

Tehtävä 1. (3 pt)

Oleta, että bruttokansantuotteen kasvuvauhti on vakio. Merkitään kasvuvauhtia symbolilla g . Esimerkiksi, jos talous kasvaa 2% vuodessa, g on 0.02.
(Vinkki, josta saattaa olla apua: $Y_{T+t} = Y e^{gt}$)

- a) Jos bruttokansantuote on vuonna T suuruudeltaan Z ja se kasvaa vakiovauhdilla g , minkä suuruinen se on vuonna $T+t$?
b) Mikä on bruttokansantuotteen kaksinkertaistumiseen kuluva aika g :n funktiona?
c) Kuinka kauan bruttokansantuotteen kaksinkertaistuminen kestää, jos talous kasvaa 2 % vuodessa? Entä kauanko se kestää, jos talous kasvaa 4 % vuodessa?

Tehtävä 2. (6 pt)

Tarkastele kohtien a) - c) tapahtumia. Mihin seuraavista niillä on *välitön* vaikutus: kokonaiskysyntä, lyhyen aikavälin kokonaistarjonta, pitkän aikavälin kokonaistarjonta, vai sekä lyhyen että pitkän aikavälin kokonaistarjonta? Siirtyvätkö käyrät oikealle vai vasemmalle. Anna lopullinen vastauksesi alla olevilla viivoilla. Tarvittaessa voit selittää erillisellä paperilla.

- a) Valtiovalta kunnostaa vanhoja teitä.

- b) OPEC alentaa öljyn hintoja.

- c) Keskuspankki lisää rahan tarjontaa

Tehtävä 3. (3 pt)

Alla olevassa taulukossa on dataa kuvitteellisista maista nimeltä Etelän maa ja Pohjoisen maa. Niiden molempien tuotantofunktio on seuraava:

$$y = Ak^\alpha h^{1-\alpha}, \text{ missä } \alpha = 0,5.$$

	Etelän maa	Pohjoisen maa
Tuotanto työntekijää kohden, y	100	200
Fyysinen pääoma työntekijää kohden, k	100	100
Inhimillinen pääoma työntekijää kohden, h	25	64

- a) Laske kokonaistuottavuuden, A , arvo kummallekin maalle
b) Laske mikä olisi maiden tuotantojen (y) suhde, jos kaikki erot tuotannossa (y) johtuisivat eroista kokonaistuottavuudessa (jotka laskit kohdassa a))
c) Laske mikä olisi maiden tuotantojen (y) suhde, jos kaikki erot tuotannossa (y) johtuisivat eroista tuotantotekijöiden määrissä.

Tehtävä 4. (5 pt)

Luennoilla käsitelimme kahta mallia (lainavarojen markkinat ja likviditeettipreferenssimalli), jotka molemmat selittivät korkojen muodostumista markkinoilla. Kuvaile malleja graafisesti ja verbaalisesti. Ovatko mallit ristiriidassa keskenään? Selitä. Mahduta jäsennelty vastauksesi yhdelle sivulle.

Monivalintatehtäviä (1 piste/tehtävä)

Valitse seuraavissa monivalintatehtävissä se vaihtoehto, joka on lähinnä oikein. Väärästä vastauksesta ei mene miinus pisteitä. Oikeasta valinnasta saa 1 pistettä/tehtävä. Kirjaa vastauksesi tehtävän edessä olevalle viivalle.

Taulukko 1. Sorakylän työllisyys

Vuosi	2004	2005	2006
Aikuinen väestö	2000	3000	3200
Työllisten lukumäärä	1400	1300	1600
Työttömien lukumäärä	200	600	200

- _____ 5. **Katso taulukko 1.** Työvoiman ulkopuolella olevien aikuisten määrä Sorakylässä
- a. kasvoi vuodesta 2004 vuoteen 2005 ja kasvoi vuodesta 2005 vuoteen 2006.
 - b. kasvoi vuodesta 2004 vuoteen 2005 ja väheni vuodesta 2005 vuoteen 2006.
 - c. väheni vuodesta 2004 vuoteen 2005 ja kasvoi vuodesta 2005 vuoteen 2006.
 - d. väheni vuodesta 2004 vuoteen 2005 ja väheni vuodesta 2005 vuoteen 2006.
- _____ 6. **Katso taulukko 1.** Työttömyysaste Sorakylässä vuonna 2004 oli
- a. 10%
 - b. 12,5%
 - c. 22%
 - d. 80%
- _____ 7. Kun kansantalous päättää lisätä fyysisen pääomansa määrää, se
- a. voi välttää normaalisti välttämätöntä päätöksentekoa vaihtoehtojen välillä (trade offs)
 - b. ei ilmeisesti ole kovin huolissaan tulevaisuuden talouskasvusta.
 - c. käytännössä päättää vähentää tämän hetkistä hyödykkeiden ja palvelusten kulutustaan.
 - d. käytännössä päättää säästää vähemmän nykyisistä tuloistaan.
- _____ 8. Mikä seuraavista työttömyyden syistä on yhteydessä siihen, että palkat ovat suurempia kuin mitä ne olisivat markkinatasapainossa?
- a. minimipalkkalait
 - b. ammattiliitot
 - c. tehokkuuspalkat
 - d. kaikki mainitut ovat oikeita vastauksia
- _____ 9. Julkisen vallan puuttuminen markkinatalouden toimintaan on perusteltavissa seuraavasti:
- a. Markkinat epäonnistuvat joskus taloudellisen hyvinvoinnin tasapuolisessa tuottamisessa.
 - b. Markkinat eivät aina johda resurssien tehokkaaseen kohdentumiseen.
 - c. Omistusoikeuksia on pidettävä voimassa.
 - d. Kaikki vaihtoehdot ovat oikein.