



Försättsblad Prov Original

Kurskod	Provkod	Tentamensdatum
N A 0 0 9 G	0 0 1 0	2 0 1 8 - 0 4 - 0 5
Kursnamn	Nationalekonomi GR (B)	
Provnamn	Mikroekonomisk teori	
Ort	Sundsvall	
Termin	V18	
Ämne	Nationalekonomi	

TENTAMEN NATIONALEKONOMI B (NA009G) 2018-04-05

DELKURS: MIKROEKONOMI B, 7,5HP, L4260 OCH L2030

Examinator: Barbro Widerstedt, tel 010-142 83 22

BETYG

Tentamen består av 6 frågor, som motsvarar totalt 100 poäng. För godkänt betyg krävs att du uppnår 50 poäng. De som har lämnat in hemuppgifter kan redan ha samlat in poäng som räknas mot de 50 poäng som krävs för godkänt. Antalet poäng Du samlat in innan tentan finns i Moodle.

Betyget för kursen sätts enligt följande skala

Betyg	A	B	C	D	E	F / F(x)
Poäng	≥90	80-89	70-79	60-69	50-59	< 50p

Betyget F underkänt betyg och kräver ny examination. Betyg F(x) innebär att det finns möjlighet till komplettering för att uppnå godkänt resultat.

INSTRUKTIONER

Besvara varje fråga på separata ark, dvs svara inte på mer än en fråga på varje ark. Märk varje ark med ditt tentamensnummer.

Förklara förkortningar, tecken och symboler om du använder figurer eller diagram i ditt svar. Ett svar ska inte enbart vara en siffra, en figur eller motsvarande, utan följas av ett resonemang som gör det möjligt att följa framställningen. Även matematiska och/eller grafiska resonemang och härledningar bör följas av en verbal tolkning av slutsatser. Vid rättning bedöms disposition, problemformulering och genomförande av resonemang samt klarhet och systematik i framställningen. Var noga med genomläsningen av frågorna innan Du svarar. Skriv läsligt och kontrollera att Du fått alla blad. Tentan består av 3 sidor.

Håll svaren korta, relevanta och väl disponerade. Långgrandiga och konstigt disponerade svar är svåra att följa, och risken för själv motsägelser är stor. Tänk över hur svaret ska disponeras. Om ditt svar är betingat på en förutsättning som inte står i frågan, bör detta framgå av svaret. *Kvaliteten i framställningen av svaret är en del av betygssättningen.*

HAR DU FÅTT FX TIDIGARE PÅ DENNA KURS OCH VÄLJER ATT KOMPLETTERA?

Besvara **en** valfri fråga. Ange överst på första svarsarket att du kompletterar.

Komplettering innebär att du maximalt kan erhålla betyget E. Läs igenom samtliga frågor innan du väljer vilken fråga du vill besvara. Om du väljer att svara på mer än en fråga, anses detta som ett helt nytt försök på tentan, vilket innebär att du behöver uppnå 50 poäng för betyget E.

HJÄLPMEDEL

Miniräknare (även grafisk), lexikon

LYCKA TILL!

FRÅGA 1

20P

En villaförening avser att dra fiberkabel för internet in i varje hus, som möjliggör en överföringshastighet in i bostaden på 1 gigabit/sekund. Varje hushåll som vill använda nätet kan betala för access till nätverket och kan därefter använda anslutningen kostnadsfritt i fem år.

Anta att ett hushålles efterfrågan på bredband kan beskrivas av funktionen $P = 21 - 0,042Q$, där P är årlig kostnad för internetuppkoppling och Q är överföringshastighet i MBit/sekund.

Antag att kalkylräntan är 2%. Vad är det högsta pris hushållet vill betala för att ta del av erbjudandet?

Hint: Betalningsviljan är aldrig negativ, utan som lägst noll. Börja med att identifiera den totala betalningsviljan per år.

FRÅGA 2

15P

Kostnaden för boende utgör en stor del av människors inkomst. Anta att du studerar någonstans där hyrorna är förhållandevis höga. De politiska beslutsfattarna vill göra något åt detta på kort sikt. Beslutsfattarna beslutar därför att sätta en maxhyra per kvadratmeter bostadsyta som ligger under den hyresnivå som skulle leda till att marknaden var i jämvikt. Anta att antalet bostäder är fullständigt oelastiskt på kort sikt.

- Diskutera om det uppkommer en samhällsekonomisk allokering förlust till följd av beslutet. (5p)
- Vad blir konsekvensen på bostadsmarknaden om lagstiftarna i stället inför ett bostadsbidrag för låginkomsttagare? (5p)
- Diskutera vilka konsekvenser dessa olika ingripanden (a) och (b) ger upphov till på lång sikt. (5p)

FRÅGA 3

15P

Längs Rådhusgatan i Östersund finns det tre pizzerior i rad. I var och en av dessa pizzerior kostar en pizza i genomsnitt 80 kronor. I ett annat hörn av centrala Östersund finns två pizzerior i nära anslutning till varandra där en pizza kostar i genomsnitt 60 kronor.

Utgå från olika teorier om oligopol och förklara utförligt hur dessa liknande situationer kan leda till så olika priser.

FRÅGA 4

20P

Sandras får nytta av att konsumera två varor: kaffe (x) och smågodis (y). Nyttofunktion kan beskrivas med funktionen

$$U(x, y) = \sqrt{x} + \sqrt{y}$$

Priset på smågodis är 10 kronor per hekto och priset på en kopp kaffe är 15 kronor.

- Härled Sandras efterfrågekurva på kaffe (algebraisk lösning 10p, grafisk 5p)
- Sandra har totalt 300 kronor att fördela på dessa varor. Hur många koppar kaffe och hur många hekto smågodis kommer Sandra att konsumera? (5p)
- Vad är marginalnyttan av inkomst för Sandra? (5p)

FRÅGA 5

15P

Anta att du har ett glassföretag som har skapat en ny glass med senap- och passionsfruktsmak. Detta anses som fullständigt vanvettigt. Du vet dock att din glass är god, eftersom du genomfört blindtester bland

glassköpare. Du planerar därför en marknadsföringskampanj under våren, för att förbereda för högsäsong under sommaren.

En konkurrerande glassproducent har skapat en annan senapsglass, en senaps- och jordgubbsglass, som av fokusgrupper betraktas med lika mycket skepsis som din glass. Du vet inte om konkurrenten också planerar en fokuserad marknadsföringskampanj under våren.

Om bara du marknadsför din senapsglass kan du förvänta dig att sälja 25 000 burkar. Om även din konkurrent väljer att marknadsföra, kan du sälja 30 000 burkar, eftersom tanken på senapsglass förefaller mindre främmande. Om du inte annonserar, men din konkurrent gör det, kan du sälja 8 000 burkar till nyfärlsta senapsglassälskare som är redo att prova något annorlunda. Om ingen av er gör en marknadsföringskampanj kan du sälja 2 000 burkar. Du förväntar dig att det exakt spegelvända förhållandet gäller för din konkurrent. Marginalkostnaden att ta fram en burk glass är 5 kronor och kan säljas för 10 kronor. Detta gäller både din glass och konkurrentens. Kostnaden för marknadsföringskampanjen är 100 000 kronor.

- a) Konstruera payoff-matrisen för det spel som beskrivs ovan. (5p)
- b) Finns en dominant strategi i detta spel? I så fall vilken? Motivera ditt svar. (5p)
- c) Finns en Nash-jämvikt i detta spel? Motivera ditt svar, och definiera samtidigt begreppet Nash-jämvikt. (5p)

FRÅGA 6

15P

Amerikanska biltillverkare har länge kämpat med ett rykte att de producerar bilar som i genomsnitt kräver dyra och omfattande reparationer. Som följd av detta erbjuder flera amerikanska biltillverkare omfattande garantier till bilköpare, till exempel sju års garanti på reservdelar och reparationskostnader till följd av mekaniska problem.

- a) Förklara varför detta är en rimlig policy, givet vad du vet om marknaden för måndagsexemplar ("Market for lemons"). (5p)
- b) Är det troligt att en sådan policy skapar problem med "moral hazard"? Motivera ditt svar. (5p)