

- Učivo z minulého zadání si můžete zopakovat:
prvky: <https://www.skolasnadhledem.cz/game/2037>
- Napište si další učivo:

SULFIDY (sírniky)

- přečíst v učebnici na str. 24-25, prohlédnout obrázky nerostů
- jsou chemicky sloučeniny síry s kovem
- vznikají v hlubinách zemské kůry při chladnutí magmatu krystalizací z jeho horkých vodných roztoků
- vytvářejí tak rudné žíly, které vyplňují pukliny v horninách a vystupují až na zemský povrch jako **ložiska rud barevných kovů**
- průmyslově se z nich získávají čisté barevné kovy – měď, zinek, olovo

PYRIT (křez železný) **FeS₂** - **disulfid železnatý** $t = 6$ $\rho = 5,1 \text{ g/cm}^3$

- pyrites (jiskřivý), ze všech sulfidů nejrozšířenější
- světle žlutý kovový minerál s kovovým leskem
- šedá až černá barva vrypu
- krystaluje v soustavě krychlové
- nápadné jsou „zlatožluté“ krystalky nebo žilky v hnědém uhlí, při hoření uhlí uvolňuje do ovzduší oxid siřičitý SO₂
- někdy se mu říká „kočičí zlato“
- **využití**: jako železná ruda – železo, bývá využíván i k výrobě ozdobných předmětů
- **výskyt ČR**: na Plzeňsku u Kaznějova, na Pardubicku u Chvaletic, Příbram

ve světě: Španělsko

CHALKOPYRIT (křez měděný) **CuFeS₂** - **sulfid měďnato-železnatý** $t = 3,5-4$ $\rho = 4,2 \text{ g/cm}^3$

- ruda mědi
- křehký, vysoký kovový lesk, barvy mosazně žluté
- krystaluje v soustavě čtverečné
- dobře vede el. proud
- pokud je vystaven působení atmosféry, přeměňuje se na limonit
- **využití**: měď – v elektronice, elektrotechnice, strojírenství
- **výskyt ČR**: Příbram, Zlaté Hory

ve světě: USA, Chile, Španělsko, Anglie

SFALERIT (blejno zinkové) **ZnS** – **sulfid zinečnatý** $t = 4$ $\rho = 4,2 \text{ g/cm}^3$

- krystaluje v soustavě krychlové
- hlavní ruda **zinku**
- barva hnědá nebo skořicová, velmi dobře štěpný minerál
- vede el. proud
- **využití**: zinek – baterie a monočlánky, vrstvou zinku se chrání železo proti korozi
- **výskyt ČR**: Příbram, Stříbro, Kutná Hora

ve světě: Německo, Rakousko, Slovensko, Španělsko

GALENIT (leštěnec olověný) **PbS – sulfid olovnatý** $t = 2,5$ $\rho = 7,5 \text{ g/cm}^3$

- krystaluje v soustavě krychlové
- ruda **olova**, zároveň důležitá ruda stříbra
- šedý, silný kovový lesk, šedočerný vryp
- **využití:** olovo – výroba desek do akumulátorů (rozpuštěné olovnaté sloučeniny jedovaté)
- **výskyt ČR:** Příbram, Stříbro, Oloví v Krušných horách
ve světě: Slovensko, USA

CINABARIT (rumělka) **HgS – sulfid rtuťnatý** $t = 2-2,5$ $\rho = 8,1 \text{ g/cm}^3$

- klencový minerál
- jasně červený kovový minerál
- ruda **rtuti**
- **využití:** rtuť – elektrotechnika, v lékařství, pyrotechnika, dříve jako barvivo
- **výskyt ve světě:** Slovensko, Slovinsko, Itálie, USA