

# **UNIVERSITETET I OSLO**

## **ØKONOMISK INSTITUTT**

**Eksamensinfo:**  
**Eksamensinfo:** ECON1710 Demografi grunnemne  
**Exam:** ECON1710 Introduction to Demography

**Eksamensdag:** 12.12.2011  
**Date for exam:** 12.12.2011

**Sensur blir annonsert:** 05.01.2012  
**Grades will be given:** 05.01.2012

**Tid for eksamen:** kl. 09.00 – 12.00  
**Time for exam:** 09.00 – 12.00

Oppgavesettet er på 3 sider  
The problem set covers 3 pages

**English version on page 3**

Tillatte hjelpe middel:

- Lommekalkulator

Resources allowed:

- Calculator

Eksamensbladet vurderes etter ECTS-skalaen. A-F, der A er beste karakter og E er dårligste ståkarakter. F er ikke bestått.

*The grades given: A-F, with A as the best and E as the weakest passing grade. F is fail.*

## **BOKMÅL**

### **Oppgave 1 (teller ca 15%)**

Den summariske dødsraten (SDR) for USA var 10,8 per tusen i 1940, og 8,6 per tusen i 1990. Den standardiserte summariske dødsraten for 1990 er 5,2 per tusen, når man bruker befolkningens alderssammensetning fra 1940 som standard. Besvar følgende spørsmål:

- Definer begrepet summarisk dødsrate.
- Dødelighetsnedgang i perioden 1940-1990, målt som endring i SDR, var på 2,2 promillepoeng. Hvor stor var effekten av endring i aldersstruktur på dødelighetsnedgang i perioden? Hvor stor var effekten av endring i aldersspesifikk dødelighet?
- Hvorfor har de to effektene nevnt under b) motsatt fortegn?

### **Oppgave 2 (teller ca 20%)**

Når vi analyserer aldersspesifikk fruktbarhet i et land kan vi velge et periodeperspektiv (og for eksempel beregne periode-SFT) og et kohortperspektiv (og beregne kohort-SFT). Drøft kort fordelene og ulempene forbundet med hvert av de to perspektivene.

**Oppgave 3 (teller ca 40%)**

- a) Noen artikler i pensum handler om kvinners autonomi. Hva legges i dette begrepet? Hvilke sider ved kvinners autonomi er forfatterne opptatt av?
- b) Gi fem eksempler på hvordan kvinners autonomi kan påvirke fruktbarheten gjennom det som Crimmins-Easterlin omtaler som tilbud, etterspørsel og reguleringskostnader – minst ett for hver av disse påvirkningskanalene.
- c) Forklar hvordan en kvinnes utdanning kan påvirke fruktbarheten gjennom hennes autonomi. På hvilke andre måter kan kvinnens utdanning påvirke fruktbarheten?
- d) Utdanning kan ha ulik effekt på fruktbarheten i ulike samfunn. Gi noen grunner til dette.
- e) Mener du at en økende opptatthet av kvinners autonomi og deres ve og vel mer generelt var en viktig grunn til den endringen i befolkningspolitikk som fant sted i forbindelse med Kairokonferansen i 1994?

**Oppgave 4 (teller ca 25%)**

Hvilken rolle spilte det gradvis høyere utdanningsnivået i befolkningen for den demografiske overgangen i Norge?

## **ENGLISH**

### **Question 1 (counts about 15%)**

The Crude Death Rate (CDR) in the US was 10.8 per thousand in 1940 and 8.6 per thousand in 1990. The standardized Crude Death Rate in 1990 is 5.2 per thousand when the population age structure in 1940 is used as the standard. Answer the following questions:

- a)** Define the concept Crude Death Rate.
- b)** The mortality reduction during 1940-1990, measured as change in CDR, was 2.2 per thousand. How large was the effect of the change in age structure on the mortality reduction during this period? How large was the effect of the change in age-specific mortality?
- c)** Why do the two effects mentioned in b) have opposite signs?

### **Question 2 (counts about 20%)**

When we analyse age-specific fertility in a country, we can use a period perspective (and for example calculate period-TFR) or a cohort perspective (and calculate cohort-TFR). Discuss briefly the advantages and disadvantages of these two perspectives.

### **Question 3 (counts about 40%)**

- a)** Some of the papers in this course address issues related to women's autonomy. What does that concept mean? Which aspects of women's autonomy do the authors pay particular attention to?
- b)** Give five examples of how women's autonomy may influence fertility through what Crimmins-Easterlin refer to as supply, demand and regulation costs – at least one for each of these causal channels.
- c)** Explain how a woman's education may affect fertility through her autonomy. Are there other ways through which the woman's education may affect fertility?
- d)** Education may have different effects on fertility in different societies. Give some reasons for that.
- e)** Do you consider the increasing concern about women's autonomy, and their well-being more generally, an important reason for the change in population policy that took place in connection with the Cairo conference in 1994?

### **Question 4 (counts about 25%)**

Which role did the gradually increasing educational level in the population play in the demographic transition in Norway?