

Eksamen på Økonomistudiet vinter 2016-17

## **Økonomiske principper A**

1. årsprøve

19. januar

(2-timers prøve uden hjælpemidler)

Dette opgavesæt består af i alt 3 sider inkl. forsiden.

Alle spørgsmål ønskes besvaret. I vurderingen vægter alle spørgsmål ligeligt.

OBS: Bliver du syg under selve eksamen på Peter Bangsvej, skal du kontakte et tilsyn, blive registreret som syg hos denne. Derefter afleverer du en blank besvarelse i systemet og forlader eksamen. Når du kommer hjem, skal du kontakte din læge og indsende lægeerklæring til Det Samfundsvidenskabelige Fakultet senest en uge efter eksamensdagen.

## OPGAVE 1

Angiv og begrund, hvorvidt følgende udsagn i *kursiv* er korrekte:

**1.1** Tyske forskere har fornyelig påvist, at rygere har større tilbøjelighed til at miste tænderne sammenlignet med ikke-rygere. *Man kan heraf konkludere, at tiltag der mindsker rygning også vil reducere tandtab.*

**1.2** *Hvis prisen stiger på en vare (vare 1), og man som følge heraf køber mere af en anden vare (vare 2), så er de to varer komplementær.*

**1.3** *Begrebet skatteincidens angiver det samlede velfærdstab ved en skat.*

**1.4** *En monopolist vil altid vælge at producere ved en mængde, hvor prisen er lig med marginalomkostningerne.*

**1.5** *Hvis en bindende minimumspris øges lidt, og efterspørgslen er uelastisk, så stiger omsætningen (dvs. forbrugernes samlede udgifter til den pågældende vare stiger).*

## OPGAVE 2

Forestil dig en lille ø, hvor der kun bor fem personer. Øen er del af en kommune, som også omfatter dele af fastlandet. Kommunen organiserer færgedrift for øens beboere til fastlandet.

Hver af de fem personers betalingsvillighed/reservationspris på færgeoverfarter (tur/retur) i løbet af en måned er givet ved  $r = 100 - 10 \cdot x$  for  $0 \leq x \leq 10$ , hvor  $x$  er antal overfarter (tur/retur) pr. måned. Dvs. en person er villig til at betale 90 kr. for den første overfart, 80 kroner for nummer to overfart osv. Forsimplende antages dog i analysen, at  $x$  er en kontinuert variabel, som kan antage alle reelle værdier mellem 0 og 10.

Antag i første omgang, at ingen af personerne rejser på samme tid, og at der derfor kun er én person med på en færgeoverfart (som derfor er et privat gode).

Vi betragter situationen på langt sigt, hvor de totale omkostninger er  $50 \cdot x$  kr.

**2.1** Hvad er de gennemsnitlige omkostninger og de marginale omkostninger pr. overfart for kommunen? Begrund.

**2.2** Illustrér en enkelt persons efterspørgselskurve i en figur med antal færgeoverfarter ud ad 1. akse og prisen pr. færgefart ud ad 2. akse. Illustrér i en tilsvarende figur den aggregerede efterspørgselskurve, og beskriv hvordan den aggregerede efterspørgselskurve udledes.

**2.3** Definér begrebet forbrugeroverskud. Hvor stort bliver forbrugeroverskuddet, hvis kommunen beslutter at lave 50 gratis færgeoverfarter til øen pr. måned? Begrund dit svar.

**2.4** Definér begrebet efficiens. Vil det være en efficient løsning for kommunen at lave 25 overfarter til en pris på 50 kr. pr. overfart? Begrund dit svar.

Antag nu at færgen kan have alle personer med på en gang på en overfart, og at præferencerne for overfarter er helt ens for de fem personer, således at personernes ønsker til rejsetidspunkt også er ens.

**2.5** Definér begreberne rivaliserende versus ikke-rivaliserende gode og ekskluderbart versus ikke-ekskluderbart gode, og diskuter disse begreber i relation til den konkrete problemstilling om færgedrift.

**2.6** Illustrér grafisk den marginale samfundsmæssige gevinst (MSB) ved færgeoverfart. Redegør grundigt for hvad det efficiente antal overfarter bliver nu og sammenlign med resultatet i spørgsmål 2.4