



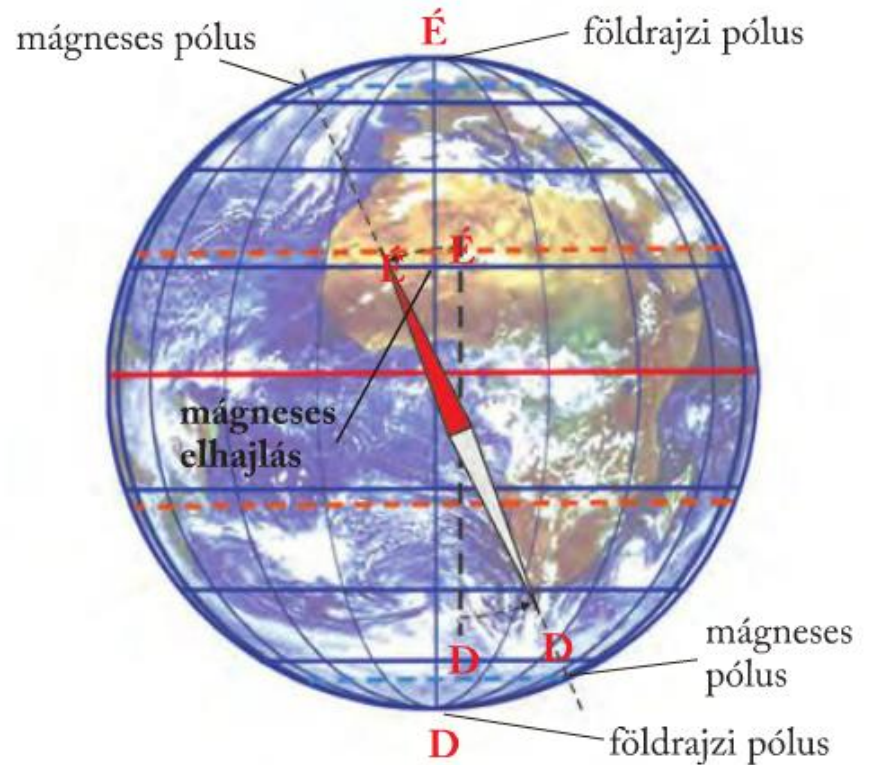
A Föld belső szerkezete

A Föld belsejének fizikája

- **Hőmérséklet:** a mélység felé haladva a hőmérséklet nő, ennek átlagos értéke 100 méterenként 3°C – **GEOTERMIKUS GRADIENS.** A belső hő a radioaktív anyagok bomlásából származik (pl: uránium, tórium)
- **Nyomás:** a Föld belseje felé egyenletesen nő, és a Föld középpontjában eléri a felszíni nyomás 4000-szeresét.
- **Sűrűség:** nő, de nem egyenletesen, hirtelen változásokat mutat.

A mágneses deklináció

- A Földet mágneses tér veszi körül.
 - Oka: a Föld mélyén lévő vastartalmú fémolvadékok áramlásai.
- A Föld mágneses pólusa, nem esik egybe a Föld csillagászati pólusával. Ezt az eltérést mágneses elhajlásnak, vagy **MAGNESES DEKLINÁCIÓNAK** nevezzük.

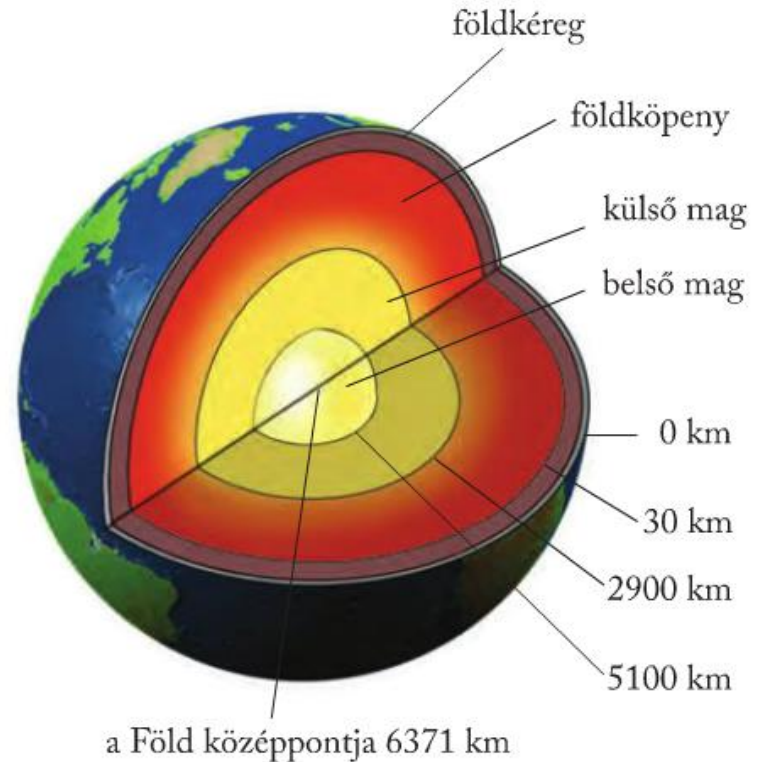


Paleomágneses módszer

A mágneses tér és a mágneses pólusai változtak, de a kőzetek megőrizték a keletkezésük idején uralkodó mágneses irányt. Ez alkalmas földtörténeti esemény korának meghatározására.

A Föld belső szerkezete

- A Föld koncentrikusan elhelyezkedő gömbhéjait *geoszféráknak* nevezzük.
- A Föld gömbhéjai:
 - **Földkéreg**
 - **Földköpeny**
 - Felső köpeny
 - Alsó köpeny (asztenoszféra)
 - **Földmag**
 - Külső mag
 - Belső mag



A földkéreg

- legkülső, szilárd halmazállapotú gömbhéj
- a bolygó tömegének 1%-a

Szárazföldi kéreg

- Vastagabb (30-40 km)
- Sűrűsége nagyobb
- Kőzetanyaga gránit, alatta bazalt
- Idősebb 3,8 milliárd éves is lehet
- Változatos felépítésű

Óceáni kéreg

- Vékonyabb (5-8 km)
- Sűrűsége kisebb
- Kőzetanyaga bazalt
- Fiatalabb 200 millió évnél
- Egyszerűbb felépítésű

Földköpeny

- a Föld tömegének 68%-a
- magas hőmérsékletű, képlékeny részének áramlásai mozgatják a kőzetlemezeket
- tudományos neve: asztenoszféra

Földmag

- a Föld tömegének 31%-a
- külső mag: folyékony fémekből áll (vas és nikkel)
- Belső mag: szilárd vas és nikkel