



## **2702100 Tuotantoautomaatio**

Tentti 18.12.2000

Ei kirjallisuutta esillä!

Vastaa lyhyesti ja jäsennellysti 1 sivu/kysymys.

1. Kuinka joustavasti automatisoitujen valmistusjärjestelmien (FMS) käyttöä voidaan tehostaa?
2. Selosta informaation kulku (tarvittavat signaalit selityksineen) robotista ja vaakakaraisesta sorvista muodostuvassa valmistusyksikössä kappaletta valmistettaessa.
3. Vihivaunun ja pinoavan siirtovaunun (esim. hyllystöhissi) parhaat ja heikot puolet. Millaisiin tuotannollisiin siirtotehtäviin ne parhaiten soveltuvat?
4. Mitä ovat Distributed Numerical Communication (DNC) ja Automatic Data Collection (ADC)? Miten ADC:n tarjoamia tietoja voidaan hyödyntää?

**Bonustehtävä (lisäpisteet 0-2, lisätään peruspisteisiin)**

5. Millainen on Lillbacka Oy:n valmistusstrategia? Kuinka se on muotoutunut ja muuttunut vuosien kuluessa?

Hyvää Joulua ja Onnellista Uutta Vuotta!