

MIKROÖKONÓMIAI GYAKORLATOK

TÁVOKTATÁSI SEGÉDLET

TÓTHNÉ, ÉRSEK ILDIKÓ - DR. BÓDI ERZSÉBET
BEVEZETÉS A KÖZGAZDASÁGTANBA I.

Mikroökonómiai gyakorlatok

című könyvét

távoktatási célokra átdolgozta

és

sajtó alá előkészítette

DR. NAGY ANDRÁS

Az eredeti kiadvány szerzői:

TÓTHNÉ ÉRSEK ILDIKÓ 1., 2., 3., 4.1., 5. fejezetek

BÓDI ERZSÉBET 4.2., 6. fejezetek

ELŐSZÓ

Ez a távoktatási segédlet Tóthné Érsek Ildikó és Dr. Bódi Erzsébet „Bevezetés a közgazdaságtanba I. (Mikroökonómiai gyakorlatok)” című könyvének átdolgozásával keletkezett.

A gyakorlatok egy részét újrafogalmaztuk, néhány kimaradt.

A leglényegesebb változtatást a megoldásoknál alkalmaztuk. Valamennyi feladatot újra megoldottuk.

A feleletválasztós feladatoknál nem csak a helyes válasz betűjelét adtuk meg, de a legérdekesebb megoldásokat kommentárokkal láttuk el.

Az igaz-hamis típusú feladatoknál - saját elvárásainknak megfelelően - megadtuk a válasz rövid indoklását is.

Reméljük, hogy ezekkel az átdolgozásokkal a könyv még alkalmasabbá válik a távoktatásban, egyéni tanulásban való felhasználásra

1. FEJEZET

A FOGYASZTÓI KERESLET ELMÉLETE

FELELET-VÁLASZTÁS

1. Egy jószág keresett mennyisége
 - a) az a mennyiség, amelyet a vevők valamely adott áron hajlandók megvenni
 - b) az a mennyiség, amelyet a vevők valamely adott áron képesek megvenni
 - c) a) és b) együtt
 - d) ugyanaz, mint a jószág kereslete
2. A piaci keresleti függvény
 - a) a piaci szereplők számára adottság
 - b) a keresett mennyiségeket mutatja különböző árak mellett
 - c) általában negatív meredekségű
 - d) mindegyik felsorolt jellemzővel bír.
3. A piaci keresleti görbe helyzetét a koordináta-rendszerben meghatározza a fogyasztók
 - a) ízlésvilága
 - b) jövedelme
 - c) száma
 - d) a felsoroltak mindegyike.
4. Az egyéni keresleti függvény elmozdulását előidézhetheti
 - a) a fogyasztó jövedelmének (ceteris paribus) megváltozása
 - b) a fogyasztó preferenciáinak (ceteris paribus) megváltozása
 - c) a) és b) is lehetséges
 - d) a keresleti függvény nem mozdulhat el.
5. Adott egyéni keresleti függvényen való elmozdulás visszavezethető
 - a) a fogyasztó jövedelmének (ceteris paribus) megváltozására
 - b) a fogyasztó preferenciáinak (ceteris paribus) megváltozására
 - c) a termék egységárának (ceteris paribus) megváltozására
 - d) a felsoroltak mindegyikére.
6. A fogyasztók az egyes javakat, s nem a jószágkombinációkat rangsorolják.
 - a) Igaz, mert minden jószág önmagában is képes a fogyasztó valamely szükségét kielégíteni
 - b) Igaz, mert a fogyasztó csak véges számú jószágot vásárol
 - c) a) és b) is igazolja az állítást
 - d) Az állítás helytelen
7. A dominancia elvének érvényesülése azt jelenti, hogy
 - a) a fogyasztó számára nem létezik telítettség

- b) az egyik jószágból sem kevesebbet, de legalább egy jószágból nagyobb mennyiséget tartalmazó jószágekombinációk hasznosabbak a fogyasztó számára
- c) a fogyasztó előnyben részesíti a többet a kevesebb szemben
- d) a), b) és c) is helyes
8. A reflexivitás elve szerint
- a) ha a fogyasztó egy kosarat saját magával hasonlít össze, azt közömbösnek kell találnia
- b) a fogyasztó ésszerűen reagál, amikor minden neki felajánlott kosarat megvesz
- c) a fogyasztó mindig azt a kosarat preferálja, amelyikben mindegyik jószágekajtából több van
- d) mindegyik válasz helyes
9. A közömbösségi görbe olyan jószágekombinációk halmaza a közömbösségi térképen,
- a) amelyeket azonos típusú üzletekben vásárolhat meg a fogyasztó
- b) amelyek azonos fogyasztói szükségleteket elégítenek ki
- c) amelyek azonos összhasznosságot jelentenek a fogyasztó számára
- d) amelyeknek az árváltozásával szemben a fogyasztó közömbös.
10. A közömbösségi görbék racionális (az axiómák szerint viselkedő) fogyasztót feltételezve
- a) keresztezhetik egymást
- b) folytonosan sűrűn helyezkednek el a koordináarendszerben
- c) a fogyasztó jövedelméből megvehető jószágekombinációkat tartalmazzák
- d) a fogyasztónak az adott jószágekra vonatkozó telítettségi pontjait jelentik.
11. Valamely közömbösségi görbén elmozdulva a fogyasztó 1 egységnyi x termékről hajlandó lemondani 5 egységnyi y termékért. x -nek y -nal való helyettesítésekor (x -et a vízszintes koordinátatengelyen jelölve), a helyettesítés határrátája:
- a) $-1/5$
- b) 5
- c) $1/5$
- d) -5
12. Egy közömbösségi görbe mentén (x -nek y -nal való helyettesítésekor) a helyettesítés határrátája csökken,
- a) ha x mennyisége ugyanannyiszorosára csökken mint ahányszorosára y mennyisége nő
- b) ha x mennyisége valahányszorosára csökken és y mennyisége ennél magasabb mértékben nő
- c) ha x mennyisége valahányszorosára csökken és y mennyisége ennél kisebb mértékben nő
- d) egyik sem a felsoroltak közül.
13. A fogyasztó x és y jószágekot fogyaszt. Az x jószágekából csak akkor fogyaszt többet, ha y -ból is növelheti fogyasztását. A fogyasztó számára a két jószágek

- a) egymástól független
 - b) egymást kiegészítő
 - c) egymást helyettesítő
 - d) egyik sem a felsoroltak közül.
14. A paradox árhatások ... értelmezhetőek.
- a) csak inferior jószágokra
 - b) kizárólag helyettesítő árukra
 - c) pozitív árrugalmasságú termékekre
 - d) tökéletesen kiegészítő termékekre
15. Egy jószág inferior jószág az adott fogyasztó számára, ha jövedelem-fogyasztás görbéje:
- a) konstans függvény
 - b) pozitív meredekségű függvény
 - c) negatív meredekségű függvény.
 - d) Csak az ICC meredekségének előjele alapján nem dönthető el, hogy inferior jellegű-e a jószág az adott fogyasztó számára.
16. Az egyén ár-fogyasztás görbéjéből megszerkeszthető
- a) a piaci keresleti görbe
 - b) a jövedelem-fogyasztás görbe
 - c) a fogyasztó egyéni keresleti görbéje
 - d) mindegyik megoldás lehetséges
17. A költségvetési korlátot alkotó jószágkombinációk a fogyasztó számára ... jószágkosarakat képviselik.
- a) az adott jövedelemből az adott árak mellett még megvásárolható
 - b) az adott jövedelemből az adott árak mellett már nem megvásárolható
 - c) az adott jövedelemből az adott árak mellett közömbös
 - d) az adott jövedelemből az adott árak mellett megvásárolható
18. A költségvetési egyenes meredeksége egyenlő
- a) a jószágok egységárainak arányával
 - b) a jószágok határhasznainak arányával
 - c) a jószágok egységárának szorzatával
 - d) egyik válasz sem helyes.
19. A költségvetési egyenes meredeksége megváltozik, ha (ceteris paribus)
- a) megváltozik a fogyasztó jövedelme
 - b) megváltoznak a fogyasztó preferenciái
 - c) mindkét termék ára azonos arányban változik meg

- d) megváltozik az egyik termék ára.
20. A költségvetési egyenes pontjai
- a) a fogyasztó jövedelmének teljes elkötésével megvehető jószágkombinációkat fejezik ki
 - b) az optimális jószágkombinációkat tartalmazzák adott közömbösségi térképen
 - c) kifejezik, hogy a fogyasztó a többet előnyben részesíti a kevesebb szemben
 - d) mindegyik válasz helyes
21. A költségvetési egyenes önmagával párhuzamosan mozdul el, ha:
- a) a fogyasztó jövedelme (ceteris paribus) nő
 - b) a fogyasztó jövedelme (ceteris paribus) csökken
 - c) a) és b) esetben is
 - d) egyik válasz sem helyes
22. Egy termék árának növekedése miatt a jövedelmi hatás
- a) minden esetben pozitív
 - b) minden esetben negatív
 - c) véletlenszerűen lehet pozitív vagy negatív is
 - d) csak az inferior jószágok esetében lehet pozitív
23. Egy költségvetési egyenes két ponton metsz egy közömbösségi görbét. A fogyasztó számára a két pont mindegyike optimális jószágkosarat képvisel, mert ...
- a) mindkét kosarat képes megvásárolni
 - b) mindkét kosár azonos összhasznot biztosít számára
 - c) egyik esetben sem marad elköltetlen pénze
 - d) Az állítás helytelen
24. Az optimális fogyasztói kosár
- a) a közömbösségi görbe és a költségvetési egyenes metszéspontjai közül az origótól legtávolabb lévő
 - b) a közömbösségi görbe és a költségvetési egyenes érintési pontja
 - c) a közömbösségi térkép azon pontja, ahol a jószágok helyettesítési határrátájának abszolút értéke nagyobb, mint a költségvetési egyenes meredekségének abszolút értéke
 - d) a) és b) is helyes válasz
25. A jövedelem-fogyasztás görbe meredeksége racionális fogyasztót és normál jószágokat feltételezve
- a) pozitív
 - b) negatív
 - c) a jövedelem egy adott nagyságáig pozitív, majd negatív
 - d) a felsoroltak mindegyike előfordulhat

26. A jövedelem-fogyasztás görbe:

- a) az optimális jószágkombinációkat tartalmazza változatlan jövedelem és növekvő jószágárak mellett
- b) a fogyasztó által bármekkora jövedelem mellett sem preferált jószágkombinációk halmaza
- c) az optimális jószágkombinációk sokasága változó jövedelmek (ceteris paribus) esetén
- d) egyik válasz sem helyes

27. Az Engel-görbe normál jószágok esetén

- a) kifejezi az árváltozásnak a fogyasztó keresletére gyakorolt hatását
- b) negatív meredekségű
- c) pozitív meredekségű
- d) nem ad információkat a fogyasztói döntés jellemzéséhez.

28. Az ár-fogyasztás görbe:

- a) az optimális jószágkombinációk sokasága a termékárak változása esetén
- b) az optimális jószágkombinációk halmaza az egyik termék árának (ceteris paribus) változása esetén
- c) a) és b) is igaz
- d) a lehetséges legalacsonyabb árú jószágkombinációk görbéje.

29. A kereslet árrugalmas, ha

- a) $|\varepsilon_x(p_x)| > 1$
- b) $|\varepsilon_x(p_x)| < 1$
- c) $|\varepsilon_x(p_x)| = 1$
- d) $|\varepsilon_x(p_x)| = 0$

30. A helyettesítő termékek keresztárrugalmassága

- a) pozitív
- b) negatív
- c) nulla
- d) egyik válasz sem helyes

31. A Hicks-féle jövedelemkompenzációs módszer alkalmazása a teljes árhatás felbontásánál azt jelenti, annyi jövedelmet adunk képzeletben a fogyasztónak, hogy

- a) az eredeti jószágkosarat képes legyen megvenni
- b) az eredeti jószágkosárral közömbös jószágkosarat képes legyen megvenni
- c) a) és b) megoldás ugyanolyan mértékű jövedelemkompenzációt jelent
- d) a felsorolásban nem szerepel a helyes válasz

32. Geometriailag a teljes árhatás ... való elmozdulást jelent.

- a) az ICC-görbén
 - b) a közömbösségi görbén
 - c) a PCC-görbén
 - d) a jövedelemkompenzációt képviselő költségvetési egyenesen
33. Adott a közömbösségi térképen a fogyasztó számára optimális **A** jószágkosár. Az egyik termék ára (*ceteris paribus*) megnő. A fogyasztónak akkora jövedelemkompenzációt adunk, hogy az új árarányok mellett képes megvenni az eredeti **A** kosarat. Ekkor a fogyasztó
- a) az **A** kosarat vásárolja meg
 - b) az **A** kosarat tartalmazó közömbösségi görbén, de **A**-tól különböző kosarat választ
 - c) az **A** kosarat tartalmazó közömbösségi görbe fölött elhelyezkedő közömbösségi görbén optimalizálja helyzetét
 - d) egyik válasz sem helyes
34. A piacon értékesített jószágok piaci keresleti görbéje ... származtatható.
- a) a jószág leggyakrabban előforduló PCC-jéből
 - b) a fogyasztók vásárlási szokásainak kérdőíves felméréséből
 - c) az egyéni keresleti függvények vertikális (mennyiség szerinti) összegzésével
 - d) az egyéni keresleti függvények horizontális (ár szerinti) összegzésével
35. A hasznosság kardinális értelmezése a következő:
- a) a jószágkombinációknak a fogyasztó preferenciái szerinti rendezése
 - b) abszolút nagyságban megadja az adott jószág hasznosságának számértékét
 - c) valamely termék elfogyasztott mennyisége alapvetően befolyásolja más termékek hasznosságát
 - d) b) és c) is helyes
36. Egy fogyasztó összes jövedelmét tejure és kenyérré költi. Így a tej határhaszna 5 haszonegység, a kenyéré 2 haszonegység. A tej ára 40 Ft, a kenyéré 50 Ft. A haszonmaximalizáló fogyasztó:
- a) több tejet és kevesebb kenyeret vásárol
 - b) több tejet és több kenyeret vásárol
 - c) kevesebb tejet és több kenyeret vásárol
 - d) kevesebb tejet és kevesebb kenyeret vásárol.

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

37. A modellünkben szereplő fogyasztó az átlagot preferálja a szélsőségekkel szemben.
38. A modellben a közömbösségi görbe azon pontok halmaza a pozitív ortánsban, amely pontok által képviselt jószágkosarak azonos arányban tartalmazzák a termékeket.
39. A koordináta-rendszer pozitív síknegyedében csak az axiómáknak eleget tevő jószágok közömbösségi térképei ábrázolhatók.
40. Az axiomaticus fogyasztói terméktérben a közömbösségi görbék végtelenül sűrűn helyezkednek el.
41. Csak a teljes axiómarendszernek eleget tevő jószágok terében negatív meredekségűek a közömbösségi görbék.
42. A helyettesítés határrátája és a költségvetési egyenes meredeksége csak abszolút értékben egyenlő a fogyasztó optimális választása esetén.
43. Adott fogyasztói preferenciarendezést feltételezve a helyettesítés határrátája kifejezi hogy **A** jószág egy egységgel történő csökkentése **B** jószág hány egységgel való növelését teszi szükségessé, hogy a fogyasztó ugyanazon a közömbösségi görbén fogyasszon.
44. A puha és a kemény költségvetési korlát fogalma a gazdasági szereplők piaci magatartásának jellemzésére szolgál.
45. Az axiomaticus modellben a költségvetési korlát azon kosarak halmaza, amelyeket az adott árakon a fogyasztó jövedelmének teljes elköltésével vehet meg.
46. A költségvetési egyenes pontjai a „megvásárolható kosarak” tartományában helyezkednek el.
47. A költségvetési egyenes saját magával párhuzamosan tolódik el, ha mindkét termék ára azonos arányban nő, vagy csökken.
48. Egymást tökéletesen helyettesítő jószágok esetében van olyan közömbösségi görbe, amelynek minden pontja rajta van a költségvetési egyenesen.
49. A fogyasztó költségvetési korlátjának meghatározásához szükséges és elégséges ismernünk a fogyasztó rendelkezésére álló, elkölthető pénzmennyiséget.
50. Az inferior javak jellemzője, hogy fogyasztásuk a jövedelmek növekedésével arányosan nő.
51. Az alárendelt javak jövedelemrugalmassága pozitív.
52. A jövedelemnövekedést meghaladóan nő a luxusjavak fogyasztása.
53. Az axiomaticus modellben ábrázolva a fogyasztó választását, a közömbösségi görbe a fogyasztó hajlandóságát, a költségvetési egyenes a képességét fejezi ki adott jószágkombinációkra nézve.
54. A fogyasztó racionálisan viselkedik, ha összes pénzét elkölti.
55. Az Engel-görbe az ICC-ből származtatható.
56. Az egyéni keresleti függvény az Engel-görbéből származtatható.
57. Az Engel-görbe egyértelmű megfeleltetést fejez ki a jövedelem és az árak között.
58. A reáljövedelem a nomináljövedelemmel és az árakkal egyenes arányban változik.
59. A Giffen-javak egyben inferior jószágok is.

60. Független javak keresztárrugalmassága pozitív, vagy negatív egész szám.
61. A normál jószágok árrugalmassága negatív.
62. A mind a jövedelmi, mind az árhatás szempontjából normál javak esetében a teljes árhatás a negatív helyettesítési és a negatív jövedelmi hatásból adódik.
63. A teljes árhatás mindig negatív.
64. Hicks szerint nem változik a fogyasztó reáljövedelme, ha ugyanazon a közömbösségi görbén elhelyezkedő jószágkosarat veheti meg.
65. Szluckij felfogása szerint a fogyasztó reáljövedelme változatlan, ha az árnövekedés miatti jövedelemkompenzáció révén, az árváltozás előtti jószágkosarat veheti meg.
66. A piaci keresleti függvény a leggyakoribb egyéni keresleti függvénnyel azonos.
67. A hasznosság kardinális értelmezése szerint a fogyasztó egyértelműen képes fontossági sorrendet megállapítani a javak között.
68. A kardinális elmélet szerint a fogyasztás révén elért összhaszon a határhasznok összegzésével egyértelműen meghatározható.
69. Minden egységnyi többletfogyasztással a határhaszon csökkenő ütemben nő.
70. A racionális fogyasztó annak a jószágnak a fogyasztását növeli egy másik jószág rovására, amelyik esetében az utolsó pénzegységre jutó határhaszon nagyobb.
71. A szenvedélyjavak esetében nem érvényesül a csökkenő élvezetek elve.
72. Az összhaszon a telítettségi pontig növekvő, azt követően csökkenő ütemben nő a fogyasztás növelésével.

SZÁMÍTÁSI ÉS LOGIKAI FELADATOK

73. Írja fel a költségvetési egyenes egyenletét, ha a fogyasztó jövedelme 2700 Ft, melyet teljes egészében x és y termékekre költ el. Az x egységára 30 Ft, és legfeljebb 100 darab y -t vásárolhat jövedelmének teljes elköltése mellett.
74. A racionális fogyasztás pontjában MRS_{xy} (x -et helyettesítjük y -nal) értéke: 2. Mennyibe kerül egységnyi y termék, ha $p_x = 50$ pénzegység?
75. A fogyasztó lehetőségeit az alábbi költségvetési egyenlettel jellemezhetjük:

$$2000 = 40x + 50y$$

Mekkora az MRS_{xy} a racionális választás pontjában?

76. Fogyasztónk havi jövedelme és **A** termékből való fogyasztása a következőképpen növekedett: 6000 Ft esetén 3 darab, 9000 Ft esetén 6 darab, míg 18000 Ft esetén 21 darab **A** jószágot vásárolt. Milyen jellegűnek minősül az adott termék az adott fogyasztó számára?
77. Inferior jószág esetén mire következtethetünk abból, hogy a fogyasztó korábbi, 10000 Ft-os havi jövedelméből 10 kg **A** terméket vásárolt, jelenlegi fogyasztása viszont már csak fele a korábban vásárolt mennyiségnek?
78. Adott két vásárló, akikről feltesszük, hogy az őket jellemző preferenciáik és korlátaik mellett mindig az optimális jószágkosarat vásárolják meg. **A** fogyasztó az **a** piacon, **B** fogyasztó a **b** piacon vásárol őszibarackot és szilvát. Az **a** piacon az őszibarack ára kilogrammonként háromszorosa a szilváénak. A **b** piacon a szilva kilója negyedannyi, mint az őszibaracké. Melyik piacon magasabb az MRS értéke a racionális választás pontjában, ha az őszibarackot helyettesítjük a szilvával?
79. Egy racionális fogyasztó két terméket vásárol, x -et és y -t. Az y -t kétszer magasabb áron veszi meg, mint x -t. Később y árának változatlansága mellett x ára úgy módosul, hogy amennyiben fogyasztónk a változatlan teljes jövedelméből csak x -et venne, akkor az árváltozás előtti (szintén csak x vásárlását feltételező) mennyiség negyedét lenne képes megvenni. Mekkora az MRS_{xy} az árváltozás előtti és utáni esetben, a racionális választás pontjában?
80. Két jószágot vizsgálunk adott jövedelemtartományban. **A** jószág jövedelemrugalmassága 1, **B** jószágé -1. Jellemezze a két jószágot!
81. Fogyasztónk 30000 Ft-os havi jövedelméből havonta 4 kg húst vásárolt. Amikor jövedelme 45000 Ft-ra (ceteris paribus) növekedett, a húsfogyasztása megkétszereződött. Számítsa ki a hús jövedelemrugalmasságát!
82. Novemberben a sóska ára 60 Ft/kg-ról 120 Ft/kg-ra nőtt a salgótarjáni piacon. A 60 forintos sóskából az összkereslet 1200 kg volt, a megdrágult főzelékféléből az összesen keresett mennyiség 400 kg-ra csökkent. Számítsa ki az árugalmasságot!
83. A kenyér ára 1 %-kal nő (ceteris paribus), aminek hatására egy fogyasztó 1,2 %-kal több kenyeret vásárol. Mekkora a kereslet árugalmassága? Milyen árhatású termék a kenyér a fogyasztó számára?
84. Adott jószág keresletének árugalmassága -4, még pedig úgy, hogy a fogyasztó a termékből annak induló, p_0 árán 200 kg-ot vásárolt, majd árváltozás hatására a keresett mennyiség 600 kg-ra nőtt. Mekkora volt p_0 , ha a 600 kg-hoz tartozó ár, $p_1 = 5$ Ft/kg.

85. Határozza meg az alábbi jószágpárok keresztárrugalmasságát, miután jellemezte a jószágok kapcsolatát!

- síléc - sícipő
- tapéta - tapéтарagasztó
- gyógynövény - kenyér
- akvarell - tempera
- manikűrkészlet - hajkefe
- csavarhúzó - diótörő
- vaj - margarin
- kaszinótojás - franciasaláta
- fogkrém-szappan

86. Adott a következő lineáris keresleti függvény a sportcipők piacán:

$$q = 90 - p$$

Az aktuális piaci ár, $p = 20$ pénzegység. Számítsa ki a fenti adatok alapján a fogyasztói többlet nagyságát!

87. A $q = 50 - 0,5p$ keresleti függvényt feltételezve állapítsa meg a fogyasztói többlet nagyságát, ha a vásárolt mennyiség 30 darab!

88. A fogyasztó havonta 1000 Ft-ot költ csokoládéra és mogyorós marcipánra. Ezt az 1000 Ft-ot mindig csak e két termékre fordítja, de csak annyit fogyaszthat belőlük, amennyire az 1000 Ft-ból telik. Egy tábla csokoládé 100 Ft, egy doboz marcipán 50 Ft. A következő adatokból számítsa ki, mennyi csokoládét és marcipánt vásárol a haszonmaximalizáló fogyasztó e két jószágra szánt jövedelmének teljes elköltésével!

Mennyiségi egység (tábla, doboz)	Csokoládé össz- haszna	Marcipán össz- haszna
1	54	45
2	101	84
3	140	103
4	171	120
5	198	134
6	220	144
7	240	150
8	250	151

89. Egy fogyasztó minden pár cipőhöz táskát is vásárol, azaz a két terméket rögzített, 1:1 arányban „fogyasztja”. A két termékre 30000 Ft-ja van. Egy pár cipő ára 5000 Ft, egy táská pedig 2500 Ft-ba kerül.

- Hány pár cipőt és mennyi táskát vásárol a fogyasztó?

- b) Hogyan költi el a pénzét a fogyasztó, ha a két termékre fordítható jövedelme megkétszereződik, illetve a felére csökken, ceteris paribus?
- c) Milyen lesz fogyasztói kosarának összetétele, ha a cipő 40 %-kal, a táska 20 %-kal megdrágul, továbbá a két termékre költhető jövedelme 10000 Ft-tal megnő?
90. Egy fogyasztó a rendelkezésére álló 2000 Ft-ot teljes egészében **A** és **B** termékekre költi. Az **A** termék ára 200 Ft/db, a **B** terméké 300 Ft/db. Hogyan költi el pénzét a haszonmaximalizáló fogyasztó, amennyiben a termékek határhasznai a következők:

Mennyiség (db)	1	2	3	4	5	6	7
MU_A	15	14	12	10	5	3	2
MU_B	25	23	20	15	14	12	10

91. Feltételezzük, hogy a tulipánhagymák piacán három kertész vásárol. Az **A**, **B**, **C** kertészek egyéni inverz keresleti függvényei a következők:

$$p = 45 - q_A$$

$$p = 30 - 0,5q_B$$

$$p = 100 - 2q_C$$

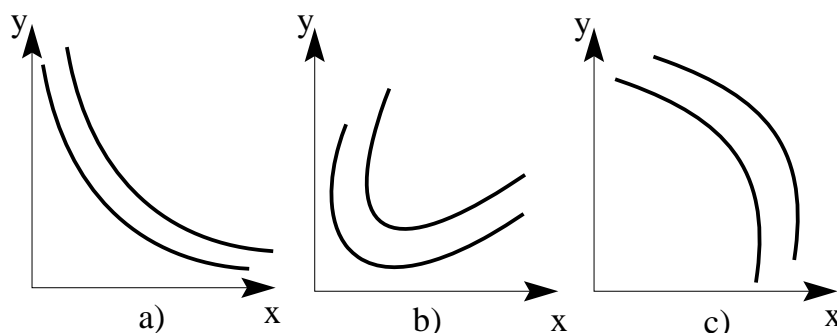
Tudjuk még, hogy **A** maximum 15 Ft/db-os, **B** 10 Ft/db-os, **C** 6 Ft/db-os egységárú tulipánhagymákat vásárol. Határozza meg az összpiaci keresleti függvényt, a fenti adatok ismeretében!

GEOMETRIAI FELADATOK

92. Ábrázolja a keresleti függvény terében

- a) a keresett mennyiségnek az ár változása
 b) a keresletnek a jövedelem változása
 miatti változását!

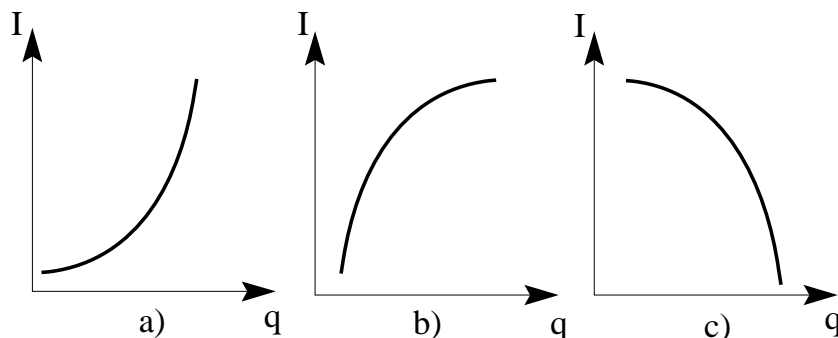
93. Az alábbi közömbösségi görbék közül válassza ki az axiómáknak eleget tevő jószágok közömbösségi térképét!



94. Rajzoljon fel olyan közömbösségi görbéket, amelyek kifejezik, hogy a fogyasztó 1 db **A** jószágot rendre 3 db **B** jószággal fogyaszt, s csak a jószágok fenti aránya mellett hajlandó e jószágokból fogyasztását növelni. Milyen jószágok ezek a fogyasztó számára?

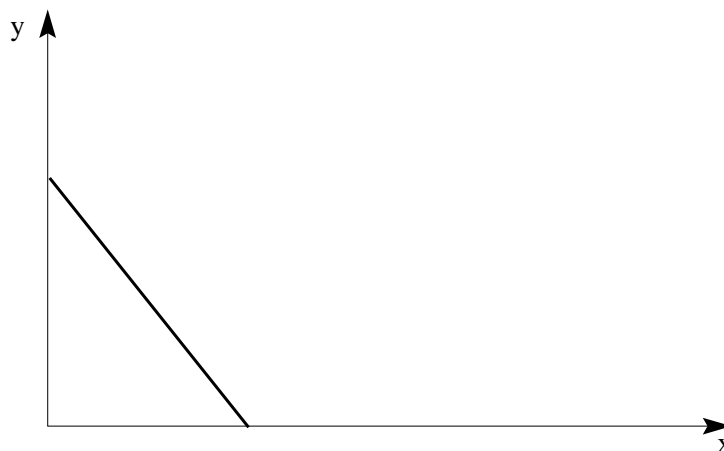
95. Ábrázolja a fehér teüvegből illetve a sima fehér porcelánból készült tortatál közömbösségi görbéit! Milyen jószágok ezek? Mi van akkor, ha az üvegtál színes átlászó üvegből készül, a porcelántál viszont festett herendi?

96. Állapítsa meg, hogy az alábbi Engel-görbék milyen típusú jószágokra jellemzőek?



97. Kormos (kis) Bence az alábbi jószágokat fogyasztja: burgonya, alma és ananász. Bence abban a szerencsés helyzetben van, hogy az általa fogyasztott termékek ára nem változik, ám e jószágokra költendő jövedelme nő. 30 eFt havi jövedelem mellett 4-4 kg burgonyát és almát, valamint 5 db ananászt vásárol. Amikor jövedelme kétszeresére nő, 2,5 kg burgonyát 6 kg almát és 12 db ananászt vesz. 75 eFt-os jövedelem mellett: 1,5 kg burgonya, 6,5 kg alma és 23 db ananász kerül a kosarába. Milyen jószágok ezek? Ábrázolja Engel-görbéjüket!

98. Adott az alábbi költségvetési egyenes:



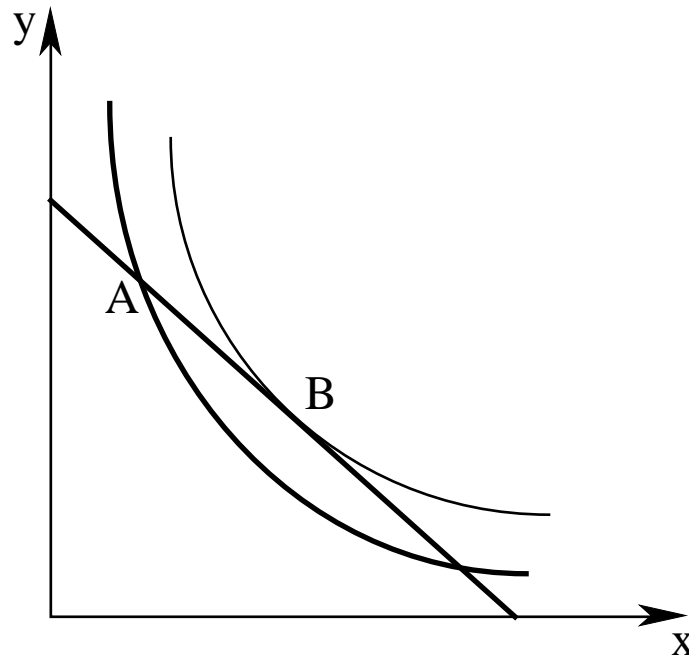
Rajzolja be az ábrába a költségvetési egyenes elmozdulásait, ha ceteris paribus:

- az x ára harmadára csökken
- az y ára kétszeresére nő
- a fogyasztó jövedelme felére csökken.

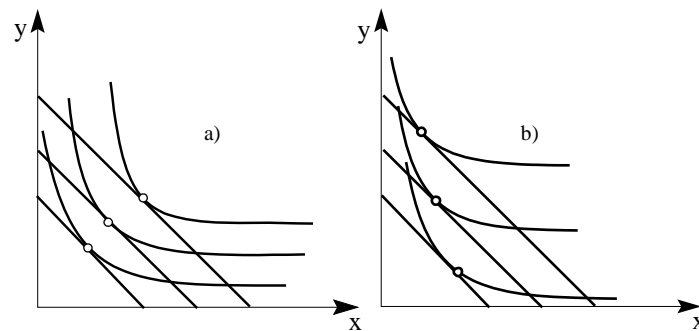
99. Rajzoljon fel x és y jószágok terében egy tetszőleges költségvetési egyenest! Ábrázolja az alábbi egyidejűleg érvényesülő hatásokat (az x jószágot a függőleges koordinátatengelyen ábrázolja):

- a fogyasztó jövedelme megkétszereződik
- az x termék ára a felére csökken
- az y termék ára megháromszorozódik.

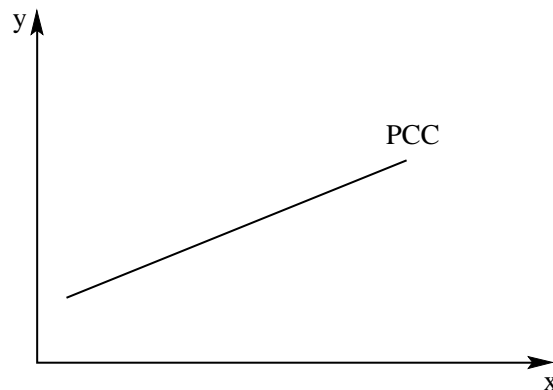
100. Jellemezze azt a fogyasztót, aki az ábrán látható **A** kosarat vásárolja meg. Indokolja, miért racionális, vagy irracionális a fogyasztó döntése!



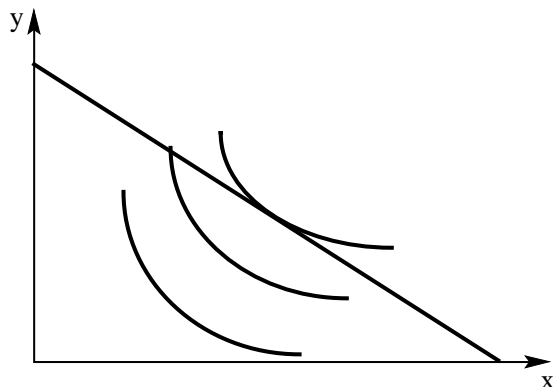
101. A következő ábrák felhasználásával származtasson egy-egy Engel-görbét, és állapítsa meg, milyen jószágról van szó az a) és b) esetben, ha a negatív meredekségű egyenesek különböző jövedelmek által meghatározott költségvetési egyenesek, a görbék pedig az axiómákat kielégítő közömbösségi görbék:



102. Az alábbi ár-fogyasztás görbén (x jószág árváltozását feltételezzük) tetszőlegesen válasszon ki 3 pontot, melyek segítségével rajzoljon meg 3-3 lehetséges közömbösségi görbét és költségvetési egyenest!



103. Az alábbi ábra felhasználásával származtassa adott fogyasztó x -re vonatkozó egyéni keresleti görbéjét, ha x és y normál jóságok, s ceteris paribus az x termék ára változik!

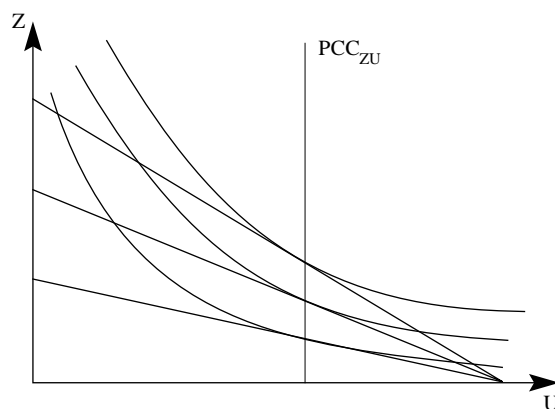


104. Gondolja át a kereslet árrugalmasságának fogalmát! Rajzolja meg ugyanazon A jóság piacán megjelenő két fogyasztó egyéni keresleti függvényét, amelyek kifejezik, hogy az egyik fogyasztó érzékenyebben reagál az árnövekedésre, mint a második. A keresleti függvények ábrázolásához 5 különböző árat jelöljön meg! Feltesszük, hogy az ábrába berajzolt p_0 induló áron mindkét fogyasztó azonos mennyiséget vásárol.

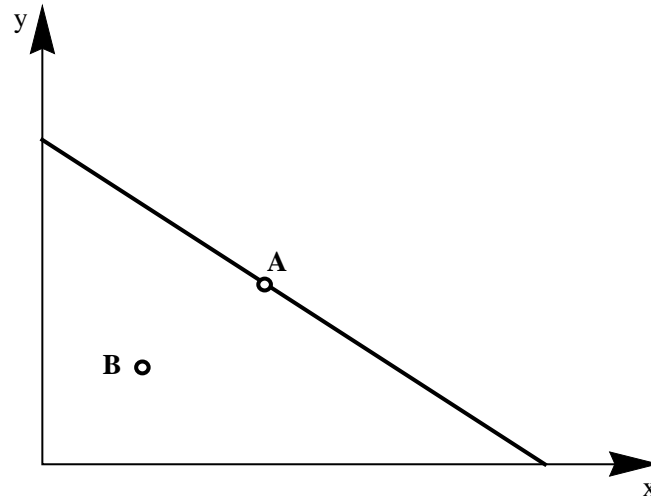
105. Rajzolja fel azt az esetet, amikor a keresleti függvény azt fejezi ki, hogy adott jóság

- kereslete az adott piacon tökéletesen rugalmatlan
- kereslete az adott piacon végtelenül rugalmas

106. A következő ábra alapján mit tud megállapítani u -nak z árára vonatkozó keresztárrugalmasságáról? A keresztárrugalmasság szerint milyen z és u egymáshoz való viszonya?



107. Tegyük fel, hogy Aranyos Aranka jövedelmét két jóságra - x és y termékekre - költi teljes egészében, adott termékárak mellett. Egy napon azonban Aranka bánatára x ára, (ceteris paribus) megnő. A következő ábra A pontja az induló optimális jóságkosarat, B pontja az x termék árnövekedése utáni optimális kosarat jelöli.

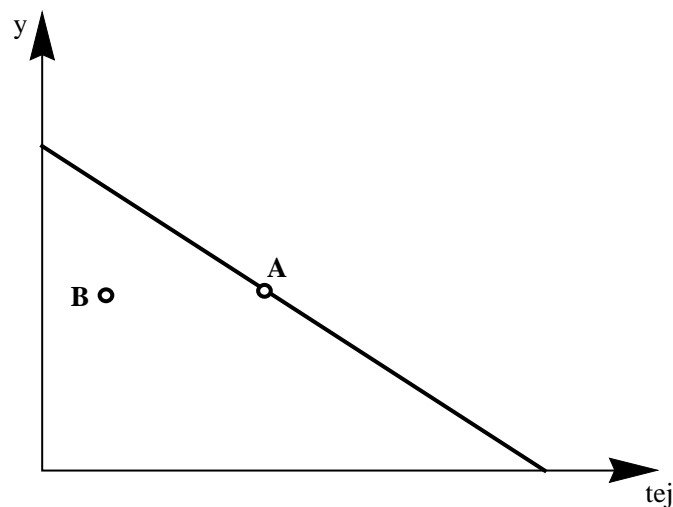


Hicks tényleges jövedelemváltozás módszerével bontsa fel a teljes árhatást helyettesítési és jövedelmi hatásra! Mutassa meg a vízszintes tengelyen, hogy mekkora a teljes árhatás, valamint a helyettesítési és a jövedelmi hatás. Milyen ezek iránya?

108. Feltételezzük, hogy valamely gyermeket nevelő háztartás (fogyasztó) jószágkosarában tej, illetve összes többi, tejtől különböző termék található.

- Jelölje e kéttermékes modellben a fogyasztó egy lehetséges optimális jószágkombinációját A pont a közömbösségi térképen, ha adott a költségvetési egyenes.
- A tej ára megnőtt, *ceteris paribus*. Jelölje az áremelkedés utáni optimális jószágkombinációt B !
- Az állam szociális és egészségügyi szempontokat mérlegelve úgy dönt, hogy a családi pótlékot annyira megemeli, hogy a gyermekes családok - a fenti fogyasztó is - , az áremelkedés előtti jószágkosarat, s így a korábbi tejmennyiséget képes legyen megvenni.

Jelölje A' -vel a fogyasztó optimális választását tükröző jószágkosarat a jövedelemkompenzációt követően! Magyarázza meg a fogyasztó döntését!



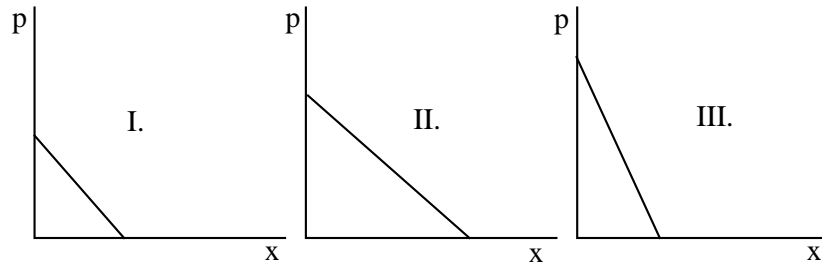
109. A fogyasztó havonta 12000Ft-ot költ x és y termékre. x ára 1000Ft/db, y kétszeresébe kerül, mint x . (Feltesszük, hogy a piacon nincs kínálati korlát.) Ezen feltételek mellett a fogyasztó optimális jószágkosarában $4,5 x$ termék van.

- a) Írja fel a költségvetési egyenes egyenletét.
- b) Ábrázolja a fenti szituációt (A vízszintes tengelyen ábrázolja az x terméket, az optimális jószágkosár jele: **A**)
- c) x termék ára (ceteris paribus) 50%-kal megnőtt. Az árváltozás utáni optimális jószágkosárban 6db x termék található. Jelölje **B**-vel az árváltozás utáni optimális jószágkosarat.

110. A következő adatok alapján ábrázolja x jószág piaci keresleti függvényét, 5 fogyasztót feltételezve:

Ár Ft/db	A keresett mennyiség (db) adott fogyasztónál				
	1.	2.	3.	4.	5.
1	60	50	40	30	20
2	50	47	35	27	15
3	43	40	30	22	10
4	35	36	25	20	5
5	27	29	20	17	1
6	18	21	15	14	0
7	12	16	10	11	0
8	6	10	5	7	0
9	3	5	4	2	0

111. Az alábbi egyéni keresleti függvényekből származtassa adott jószág összpiaci keresleti függvényét.



112. A következő adatok 3 fogyasztóra nézve adják meg az ár és a keresett mennyiség kapcsolatát. Határozza meg a piaci keresleti függvény pontjait, s ábrázolja is a függvényt. Az ábrán mutassa meg a fogyasztói többlet nagyságát, ha x jószág aktuális piaci ára 5 Ft/db.

Ár Ft/db	A keresett mennyiség (db) adott fogyasztónál		
	1.	2.	3.
1	100	50	30
3	80	25	20
5	50	12	10
7	30	6	5
9	10	1	0

1. FEJEZET MEGOLDÁSOK

FELELETVÁLASZTÁS

- 1.
- c) mert a keresett mennyiséget az adott áron a vevők preferenciáik miatt hajlandóak és jövedelmeik miatt képesek megvenni. A keresett mennyiség nem azonos a kereslettel!
- 2.
- d)
- 3.
- d) a c)-vel kapcsolatban érdemes végig gondolni, hogy ha minden egyéni keresleti görbe azonos volna, akkor kétszer annyi vevő esetén a piaci keresleti görbe pontosan fele olyan meredek lenne.
- 4.
- c) A matematikából ismeretes, hogy egy többváltozós függvény *grafikonja akkor mozdul el*, ha valamely, a tengelyeken nem szereplő változó (paraméter) értéke változik meg. Ha a tengelyeken feltüntetett változók valamelyikének értékét változtatjuk meg, akkor *az elmozdulás a grafikonon történik*, maga a grafikon nem mozdul. A keresleti függvény szokásos ábrázolásánál a tengelyen szereplő változók az ár és a keresett mennyiség, tehát az a) és b) a paraméterek változásáról beszélnek. d) természetesen ostobaság.
- 5.
- c) a d)-t illetően lásd az előző feladat megoldásának kommentárját!
- 6.
- d) Gondoljuk meg, hogy az a) érvelés *kifejezetten hamis*. Egy szükségletet ugyanis nem lehet a többitől függetlenül kielégíteni. Hiába lakom jól, ha szomjan halok.
- 7.
- d) Azon azért érdemes elgondolkodni, hogy a c) állítás eléggé pongyola, viszont az a) és b) állítások pontosan fejezik ki ugyanazt, de az a) világossá teszi az axióma valóságtartalmának kérdésességét.
- 8.
- a) A hallgatók hajlamosak a d) típusú választ gondolkodás nélkül elfogadni!
- 9.
- c)
- 10.
- b)
- 11.
- b) $MRS_{x,y} = \left| \frac{\Delta y}{\Delta x} \right| = \left| \frac{5}{-1} \right| = 5$, az abszolút értékről nem szabad elfeledkezni!

12.

$$c) \text{ Legyen } MRS_{x,y} = \left| \frac{\Delta y}{\Delta x} \right|, \quad MRS'_{x,y} = \left| \frac{\alpha \Delta y}{\beta \Delta x} \right| = \frac{\alpha}{\beta} MRS_{x,y}$$

az a) esetben $\alpha = \beta$ tehát $MRS_{x,y} = MRS'_{x,y}$

a b) esetben $\alpha > \beta$ tehát $MRS_{x,y} < MRS'_{x,y}$

a c) esetben $\alpha < \beta$ tehát $MRS_{x,y} > MRS'_{x,y}$

13.

b)

14.

c) A pozitív árrugalmasság maga a paradox árhatás

15.

d) A c) válasz majdnem jó (ezt grafikus próbálkozással beláthatjuk), de ha az x inferior jószág, akkor az y szükségszerűen superior (főlérendelt) kell, hogy legyen. Viszont az ő ICC-je az x ICC-jének inverze, tehát szintén negatív meredekségű. Vagyis a negatív előjel csak azt mutatja, hogy az egyik jószág alá-, a másik főlérendelt. A döntő az ICC konkrét meredeksége. Ha a negatív ICC abszolút értékben meredekebb, mint a költségvetési egyenes, akkor a nagyobb jövedelemhez kisebb fogyasztás fog tartozni, tehát az adott jószág inferior jellegű.

16.

c)

17.

a) Fordítsunk figyelmet arra, hogy *az a) és a d) nem ugyanazt a halmazt definiálják!* A d)-ben definiált jószágkosár-halmaz az origóból kiinduló tengelyek és a költségvetési egyenes által közrezárt valamennyi kosarat jelenti, beleértve a határokon levőket is. A c) által „definiált“ halmaz értelmezhetetlen, hiszen alapfeltevéseink szerint a fogyasztói preferenciák függetlenek a jövedelmektől és az áraktól (ennek valóságtartalmán persze el lehet vitatkozni).

18.

d) Valójában a jószágok egységárai arányának mínusz egyszeresével egyenlő. Tehát az a) rossz válasz!

19.

d)

20.

a)

21.

c)

22.

d)

23.

d)

24.

b) A c) csudajól hangzik, de semmi értelme!

25.

a)

26.

c)

27.

c)

28.

b)

29.

a)

30.

a)

31.

b) Az a) megoldás Szluckij megoldása. Nem ugyanazt a jövedelemkompenzációt eredményezi, mint Hicks megoldása, a b) megoldás.

32.

c) Az ICC-n való elmozdulás a jövedelemhatás, a közömbösségi görbén való elmozdulás a helyettesítési hatás Hick szerint, a kompenzáló jövedelem költségvetési egyenesén való elmozdulás ugyanaz Szluckij szerint.

33.

c) Az eljárás Szluckij módszere

34.

d)

35.

b) az a) az ordinális értelmezés

36.

$$a) \frac{MU_{\text{tej}}}{p_{\text{tej}}} = \frac{5}{80} = \frac{1}{16} > \frac{MU_{\text{kenyér}}}{p_{\text{kenyér}}} = \frac{2}{100} = \frac{1}{50}$$

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

37.

Igaz, mert ez felel meg az átlag preferálása axiómájának

38.

Hamis, mert ez egy sugarat definiál a terméktérben. A sugár keresztül megy valamennyi pontja dominált és domináló halmazán, a közömbösségi görbének nem lehet közös pontja egyik pontja domináló vagy dominált halmazával sem, mert az ellentmondana a dominancia elvének.

39.

Hamis, mert a szűkebb (csak az első három axiómát tartalmazó) axiómarendszernek eleget tevő jószágok térképei is ábrázolhatóak (nem mindenütt negatív meredekségű és nem mindenütt az origóra nézve konvex közömbösségi görbékkel). Ilyenek például az egymást tökéletesen helyettesítő, vagy az egymást nem helyettesítő, de tökéletesen kiegészítő jószágok terei.

40.

Igaz, a tér folytonossága és a dominancia elve miatt

41.

Hamis, hiszen például a tökéletesen helyettesítő termékek nem tesznek eleget az átlag preferálása axiómájának és a közömbösségi görbéik mégis negatív meredekségűek.

42.

Hamis, mert az optimális vásárlás pontjában a költségvetési egyenes éppen érinti az egyik közömbösségi görbét, így meredekségeik egyenlőek (mindkettő negatív). Természetesen az abszolút értékek is egyenlőek, de nem „csak“!

43.

Igaz, ez a helyettesítési határráta definíciója.

44.

Igaz, mert azt mutatják meg, hogy mennyire veszik komolyan a „megvásárolható“ és a „nem megvásárolható“ fogyasztói kosarak közötti különbséget.

45.

Hamis, mert a költségvetési korlát a megvásárolható és nem megvásárolható kosarak megkülönböztetését jelenti, ez csak a kemény költségvetési korlát esetén jelenti az állításban definiált halmazt

46.

Igaz, mert a költségvetési egyenesen fekvő pontok a leghatékonyabban (az adott árak mellett a teljes jövedelem elköltésével) megvásárolható kosarak, tehát megvásárolható kosarak.

47.

Igaz, mert ekkor nincs helyettesítési hatás, az árváltozás tisztán a reáljövedelmet változtatja meg, a költségvetési egyenes pedig az axiomatikus modellben azonosítható a reáljövedelemmel. Az állítás geometriailag is nyilvánvaló.

48.

Igaz, sőt csak ebben az esetben van ilyen. Az egymást tökéletesen helyettesítő jószágok terében a közömbösségi „görbék“ a költségvetési egyenessel párhuzamos egyenesek,

és mivel minden fogyasztói kosáron keresztül megy egy és csak egy közömbösségi görbe, azért a költségvetési egyenes bármely pontján is keresztül megy. De ha egy ponton két azonos meredekségű egyenes megy keresztül, akkor ez a két egyenes egybe esik.

49.

Hamis. Kemény korlát esetén ismernünk kell az árakat is, puha korlát esetén a korlátot felpuhító tényezőket is.

50.

Hamis, az Engel-görbe éppen, hogy negatív meredekségű

51.

Hamis, mert az alárendelt (inferior) jászágok Engel-görbéje negatív meredekségű (lásd az 50. feladatot) és a rugalmasság mindig azonos előjelű a meredekséggel

52.

Hamis, mert csak megfelelően magas jövedelmek esetében van így (a luxusjavak jövedelem rugalmassága a közel nullától növekszik és csak az adott jövedelemnél lesz 1-nél nagyobb).

53.

Igaz, mert a közömbösségi görbék jellemzik a fogyasztói preferenciákat, a költségvetési egyenes helyzete pedig a fogyasztó fizetőképességét.

54.

Igaz, mert az óvatosság és spekuláció motiválta megtakarítások sajátos jászágokra való elköltésként értelmezhetőek. A motiválatlan megtakarítás (a Harpagon-effektus) nem tekinthető racionálisnak

55.

Igaz, mert az ICC pontjai egyértelműen összerendelik a különböző jövedelemszinteket (**J**) egy-egy fogyasztási mennyiséggel az összes jászágból, így a vizsgálat tárgyát képezőből (**x**) is. Tehát a $x(J)$ Engel-görbe belőle megszerkeszthető.

56.

Hamis, mert az Engel-görbe az adott termék (**x**) fogyasztásának függvényét ábrázolja a **J** jövedelemtől minden egyéb tényező, így az áraké is, változatlanságát feltéve. Természetesen különböző árhoz különböző Engel-görbe tartozik, így az Engel-görbék árfüggő seregéből a keresleti görbe megszerkeszthető, de nem ez volt a feladat állítása.

57.

Hamis, lásd az 56. feladatra adott választ

58.

Hamis, az árakkal fordítottan arányos a reáljövedelem

59.

Igaz, de fordítva már nem lenne igaz, mivel van olyan inferior jászág, amelyik nem Giffen-jászág. Például a bizsuk az aranyékszerek vonatkozásában inferior jászágok (akinek

jelentősen nő a jövedelme, az bizsu helyett aranyat fog venni és viselni, tehát kevesebbet fog bizsura költeni), de hiába nő a bizsuk ára, senki nem fog belőle emiatt többet venni. Az ékszerek (igaziak és hamisak) igen kis tételt jelentenek a (statisztikai) fogyasztói kosarakban. Giffen-jószág csak az az inferior jószág lehet, amely nagy hányadban van jelen a fogyasztó „menüjében“. Ilyen volt például a Giffen által vizsgált ír parasztnál a krumpli.

60.

Hamis, a független javak (ha vannak egyáltalán ilyenek) keresztárrugalmassága 0

61.

Igaz, a normál jószágokra érvényes a csökkenő helyettesítési határráta törvénye, amiből az állítás levezethető

62.

Hamis, mert csak az ár növekedése esetén igaz, de az ár csökkenhet is

63.

Hamis, lásd a 62. feladatra adott választ

64.

Hamis, hiszen a szabályos közömbösségi görbére igaz a csökkenő helyettesítési határráta törvénye, azaz két különböző, de egymással közömbös kosárban a közös közömbösségi görbét nem érintheti ugyanaz a költségvetési egyenes (ami az axiomatikus modellben a reáljövedelmet jeleníti meg, lásd a 47. feladatot). Valójában Hicks éppen azt feltételezi, hogy nem a reáljövedelem-veszteséget kell kompenzálni, hanem a „hasznosságérzet“ veszteségét.

65.

Igaz, ugyanis Szluckij, ellentétben Hicks-szel, nem a „hasznosságérzet“ veszteségét kívánja kompenzálni, hanem a reáljövedelemben beállt veszteséget. Az elvesztett kosár rajta van a régi költségvetési egyenesen is, meg a kompenzált költségvetési egyenesen is, tehát a reáljövedelem valóban nem változott (erre a kosárra nézve)

66.

Hamis, mert a piaci teljes keresett mennyiség az a jószágmennyiség, amit az adott ár mellett a piac összes aktív szereplője (mint vevő) képes és hajlandó megvenni. Ez pedig az adott ár melletti egyéni keresett mennyiségek egyszerű összege. Tehát a piaci keresleti függvény az egyéni keresleti függvények horizontális (ár szerinti) összegzésével jön létre

67.

Hamis, hiszen minden jószág minden mennyiségéhez egy számértéket, a „hasznossági értéket“ rendelik, amelyre érvényes Gossen első törvénye a csökkenő határhaszonról. Emiatt nem lehet egyértelműen sorbaállítani a javakat, mert a sorrend függ a javak mennyiségétől

68.

Igaz, mivel a határhaszon-függvény az összhaszon-függvény deriváltjaként lett definiálva, a feladat állítása nem más, mint a Newton-Leibnitz tétel interpretációja

69.

Hamis, az állítás az összhasonra lenne igaz a csökkenő határhaszon törvénye miatt, de arra is csak a telítési pontig

70.

Igaz, mert ez a viselkedés felel meg Gossen második törvényének az élvezetek kiegyenlítődéséről

71.

Igaz, hiszen éppen azokat a jóságokat nevezzük szenvedélyjavaknak, amelyekből mind nagyobb és nagyobb adagra van szükség ugyanannak a hatásnak az eléréséhez

72.

Hamis, minden fordítva van: az összhason (a Gossen-javak esetében) a telítettségi pontig csökkenő ütemben nő, utána növekvő ütemben csökken

SZÁMÍTÁSI ÉS LOGIKAI FELADATOK

73.

$$2700 = 30x + \frac{2700}{100}y = 30x + 27y$$

74.

$$MRS_{xy}^{opt} = \left| \frac{\Delta y}{\Delta x} \right| = 2 = \frac{p_x}{p_y} = \frac{50}{p_y} \Rightarrow p_y = 100$$

75.

$$MRS_{xy} = \frac{40}{50} = 0,8$$

76.

Először $J_2 = 1,5 \cdot J_1$ miközben $A_2 = 2 \cdot A_1$, azaz $\varepsilon_A(J) = 2$.

Másodszor $J_3 = 2 \cdot J_2$ miközben $A_3 = 3,67 \cdot A_2$, azaz $\varepsilon_A(J) = 2,5$, tehát a jövedelemrugalmasság növekszik, tehát a jóság luxus jellegű.

77.

Valószínűleg jelentősen nőtt a jövedelme. Elvileg lehetséges az is, hogy a superior jóság (ahol inferior jóság van, ott superiornak is lennie kell) ára csökkent, de egy inferior jóság kereslete a jövedelemváltozásra lényegesen érzékenyebb, mint a fölérendelt jóság árának változására.

78.

$$MRS_{sz,\bar{o}}^a = \frac{p_{sz}}{p_{\bar{o}}} = \frac{1}{3} > MRS_{sz,\bar{o}}^b = \frac{p_{sz}}{p_{\bar{o}}} = \frac{1}{4}$$

79.

$$p_y^1 = p_y^2, p_x^1 = 0,5 \cdot p_y^1$$

$$\frac{J}{p_x^1} = 4 \cdot \frac{J}{p_x^2} \Rightarrow p_x^2 = 4 \cdot p_x^1 = 2 \cdot p_y^1$$

$$MRS_{x,y}^1 = \frac{p_x^1}{p_y^1} = \frac{0,5 \cdot p_y^1}{p_y^1} = 0,5, \quad MRS_{x,y}^2 = \frac{p_x^2}{p_y^2} = \frac{2 \cdot p_y^1}{p_y^1} = 2$$

80.

A normál jószág, **B** inferior jószág

81.

 $\Delta x=4$, $\Delta J=15000$, ahonnan például ívrugalmasságot számítva

$$\eta_x(J) = \frac{\Delta x}{\Delta J} \cdot \frac{x_1 + x_2}{J_1 + J_2} = \frac{4}{15000} \cdot \frac{75000}{12} = \frac{5}{3} = 1,67$$

baloldali pontrugalmasságot számítva

$$\eta_x^r(J) = \frac{\Delta x}{\Delta J} \cdot \frac{x_1}{J_1} = \frac{4}{15000} \cdot \frac{30000}{4} = 2$$

jobboldali pontrugalmasságot számítva

$$\eta_x^s(J) = \frac{\Delta x}{\Delta J} \cdot \frac{x_2}{J_2} = \frac{4}{15000} \cdot \frac{45000}{8} = 1,5$$

82.

 $\Delta x = -800$, $\Delta p = 60$, ahonnan például ívrugalmasságot számítva

$$\eta_x(p) = \frac{\Delta x}{\Delta p} \cdot \frac{x_1 + x_2}{p_1 + p_2} = \frac{-800}{60} \cdot \frac{180}{1600} = -\frac{3}{2} = -1,5$$

baloldali pontrugalmasságot számítva

$$\eta_x^r(p) = \frac{\Delta x}{\Delta p} \cdot \frac{x_1}{p_1} = \frac{-800}{60} \cdot \frac{60}{1200} = -\frac{2}{3} = 0,67$$

jobboldali pontrugalmasságot számítva

$$\eta_x^s(p) = \frac{\Delta x}{\Delta p} \cdot \frac{x_2}{p_2} = \frac{-800}{60} \cdot \frac{120}{400} = -4$$

83.

 $\varepsilon_x(p) = 1,2$ - a kenyér itt Giffen-jószág

84.

Ha a -4 ívrugalmasság, akkor

$$\eta_x(p) = -4 = \frac{x_1 - x_0}{p_1 - p_0} \cdot \frac{p_1 + p_0}{x_1 + x_0} = \frac{-400}{5 - p_0} \cdot \frac{5 + p_0}{800} = \frac{-5 + p_0}{10 - 2 \cdot p_0}$$

$$-40 + 8 \cdot p_0 = -5 + p_0 \Rightarrow 7 \cdot p_0 = 35 \Rightarrow p_0 = 5$$

ez nem korrekt megoldás, mert Δp_0 nullának adódik.

Legyen -4 a baloldali pontrugalmasság

$$r_{\varepsilon_x}(p) = -4 = \frac{x_1 - x_0}{p_1 - p_0} \cdot \frac{p_0}{x_0} = \frac{-400}{5 - p_0} \cdot \frac{p_0}{200} = \frac{-2p_0}{5 - p_0}$$

$$-20 + 4 \cdot p_0 = -2 \cdot p_0 \Rightarrow p_0 = 10$$

Ha pedig -4 a jobboldali pontrugalmasság

$$r_{\varepsilon_x}(p) = -4 = \frac{x_1 - x_0}{p_1 - p_0} \cdot \frac{p_1}{x_1} = \frac{-400}{5 - p_0} \cdot \frac{5}{600} = \frac{-2000}{3000 - 600 \cdot p_0}$$

$$-120 + 24 \cdot p_0 = -20 \Rightarrow 24 \cdot p_0 = 100 \Rightarrow p_0 = \frac{25}{6} = 4,13$$

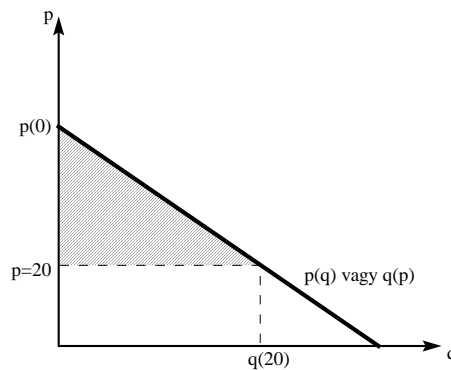
85.

Az, hogy ki mit tart helyettesítő és mit kiegészítő termékpárnak sokban a saját ízlése függvénye, bár objektív mozzanatok is vannak. Egy lehetséges megoldás:

Termékpár	Kapcsolat jellege	Kereszt-árrugalmasság
a)	kiegészítő	negatív
b)	kiegészítő	negatív
c)	független	nulla
d)	helyettesítő	pozitív
e)	független	nulla
f)	független	nulla
g)	helyettesítő	pozitív
h)	kiegészítő is, helyettesítő is	nulla
i)	független	nulla

86.

A fogyasztói többlet kiszámításához az alábbi vázlatot használhatjuk:



A fogyasztói többlet a bevonalkázott háromszög területe, tehát:

$$\text{fogyasztói többlet} = \frac{[p(0) - 20] \cdot q(20)}{2}$$

$$p(0)=90, q(20)=70,$$

vagyis a fogyasztói többlet=2450.

87.

A feladat az előzőhöz hasonló:

$$p(0)=100, p(30)=40$$

$$\text{fogyasztói többlet} = \frac{[p(0) - p(30)] \cdot 30}{2}$$

tehát a fogyasztói többlet=900.

88.

Mivel az összhason adatok nem folytonos függvény, hanem diszkrét táblázat formájában lettek megadva, ezt az ábrázolási módot kell követnünk a megoldásnál is. A lehetséges kombinációkat az $1000=100 \cdot q_{cs}+50 \cdot q_m$ egyenletből számíthatjuk:

q_{cs}	1	2	3	4	5	6	7	8
q_m	18	16	14	12	10	8	6	4

Ahol lehet, meghatározzuk a határhaszon és az ár hányadosát, mivel az optimumban

$$\frac{MU_{cs}(q_{cs})}{P_{cs}} = \frac{MU_m(q_m)}{P_m}$$

q_{cs}	1	2	3	4	5	6	7	8
MU_{cs}/P_{cs}	-	0,47	0,39	0,31	0,27	0,22	0,20	0,1
q_m	18	16	14	12	10	8	6	4
MU_m/P_m	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,02	0,20	0,28

Szerencsénk van, a megoldás az adatok alapján kiszámítható tartományban van: $q_{cs}=7, q_m=6$

89.

a) Legyen x a megvásárolandó cipő/táska együttes száma. Ekkor $30000=5000x+2500x=7500x$, azaz $x=4$.

b) Az előző egyenletből világosan látszik, hogy bármilyen árarány mellett a termékekre költhető pénzösszeg α -szoros változása x -t is α -szorosra változtatja, tehát $x=8$ illetve $x=2$

c) $30000+10000=40000=1,4 \cdot 5000x+1,2 \cdot 2500x=10000x$, tehát $x=4$

90.

A megoldás menete lényegében azonos a 88. feladatéval.

Az alábbi táblázat a racionálisan elköltött összeghez tartozó kosarakat és azok határhaszon/árát (ha azt ismerjük) mutatja:

A	1	2	3	4	5	6	7
----------	---	---	---	---	---	---	---

MU_A/p_A	0,08	0,07	0,06	0,05	0,03	0,02	0,01
B	6	5,33	4,67	4	3,33	2,67	1
MU_B/p_A	0,04	n.a.	n.a.	0,05	n.a.	n.a.	0,08

vagyis A-ból és B-ből is 4 - 4 darabot vesz.

91.

Az egyéni keresleti függvények:

$$q_A(p) = 45 - p \quad (p \leq 15)$$

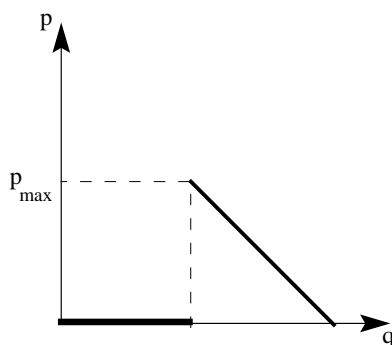
$$q_B(p) = 60 - 2p \quad (p \leq 10)$$

$$q_C(p) = 50 - 0,5p \quad (p \leq 6)$$

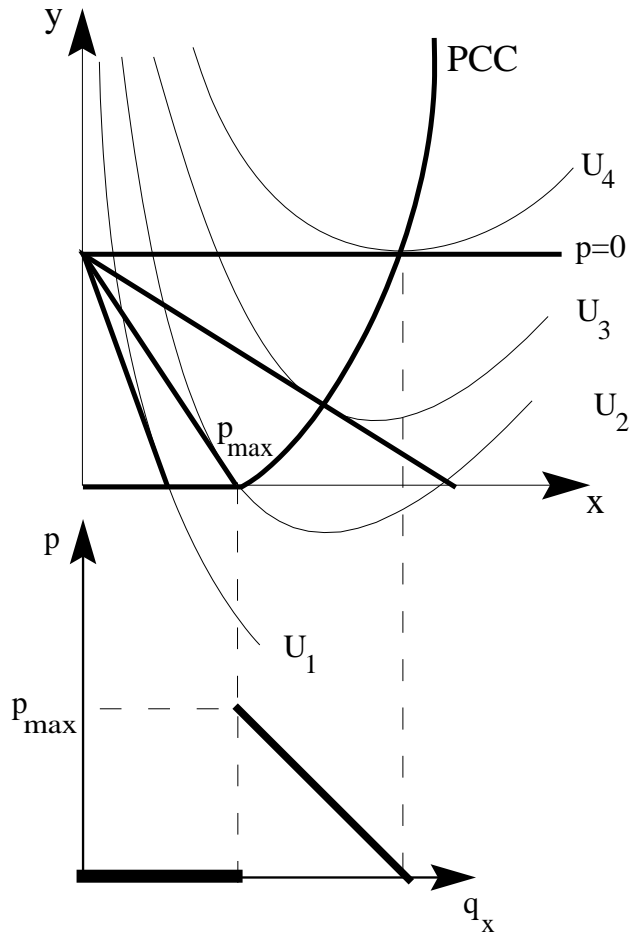
A piaci kereslet e függvények horizontális (ár menti) összegzésével jellemezhető:

$$q(p) = \begin{cases} 155 - 3,5p & \text{ha } p \leq 6 \\ 105 - 3p & \text{ha } 6 < p \leq 10 \\ 45 - p & \text{ha } 10 < p \leq 15 \\ 0 & \text{ha } 15 < p \end{cases}$$

Érdekes megvizsgálni, hogy milyen ezeknek a keresleteknek az ízlésvilága, amit ilyen komplikált keresleti függvények fejeznek ki. A függvények alakja a következő:



Ezt a függvényt a következő módon szerkeszthetjük a preferencia-térképből (a PCC-n keresztül):



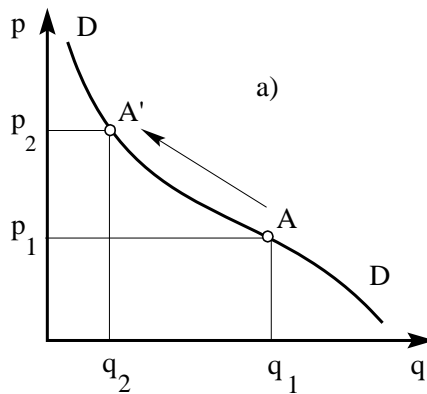
Mint látjuk, a közömbösségi görbék a $q_x(p_{max})$ mennyiségnél kisebb x mennyiségeknél igen magas MRS_{xy} -t mutatnak, azaz a fogyasztó ebben a tartományban nagyon sok y árut hajlandó feláldozni kevés x áruért. x viszonylag magas ára miatt azonban nem elég a feláldozni szánt y mennyiség ellenértéke ennek a kis x mennyiségnek a megvásárlására sem, azaz:

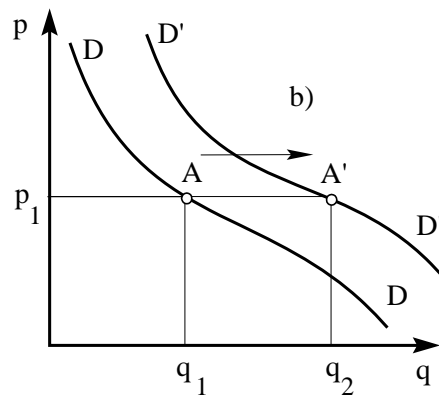
$$MRS_{xy}(q_x, 0) > \frac{p_x}{p_y} \text{ minden } q_x < q_x(p_{max}) \text{ és minden } p_x > p_{max} \text{ esetén}$$

Így a fogyasztó lemond az x áru megszerzéséről.

GEOMETRIAI FELADATOK

92.



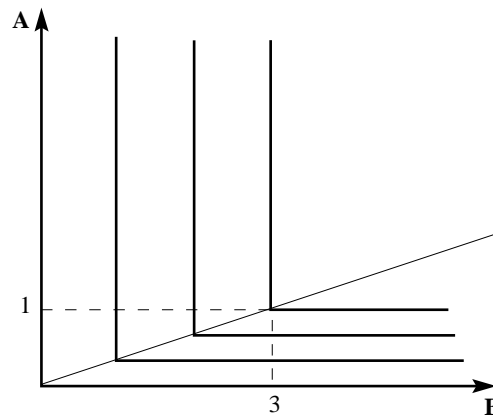


93.

Az a) elégíti ki az összes axiómát. b) nem felel meg a dominancia elvének (pozitív meredekségű szakaszok vannak a közömbösségi görbéken), c) pedig nem elégíti ki az átlag preferálása elvét (a közömbösségi görbék nem az origóra nézve konvexek)

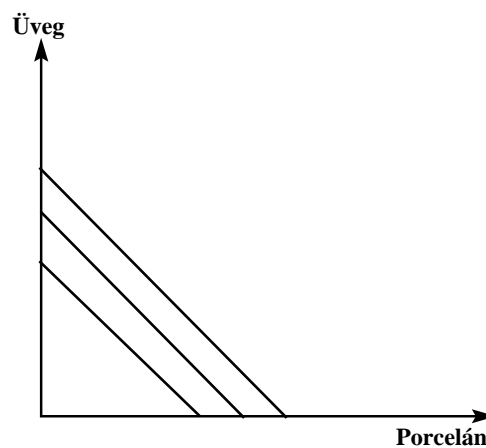
94.

A jószágok tökéletesen nem helyettesítik és tökéletesen kiegészítik 1:3 arányban egymást

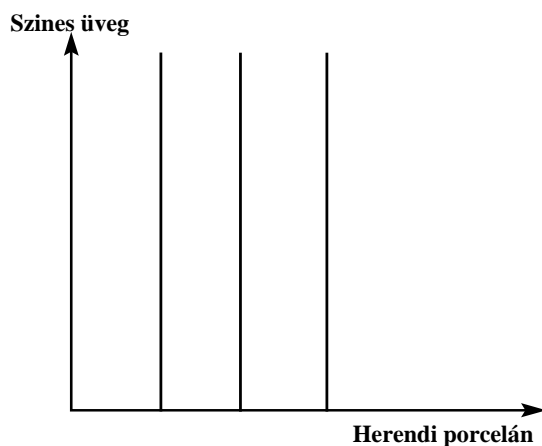


95.

A külalakra nagyjából egyforma tálak valószínűleg tökéletesen helyettesítik egymást.



A színes üvegtál valószínűleg egyáltalán nem helyettesíti a herendi tálat (például egy diplomáciai fogadás asztalán). Ez az egymást tökéletesen nem helyettesítő és tökéletesen kiegészítő javak speciális esete, amikor a kiegészítési arány 0:x.

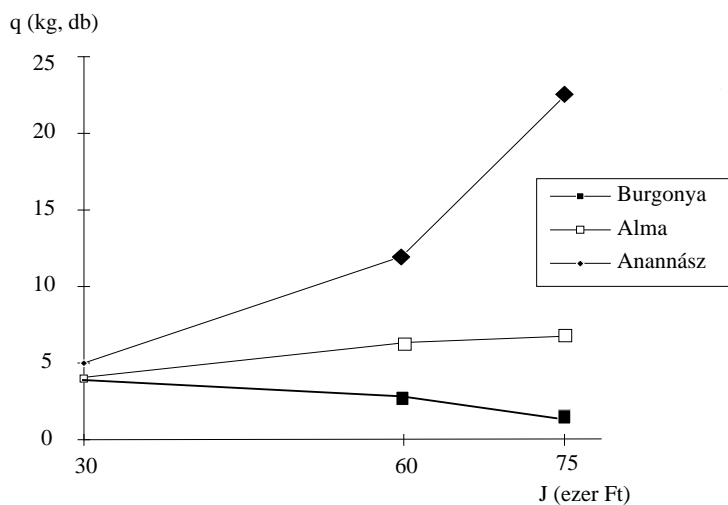


96.

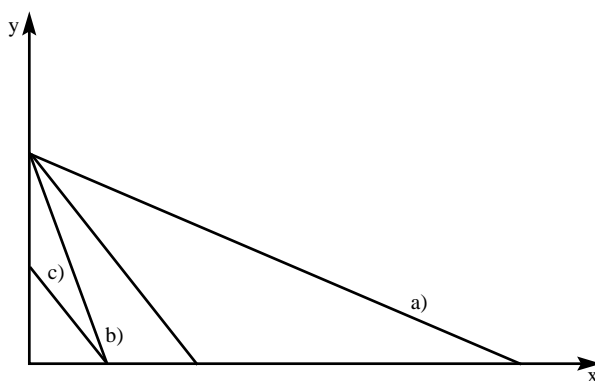
- a) normál létfenntartási cikk (a kereslet jövedelemrugalmassága a jövedelem növekedésével csökken)
- b) luxusjóság (a kereslet jövedelemrugalmassága a jövedelem növekedésével növekszik)
- c) inferior jóság (a kereslet jövedelemrugalmassága negatív)

97.

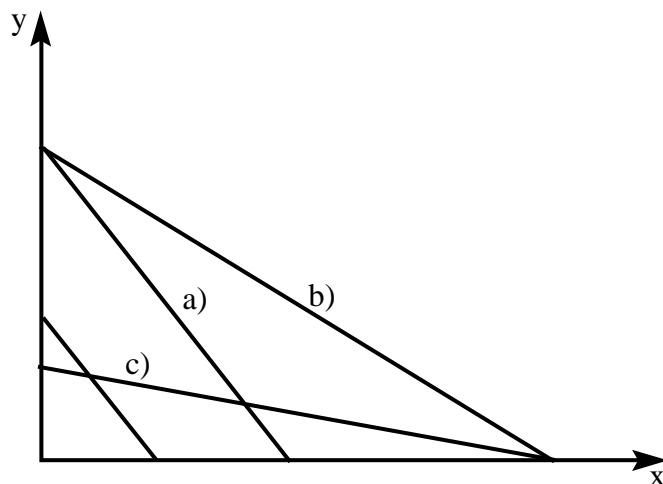
A burgonya inferior, az alma normál létfenntartási, az ananász pedig luxus jóság.



98.



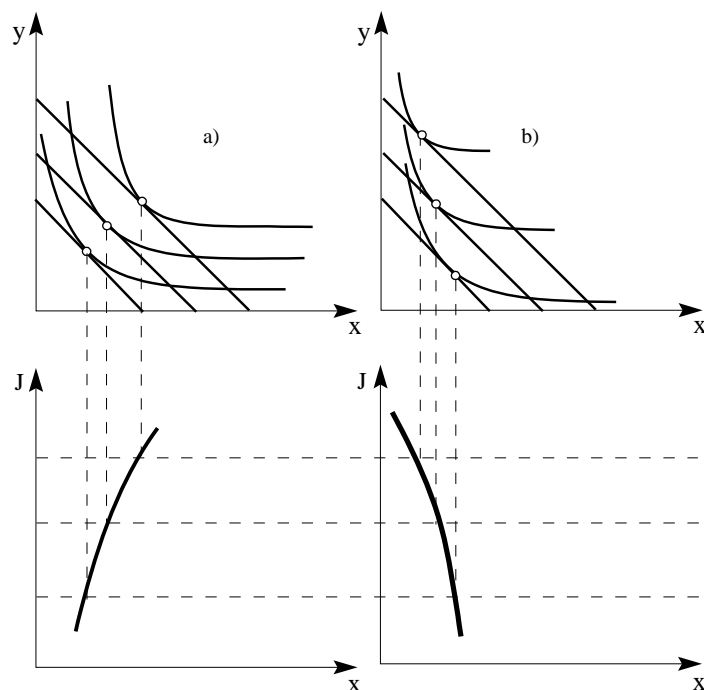
99.



100.

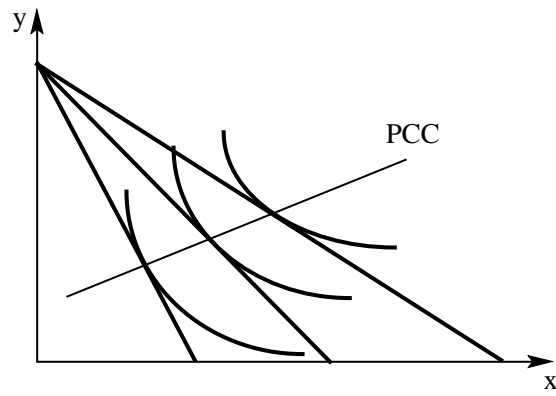
A fogyasztó viselkedését könnyen racionálisnak ítélnék, hiszen hatékonyan költötte el a pénzét (az **A** pont rajta van a költségvetési egyenesen), ám mégsem az, hiszen például az ugyancsak hatékony **B** pontban jobban ki tudná elégíteni szükségleteit (a **B** pont egy origótól távolabbi, következésképpen preferáltabb közömbösségi görbén van) Valójában a **B** kosár választása a racionális döntés, mivel annál preferáltabb megvásárolható kosár nincs.

101.

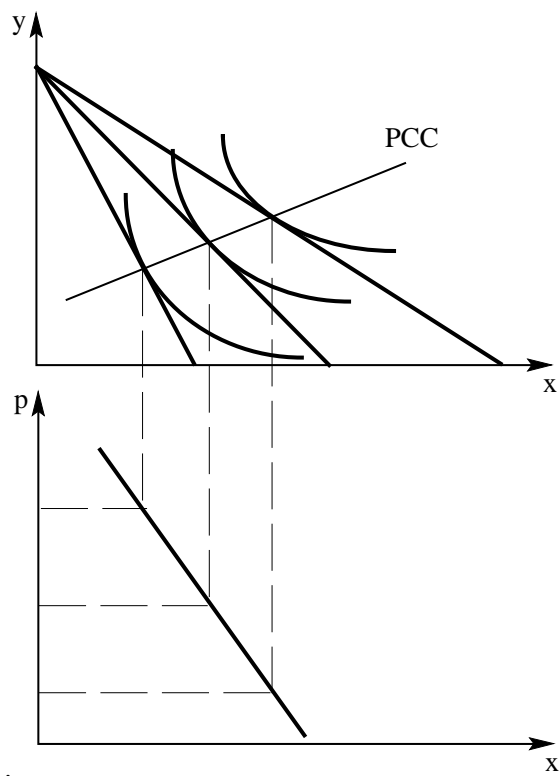


Az a) luxusjóság (az Engel-görbe meredeksége a **J** felől nézve növekszik), b) inferior jóság (negatív meredekségű Engel-görbe).

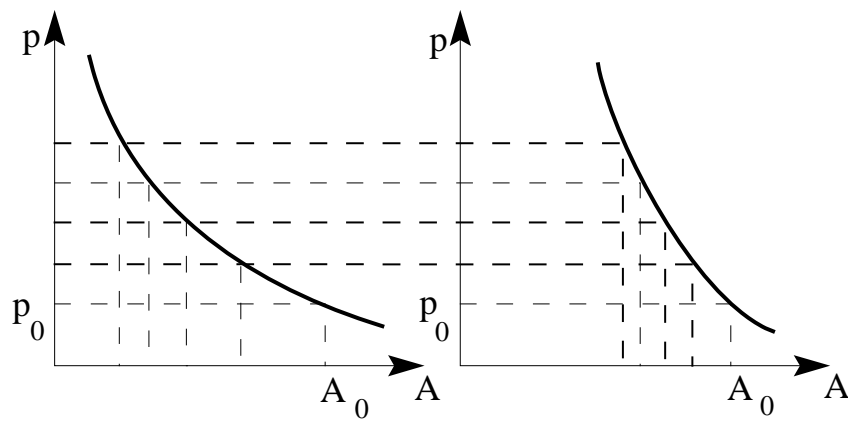
102.



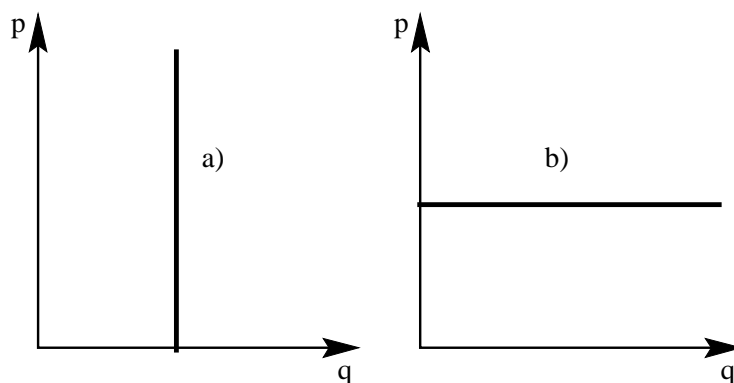
103



104.



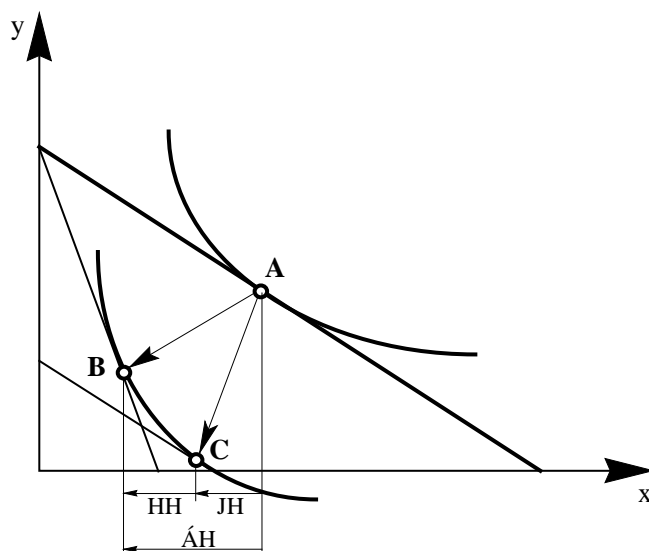
105.



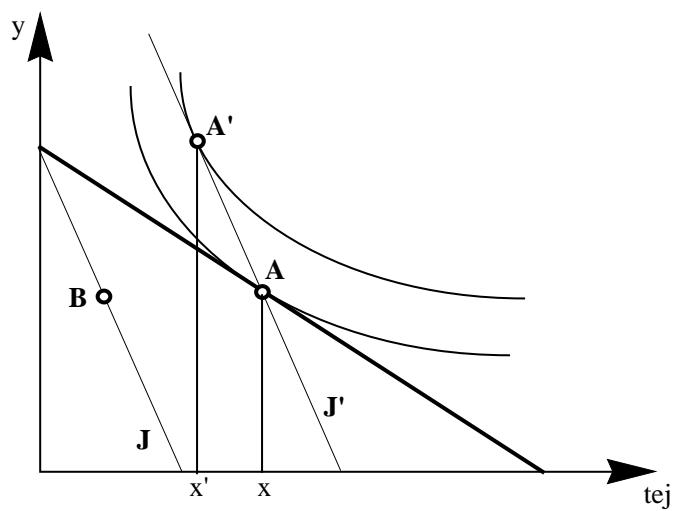
106.

A PCC_{ZU} párhuzamos a Z tengellyel, tehát a Z árváltozása nem változtatja meg az U keresletét, vagyis $\varepsilon_U(p_Z)=0$. Ez azt valószínűsíti, hogy a két jószág független egymástól, vagy a helyettesítés és a kiegészítés tulajdonságok kiegyenlítik egymást.

107.



108.

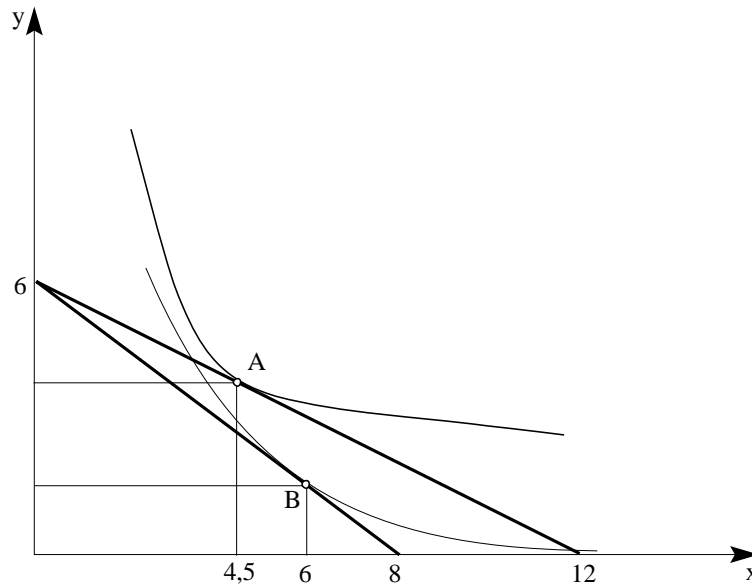


A család, nem követve a kormányzati elvárást, csak $x' < x$ mennyiségű tejet fog vásárolni, mert a jövedelemtöbblete arra készíti, hogy a megdrágult tejet a relatíve olcsóbb y termék(csoport)tal helyettesítse, így ugyanis a magasabban preferált közömbösségi görbére kerülve jobban jár.

109.

a) $12000 = 1000x + 2000y$

b)-c)

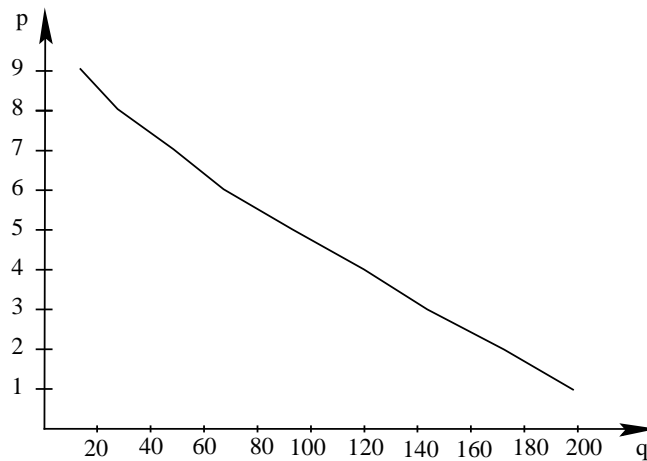


110.

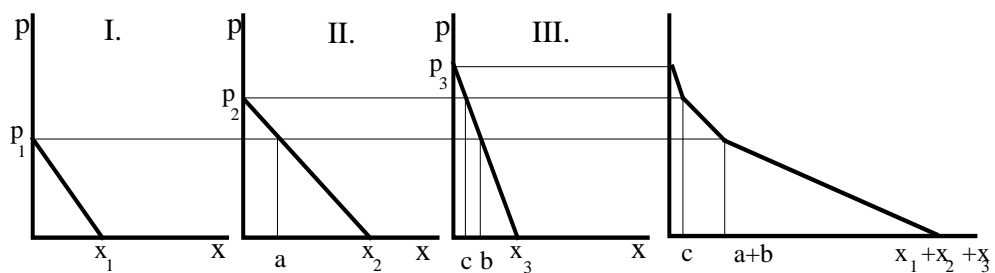
A x jószág piaci keresleti függvénye táblázatban

Ár	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Keresett mennyiség	200	174	145	121	94	68	49	28	14

és grafikusán



111.

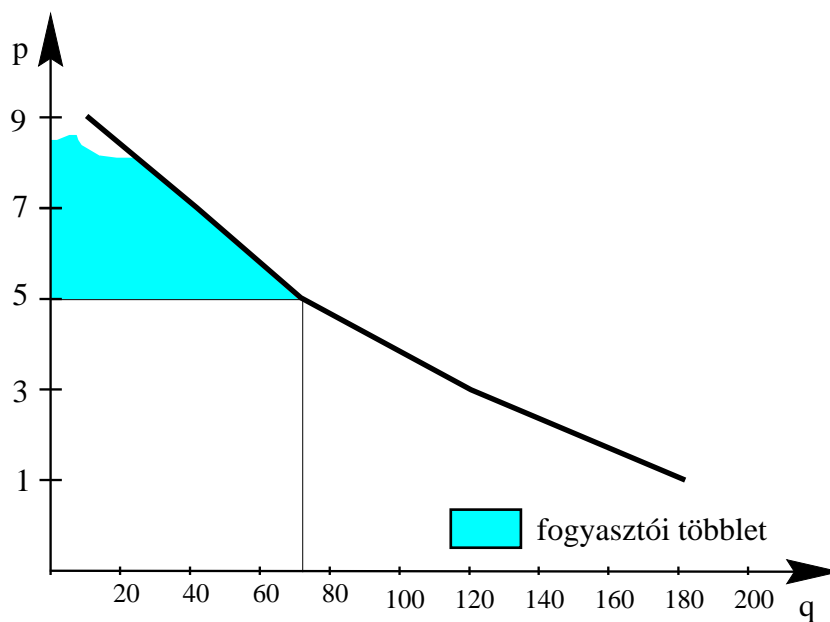


112.

A piaci keresleti függvény táblázatban:

Ár	1	3	5	7	9
Keresett mennyiség	180	125	72	41	11

és grafikusán:



2. FEJEZET

A KÍNÁLAT MIKROÖKONÓMIÁJA

A TÖKÉLETESEN VERSENYZŐ VÁLLALAT

FELELETVÁLASZTÁS

1. A megvalósított befektetés alternatív költsége
 - a) a beruházó által ismert összes befektetési lehetőség várható hozamának összege
 - b) a beruházó által ismert és nem ismert befektetési lehetőségek várható hozamainak összege
 - c) valamely domináns alternatív befektetési lehetőség feláldozott várható hozama
 - d) egyik válasz sem helyes
2. A teljes árbevétel:
 - a) az összes explicit költség és a számviteli profit összege
 - b) a számviteli költségek, a normál profit és a gazdasági profit összege
 - c) az összes explicit költség és a gazdasági profit összege
 - d) az összes gazdasági költség és a számviteli profit összege.
3. Egy kereskedő vállalkozásában ... explicit költség.
 - a) az üzlethelyiség bérleti díja
 - b) a korábbi munkahelyén kapott munkabér
 - c) az üzlet berendezésének amortizációja
 - d) a) és b) együtt
4. A kompetitív vállalati racionalitás lényege:
 - a) a teljes árbevétel maximalizálása
 - b) az összköltség minimalizálása
 - c) a profit maximalizálása
 - d) a versenytársakkal szemben piaci előny szerzése bármi áron
5. A termelési függvény a termelési tér minden inputkombinációjához az adott kombinációval elérhető ... kibocsátást rendeli.
 - a) éppen megvalósuló
 - b) a vállalat által eladható
 - c) maximális
 - d) átlagos
6. Technikailag hatékony az a tényezőkombináció (eljárás), amely mellett
 - a) a vállalat maximális árbevételt ér el
 - b) termelési tényezőinek egyikében sincs kihasználatlan kapacitás
 - c) a) és b) is igaz
 - d) a legolcsóbb inputokat használják.

7. Gazdaságilag hatékony az az eljárás, amelyik
- a legnagyobb árbevételt biztosítja
 - technikailag hatékony, s egyben a legkisebb a költsége
 - folyamatosan eladható termékeket eredményez
 - a legjobb minőségű inputokat használja fel.
8. Egymást nem tökéletesen helyettesítő inputokat feltételezve a releváns tartományban
- a technikai helyettesítés határrátája nem állandó
 - az izokvantok meredeksége negatív
 - mindkét input határterméke pozitív
 - a) b) c) is igaz
9. A gerincvonalak
- mentén az inputok határterméke nulla
 - elválasztják egymástól a hatékony és a nem hatékony helyettesítés tartományát
 - külső oldalain (a releváns tartományon kívül) az izokvantok nem végtelen sűrűn helyezkednek el
 - a) és b) is igaz
10. A parciális termelési függvény
- egyetlen görbe vonal a mennyiség és a kiválasztott tényező terében
 - maximumpontja a gazdasági hatékonyság pontja
 - csökkenő hozadékú tartományában termel a racionális vállalat
 - a) és b) is igaz
11. Rögzített tőketényezőt és változó munkatényezőt feltételezve, a fix tőketényező teljes kapacitáskihasználása mellett
- a munkatényező határterméke nulla
 - a munkatényező átlagterméke csökkenő
 - a kibocsátás maximális
 - a), b) és c) is igaz
12. Amíg a tényező-felhasználás növekedésével a határtermék növekvő,
- a termelés a növekvő hozadék tartományában folyik
 - az átlagtermék már lehet csökkenő is
 - a) és b) is igaz
 - az előzőek közül egyik válasz sem helyes
13. Amíg a tényező-felhasználás növekedésével az átlagtermék növekvő
- a termelés a növekvő hozadék tartományában folyik

- b) a határtermék nagyobb, mint az átlagtermék
 - c) előfordulhat, hogy a határtermék negatívvá válik
 - d) a) és b) is igaz
14. Ahol az átlagtermék eléri a maximumát,
- a) ott van a kibocsátás maximuma is
 - b) ott egyenlő a határtermékkel
 - c) ott a termelés állandó volumenhozadékú
 - d) az a termelési szint azonos a kibocsátási optimummal
15. Annál a munka-felhasználási szintnél (lineáris egyéb változó költségeket feltéve), ahol a munka határterméke maximális
- a) a határköltség minimális
 - b) az átlagos fix költség állandó
 - c) az átlagos változó költség növekvő
 - d) mindegyik válasz helyes
16. Az átlagos változó költség függvény minimumán áthalad
- a) az átlagos fix költség függvény
 - b) az összköltség függvény
 - c) a határköltség függvény
 - d) a), b) és c) is hamis
17. A tökéletesen versenyző vállalat
- a) határbevétele egyenlő a piaci árral
 - b) számára az ár külső adottság
 - c) kibocsátása nem függ az iparág piaci keresletétől
 - d) mindegyik állítás igaz
18. A tökéletesen versenyző vállalat addig növeli termelését, amíg
- a) a határprofit nullává nem válik
 - b) $MC = MR$ úgy, hogy a kibocsátást tovább növelve már $MC > MR$
 - c) az összprofit növekvő ütemben nő
 - d) a) és b) együtt
19. Rövidtávon a tökéletesen versenyző vállalat (a költségfüggvényeket figyelembe véve) termelhet
- a) a fedezeti pontban
 - b) a fedezeti pont fölött
 - c) a fedezeti pont és az üzemszüneti pont között

- d) mindhárom eset lehetséges
20. Ha egy tökéletesen versenyző vállalat rövidtávon veszteségminimalizáló magatartást tanúsít, ezen azt értjük, hogy:
- a) veszteségei ellenére termel, mert így kisebb a vesztesége, mintha bezárna
 - b) a drágább inputot olcsóbbal helyettesíti
 - c) megváltoztatja a termékét
 - d) egyik válasz sem helyes
21. Ha a tökéletesen versenyző vállalat a fedezeti pontban termel,
- a) pozitív gazdasági profitot realizál
 - b) összes gazdasági költsége megtérül
 - c) realizálja a normál profitját
 - d) b) és c) is igaz
22. A tökéletesen versenyző vállalat egyéni kínálati függvénye rövidtávon
- a) az MC függvény csökkenő szakasza az üzemszüneti pontig
 - b) $p=0$ ártól az üzemszüneti árszintig az ártengely, az üzemszüneti ponttól kezdődően az MC függvény növekvő szakasza
 - c) a) és b) is igaz
 - d) az AC függvény, annak minimumától
23. A döntési időtávok közül a hosszútávot az jellemzi, hogy:
- a) csak az egyik input rögzített nagyságú
 - b) a vállalat piaci alkalmazkodása az üzemméret megváltoztatása
 - c) a vállalat gazdasági profitot realizál
 - d) mindhárom válasz helyes
24. A hosszútávú átlagköltséggörbe
- a) a rövidtávú átlagköltséggörbék alatt helyezkedik el
 - b) minden rövidtávú átlagköltséggörbével van legalább egy közös pontja
 - c) a rövidtávú átlagköltséggörbék burkológörbéje
 - d) mindegyik válasz helyes
25. Hosszútávon a tökéletesen versenyző vállalat esetében
- a) az LMC minimumában metszi LAC-t
 - b) az üzemszüneti pont egybeesik a fedezeti ponttal
 - c) a tökéletesen versenyző vállalat profitmaximuma ott van, ahol $MR=SMC=LMC$
 - d) mindegyik válasz helyes
26. A tökéletesen versenyző iparág vállalatai hosszútávú egyensúlyban

-
- a) csak negatív gazdasági profitot realizálhatnak
 - b) csak pozitív gazdasági profitot realizálhatnak
 - c) nulla gazdasági profitot realizálnak
 - d) bármilyen gazdasági profitot realizálhatnak
27. A nulla gazdasági profit hosszútávon azt jelenti, hogy:
- a) a vállalat a fedezeti pontban termel
 - b) a vállalat az üzemszüneti pontban termel
 - c) a vállalat csak normál profitot realizál
 - d) mindegyik válasz helyes
28. Tökéletesen versenyző piacon a hosszútávú iparági kínálatot befolyásolja, hogy:
- a) a vállalatok árelfogadók
 - b) szabad be- és kilépés jellemző
 - c) az üzemszüneti pont alatt a vállalatok nem termelnek
 - d) mindegyik válasz helyes

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

29. A vállalati jövedelem szélesebb értelemben a vállalat realizált kibocsátását jelenti.
30. Az explicit költségek és a vállalati számviteli profit képezi az árbevételt.
31. A feláldozott haszon az összes befektetési lehetőség hozamainak összege.
32. A feláldozott haszon, vagy a befektetés kalkulálható alternatív költsége legalább a piaci kamatláb szerinti kamat.
33. A normál profit és a gazdasági profit azonos tartalmú kategóriák.
34. A számviteli profit kisebb, mint a gazdasági profit.
35. A gazdasági költség az explicit költségeket és az implicit költségek egy részét tartalmazza.
36. A termelési függvény kapcsolatot teremt a vállalat által felhasznált inputok és az általuk elérhető maximális kibocsátás között.
37. A tökéletesen versenyző vállalat számára az izokvant görbe az azonos árbevételt adó inputtényező-kombinációk halmaza.
38. A termelési tér minden pontján számtalan izokvant áthaladhat.
39. Adott kibocsátási szint végtelenül sok tényezőkombinációval előállítható.
40. Adott tényezőkombinációval végtelenül sok kibocsátási szint elérhető.
41. Az izokvanton történő elmozdulás a tényezők olyan helyettesítését jelenti, amely nem hat a termelési szintre.
42. A hatékony helyettesítés a termelési tér egészében megvalósítható.
43. A csökkenő hozadék tartományában a kibocsátás csökken.
44. A parciális termelési függvény inflexiós pontjában, illetve annak eléggé kis környezetében a függvény állandó hozadékú.
45. A növekvő hozadék azt jelenti, hogy a kiválasztott tényező felhasználásának növelésével a kibocsátás arányosan nő.
46. A határtermékfüggvény a parciális termelési függvényből származtatott függvény.
47. A parciális termelési függvénynek van olyan pontja, ahol a határtermék éppen egyenlő az átlagtermékkel.
48. A határtermék csökkenése maga után vonja az átlagtermék csökkenését is.
49. A munkatényező határterméke nulla, amikor az adott rögzített tőketényező mellett a kibocsátás maximális.
50. A vállalat összköltség-függvénye, a $TC(q)$ az origóból - $(0,0)$ - indul.
51. Az átlagos fixköltség függvény konstans függvény.
52. A parciális termelési függvény nevezetes pontjaiból levezethető a rövidtávú költségfüggvények közötti kapcsolat.
53. A határköltség-függvény minimumát határozó kibocsátáshoz és a határtermék-függvény maximumához azonos parciális termelési függvény mellett különböző munkamennyiségek tartoznak.

-
54. A termelés növelése addig indokolt, amíg a határprofit pozitív.
 55. A profitmaximalizáló vállalat a csökkenő hozadék tartományában termel.
 56. A tökéletesen versenyző vállalat határbevétele nem egyenlő a piaci árral.
 57. A fedezeti pontban a vállalat gazdasági profitit realizál.
 58. Ha a vállalat az üzemszüneti és a fedezeti pont között termel, fix költségei csak részben térülnek meg.
 59. A hosszútávú átlagköltséggörbe a rövidtávú átlagköltséggörbék minimumpontjait köti össze.
 60. A tökéletesen versenyző vállalat hosszú távon és rövid távon egyaránt realizálhat pozitív gazdasági profitot.

SZÁMÍTÁSI FELADATOK

61. Napjainkban fénykorát éli a természetgyógyászat. Mezei Virág erre alapozva úgy döntött, hogy gyógynövényboltot nyit. Meggyőzte testvérét, Kamillát, hogy társuljon az üzletbe. Ez nem volt könnyű, mert Kamilla is, akárcsak Virág, 30000 Ft-ot keresett havonta, előző munkahelyén.

Az üzlet megnyitásához fel kellett használniuk több éves takarékoskodásuk eredményét: a 180000 Ft-os, illetve a 140000 Ft-os, 20 %-os fix kamatozású értékpapírokat.

Az üzlet céljaira azt a garázst rendezték be, amit korábban Virág havi 8000 Ft-ért adott bérbé.

Mivel a forgalmazott termékek nem igényeltek speciális tárolóberendezéseket, az üzletet felszerelheték 200000 Ft-ból. Ezeket a pultokat és tárlókat 4 évig használják, majd kicserélik. (Évi költségük azonos.)

A nyitásra 120000 Ft-ért kis mennyiségű, de széles választékú árukészletről gondoskodtak („Nálunk minden kapható...”).

Havi rezsijük 10000 Ft.

A vevők kiszolgálásából, az árubeszerzésből, a nyilvántartásból adódó feladatokon testvériesen megosztottak, alkalmazottjuk nem volt.

Január 1-én nyitották az üzletet, s december 31-ig 2700000 Ft bevételt könyvelhettek el, amiből havonta átlagosan 100000 Ft-ért vettek árut. Év végi árukészletüknek csak az összetétele változott meg a nyitó készlethez képest.

A fentiek alapján válaszoljon a következő kérdésekre:

- Realizáltak-e az év végén, s ha igen, mekkora számviteli profitot?
- Van-e a vállalkozásnak gazdasági profitja, s ha igen, mekkora?

62. Egy mind az input-, mind az outputpiacon tökéletesen versenyző vállalat adott **X** terméket azonos mennyiségben a következő inputkombinációkkal képes előállítani (a munkások és a gépek azonosan napi 8 órát dolgoznak):

	A	B	C	D	E
Létszám	36	33	27	26	18
Gépek száma	9	6	4	5	14

Egy munkás napi költsége: 1000 Ft/nap

Egy gépóra ára: 100 Ft/óra

Állapítsa meg, melyik a gazdaságilag hatékony eljárás a vállalat számára. Mekkora ennek a napi költsége?

63. A következő táblázat egy vállalat termelési adatait rögzíti rövidtávon:

Munka L (fő)	1	2	3	4	5	6	7
Termelés q (db)	6	15	27	38	45	48	49

Az adatok alapján állapítsa meg,

- a) milyen inputszint után csökken a munka hozadéka
- b) milyen inputszint mellett lesz maximális az átlagtermék
- c) miért nem csökken az átlagtermék, mikor csökkenni kezd a határtermék

64. Egy vállalkozás termelési függvénye: $q = 5\sqrt{K \cdot L}$, ahol q a hetente megtermelt termékek száma, K a héten felhasznált tőke gépóráinak, L pedig a ledolgozott munkaóráknak a száma. Feltesszük, hogy nincs más változó költség, csak a munkabér. Rövid távon, egy heti tőkefelhasználás rögzítetten 80 gépóra. Egy gépóra bére 54 Ft/óra, egy munkaóra ára 40 Ft/óra.

- a) Számítsa ki a vállalkozás rövidtávú (egy heti) összköltség-, átlagköltség- és határköltség-függvényét!
- b) Mekkora termelési volumennél legkisebb az átlagköltség?

65. A következő táblázat egy vállalat néhány termelési és költségadatát tartalmazza:

- a) Milyen mikroökonómiai időtávot illusztrál a táblázat?
- b) Egészítse ki a táblázatot, és határozza meg a vállalat kínálati függvényének pontjait!
- c) Az adatok alapján állapítsa meg, mely kibocsátási szinteknél vannak a kínálati függvény nevezetes pontjai?

Termelés (tonna)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
TC (ezer forint)	12	20	24	30	40	60	90	140	200

66. Kormos (Kis) Bence tüzeléstechnikai eszközöket gyártó üzemében a következő költségfüggvények adottak:

$$VC(q) = \frac{(q-3)^3 + 15 \cdot q + 7}{3}, FC = 15$$

A vállalat tökéletesen versenyző.

Termékének piaci ára: 9 pénzegység darabonként

- a) Mekkora a vállalat termelése?
- b) A fenti költségek és termékár mellett mennyi a gazdasági profit?
- c) Hosszú távon érdemes-e az üzemet Kormos (Kis) Bencének működtetni? Indokolja választát?

67. Egy tökéletesen versenyző vállalatnál a következő költségfüggvények adottak:

$$VC(q) = \frac{(q-4)^2}{8}, FC = 16$$

- a) Mi lesz a vállalat egyéni kínálati függvénye?
- b) Mennyit termel a vállalat, ha termékének piaci egységára 4 pénzegység?
- c) Megtérülnek-e ekkor teljes egészében a vállalat fix költségei?
- d) Van-e és mennyi ezen a termelési szinten a vállalat pozitív gazdasági profitja?

68. Egy tökéletesen versenyző vállalat rövidtávú költségfüggvényei az alábbiak:

$$VC(q) = \frac{(q-4)^2 + 12}{4}, FC = 106$$

A vállalat termékének piaci ára 9 pénzegység. Érdemes-e a vállalatnak rövid- és hosszútávon termelni? Miért?

69. Egy cukrászdában szalmonellafertőzést okozó süteményt árusítottak, ami 4 hónapon keresztül forgalomcsökkenést eredményezett. Ennek Ft-ban is kifejezhető következménye nyolcszázezer Ft veszteség volt. A cukrászdát ennek ellenére nem zárták be. Mi lehetett ennek az oka? Milyen magatartást tanúsított rövidtávon a cukrász?

70. Egy iparágban 100 vállalat termel. Rövidtávon 50 vállalat rögzített kínálata 500 darab/vállalat, 40 vállalaté 300 darab/vállalat, 10 vállalaté pedig 800 darab/vállalat. Az iparág termékének tökéletesen versenyző piacán a következő keresleti függvény adott:

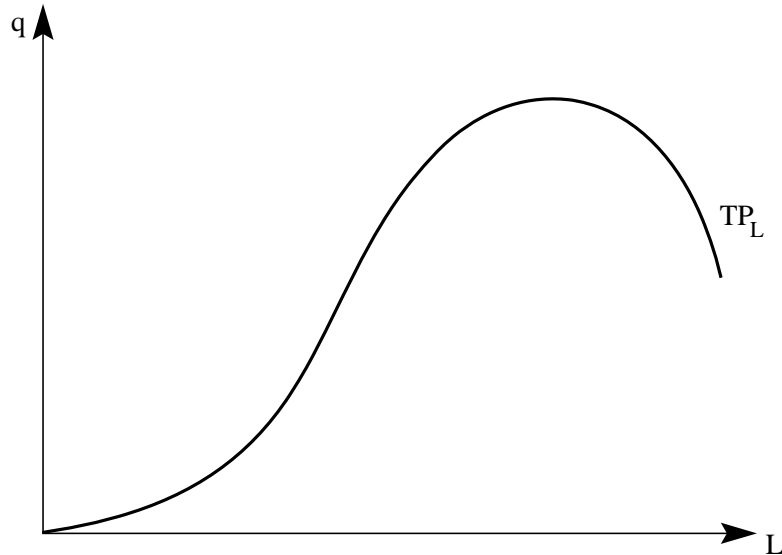
$$q^D(p) = 90000 - 6000p$$

(q az áru darabszáma, p az egységára)

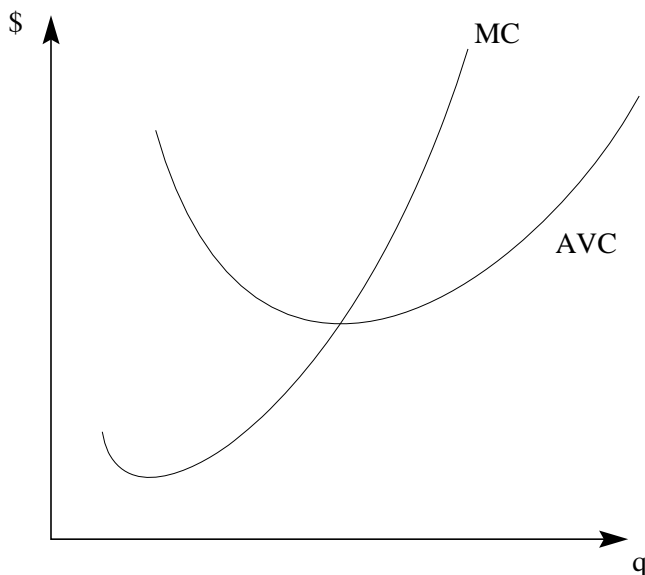
Mekkora lesz a termék egyensúlyi ára?

GEOMETRIAI FELADATOK

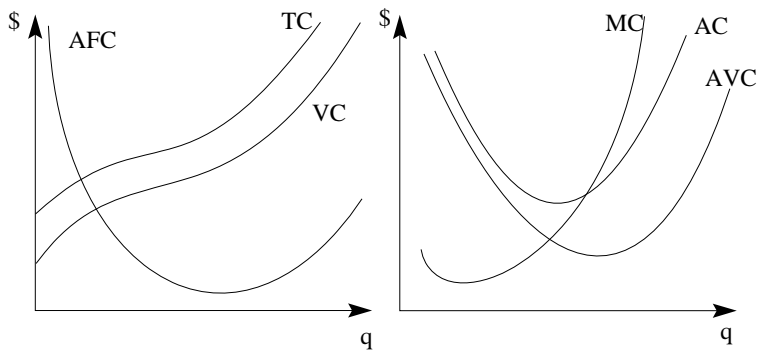
71. Rajzoljon egy nem ideális, mindenütt releváns izokvant térképet, s mutassa meg azokat az inputkombinációkat a termelési térben, amelyek mellett teljesül az inputok között a hatékony helyettesítés!
72. A következő ábrán jelölje meg a parciális termelési függvény nevezetes pontjait. Mutassa meg, mekkora létszám mellett növekvő és csökkenő, illetve pozitív és negatív a munka hozadéka! Válaszát indokolja!



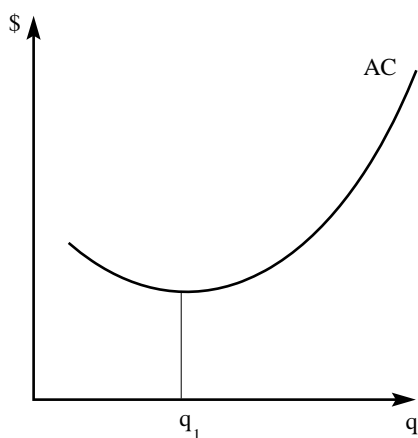
73. Rajzolja le a munka parciális termelési függvényét, s nevezetes pontjai felhasználásával származtassa a munka határ- és átlagtermék függvényét!
74. A következő rövidtávú költségfüggvények mellé rajzolja be a vállalat lehetséges AFC és AC függvényét!



75. Állapítsa meg az alábbi ábrák hibáit:

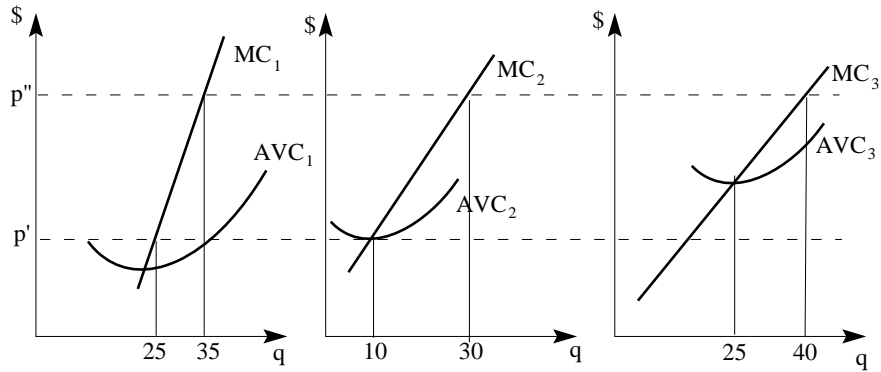


76. Rajzoljon különböző árakhoz tartozó MR és TR függvényeket tökéletesen versenyző vállalat esetében!
77. Rajzolja meg a tökéletesen versenyző vállalat egy adott p termékárhoz tartozó TR és TC függvényeit.
- Jelölje meg a maximális profitot biztosító termelési szintet!
 - Mitől függ a maximális profit előjele?
 - Az ábráról az üzembezárási vagy a fedezeti pont koordinátái olvashatóak le?
78. Az előző feladat megoldását adó ábrából szerkessze meg az összprofit-függvényt!
79. A tökéletesen versenyző vállalat rövidtávú költség és határbevételi függvényeivel ábrázolja azt az esetet, amikor a vállalat
- normál profitot realizál
 - gazdasági profitot realizál
80. Rajzolja fel egy tökéletesen versenyző vállalat rövidtávú MR és (szabályos, pohár alakú) MC függvényét. Nyilván MR és MC két termelési szintnél találkozik. Melyik termelési szint az optimális? Miért?
81. A következő ábrán egy tökéletesen versenyző vállalat rövidtávú AC függvényét látjuk. Lehetséges-e, hogy a vállalat q_1 mennyiséget termel? Mekkora gazdasági profitot realizál ekkor a vállalat?



82. A rövidtávú költségfüggvények és az MR függvény segítségével ábrázolja a tökéletesen versenyző vállalat egy lehetséges veszteségminimalizáló termelési mennyiségét! Jelölje meg a veszteség nagyságát, s a veszteséget csökkentő tartományt.

83. Az alábbi ábrákon egy tökéletesen versenyző iparág három vállalatának néhány rövidtávú költségfüggvényét látja. Tegyük föl, hogy a három vállalat adja az iparág teljes termelését. A megadott információk alapján rajzolja meg az iparág kínálatát a p' és p'' közötti intervallumban kifejező függvényt!



2. FEJEZET MEGOLDÁSOK

FELELETVÁLASZTÁS

1.
 - c) A beruházó egyszerre csak egy lehetőséget tud megvalósítani, ezért lemondani is csak egy lehetőség várható hozamáról lehet
2.
 - b)
3.
 - a) hiszen b) egy feláldozott jövedelem (nem elszámolható implicit költség, normál profit), c) pedig egy elszámolható implicit költség
4.
 - c) a) és b) esetében nyilván nincs biztosítva az optimum - a) nem számol a költségekkel, b) pedig az eredményt hagyja figyelmen kívül. d) egy monopóliumra joggal törő vállalat esetén megfontolandó, de kompetitív piacon nagyon is irracionális célkitűzés
5.
 - c) A termelési függvény a potenciális, a technológiában rejlő lehetőségek függvénye. Az összes többi mutató a technológiától független, külső mozzanatokot vinne a vállalati kibocsátás jellemzésébe
6.
 - b) Vessük össze ezt a kérdést az előzővel!
7.
 - b) Az a) itt is megfelel a költségekről. c) és d) általában nem a hatékonyságról szólnak. A b) legfontosabb üzenete, hogy technikailag nem hatékony eljárás gazdaságilag sem lehet az, hiszen ha az inputokat nem használtuk ki maximálisan, akkor további költségek nélkül lehetséges az eredmény fokozása
8.
 - d)
9.
 - d) Folytonos modellben természetesen a c) abszurdum
10.
 - c)
11.
 - d) A válasz ellentmondani látszik az 5. kérdésben tárgyalt TF-definíciónak. Azonban itt nincs szó ellentmondásról. Egyszerűen arról van szó, hogy ha L_M -ben van a kibocsátás maximuma az adott tőke mellett, akkor ott és csak ott tényleg teljesen kihasználják a tőke kapacitását. Kisebb (vagy nagyobb) munka alkalmazása esetén *nem lehet* a tőkét teljesen

kihasználni, még akkor sem, ha az adott tőke-munka kombinációból a maximumot hozzák ki.

12.

- a) A növekvő hozadék a szinonimája a növekvő határterméknek. Az átlagtermék tovább nő mint a határtermék, tehát a b) hamis állítás

13.

- b) A határtermék a kibocsátás-maximum utáni szakaszon válik negatívvá, az átlagtermék viszont a sugárérítési pontig növekvő, amely geometriai lényegénél fogva előbb van, mint a maximum-pont - tehát a c) hamis állítás. Az a)-val kapcsolatban lásd az előző feladatot.

14.

b)

15.

- a) A határkölttség minimuma, lineáris egyéb változó költségek esetén, a munka parciális termelési függvényének inflexiós pontjának inverzében van (egy függvény inflexiós pontjának az inverz függvényen is inflexiós pont felel meg). A parciális TF inflexiós pontja a határtermék maximum-helye. Mindehhez a fix költségeknek semmi közük sincs.

16.

c)

17.

d)

18.

d)

19.

d)

20.

a)

21.

d)

22.

b)

23.

b)

24.

- d) a c) állítás az a) és a b) állítások szintézise

25.

d)

26.

c)

27.

d)

28.

d)

IGAZ - HAMIS ÁLLÍTÁSOK

29.

Hamis Éppen, hogy a szűkebb értelmezésről van szó, hiszen a vállalatnak egyéb bevételei is lehetnek az árbevétel (a kibocsátás realizálása) mellett.

30.

Hamis mivel hiányzanak az elszámolható implicit költségek

31.

Hamis mivel alternatívaként egyszerre mindig csak egy másik befektetés kerülhet szóba

32.

Igaz Ha a szóbjöhető alternatív befektetési lehetőségek elmaradt hasznai általában nem kalkulálhatóak is, az elmaradt kamatbevétel mindig kalkulálható (a hiperinfláció esetét leszámítva)

33.

Hamis A normál profit valójában (alternatív) költség, viszont a gazdasági profit valódi profit

34.

Hamis A számviteli profit a gazdasági profit mellett tartalmazza a normál profitot (a nem elszámolható implicit költségeket is)

35.

Hamis Az összes implicit költséget tartalmazza

36.

Igaz Lényegében ez a TF definíciója

37.

Igaz Mivel a termék ára a tökéletesen versenyző vállalat kibocsátásától független külső adottság, azért az azonos árbevétel azonos kibocsátást jelent, tehát az állítás ekvivalens az izokvant definíciójával

38.

Hamis Minden ponton egy és csak egy izokvant halad keresztül

39.

Igaz Az izokvant egy folytonos görbe, amelynek ezért végtelen sok pontja van

40.

Hamis Lásd a 38. feladatot

41.

Igaz Az izokvant fogalmából következik

42.

Hamis Csak a releváns tartományra jellemző a hatékony termelés - éppen ez a releváns tartomány definíciója

43.

Hamis A kibocsátás a csökkenő hozadék tartományában egy maximum pontig nő - csökkenő ütemben.

44.

Igaz mert itt vált át a növekvő hozadék csökkenő hozadékba és a hozadéki függvény (MP) folytonos

45.

Hamis A növekvő hozadék azt jelenti, hogy a kibocsátás nagyobb arányban nő, mint a tényező-felhasználás

46.

Igaz Szó szerint a határtermékfüggvény - $MP(q)$, hozadéki függvény - a parciális TF deriváltja (a.m. „származtatottja“)

47.

Igaz A sugárérintési pontnál a függvény érintőjének meredeksége (MP) azonos a sugár meredekségével (AP)

48.

Hamis A sugárérintési pont előtt az ellenkezője igaz

49.

Igaz mert a határtermékfüggvény a TF adott rögzített tényező melletti görbéjének a deriváltja, ami a maximumpontban, mint szélsőérték helyen éppen 0

50.

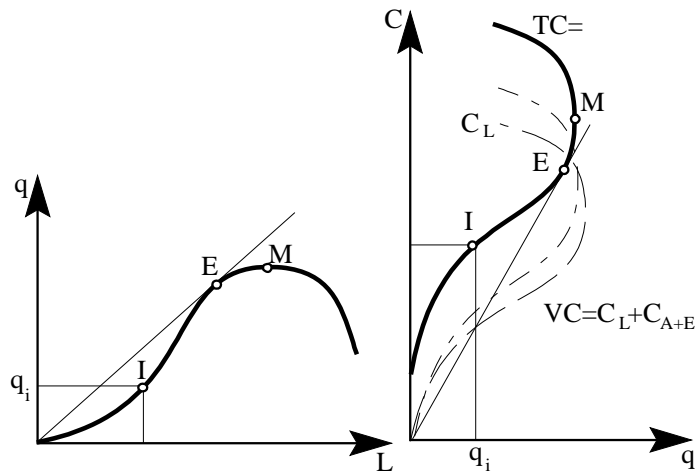
Hamis A $(0, FC)$ pontból indul, ahol FC a fixköltség

51.

Hamis Az $AFC = \frac{FC}{q}$, tehát a q növelésével csökken

52.

Hamis Csak a parciális TF inflexiós pontja „öröklődik“, a többi nevezetes pont a költségfüggvényeken nem azonosítható



53.

Igaz mert a határkölség-függvény minimumát és a határtermék-függvény maximumát is az inflexiós ponthoz tartozó kibocsátás határozza meg

54.

Hamis Ha a határprofit pozitív, akkor még legalább egy pótlólagos kibocsátás-egység növelni fogja a profitot

55.

Igaz mert a vállalat az MC felfutó ágán termel, az pedig az inflexiós pontban kezdődik, ami a csökkenő hozadék kezdete is

56.

Hamis A határbevétel az utolsóként realizált egység bevétele, az pedig egyenlő bármely egység bevételeivel - a piaci egységárral

57.

Hamis A fedezeti ár éppen *fedezi* a teljes költséget, így a gazdasági profit csak 0 lehet

Igaz hiszen a két pont a VAC és a VC minimumpontja, tehát a köztük levő ár a VAC-t fedezi, de a VC-t nem, viszont a $VC - VAC = FC$

59.

Hamis A hosszútávú AC a rövidtávúak alsó burkoló görbéje. Ez azt jelenti, hogy az LAC és bármely SAC_n közös pontja(i)ban a meredekségüknek azonosaknak kell lenni, mert ellenkező esetben metszenék egymást. A SAC-ok minimumpontjaiban a meredekség 0, tehát a LAC-nak az állítás szerint egy vízszintes egyenesnek kellene lennie. Ez csak rendkívül speciális esetben fordulhat elő. Általában az állítás tehát hamis.

60.

Hamis Csak rövid távon realizálhat.

SZÁMÍTÁSI FELADATOK

61.

a) A számveteli profit kiszámításához meg kell állapítani az árbevételt, az elszámolható költségeket és ki kell vonni őket egymásból:

Költség	Elszámolható	Nem elszámolható
1. A lányok elhagyott bére (havi járandóság·12)		720000 Ft
2. Az értékpapírok elvesztett tiszta hozama (tőke·20%)		64000 Ft
3. A garázs elmaradó bérleti díja (havi díj·12)		96000 Ft
4. A berendezés amortizációja (bekerülési érték/4)	50000 Ft	
5. Nyitó árukészlet bekerülési értéke	nem költség	(2.-ben már figyelembe vettük)
6. Éves rezszi (havi rezszi·12)	120000 Ft	
7. Folyamatos árubeszerezés (havi ráfordítás·12)	1200000 Ft	
Összesen	1370000 Ft	880000 Ft

A számviteli profit tehát: $2700000 - 1370000 = 1330000$ Ft

- b) A gazdasági profit megállapításához a számviteli profitból le kell vonni a nem elszámolható költségeket, tehát: $1330000 - 880000 = 450000$ Ft

62.

	A	B	C	D	E
Munkaköltség	36000	33000	27000	26000	18000
Gépköltség	7200	5400	3200	4000	11200
Napi költség	43200	38400	30200	30000	29200

Mivel az E kombinációnak a legkisebb a napi költsége, azért ez a gazdaságilag hatékony.

63.

Munka L (fő)	0	1	2	3	4	5	6	7
Termelés q (db)	0	6	15	27	38	45	48	49
Hozadék MP_L	-	6	9	12	11	7	3	1
Átlagtermék AP_L	-	6	7,5	9	9,5	9	8	7

- a) A hozadék maximumát 3 fő munkájával érik el
 b) Az átlagtermék maximumát 4 fő munkájával érik el
 c) Mivel a 4. munkás belépése 11-vel növeli a kibocsátást és ez több, mint az előző 3 munkás átlaga (9), azért ez felfelé húzza az átlagot.

64.

a) $FC=80 \cdot 54=4320$

$$L(q) = \frac{q^2}{25 \cdot K} \Rightarrow C_L(q) = VC(q) = w \cdot L(q) = \frac{w \cdot q^2}{25 \cdot K} = \frac{40 \cdot q^2}{2000} = 0,02 \cdot q^2$$

$$TC(q) = FC + VC(q) = 4320 + 0,02 \cdot q^2$$

$$AC(q) = \frac{TC(q)}{q} = \frac{4320}{q} + 0,02 \cdot q$$

$$MC(q) = TC'(q) = 0,04 \cdot q$$

b) Megoldandó a következő szélsőérték-probléma:

$$\min AC(q) = \min \left(\frac{4320}{q} + 0,02 \cdot q \right)$$

Nem szükséges azonban bonyolult matematikai módszerekhez folyamodnunk, hiszen tudjuk, hogy az AC minimuma ott van, ahol $MC=AC$, vagyis

$$0,04 \cdot q = \frac{4320}{q} + 0,02 \cdot q$$

vagyis

$$0,02 \cdot q^2 = 4320 \Rightarrow q = \sqrt{216000} = 464,756 \text{ db}$$

65.

a) Az adatok rövidtávú összefüggést mutatnak, mivel

$$FC = TC(0) = 12 > 0.$$

Hosszútávon egy vállalatnak nem lehet költsége, ha nem termel - ugyanis az ilyen vállalatot felszámolják.

b)

q	0	1	2	3	4	5	6	7	8
TC(q)	12	20	24	30	40	60	90	140	200
VC(q)	0	8	12	18	22	48	78	128	188
AC(q)	-	20	12	10	10	12	15	20	25
AVC(q)	-	8	6	6	5,5	9,6	13	18,3	23,5
MC(q)	-	8	4	6	10	20	30	50	60

a keresleti függvény a következő oldalon látható táblázatos formában

p	0	...	4	6	10	20	30	50	60
q(p)	0	0	0	3	4	5	6	7	8

c) Az üzemszüneti pont annál az árszintnél van, ahol $MC=AVC$, ez $p_{\bar{u}}=6$, $q_{\bar{u}}=3$ mellett áll fenn.

A fedezeti pont meghatározó árszintje mellett $MC=VC$, ez $p_f=10$, $q_f=4$ mellett látható.

66.

- a) A termelés nagyságát a $p=MC(q)$ egyenlet alapján találjuk meg, feltéve, hogy $MC(q)>AVC(q)$. (A kikötés nem teljesülése esetén $q=0$, vagyis az üzemelést szüneteltetik.)

$$MC(q) = VC'(q) = \frac{3(q-3)^2 + 15}{3} = 9, \text{ tehát } 3(q-3)^2 + 15 = 27 \Rightarrow q=5.$$

$$AVC(5) = \frac{VC(5)}{5} = \frac{2^3 + 82}{15} = \frac{90}{15} = 6 < 9, \text{ tehát valóban } 5 \text{ egységet termel.}$$

- b) A gazdasági profit $\Pi(5)=45-TC(5)=45-VC(5)-15=0$, tehát valójában éppen a fedezeti pontban termel.
- c) Természetesen hosszú távon is érdemes a vállalatot üzemeltetni, hiszen ennél jobb eredmény hosszútávon úgysem érhet el.

67.

a)
$$MC(q) = VC'(q) = \frac{2 \cdot (q-4)}{8} = \frac{q-4}{4} = 0,25 \cdot q - 1$$

$$AVC(q) = \frac{VC(q)}{q} = \frac{q^2 - 8q + 16}{8q} = 0,125 \cdot q - 1 + \frac{2}{q}$$

Az üzemszüneti pontban $MC(q_b)=AVC(q_b)$ ahonnan

$$0,25 \cdot q_b - 1 = 0,125 \cdot q_b - 1 + \frac{2}{q_b} \Rightarrow 0,125 \cdot q_b = \frac{2}{q_b} \Rightarrow q_b = \pm 4$$

Természetesen csak a pozitív megoldásra van szükségünk.

$$p_b=0$$

A vállalat egyéni kínálati függvénye ezek szerint egy darabból áll (nem jellemző!):

$$q(p) = MC^{-1}(p) = 4 \cdot p + 4$$

- b) $q(4)=20$ db
- c) $TR(20)=4 \cdot 20=80$, $VC(20)=32 \Rightarrow TR(20)-VC(20)=48 > 16=FC$, tehát bőségesen megtérülnek a fixköltségek is.
- d) $\Pi(20)=TR(20)-TC(20)=TR(20)-VC(20)-FC=80-32-16=32 > 0$ vagyis a vállalatnak jelentős pozitív gazdasági profitja van.

68.

Első megoldás

$$MC(q) = VC'(q) = 0,5 \cdot q - 2$$

$$AC(q) = \frac{VC(q) + FC}{q} = \frac{q^2 - 8 \cdot q + 134}{4 \cdot q} = 0,25 \cdot q - 2 + \frac{67}{2 \cdot q}$$

így a fedezeti pontban:

$$MC(q_f) = 0,5 \cdot q_f - 2 = AC(q_f) = 0,25 \cdot q_f - 2 + \frac{67}{2 \cdot q_f}$$

azaz $11 < q_f = \sqrt{134} < 12$. Ekkor $3,5 < p_f = MC(q_f) < 4$, aminél a 9 több, tehát hosszú távon is érdemes termelnie a vállalatnak, bár akkor a konkurencia az eredményeit (amely rövid távon pozitív gazdasági profit) csökkenteni fogja.

Második megoldás

Eljárhattunk volna egyszerűbben és célratoróbban is.

Elég meghatározni az határkölség-függvényt: $MC(q) = 0,5 \cdot q - 2$ (lásd az első megoldást)

A profitmaximalizáló TV vállalat annyi q -t termel, hogy $p = MC(q)$ legyen. Ez az adott esetben $q = 22$ lesz. Ekkor a teljes árbevétel $TR(22) = 22 \cdot 9 = 198$. A teljes költség $TC(22) = VC(22) + 106 = 190$. A gazdasági profit így $TP(22) = TR(22) - TC(22) = 8$ pozitív, vagyis hosszú távon is érdemes termelni

69.

Az ok mindenek előtt a Tisztiorvosi Szolgálat erélytelensége volt, a cukrász pedig felettebb felelőtlen magatartást tanúsított. Mindez azonban nem közgazdaságtan.

Közgazdasági szempontból, ha feltételezzük, hogy a cukrász nem csak felelőtlen, de racionális gazdálkodó is, akkor nyilvánvaló, hogy a cukrászda pusztá fenntartási (fix) költségei meghaladják a nyolcszáz ezer forintot, így a cukrászda üzemben tartása veszteségminimalizáló magatartás.

70.

Az iparági kínált mennyiség

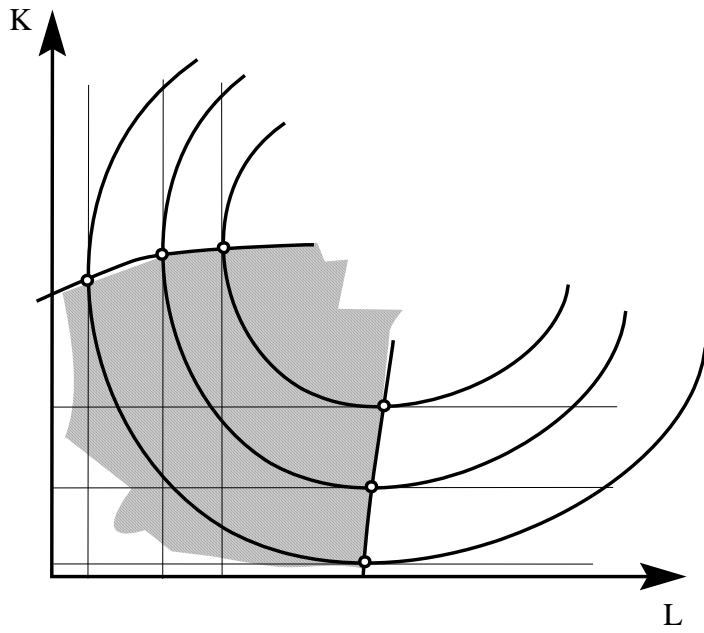
$$50 \cdot 500 + 40 \cdot 300 + 10 \cdot 800 = 45000.$$

Innen

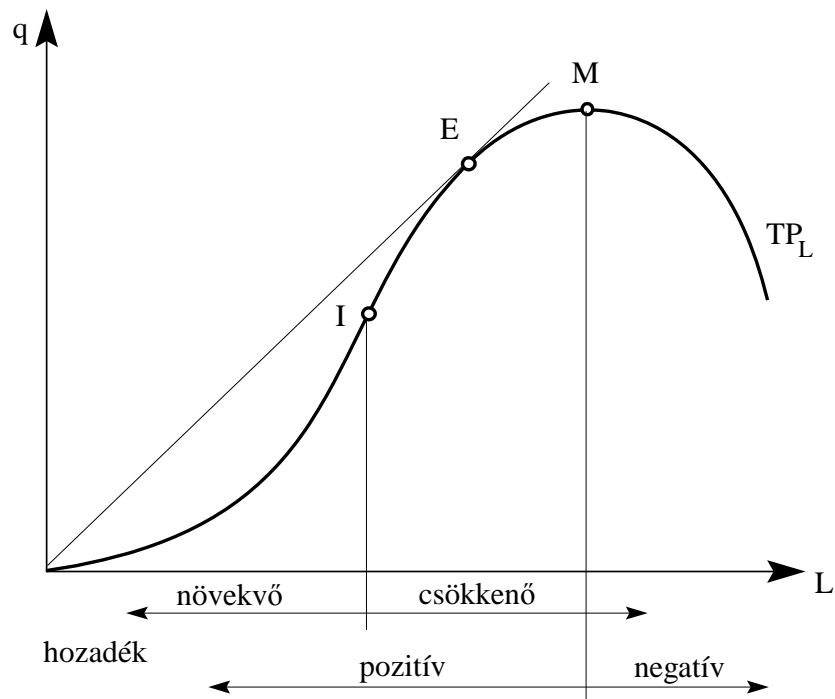
$$p = \frac{90000 - q}{6000} = \frac{45000}{6000} = 7,5$$

GEOMETRIAI FELADATOK

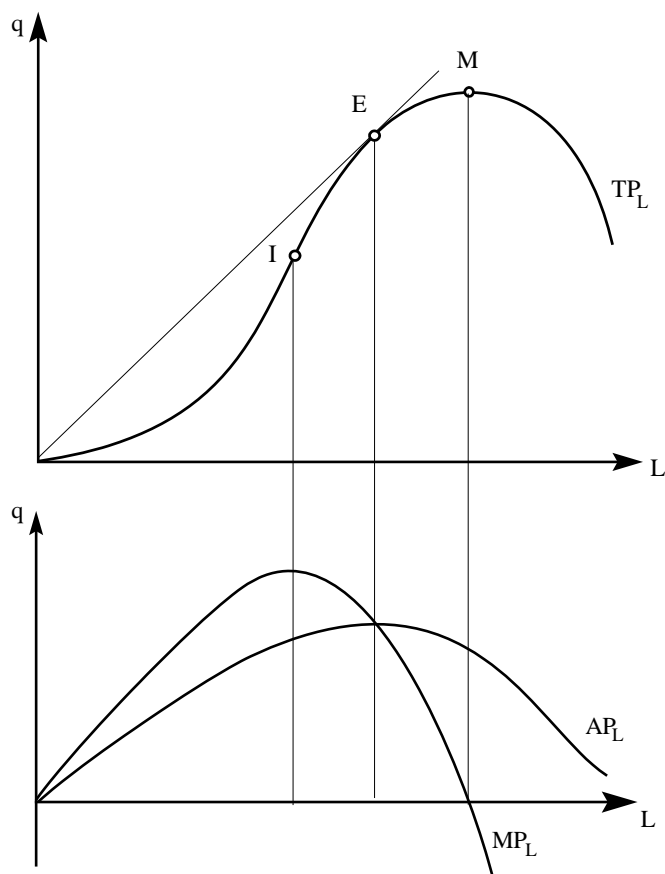
71.



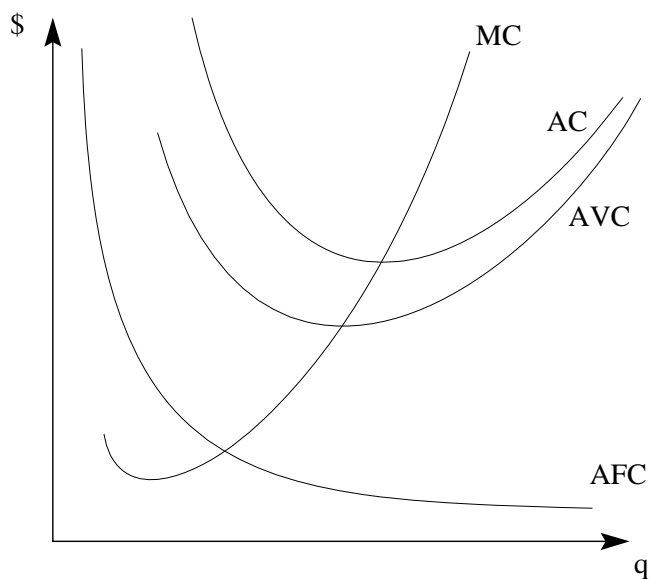
72.



73.



74.



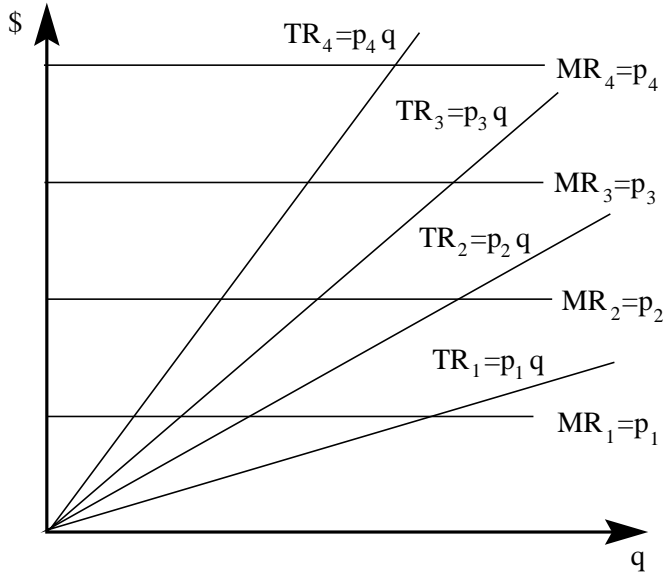
75.

- Az AFC egy elsőfokú hiperbola, nem lehet monoton növekvő szakasza;
- A VC nem kezdődhet egy pozitív értéken, mert akkor ez a költség nem függ a kibocsátástól, tehát az FC része;
- A TC és a VC nem lehetnek „érintőlegesen párhuzamosak“, hiszen így a növekvő meredekségű szakaszon (az inflexiós pont után) a függvényértékek között rohamosan nő

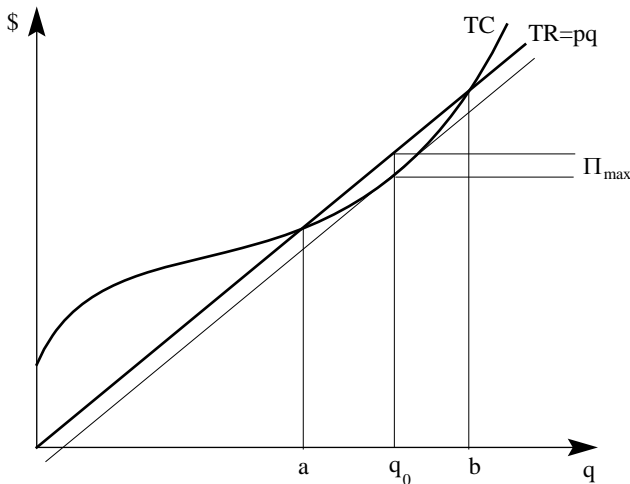
a távolság, pedig annak állandónak (FC) kellene lennie. Ez tipikus hiba - még tankönyvekben is;

- Az MC-nek mind az AC, mind az AVC görbéket a mélypontjukban kellene metszenie;
- Az AVC és az AC görbék nem „balra“, hanem „jobbra igazodnak“ - éppen az AFC monoton csökkenő jellege miatt.

76.

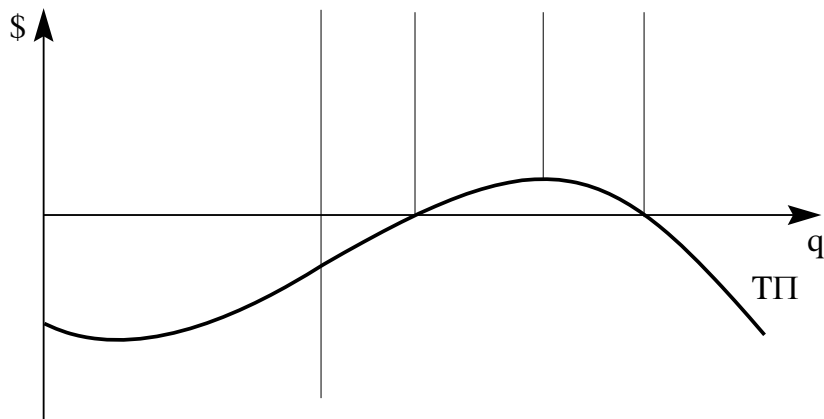
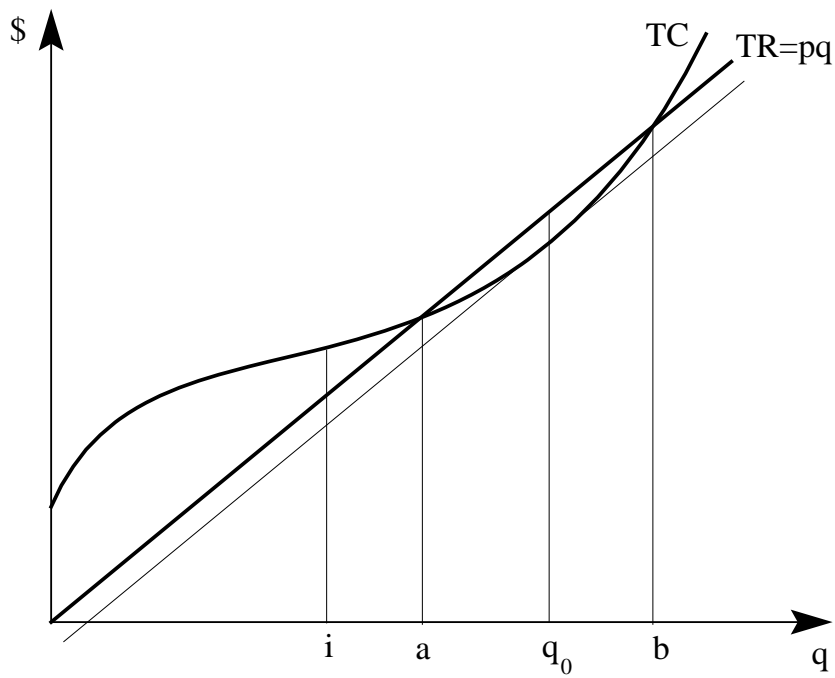


77.

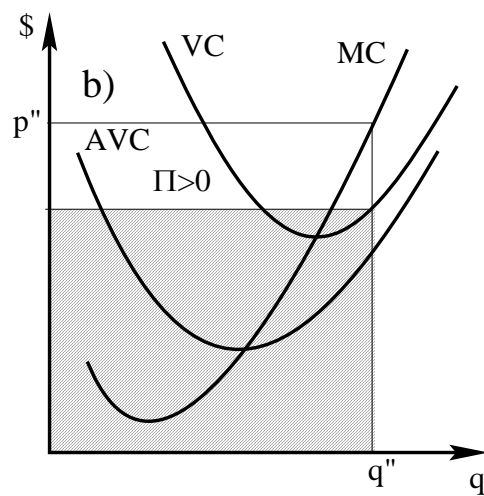
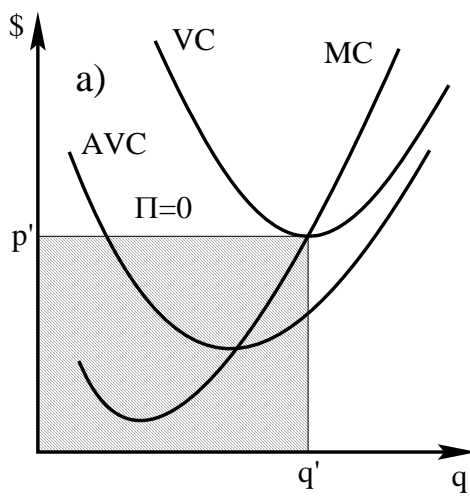


- A q_0 kibocsátás adja a Π_{\max} maximális profitot. Ezt a TR sugárral *párhuzamos* érintő segítségével találjuk meg;
- A p nagyságától. Ha p nagyobb, mint az érintősugár meredeksége, akkor a TR sugár feljebb van, mint a vele párhuzamos érintő, tehát $\Pi_{\max} > 0$. Ha p éppen az érintősugár meredeksége, akkor $\Pi_{\max} = 0$. Ha pedig p kisebb, mint az érintősugár meredeksége akkor $\Pi_{\max} < 0$.
- Az érintősugár érintési pontja az $MC=AC$ egybeesés helyét jelöli ki, az pedig a *fedezeti pontnak* felel meg.

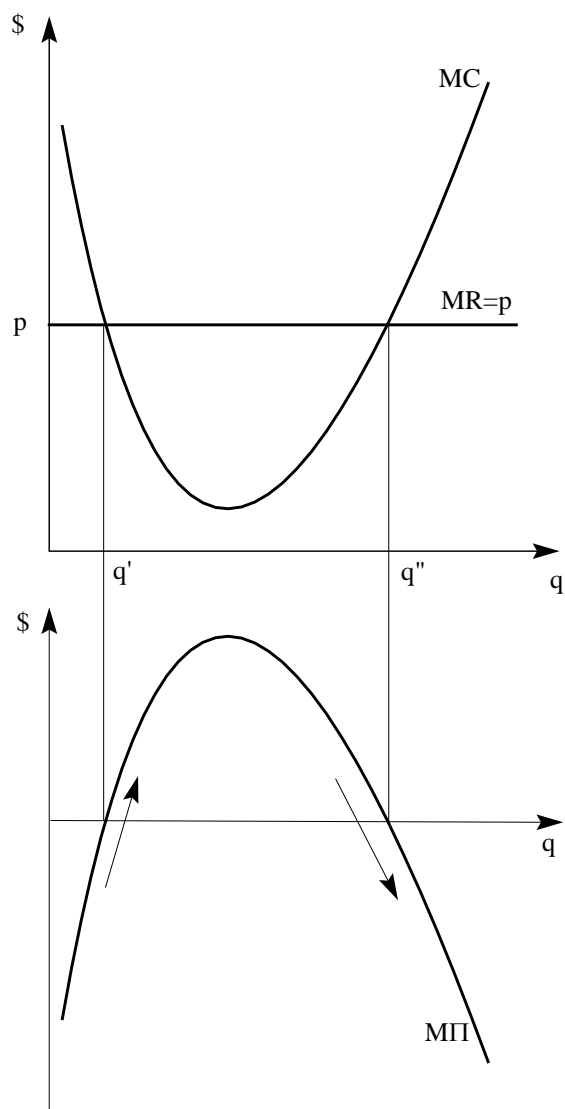
78.



79.



80.

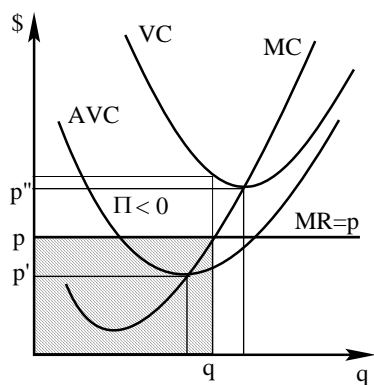


A q' kibocsátásnál $M\Pi=0$, de a kibocsátás növekedésével $M\Pi$ is növekszik, míg a q'' kibocsátásnál $M\Pi=0$, de a kibocsátás növekedésével $M\Pi$ már csökken.

81.

Természetesen lehetséges, hiszen q_1 a fedezeti ponthoz tartozó kibocsátás. A gazdasági profit éppen ezért éppen 0.

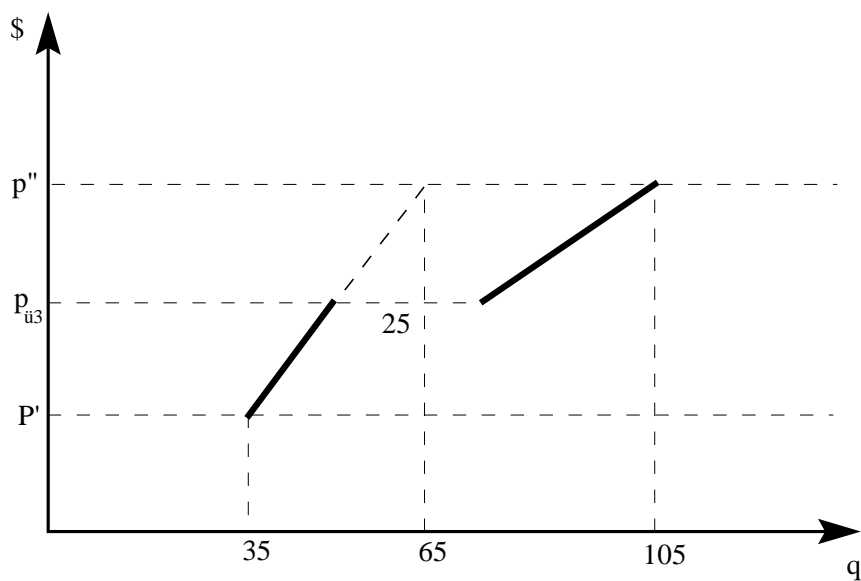
82.



83.

Útmutatás a megoldáshoz:

Az első vállalat üzemszüneti pontja az árak által adott tartomány alatt van, így a tartomány egészében az MC_1 a kínálati függvény. A második vállalat üzemszüneti pontja éppen az alsó ár szintjén van, így itt is a tartomány egészében az MC_2 a kínálati függvény. Ezeket minden további nélkül összegezzük. A p' árnál a két vállalat összesen 35 egységet bocsát ki, a p'' árnál 65 egységet. A harmadik vállalat üzemszüneti pontja benne van az ártartományban. Ez alatt a harmadik vállalat nem módosítja az első kettő eredményét. A harmadik vállalat üzemszüneti szintjén az iparági kínálati függvényben szakadás keletkezik (az előbb kapott összegfüggvény kisserkesztett kibocsátásához hozzá kell adni 25 egységet) és a teljes iparági keresleti függvény a p'' árszinten 105 egység kibocsátást jelez. Vázlatosan:



3. FEJEZET

A KOMPETITÍV INPUTKERESLET ELMÉLETE

FELELETVÁLASZTÁS

1. A véges készletekkel rendelkező, nem újratermelhető inputok felhasználása során:
 - a) a készleteket elfogyasztják
 - b) készleteik kimerülése előtt helyettesítőik kiszorítják az inputpiacról
 - c) a készletekkel ameddig lehet, takarékoskodnak
 - d) mindegyik eset lehetséges
2. Az inputjóságok adás-vétele következtében
 - a) a vevő tulajdonjogot szerez a jószágra
 - b) az eladó bérleti díjat kap
 - c) az eladó átmenetileg lemond a jószág használatáról
 - d) mindegyik eset lehetséges
3. Tiszta bérlet esetében a bérelt jószág
 - a) eredeti mivoltában kerül vissza a bérbeadóhoz
 - b) változatlanul kerül ki a felhasználás folyamatából
 - c) a bérbeadó használati díjat kap
 - d) a), b) és c) is igaz
4. Az inputok kereslete származékos kereslet, mert
 - a) a fogyasztó az inputot a hasznossága miatt szerzi be
 - b) az input felhasználóját a profitszerzés motiválja döntésében
 - c) az inputok kereslete függ a velük létrehozott javak jövedelemtermelő képességétől
 - d) b) és c) is igaz
5. A transzfer jövedelem annak a feláldozott jövedelme, aki
 - a) az adott inputjóságot bérlő
 - b) az adott inputjóságot bérbe adja
 - c) az adott inputtal előállított végső fogyasztásra szolgáló jószágot megveszi
 - d) egyik válasz sem helyes
6. Bérleti viszony jön létre, ha
 - a) a bérlő bérletből várható jövedelme azonos a transzfer jövedelemmel
 - b) a bérlő bérletből várható jövedelme nagyobb a transzfer jövedelemnél
 - c) a bérleti díj kisebb, mint a bérletbe adott inputtényező várható jövedelménél
 - d) b) és c) is igaz
7. Valamely inputjóság éves hozamrátája:
 - a) a jószág piaci értékének aránya a jószág éves hozadékához
 - b) a jószág éves hozadékának aránya a jószág piaci értékéhez

- c) a jószág tulajdonjoga megszerzési költségének és a piaci kamatlábnak a hányadosa
- d) a javak felhasználásával megszerezhető bevételnek és a működési költségeknek az aránya
8. Általánosságban valamely inputtényező piaci értéke:
- a) nem határozható meg
- b) meghatározható hozamának és az aktuális piaci kamatlábnak a hányadosaként
- c) meghatározható hozamának és az aktuális piaci kamatlábnak a szorzataként
- d) a tényező tulajdonjogának megszerzési költsége az adott piaci viszonyok mellett
9. A transzfer jövedelem lehet
- a) negatív
- b) pozitív
- c) nulla
- d) mindegyik lehetséges
10. Ha az input bérbeadásából szerzett teljes bevétel gazdasági járadék, akkor
- a) a transzfer jövedelem nulla
- b) az input kínálata tökéletesen árrugalmatlan
- c) a bérleti díjban nincs alternatív költség
- d) a), b) és c) is igaz
11. Minden tőkebefektetésre több éven át érvényes stabil hozamráta számítható
- a) mert az inputjóságok évről évre ugyanakkora hozamot eredményeznek
- b) mert évenként változatlan az inputjóságok piaci értéke azok teljes elhasználódásáig
- c) mert ha nem így lenne, a tőkebefektetést nem valósítanák meg
- d) a feladat állítása helytelen
12. Változó hozamú inputjóság jelenlegi piaci forgalmi értéke becsülhető:
- a) hozamainak az aktuális és változatlan piaci kamatlábbal diszkontált összegével
- b) az éves hozamok összegének és az aktuális kamatlábnak a hányadosával
- c) a legmagasabb éves hozamnak és a belső kamatlábnak a szorzatával
- d) csak a kamatláb és az éves hozamok ismeretében nem becsülhető meg
13. A belső kamatláb:
- a) a hozadékráta általánosítása
- b) az a kamatláb, amely mellett a tőkebefektetés nettó jelenértéke nulla
- c) az a kamatláb, amely mellett a tőkebefektetés hozamainak a befektetési időpontra diszkontált hozadékösszege egyenlő a tőkebefektetés összegével
- d) a), b) és c) is helyes
14. Ha a tőkebefektetés nettó jelenértéke negatív, akkor

- a) a belső kamatláb kisebb, mint a piaci kamatláb
 - b) a belső kamatláb nagyobb, mint a piaci kamatláb
 - c) a tőkebefektetés a várható hozamok és az adott piaci kamatláb mellett csak a gazdasági költségek megtérülését biztosítja
 - d) a feladat állítása helytelen, mert a nettó jelenérték mindig pozitív
15. A lehetséges befektetési variánsokat összehasonlítva a tőkebefektetés legjobb formája a bankbetét, ha:
- a) a belső kamatláb nagyobb, mint a piaci kamatláb
 - b) a nettó jelenérték negatív
 - c) a befektetés normálprofitot alig meghaladó gazdasági profitot biztosít
 - d) mindegyik megoldás helyes
16. Különbözeti járadékot tartalmaz a szűkös erőforrások bérleti díja, ha
- a) a bérbeadó a még megművelt legrosszabb minőségű földet adja bérbe
 - b) a bérlő határföldet bérel
 - c) a) és b) is igaz
 - d) a), b) és c) közül egyik válasz sem helyes
17. Az azonos összköltségű tényezőkombinációk
- a) kielégítik a $C = \sum_t p_t \cdot t$ egyenletet
 - b) mértani helye: a termelési térben egy hipersík (kétdimenziós esetben - egy egyenes)
 - c) alkotta felület (két dimenziós esetben - görbe) meredekségét a tényezőárak aránya határozza meg
 - d) mindegyik állítás igaz
18. A tökéletesen versenyző vállalat költségvetési halmaza rövidtávon:
- a) az azonos összköltségű tényezőkombinációk halmaza rögzített inputárak mellett
 - b) az izokvantokkal együtt lehetővé teszi az optimális tényezőkombináció kiválasztását
 - c) a) és b) is igaz
 - d) azonos a vállalat AC görbéjével
19. Az izocost önmagával párhuzamosan eltolódik, ha ceteris paribus
- a) x input ára kétszeresére nő
 - b) y input ára a harmadára csökken
 - c) a tényezőkre költhető pénzmennyiség nő
 - d) mindhárom eset lehetséges
20. Az optimális termelési program esetén
- a) az izocost meredeksége nagyobb az izokvant meredekségénél
 - b) az izocost meredeksége kisebb az izokvant meredekségénél

- c) az izocost egy pontban érinti az izokvantot
- d) az izocost legalább két pontban metszi az izokvantot
21. Mind az input-, mind az outputpiacon tökéletesen versenyző vállalat, ha adott inputfelhasználás mellett egy változó t input esetében a $VMP_t = MFC_t$,
- a) tovább növeli az inputfelhasználást
- b) csökkenti az inputfelhasználást
- c) változatlanul hagyja az inputfelhasználást
- d) a felsoroltak bármelyike mellett is maximalizálja profitját
22. Egy mind az input-, mind az outputpiacon tökéletesen versenyző, egy változó t inputot alkalmazó vállalat
- a) az inputpiacon árelfogadó
- b) esetében a $VMP_t = MRP_t$
- c) mindaddig növeli az adott input felhasználását, amíg $VMP_t > MFC_t$
- d) a fenti állítások mindegyike helyes
23. Egy változó t inputtényező keresleti görbéje:
- a) egybeesik az adott tényező VMP_t görbéjének leszálló ágával
- b) egybeesik az adott tényező MRP_t görbéjének felszálló ágával
- c) nem határozható meg
- d) a) és b) is igaz
24. Tőke és munka input felhasználása esetén, ha (ceteris paribus) a munkatényező ára csökken,
- a) a vállalat növelheti ezen input felhasznált mennyiségét
- b) költségnövekedés nélkül érhető el bevétel-növekedés
- c) a vállalat az origótól távolabb elhelyezkedő izokvant görbén termelhet
- d) a), b) és c) is helyes
25. A funkcionális elosztásmélet feltételezi, hogy:
- a) a felhasznált tényezők határtermékeik arányában járulnak hozzá az össztermékhez
- b) a termelési tényezők felhasználásában érvényesül a profitmaximalizálás elve
- c) a tényezők jövedelmeinek összege egyenlő az össztermék piaci árával
- d) az előbb felsorolt állítások mindegyike helyes

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

26. Egy természeti erőforrás szűkösségén azt értjük, hogy különböző gazdasági minőségben áll rendelkezésre, és bármely adottnál jobb minőségű erőforrás volumene véges.
27. Az inputtényezők beszerzési ára gyakran egyidejűleg vásárlási árat és bérleti díjat tartalmaz.
28. A tulajdonos valamely inputjóságot azért ad bérbe, mert azt saját maga egyáltalán nem tudja használni.
29. A javak használatával megszerezhető bevétel az adott jóságok hozadéka.
30. Valamely inputjóság transzfer jövedelme negatív is lehet.
31. Racionálisan bérlet akkor jöhet létre, ha a bérlőnek az inputjóság használatából várható jövedelme meghaladja a transzfer jövedelmet.
32. A hozamráta minimumát nulla és a piaci kamatláb között határozhatjuk meg.
33. Egy nem, vagy csak hosszútávon újratermelhető inputtényező kínálati függvénye egy, a transzfer jövedelem szintjénél kezdődő, a bérleti díj tengelyével párhuzamos egyenes.
34. A diszkontálással meghatározhatjuk azt az összeget, amely megmutatja, hogy egy adott jelenbeni tőkebefektetésnek mekkora a jövőbeni értéke.
35. Valamely tőkebefektetés belső kamatlába a beruházás hatékonyságának mérőszáma.
36. A belső kamatláb alkalmatlan különböző befektetési variánsok összehasonlítására.
37. A belső kamatláb azt is megmutatja, hogy mekkora az a maximális piaci kamatláb, amely mellett a beruházás még jövedelmező.
38. Ha egy tőkebefektetés belső kamatlába azonos a piaci kamatlábbal, akkor a befektetés normálprofitot biztosít.
39. A piaci kamatláb csökkenése változatlan egyéb éves hozamok mellett növelheti a gazdasági profitot biztosító befektetési lehetőségek körét.
40. Egy tőkebefektetés belső kamatlába soha nem lehet azonos a piaci kamatlábbal.
41. A határföld megművelésére azért kerülhet sor, mert gazdasági profit realizálását teszi lehetővé.
42. A határföld minőségét és a realizálható különbözeti járadék nagyságát a földön termelt termék piaci ára határozza meg.
43. Az izocost egyenes az azonos összköltségű tényezőkombinációk mértani helyét jelenti a termelői térben.
44. Az izocost és az izokvant érintési pontjában az inputok árára egyenlő a technikai helyettesítés határrátájával.
45. Az optimális inputkereslet egyértelműen meghatározható, ha kizárólag az izokvant minden pontban vett meredekségét ismerjük.
46. Tökéletesen versenyző input- és outputpiacot feltételezve a tényező határtermékbevétele nagyobb, mint a tényezők határtermékének piaci értéke.

47. A tökéletesen versenyző piacon, feltéve, hogy valamely tényező felhasználásában érvényesül a csökkenő hozadék elve, az adott input keresleti görbéje egybevág a tényező határtermékbevételi görbéjének leszálló ágával.
48. A funkcionális elosztásmélet szerint vannak olyan termelési tényezők, amelyek határtermékük arányát meghaladóan járulnak hozzá az össztermékhez.
49. A funkcionális elosztásmélet szerint a termelési tényezők nem kizsákmányolhatók.

SZÁMÍTÁSI FELADATOK

50. Egy vállalkozó három befektetési lehetőség között választhat. A nagyobb befektetési összeg magasabb éves hozamokat (**A** variáció), a kisebb befektetési összeg alacsonyabb hozamokat (**B** variáció) biztosít. Az alábbi adatok felhasználásával, számítással döntse el, melyik befektetés racionális. Miért? Mi a harmadik (**C** variáció) befektetési lehetőség?

A variáció: A beruházás költsége 400000Ft 1995. december 31-én. Várható éves jövedelmei:

- 1. év 90000Ft
- 2. év 180000Ft
- 3. év 270000Ft

B variáció: A beruházás költsége 300000Ft 1995. december 31-én. Várható éves jövedelmei:

- 1. év 30000Ft
- 2. év 40000Ft
- 3. év 150000Ft

A piaci kamatláb: 10% és változatlan.

51. Keszeg Ignác azon töpreng, hogy gyümölcsárudája mellett egy élő halat és halkészítményeket árusító boltot is beindítson, vagy jobban jár, ha tőkéjét bankbetétként kamatoztatja.

- a) A bolt beindításához akváriumokat, hűtőket, stb. kell vásárolnia 600000Ft-ért 1995. december 31-én.
- b) Az üzlethelyiséget Keszeg úr 5 évre bérlí. A bérleti díjat, 300000Ft-ot egy összegben kell kifizetnie 1995. december 31-én.
- c) A berendezéseket az ötödik év végén eladja számításai szerint 200000Ft-ért.
- d) A piaci kamatláb 10%, s feltételeink szerint 5 évig nem változik.
- e) A forgalomból származó várható éves jövedelmek folyó áron:

- 1. év 180000Ft
- 2. év 210000Ft
- 3. év 250000Ft
- 4. év 270000Ft
- 5. év 300000Ft

A fenti adatok alapján döntse el, hogy Keszeg úr nyit-e halárudát. Az adatok tükrében realizál-e gazdasági profitot?

52. Napjainkban fénykorát éli a csak növényi alapanyagokból készített ételek fogyasztása. Almási úr azt fontolgatja, érdemes-e az alábbi feltételekkel müzli adalékául szolgáló szárított gyümölcsök előállításába fektetnie tőkéjét, vagy jobban jár, ha azt bankbetétként kamatoztatja, 1995. december 31-től 5 éven keresztül.

- a) Az üzem beindításához szárító, lepárló, őrlő és csomagoló gépeket illetve berendezéseket kell vásárolnia 400 ezer Ft-ért 1995. december 31-én.

- b) Almási úr óvatosan kockáztat, ezért üzemépületet egyelőre nem létesít, csupán bérel 5 évre. A bérleti díjat, 250 ezer Ft-ot a megállapodás értelmében a szerződéskötéskor egy összegben fizeti ki 1995. december 31-én.
- c) A berendezéseket az ötödik év végén mindenképpen eladja, terve szerint 150 ezer Ft-ért.
- d) A piaci kamatláb 15%, s feltételeink szerint 5 évig nem változik.
- e) A gyártásból származó várható éves jövedelmek folyóáron:
- 1. év 150 ezer Ft
 - 2. év 180 ezer Ft
 - 3. év 200 ezer Ft
 - 4. év 230 ezer Ft
 - 5. év 270 ezer Ft

Ezeknek az adatoknak az ismeretében

- a) oldja meg a döntési problémát jelenértékszámítással.
- b) mekkora a jövedelem, ha a bankbetétet választja?
- c) oldja meg a döntési problémát a jövőbeni érték meghatározásával.
53. Egy tökéletesen versenyző vállalat esetében a q_1 kibocsátási szintet képviselő izokvant görbe adott **B** pontjában a technikai helyettesítés határrátája (ha a tőkét helyettesítjük munkával), 2. Tegyük fel, hogy a vállalat számára a **B** pont képviseli az optimális tényezőkombinációt. Egységnyi tőke ára 3000Ft. Határozza meg egységnyi munka árát.
54. Egy tökéletesen versenyző iparágban egy vállalkozó 9 munkást alkalmaz. A 9. munkás határterméke 17db/nap. Ötnapos munkahetet számítva, maximum mekkora lehet egy munkás heti bére, ha a termék ára 75Ft/db?
55. Egy kisvállalkozó 7 munkást alkalmaz. Egy munkás heti bére 7800Ft. Az előállított termék a tökéletesen versenyző piacon 50Ft-os egységáron adható el. Hány db termék a 7. munkás heti határterméke, ha a vállalkozó munkafelhasználása optimális?
56. Tökéletesen versenyző output- és inputpiacot vizsgálunk. Egy újévi trombitát gyártó vállalkozó az inputpiacon kartonpapírt vásárol. A teljes kartonpapírpiac keresleti és kínálati görbéje (p_{karton} a karton ára):

$$q_{\text{karton}}^D = 80 - 4p_{\text{karton}}$$

$$q_{\text{karton}}^S = 6p_{\text{karton}} - 10$$

A teljes trombitapiac keresleti és kínálati görbéje (p_{tromb} a trombita ára):

$$q_{\text{tromb}}^D = 65 - 2p_{\text{tromb}}$$

$$q_{\text{tromb}}^S = 15 + 3p_{\text{tromb}}$$

- a) Mi lesz az input kartonpapír egyensúlyi ára, és ezen ár mellett a piacon keresett mennyisége?
- b) Az „iparág” egyik vállalatának határtermékfüggvénye a következő:

$$MP_{\text{karton}} = 3 - 0,2q_{\text{karton}}, \text{ ahol } q_{\text{karton}} \text{ a vállalat által felhasznált kartonpapír mennyisége.}$$

Mi lesz a vállalat kartonpapír iránti keresleti függvénye?

c) Mennyi kartonpapírt fog vásárolni a vállalat?

57. Egy tökéletesen versenyző iparág adott vállalatának egy t inputtényezőre vonatkozó határtermékfüggvénye a következő:

$$MP_t(t) = 4 - 0,5t$$

A vállalat termékének piacát a következő keresleti és kínálati függvényekkel jellemezhetjük:

$$q^D = 150 - 6p$$

$$q^S = 60 + 3p$$

Mi lesz a vállalat inputkeresleti görbéje?

GEOMETRIAI FELADATOK

58. Ábrázolja a föld piacának kínálati függvényét, ha a transzfer jövedelem nulla.
59. Jellemezze a föld (A) piacát keresleti és kínálati függvénnyel. Ugyanebben a koordináta-rendszerben határozza meg a lehetséges egyensúlyi bérleti díjak nagyságát x és y termék termelése mellett, az alábbi feltételekkel:
- Mindkét termék piaca tökéletesen versenyző
 - $MRP_A^x > MRP_A^y$ minden lehetséges földhasználat esetén
60. Rajzolja meg a csak rövidtávon korlátozott kínálátú termelési tényezőnek a kínálati, illetve keresleti függvényét, és állapítsa meg a piaci árát tökéletesen versenyző piacon.

3. FEJEZET MEGOLDÁSOK

FELELETKIVÁLASZTÁS

1.
 - b) Mindenek előtt be kell látni, hogy, ha nem keresik ezeknek az inputoknak a helyettesítőit, akkor az a c) ugyanazt fogja eredményezni, mint az a) - a készletek kimerülése miatt véges időn belül le kell állítani a termelést
2.
 - a)
 - 3.
 - d)
 - 4.
 - d) A c)-ben megfogalmazott függés lényege a b)
5.
 - b)
 6.
 - b) b) és c) *majdnem* ugyanazt állítja, de a különbség igen lényeges. A c) nem korrekt állítás. Az inputtényező várható jövedelmét másképpen ítéli meg a bérbeadó és a bérlő. A transzfer jövedelem a bérleti díj minimuma, tehát kisebb mint a racionális bérlő várható jövedelme, de nem kisebb, mint a racionális bérbeadó várható jövedelme, a transzfer jövedelem.
 7.
 - b)
 8.
 - d) A b) válasz csak a nem vagy csak hosszútávon újratermelhető inputjavak esetében igaz
 9.
 - d) A transzfer jövedelem az adott jószág várható jövedelme a tulajdonos szemszögéből. Ha a tulajdonos nem tudja hatékonyan használni a jószágot, de fenntartásának költségei vannak, ez a „jövedelem“ akár veszteség is lehet
 10.
 - d)
 - a) A gazdasági járadék a monopolisztikus bérbeadói helyzetből származik. Ha nem adja a tulajdonos bérbe a jószágot, akkor ő maga semmilyen jövedelemhez nem juthat. Tehát a transzfer jövedelem 0.
 - b) Az input kínálata csak akkor reagálhat a bérleti díj nagyságára rugalmasan, ha a jószág mennyiségének növelésével nő a transzfer jövedelem is. Az a) szerint azonban a vizsgált jószág esetében az mindig 0 marad.

c) Az alternatív költség alternatív felhasználási lehetőségéből származik. Ha lenne ilyen, akkor annak (nem nulla) jövedelme a transzfer jövedelem részét képezné - ez ellentmondana az a)-nak.

11.

d)

12.

a)

13.

d) b) és c) egyszerűen - per definitio - ugyanazt mondja

14.

a)

15.

b) Ekkor ugyanis - lásd az előző feladatot - a belső kamatláb kisebb, mint a piaci kamatláb

16.

d) a) és b) ugyanazt - az ostobaságot - állítják

17.

d) szin tiszta matematika, hogy a három állítás ekvivalens

18.

a) A b) hamissága finom elemzést igényel, nem olyan nyilvánvaló, mint a d) abszurditása. A költségvetési halmaz az a)-nak megfelelően (az előző feladattal összhangban) az izocost egyenes (hipersík). Ennek érintési pontja egy alkalmas izokvantal szükséges, de nem elégséges feltétele az optimális tényezőkombináció kiválasztásának. Ugyanis lehetséges, hogy egy magasabb költségszintnek megfelelő izocost hasonló pontja ennél jóval magasabb árbevételt, tehát magasabb profitot eredményez, vagyis nem biztos, hogy az adott érintési pont az optimális tényezőkombináció. Fordítva igaz, az optimális tényezőkombináció feltétlenül *valamely* izocost és *valamely* izokvant érintési pontja. b) azonban nem ezt állítja.

19.

c) a) és b) esetében az izocost elfordul

20.

c) lásd a 18. feladat kommentárját!

21.

c)

22.

d)

23.

a)

24.

d)

25.

d) Az a) a kiinduló feltétel (matematikailag - lineárisan homogén TF tételezésével - ez az Euler-tétel). b) a nyomatékosító feltétel. c) maga az elosztáselemélet tétele

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

26.

Igaz mert ez a szűkös természeti erőforrás definíciója

27.

Igaz hiszen meg kell fizetni a bérelt jószág amortizációját és a beszerzésére fordított összeg alternatív költségét is

28.

Hamis azért adja bérbe, mert saját felhasználásának várható hozama (transzfer jövedelem) kisebb, mint az elkérhető bérleti díj

29.

Hamis A hozadék a megszerzhető bevétel és a jószág megszerzésére kiadott összeg különbsége

30.

Igaz amennyiben a bérbeadó csak veszteségesen tudja az inputjószágot nem bérbeadni (saját várható bevételei elmaradnak a várható költségektől)

31.

Igaz ellenkező esetben vagy a bérbeadó nem kapná meg a transzfer jövedelmet meghaladó, ezért neki kifizetődő bérleti díjat, vagy a bérlő több bérleti díjat fizethetne, mint amennyi jövedelemre számíthat

32.

Hamis a hozamrátának nincsenek ilyen határai, mivel előjeles számok hányadosaként számítható, elvileg értéke bármilyen valós szám lehet

33.

Igaz mert a transzfer jövedelem alatti bérleti díj esetén senki sem adja bérbe, a feletti bérleti díj esetén csak annyit adhatnak bérbe, amennyi éppen van (nem szaporítható a konjunktúra miatt)

34.

Hamis Éppen fordítva, a diszkontálás a jövőbeni értékből számolja vissza a jelenértéket

35.

Igaz Csak az a beruházás hatékony, amelynek belső kamatlába nem kisebb a piaci kamatlábnál és két hatékony beruházás közül az a hatékonyabb, amelyiknek nagyobb a belső kamatlába

36.

Hamis Lásd az előző indoklást!

37.

Igaz Lásd a 35. feladat indoklását!

38.

Igaz Az adott feltétel ekvivalens azzal, hogy a befektetés várható hozamainak netto jelenértéke 0. Ez pedig azt jelenti, hogy a befektetés explicit és implicit költségei megtérülnek, de nincs pozitív gazdasági profit, vagyis a befektetés valóban a normálprofitot és csak azt biztosítja (persze ez a „biztosítja“ csak akkor igaz, ha a várható hozamok valóban megvalósulnak)

39.

Igaz Lásd a 35. feladat indoklását! Nő a piaci kamatlábnál magasabb belső kamatlábú beruházási lehetőségek száma. Ez magyarázza azt a makroökonómiai tételt, hogy a kamatláb csökkenése növeli a beruházási kedvet.

40.

Hamis Miért ne?! Sőt, makroökonómiából meg fogjuk tanulni, hogy makroszinten a belső kamatlábak tendálnak a piaci kamatláb szintjére.

41.

Hamis Csak a normál profit realizálását teszi lehetővé, de az is elég - iparági szinten az iparban sem számíthat ennél többre a vállalkozó.

42.

Hamis Hogy melyik földminőség lesz a határföld, azt a termék kereslet-kínálati viszonyai (a Marshall-kereszt) és a rendelkezésre álló különböző minőségű földterületek nagysága határozzák meg. A (rövidtávon) rögzített határföld kibocsátási képessége határozza meg a neki normálprofitot biztosító termékárát és ez az ár határozza meg a jobb földek különbözeti járadékát.

43.

Igaz Ez az izocost definíciója

44.

Igaz A két görbe (izocost és izokvant) meredeksége az érintési pontban azonos. A megjelölt kategóriák éppen ezek a meredekségek

45.

Hamis Sokkal több adatot kell ismerni, például az input és output árakat, stb.

46.

Hamis Mivel a határbevétel tökéletes verseny esetén egyenlő az árral, azért a két nevezett kategória is egyenlő

47.

Igaz A csökkenő hozadék miatt lesz ilyen leszálló ág és az előző indoklás alapján a $MRP_t = VMP_t$, amely utóbbi leszálló ága azonosítható a t tényező vállalati keresleti függvényével

48.

Hamis Az adott elmélet szerint minden tényező pontosan a határterméke arányában járul hozzá az össztermékhez

49.

Hamis Ha nem tökéletesen versenyző piacokkal van dolgunk, a kizsákmányolás (ellenszolgáltatás nélküli elsajátítás) lehetséges - lásd később a piaci kudarcokat

SZÁMÍTÁSI FELADATOK

50.

Az **A** variáció netto jelenérték számítása

	0. év	1. év	2. év	3. év
éves hozam	-400000	90000	180000	270000
diszkont tényező	1	1,1	1,21	1,331
éves jelenérték	-400000	81818	148760	202855

A variáció teljes (netto)jelenértéke: 33433 Ft > 0

A **B** variáció összehasonlíthatósága végett feltesszük, hogy a 100000 Ft különbözetet a vállalkozó a bankba rakja és az utolsó évben felveszi a 133100 Ft kamatos kamattal tetézt tőkét:

	0. év	1. év	2. év	3. év
éves hozam	-400000	30000	40000	283100
diszkont tényező	1	1,1	1,21	1,331
éves jelenérték	-400000	27273	33058	212697

A variáció teljes (netto)jelenértéke: -126972 Ft. < 0

Természetesen ugyanerre az eredményre jutottunk volna, ha a 0 netto jelenértékű bankügyletet kihagyjuk a számításból. Így azonban korrektebb az összehasonlítás.

A **C** variáció a teljes összeg banki elhelyezése 0 netto jelenértékű:

	0. év	1. év	2. év	3. év
éves hozam	-400000	0	0	532400
diszkont tényező	1	1,1	1,21	1,331
éves jelenérték	-400000	0	0	400000

Nyilván a legjobb döntés az **A** variáció, a **B** megengedhetetlenül rossz döntés

51.

Az üzlet netto jelenértékét a következő táblázatba foglaljuk össze:

év	éves hozam	diszkont tényező	éves jelenérték
----	------------	------------------	-----------------

0.	-600000 -300000= -900000	1	-900000
1.	180000	1,1	163636
2.	210000	1,21	173554
3.	250000	1,331	187829
4.	270000	1,4641	184414
5.	300000+ 200000= 500000	1,61051	310461

A teljes (netto)jelenérték: $119894 > 0$ tehát jobb ide befektetni, mint a bankban tartani a pénzt.

52.

a)

év	éves hozam	diszkont tényező	éves jelenérték
0.	-400 -250= -650	1	-650
1.	150	1,15	130
2.	180	1,32	136
3.	200	1,52	132
4.	230	1,75	131
5.	270+ 150= 420	2,01	209

A teljes (netto)jelenérték: 88 ezer Ft

b) A 650 ezer Ft öt évi kamatos kamattal növelt értéke: $650 \cdot (1,15)^5 = 1307$ ezer Ft

c) A jövőértéket a következő táblázatból számíthatjuk

év	éves jövedelem	felkamatolási tényező	felkamatolt érték
1.	150	$1,15^4=1,75$	262,5
2.	180	$1,15^3=1,52$	273,6
3.	200	$1,15^2=1,32$	264
4.	230	$1,15^1=1,15$	264,5
5.	420	$1,15^0=1$	420

A jövedelmek jövőértéke 1484,6 ezer Ft ami 177,6 ezer Ft-tal több a bankban nyerhető összegnél. E különbség 5 évről diszkontált jelenértéke 88 ezer Ft, ami nem véletlenül azonos az a)-ban kiszámított értékkel.

53.

Profitmaximum esetén

$$\frac{MP_K}{P_K} = \frac{MP_L}{P_L} \Rightarrow p_L = p_K \frac{MP_L}{MP_K} = 3000 \cdot 2 = 6000 \text{ Ft}$$

54.

Profitmaximum esetén $MP_L \cdot p = p_L$, tehát $p_L = 17 \cdot 75 = 1275 \text{ Ft/nap}$. A heti bér ennek az ötszöröse, azaz 6375 Ft.

55.

Profitmaximum esetén $MP_L \cdot p = p_L$, tehát $MP_L = \frac{p_L}{p} = \frac{7800}{50} = 156 \text{ db/hét}$. Vegyük észre,

hogyan ennek és az előző feladatnak a megoldásában semmilyen szerepet nem játszott a munkások száma.

56.

a) $80 - 4p_{\text{karton}} = 6p_{\text{karton}} - 10 \Rightarrow p_{\text{karton}} = 9, q_{\text{karton}} = 44$

b) $VMP_{\text{karton}}(q_{\text{karton}}) = MP_{\text{karton}}(q_{\text{karton}}) \cdot p_{\text{tomb}} = p_{\text{karton}}$

$$65 - 2p_{\text{tomb}} = 15 + 3p_{\text{tomb}} \Rightarrow p_{\text{tomb}} = 10$$

A karton inverz keresleti függvénye $p_{\text{karton}} = 30 - 2q_{\text{karton}}$

azaz a

$$\text{keresleti függvény } q_{\text{karton}} = 15 - 0,5p_{\text{karton}}$$

c) $q_{\text{karton}} = 15 - 4,5 = 10,5$

57.

$$150 - 6p = 60 + 3p \Rightarrow p = 10$$

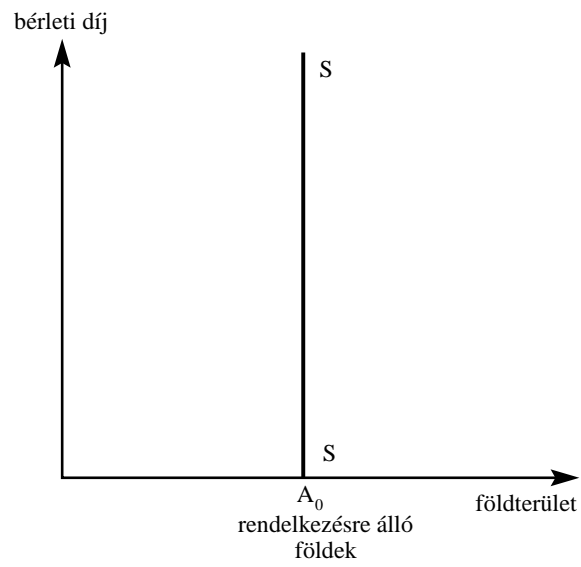
Az inverz inputkeresleti függvény

$$VMP_t(t) = MP_t(t)p = 40 - 5t = p_t \text{ azaz az inputkeresleti függvény}$$

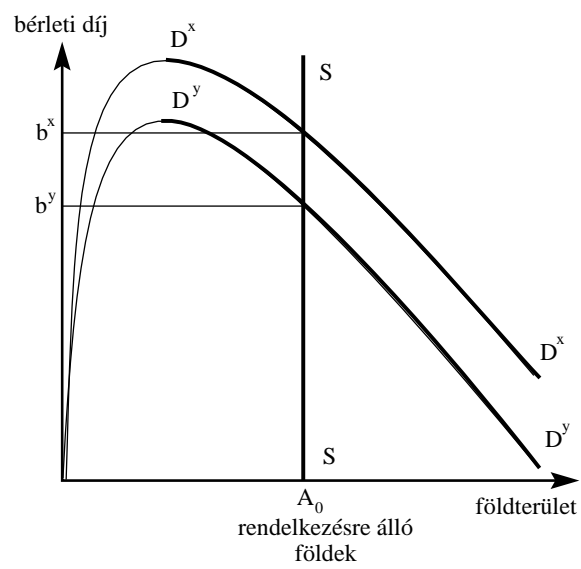
$$t = 8 - 0,2p_t$$

GEOMETRIAI FELADATOK

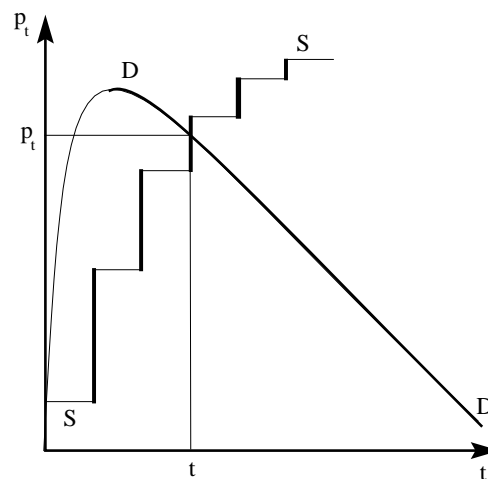
58.



59.



60.



4. FEJEZET

A KORLÁTOZOTT PIACOK ELMÉLETE

4.1. ALFEJEZET

A MONOPÓLIUM

FELELETVÁLASZTÁS

1. Piaci szerkezeten
 - a) a homogén és differenciált termékek arányát
 - b) az eladók számát
 - c) a szereplők számát és relatív nagyságát
 - d) a termelők tulajdonjog (állami és privát) szerinti megoszlását értjük.
2. Kétoldalú monopóliumról beszélünk, ha :
 - a) sok eladó és egyetlen vevő
 - b) kevés eladó és sok vevő
 - c) egyetlen eladó és sok vevő
 - d) egyetlen eladó és egyetlen vevő van a piacon.
3. A természetes monopólium fogalma alatt azt értjük, hogy
 - a) bizonyos természeti előfeltételek (például érclelőhelyek, történelmi borvidékek stb.) monopolizálhatók
 - b) az állam természetesen bizonyos területeken monopolhelyzetet élvez
 - c) valamely vállalat a teljes piaci keresletet kisebb átlagköltségű termékkel képes kielégíteni, mintha ugyanezt a termékmennyiséget az ágazat többi vállalata állítaná elő
 - d) mindegyik állítás helytálló
4. Tiszta monopóliumról akkor beszélünk, ha a vállalat
 - a) egyedül képes kielégíteni a teljes piaci keresletet
 - b) egyedül van a piacon
 - c) többet termel, mintha az iparág tökéletesen versenyző lenne
 - d) a) és b) együtt
5. A monopóliumnak az ár meghatározásánál figyelembe kell vennie:
 - a) a piaci keresleti korlátot
 - b) belső költségviszonyait
 - c) a profitmaximalizálás kritériumát
 - d) a felsoroltak mindegyikét
6. Lineáris keresleti függvényt feltételezve, a monopólium határbevételi görbéje:
 - a) kétszeres meredekségű, mint az átlagbevételi görbéje
 - b) fele olyan meredek, mint az átlagbevételi görbéje
 - c) azonos az átlagbevételi görbével
 - d) a monopólium határbevételi görbéjének helyzete nem állapítható meg
7. A monopólium kínálati függvénye meghatározható:

- a) az üzemszüneti pont alapján
 - b) a keresleti függvény alapján
 - c) az $MC = MR$ összefüggés alapján
 - d) a monopóliumnak nincs kínálati függvénye
8. Ha a monopólium rövidtávon veszteséges, hosszútávon nyereségessé teheti:
- a) az üzemméret növelése, vagy csökkentése
 - b) az üzemek számának módosítása
 - c) terméke jellegének, keresletének megváltoztatása
 - d) mindegyik fenti megoldás lehetséges
9. A monopólium megosztja a termelését üzemei között, ha
- a) az üzemek költségviszonyai megegyeznek
 - b) az üzemek költségviszonyai különböznek
 - c) van olyan üzeme, amelynek összköltségnövelő hatása kisebb a többi üzem összköltségnövelő hatásánál
 - d) b) és c) egyszerre igaz
10. Elsőfokú árdiszkrimináció esetén a monopolista vállalat határbevételi görbéje az árdiszkrimináció nélküli esethez képest:
- a) változatlan
 - b) egybeesik a piaci keresleti görbével
 - c) azonos az átlagbevételi görbével
 - d) b) és c) is helyes
11. Ha a monopólium elsőfokú árdiszkriminációt alkalmaz,
- a) a fogyasztói többletet teljes egészében elsajátítja
 - b) a hatékony kibocsátás szintjére kerül
 - c) megszűnik a holtteher veszteség
 - d) mindegyik válasz helyes
12. Az elsőfokú árdiszkrimináció azt jelenti, hogy a monopólium
- a) elszigeteli egymástól az összes potenciális fogyasztót
 - b) számára csak a fogyasztók rezervációs ára jelent korlátot
 - c) kínálata akkora, mintha az iparág azonos kínálati feltételek mellett, tökéletesen versenyző lenne
 - d) a), b) és c) is teljesül
13. Másodfokú árdiszkriminációnak minősül, ha a monopólium
- a) minden vevőnek különböző áron adja el ugyanazt a terméket
 - b) a különböző fizetési hajlandóságú piacokon eltérő árat érvényesít
 - c) a „kettőt fizet, hármat kap” akcióban adja el termékét

- d) mindegyik válasz helyes
14. Ha a monopólium harmadfokú árdiszkriminációt alkalmaz,
- a) a nagyobb fizetési hajlandóságú piacon árat emel
 - b) az eladás előtt szegmentálja a piacot
 - c) a piac szegmentálásához adminisztratív eszközöket is igénybe vesz
 - d) a), b) és c) is igaz
15. Ha valamely iparágban tiszta monopólium jön létre, az iparág termelése nagyobb, mintha az iparág tökéletesen versenyző lenne, mert:
- a) különböző a keresleti függvényük
 - b) a tökéletesen versenyző vállalat árelfogadó
 - c) a monopóliumnak jobb a piaci alkalmazkodóképessége
 - d) a feladat állítása helytelen
16. A monopóliumnak nincs kínálati függvénye, mert
- a) a monopólium nem képes meghatározni üzemszüneti pontját
 - b) a monopólium keresleti függvénye ceteris paribus módosulhat
 - c) bármilyen áron kielégíti a teljes piaci keresletet
 - d) mert uralja a piacot
17. Keresleti monopólium esetén a vállalat:
- a) az outputpiacon tökéletesen versenyző
 - b) az inputok piacán monopolista
 - c) rendre a legkorszerűbb inputokat szerzi be
 - d) a) és b) együtt

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

18. Természetes monopólium csak azokban az ágazatokban jöhet létre, amelyekben a természetadta termelési feltételek meghatározó szerepet játszanak.
19. A monopólium egyéni vállalati keresleti görbéje azonos a piaci keresleti görbével.
20. A monopólium határbevételi görbéje azonos az átlagbevételi görbével.
21. A monopóliumban a profitmaximumban nem kell teljesülnie az $MC = MR$ feltételnek, mivel nem árelfogadó, hanem ármeghatározó magatartást tanúsít.
22. A monopólium üzemszüneti és fedezeti pontja rövidtávon azonos.
23. A monopólium kínálati függvénye a tökéletesen versenyző vállalat kínálati függvényéhez hasonlóan határozható meg.
24. A monopólium bármely piacon korlátlanul emelheti eladási árait.
25. A monopólium a kínálati mennyiséget és az ezen mennyiséghez tartozó árat saját költségei és a piaci keresleti függvény alapján határozza meg.
26. Az úgy nevezett. holtteher veszteség a társadalom azon vesztesége, amely azért „keletkezik”, mert a termék piaca monopolizált.
27. A monopólium rövid- és hosszútávon is realizálhat gazdasági profitot.
28. A monopólium hosszútávon csak az üzemméret változtatásával képes alkalmazkodni a piaci kereslet változásaihoz.
29. Ha a monopólium bármely üzemében az $MC < MR$, a monopóliumnak csökkentenie kell az adott üzem kibocsátását.
30. A monopólium határbevétele minden kibocsátási szinten kisebb, mint az eladási ár.
31. A monopólium a társadalmilag még éppen hatékonynak mondható kibocsátási szinten termel.
32. Ha a monopólium azonos termék különböző egységeit különböző áron adja el, akkor árdiszkriminációt alkalmaz.
33. Az elsőfokú árdiszkrimináció révén a fogyasztói többlet teljes egészében termelői többletté válik.
34. Harmadfokú árdiszkrimináció esetében a vevők, illetve vevőcsoportok elkülönítésének (a piacszegmentációnak) egyik lehetséges ismérve adott termék piacán a kereslet ár rugalmassága.
35. A monopólium harmadfokú árdiszkriminációt alkalmazva csak bevételeit növelheti, gazdasági profitját nem.
36. Monopolisztikus verseny esetén a piaci kereslet mellett korlátot jelent a vállalat számára a helyettesítő terméket gyártó többi vállalat is.

SZÁMÍTÁSI FELADATOK

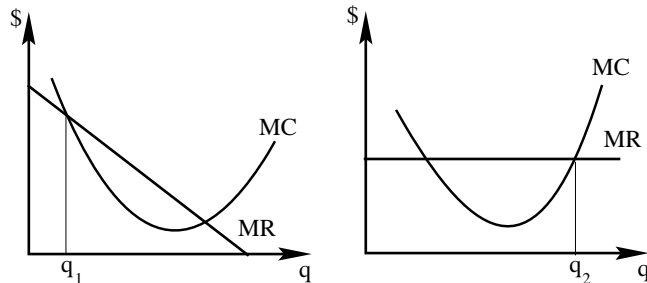
37. A következő adatok egy monopólium lehetséges kibocsátási szintjeit (ezer db), az ezekhez tartozó eladási árat (Ft/db) és az egyes termelési szintek összköltségeit (ezer Ft) mutatják rövidtávon.

q	P	TC
0	-	18
1	26	21
2	25	25
3	21	30
4	18	39
5	16	50

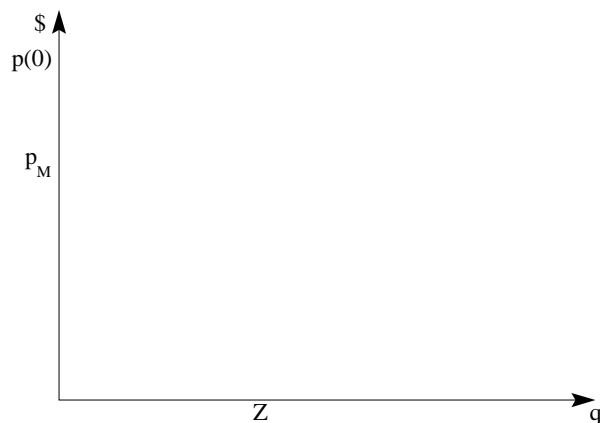
- Számítsa ki a hiányzó adatokat, s határozza meg, milyen outputszintnél lesz a monopólium határprofitja nulla. Magyarázza meg, miért jelentős összefüggés az $MPI = 0$
38. A piac keresleti függvénye: $q = 50 - 0,25p$. Az iparágban a termelés konstans darabköltsége 20 pénzegység/db.
- Mekkora a termelés, ha a teljes piaci keresletet egyetlen vállalat elégíti ki?
 - Milyen áron adja el a terméket a monopólium árdiszkrimináció nélkül?
39. A piacon érvényesülő inverz keresleti görbe $p = 26 - q$. A termelés átlag- és határköltsége azonosan 6,5 pénzegység/darab, akár monopolizált, akár tökéletesen versenyző az iparág.
- Mekkora a monopólium által okozott holtteher veszteség?
 - Mekkora a monopólium gazdasági profitja, ha nem alkalmaz árdiszkriminációt?
40. A monopólium két gyárában termeli ugyanazt az árut. A rövidtávú határköltségfüggvények a következők:
- $$MC_1 = 18 + 2q_1$$
- $$MC_2 = 27 + 0,5q_2$$
- Az első gyár profitmaximalizáló outputja: $q_1 = 9$
- A második gyárban mennyit termelnek?
41. Induljon ki a 41. feladat határköltségfüggvényeiből! A monopólium gazdaságon kívüli okok miatt bezárja első üzemét, s csak az MC_2 -vel jellemezhető gyárában termel. Továbbá a piac keresleti oldalán is változások mentek végbe, melynek eredményeképpen az új keresleti függvény: $q = 45 - p$
- Mennyit termel és milyen áron adja el termékét a vállalat, árdiszkrimináció nélkül?
 - Mekkora a) esetben a fogyasztói többlet?
 - Mekkora lesz a monopólium profitnövekménye és a fogyasztói többlet, ha a monopólium az első 3 termékét 42 pénzegységért adja el darabonként, az összes többlet pedig az árdiszkrimináció nélküli egységáron?

GEOMETRIAI FELADATOK

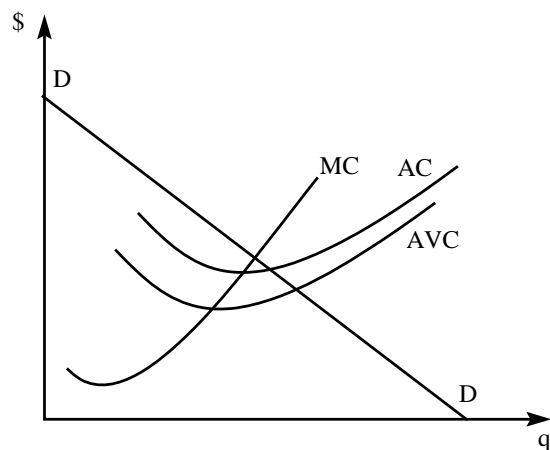
42. Lineáris keresleti függvényt feltételezve rajzolja meg a monopólium átlagbevételi és határbevételi függvényét!
43. Az alábbi ábrákon egy monopólium és egy tökéletesen versenyző vállalat rövidtávú MC és MR függvénye látható. q_1 a monopólium, q_2 a tökéletesen versenyző vállalat kibocsátása. q_1 és q_2 profitmaximalizáló output-e? Válaszát indokolja!



44. Ismerjük a monopólium által érvényesített p_M árat (a monopólium nem alkalmaz árdiszkriminációt), továbbá az adott piacon érvényesíthető $p(0)$ ármaximumot. Az ábrán megadott árszintek, valamint MR-nek a q tengelyen bejelölt pontja (Z) alapján rajzolja meg a monopólium egy lehetséges egyéni lineáris keresleti, MR, MC függvényét!

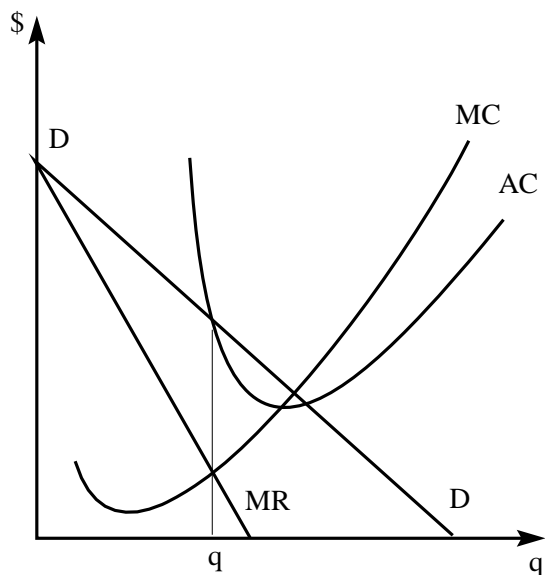


45. Rajzolja meg a monopólium kínálati függvényét!
46. Az alábbi DD, AC, AVC és MC segítségével határozza meg a monopólium kínálatát és az árdiszkrimináció nélkül alkalmazott árat. Állapítsa meg és jelölje satírozással mennyi a monopólium profitja.



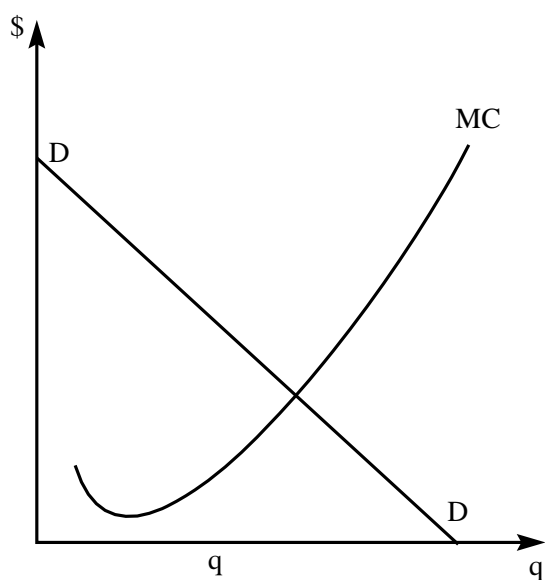
47. Az alábbi ábrán lévő keresleti függvény helyzetének módosításával mutassa be azt az esetet, amikor a monopólium

- veszteséget,
- gazdasági profitot realizál.



48. A következő ábrát egészítse ki a monopólium lehetséges rövidtávú költségfüggvényeivel úgy, hogy a monopólium

- gazdasági profitot,
- veszteséget realizáljon!



49. Ábrázolja elsőfokú monopolista árdiszkrimináció esetén a fogyasztói többlet nagyságát!

50. Jóléti szempontból hasonlítsa össze a tökéletesen versenyző és a monopolizált iparágat.

4.1. ALFEJEZET MEGOLDÁSOK

FELELETVÁLASZTÁS

- 1.
- c)
- 2.
- d)
- 3.
- c)
- 4.
- b)
- 5.
- d) Ebből is látszik, hogy mennyire helytelen az a nézet, hogy a „monopólium tetszése szerint alakíthatja az árakat“.
- 6.
- b)
- 7.
- d) legalábbis a klasszikus $q=q(p)$ értelemben nincs, hiszen az mennyiséget és az árat egyszerre és nem egymás függvényében alakítja
- 8.
- d)
- 9.
- d) b) és c) ekvivalens állítások. a) esetén a több üzemes termelésnek nincs értelme, hiszen nem csökken a költség.
- 10.
- d) a monopólium megszerzi a teljes fogyasztói többletet, vagyis minden egységet a rezervációs árán adja el. Ez a b) állítás igazát jelenti. Viszont a monopólium számára a piaci keresleti görbe egyben a monopólium saját átlagbevételi görbéje. Így c) is igaz
- 11.
- d) lásd az előbbi feladat indoklását!
- 12.
- d)
- c) az a) az elsőfokú, a b) a harmadfokú árdiszkriminációra jellemző

13.

c) az a) esetében elsőfokú lenne az árdiszkrimináció, a b) esetében a piac szegmentálása nem az eladás folyamatában, hanem még előbb valósulna meg (harmadfokú árdiszkrimináció)

14.

d)

15.

d) éppen, hogy a monopolista kibocsátás kevesebb (magasabb áron)

16.

b) a c) természetesen ostobaság, ami az a)-t illeti, a kínálati függvény létezése nem az üzemszüneti ponton múlik, d) nem magyaráz meg semmit. A b) azért igaz, mert azt jelenti, hogy a monopólium kibocsátása nem a termék árának függvénye (lásd a 7. feladat kommentárját!)

17.

d)

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

18.

Hamis a természetes monopóliumnak gazdasági-technológiai feltételei vannak (szubadditív költségfüggvény)

19.

Igaz mivel a piacnak egyedül ő az eladója, így minden piaci kereslet feléje irányul

20.

Hamis az átlagbevételi görbe azonos a piaci keresleti görbével, amely rendszeren negatív meredekségű. A határbevételi görbe csak akkor lehet azonos az átlagbevétellel, ha a teljes bevételi görbe konstans meredekségű sugár. Ekkor viszont az átlagbevételi görbe meredeksége mindenütt 0 kellene, hogy legyen

21.

Hamis az $MC=MR$ egyenlőség ekvivalens az $MP=0$ feltétellel, amely *mindig* a profitmaximum szükséges feltétele

22.

„Igaz“ ugyanis a monopóliumnál egyik sem értelmezhető

23.

Hamis a monopóliumnak nem értelmezhető a kínálati függvénye

24.

Hamis a monopóliumot korlátozza a piaci kereslet

25.

Igaz az MC a monopólium költségei alapján, MR a piaci keresleti függvény (DD) alapján származtatható. q_M az $MC=MR$ összefüggésből származik, $p_M=DD(q_M)$.

26.

Igaz a monopólium kevesebbet termel, mint a tökéletesen versenyző ágazat

27.

Igaz a tökéletesen versenyző vállalatok a konkurencia miatt nem tudnak hosszútávon gazdasági profitot realizálni, a monopóliumnak nincs konkurenciája

28.

Hamis az üzemszámot is változtathatja és közvetlenül is befolyásolhatja a keresletet (reklám)

29.

Hamis éppen hogy növelnie kell, amíg $MC=MR$ nem lesz

30.

Igaz formálisan is belátható: $p_M=DD(q_M)$, viszont $DD(q_M)>MR(q_M)$ tehát $p_M>MR(q_M)$
Q.e.d.

31.

Hamis a holtteher veszteség a bizonyíték. Az állítás csak tökéletes árdiszkrimináció esetén lenne igaz

32.

Igaz ez az árdiszkrimináció definíciója

33.

Igaz az elsőfokú árdiszkrimináció esetén minden vevő a rezervációs árán vásárol

34.

Igaz mert a kisebb árugalmasságú piac egyben nagyobb fizetési hajlandóságú is

35.

Hamis mivel minden árdiszkrimináció a holtteher veszteség termelői többletté alakítására irányul, az pedig a profitot növeli

36.

Igaz mert a monopolisztikus verseny a monopolhelyzet megszerzésére, megtartására irányul. A mások által termelt helyettesítő termék ez ellen hat

SZÁMÍTÁSI FELADATOK

37.

q	p	TC	TR	MR	MC	TΠ	MΠ
0	-	18	-	-	-	-18	-
1	26	21	26	26	3	5	23
2	25	25	50	24	4	25	20
3	21	30	63	13	5	33	8
4	18	39	72	9	9	33	0
5	16	50	80	8	11	30	-3

$q = 4000$ darabnál a monopólium határprofitja nulla, azaz itt realizál adott keresleti és költségviszonyok mellett maximális gazdasági profitot.

38.

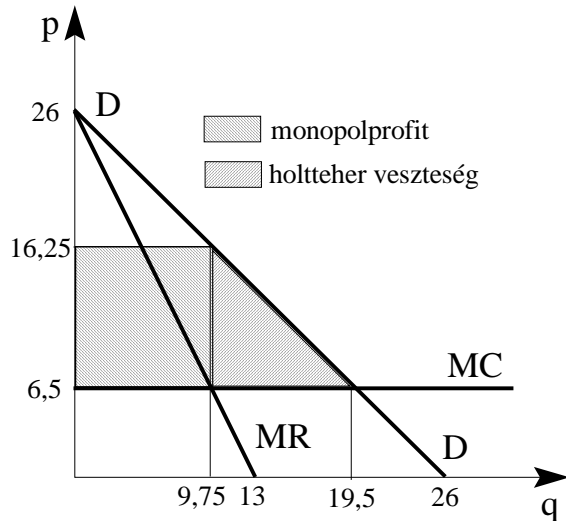
a) $AR(q)=200-4q$ a keresleti függvény inverzeként.

$$TR(q)=qAR(q)=200q-4q^2 \Rightarrow MR(q_M)=200-8q_M=MC=20 \Rightarrow q_M = 22,5$$

b) $p_M = AR(22,5) = 110$ pénzegység/darab

39.

a) Készítsünk egy vázlatot:



A holtteher veszteség $9,75^2/2 = 47,53$

b) Monopólium esetén a gazdasági profit $9,75^2 = 95,06$

40.

Az optimum feltétele $MC_1(q_1)=MC_2(q_2)=MR$, azaz $MR=18+2q_1=36$

tehát $q_2 = 2 \cdot MR - 54 = 18$

41.

a) A keresleti függvény inverze adja az $AR(q)$ függvényt:

$$AR(q) = 45 - q \Rightarrow TR(q) = 45q - q^2 \Rightarrow MR(q) = 45 - 2q$$

$$\text{innen } MC(q_M) = MR(q_M) \text{ alapján } 27 + 0,5q_M = 45 - 2q_M \Rightarrow q_M = 7,2$$

$$p_M = AR(q_M) = 45 - 7,2 = 37,8$$

b) a fogyasztói többlet $F_t = q_M \cdot (AR(0) - AR(q_M)) / 2 = 25,92$

c) a monopólium profitnövekményét a következőképpen számítjuk ki:

Az árdiszkrimináció a fogyasztói többletből „kiharap” egy négyszöget, amelynek alapja a diszkriminált mennyiség (3), a magassága a diszkriminációs ár (42) és p_M különbsége

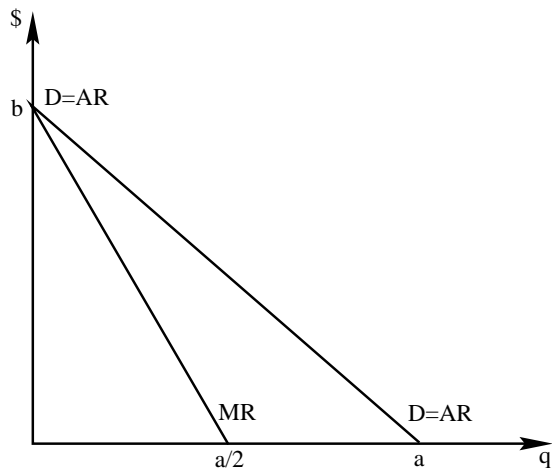
$$\Delta\Pi_M = 3 \cdot (42 - 37,8) = 12,6$$

GEOMETRIAI FELADATOK

42.

Az átlagbevételi függvény egybeesik a keresleti függvénnyel (pontosabban annak inverzével):

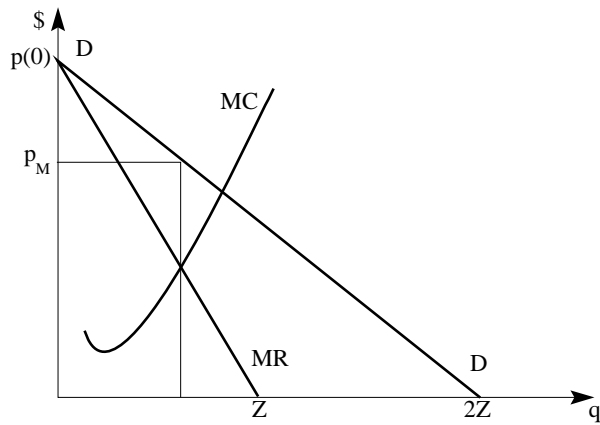
Ha $DD(p) = a - bp$, akkor $AR(q) = a/b - q/b$. Innen a teljesbevétel függvénye $TR(q) = qAR(q) = aq/b - q^2/b$ tehát a határbevételi függvény (a TR deriváltja) $MR(q) = a/b - 2q/b$ amelynek meredeksége abszolút értékben éppen kétszer akkora, mint az AR azaz a DD függvényé.



43.

Mindkét esetben $MC = MR$, ami a profitmaximumnak szükséges, de nem elégséges feltétele. Valóban q_1 a monopólium esetében *nem* profitmaximum, hiszen Δq -val növelve a kibocsátást azonnal $MC(q_1 + \Delta q) < MR(q_1 + \Delta q)$ adódik, tehát a q_1 -ben 0 határprofit ismét pozitívvá válik. Ugyanilyen megfontolás alapján a tökéletesen versenyző vállalat q_2 kibocsátása viszont profitmaximalizáló.

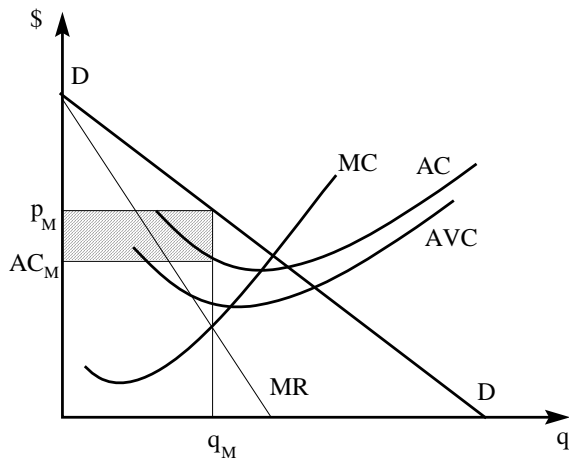
44.



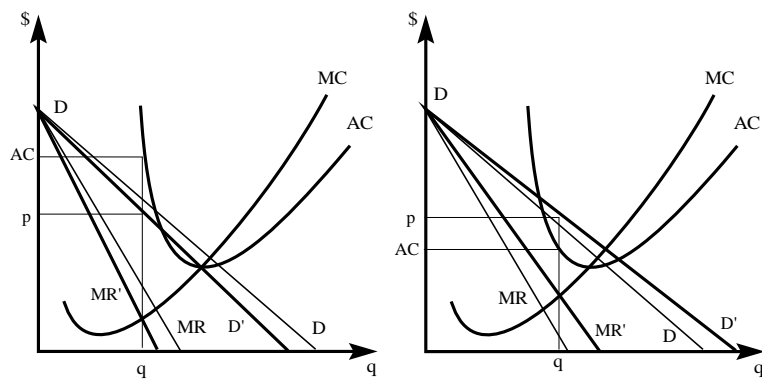
45.

Ne kísérletezzen! A monopóliumnak *nincs* kínálati függvénye, hiszen az árat és a kibocsátást együtt és nem egymás függvényében szabályozza.

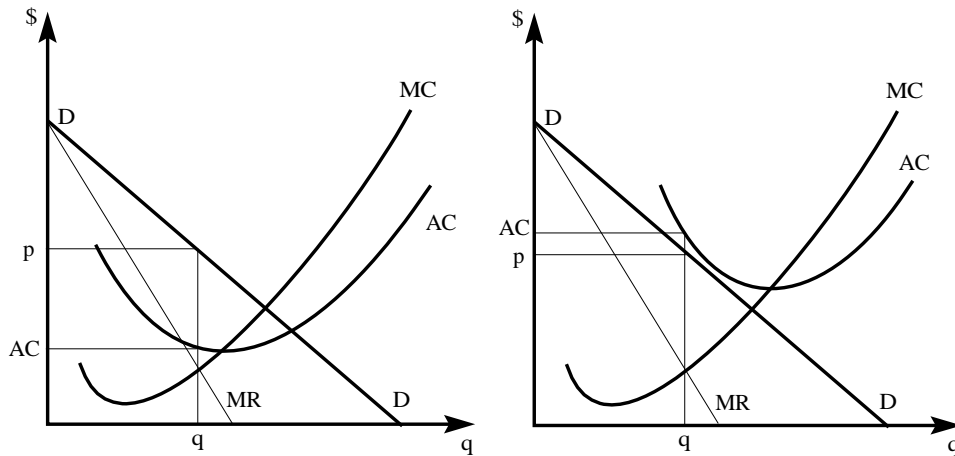
46.



47.



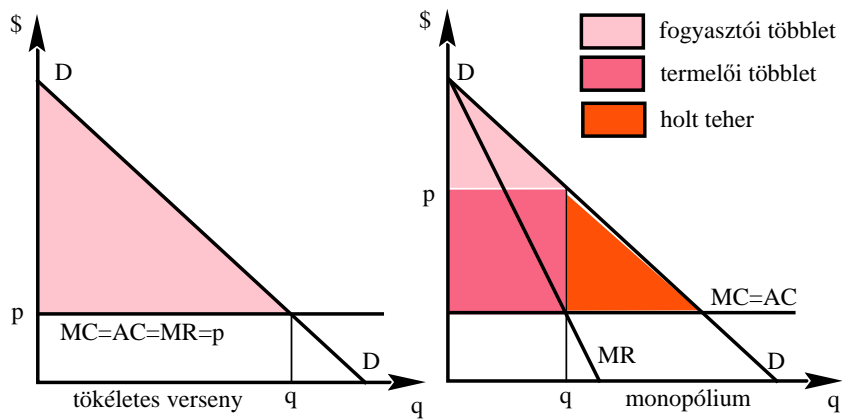
48.



49.

Ezzel se kísérletezzon! Az első fokú (vagy tökéletes) árdiszkrimináció esetén a fogyasztói többletből nem marad semmi.

50.



4.2 ALFEJEZET

AZ OLIGOPÓLIUM

Az oligopóliumokat modellezve duopóliumokat vizsgálunk. A modelljeink lineárisak és maximálisan leegyszerűsítettek, azaz az inverz keresleti függvény

$$p(q)=a-bq;$$

a két vállalat kibocsátása rendre q_1 és q_2 , ezek együtt kiadják a teljes kibocsátást, vagyis

$$q=q_1+q_2;$$

a vállalatoknak azonos és lineáris a költségfüggvénye, azaz

$$MC_1=MC_2=MC=k=\text{állandó}$$

FELELETVÁLASZTÁS

1. Monopolisztikus verseny esetén
 - a) a piac szereplői árelfogadóak
 - b) a versenytársak adott helyzetben észlelt magatartása befolyásolja a vállalat magatartását
 - c) döntéseiknél nem veszik figyelembe a konkurensaik cselekvéseit
 - d) döntéseiknél nem veszik figyelembe, hogy cselekvésükkel hogyan hatnak az árra
2. Az oligopólium
 - a) esetében néhány nagyvállalat adja a piaci kínálatot;
 - b) termékei homogének vagy differenciáltak;
 - c) a monopólium és a tökéletes verseny közötti piaci helyzet;
 - d) a), b) és c) egyaránt jellemzi.
3. Az oligopólium-modelleknél feltételezzük
 - a) a vállalatok ugyanazt a terméket gyártják, a termékek homogének és végtelenül oszthatók;
 - b) az iparágban korlátozott és meghatározott számú vállalat tevékenykedik;
 - c) a vállalatok tökéletesen azonos költségfüggvényekkel rendelkeznek;
 - d) mindhárom előfeltételezéssel élünk.
4. A Cournot-féle egyensúlyi pont az a kibocsátás-kombináció
 - a) ahol a tényleges és a reakciófüggvényekben feltételezett outputok megegyeznek;
 - b) ahol az oligopól piac egyensúlyban van;
 - c) ahol a feltételezett döntések megvalósulnak;
 - d) mindhárom előző egyszerre igaz.
5. A Cournot-modellben az első vállalat optimális választását tükröző függvény:
 - a) $p(q_1) = a - b \cdot q_2$;
 - b) $p(q_1) = \frac{a - 2 \cdot k}{3}$;
 - c) $q_1 = \frac{a - b \cdot q_2 - k}{2b}$;
 - d) egyik válasz sem helyes.
6. A Cournot-modellben az iparági összkibocsátás a Cournot-pontban:
 - a) $q_1 + q_2 = \frac{2}{3} \cdot \frac{a - k}{b}$;
 - b) $q = \frac{a - k}{2b}$;

- c) $q = \frac{a - k}{b}$;
- d) egyik válasz sem helyes.
7. Az oligopólium által termelt mennyiség a monopólium és a tökéletes verseny esetén kialakuló kibocsátáshoz képest
- a) mindkettőnél nagyobb;
- b) monopóliumnál nagyobb, míg a kompetitív iparágnál kisebb;
- c) monopóliumnál kisebb, kompetitív iparágnál nagyobb;
- d) mindkettőnél kisebb.
8. A Cournot-egyensúlyban lévő duopólium termelése . . . a tökéletes piacú iparág termelésének.
- a) $2/3$ -a;
- b) $1/2$ -e;
- c) $3/2$ -e;
- d) 2-szerese.
9. A Stackelberg-duopólium termelése . . . , mint a Cournot-duopóliumé
- a) nagyobb;
- b) kisebb;
- c) ugyanakkora;
- d) nem összehasonlítható.
10. A Stackelberg-duopóliumnál az iparági termelés:
- a) $q = \frac{a - b \cdot q_1 - k}{2b}$;
- b) $q = \frac{a - k}{2b}$;
- c) $q = \frac{3}{4} \cdot \frac{a - k}{4b}$;
- d) $q = a - b(q_1 + q_2)$.
11. A Bertrand-modellben az egyensúlyi ár
- a) egyenlő a k -val;
- b) nagyobb, mint a k ;
- c) kisebb, mint a k ;
- d) a k -tól függetlenül alakítják ki.
12. A Bertrand-modellben az egyensúlyi helyzetben:
- a) ha $p_1 < p_2$, akkor $q_1 = (a - p_1)/b$ és $q_2 = 0$;
- b) ha $p_2 < p_1$, akkor $q_2 = (a - p_2)/b$ és $q_1 = 0$;

c) ha $p_2=p_1=p$ akkor $q_1+q_2=(a-p)/b$;

d) bármelyik igaz lehet.

13. A Bertrand-modellben nem fordulhat elő olyan helyzet, amikor:

a) az árak nem egyenlőek, és a kisebbik ár magasabb, mint a határkötség;

b) az árak nem egyenlőek és a kisebbik ár kisebb, mint a határkötség;

c) az árak egyenlőek és a határkötség alatt vagy a határkötség felett helyezkednek el;

d) mindhárom állítás igaz.

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

14. Monopolisztikus verseny esetén az eladók száma elég nagy ahhoz, hogy egyik termelő sem tudja a piacot uralni.
15. A monopolisztikus versenyben a vállalatok által kínált termékek differenciáltak, ami bizonyos monopolisztikus elemet kölcsönöz a vállalati magatartásnak.
16. A monopólium sajátos esete a duopólium, amikor két vállalat kínálja az adott terméket.
17. A monopólium és a tökéletes verseny közötti átmeneti piaci szerkezetek az eladók relatív számában, részben a termék differenciáltságában különböznek az alapesetektől.
18. Az oligopól piaci szerkezetnél a fogyasztók magatartása a piaci keresleti függvénnyel jellemezhető.
19. A Cournot-modell feltevései szerint mindkét vállalat feltételez a másik vállalatról egy bizonyos kibocsátási szintet és úgy gondolja, hogy konkurens ezt a szintet adott időszak során az ár függvényében változtatja.
20. A vállalat reakciófüggvénye megmutatja, hogyan alakulna az adott vállalat kínálata a másik vállalat kínált mennyiségét adottságnak véve.
21. A vállalat reakciófüggvénye megmutatja, hogyan alakulna az adott vállalat profitmaximalizáló kibocsátása a másik vállalat kínált mennyiségének függvényében.
22. Az oligopolium akkor lesz egyensúlyban, ha egyik vállalat sem tartja érdemesnek döntését korrigálni.
23. A Cournot-pont a vállalatok reakció- (válasz-) függvényeinek metszéspontjában található.
24. A Stackelberg által felépített duopólium modellben a második vállalat feltételezi, hogy az első a Cournot-egyensúly szerinti q_1 mennyiséget termel, s ez alapján hozza döntését
25. A Stackelberg modellben az első vállalat feltételezi, hogy a második a Cournot-egyensúly szintjén termel, így eszerint határozza meg profitmaximumát.
26. Stackelberg-modellben az összes termelés: $q=(a-k)/4b$
27. Stackelberg-modellben a vállalatok követő és vezető pozícióban vannak.
28. Cournot- és a Stackelberg-duopólmodelleknél a döntésmodellezési folyamat az inverz keresleti függvényre épül
29. Cournot-modellben a döntő pont azon kínált mennyiség meghatározása, amelyhez az ismert keresleti függvényen keresztül automatikusan rendelődik a legalacsonyabb piaci ár.
30. A Bertrand-féle modellben az egyik vállalat feltételezi a döntése során a másiktól, hogy az az ő döntése függvényében már nem változtatja az árat.

SZÁMÍTÁSI ÉS LOGIKAI FELADATOK

31. Párosítsa a fogalmakat a nekik megfelelő függvényekkel

- | | |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| a) iparági összkibocsátás monopólium (kartell) esetén | I) $q = \frac{a - k}{b}$ |
| b) iparági összkibocsátás (Cournot-) duopólium esetén | II) $q = \frac{a - k}{2b}$ |
| c) iparági összkibocsátás tökéletes versenyt feltételezve | III) $q_1 + q_2 = \frac{2}{3} \frac{a - k}{b}$ |

32. Vezesse le a Cournot-modellben az 1. vállalat reakciófüggvényét!

33. Bizonyítsa be, hogy a tökéletesen versenyző vállalatok iparági kínálata nagyobb, mint a Cournot-oligopól vállalatok termelése együttesen!

34. Bizonyítsa be, hogy a Cournot-duopólium vállalatainak együttes termelése nagyobb, mint a monopólium (kartell) termelése!

35. Egy iparágat két vállalat együttese alkot. Mindkettő átlagköltsége 40 egység és ez egyenlő a határköltséggel. A piaci keresleti függvény az alábbi képlettel adható meg: $q=100-p$

- Mekkora lesz a két vállalat termelése, ha a Cournot-duopólium esetéről van szó?
- Mennyiben lesz más az iparági output, mint monopólium, illetve tökéletes verseny esetén?

36. Egy iparágat két vállalat együttese alkot. A keresleti függvény: $q=50-0,5p$. Az első vállalat átlagköltsége 20 egység, a másodiké szintén 20 egység. Mindkét vállalat átlagköltsége megegyezik a határköltségével. Határozza meg a kibocsátás szintjét a Cournot egyensúlyt feltételezve!

37. Melyik oligopól modellben képesek produkálni az alábbi árszinteket a vállalatok:

- $p=k$
- $p=(a-k)/4$
- $p=(a-2k)/3$
- $p=(a-k)/2$

Jelölje a különböző árakhoz tartozó mennyiségeket is!

38. Vezesse le a Stackelberg-modellben a duopólium (iparág) összes termelését!

39. Egy iparágat két vállalat együttese alkot. Mindkettő átlag- és egyben határköltsége 20 egység. A piaci keresleti függvény az alábbi képlettel írható le: $q=50-0,5p$. Mekkora lesz a két vállalat termelése, ha Stackelberg-duopólium esetéről van szó?

4.2. ALFEJEZET MEGOLDÁSOK

FELELETVÁLASZTÁS

- 1.
- b) az összes többi válasz a tökéletes versenyt jellemzi
- 2.
- d)
- 3.
- b)
- 4.
- d)
- 5.
- c)
- 6.
- a)
- 7.
- b)
- 8.
- a)
- 9.
- a)
- 10.
- c)
- 11.
- a)
- 12.
- c)
- 13.
- d)

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

14.
Hamis a monopolisztikus versenyre éppen a szereplők kis száma és a monopóliumra (piaci uralomra) törekvés a jellemző
- 15.

Igaz éppen ez a lényege a monopolisztikus versenynek (lásd az előző indoklást)

16.

Hamis a duopólium *nem* monopólium

17.

Hamis az oligopól szerkezetek (mert ezekről van szó) csak a szereplők relatív számában különböznek a monopóliumtól és a tökéletes versenytől. A termék differenciáltsága az oligopól piaci szerkezeten belüli formák megkülönböztetésében játszik szerepet.

18.

Igaz mint egyébként bármely piaci szerkezetnél

19.

Hamis éppen azt feltételezik, hogy a másik vállalat független döntésén már nem fog változtatni.

20.

Hamis a másik vállalat kínált mennyiségének függvényében mutat profitmaximalizáló kibocsátást. Oligopóliumok esetében éppen olyan értelmetlen kínálati függvényről beszélni, mint a monopólium esetében.

21.

Igaz lásd az előbbi állítás indoklását!

22.

Igaz ez az egyensúly egyik hatékony definíciója

23.

Igaz ez szükséges, de nem elégséges feltétel - ezenkívül a metszéspont egyértelműsége is követelmény

24.

Igaz a második vállalat követő vállalat és feltételezi az első tőle való függetlenségét (ami a Cournot-modell alapfeltevése)

25.

Hamis az első vállalat vezető vállalat, amely feltételezi a második, követő vállalatról, hogy az igazodni próbál az ő döntéséhez, vagyis nem függetlenül dönt

26.

Hamis valójában $q=3(a-k)/4b$

Igaz bár kissé pontatlan - a vállalatok a pozíciókat *képzelik* magukról és *anticipálják* azokat. Az anticipáció eredménye persze az, hogy a képzelt pozíciók valóságossá válnak.

28.

Igaz ezek a modellezett oligopól viselkedések ugyanis kvóta-szabályozási formákat jelentenek

29.

Hamis természetesen azon kínált mennyiség meghatározásáról van szó itt (is), ahol maximális a döntést hozó vállalat várható profitja

30.

Igaz lényegében ez a Bertrand-modell definíciója

SZÁMÍTÁSI ÉS LOGIKAI FELADATOK

31.

a) \Leftrightarrow II)

b) \Leftrightarrow III)

c) \Leftrightarrow I)

32.

Az 1. vállalat feltételezi, hogy a 2. vállalat a q_1 -től független q_2 mennyiséget termeli. Az 1. vállalat profitja: $\Pi(q_1) = TR(p(q) \cdot q_1) - TC(q_1)$. A piaci ár meghatározható az inverz keresleti függvény alapján: $P = a - b(q_1 + q_2)$. Ezt behelyettesítve az előzőbe:

$$\Pi(q_1) = (a - b(q_1 + q_2))q_1 - TC(q_1).$$

Ezt kell deriválnunk q_1 szerint, hogy megkapjuk a $\frac{d\Pi}{dq_1} = 0$ helynél az 1. vállalat

profitmaximum-helyét ($\frac{d(q_1 \cdot q_2)}{dq_1} = q_2$, $\frac{dTC(q_1)}{dq_1} = MC(q_1) = k$):

$$\frac{d\Pi}{dq_1} = \frac{d((a - b(q_1 + q_2)) \cdot q_1)}{dq_1} - \frac{dTC}{dq_1} = a - 2bq_1 - bq_2 - k$$

Ennek zérushelye:

$$q_1 = \frac{a - b \cdot q_2 - k}{2b}.$$

33.

A tökéletes verseny esetén az $MC = MR$ feltétet szerint optimális kibocsátás:

$$MR = p = a - bq = k \rightarrow q = \frac{a - k}{b}$$

Cournot-duopólium esetén az első vállalat profitmaximizáló kibocsátása:

$$q_1 = \frac{a - bq_2 - k}{2b}$$

a második vállalat profitmaximizáló kibocsátása:

$$q_2 = \frac{a - bq_1 - k}{2b}$$

Az egyensúly a két egyenlet által meghatározott görbék (itt egyenesek) metszéspontjában van. Az egyensúlyi pontot például úgy határozhatjuk meg, ha a két válaszfüggvényt, mint egyenletrendszert megoldjuk q_1 - és q_2 -re:

$$q_1 = q_2 = \frac{a-k}{3b} \text{ és így } q = q_1 + q_2 = \frac{2}{3} \cdot \frac{a-k}{b}$$

ami valóban kisebb, mint

$$\frac{a-k}{b}.$$

34.

A feladat hasonló az előzőhöz, azzal a különbséggel, hogy az oligopólium és a monopólium kibocsátásának meghatározását kell elvégezni, bizonyítással. A Cournot-duopólium kibocsátását lásd az előző feladatnál.

A monopólium kibocsátásánál is az $MR=MC=k$ a profitmaximum kiindulási feltétele. Mivel az inverz keresleti függvény meredeksége b , tengelymetszete a , a monopólium esetében az MR függvény ugyanott kezdődik, mint az inverz keresleti függvény, azaz tengelymetszete szintén a , viszont a meredeksége $2b$, azaz

$$MR(q) = a - 2bq = k, \text{ vagyis } q = \frac{1}{2} \cdot \frac{a-k}{b}$$

ami valóban kisebb, mint

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{a-k}{b}.$$

35.

a) Az iparág inverz keresleti függvénye: $p=100-q$. Az iparág kibocsátása most két vállalat termeléséből adódik, ezért $q=q_1+q_2$.

A két Cournot-vállalat reakciógörbéi:

$$q_1=(100-q_2-40)/2$$

$$q_2=(100-q_1-40)/2$$

A két görbe metszéspontja: $q_1=q_2=20$, az iparági output $q=q_1+q_2=20$

b) Monopólium esetén az $MR=a-2bq$, $MR=MC=k$, azaz $100-2q=40$, tehát $q=30$

A tökéletesen versenyző vállalatok esetén $MR=p=100-q=40$ azaz $q=60$

A duopólium vállalatoként a monopólium termelésének kétharmadát termeli, a tökéletesen versenyző iparág termelésének pedig az egyharmadát állítja elő.

36.

Az inverz keresleti görbe: $p=100-2q$ (ahol $q=q_1+q_2$)

az 1. vállalat reakciógörbéje: $q_1=(100-2q_2-20)/4$,

a 2. vállalat reakciógörbéje: $q_2=(100-2q_1-20)/4$,

tehát: $q_1=q_2=13,3$

37.

a) Bertrand-modellben ahol $q = \frac{a-k}{b}$, egyenlő a tökéletes versenyű iparágéval;

- b) Stackelberg-modellben ahol $q = \frac{3}{4} \cdot \frac{a-k}{b}$;
- c) Cournot modellben ahol $q = \frac{2}{3} \cdot \frac{a-k}{b}$;
- d) Kartell modellben, $q = \frac{1}{2} \cdot \frac{a-k}{b}$, ami megegyezik a monopóliuméval.

38.

A 2. vállalat feltételezi az 1. független q_1 termelését (mintha Cournot-modell lenne), így reakciófüggvénye:

$$q_2 = \frac{1}{2} \cdot \frac{a - bq_1 - k}{b}.$$

Az 1. vállalat számítja arra, hogy a 2. vállalat kibocsátása függ az övétől, így profitmaximum-kritériuma:

$$\begin{aligned} \frac{d\Pi_1}{dq_1} &= \frac{d\left[(a - b(q_1 + q_2(q_1))) \cdot q_1\right]}{dq_1} - k = \\ &= a - 2bq_1 - b \cdot \frac{d[q_1 \cdot q_2(q_1)]}{dq_1} - k = \\ &= a - 2bq_1 - \left(b \frac{dq_2}{dq_1} q_1 + bq_2\right) - k = 0 \end{aligned}$$

Ez egy differenciál-egyenlet, de szerencsére egyszerűen megoldható, mivel a Cournot-módra viselkedő 2. vállalatnak ismerjük a reakciófüggvényét, aminek q_1 szerinti deriváltja éppen $-1/2$. Tehát:

$$a - 2bq_1 - \left(b \frac{dq_2}{dq_1} + bq_2\right) - k = a - 2bq_1 + \frac{1}{2} \cdot bq_1 - bq_2 - k = 0$$

azaz

$$q_1 = \frac{2}{3} \cdot \frac{a - bq_2 - k}{b}$$

Az így nyert egyenletrendszer megoldása:

$$\begin{aligned} q_1 &= \frac{1}{2} \cdot \frac{a-k}{b} \text{ és } q_2 = \frac{1}{4} \cdot \frac{a-k}{b}, \text{ azaz} \\ q &= q_1 + q_2 = \frac{3}{4} \cdot \frac{a-k}{b} \end{aligned}$$

39.

Az inverz keresleti függvény $p=100-2q$, tehát az előzőben levezetett formula szerint $q=0,75(100-20)/2=30$.

5. FEJEZET

AZ ÁLTALÁNOS EGYENSÚLY ELMÉLETE

FELELETVÁLASZTÁS

1. A neoklasszikus egyensúlyi modell
 - a) tökéletesen versenyző piacot
 - b) zárt gazdaságot
 - c) véges számú erőforrást
 - d) a)-t, b)-t és c)-t is feltételez.
2. Két jószágot (\mathbf{x} , \mathbf{y}), és két szereplőt (\mathbf{A} , \mathbf{B}) feltételezve a kezdeti készletallokáció
 - a) $Q_x = Q_x^A + Q_x^B$
 - b) $Q_y = Q_y^A + Q_y^B$
 - c) $Q_{xy} = Q_x^A + Q_x^B + Q_y^A + Q_y^B$
 - d) egyik válasz sem helyes
3. A csere
 - a) az általános egyensúlyelmélet általános kategóriája
 - b) átmenet az egyik allokációs pontból a másikba
 - c) a helyettesítés fogalmának általánosítása
 - d) a), b) és c) is igaz
4. Ha az allokációs pontban a két fogyasztó közömbösségi görbéje érinti egymást, akkor
 - a) az allokációs kosarak helyettesítési határrátája egyenlő
 - b) az allokációhoz tartozó mindkét kosár dominálja az adott szereplő ajándékozási területének kosarait
 - c) ez az allokáció Pareto-optimális
 - d) a), b) és c) is igaz
5. Egy komparatív csere
 - a) mindkét szereplőt előnyösebb helyzetbe hozza
 - b) egyúttal szükségszerűen hatékony is
 - c) a) és b) is igaz
 - d) olyan csere, amelyből már újabb komparatív csere nem valósítható meg
6. A szerződési görbe menete az Edgeworth-doboz belsejében szigorúan monoton, mert
 - a) a Pareto-hatékony csere nem feltétlenül igazságos csere
 - b) mindkét terméktérben egyenként érvényes a dominancia elve
 - c) egy Pareto-hatékony pont több kezdeti készletallokációból is elérhető
 - d) a), b) és c) indoklás is helyes

7. A Pareto-hatékony csere
 - a) a komparatív cserék határesete
 - b) lehetővé teszi újabb komparatív cserék megvalósítását
 - c) eredményeképpen létrejövő készletallokáció csak egy kezdeti készletallokációból érhető el
 - d) a) és c) is igaz
8. A Walras-törvény tartalma, hogy
 - a) minden eladó egyben potenciális vevő is a piacon
 - b) a kínálat összességében mindig megteremti a maga keresletét
 - c) a piac szereplői azért adnak el, hogy vásárolhassanak
 - d) mindhárom állítás helyes
9. Nem optimális egy adott készletallokáció, ha
 - a) a költségvetési egyenest ugyanabban a pontban érinti a két fogyasztó közömbösségi görbéje
 - b) ha az adott árarányok mellett a részpiacok egyensúlya nem teremthető meg
 - c) az újabb csere az egyik fogyasztó helyzetét javítja, miközben a másik helyzete romlik
 - d) a szerződési görbe egyik végpontján található
10. Két outputot (x , y), és az előállításukhoz szükséges két inputot (s , t) feltételezve, Pareto-hatékony az erőforrás-allokáció, ha
 - a) a két termék aktuális izokvantjai érintik egymást
 - b) az adott erőforrás-allokációban a technikai helyettesítés határrátái azonosak
 - c) az x és y alkotta jószágkombinációk a transzformációs görbén helyezkednek el
 - d) mindhárom előző állítás igaz
11. A termelés szerződési görbéjéből származtatható
 - a) a csere szerződési görbéje
 - b) a lehetséges végső inputallokációk sorozata
 - c) a transzformációs görbe
 - d) egyik állítás sem igaz
12. A transzformációs ráta profitmaximumban
 - a) nagyobb, mint a fogyasztási Edgeworth-dobozban az egymást érintő közömbösségi görbék meredeksége az érintési pontban
 - b) kisebb, mint a jószágárak arányai
 - c) egyenlő az izoprofit egyenes meredekségével
 - d) egyik állítás sem igaz

13. A transzformációs görbe teljes hosszában egyenes, ha
- a transzformáció határrátája konstans
 - mindkét termék termelési függvénye állandó skáláhozadéku
 - az inputok hatékony felhasználásával előállított outputok lineáris kombinációi alkotják a transzformációs görbét
 - mindegyik előző állítás igaz
14. Profitmaximumban az izoprofit egyenes
- meredeksége egyenlő az áraránnyal
 - érinti a transzformációs görbét
 - a) és b) is igaz
 - egyik állítás sem helyes
15. A jóléti közgazdaságtan tételei szerint a kompetitív piac feltételei mellett
- az általános egyensúly Pareto-hatékony
 - a piac mechanizmusai létrehozzák az egyensúlyi árarányt
 - a piaci mechanizmusok érvényesülése a társadalmi jólét megteremtését teszi lehetővé
 - a), b) és c) is igaz
16. A jóléti közgazdaságtan tételei szerint a társadalom helyzete
- javítható a termékek számának növelése nélkül is
 - csak a termékek számának növelésével javítható
 - javítható a meglévő készletek átcsoportosításával
 - a) és c) együtt igaz
17. A gazdaság magja magába foglalja
- az induló allokációból komparatív cserékkel elérhető Pareto-hatékony készletallokációkat
 - az induló készletallokációhoz rendelhető komparatív „szilvماغ“ egy részét, de nem azonos azzal
 - a szerződési görbének az induló allokáció által meghatározott szakaszát
 - a), b) és c) is igaz
18. A termelés szerződési görbéjének
- minden pontjában az adott két termék termelésére vonatkozó izokvantok technikai helyettesítésének határrátája egyenlő
 - helyzete és alakja csak az izokvantok meredekségétől és helyzetétől függ
 - helyzetét és alakját nem befolyásolja az inputkészletek nagysága
 - nincs kapcsolata a transzformációs görbével

19. Egy termék nettó kereslete

- a) csak pozitív lehet
- b) csak negatív lehet
- c) pozitív is, negatív is, nulla is lehet
- d) mindig nulla

20. A walrasi általános egyensúly

- a) nem valósulhat meg
- b) monopolista piacon nem valósulhat meg
- c) nem folytonos modellben nem valósulhat meg
- d) monopolista piacon is megvalósulhat

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

21. A kezdeti készletallokáció valamennyi termékből az egyik szereplő teljes készletével azonos.
22. Ha a kezdeti készletallokációt felváltó készletallokáció valamelyik szereplő ajándékozási területén található, akkor az adott szereplőnek mindkét jószágból csökken a készlete.
23. Az Edgeworth-doboz két különböző dimenziójú terméktér egymásra forgatásából keletkezik.
24. Csak a komparatív cseréket tekinthetjük racionálisnak.
25. Az a készletallokáció, amelyikben az egyik szereplő a teljes készlet tulajdonosa mindkét termékből, nem Pareto-hatékony.
26. A szerződési görbe az Edgeworth-doboz 2-2 szemközti csúcspontját köti össze.
27. A kezdeti készletallokáció, a walrasi „árverező” által megadott árarány mellett, nem alkalmas arra, hogy meghatározzuk a két szereplő közötti vagyonmegosztást.
28. A walrasi modellben a részpiacokon a hiányok pénzértéke egyenlő a többletek pénzértékével - racionális szereplőket feltételezve.
29. A Walras-törvény szerint lehetséges a gazdaság általános egyensúlya.
30. A transzformációs görbe azon jószágekombinációk halmaza, amelyeket az erőforrások Pareto-hatékony felhasználásával állítottak elő.
31. A gazdaság általános állapota egyértelműen Pareto-hatékony, ha a fogyasztók helyettesítési határrátái egy fogyasztói allokációban egyenlőek.
32. A fogyasztás Edgeworth-dobozának minden allokációs pontja rajta van a fogyasztók egy-egy közömbösségi görbéjén.
33. Ha valamely kezdeti készletallokációban a két fogyasztó közömbösségi görbéi metszik egymást, nem fordulhat elő, hogy a másik metszéspontjuk az Edgeworth-dobozon kívülre kerül.
34. Már árinformáció nélkül is jogosan tarthatja igazságtalannak a Pareto-hatékony cserét az a fél, aki számára a végső, Pareto-hatékony allokáció a gazdaság magján közelebb van az ő eredeti közömbösségi görbéjéhez, mint a másikéhoz. Vagyis az igazságos csere éppen a gazdaság magjának a középső pontja.
35. Árinformáció esetén a szereplő nettó kereslete az adott árak és a jövedelme alapján számára optimális mennyiség (bruttó kereslet) és eredeti készlete különbségeként adódik.
36. Ha a termékpiacokon létrejön az egyensúlyi árarány, csak akkor a nettó keresletek nagyságának összege nulla.
37. A termelési Edgeworth-doboz szerződési görbéjének pontjai ugyanazon jószágekombinációkat jelentik, mint amelyek a transzformációs görbét alkotják.
38. A termelés szerződési görbéjének alakja a kezdeti inputallokációtól függ.
39. A transzformációs görbe minden pontjához hozzárendelhető egy fogyasztási Edgeworth-doboz.

40. A 39. feladatban említett Edgeworth-doboz terét ráhelyezve a termelői terméktérre arról, hogy az Edgeworth-doboz elfér-e a transzformációs görbe alatt semmit sem tudunk mondani.
41. A termelést és cserét is folytató gazdaság Pareto-hatékonyságának szükséges és elégséges feltétele, hogy a Pareto-hatékonyan létrehozott készletek allokációjában a termékárak aránya egyenlő a transzformációs rátával.
42. A gazdaság magja az Edgeworth-doboz szerződési görbe körüli területén található.
43. A transzformáció határrátája az inputok arányainak változását fejezi ki.
44. A transzformációs görbe fölötti jószágkombinációkat a meglévő inputok maximális kihasználásával állíthatjuk elő.

SZÁMÍTÁSI FELADATOK

45. **A** és **B** tiszta cseregazdaságában **x** és **y** termékekre nézve a kezdeti készletallokáció (w_0) az alábbi kosarakból áll:

$$w_0^A = (Q_x^A, Q_y^A) = (5, 13)$$

$$w_0^B = (Q_x^B, Q_y^B) = (22, 5)$$

A kikiáltott egységárak $P_y=2$ pénzegység/db, $P_x=4$ pénzegység/db.

Az adott termékárak mellett **A** 10 egység **x** és 3 egység **y** mellett optimalizálja helyzetét. **B** szándékolt reallokációs pontjának koordinátái: 21 egység **x** és 7 egység **y** egység termék.

- számítsa ki **A** és **B** készletének pénzértékét
 - határozza meg a szereplők **x** és **y** termékek iránti nettó keresletét, és ellenőrizze a Walras-tétel teljesülését
46. **A** és **B** cseregazdaságában **x** és **y** fogyasztási javakat termelnek, **S** és **T** inputok felhasználásával. **S**-ből a készleteik belátható időn belül kimeríthetetlenek, de **T**-ből csupán 400 egység áll rendelkezésükre.

Egy egység **x** előállításához 2 egység **S** és 8 egység **T**, míg egy egység **y**-hoz 1-1 egység **S** és **T** szükséges.

- írja fel a transzformációs görbe egyenletét, hogyan fog kinézni?
- milyen az a) pontban kapott görbén bármely pontban a transzformáció határrátája?
- tegyük fel, hogy **y**-t változatlan technológiával gyártják, de az **x**-nek nem. Ha az új technológiai miatt a transzformációs görbe egyenlete

$$Q_y = 400 - 4 \cdot Q_x$$

alakot ölt, viszont az **x** **S** inputszükséglete változatlan, akkor milyen mennyiségben használják **x** termeléséhez a **T** inputot,?

47. Tiszta cseregazdaságot vizsgálunk, amelyben **A** és **B** fogyasztó **x** és **y** termék jószágkombinációit fogyasztja. **x**-ből 20, **y**-ből 30 egység áll rendelkezésükre.

A konkáv transzformációs görbe fogyasztási Edgeworth-dobozához tartozó pontjában az

izoprofit egyenes meredeksége: $\left| \frac{dQ_y}{dQ_x} \right| = 2$

A termékpiacokon a pillanatnyi árak: $p_x=5$ pénzegység/db; $p_y=10$ pénzegység/db.

- egyensúlyi-e a gazdaság általános állapota? Válaszát indokolja!
- ha nem, milyen irányban kell elmozdulniuk a termékáraknak, hogy a gazdaságban létrejöhessen az általános egyensúly?

Határozzon meg néhány lehetséges p_x - p_y ár-párt, amelyek kielégítik az előbbi követelményt.

- Tegyük fel, hogy egy induló (w_0) készletallokációban **A** fogyasztó 8 egység **x** és 8 egység **y** termékkel rendelkezett. Milyen összetételű volt ekkor **B** készlete?

GEOMETRIAI FELADATOK

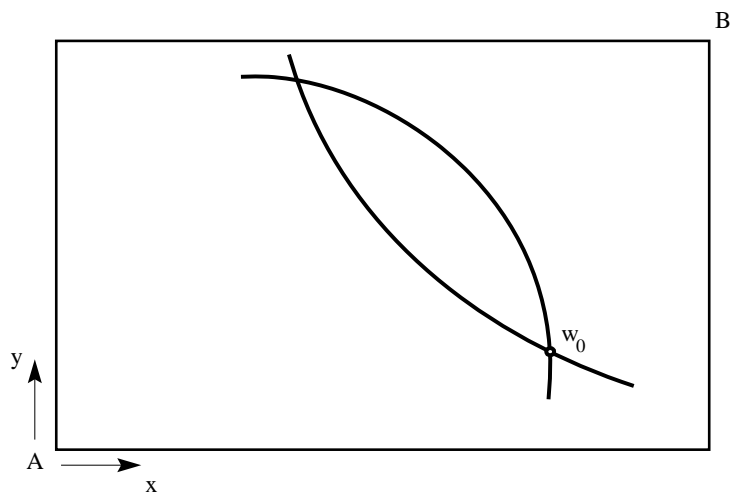
48. Rajzoljon meg egy tetszőleges fogyasztási Edgeworth-dobozban egy lehetséges kezdeti (nem Pareto-hatékony) készletallokációt (w_0).

Ábrázoljon legalább két olyan végső allokációt (w', w''), amelyek komparatív csere eredményei.

49. Nevezzük az olyan cserét, amelyik egyik fél helyzetét sem rontja, de csak az egyikét javítja *félkomparatívnak* annak a szereplőnek a javára, akinek a helyzete javul. Az alábbi fogyasztási Edgeworth-dobozban a w_0 kezdeti készletallokációból ábrázoljon félkomparatív cserét

a) **A** javára (w'),

b) **B** javára (w'').



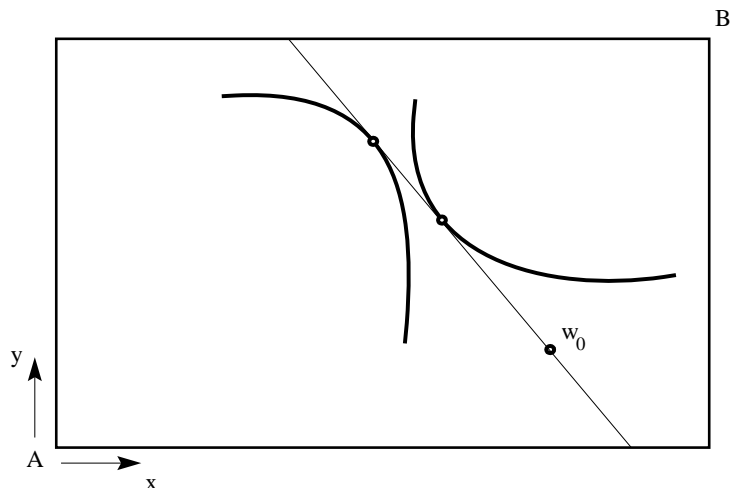
50. Rajzoljon egy tetszőleges fogyasztási Edgeworth-dobozba egy lehetséges kezdeti készletallokációt (w_0). Ábrázolja a következő eseteket:

a) a csere **A**-nak közömbös és **B** helyzete romlik (w_1)

b) a csere **B**-nek közömbös és **A** helyzete romlik (w_2)

c) a cserével mindkét fél veszít (w_3)

51. A következő ábra alapján



-
-
- a) mutassa meg, hogy a részpiacokon mekkora egyensúlyhiány van az adott árarányok mellett.
- b) mutassa meg, hogy milyen irányú sorozatos árarány-változásoknak kell bekövetkezni a Pareto-optimális készletallokáció eléréséhez.
52. **A** és **B** tökéletesen versenyző, zárt, kéttermékes (\mathbf{x}, \mathbf{y}) cseregazdaságában a transzformációs görbe egy pontjának koordinátái, termékegységekben: $(25,20)$. Az ehhez a ponthoz tartozó fogyasztási Edgeworth-dobozban a kezdeti készletallokációban **A**-nak 10 egység \mathbf{x} , **B**-nek 15 egység \mathbf{y} terméke van.
- a) számítsa ki a kezdeti allokáció valamennyi koordinátáját
- b) ábrázolja a feladat megoldását

5. FEJEZET MEGOLDÁSOK

FELELETVÁLASZTÁS

- 1.
- d)
- 2.
- d) a) és b) az allokációs egyenletek egy-egy darabja, c) egy értelmetlen formula. A kezdeti allokáció nem egy abszolút kategória - így önmagában nem is ábrázolható. A kezdeti allokáció egy tényleges vagy feltételezett csere kiinduló allokációja.
- 3.
- d) a három állítás a csere kategóriájának három aspektusát fogalmazza meg: a) a csere helye a ÁEE-ben; b) a csere fogalmi meghatározása; c) az ÁEE és a mikroökonómia „egyszerűbb“ fejezeteinek kapcsolatát kifejező állítás
- 4.
- d) meg kell azonban jegyezni, hogy a b) *minden* allokációs pontra igaz!
- 5.
- a) ami azt illeti, a b) és a d) állítások vonatkoznak ugyanarra - nevezetesen a Pareto-hatékony allokációra
- 6.
- b)
- 7.
- a)
- 8.
- d) és mindhárom állítás a Say-dogma egy-egy megfogalmazása
- 9.
- b)
- 10.
- d)
- 11.
- c)
- 12.
- c) a) és b) azért biztosan rosszak, mert a fogyasztási Edgeworth-doboz geometriája csak az általános egyensúlyal kapcsolatban hozható összefüggésbe a transzformációs görbe geometriájával. A kérdésben viszont erről szó sincs.
- 13.

d)

14.

c) jöllehet a kérdés némileg pontatlan. Valójában az izoprofit nem *egy* egyenes, hanem egy végtelen *egyenesnyaláb*, amelybe párhuzamos egyenesek tartoznak. Ezek közös meredeksége *mindig* egyenlő az árárányal. A profitmaximum *adott árárány mellett* a termelői terméktér azon pontjában (termék-kosarában) van, ahol az *egyik* izoprofit egyenes éppen érinti a transzformációs görbét, és nagysága az érintő izoprofit egyenes helyzetét meghatározó profitszint lesz.

15.

d)

16.

d)

17.

d)

18.

a) a b) ugyanazért nem igaz, amiért a c), ugyanis a termelői szerződési görbe alakja és helyzete az izokvantok alakja és helyzete mellett az inputkészletek nagyságától is függ (gondolja végig az Edgeworth-doboz szerkesztésének technikáját!) d)-nek nyilván az ellenkezője az igaz

19.

c) az \mathbf{x} termék netto kereslete $E_x = \sum_{j=1}^n E_x^j$, ahol \mathbf{n} a szereplők száma, E_x^j a \mathbf{j} -k szereplő netto kereslete az \mathbf{x} áru iránt. A Walras-törvény szerint ezek összege az összes termékre 0. De egy termék esetén bármi lehet, ha nincs Walrasi egyensúly, amikor természetesen minden termék netto kereslete 0.

20.

d) feltéve, hogy a piacon működő monopólium(ok) tökéletes árdiszkriminációt alkalmaz(nak)

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

21.

Hamis a kezdeti allokáció relatív fogalom, az az allokáció, amelyből csere indul(hat) ki. Minden allokáció lehet adott csere esetében kezdeti.

22.

Igaz ez az ajándékozási terület definíciója. Meg kell azonban jegyezni, hogy ez a definíció konvencionális, ugyanis csupán megegyezés kérdése, hogy az ajándékozási és a csere terület határát hová számítjuk. Ha az is az ajándékozási területhez tartozna (megegyezés szerint tartozhatna, hiszen valamit adni és nem kapni semmit, ez lehet - nem túl szerencsés - csere is, de lehet ajándékozás is), akkor természetesen az állítás hamis lenne.

23.

Hamis az egymásra forgatott termékterek ugyanazt a piacot modellezik, tehát azonos dimenziójúak

24.

Igaz hiszen észérvekkel nem lehet megmagyarázni, hogy egy haszonmaximalizáló gazdaságban valaki miért lenne hajlandó alacsonyabban preferált kosárra cserélni a kezdeti, magasabban preferált kosarát.

25.

Hamis ugyanis ebből a kezdeti allokációból csak az eddig mindent birtokló szereplő rovására lehet cserét végrehajtani

26.

Hamis a szerződési görbe az Edgeworth-dobozt alkotó fogyasztói termékterek (vagy termelési terek) origóit köti össze. A doboz többi sarkának e görbéhez semmi köze sincs

27.

Hamis a kezdeti allokáció beárazásával meghatározható a két szereplő vagyona és ennek alapján felírható a vagyonmegoszlást kifejező *vagyon-egyenletrendszer*, amelynek legalább egy megoldása biztosan van - a kezdeti allokáció.

28.

Igaz ez a geometriai eszközökkel is bizonyítható Walras-törvény

29.

Igaz a Walras-törvény a Say-dogma matematikai megfogalmazása, ez utóbbi szerint viszont a piacon éppen annyi vevő van mint eladó, tehát az egyensúly végett csak össze kell őket hozni. Magában a Walras-törvényben ez úgy van bekódolva, hogy ha valamely áruból éppen z Ft értékűt nem tudnak eladni, akkor a piacon vannak potenciális vevők, akiknél éppen z Ft elköltetlen pénz van. Csak össze kell őket hozni.

30.

Igaz tulajdonképpen ez a transzformációs görbe definíciója

31.

Hamis nem Pareto-hatékony az állapot, ha ez a közös helyettesítési határráta nem egyezik meg azzal az árarányal, amely a fogyasztói készletek profitmaximalizáló előállítását teszi lehetővé, vagyis az árarány nem egyenlő a fogyasztói készletekhez tartozó transzformációs rátával.

32.

Igaz mivel az Edgeworth-doboz allokációs pontjai két fogyasztói kosárnak felelnek meg a két szereplő fogyasztói terében és ezekre a terekre érvényesnek feltételezzük az axiómákat, amikből az állítás következik

33.

Hamis az Edgeworth-doboz mérete a készletek nagyságától függ. Ha ez nem változik, de megváltozik a szereplők ízlése (preferencia-rendszere), akkor a másik metszéspont

elmozdul és ez az elmozdulás független az készletek nagyságától, így bármikor „kimászhat“ az Edgeworth-dobozból.

34.

Hamis ár (vagy azt pótló más) információ nélkül nem értelmezhető az a kifejezés, hogy „közelebb van“, tehát az sem, hogy „a gazdaság magjának középső pontja“

35.

Igaz ez a definíció egy lehetséges megfogalmazása

36.

Hamis a Walras-törvény (mert arról van szó) minden árarány esetén érvényes

37.

Igaz a szerződési görbe Z pontjában két izokvant éppen érinti egymást. A két egymást érintő izokvant x illetve y kibocsátási szintjei adják a transzformációs görbe Z pontjának koordinátáit

38.

Hamis a kezdeti allokáció (bármely Edgeworth-dobozban) relatív fogalom, a szerződési görbe viszont abszolút adottság

39.

Igaz a transzformációs görbe minden pontja egy lehetséges készlettermelést jelenít meg (lásd a 37. feladatot) és ebből a készletből felépíthető az allokációs lehetőségek összességét megjelenítő fogyasztói Edgeworth-doboz.

40.

Hamis ha az Edgeworth doboz bal alsó csúcsát a termelői terméktér origójához illesztjük, akkor a jobb felső csúcsa éppen a transzformációs görbe azon pontját fogja lefedni, amelyhez az adott dobozt hozzárendeltük. Ez következik az Edgeworth-doboz geometriájából.

41.

Igaz mert ekkor a fogyasztói egyensúly egybeesik a profitmaximalizáló termeléssel

42.

Hamis a gazdaság magja (a kezdeti allokációtól függő és ezért ugyancsak relatív kategória) a szerződési görbe egy bizonyos szakasza

43.

Hamis a transzformációs ráta a termékár-arányokkal hozható összefüggésbe

44.

Hamis ezek a jószág-kosarak a meglévő inputokkal már nem állíthatóak elő

SZÁMÍTÁSI FELADATOK

45.

a) $I_A = p_x \cdot Q_x^A + p_y \cdot Q_y^A = 2 \cdot 13 + 4 \cdot 5 = 46$ pénzegység

$$I_B = p_x \cdot Q_x^B + p_y \cdot Q_y^B = 2 \cdot 5 + 4 \cdot 22 = 98 \text{ pénzegység}$$

- b) Az **A** szereplő szándékolt kereslete: $w_A - w_0^A = (E_x^A, E_y^A) = (10, -5)$, vagyis **x**-et keres és **y**-t kínál

A **B** szereplő szándékolt kereslete: $w_B - w_0^B = (E_x^B, E_y^B) = (-2, 1)$, vagyis **y**-t keres és **x**-et kínál

A netto keresletek: $E_x = E_x^A + E_x^B = 10 - 2 = 8$, $E_y = E_y^A + E_y^B = -5 + 1 = -4$, vagyis **x**-ből túlkéréslet, **y**-ből túlkínálat van. A Walras-törvény igaz, hiszen $p_x \cdot E_x + p_y \cdot E_y = 2 \cdot 8 - 4 \cdot 4 = 0$

46.

- a) Tegyük fel, hogy **y** termeléséhez **a** ($0 \leq a \leq 400$) egységnyi **T** inputot használnak fel. Mivel **S** korlátlanul áll rendelkezésre azért az előállított termékek mennyisége csak **a**-tól függ:

$$Q_x = \frac{400 - a}{8} = 50 - \frac{a}{8}, \quad Q_y = \frac{a}{1} = a$$

Rögtön elvégezve a behelyettesítést a transzformációs görbe egyenlete:

$$Q_x = 50 - \frac{Q_y}{8}, \quad \text{illetve } Q_y = 400 - 8 \cdot Q_x$$

ez egy negatív meredekségű egyenes. $Q_{x\max} = 50$ ($Q_y = 0$), $Q_{y\max} = 400$ ($Q_x = 0$).

- b) A transzformáció határrátája a transzformációs görbe meredekségének abszolút értéke. Ez itt minden pontban 8
- c) Helyettesítsük vissza az új egyenletbe a $Q_y = a$ összefüggést! Átrendezés után azt kapjuk, hogy

$$Q_x = \frac{400 - a}{4}$$

A számlálóban éppen az **x** termelésére használható **T** mennyisége szerepel, tehát a nevező azt mutatja, hogy egy egységnyi **x** termeléséhez hány egység **T** szükséges. A válasz tehát 4.

47.

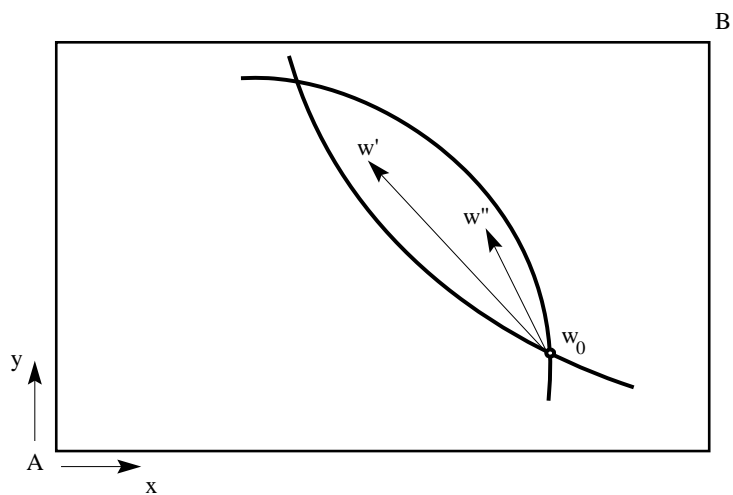
- a) Az $\left| \frac{dQ_y}{dQ_x} \right|$ transzformációs határrátája egyenlő kellene, hogy legyen a $\frac{p_x}{p_y}$ árárányal. Ez itt nem áll. Nincs walrasi egyensúly.

- b) $\left| \frac{dQ_y}{dQ_x} \right| = 2 \geq \frac{p_x}{p_y} = 0,5$, tehát **x** árát relatíve növelni, **y** árát pedig csökkenteni kell. Ez nem jelenti azt, hogy a két ár nem változhat egy irányba. Ha például p_x a nyolcszorosára nő ($p'_x = 8p_x$), akkor a kétszeresre nő p_y ($p'_y = 2p_y$) megteremti a walrasi egyensúly szükséges (de *nem elégséges*) feltételét. Valóban $p'_x/p'_y = 2$.

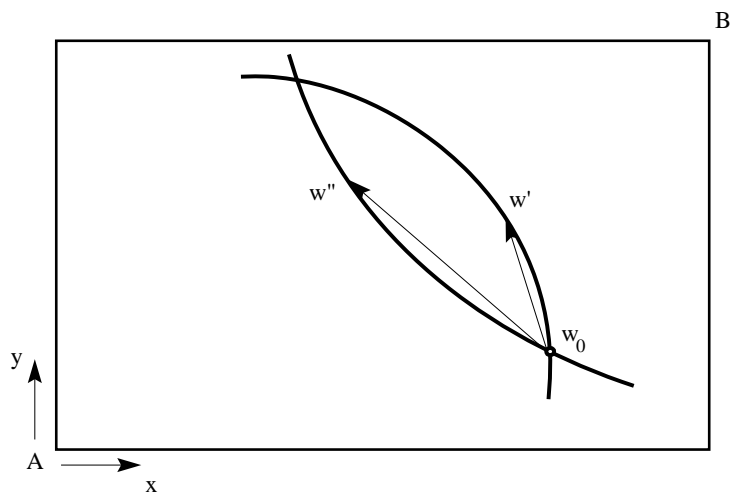
- c) $w_0^B = (Q_x^B, Q_y^B) = w_0 - w_0^A = (Q_x - Q_x^A, Q_y - Q_y^A) = (12, 22)$

GEOMETRIAI FELADATOK

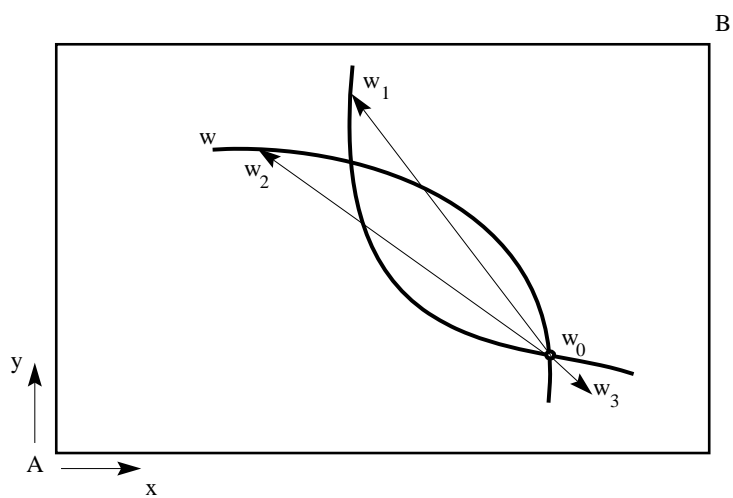
48.



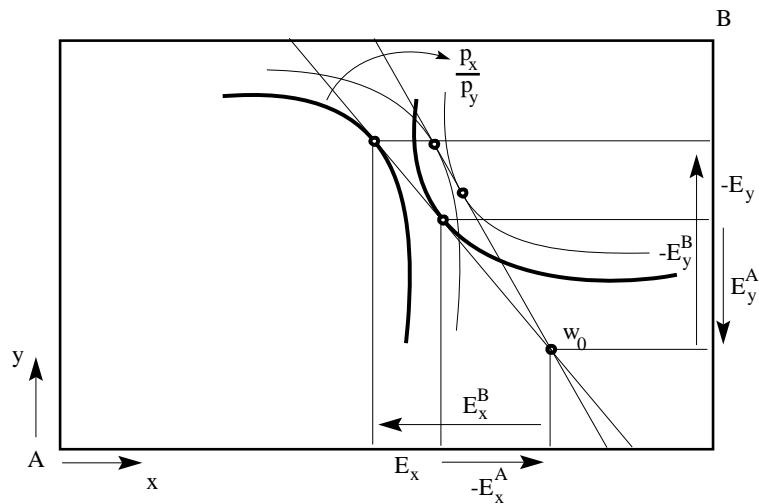
49.



50.



51.

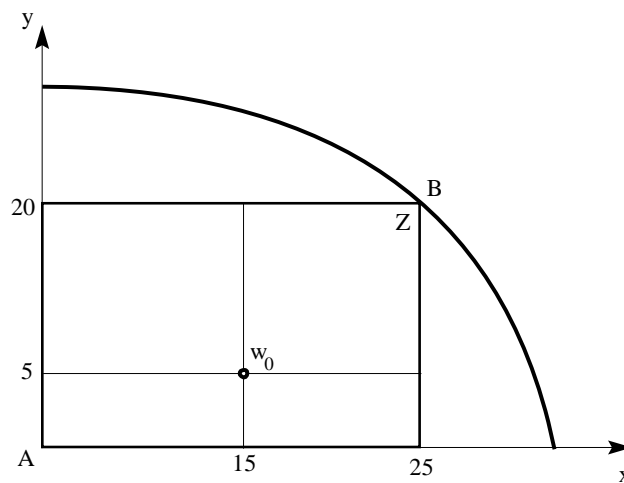


Az ábrán a keresletet előjel nélkül, a kínálatot negatív előjellel jelöltük. Tehát y -ből túlkínálat, x -ből túlkereslet van. Így az egyensúly irányába az y -nak olcsóbbnak, x -nek drágábbnak kell lennie, azaz a p_x/p_y -nak (a költségvetési egyenes meredekségének - előjel nélkül) nagyobbak kell lennie.

52.

- a) A transzformációs görbe pontjának koordinátái egyben a fogyasztási Edgeworth-doboz méretét meghatározó készletek is: $Q_x=25$, $Q_y=20$. Az **A** szereplő kezdeti kosara $w_0^A = (10, Q_y^A)$, a **B** szereplőé $w_0^B = (Q_x^B, 15)$. Mivel $Z = w_0^A + w_0^B$ (ez az allokációs egyenletrendszer vektoros alakban felírva), azért $Q_y^A = 5$, $Q_x^B = 15$

b)



6. FEJEZET

A TISZTÁN PIACI MÓDSZEREKKEL NEM MEGOLDHATÓ PROBLÉMÁK

EXTERNÁLIÁK ÉS KÖZJAVAK

6.1. ALFEJEZET

EXTERNÁLIÁK

FELELETVÁLASZTÁS

1. Externáliáknak nevezzük a gazdasági tevékenységek azon hatásait, amelyek(et)
 - a) nem a tevékenységet végző, hanem a társadalom más tagjai élveznek vagy szenvednek el
 - b) megváltoztatják más gazdasági szereplők hasznosságát, hozam- és költségviszonyait
 - c) az egyébként tökéletesen versenyző piac viszonyaira hatással vannak
 - d) az a), b), és c), egyaránt helyes
2. Az egyes tevékenységek külső gazdasági hatásából származik
 - a) a tevékenység társadalmi és az egyéni ráfordításainak különbsége
 - b) a tevékenység társadalmi és egyéni hasznainak eltérése
 - c) a tevékenység társadalmi határhaszna és -költsége eltérése
 - d) a tevékenység egyéni határhaszna és -költsége eltérése
 - e) a) is, b) is igaz
3. A társadalmi határhaszon
 - a) az haszonnövekmény, amely egy termék vagy szolgáltatás újabb egységének megtermelésével társadalmi szinten keletkezik
 - b) haszon, amely a termék elfogyasztásakor társadalmi szinten jelentkezik
 - c) az egyéni és a társadalmi haszonhatás különbsége
 - d) a piaci egyensúlyi ár
4. A társadalmi határköltség
 - a) költség, amely a termék illetve szolgáltatás előállításakor társadalmi szinten keletkezik
 - b) költségnövekmény, amelyet egy újabb termék- illetve szolgáltatásegység előállítása társadalmi szinten igényel
 - c) az egyéni és a társadalmi költség különbsége
 - d) a piaci egyensúlynál mérhető határköltség
5. Környezetszennyezés esetén
 - a) csökkenhet a társadalmi határhaszon nagysága
 - b) a környezetszennyező egyéni határköltsége elmarad a társadalmi határköltségtől
 - c) a környezetszennyezést okozó többletköltséget ró a társadalomra
 - d) a), b), és c) egyidejűleg igaz

6. A jóléti veszteségek nagyságát
 - a) a többletköltségek és a többlethasznok különbsége adja
 - b) a többletköltségek összege adja
 - c) a többletköltségek és a többlethasznok együttesen jelentik
 - d) a többlethasznok összege adja
7. Pozitív externália akkor alakul ki, ha
 - a) az adott tevékenység hatására a társadalmi összhaszn nagyobb, mint a tevékenységet folytató egyéni határhaszna
 - b) a társadalmi határkötség kisebb, mint a tevékenységet folytató egyéni határkölsége
 - c) a társadalom nagyobb teljesítményhez jut, mint amennyit a piacon megfizet
 - d) a), b) és c) egyaránt helyes
8. Az externália internalizálásának feltétele, hogy
 - a) a társadalom minden költsége megjeleníthető legyen valamely gazdasági szereplőnél piaci költségként
 - b) a társadalmi haszon élvezőjével megfizettethető legyen annak piaci ellenértéke
 - c) az externália okozóját és a hatás mértékét pontosan meg tudjuk állapítani és a fellépő hasznok élvezőit rá tudjuk bírni az ellentételezésre
 - d) a) b) c) egyaránt helyes

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

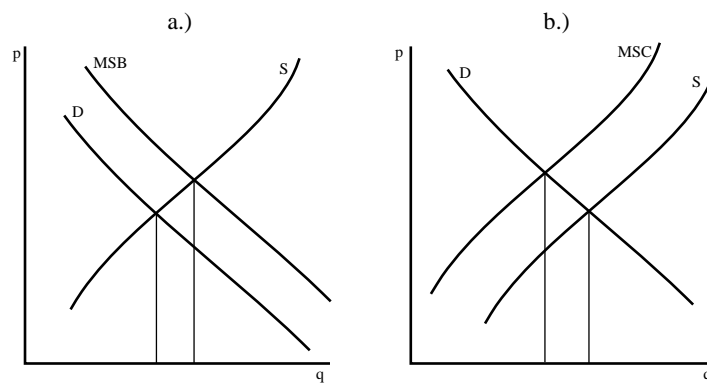
9. Tökéletes verseny esetén az általános egyensúly csak akkor jöhet létre, ha azok a határkölségek illetve -hasznok amelyek alapján az egyéni döntések születnek nem különböznek a társadalmi határkölségektől illetve -hasznoktól, melyek egyensúlya a társadalom szempontjából az optimumot jelenti
10. Externália esetén az egyik gazdasági szereplő tevékenysége piaci ellentételezéssel befolyásolja egy másik gazdasági szereplő helyzetét
11. Negatív externáliáról akkor beszélünk, ha egy termék előállításának társadalmi határkölsége nagyobb, mint az egyéni és a társadalmi többletkölséget az ár nem tartalmazza
12. Externália megléte esetén a piaci optimum nem azonos a társadalmi optimummal
13. Az externália fellépésekor keletkező jóléti veszteséget úgy lehetne megszüntetni, ha a társadalmi hatás piacivá alakulna át, vagyis a külső hatás internalizálódna
14. Az extern hatások egy részénél az állam „helyettesíti“ a piacot és beszedi a költségekkel azonos ellenszolgáltatást
15. Szükségszerű a piaci és a társadalmi optimum egybeesése az alapvetően piac által szabályozott gazdaságban
16. A piaci egyensúly a kereslet és a kínálat egyensúlya, míg a társadalmi egyensúlynál az extern hatások és a közjavak is figyelembe veendők
17. A tökéletes verseny által létrehozott piaci egyensúly nem jelenti az erőforrások optimális elosztását, mert túl kevés erőforrást juttat a pozitív külső hatást keltő tevékenységeknek.
18. A méztermelés extern hatása megváltoztatja a méz piaci egyensúlyát
19. A tökéletes verseny által létrehozott piaci egyensúly nem jelenti az erőforrások optimális elosztását, mert túl sok erőforrást juttat a pozitív külső hatást keltő tevékenységeknek és túl keveset a negatív externáliát okozó tevékenységeknek
20. Az adott külső gazdasági hatás internalizálása az, amikor az almatermelő méheket tart a nagyobb profit reményében
21. A méztermelés pozitív externál hatása miatt nő a gyümölcstermelés - változatlan gyümölcstermelői inputok mellett
22. A méztermelőknek a nulla határprofitszinten kell termelni, hogy ne legyen a társadalomnak hatékonyságvesztése
23. Ha a méztermelők a társadalmi optimum szintjén termelnek, akkor magasabb lesz a határkölségük, mint a piaci ár
24. Ha pozitív externália esetén a társadalmi optimumhoz közeledve növelik az extern hatást kiváltó termelést, minden kibocsátott új terméket magasabb határkölséggel állítanak elő.
25. Ha olyan tevékenységet feltételezünk, ahol az okozott pozitív és negatív külső hatás teljesen egyforma, akkor a termelő határkölsége és határhaszna megegyezik a társadalmi határkölséggel és határhaszonnal
26. A negatív externália a mások számára - azok hozzájárulása nélkül - okozott költségeket jelenti

27. Az externáliák olyan folyamatok következményei, amelyeket az azok eredetéért felelős gazdasági szereplők döntéseik meghozatalakor figyelembe vesznek
28. Az externáliák szabályozásának feltétele, hogy tisztázzák az érintettek jogosítványait.
29. A tulajdonosi jogok meghatározása teljesen eltünteti a külső gazdasági hatások problémáját
30. Amennyiben egy tevékenység által okozott pozitív externália nagyobb mint az ugyancsak általa okozott negatív, akkor a társadalmi optimum kisebb termelési szinten alakul ki, mint a piaci optimum szintje
31. A tökéletes verseny piaci egyensúlya nem jelenti az erőforrások optimális elosztását
32. Az externáliák nem előidézőikre, hanem környezetükre, a társadalomra vannak hatással
33. Mindig nagyobb a társadalmi határhaszon, mint az egyéni határhaszon
34. A gazdasági tevékenységeknek azonos az egyéni és a társadalmi hatásuk, de különbség van az egyéni és a társadalmi határköltség nagysága között.
35. A társadalmi határtermék mindazon javak, termékek és szolgáltatások teljes összege, amely bármely inputtényező tetszőleges kicsiny egységű megváltoztatásának eredményeképpen jön létre az inputtényezőt felhasználó egyénnél
36. A társadalmi határhaszon egy jószág pótlólagos elfogyasztásából nyert összes haszonhatás
37. Az egyéni határköltség egy jószág pótlólagos egységének termeléséhez szükséges összes költség tekintet nélkül arra, hogy hol merül fel.
38. Az externália akkor pozitív, ha a társadalmi hasznosság és a társadalmi határköltség nagyobb mint az egyéni
39. Pozitív externália esetén - egyidejű negatív externália hiányában - a társadalmilag optimális termelési mennyiség több és kevesebb is lehet a piac által meghatározott mennyiséghez képest
40. Amennyiben az externál hatás tulajdonba adható, és nincsenek tranzakciós költségek - a Coase tétel szerint - az erőforrások optimális allokációja megvalósul
41. A vízszennyezés akkor is lehet társadalmilag optimális, ha a szennyezett vízű folyó a vízszennyezők (acélgyár) vagy a vizet nem szennyezők (halászcég) tulajdonában van
42. Egy negatív externália okozta társadalmi költségek mérhetők például azon optimálisan felhasznált erőforrások értékével, amelyet a társadalom a szóban forgó negatív hatások teljes megszüntetése érdekében felhasznál

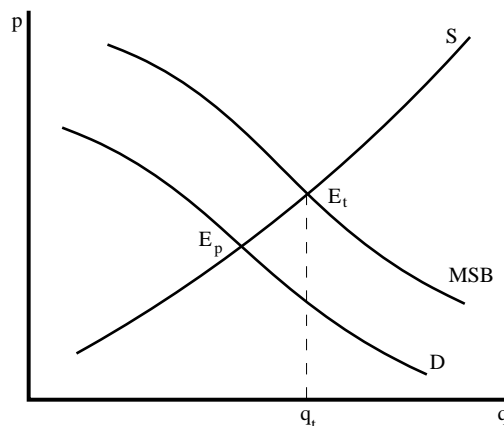
GEOMETRIAI FELADATOK

43. Milyen módon határozható meg a társadalmi optimum? Ábrázolja a megoldást grafikusán is
44. Hogyan függ össze a méztermelés extern hatása a gyümölcsstermelés átlag és határkölségével, valamint piaci kínálatával? Ábrázolja!
45. Negatív externália esetén a piaci és a társadalmi optimum közötti termelésnél hogyan viszonyul a társadalmi határkölség a társadalmi határhaszonhoz? Ábrázolja!
46. Feltételezzük, hogy csak negatív extern hatása van egy termék gyártásának
- Hogyan viszonyul ez esetben a termék egyéni határhaszna a társadalmi határkölséghez
 - társadalmi optimum esetén
 - piaci optimum esetén?
 - Hogyan viszonyul egymáshoz a társadalmi és egyéni határhaszon?
 - A társadalmi optimumnál, hogyan viszonyul egymáshoz a termék ára, a termék társadalmi határkölsége és ágazati határkölsége? A megoldáshoz készítsen ábrát!
47. Hogyan viszonyul a társadalmi határhaszon a társadalmi határkölséghez pozitív externália esetén a piaci és a társadalmi optimum közötti termelésnél? Ábrázolja! Hogyan alakul a társadalmi és ágazati határkölség (MSC és MC) viszonya
48. Feltételezzük, hogy csak pozitív extern hatása van egy termék gyártásának
- Hogyan viszonyul a termék ágazati szintű határkölsége a társadalmi határhaszonhoz?
 - Hogyan viszonyul egymáshoz az ágazati és társadalmi határkölség?
 - Hogyan viszonyul egymáshoz a termék ára, a termék határkölsége és a társadalmi határhaszon?
- Mindhárom kérdés a társadalmi és a piaci optimumra egyaránt vonatkozik.
49. Negatív és pozitív externáliát egyaránt okozó tevékenységnek a negatív extern hatása erősebb
- Hogyan alakul a termelés társadalmi optimum q_t szintje a q_p piaci optimumhoz képest?
 - Amennyiben a termelő a társadalmi optimum q_t szintjén termel, akkor hogyan alakul a határkölségének és a határhasznának a viszonya?
 - A társadalmi optimum q_t termelési szintjén mekkora haszonkieséssel, veszteséggel kell a termelőnek számolni? Ábrázolja!
 - Mekkora veszteségcsökkenéssel, haszonnövekedéssel számolhat a társadalom, ha társadalmi optimum szintjén folyik a termelés? Ezt is ábrázolja!
50. Pozitív és negatív externáliát egyaránt okozó tevékenységnél most a pozitív extern hatás az erősebb
- Hogyan alakul a termelés társadalmi optimum q_t szintje a q_p piaci optimumhoz képest?

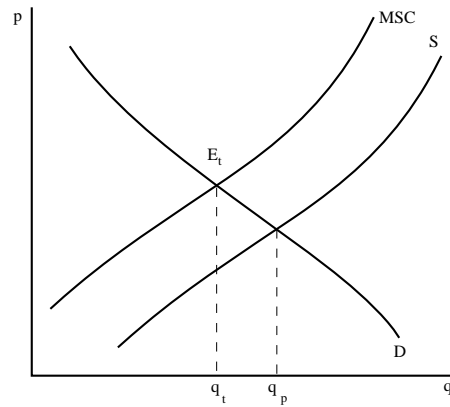
- b) Amennyiben a termelő a társadalmi optimum q_t szintjén termel, akkor hogyan alakul a határkölségének és a határhasznának a viszonya?
- c) A társadalmi optimum q_t termelési szintjén mekkora haszonkieséssel, veszteséggel kell termelőnek számolni? Ábrázolja!
- d) Mekkora veszteségcsökkenéssel, haszonnövekedéssel számolhat a társadalom, ha társadalmi optimum szintjén folyik a termelés? Ezt is ábrázolja!
51. Ábrázolja egy olyan terméknek a piaci és a társadalmi optimumát, amely termelésével negatív externália képződik!
- a) Jelölje a q_p melletti termelés esetén fellépő társadalmi veszteséget!
- b) Jelölje a termelő haszonkiesését q_t melletti termelésnél!
52. Ábrázolja egy olyan terméknek a piaci és társadalmi optimumát, amely termelésénél pozitív externália képződik
- a) Jelölje a q_p melletti termelés esetén fellépő társadalmi veszteséget!
- b) Jelölje a termelő haszonkiesését q_t melletti termelésnél!
53. Az alábbi ábrákon jelölje azt a termelési szintet, ahol társadalmi egyensúlyt lehet elérni!



54. Az alábbi ábrán jelölje q_t szintjén termelőnek a veszteségét (haszonkiesését), ha a piac határozza meg az árat és a társadalom egyéb módon nem koordinálja. Válaszát részletesen magyarázza!



55. Az alábbi ábrán jelölje q_t szintjén termelőnek a veszteségét (haszonkiesését), ha a piac határozza meg az árat és a társadalom egyéb módon nem koordinálja. Válaszát részletesen magyarázza!



56. Ábrázoljon olyan tevékenységeket, amelyek egyaránt eredményeznek pozitív és negatív externáliákat. Milyen termelési szinten alakulhat ki a társadalmi optimum?

- Pozitív > negatív
- Pozitív < negatív
- Pozitív = negatív eseteket vegye sorra!

6.1. ALFEJEZET MEGOLDÁSOK

FELELETVÁLASZTÁS

- 1.
- d)
- 2.
- e)
- 3.
- a) a b)-ből hiányzik a „határság“ kritériuma
- 4.
- b) itt az a)-ból hiányzik a „határság“ kritériuma
- 5.
- d)
- 6.
- a)
- 7.
- d)
- 8.
- d) az a) azt jelenti, hogy a költségek mérhetőek, a b) szerint a potyautas jelenség kiküszöbölhető, c) az előző kettő szintézise

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

- 9.
- Igaz mert ellenkező esetben holtteher-veszteségek keletkeznek
- 10.
- Hamis az externália éppen a piacon *kívül* (externál módon) fejti ki hatását
- 11.
- Igaz ez a negatív externália egy lehetséges definíciója
- 12.
- Igaz ez az externália egyik lehetséges fogalmi meghatározása
- 13.
- Igaz ebben az esetben a veszteség okozója kénytelen lenne azt megfizetni
- 14.

Igaz ez az externália internalizálásának „bürokratikus“ módja

15.

Hamis az állítás figyelmen kívül hagyja az externál hatásokat

16.

Igaz hiszen a piaci egyensúly mellett a nem kezelt externál hatások holtteher-veszteséget okozhatnak, ami felboríthatja a társadalmi egyensúlyt

17.

Igaz lásd az előző (16.) állítás indoklását!

Hamis az externál hatás a társadalmi egyensúlyt érinti. Az adott esetben a méztermelés a közvetlen mézfogyasztókat a kialakult piaci ár mellett ki fogja elégíteni (az nem fog mézet venni, aki drágállja), de a gyümölcskertészek - akik nem is szeretik a mézet - kevesellni fogják a méztermelést.

19.

Hamis minden igaz lenne - pont fordítva, a holtteher-veszteségek abból származnak, hogy az egyensúlyi termelés túl kevés a pozitív externáliák élvezőinek és túl sok a negatív externáliákat elszenvedőknek

20.

Igaz így a költség és az eredmény ugyanannál a szereplőnél jelentkezik

21.

Igaz ha több méh csinál mézet, több virágot poroznak be, nagyobb lesz a termés - ceteris paribus

22.

Hamis a nulla határprofit a méztermelő profitmaximumának szükséges (bár nem mindig elégséges) feltétele. Amikor a méztermelő profitot maximalizál, az elmaradt externál hatások miatt társadalmi veszteség keletkezhet.

23.

Igaz a társadalmi optimum pozitív externália esetén több, mint a piaci, a piaci (profitmaximalizáló) optimumnál nagyobb kibocsátás határköltsége nagyobb az optimálisénál, amely viszont egyenlő a piaci árral

24.

Igaz lásd az előző indoklást

25.

Hamis ha igaz lenne, akkor semmilyen externália nem lenne (lásd az externáliák definícióját!). Valójában a két externál hatás kiegyenlíti egymást, vagyis az egyéni határköltség és határhaszon *különbsége* ugyanakkora lesz, mint a társadalmi határköltség és határhaszon különbsége. Ami megtévesztő, az az, hogy a végeredmény *olyan mintha* nem lenne externál hatás. A kiegyenlítés egyébként is szigorúan gazdasági. Nem piacgazdaságot feltételezve koránt sem mindegy, hogy egy falunak út hiányában rossz a megközelíthetősége, de tiszta a levegője, vagy a rajta keresztül haladó országút miatt jól megközelíthető, viszont erősen szennyezett a

levegője. Piaccgazdaságban, ha a tiszta levegőnek ugyanaz a pénzürtéke, mint a jól megközelíthetőségnek, akkor - tisztán pénzügyileg - a két állapot ekvivalens egymással.

26.

Igaz ez a negatív externália egy lehetséges definíciója

27.

Hamis éppen, hogy nem veszik figyelembe

28.

Igaz ezzel ugyanis, ha nem túl nagyok a tranzakciós költségek, internalizálható az externália

29.

Hamis csak akkor lenne igaz, ha a tulajdonosi jogok meghatározásának és védelmének nem lennének túl nagyok a tranzakciós költségei

30.

Hamis az „eredő“ externália pozitív, így a társadalom magasabb kibocsátást vár el, mint amekkorát a profitmaximalizáló termelő-szolgáltató nyújtani hajlandó.

31.

Igaz csak externáliák hiányában jelentené azt.

32.

Igaz ettől externáliák

33.

Hamis csak pozitív „eredő“ externália esetén

34.

Hamis a hatás függvénye a határköltségnek

35

Igaz a „mindazon“ szócska jelzi, hogy a „teljes összeg“ magába foglalja azokat a javakat is, amelyek felett - az externál hatások miatt - előállítójuk nem rendelkezik

36.

Igaz a dolog az „összes“ jelzőn múlik. Ebben benne van az is, ami a társadalom számára hasznosul, az előállító számára azonban nem

37.

Hamis ha nem a termelőnél merül fel a költség, akkor az csak a rajta kívül létező társadalom költsége lehet

38.

Hamis a definíció hibás előadása. Helyesen: „ha a társadalmi hasznosság nagyobb és/vagy a társadalmi határköltség *kisebb*, mint az egyéni“

39.

Hamis csak több lehet

40.

Igaz pontosan ez a Coase-tétel lényege

41.

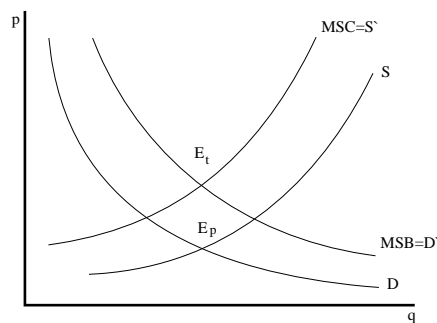
Igaz ha elhanyagolhatóak a tulajdonba adás tranzakciós költségei, akkor az állítás a Coase tétel alapján bizonyítható

42.

Igaz az alternatív költség fogalmának végiggondolásával belátható

GEOMETRIAI FELADATOK

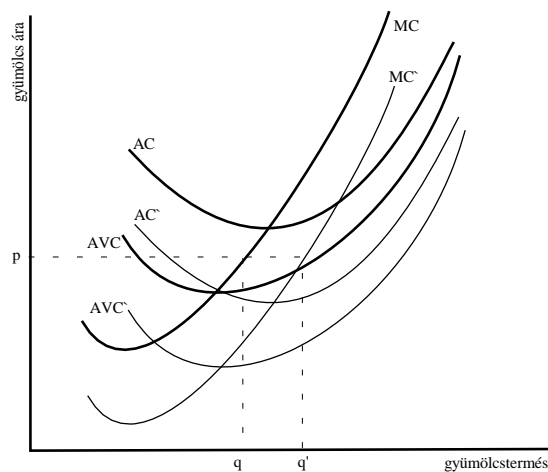
43.



E_t = társadalmi optimum - az extern hatások figyelembe vételével határozható meg

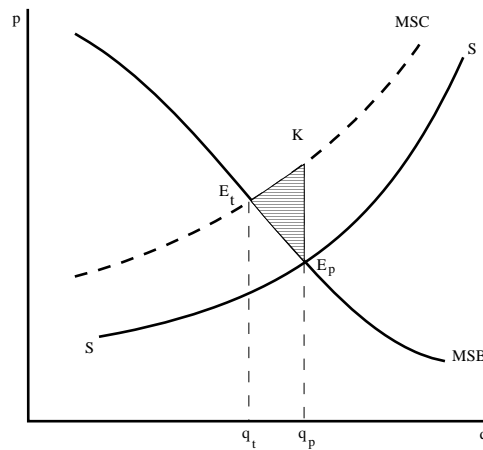
$MSC = MSB$

44.



Nő a gyümölcstermelés kínálata változatlan inputok mellett. Az átlagköltség csökken, a határköltség függvény jobbra tolódik.

45.

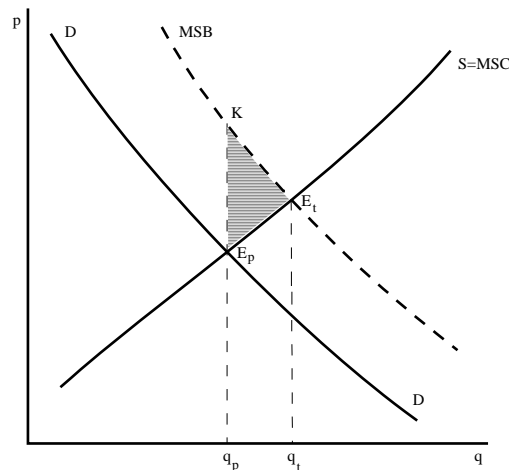


q_p és q_t között a társadalmi határkötség minden egységénél nagyobb mint a társadalmi határhaszon. Ha q_p -ről q_t -re csökken a termelés, eltűnik a társadalmi veszteség.

46.

a) 1) $MU=MSC$ 2) $MU < MSC$ b) $MSB = MU$ c) $MSC > p^*$ $MC = p^*$ (p^* az egyensúlyi ár)

47.

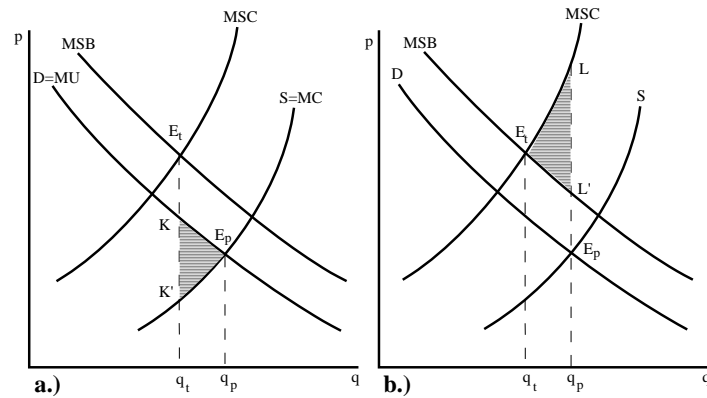


Az E_p szintjéhez tartozó termelés növelése egészen az E_t termelési szintig a társadalomnak haszonnövekedést eredményez, mivel az $MSB > MSC$ E_t -ig. Az MSC s az MC azonos, mivel negatív externáliát nem feltételezünk.

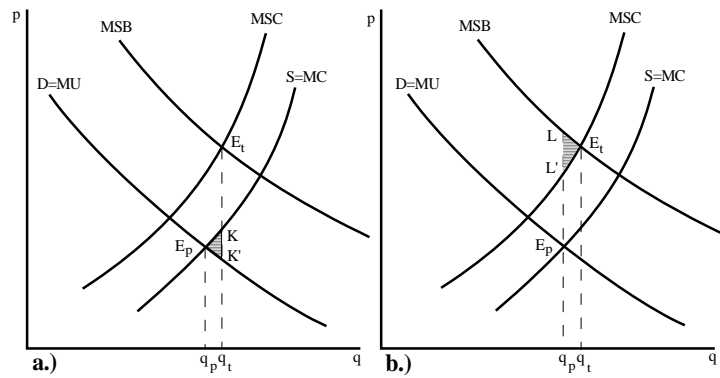
48.

a) aa) $MC=MSB$ ab) $MC < MSB$ b) ba) $MC=MSC$ bb) $MC=MSC$ c) ca) $p^* < MC=MSB$ cb) $p^* = MC < MSB$

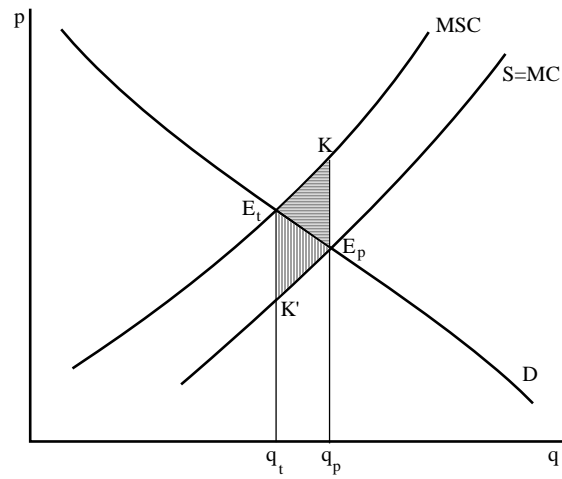
49.

a) $q_p > q_t$ b) $MU > MC$ c) Haszonkiesés: E_p K K' által körülhatárolt terület (lásd az a) ábrát)d) Veszteségcsökkenés: E_t LL' (lásd a b) ábrát)

50.

a) $q_t > q_p$ b) $MC > MU$ c) veszteség E_p KK' (lásd az a) ábrát)d) haszonnövekedés E_t LL' (lásd a b) ábrát)

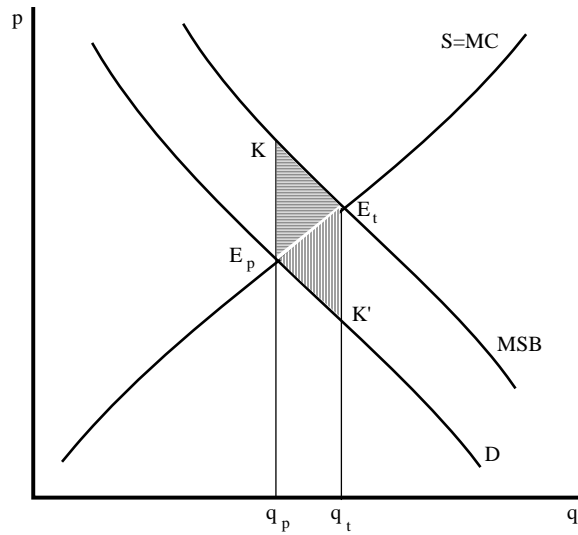
51.



a) $E_t E_p K$

b) $E_t E_p K'$

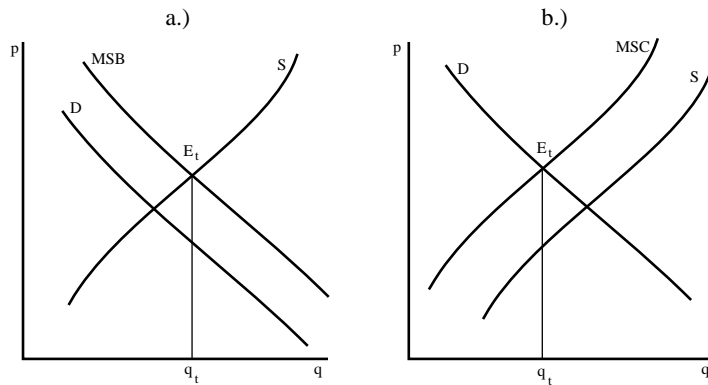
52.



a) $E_p E_t K$

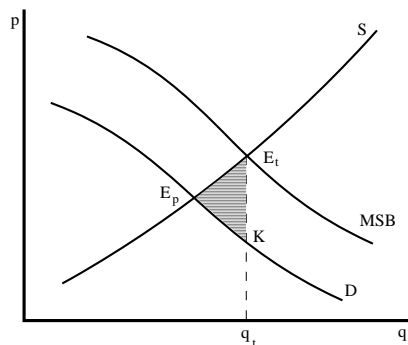
b) $E_p E_t K'$

53.



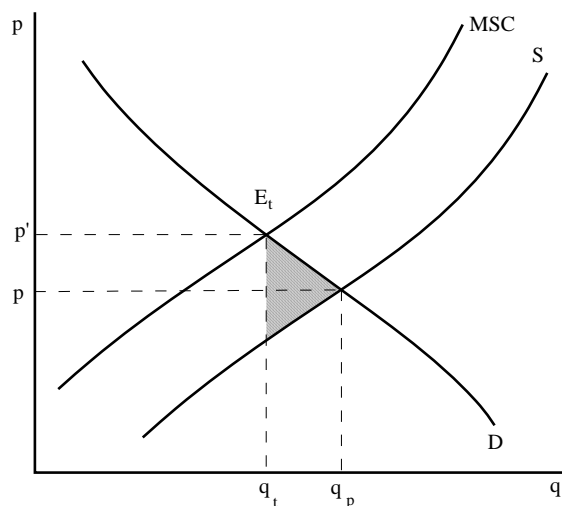
- a) E_t - a társadalmi optimum egyben Pareto-hatékony elosztás, vagyis a piaci egyensúlyi termeléshez képest több inputot kell az adott tevékenységre csoportosítani
- b) E_t - Pareto-hatékony elosztás, csökkenteni kell a termelést, el kell vonni erőforrást az adott tevékenységtől

54.



A kompetitív piacon a kínálatnövekedés árcsökkenést eredményez, a határbevétel távolodik a határköltségtől ($MC > MR$). A termelő gazdasági optimumánál, vagyis a piaci optimumnál ($MR = MC - E_p$) nagyobb termelés számára veszteséges. Vesztesége $E_t E_p K$

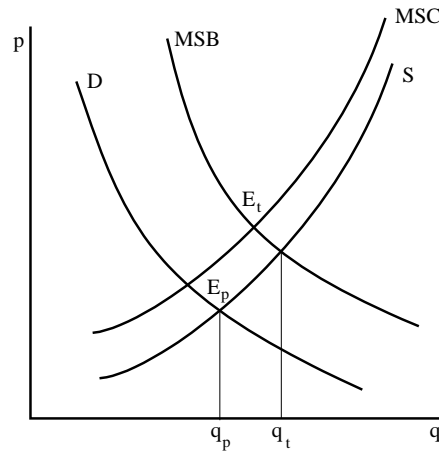
55.



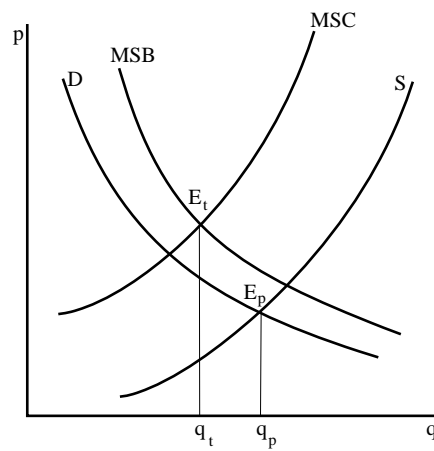
A kompetitív piacon a kínálatcsökkenés árnövekedést eredményez ($p' > p$). A határbevétel és a határköltség viszonya $MR > MC$, tehát a piaci optimumnál (ami a termelő gazdasági optimuma ($MC = MR - E_p$)) kisebb termelés esetén haszonkiesés van: $E_t E_p K$ által határolt rész.

56.

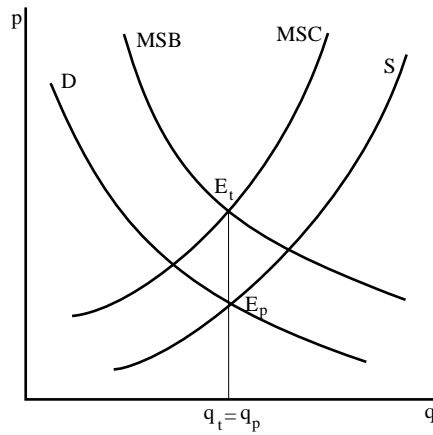
- a) $q_t > q_p$ - több input felhasználása lenne szükséges



b) $q_t < q_p$ - kevesebb input felhasználása lenne szükséges



c) $q_t = q_p$ - egyszerre piaci és társadalmi optimum, nincs holtteher veszteség



6.2. ALFEJEZET

KÖZJAVAK

FELELETVÁLASZTÁS

1. A magánjavak
 - a) nem oszthatók
 - b) a fogyasztók szuverén módon fogyasztják ezeket
 - c) fogyasztásukból egyetlen potenciális fogyasztó sem zárható ki
 - d) a) b) és c) egyaránt helyes
2. Közjavaknak nevezzük, azokat a gazdasági javakat,
 - a) amelyek oszthatatlanok
 - b) amelyek fogyasztásával nem csökken mások fogyasztási lehetősége
 - c) amelyek fogyasztásából senki sem zárható ki
 - d) a) b) és c) egyaránt helyes
3. A vegyes javak
 - a) jelentős külső hatásokkal rendelkező magánjóság jellegű javak
 - b) térbelileg korlátozottan használható közjóság jellegű javak
 - c) túlsúfoltságra hajlamos közjóság jellegű javak
 - d) a) b) és c) egyaránt helyes
4. A nonprofit szervezetek
 - a) alapvető célja egyes társadalmi szükségletek kielégítése
 - b) nagyobb részt önkéntes adományokból és/vagy állami támogatásokból gazdálkodnak
 - c) lehetnek egyesületek, karitatív szervezetek, alapítványok
 - d) a) b) és c) egyaránt helyes
5. A közjavak termelésének megoldásához *nem megfelelő* mechanizmus
 - a) kisebb közösségekben önkéntes hozzájárulás (költségvállalás)
 - b) optimális outputot biztosító piac
 - c) állami bürokratikus koordináció
 - d) egyesületek, alapítványok keretében elégítik ki a közjavak iránti igényeket

IGAZ-HAMIS ÁLLÍTÁSOK

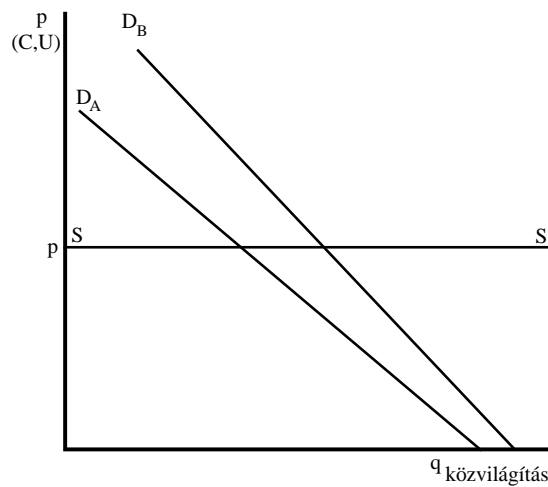
6. A pozitív externáliák egyik sajátos esete a közjavak léte
7. Ha az emberek hozzájuthatnak egy jószághoz fizetség ellenében és fizetség nélkül is, akkor kevésbé éreznek ösztönzést az ellentételezés kifizetésére
8. A magánjavak fogyasztásával csökken a mások számára fennmaradó készlet
9. A magánjavak megszerzéséért a potenciális fogyasztók nem rivalizálnak egymással
10. A közjavak megszerzéséért a fogyasztók nem rivalizálnak egymással.
11. A közjavak jelentős külső hatásokkal rendelkező javak
12. A vegyes javak köz- és magánjavakra jellemző jegyekkel rendelkeznek
13. A termékek és a szolgáltatások egy része a gazdaságban közjószágként szerepel, mivel fogyasztásukhoz közérdek fűződik vagy erősen extern hatásúak vagy oszthatatlanok
14. A kisközösség, amely költségvállalással végzi a közszolgáltatást, nem képes biztosítani a közjavak optimális outputját.
15. Az állam, amely adóból fedezi a közszolgálati kiadásokat, képes biztosítani a közjavak optimális outputját
16. A potyautas magatartás az, ha egyesek elfogadnak olyan hasznokat, amelyekért nem fizetik meg a hasznok előállításából rájuk eső költséghányadot
17. Az állampolgárok taníttatásából mások számára is előny származik - ez pozitív externália, ezért az oktatás közjószág

LOGIKAI FELADATOK

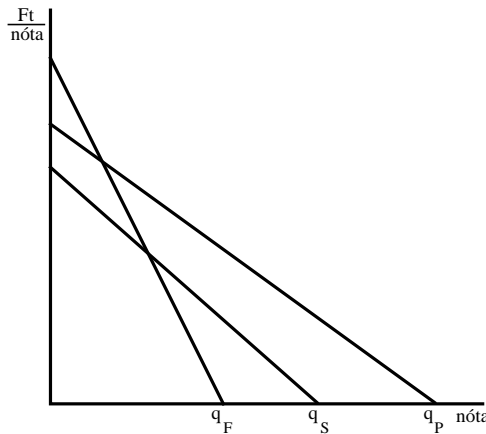
18. Válassza ki azokat a jellemzőket, amelyek a közjavakra vonatkoznak!
- a) oszthatatlan
 - b) szuverén módon fogyasztható
 - c) egyes potenciális fogyasztók kizárhatók
 - d) a fogyasztók rivalizálnak a megszerzésükért
 - e) fogyasztásuk nem befolyásolja mások fogyasztási lehetőségét
 - f) a piaci mechanizmus biztosítja ezek optimális termelését
19. Mely tulajdonságok jellemzőek a magánjavakra?
- a) oszthatók
 - b) senki sem zárható ki a fogyasztásukból
 - c) a fogyasztók rivalizálnak a megszerzésükért
 - d) fogyasztásuk nem egyénileg történik
 - e) egyes fogyasztók fogyasztása nem befolyásolja mások fogyasztási lehetőségét
 - f) túlzásfoltosságra hajlamosak
20. Az alábbi megállapítások közül melyek jellemzik a nonprofit szervezeteket?
- a) alapítványok formájában is gazdálkodhatnak
 - b) szolgáltatásaik árából fedezik kiadásukat
 - c) alapvetően társadalmi szükségleteket elégítenek ki
 - d) nyereségérdekelt gazdálkodást folytatnak
 - e) önkéntes adományokból és állami támogatásokból gazdálkodhatnak
21. A felsorolt javak közül melyik a közjószág?
- a) a gyógyszer
 - b) az állatkerti víziló
 - c) a közlekedési tábla
 - d) a rendőr gumibotja
 - e) a katonák ruházati felszerelése
 - f) az önkéntes véradással összegyűjtött vérmennyiség

GEOMETRIAI FELADATOK

22. A közvilágítást élvezők két csoportja A és B. Az alábbi ábrán látható az A és B kereslete és a közvilágítás kínálata



- a) Milyen tartalommal jelenik meg az S és a D_A és D_B függvény
 - b) Ahhoz hogy megismerjük az összkeresletet miért szükséges a két szereplő (csoport)határhasznának vertikális összegzése? Miért vertikális és miért nem horizontális ez az összegzés?
23. Az előző 22. feladat feltételeit alapul véve:
- a) ábrázolja a közvilágítás optimális szintjét!
 - b) milyen kibocsátási szintig nagyobb a fogyasztók határhaszna, mint a közvilágítás határkölsége?
24. Az előző példák alapján, ugyancsak az A és B csoport feltételeit vesszük e feladathoz is - információként - figyelembe:
- a) mennyi költséget kellene téríteni A és mennyit B fogyasztóknak, ha hasznuk arányában kellene viselniük a költségeket? Ábrázolja!
 - b) miért nem hasznuk arányában (vagyis piaci módon) történik a közvilágítás finanszírozása?
 - c) miért nagy a valószínűsége annak, hogy a közvilágítás nem az optimális szinten történik, hanem alatta marad?
 - d) hogyan függ össze a közvilágítással elérhető társadalmi összhaszon és a potyautasok léte?
 - e) miért a potyautasok viselkednek racionálisan?
25. Három család - nevezzük őket Fekete, Sárga, Piros családnak - szabadságát tölti Szegeden. Mindhárom család ugyanazon a napon, ugyanabban a vendéglőben mulat. A Fekete család a sörözőben, a Sárga a borozóban, a Piros pedig az éttermi részben húzatja magának a nótát. Az alábbi ábra a három család egyéni kereseti görbéjét mutatja a zene iránt



Másnap mindhárom család a borozóban ünnepel. Barátságot kötnek, zenei ízlésük megegyezik, így együtt hallgatják a muzsikát

- Hogyan alakul a zene iránti kereslete a három családnak az első nap? Ábrázolja!
 - Hogyan alakul másnap a közös zenehallgatás napján a három család együttes keresleti függvénye? Ábrázolja!
26. Egy utca közössége a gáz bevezetését tervezi költségvállalással. A gáz fővezetékét az utca jobb oldalán vezetik, így a későbbiekben a házba való bevezetésnél nekik egyszerűbb lesz a gázhoz jutás. Az utca baloldalán kevesebben igénylik a gázt, éppen a bevezetéskor várható magasabb költség miatt
- Ábrázolják a J (jobb) és B (bal) csoport keresleti függvényét az alábbi ábrán!
 - Mekkora a gáz iránti kereslet az utcában
 - Jelölje az MU J+B (határhaszon összeg) és a gázvezetés MC (határköltség) függvény azonos pontját) Milyen nagyság a hozzátartozó mennyiség?
 - Ábrázolja a jobb oldaliak költség ajánlati függvényét) Jelölje a fizetési arányokat optimális kibocsátási szinten



EXTERNÁLIÁK ÉS KÖZJAVAK VITAKÉRDÉSEK:

Az alábbiakban néhány vitára ingerlő kérdést, állítást sorolunk fel. Ez utóbbiak nem igaz-hamis állítások, hanem olyan elterjedt vélemények, amelyeknek igazsága nem evidens (s persze nem is garantált). Az Ön feladata, hogy gondolkodjon el rajtuk, próbáljon állást foglalni pro és/vagy kontra. Ezeknél nem adjuk meg a megoldásokat

27. Az alábbiak teljesülése mindenki számára elérhetően a jobb feltételeket teszi lehetővé:
 - a) Ha minden nemzet lemond arról, hogy erőszakos eszközökkel oldja meg a vitás nemzetközi kérdéseket
 - b) Ha mindenki gondosan áttanulmányozza a kiadványokat és így megy el szavazni
 - c) Nem lennének szemetesek az utcák, ha mindannyian vigyáznánk a tisztaságra
 Miért nem teljesül mégsem? Miért nem támogatja közülünk ezeket mindenki?
28. A magas tranzakciós költségek lehetetlenné teszik a nem fizetők kizárását a közvilágítás a rendőrségi járőrök a tűzoltók a honvédelem szolgálataiból. Hogyan lép fel a potyautasok ellen az állam?
29. Miért nem lehet a rendőrségi védőmunkát mint szolgáltatást a piacon megvásárolni csak annak akinek arra szüksége van?
30. A közbiztonság védelme és a tűzvédelem olyan szolgáltatások, amelyek „túlcsorduló” extern hasznot is létrehozhatnak. Miért lehet ez ok arra, hogy közszolgáltatásként végezzék mindkettőt?
31. Miért ösztönzik a pozitív externáliák az embereket a potyautas magatartásra? Mondjon példákat!
32. A társadalomnak olyan ösztönzési rendszert kell kialakítani, amely érdekeltté teszi a negatív externáliát okozókat olyan pótlólagos beruházásban, ráfordításokban, amelyekkel csökkenthető illetve kiküszöbölhető az extern hatás
33. A negatív externáliák okozóit adófizetésre kell kötelezni, így az adó figyelembevételével optimalizálják döntéseiket. Következmény: az egyéni költségek társadalmi szintre emelkednek. Ez a negatív externália kezelésének egyik eszköze.
34. A negatív externáliák eltűrésével megengedjük és ösztönözzük az embereket arra, hogy bizonyos költségeket figyelmen kívül hagyjanak
35. „A környezeti ártalmakkal kapcsolatos viták a tulajdonjogokkal kapcsolatos nézeteltéréseket tükrözi vissza. A problémát nem a környezeti károkozások felszámolásával kell megoldani - egyébként is az szinte lehetetlen -, hanem a tulajdonjogi viták rendezésével.”
36. Amíg az emberek nem emelnek szót a környezeti ártalmak által okozott károk ellen, addig nem beszélhetünk társadalmi problémáról
37. A negatív externáliák megelőzésére és csökkentésére az alábbi feltételek és módszerek alkalmasak
 - a) hagyományos polgári értékek: megértés, előzékenység, emberség és tolerancia a társadalom tagjai között
 - b) önkéntes megállapodások, ezek kölcsönös előnyöket realizálnak

- c) elismertetés, amely letisztázza a tulajdonjogokat
 - d) újraszabályozni a tulajdonjogokat törvénykezés útján
 - e) normatív fizikai egységekben kifejezhető előírások - be nem tartását szankcionálják
 - f) adókivetés
38. Negatív externália, túlcsonduló költségek, környezeti ártalmak - mit jelentenek ezek a kifejezések?
39. A negatív externáliák csökkentésének egyik módja a tulajdonjogok újraszabályozása törvénykezés útján - ily módon a felelősség és a jogosultság egyértelművé tétele
40. Méltányosság és hatékonyság. Két alapelv amelyeket a negatív externáliák internalizálásánál figyelembe kell venni. Melyik alapelv milyen esetben rendelheti maga mögé a másikat. Hozzon fel példákat, amikor Ön szerint egyértelműen az egyik alapelvnek van prioritása a másikkal szemben
41. A külső gazdasági hatásokra vonatkozó gyakorlati problémák a rosszul meghatározott tulajdonosi jogokból erednek
42. „Ha a tulajdonjogok jól meghatározottak és vannak egyeztetési mechanizmusok, akkor a külső gazdasági hatások termelési jogaival ugyanúgy lehet kereskedni, mint a közönséges javak termelési és fogyasztási jogaival.“
43. Egy gyár acélt termel és ezzel kibocsát egy bizonyos mennyiségű szennyezőanyagot is, ami a folyóba ömlik. Egy halászcégnek a folyón lejjebb van egy telephelye és károsan hat rá az acélgvár szennyezése. Példánkban egyszerű megtalálni a külső gazdasági hatást. A halászcégnek törődnie kell a szennyezéssel, de nincs rá befolyással. Az acélgvár profitmaximalizáláskor a szennyezőanyag kibocsátásának halászatra kiható költségeit nem veszi figyelembe
- a) Az acélgvár és a halászcég együttműködése révén nagyobb profitra tesznek szert) A külső gazdasági hatást belsővé kell tenni) Hogyan oldható ez meg?
 - b) Amennyiben azt a megoldást választják, hogy egyesülnek - az egyik cég felvásárolja a másikat - mi lesz a cég ára, mennyivel elégszik meg a tulajdonos?
 - c) Hogyan változtatja meg az egyesülés a vállalat profitmaximalizálási tevékenységét?
 - d) A felvásárlónak lehet-e profittöbblete az egyesítéssel?
 - e) Az acélgvár szennyezéscsökkentési határkölsége egyenlő a szennyezéscsökkentésből származó halászati határelőnnyel) Lehet-e ebben az esetben optimális szennyezési szintről beszélni?
44. Tegyük fel hogy a hallgatók egyik fele dohányos, a másik nem. A tanítási óra alatt a dohányosok szeretnének rágyújtani, míg a nem dohányzók élesen tiltakoznak ellene. Az iskolai szabályzat tiltja a dohányzást az osztálytermekben, kivéve ha az érintettek valamennyien megegyeznek az ellenkezőjében. Bizonyítsa be, hogy amennyiben nincsenek tranzakciós költségek és a hallgatók pénzzel kárpótolják egymást, akkor a tárgyalások elvezetnek az egyensúlyi megoldásig, vagyis az optimális dohányfüst mennyiséghez
45. Amikor arról döntünk, hogy mennyit tanuljunk, nem vesszük figyelembe a mi tanulásunkból a mások számára eredő hasznokat
- a) A tanulásra szabott idő és energia azonos lesz-e az optimálissal?

b) Az állam hogyan ösztönöz az optimális teljesítményre?

46. Egy nagyobb községben önkéntes hozzájárulással történik a sportpálya felépítése. A lakosok két stratégiát követhetnek: hozzájárulnak a közteherviseléshez vagy nem járulnak hozzá. A megoldásnak két kimenetele lehetséges: ha összegyűlik elegendő hozzájárulás felépítik a sportpályát és mindenki használhatja ha nem, akkor a sportpályáról mindenkinek le kell mondania. Hogyan dönt az a racionális lakos, aki a többi lakos bármilyen lépése mellett minimalizálni akarja veszteségét?

6.2. ALFEJEZET MEGOLDÁSOK

FELELETVÁLASZTÁS

- 1.
- b)
- 2.
- d)
- 3.
- d)
- 4.
- d)
- 5.
- b)

IGAZ-HAMIS KÉRDÉSEK

6.
Igaz a közjavak termelése olyan termelésnek tekinthető, amelynek célja kizárólag pozitív externália okozása
7.
Igaz amennyiben a „fizetség nélküli“ hozzájutásnak nincsenek jelentős tranzakciós költségei (ilyen tranzakciós költség például a lopás esetén a lebukás és a törvényes büntetés), akkor a nem fizetés kifejezetten racionális döntés - ez a „potyautas“ viselkedés alapja.
8.
Igaz a magánjavak oszthatóak, amiből az is következik, hogy véges mennyiségüket a fogyasztók egy része képes elfogyasztani. A közjavak is véges mennyiségben állnak rendelkezésre, de mivel nem oszthatóak, azért nem tudja a fogyasztók egy része „elfogyasztani“ ezeket a többiek előtt
9.
Hamis lásd az előző állítás indoklását. Mivel a magánjóság „elfogyhat“, azért természetesen fogyasztói rivalizálás tárgya
10.
Igaz szintén a 8. állítás indoklására hivatkozunk. Mivel a közjóság nem tud egy csoport fogyasztása következtében „elfogygni“, nincs miért rivalizálni
11.
Igaz lásd a 6. állítás indoklását!

12.

Igaz ez a definíció

13.

Igaz ezek a közjavak, illetve a közjószágként viselkedő vegyesjavak jellemző tulajdonságai

14.

Igaz van amikor képes, van amikor nem, ez függ a közösség összetartó motíváció erejétől és a létszámtól (erős hitű kisegyházak hívői maximálisan el tudják tartani egyházukat, egy kényszer-társasház sok tucat tulajdonostársa ritkán jut mindenkit kielégítő döntésre)

Igaz van amikor képes, van amikor nem. Minél hatékonyabb az állam demokratikus ellenőrzése (választási rendszer, hatalmi ágak megosztása stb.), annál inkább képes

16.

Igaz ez a definíció

17.

Hamis az állítás premisszája igaz, de a konklúziója nem. Mivel az oktatásból bárki kizárható, a jobb oktatási formákért erős rivalizáció folyik (felvételi vizsgák!), tehát az oktatás nem tiszta közjószág. Viszont az erős pozitív externália vitathatatlan, tehát az oktatás közjószágként viselkedő vegyes jószág. Ezért létezik államilag támogatott közoktatás. Ugyanakkor az oktatási intézmények erősen hajlamosak a túlszűfoaltságra, tehát az oktatás magánjószágként viselkedő vegyesjószág is. Ezért léteznek borsos árú magántanintézetek.

LOGIKAI FELADATOK

18.

a), e)

19.

a), c), f) - az f) tulajdonképpen a magánjavakként viselkedő vegyesjavakra jellemző, de a rivalizálás (c)) azt jelenti, hogy ha valaki elkezd a magánjószág egy példányának fogyasztását, azzal az máris „teljesen megtelik“, tehát a magánjószágok rivalizálási tulajdonsága a vegyesjavak túlszűfoaltságra hajlamosságának szélső esete

20.

a), c), e)

21.

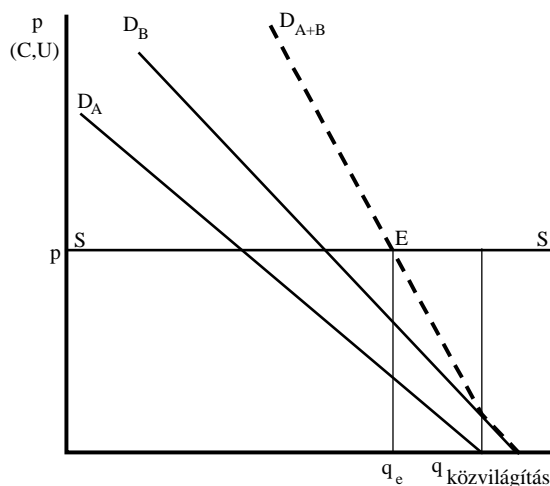
Egyik sem. Az a) és b) illetve az f) vegyes jószágok (lehetnek), c), d) és e) viszont olyan szolgáltatások anyagi eszközei, amelyek közjavak: közlekedésbiztonság, közbiztonság, honvédelem. Maguk a tárgyak azonban legfeljebb vegyesjószágként foghatók fel, bár lényegében megvásárolható, eladható magánjavak. Gondoljunk csak az elszaporodott színesfém lopások áldozatául esett közlekedési táblákra, vagy a military-boltokban kapható gumibotokra, katonai ruházati felszerelésekre

GEOMETRIAI FELADATOK

22.

- a) S a közvilágítás állandó határkölsége (MC); a D_A és D_B a fizetési határhajlandóságokat mutatja a különböző mértékű közvilágításért, hasznosságuk arányában - ez a közjavak iránti kereslet sajátos megjelenési formája
- b) A szolgáltatás oszthatatlanságából következő közös élvezet miatt. Azért vertikális, mert a határhasznonról és nem az adott világításhoz tartozó összhasznonról van szó.

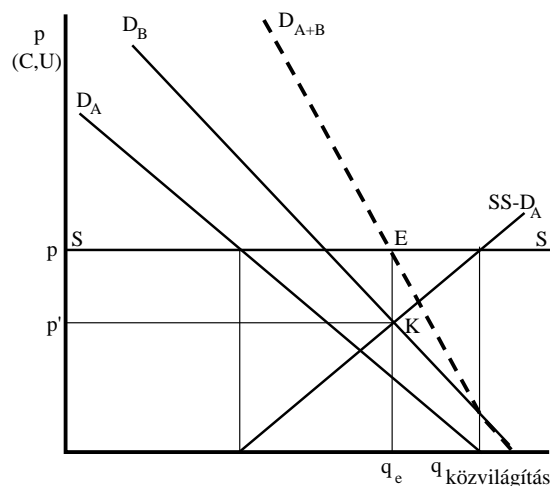
23.



- a) az E pontban $D_A + D_B$, azaz a fogyasztók határhasznának (keresletének, rezervációs árainak) az összege egyenlő S -sel, a közvilágítás „kínalatával“, határkölségével.
- b) az origótól q_e -ig $MU_{A+B} > MC$

24.

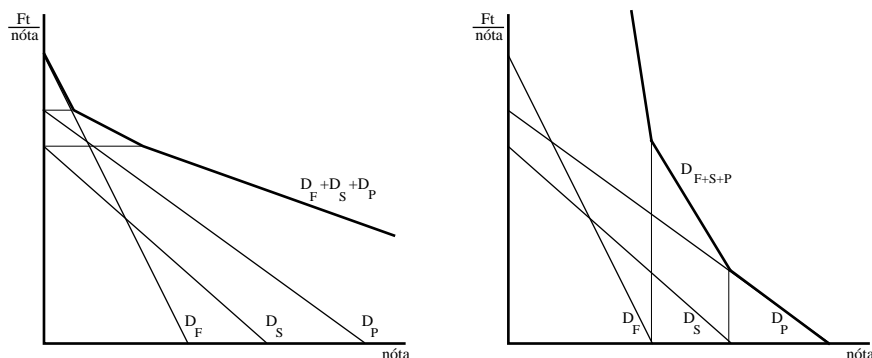
a)



$SS-D_A$ - B fogyasztó költségviselési, ajánlati görbéje. SS -ből kivonjuk az A fogyasztó hasznongörbéjét (D_A), a maradék a B fogyasztó ajánlása a költségviselésre a közvilágítás különböző szintjeinél. Az ajánlati görbe K pontban metszi a (D_B -t) B fogyasztó keresleti függvényét. q_e közvilágítási szintnél p' a B fogyasztó költségviselése; $p-p'$ az A fogyasztóé.

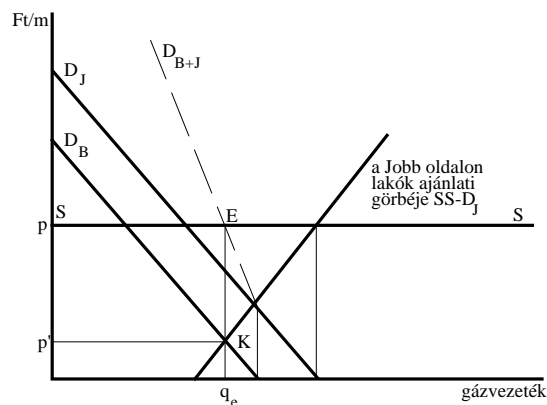
- b) Ahhoz, hogy a fogyasztók hasznosságuk arányában viseljék a közvilágítás költségét ismerni kellene pontosan a hasznukat. A haszon mértékét azonban a fogyasztó rezervációs ár-bevallása szerint lehet meghatározni, aki - az érdekei szerint - alábecsüli azt a tényleges hasznához képest.
- c) A költségviselésnél mindig vannak akik nem fizetnek - a potyautasok.
- d) A közvilágítás a q_e alatt marad, mert potyautasok vannak. A q_e alatti termelés pedig a társadalmi összhaszon csökkenést is jelenti.
- e) Akár lesz közvilágítás, akár nem, minimalizálta veszteségét.

25.



- a) Horizontális összegzéssel megtudhatjuk a három keresleti függvény együttes összegét.
- b) Vertikális összegzéssel a közös "fogyasztás" haszongörbéje mutatja a nóta és a Ft viszonyát.

26.



- b) D_{B+J} (D_B és D_J vertikális összegzése)
- c) E a D_{B+J} és az SS metszéspontja, q_e optimális mennyiség
- d) B p' arányban, J $p-p'$ arányban fizet.