

Země je dynamická planeta

cíl – dělit děje Země na vnitřní a vnější
- umět jednotlivé děje charakterizovat

- geologické děje působí neustále – viditelné – sopečná činnost, zemětřesení, eroze, sesuv půdy
 - vznik a zánik pohoří nebo oceánů – projeví se až za milióny let
 - Země je jediná planeta Sluneční soustavy, která je osídlená organismy- ty se také podílejí na změnách prostředí
- geologické děje – utvářejí povrch Země
- vnější a vnitřní
- vnější - zvětrávání a eroze
- transport
 - sedimentace
- tvořivé, konstruktivní – produkují mladý reliéf
- vnitřní - magmatická činnost
- vrásnění a přeměna hornin
 - tektonická aktivita a zemětřesení
- ničivé, destruktivní – zarovávají vyvýšeniny a vyplňují sníženiny

Vnitřní geologické děje

Desky v pohybu

cíl – chápat rozdíl mezi oceánskými a kontinentálními deskami
- vysvětlit jednotlivé možnosti pohybů desek
- odvodit vznik útvarů

litosféra – sahá do hloubky 100 – 150 km
- rozlámaná na velké kry – litosférické desky – jejich pohyb umožňuje plastická hmota (astenosféra) – neustále se proudí

litosférické desky – oceánské – mají pouze oceánskou kůru
- kontinentální – nesou kontinenty

- hranice mezi deskami – oddalují se od sebe
 - pohybují se proti sobě (kolize - podsouvají se jedna pod druhou)
 - pohybují se v protisměru vodorovně vedle sebe

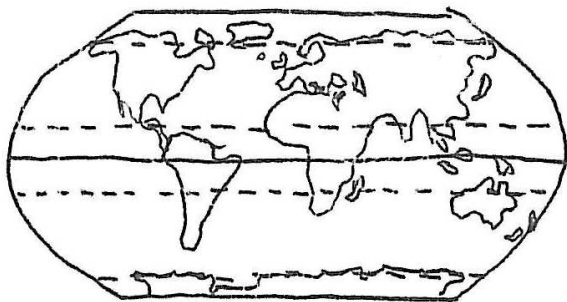
Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je I. Sinkulová

Materiál byl vytvořen v rámci projektu Základní školy Stráž, okres Tachov, příspěvkové organizace, registrovaným pod názvem „Škola na míru našim dětem“ a číslem CZ.1.07/1.4.00/21.2210

Litosferické desky

- šelfová moře – okraje kontinentů postupně sestupují do moře a jsou zalitá vodou
 - směrem do oceánu je šelf ukončen kontinentálním svahem, ostře klesá do hloubky, kdy kontinentálním úpatím přechází na oceánské dno
- uprostřed oceánů se vypínají mohutná pohoří – tvoří nejdelší pohoří na světě (středoocéánské hřbety) – jsou hranicemi mezi deskami
 - rifty – hluboká údolí v hřbetech, dochází pod nimi k částečnému tavení hornin pláště - produktem je čedičové magma – stoupá vzhůru a vylévá se na oceánské dno, tuhne a vzniká oceánská kůra
 - hlubokomořské roviny, podmořské plošiny, oceánské pánve – jsou tvořeny svahy středoocéánského hřbetu, které klesají na oceánské dno
 - podmořské hory – vyhaslé a aktivní sopky (pod hladinou oceánu), některé vystupují nad hladinu a tvoří oceánské ostrovy
 - atoly – korálové ostrovy, vznikají na podmořských horách a vystupují těsně pod hladinu
 - přirůstání oceánské kůry je vyrovnáváno jejím zánikem v místě střetu litosférických desek, kde se podsouvá jedna pod druhou, tak vznikají hlubokomořské příkopy
 - kolize – oceánská pod pevninskou – okraj desky se stlačuje a vrásní, oceánská deska klesá do pláště a taví se, stoupá vzhůru a tuhne na povrchu v andezit, pokud se nedostane na povrch vznikne žulové magma – velká tělesa žuly (masivy, plutony)
 - kontinentální a kontinentální – vytvářejí se vysoká pásemná pohoří (Himaláje, Alpy)
 - horizontální posun – pohyb dvou desek v protisměrném vodorovném směru - zlomy, nedochází ke kolizi, ale je to příčina vzniku zemětřesení (zlom San Andrea v Kalifornii)
 - kontinenty se také pohybují – před 250 miliony let – pouze jeden subkontinent (Pangea) - jeho rozpadem vznikly dnešní kontinenty a oceány (budoucnost ? – S. Amerika se oddaluje od Evropy 4 cm za rok, stejnou rychlostí se tlačí Indie na Asii (Himaláje stoupají), Afrika se posune více k severu – Středozemní moře bude úzký kanál a východní část Afriky se oddělí od zbytku kontinentu

Úkol: Napiš názvy jednotlivých litosférických desek.



(obr. č. 1)

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je I. Sinkulová

Materiál byl vytvořen v rámci projektu Základní školy Stráž, okres Tachov, příspěvkové organizace, registrovaným pod názvem „Škola na míru našim dětem“ a číslem CZ.1.07/1.4.00/21.2210

Litosferické desky



Otázky: 1) Čím jsou pozorovány pohyby tektonických desek?

2) Vysvětli pojem „Černí kuřáci“.

3) Popiš vznik atolu a kteří živočichové se na jeho vzniku podílejí?

zdroj: texty – SPN, Přírodopis 4, Mineralogie a geologie, pro 9. ročník ZŠ, 1998

Fraus 9, učebnice pro ZŠ a víceletá gymnázia, 2006

Fraus 9, pracovní sešit s přílohou Přehled učiva pro ZŠ a víceletá gymnázia, 2006

Prodos, Přírodopis 9, pracovní sešit, 2004

obrázky – SPN, Přírodopis 1, Mineralogie a geologie, pro 9. ročník ZŠ, 1998

č. 1 - Fraus 9, učebnice pro ZŠ a víceletá gymnázia, 2006

Fraus 9, pracovní sešit s přílohou Přehled učiva pro ZŠ a víceletá gymnázia, 2006

Prodos, Přírodopis 9, pracovní sešit, 2004

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je I. Sinkulová

Materiál byl vytvořen v rámci projektu Základní školy Stráž, okres Tachov, příspěvkové organizace, registrovaným pod názvem „Škola na míru našim dětem“ a číslem CZ.1.07/1.4.00/21.2210



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ