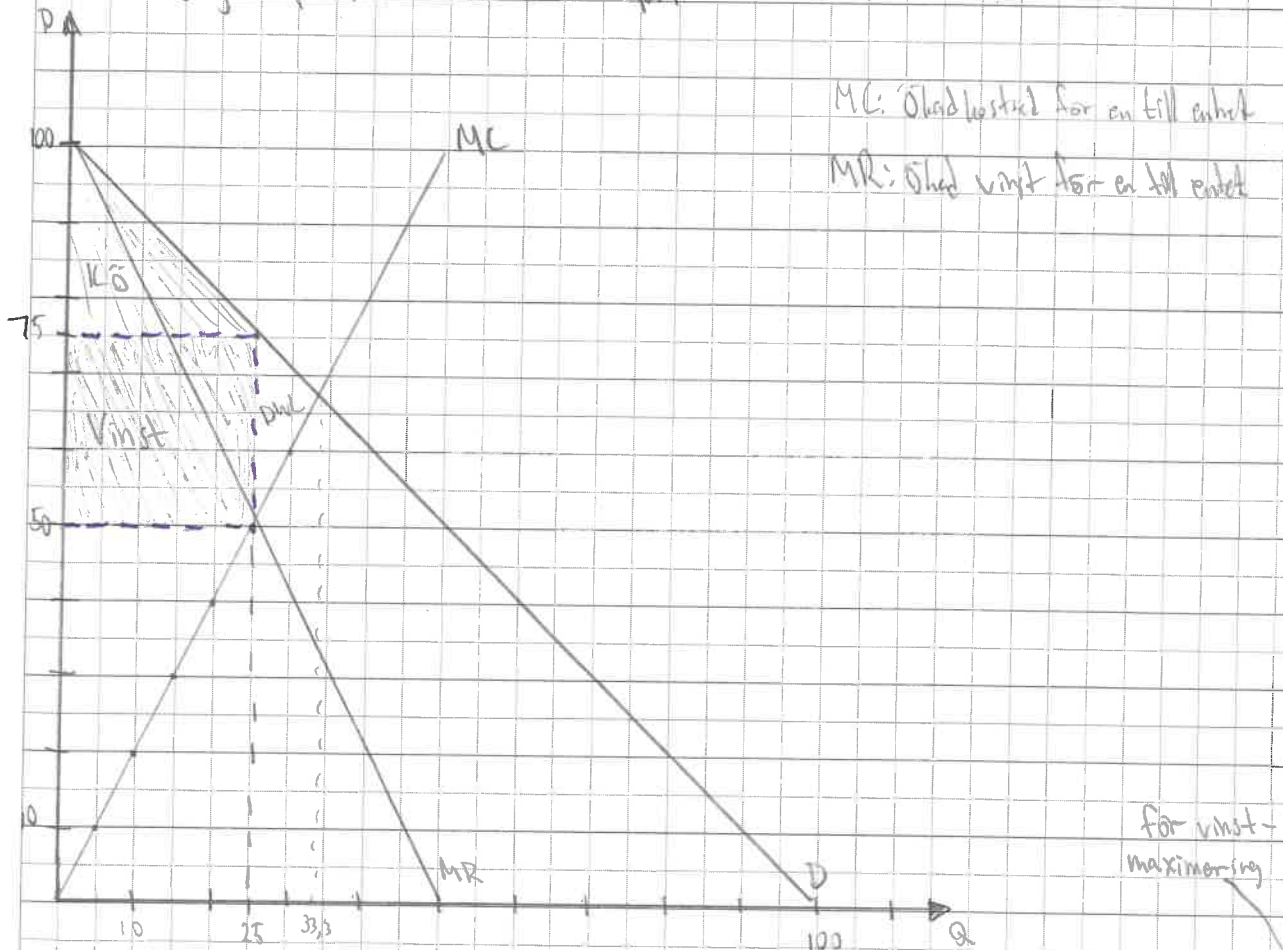




Fråga 1:

Uppg.nr.:  
(Task no.)

En sam säljare på marknaden = Monopol



Lärarens  
kommentar:  
(Teacher's  
note)

Monopolet producerar till punkten då Marginal revenue = Marginal cost

MR har dubbelt så brant lutning som efterfrågekurvan i ett monopol.

$$MR = 100 - 2Q$$

$$MR = MC \Rightarrow 100 - 2Q = 2Q \Rightarrow 100 = 4Q \Rightarrow Q = 25$$

Lös för P:  $MC(Q=25) = 2 \cdot 25 = 50$  Detta är jämviktskvantiteten

Monopolet gör dock vinst eftersom det är ensamt på marknaden. Därmed tar det ett pris över denna punkt, man går vid denna kvantitet upp till efterfrågekurvan för att se monopolets pris.

$$P(Q=25) = 100 - 25 = 75$$

$$\text{Vinst: } (75 - 50) \cdot 25 = 25 \cdot 25 = 625$$

Samhällets optimala produktion hade varit vart MC skär D så det vinstar  $\rightarrow$

Poäng:  
(Points)

12



Fråga 2 fortsättning:

→ en dödviktsförlust.  $MC=D \Rightarrow 100-Q=2Q \Rightarrow 100=3Q \Rightarrow Q=33,3$

$$DWL = \frac{(33,3-25) \cdot 25}{2} \approx \frac{8 \cdot 25}{2} = 100 \quad 4$$

$$KO = \frac{(100-25) \cdot 25}{2} = \frac{625}{2} = 312,5$$

I ett monopol så finns det inträdesbarrier som gör att monopolist blir ensam på marknaden. Detta skulle kunna vara till exempel att monopolist har kontroll över en nödvändig insats till produktionen eller att det är väldigt höga initiala och fasta kostnader som gör att nya aktörer inte kan komma in utan att ta väldigt höga priser och därmed förlust (kan göra ett naturligt monopol exempelvis). Andra resurser, teknologi och kunskaper man är ensam om kan också bidra till att man blir ett monopol.

(Fasta kostnader har en spridningseffekt som kommer ju mer man producerar, desto går det att dela ut på fler enheter. Man kan se andra på dessa kortsliktigt och om man tar på sig höga kostnader så mycket man tänkt kan man kortsliktigt gå i förlust).

Uppg.nr.:  
(Task no.)

Lärarens  
kommentar:  
(Teacher's  
note)

Poäng:  
(Points)

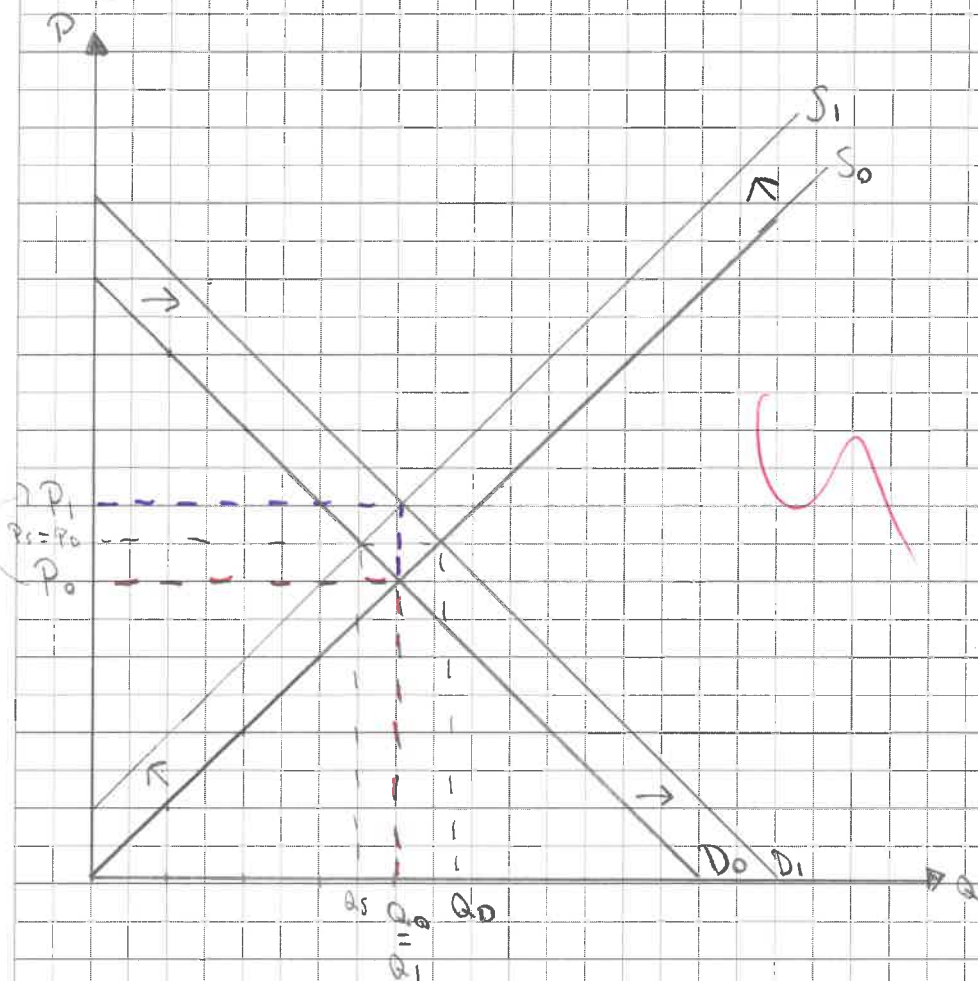


Fråga 2:

(uppgifter att det ej behövs siffror i svaret)

Uppg.nr.:  
(Task no.)

Lärarens  
kommentar:  
(Teacher's  
note)



Den initiala situationen för företaget består av efterfrågekurvan  $D_0$ , utbudskurvan  $S_0$ , jämviktspriset  $P_0$  och jämviktskvantiteten  $Q_0$ .

En ökning i efterfrågan skiftar efterfrågekurvan utåt  $D_0 \rightarrow D_1$ .

Allt el bojar för slut ger samtidigt de ett skifte åt för utbudskurvan  $S_0 \rightarrow S_1$ .

Det slutliga resultatet (givet exemplet i diagramet där det antogs att kurvorna skiftade lika mycket) är att kvantitet utbuden stannar på samma nivå medan priset ökade.  $Q_0 = Q_1$ ,  $P_0 \rightarrow P_1$ .

Resultatet hade blivit annat beroende på elasticiteter, utvärderar på kurvorna och hur mycket efterfrågan ökade (ger i sig själv i detta exempel) upphov till pris- och kvantitetsohning ( $Q_0 \rightarrow Q_1$ ) samt hur mycket  $P_0 \rightarrow P_1$ .

Poäng:  
(Points)



Fråga 2 förordning

→ Utbudet ökar (ger i sig själv i detta exempel upphov till pris- och kvantitetssökning  $Q_0 \rightarrow Q_1$ ,  $P_0 \rightarrow P_1$ ).

Hade efterfrågan minskat och utbudet ökat hade man sett en motsatt effekt där priset sjunker.

Allt detta beror på att marknaden genom en osynlig hand pressar priset utefter utbud och efterfråga till en jämvikt mellan de båda.

Elasticitet: Hur känslig efterfrågan är för en prisändring.

Uppg.nr.:  
(Task no.)

Lärarens  
kommentar:  
(Teacher's  
note)

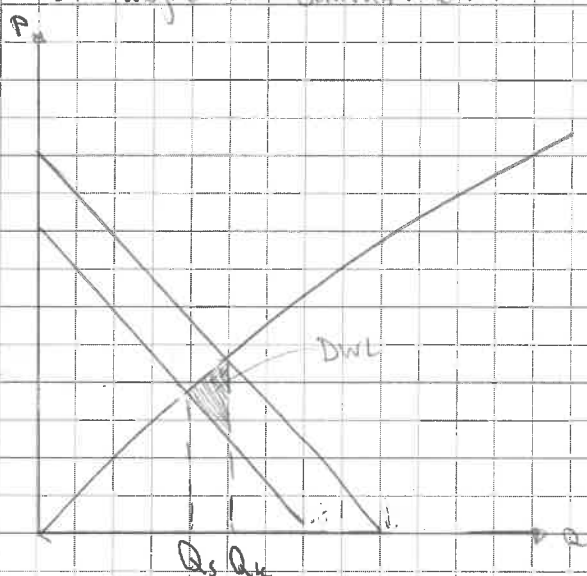
Poäng:  
(Points)





Fråga 3:

Bensinstyrt kan från ett välfärdsperspektiv försöka kompensera för den negativa externalitet i form av miljöpåverkan bensin ger upphov till. Det finns tröskelgränser i klimatpåverkan man borde beakta. Detta skapar en välfärdsförlust genom att mer individens optimala konsumtion är högre än samhällets.



$Q_s$  = Samhällets optimala konsumtion

$Q_m$  = Konsumentens optimala konsumtion

Externalitet: Påverkan på andra utan konsekvenser själv.

Samtidigt skapar även skatt en dödviktsförlust. Skatten kan även skada de som är beroende av bil, t.ex. som bor långt ut på landet.

• Vem bär den faktiska skattebördan - Skatteincidensen?

Matmans skulle kunna delas upp beroende på om man vill att såhär ska skattekonsumen hänga. En förtärlighets skatt skulle <sup>göra</sup> att de som får sin inkomst från det kapitalet får en mindre relativ inkomst jämfört med de som får det från lön t.ex. Man borde då analysera hur detta skulle påverka bostadsmarknaden ut på landet/städerna. Skulle den kunna höja hyrespriset och drabba ex. studenter?

Vad skatten bör sätts borde bero på vad man får minst välfärds förluster samtidigt som man får de intäkter man behöver.

Fråga 3 fortsättning:

Skatterintäkt = Skatt  $\cdot$  kvantitet såld

Kvantiteten såld, såväl som dödviltsförlusten, beror på elastisiteten  
efter frågan =  $\frac{\Delta Q}{Q} / \frac{\Delta P}{P}$ .

Man kan tänka sig att alla dessa produktors efterfrågan är relativt  
inelastiska.

Med generellt sett är tax. en nödvändighet, en införsörjningsformell.

En ökning i priset gör att folk reellt sett blir fattigare och m.m. konsumerar  
mer av varor själv. - mindre av lyxvaror / normala varor.

Skatten borde delas upp och falla på den som har lägst kostnader för  
detta. En kvantitativ skatt är därför optimal.

På lång sikt kan företag göra uträde av marknaden om de drabbas  
av skatten. Detta skulle kunna leda till skifte i utbudskurvan på

lång sikt  $S_0 \rightarrow S_1$ ,  $\Rightarrow$  högre pris, lägre Q såld (Bild 3):

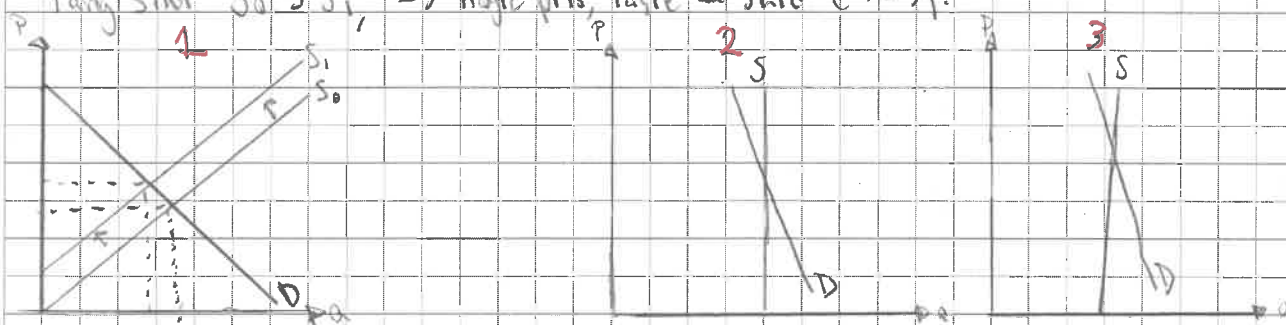


Bild 2 kan tänka sig vara fastighetsmarknaden på kort sikt och 3 på lång sikt.

En skatt kan inte ändras så mycket här eftersom kurvorna är rätt så inelastiska.

Detta kan vara en fördel, men fastighetsskatten har drabbat olika områden olika  
mycket, frågan är om det är rättvis.

På lång sikt kan en bensinskatt göra så att folk åker mer kollektivt och byter  
ut bilen, vilket kan vara positivt för miljön och trängselproblemet som  
finns på vissa vägar.

Uppg.nr.:  
(Task no.)

Lärarens  
kommentar:  
(Teacher's  
note)

Poäng:  
(Points)



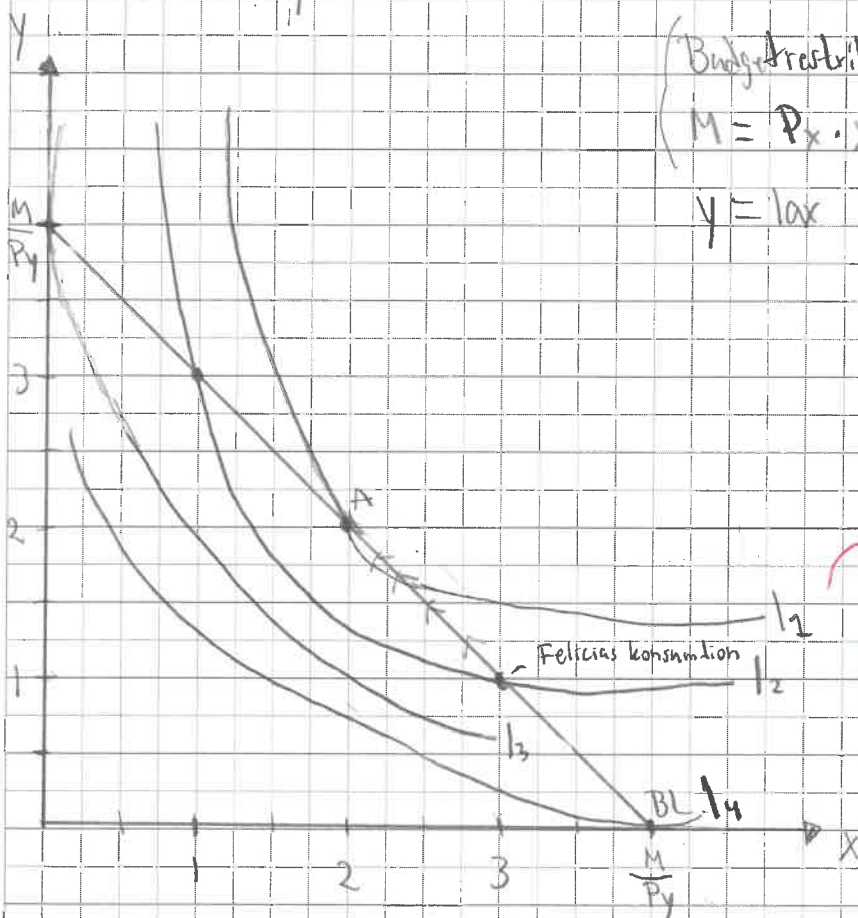


Fråga 4

Optimal konsumtion:  $\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$ . Den optimala konsumtionskorgen är där lutningen på budgetlinjen:  $BL = -\frac{P_x}{P_y}$  är lika som  $MRS = -\frac{MU_x}{MU_y}$ .

Uppg.nr.:  
(Task no.)

Lärarens  
kommentar:  
(Teacher's  
note)



(Budgetrestriktion där  $M = \text{lönen} / \text{budgeten}$ )  
 $M = P_x \cdot x + P_y \cdot y$   
 $y = \text{lar}$   $x = \text{sik}$

Nytkor:

$I_1 = 2750$

$I_2 = 2550$

$I_3 = 1900$

$I_4 = 1600$

I diagrammet finns 4 indifferenskurvor  $I_1 - I_4$ . Längst utmed en sådan är man indifferent mellan alla olika punkter/val av kombinationer av konsumtionskorgen. [Antagande: mer nytta är bättre]. Budgetlinjen är konsumtionsrestriktion, man kan ej konsumera mer än den. Ju längre ut från origo ju mer nytta ger indifferenskurvan. Det optimala konsumtionen vill koret är leder till den punkten som ger mest nytta givet att man tangenter den kurva som är så långt ut som möjligt.

Felicia ligger nu på en punkt som har lägre nytta än en annan möjlig. Givet villkoret:  $\frac{1550}{1000} > \frac{100}{100} \Rightarrow$  ej optimal konsumtion.

Poäng:  
(Points)



Fråga 4 Järkaffny

Tittar man istället på punkt A:  $\frac{1250}{1500} < \frac{100}{100}$  Detta är inte heller helt optimalt men har en högre nytta och är närmare den optimala punkten än förut. Eftersom att man inte kan välja en annan konsumtionslag väljer man den med högst nytta, punkt A.

Den är mer effektiv: Ingen högre kostnad, men högre nytta

! Kan man ej få sista kronan spenderad på både varor att ha lika nytta konsumerar man sista produkten istället med högst nytta.

Uppg.nr.:  
(Task no.)

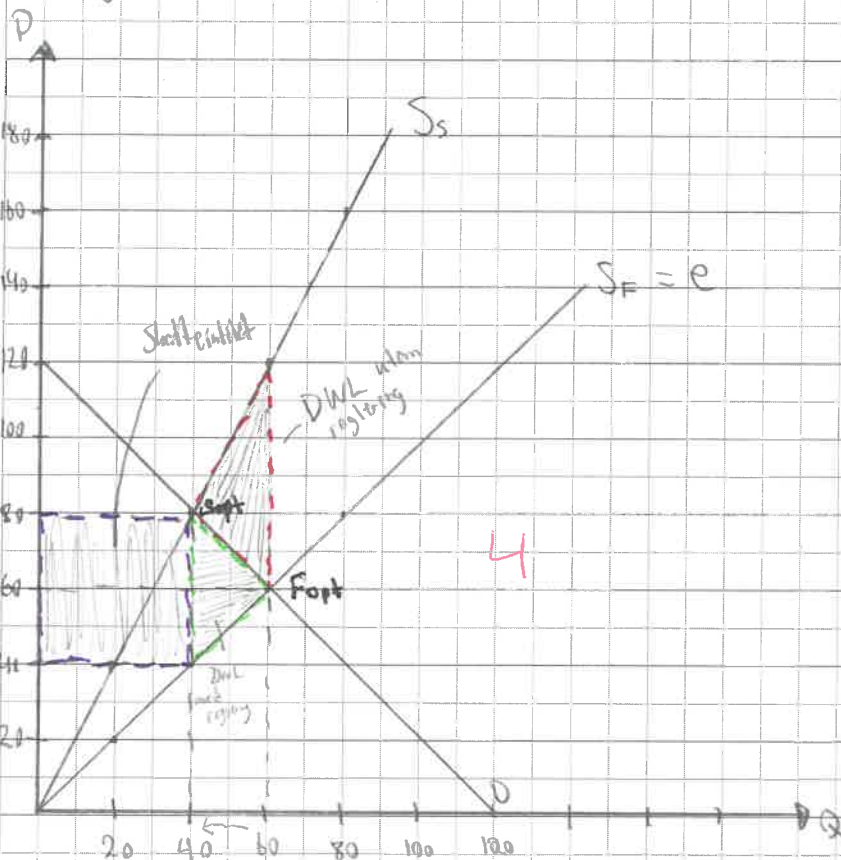
Lärarens  
kommentar:  
(Teacher's  
note)

Poäng:  
(Points)





Fråga 5:



$$S_S = \text{Samhällets kostnad} + c$$

$$S_F = \text{företagets}$$

Uppg.nr.:  
(Task no.)

Lärarens  
kommentar:  
(Teacher's  
note)

Brav

Om  $c=Q$  är alltså samhällets kostnad dubbelt så hög som företagets

$c+Q$ . Det är en ny linje:  $S_S = 2Q$  som visar samhällets kostnad

Företagets jämvikt:  $Q = 120 - Q \Rightarrow 2Q = 120 \Rightarrow Q = 60$

$$P(Q=60) = 120 - 60 = 60 \quad 2 \quad (F_{opt})$$

Samhällets jämvikt:  $2Q = 120 - Q \Rightarrow 3Q = 120 \Rightarrow Q = 40$

$$P(Q=40) = 120 - 40 = 80 \quad 2 \quad (S_{opt})$$

$$\text{DWL då blir: } \frac{(120-60) \cdot (60-40)}{2} = \frac{60 \cdot 20}{2} = 600 \quad 2$$

Externiteten i Sopt är 40. Men tar då en skatt på 40.  $t=40$ .  $(80-40)$

$$\text{Skatteintäkt} = t \cdot \text{kvantitet skatt} \Rightarrow 40 \cdot 40 = 1600 \quad 2$$

$$\text{DWL med skatt blir de missade transaktionerna} \Rightarrow \frac{(80-40) \cdot (60-40)}{2} = \frac{40 \cdot 20}{2} = 400$$

Detta ger en lägre dödviktsförlust samt lägre utsläpp.

Poäng:  
(Points)

12



Fråga b:

paretoeffektiv

Företag 1:

Låg Volym	Hög volym
200 → 300	100
200	100
Hög volym	150
100	150
300	150

Företag 2:

Förklaring:

Företag 1:s  
vinst  
Företag 2:s  
vinst

N.E

Uppg.nr.:  
(Task no.)

6

Lärarens  
kommentar:  
(Teacher's  
note)

4+2

inte  
vill  
att

7

N.E = Nashjämvikt: Ingen har incitament att byta strategi (därför i detta exempel förlossar på det).

Detta kallas "fångarnas dilemma". Namnet kommer från en situation där två fångar antingen kan välja att bekänna ett brott de båda begått eller inte. De båda vinner på att inte bekänna men om man själv bekänner utan att den andra gör det får man ett mer förmånligt straff, medan den andre får ett värre. Bekänner både får det som ett mellanlag, men värre än att både inte bekänner. Eftersom man ej vet vad den andre gör kommer man ha incitament att göra det som är bäst för en själv (därför strögi) och svika den andre. Det leder till en Nash-jämvikt där både bekänner. Detta illustrerar situationen här och pilarna visar hur man vill ändra sitt val utifrån läget man är i givet den andres val.

Dilemmat är att båda kan få det bättre genom att båda håller tätt men båda vill ha 300 istället för 200 och inte få 100 bara. Därmed får de båda 150. 200 är paretoeffektivt genom att ingen kan byta val utan att den andre får det sämre.

Poäng:  
(Points)

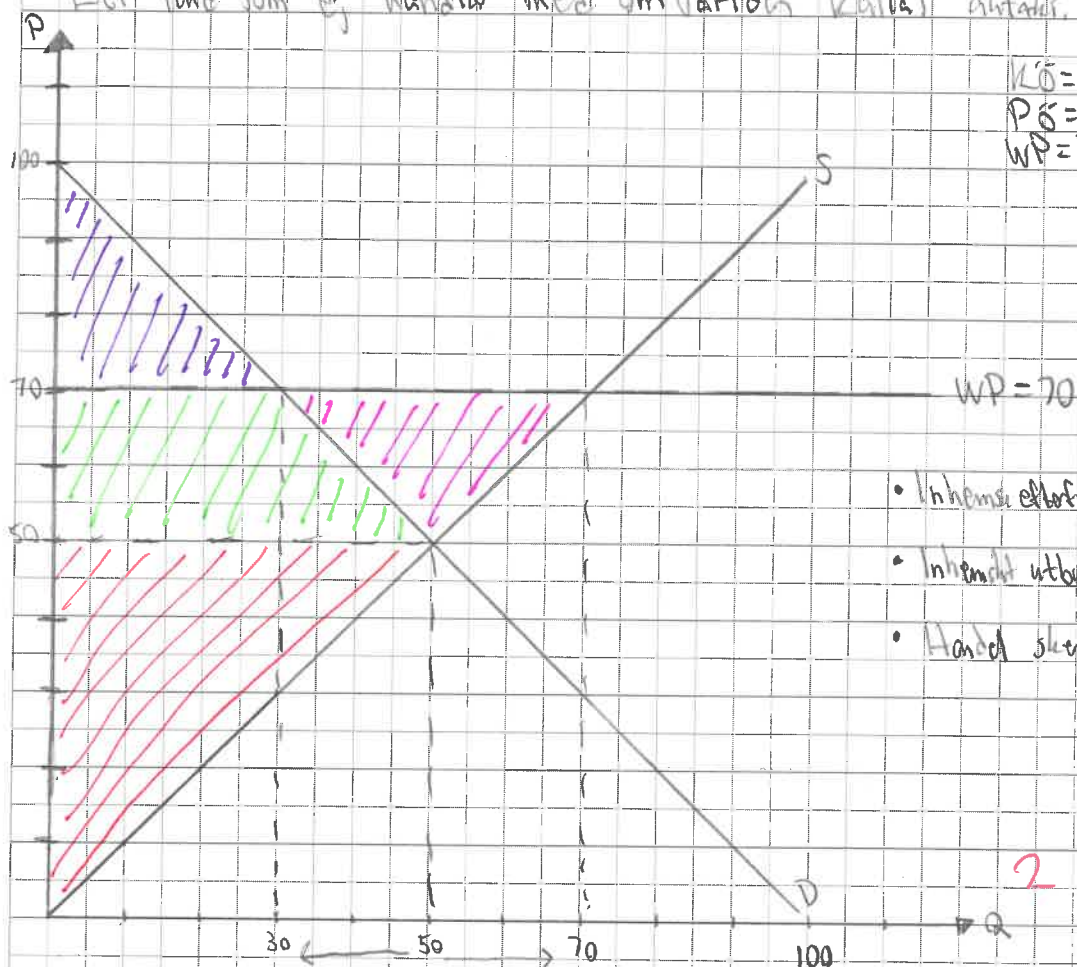
10





Fråga 7:

Ett land som ej handlar med om världen kallas autark.



$K\bar{O}$  = konsumentöverskott  
 $P\bar{O}$  = producentöverskott  
 $WP$  = världsmarknads-  
priset.

- Inhemsk efterfrågan minskar: ←
- Inhemskt utbud ökar: →
- Handel sker emellan

Uppg.nr.:  
(Task no.)

Lärarens  
kommentar:  
(Teacher's  
note)

$$\begin{cases} \text{Jämvikt: } Q = 100 - Q \Rightarrow 2Q = 100 \Rightarrow Q = 50 \\ P(Q=50) = 50 \end{cases}$$

Innan handel:  $K\bar{O} = \frac{50 \cdot 50}{2} = 1250$   $P\bar{O} = \frac{50 \cdot 50}{2} = 1250$  Tot: 2500

Efter handel:  $K\bar{O} = \frac{30 \cdot 30}{2} = 450 \Rightarrow K\bar{O}$  har minskat med  $1250 - 450 = 800$

$P\bar{O}$  har nu dels tagit den delen  $K\bar{O}$  förlorad: 800 (omfördelning),  
dels tillkommer överskott på  $\frac{70 \cdot 30 \cdot 20}{2} = \frac{40 \cdot 20}{2} = 400$ . Detta är ökad total  
välfärd / överskott. Ökning  $P\bar{O} \Rightarrow 800 + 400 = 1200$

$\Delta$  = Tillkommen välfärd /  $P\bar{O}$   $\Delta$  = Omfördelning:  $+P\bar{O}, -K\bar{O}$   $\Delta$  =  $K\bar{O}$  efter handel

$\Delta$  = Inledande  $P\bar{O}$

Totalt  $P\bar{O}$  efter handel:  $1200 + 1250 = 2450$

Totalt överskott efter handel =

$= 450 + 2450 = 2900$

Poäng:  
(Points)

10





### Fråga 7 Fortsättning:

Uppg.nr.:  
(Task no.)

Lärarens  
kommentar:  
(Teacher's  
note)

När en auktion öppnar för handel så finns det möjlighet för export (sälja utomlands) och import (köpa från andra länder). Detta gör att det inhemska priset ändras till WP. Om det ligger, som i detta fall, över det inhemska priset så kommer de inhemska företagen börja sälja utomlands och utökar utbudet tills priset pressats till WP. Hade det varit lägre WP än inhemska pris hade konsumenterna i landet istället börjat handla från utlandet vilket gör en prispress neråt. Företag gör utbudet som inhemskt är ett högre pris, lika som att vid ett högre WP så kommer flera in vilket leder till ett högre pris.

Poäng:  
(Points)