

NALOGA 1

Katjina mejna stopnja substitucije hrane za obleko je $3/2$ ne glede na to, kolikšno količino obeh dobrin troši ($MRS_O=3/2$ oz. $MRS_H=2/3$). Za nakup obleke in hrane na teden nameni 100 denarnih enot.

Izpeljite Katjino krivuljo povpraševanja po hrani, če je cena enote obleke 10 denarnih enot.

$MRS_H = 2/3$, indiferenčne krivulje so premice

$I = 100$, $P_o = 10$, $P_h = \text{se bo spreminjala}$

2/3 ? $P_h/10$

NAKLON I < NAKLON PC

$2/3 < P_h/10$ oz. $P_h > 20/3$

H=0

NAKLON I > NAKLON PC

$2/3 > P_h/10$ oz. $P_h < 20/3$

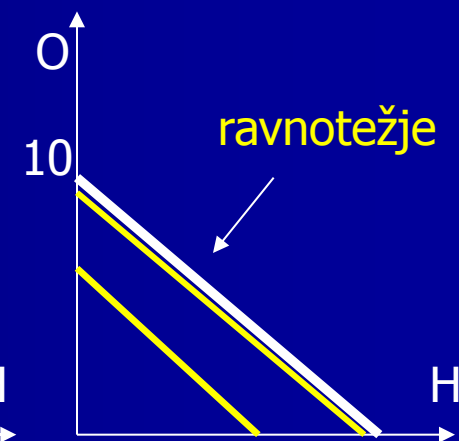
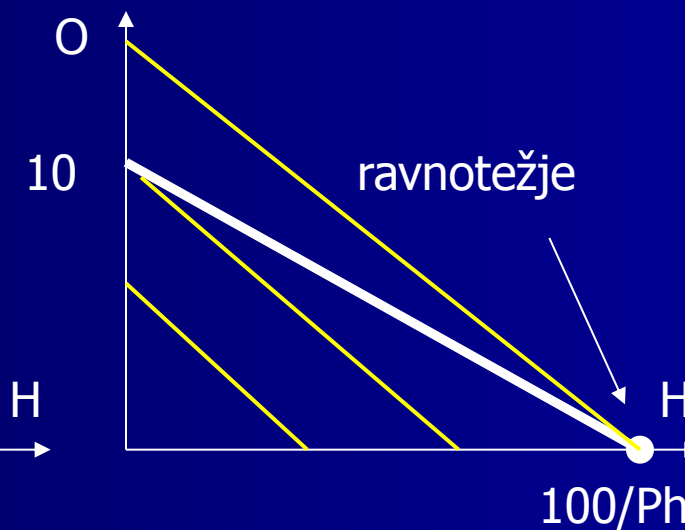
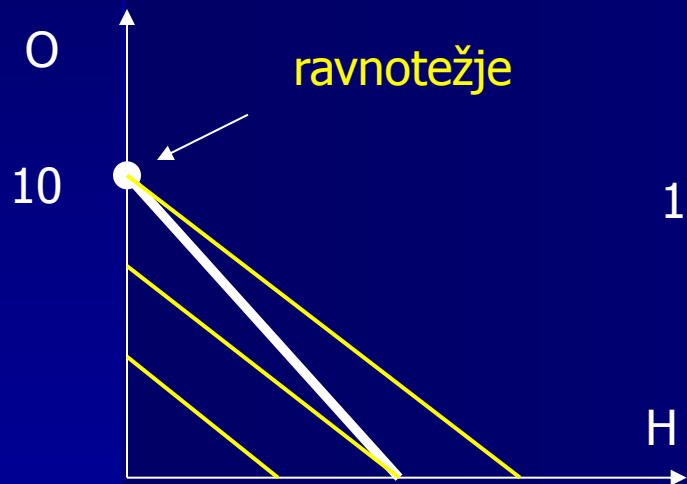
H=100/ P_h

NAKLON I = NAKLON PC

$2/3 = P_h/10$ oz. $P_h = 20/3$

H=(0, 100/ P_h)

=(0, 15)

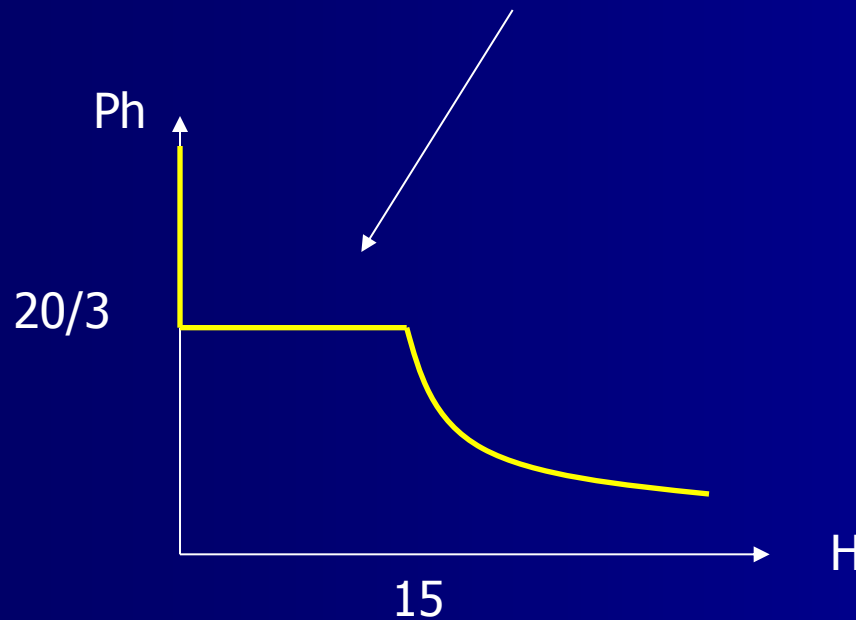


Krivulja povpraševanja po hrani

$H = 100/Ph$, če je $Ph < 20/3$

$= (0, 15)$, če je $Ph = 20/3$

$= 0$, če je $Ph > 20/3$



NALOGA 2: str. 42, naloga 11

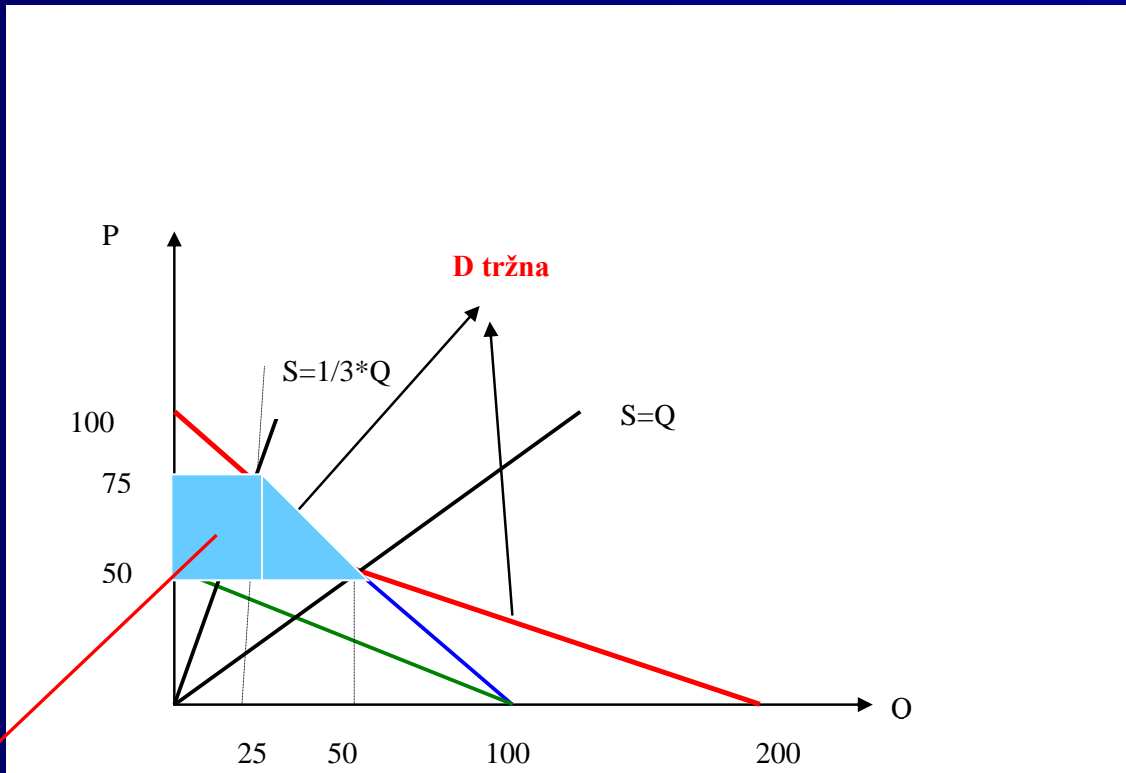
Andrejevo povpraševanje po sladoledu je podano z enačbo $D=100-P$. Povpraševanje Miha po sladoledu pa prikazuje enačba $D=100-2P$. Andrej in Miha sta edina kupca sladoleda v deželi Ledeno. Za koliko se bo spremenil tržni potrošniški presežek, če se ponudba spremeni iz $S_1=P$ na $S_2=(1/3)P$. Pomagajte si s sliko.

Andrej: $D=100-P$
Miha: $D=100-2P$

Dtržna: $D=100-P$, $P>50$
 $=200-3P$, $P\leq 50$

Začetno ravnotežje: $S_1=Dtržna$, $Q=50$, $P=50$

Novo ravnotežje: $S_2=Dtržna$, $Q=25$, $P=75$



$$\Delta CS = (75-50)25 + (75-50)(50-25) = 937,5$$

NALOGA 3 : str. 43, naloga 11

Določi pravilnost oz. napačnost naslednje trditve in podaj kratko utemeljitev za tvoj odgovor.

V primeru, ko potrošniki porabijo ves svoj dohodek, ni možno, da so vse dobrine luksuzne.

Trditev je pravilna

Za luksuzne dobrine je koeficient dohodkovne elastičnosti več kot 1. To pomeni, da se v primeru 1% povečanja dohodka, povpraševanje poveča za več kot 1%. Ker so potrošniški izdatki enaki $P \cdot Q$, se v primeru 1% povečanja dohodka, potrošniški izdatki povečajo za enak %, kot se je spremenila količina, ceteris paribus. To pomeni, da se potrošniški izdatki v primeru luksuznih dobrin povečajo nadproporcionalno glede na spremembo dohodka. V primeru, ko potrošniki porabijo ves svoj dohodek jim torej zmanjka denarja, če trošijo samo luksuzne dobrine.

NALOGA 4: str. 66, naloga 9

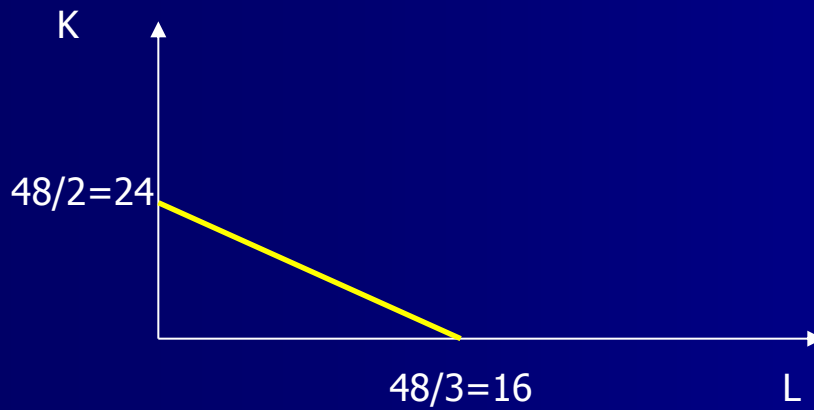
Podjetje Mikro uporablja v proizvodnji le dva produkcijska faktorja: kapital (K) in delo (L). Funkcija celotnega proizvoda podjetja Mikro je podana z enačbo $Q(K,L)=2K+3L$. Cena dela je 2 denarni enoti, cena kapitala pa 4 denarne enote.

- a) **Nariši izokvanto, ki ima vrednost 48.
Natančno označi robne točke**

$$Q=48$$

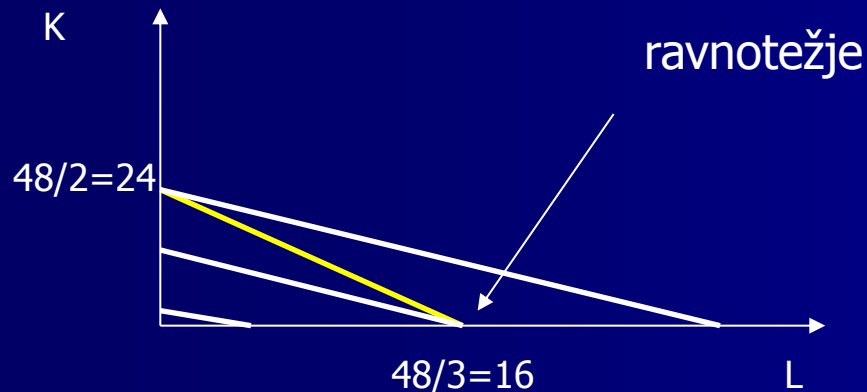
$$48=2K+3L \text{ oz. } K=24-(3/2)L$$

**Izokvante so premice, K in L sta popolna
substituta**



- b) Koliko enot dela in kapitala bo podjetje, ki minimizira stroške zaposlilo, če želi proizvesti 48 enot. Izračunajte minimalne stroške Ravnotežje tudi grafično prikaži. $w=2$, $r=4$

Glede na to, da so izokvante premice, sta K in L popolna substituta. V primeru substitutov se ravnotežje oblikuje na eni od osi. Dani $Q=16$ (izokvanto) moramo proizvajati z najmanjšimi možnimi stroški (najnižjo ležečo izokosto).



Ravnatežje:
L=16 in K=0.

$$\mathbf{TC=16*2=32}$$

- c) **Kakšni donosi obsega so prisotni v proizvodnji podjetja Mikro?
Utemeljite z ustreznim izračunom.**

$$Q(tK, tL) = 2(tK) + 3(tL) = t(2K + 3L) = tQ(K, L)$$

Donosi obsega so konstantni.

d) Kakšna je dolgoročna krivulja povprečnih stroškov podjetja Mikro? Napišite njeno enačbo.

Ker so donosi obsega konstantni je dolgoročna krivulja povprečnih stroškov vodoravna.

$$TC=2L+4K$$

$$=2L+4*0$$

$$=2(Q/3)$$

$$=2/3*Q$$

(krivulja razvoja ima enačbo: $K=0$)

($Q=2K+3L=3L$ oziroma $L=Q/3$)

$$AC=TC/Q=2/3 \quad (\text{vodoravna})$$

NALOGA 5: str. 65, naloga 3

Podjetje Stroj ima krivuljo mejnih

stroškov $MC = 2Q^2 - 4Q + 8$

a) Določite krivuljo variabilnih stroškov

$$\begin{aligned} VC &= \int MC dQ = \int (2Q^2 - 4Q + 8) dQ = \\ &= \frac{2}{3}Q^3 - \frac{4}{2}Q^2 + 8Q \end{aligned}$$

b) Določite krivuljo povprečnih variabilnih stroškov.

$$\begin{aligned}AVC &= VC / Q \\ &= \frac{\frac{2}{3}Q^3 - \frac{4}{2}Q^2 + 8Q}{Q} \\ &= \frac{2}{3}Q^2 - 2Q + 8\end{aligned}$$

c) Določite minimum povprečnih variabilnih stroškov.

AVC min nastopa v točki, ko je $AVC=MC$

$$AVC \text{ min} \Leftrightarrow AVC = MC$$

$$\frac{2}{3}Q^2 - 2Q + 8 = 2Q^2 - 4Q + 8$$

$$4Q^2 - 6Q = 0$$

$$Q(4Q - 6) = 0$$

$$Q_1 = 0,$$

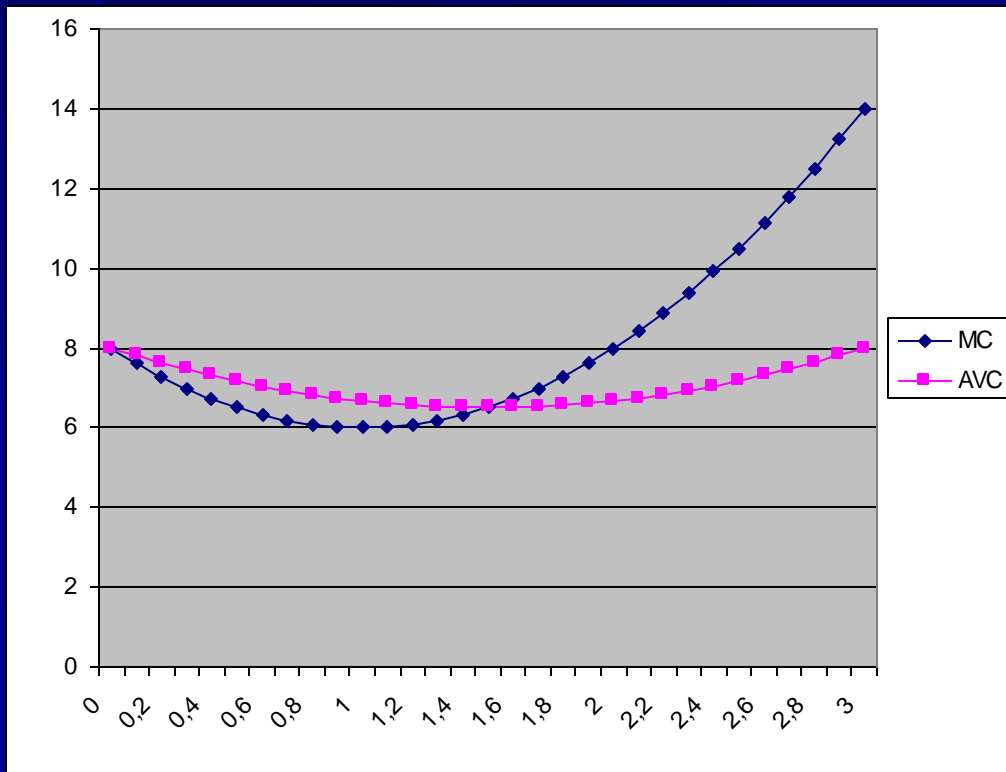
$$Q_2 = 6/4 = 1,5$$

d) Skicirajte AVC in MC

$MC < AVC$ potem AVC padajo

$MC > AVC$ potem AVC naraščajo

$MC = AVC$ potem so AVC min



NALOGA 6: str. 66, naloga 10

Prod. funkcija

$$Q = 50K^{0,5} L^{0,7}$$

$$r=10$$

$$w=14$$

Trenutno podjetje zaposluje 25 enot K in 126 enot L.

Ali je minimiziralo stroške?

Minimizacija stroškov zahteva

$$MPL / MPK = w / r$$

$$\frac{50K^{0,5} 0,7L^{-0,3}}{50L^{0,7} 0,5K^{-0,5}} = \frac{14}{10}$$

$$\frac{7}{5} \frac{K}{L} = 1,4 \Rightarrow K = L$$

$$K=25 \neq L=126$$

Stroškov nismo minimizirali.

