

HORNINY A NEROSTY

Povrch naší planety Země tvoří pevnina a oceány. Pevninu (pevný povrch planety) tvoří nerosty a horniny.

NEROSTY

- Jsou to neživé přírodniny.
- Mají různou podobu, povrch a zbarvení.
- Jsou tvořené jednou látkou, chemickou sloučeninou, nelze je dál dělit.
- Jde často o důležité hospodářské suroviny.



HORNINY

- Jsou to neživé přírodniny.
- Jsou složeny z nerostů.
- Těžíme je v lomech nebo hlubinných dolech.
- Jsou důležité pro naše hospodářství.



SŮL KAMENNÁ

- Nerost – důležitá složka naší potravy
- Získává se: v solných dolech, odpařováním mořské vody.

1 Zjisti pomocí encyklopedie nebo internetu, jaké příznivé účinky má na naše zdraví solná lampa.



VZÁCNÉ NEROSTY

2 Zjisti, jaké je využití těchto vzácných nerostů.



ZLATO



STŘÍBRO



ČESKÝ GRANÁT



DIAMANT

MAGNETOVEC

- Nerost – patří mezi železné rudy.
- Využívá se k výrobě železa.
- Je silně magnetický.



Zapamatuj si:

Nerostné bohatství naší planety si musíme chránit! Je neobnovitelné.

8. NEŽIVÁ PŘÍRODA

HORNINY A NEROSTY



ŽULA

- Tvrdá hornina složená ze tří nerostů
- Těží se v povrchových lomech.
- Využívá se ve stavebnictví, jako obklady domů, dlažební kostky, náhrobní desky, drtí se na šterk.

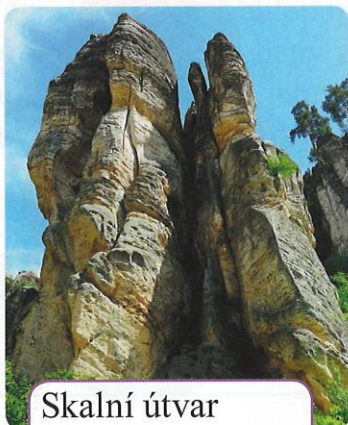


ŽULA

SLÍDA

KŘEMEN

ŽIVCE



Skalní útvar z pískovce



Pískovcová socha sv. Augustina na Karlově mostě

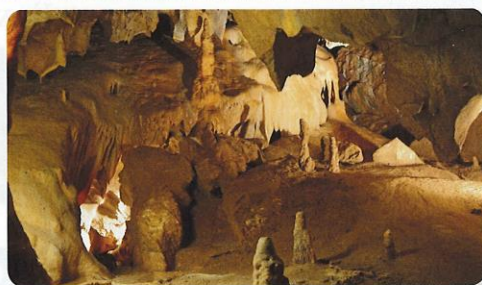
PÍSKOVEC

- Pevná hornina
- Vznikla ze zrněk písku spojených jílem.
- Využívá se jako stavební kámen a v sochařství.
- Má různé barvy: od šedé přes žlutou až k červené.
- Snadno se drolí.



VÁPENEC

- Hornina, která tvoří celá pohoří (Moravský kras, Český kras).
- Těží se v lomech.
- Využívá se ve stavebnictví, k výrobě vápna a cementu.



BŘIDLICE

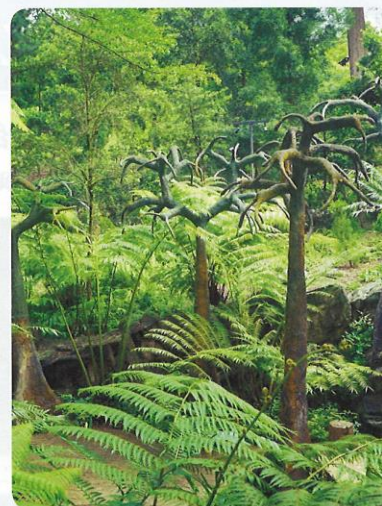
- Hornina šedočerné barvy
- Dá se štípat, láme se v lomech.
- Využívá se k pokrytí střech hradů, kostelů a obytných domů.



UHLÍ A ROPA

UHLÍ

- Je to hořlavá hornina, slouží lidem jako palivo. Spalováním uhlí získáváme teplo. Využívá se také k výrobě elektřiny v tepelných elektrárnách.
- V dávných dobách, ještě před výskytem člověka na Zemi, pokrývaly povrch planety rozsáhlé bažinaté pralesy. Uhlí vzniklo z pravěkých přesliček, kapradin, obřích plavuní, mohutných jehličnatých a listnatých stromů a dalších rostlin. Rostliny zapadly do bažiny, kde neměly vzduch, a zuhelnatěly.



1 Víš, jakým způsobem vytápíte dům nebo byt?

ČERNÉ UHLÍ

- Je starší, uložené hluboko pod povrchem země.
- Těží se v hlubinných dolech.



HNĚDÉ UHLÍ

- Je mladší, uložené hned pod zemským povrchem.
- Těží se v povrchových dolech.



2 Zjisti, které palivo vyrobené z ropy používáte ve vašem automobilu.



Víš, že...

Dodnes najdeme v uhlí zuhelnatělé kmeny, větve či otisky listů.

ROPA

- Je to hnědá až nazelenalá hořlavá kapalina.
- Vznikla rozkladem pravěkých drobných živočišných a rostlinných zbytků, které se miliony let ukládaly a mísily s bahnem v mořích. Postupně byly překryty dalšími nánosy a stlačeny dolů vrstvami hornin.
- Těží se vrtý z moře nebo zemského povrchu.
- Využívá se jako palivo a k výrobě léků, plastů, hnojiv.

Víš, že...

Většinou se společně s ropou těží i zemní plyn. Věděl(a) bys, k jakému účelu se v domácnosti používá?



PŮDA

- Je součástí neživé přírody.
- Je domovem různých živočichů.
- Je zdrojem živin pro rostliny a poskytuje oporu jejich kořenům.



Půda tvoří obal Země, pokrývá zemský povrch. Vznikla zvětráváním hornin. Součástí půdy jsou různé veliké kameny, písek a jíla. Půda obsahuje též vodu i vzduch. Důležitá část půdy je **humus**. Vzniká rozpadem odumřelých těl rostlin a živočichů. Obsahuje mnoho živin, je úrodný.

2 Odkud se podle tebe na Zemi vzala půda?

Obdělávání půdy

Lidé se musí o půdu dobře starat, aby byla úrodná. Přidávají do ní různé látky – **hnojí** ji. Hnojiva jsou přírodní (kravský hnůj) nebo umělá. Nadměrné hnojení umělými hnojivy může znečistit podzemní vodu. Vrchní část půdy, kterou zemědělci obdělávají, se nazývá **ornice**.