



## 74561 Integroidut RF-piirit

### **PERUSTELE VASTAUKSESI HYVIN !**

1. Selosta mihin perustuu sovituspierin impedanssimuunnos. Explain what is the basis of the matching circuits ?
2. Miten mikseri voi olla epälineaarinen ja kuitenkin lineaarinen ? Explain why mixer is non-linear but same time it is also linear ?
3. Listaa niin monta ohjetta RF-layoutin piirtämiseen kuin tiedät ? List so many guidelines for drawing layout in RFIC-design ?
4. Selosta resonanssipierin (sarja/rinnan) kaistanleveyden ja  $Q$ :n yhteys ? Explain how the bandwidth is related to quality factor ?
5. Mitä tarkoittavat käsitteet lumped ja distributed tämän kurssin yhteydessä ? What are the meanings of lumped and distributed systems ?