



Stockholms
universitet

**OBS! Läs noga igenom anvisningarna i tentamen, t.ex. hur du ska skriva svaren.
Det är ditt ansvar som student att följa de anvisningar som ges.**

**NOTE! Read the examination instructions carefully, e.g. how to write the answers.
It is your responsibility as a student to follow the given instructions.**

Skriv din anonymiseringskod och dagens datum på allt material du lämnar in.
(Enter your anonymization code and today's date on all submitted materials)

Anonymiseringskod (Anonymization code)	3	0	5	-	0	0	4	3	-	G	H	R
Datum (Date YYYY-MM-DD)	2022-05-04							Plats nr. (Seat No.)		28		

Kurs/Kurskod (Course/Course code)	EC1111
Kursmoment (Course component)	Mikroteori med tillämpningar

Fylls i av tentamensvärd (To be filled in by invigilator)

Direkt i skrivning: (kryss)		Svarsblankett: (kryss)		Lösa svarsblad: (antal)	11
--------------------------------	--	---------------------------	--	----------------------------	----

Lämnat in blankt: (kryss)		Dator: (kryss)	
------------------------------	--	-------------------	--

Inlämningstid: 15:23

Signatur tentamensvärd:

Fylls i av lärare/examinator (To be filled in by teacher/examinator)

Betyg:	B	Poäng:	85
--------	---	--------	----

Signatur rättande lärare/examinator:



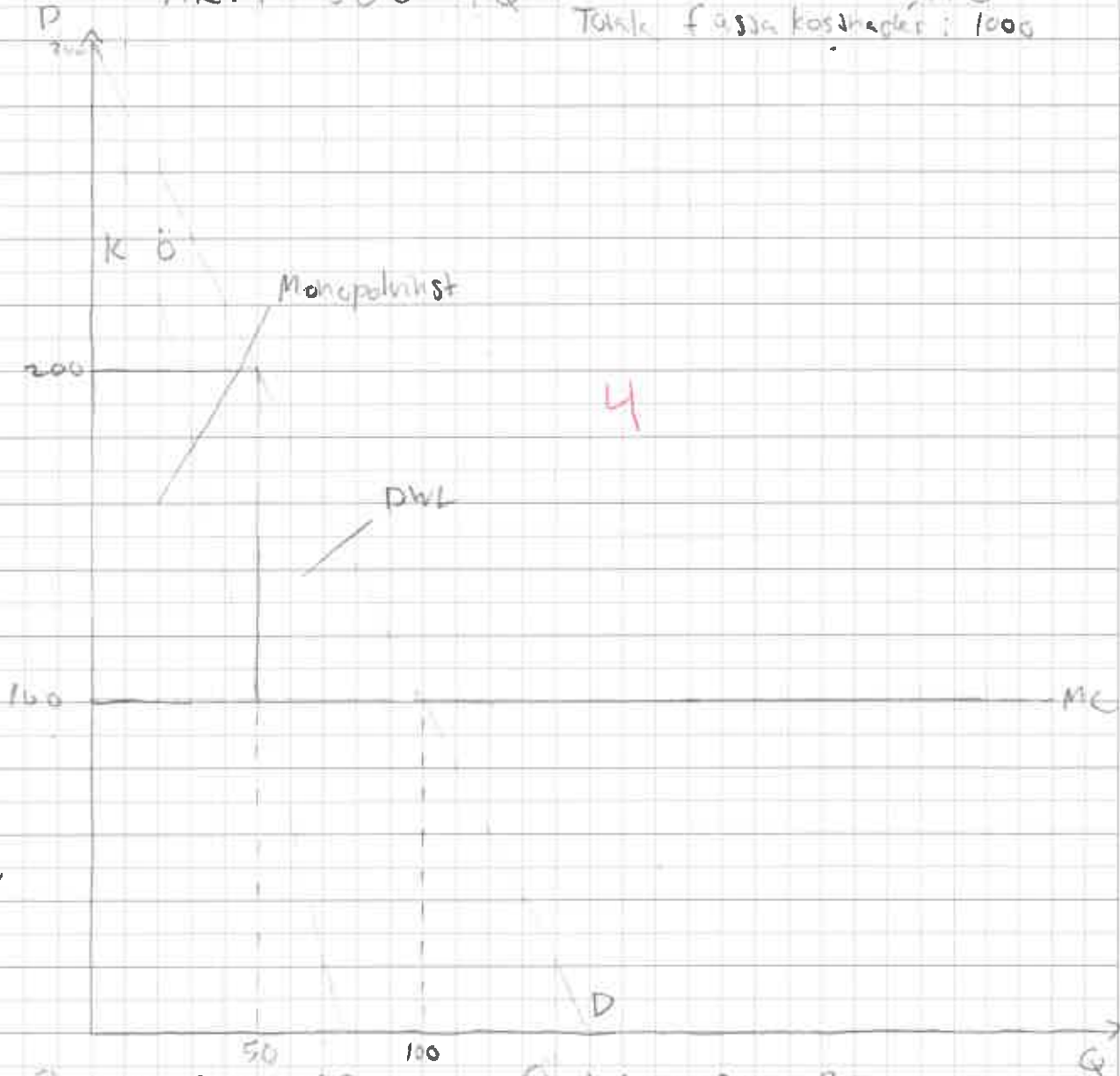
1) D, MC
Erlägg: $P: 300 - 2Q$ Marginalkostnad = 100

Monopolistens kvantitet är där marginalkostnaden är lika med marginalintäkten \Rightarrow vinstmaximerar

ΔMR -kurvan \Rightarrow dubbelt så brant som ΔD -kurvan

$MR: P = 300 - 4Q$

Totale fasta kostnader: 1000



$$\begin{aligned} Q_M: 100 &= 300 - 4Q \\ 4Q &= 200 \\ Q &= 50 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q_{PK}: 100 &= 300 - 2Q \\ 2Q &= 200 \\ Q &= 100 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P_M: P &= 300 - 2 \times 50 \\ P &= 200 \end{aligned}$$

$$P_{PK}: P = MC = 100$$

Monopol

Perfekt konkurrens

Uppg.nr.:
(Task no.)

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Poäng:
(Points)

1) (förskattning)

$$\text{Monopolvinst: } (200 - 100) \times 50 = 500$$

$$\text{Konsumentsöverskott (KÖ): } \frac{(300 - 200) \times 50}{2} = \frac{500}{2} = 250$$

$$\text{Välfärdsförlust (DWL): } \frac{(200 - 100) \times (100 - 50)}{2} =$$

$$= \frac{100 \times 50}{2} = \frac{500}{2} = 250$$

$$\Delta KÖ: -\text{monopolvinst} - DWL = -500 - 250 = -750$$

$$\text{KÖ PK: } 500 + 250 = 750$$

Uppg.nr.:
(Task no.)

1

Lärarens
 kommentar:
 (Teacher's
 note)

FC

=>
 1000
 - 4000
 =>
 -7500

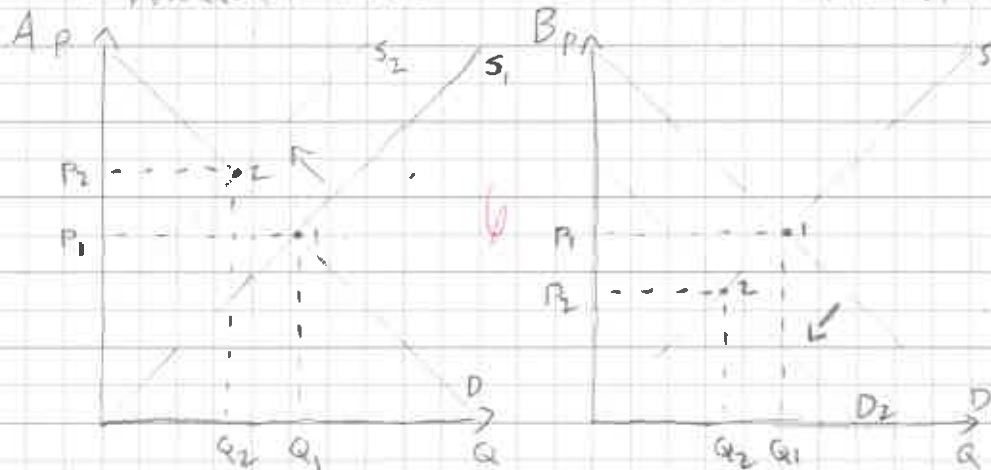
Poäng:
 (Points)

Uppg.nr.:
(Task no.)

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

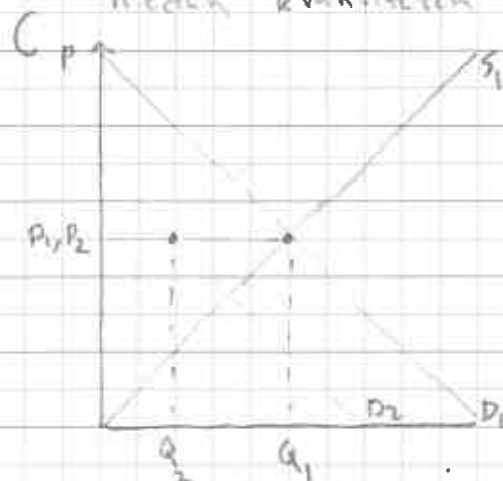
Poäng:
(Points)

- 2) A: Utbud minskar (S-kurvan skiftar åt vänster/upp)
 \Rightarrow effekten av detta är att priset stiger, kvantiteten minskar
- B: Efterfrågan minskar (D-kurvan skiftar åt vänster/ner)
 \Rightarrow effekten av detta är att priset & kvantiteten sjunker



Kvantiteten kommer sjunka med båda effekter, men priset's påverkan är inte självklar.

Om utbudet minskar mer än efterfrågan stiger priset. Om efterfrågan sjunker mer än utbudet sjunker priset. I mitt ex. C minskar utbud och efterfrågan lika mycket och priset förblir oförändrat, medan kvantiteten minskar dubbelt så mycket jämfört med en enda utbudet minskar (A) eller efterfrågan minskar (B).



Uppg.nr.:
(Task no.)

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

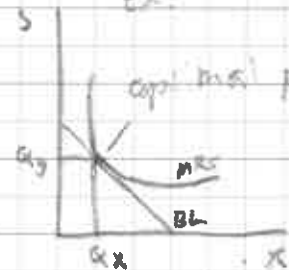
Poäng:
(Points)

3)

Villkor för optimal konsumtion: $\frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y} \Leftrightarrow \frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$

När det är optimal konsumtion ska båda budgeten utnyttjas och marginalerskurvan (MRS) ska tangenten budgetlinjen (BL) ex:

(Fi) Fisk	Nyttan MU	(Fi) Fågel	Nyttan MU
0	0 → 0	0	0 → 0
1	600 → 600	1	500 → 500
2	1100 → 500	2	900 → 400
3	1400 → 300	3	1200 → 300
4	1600 → 200	4	1400 → 200



$$F_i = 1 \Rightarrow MU_{Fi} = 600$$

$$\frac{600}{300} = 2 \neq \frac{200}{200} = 1$$

$$F_i = 3 \Rightarrow MU_{Fi} = 300$$

$$P_{Fi} = 200 \quad P_{Fi} = 200$$

Denne konsumtion är inte optimal, för därför är inte total nytta:

F	Fi	optimal konsumtion?
0	4	$600 / 200 = 3 \neq 1$
1	3	$0 / 300 = 0 \neq 1$
2	2	$500 / 400 = \frac{5}{4} \neq 1$
3	1	$300 / 500 = \frac{3}{5} \neq 1$
4	0	$200 / 0 \neq 1$

$$0 + 1400 = 1400$$

$$600 + 1200 = 1800$$

$$1100 + 900 = 2000$$

$$1400 + 500 = 1900$$

$$1600 + 0 = 1600$$

Vilken beräkning av marginalnytta är ingen generering ingen av varukorgarna optimal konsumtion. Högst total nytta är dock en varukorg med 2 fåglar och 2 fiskar för 800kr.

I och med att varukorg med 2 fåglar och 2 fiskar är bäst av alla alternativen och därmed närmast att uppfylla kriteriet för optimal konsumtion, samt i och med att denne varukorg har störst total nytta har alla alternativ (som enligt kriteriet för utilitarism) skulle jag välja denne varukorg, och inte t.ex. en varukorg med 1 fisk & 3 fåglar.

Uppg.nr.:
(Task no.)

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Poäng:
(Points)

4)

Axel(A) 1h: Vireka(V) 1h:

Uppg.nr.:
(Task no.)

4

Lärarens kommentar:
(Teacher's note)

Torkning (T) per Puss (P):
(Alternativ kostnad)

$$10/2 = 5 > 8/2 = 4$$

Hinner med 5 trappsteg på 1 fönster

Hinner med 4 trappsteg på 1 fönster

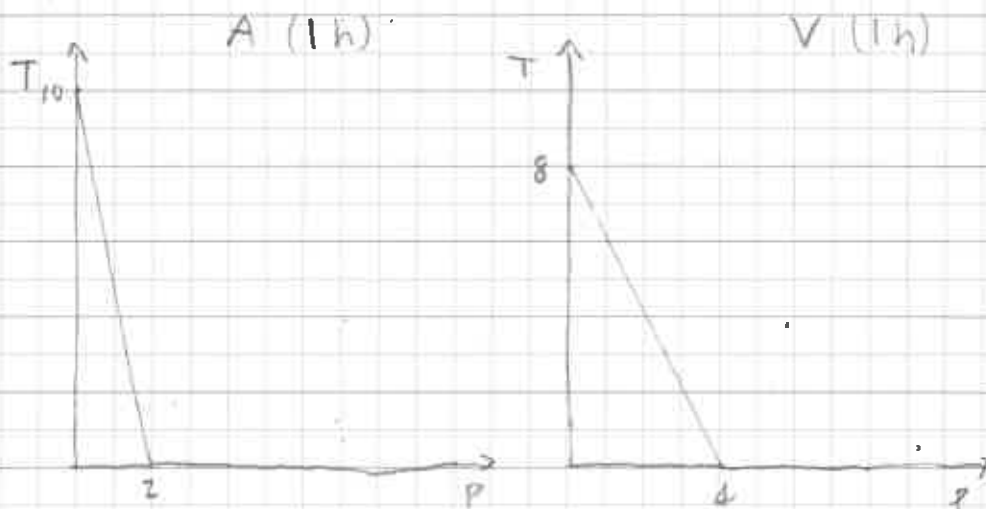
Puss per torkning:
(Alternativ kostnad)

$$2/10 = 0,2 < 2/8 = 0,25$$

Hinner med 0,2 fönster på 1 trappsteg

Hinner med 0,25 fönster på 1 trappsteg

Axel har absolut och komparativ fördel i att torka trappsteg. Vireka har komparativ fördel i att pussa fönster.



För att uppskatta effektivitet bör de båda först fokusera på det som de har komparativa fördelar i. Om ena sedan hinner klart med sin uppsatta jobb kan den personen också gå över till att hjälpa den andra.

Hinner 30 trappsteg & 10 fönster på 4 h?

$$A: T(4h): 10 \times 4 = 40 > 30$$

\Rightarrow De hinner färdigt

$$V: P(4h): 2 \times 4 = 12 > 10$$

Arbetsdelning: Båda lägger 30 min var på varje uppgift:

$$A: 10 \cdot 0,5 = 5$$

$$4 \times 0,5 = 2$$

$$V: 8 \cdot 0,5 = 4$$

$$4 \times 0,5 = 2$$

$$V+A: 4+5=9$$

$$2+2=4$$

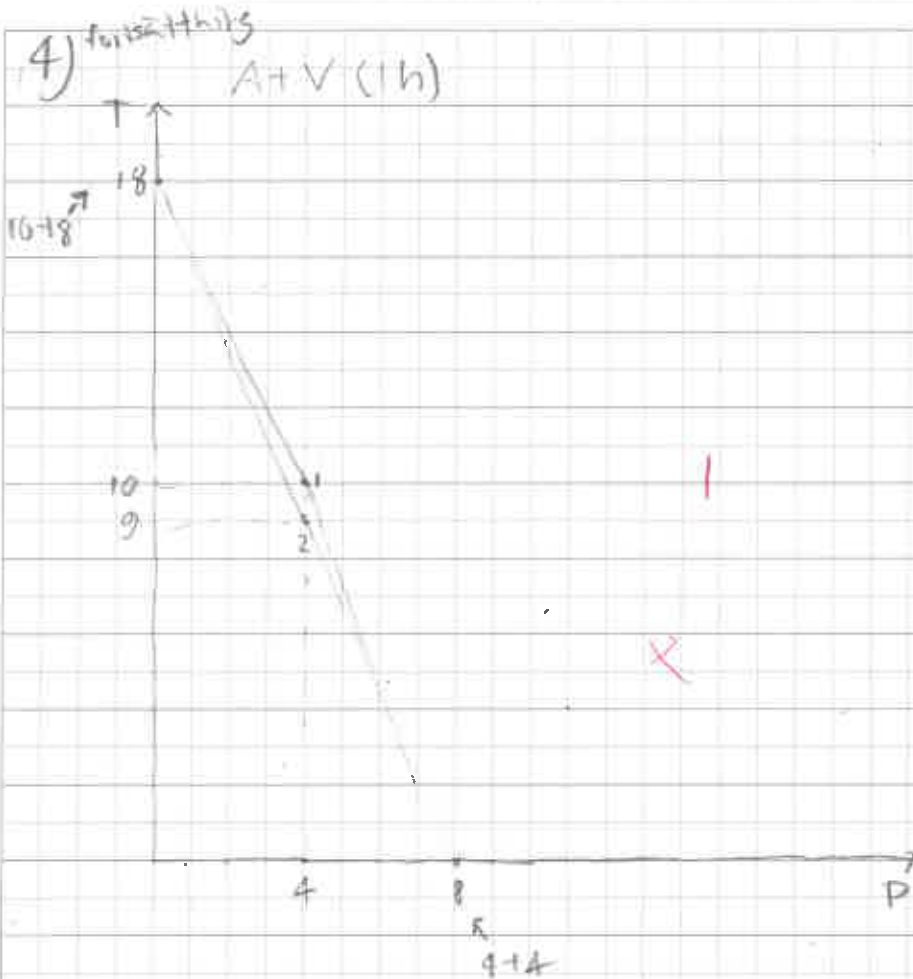
Poäng:
(Points)

7

Uppg.nr.:
(Task no.)

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Poäng:
(Points)



punkt 1: arbetsdelning mellan komparativa
fordelar

punkt 2: både spelarna 30 min på varje
uppgift.

punkt 1 effektivitet > punkt 2 effektivitet

Uppg.nr.:
(Task no.)

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

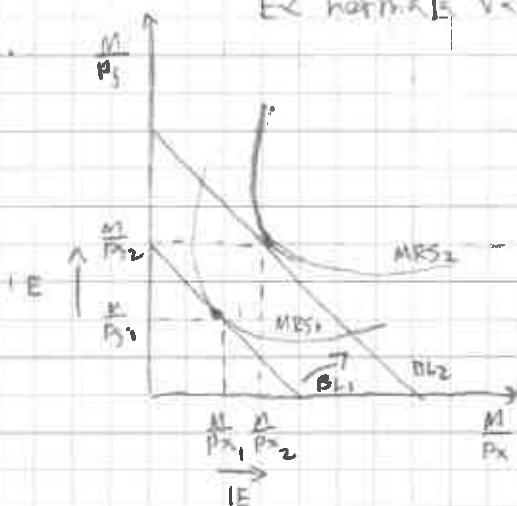
Poäng:
(Points)

5) Två effekter som påverkar konsumtion är
inkomsteffekten (IE) och substitutionseffekten (SE).

IE: innebär förändring av disponibla inkomster Budgetlinjen (BL) skiftar in om inkomsten minskar och ut om inkomsten ökar. Om varan är normal ($E_{ink} > 0$) kommer konsumtionen av varan att öka om inkomsten ökar, vice versa. Om varan är inferior ($E_{ink} < 0$) kommer konsumtionen att minska om inkomsten ökar, vice versa. IE gör att individen får en ny konsumtionsnivå (en indifferenskurva lägre än eller högre än den tidigare).

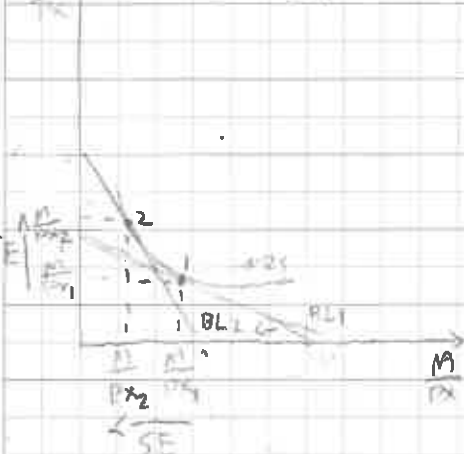
Ex normal varor, ökar inkomst

påverkar
real
konsumtionen



SE: påverkar en relativ konsumtion. Budgetlinjen vinklas in om en vara blir dyrare och ut om en vara blir billigare. Konsumtionen av varan ökar om priset sjunker, vice versa. SE gör att individen stannar på samma indifferenskurva. Den marginala nytta är oåtgärlig behöver ökning och minskning av konsumtion av respektive vara vara densamma.

SE ex.



IE kan alltså ha både en
positiv och en negativ
samband med konsumtion
av en vara.

SE har endast ett positivt
samband med konsumtion
av en vara.

Uppg.nr.:
(Task no.)

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

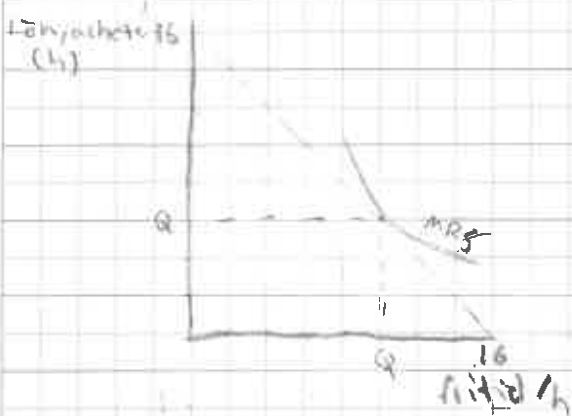
Poäng:
(Points)

Optimal konsumtion / optimal allotterning är när

$$\frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y} \quad \Delta MRS = \Delta BL \Rightarrow \text{när budgetlinjen och} \\ \text{indifferenskurvan tangenten-} \\ \text{varandra.}$$

Ex:

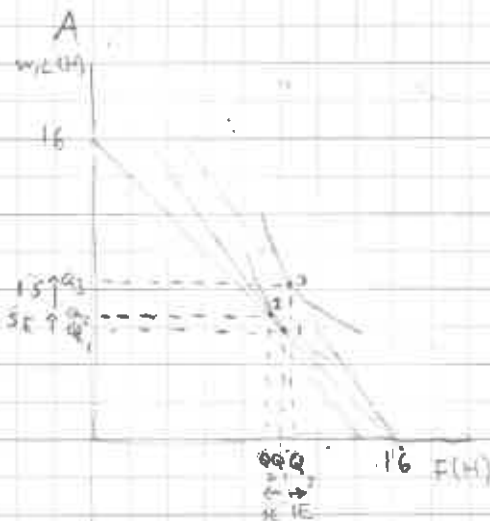
B



Var en individs indifferenskurva tangent budgetlinjen beror på individens preferenser. Dvs hur mycket individen värderar fritid och hur mycket individen värderar sin lön och sitt jobb, samt hur preferenserna skiljer sig mellan till exempel två personer. I mitt exempel är preferensen för fritid högre än arbetet lön, och individen konsumerar mer fritid än arbete.

Alternativkostnad för fritid = lön på arbete 100 kr/h
16 h fritid = 1600 kr

Alternativkostnad för arbete = fritid. 1h arbete \Rightarrow 1h fritid
16 h arbete = 16 h fritid



När en löneökning hade en positiv effekt som i figur A kommer uppåt. Både varorna i exemplet är normala de de ökar med lön, i detta exempel men man skulle även kunna tänka sig att arbete för en viss individ är inferior, t.ex. en person väljer att ta ledighetspenningarna sig om hen under en viss period får höga löner, och istället konsumerar fritid.

Å andra sidan finns det i detta exempel inte mer än sammanlagt 16 h (fritid/arbete). Därför kommer SE 973 dock inte i detta fall, och också lön ökar värdet för arbete (kommer också till att arbete ökar, medan fritid minskar).

Uppg.nr.:
(Task no.)

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Poäng:
(Points)



5) Basishälskonsten kommer inte inkomsten. Det leder till en inkomsteffekt, och att BL skiljer ut (som i figur C). Det leder inte till en substitutionseffekt, då inkomst från arbete är densamma som tidigare.

Om både arbete och fritid är normala varor, klar konsumenten av dessa. Exempelvis som i figur D, där utväxlingen sker proportionerligt med inkomsteffekten.

Basishälskonsten kan påverka individens nytta av pengar, då marginalnyttan är avtagande. Utifrån detta kan basishälskonsten leda till att individen får minskad preferens för lön och arbete, och därför väljer att konsumera mer fritid.

Om arbete är en inferior vara kan också ökad inkomst leda till minskat arbete (i samband med IE).

Då det i detta exempel finns en tidsbegränsad budget på 16 h, som individen inte kan överstiga. Det är därför sannolikt att denna individ fortsätter konsumera med budget på 16 h, men med minskad marginalnytta för pengar lägger mer av sin tid på fritid och minskad tid på arbete.

Uppg.nr.:
(Task no.)

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Poäng:
(Points)

Uppg.nr.:
(Task no.)

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Poäng:
(Points)



6)

MV, P, MC

90

PH 30

25

PH 10

PL 25

MV_L

MV_M

MV_H

MC

Q (bollock/min)

Effektivitet appas när $MV = MC$, \Rightarrow anger effektivitet
när pris är känt

$$MV_H = MC: 90 - Q = -30 + Q$$

$$2Q = 120$$

$$Q = 60$$

$$P = 90 - 60 = 30$$

$$MV_M = MC: 50 - Q = -30 + Q$$

$$2Q = 80$$

$$Q = 40$$

$$P = 50 - 40 = 10$$

$$MV_L = MC: 25 - Q = -30 + Q$$

$$2Q = 55$$

$$Q = 27,5$$

$$P = 25 - 27,5 = -2,5$$

Hög effektivitet kan produceras med 30, mellan kan
produceras med 10 och de ineffektiva mellan
MV_L & MC kommer under 0 är det inte möjligt att
producenten för hög effektivitet är 0.

Uppg.nr.:
(Task no.)

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Poäng:
(Points)



7)

a. Väntevärde bra!

$$P: 200 \times 0,8 + 0 \times 0,2 = 160$$

Väntevärde dålig:

$$P: 200 \times 0,5 + 0 \times 0,5 = 100$$

$$b. P: 160 \times 0,5 + 100 \times 0,5 = 80 + 50 = 130$$

Värdepapperen får en gemensamt väntevärde
då det inte går att utvärdera vad som är vad.

c. I denna situation finns det en informations-
asymmetri gällande varans egenstäm, vilket kan
leda till att adverse selection (svenska: selektivt
bortval).

Dåliga värdepapper kommer att kunna säljas
för priset av ett bra värdepapper till en
brist. Således kommer det att uppstå misstro
bland köparna, och de kan börja misstänka
att alla värdepapper är dåliga. De kommer då
endast vilja köpa värdepapper för priset av
det dåliga (inklusive de bra värdepapperen).
Därför kommer det inte längre att bli lönsamt
för säljarna att sälja bra värdepapper. Resultatet
kan då i detta fall bli att det redan tidigare
säljs dåliga värdepapper på marknaden, precis
som i fallet med "Market of lemons".

Uppg.nr.:
(Task no.)

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Poäng:
(Points)