



**EKSAMEN
5313 Offentlig økonomi**

04.12.2008

Tid: 4 timer

Målform: Bokmål og nynorsk

Sidetall: 5 med framside

Merknader: Besvar alle oppgaver!

Hjelpe midler: Kalkulator (vanlig + evt. finanskalkulator)

Vedlegg: Ingen

Eksamensresultata blir offentliggjort på nettet, via Arena høgskole. I tillegg finn du eksamensresultatlister på utsida av eksamenskontoret. Desse listene opplyser kun kandidatnummer og karakter, så hugs kandidatnummeret ditt fra eksamen.



BOKMÅL

Oppgave 1 (25 %)

- Forklar hva som menes med effektivitet i hhv. i) konsumet, ii) produksjonen og iii) produktsammensetningen (produktmiksen).
- Forklar hvorfor en økonomi under fullkommen konkurranse fører til at vilkårene for effektivitet i hhv. i) konsumet, ii) produksjonen og iii) produktsammensetningen blir realisert.
- Kostnadseffektivitet i miljøpolitikken kan sees på som et spesialtilfelle av effektivitet i produksjonen. Nevn ett eller flere miljøpolitiske virkemidler du mener er velegnet for å oppnå en kostnadseffektiv miljøpolitikk. Vis eller forklar hvorfor du mener dette er tilfelle.

Oppgave 2 (20 %)

Et politisk parti mener at mat er for dyr i Norge. Partiet ønsker derfor å kutte momsen (merverdiavgiften) på mat ned til null.

- Vis ved hjelp av en eller flere figurer hvilken eller hvilke betingelser (markedsforhold) som må være oppfylt for at fjerning av momsen skal gi et betydelig fall i prisen til konsumentene/kjøperne.
- Vis også det motsatte, dvs. markedsforhold som tilsier at fjerning av momsen ikke medfører et betydelig fall i prisen til konsumentene/kjøperne.
- Blant annet ut fra ditt svar på a) og b), mener du momskutt på mat er en treffsikker måte å redusere matvarereprisene i Norge på?

Oppgave 3 (20 %)

Betrakt følgende påstand: "Subsidiering av en vare/tjeneste i et marked med fullkommen konkurranse fører til et effektivitetstap (redusert samfunnsøkonomisk overskudd)".

- Gi en begrunnelse for hvorfor denne påstanden er riktig. (Bruk gjerne en figur til å vise dette.)

Betrakt også følgende noe modifiserte påstand: "Subsidiering av en vare/tjeneste som gir opphav til en positiv ekstern virkning fører til at det effektivitetstapet som er der i utgangspunktet (uten subsidier) blir borte!"

- Gi en begrunnelse for hvorfor også denne påstanden kan være riktig. (Bruk igjen gjerne en figur.)

(Se også neste side for oppgave 4!)

ØVELSE

Oppgave 4 (35 %)

Følgende opplysninger foreligger om et aktuelt prosjekt:

Investeringskostnad: 300 millioner kroner

Levetid for prosjektet: 10 år

Etterspørsel per år: $X = 100000 - 100P$, der P måles i kroner og X i antall brukere.

Grensekostnad per bruker: 50 kroner.

Ingen øvrige driftskostnader per år.

Du kan regne med at ingen priser eller kostnader forandres i reelle termer, dvs. at realprisene holder seg konstante over tid.

- a) Hvilken kombinasjon av pris (P) og kvantum (X) vil gi høyest mulig dekningsbidrag (inntekter minus variable kostnader) fra driften per år?
- b) Vis at en bedrift ikke vil oppnå bedriftsøkonomisk lønnsomhet ved å gjennomføre denne investeringen selv om bedriften får anledning til å sette prisen på nivået beregnet i a). Bedriften bruker en reell kalkulasjonsrente (avkastningskrav) på 6 % p.a.
Hint ang. b):
invers annuitetsfaktor med varighet på 10 år og diskonteringsrente 6 % = 7,360087.
- c) Begrunn hvorfor en pris per bruker på 50 kroner er den samfunnsøkonomisk optimale prisen (når vi ser bort fra skattefinansieringskostnader).
- d) Beregn samfunnsøkonomisk overskudd per driftsår med pris per bruker på 50 kroner.
- e) Vurder om investeringen på 300 millioner kroner kan være samfunnsøkonomisk lønnsom dersom vi fortsatt legger til grunn en reell diskonteringsrente på 6 %. Er det noen ytterligere momenter du mener bør trekkes inn i denne vurderingen?



NYNORSK

Oppgåve 1 (25 %)

- a) Forklar kva som meinast med effektivitet i høvesvis i) konsumet, ii) produksjonen og iii) produktsamansettin (produktmiksen).
- b) Forklar kvifor ein økonomi under fullkommen konkurranse fører til at vilkåra for effektivitet i høvesvis i) konsumet, ii) produksjonen og iii) produktsamansettin vert realisert.
- c) Kostnadseffektivitet i miljøpolitikken kan sjåast på som eit spesialtilfelle av effektivitet i produksjonen. Nemn eitt eller fleire miljøpolitiske verkemidlar du meiner er velegna for å oppnå ein kostnadseffektiv miljøpolitikk. Vis eller forklar kvifor du meiner dette er tilfelle.

Oppgåve 2 (20 %)

Eit politisk parti meiner at mat er for dyr i Noreg. Partiet ynskjer difor å kutte momsen (meirverdiavgifta) på mat ned til null.

- a) Vis ved hjelp av ein eller fleire figurar kva for føresetnad eller føresetnader (marknadstilhøve) som må være oppfylt for at fjerning av momsen skal gje eit monaleg fall i prisen til konsumentane/kjøparane.
- b) Vis også det motsette, dvs. marknadstilhøve som tilseier at fjerning av momsen ikkje vil gje eit monaleg fall i prisen til konsumentane/kjøparane.
- c) Blant anna ut frå ditt svar på a) og b), meiner du momskutt på mat er ein treffsikker måte å redusere matvarereprisane i Noreg på?

Oppgåve 3 (20 %)

Sjå på fylgjande påstand: "Subsidiering av ein vare/teneste i ein marknad med fullkommen konkurranse fører til eit effektivitetstap (redusert samfunnsøkonomisk overskott)".

- a) Gje ei grunngjeving for kvifor denne påstanden er riktig. (Bruk gjerne ein figur til å syne dette.)
- Sjå og på fylgjande noko modifiserte påstand: "Subsidiering av ein vare/teneste som gjer opphav til ein positiv ekstern verknad fører til at det effektivitetstapet som er der i utgangspunktet (utan subsidier) vert borte!"
- b) Gje ei grunngjeving for kvifor denne påstanden og kan være riktig. (Bruk igjen gjerne ein figur.)

(Sjå og neste side for oppgåve 4!)



Oppgåve 4 (35 %)

Fylgjande opplysningar ligg føre om eit aktuelt prosjekt:

Investeringskostnad: 300 millionar kroner

Levetid for prosjektet: 10 år

Etterspurnad per år: $X = 100000 - 100P$, der P er i kroner og X i talet på brukarar.

Grensekostnad per brukar: 50 kroner.

Ingen ytterlegare driftskostnader per år.

Du kan rekne med at ingen prisar eller kostnader forandrast i reelle termar, dvs. at realprisane held seg konstante over tid.

a) Kva for kombinasjon av pris (P) og kvantum (X) vil gje høgast mogleg dekningsbidrag (inntekter minus variable kostnader) frå drifta per år?

b) Vis at ei verksemde ikkje vil oppnå bedriftsøkonomisk lønsemd ved å gjennomføre denne investeringa sjølv om verksemda får høve til å setje prisen på nivået rekna ut i a). Bedrifta brukar ei reell kalkulasjonsrente (avkastningskrav) på 6 % p.a.

Hint ang. b):

invers annuitetsfaktor med levetid på 10 år og diskonteringsrente 6 % = 7,360087.

c) Grunngje kvifor ein pris per brukar på 50 kroner er den samfunnsøkonomisk optimale prisen (når vi ser bort frå skattefinansieringskostnader).

d) Rekn ut samfunnsøkonomisk overskott per driftsår med pris per bruker på 50 kroner.

e) Vurder om investeringa på 300 millionar kroner kan gje samfunnsøkonomisk lønsemd dersom vi fortsett legg til grunn ei reell diskonteringsrente på 6 %. Er det nokre ytterlegare moment du meiner bør trekkast inn i denne vurderinga?