

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Název (téma)</b>	<b>Chemické názvosloví halogenidů, oxidů a sulfidů</b>
<b>Oblast zařazení do RVP</b>	Člověk a příroda Chemie - anorganické sloučeniny
<b>Ročník, věková kategorie</b>	8. ročník ZŠ, 14 - 15 let
<b>Učivo</b>	chemická symbolika, značky a názvy prvků, oxidační číslo, vzorce a názvy jednoduchých sloučenin, oxidy, halogenidy, sulfidy
<b>Cíle (kompetence)</b>	Žák dokáže zapsat vzorec a název jednoduché sloučeniny, umí využít oxidační číslo atomu prvku při odvozování vzorců, a názvů sloučenin.
<b>Časová dotace:</b>	<b>30 minut</b>
<b>Pomůcky:</b>	Periodická soustava prvků, psací potřeby,
<b>Anotace:</b>	Žáci se seznámí s postupem sestavování názvů a vzorců základních chemických sloučenin (oxidy, halogenidy, sulfidy). Součástí je několik příkladů na procvičování a úkol zaměřený na chemické látky v domácnosti.
<b>Popis aktivit, možné postupy řešení, řešení úlohy, metodické poznámky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Žák se seznámí se základními principy určování oxidačních čísel a sestavování chemického vzorce podle názvu a chemického názvu podle vzorce.</li> <li>○ Získané dovednosti si procvičí na přiložených příkladech a provede kontrolu podle řešení.</li> </ul>
<b>Další náměty, rozšíření, mezipředmětové vztahy</b>	
<b>Zdroje:</b>	BLAŽEK, J. <i>Přehled chemického názvosloví</i> . Praha: SPN,



### INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

2007. 144 s. ISBN 80-7235-260-1

**Autor karty a všech jejích součástí, není-li uvedeno jinak, je: RNDr. Milan Šmídl, Ph.D.**

#### **Řešení procvičování:**

Názvosloví sulfidů, oxidů a halogenidů:  $\text{PbCl}_2$ ,  $\text{CoCl}_3$ ,  $\text{AgBr}$ ,  $\text{TiCl}_4$ ,  $\text{CrO}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Cl}_2\text{O}_7$ ,  $\text{ZnO}$ ,  $\text{MnO}$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ ,  $\text{Cl}_2\text{O}_5$ ,  $\text{CdS}$ ,  $\text{As}_2\text{S}_5$ , jodid hořečnatý, fluorid vápenatý, jodid olovnatý, oxid uhelnatý, oxid hlinitý, oxid křemičitý, oxid vápenatý, oxid siřičitý, oxid osmičelý, oxid měďný, sulfid sodný, sulfid železnatý

#### **Řešení úkolu:**

Dle vybavení domácnosti (sklep, garáže, úklidová komora, kuchyň apod.) - kuchyňská sůl - chlorid sodný  $\text{NaCl}$ , pálené vápno - oxid vápenatý  $\text{CaO}$ , písek nebo silikagel - oxid křemičitý  $\text{SiO}_2$ , titanová běloba - oxid titaničitý  $\text{TiO}_2$ , voda  $\text{H}_2\text{O}$ , apod.



Projekt „Cesta k inkluzi: od segregace k pozitivní diverzitě ve školství“,  
reg.č. CZ.1.07/1.2.00/47.0008 je spolufinancován z Evropského sociálního fondu  
a státního rozpočtu České republiky

