



VY_32_INOVACE_10_KORUND_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 fashion, with some rough, uncut stone visible on the sides. The background is a clear blue sky.

NEROSTY MINERÁLY

KORUND (OXID)



4

CHEMICKÉ
SLOŽENÍ:

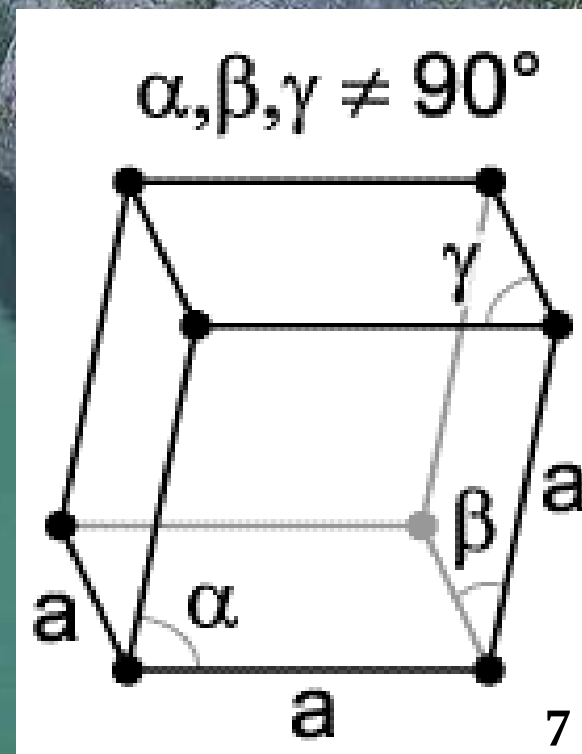
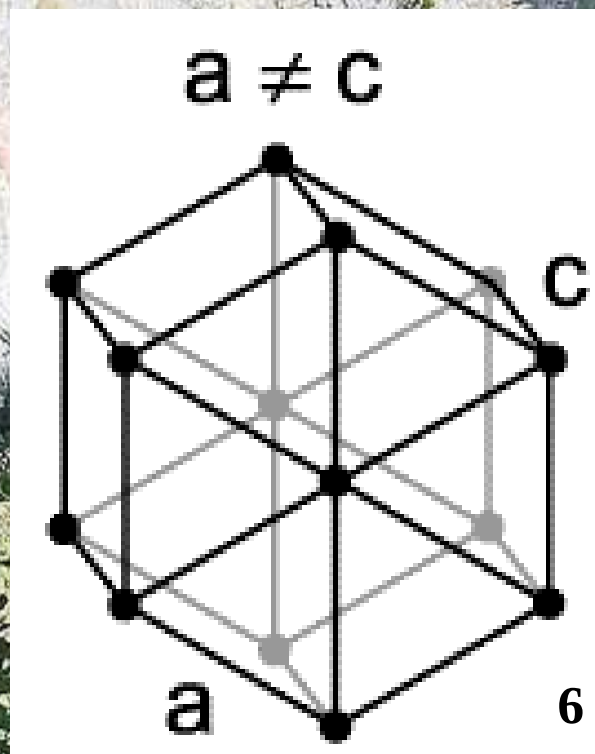
Al_2O_3
(Oxid hlinitý)

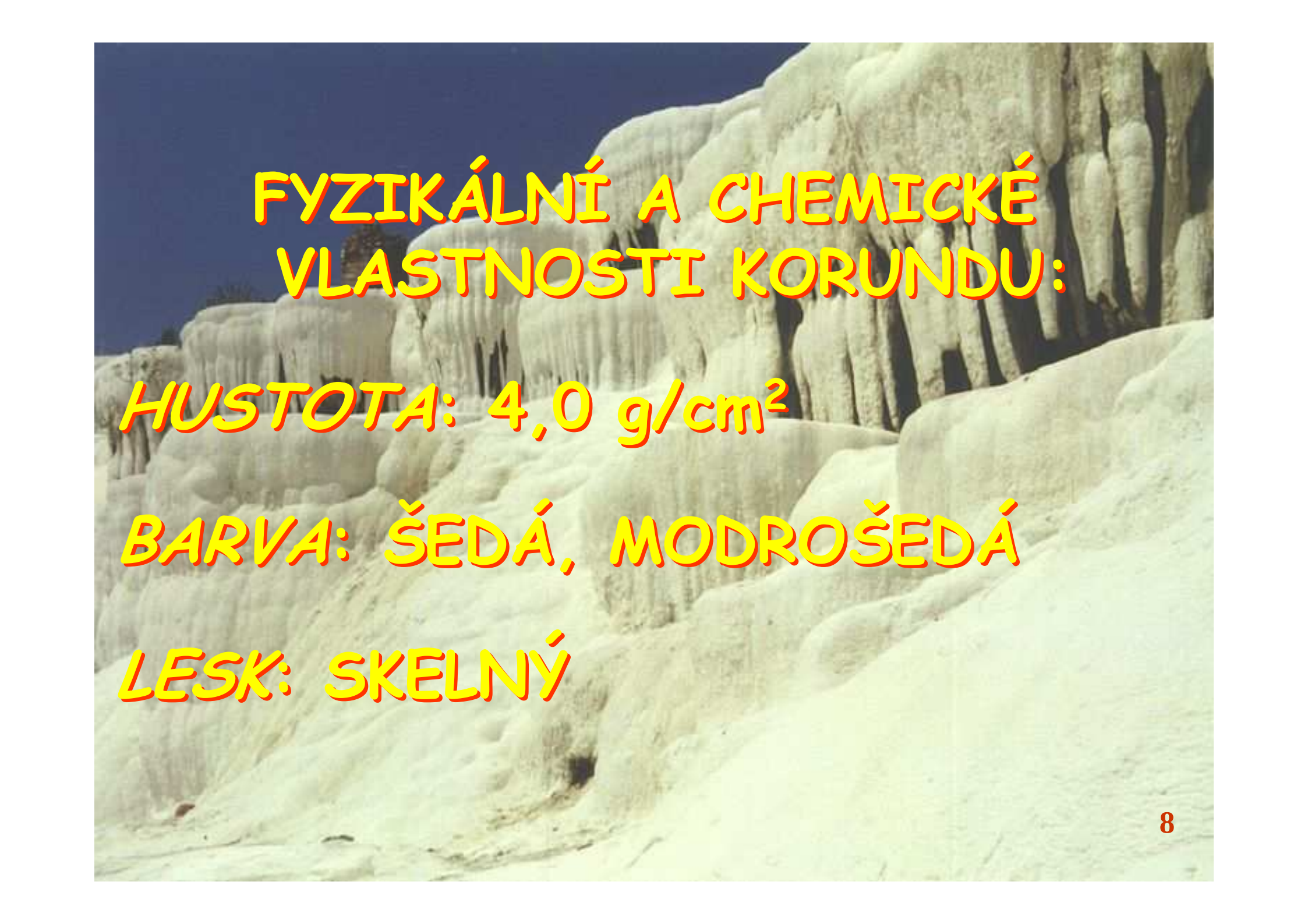
3

KRYSTALOVÁ SOUSTAVA KORUNDU:

ŠESTEREČNÁ

(KLENCOVÁ)



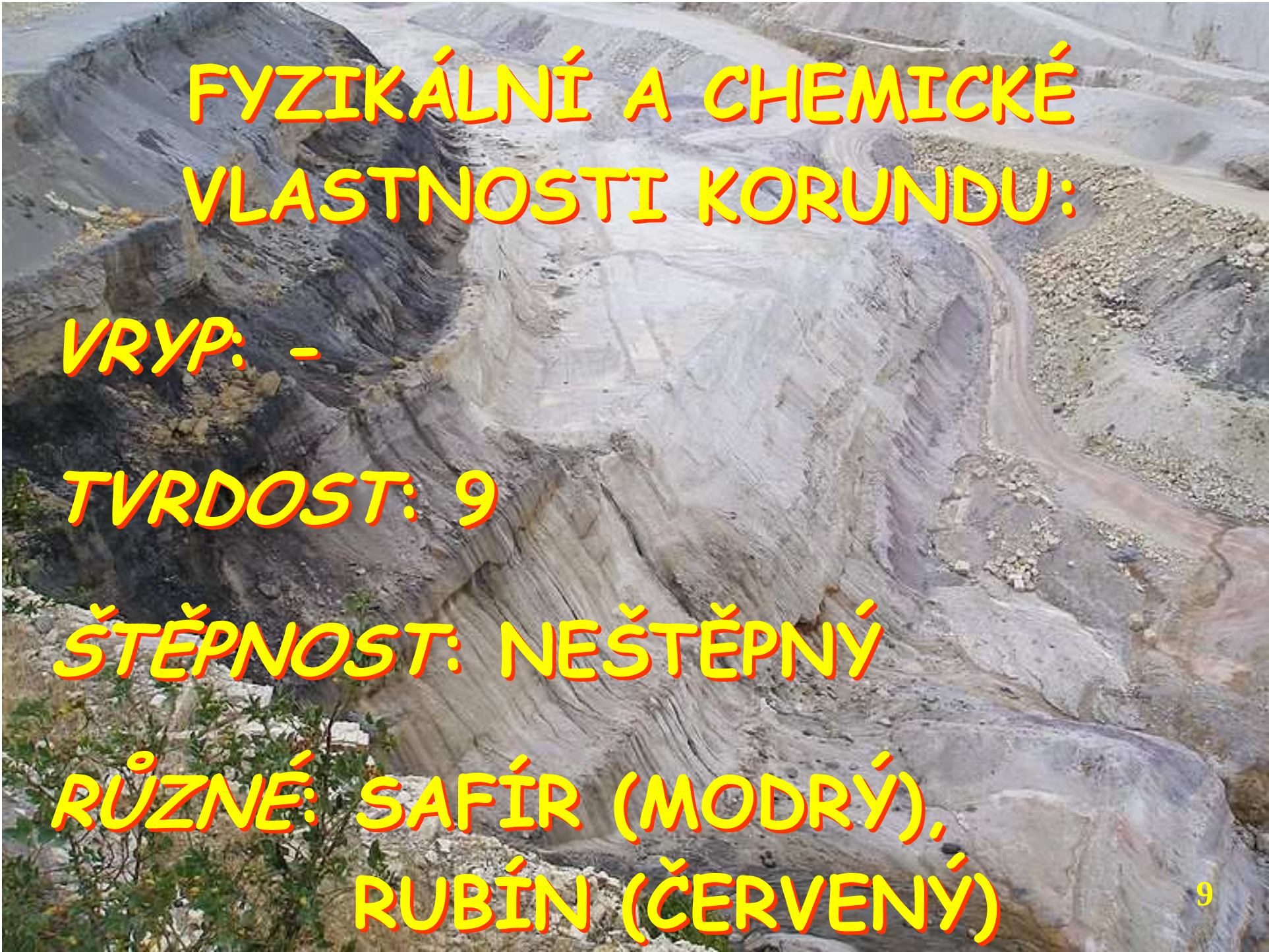


FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI KORUNDU:

HUSTOTA: 4,0 g/cm³

BARVA: ŠEDÁ, MODROŠEDÁ

LESK: SKELNÝ



FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI KORUNDU:

VRYP: -

TVRDOST: 9

ŠTĚPNOST: NEŠTĚPNÝ

**RŮZNÉ: SAFÍR (MODRÝ),
RUBÍN (ČERVENÝ)**

ODRŮDY KORUNDU



**NALEZIŠTĚ KORUNDU V
ČESKÉ REPUBLICE:**

**JIZERSKÉ HORY (JIZERSKÁ
LOUKA U KOŘENOVA - SAFÍR)**

ČESKOMORAVSKÁ VRCHOVINA

HAZLOV

POKOJOVICE

A topographic map of Europe and surrounding regions, showing elevation with green for lowlands and brown/orange for highlands. The map serves as a background for the text.

NALEZIŠTĚ KORUNDU V EVROPĚ:

ŘECKO (NAXOS - SMIREK)

SLOVENSKO (VECHEC)

RUSKO (URAL)

A world map with colored regions: North America and South America are red; Europe and Africa are black; Asia and Australia are green; and Antarctica is grey. The text is overlaid on the map.

NALEZIŠTĚ KORUNDU VE SVĚTĚ:

RUSKO (JAKUTSKO)

SRÍ LANKA

INDIE (ÁSÁM)

AUSTRÁLIE

POUŽITÍ KORUNDU:

1. DRAHOKAMOVÉ ODRŮDY VE ŠPERKAŘSTVÍ.
2. VÝROBA BRUSNÝCH MATERIÁLŮ.
3. VÝROBA LOŽISEK V PŘÍSTOJÍCH - HODINKY.
4. VÝROBA LASERŮ.

Procvičování tématu:

Korund krystaluje v soustavě:

a) Čtverečné

b) Šesterečné



c) Krychlové

Procvičování tématu:

Korund je:

a) Ryzí prvek

b) Halogenid

c) Oxid



Procvičování tématu:

Korund patří mezi:

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



Procvičování tématu:

Mezi odrůdy korundu patří:

a) Topaz

b) Diamant

c) Safír ←

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:CorindonEZ.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 16.8.2005 [cit. 2012-09-21]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:CorindonEZ.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. Soubor:Hexagonal.png. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 6.3.2005 [cit. 2012-09-18]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Hexagonal.png>
7. Soubor:Rhombohedral.png. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 6.3.2005 [cit. 2012-09-19]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Rhombohedral.png>
8. 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>
9. 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
10. File:Corundum.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 2.4.2005 [cit. 2012-09-21]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Corundum.jpg?uselang=cs>
11. File:Rubis rose (Vietnam) .JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 7.2.2011 [cit. 2012-09-21]. Dostupné z: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rubis_rose_\(Vietnam\)_.JPG?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rubis_rose_(Vietnam)_.JPG?uselang=cs)
12. File:Saphir bleu 2(Srilanka).jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 1.1.2009 [cit. 2012-09-21]. Dostupné z: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Saphir_bleu_2\(Srilanka\).jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Saphir_bleu_2(Srilanka).jpg?uselang=cs)
13. Soubor:Schmirgel.009607.png. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 26.12.2010 [cit. 2012-09-21]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Schmirgel.009607.png>
14. Soubor:Relief Map of Czech Republic.png. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 28.8.2010 [cit. 2012-09-14]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Relief_Map_of_Czech_Republic.png
15. 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
16. 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>
17. File:Rubis sur gangue sous UV (Inde) .jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 16.6.2010 [cit. 2012-09-21]. Dostupné z: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rubis_sur_gangue_sous_UV_\(Inde\)_.jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rubis_sur_gangue_sous_UV_(Inde)_.jpg?uselang=cs)