



Høgskolen i Telemark

Avdeling for allmennvitenskaplege fag

SLUTTEKSAMEN

Emnekode:	6007
Emnenamn:	Mikro- og markedsøkonomi
Studiepoeng for emnet:	7,5
Omfang av denne eksamenen i % av heile emnet:	100 %
Eksamensdato:	19.5.2011
Eksamensstad:	New York
Lengde/tidsrom:	4 t. (13.00-17.00)
Målform:	Bokmål/nynorsk
Ant. sider inkl. framside	5
Tillatne hjelpemiddel:	Godkjent kalkulator
Merknader:	Begge oppgåvene skal svarast på.
Ant. vedlegg:	Ingen

Eksamensresultat finn du etter sensurfall ved å logge deg inn med brukarnamn og passord på StudentWeb (hit.no)



BOKMÅL:

Oppgave 1 (vekt 50%)

- (a) Forklar hva som menes med begrepene indifferenskurve, den marginale substitusjonsbrøk og budsjettbetingelsen i konsumentteori.
- (b) Nyttens til en konsument avhenger av konsumet av godene x_1 og x_2 . Gjør rede for hvordan konsumentens optimale godevalg bestemmes for gitte godepriser p_1 og p_2 og for gitt inntekt m .
- (c) Anta at nytten til konsumenten kan uttrykkes ved nyttefunksjonen

$$u(x_1, x_2) = x_1^{0.4} x_2^{0.4},$$

og at prisen per enhet x_1 er $p_1 = 20$, prisen per enhet x_2 er $p_2 = 5$ og at inntekten (m) er 200. Finn konsumentens optimale godevalg i dette tilfellet.

- (d) Vis at med utgangspunkt i nyttefunksjonen i forrige oppgave er etterspørselsfunksjonene for godene gitt ved

$$x_1 = \frac{m}{2p_1} \text{ og } x_2 = \frac{m}{2p_2}$$

- (e) Forklar hva som menes med normale og mindreverdige (inferiøre) goder. Benytt etterspørselslikningene oppgitt i forrige oppgave til å avgjøre om godene er normale eller mindreverdige i dette tilfellet.
- (f) Forklar hva som menes med komplementære goder og alternative goder (substitutter). Benytt etterspørselslikningene oppgitt i oppgave (d) til å undersøke om godene kan karakteriseres som ett av disse tilfellene.

Oppgave 2 (vekt 50%)

- (a) Definer begrepene konsumentoverskudd, produsentoverskudd og samfunnsøkonomisk overskudd. Bruk en figur med stigende tilbudskurve og fallende etterspørselskurve til å illustrere og sammenlikne begrepene ved markedsformene frikonkurranse og monopol. Vis i figuren og forklar verbalt hva som menes med effektivitetstapet ved monopol.
- (b) Ta utgangspunkt i et frikonkurransemarked for et bestemt konsumgode. Anta at det har blitt oppdaget at godet har en helseskadelig effekt som ikke fanges opp av etterspørsels- og tilbudssammenhengene i markedet, og at myndighetene av den



grunn ønsker å begrense produksjonen og konsumet sammenliknet med det kvantumet som ellers blir realisert ved frikonkurranselikevekten. Drøft ved hjelp av figurer om følgende tiltak kan være relevante for å begrense produksjonen og konsumet. Gjør herunder rede for virkninger på konsument- og produsentoverskuddene:

- (i) Innføring av en effektiv minstepris
 - (ii) Innføring av en stykkavgift
 - (iii) Monopolisering av tilbudssiden
- (c) Anta at markedets etterspørsel etter et bestemt konsumgode er gitt ved

$$p = 130 - \frac{1}{4}x,$$

der p er prisen på godet og x er omsatt kvantum. Markedets tilbudskurve gitt ved

$$p = 10 + \frac{1}{2}x.$$

Dersom tilbudssiden består av et monopol, er grensekostnadsfunksjonen gitt ved samme formel. Finn markedsliekevekten under frikonkurranse, og sammenlikn denne med tilpasningen til en profittmaksimerende monopolist. Regn ut effektivitetstapet ved monopol.

- (d) Ta utgangspunkt i opplysningene i oppgave (b) og etterspørsels- og tilbudssammenhengene i oppgave (c). Anta myndighetene ønsker å begrense produksjonen til $x^{reg} = 120$. Regn ut og illustrer grafisk
- (i) hvilken minstepris som realiserer $x = 120$,
 - (ii) hvor stor stykkavgiften må være for at $x = 120$ skal realiseres.

Gjør rede for effektivitetsvirkningen av monopoltilpasningen, gitt at $x = 120$ er det kvantumet som maksimerer samfunnsøkonomisk overskudd.

Anta at myndighetene bestemmer seg for å bruke minsteprisregulering for å begrense produksjonen. Diskuter om produsentene kan ha økonomiske incitament til å bryte en slik minsteprisregulering, og forklar hvilken effektivitetsvirkning det kan ha.



NYNORSK:

Oppgåve 1 (vekt 50%)

- (a) Forklar kva som er meint med omgrepa indifferenskurve, den marginale substitusjonsbrøken og budsjettvilkåret i konsumentteori.
- (b) Nytt til ein konsument er avhengig av konsumet av goda x_1 og x_2 . Gjer greie for korleis konsumentens optimale godevalg blir avgjort for gjevne godeprisar p_1 og p_2 og for gjevne inntekt m .
- (c) Gå ut frå at nytten til konsumenten kan uttrykkast ved nyttefunksjonen

$$u(x_1, x_2) = x_1^{0.4} x_2^{0.4},$$

og at prisen per eining x_1 er $p_1 = 20$, prisen per eining x_2 er $p_2 = 5$ og at inntekta (m) er 200. Finn konsumentens optimale godevalg i dette tilfellet.

- (d) Vis at med utgangspunkt i nyttefunksjonen i førre oppgåve er etterspurnadsfunksjonane for godene gjevne ved

$$x_1 = \frac{m}{2p_1} \text{ og } x_2 = \frac{m}{2p_2}$$

- (e) Forklar kva me meiner med normale og mindreverdige (inferiøre) gode. Nytt etterspurnadslikningane oppgjeve i førre oppgåve til å avgjere om goda er normale eller mindreverdige i dette tilfellet.
- (f) Forklar hva me meiner med komplementære gode og alternative gode (substitutt). Nytt etterspurnadslikningane oppgjevne i oppgåve (d) til å undersøke om goda kan karakteriserast som eitt av disse tilfella.

Oppgave 2 (vekt 50%)

- (a) Definer omgrepa konsumentoverskot, produsentoverskot og samfunnsøkonomisk overskot. Bruk ein figur med stigande tilbodskurve og fallande etterspurnadskurve til å illustrere og samanlikne omgrepa ved marknadsformene frikonkurrans og monopol. Vis i figuren og forklar verbalt kva me meiner med effektivitetstapet ved monopol.
- (b) Ta utgangspunkt i ein frikonkurransemarknad for eit bestemt konsumgode. Gå ut frå at det er blitt oppdaga at godet har ein helseskadeleg effekt som ikkje blir fanga opp av etterspurnads- og tilbodssamanhengane i marknaden, og at styresmaktene av den grunn ønskjer å avgrense produksjonen og konsumet samanlikna med det kvantumet som elles blir realisert ved frikonkurranselikevekta. Drøft ved hjelp av figurar om



følgjande tiltak kan vere relevante for å avgrense produksjonen og konsumet. Gjer under dette greie for verknader på konsument- og produsentoverskota:

- (i) Innføring av ein effektiv minstepris
 - (ii) Innføring av ei stykkavgift
 - (iii) Monopolisering av tilbodssida
- (c) Gå ut frå at marknaden etterspurnad etter eit bestemt konsumgode er gjeve ved

$$p = 130 - \frac{1}{4}x,$$

der p er prisen på godet og x er omsett kvantum. Marknadens tilbodskurve gjeve ved

$$p = 10 + \frac{1}{2}x.$$

Dersom tilbodssida er sett saman av eit monopol, er grensekostnadsfunksjonen gjeve ved samme formel. Finn marknadsliekevekta under frikonkurransen, og samanlikn denne med tilpassinga til ein profittmaksimerande monopolist. Rekn ut effektivitetstapet ved monopol.

- (d) Ta utgangspunkt i opplysningane i oppgåve (b) og etterspurnads- og tilbodssamanhengane i oppgåve (c). Gå ut frå at styresmaktene ønskjer å avgrense produksjonen til $x^{reg} = 120$. Rekn ut og illustrer grafisk
- (i) kva minstepris som realiserer $x = 120$,
 - (ii) kor stor stykkavgifta må vere for at $x = 120$ skal realiserast.

Gjer greie for effektivitetsverknaden av monopoltilpassinga, gjeve at $x = 120$ er det kvantumet som maksimerer samfunnsøkonomisk overskot.

Gå ut frå at styresmaktene bestemmer seg for å nytte minsteprisregulering for å avgrense produksjonen. Diskuter om produsentane kan ha økonomiske incitament til å bryte ei slik minsteprisregulering, og forklar kva effektivitetsverknad det kan ha.