

Vastaa **neljään** seuraavista viidestä kysymyksestä:

OHJE: Tiiviitä ja asiasisältöisiä vastauksia siten, että olennaiset asiat, käsitteet ja ratkaisut ovat selvästi esillä.

1. a) Miten merkantilismi vaikutti kaupunkikehitykseen 1600-luvun Suomessa?  
b) Miten kaupunkialueiden tuotantotoiminnan erikoistumista voidaan mitata?
2. a) Mitä tarkoitetaan hedonisten hintojen teorialla asuntomarkkinoiden yhteydessä?  
b) Millaisin menetelmin hedonisia hintoja saadaan esille empiirisesti?  
c) Esitä kaksi empiiristä esimerkkiä hedonisista hinnoista piirtäen kuvia ja selittäen mistä niissä on kyse.
3. Kiinteistön vuokrauksesta saadaan bruttovuokratuloa yhteensä 15 000 € / vuosi. Sen vuosittaiset hallintokustannukset ovat 2000 €, raaka-ainekustannukset 2000 € ja pääomakustannukset 1000 €.
  - a) Mikä on kiinteistön markkinahinta (pääoma-arvo), jos tulo- ja kustannuserien odotetaan toteutuvan jatkossakin (ikuisesti) ja vuosittainen korko (vaihtoehtoisen sijoituskohteen tuotto) on 5 %?
  - b) Mikä on kiinteistön markkinahinta (pääoma-arvo), jos sille asetetaan pysyvä vuosittainen kiinteistövero 2000 €?
  - c) Mikä on pääoma-arvo jos korko on 5 %:n sijasta 4 %?
4. a) Tarkastele yksikeskustaisen maankäytön perusmallin avulla miten kaupungin asettama rakennustehokkuuden (tai kerrosten lkm) yläraja vaikuttaa maan hintaan (tai vuokraan), rakennustehokkuuteen ja kaupunkikokoon, kun väestön määrä, tulot ja preferenssit oletetaan annetuiksi. Sovella ns. suljetun kaupungin mallia ja tarkastele pitkän tähtäimen ratkaisua, jossa markkinoiden määräämät tekijät ovat asettuneet pitkän aikavälin tasapainoonsa ja sopeutuneet rakennustehokkuuden rajoitukseen.  
b) Miten ratkaisu muuttuu, jos rakennustehokkuuden rajoitus on voimassa vain keskustan ympärillä (esim. kilometri keskustasta) ja kaupunkialueen kokoa rajoitetaan lisäksi asettamalla ulkoraja, josta alkaa maaseutu.
5. a) Miten tieliikenteen optimaalisen ruuhkaveron (tai tietulli) määräytyy kun tarkastellaan vain yhtä (ainoata) tietä, jolla on ruuhkahuippuja ja ruuhkattomia aikoja (eli peak-load pricing -ongelmana)? Liitä tarkasteluun graafinen esitys.  
b) Helsingin seudulla pohditaan yksityisautoja koskevaa ruuhkamaksujärjestelmää. Esillä on ollut mm. vyöhykemalli (kaupungin sisään ruuhka-aikana tulijat maksavat maksua) ja koko kaupunkialueen kattava satelliittipaikannukseen perustuva liikenteen hinnoittelumalli. Jälkimmäisessä kaikki ruuhka-aikana ja ruuhka-alueilla ajavat autoilijat maksavat maksua. Onko järjestelmillä asuntomarkkinavaikutuksia ja jos on, miten ne poikkeavat kahdessa ruuhkamaksumallissa?