

1. a) Luettele Energiamarkkinaviraston tehtävät. (3p)
b) Kuvaa graafisen esimerkin avulla, miten sähköpörssin forwardin voitot ja tappiot muodostuvat forwardin ostajalle ja myyjälle sähkönmarkkinahinnan vaihdellessa. (3p)
2. a) Mitä tarkoitetaan sähköpörssin (NordPool) aluehinnalla ja millaisia hinta-alueita sisältyy nykyisin NordPoolin Elspot markkinalle? (3p)
b) Millaisia reservejä on käytössä Suomen voimajärjestelmän tehotasapainon hallintaan? (3p)
3. a) Miten sähkönjakeluverkon keskeytykset huomioidaan verkkoliiketoiminnan valvonnassa? (3p)
b) Mitä tarkoitetaan sähkönjakeluverkon nykykäyttöarvolla, miten se määritellään ja mihin sitä käytetään? (3p)
4. Tarkastellaan verkkoyhtiön sähkön siirron hinnoittelua ja käytetään kääntöpuolella olevan sähköntoimitushinnaston lukuarvoja. Oletetaan, että maataloutta harjoittavien asiakkaiden mittarien etusulakkeiden koko on 35 A vuosienergian ollessa alle 20000 kWh ja 63 A, kun vuosienergia on em. määrää enemmän. Päiväenergian tarve on 65 % ja yöenergian tarve on 35 % kokonaisenergiasta.
a) Tarkastele edullisinta tariffin valintaa vuosienergian vaihdellessa välillä 1000...100000 kWh. (3p)
b) Kuinka suuri on tehty virhe, jos vuosienergia on 15000 kWh ja valinta tehdään väärin kahden edullisimman siirtotuotteen välillä?(3p)