



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy: **Základní škola a Mateřská škola Kladno, Norská 2633**

Autor: Mgr. Kateřina Wernerová

Název materiálu: **VY_52_INOVACE_Pr.9.We.01_Druhy_nerostu_a_jejich_vlastnosti**

Datum: 20. 10. 2012

Ročník: devátý

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vzdělávací obor: Přírodopis

Název: **Druhy nerostů a jejich vlastnosti**

Číslo operačního programu: **CZ.1.07/1.4.00/21.3489**

Název projektu: **UČÍME SE S RADOSTÍ**

Anotace:

Materiál je určen k procvičení učiva o vlastnostech nerostů a k určování některých příkladů nerostů z naší přírody.

Klíčová slova: minerály, vlastnosti nerostů

Druhy nerostů a jejich vlastnosti:

1. Mezi známé polodrahokamy patří opál, chalcedon a růženín. Přiřaď k obrázkům správné názvy a urči, kterého minerálu to jsou odrůdy.

a)



b)



c)

Jedná se o odrůdy.....



2. Pouštní růže je jedna z odrůd známého minerálu, zjisti podle nápovědy o jaký minerál se jedná a vyhledej jeho chemické složení.

Jednoklonná soustava, v krystalové mřížce obsahuje vodu, bílá barva, jemnozrnný se nazývá alabastr

3. Dopln text: *Síra mábarvu, krystalizuje ve dvou typech krystalových soustav.....a..... V přírodě vzniká trojím způsobem:, Používá se hlavně k výrobě kyseliny....., k vulkanizaci....., v.....lékařství.*

4. U Hranic na Moravě se nacházejí známé jeskyně, které nesou jméno po jednom minerálu. V těchto jeskyních se nacházejí také tzv. *gejzírové krápníky*. Vyber správný název a obrázek minerálu a vysvětli, jak gejzírové krápníky vznikají.

1.



a) baryt b) aragonit c) dolomit

2.



Zbrašovské.....jeskyně

3.



Gejzírové krápníky jsou.....

.....

ŘEŠENÍ:

1. a) opál, b) růženín, c) chalcedon
2. sádrovec – $\text{CaSO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$
3. Dopln text: *Síra má žlutou barvu, krystalizuje ve dvou typech krystalových sousta, jednoklonné a kosočtverečné. V přírodě vzniká trojím způsobem: usazováním z plynů, činností bakterií, vylučováním z chladných roztoků. Používá se hlavně k výrobě kyseliny sírové, k vulkanizaci kaučuku, v kožním lékařství.*
4. 1 b 2 c 3a
Zbrašovské aragonitové jeskyně
Gejzírový krápník je kuželovitý stalagmit e svislou dutinou, kterou
vyvěrá minerální voda

Odkazy:

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gips_3_Maroko.jpg

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Barite_Pribram.jpg

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Uncut_Rose_Quartz.jpg

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mineraly.sk_-_chalcedon.jpg

<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Opal-black1.jpg>

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Aragonit_1.jpg

ČERNÍK V., MARTINEC Z., VÍTEK J., Přírodopis 4 mineralogie a geologie
se základy ekologie, učebnice pro základní školy, SPN 1998