

 INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Základní škola Nový Bor,
 náměstí Míru 128, okres Česká Lípa, příspěvková organizace
 e-mail: info@zsnamesti.cz; www.zsnamesti.cz; telefon: 487 722 010; fax: 487 722 378
 Registrační číslo: CZ.1.07/1.4.00/21.3267. Název: Pomoci techniky k novým poznatkům
 Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Název materiálu: Halogenidy
 Šablona: III/2 - Inovace ve výuce prostřednictvím ICT
 Číslo výukového materiálu: 298
 Sada: Anorganická chemie I
 Autor: Ing. Věra Duchoslavová

Ověření ve výuce: Chemie

Třída: 9.B Datum ověření: 5. 10. 2012

VY_32_INOVACE_298

XII 9-11:14

K výuce je využívána učebnice: BENĚŠ, Pavel; PUMPR, Václav; BANÝR, Jiří. Základy chemie : 1. díl. Praha : FORTUNA, 2000. 144 s.
 Materiál byl vytvořen pomocí SMART Notebook 10.8.364.0.
 Použité obrázky jsou z galerie SMART Notebook 10.8.364.0.

Obsah: 3. Halogenidy - definice a názvosloví; řešení dotykem nad linku a tažením za slona
 4. Halogenidy - psaní vzorců; řešení tažením za slona
 5-6. Halogenidy - čtení vzorců; řešení vpravo nahore u značky prvku a dotykem nad linku
 7. Molární hmotnost a hmotnostní zlomek - opakování; řešení dotykem tlačítka
 8. Chemická rovnice - opakování

Připravit: ukázky halogenidů

VII 20-10:54

Halogenidy

d _____ s _____ h _____
 (_____, _____, _____, _____) a d _____ p _____.

Halogeny v nich mají vždy ox. č. _____,
 přípona **-id**

fluorid draselný
 chlorid hlinitý
 jodid uhličitý

V 22-20:54

chlorid osmičelý
 fluorid vápenatý
 chlorid beryllnatý
 fluorid křemičitý
 fluorid uhličitý
 bromid sírový
 bromid lithný
 fluorid jodistý

V 22-20:54

Doplň oxidační čísla a názvy

NaCl^{I} _____
 NH_4Cl _____
 CCl_4 _____
 IF_7 _____
 PBr_5 _____
 SF_6 _____
 AgCl _____

VI 15-16:37

Doplň oxidační čísla a názvy

KCl _____
 OsF_8 _____
 AgBr _____
 BrF_5 _____
 AsF_5 _____
 NaI _____
 PCl_3 _____

VI 15-16:37

$$M(\text{SF}_6) =$$

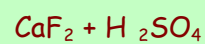
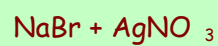
$$M(\text{IF}_7) =$$

Urči hmotnostní zlomek fluoru ve fluoridu sírovém.



VI 15-16:43

Doplň rovnice (podvojná záměna):



Uč. 90/ 1, 3

VI 15-16:48

$$\begin{aligned} M(\text{SF}_6) &= M(\text{S}) + M(\text{F}) \cdot 6 = \\ &= 32 + 19 \cdot 6 = \\ &= 144 \text{ g/mol} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M(\text{IF}_7) &= M(\text{I}) + M(\text{F}) \cdot 7 = \\ &= 127 + 19 \cdot 7 = \\ &= 260 \text{ g/mol} \end{aligned}$$

Urči hmotnostní zlomek fluoru ve fluoridu sírovém.

$$w(\text{F}) = \frac{M(\text{F}) \cdot 7}{M(\text{IF}_7)} =$$

$$= \frac{19 \cdot 7}{260} =$$

$$= 0,51 = \underline{\underline{51 \% \text{ F v IF}_7}}$$



VI 15-16:43