

Mapy

- zmenšený a zjednodušený obraz země převedený do roviny
- kartografie – věda zabývající se tvorbou a studiem map
- Zeměpisné souřadnice:
 - zeměpisná šířka: úhel mezi rovinou rovníku a spojnici středu Země a bod na povrchu (severní a jižní – $0-90^\circ$) – udávají rovnoběžky
 - zeměpisná délka: úhel mezi základním poledníkem a místním poledníkem. – udávají poledníky. Nultý poledník prochází Londýnem (východní a západní – $0-180^\circ$)
- Glóbus – nejdokonalejší zobrazení Země
- Mapa – vždy zkreslená (zkresluje ji úhly, plochy nebo délky)

Zobrazování map: 1) Azimutální (promítá do roviny) – nejméně zkreslené: póly
2) Válcové (promítání na plášť válce) – rovník
3) Kuželové (všechny kruž. kromě rovníku a pólů)

- Měřítko = poměr mezi vzdálenostmi na mapě a ve skutečnosti
- Rozlišujeme 3 typy měřítka:
 - 1) mapy s velkým měřítkem (do 1:200 000) – městské mapy
 - 2) mapy se středním měřítkem (1: 200 000-1:1 000 000) – mapy státní
 - 3) mapy s malým měřítkem (více než 1:1 000 000) – mapy světa
- Zeměpisná síť – k určení polohy určitého místa

Podle zkreslení:

- 1) Stejnoplochá (plochojevná) – přesně měříme plochy
- 2) Úhlojevná – přesně měříme úhly (př: námořní mapy)
- 3) Dálkojedné – jako celá neexistuje

Obsah map

- 1) Výškopis – vrstevnice (čáry spojující body o stejné nadmořské výšce
 - barevná hypsometrie (zelená- do 200m.n. m až hnědá, světle až tmavě modrá – podle hloubky)
 - body, kóty
 - 2) Polohopis – znázorňuje hranice států, města, vodní toky
- Poledníky:
 - polokružnice spojující oba póly
 - rozdělují Zemi na čas. pásma
 - nerovnoběžné, stejné délky
 - 0. a 180. poledník tvoří kružnici, která dělí Zemi na západní a východní polokouli
 - Rovnoběžky:
 - rovnoběžné; jsou to kružnice
 - největší kružnice je rovník; směrem k pólům se poloměr zmenšuje

- délka rovníku: 40 000km; $r = 6378\text{km}$
- Členění zemského povrchu
 - plocha Země: 510mil. km^2
 - 2/3 oceán – 361mil. km^2 (70%)
 - Na jižní polokouli je více oceánů (80%)
- **Rozlišení kontinentů:**
 1. Pevniny a oceány leží proti sobě
 - a) proti Tichému oceánu je Evropa a Afrika
 - b) proti Indickému oceánu je Severní Amerika
 - c) proti Severnímu l. oceánu je Austrálie
 2. Mají tvar trojúhelníku
 3. Kontinenty tvoří dvojce
 - a) Austrálie - Asie
 - b) Evropa - Afrika
 - c) Severní Amerika - Jižní Amerika
 4. Ostrovy leží většinou na východním okraji kontinentu.
- Horizontální členitost kontinentu
 - podíl poloostrovů a ostrovů na celkové ploše kontinentu
 - Nejvyšší h. členitost: Evropa (35%), Severní Amerika, Asie
 - Nejmenší h. členitost: Jižní Amerika, Afrika
- Vertikální členitost povrchu + umět nákres
 - vyjadřuje hypsografická křivka

Stavba země

- 3 vrstvy (geosféry)
 - 1) Zemské jádro: tekuté, velká hustota
→ do 2900km
 - 2) Zemský plášť: → vnitřní
→ střední
→ vnější
 - 3) Zemská kůra: → oceánská kůra – bez žuly (6-15km)
→ pevninská kůra (60-80km)
 - **Pangea:** 1. prakontinent a oceán Panthalassa
 - vznik před 570mil. let
 - před 250mil. let lámání litosférických desek → vznikají 2 kontinenty: severní a jižní
- Pangea {
 - Laurasie (sever) – Severní Amerika, Evropa, Asie
 - Gondwana (jih) – Jižní Amerika, Afrika, Austrálie, Antarktida