

Eksamen i 1210

Oppgave 1 (teller 20%)

- a) Forklar hva som menes med et ikke-rivaliserende gode. Gi et eksempel på et slikt gode.
- b) Forklar hva som menes med marginalinntekten til en monopolist. Du kan gjerne forklare ved hjelp av en figur.

a) en persons forbruk av godet reduserer ikke andre personers mulighet til å forbruke samme gode. Tv-sendinger, nett-aviser, forskningsresultater

b) Monopolets inntekt er pris, p , ganget med omsatt mengde (tilbudt kvantum), x . Monopolet står overfor en fallende etterspørselskurve for sitt produkt. Det innebærer at ved å holde tilbake x kan monoopolet ta en høyere pris i markedet. Omvendt, hvis monoopolet ønsker å selge mer må det sette en lavere pris. Marginalinntekten forteller oss hva som skjer med px ved en liten økning i x . $p + \frac{\Delta p}{\Delta x}x$

Vi ser at endringen kan dekomponeres i to effekter: Kvantumeffekten, p , er positiv fordi økt salg gir økt inntekt. Priseffekten, det andre leddet, er negativ fordi monoopolet må sette ned prisen på alle enheter for å få solgt et større kvantum.

Oppgave 2 (teller 50%)

Vi ser på et marked med såkalt fullkommen konkurranse («competitive market»).

- a) Forklar hva markedets tilbudskurve er. Hva er sammenhengen mellom de enkelte selgernes tilbudskurver og markedet tilbudskurve?
- b) Hva blir likevektpris- og mengde dersom etterspørselsfunksjonen er $x = -p/2 + 300$ og tilbudsfunksjonen er $x = 2p - 200$. Hva er etterspørselstetisiteten i likevekt?
- c) Forklar ved hjelp av en figur hva som er det samfunnsøkonomiske overskuddet når markedet er i likevekt.
- d) Anta nå at en gruppe tilbydere stenges ute fra markedet. Forklar ved hjelp av en figur hva effektene blir av dette i markedet. Hvordan vil effektene påvirkes av at etterspørselskurven blir mindre prisfølsom (etterspørselskurven blir brattere) ?
- e) Myndighetene ilegger tilbyderne i markedet en stykkskatt t , det vil si de skal innbetale t kroner per enhet som produseres. Forklar ved hjelp av en figur hva som blir effektene av en slik stykkskatt. Ta med effektene på konsumentoverskudd, produsentoverskudd og samfunnsøkonomisk overskudd. Hva menes med at avgiften deles mellom kjøperne og selgerne? Hva bestemmer delingen?
- f) Studier viser at konsumenter foretrekker en stykkskatt på t kroner per enhet som legges på selgerne framfor en lavere stykkskatt som legges på kjøperne. Forklar hvorfor dette ikke er i tråd med konsumentenes interesser.

2a)-e) er spørsmål som har vært godt dekket på forelesninger, seminarer, i notater etc. og hvor alle bør kunne få til noe hvis de har jobbet med stoffet. 2f) kan en ikke regne med at alle vil klare.

a) Markedets tilbudskurve forteller hvor mange enheter av varen som tilbys til ulike priser på varen, når vi holder alle andre faktorer som påvirker tilbudet konstant. «Andre faktorer» kan for eksempel være pris på innsatsfaktorer, forventede priser i neste periode eller eksogene endringer i antall tilbydere. Hvis en eller flere av disse faktorene endrer seg får vi skift i tilbudskurven. Jo høyere prisen på varen er, desto mer ønsker tilbyderne å selge, slik at tilbudskurven er stigende i x,p-diagrammet. Markedets tilbud er summen av tilbudet fra alle selgerne (produsentene) – horisontalt summert. Tilbudskurven for hver selger stiger med prisen. Markedets tilbudskurve er stigende fordi det kommer flere tilbydere inn på markedet når prisen øker, og fordi de som allerede er der ønsker å selge mer jo høyere prisen er.

b) Likevektspris blir $p^*=200$, og likevekts-mengde blir $x^*=200$. Etterspørselstettheten er dermed $-1/2$.

c) Samfunnsøkonomisk overskudd er grundig forklart i læreboka (kap.4) og i slides og er gjennomgått på forelesninger og anvendt på ulike problemstillinger.

d) At noen produsenter stenges ute innebærer at T-kurven skifter innover (og blir brattere). Grunnen er at når vi skal finne markedets tilbudskurve summerer vi tilbudt mengde fra alle produsentene for enhver pris. En eksogen reduksjon i antall tilbydere innebærer at det blir færre tilbydere å summere over og dette skifter T-kurven innover. Det kan selvsagt tenkes tilfeller der dette bare skjer for priser høyere enn opprinnelig likevektspris, men la oss anta at T-kurven skifter innover for enhver pris. Likevektspris går opp og likevekts-mengde ned. De som ikke stenges ute tjener, kjøperne taper – og det samme gjør selvsagt de som stenges ute. Læreboka diskuterer hva som skjer når flere produsenter kommer inn på markedet. En reduksjon i antall tilbydere er vist gjennom et eksempel på forelesning (frivillig kutt i tilbud av fossile brensler) og i et videoopptak som er lagt ut.

e) Effekten av en stykkskatt er grundig forklart i læreboka (kap.7), i slides og på forelesning. En bør forklare at T-kurven skifter opp med avstand t , og hvordan dette gir økt markedspris, lavere omsatt kvantum og lavere nettopris til selgerne. Konsument- og produsentoverskuddet (PO og KO) går ned, og reduksjonen PO+KO går mer ned enn skatteinntektene øker. Det er et pluss at dødvektstapet forklares. En god besvarelse viser på figuren hvordan skatten deles mellom selgere og kjøpere, og hvordan dette varierer med for eksempel helningen på E-kurven for gitt T-kurve.

f) Det spiller ingen rolle om en avgift legges på kjøperne eller selgerne. Konsumentene vil derfor alltid tape mer jo høyere avgiften er, uavhengig av om den legges på kjøperne eller selgerne.

Oppgave 3 (teller 30%)

- Forklar verbalt hvorfor det ikke er sikkert at en arbeidstaker ønsker å jobbe flere timer dersom timelønna øker.
- Forklar hva som er fordelene ved omsettelige utslippkvoter for CO₂-utslipp sammenliknet med uomsettelige. Hvorfor er ikke omsettelige kvoter egnet for alle typer forurensing? Du kan gjerne svare verbalt på denne deloppgaven.

- a) Økt timelønn leder til at det blir relativt dyrere å ta fritid. Dersom individets preferanser er slik at det er substitusjon mellom konsum (inntekt) og fritid, trekker dette i retning av at individet ønsker å jobbe flere timer. Dette er substitusjonseffekten av en lønnsøkning. Samtidig øker inntekten for ethvert valg av arbeidstid (så lenge den er positiv), dvs konsumet øker. Dersom både fritid og konsum er normale goder vil individet ønske mer fritid når inntekten øker, alt annet likt, og dermed ønske å jobbe færre timer. Dette er inntektseffekten. Vi kan ikke si noe generelt om hvilken effekt som er sterkest.
- b) Uomsettelige utslippskvoter innebærer at myndighetene bestemmer hvor mye de enkelte bedriftene har lov å slippe ut, og dermed hvor mye de må redusere sine utslipp. Bedriftene har ofte ulike kostnader ved å redusere utslipp. Dersom myndighetene ikke har perfekt informasjon om rense-kostnadene i de ulike bedriftene kan resultatet bli ulike marginale kostnader ved å kutte utslipp når bedriftene slipper ut det de har lov til. Hvis A har høyere marginale kostnader ved å kutte utslipp enn B ville både A og B kunne tjene på at A betalte B for å rense. Samla kostnader ved å nå den totale utslippskvoten ville gå ned. Omsettelige kvoter gjør dette mulig: A kan kjøpe utslippskvoter fra B. Dette vil lønne seg for begge så lenge de har ulike marginale utslippskostnader.