

# TARTALOM

## 1. ALAPFOGALMAK

- 11. A felsőgeodézia feladata, kapcsolatai
- 12. A földalak fogalmak
- 13. Potenciálméleti alapfogalmak
  - 131. A potenciál fogalma
  - 132. A tömegvonzás potenciálja
  - 133. A forgásból származó erőter potenciálja
- 14. A földi nehézségi erőter
  - 141. A földi nehézségi erőter potenciálja
  - 142. A nehézségi erőter potenciáljának szintfelületei és erővonalai
  - 143. A szintfelületek és a függővonalak görbülete
  - 144. A nehézségi erőter elemi változása
- 15. A földalak meghatározásának alapelve
  - 151. A szintfelületek analitikus meghatározása
  - 152. A Föld alakjának pontonkénti meghatározása
- 16. Az alkalmazott koordináta-rendszerek
  - 161. A földi térbeli derékszögű koordináta-rendszer
  - 162. Felületi koordináta-rendszerek
    - 162.1 Ellipszoidi felületi koordináták
    - 162.2 A szintfelületi földrajzi koordináták
    - 162.3 A gömbi koordináták

## 2. A FELSŐGEODÉZIA MÉRÉSI MŰVELETEI ÉS EREDMÉNYEIK

- 21. A felsőrendű vízszintes és magassági szögmérés
- 22. A szabatos távolságmérés
- 23. A nehézségi erőter mérése
- 24. A szabatos szintezés
- 25. A kozmikus geodéziai mérések

## 3. GEODÉZIAI VONATKOZTATÁSI RENDSZEREK MEGHATÁROZÁSA

- 31. A vonatkoztatási ellipszoid
- 32. A vonatkoztatási ellipszoid meghatározása geometriai módszerekkel
  - 321. A fokmérés és alkalmazásának eredményei
    - 321.1. A fokmérés elve
    - 321.2. Nevezetes fokmérések
    - 321.3. A fokmérések eredményei
  - 322. A függővonal-elhajlás fogalma és alapösszefüggései
  - 323. A felületek módszere és alkalmazásának eredményei
    - 323.1. A Helmert (Hayford)-féle (transzlatív) függővonal-elhajlás kiegyenlítés
    - 323.2. A Vening Meinesz-féle (projektív) függővonal-elhajlás kiegyenlítés
    - 323.3. A felületek módszerének eredményei

- 324. Az ellipszoid-méreték meghatározása a szatellitageodézia geometriai módszerével
- 33. A fizikai geodézia matematikai és fizikai alapjai
  - 331. A gömbfüggvények geodéziai alkalmazása
    - 331.1. A felületi és a térbeli gömbfüggvények
    - 331.2. A földi tömegvonzás potenciálfüggvénye gömbfüggvény alakban
  - 332. A szintzferoidok
    - 332.1. A szintzferoidok alapösszefüggései
    - 332.2. A szintzferoidok egyes további összefüggései
  - 333. A nehézségi erőter mérése és a nehézségi rendellenességek
- 34. A geodéziai vonatkoztatási rendszer meghatározása
  - 341. A geodéziai földmodell és a geodéziai vonatkoztatási rendszer
  - 342. A normál nehézségi erőter meghatározása a potenciálfüggvény sorbafejtésével
  - 343. A geodéziai vonatkoztatási rendszer meghatározása szintellipsoiddal
    - 343.1. A megoldás alapelve
    - 343.2. Gyakorlati megoldások
    - 342.3. A közepes földi ellipszoid

#### 4. A VONATKOZTATÁSI ELLIPSZOID ELHELYEZÉSE. ÁTSZÁMÍTÁS VONATKOZTATÁSI RENDSZEREK KÖZÖTT

- 41. A feladat leírása
- 42. A vonatkoztatási ellipszoid elhelyezésének gyakorlati megoldásai
  - 421. Az önkényes elhelyezés
  - 422. A simuló (relatív) elhelyezés
  - 423. A geocentrikus elhelyezés
- 43. Átszámítás különböző vonatkoztatási rendszerek között  
(*Dr. Tóth Gyula*)
  - 431. A dátummódosítás hatásainak kiszámítása
    - 431.1. A koordináta-rendszer kezdőpontjának eltolódása
    - 431.2. Az ellipszoidi földrajzi koordináták átszámítása
    - 431.3. A függővonal-elhajlások és a geoidundulációk átszámítása
  - 432. Az átszámítás hétparaméteres megoldása
- 44. A Magyarországon alkalmazott geodéziai dátumok és kapcsolataik  
(*Dr. Ádám József*)
  - 441. Háromszögelési alaphálózataink hagyományos (geometriai) elhelyezései
  - 442. Alaphálózataink elhelyezése mesterséges holdak észlelésével
  - 443. Nemzeti vonatkoztatási rendszereink kapcsolatai

#### 5. A GEOID ÉS A FIZIKAI FÖLDFELSZÍN MEGHATÁROZÁSA

- 51. A feladat leírása
- 52. A geoid meghatározása
  - 521. A csillagászati szintezés

- 521.1. A csillagászati szintezés elve
- 521.2. A csillagászati szintezés gyakorlati végrehajtása
- 522. A geoidmeghatározás fizikai módszerének alapjai
  - 522.1. A Bruns-féle összefüggés
  - 522.2. A potenciálmélet peremérték-feladatai
  - 522.3. A peremfeltétel felállítása a geoidra
  - 522.4. Megoldás a potenciálfüggvény gömbfüggvénytörvényével
- 523. A geoid meghatározása szatellitageodéziai módszerekkel
  - 523.1. A szatellitageodézia geometriai alkalmazása
  - 523.2. Dinamikai szatellitageodéziai módszerek alkalmazása
  - 523.3. Szatellita altimetria
- 53. A fizikai földfelszín meghatározása
  - 531. A geoid feletti magasság meghatározása
    - 531.1. A geopotenciális érték
    - 531.2. Az ortométeres magasság
    - 531.3. A dinamikai magasság
  - 532. A trigonometriai magasságmérés alkalmazása
  - 533. Magasságmeghatározás mesterséges hold észleléssel
  - 534. A peremérték-feladat megoldása a fizikai földfelszínre
    - 534.1. A normálmagasság
    - 534.2. A magassági rendellenesség
    - 534.3. A földfelszíni függővonal-elhajlás

## IRODALOM