

# ECON1210 ekstraoppgaver

## Oppgave 1

Etterspurt kvantum ( $x$ ) av en vare er gitt ved etterspørselsfunksjonen

$$x = -p + 100$$

hvor  $p$  er prisen på varen. Tilbudt kvantum er gitt ved

$$x = 2p - 50$$

- (a) Hva er helningen langs etterspørselskurven?
- (b) Hva er etterspørselastisiteten når  $p=20$ ? Når  $p=50$ ?
- (c) Hva blir likevektspris og  $-$ kvantum?

Anta nå at myndighetene pålegger produsentene å betale en avgift  $a$  per enhet av produktet

- (d) Hvordan påvirker dette tilbudskurven?
- (e) Hva blir likevektspris og kvantum dersom  $a=6$ ? Hvor stor del av avgiften betales av produsentene?

## Oppgave 2

Etterspørselsfunksjonen  $x = -10p + 100$

Tilbudsfunksjonen  $x = 10p - 20$

- (a) Finn likevektspris og  $-$ kvantum
- (b) Hva bli likevektspris og  $-$ kvantum dersom etterspørselskurven skifter til  $x = -10p + 120$ ?

## Oppgave 3

Etterspørselsfunksjonen  $x = -10p + 100$

Tilbudsfunksjonen  $x = 10p_p - 20$ , der  $p_p =$  pris til produsent

- (a) Finn et uttrykk for markedspris og pris til produsent når myndighetene ilegger en skatt  $t$  per enhet på produksjonen. Hvor stor del av stykkskatten  $t$  betales av konsumentene?
- (b) Vis at det ikke spiller noen rolle om en stykkskatt skal betales inn av produsentene eller konsumentene. Hvordan vil du forklare dette resultatet?

## Oppgave 4

### Avgiftsoverveltning

Vi ser på et marked med fullkommen konkurranse hvor alle aktører betrakter prisen ( $p$ ) som gitt. Uten inngrep i markedet er etterspørselskurven er  $x^E = -ep + d$  og tilbudskurven

$x^T = ap - b$ , hvor  $a, b, e$  og  $d$  er positive konstanter. Vi antar at varen forurenses, og at myndighetene derfor legger på en forurensingsavgift  $t$  per enhet som selges.

Anta at  $a = 40, b = 400, e = 20, d = 800, t = 3$

- (a) Hva ville likevektspris og kvantum vært uten en avgift?
- (b) Hvordan påvirkes likevektspris og  $-$ kvantum av avgiften?
- (c) Hvordan endres nettopris til produsent av avgiften?
- (d) Hvordan fordeles avgiften mellom selgere og kjøpere?

Hva blir svarene på (a)-(d) dersom  $a = 10$ ? Sammenlikn svarene du får for  $a = 40$  og  $a = 10$ , og forklar forskjellene du finner ved hjelp av en figur.