

NÉHÁNY FELSŐGEODÉZIAI FOGALOM

A Föld (valódi) nehézségi erőtere: a tömegvonzás, a forgásból származó és az árapály keltő erőter eredője. Geodéziában az árapály keltő összetevőt felhasználás előtt levonjuk.

A Föld normál nehézségi erőtere: a Föld (valódi) nehézségi erőterét megközelítő, forgási és egyenlítői szimmetriás, szabályos eloszlású erőter.

A Föld (valódi) potenciálja: a Föld (valódi) nehézségi erőteréhez a $\mathbf{g} = \text{grad } W$ utasítással rendelhető W skalár függvény (fajlagos munkaérték).

A Föld normálpotenciálja: a Föld (valódi) potenciálját megközelítő, forgási és egyenlítői szimmetriás, szabályos eloszlású potenciálfüggvény.

(Valódi) szintfelületek: a (valódi) nehézségi erőter potenciáljának szintfelületei.

Normál szintfelületek: a normál nehézségi erőter potenciáljának szintfelületei.

A Föld fizikai alakja: a szárazföldek és a szabad vízterületek külső határoló felülete.

A Föld matematikai (elméleti) alakja: a geoid, a valódi nehézségi erőter potenciáljának kiválasztott szintfelülete (a tengerek idealizált felszíne) és ennek meghosszabbítása szárazföldeken.

A Föld normálalakja: a normál nehézségi erőternek a geoidot megközelítő szintfelülete, mely

- forgási és egyenlítői szimmetriás (szintszferoid vagy szintellipszoid),
- a Föld tömegével egyenlő tömeget zár magába.

Normál nehézségi képlet: a Föld normálalakján a normál nehézségi térerősség eloszlását a földrajzi szélesség függvényében leíró képlet.

Vonatkoztatási felület (alapfelület): a felületi koordináták értelmezéséhez és számításához választott felület, amelyik

- a Föld elméleti (matematikai) alakját jól közelíti,
- egyszerű, szabályos felület.

Vonatkoztatási ellipszoid: forgási ellipszoid alakú vonatkoztatási felület. Gyakorlatilag, ma a Föld ellipszoid alakú normálalakja (szintellipszoid).

Geodéziai földmodell: a Föld normálalakja és normál nehézségi erőtere együttesen.

Geodéziai vonatkoztatási rendszer: valamely kiválasztott geodéziai földmodell meghatározó mennyiségeinek nemzetközileg elfogadott és ajánlott érték sorozata, mely viszonyítási alap a Föld geometriájának és fizikai erőterének meghatározásához.

A valódi és a normál nehézségi erőter és szintfelületeinek egymáshoz viszonyított helyzetét kifejező mennyiségek:

- a függővonal-elhajlás ($\xi = \Phi - \varphi$; $\eta = (\Lambda - \lambda) \cos \varphi$),
- a geoidmagasság ($N = h - H$),
- a nehézségi rendellenesség ($\Delta g = g - \gamma$),
- a potenciálzavar ($T = W - U$)