



## VY\_32\_INOVACE\_02\_DIAMANT\_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 rougher, uncut stone visible on the sides. The background is a clear blue sky.

# NEROSTY MINERÁLY

# DIAMANT

(RYZÍ PRVEK)



4

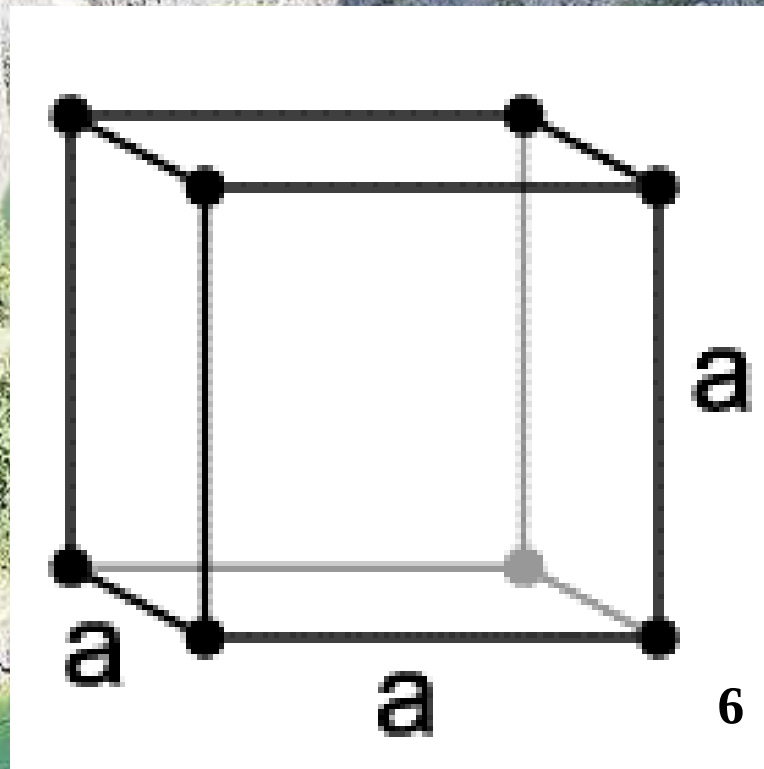
CHEMICKÉ  
SLOŽENÍ:

C  
(UHLÍK)

3

KRYSTALOVÁ SOUSTAVA DIAMANTU:

KRYCHLOVÁ





# FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI DIAMANTU:

**HUSTOTA:** 3,5 g/cm<sup>3</sup>

**BARVA:** BEZBARVÁ, ŽLUTÁ,  
HNĚDÁ, ZELENÁ, MODRÁ,  
ČERNÁ

**LESK:** DIAMANTOVÝ



# FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI DIAMANTU:

**VRYP: -**

**TVRDOST: 10**

**ŠTĚPNOST: ŠTĚPNÝ**

**RŮZNÉ: -**

A topographic map of the Czech Republic serves as the background for the text. The map shows the country's borders and internal regional divisions. The text is overlaid on the map in a bold, black font with a red outline.

# **NALEZIŠTĚ DIAMANTŮ V ČESKÉ REPUBLICCE:**

**ČESKÉ STŘEDOHOŘÍ  
(DLAŽKOVICE, CHRÁŠŤANY)  
(pouze dva kusy, jinak pouze  
mikrodiamanty)**

A topographic map of Europe and its surrounding regions, including parts of North Africa, the Middle East, and Iceland. The map uses a color gradient where green represents lower elevations and yellow/brown represents higher elevations. Major mountain ranges like the Alps and the Pyrenees are visible. The text is overlaid on the map.

# **NALEZIŠTĚ DIAMANTŮ V EVROPĚ:**

**Žádné významné naleziště v  
Evropě nejsou!**



# **NALEZIŠTĚ DIAMANTŮ VE SVĚTĚ:**

**JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA  
(KIMBERLEY), RUSKO  
(JAKUTSKO, MIRNYJ), INDIE,  
BRAZÍLIE, AUSTRÁLIE,  
KANADA, JIŽNÍ AFRIKA,  
BOTSWANA, ANGOLA,  
NAMIBIE**

# POUŽITÍ DIAMANTŮ:

1. Šperkařství.
2. Brilianty – vybrušovány do tvaru speciálního mnohostěnu.
3. Hmotnost diamantu se vyjadřuje v karátech.
4. Řezné, vrtné a brusné nástroje, prášky a pasty.
5. Pro tento účel se využívají diamanty pro šperkařství bezcenné (špatná barva, špatná čistota), diamantový prach a průmyslově vyráběné diamanty.

# Procvičování tématu:

Diamant krystaluje v soustavě:

a) Klencové

b) Kosočtverečné

c) Krychlové



# Procvičování tématu:

Diamant je:

- a) Chemický prvek 
- b) Chemická sloučenina
- c) Chemický vzorec

# Procvičování tématu:

Diamant patří mezi:

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



# Procvičování tématu:

V České republice se diamant vyskytuje:

a) V Českém středohoří



b) Na Šumavě

c) K Jesenících

## 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](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](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](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:FOLD_OPEN_PIPE.JPG)
4. File:Diamant verdâtre 1(Vénézuéla).jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 4.3.2009 [cit. 2012-09-17]. Dostupné z: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Diamant\\_verd%C3%A2tre\\_1\(V%C3%A9n%C3%A9zu%C3%A9la\).jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Diamant_verd%C3%A2tre_1(V%C3%A9n%C3%A9zu%C3%A9la).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](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Lom_Mal%C3%A1_Amerika.jpg)
6. Soubor:Cubic crystal shape.png. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 3.6.2012 [cit. 2012-09-14]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Cubic\\_crystal\\_shape.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Cubic_crystal_shape.png)
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](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Lupek_2.JPG)
9. 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](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Relief_Map_of_Czech_Republic.png)
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](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:Diamonds.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 23.11.2008 [cit. 2012-09-17]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Diamonds.jpg?uselang=cs>