

CESTA DO HLBÍN ZEME

Z ČOHO SA SKLADÁ ZEM A AKO VZNIKAJÚ POHORIA?



PREKOPME SA DO STREDU ZEME!

Čo by sa stalo, ak by sme kopali do pôdy tak hlboko, ako sa len dá?



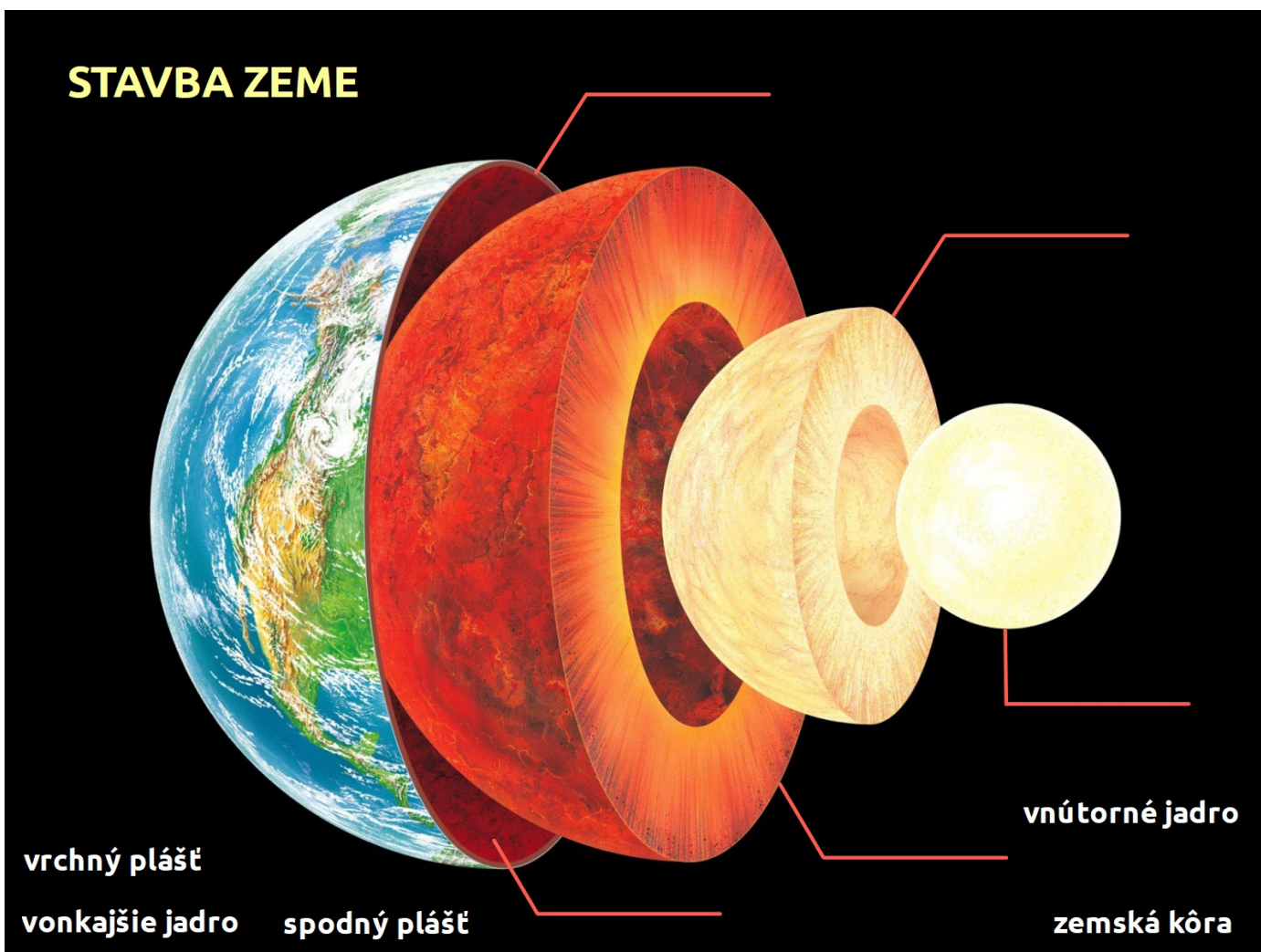
Ako najhlbšie do Zeme sa ľudia prevrtali?



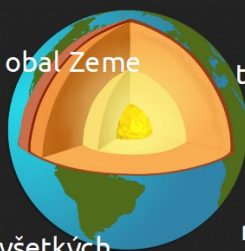
Z čoho sa skladá Zem vo svojom vnútri?



STAVBA ZEME



VRSTVY ZEME



teplota od 500 do 4000 °C

vrchná časť tvorená pevnými, spodnejšia roztavenými horninami, po ktorých sa pohybujú litosférické dosky

a sa pod zemskou obklopuje jadro

tvu obrovskej hustoty najmä železo a nikel

teplota podobná tej na Slnku (5400 °C)

zdroj energie všetkých vnútorných procesov Zeme

zdroj nerastných surovín pre človeka

teplota od 500 do 4000 °C

najhrubšia vrstva (hrúbka okolo 2900 km)

najvrchnejšia vrstva vrstva s najvyššou hustotou

vrstva tvorená pevnými horninami

najtenšia vrstva (hrúbka od 5 do 50 km)

spolu s vrchnou zemského plášťa tvoria

vnútorná časť vrstvy za v hĺbke okolo 5100 km zdroj magnetického poľa

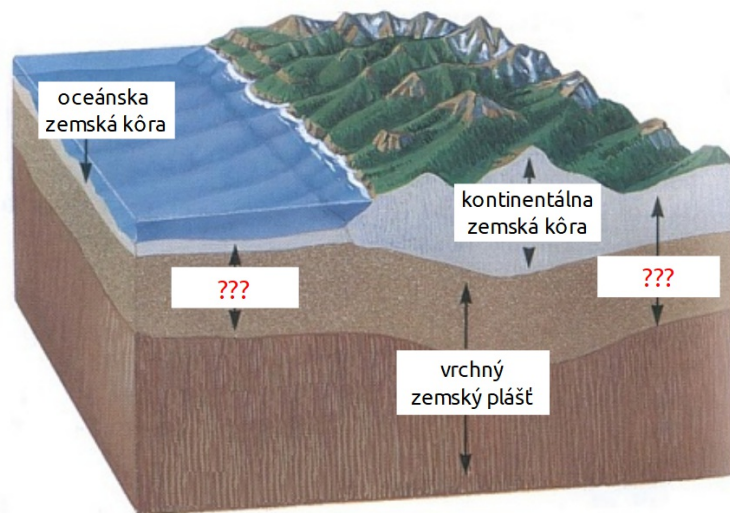
1. ZEMSKÁ KÔRA

2. ZEMSKÝ PLÁŠŤ

3. ZEMSKÉ JADRO

ČO JE TO?

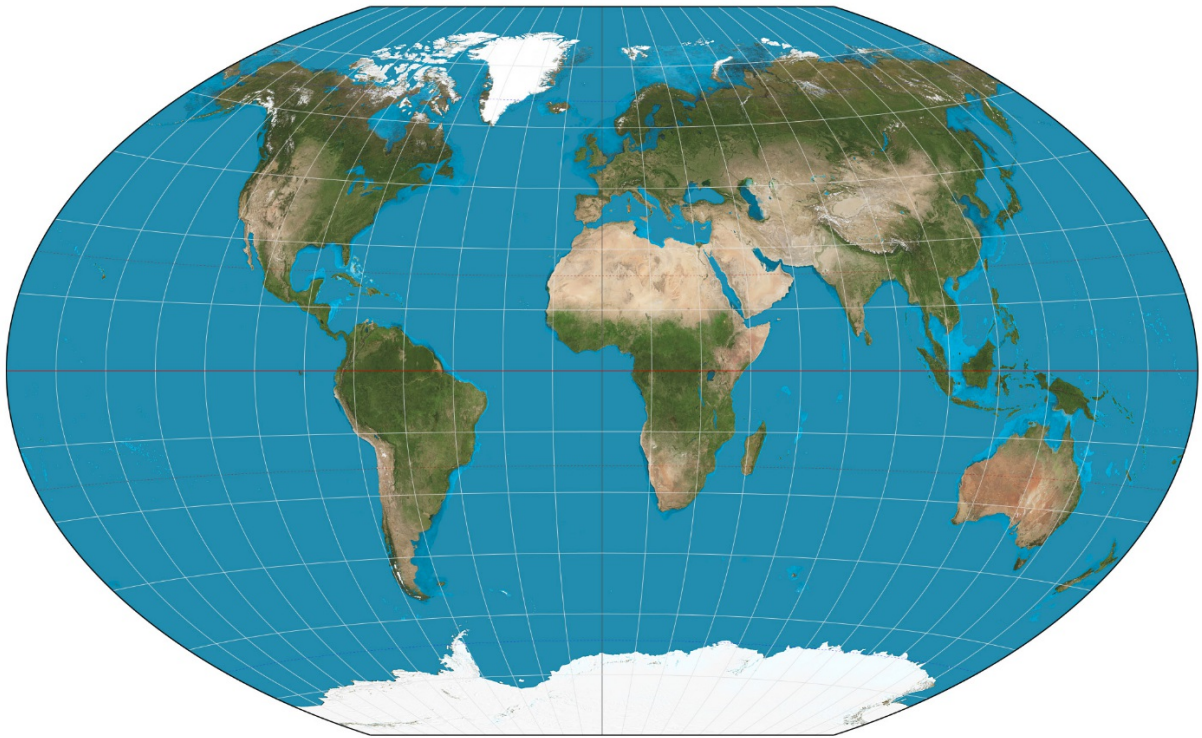
..... zahŕňa **zemskú kôru** a **najvrchnejšiu časť zemského plášťa**.
Je rozlámaná na viacero dosiek (platní), ktoré sa voči sebe pohybujú.



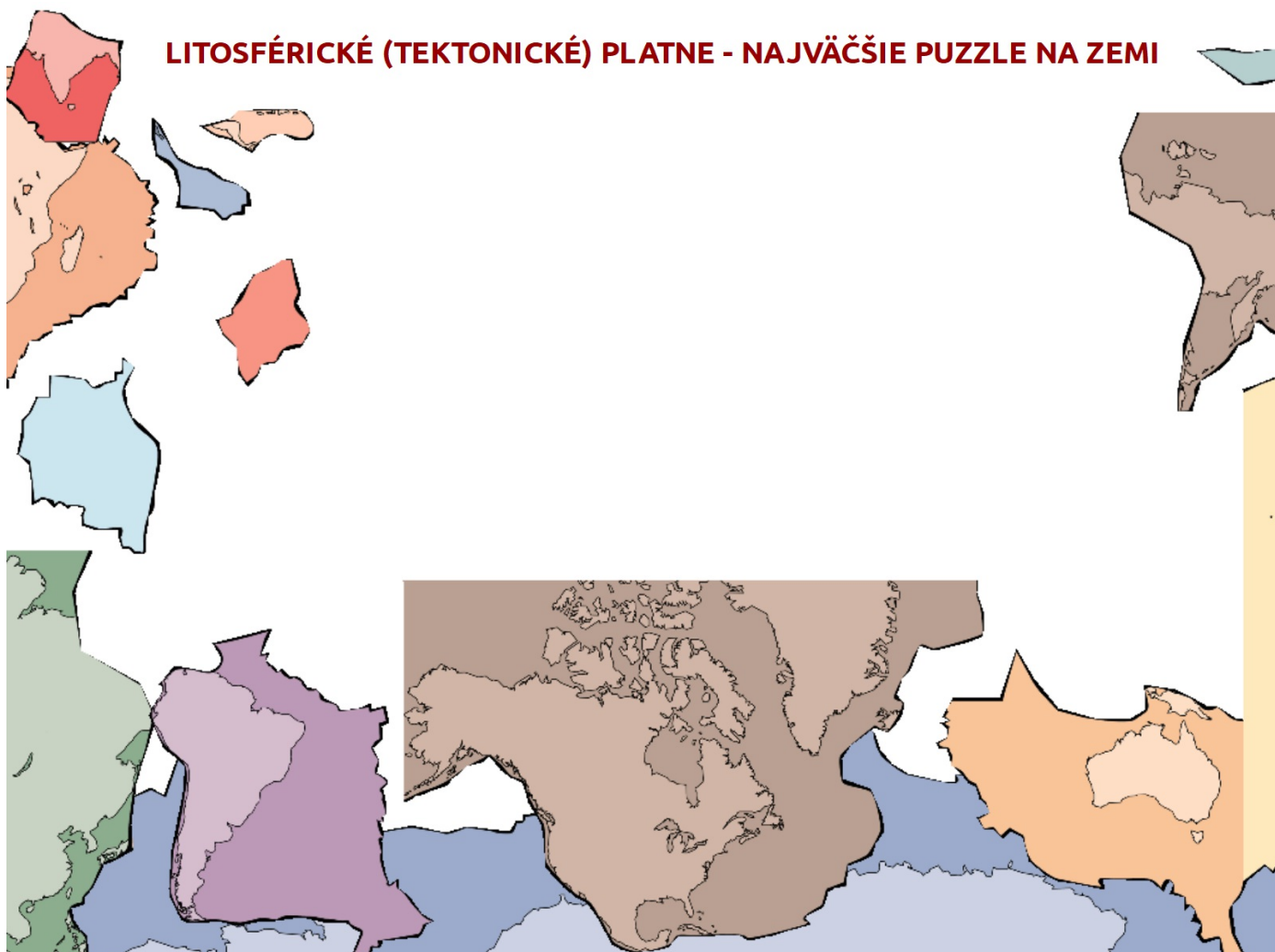
PREČO A AKO SA HÝBU LITOSFÉRIKÉ DOSKY?



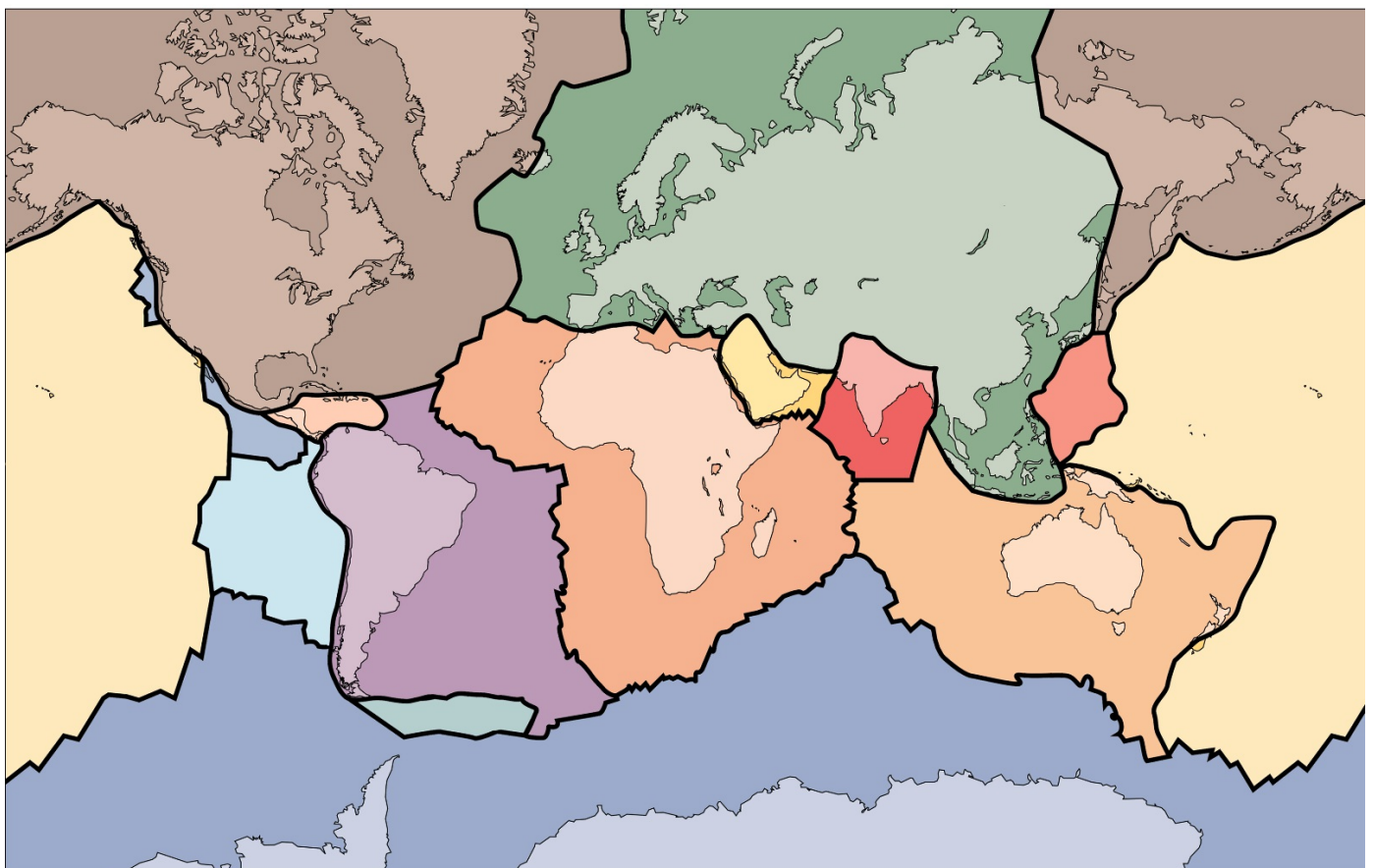
**ČO MYSLÍTE, AKÝ DÔKAZ O POHYBE KONTINENTOV
NAPADOL VEDCOM UŽ V 19. STOROČÍ, DÁVNO PREDTÝM AKO ĽUDSTVO
BLIŽŠIE SPOZNALO TEÓRIU TEKTONICKÝCH PLATNÍ?**



LITOSFÉRICKÉ (TEKTONICKÉ) PLATNE - NAJVÄČŠIE PUZZLE NA ZEMI



AKO SA JEDNOTLIVÉ PLATNE NAZÝVAJÚ?



Africká

Severoamerická

Austrálska

Juhoamerická

Eurázijská

Indická

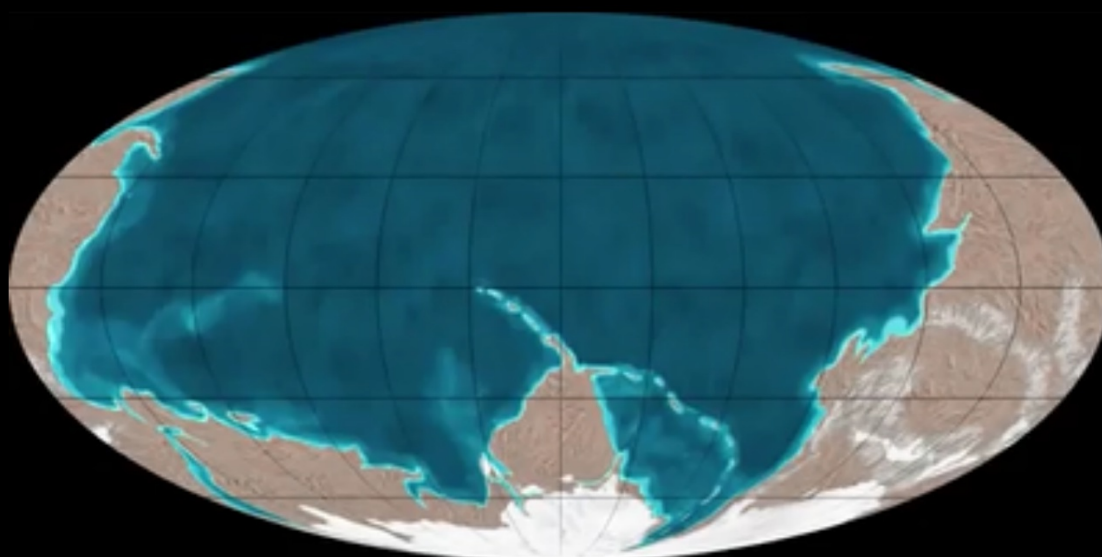
Pacifická

Antarktická

Karibská

**Nazca
Arabská**

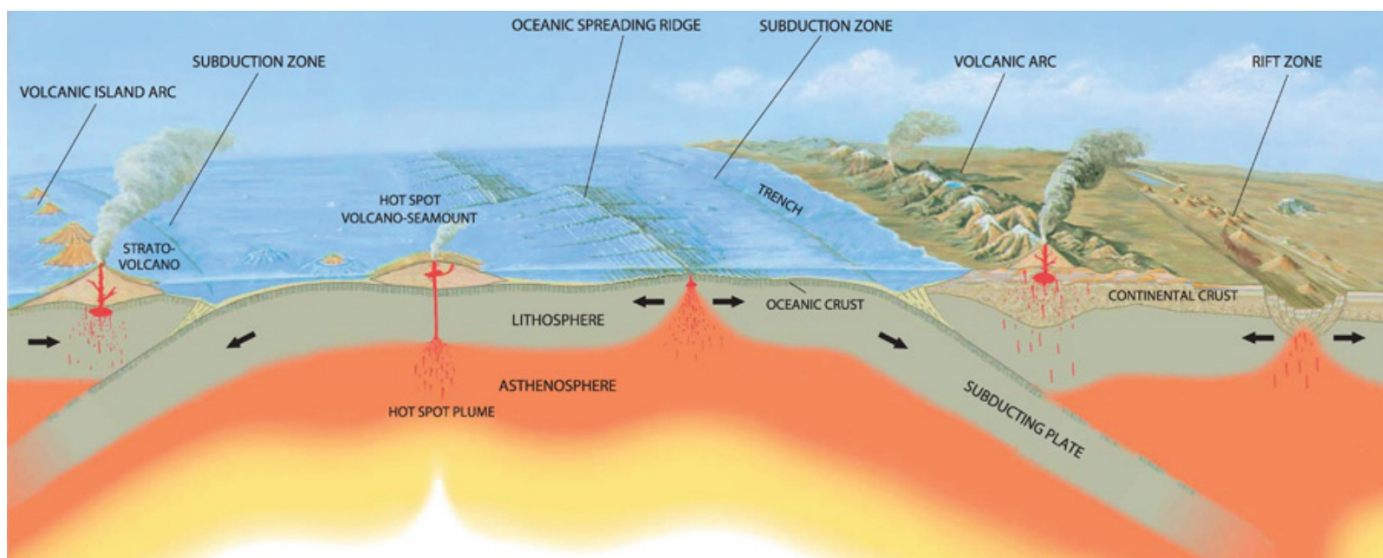
**AKO SA MENIL TVAR ZEMSKÉHO POVRCHU - POHYBY
LITOSFÉRIKÝCH DOSIEK ZA POSLEDNÝCH 600 MILIÓNOV ROKOV?**



VZNIK SÚČASNÝCH KONTINENTOV Z PRAKONTINENTU PANGEA

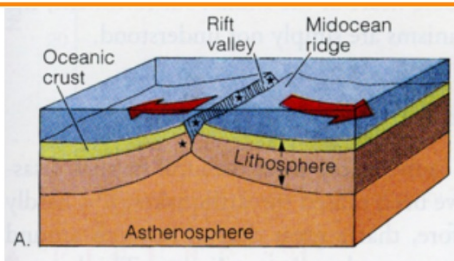
POHYB LITOSFÉRICKÝCH PLATNÍ

- zemská kôra s vrchnou časťou zemského plášťa je rozlámaná na kryhy = **litosferické platne** nazývané aj ako tektonické dosky
- litosferické platne **sa neustále pohybujú** na tekutých roztavených horninách (**magma**) zemského plášťa - vzájomne sa oddávajú, zrážajú, podsúvajú, alebo pohybujú vedľa seba
- pohyb platní spôsobuje uvoľnený tlak a teplota zvnútra Zeme
- pohyb je citeľný prostredníctvom zemetrasenia, alebo sopečnou činnosťou

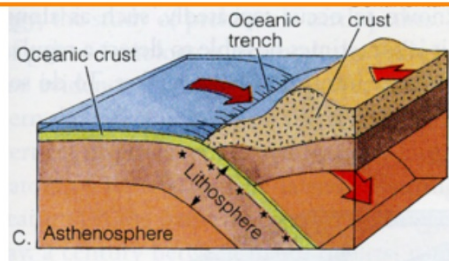


TYPY OKRAJOV (HRANÍC) LITOSFÉRICKÝCH DOSIEK

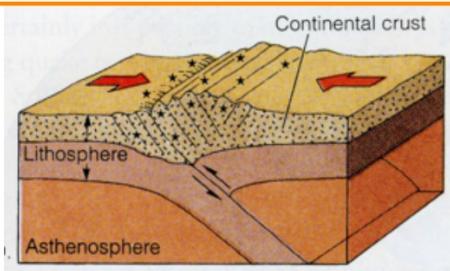
pohyb:



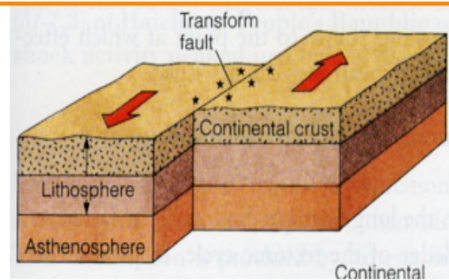
pohyb:



pohyb:



pohyb:



POHYBY:

Podsúvanie

Zrážanie

Oddiaľovanie (roz

Pozdĺžny pohyb ve

VÝSKYT

A DÔSLEDKY

deformácia a výzdvih k
tzv. tektonických (vr

oceánske chrbty, výle
tu vzniká nová zems

vznik výrazných zlom
ktorých sú časté zem

horniny zem. kôry sa l
plášti, magma vystupu
ako láva, vznikajú sope

POZRIME SA NA TO V GOOGLE EARTH

