



**Pituussuureiden mittaustekniikka  
2703200**

Tentti 14.11.2005

Tenttiarvioinnin jouduttamiseksi vastaukset kysymyksiin 1&2 ja 3&4 eri paperille.

**1. Selvitä lyhyesti seuraavat käsitteet:**

- a) Jäljitettävyys
- b) Pinnankarheusmalline
- c) Abben periaate
- d) Taylorin periaate
- e) Autokollimaattori

**2. Voimien aiheuttamat mittausvirheet**

Kerro keskeisimmistä tapauksista ja esitä virheen eliminointikieinoja.

**3. Mitä seuraavilla geometrisiin toleransseihin liittyvillä kysymyksillä tarkoitetaan?**

- a) esittele joku tasomaisuuden mittaustapa (ei koordinaattimittaus) ja mitä tasomaisuudella tarkoitetaan?
- b) miten säteisheitto mitataan ja mitä se tarkoittaa?

**4. Vastaa seuraaviin kysymyksiin**

- a) miten sisäpuolisen kierteen kylkihalkaisija mitataan?
- b) hammaspyörien profiilin mittaaminen?