



TTE-6010 Valmistustekniikat
TENTTI 20.9.2010

Vastaa **neljään** seuraavista !

1. **Hioma-aineet**
Yleisimpien hiomalaikeissa käytettyjen hioma-aineiden ominaisuudet ja käyttökohteet.
3. **Lastuavan työstön teräaineet**
Kerro kerro merkittävämimpien aineiden ominaisuuksista ja käytöstä.
4. **Työstökoneen hankinta**
Selvitä hankintaprosessin vaiheiden tekniset, taloudelliset ja juridiset näkökohdat
3. **Syvän reiän poraus**
Mitä ongelmia liittyy syvän reiän poraukseen? Kerro erikoismenetelmistä.
2. **Levytyökeskukset**
Kerro levytyökeskusten ominaisuuksista, automaatiosta, rakenteista soveltamisesta ja työkaluista.
3. **Vetosuhde**
Selvitä vetosuhteen merkitystä syvävedossa, erityisesti monivaiheisessa vedossa. Mikä on rajavetosuhde ?

VASTAUSOHJEITA:

- Vastaukset numerojärjestyksessä (pliis)
- Kirjoita joka riville !
- Käsialan tulee olla **luettavaa**
- Tekstiä selventävät piirrokset toivottavia
- Esseevastaukset
- Alleiviivaa avainsanat