



VY_32_INOVACE_09_HEMATIT_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 quarry or construction site. In the center, there is a tall, conical pile of large, rectangular stone blocks, likely granite or marble, stacked in neat rows. The blocks are light-colored with some darker veining. The pile is surrounded by a rough, uneven ground covered in dirt and smaller stones. In the background, a steep, rocky hillside rises under a clear blue sky. The overall scene suggests a major stone processing or construction project.

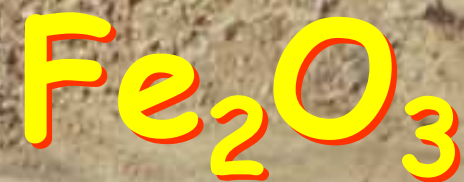
NEROSTY MINERÁLY

HEMATIT

(KREVEL)

(OXID)

CHEMICKÉ
SLOŽENÍ:



(Oxid železitý)

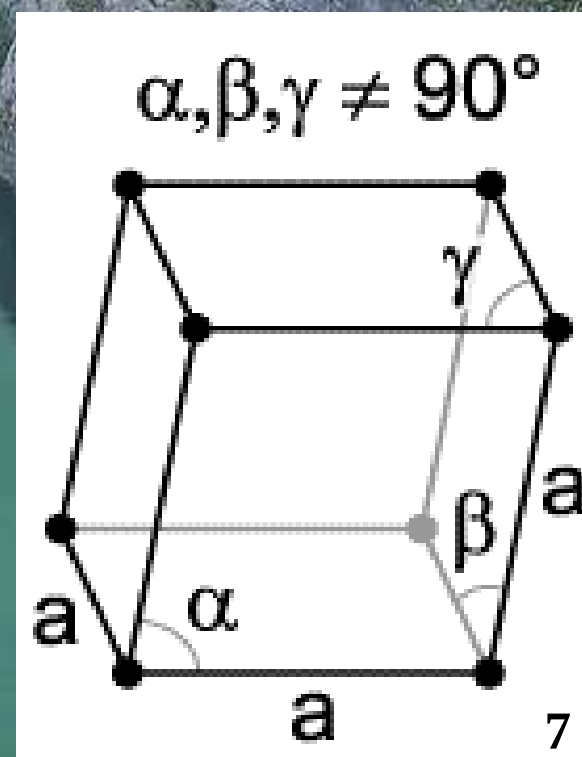
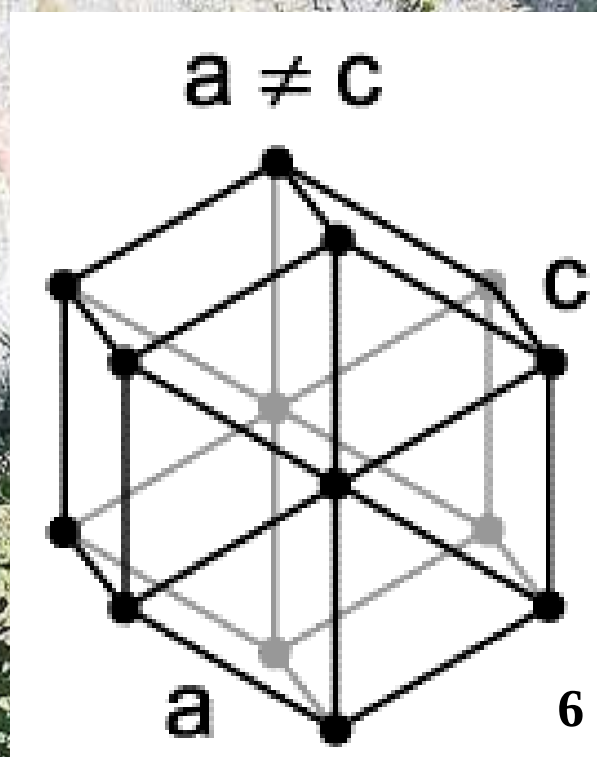


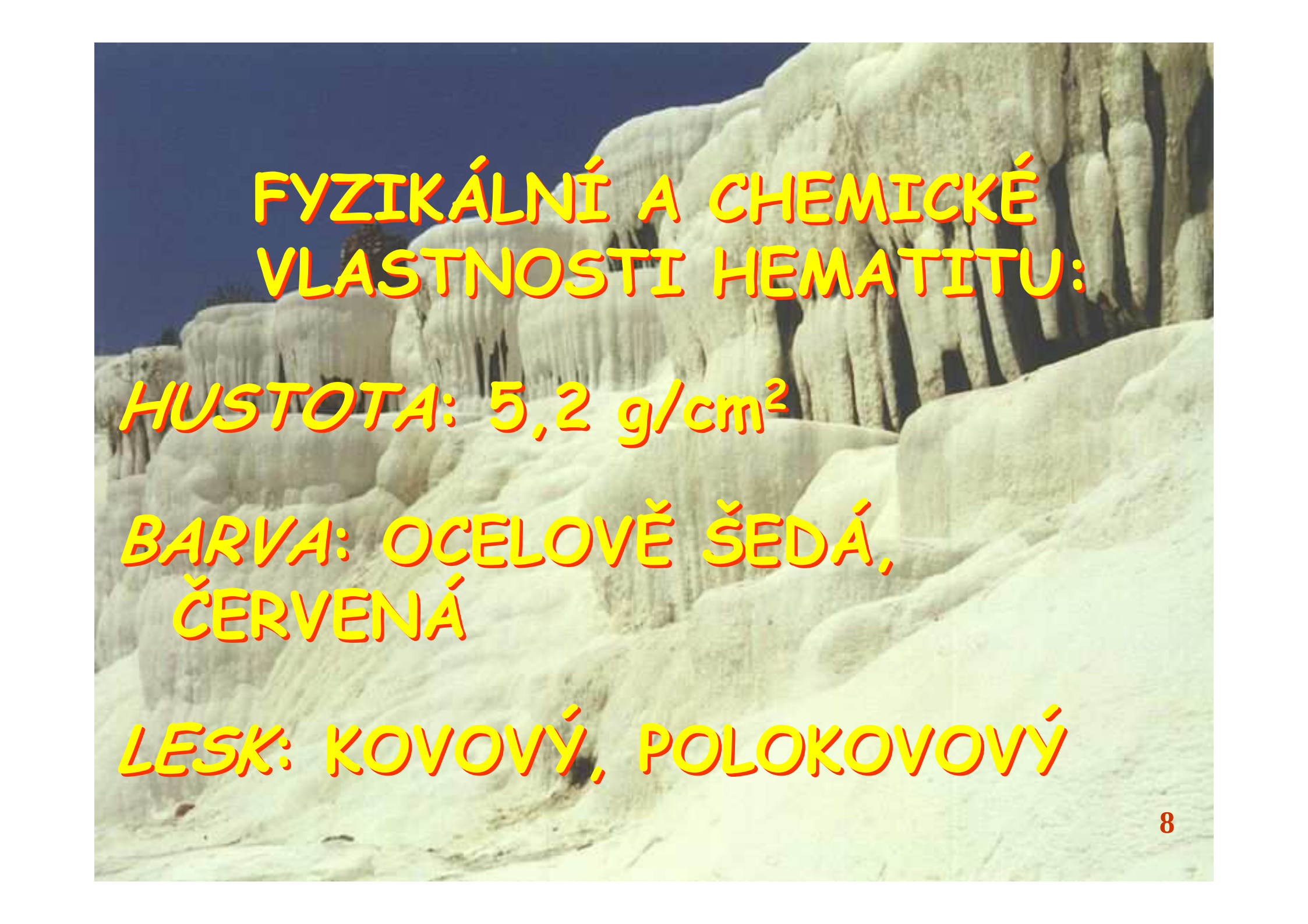
4

3

KRYSTALOVÁ SOUSTAVA HEMATITU:

ŠESTEREČNÁ (KLENCOVÁ)



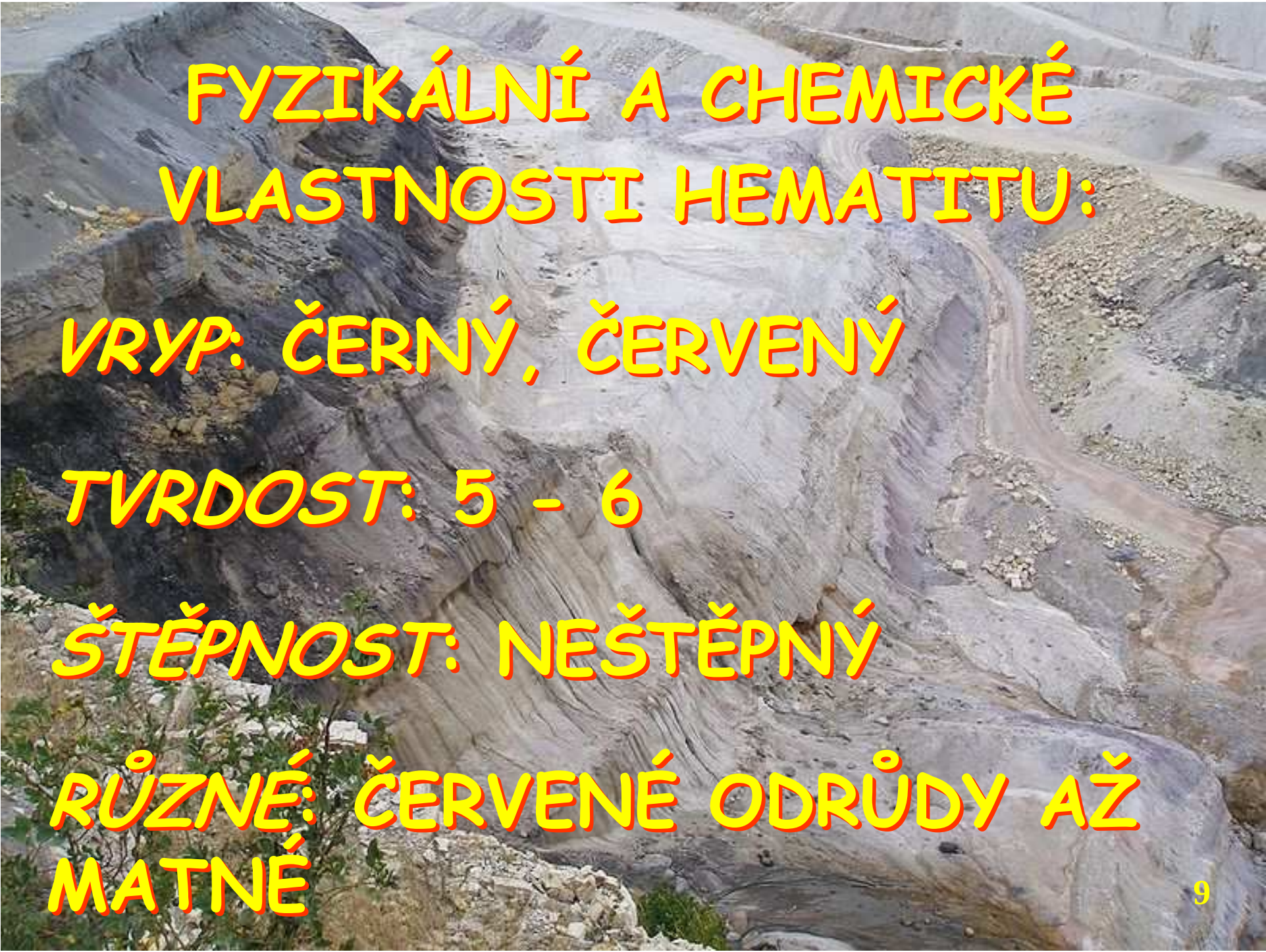


FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI HEMATITU:

HUSTOTA: 5,2 g/cm³

BARVA: OCELOVĚ ŠEDÁ,
ČERVENÁ

LESK: KOVOVÝ, POLOKOVOVÝ



FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI HEMATITU:

VRYP: ČERNÝ, ČERVENÝ

TVRDOST: 5 - 6

ŠTĚPNOST: NEŠTĚPNÝ

**RŮZNÉ: ČERVENÉ ODRŮDY AŽ
MATNÉ**

A topographic map of the Czech Republic serves as the background. The map shows the country's borders and internal regional divisions. The terrain is color-coded by elevation, with green for lower areas and yellow/brown for higher elevations. The text is overlaid on the map in a bold, black font with a red outline.

NALEZIŠTĚ HEMATITU V ČESKÉ REPUBLICE:

**EJPOVICE, MNÍŠEK POD BRDY,
NUČICE, NARYSOV, HORNÍ
BLATNÁ, HRADIŠTĚ, KRUŠNÉ
HORY, KRUŠNÁ HORA U
HUDLIC**

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

NALEZIŠTĚ HEMATITU V EVROPĚ:

**ŠVÉDSKO (KIRUNA, GÄLLIVARE,
STRIBERG, NORBERG,
BLÖTBERG), UKRAJINA (KRIVOJ
ROG), NĚMECKO (PORÝNÍ),
RUSKO (KURSK)**

A world map with continents colored to indicate hematite locations: North and South America in red, Europe and Africa in blue, Asia in yellow, and Australia in green. Antarctica is grey. The text is overlaid on the map.

NALEZIŠTĚ HEMATITU VE SVĚTĚ:

BRAZÍLIE (MATTO GROSSO)

AUSTRÁLIE

ČÍNA

POUŽITÍ HEMATITU:

1. Důležitá ruda železa, čistý obsahuje až 70 % železa.
2. Jemnozrnný zemitý a mletý se používá jako barvivo (rudka) nebo lešticí prášek.
3. Někdy také jako ozdobný a drahý kámen.

Procvičování tématu:

Hematit krystaluje v soustavě:

a) Čtverečné

b) Šesterečné



c) Krychlové

Procvičování tématu:

Hematit je:

- a) Ryzí prvek
- b) Halogenid
- c) Oxid



Procvičování tématu:

Hematit patří mezi:

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

Procvičování tématu:

V České republice se hematit vyskytuje:

- a) V okolí Brna
- b) V Ejpovicích
- c) V Krkonoších



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. Soubor:Mineral Olixisto GDFL101.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 26.9.2005 [cit. 2012-09-20]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Mineral_Olixisto_GDFL101.jpg
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. 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
11. 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
12. 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>
13. File:Calcite-Hematite-236630.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 27.4.2010 [cit. 2012-09-20]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Calcite-Hematite-236630.jpg?uselang=cs>