

**Kursens namn:** Mikroteori med tillämpningar  
**Kurskod:** EC1111  
**Provkod:** 111D  
**Examinator:** Mikael Priks  
**Högskolepoäng:** 10 poäng  
**Tentamensdatum:** Söndag 2022-12-07 kl. 08:00-13:00  
**Tentamenslängd:** 5 timmar

**Skriv din anonymkod på varje svarsark (numret högst uppe till höger på ditt tentamensomslag). Börja på ett nytt svarsark för varje ny fråga.**

Förklara begrepp och symboler, samt visa alltid hur du har kommit fram till dina svar på räknefrågor. Om du tycker att en fråga är oklart formulerad, ange under vilka förutsättningar du har löst den. Endast läsliga skrivningar kan bedömas. **Inga hjälpmedel är tillåtna.**

Tentamen består av åtta frågor. Den åttonde frågan motsvarar grupparbetet på kursens seminariedel. Observera att godkänd seminarieserie ger maxpoäng på fråga 8 och att det då inte finns någon anledning att besvara frågan.

-----  
Fråga 1-7 ger max 12 poäng och fråga 8 ger max 16 p, således totalt 100 poäng.

Poängen från samtliga frågor adderas och betygen sätts enligt följande poänggränser:

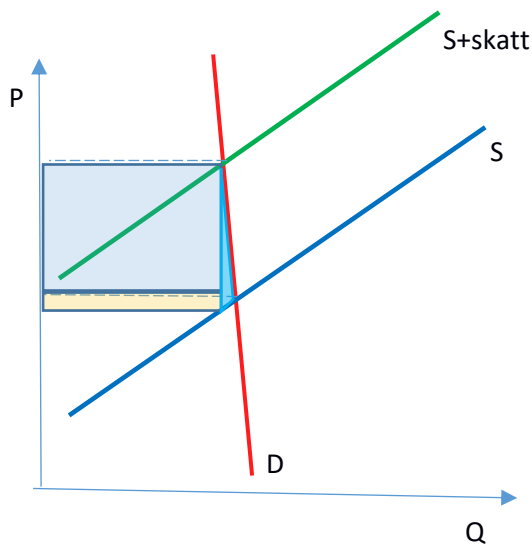
**F** (0-44) **E** (45-49), **D** (50-59), **C** (60-74), **B** (75-89), **A** (90-100).

-----  
Resultat anslås i Mina Studier ([www.student.ladok.se](http://www.student.ladok.se)) senast tre arbetsveckor efter examination. Eventuella invändningar mot rättningen av tentamen ska framföras direkt i samband med att tentamen kvitteras ut.  
-----

**Lycka till!**

## Fråga 1

Antag att en styckskatt läggs på ormserum (motgift mot ormbett). Gör ett rimligt antagande om efterfrågekurvan och visa hur en styckskatt som läggs på producenterna påverkar skattebördan mellan konsumenter och producenter på kort sikt. Hur stor är välfärdsförlusten? Hur skiljer sig resultatet om skatten istället läggs på konsumenterna?



**Diagram** (med menligt brantare D än S, får vara vertikal D) **2p**

**Skatt** **2p**

**Incidens** **4p**

**DWL** **2p**

**Skattebörda** (om istället konsumenterna åläggs betalningsansvar) **2p**

## Fråga 2

Förklara vad begreppen naturligt monopol, kartell och moral hazard innebär. Motivera utförligt.

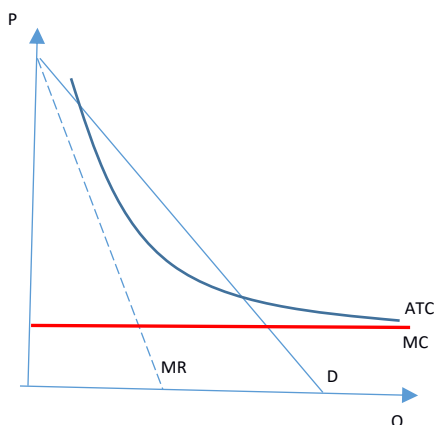
Naturligt monopol: fallande styckkostnader i det relevanta efterfrågespannet, marknaden skulle inte klara av konkurrens. Marginalkostnadsprissättning leder till förluster.

Kartell: samarbete vid prissättning eller kvantitet antingen genom överenskommelser eller genom uppdelning av marknaden. Samarbetet är olagligt om det drabbar konsumenten och ofta även ostabilt då ingående parter gärna avviker från överenskommelser

**Naturligt monopol** **4p**

**Kartell** **4p**

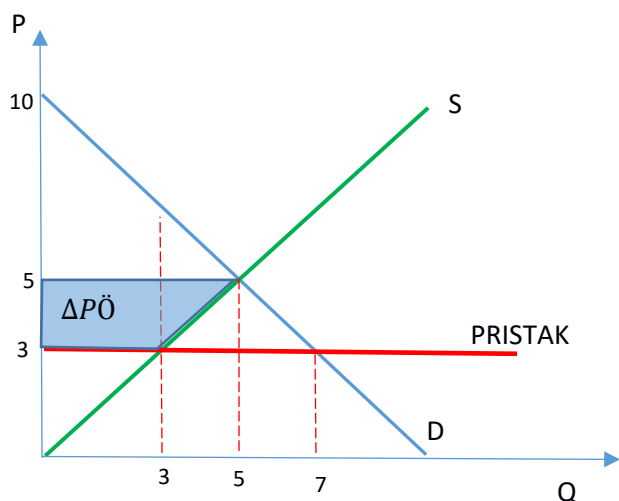
**Moral Hazard** **4p**



Moral hazard: då en aktörs beteende förändras i samband med t.ex. tecknandet av ett kontrakt. Så t.ex.: den aktsamme bilföraren förbytts från Dr Jekyll till Mr. Hyde då vederbörande tecknat försäkring på sin bil. Principiellt en ökad oaksamhet då kostnaderna för dessa flyttas från den ansvarige. Utan karensdagar är det fler som går utan mössa på vintern... osv

### Fråga 3

Antag att efterfrågan på en marknad ges av  $P = 10 - Q$  och att utbudet ges av  $P = Q$ . Antag nu också att staten inför ett pristak så att priset högst får vara 3. Vad får det för konsekvenser på den producerade kvantiteten och producentöverskottet? Ge ett exempel på en vara där staten ibland använder pristak.



oreglerad marknad (graf + uträkning)	1+2p
pristaket (graf + uträkningar)	2+2p
välfärdskonsekvens $\Delta P\ddot{O}$	
(resonemang + uträkning)	2+2p
exempel	1p
	mjölk, hyror, förskola

### Fråga 4

Visa i diagram och beskriv en situation där det råder monopolistisk konkurrens och där företagen gör förlust på kort sikt. Vad förväntas ske på lång sikt?

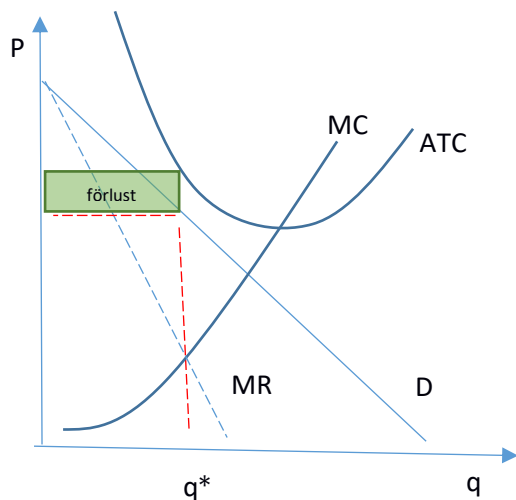


Diagram	3p
med jämvikt	3p
KS förlust	3p
Antingen: andras utträden skiftar ut D för "vårt" företag tills nollvinst uppstår,	
Eller: sker anpassning via "standing on shoulders of giants" och vårt företag vinner tillbaka D tills nollvinst återuppstår.	
	3p

### Fråga 5

Ett företag som är ensamt på marknaden möter efterfrågekurvan  $P = 8 - Q$ . Marginalkostnaden är 0. Visa i diagram hur totalintäkten beror av kvantiteten. Visa och förklara varför företagets marginalintäktskurva ser ut som den gör. Hur stor är företagets vinst vid den vinstmaximerande kvantiteten? Hur stor är efterfrågans priselasticitet vid denna kvantitet? Hur stor är välfärdsförlusten?

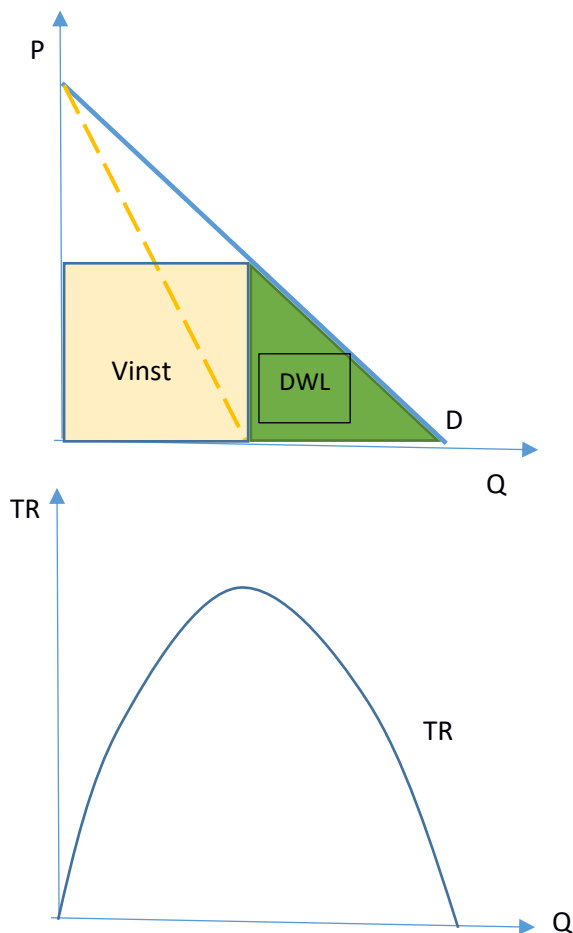
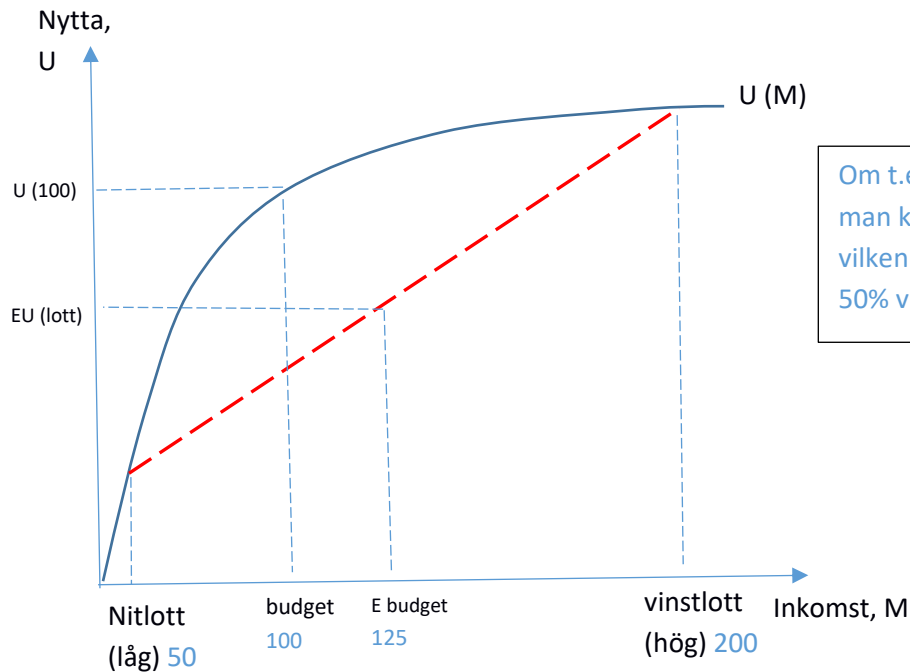


Diagram D	2p
Diagram MR	2p
Diagram TR	2p
Vinst ritad och räknad	2p
Elasticitet = 1	2p
Välfärdsförlust	2p

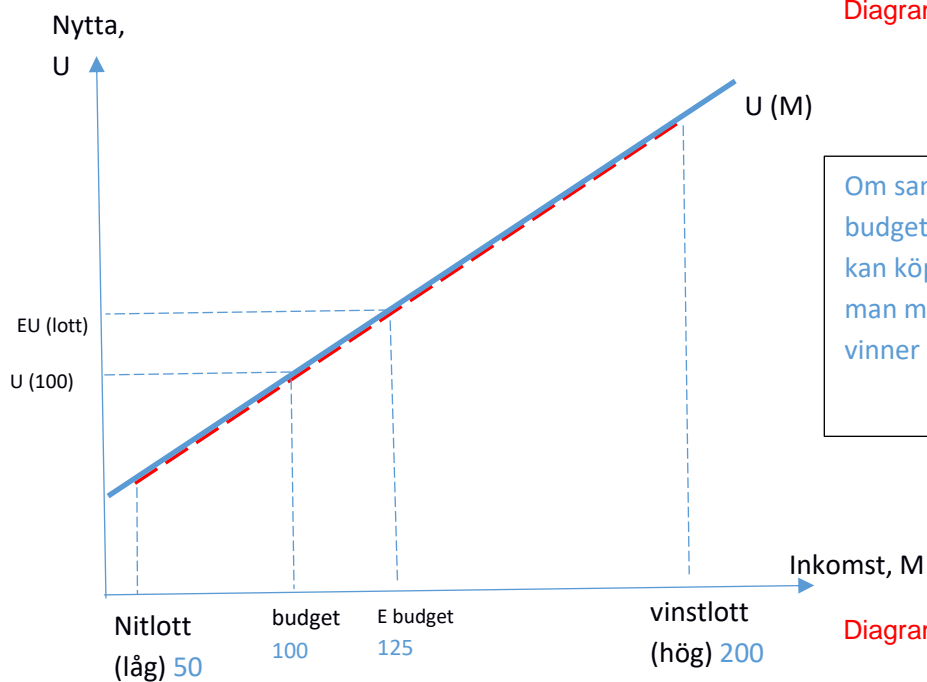
## Fråga 6

Visa i diagram med inkomst på x-axeln och nytta på y-axeln varför en riskavert individ föredrar ett säkert alternativ framför ett spel där inkomsten kan bli antingen låg eller hög. Visa även situationen för en riskneutral individ.



Den riskaversa individen illustrerad ovan föredrar det säkra beloppet 100 SEK framför att spela lotteriet  $U(100) > EU(\text{lotteriet})$

Vore individen riskneutral så hade han istället föredragit denna lott då  $EU(\text{lotteriet})$  nu är större än  $U(100)$ .



### Fråga 7

Antag att två olika företag har likadana marginkostnadskurvor för att minska utsläpp som ges av  $p = 10 - 2q$  där  $q$  är utsläpp. Samhällets värdering av rening är 2 per utsläppsenshet. Hur stor är den samhällsekonomiskt optimala utsläppsnivån? Rita in situationen i en figur med utsläpp på x-axeln. Hur mycket måste varje företag minska utsläppen för att kostnadseffektivitet skall uppnås? Visa i diagram och motivera.

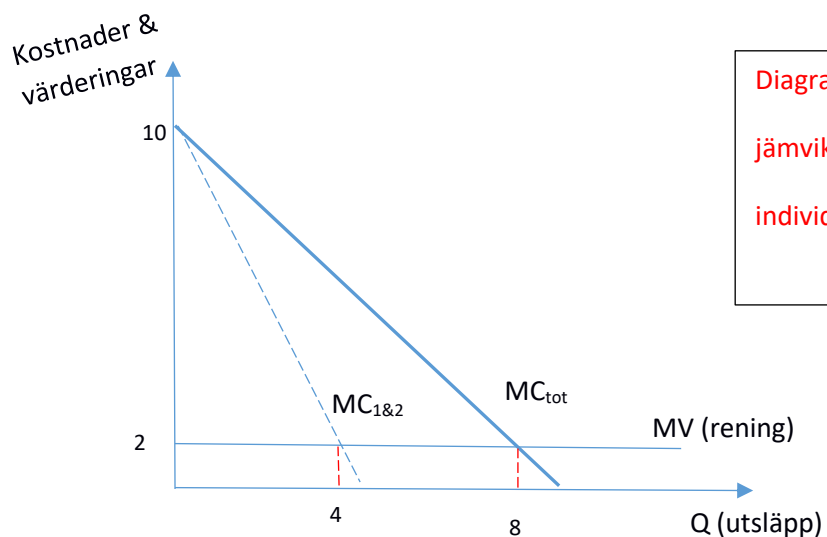


Diagram (MV + MC<sub>1 & 2</sub> + MC<sub>tot</sub>) 2+1+1p

jämvikt (följdfel från ovan ger 0) 4p

individuell rening (följdfel från ovan ger 0) 4p

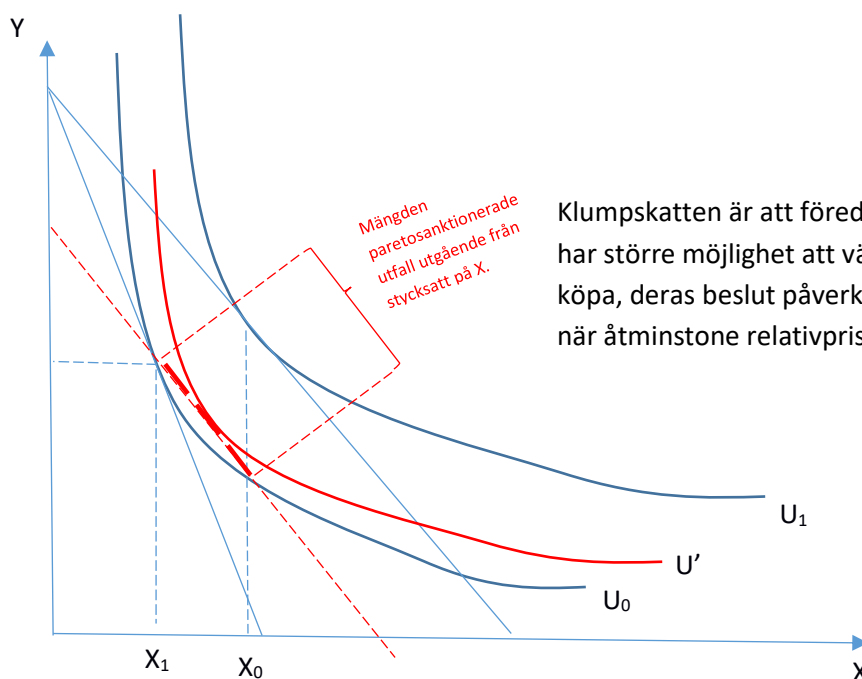
### Fråga 8 (Besvaras endast av studenter utan giltig kredit från seminarierien)

Vilka skäl finns till att en stat tar ut skatt? Nämn tre och beskriv/motivera dessa.

Visa principiellt med indifferenskurvor hur en individ med inkomsten  $M$  maximerar sin nytta om endast två varor  $X$  och  $Y$  konsumeras till  $P_x$  och  $P_y$ . Vad händer om det införs en styckskatt som dubblar priset på vara  $X$ ?

Anta att beskattning ovan endast motiveras av fiskala skäl. Skulle det då vara att föredra om beloppet istället togs in via en klumpsummeskatt? Illustrera och motivera ditt svar nogga.

En stat tar ut skatt av **Fiskala skäl** då den måste kunna finansiera de mest nödvändiga uppgifterna som våldsmonopol, försvar och välfärdstjänster. Det finns även **allokeringspolitiska skäl** för att minska effekterna av marknadens externa effekter. Därutöver finns **fördelningspolitiska skäl** som t.ex. via inkomstskatten i vid mening re-allokerar inkomst från de rikare till de fattigare grupperna.



Klumpskatten är att föredra då konsumenten har större möjlighet att välja vad den skall köpa, deras beslut påverkas inte lika mycket när åtminstone relativpriserna bevaras.

Styckskatten illustrerar här hur vara- $X$  blir dubbelt så dyr för konsument då skatten införs. Budgetlinjen vrids runt interceptet genom att dess lutning, dvs. relativpris gentemot vara  $Y$  fördubblats.

Om samma belopp skall tas in med klumpsummeskatt så måste budgeten reduceras så att den kan köpa samma varukorg som den hade köpt med styckskatten. Denna korg är dock inte längre konsumentens bästa val vilket indifferenskurvan  $U_0$  visar, det vore bättre att lägga sig någonstans på det segment av budgetlinjen (röd streckade) som begränsas av indifferenskurvan. I den punkt där  $MRS$  ånyo sammanfaller med det ursprungliga relativpriset kommer nyttan ( $U'$ ) vara högre än den nytta ( $U_0$ ) som blev resultatet efter styckskatten på vara- $X$ . Därför föredrar konsumenten att betala in beloppet som en klumpskatt istället för styckskatten.

6p

4p

6p