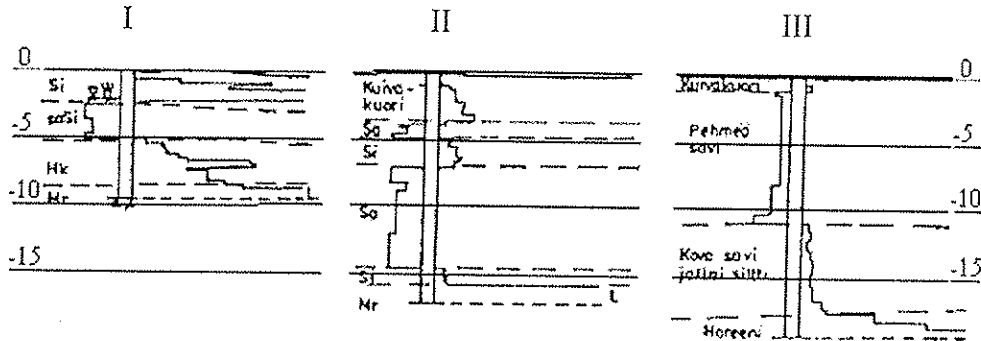




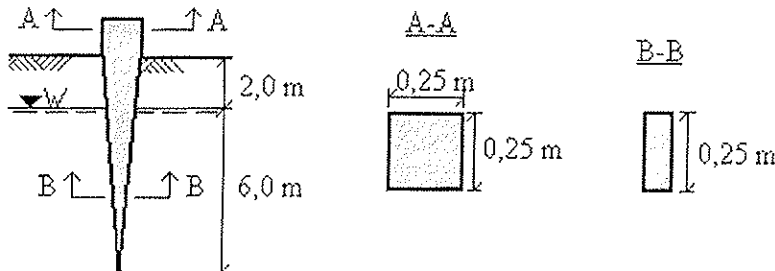
## Rak-50.123 Talonrakennuksen maatyöt ja pohjarakenteet

Tentti 20.12.2007

1. Miten ja mille tasoille (paaluperustuksessa paalun arvioitu tunkeutumistaso) perustaisit kuvan tapauksissa I, II, III:
  - a) 1-kerroksisen omakotitalon
  - b) 5-kerroksisen kerrostalon



2. Esitä menettelytapoja, joiden mukaan luiskassa olevan pilarianturan kantokyky lasketaan.
3. Selosta levykuormituskoetta ja miten sen tuloksia käytetään tiivistarkkailussa.
4. Määritä kuvan mukaisen kiilamaisen ja teräväkärkisen kitkapaalun kantokyky osavarmuuslukumenetelmällä (kuva). Maaperä on hiekkaa, jossa:  $\phi = \delta = 36^\circ$ ,  $\gamma = 18 \text{ kN/m}^3$  ja  $\gamma' = 10 \text{ kN/m}^3$ . Kitkan osavarmuusluku on 1,25.



5. Paaluryhmän painuman laskeminen.
6. Uppokaivot ja paineilma-kaivot.
7. Luettele asioita, joita voi liittyä kaivantosuunnitelmaan.
8. Salaojitusjärjestelmän rakenneosat ja niiden tehtävät.