



## Försättsblad Prov Original

Kurskod	Provkod	Tentamensdatum
N A 0 0 1 G	0 0 1 0	2 0 1 8 - 0 8 - 2 7
Kursnamn	Nationalekonomi GR (A)	
Provnamn	Mikroekonomisk teori	
Ort	Östersund	
Termin	H18	
Ämne	Nationalekonomi	

# TENTAMEN NATIONALEKONOMI A (NA001G) 2018-08-27

DELKURS: MIKROEKONOMI A, 7,5HP, L4050

Examinator: Barbro Widerstedt, tel 010-142 83 22

Tentamen består av 5 frågor, som motsvarar totalt 50 poäng. För godkänt betyg krävs att du uppnår 25 poäng.

## BETYG

Betyget för kursen sätts enligt följande skala

Betyg	A	B	C	D	E	F
Poäng	45-50	40-44	35-39	30-34	25-29	< 25p

Betyget F innebär underkänt betyg och kräver ny examination.

## 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. Att *diskutera* är att lägga fram och granska båda sidorna i ett argument. 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.

Håll svaren korta, relevanta och väl disponerade. Långgrandiga och konstigt disponerade svar är svåra att följa, och risken för självmotsägelser 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 25 poäng för betyget E.

## HJÄLPMEDEL

Miniräknare (även grafisk), lexikon

LYCKA TILL!

**FRÅGA 1**

10P

Förklara kortfattat innebörden av följande begrepp

- a) Substitutionseffekten
- b) Budgetlinje
- c) Extern effekt (externalitet)
- d) Monopol
- e) Skalavkastning

**FRÅGA 2**

10P

I en diskussion om priset på bussbiljetter hävdar VD för det lokala bussbolaget Tabuss att efterfrågan på bussresor är helt oelastisk. VD stöder sin tes på att priset på en bussbiljett har ökat med 50 procent i reala termer de senaste 10 åren, men att antalet bussresor inte har minskat.

- a) Redogör för tre andra förhållanden än att efterfrågan på bussresor är helt oelastisk som kan förklara det observerade beteendet. (6p)
- b) Är VDs argument trovärdigt? Diskutera utifrån de faktorer du identifierade i (a). (4p)

Använd gärna figur för att illustrera ditt resonemang.

**FRÅGA 3**

10P

Illustrera i ett utbuds- och efterfrågediagram och förklara utförligt i text vad som händer med omsatt kvantitet och marknadspriset på smör om följande saker händer

- a) En prisökning på margarin (3p)
- b) En ökning i mjölkpriserna (3p)
- c) En minskning av den genomsnittliga inkomstnivån (4p)

**FRÅGA 4**

10P

Det finns några grundläggande antaganden om hushållens konsumtionspreferenser. Bland annat antas att

- (1) Hushållens preferenser är kompletta
  - (2) Hushållens preferenser är transitiva
  - (3) Hushållen uppvisar icke-mättnad.
  - (4) Hushållen uppvisar *avtagande marginell substitutionskvot*.
- a) Förklara innebörden av vart och ett av de grundläggande antagandena ovan (5p)
  - b) Individens preferenser kan illustreras i en indifferenskarta, som består av ett antal indifferenskurvor. Förklara innebörden av begreppet indifferenskurva och hur den är relaterad till grundantagandena om preferenser. (5p)

## FRÅGA 5

10P

Antag att du studerar en marknad under fullständig konkurrens. Efterfrågan på en vara beskrivs av (den inverterade) efterfrågekurvan

$$P = 2450 - 0,5Q_d$$

Och utbudet beskrivs av (den inverterade) utbudskurvan

$$P = 0.45Q_s - 20$$

- a) Vad blir jämviktspris och jämviktskvantitet på denna vara? (5p)
- b) Vad kännetecknar en marknad under fullständig konkurrens? (2p)
- c) Anta att lagstiftarna inför en styckskatt på 285 kronor per såld enhet. Hur stora blir skatteintäkterna av denna skatt? Och hur mycket av skatten betalas av producenten respektive konsumenten? (3p)

## FORMELSAMLING

### ELASTICITETER

Egenpriselasticitet:	$\frac{\text{Procentuell förändring i efterfrågad kvantitet av vara 1}}{\text{Procentuell förändring i priset på vara 1}} = \frac{\frac{\Delta Q_1}{Q_1}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{P_1}{Q_1} \cdot \frac{\Delta Q_1}{\Delta P_1}$	(Own price) elasticity
Inkomstelasticitet:	$\frac{\text{Procentuell förändring i efterfrågad kvantitet av vara 1}}{\text{Procentuell förändring i inkomst}} = \frac{\frac{\Delta Q_1}{Q_1}}{\frac{\Delta Y}{Y}} = \frac{Y}{Q_1} \cdot \frac{\Delta Q_1}{\Delta Y}$	Income elasticity
Korspriselasticitet:	$\frac{\text{Procentuell förändring i efterfrågad kvantitet av vara 1}}{\text{Procentuell förändring i priset på vara 2}} = \frac{\frac{\Delta Q_1}{Q_1}}{\frac{\Delta P_2}{P_2}} = \frac{P_2}{Q_1} \cdot \frac{\Delta Q_1}{\Delta P_2}$	Crossprice elasticity
Utbudselasticitet:	$\frac{\text{Procentuell förändring i utbudjen kvantitet}}{\text{Procentuell förändring i pris}} = \frac{\frac{\Delta Q_S}{Q_S}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{P}{Q_S} \cdot \frac{\Delta Q_S}{\Delta P}$	Supply elasticity

### DEFINITIONER

Marginell substitutionskvot	$MRS = - \left. \frac{\Delta q_2}{\Delta q_1} \right _{U \text{ konstant}}$	Marginal rate of substitution
Marginalnytta	$MU = \frac{\Delta U}{\Delta q}$	Marginal utility
Teknisk substitutionskvot	$RTS = - \left. \frac{\Delta v_1}{\Delta v_2} \right _{q \text{ konstant}}$	Rate of Technical substitution
Marginalprodukt	$MP = \frac{\Delta q}{\Delta v}$	Marginal produkt

### KOSTNADER

Fasta styckkostnader	$AFC = \frac{TC}{q}$	Average fixed cost
Rörlig styckkostnad	$AVC = \frac{TVC}{q}$	Average variable cost
Total styckkostnad	$AC = \frac{TC}{q}$	Average total cost
Marginalkostnad	$MC = \frac{dTC}{dq} = TC'(q)$	Marginal cost

### INTÄKTER

Totalintäkt	$TR = P \cdot q$	Total revenue
Styckintäkt	$AR = \frac{TR}{q} = \frac{P \cdot q}{q}$	Average revenue
Marginalintäkt	$MR = \frac{dTR}{dq} = TR'(q)$	Marginal revenue