

Vid tentamen måste varje student legitimera sig (fotolegitimation).
Om så ej sker kommer ej skrivningen att rättas.

TENTAMEN I C/OFF. EKONOMI FREDAGEN DEN 28 oktober 2016

Skrivtid: 5 timmar (kl. 08:00-13:00)

Hjälpmedel: Svensk-engelskt lexikon, miniräknare. Programmeringsbar räknare skall vara tömd.

Sätt ut skrivningsnummer, ej namn eller födelsenummer, på samtliga inlämnade ark.

Skrivningen består av 7 frågor. Totala antalet poäng är 100. För Godkänd krävs 50 poäng och för Väl godkänd 75 poäng. Planera din tid och **skriv läsligt**.

Lycka till!
Håkan och Lisa

Misstänker Du fel i någon tentamensfråga, var vänlig kontakta skrivningsvakterna för vidare kontakt med ansvarig lärare, "en timma efter skrivstart och 30 minuter framåt".

-
1. Är följande påståenden riktiga eller felaktiga? Ge en kort motivering!
 - a. Då den genomsnittlige köparen av en försäkring har en högre risk än folk i allmänhet kallas detta fenomen moral hazard. (5p)
 - b. Tiebout-modellen är endast giltig om utbudet av lokalt tillhandahållna varor och tjänster är lika i alla regioner. (5p)
 - c. PPM-systemet är ett fördelningssystem (*pay-as-you-go system*). (5p)
 - d. John Rawls argumenterade för en additiv social välfärdsfunktion. (5p)

2. Thelma och Louise är grannar. Under vintern är det inte möjligt för snöröjningen att ploga gatan utanför Thelmas hus utan att samtidigt röja utanför Louises hus. Thelmas marginella nytta av snöröjning, mätt i EUR, är $14 - Z$, där Z är antalet gånger gatan snöröjs. Louise marginella nytta är $8 - 2Z$. Marginalkostnaden för att ploga gatan är EUR 16.

Rita en figur med de två marginalnyttofunktionerna, den aggregerade marginalnyttofunktionen samt marginalkostnadsfunktionen.

Vilket är det optimala Z ? Beräkna algebraiskt och visa i figuren. (10p)

3. När politiska partier håller kongress är det inte ovanligt att det uppstår minst lika starka strider i procedurfrågor som i sakfrågor, till exempel om vem som skall vara mötesordförande eller hur röstordningen ska ställas vid beslut. Detta trots att kongressbesluten tas i demokratisk ordning med majoritetsbeslut. Är detta bevis för att kongressdeltagare är ”politiskt omogna” eller finns det någon mer fundamental orsak till detta? Redogör för under vilka förutsättningar problemet uppstår. (10p)

4. Ett företag har vinstfunktionen

$$\pi_1 = 100x - 2x^2$$

och väljer x så att vinsten maximeras. Företag 1:s produktion påverkar företag 2:s produktion, vars produktion vi betecknar med z , så att vinstfunktionen för företag 2 ser ut som:

$$\pi_2 = 100z - 2z^2 - 10x$$

- Vad är ”externa effekter” och varför uppstår det effektivitetsförluster om externa effekter existerar? Diskutera i termer av samhällsekonomiska kostnader och intäkter, gärna med hjälp av figurer. (5p)
- Vilken produktionsnivå kommer företag 1 att välja? (5p)
- Vilken är den samhällsoptimala produktionsnivån för företag 1? (5p)
- Hur kan staten utforma en skatt så att företag 1 producerar den samhällsekonomiskt optimala produktionsnivån? Hör hög ska skattesatsen vara? (5p)

5. Kalle och Pelle har identiska nyttofunktioner $U(c_1, c_2)$, där c_1 är konsumtion i period 1 och c_2 konsumtion i period 2. Kalle har inkomsten 40 i period 1 och 36 i period 2. Pelle har inkomsten 50 i period 1 och 25 i period 2. Såväl Pelle som Kalle kan spara eller låna till en ränta av 10 %. Kalle *lånar* i utgångsläget 10. Vilken konsumtion har Kalle respektive Pelle i period 1 och 2? Hur mycket sparar/lånar Pelle? (15p)
6. Vad är skillnaden mellan att analysera skatteincidens i en partiell jämviktsmodell och i en allmän jämviktsmodell? När är det lämpligt att använda det ena eller det andra angreppssättet? Redogör också kortfattat för grunddragen i Harberger-modellen och ge exempel på frågeställningar som kan analyseras med hjälp av denna. (10p)
7. På kursen har vi visat att den överskottsborða som följer av en *ad valorem*-skatt t_X på en vara X kan approximeras med formeln $0.5\varepsilon_X P_X X_0 t_X^2$, där ε_X är den kompenserade efterfrågeelasticiteten för vara X , P_X är (det konstanta) priset före skatt och X_0 är den ursprungliga efterfrågan på vara X .
- Tolka (men härled inte) denna formel! Vilka faktorer bestämmer överskottsborðans storlek? Varför är det viktigt att ε_X är den *kompenserade* elasticiteten? (7p)
 - Anta nu att det finns en annan vara Z vars överskottsborða ges av $0.5\varepsilon_Z P_Z Z_0 t_Z^2$. Anta också att både ε_Z och ε_X är konstanter. Visa med hjälp av ett Lagrange-uttryck att den totala överskottsborðan i ekonomin minimeras när skatterna sätts så att $\frac{\varepsilon_Z}{\varepsilon_X} = \frac{t_X}{t_Z}$. Förklara även den inversa elasticitetsregeln intuitivt. (8p)