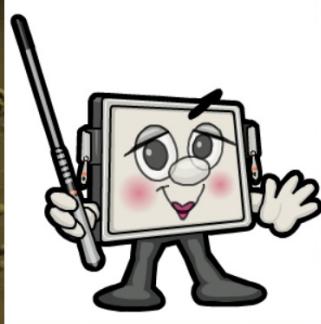




INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## MINERALOGIE - KŘÍŽOVKY, OSMISMĚRKA

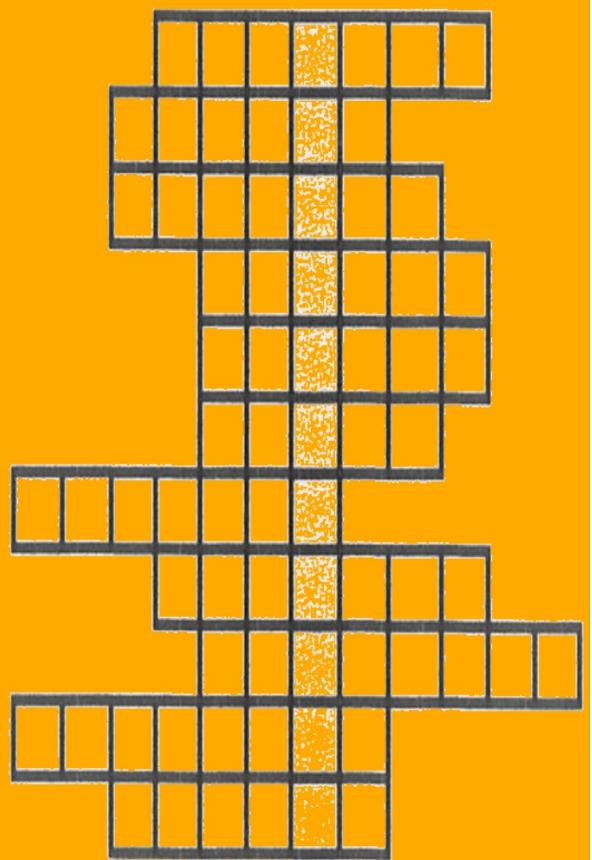
OPVK EUPŠ Př005 - II.



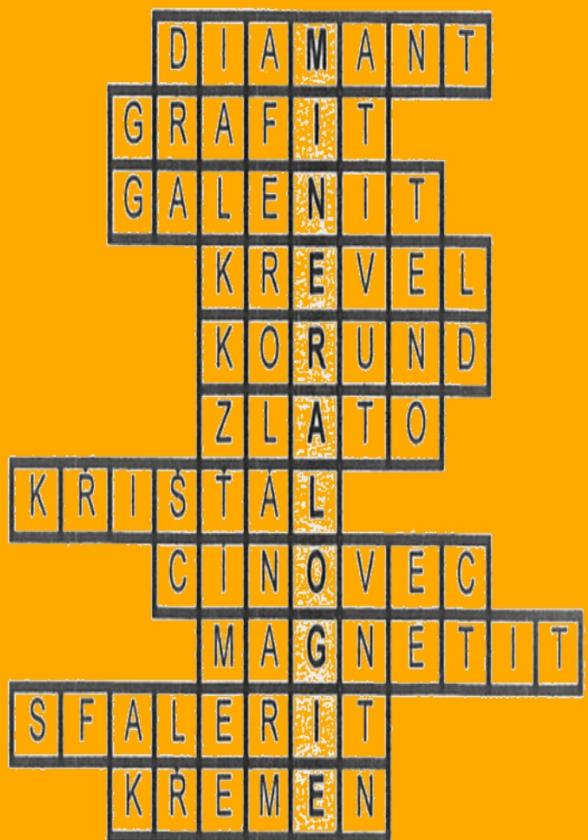
Mgr. Milan Vráblík  
ZŠ Brodek u Přerova  
Majetínská 275  
BRODEK U PŘEROVA  
751 03  
tel. 581 741 140



1. nejtvrdší nerost
2. tuha
3. těží se jako olovnatá ruda
4. hematit
5. druhý nejtvrdší nerost
6. obsah tohoto prvku ve slitinách se udává v karátech
7. čirá odrůda křemene
8. nedůležitější ruda cínu
9. nejvýznamnější železná ruda
10. hlavní zinkovou rudou je
11. nejrozšířenější nerost

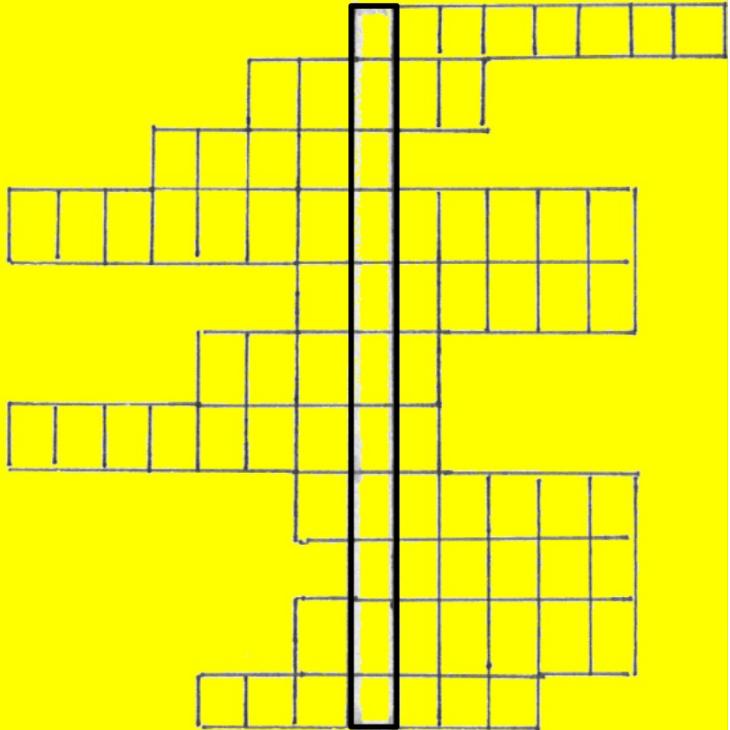


1. nejtvrdší nerost
2. tuha
3. těží se jako olovnatá ruda
4. hematit
5. druhý nejtvrdší nerost
6. obsah tohoto prvku ve slitinách se udává v karátech
7. čirá odrůda křemene
8. nejdůležitější ruda cínu
9. nejvýznamnější železná ruda
10. hlavní zinkovou rudou je
11. nejrozšířenější nerost

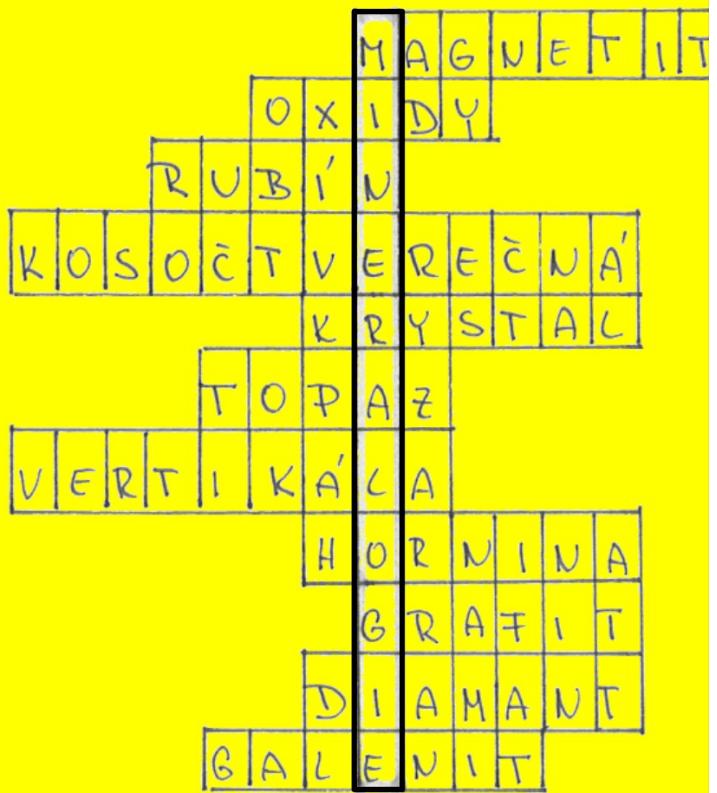


## KŘÍŽOVKA

- 1) Nerost, který má magnetické vlastnosti
- 2) Sloučeniny prvků s kyslíkem
- 3) Červená odrůda korundu
- 4) Soustava, ve které krystalizuje antimonit
- 5) Geometrické těleso
- 6) Nerost v stupnici tvrdosti s tvrdostí 8
- 7) Osa v osním kříži směřující shora dolů
- 8) Je součástí zemské kůry
- 9) Tuha
- 10) Nejcennější drahý kámen
- 11) Jeho chemický název je sulfid olovnatý

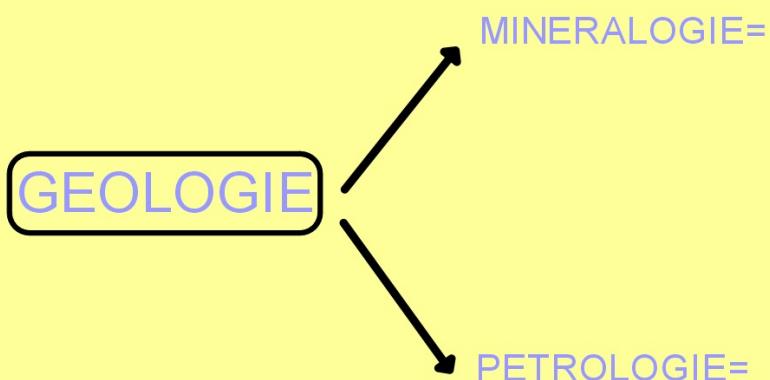


- 1) Nerost, který má magnetické vlastnosti
- 2) Sloučeniny prvků s kyslíkem
- 3) Červená odrůda korundu
- 4) Soustava, ve které krystalizuje antimonit
- 5) Geometrické těleso
- 6) Nerost v stupnici tvrdosti s tvrdostí 8
- 7) Osa v osním kříži směřující shora dolů
- 8) Je součástí zemské kůry
- 9) Tuha
- 10) Nejcennější drahý kámen
- 11) Jeho chemický název je sulfid olovnatý



**Mineralogie** (nerostopis) je vědní disciplína, zabývající se minerály (nerosty), jejich vnitřní stavbou, vzhledem, fyzikálními a chemickými vlastnostmi, jejich vznikem a přeměnami v přírodě, možností technického využití.

**Petrologie** je součástí geologie správněji věd o Zemi (nejstarší z geologických věd) a jiných kosmických tělesech.



## OSMISMĚRKA

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| p | s | a | p | a | t | i | t | t | l | ú | s |
| r | a | t | n | a | j | i | l | o | e | m | f |
| v | u | u | p | n | n | e | l | c | d | a | a |
| k | i | h | c | e | v | i | ž | í | ě | g | l |
| y | c | a | l | e | v | s | e | n | n | n | e |
| v | - | a | r | í | í | r | t | o | h | e | r |
| o | g | k | n | r | í | v | r | v | d | z | i |
| k | o | s | a | f | s | i | d | e | r | i | t |
| h | e | m | a | t | i | t | t | c | i | t | ☺ |
| f | o | s | f | o | r | e | č | n | a | n | y |

|          |              |
|----------|--------------|
| magnezit | prvky        |
| živec    | jantar       |
| krevel   | apatit       |
| cínovec  | fosforečnany |
| siderit  | galenit      |
| olivín   | kovy         |
| tuha     | sfalerit     |
| hematit  | sůl          |
| síra     | safír        |
| hnědel   |              |

## OSMISMĚRKA

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| p | s | a | p | a | t | i | t | t | l | ú | \$ |
| r | a | t | n | a | j | i | l | o | e | m | f  |
| v | u | u | p | n | n | e | l | c | d | a | a  |
| k | i | h | c | e | v | i | ž | i | ě | g | i  |
| y | c | a | l | e | v | s | e | n | n | e |    |
| v | - | a | r | i | i | r | t | o | h | e | r  |
| o | g | k | n | r | i | v | r | v | d | z | i  |
| k | o | s | a | f | s | i | d | e | r | i | t  |
| h | e | m | a | t | i | t | t | c | i | t | ☺  |
| f | o | s | f | o | r | e | č | n | a | n | y  |

|          |              |
|----------|--------------|
| magnezit | prvky        |
| živec    | jantar       |
| krevel   | apatit       |
| cínovec  | fosforečnany |
| siderit  | galenit      |
| olivín   | kovy         |
| tuha     | sfalerit     |
| hematit  | sůl          |
| síra     | safír        |
| hnědel   |              |