

ELE-4250 Elektroniikan minityrisointi

Tentti 20.2.2012 / Ville Pekkanen

Tentissä ei saa käyttää laskinta.

Maksimipistemäärä 30 p. Seminaarityön arvosana lisätään tentin pistemäärään. Onnea tenttiin!

#### Kysymykset

1. Selitä lankaliitoksen (wire bond) ja flip-chip –liitoksen pääperiaatteet ja vertaile tekniikoita keskenään. (6 p.)
2. Luettele MEMS luokat ja anna jokaisesta luokasta esimerkkisovellus. (6 p.)
3. Miten nanomateriaaleja voidaan hyödyntää elektroniikassa? (6 p.)
4. Millä tavalla passiiveja voidaan integroida? (6 p.)
5. Millä tavoin paketin tai alustan sähköisiä kytkentöjä voidaan testata (interconnection tests)?