



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

e-mail: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688

EU PENÍZE ŠKOLÁM

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Autor:	Mgr. Miluše Zatloukalová
Vzdělávací oblast:	Člověk a příroda
Vzdělávací obor:	Chemie
Vyučovací předmět:	Chemie
Ročník:	8.
Tematická oblast:	Anorganická chemie
Téma hodiny:	Ionty 2
Označení DUM:	VY_32_INOVACE_29.20.ZAT.CH.8
Vytvořeno:	11. 02. 2014

1. Doplň definice.

Přijme-li elektricky neutrální atom jeden nebo více elektronů, vznikne záporně nabitý iont, který se nazývá
se nazývá

Odevzdá-li-li elektricky neutrální atom jeden nebo více elektronů, vznikne kladně nabitý iont, který se nazývá

2. Doplň tabulku.

částice	počet protonů	počet elektronů
atom K		
K^+		
atom Ca		
Ca^{2+}		
atom Fe		
Fe^{3+}		
atom C		
C^{4+}		
atom F		
F^-		
atom O		
O^{2-}		
atom S		
S^{2-}		

3. Zapiš schéma vzniku iontu z elektricky neutrálního atomu.

Mg^{2+} :

Cl^- :

P^{5+} :

Os^{8+} :

O^{2-} :

Sn^{4+} :

F^- :

4. Zapiš ionty.

$5\text{p}^+, 2\text{e}^-$:

$12\text{p}^+, 10\text{e}^-$:

$13\text{p}^+, 10\text{e}^-$:

$53\text{p}^+, 54\text{e}^-$:

$16\text{p}^+, 18\text{e}^-$:

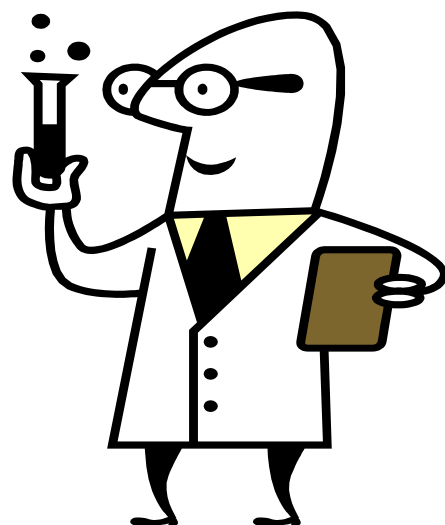
$35\text{p}^+, 36\text{e}^-$:

$17\text{p}^+, 18\text{e}^-$:

$29\text{p}^+, 27\text{e}^-$:

$17\text{p}^+, 12\text{e}^-$:

$82\text{p}^+, 80\text{e}^-$:



5. Zakreslete ionty: S^{6+} , F^- , Li^+ , O^{2-} , N^{5+} , H^-

1. Doplň definice.

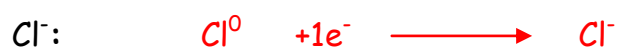
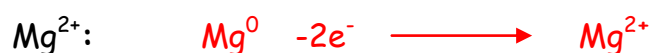
Přijme-li elektricky neutrální atom jeden nebo více elektronů, vznikne záporně nabitý iont, který se nazývá anion

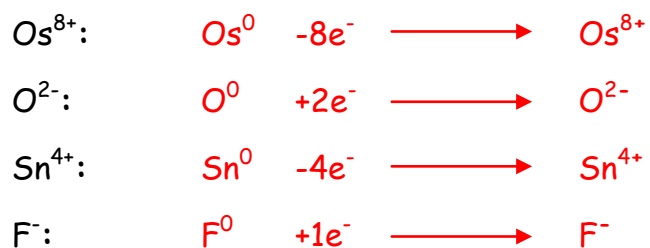
Odevzdá-li-li elektricky neutrální atom jeden nebo více elektronů, vznikne kladně nabitý iont, který se nazývá kation

2. Doplň tabulku.

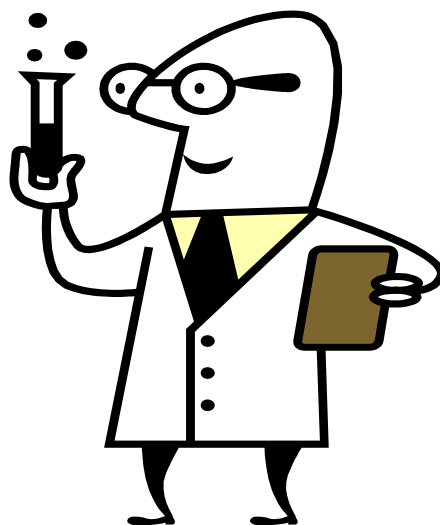
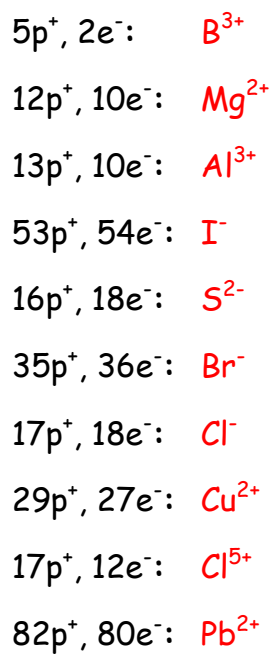
částice	počet protonů	počet elektronů
atom K	19	19
K ⁺	19	18
atom Ca	20	20
Ca ²⁺	20	18
atom Fe	26	26
Fe ³⁺	26	23
atom C	6	6
C ⁴⁺	6	2
atom F	9	9
F ⁻	9	10
atom O	8	8
O ²⁻	8	10
atom S	16	16
S ²⁻	16	18

3. Zapiš schéma vzniku iontu z elektricky neutrálního atomu.





4. Zapiš ionty.

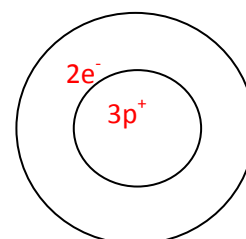
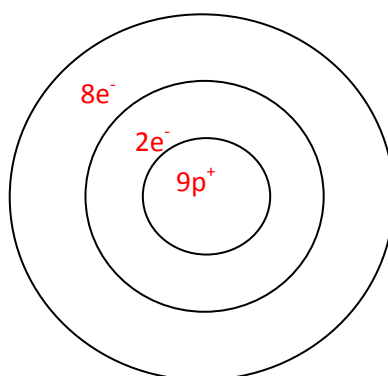
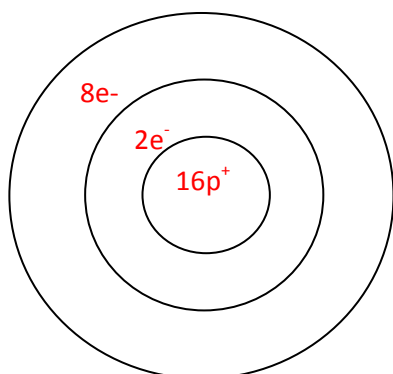


5. Zakreslete ionty: S^{6+} , F^- , Li^+ , O^{2-} , N^{5+} , H^-

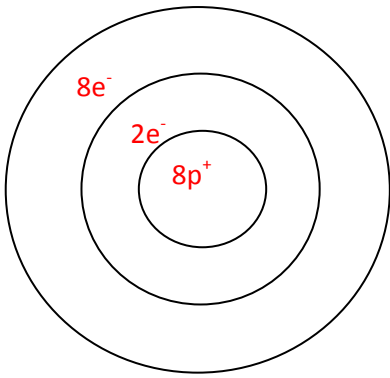
S^{6+}

F^-

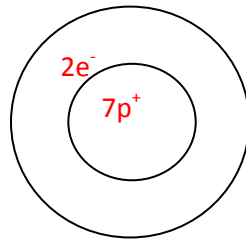
Li^+



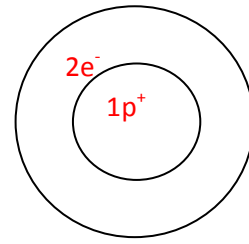
O^{2-}



N^{5+}



H^-





ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

e-mail: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz

Seznam použité literatury a pramenů:

BENEŠ, P. a kol. Základy praktické chemie 1. Praha : FORTUNA, 2006, ISBN 80-7168-879-7. s. 29.

Použité zdroje:

Obrazový materiál je použit z galerie obrázků a klipartů Microsoft Office.