

GEOLOGICKÉ VĚDNÍ OBORY

Předmětem zkoumání geologických vědních oborů je NEŽIVÁ PŘÍRODA.

Geologické vědy se zabývají výzkumem stavby Země. Předmětem jejich zájmu je především zemská kůra – minerály a horniny, jež ji tvoří a které člověk může využívat ve svůj prospěch.

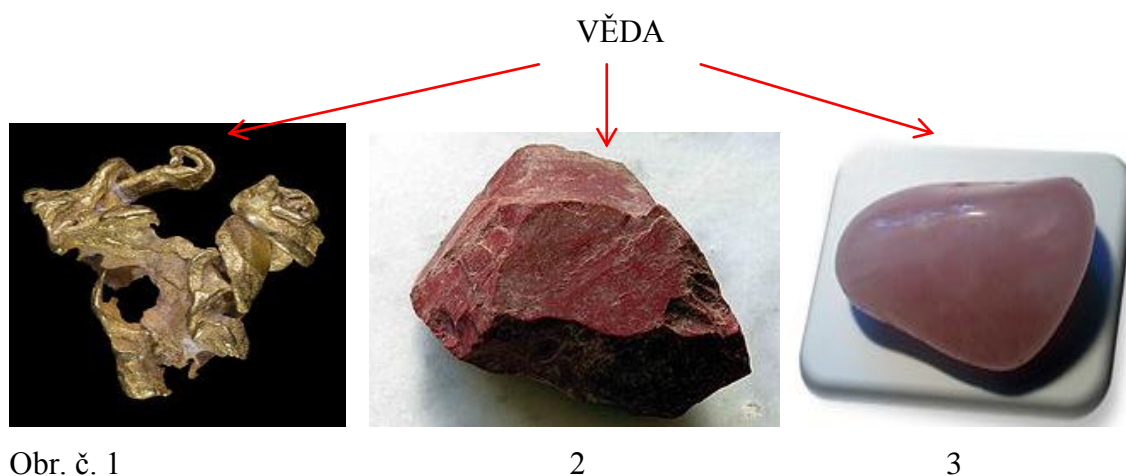
Mezi geologické vědy řadíme:

1. MINERALOGIE
2. PETROLOGIE
3. PALEONTOLOGIE
4. GEOLOGIE

MINERALOGIE

Mineralogie je věda o minerálech. Mineralogie se zabývá zkoumáním složení minerálů, jejich vlastností – fyzikálních a chemických, jejich výskytem (kde se na Zemi vyskytují – ve kterých částech Země), jejich rozšířením a hlavně JEJICH VÝZNAMEM PRO ČLOVĚKA A MOŽNOSTÍ JEJICH TĚŽBY A VYUŽITÍ.

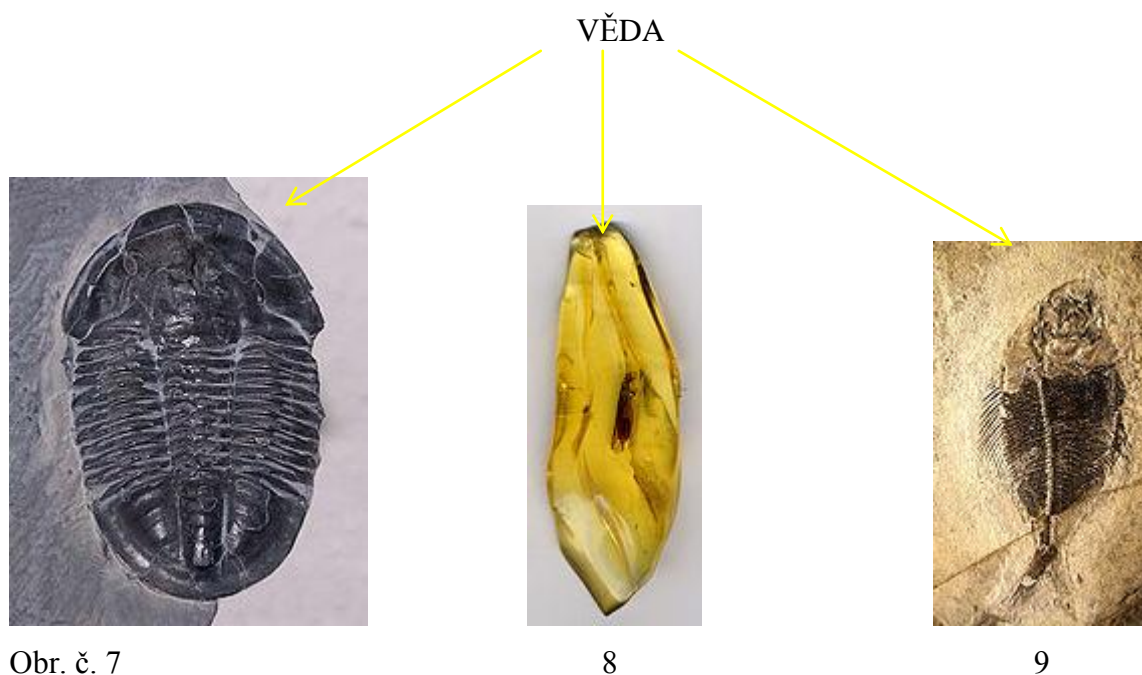
Mineralogie je:



PALEONTOLOGIE

Paleontologie je věda o dávných dobách – o organizmech, které na Zemi žily v dávné minulosti a které již dávno vyhynuly. Předmětem zájmu paleontologie jsou stopy, které tu po těchto organizmech zůstaly v podobě ZKAMENĚLIN = FOSILÍÍ.

Paleontologie je:



Obr. č. 7

8

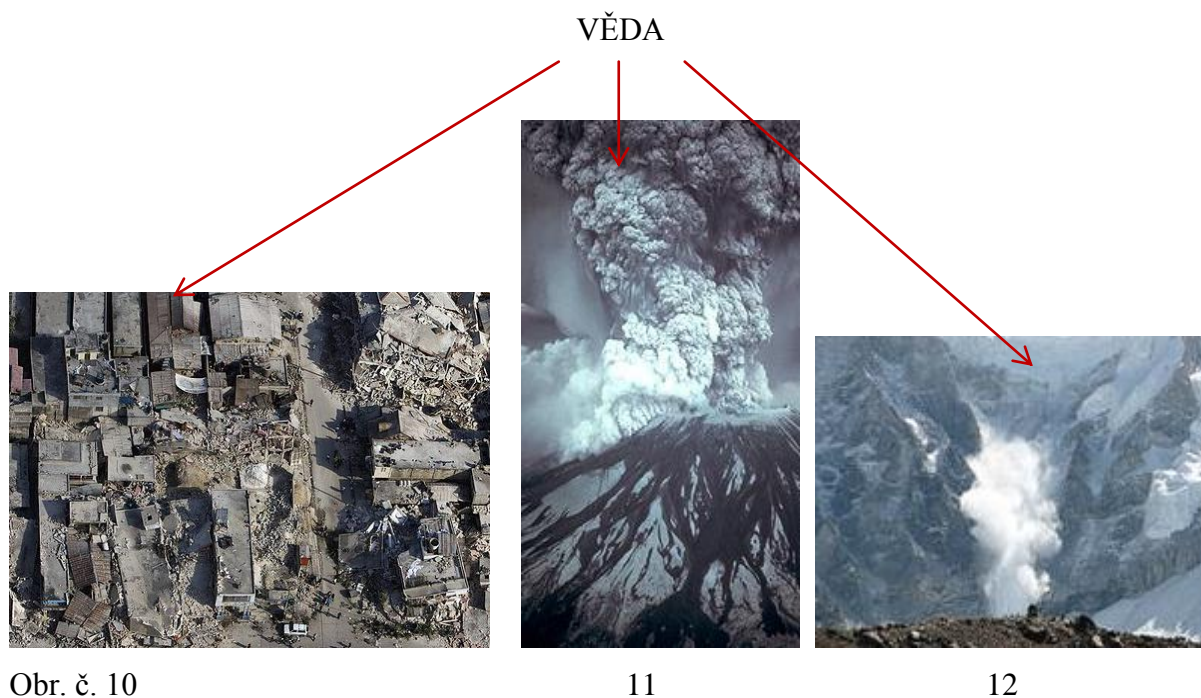
9

FOSILIE = ZKAMENĚLINA je zkamenělý i nezkamenělý zbytek nebo otisk organismů, také stopy po činnosti těchto organismů (stopy – otisky nohou). Paleontologové nejčastěji nachází a následně zkoumají kosti, zuby, krunýře. Slovo fosilie je odvozeno z latinského slova fodere, což znamená kopat nebo hrabat.

GEOLOGIE

Geologie je věda, které zkoumá geologické jevy probíhající na povrchu nebo uvnitř Země. Zajímá se o geologické děje probíhající v současnosti, ale také o děje, které probíhaly v dávné minulosti.

Geologie je:



Další geologické obory:

- a) HISTORICKÁ GEOLOGIE – zkoumá časový sled jednotlivých geologických událostí.
- b) REGIONÁLNÍ GEOLOGIE – zajímá se o geologickou stavbu určitého území.
- c) INŽENÝRSKÁ GEOLOGIE – zajímá se o geologické podmínky pro stavbu silnic, tunelů, vytváří projekty staveb, vrtů,
- d) HYDROGEOLOGIE – jejím zájmem jsou ložiska podzemních vod a možnosti jejich využití.

Geologie spolupracuje se: zeměpisem, fyzikou, chemií.

OPAKOVÁNÍ:

Doplň buď a) nebo b):

- a) Čím se dané geologické vědy zabývají.
- b) Název geologické vědy či dalšího geologického oboru.

1. MINERALOGIE-

2. – zabývá se horninami, zkoumá vznik, složení a vlastnosti hornin. Zjišťuje jejich výskyt, vznik a význam pro člověka.

3. PALEONTOLOGIE-

4. – věda zabývající se geologickými ději probíhajícími v současnosti na povrchu i uvnitř Země.

5. HYDROGEOLOGIE-

6. – obor geologie zabývající se odhalováním a těžbou ložisek nerostných surovin, paliv, stavebních hmot a rud.

7. INŽENÝRSKÁ GEOLOGIE-

S jakými dalšími přírodními vědami geologie spolupracuje? Uveď alespoň 2 příklady.

Správné tvrzení podtrhni!

- a) Geologické vědy se zabývají studiem neživé přírody.
- b) Geologické vědy se zabývají studiem živé přírody.

Práce geologa:

Jaké pomůcky geolog využívá pro svou práci (v terénu i v laboratoři)? Využij nabídky a podtrhni pomůcky, které jsou pro geologa důležité.

GEOLOGICKÝ KOMPAS

GEOLOGICKÉ KLADÍVKO

SKALPEL

SÍŤKA

GEOLOGICKÁ MAPA

DALEKOHLED

POLARIZAČNÍ MIKROSKOP

DOKUMENTAČNÍ DENÍK

OPAKOVÁNÍ- ŘEŠENÍ:

Doplň buď a) nebo b):

- a) Čím se dané geologické vědy zabývají.
 - b) Název geologické vědy či dalšího geologického oboru.
1. MINERALOGIE- věda zkoumající minerály, jejich výskyt, složení, způsob těžby a využití člověkem.
 2. PETROLOGIE = LITOLOGIE – zabývá se horninami, zkoumá vznik, složení a vlastnosti hornin. Zjišťuje jejich výskyt, vznik a význam pro člověka.
 3. PALEONTOLOGIE - věda zkoumající pozůstatky organismů, které na Zemi žily v dávných dobách.
 4. GEOLOGIE – věda zabývající se geologickými ději probíhajícími v současnosti na povrchu i uvnitř Země.
 5. HYDROGEOLOGIE- věda zkoumající ložiska podzemních vod a možnost jejich využití člověkem.
 6. LOŽISKOVÁ GEOLOGIE – obor geologie zabývající se odhalováním a těžbou ložisek nerostných surovin, paliv, stavebních hmot a rud.
 7. INŽENÝRSKÁ GEOLOGIE - věda zkoumající geologická podloží, možnost stavby tunelů, výškových budov, silnic,

S jakými dalšími přírodními vědami geologie spolupracuje? Uveď alespoň 2 příklady.

- a) chemií
- b) zeměpisem
- c) fyzikou

Správné tvrzení podtrhni!

a) Geologické vědy se zabývají studiem neživé přírody.

b) Geologické vědy se zabývají studiem živé přírody.

Práce geologa:

Jaké pomůcky geolog využívá pro svou práci (v terénu i v laboratoři)? Využij nabídky a podtrhni pomůcky, které jsou pro geologa důležité.

GEOLOGICKÝ KOMPAS

GEOLOGICKÉ KLADÍVKO

SKALPEL

SÍTKA

GEOLOGICKÁ MAPA

DALEKOHLED

POLARIZAČNÍ MIKROSKOP

DOKUMENTAČNÍ DENÍK

Seznam zdrojů k použitým obrázkům:

- Obr. č. 1: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Or_Venezuela.jpg / Or Venezuela.jpg / Didier Descouens / [16.12.2012]
- Obr. č. 2: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Mineral_Olixisto_GDFL101.jpg / Mineral Olixisto GDFL101.jpg / Luis Miguel Bugallo Sánchez / [16.12.2012]
- Obr. č. 3: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:K%C5%99emen-r%C5%AF%C5%BEen%C3%ADn.PNG> / Křemen-růženín.jpg / Ondřej Mangl / [16.12.2012]
- Obr. č. 4: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Rapakivigranite_ss.jpg / Rapakivigranite_ss.jpg / Simm Sepp / [16.12.2012]
- Obr. č. 5: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:BasaltUSGOV.jpg> / BasaltUSGOV.jpg / USGS / [16.12.2012]
- Obr. č. 6: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:MarbleUSGOV.jpg> / MarbleUSGOV.jpg / USGS / [16.12.2012]
- Obr. č. 7: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Asaphiscuswheelerii.jpg> / Asaphiscuswheelerii.jpg / DanielCD / [16.12.2012]
- Obr. č. 8: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Amber.insect.800pix.050203.jpg> / Amber.insect.800pix.050203.jpg / Adrian Pingstone / [16.12.2012]
- Obr. č. 9: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Fossil_fish_Fur_Museum.jpg / Fossil fish Fur Museum.jpg / Kirsten Poulsen / [16.12.2012]
- Obr. č. 10: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:2010_Haiti_earthquake_damage4.jpg / 2010 Haiti earthquake damage4.jpg / Logan Abassi / [16.12.2012]
- Obr. č. 11: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:MSH80_eruption_mount_st_helens_05-18-80.jpg / MSH80 eruption mount st helens 05-18-80.jpg / Austin Post / [16.12.2012]
- Obr. č. 12: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Avalanche_on_Everest.JPG / Avalanche_on_Everest.JPG / Chagai / [16.12.2012]