Základní škola a Mateřská škola Dobrá Voda u Českých Budějovic,

Na Vyhlídce 6, 373 16 Dobrá Voda u Českých Budějovic



EU PENÍZE ŠKOLÁM

Zlepšení podmínek pro vzdělávání na základních školách Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Autor	Mgr. Růžena Koubová
Vzdělávací oblast/Obor:	Člověk a příroda/Chemie
Třída:	VIII.
Datum tvorby:	20.3.2013
Datum zařazení do výuky a zapsání do třídní knihy:	21.3.2013
Jazyk:	Čeština
Název DUM:	VY_32_INOVACE_CH.8.40
Téma:	Chemie pro 8. a 9. ročník Anorganické látky
Klíčová slova	Sulfidy, pyrit, galenit, sfalerit

ANOTACE

Druh materiálu:	**Prezentace**
Ročník:	8.
Pomůcky:	Ukázky nerostů (galenit, pyrit, sfalerit)
Inovace:	Materiál slouží k výuce, k zápisu do sešitu a podporuje aktivní procvičování učiva s užitím interaktivní tabule
Metodické pokyny:	Str. 5 – příklady sulfidů v přírodě Str. 6 – galenit – žáci si prohlédnou ukázku a společně vyvozují vlastnosti a vzorec – zápis do sešitu Str. 7 – sfalerit – žáci si prohlédnou ukázku a společně vyvozují vlastnosti a vzorec – zápis do sešitu Str. 8 – pyrit - žáci si prohlédnou ukázku a společně vyvozují vlastnosti a vzorec – zápis do sešitu Str. 9 – cinabarit – zápis do sešitu Str. 10 – procvičování – kliknutím kontrola
Očekávaný výstup:	Žák umí vytvořit vzorec a název daných sulfidů, umí popsat vlastnosti a použití vybraných sulfidů

Význam sulfidů

SULFIDY V PŘÍRODĚ

SULFIDY V PŘÍRODĚ

- **v přírodě vytváří nerosty :**
  GALENIT, SFALERIT, PYRIT, CINABARIT
- **významné suroviny pro výrobu různých kovů - RUDY**

SULFID OLOVNATÝ



Obr.1

- Vzorec: PbS
- **Nerost:** GALENIT
- **Vlastnosti:** ocelově šedý, kovově lesklý, těžký
- **olověná ruda**
- **Použití olova** – výroba akumulátorů, nábojů do brokovnic, ve zdravotnictví (pohlcuje rentgenové a radioaktivní záření), lití olova

SULFID ZINEČNATÝ

- Vzorec: ZnS
- **Nerost:** SFALERIT
- **Vlastnosti:** hnědý, žlutý, červený až šedočerný, má vysoký lesk (diamantový)
- **ruda pro výrobu zinku**
- **Použití:** výroba luminoforů (svítící hodinové ručičky, zářivky, TV obrazovky)
- **Zinek** – pozinkování železných plechů, výroba mosazi (zinek a měď)

DISULFID ŽELEZNATÝ

- Vzorec: FeS_2
- **Nerost:** PYRIT
- **Vlastnosti:** zlatavá barva, kovový lesk (kočičí zlato)
- **železná ruda**
- **Použití:** výroba železa, dříve i kyseliny sírové

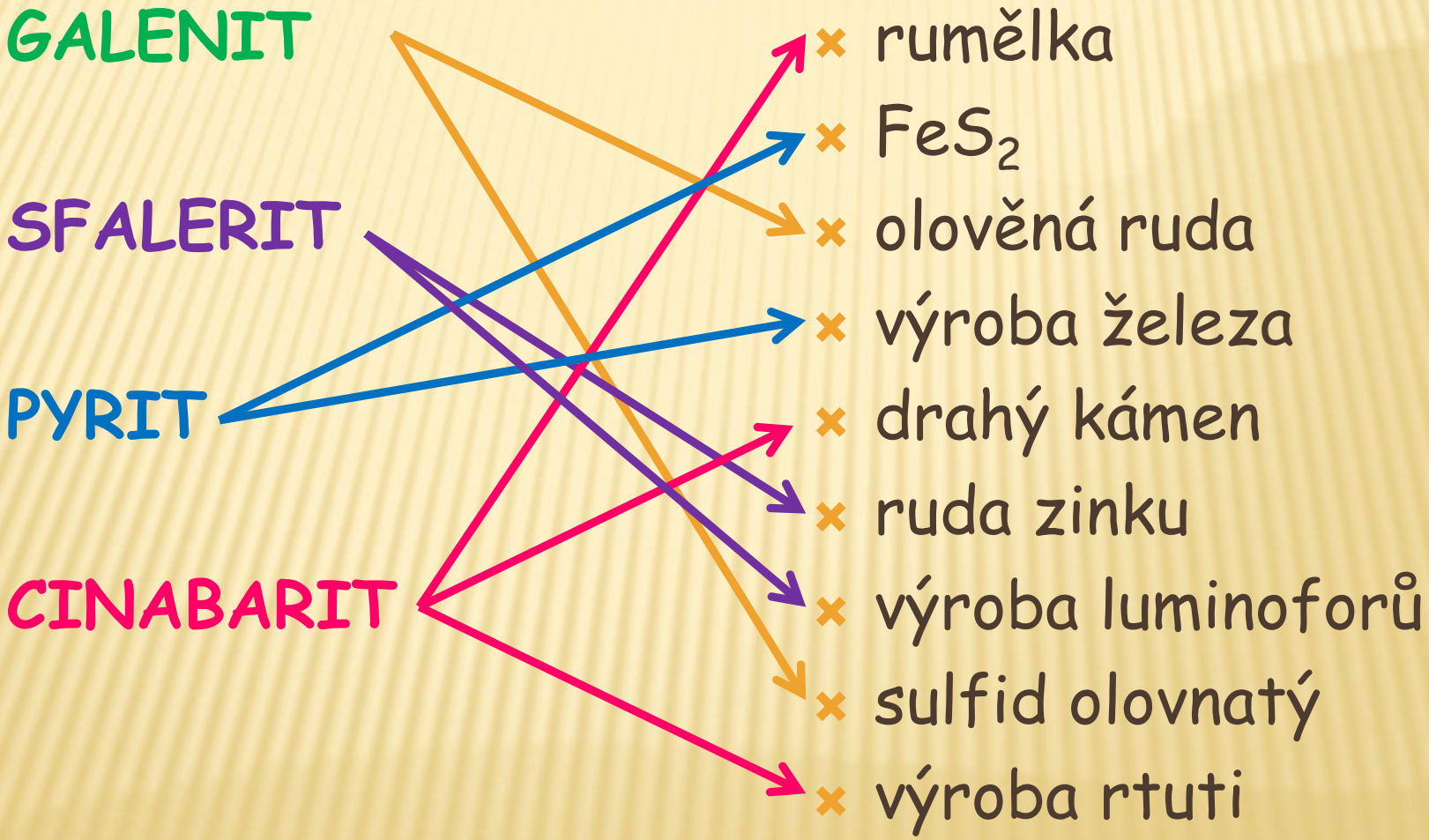
SULFID MĚĎNATÝ

- Vzorec: CuS
- **Nerost:** CINABARIT (rumělka)
- **Vlastnosti:** červený, lesklý
- **Použití:** ruda pro výrobu rtuti, drahý kámen



Obr.2

PROCVIČOVÁNÍ - SPOJ SPRÁVNĚ



CITACE A ZDROJE:

Obr. 1: Soubor:GalenaFromKansas.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2005 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:GalenaFromKansas.jpg

Obr. 2:Soubor:Cinnabar.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2005 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Cinnabar.jpg

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Růžena Koubová.
Materiál vznikl v OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost – projekt EU peníze školám