



## OPAKOVÁNÍ FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTÍ MINERÁLŮ

### Minerály dělíme podle:

Doplň k uvedeným fyzikálním vlastnostem možnosti těchto vlastností:

1. barvy: ....., ....., .....
2. barvy vrypu: ....., .....
3. štěpnosti:.... ....., ....., .....
4. propustnosti světla: ....., ....., .....
5. hustoty: ....., ....., .....
6. soudržnosti a pevnosti: ....., ....., .....
7. elektrické vodivosti: ....., .....

Další fyzikální vlastnosti minerálů jsou: ....., ....., ....., ....., .....

### Chemické vlastnosti minerálů určujeme podle:

- .....
- .....

Urči, o jaké minerály se jedná a k výše uvedeným fyzikálním vlastnostem přiřaď čísla jednotlivých minerálů (k určité vlastnosti doplň číslo daného minerálu).

1. Minerál patřící do 4. mineralogické třídy, je čirý a bezbarvý a má prý magické vlastnosti.



Obr. č. 1

## 2. Dokonale kujný a tažný minerál využívaný převážně ve šperkařství.



Obr. č. 2



Obr. č. 3

### 3. Minerál vyskytující se v blízkosti sopečných kráterů.



Obr. č. 4



Obr. č. 5

#### 4. Odrůda křemene.



Obr. č. 6

## 5. Bílý kovový minerál, využívaný ve šperkařství i elektronice.



Obr. č. 7



Obr. č. 8

## 6. Minerál využívaný v potravinářství.



Obr. č. 9

## 7. Nejtvrdší minerál.



Obr. č. 10



Obr. č. 11



## Minerály dělíme podle:

Doplň k uvedeným fyzikálním vlastnostem možnosti těchto vlastností:

1. barvy: barevné (2, 3, 5); zbarvené (4, 7); bezbarvé (1, 6, 7)
2. barvy vrypu: barevné (1, 2, 3); zbarvené
3. štěpnosti: štěpné (4, 6, 7); neúplně štěpné (1); neštěpné (2, 3, 5)
4. propustnosti světla: průhledné (1, 7); průsvitné (3, 4, 6); neprůhledné (2, 5)
5. hustoty: lehké (3, 4); středně těžké; těžké (2, 5)
6. soudržnosti a pevnosti: jemné (3); křehké (1, 4, 6, 7); kujné a tažné (2, 5)
7. elektrické vodivosti: nevodivé (1, 3, 4, 6, 7); vodivé (2, 5)

Další fyzikální vlastnosti minerálů jsou: lesk, tvrdost, lom, magnetizmus, radioaktivita.

## Chemické vlastnosti minerálů určujeme podle:

- chemického složení
- uspořádání stavebních částic v krystalické mřížce

Urči, o jaké minerály se jedná a k výše uvedeným fyzikálním vlastnostem přiřaď čísla jednotlivých minerálů (k určité vlastnosti doplň číslo daného minerálu).

## 1. KŘIŠŤÁL



Obr. č. 1

## 2. ZLATO



Obr. č. 2



Obr. č. 3

### 3. SÍRA



Obr. č. 4



Obr. č. 5

#### 4. ZÁHNĚDA



Obr. č. 6

## 5. STRĚBRO



Obr. č. 7



Obr. č. 8

## 6. SŮL KAMENNÁ



Obr. č. 9

## 7. DIAMANT



Obr. č. 10



Obr. č. 11



### Seznam zdrojů k použitým obrázkům:

- Obr. č. 1: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Quartz\\_Br%C3%A9sil.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Quartz_Br%C3%A9sil.jpg) / Quartz Brésil.jpg / Didier Descouens / 28.10.2012
- Obr. č. 2: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Gold-crystals.jpg> / Gold-crystals.jpg / Alchemist-hp (talk) www.pse-mendelejew.de / 28.10.2012
- Obr. č. 3: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Or\\_Venezuela.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Or_Venezuela.jpg) / Or Venezuela.jpg / Didier Descouens / 28.10.2012
- Obr. č. 4: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Sulfur-sample.jpg> / Sulfur-sample.jpg / Ben Mills / 28.10.2012
- Obr. č. 5: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Fumarole.opening%282cm%29.jpg> / Fumarole.opening(2cm).jpg / LucaLuca / 28.10.2012
- Obr. č. 6: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:USDA\\_Mineral\\_Smokey\\_Quartz\\_93v3949.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:USDA_Mineral_Smokey_Quartz_93v3949.jpg) / USDA Mineral Smokey Quartz 93v3949.jpg / Ken Hammond / 28.10.2012
- Obr. č. 7: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Silver\\_crystal.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Silver_crystal.jpg) / Silver crystal.jpg / Alchemist-hp / 28.10.2012
- Obr. č. 8: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:1000oz.silver.bullion.bar.underneath.jpg> / 1000oz.silver.bullion.bar.underneath.jpg / Unit 5 / 28.10.2012
- Obr. č. 9: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Selpologne.jpg> / Selpologne.jpg / Didier Descouens / 28.10.2012
- Obr. č. 10: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Brillanten.jpg> / Brillanten.jpg / Mario Sarto / 28.10.2012
- Obr. č. 11: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Cullinan\\_copie\\_1%28R%C3%A9publique\\_d%27Afrique\\_du\\_Sud%29.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Cullinan_copie_1%28R%C3%A9publique_d%27Afrique_du_Sud%29.jpg) / Cullinan copie 1(République d'Afrique du Sud).jpg / Parent Géry / 28.10.2012