



TTE-6010 Valmistustekniikat
TENTTI 17.5.2010

Vastaa **neljään** seuraavista !

1. **Monikohtatehtävä.**

Selvitä lyhyesti, mitä on

a) HSS

b) VB_B

c) BTA

d) SMED

e) MOB



(pelkkä lyhenteen avaus ei ole riittävä osaamisen osoitus)

2. **Tuotettavuus**

Selvitä DFMA-käsitteen sisältö ja merkitys valmistustekniikassa



3. **Levytyökeskukset**

Kerro levytyökeskusten ominaisuuksista, automaatiosta, rakenteista soveltamisesta ja työkaluista.

4. **Konepajan kunnossapito**

Määrittele kunnossapito, selitä keskeiset konseptit, strategiat ja tunnusluvut.

5. **Elektrolyyttinen työ**

Selvitä menetelmän periaate, työkalut, koneet ja soveltaminen.

6. **Lastuamisarvot**

Selvitä tekijöitä, jotka vaikuttavat lastuamisarvojen valintaan automaatiassa. Kuinka tilanne poikkeaa valvotusta tuotannosta ja mihin perustuen lastuamisarvojen optimointi tehdään?



VASTAUSOHJEITA:

- Vastaukset numerjärjestyksessä (pliiis)
- Kirjoita joka riville !
- Käsi alan tulee olla **luettava**
- Tekstiä selventävät piirrokselliset toivottavia
- Esseevastaukset
- Alleiviivaa avainsanat