

Eksamen Mikroøkonomi

Emnekode: SFB10816.

Eksamensdato: 03.05.2024.

Målform: Bokmål.

Tillatte hjelpemidler: Godkjent kalkulator.

Kursansvarlig: Jørn I. Halvorsen (41611857).

Generell informasjon: Eksamen består av fire oppgaver. Det er mulig å svare fullstendig på alle spørsmålene gjennom korte og poengterte svar.

Oppgave 1: Generell forståelse (25 prosent)

1. Hva menes med alternativkostnaden til en ressurs, og kan du gi et eksempel på dette?
2. Forklar og illustrer ved hjelp av et pris mengde diagram hvordan en bedrift som maksimerer fortjeneste under fullkommen konkurranse vil tilpasse seg. Forklar også og vis i samme figur hvordan denne tilpasningen endres som følge av et positivt skift i grensekostnadskurven.
3. For et tilfelle med to forbrugsgoder, kan du forklare hva som menes med (1) en nyttefunksjon, (2) grensenytte og (3) forholdet mellom grensenytten til de to godene?
4. Innen mikroøkonomi, hva betyr begrepet markedsrett? Hva er forskjellene mellom et monopol og monopolistisk konkurranse når det gjelder dette?
5. Gi noen eksempler på kollektive goder og forklar de to hovedforskjellene mellom et kollektivt gode og andre typer goder.

Oppgave 2: Produksjonsteori (25 prosent)

Kort sikt

En bedrift Desla produserer leketøybiler ved hjelp av arbeidskraft (N). Produksjonsprosessen kan beskrives ved hjelp av en produktfunksjon $x = N^{0.5}$. Produktprisen (P) er 1600 kroner, mens lønnskostnaden for arbeidskraft (w) er gitt ved 200 kroner. a) Gi en forklaring om egenskapene tilhørende marginalproduktiviteten til arbeidskraften.

- a. Hvor mye arbeidskraft vil bli benyttet og hvor mange leketøybiler vil bli produsert dersom bedriften har som mål å maksimere sin fortjeneste?
- b. Hvor høy blir fortjenesten til bedriften i dette tilfellet?
- c. Forklar og vis ved bruk av en figur hva som skjer med etterspørselen til bedriften i arbeidsmarkedet i det faktorerprisen for arbeidskraft øker.

Lang sikt

- a. På lang sikt, hvilken ekstra innsatsfaktor vil vanligvis inkluderes i produktfunksjonen? Hvordan tror du denne endringen vil påvirke svaret i spørsmål d. ovenfor?

Oppgave 3: Konsumentteori (20 prosent)

Konsumentteori

Vi står ovenfor en konsument med følgende nyttefunksjon:

$$U(x_1, x_2) = x_1^{0.6} x_2^{0.4}$$

Prisen på gode 1 er gitt ved 60 kroner og prisen på gode 2 er 10 kroner. Konsumenten har tilsammen 300 kroner tilgjengelig til bruk på de to godene.

1. Finn optimalt forbruk av de to godene.
2. Anta at prisen på gode 2 øker til 20 kroner. Hva blir etterspørselen etter gode 2 nå?
3. Regn ut og forklar hvorvidt den endringen betyr at priselastisiteten på gode 2 er elastisk.

Oppgave 4: Fullkommen konkurranse, avgifter og eksternaliteter (30 prosent)

Fullkommen konkurranse

Vi ser først på et marked under fullkommen konkurranse. Etterspørselen ved den marginale betalingsnsvillighet er gitt ved $P = 12 - X$ og tilbudet ved grensekostnaden som $P = 2X$.

- Finn likevektspris og omsatt kvantum.
- Regn ut konsumentoverskuddet (KO), produsentoverskuddet (PO) og samfunnsøkonomisk overskudd (SO). Vis også tilpasningen grafisk

Avgifter

- For å skaffe inntekter til statskassen, innføres en skatt på 6 kroner per produsert enhet. Regn ut P_K (pris til konsument), P_P (pris til produsent) og omsatt kvantum X .
- Vis ved figur og regn ut hva KO, PO, skatteinntekter (SI) og SO (hvor SI inngår) denne gangen?
- Hva menes med et dødvektstap (DV) og hvor stort blir dette her?

Positive og negative eksternaliteter

- Gi et eksempel på en negativ og en positiv eksternalitet. Hvordan vil disse to typene av eksternaliteter påvirke dødvektstapet ovenfor dersom den marginale effekten av eksternaliteten er lik avgiften?