



## **Rak-50.123 Talonrakennuksen maatyöt ja pohjarakenteet**

**Tentti 10.5.2004**

1. *Euronormin* (Eurocode 7) mukaiset pohjarakenteiden hyväksyttävät mitoitusmenetelmät ja mitoitusastapaukset.
2. a) Maanvaraisen varastolattian suunnittelukuormana käytetään tasaista kuormaa  $25 \text{ kN/m}^2$ . Tällä kuormalla laskettiin maapohjan keskimääräiseksi painumaksi 28,7 mm. Rakennesuunnittelija sijoittaa lattian rakennemalliin jousia 2,0 m:n ruudukkoon kuvaamaan maapohjan jännitys-muodonmuutoskäyttäytymistä. Mikä on alustaluku ja yhden jousen jousivakio?  
b) Mitä voit sanoa tällaisesta maapohjan käsittelytavasta?
3. Luettele erilaisia laattaperustusten mitoitusmenetelmiä lyhyesti pääperiaatteineen.
4. Kitkapaalun murtokuorman määrittäminen staattisen koekuormituksen perusteella *LPO-87*:n mukaan.
5. CFA-paalun valmistus.
6. Suihkuinjektointi.
7. Miten *Talonrakennuksen routasuojausohjeet* määrittelee puolilämpimät rakennukset ja miten niiden routasuojausmitoitus suoritetaan?
8. Salaojitusjärjestelmien kaivotyypit ja niiden tehtävät.