

		<p><b>Kód:</b>  <i>Tematický celek chemie:  Mikrocelek chemie:  Tematický celek fyziky:  Mikrocelek fyziky:  Typ úlohy:  Obtížnost:  Časová náročnost:  Interdisciplinárna:</i></p>	<p><b>Ch4aF6a000000t2051z</b>  <i>Ch4 Chemické reakce  Ch4a Chemické reakce  F6 Elektromagnetické a světelné děje  F6a Elektrický obvod  t Chemický text  2  5 minut  chemie – fyzika</i></p>	
--	--	---	---	--

### 33. ČÁSTICE S ELEKTRICKÝM NÁBOJEM

Víte, že atomy obsahují kladně nabité částice (protony), záporně nabité částice (elektrony) a částice elektricky neutrální (neutrony). Látky kolem nás se skládají z atomů a přesto, když si na ně sáhnete, nepociťujete žádnou elektřinu. Která z níže uvedených variant podává správné vysvětlení? Správná varianta se shoduje s variantou označující látku prudce reagující s vodou.

- |   |            |
|---|------------|
| a) Vzniklá elektřina je velmi slabá a proto ji nepociťujete.    | a) rtuť    |
| b) Stojíte nohama na zemi a tím je vaše tělo uzemněno.          | b) dusík   |
| c) Atomy jsou v elektroneutrálním stavu.                        | c) draslík |
| d) Tělo je obaleno tukovou vrstvou, která slouží jako izolátor. | d) zlato   |

Úkoly:

1) Co znamená tvrzení, že atomy jsou v elektroneutrálním stavu?

2) Pojmenujte částice s elektrickým nábojem:

- a)  $\text{NH}_4^+$
- b)  $\text{Cl}^-$
- c)  $\text{SO}_4^{2-}$
- d)  $\text{H}^-$
- e)  $\text{Al}^{3+}$

3) Zapište vzorce iontů podle jejich názvů:

- a) kation vápenatý
- b) anion hydroxidový
- c) anion sulfidový
- d) kation lithný
- e) anion uhličitanový

4) Vysvětlete základní rozdíl mezi oxidací a redukcí.