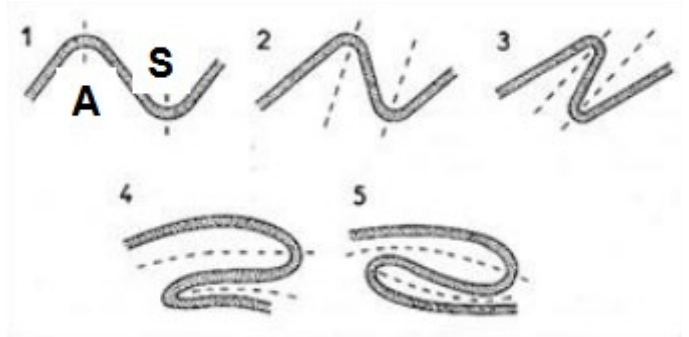


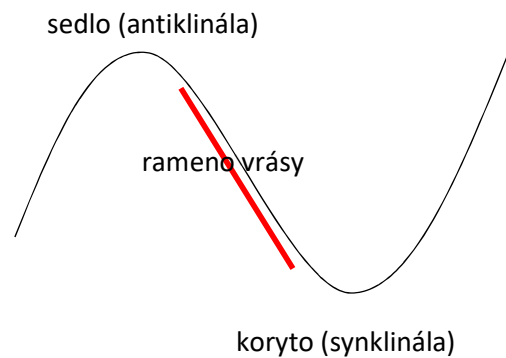
Vrásnění

- trvá miliony let
- vznik
 - podsouvání litosférických desek
 - prohnutí desek vlivem tlaku a teploty
- vrásnová pohoří
 - Alpy
 - Himaláje
 - Kordillery
- druhy vrás
 - 1. přímá
 - 2. šikmá
 - 3. překocená (střední rameno)
 - 4. ležatá
 - 5. ponořená



Vrásy

- plastické deformace vrstvy
- vrstvy nepraskají (vysoká teplota, tlak)



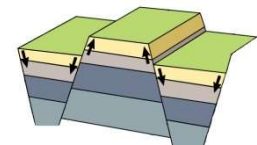
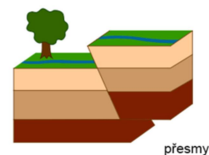
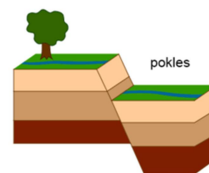
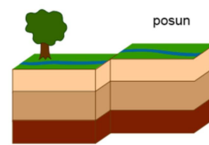
Zlomy

- křehké poruchy, porušení vrstev
- horniny v pevném stavu
- vznik puklin, trhlin
- nízká teplota, tlak
- vznik kerných pohoří (Krušné hory)

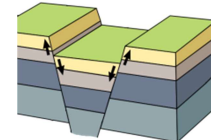
- druhy zlomů
 - horizontální posun
 - zdvih (přesmyk)
 - pokles

- dva zlomy
 - hrášt'
 - příkopová propadlina

- hlubinné zlomy -> zemětřesení
- povrchové zlomy -> proudění vody na povrch – minerální voda



příkopová propadlina



Praktický význam studia

- těžba surovin
- stavba

Přeměněna hornin

- důvod přeměny
 - velký tlak
 - vysoká teplota
 - chemické působení horkých vodných roztoků
 - blízkost vystupujícího žhavého magmatu
- uspořádání – břidličnatost
- metamorfóza
 - regionální (tlak a teplota) – větší oblast
 - kontaktní (teplota) – menší oblast (například působení magmatu)
 - šoková – například dopad meteoritu

Přeměněné horniny

- fylit
 - vznik z jílovitých usazenin
 - tmavošedý až zelený s jemnými zrnky křemene a slídy
 - použití
 - obklady
 - střešní krytina historických objektů (pokryvačská břidlice)
- svor
 - vznik z jílovitých a písčitých usazenin
 - jemné šupiny slídy, hrubší zrna křemene, často obsahuje granáty
 - Šumava, Krkonoše, Krušné hory, Hrubý Jeseník
 - použití
 - stavební kámen
- rula
 - v hloubce
 - vznik
 - kombinací jílovitých břidlic a pískovců -> pararula (tmavá)
 - z žuly -> ortorula (světlá)
 - použití
 - štěrk
 - obklady
 - stavba cest
- mramor (krystalický vápenec)
 - z vápenců (kalcit) nebo dolomitů
 - použití
 - dekorační předměty
 - obklady
 - chodníkové dlažby
- amfibolit
 - z hornin obsahujících amfibol (čediče)
 - černošedý, břidličnatý, někdy obsahuje granáty
 - použití
 - štěrk
 - dekorace
- migmatity
 - světlé a tmavé proužky
 - použití
 - štěrk
 - dekorace