

**TAMPEREEN TEKNILLINEN KORKEAKOULU**  
**YMPÄRISTÖTEKNIIKAN OSASTO**  
**Energia- ja prosessitekniikka/Sähkövoimatekniikka**

**2504000. Energiatalous**

**tentti 26.4.2001**

**Osa I (aikaa 1,5 tuntia) (kirjallisuuden käyttö kielletty)**

1.

- a) Kerro lyhyesti, mitkä ovat sähköpörssissä myytävät tuotteet (pääjako). (2)
- b) Mitä tarkoittaa ristiinsubventointi ja piilotuloutus? (2)
- c) Määrittele sähkön toimitusvelvollisuus. (2)
- d) Selosta lyhyesti, mitä vaikutuksia vuoden 1995 sähkömarkkina-lakiuudistuksella on ollut Suomen sähkömarkkinoilla. (2)

2.

- a) Selosta millaisen investoinnin arviointiin takaisinmaksuaikamenetelmä parhaiten sopii ja menetelmän periaate?(2)
- b) Pohdi pohjoismaisen sähköntuotantokapasiteetin rakennetta ja riittävyyttä vuoteen 2010 saakka. Selvitä myös nykyisten pohjoismaisten sähkömarkkinoiden hintahäiriöiden syyt. (3)
- c) Vertaile yhdistetyssä sähkön ja lämmön tuotannossa hinnoittelumenetelminä exergiamenetelmää ja energiamenetelmää toisiinsa? (2)

Tentin osan I laajuus on 15 pistettä eli 50 % koko tentistä!