

Felsőgeodézia

1. ALAPFOGALMAK

11. A felsőgeodézia feladata, kapcsolatai
12. A földalak fogalmak
13. Potenciáleméleti alapfogalmak
 131. A potenciál fogalma
 132. A tömegvonzás potenciálja
 133. A forgásból származó erőtér potenciálja
14. A földi nehézségi erőtér
 141. A földi nehézségi erőtér potenciálja
 142. A nehézségi erőtér potenciáljának szintfelületei és erővonalai
 143. A szintfelületek és a függővonalak görbülete
 144. A nehézségi erőtér 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 erőtér mérése
24. A szabatos szintezés
25. A kozmikus geodéziai mérések

3. GEODÉZIAI VONATKOZTATÁSI RENDSZEREK GYAKORLATI MEGHATÁROZÁSA

31. A geodéziai földmodell és a geodéziai vonatkoztatási rendszer
32. A vonatkoztatási ellipszoid meghatározása geometriai módszerekkel
 321. A fokmérés és alkalmazásának eredményei
 322. A függővonal-elhajlás és alapösszefüggései
 323. A felületek módszere és alkalmazásának eredményei
 324. Az ellipszoid-méretek meghatározása a szatellitageodézia geometriai módszerével
33. A fizikai geodézia matematikai és fizikai alapjai
 331. A földi tömegvonzás potenciálfüggvénye gömbfüggvény alakban
 332. A szintszferoidok
 333. A nehézségi erőtér mérése és a nehézségi rendellenességek
34. A geodéziai vonatkoztatási rendszer meghatározása
 341. A normál nehézségi erőtér meghatározása a potenciálfüggvény sorbafejtésével
 342. A geodéziai vonatkoztatási rendszer meghatározása szintellipszoiddal
 - 342.1. A megoldás alapelve
 - 342.2. Gyakorlati megoldások
 343. 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 relatív (simuló) elhelyezés
 - 423. A geocentrikus elhelyezés
- 43. Átszámítás különböző vonatkoztatási rendszerek között
 - 431. A dátummódosítás hatásainak kiszámítása
 - 431.1. A vonatkoztatási 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
 - 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 geoid meghatározásának geometriai (csillagászati-geodéziai) módszere
 - 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 gömbfüggvényesével
 - 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

6. ÖSSZEFOGLALÁS