

Tentti 18.12.2001

MERKITSE PAPERIISI: Nimesi ja opintokirjasi numero tarvittaessa siten selväten, että korjaajalla voi olettaa olevan mahdollisuuksia lukea ne erehtymättä sekä kuunteluajankohta (syksyllä 19__)!

Kysymykset 1 ja 2 vastataan **toiselle paperille** ja kysymykset 3 ja 4 **toiselle paperille**, koska 1...2 korjaa Kauppinen ja 3...4 Aaltonen

- o - o - o - o - o - toiselle paperille - o - o - o - o - o -

1.
 - a) Mitä ovat (tuote)solut ja tuoteverstaat?
 - b) Miten niitä on sovellettu suomalaisessa metalliteollisuudessa ja mitä hyötyä niistä on ollut?
 - c) Mitä solujen ja tuoteverstaiden jälkeen (miten niitä on kehitetty edelleen)?
2.
 - a) Mihin liittyvät ja mitä ovat?
-osatason yhteistoiminta ja
-tuotetason ryhmätyö
 - b) Mitä yhteisiä ja mitä erilaisia piirteitä niillä on?
 - c) Miten ne tapahtuvat ja mitä hyötyjä niiden soveltamisesta odotetaan?

- o - o - o - o - o - ja toiselle paperille - o - o - o - o - o -

4. Kuinka CIM-ajattelu sopii konepajojen kehitysprojekteihin
3. Joustavan tuotantoautomaatiojärjestelmän rakenne ja toiminta (yleisellä tasolla)

- o - o - o - o - o -

Arvostelu 0...5 p/kysymys, Σ alle 8 p hylätään