

**79150 Energian varastointi ja uudet energialähteet**

**Tentti 24.11. 2003**

**Risto Mikkonen**

- 1. Selvitä sekä inertiakoossapitoon että magneettiseen koossapitoon perustuvan fuusioreaktorin toimintaperiaatteet.
- 2. Perinteiset, uudet ja tulevaisuuden aurinkosähköteknologiat.
- 3. Selvitä mekaanisen energian varastoinnin eri muotoja.
- 4. Selvitä polttokennon rakenne ja toimintaperiaate. Polttokennotyypit ja sovellusalueet.
- 5. Suprajohtavan tilan edellytykset. Suprajohtavat materiaalit ja niiden hyödyntäminen eri energiasovellutuksissa.
6. Selvitä lyhyesti seuraavat käsitteet:
  - a) energian kaskadikäyttö
  - b) entropia
  - c) Betzin luku
  - d) hydridi
  - e) kuuma, kuiva kallio
  - f) OTEC-järjestelmä = Ocean Thermal Energy Conversion
- 7. Anna lyhyt palaute kurssin sisällöstä.

