

1. Toimialan käänteinen kysyntäfunktio on

$$p = a - y$$

Toimialalla on kaksi yritystä, joiden kustannusfunktiot ovat (merkinnät konventionaaliset)

$$c_i = y_i.$$

- a) Laske yritysten voitot, jos ne toimivat Cournot-oligopolina.
b) Laske yritysten voitot, jos ne muodostavat uskottavan kartellin.
c) Osoita, että kummallakin yrityksellä on kannustin petkuttaa. Vihje: Oleteta, että yritys 2 onnistuu viettelemään yrityksen 1 toimimaan kuin kartelliyritys mutta itse petkuttaa eikä pidä kartellisitoumustaan. Mikä on tällöin sen voitto?

2. Voiko naapurikateus olla esteenä degrowth-ilmion toteutumiselle? Tarkastele oheista kahden ihmisen yhteisön matriisipeliä. Strategiavaihtoehdot: (tekee ylityötä, tekee lyhennettyä työviikkoa). Aatamin payoffit ilmoitettu suluissa ensin, sitten Beetamin payoffit. Esim. Payoff (-2,-2) viittaa strategiavalintaan (Aatami tekee ylityötä, Beetami tekee ylityötä).

$$\begin{bmatrix} (-2,-2) & (4,-3) \\ (-3,4) & (2,2) \end{bmatrix}$$

- a) Kuinka monta Nash-tasapainoa pelissä on?
b) Löytyykö pelissä dominoivaa strategiaa?
c) Hallitus asettaa progressiivisen veron työtuloille. Voiko tämä vaikuttaa pelin lopputulokseen?
3. Musiikin tuotannon vaihtoehtoiskustannus rock-yhtyeellä on F (= menetettyjen työtulojen arvo). Menestyspiisi voi syntyä ykköstä pienemmällä todennäköisyydellä, $\alpha < 1$. Jos nuorisokunnioittaa tekijänoikeuksia, yhtyeen saama hinta on kysyntäkäyrän

$$p = a - y$$

mukainen, jossa y on tuotettu levyjen kokonaismäärä yhtyeen koko uran aikana. Levyn tuotantokustannus = 0. Jos musiikki ladataan ilmaiseksi, yhtye ei saa myyntituloja, mutta saa esiintymistuloja.

- a) Laske yhtyeen odotetut tulot, jos musiikin copyright säilyy.
b) Mikä on kysyntäparametrin a arvon oltava, jotta yhtyeen kannattaa tuottaa musiikkia, jos esiintymistuloja ei ole.
c) Paljonko esiintymistuloja on vähintään oltava, jotta yhtyeen kannattaa tuottaa musiikkia, jos levymyynti ei tuota mitään?
4. Käytettyjen autojen markkinoilla ostajien maksuhalukkuus korkealaatuisesta autosta on \$2400 ja huonolaatuisesta \$1200, myyjien hintapyyynnöt ovat \$2000 ja \$1000. Kuvaa käytettyjen autojen markkinatasapaino ja sen määräytyminen Akerlofin mukaan.

VK: Pyrin saamaan tentin ja koko kurssin arvostelun valmiiksi ripeästi, mutta en voi luvata tarkkaa päivämäärää.

Voi VESA MINKÄ
TEIT!