

GJENNOMGÅELSE AV EKSAMEN ECON1210 VÅR 2011

OBS: Dette er ikke et fullstendig løsningsforslag. Bygger på sensorveiledningen som ble laget.

Oppgave 1 skal teste i hvilken grad kandidaten kjenner betydningen av sentrale begreper i faget.

Oppgave 2 skal teste evne til å utføre og forklare enkel formell analyse av en problemstilling.

Oppgave 3 skal teste forståelse av og evne til å forklare (a) modellforutsetninger og (b) samfunnsøkonomiske vurderinger. Svaret på (b) står ikke eksplisitt i læreboka – men er gjennomgått på forelesning. En nesten identisk oppgave ble gitt på seminar (seminaroppgave 6) og resonnementene er gitt verbalt i Strøm, S. og J. Vislie. *Næringspolitikk og kraftpriser: enda en gang!* [her](#) som står som supplerende lesning på pensumlista og som det henvises til i seminaroppgaven.

Oppgave 1

Forklar kort følgende begreper:

- a) Nåverdi
- b) Prisdiskriminering
- c) Samfunnsøkonomisk overskudd

a) Nåverdi av en krone om ett år er hva en krone om ett år er verdt i dag. La x være nåverdi av en krone om ett år. Renta er r . Ved å sette av x til rente r får vi $x(1+r)$ om et år, dvs $x(1+r)=1$.

Dette betyr at $x = 1 / (1 + r)$ er nåverdi av 1 krone om ett år. Dette holder, men det er selvsagt bra om man også går videre og kommer fram til at nåverdi av z kroner om T år blir $z / (1 + r)^T$.

b) Prisdiskriminering: Ulike konsumenter /konsumentgrupper betaler ulik pris for samme vare (tjeneste). For at dette skal være mulig må det være mulig å hindre videresalg mellom gruppene, slik at de som kjøper varen til lav pris ikke kan selge den videre til gruppen som kjøper til høy pris. Fint om man også nevner et eksempel eller to på prisdiskriminering.

c) Samfunnsøkonomisk overskudd (SO) for et kvantum av en vare er samlet betalingsvillighet minus samlede kostnader for kvantumet. Fint om det forklares på en figur som differansen mellom tilbuds- og etterspørselskurven opp til det gjeldende kvantumet.

Oppgave 2

Vi ser på en tilbyder som er monopolist.

- a) **Forklar hva vi mener med monopolets marginalinntekt (grenseinntekt) og hvorfor marginalinntekten er lavere enn prisen.**

Det kreves ingen formell utledning av marginalinntekt (marginal revenue, MR), men at man kan forklare hva det er og hvorfor MR er lavere enn p (På dette kurset skal det ikke brukes mer matematikk enn det som ligger i opptaksgrunnlaget, og dermed er ikke derivasjon

pensum.) Har vist formelen $MR = p + (\Delta p / \Delta x)x$.

MR = marginal revenue

= hva monopolet tjener ved å selge en enhet mer = økningen i px når x øker med en enhet

$$MR = p + (\Delta p / \Delta x)x.$$

Siden $\Delta p / \Delta x < 0$ vil $MR < P$.

- b) **Forklar ved hjelp av en figur hvilket kvantum som gir monopolet størst profitt (overskudd), og hvilken pris monopolet vil ta. Forklar hvorfor monopolkvantumet ikke er det samfunnsøkonomisk optimale kvantum.**

Her er løsningsforslag til en monopoloppgave i et repetisjonsoppgavesett – lagt ut på kursets hjemmeside. Det kan være en pekepinn på hva man skal kunne: ”Start med å anta at monopolet (M) kjenner etterspørselsfunksjonen etter sitt produkt. For enkelhets skyld antar vi

at etterspørselen er lineær, for eksempel $x = -ep + d$. Monopolets profitt blir da

$\pi = px - c(x)$, hvor $c(x)$ er kostnadene som funksjon av x (Du kan gjerne anta

$MC=c$ og faste kostnader B slik at profitten blir $\pi = px - cx - B$.) Siden p vil

varierte med hvor mye M velger å selge (x) vil marginalinntekten ikke være lik p men:

$MR = p + (\Delta p / \Delta x)x$. Siden $\Delta p / \Delta x < 0$ vil $MR < P$. Tegn

figur!

Monopolet vil velge x slik at $MR=MC$. Dette gir en monopolpris som er høyere enn MC ,

$p^M > MC$. Siden forbrukerne tilpasser seg slik at $MBV = p^M$ har vi at

$MBV > MC$ i et marked med monopol. Forbrukerne er altså villig til å betale mer for en enhet mer enn hva det koster å produsere en enhet mer, dvs M produserer mindre enn det som er samfunnsøkonomisk lønnsomt.”

- c) **Vis på figuren hva det samfunnsøkonomiske overskuddet blir ved monopol.**

Bør kunne tegne samfunnsøkonomisk overskudd, og knytte en kort forklaring til figuren.

Oppgave 3

En vare produseres i et marked med fullkommen konkurranse.

Gjør kort rede for de viktigste forutsetningene for fullkommen konkurranse.

Mange små kjøpere og selgere slik at ingen enkelt aktør kan påvirke prisen med sitt kjøp/salg – dette gir pristakeradferd. Homogene goder, full info og ingen transaksjonskostnader gjør at tilbyderne ikke kan ta ulike priser.

Forklar hvorfor et marked med fullkommen leder til maksimalt samfunnsøkonomisk overskudd. Vis på en figur hva som blir samfunnsøkonomisk overskudd i markedslikevekten.

Oppgaven kan besvares på ulike måter, som for eksempel: Tegne figur for et marked, vise hva samfunnsøkonomisk overskudd er på figuren og vise at dette er maksimert i FK-likevekten.

Et alternativt og mer utfyllende svar: Samfunnsøkonomisk overskudd er maksimert når alle produsentene har like marginalkostnader (MK) og alle konsumentene har lik marginal betalingsvillighet (MBV) og $MK=MBV$. I et FK-marked vil alle aktørene stå overfor like priser.

- Siden produsentene tilpasser seg slik at $MK = p$ vil alle produsentene ha like marginalkostnader.
- Siden konsumentene tilpasser seg slik at $MBV = p$ (MBV =marginal betalingsvillighet) vil alle konsumentene ha lik MBV for en vare (målt i enheter av andre varer).
- Siden $MBV=p=MK$ vil vi ha $MBV=p$.

Effektiv bruk av en innsatsfaktor innebærer at marginalavkastningen på bruken av innsatsfaktoren må være lik i alle anvendelser av innsatsfaktoren.

(i) Forklar hvorfor.

(ii) Forklar hvorfor subsidiert elektrisk kraft (strøm) til en gruppe bedrifter leder til at denne betingelsen ikke blir oppfylt.

- (i) Hvis marginalavkastningen fex er lavere i bedrift A enn i bedrift B kan produksjonen økes uten økt bruk av innsatsfaktoren ved at vi flytter noe av faktoren fra bedrift A til B.
- (ii) Hvis en gruppe bedrifter blir subsidiert betyr det at de står overfor en lavere faktorpris enn konkurrentene. Alle produsentene tilpasser seg slik at marginalavkastningen er lik prisen på innsatsfaktoren. Dermed vil marginalavkastningen være lavere i bedrifter som får subsidier enn hos de som ikke får det – og dette er ineffektiv bruk av innsatsfaktoren