

Otázky na skúšku z predmetu Geodézia v podzemných priestoroch

Aktualizované:

1. Úlohy banského merania na hlbinných baniach. Geodetické základy banského merania, banskomeračská dokumentácia. Požiadavky na presnosť banských meraní.
2. Meranie uhlov a dĺžok v hlbinných baniach. Presnosť merania.
3. Meranie výšok v hlbinných baniach. Presnosť merania.
4. Pripájacie a usmerňovacie merania. Kategorizácia pripájacích a usmerňovacích meraní. Požiadavky na presnosť meraní.
5. Pripojenie priamkou a štíhlymi trojuholníkmi.
6. Pripojenie Foxovým štvoruholníkom.
7. Gyroteodolitové usmerňovanie. Presnosť, možnosti využitia v praxi.
8. Geodetické práce pri výstavbe banských závodov.
9. Vytýčenie stredu, osí a zvislosti banskej jamy. Vytýčenie polohy a smeru banského diela.
10. Vytýčenie prerážky chodby a zvislej jamy. Vytýčenie prerážky k hlbinnému vrtu.
11. Vytýčenie ťažných banských zariadení.
12. Vplyv banskej činnosti na pohyb povrchových hornín. Meranie posunov a deformácií objektov na povrchu spôsobených banskou činnosťou. Vytyčovanie ochranných diel.
13. Geodetické práce pri povrchovej ťažbe nerastných surovín.
14. Geodetické siete pre meranie na povrchových lomoch. Konfigurácia sietí, stabilizácia a signalizácia bodov, metodika meraní a interpretácia výsledkov.
15. Geodetická dokumentácia na povrchových lomoch.
16. Obsah a metódy podrobného merania na povrchových lomoch.
17. Geodetické práce pri projektovaní a vytyčovaní povrchových lomov.
18. Kontrolné merania pri prevádzke povrchových lomov.
19. Určovanie objemov súvisiacich s prevádzkou povrchových lomov.
20. Mapovanie podzemných priestorov (jaskyne, chodby a štôlne historických objektov). Metódy merania, obsah dokumentácie.
21. Základné druhy tunelových stavieb, pojmy.
22. Geodetické práce pri projektovaní a stavbe tunelov.
23. Geodetické siete pre tunelové stavby a spôsob ich budovania.
24. Vytyčovacie práce pri razení tunela.
25. Presnosť vytyčovania tunelových diel – kalkulácia presnosti vytyčovacích prvkov.
26. Meranie deformácií tunelových stavieb.
27. Geodetické podklady pre projekt a výstavbu metra.
28. Meračské a vytyčovacie práce súvisiace s výstavbou metra.
29. Meranie posunov a deformácií objektov metra.
30. Geodetická dokumentácia metra po jeho dostavbe.