

Název vzdělávacího materiálu: Prověрка – stavba Země a vlastnosti minerálů

Autor: Klára Raurová

Předmět: Přírodopis

Ročník: 9.

Ověření: 3.10.2012, 9.A

Stručný popis aktivity: Prověрка k ověření znalostí ze stavby planety Země a vlastností minerálů.

Časová náročnost: 20 minut

Metodické poznámky: K prověrce je přiloženo i správné řešení s navrženým bodovým hodnocením.

Navrhované hodnocení:

43 – 39 výborně, 38 – 32 chvalitebně, 31 – 24 dobře, 23 – 17 dostatečně, 16 – 0 nedostatečně

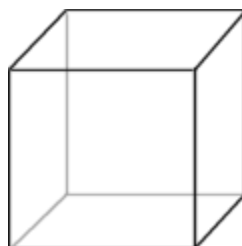
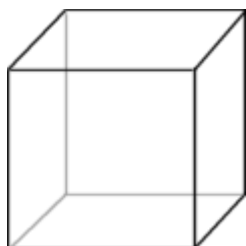
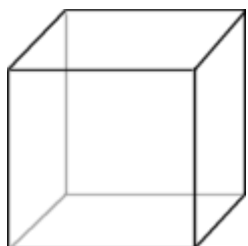
Datum:

Jméno a příjmení:

1. Jaká je velikost poloměru Země? _____
2. Která zemská kůra je silnější? _____
3. Z jakých vrstev se skládá oceánská zemská kůra? _____
4. Stáří Země je odhadováno na _____
5. Kolik stupňů má Mohsova stupnice tvrdosti? _____
6. Do kterého minerálu lze rýpat nehtem? Jakou tvrdost má tento minerál? _____
7. Napiš název dvou minerálů, kterými můžeme řezat sklo. _____
8. Napiš vzorec pro výpočet hustoty a uveď její jednotky. _____
9. Štěpnost je schopnost nerostu _____
10. Podle množství světelných paprsků (podle propustnosti pro světlo), které procházejí minerálem, je rozdělujeme na _____
11. Vyjmenuj krystalové soustavy: _____

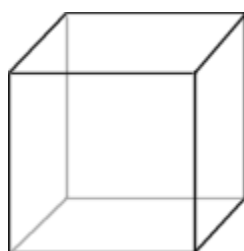
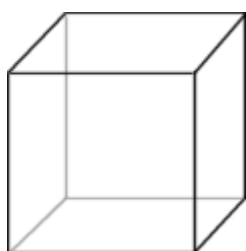
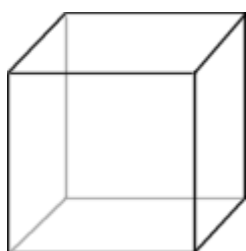
12. Co znamená, když řekneme, že je minerál amorfní? _____
13. Co je to minerál? _____
14. Co je to krystal? _____
15. Jaké prvky jsou obsaženy v zemském jádře? _____
16. Co je to dvojlom? _____
17. Vysvětli pojmy astenosféra a litosféra. _____

18. Nakresli do krychle její střed souměrnosti, libovolnou osu souměrnosti a libovolnou rovinu souměrnosti.



Správné řešení:

1. Jaká je velikost poloměru Země? *6 378 km* **1 b.**
2. Která zemská kůra je silnější? *Pevninská* **1 b.**
3. Z jakých vrstev se skládá oceánská zemská kůra? *čedičová vrstva a vrstva usazenin* **2 b.**
4. Stáří Země je odhadováno *na 4,5 mld. let* **1 b.**
5. Kolik stupňů má Mohsova stupnice tvrdosti? *10* **1 b.**
6. Do kterého minerálu lze rýpat nehtem? Jakou tvrdost má tento minerál? *např. mastek, tvrdost 1* **2 b.**
7. Napiš název dvou minerálů, kterými můžeme řezat sklo. *např: topaz, korund, diamant* **2 b.**
8. Napiš vzorec pro výpočet hustoty a uveď její jednotky. $\rho = m : V, [g/cm^3]$ **2 b.**
9. Štěpnost je schopnost nerostu *dělit se podle rovných ploch* **2 b.**
10. Podle množství světelných paprsků (podle propustnosti pro světlo), které procházejí minerálem, je rozdělujeme na *průhledné, průsvitné a neprůsvitné* **3 b.**
11. Vyjmenuj krystalové soustavy: *trojklonná, jednoklonná, čtverečná, kosočtverečná, krychlová, šesterečná a klencová* **7 b.**
12. Co znamená, když řekneme, že je minerál amorfní? *beztvarý* **2 b.**
13. Co je to minerál? *nerost, jeho složení lze zapsat chemickým vzorcem nebo značkou* **3 b.**
14. Co je to krystal? *Geometrické těleso* **1 b.**
15. Jaké prvky jsou obsaženy v zemském jádře? *železo, nikl, křemík* **3 b.**
16. Vysvětli pojmy astenosféra a litosféra. *Litosféra je tvořena zemskou kůrou a nejsvrchnější vrstvou pláště, je rozčleněna do litosférických desek, které se pohybují (kloužou) po astenosféře. Astenosféra je plastická/polotekutá.* **4 b.**
17. Nakresli do krychle její střed souměrnosti, libovolnou osu souměrnosti a libovolnou rovinu souměrnosti.



6 b.