

2702100 Tuotantoautomaatio

Tentti 5.5.2003

Ei kirjallisuutta esillä!

1. FMS:ien jaotteluperusteita ja niiden kuvaus (lyhyesti).
2. Selosta lyhyesti (piirroksella sallittu), mitä tarkoittavat seuraavat antureihin ja logiikkoihin liittyvät käsitteet tai lyhenteet:
 - a) avautuva ja sulkeutuva kytkin
 - b) Gray-koodi
 - c) Resolveri
 - d) Suoraan heijastavan valokytkimen periaate
3. Kenttäväylä. Mikä on sen tehtävä ja mitkä ovat sen vahvuudet?
4. PC-pohjaisen ohjauksen edut ja haittapuolet verrattuna perinteiseen PLC-pohjaiseen ohjaukseen? Mitä komponentteja tarvitaan (hardware, software)
5. Numeerisen ohjauksen karkea toimintaperiaate. Mitä eri tasoja voidaan erottaa.