

Ispitna pitanja iz predmeta Mehanika tla i fundiranje

1. Identifikacija i klasifikacija tla-granulometrijski sastav tla
2. Odnosi faza i pokazatelji fizičkog stanja tla
3. Granice konzistentnih stanja
4. Zbijanje tla-vlažnost tla kao bitan faktor u procesu zbijanja
5. Poroznost I koeficijent poroznosti
6. Zapreminske težine tla
7. Voda u tlu-raspored vlažnosti i pornih pritisaka
8. Kretanje vode kroz tlo- Darsijev zakon filtracije
9. Vodopropustljivost uslojenog tla
10. Naponi u tlu (ukupni, porni, efektivni)-princip efektivnih napona
11. Vertikalni efektivni naponi pri vertikalnom toku vode
12. Strujna mreža-kontrola uslova ključanja tla kod priboja, pritisak vode na priboj
13. Naponi i deformacije
14. Stanje napona u edometru
15. Promena zapremine u vremenu-konsolidacija
16. Smičuća čvrstoća tla
17. Mor-Kulonov kriterijum sloma
18. Morovi krugovi i konstruisanje anvelope loma
19. Aktivni pritisak i pasivni otpor tla
20. Triaksijalni opit i opit direktnog smicanja
21. Vrste potpornih zidova
22. Stabilnost potpornih zidova
23. Potrebne podloge za pravilan izbor temeljne konstrukcije
24. Osnovne vrste temelja i njihove tehničko-ekonomske karakteristike
25. Faktori koji utiču na izbor dubine fundiranja
26. Proračun i konstrukcija plitkih temelja

27. Dimenzionisanje temelja od nearmiranog betona
28. Dimenzionisanje temelja od armiranog betona
29. Kontrola stabilnosti temelja
30. Temeljni nosači –kontragrede, dimenzionisanje
31. Izrada i osiguranje temeljnih jama
32. Zaštita bokova jama pomoću priboja-kontrola stabilnosti
33. Temelji na šipovima-klasifikacija
34. HW šipovi-faze izvođenja
35. Sredstva za zabijanje i utiskivanje šipova
36. Redosled zabijanja šipova i ponašanje tla oko šipa prilikom izvođenja
37. Proračun temelja sa šipovima
38. Nosivost šipova u grupi, proračun potrebnog broja šipova
39. Duboki masivni temelji