

Jak se nazývá pevná vrstva, která je tvořena zemskou kůrou a částečně zemským pláštěm?

Řešení: litosféra

Na jakých místech v oceánu je usazenin nejméně nebo zde dokonce chybí?

Řešení: na středooceánských hrbtech

Jak se nazývá vrstva, která umožňuje pohyb litosférických desek? Jaký jev v této vrstvě nastává?

Řešení: astenosféra; konvekční proudění

Jak se jmenuje místo na dně oceánů, kde se od sebe oddalují dvě litosférické desky?

Řešení: rift

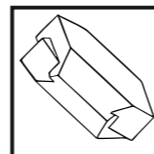
Podsouvání litosférických desek nebývá vždy hladké a plynulé. Díky nerovným povrchům se desky o sebe navzájem zachytávají. Avšak síly, které způsobují pohyb desek, působí dál. Tím se hromadí napětí, které je uvolněno náhlým pohybem desek, a to je příčinou zemětřesení. Většina těchto zemětřesení se odehrává v oblasti kolem Tichého oceánu, které se říká Ohnivý kruh.

Součástí tohoto kruhu je souostroví známé svými častými zemětřeseními.

Jak se toto souostroví jmenuje?



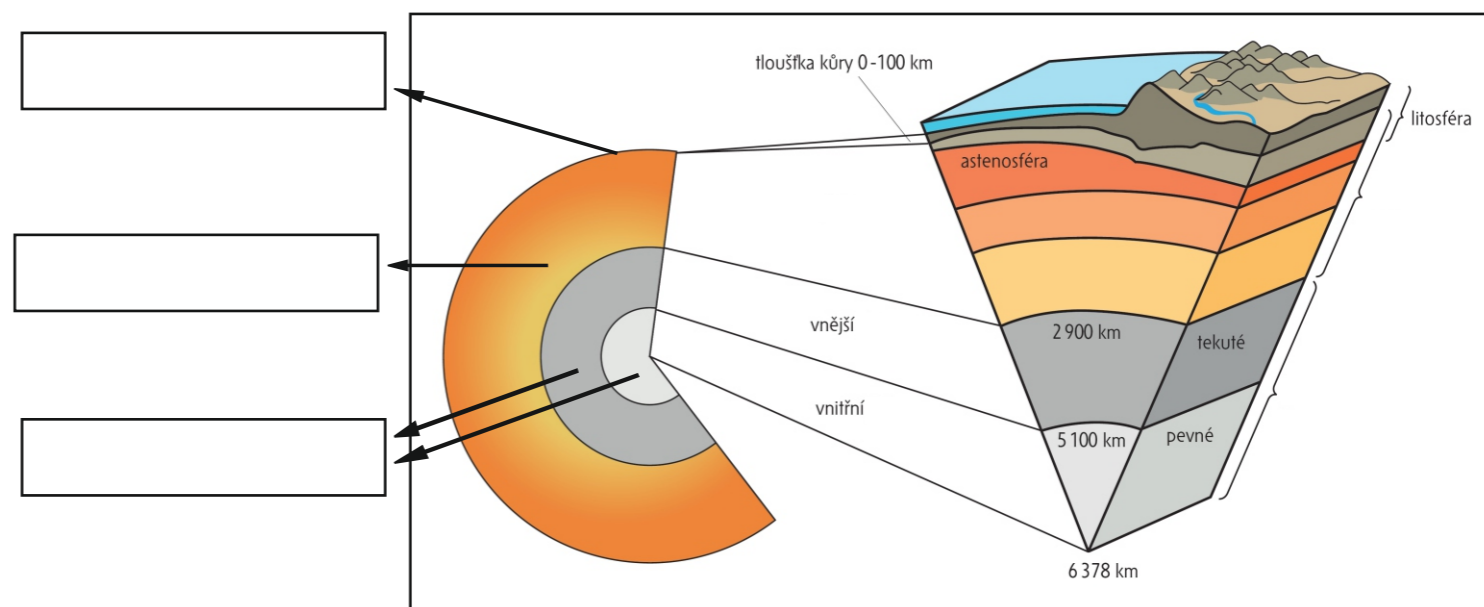
Řešení: Japonské souostroví



Samoobslužný pracovní list STAVBA ZEMĚ A LITOSFÉRA

Stavba zemského tělesa se skládá ze tří základních částí – zemské kůry, zemského pláště a zemského jádra. V počátku svého utváření byla Země v nataveném, tedy plastickém stavu, což bylo důsledkem vnitřního tepla a nárazů kosmických těles. Tento natavený stav umožnil stavebním částicím uspořádat se podle své hustoty. Nejlehčí materiál vytvořil zemskou kůru. Zemská kůra je dvojího typu – mocnější kontinentální a tenčí oceánská. Obecně pod kontinenty dosahuje kůra tloušťky několika desítek km, v oceánech to jsou jednotky km. Na stavbě kontinentální kůry se podílejí i lehčí horniny jako žuly a ruly. Oceánskou kůru tvoří těžší tmavé horniny jako čedič.

Jaké jsou 3 základní části zemského tělesa?



Řešení: kůra, plášť, jádro

Pod zemskou kůrou je zemský plášť, který se rozděluje na svrchní a spodní. Nejsvrchnější část pláště je do hloubky asi 100 km v pevném stavu a spolu se zemskou kůrou tvoří tzv. litosféru, což je pevný obal Země. Tento obal ovšem není jednotný, ale je rozdělen na jednotlivé litosférické desky. Hlavních velkých litosférických desek je 7 a asi 15 malých desek.

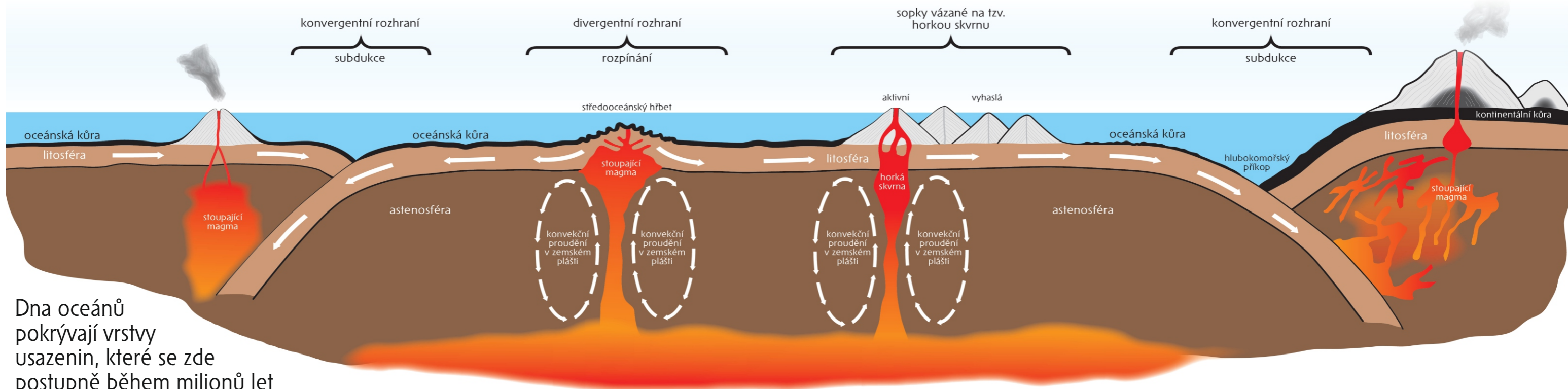
Pod litosférou se nachází poloplastická část zemského pláště zvaná astenosféra, která umožňuje pohyb litosférických desek. Astenosféra sahá zhruba do hloubky kolem 250 km pod zemským povrchem.

V hloubce 2900 km je rozhraní zemského pláště a jádra. Těžké zemské jádro je tvořeno kovovými prvky jako je železo a nikl. Jádro se dělí na vnitřní, které je v pevném stavu, a vnější, které je tekuté.

Pohyb litosférických desek

K pohybu litosférických desek přispívá tzv. konvekční proudění v astenosféře. Princip spočívá v tom, že díky horkému zemskému jádru se ohřívají masy hornin, které proudí k povrchu. Směrem nahoru se ochlazují a opět klesají do hloubky Země. Při tomto procesu jsou velice pomalu (centimetry ročně) posouvány litosférické desky na zemském povrchu.

Místo, kde se od sebe odsouvají 2 litosférické desky, nazýváme rift. Je to hluboká trhlinka v oceánské kůře, ze které se neustále vylévá nová láva. Tato láva se zde jednak hromadí v podobě středooceánského hřbetu a také neustále od sebe odtlačuje oceánskou kůru. Zemská kůra zaniká v místech hlubokomořských příkopů, kdy do sebe desky narážejí a jedna se podsouvá pod druhou. Tomuto podsouvání se odborně říká subdukce. V případě kolize dvou kontinentálních desek k subdukci nedochází, ale kontinentální kůra se stlačuje a vrásní do výšky a vzniká mohutné pásemné pohoří.

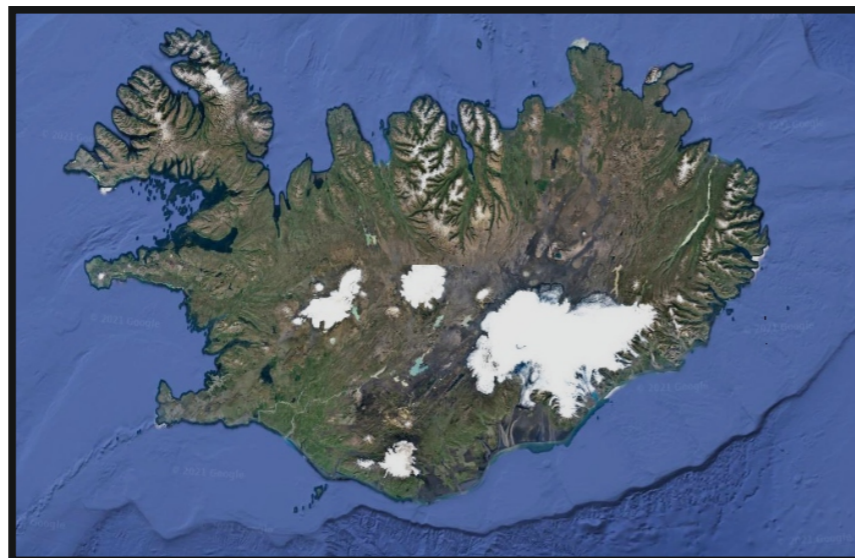


Dna oceánů pokrývají vrstvy usazenin, které se zde postupně během milionů let nahromadily. Mocnost usazenin ovšem není na dně oceánů stejná.

V Atlantském oceánu vystupuje středooceánský hřbet nad hladinu oceánu a tvoří známý ostrov (viz obrázek). Ostrov leží na rozhraní dvou litosférických desek v místě, kde dochází ke vzniku nové oceánské kůry a jejímu následnému rozpínání.

Horká skvrna je místo v zemském plášti, kudy se magma dostává k povrchu. Tato poloha není vázána na litosférické desky, je to pevný bod v zemském plášti. Projevy sopečné činnosti se tak v důsledku posuvu litosférické desky (v rámci desky) stěhují a naznačují směr posuvu desky. V Tichém oceánu je známé souostroví (viz obrázek), které je svým vznikem vázáno právě na horkou skvrnu.

Víš název tohoto ostrova, který je bohatý na sopečnou činnost?



Rešeni: Island

Jak se toto souostroví jmenuje?



Rešeni: Havajské ostrovy