

UPPSALA UNIVERSITET

Nationalekonomiska institutionen

Skr nr .....

## SKRIVNING I A/GRUNDLÄGGANDE MIKRO- OCH MAKROTEORI

5 december 2015

Skrivtid: 5 timmar

Hjälpmedel: Miniräknare

### ANVISNINGAR

Sätt ut skrivningsnummer, ej namn eller födelsenummer, på alla sidor.

Skrivningen innehåller 7 frågor. Kontrollera att samtliga frågor finns med!

Frågorna besvaras i anslutning till respektive fråga. Om utrymmet ej räcker till används baksidan av samma ark. Ytterligare extra ark finns i slutet av skrivningen. Om frågorna besvaras på dessa ark, kom ihåg att göra hänvisning till detta under respektive fråga.

Observera att svaren måste motiveras och grafiska framställningar skall åtföljas av förklarande text.

Skrivningen ger maximalt 40 poäng. För betyget Godkänd och Väl godkänd i skrivningen krävs minst 20 respektive 30 poäng.

Misstänker Du fel i någon tentamensfråga, v.v. kontakta skrivningsvakterna för vidare kontakt med ansvarig lärare från skrivstart och 60 minuter framåt.

**OBSERVERA** att vid tentamen måste varje student legitimera sig (fotolegitimation) annars kommer skrivningen inte att rättas.

**LYCKA TILL!**

---

**Facit till frågorna finns i slutet av skrivningen.**

1. Marknaden för manicker kännetecknas av fri konkurrens. Manickproduktionen går med förlust och många bedömare varnar för att en del av producenterna så småningom kommer att lämna marknaden.
  - a.(2,5p) Beskriv situationen både på marknaden och för en enskild producent verbalt och grafiskt. Börja ditt svar med att förklara vad en fri konkurrensmarknad är och hur ett fri konkurrensföretag bestämmer sin produktion.
  - b.(1p) Varför lägger producenterna inte ner produktionen på en gång när verksamheten går med förlust? Motivera ditt svar.
  - c.(2,5p) En utredning har visat att manickkonsumtionen innebär en viss hälsofara. Hur påverkar detta marknaden och det enskilda företaget på kort sikt? Förklara med hjälp av nya figurer.
  - d.(1p) Skulle slutsatserna i c ovan förändras om istället priset på en komplementvara till manick ökade? Förklara ditt svar.

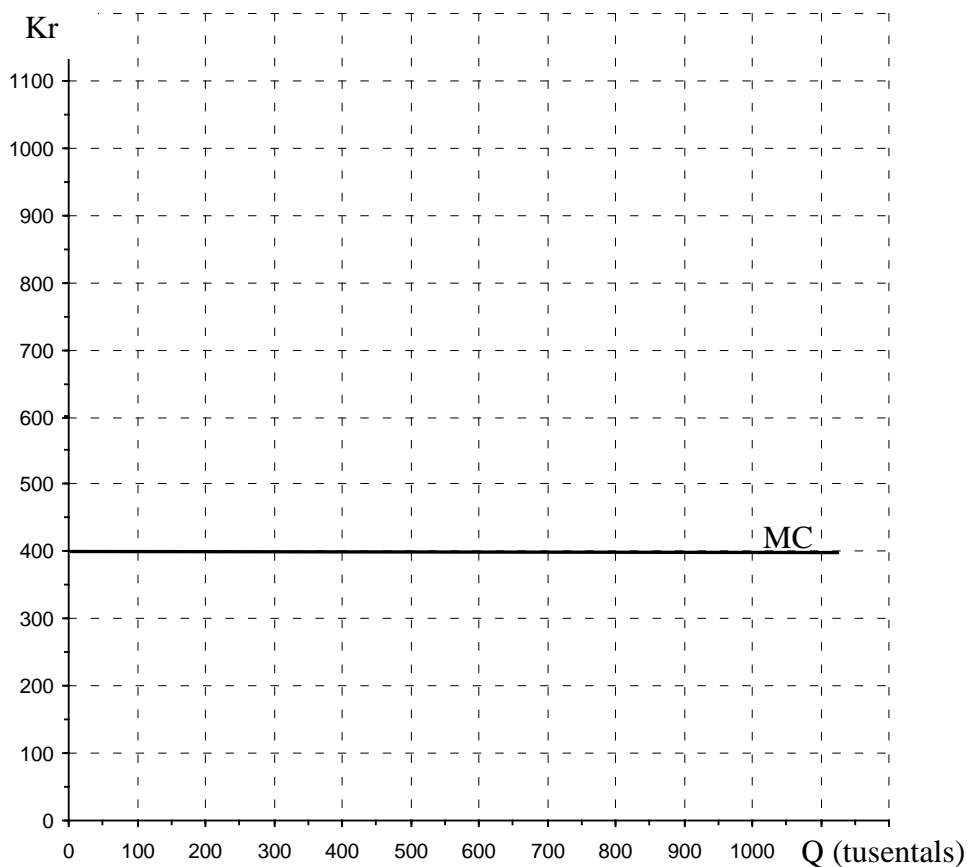


2. CompAB har utvecklat ett nytt dataprogram och har fått patent för det under 15 år. Produktionens marginalkostnad (MC) illustreras i figuren nedan och utvecklingen av programmet har kostat 65 000 000 kr. Vidare vet vi att efterfrågan (D) på programmet kan beskrivas av följande ekvation. Priset (P) är i kr och kvantiteten (Q) står för tusentals program.

Efterfrågan (D)

$$Q=1000 -P$$

- a.(2p) Illustrera företagets D i figuren nedan. Hur många program producerar företaget och vilket pris väljer det för att maximera sin vinst? Motivera ditt svar och illustrera i figuren.
- b.(1p) Hur stor blir företagets vinst? Redovisa dina beräkningar.
- c.(1p) Varför är produktionen i a ovan inte allokerings effektiv? Markera också allokeringsförlusten i figuren!
- d.(2p) Anta nu att produktionen av programmet medför en negativ externalitet. Definiera begreppet negativ externalitet och exemplifiera. Hur påverkar förekomsten av denna externalitet allokeringsförlusten i detta fall? Förklara. Ingen figur behövs!
- e.(1p) CompAB:s ledningen överväger att sälja programmet till olika priser? Vad krävs för att företaget ska kunna göra det?





3.

- a.(1,5p) Potatis kostar 8 kronor per kilo, konsumtionen är 2000 ton och efterfrågeelasticiteten är 0,3. Ökar eller minskar potatisodlarnas totalintäkt om priset på potatis går upp till 9 kr per kilo? Motivera svaret.
- b.(2p) Vad menas med en kollektiv vara? Exemplifiera! Varför leder förekomsten av kollektiva varor till ekonomisk ineffektivitet på en marknad?
- c.(1,5p) Aftab och Sol är de enda företagen på en viss marknad. De tänker göra reklam för sina produkter. De kan välja antingen direkt reklam eller reklam via den lokala tidningen. Följande utdelningsmatris visar varje företags vinst för de olika strategierna där  $\Pi_A$  och  $\Pi_S$  står för respektive företags vinst i miljoner kr. Har företagen någon dominant strategi? Hur stor blir respektive företags vinst om de inte kan samarbeta med varandra? Motivera dina svar!

		Sol	
		Direkt	Tidning
Aftab	Direkt	$\Pi_S: 20$ $\Pi_A: 20$	$\Pi_S: 16$ $\Pi_A: 40$
	Tidning	$\Pi_S: 40$ $\Pi_A: 16$	$\Pi_S: 36$ $\Pi_A: 36$



4. I det välmående konungariket Svitjod konsumeras endast tre varor, mjöl, bananer och mjölk. I tabellen nedan anges priset för dessa varor under de tre senaste åren, samt månadslönen för en gymnasielärare i landet.

År	1 kg mjöl	1 kg bananer	1 liter mjölk	Månadslön för en lärare
2012	7 kr	16kr	8 kr	26 000 kr
2013	7 kr	17 kr	9 kr	27 500
2014	8 kr	17 kr	9kr	29 700

Utgå från informationen i tabellen och besvara frågorna nedan.  
Glöm inte att redovisa dina beräkningar.

- a.(2p) Beräkna inflationen i landet för år 2013 och 2014. Anta att en representativ konsument i landet konsumerar 2 kg mjöl, 2 kg bananer samt 4 liter mjölk. Utgå från att konsumtionen är oförändrad under hela tidsperioden och redovisa dina resultat som ett relativt prisindex.
- b.(1.5p) I praktiken är det svårt att mäta inflation. Redogör för tre svårigheter som är förknippade med att i mäta inflation.
- c.(1.5p) Hur har reallönen för en gymnasielärare förändrats under perioden 2012-2014? Använd dina inflationsberäkningar i uppgift a. Redovisa också den relativa förändringen av reallönen.





5. Använd informationen i tabellen nedan för att besvara följande frågor:

<b>Land</b>	<b>Pris Big Mac</b>	<b>Växelkurs</b> (Från FOREX 2015-11-17)
USA	4.79 USD	SEK/USD = 9.20
Ryssland	107 RUB	SEK/RUB = 0.15
Kina	17 CNY	SEK/CNY = 1.48
Sverige	43.70 SEK	

- a.(1p) Anta att du planerar en utlandsresa till något av länderna i tabellen ovan. Till vilket land skall du bege dig om ditt mål är att konsumera de billigaste hamburgarna? Redovisa dina beräkningar.
- b.(2p) Enligt prognoser för 2015 kommer inflationen i den ryska ekonomin att vara 15%. Anta att den svenska Riksbanken framgångsrikt försätter sin låginflationspolitik och att det resulterar i en svensk inflation på 0.1 % under 2015. Redogör köpkraftsparitetsteorin och använd sedan denna teori för att göra en prognos för hur växelkursen SEK/RUB kommer att utvecklas.
- c.(1.5p) Är den svenska kronan över- eller undervärderad i relation till köpkraftsparitetsteorin (PPP)? Välj **ett** av länderna i tabellen ovan och förklara.



6.

- a.(1.5p) Vilka funktioner fyller pengar i en ekonomi? Förklara.
- b.(2p) Banker kan skapa pengar. Visa med hjälp av ett eget exempel hur en bank kan skapa betalningsmedel.
- c.(2p) Visa ett lands kreditmarknad i en figur. Förklara sedan med hjälp av figuren effekterna av en höjd skatt på ränteinkomster.



7.

- a.(1.5p) Varför är det, enligt den effektiva marknadshypotesen, meningslöst att betala någon för att förvalta en aktieportfölj?
- b.(2p) Vilka brister har BNP som mått på välfärd? Ge minst fyra exempel och förklara
- c.(1.5p) Vad innebär statistisk diskriminering? Hur kan en kvoterad föräldraförsäkring påverka den statistiska diskrimineringen?
- d.(1p) Enligt AKU för oktober 2015 var 7 277 000 personer i befolkningen. Vidare var 4 853 000 individer sysselsatta och 2 075 000 ej i arbetskraften. Hur stort var det relativa arbetslöshetstalet i oktober 2015?

## Facit

**Observera** att svaren här bara är ledtrådar. Det krävs alltid en förklaring och motivering för ett fullständigt svar. Dessutom skall grafiska och matematiska framställningar förklaras i löpande text.

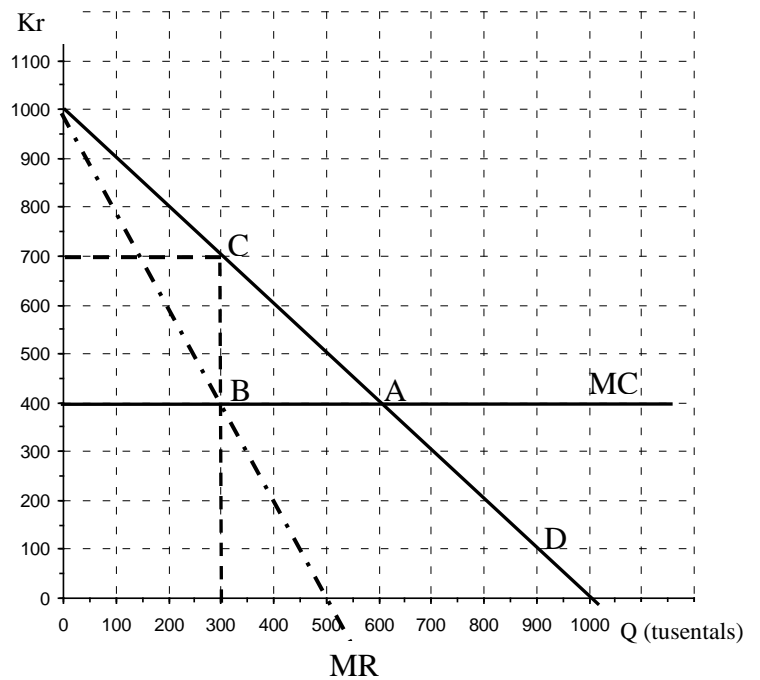
Hänvisningarna är till kursmaterialet för höstterminen 2010.

**Fråga 1**

- Se Mankiw&Taylor sid. 150, 155-156 och 159-160.
- Se Mankiw&Taylor sid. 157-158.
- Efterfrågan och priset minskar. Prisfallet ökar företagets förlust och kan eventuellt hamna under AVC som leder till nedläggning av produktionen.
- Nej, eftersom efterfrågan skulle minska även i detta fall.

**Fråga 2**

- Monopol:  $MR = MC$  leder till  $P=700$  kr,  $Q= 300$  tusen program. Se figuren bredvid.
- $TR = 700 \cdot 300\ 000$ ,  
 $TC = VC + FC = 400 \cdot 300\ 000 + 65\ 000\ 000$   
och vinsten  $= 25\ 000\ 000$  kr.
- $Q = 600$  tusen program ( $P = MC$ ) är allokerings effektiv.  
Allokeringsförlusten är  $ABC$  kr.
- Se Mankiw&Taylor sid. 241-242.  
Allokeringsförlusten minskar.
- Se Mankiw&Taylor sid. 305-305.

**Fråga 3**

- Totalintäkten kommer att öka eftersom  $\epsilon_d < 1$ , dvs.  $\% \Delta P > \% \Delta Q$ .
- Se Mankiw&Taylor sid. 223-224.
- Direkt reklam är den dominanta strategin för både företagen och respektive företags vinst blir 20 mnkr.



**Fråga 4**

a. Se Mankiw&Taylor s 456-457

År	KPI	Reallön(Basår 2012)
2012	100	26 000 kr
2013	107.7	25 534 kr
2014	110.25	26 939 kr

b. Se Mankiw&Taylor s 459

c. Se tabellen ovan. Reallönen har stigit med 3.61%

**Fråga 5**

Land	Pris Big Mac	Växelkurs	Pris i SEK	PPP-växelkurs
USA	4.79 USD	SEK/USD = 9.20	<b>44.07</b>	<b>9.12</b>
Ryssland	107 RUB	SEK/RUB= 0.15	<b>16.05</b>	<b>0.41</b>
Kina	17 CNY	SEK/CNY = 1.48	<b>25.16</b>	<b>2.57</b>
Sverige	43.70 SEK		<b>43.70</b>	

a. Burgaren är billigast i Ryssland: se tabellen ovan.

b. Med utgångspunkt från köpkraftsparitetsteorin, formulerad i relativ form, kan vi göra följande prognos:

Förväntad förändring av växelkurs  $\approx$  procentuell ökning av svensk prisnivå – procentuell ökning av rysk prisnivå: = 0.1 procent – 15 procent = - 14.9 procent.

Växelkursen (SEK/RUB) bör sjunka med 14.9 procent under det närmaste året, dvs *SEK* stärks och *RUB* försvagas. En grov prognos för växelkursen om ett år enligt PPP:  $0.851 \cdot 0.15 \approx \mathbf{0.128}$

c. PPP-växelkurs: se tabellen ovan. SEK är övervärderad gentemot RUB och CNY. SEK är undervärderad i jämförelse med USD. Se Mankiw&Taylor s 616-617

**Fråga 6**

- a. Se Mankiw&Taylor s 559-560
- b. Se Mankiw&Taylor s 568-570
- c. Se Mankiw&Taylor s 530-533. En höjd skatt på ränteinkomster leder till att utbudet av krediter minskar vilket ger en högre ränta och en lägre volym krediter.

**Fråga 7**

- a. Se Mankiw&Taylor s 549-550
- b. Se Mankiw&Taylor s 449
- c. Se gästföreläsning av Anna Sjögren.
- d. Relativa arbetslöshetstalet (arbetslösheten) = 6.7%