

MIKROTEORIAN 1. VÄLIKUULUSTELU

2006-03-02

Vastaa neljään kysymykseen. Kaikki tehtävät ovat samanarvoisia. Tiiviit vastaukset ja selvä käsiala.

1. Esitä yhteenveto kuluttajan preferenssejä ja hyödyn maksimointia koskevasta teoriasta. Esitä tiiviisti keskeiseksi katsomasi seikat.
2. Seuraavassa on kaksi kirjan esimerkkiä teorian ja käytännön yhteensovittamisesta. Selosta kumpaakin:
 - a Katastrofiobligatio (Catastrophe Bonds).
 - b Ylityöpalkka ja työvoiman tarjonta.
3. Vastaa lyhyesti perustellen seuraaviin:
 - a Mikä on indifferenssikäyrän kaltevuus, jos molemmat hyödykkeet ovat haitakkeita?
 - b Miksi indifferenssikäyrät eivät voi leikata toisiaan?
 - c Kuluttajan rahat riittävät t-paidan ostoon. Kyseistä t-paitaa myy (samaan hintaan) kalliita merkkituotteita myyvä butiikki ja halpatuotteisiin erikoistunut nuorisoliike. Kummasta ostettuna t-paita tuottaa suuremman hyödyn?
 - d Olkoon kuluttajan hyötyfunktio $u(x_1, x_2) = x_1^{1/3} x_2^{1/2}$. Kuinka suuren osan tuloistaan kuluttaja käyttää hyödykkeeseen kaksi?
 - e Olkoon kuluttajan hyötyfunktio muotoa $u(x_1, x_2) = x_1^{1/2} x_2^{1/2}$. Nouseeko hyödykkeen yksi hinta kolminkertaiseksi. Kuinka muuttuu hyödykkeen yksi kysyntä?

4. Edustavan kuluttajan hyötyfunktio on

$$u(x_1, x_2) = 4x_1^{1/2} + x_2$$

- a Laske kuluttajan kysyntäfunktio hyödykkeille 1 ja 2 käyttäen Lagrangen menetelmää. Ovato molempien hyödykkeiden kysyntäkäyrät laskevia?
 - b Kuinka paljon kumpaakin hyödykettä kysytään, kun hinnat ja kuluttajan tulot ovat $p_1 = 0.5$, $p_2 = 1$, $m = 24$.
 - c Hallitus teettää kansanäänestyksen politiikasta, jossa hyödykkeelle yksi asetettaisiin hyödykkeen hinnan kaksinkertaistava vero. Toisaalta tarjottaisiin kuluttajalle subventio, joka puolitoistakertaistaisi hänen tulonsa. Äänestääkö edustava kuluttaja tämän politiikan puolesta vai sitä vastaan?
5. Heikki on kansiksen opiskelija, joka saa 50 euroa opintotukea viikossa. Toivotonta, tuumaa Heikki. Eihän tällä saa muuta kuin sapuskaa! Pakko mennä töihin iltaisin; koska tässä oikein ehtii relaamaan? Siivoufirma tarjoaakin iltatöitä opiskelijoille, tuntipalkka on 5 euroa. Heikin preferenssit ovat $u(R, S) = RS$, missä R on relaaminen ja S on sapuska. Sapuskan opiskelijahinta on opiskelijaruokalassa 1 euro per yksikkö.
 - a Kirjoita Heikin budjettirajoite, kun hän käyttää viikossa 40 tuntia opiskeluun, nukkuu 8 tuntia yössä ja käyttää matkoihin ja muuhun välttämättömään 22 tuntia viikossa.
 - b Paljonko Heikin kannattaa tehdä töitä viikossa?
 - c Uusi opintotukijärjestelmä astuu voimaan. Sen mukaan työssä käyvät opiskelijat saavat opintotukea vain 10 euroa viikossa. Aivan tajutonta, tuumaa Heikki. On vaan paahdettava

töitä entistä enemmän. Heikki laskee, että hänen olisi tehtävä kahdeksan lisätuntia, jotta hän saisi kokoon nuo puuttuvat 40 euroa. Mutta onko näin kova raataminen järkevää?

d Siivousfirman työvoiman kysyntä on lyhyellä tähtäyksellä melko joustamatonta. Minkälaisia vaikutuksia opintotukijärjestelmän muuttamisella saattaa siis myös olla? Esitä tästä jokin numeerinen arvio Heikin kannalta katsoen.

6. Kuluttajan hyötyfunktio on

$$u(x_1, x_2) = x_1^{1/2} x_2^{1/2}$$

ja alkuaan hinnat ja tulot ovat $p_1 = 0.5$, $p_2 = 1$, $m = 4$. Kuluttajamme siis nauttii kaikessa rauhassa kulutuksesta saamastaan hyödystä.

a Yllättäen hallitus ilmoittaa aikovansa nostaa verolla hyödykkeen 1 hintaa arvoon $p_1' = 1$. Kuluttajamme sattuu kuitenkin olemaan kuluttaja-aktivisti. Hinnannousu harmittaa häntä ja hän kirjoittaa hallitukselle avoimen kirjeen, jossa hän lupaa maksaa hallituksen veropussiin suoraan tietyn summan estääkseen hinnankorotuksen. Mikä on kuluttajan lupaama summa?

b Yhden henkilön maksuhalukkuus aiheuttaa tietenkin vain naureskelua. Vero asetetaan ja hinta nousee. Mutta kuluttajamme on härkäpäinen ja kirjoittaa taas avoimen kirjeen, jossa hän nyt vaatii hallitusta hyvittämään hänen kärsimänsä hyödyn menetykset. Kuinka suurta hyvitystä kuluttaja vaatii hallitukselta?

7. a Tarkastele kuluttajan käyttäytymistä epävarmuuden vallitessa.

b Riskiä suosivalla kuluttajalla on käytössään 325 euroa. Hänellä on mahdollisuus sijoittaa tuo summa uhkapeliin, josta saa 1000 euroa todennäköisyydellä $\frac{1}{4}$ ja 100 euroa todennäköisyydellä $\frac{3}{4}$. Tarttuuko kuluttaja tähän mahdollisuuteen?