Høgskolen i Telemark

Avdeling for allmenne fag

EKSAMEN

I

002 Samfunnsøkonomi

8.12.01

Tid:	5 timer
Målform:	Bokmål og nynorsk
Sidetal:	5 inkl. forside
Hjelpemiddel:	Kalkulator uten eller med tømt minne
Merknader:	
Vedlegg:	

Eksamensresultatene blir offentliggjort på følgende internettadresse:
http://www-bo.hit.no/af/eplanidx.htm

BOKMÅL

Oppgave 1 (10 %)

Forklar begrepene: Realkapital, isokvant, priselastisitet, inflasjon.

Oppgave 2 (40 %)

a) En person kan rangere den nyttemessige verdien av ulike kombinasjoner av to goder. Forklar og illustrer begrepet indifferenskurver i denne sammenheng. Forklar personens budsjettbetingelse når det ene godet er fritid og det andre er forbruk.

b) Forklar personens optimale godekombinasjon og gjør rede for virkningene av økt lønn.

c) Illustrer et arbeidsmarked der både tilbydere og etterspørrere er pristakere. Forklar lønnsdannelsen. Hva menes med fullkommen konkurranse i den aktuelle sammenheng?

d) Anta produktfunksjonen $X = 200N^{0,5}$ der X er produktmengde og N er sysselsetting. Tenk deg at produktprisen = 1 og at bedriften er pristaker og søker størst mulig fortjeneste. Vis at bedriftens etterspørsel etter arbeidskraft da er gitt ved $N = 10000/w^2$, der w er lønn. Anta videre at arbeidstilbudet er gitt ved $N = 10w$. Vis at $w = 10$ og $N = 100$ ved likevekt i dette arbeidsmarkedet. Illustrer dette markedet og angi i figuren og/eller finn ved utregning lønnsutgifter, arbeidstaker- og arbeidsgiveroverskudd.

e) Hva menes med klassisk arbeidsledighet? Illustrer arbeidsmarkedet i dette tilfellet, og nevn mulige årsaker til slik ledighet. Angi i figuren mål på samfunnsøkonomisk effektivitetstap som følge av slik ledighet.

Oppgave 3 (50 %)

a) Hva menes med keynesiansk arbeidsledighet? Hvilke antagelser ligger til grunn for såkalte Keynes-modeller (multiplikatormodeller)?

Anta så følgende makroøkonomiske relasjoner:

(1) $R = C + I + G + A - B$

(2) $C + I = 0,8\,(R - T) - 10r + 90$

(3) $A - B = -\,0,3R + 40vp^*/p + g$

der R er nasjonalprodukt, C er privat konsum, I er private realinvesteringer, G er offentlige kjøp, A er eksport, B er import, T er netto skatter, r er innenlands

rentenivå, v er valutakurs, p* er internasjonalt prisnivå, p er nasjonalt pris- og kostnadsnivå, mens g er en såkalt strukturparameter.

b) Forklar hver av disse relasjonene. Gjør spesielt rede for målet på internasjonal konkurranseevne, og forklar hvorfor/hvordan endringer i valutakursen påvirker eksport og import.

c) Vis at den såkalte IS-relasjonen kan skrives som:

$$r = -0{,}05R + 4vp^*/p - 0{,}08T + 0{,}1G + 0{,}1g + 9$$

Illustrer denne relasjonen i et (R, r)-diagram og forklar hva som gir positive skift i denne relasjonen.

Anta at r, v, p og p* alle ligger fast, og svar på følgende:

d) Ta utgangspunkt i IS-relasjonen og finn virkningen på nasjonalproduktet av økte offentlige kjøp med 10 (mrd. kroner). Forklar de mekanismer som gjør seg gjeldende i økonomien.

e) Tenk deg en situasjon der landet står i fare for å gå inn en lavkonjunktur. Hvordan kan du bruke modellen (IS-relasjonen) til å analysere hva myndighetene kan gjøre for å motvirke et fall i nettoeksporten? Regn ut hvor stor skattelette som må til for å motvirke effekten på nasjonalproduktet av et fall i nettoeksporten med 10.

Anta så at vi også har følgende relasjon:

(4) $M = 0{,}5R - 10r + 50$

der M er pengemengden i omløp.

f) Forklar denne relasjonen og vis at den såkalte LM-relasjonen kan skrives: $r = 0{,}05R - 0{,}1M + 5$. Illustrer i (R, r)-diagram og forklar kurveskift.

g) Anta at v, p* og p alle er lik 1, at $G = T = M = 100$ og at $g = 20$. Vis at vi da har makroøkonomisk likevekt i produkt- og pengemarket ved $R = 220$ og $r = 6$.

h) Anta fortsatt at v, p* og p alle ligger fast. Anta så at offentlige kjøp øker med 10, finansiert ved at det trykkes opp mer penger. Beregn virkningen på nasjonalprodukt og rente. Sammenlign resultatet med det i spørsmål d) og gjør deg opp en mening om finansieringen av de økte offentlige kjøp i spørsmål d).

Anta til slutt at vi også har følgende relasjon:

(5) $r = r^* + 100\,(Ev - v)/v + k$

der r* er det internasjonale rentenivået, k er en risikopremie og Ev er forventet valutakurs om én periode.

i) Forklar denne relasjonen. Anta så at $k = 0$ og $r^* = 5$. Hva kan da relasjon (5) si oss om situasjonen i spørsmål g), og hva kan Norges Bank gjøre med tanke på å stimulere aktiviteten og/eller bedre konkurranseevnen? Diskuter analysens relevans for de politikkvalg norske myndigheter står overfor i dagens aktuelle situasjon.

NYNORSK

Oppgåve 1 (10 %)

Forklar omgrepa: Realkapital, isokvant, priselastisitet, inflasjon.

Oppgåve 2 (40 %)

a) Ein person kan rangere nytteverdien av ulike kombinasjonar av to gode. Forklar og illustrer omgrepet indifferenskurver i denne samanheng. Forklar personens budsjettbetingelse når det eine godet er fritid og det andre er forbruk.

b) Forklar personens optimale godekombinasjon og gjer greie for verknadene av auka lønn.

c) Illustrer ein arbeidsmarknad der både tilbodarar og etterspørjarar er pristakarar. Forklar lønnsdanninga. Kva meines med fullkommen konkurranse i den aktuelle samanheng?

d) Gå ut frå produktfunksjonen $X = 200N^{0,5}$ der X er produktmengde og N er sysselsetting. Tenk deg at produktprisen = 1 og at bedrifta er pristakar og søker størst mogleg forteneste. Vis at bedriftas etterspurnad etter arbeidskraft da er gitt ved $N = 10000/w^2$, der w er lønn. Gå vidare ut frå at arbeidstilbodet er gitt ved $N = 10w$. Vis at $w = 10$ og $N = 100$ ved likevekt i denne arbeidsmarknaden. Illustrer denne marknaden og vis i figuren og/eller finn ved utrekning lønnsutgifter, arbeidstakar- og arbeidsgivaroverskot.

e) Kva meines med klassisk arbeidsløyse? Illustrer arbeidsmarknaden i dette døme, og nemn moglege årsaker til slik arbeidsløyse. Vis i figuren mål på samfunnsøkonomisk effektivitetstap som følgje av slik arbeidsløyse.

Oppgåve 3 (50 %)

a) Kva meines med keynesiansk arbeidsløyse? Kva for føresetnader ligg til grunn for såkalla Keynes-modellar (multiplikatormodellar)?

Gå så ut frå følgjande makroøkonomiske relasjonar:

(1) $R = C + I + G + A - B$
(2) $C + I = 0,8\,(R - T) - 10r + 90$
(3) $A - B = -\,0,3R + 40vp^*/p + g$

der R er nasjonalprodukt, C er privat konsum, I er private realinvesteringar, G er offentlege kjøp, A er eksport, B er import, T er netto skattar, r er innanlands

rentenivå, v er valutakurs, p* er internasjonalt prisnivå, p er nasjonalt pris- og kostnadsnivå, mens g er ein såkalla strukturparameter.

b) Forklar kvar av disse relasjonane. Gjer spesielt greie for målet på internasjonal konkurranseevne, og forklar kvifor/korleis endringar i valutakursen påverkar eksport og import.

c) Vis at den såkalla IS-relasjonen kan skrives som:

$$r = -0{,}05R + 4vp^*/p - 0{,}08T + 0{,}1G + 0{,}1g + 9.$$

Illustrer denne relasjonen i et (R, r)-diagram og forklar kva som gir positive skift i denne relasjonen.

Gå ut frå at r, v, p og p* alle ligger fast, og svar på følgjande:

d) Ta utgangspunkt i IS-relasjonen og finn verknaden på nasjonalproduktet av auka offentlege kjøp med 10 (mrd. kroner). Forklar de mekanismar som gjer seg gjeldande i økonomien.

e) Tenk deg ein situasjon der landet står i fare for å gå inn ein lågkonjunktur. Korleis kan du bruke modellen (IS-relasjonen) til å analysere kva styresmaktenes kan gjere for å motverke eit fall i nettoeksporten? Rekn ut kor stor skattelette som må til for å motverke effekten på nasjonalproduktet av eit fall i nettoeksporten med 10.

Gå så ut frå at vi også har følgjande relasjon:

(4) $M = 0{,}5R - 10r + 50$

der M er pengemengda i omløp.

f) Forklar denne relasjonen og vis at den såkalla LM-relasjonen kan skrives: $r = 0{,}05R - 0{,}1M + 5$. Illustrer i (R, r)-diagram og forklar kurveskift.

g) Gå ut frå at v, p* og p alle er lik 1, at $G = T = M = 100$ og at $g = 20$. Vis at vi da har makroøkonomisk likevekt i produkt- og pengemarknaden ved $R = 220$ og $r = 6$.

h) Gå framleis ut frå at v, p* og p alle ligger fast. Gå så ut frå at offentlege kjøp aukar med 10, finansiert ved at det trykkas opp meir pengar. Rekn ut verknaden på nasjonalprodukt og rente. Samanlikn resultatet med det i spørsmål d) og gjer deg opp ei meining om finansieringa av dei auka offentlege kjøp i spørsmål d).

Gå til slutt ut frå at vi også har følgjande relasjon:

(5) $r = r^* + 100\,(Ev - v)/v + k$

der r* er det internasjonale rentenivået, k er ein risikopremie og Ev er forventa valutakurs om ei periode.

i) Forklar denne relasjonen. Gå så ut frå at $k = 0$ og $r^* = 5$. Kva kan da relasjon (5) seie oss om situasjonen i spørsmål g), og kva kan Noregs Bank gjere med tanke på å stimulere aktiviteten og/eller betre konkurranseevna? Diskuter analysens relevans for de politikkval norske styresmakter står overfor i dagens aktuelle situasjon.