

Sensorveiledning Eksamen HØKON2001 vår 2025

Veiledning er vist i rødt

1 1.a

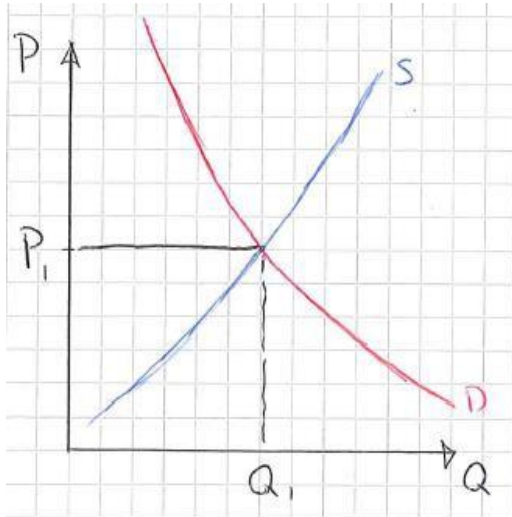
Håndtegnning (grafisk oppgave, gjøres ved å bruke scantronark/ håndtegninger)

Oppgave:

Tegn et marked med fullkommen konkurranse. Figuren skal inkludere:

- Etterspørselskurve
- Tilbudskurve
- Tydelig markert likevekt (likevektspris og likevektskvantum)
- Riktig benevnelse på begge akser (pris og kvantum)
- Alle kurver skal være tydelig markert og navngitt

En figur som dette. Det kan brukes norsk eller engelsk benevnelser.



2 1.b

Flervalgsoppgave

Oppgave:

Hva kjennetegner etterspørselskurven i et marked med fullkommen konkurranse?

Velg ett alternativ:

- ☐ Den er stigende fordi høyere pris gir høyere etterspørsel
- ☐ Den er udefinert fordi etterspørsel ikke kan måles i et slikt marked
- ☐ Den er nedadgående fordi lavere pris gir høyere etterspørsel
- ☐ Den er trappetrinnsformet fordi hvert firma har ulik betalingsvilje
- ☐ Den er vertikal fordi etterspørselen er uavhengig av pris
- ☐ Den er konstant fordi markedet er statisk



Riktig svar er markert i bildet over

3

2.a

Håndtegning (grafisk oppgave, gjøres ved å bruke scantronark/ håndtegninger)

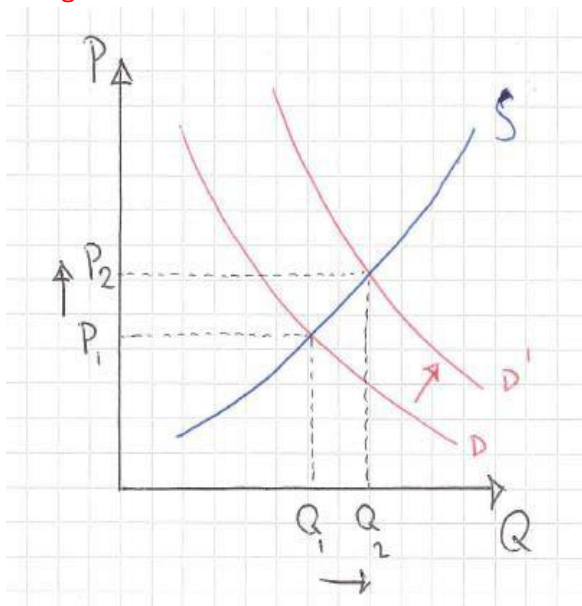
Oppgave:

Tegn hvordan likevektspris og likevektskvantum endres i et marked med fullkommen konkurranse som følge av et positivt skift i etterspørselen.

Figuren skal inkludere:

- Opprinnelig tilbuds- og etterspørselskurve
- Ny etterspørselskurve etter skiftet
- Tydelig markerte likevekter før og etter (pris og kvantum)
- Riktig benevnelse på begge akser (pris og kvantum)
- Alle kurver skal være tydelig markert og navngitt

En figur som dette. Det kan brukes norsk eller engelsk benevnelser.



4

2.b

Flervalgsoppgave

Hva skjer i et marked med fullkommen konkurranse som følge av et økte produksjonskostnader (negativt skift i tilbudskurven)?

Velg ett alternativ:

- ☐ Pris synker, men kvantum forblir det samme
- ☐ Pris og kvantum synker
- ☐ Pris synker og kvantum øker
- ☐ Etterspørselen øker automatisk for å kompensere
- ☐ Pris øker og kvantum reduseres
- ☐ Pris forblir konstant, men kvantum øker
- ☐ Markedet blir mer effektivt
- ☐ Pris og kvantum øker



Riktig svar er markert i bildet over

5 **3.a**

Håndtegning (grafisk oppgave gjøres ved å bruke scantronark/ håndtegninger)

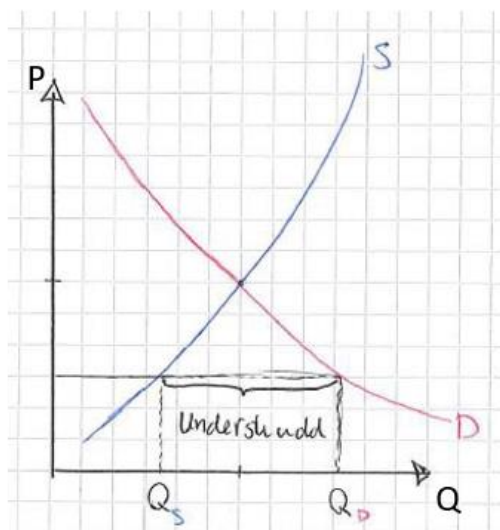
Oppgave:

Tegn en figur som viser konsekvensene av at staten innfører en **makspris** som ligger lavere enn **markedsprisen** (pristak) i et marked med fullkommen konkurranse.

Figuren skal inkludere:

- Tilbuds- og etterspørselskurve
- Markedslikevekt (likevektspris og likevektskvantum)
- Makspris
- Mengde tilbudt og etterspurt ved makspris
- Riktig benevnelse på begge akser
- Alle kurver og relevante punkter skal være tydelig markert og navngitt

En figur som dette. Det kan brukes norsk eller engelsk benevelser.



6 **3.b**

Flervalgsoppgave

Oppgave:

Hva er en sannsynlig konsekvens av at staten innfører en **minstepris** som ligger høyere enn **markedsprisen** (**prisgulv**) i et marked med fullkommen konkurranse?

Velg ett alternativ:

- ☐ Produsentene reduserer produksjonen for å møte etterspørselen
- ☐ Både konsument- og produsentoverskuddet øker
- ☐ Prisene presses ned til likevektsnivå
- ☐ Etterspørselen øker, og markedet blir mer effektivt
- ☐ Det fører til et positivt skift i etterspørselen
- ☐ Tilbudet vil overstige etterspørselen



Riktig svar er markert i bildet over

7 **4.a**

Håndtegning (grafisk oppgave)

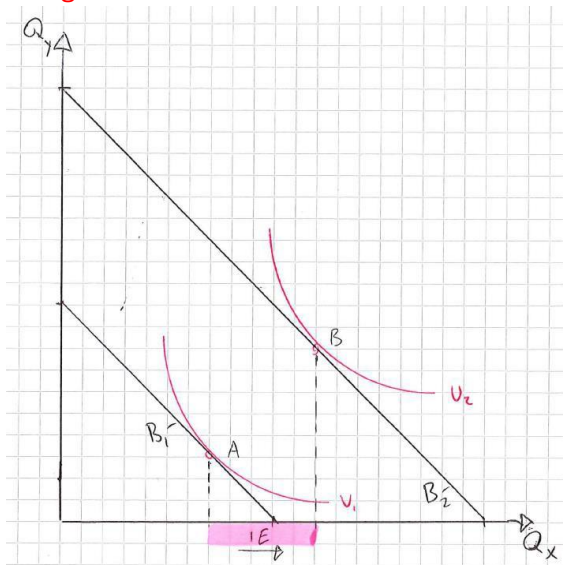
Oppgave:

Tegn et figur ved hjelp av indifferenskurver og budsjettlinjer, som viser hvordan konsumet av et **normalt gode** påvirkes av en høyere **inntekt**,

Figuren skal inkludere:

- Budsjettlinjer (før og etter inntektsendring)
- Tilhørende indifferenskurver
- Riktig benevnelse på begge akser
- Alle kurver og relevante punkter skal være tydelig markert og navngitt

En figur som dette. Det kan brukes norsk eller engelsk benevnelser.



8 **4.b**

Oppgave:

Hvilket utsagn beskriver best forskjellen mellom normale og mindreverdige goder?

Velg ett alternativ:

- ☐ Ingen goder er mindreverdige så lenge markedet er effektivt
- ☐ Alle nødvendighetsgoder er mindreverdige, i åpne markeder
- ☐ Normale og mindreverdige goder er som regel det samme, så lenge markedet er effektivt.
- ☐ Normale goder har alltid høyere pris enn mindreverdige goder
- ☒ Etterspørselen etter normale goder øker med økt inntekt, mens etterspørselen etter mindreverdige goder synker med økt inntekt

Riktig svar er markert i bildet over

9 5

Situasjon:

Et farmasøytisk selskap undersøker hvordan prisendringer påvirker etterspørselen etter en insulinmedisin som er livsviktig for personer med diabetes.

Nåværende pris per pakke: 100 kr

Nåværende etterspørsel: 1000 pakker per måned

Ny pris per pakke: 120 kr

Ny etterspørsel: 950 pakker per måned

Hva er priselastisiteten for etterspørselen etter insulinmedisinen når prisen øker fra 100 kr til 120 kr og etterspørselen faller fra 1000 til 950 pakker?

(Svaret skal bestå av tall)

-0.25. Men 0.25 vil også telle som riktig svar.

10 6.a

Norske pasienter med Artrose mottar for tiden Behandling A, som gir en livskvalitet (QoL) på 0,6 og totale kostnader på 10 000 NOK. En ny behandling, Behandling B, er nå blitt utviklet, og forskere har samlet inn følgende data:

Måleparameter	Behandling A (nåværende)	Behandling B (ny)
Livskvalitet (skala 0–1)	0,6	0,9
Totale kostnader (NOK)	10 000	20 000
Forventet levealder (år)	65	70

Legg til grunn oppgitt livskvalitet over hele livsløpet.

Formel for inkrementell kostnadseffektivitet (ICER)

$$\text{ICER} = (C2 - C1) / (E2 - E1)$$

i. Beregn antall kvalitetsjusterte leveår (QALYs) som oppnås med Behandling A og med Behandling B.

Behandling A × (39)

Behandling B × (63)

ii. Beregn de inkrementelle kostnadene og de inkrementelle QALYene forbundet med Behandling B sammenliknet med Behandling A.

Inkrementelle kostnader: × (10000) NOK

Inkrementelle QALYs: × (24) QALYs

iii. Beregn den inkrementelle kostnadseffektiviteten (ICER) for Behandling B, sammenliknet med behandling A.

ICER: × (416 - 417)

Riktige svar er vist i bildet over

11 6.b

(Dette er en repetisjon av teksten fra oppgave 6.a. Besvar denne oppgaven basert på utregningene i oppgave 6.a)

Norske pasienter med Artrose mottar for tiden Behandling A, som gir en livskvalitet (QoL) på 0,6 og totale kostnader på 10 000 NOK. En ny behandling, Behandling B, er nå blitt utviklet, og forskere har samlet inn følgende data:

Måleparameter	Behandling A (nåværende)	Behandling B (ny)
Livskvalitet (skala 0–1)	0,6	0,9
Totale kostnader (NOK)	10 000	20 000
Forventet levealder (år)	65	70

Legg til grunn oppgitt livskvalitet over hele livsløpet.

Formel for inkrementell kostnadseffektivitet (ICER)

$$ICER = (C2 - C1) / (E2 - E1)$$

Dersom betalingsvilligheten (Willingness-to-pay threshold) for en ekstra QALY er 4 000 NOK, vil du anbefale å innføre Behandling B? Velg det mest riktige utsagnet under:

Velg ett alternativ:

- ☐ Ja, fordi behandlingen gir flere leveår, uansett kostnad
- ☐ Nei, fordi behandling A gir bedre kostnadseffektivitet
- ☐ Nei, fordi behandlingen koster mer enn Behandling A
- ☐ Nei, fordi betalingsvilligheten gjelder kun ved livstruende sykdom
- ☐ Ja, fordi livskvaliteten er høyere uansett kostnad
- ☐ Nei, fordi ICER er lavere enn betalingsvilligheten
- ☐ Ja, fordi ICER er lavere enn betalingsvilligheten
- ☐ Ja, fordi alle nye behandlinger vil uansett tilbys alle pasienter



Riktig svar er markert i bildet over

12 Langsvarsoppgave

Velg kun **en** av de to oppgavene under (ikke begge).

1. Monopol og legemidler. Ta utgangspunkt i modellen for monopol og forklar hvordan og hvorfor prisen på legemidler er høyere før patentene utløper. Diskuter også konsekvensene det har for dødvektstap når patenter på legemidler utløper. Hvorfor tillater myndighetene bruken av patenter på legemidler?

2. Arbeidsmarked og sykepleiere. Det diskuteres om høyere lønn kan få sykepleiere til å jobbe flere timer. Diskuter dette tiltaket basert på modellen for individets arbeidstilbud.

1. Monopol og legemidler.

Kandidaten skal vise forståelse for hvorfor legemiddelpriser er høyere før patentutløp, bruke monopolmodellen korrekt, forklare dødvektstap og begrunne hvorfor myndigheter tillater patenter.

Viktige elementer i en god besvarelse:

- Monopol og prissetting:

- Patenter gir midlertidig monopol – gir produsenten markedsrett.
- En god gjennomgang av rammebetingelser og antagelser som leder til monopol.
- Det bør utledes hvordan monopolisten maksimerer profitt ($MR = MC$) og konsekvenser for pris og kvantum.
- Figurer bør inkluderes som viser dette. Fint med funksjoner og ligninger.
- Dødvektstap:
 - Det bør vises hvordan monopol gir lavere samlet velferd.
 - Figurer som illustrere dødvektstapet
 - Dette kan også knyttes til en situasjon når patentet utløper og generisk konkurranse oppstår og dermed reduseres/elimineres dødvektstapet.
- Begrunnelse for patenter:
 - Innovasjon krever høye faste kostnader (FoU).
 - Patenter sikrer inntekter som belønner innovasjon
 - Avveining mellom insentiver og velferdstap

2. Arbeidsmarked og sykepleiere.

Kandidaten skal bruke modellen for individets arbeidstilbud til å analysere hvorvidt høyere lønn kan få sykepleiere til å jobbe mer. Det forventes forståelse for konsum–fritid-avveiningen og innsikt i hvordan lønnsendringer påvirker arbeidstilbudet.

Viktige elementer i en god besvarelse:

- Modell for arbeidstilbud:
 - Konsum og fritid som to goder
 - Budsjettbetingelsen bør forklares
 - Nyttefunksjon og likevekt: der marginalnytte per krone av konsum og fritid er lik.
 - Figurer bør benyttes. Fint med funksjoner.
- Lønnsøkning – to effekter:
 - Substitusjonseffekt
 - Inntektseffekt
 - Totaleffekten avhenger av hvilken effekt som dominerer.
- Også fint om kandidaten kan diskutere f.eks.:
 - Yrkesgruppers ulike motivasjoner: ulike grupper av helsearbeidere kan vektlegge konsum og fritid ulikt.