

DRUGI KOLOKVIJ (1.12.2007)

VPISNA ŠTEVILKA: _____

IME IN PRIIMEK: _____

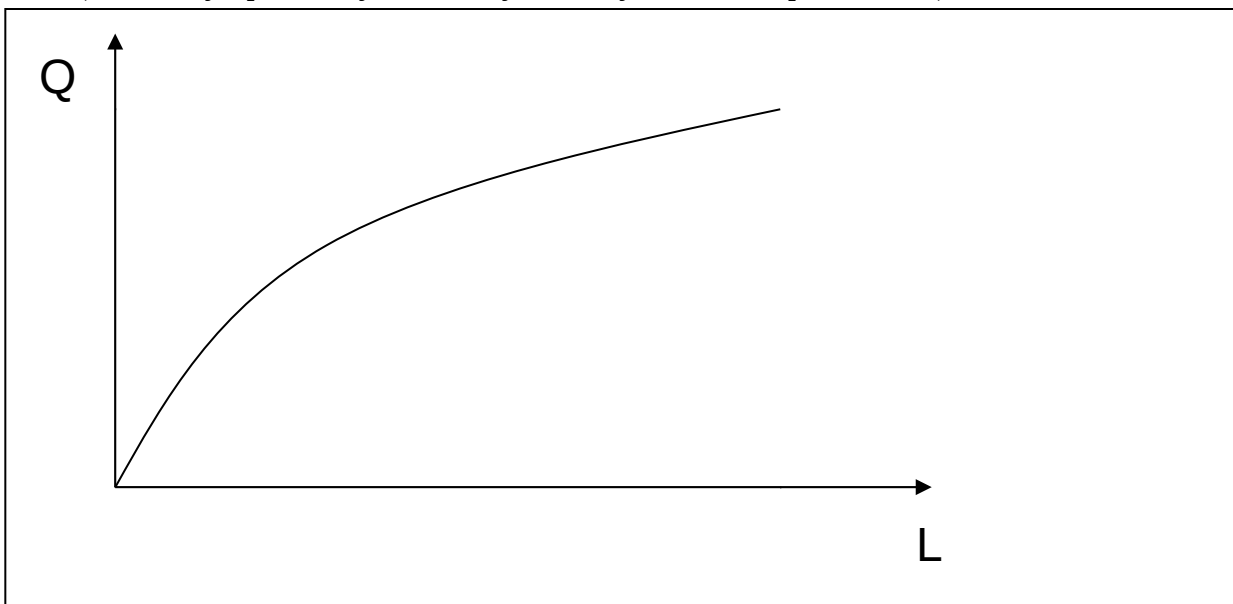
Upoštevati se bodo le odgovori, podani v pravokotnikih.

1. Podana je naslednja produkcijska funkcija za pridelavo jagod: $Q = A^{0,25} * L^{0,2}$, kjer A označuje zemljo in L delo.

- a) Napišite enačbo krivulje obsega proizvodnje kot funkcijo dela, pri predpostavki, da je količina zemlje fiksna, in sicer znaša 16 hektarov.

$$Q = 16^{0,2} * L^{0,2} = 2L^{0,2}$$

- b) Skicirajte produkcijsko funkcijo, ki ste jo izračunali pod točko a)



- c) Izpeljite enačbo povprečnega proizvoda dela AP in mejnega proizvoda dela MP.
 $AP_L = Q/L = 2L^{-0,8}$

$$MP_L = Q'_L = 2 * 0,2L^{-0,8} = 0,4L^{-0,8}$$

- d) Kdaj se pojavi zakon o padajočem mejnem donosu? Utemeljite.

Takoj.

2. V svetovalnem podjetju zaposlujejo dve vrsti strokovnjakov: pravnike (P) in ekonomiste (E). Produktijska funkcija je prikazana z enačbo $Q = 80E - 4E^2 + 48P - 2P^2$. Urna postavka za ekonomista je 20 evrov, urna postavka za pravnika pa je 10 evrov. Za stroške dela je podjetje pripravljeno odšteti 200 evrov na uro.

a) Koliko ekonomistov in pravnikov bo podjetje zaposlilo? Utemeljite z ustreznim izračunom.

- $MPe/MPp = Pe/Pp$
 $(80 - 8E)/(48 - 4P) = 20/10$
- $200 = 20E + 10P$

Ko rešimo sistem dveh enačb z dvema neznankama dobimo $P=8$, $E=6$.

b) Koliko svetovanj (Q) bo podjetje opravilo?

$$Q = 80 \cdot 6 - 4 \cdot 6 \cdot 6 + 48 \cdot 8 - 2 \cdot 8 \cdot 8 = 592$$

3. Ali je spodnja trditev pravilna? Na kratko utemeljite.

Če je koeficient dohodkovne elastičnosti pozitiven, govorimo o nujni življenjski dobrini, če pa je negativen pa o inferiorni dobrini.

Trditev je napačna. Če je koeficient dohodkovne elastičnosti pozitiven, govorimo o normalni dobrini. Med normalne dobrine uvrščamo nujne življenjske dobrine (koeficient je med 0 in 1) in luksuzne dobrine (koeficient je večji od 1).

4. Podjetje Izdatki uporablja v proizvodnji le dva produkcijska dejavnika: kapital (K) in delo (L). Funkcija celotnega proizvoda podjetja Stroški je podana z enačbo $Q=2^{1/2} \cdot K^{3/4} \cdot L^{1/2}$. Cena dela je 4 denarne enote, cena kapitala pa 1 denarna enota.
- a) Kakšne donose obsega ima podjetje Izdatki? Kakšna je dolgoročna krivulja povprečnih stroškov? Utemeljite.

Donosi obsega so naraščajoči ($3/4+1/2>1$), dolgoročna krivulja povprečnih stroškov pa je padajoča.

- b) Za podjetje Izdatki skicirajte krivuljo razvoja. Označite osi.

Izokvante so v tem primeru hiperbole. Krivulja razvoja pa povezuje ravnotežne kombinacije K in L, kjer je izokosta tangenta na izokvanto.

- c) Napišite enačbo krivulje razvoja.

$$MPL/MPK=w/r$$

$$K=6L$$