

1. Etsi seuraavien strategisen muodon pelien kaikki tasapainot (puhtaat ja sekastrategiat, pure and mixed strategy equilibria) ja piirrä paras vastaus -kuvaukset (best response curves).

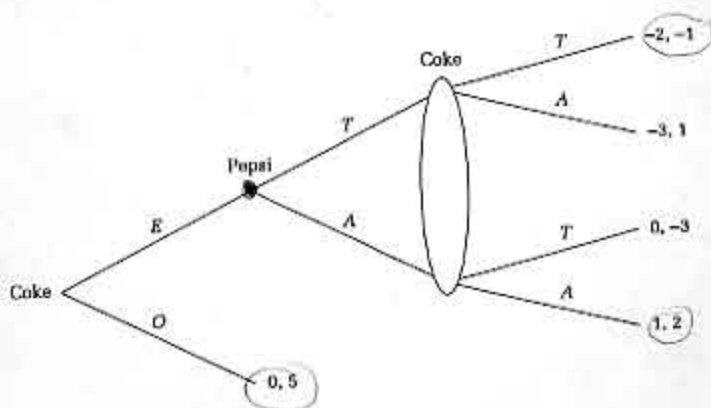
(a)

		Pelaaja 2	
		L	R
Pelaaja 1	T	2, 1	0, 2
	B	1, 2	3, 0

(b)

		Pelaaja 2	
		T	E
Pelaaja 1	T	-1, -1	0, -9
	E	-9, 0	-6, -6

2. Tarkastele seuraavia kirjassa esitettyä markkinoilletulopeliä, jossa Coke voi aluksi joko tulla markkinoille (E) tai pysyä poissa (O). Jos Coke tulee markkinoille seä Pepsiolla että Cokella on kaksi vaihtoehtoa: soputua (A) tai ryhtyä hintasotaan (T). Etsi pelin Nash-tasapainot ja osapelitaydelliset Nash-tasapainot (subgame-perfect equilibria). Selitä "mikä vika" on pelin Nash-tasapainoissa, jotka eivät ole osapelitaydellisiä.



3. Tarkastellaan seuraavaa *sukupuolten taistelu -peliä* (battle of the sexes). Miehen (M) ja vaimon (V) täytyy päättää menevätkö he jalkapallo-otteluun (J) vai oopperaan (O). Puolisot menevät mielummin samaan kuin eri tapahtumaan ja mies mielummin jalkapallo-otteluun ja vaimo oopperaan. Oletetaan nyt, että mies ei ole varma vaimonsa preferensseistä. Erityisesti hän ei tiedä haluaako vaimo olla miehensä kanssa (rakastava) vai mennekö vaimo mielummin tapahtumiin yksinään (ei-rakastava). Toisin sanoen mies ei tiedä ovatko vaimon preferenssit taulukon (a) vai taulukon (b) mukaiset. Mies ajattelee, että todennäköisyydellä ρ vaimon preferenssit ovat taulukon (a) mukaiset ja todennäköisyydellä $(1 - \rho)$ taulukon (b) mukaiset. Vaimoo tietää preferenssinsä ja tietää miehen estimaatin eli ρ :n.

(a) rakastava

$M \setminus V$	J	O
J	3, 1	0, 0
O	0, 0	1, 3

(b) ei-rakastava

$M \setminus V$	J	O
J	3, 0	0, 1
O	0, 3	1, 0

Osoita, että jos $\rho \geq \frac{3}{4}$ pelillä on kaksi Bayes-Nash -tasapainoa puhtaissa strategioissa, ja jos $\frac{1}{4} \leq \rho < \frac{3}{4}$ pelillä on yksi Bayes-Nash -tasapaino puhtaissa strategioissa, ja jos $\rho < \frac{1}{4}$ pelillä ei ole yhtään Bayes-Nash -tasapainoa puhtaissa strategioissa.

4. Mitä tarkoitetaan moraalikadolla (moral hazard)? Anna esimerkiksi pelistä, jossa on moraalikato ongelma.

vakautus ilman omavastuuta