

YHD-71.117 LIIKENNETALOUS

Tentti 9.5.2005

- Tehtävä 1. Esitä määritelmät sekä liikennetalouden alaan liittyvät esimerkit seuraavista käsitteistä:
- mittakaavaetu (1 p.)
 - tiheysetu (1 p.)
 - rajakustannus (1 p.)
 - luonnollinen monopoli (1 p.)
 - hintajousto (1 p.)
- Tehtävä 2a. Arvioi ulkomaisten tutkimusten valossa liikenneinvestointien vaikutusta elinkeinoelämän kehitykseen. (5 p.)
- Tehtävä 3. Miksi yhteiskunnalla on edelleen voimakas rooli liikennepalvelujen tuottajana ja markkinoiden säätelijänä? (5 p.)
- Tehtävä 4. Miksi kilpailun vapauttaminen liikennesektorilla on usein johtanut palvelun toteuttamiseen säteittäiskeskusverkon avulla? (5 p.)
- Tehtävä 5. Tien keskimääräinen ajonopeus (v , km/h) riippuu liikennemäärästä (q , ajon/h) seuraavasti: $v = 60 - q/120$. Ajokustannukset (p , euroa/h) ovat keskinopeuden funktio: $p = 0.4(3 + 200/v)$. Tien liikenteellinen kysyntä (D , ajon/h) on $D = 6000/p$.
- Piirrä kuvaajat keskimääräiselle ajokustannukselle, rajakustannukselle sekä kysynnälle. (3 p.)
 - Määrittele tien optimaalinen liikennemäärä. (1 p.)
 - Määrittele optimaaliseen liikennemäärään johtava tietulli olettaen että kuljettajat tekevät päätöksensä keskimääräisen ajokustannuksen perusteella. (1 p.)
- Graafinen tarkkuus riittää. (Tarkastelussa ei ole otettu huomioon ulkoisia kustannuksia.)