

Mittaustekniikka loppukoe 10.12.1999

1. Lasketun suureen virheen arviointi keskivirheen kasaantumislain avulla. Johda esimerkkinä keskivirhe funktiolle $y = a + \exp(-bx)$, missä parametrien a ja b virheet tunnetaan.
2. Mitä asiakokonaisuuksia sisällytetään tutkimusraportin a) Johdanto -osaan b) Pohdintaosaan.
3. Biosignaalin mittaus differentiaalivahvistimella. Perustele, miksi differentiaalista mittauseriaatetta tarvitaan.
4. Mittauskaapeliin indusoidut häiriöt ja niiden poistomenetelmät.
5. Jännite-taajuusmuuntimen ja pulssinleveysmuuntimen toimintaperiaatteet. Perustele edut, miksi menetelmiä käytetään.
6. Resisttiivinen anturi ja siihen liittyvät mittauskytkenät. Kaksi esimerkkiä resisttiivisistä antureista.