## Eksamen på Økonomistudiet sommer 2018

## Mikro II

6. juni 2018

(3-timers prøve uden hjælpemidler)

Dette eksamenssæt består af 2 sider incl. denne forside.

OBS: Bliver du syg under selve eksamen på Peter Bangsvej, skal du kontakte et tilsyn for at blive registreret som syg. I den forbindelse skal du udfylde en blanket. 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.

## Pas på, du ikke begår eksamenssnyd!

Det er eksamenssnyd, hvis du under prøven

- Bruger hjælpemidler, der ikke er tilladt
- Kommunikerer med andre eller på anden måde modtager hjælp fra andre
- Kopierer andres tekster uden at sætte citationstegn eller kildehenvise, så det ser ud som om det er din egen tekst
- Bruger andres idéer eller tanker uden at kildehenvise, så det ser ud som om det er din egen idé eller dine egne tanker
- Eller hvis du på anden måde overtræder de regler, der gælder for prøven

Du kan læse mere om reglerne for eksamenssnyd på Din Uddannelsesside og i Rammestudieordningens afs. 4.12.

- 1. I et lokalområde produceres en bestemt vare. De er to forskellige måder at producere på, nemlig dels som håndværk, dels i højteknologisk industri. Arbejdsstyrken består af såvel produktive som uproduktive arbejdere. I håndværksproduktionen vil en vilkårlig arbejder kunne producere et bestemt output af værdi €600, og i industriproduktionen vil en produktiv arbejder kunne producere output til €1000 mens en uproduktiv ikke producerer noget. Man regner med, at 60% af arbejdsstyrken er produktive arbejdere, og det er kun arbejderen selv, der ved om hun er produktiv eller uproduktiv. Arbejdsgiverne forventes at betale arbejderne netop værdien af den faktiske produktion.
  - (1) Find ligevægtspriser for hver type af job beskæftigelse for hver type af arbejder.
  - (2) Find velfærdstabet ved denne ligevægt i forhold til fuld information.

Der åbner nu en kampsportsskole, hvor resultaterne angiver som bælter af længde s. Antal lektioner til en pris af  $\le 10$  nødvendig for at opnå et givet resultater kvadratisk i s, for en uproduktiv arbejder koster det  $\le 100$  at nå til s=1, men de produktive behøver kun halvt så mange timer som de uproduktive.

- (3) Hvordan kan arbejdsgiverne bruge kampsportbælterne til at forbedre produktiviteten?
- (4) Myndighederne har besluttet af hensyn til folkesundheden at gøre det obligatorisk at gå til kampsport i et vist minimalt omfang, svarende til et mindstekrav <u>s</u> til bæltelængde. Hvorledes påvirkes arbejdsgivernes anvendelse af bælterne af dette?
- (5) Sammenlign situationen for den enkelte arbejder før og efter at arbejdsgiverne begyndte at stille krav til bælter.
- 2. En bager har indtil fornylig været alene om at forsyne et lokalområde med friskbagte rundstykker. Der produceres i de tidligere morgentimer til dagens salg, og efterspørgslen er tilnærmet lineær med højest mulige pris €20 og et prisfald på €1 for hver yderligere 100 solgte enheder.

Virksomheden har konstante stykomkostninger af størrelsen €3, hvortil kommer en række faste omkostninger til kontrol og vedligehold, der på daglige basis beløber sig €420.

(1) Find prisen på rundstykker og bagerens profit.

Der er forlydender om at konkurrenter ønsker at etablere sig i lokalområdet.

- (2) Hvorledes kan bageren gennem sin prispolitik forhindre, at dette sker?
- (3) Bageren har ikke foretaget sig noget, og der etablerer sig nu to bagere af samme type som den allerede eksisterende. Hvad bliver resultatet for prisen og for de enkelte bageres profit?
- **3.** I et sommerhusområde med 40 sommerhuse placeret rundt om en sø er man stærkt generet af myg, som menes at sprede dengue feber, og man overvejer derfor at gennemføre regelmæsssig sprøjtning af området.

Blandt beboerne er der enighed om, at sprøjtning er ønskelig, selvom ulempen vurderes ret forskelligt: En rundspørge har vist at famlierne er delt i tre grupper med nogenlunde ensartet holdning med hensyn til hvad man vil betale, såvel maximalt som for hver yderligere sprøjtning:

Gruppe	Procentvis andel	Pris for	Reduktion i pris
		første sprøjtning	pr.efterfølgende sprøjtning
I	30	40	3
II	40	6	1
III	30	18	2

Prisen for en sprøjtning er 412.

- (1) Hvor meget sprøjtning vil være samfundsmæssigt efficient?
- (2) Hvorledes skal man arrangere sig med betaling, hvis opkrævningen pr. sprøjtning hos hver enkelt sommerhusejer skal modsvare, hvad den pågældende synes at det er værd?

Sommerhusejerne finde det urimeligt at der opkræves forskellige beløb og ønsker at alle betaler samme bidrag.

(3) Find et niveau af sprøjtning (ikke nødvendigvis heltalligt) med tilhørende betaling, som er i ligevægt i den forstand, at der ikke er et flertal af sommerhusejerne, der ønsker det forøget, ej heller et flertal som ønsker det formindsket. Er dette en samfundsmæssig efficient løsning?