

Mikrotalousteoria KA4

Välikoe 1, 17.10.2013

Huom. Tentissä ei ole lupa käyttää laskimia eikä muitakaan apuvälineitä (kynää kumia ja viivainta lukuun ottamatta).

1. Kuluttajan hyötyfunktio on muotoa

$$u(x_1, x_2) = x_1 x_2$$

ja budjettirajoite on $p_1 x_1 + p_2 x_2 = m$ (merkinnät kurssilta). (i) Ratkaise optimaalinen kulutuskori käyttäen Lagrangen menetelmää. (ii) Piirrä Engel-käyrät ja ilmoita niiden kulmakertoimet. (iii) Kuinka suuri on tulon rajahyöty?

2. Oleta kvasilineaariset preferenssit. Esitä verbaalisti ja kuviolla Slutsky-hajotelma.

3. Johda työn tarjontafunktio.

4. Päättäjät ovat viisauudessaan keksineet uuden kansalle tarjottavan julkishyödykkeen. Sen tuottamiseksi valtio tarvitsee verotuloja. Verot on ekonomistien suosituksesta päätetty kerätä hyödykeverona tietyn hyödykkeen kuluttajilta määräverona 1 € per ostettu hyödyke. Ko. hyödykkeen kysyntä- ja tarjontafunktiot ovat

$$p = 10 - q^d, \quad p = q^s.$$

a) Kuinka paljon verotuloja valtio onnistuu keräämään?

b) Miten veron kohtaanto jakautuu kuluttajien ja tuottajien kesken?

b) Kuinka suuri hyvinvointivaikutus ko. julkishyödykkeellä vähintään on aikaansaattava, jotta vero ei heikentäisi kansalaisten hyvinvointia? Vihje: Käytä Harbergerin kolmiota.