

## Otázky ke zkoušce z SGEA

1. Tvar a rozměry zemského tělesa, náhradní plochy
2. Dělení kartografických zobrazení podle zkreslení, rozvinutelné plochy a osy rozvinutelné plochy
3. Referenční systém Stabilního katastru
4. Referenční systém S-JTSK – vše, co víte
5. Referenční systém WGS84 – vše, co víte
6. Vliv nadmořské výšky na měřenou délku, odvození, výpočet, obrázek
7. Vliv zakřivení Země na výšky, odvození, výpočet, obrázek
8. Směrník
9. Prostorová polární metoda – odvození vzorců pro určení souřadnic XYZ
10. Protínání z úhlů – odvození + obrázek
11. Protínání z délek – odvození + obrázek
12. Rozdělení chyb
13. Náhodné chyby, jejich vlastnosti, normální rozdělení, jeho charakteristické hodnoty
14. Zpracování přímých měření stejné přesnosti
15. Zpracování přímých měření nestejně přesnosti
16. Zákon hromadění směrodatných odchylek
17. Úhlové jednotky, základní pojmy při měření úhlů, přístrojové chyby
18. Metody měření délek, jejich přesnost a použitelnost
19. Postup měření délek pásmem
20. Elektrooptické měření délek, princip, součtová konstanta
21. Výškové systémy Bpv a Jadran – vše, co víte
22. Metody měření převýšení, jejich přesnost a použitelnost
23. Polní zkouška nivelačního přístroje
24. Kružnicový oblouk, hlavní prvky, odvození (obrázek + vzorce)
25. Podélný profil, příčné řezy
26. Princip GNSS
27. Určování ploch a objemů
28. Princip Laserového skenování
29. Co to je vytyčování, vytyčovací výkres, metody polohového vytyčování
30. Metody výškového vytyčování
31. Zeměměřické a stavební právní předpisy
32. ÚOZI
33. Kartografická generalizace, magnetická deklinace, meridiánová konvergence
34. Obsah mapy, vyjádření polohopisu a výškopisu
35. ZABAGED
36. Co to je katastr nemovitostí
37. Katastrální operát
38. Geometrický plán
39. Zápis práv do katastru
40. Organizace zeměměřické služby ČR
41. Co je to GIS? Popište definici, rozdělení prostorových dat dle způsobu uložení. Popište výhody a nevýhody každého typu a způsoby jejich získávání.
42. Popište analýzy vektorových i rastrových dat v GIS

43. Popište princip webových mapových služeb, vyjmenujte hlavní typy služeb a jejich charakteristiky. Vyjmenujte významné geoportály a zdroje OpenData.
44. Vysvětlete pojem jazyk mapy, popište typy mapových znaků a jaké existují varianty znaků figurálních a liniových.
45. Popište kartografické vyjadřovací metody na tematických mapách, srovnajte navzájem kartogram a kartodiagram.
46. Popište významná provedená mapování našeho území od poč. 19. stol. po současnost.
47. Fotogrammetrie - Co jsou prvky vnitřní a vnější orientace kamery? K čemu slouží?
48. Co je ortofoto, k čemu ho lze využít? Kde najdeme ortofoto a s jakým rozlišením pro ČR?
49. Na jakém principu je založen DPZ? Co to je multispektrální snímání.
50. Dokumentace skutečného provedení stavby