Oppgave 1

P= billettpris til konsert
X= solgte billetter
Max kapasitet: 900

Etterspørsel etter billetter:
$X = -10P + 1000$

(a) Hvilken billettpris må til for å fylle alle plassene (900) ?
(b) Hva er stigningstallet til etterspørselskurven?
(c) Regn ut billettinntektene for P=10,20,50 og 70. Hvilken gir høyest salgsinntekt?
(d) Finn etterspørselselastistisiteten for disse fire prisene.
(e) Hvordan kan du bruke svaret på (d) til å svare på (c)?

Svar:
(a) Setter X=900 inn i etterspørselsfunksjonen :
$900 = -10P + 1000$
Dette gir P=10

(b) -10

(c)
P=10 gir X=900 og dermed PX=9000
P=20 gir X=800 og dermed PX=16.000
P=50 gir X=500 og dermed PX=25.000
P=70 gir X=300 og dermed PX=21.000
P=50 gir altså den høyeste salgsinntekten

(d)
Vi vet at $\frac{\Delta X}{\Delta P} = -10$. Ved å sette inn verdier for P og X i formelen for elastisiteten, $\frac{\Delta X}{\Delta P} \frac{P}{X}$, får vi
P=10 gir elast. -1/9
P=20 gir elast. -1/4
P=50 gir elast. -1
P=70 gir elast. -7/3

PX øker så lenge reduksjonen i X er mindre enn økningen i P og vice versa. PX er alstå maksimert (størt mulig) når elastisiteten er -1. det er den for P=50 – og det stemmer med det vi fant i (c): PX var høyest for P=50

Oppgave 2

Etterspørselskurven: $x = -10p + 100$

Tilbudskurven: $x = 10p - 20$

Finn likevektspris og –kvantum.

Hva skjer dersom myndighetene innfører in minstepris på $\overline{p} = 8$*?*

Hva skjer med likevekten dersom etterspørselskurven får et skift: konstantleddet øker til 120 ?

Svar:

Løser for p ved å sette $x^E = x^T$ og får

$p^* = 6, x^* = 40$

Til minstepris 8 er tilbudt kvantum

$x^T = 10 \cdot 8 - 20 = 60$

Etterspurt kvantum er

$x^E = -10 \cdot 8 + 100 = 20$

Det er altså et tilbudsoverskudd på 60-20=40

Dersom konstantleddet i E-kurven øker til 120 blir likevektsvetingelsen

$-10p + 120 = 10p - 20$

Dette gir p = 7, og x=50