



VY_32_INOVACE_20_JANTAR_27

Autor: Vladimír Bělín

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín,
příspěvková organizace

Název projektu: *Zkvalitnění ICT ve slušovské škole*

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2400

ANOTACE

- Materiál (DUM – digitální učební materiál) je určen pro práci za pomoci počítače, dataprojektoru a promítacího plátna. Dá se využít v předmětu přírodopis, devátém ročníku. Je součástí tématického okruhu nerosty.
- Materiál vznikl za pomoci ŠVP v souladu s požadavky RVP pro přírodopis. Je určený k vyvozování nového učiva, opakování a procvičování učiva.
- V prezentaci je stručným způsobem uvedeno systematické zařazení, složení, charakteristika, vlastnosti, výskyt a použití nerostu.
- Součástí prezentace jsou čtyři testové otázky na procvičování.
- Materiál vznikl z materiálů autora, který vycházel z učebnice: Švecová Milada a Matějka Dobroslav: Přírodopis pro 9.ročník ZŠ a první víceletého gymnázia, Fraus, Plzeň, 2007.

MINERALOGIE

Věda

o

nerostech

čili

minerálech

A photograph of a large pile of stacked stone blocks, likely granite or marble, at a quarry. The blocks are arranged in a tiered, pyramid-like structure. The background shows a clear blue sky and the rough, rocky terrain of the quarry. The text "NEROSTY MINERÁLY" is overlaid in large, bold, yellow letters with a red outline.

NEROSTY MINERÁLY

JANTAR

(ORGANICKÝ MINERÁL)



CHEMICKÉ
SLOŽENÍ:



KRYSTALOVÁ SOUSTAVA JANTARU:
AMORFNÍ
(NEKRYSTALICKÝ NEROST)



6

5



FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI JANTARU:

HUSTOTA: 1,05 - 1,09 g/cm³

*BARVA: MEDOVĚ ŽLUTÁ,
ORANŽOVÁ, ŽLUTOBÍLÁ,
SVĚTLEČERVENÁ*

LESK: MASTNÝ

**FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ
VLASTNOSTI JANTARU:**

VRYP: BĚLAVÝ

TVRDOST: 2 - 2,5

ŠTĚPNOST: NEŠTĚPNÝ

RŮZNÉ: LASTURNATÝ LOM

A topographic map of the Czech Republic, showing its borders and internal administrative divisions. The map is color-coded by elevation, with green for lower areas and brown/yellow for higher elevations. The text is overlaid on the map.

NALEZIŠTĚ JANTARU V ČESKÉ REPUBLICE:

**VALCHOV, BORŠOV, VELKÉ
OPATOVICE, JIZERSKÁ LOUKA,
MORAVSKÁ BRÁNA**

A topographic map of Europe and surrounding regions, showing landmasses in green and brown/orange tones representing elevation. The map serves as a background for the text.

NALEZIŠTĚ JANTARU V EVROPĚ:

POBŘEŽÍ BALTSKÉHO MOŘE

**RUSKO (OKOLÍ
KALININGRADU)**

UKRAJINA

ŠVÉDSKO

NĚMECKO

RUMUNSKO

ITÁLIE (SICÍLIE)

VELKÁ BRITÁNIE

**NALEZIŠTĚ JANTARU VE
SVĚTĚ:**

MEXICO

BARMA

ČÍNA

KANADA

DOMINIKÁNSKÁ REPUBLIKA

MEXIKO

POUŽITÍ JANTARU:

1. Ve šperkařství (náramky, náhrdelníky).
2. Obsahuje zkameněliny hmyzu a různých rostlin.
3. Jantar je mineralizovaná pryskyřice třetihorních jehličnanů.
4. Stáří jantaru se odhaduje nejčastěji kolem 50 milionů let

Procvičování tématu:

Jantar krystaluje v soustavě:

a) Čtverečné

b) Šesterečné

c) Žádné ←

Procvičování tématu:

Jantar je:

a) Ryzí prvek

b) Organický minerál

c) Oxid



Procvičování tématu:

Jantar patří mezi:

- a) Tvrdé nerosty
- b) Měkké nerosty
- c) Nejtvrdší nerosty



Procvičování tématu:

Jantar se nachází u nás:

a) V Brně

b) V Boršově



c) Ve Znojmě

Zdroje použitých materiálů:

1. File:Open pit mine.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 16.11.2008 [cit. 2012-03-09]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Open_pit_mine.jpg?uselang=cs
2. File:Naxos Marble.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 19.3.2005 [cit. 2012-03-09]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Naxos_Marble.JPG?uselang=cs
3. Soubor:FOLD OPEN PIPE.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 3.6.2006, last modified on [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:FOLD_OPEN_PIPE.JPG
4. File:Amber hg.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 18.1.2008 [cit. 2012-10-01]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Amber_hg.jpg?uselang=cs
5. Soubor:Lom Malá Amerika.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 31.8.2006, last modified on [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Lom_Mal%C3%A1_Amerika.jpg
6. Please read:. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 9.5.2011 [cit. 2012-10-01]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:AmberFossilMuseumSanCris01.JPG?uselang=cs>
7. Soubor:Pamukkale00.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 17.8.2005, last modified on [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Pamukkale00.JPG>
8. Soubor:Lupek 2.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 6.8.2008, last modified on [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Lupek_2.JPG
9. Soubor:Ametyst 1.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 16.4.2008 [cit. 2012-09-19]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Ametyst_1.jpg
10. Soubor:Europe topography map.png. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 12.6.2008 [cit. 2012-09-14]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Europe_topography_map.png
11. Soubor:Continentes.png. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 16.11.2011 [cit. 2012-09-14]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Continentes.png>
12. File:Naturbernstein beleuchtet.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 20.2.2010 [cit. 2012-10-01]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Naturbernstein_beleuchtet.jpg?uselang=cs