

### Oppgave 1

Hva er det viktigste forutsetningene for såkalt fullkommen konkurranse i et marked (perfectly competitive market)? Forklar hvilken betydning hver enkelt forutsetning har.

### Oppgave 2

Vi ser på et marked med fullkommen konkurranse.

$$\text{Etterspørselskurven: } x^E = -10p + 1000$$

$$\text{Tilbudskurven: } x^T = 20p - 200$$

**(a) Forklar kort hva vi mener med en etterspørselskurve. Hva er stigningstallet til den oppgitte etterspørselskurven?**

*Kurven forteller hvor mye som vil bli etterspurt til ulike priser. Stigningstallet er -10.*

**(b) Etterspørselstettheten for  $p=20$  er  $-1/4$ . Forklar hva dette betyr.**

Prosentvis reduksjon i etterspørselen når  $p$  øker med én prosent fra  $p=20$  er  $-1/4$ .  
Etterspørselen reduseres altså prosentvis mindre enn prisen øker, slik at  $px$  øker.

**(c) Hva er etterspørselstettheten for (i)  $p=40$ , (ii)  $p=50$  og (iii)  $p=60$ .**

Etterspørselstettheten er  $\frac{\Delta x}{\Delta p} \frac{p}{x}$ . Fra etterspørselskurven ser vi at  $\frac{\Delta x}{\Delta p} = -10$ . Ved å putte inn verdiene for  $p$  og tilhørende  $x$  finner vi (i)  $-2/3$  (ii)  $-1$  (iii)  $-3/2$

**(d) Bruk det du fant under (c) til å si noe om utviklingen av salgsinntekt ( $px$ ) i markedet når  $p$  varierer.**

For  $p=40$  reduseres  $x$  prosentvis mindre enn prisøkningen, dvs  $px$  øker med  $p$ . Omvendt for  $p=60$ . For  $p=50$  reduseres  $x$  prosentvis like mye som  $p$  øker, dvs  $px$  er uendret når  $p$  øker. Ser altså ut til at  $px$  øker med  $p$  opp til  $p=50$  og deretter synker med  $p$ .

**(e) Hva blir likevektspris og  $-$ kvantum i markedet?**

$$p=40, x=600$$

**(f) Vis og forklar hvordan et stykksubsidium på  $s$  kroner per enhet til produsentene påvirker tilbudskurven.**

*Det som betyr noe for tilbudt kvantum er den prisen produsenten sitter igjen med, nemlig  $p+s$ .*

*Tilbudskurven blir dermed  $x^T = 20(p + s) - 200$ , som kan skrives som  $p = \frac{1}{20}x + 10 - s$ . Vi*

*ser altså at tilbudskurven flytter nedover med subsidiebeløpet  $s$ .*

**(g) Myndighetene ønsker å øke forbruket av varen til 700 enheter. For å oppnå dette gis det stykksubsidium  $s$  per enhet til produsentene. Hvor stort må subsidiet  $s$  være? Hvordan deles subsidiet mellom konsumenter og produsenter i dette tilfellet?**

*Dersom etterspørerne skal ønske å kjøpe 700 enheter må vi ha  $700 = -10p + 1000$ , dvs  $p=30$ .*

*Dersom produsentene skal tilby 700 enheter til  $p=30$  må vi ha  $700 = 20(30 + s) - 200$ , som gir  $s=15$ . Produsentprisen går opp med 5,- fra 40 til 45, dvs de får 1/3 av  $s$ . Konsumentprisen går ned fra 40 til 30, dvs de får 2/3 av  $s$ .*

**(h) Hvor stort må subsidiets være dersom etterspørerne skal få kjøpt varen til  $p=25$ ? Hvor mange enheter vil da blir omsatt?**

*Ved  $p=25$  blir likevekten  $-10x + 25 + 1000 = 20(25 + s) - 200$  som gir  $s=22.5$*

**(i) Et alternativ til å subsidiere varen kunne være å innføre en maksimalpris. Bruk en figur til å forklare hva virkningene av et slik tiltak blir.**

*Maksimumspris gir lavere tilbudt kvantum enn etterspurt kvantum..*

**(j) Anta nå at det ikke er noen subsidier eller maksimalpris. Det åpnes for handel med verdensmarkedet hvor prisen på varen er 20. Hva skjer nå med innenlands konsum og produksjon av varen? Hvor mye vil bli importert?**

*Til  $p=20$  vil ingen få solgt til høyere pris og ingen vil selge til lavere. Innenlandske konsumenter kjøper 800 enheter, og innenlandske produsenter tilbyr 200. Altså blir 600 enheter importert.*