

Institutt for samfunnsøkonomi

## **Eksamensoppgave i SØK2006 – Internasjonal handel**

**Faglig kontakt under eksamen: Torberg Falch**

**Tlf.: 73 59 67 57**

**Eksamensdato:** 28. mai 2014

**Eksamenstid (fra-til):** 4 timer (09.00 – 13.00)

**Sensurdato:** 20. juni 2014

**Hjelpemiddelkode/Tillatte hjelpemidler:** C /Flg formelsamling: Knut Sydsæter, Arne Strøm og Peter Berck (2006): Matematisk formelsamling for økonomer, 4utg. Gyldendal akademiske. Knut Sydsæter, Arne Strøm, og Peter Berck (2005): Economists' mathematical manual, Berlin. Enkel kalkulator Casio fx-82ES PLUS, Citizen SR-270x, SR-270X College eller HP 30S.

**Målform/språk:** Norsk og engelsk

**Antall sider:** 3

**Antall sider vedlegg:** 0

Oppgaven består av 3 spørsmål. Kun 2 av de 3 spørsmålene skal besvares.

### Oppgave 1. Skalafordeler

Betrakt to land (Hjemland og Utland) som produserer to goder (klær og mat) i en situasjon uten handel. Arbeidskraft er eneste innsatsfaktor. Hjemlandet har  $n$  arbeidstimer tilgjengelig, og det er nødvendig med  $a$  arbeidstimer for å produsere en enhet mat og  $b$  arbeidstimer for å produsere en enhet klær. Utlandet har  $N$  arbeidstimer tilgjengelig, og det er nødvendig med  $A$  arbeidstimer for å produsere en enhet mat og  $B$  arbeidstimer for å produsere en enhet med klær. Anta at  $b/a < B/A$ .

- A. Forklar hvorfor Hjemland har en komparativ fordel i produksjonen av klær.
- B. Beskriv produksjons- og handelsmønsteret når det ikke er restriksjoner på internasjonal handel for følgende relative priser på klær i forhold til mat  $q$ :
  - a.  $b/a < q < B/A$
  - b.  $q = b/a$
- C. Hvilket land vil tjene mest på internasjonal handel?
- D. Anta at størrelse på  $q$  er slik at begge landene spesialiserer produksjonen i tråd med sine komparative fortrinn. Anta videre at produktiviteten i klesproduksjonen i Hjemland øker. Hva vil da skje med den internasjonale relative prisen og produksjonsmønsteret?
- E. Anta nå at landene kan produsere mer enn to goder
  - a. Forklar produksjons- og handelsmønsteret når det ikke er restriksjoner på internasjonal handel.
  - b. Diskuter bestemmelsen av internasjonal relativ lønn.

### Oppgave 2. Heckscher-Ohlin modellen

Betrakt en verdensøkonomi som består av to land (Hjemland og Utland) og to goder. Produksjonsteknologien til begge godene har to innsatsfaktorer. Innsatsfaktorene er mobile mellom produksjonssektorene, men de er ikke mobile mellom land.

- A. Diskuter bestemmelsen av verdensmarkedsprisene til godene og beskriv produksjons- og konsummønsteret i en situasjon uten kostnader forbundet med internasjonal handel.
- B. Anta at produktiviteten i produksjonen av eksportgodet øker i Hjemland. Hva er effekten av dette på produksjon, konsum og velferd i Hjemland?
- C. Anta nå at det er transportkostnader. Det er ekstra kostnader forbundet med eksport i begge land. Hva er effekten av transportkostnader på produksjon, konsum og velferd i Hjemland? (Tips: Betrakt dette som en analogi til toll.)

### Oppgave 3. Handelspolitikens politiske økonomi

- A. Diskuter «bytteforholdsargumentet for toll» både fra synspunktet til et stort land og fra et internasjonalt synspunkt.
- B. Diskuter det «innenlandske markedssviktargumentet» mot internasjonal handel, inkludert det «industrielle modningsargumentet».

**English**

The exam set consists of three questions. The students shall answer only two out of the three questions.

*Question 1. Comparative advantages*

Consider two countries (Home and Foreign) that produce two goods (food and clothes) in absence of trade. Labour is the only input in production. Home has  $n$  labour hours available, and it takes  $a$  hours to produce one unit of food and  $b$  hours to produce one unit of clothes. Foreign has  $N$  labour hours available, and uses  $A$  hours to produce one unit of food and  $B$  hours to produce one unit of clothes. Assume that  $b/a < B/A$ .

- A. Explain why Home has a comparative advantage in producing clothes.
- B. Describe the pattern of production and trade in the case of free trade at each of the following relative prices of clothes in terms of food  $q$ :
  - a.  $b/a < q < B/A$
  - b.  $q = b/a$
- C. Which country will benefit most from trade?
- D. Assume that the size of  $q$  implies that both countries specialize their production in according to their comparative advantages. Assume further that labor productivity in cloth production in Home increases. What will happen to the international relative price and the pattern of production?
- E. Assume now that the countries can produce more than two goods.
  - a. Explain the pattern of production and trade in presence of free trade.
  - b. Discuss the determination of international relative wages.

*Question 2. The Heckscher-Ohlin model*

Consider a world economy consisting of two countries (Home and Foreign) producing two goods. The production technology of both goods includes two factors of production. The factors of production are mobile across sectors, but immobile across countries.

- A. Discuss the determination of the world market prices of the goods and describe the pattern of production and consumption in a situation without any costs related to international trade.
- B. Assume that the productivity in the production of the exporting good increases in Home. What is the effect on production, consumption and welfare in Home?
- C. Assume now that there are transportation costs. It is specific costs associated with export in both countries. What is the effect of transportation costs on production, consumption and welfare in Home? (Hint: Consider this as an analogy to a tariff.)

*Question 3. Political economy of trade policy*

- A. Discuss the “Terms of trade argument for a tariff” both from a large country’s point of view and from an international point of view.
- B. Discuss the “Domestic market failure argument” against free trade, including the “infant industry argument”.