

UNIVERSITETET I OSLO

ØKONOMISK INSTITUTT

Eksamen i: **ECON3720/4720 – Demografi – videregående – i-land**
Exam: ECON3720/4720 – Demography of Industrialized Countries

Eksamensdag: Fredag 4. juni 2010
Date of exam: Friday, June 4, 2010

Sensur kunngjøres: Onsdag 16. juni 2010
Grades will be given: Wednesday, June 16, 2010

Tid for eksamen: kl. 09:00 – 12:00
Time for exam: 9:00 a.m. – 12:00 noon

Oppgavesettet er på 2 sider
The problem set covers 2 pages

English version on page 2

Tillatte hjelpemidler:

- Ingen tillatte hjelpemidler

Resources allowed:

- *No resources allowed*

Eksamen blir vurdert 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.

Oppgave 1 (teller ca 30%).

- I 1970 var den forventete gjennomsnittlige levealderen for en nyfødt 6 år høyere i Norge enn i Russland. Har forskjellen økt eller avtatt gjennom de etterfølgende 40 årene? Nevn noen viktige grunner til denne utviklingen.
- En modell for sannsynligheten for å dø i løpet av år t er estimert for norske menn som var i live og hadde alder 50-59 år ved begynnelsen av året. Fire variable er med i modellen: t og alder ved begynnelsen av t (begge i ettårsgrupper), mannens utdanningsnivå ved begynnelsen av t og hans årsinntekt i året $t-2$ (dvs året før det foregående året). Effekten av inntekt er negativ, dvs at høy inntekt gir lav dødssannsynlighet. Hva kan grunnene til dette være?

Oppgave 2 (teller ca 55%).

Diskuterer, helst ved å skille mellom første og senere fødsler, hva som kan være grunnene til at samlet fruktbarhetstall (for periode) i Norge falt gjennom 1970-årene og første del av 1980-årene og senere økte.

Oppgave 3 (teller ca 15%).

Man ser ofte i statistiske analyser at barn som har opplevd en skilsmisse, har lavere utdanningsnivå enn de som har hatt foreldre som har forblitt gift med hverandre. Hva er grunnene til dette?

Lykke til!

ENGLISH VERSION

Question 1 (counts about 30%).

- a) Life expectancy at birth was 6 years higher in Norway than in Russia in 1970. Has this difference increased or decreased over the subsequent 40 years? Give some important reasons for this development.

- b) A model for the probability of dying within year t is estimated for Norwegian men alive and of age 50-59 at the beginning of the year. Four variables are included in the model: t and the age at the beginning of t (both in one-year groups), the man's educational level at the beginning of t , and his annual income in year $t-2$ (i.e. the year before the preceding year). The effect of income is negative, i.e. high income leads to low mortality. What are the possible reasons for this?

Question 2 (counts about 55%).

Discuss, preferably by making a distinction between first and later births, possible reasons why (period) total fertility rate in Norway declined during the 1970s and first part of the 1980s and increased afterwards.

Question 3 (counts about 15%).

It is often seen in statistical analyses that children who have experienced a divorce have a lower educational level than those whose parents have remained married to each other. What are the possible reasons for this?

Good luck!