



# TENTAMEN / EXAMINATION



8164617

Fylls i av **student** / To be completed by the **student**

Skriv anonymiseringskoden på samtliga svarsblad / Write your anonymity code on each sheet		Anonymiseringskod / Anonymity code	
		N E G A 0 1	0 0 9 2 - Z O A
Provbemärkning / Exam name			Oanmäld
Nationalekonomi			
Kurskod / Course code	Provkod / Exam code	Tentamensdatum / Examination date	
N E G A 0 1	1 0 0 0	2 0 1 9 - 0 3 - 1 3	
Jag har tagit del av regler som gäller i tentamenssalen / I have read the current exam hall rules		Antal inlämnade blad / Number of sheets	
<input checked="" type="checkbox"/> Ja / Yes		0 7	

Fylls i av **skrivvakt** / To be completed by the **invigilator**

Kontroll av legitimation / Identification checked	<input checked="" type="checkbox"/> Ja / Yes	Härmed intygas att ovanstående kontroller utförts / This is to certify that the above mentioned checks have been carried out
Kontroll av inlämnade blad / Answer sheets checked	<input checked="" type="checkbox"/> Ja / Yes	
Inlämningstid / Time of submission	10 : 30	Tydlig sign. / Signature

Fylls i av **lärare** / To be completed by the **examiner**

Bedömning av uppgifter / Questions attempted										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	~
9,5	10,7	7,5								
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	~
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	~
Totalt antal poäng / Total points				Examin. lärare / Kursansvarig signatur / Signature of the examiner						
36										
Betyg / Grade				Namnförtydligande / Clarification of the signature						
VG										

8164617



Försättsbladet ska alltid lämnas in även om ingen uppgift behandlats /  
Examination should always be submitted even if no questions are answered

Anonymitetskod... NEGA01-0092-20A

FLERVALSFRÅGOR (OBS! Endast 1 svar på varje fråga)

FRÅGA	RINGA IN RÄTT SVAR			
1	A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
2	A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
3	A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
4	<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
5	A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
6	A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
7	A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
8	A	B	C	<input checked="" type="radio"/> D
9	A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
10	A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
11	<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
12	A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
13	<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
14	A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D
15	A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
16	A	B	<input checked="" type="radio"/> C	D
17	<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
18	<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
19	<input checked="" type="radio"/> A	B	C	D
20	A	<input checked="" type="radio"/> B	C	D

Fel svar ger ej poängavdrag.

No points will be deducted for the wrong answer

17R=8,5P





a)  $P = 1200 - 2Q$   
 $MC = 2Q$   
 $MR = 1200 - 4Q$  (samma intercept som efterfrågekurvan men dubbelt så brant)

Vinstmaximerande  $MR = MC$   
 $2Q = 1200 - 4Q \rightarrow 6Q = 1200 \rightarrow \frac{6Q}{6} = \frac{1200}{6} \quad \underline{Q = 200}$

$\rightarrow$  sätt in  $Q$  i efterfrågekurvan

$P = 1200 - 2 \times 200 = 800 \quad \underline{P = 800}$

Svar: Vinstmaximerande pris är 800 och 200Q i kvantitet för monopol

b) Priselasticitet beräknas  $\frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$

$\frac{1}{2} \times \frac{800}{200} = 2$

Svar: Priselasticiteten vid vinstmaximerande-punkten är 2

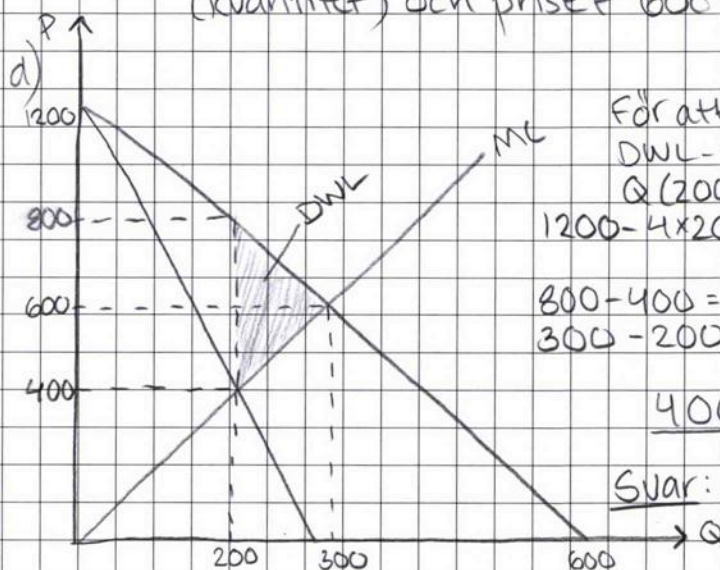
c) Vinstmaximerande i perfekt konkurrensmarknad beräknas:

$1200 - 2Q = 2Q \rightarrow 1200 = 4Q \rightarrow \frac{1200}{4} = \frac{4Q}{4} \quad \underline{Q = 300}$

$Q$  sätts in i utbuds- eller efterfrågekurvan:

$MC = 2Q, \quad 2 \times 300 = 600 \quad \underline{P = 600}$

Svar: Vinstmaximerande för perfekt konkurrens är 300Q (kvantitet) och priset 600



För att få fram basen på DWL-triangeln, sätt in  $Q(200)$  i MR-kurvan:

$1200 - 4 \times 200 = 400$

$800 - 400 = 400$  (Bas)

$300 - 200 = 100$  (Höjda)

$\frac{400 \times 100}{2} = 20000$

Svar: DWL är 20000





Ange anonymitetskod / Write your anonymity code  
 (Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)  
 (For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

NEGA01-0092-20A

Löpande sidnr  
 Consecutive no:

3

Uppgift nr /  
 Question no:

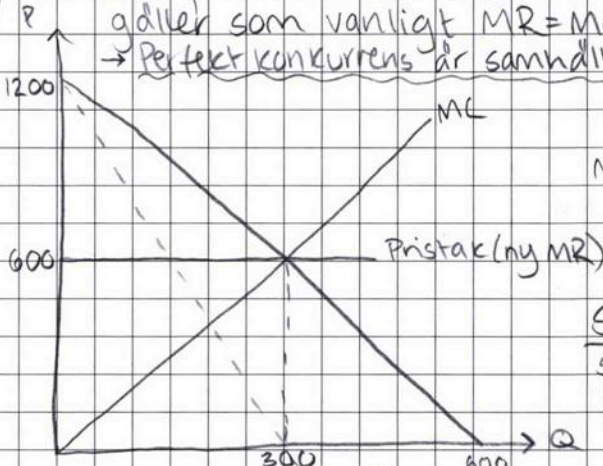
Poäng / Points  
 awarded:

Lärarens  
 anteckning  
 Examiner's remarks:

Häftområde

Skriv ej i detta område  
 Leave this area blank

e) Pristaket borde ligga vid 600 för att eliminera  
 DWL, samma pris som vid perfekt konkurrens.  
 Ett pristak "slår sönder" MR-kurvan och vinstmaximering  
 gäller som vanligt  $MR=MC$   
 → Perfekt konkurrens är samhällsoptimalt

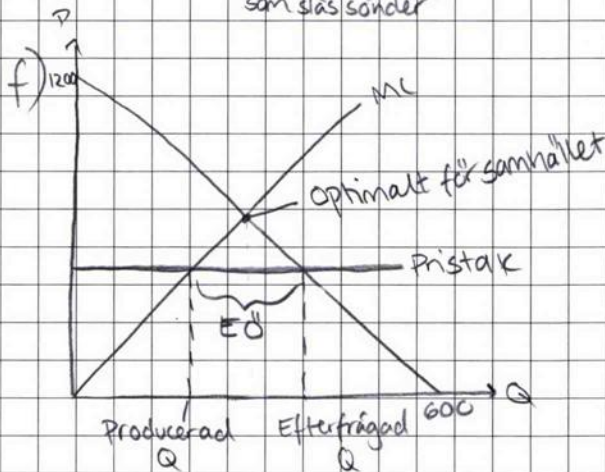


$$MR = MC$$

$$600 = 2Q \quad Q = 300$$

Svar: Företaget kommer välja  
 samma kvantitet som i perfekt  
 konkurrens vid ett pristak  
 på 600, då  $MR=MC$  är vinstmax  
 $P=600$  och  $Q=300$

R 2



Marknaden kommer nu att få ett efterfrågeöverskott då  
 producenterna inte vill producera över  $MC = \text{Pristak}$  då de  
 isafall går med förlust. Fler efterfrågar nu produkten vid det  
 lägre priset. Det finns risk till en svart marknad när det  
 inte längre produceras vid det optimala  $P=600$  och  $Q=300$ ,

→ Producerad  $Q$  sjunker och efterfrågad  $Q$  ökar, mellanskillnaden  
 resulterar i ett efterfrågeöverskott

15A





Ange anonymitetskod / Write your anonymity code  
 (Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)  
 (For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

NEGA01-0092-20A

Löpande sidnr  
 Consecutive no:

4

Uppgift nr /  
 Question no:

2

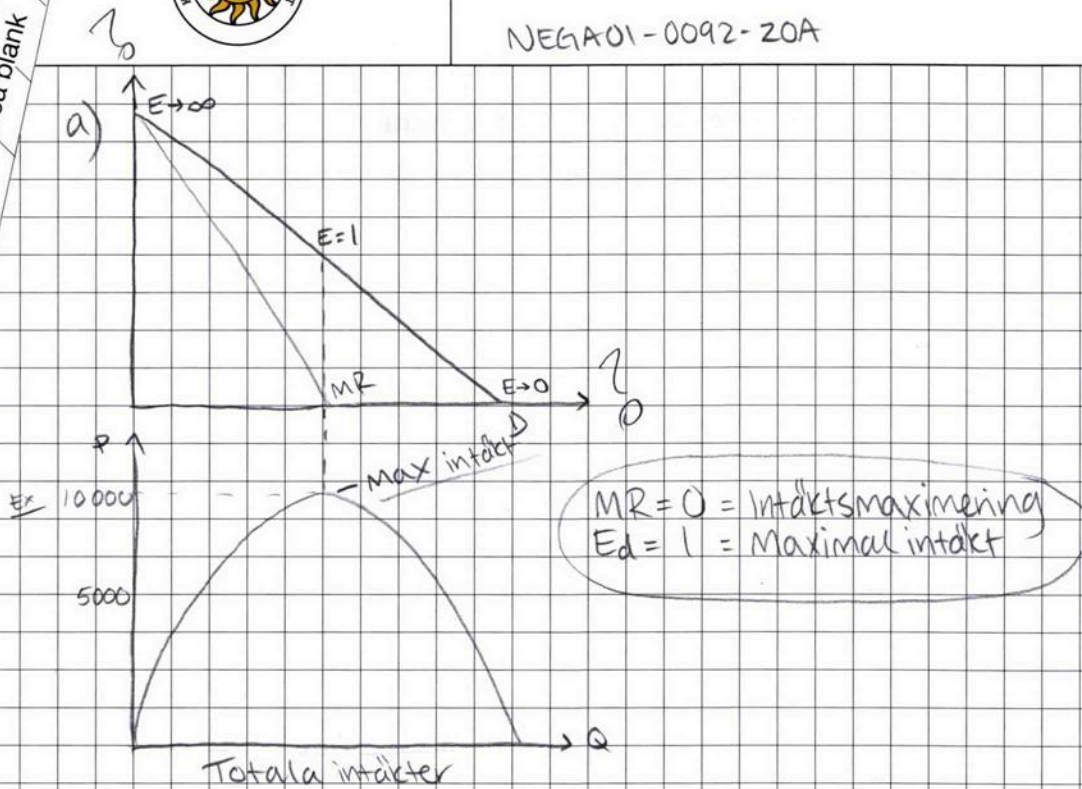
Poäng / Points  
 awarded:

10,5

Lärens  
 anteckning  
 Examiner's remarks:

Häftområde

Skriv ej i detta område  
 Leave this area blank

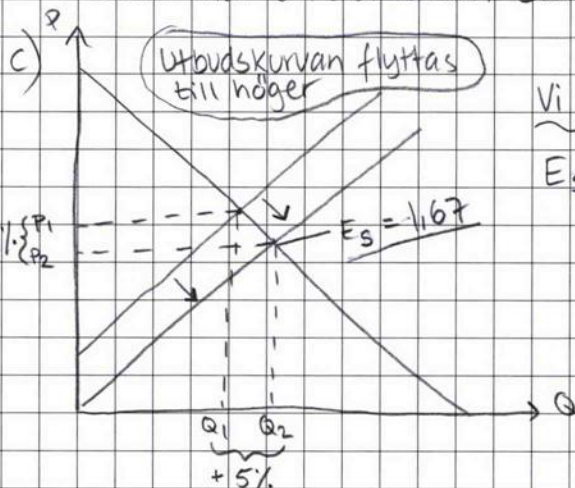


b)

		Andrea	
		Högt pris	Lågt pris
Pancho	Högt pris	4000, 5000	1000, 7000
	Lågt pris	8000, 1000	2000, 3000

Både Andrea och Pancho har en dominant strategi på "Lågt pris" då för exempelvis Pancho  $8000 > 4000$  och  $2000 > 1000$ . En dominant strategi är när ett visst val är det bästa för ett företag oavsett vad andra parten väljer. Utfallet kommer därför att bli att båda väljer "Lågt pris" där Pancho får 2000 och Andrea får 3000.

Detta är ett fall av duopolistens dilemma då de båda hade tjänat på att ta ett högt pris och istället får 4000 resp. 5000 istället för 2000 resp. 3000 som det nu blir när de båda har en dominant strategi.



Vi beräknar utbudselasticiteten  $E_s$

$$E_s = \frac{\% \text{ förändring i utbud}}{\% \text{ förändring i pris}}$$

$$\frac{0,05}{-0,03} = -1,67$$



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code  
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)  
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

NEGA01-0092-Z0A

Löpande sidnr  
Consecutive no:

5

Uppgift nr /  
Question no:

2

Poäng / Points  
awarded:

Lärens  
anteckning  
Examiner's remarks:

d)  $MP_L = 400 - L$   
 $P = 4$   
 $(w)MC = 600$

Här skall MRP beräknas:  $MRP = MR \times MP$

$$4 \times 400 - L = 1600 - 4L$$

Optimalt här är  $MRP = W(MC)$

$$1600 - 4L = 600 \rightarrow \frac{1000}{4} = \frac{4L}{4} \quad \underline{L = 250}$$

Svar: Företaget kommer använda 250 arbetstimmar

3

Häftområde

Skriv ej i detta område  
Leave this area blank





Ange anonymitetskod / Write your anonymity code  
 (Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)  
 (For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

NEGA01-0092-20A

Löpande sidnr  
 Consecutive no:

6

Uppgift nr /  
 Question no:

3

Poäng / Points  
 awarded:

7.5

Lärarens  
 anteckning  
 Examiner's remarks:

a) Efterfråga:  $P = 120 - 10Q$   
 Utbud:  $P = 2Q$

Optimalt  $MR = MC$

$$120 - 10Q = 2Q \rightarrow \frac{120}{12} = \frac{12Q}{12} \quad \underline{Q = 10}$$

→ sätt in  $Q$  i valfri formel

$$P = 2 \times 10 = 20 \quad \underline{P = 20}$$

Svar: Jämviktspris är  $P = 20$  och jämviktskvantitet  $Q = 10$

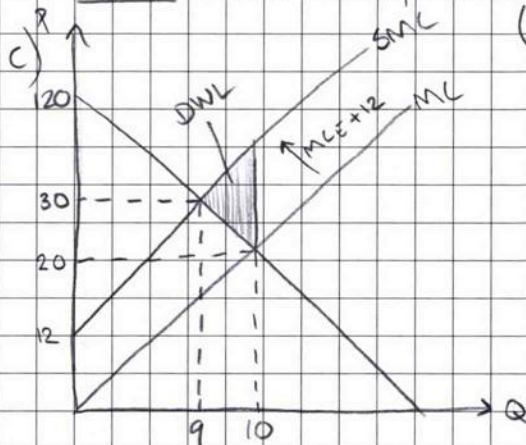
b) Beräkna SMC (samhällets MC).  $SMC = MC + MC_E$  (Externa effekter)

$$2Q + 12 = SMC$$

$$2Q + 12 = 120 - 10Q \rightarrow \frac{12Q}{12} = \frac{108}{12} \quad \underline{Q = 9}$$

Svar: Samhällsoptimala kvantiteten är  $Q = 9$

$$(2 \times 9 + 12 = 30, \underline{P = 30})$$



DWL beräknas med värderade utsläpp som bas ( $12$ )  $\times$  förändring  
 kvantitet ( $10 - 9 = 1$ ) som höjd

$$\frac{12 \times 1}{2} = 6$$

Svar: DWL genom att inte producera vid  
 samhällsoptimala är 6

d) Den optimala skatten är att sätta lika hög motsvarande  
 den värderade kostnaden av miljöförstörelsen per enhet,  
 i detta fall: Skatt på 12 kr/enhet.

Svar: Optimal miljöskatt per enhet är 12 kr.

Häftområde

Skriv ej i detta område  
 Leave this area blank



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code  
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)  
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

NEGA01-0092-20A

Löpande sidnr  
Consecutive no:

7

Uppgift nr /  
Question no:

3

Poäng / Points  
awarded:

Lärorens  
anteckning  
Examiner's remarks:

1,5

e) En positiv extern effekt är något som påverkar andra positivt utan att de behöver betala för det.

Exempelvis en varier trädgård förbipasserande kan njuta av.

Då det inte finns en marknad för externa effekter så produceras det för mycket av negativa externa effekter och för lite av positiva externa effekter.

Ett sätt att öka de positiva externa effekterna är för staten att ge subvention till den som producerar för att därmed kunna öka sin produktion.

Häftområde

Skriv ej i detta område  
Leave this area blank