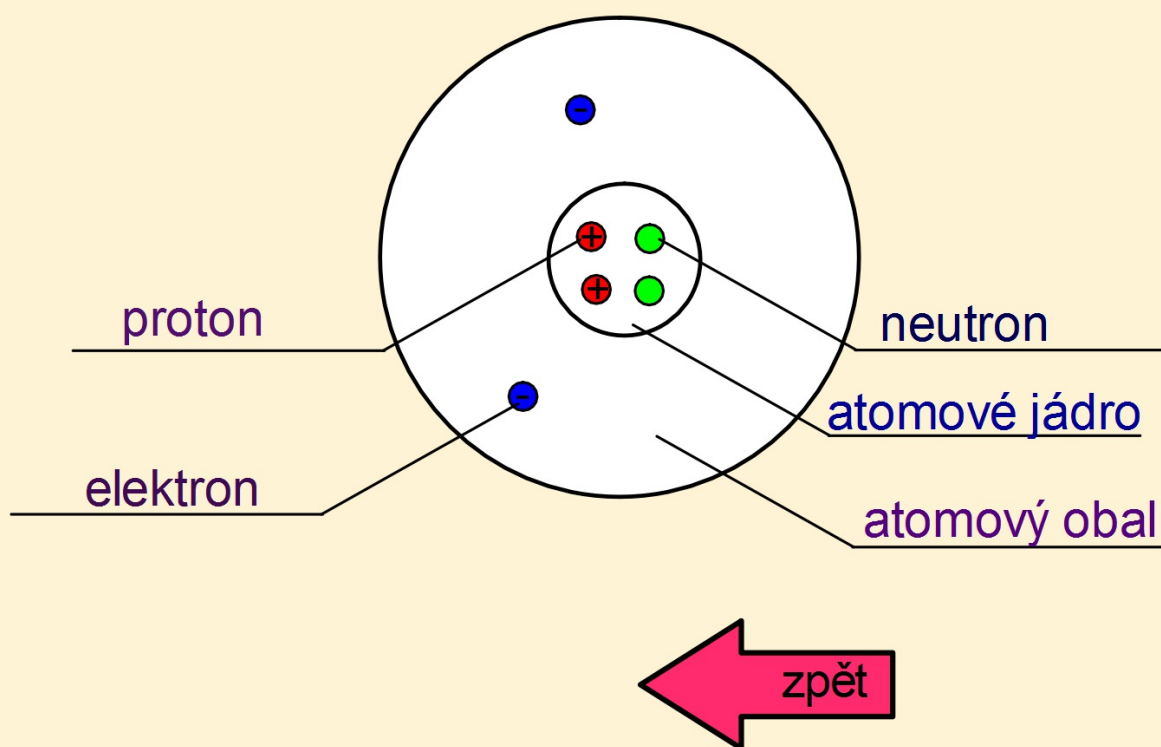
Co vzniká při elektrování těles kolem tělesa?

Jakými silami na sebe působí různé částice atomu?

Jakými silami na sebe působí stejné částice atomu?



Popiš model atomu - ŘEŠENÍ



Zdroje:

- Všechny objekty použité k vytvoření materiálu jsou součástí SW ActivStudio, SW ActivInspire, Resource pack nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.
- Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA (www.creativecommons.cz).
- Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je autor.
- Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

verze programu: ActivInspire 1.6

Vzdělávací oblast:

Člověk a příroda

klíčová slova:

pole, atom, model, elektron, proton, neutron, jádro, obal

Žáci přetahují nabízené možnosti a doplňují je na správné řádky.
Kliknutím na telefon se přesunou na stránku s řešením.

Žáci odpovídají na otázky. Lze využít na test i na zkoušení nebo jako opakování.
Kontrolu provádí učitel.

Přesunutím šipek doplňují jak na sebe působí částice atomu.
Kontroluje učitel.

Žáci odpovídají na otázky. Lze využít na test i na zkoušení nebo jako opakování.
Kontrolu provádí učitel.

Řešení.

zpět - vrátí