

ე. ხარაიშვილი, ი. ბაბნიძე, მ. ჩავლიშვილი,
ი. ნაცვლიშვილი, მ. ნაცვალაძე

მიკროეკონომიკა

თანდაზი, სავარჯიშოები, ამოცანები

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

**ე. ხარაიშვილი, ი. ბაბნიძე, მ. ჩავლიშვილი,
ი. ნახვლიშვილი, მ. ნახვალაძე**

მიკროეკონომიკა

ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები

მეშვიდე შეესებული და გადამუშავებული გამოცემა

ტესტების, სავარჯიშოებისა და ამოცანების კრებული აგებულია ცნობილი ავტორების (რ. პინდაიკი, დ. ბესანკო, ჰ. ვარიანი, უ. ნიკოლსონი, დ. სალვატორე, მ. პერლოფი) მიკროეკონომიკის სასწავლო კურსების საფუძველზე, რომლებიც გამოიყენება ევროპისა და ამერიკის წამყვან უნივერსიტეტებში.

კურსი განკუთვნილია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების ბაკალავრიატის საფეხურის სტუდენტებისათვის.

რედაქტორი	პროფესორი ე. მექვაბიშვილი
რეცენზენტები:	პროფესორი რ. გველესიანი
	პროფესორი ი. ანანიაშვილი

ქვეყნდება ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის საუნივერსიტეტო საგამომცემლო საბჭოს გადაწყვეტილებით

საავტორო უფლებები დაცულია. ნერილობითი ნებართვის გარეშე, წიგნის გადაბეჭდვა ნებისმიერი, მათ შორის, ელექტრონული ან მექანიკური ფორმით, არ შეიძლება.

© ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა, 2021

ISBN 978-9941-13-973-4 (pdf)

შ ი ნ ა ა რ ს ი

წინასიტყვაობა	7
თავი 1. თანამედროვე მიკროეკონომიკა და მისი მეთოდოლოგია	8
ტესტები.....	8
ჭეშმარიტია თუ მცდარი	12
ამოცანები.....	13
გამოყენებული ლიტერატურა	18
თავი 2. მოთხოვნა, მიწოდება და საბაზრო წონასწორობა	19
ტესტები.....	19
ჭეშმარიტია თუ მცდარი	28
ამოცანები.....	30
გამოყენებული ლიტერატურა	35
თავი 3. მოთხოვნის და მიწოდების ელასტიკურობა	36
ტესტები.....	36
ჭეშმარიტია თუ მცდარი	41
ამოცანები.....	41
გამოყენებული ლიტერატურა	44
თავი 4. მომხმარებელთა ქცევა	45
ტესტები.....	45
ჭეშმარიტია თუ მცდარი	49
ამოცანები.....	50
გამოყენებული ლიტერატურა	58
თავი 5. ინდივიდუალური და საბაზრო მოთხოვნა	59
ტესტები.....	59
ჭეშმარიტია თუ მცდარი	64
ამოცანები.....	65
გამოყენებული ლიტერატურა	68
თავი 6. არჩევანი განუსაზღვრელობის პირობებში	69
ტესტები.....	69
ჭეშმარიტია თუ მცდარი	73
ამოცანები.....	74
გამოყენებული ლიტერატურა	78
თავი 7. წარმოების ფაქტორები და სანარმოო ფუნქცია	79

ტესტები.....	79
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	84
ამოცანები.....	85
გამოყენებული ლიტერატურა.....	86
თავი 8. დანახარჯთა მინიმიზაცია და ფაქტორთა ოპტიმალური არჩევანი.....	87
ტესტები.....	87
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	89
ამოცანები.....	90
გამოყენებული ლიტერატურა.....	91
თავი 9. დანახარჯის მრუდები.....	92
ტესტები.....	92
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	98
ამოცანები.....	98
გამოყენებული ლიტერატურა.....	101
თავი 10. დანახარჯის თეორიის გამოყენება. შეზღუდული ოპტიმიზაცია.....	102
ტესტები.....	102
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	104
ამოცანები.....	105
გამოყენებული ლიტერატურა.....	105
თავი 11. მოგების მაქსიმიზაცია და კონკურენტული მიწოდება.....	106
ტესტები.....	106
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	111
ამოცანები.....	112
გამოყენებული ლიტერატურა.....	115
თავი 12. კონკურენტული ბაზრის ანალიზი.....	116
ტესტები.....	116
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	122
ამოცანები.....	122
გამოყენებული ლიტერატურა.....	124
თავი 13. მონოპოლია და მონოფსონია.....	125
ტესტები.....	125
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	130
ამოცანები.....	131
გამოყენებული ლიტერატურა.....	133
თავი 14. ფასწარმოქმნა.....	134

ტესტები.....	134
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	139
ამოცანები.....	139
გამოყენებული ლიტერატურა	143
თავი 15. მონოპოლისტური კონკურენცია და ოლიგოპოლია.....	144
ტესტები.....	144
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	149
ამოცანები.....	150
გამოყენებული ლიტერატურა	155
თავი 16. თამაშთა თეორია და სტრატეგიული ქცევა	156
ტესტები.....	156
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	160
ამოცანები.....	161
გამოყენებული ლიტერატურა	163
თავი 17. საწარმოო ფაქტორთა ბაზრები	165
ტესტები.....	165
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	169
ამოცანები.....	170
გამოყენებული ლიტერატურა	176
თავი 18. ინვესტიციები, დრო და კაპიტალის ბაზარი	177
ტესტები.....	177
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	181
ამოცანები.....	181
გამოყენებული ლიტერატურა	185
თავი 19. ზოგადი წონასწორობა და ეკონომიკური ეფექტიანობა.....	186
ტესტები.....	186
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	191
ამოცანები.....	192
გამოყენებული ლიტერატურა	196
თავი 20. ასიმეტრიული ინფორმაციის ბაზრები	197
ტესტები.....	197
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	200
ამოცანები.....	201
გამოყენებული ლიტერატურა	204
თავი 21. გარე ეფექტები და საზოგადოებრივი დოვლათი	206

ტესტები.....	206
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	210
ამოცანები.....	211
გამოყენებული ლიტერატურა	213
თავი 22. კეთილდღეობის ეკონომიკა	214
ტესტები.....	214
ჭეშმარიტია თუ მცდარი.....	218
ამოცანები.....	219
გამოყენებული ლიტერატურა	223
პასუხები.....	224
თავი 1. თანამედროვე მიკროეკონომიკა და მისი მეთოდოლოგია	224
თავი 2. მოთხოვნა, მიწოდება და საბაზრო წონასწორობა	227
თავი 3. მოთხოვნისა და მიწოდების ელასტიკურობა.....	233
თავი 4. მომხმარებელთა ქცევა	236
თავი 5. ინდივიდუალური და საბაზრო მოთხოვნა	238
თავი 6. არჩევანი განუსაზღვრელობის პირობებში	241
თავი 7. წარმოების ფაქტორები და საწარმოო ფუნქცია	243
თავი 8. დანახარჯის მინიმიზაცია და ფაქტორთა ოპტიმალური არჩევანი.....	244
თავი 9. დანახარჯის მრუდები.....	245
თავი 10. დანახარჯის თეორიის გამოყენება. შეზღუდული ოპტიმიზაცია	247
თავი 11. მოგების მაქსიმიზაცია და კონკურენტული მიწოდება	248
თავი 12. კონკურენტული ბაზრის ანალიზი.....	251
თავი 13. მონოპოლია და მონოფსონია.....	254
თავი 14. ფასწარმოქმნა	257
თავი 15. მონოპოლისტური კონკურენცია და ოლიგოპოლია	260
თავი 16. თამაშთა თეორია და სტრატეგიული ქცევა.....	264
თავი 17. საწარმოო ფაქტორთა ბაზრები.....	266
თავი 18. ინვესტიციები, დრო და კაპიტალის ბაზარი	268
თავი 19. ზოგადი წონასწორობა და ეკონომიკური ეფექტიანობა.....	270
თავი 20. ასიმეტრიული ინფორმაციის ბაზრები.....	272
თავი 21. გარეეფექტები და საზოგადოებრივი დოვლათი	274
თავი 22. კეთილდღეობის ეკონომიკა.....	276

წინასიტყვაობა

კრებულის მიზანია დაეხმაროს სტუდენტებს, განიმტკიცონ თეორიულ კურსში მიღებული ფუნდამენტური ცოდნა. ამოცანების, ტესტებისა და სავარჯიშოების ამოხსნის, სალექციო მასალების სიტუაციური ანალიზის, ჯგუფური მუშაობისა და ონლაინდისკუსიების, ყოველკვირეული საშინაო დავალებების შესრულების გზით სტუდენტები შეძლებენ გამოიმუშაონ მიკროეკონომიკური კონცეფციების ანალიზის უნარ-ჩვევები მათემატიკური აპარატის გამოყენებით.

პრაქტიკულ მეცადინეობებზე განიხილება თეორიული კურსის მნიშვნელოვანი დებულებები, გრაფიკები, ცხრილები, ცნებები, ასევე, საჭიროების შემთხვევაში - გასამეორებელი მასალა.

სწავლების პროცესის გააქტიურების მიზნით ვსარგებლობთ დისტანციური კონსულტაციებით. ამავე მეთოდით განხორციელდება ზოგიერთი საშინაო დავალების, ამოცანისა და პროექტის მონიტორინგი.

ტესტების, სავარჯიშოებისა და ამოცანების კურსი მომზადდა ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის მიკროეკონომიკის კათედრაზე ავტორთა ჯგუფის მიერ:

პროფესორი ეთერ ხარაიშვილი – თავები: 2, 11, 21, 22.

ასოცირებული პროფესორი ინეზა გაგნიძე – თავები: 3, 4, 5, 17, 18.

ასოცირებული პროფესორი მარინა ჩავლეიშვილი – თავები: 1, 14, 19.

ასოცირებული პროფესორი ია ნაცვლიშვილი – თავები: 6, 8, 10, 13, 16, 20.

ასოცირებული პროფესორი მარინა ნაცვალაძე – თავები: 7, 9, 12, 15.

ავტორები პასუხს აგებენ დაშვებულ შეცდომებზე და წინასწარ ბოდიშს იხდიან მათ გამო. ავტორები განიხილავენ კოლეგებისა და სტუდენტების საქმიან წინადადებებსა და შენიშვნებს. ვიმედოვნებთ ამგვარი თანამშრომლობით შევძლებთ დასახული მიზნების მიღწევას.

განეული დახმარებისათვის მადლობას ვუხდით ეკონომიკის აკადემიურ დოქტორს, ნინო დამენიას და დოქტორანტ ნინო საღარეიშვილს.

მადლობას ვუხდით დოქტორანტებს: ნინო ლობჯანიძესა და ნინო ტალიკაძეს ამოცანების, პრაქტიკული სავარჯიშოებისა და სადისკუსიო კითხვების მომზადებისათვის.

პროფესორი ეთერ ხარაიშვილი

თავი 1. თანამედროვე მიკროეკონომიკა და მისი მეთოდოლოგია

ტესტები

1. ჩამოთვლილთაგან რომელს შეისწავლის მიკროეკონომიკა?

- ა. წარმოებას მთელი ეკონომიკის მასშტაბით;
- ბ. ქვეყანაში დასაქმებულთა რიცხოვნობას;
- გ. ფასების საერთო დონეს;
- დ. პროდუქტის წარმოებასა და მისი ფასების დინამიკას.

2. ნორმატიული დებულება

- ა. ხსნის „რა არის“;
- ბ. შეიძლება მისაღები არ იყოს და სადავოა;
- გ. ახასიათებს მხოლოდ ეკონომიკური განვითარების ტენდენციებს;
- დ. ფარდობითი მსჯელობაა.

3. ეკონომიკური პროცესების ფორმალურ აღწერას ობიექტური ნიშან-თვისებებითა და კვლევის სუბიექტურ-მიზნობრივი ხასიათით ახდენს

- ა. ეკონომიკური თეორია;
- ბ. ეკონომიკური ცვლადები;
- გ. ეკონომიკური მოდელები;
- დ. კვლევის მეთოდები.

4. ენდოგენური ცვლადები განისაზღვრება

- ა. შესასწავლი მოდელის ფარგლებში;
- ბ. მოდელის გარეთ არსებული მოვლენებით;
- გ. შესასწავლი და შესწავლილი მოდელის ფარგლებს გარეთ;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

5. რომელი განმარტება ახასიათებს სრულყოფილად შედარებით სტატიკას?

- ა. შედარებითი სტატიკა ეკონომიკური ინსტრუმენტია, რომელიც ახასიათებს ეკონომიკური ცვლადების ურთიერთგავლენას;
- ბ. შედარებითი სტატიკა აანალიზებს ეკონომიკურ მოდელში ეგზოგენური ცვლადების ზეგავლენას ენდოგენურ ცვლადებზე;

- გ. შედარებითი სტატისტიკა ანალიზებს ეკონომიკურ მოდელში ენდოგენური ცვლადების ზეგავლენას ეგზოგენურ ცვლადებზე;
- დ. შედარებითი სტატისტიკა ეკონომიკური ინსტრუმენტია და ახასიათებს ენდოგენური ცვლადების ცვლილებას.

6. მთლიანი სისტემის ეკონომიკური კვლევისას, ანალიზი არის

- ა. მიკროეკონომიკური;
- ბ. მაკროეკონომიკური;
- გ. პოზიტიური;
- დ. ნორმატიული.

7. პოზიტიური დებულება

- ა. არავისთვის სადავო არ არის;
- ბ. ხსნის, „რა უნდა იყოს“;
- გ. განმარტავს ეკონომიკურ განვითარების დადებით ტენდენციებს;
- დ. შეფარდებითი მსჯელობაა.

8. მოცემული მოდელის ფარგლებს გარეთ არსებული მოვლენებით განისაზღვრება

- ა. ენდოგენური ცვლადი;
- ბ. ეგზოგენური ცვლადი;
- გ. ეკონომიკური ცვლადი;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

9. ზღვრული ანალიზი გვიჩვენებს

- ა. როგორ იცვლება დამოკიდებული ცვლადი;
- ბ. როგორ იცვლება დამოუკიდებელი ცვლადი;
- გ. როგორ იცვლება დამოკიდებული ცვლადი დამოუკიდებელი ცვლადის ერთი ერთეულით გაზრდით;
- დ. როგორ იცვლება დამოუკიდებელი ცვლადი დამოკიდებული ცვლადის ერთი ერთეულით გაზრდით.

10. წრფის კუთხური კოეფიციენტი განისაზღვრება

- ა. Y -ის ცვლილებით X -ის ერთი ერთეულით შეცვლის შემთხვევაში;
- ბ. ორი ცვლადის ერთდროული ცვლილებით;
- გ. X -ის ცვლილებით Y -ის ერთი ერთეულით შეცვლის შემთხვევაში;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

11 ჩამოთვლილთაგან რომელია დამოკიდებული ცვლადი?

- ა. მთლიანი დანახარჯი;

- ბ. გამოშვების მოცულობა;
- გ. სწორია ა. და ბ. პასუხები;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

12. ჩამოთვლილი ცვლადებიდან რომელია დამოუკიდებელი ცვლადი?

- ა. მთლიანი დანახარჯი;
- ბ. გამოშვების მოცულობა;
- გ. სწორია ა. და ბ. პასუხები;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

13. როცა საზოგადოება რესურსების შეზღუდულობის პირობებში დანახარჯების მინიმიზაციისა და მოგების მაქსიმიზაციისაკენ ისწრაფვის, მაშინ ეკონომიკური მიზანია

- ა. სრული დასაქმების მიღწევა;
- ბ. ეკონომიკური ზრდის შენარჩუნება;
- გ. ეკონომიკური უსაფრთხოება;
- დ. ეკონომიკური ეფექტიანობა.

14. რომელი განიმარტება ასახავს სრულყოფილად პირობითი ოპტიმიზაციას?

- ა. პირობითი ოპტიმიზაცია ეკონომიკური ინსტრუმენტია, რომელიც ახასიათებს ეკონომიკური ცვლადების ურთიერთზეგავლენას;
- ბ. პირობითი ოპტიმიზაცია ეკონომიკური ინსტრუმენტია, რომელიც გამოიყენება გადაწყვეტილების მიმღები სუბიექტის მიერ საუკეთესო, მაგრამ გარკვეული პირობებით შეზღუდული, არჩევანის განხორციელებისას;
- გ. პირობითი ოპტიმიზაცია ეკონომიკური ინსტრუმენტია და ახასიათებს ენდოგენური ცვლადების ცვლილებას;
- დ. ჩამოთვლილი დებულებები არასწორია.

15. დასახელებული ეკონომიკური დებულება, უნდა დაწესდეს თუ არა ოზონის ფენის დასაცავად ნახშირორჟანგის გამოყოფაზე გადასახადი, არის

- ა. პოზიტიური;
- ბ. ნორმატიული;
- გ. არ ეხება ეკონომიკას;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

16. რომელ ეკონომიკურ დებულებას მიეკუთვნება ეს კითხვა: მინიმალური ხელფასის გაზრდა უმუშევრობას გაზრდის?

- ა. პოზიტიური ეკონომიკის კითხვას;
- ბ. ნორმატიული ეკონომიკის კითხვას;

- გ. კითხვა პოლიტიკურია;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

17. დოვლათის ფასის შეფარდებითი ცვლილებაა

- ა. მთლიანი დოვლათის საშუალო ფასის ცვლილება მოცემული დოვლათის ფასის მიმართ;
- ბ. მოცემული დოვლათის ფასის ცვლილება მთლიანი დოვლათის საშუალო ფასთან;
- გ. ყველა დოვლათის ფასთა ცვლილების თანაფარდობა;
- დ. სწორია ა. და გ. პასუხები.

18. რეალური ფასი

- ა. არ არის კორექტირებული ინფლაციაზე;
- ბ. განისაზღვრება ფარდობითი ფასით და ინფლაციას არ ითვალისწინებს;
- გ. კორექტირებულია ინფლაციაზე;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

19. ჩამოთვლილთაგან რომელია ნორმატიული დებულება?

- ა. მინიმალური ხელფასის გაზრდა უმუშევრობას გაზრდის;
- ბ. თუ მთავრობა შაქრის კვოტას გაზრდის, მაშინ შაქრის ფასი დაეცემა;
- გ. თუ ერთი მოწინავე ავტომობილების კომპანია მეტ რეკლამას განახორციელებს, ეს იმოქმედებს სხვა კომპანიების მიერ გაყიდვის განხორციელებაზე;
- დ. ორი კომპანიის შერწყმა ყოველთვის დასაშვებია უნდა იყოს.

20. თუ არგუმენტის მნიშვნელობის ზრდასთან ერთად ფუნქციის მნიშვნელობაც იზრდება, მაშინ გრაფიკი

- ა. აღმავალია;
- ბ. დაღმავალია;
- გ. ჰორიზონტალური წრფეა;
- დ. ვერტიკალური წრფეა.

21. თუ არგუმენტის მნიშვნელობის ზრდასთან ერთად ფუნქციის მნიშვნელობა იკლებს, მაშინ გრაფიკი

- ა. აღმავალია;
- ბ. დაღმავალია;
- გ. ჰორიზონტალური წრფეა;
- დ. ვერტიკალური წრფეა.

22. კუთხური კოეფიციენტის მაღალი მნიშვნელობის დროს

- ა. წრფე კოორდინატთა სათავისადმი უფრო დახრილია;

- ბ. წრფე ორდინატთა ლერძისადმი უფრო დახრილია;
- გ. წრფე აბსცისათა ლერძისადმი უფრო დახრილია;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. მიკროეკონომიკა ანალიზებს ბაზრების, ფირმების, საოჯახო მეურნეობებისა და ინდივიდების ეკონომიკურ ქცევას.
2. რესურსების შეზღუდულობა არ ქმნის დისბალანსს პროდუქტისა და მომსახურების მოთხოვნილებასა და მათი დაკმაყოფილების საშუალებებს შორის.
3. სამომხმარებლო ფასების ინდექსი განისაზღვრება პროდუქტისა და მომსახურების საბაზრო კალათის ფასების შესაბამისად. იგი არის გარკვეული დროის განმავლობაში ქალაქის ტიპური ოჯახის ან მარტოხელა ადამიანის ყიდვათა ჯამი.
4. ეკონომიკური მოდელი არის ეკონომიკური პროცესების ან მოვლენების ფორმალური აღწერა ობიექტური ნიშან-თვისებებით.
5. მოცემული მოდელის ფარგლებში უცვლელად მიჩნეული ცვლადები ეგზოგენურია, ხოლო მოდელის მეშვეობით განსაზღვრული ცვლადები - ენდოგენური.
6. პირობითი ოპტიმიზაცია გამოიყენება გადაწყვეტილების მიმღები სუბიექტის მიერ ოპტიმალური, მაგრამ გარკვეული პირობებით შეზღუდული არჩევანის განხორციელებისას.
7. მიკროეკონომიკური ანალიზი შეისწავლის ისეთ ცნებებს, როგორებიცაა: ეროვნული შემოსავალი; დასაქმებისა და ფასების დონე; ერთობლივი მოთხოვნა და ერთობლივი მიწოდება.
8. შედარებითი სტატიკა წარმოადგენს ეკონომიკური მოდელის სანყისი მდგომარეობისა და მომხდარი ცვლილების შემდგომ ანალიზს.
9. თუ არგუმენტის მნიშვნელობის ზრდასთან ერთად ფუნქციის მნიშვნელობაც იმატებს, მაშინ გრაფიკი დაღმავალია.
10. სისტემის ნონასწორობა არის მდგომარეობა, რომელიც გრძელდება დროში უსაზღვროდ მანამ, სანამ ეგზოგენური ფაქტორები უცვლელია.
11. პირობითი ოპტიმიზაცია ეკონომიკური ინსტრუმენტია, რომელიც გამოიყენება გადაწყვეტილების მიმღები სუბიექტის მიერ საუკეთესო, მაგრამ გარკვეული პირობებით შეუზღუდავი, არჩევანის განხორციელებისას.
12. ნომინალური ფასი ფარდობითი ფასია, რეალური კი - აბსოლუტური.
13. თუ არგუმენტის ერთი და იგივე მნიშვნელობას შეესაბამება ფუნქციის განუსაზღვრელი მნიშვნელობები, მაშინ ფუნქციის დახრილობა უსასრულობის ტოლია.
14. თუ პრაქტიკა ადასტურებს ეკონომიკური ანალიზის შესაბამის მტკიცებულებათა მცდარობას, მაშინ მასში გამოყენებული თეორიული მიდგომების დასაბუთებაც საეჭვოა.
15. მიკროეკონომიკა შეისწავლის არჩევანს, რომელსაც აკეთებენ ეკონომიკური ერთეულები.

ამოცანები

ამოცანა 1

დავუშვათ, მომხმარებელი ყიდულობს მხოლოდ ორი სახის პროდუქტს: საკვებსა და ტანსაცმელს. მან უნდა მიიღოს გადანყვეტილება, თვის განმავლობაში რამდენი ერთეული პროდუქტი შეიძინოს.

ვთქვათ, F -ით აღნიშნულია ერთი თვის განმავლობაში შეძენილი საკვების რაოდენობა, ხოლო C -თი - ტანსაცმლის რაოდენობა. მომხმარებელი არჩევანს აკეთებს ისე, რომ ორივე პროდუქტის შეძენით მიღებული სარგებლის მაქსიმიზაციას მიაღწიოს.

ვთქვათ, მომხმარებლის სარგებლიანობის დონე, როდესაც იგი ყიდულობს F რაოდენობის საკვებსა და C რაოდენობის ტანსაცმელს, იზომება FC -თი. თვის განმავლობაში მას შეზღუდული რაოდენობის პროდუქტის შეძენა შეუძლია (შემოსავალი შეზღუდული აქვს).

დავუშვათ, მომხმარებელს თვეში I შემოსავალი აქვს და მასზე მეტის დახარჯვა არ შეუძლია. ერთეული საკვების ფასია P_F , ხოლო ერთეული ტანსაცმლისა - P_C .

- ა. დაწერეთ მოცემული პრობლემის მიზნის ფუნქცია;
- ბ. რა არის შეზღუდვა?
- გ. რომელი ცვლადებია (P_F, P_C, C, F, I) ეგზოგენური? ენდოგენური? პასუხები დაასაბუთეთ.

ამოცანა 2

ფირმა „ბილანი“ ახორციელებს ფიჭურ სატელეფონო მომსახურებას. იგი იყენებს მონოპოლიობებსა და სამუშაო ძალას. თუ ფირმა გამოიყენებს E რაოდენობის მონოპოლიობას და დაქირავებს L რაოდენობის სამუშაო ძალას, მას შეუძლია Q ერთეულამდე სატელეფონო სერვისი აწარმოოს. Q, E და L ცვლადების ურთიერთდამოკიდებულება მოცემულია ფორმულით: $Q = \sqrt{EL}$

ფირმამ ერთეული მონოპოლიობის გამოყენებისათვის - P_E , ხოლო ერთეული სამუშაო ძალის დაქირავებისათვის P_L ფასი უნდა გადაიხადოს. ვთქვათ, მენეჯერმა მიიღო დავალება, $Q = 200$ ერთეული სატელეფონო სერვისი განახორციელოს. მან უნდა აირჩიოს ცვლადები ისე, რომ მოცემული წარმოების პირობებში მიაღწიოს დანახარჯის მინიმიზაციას.

- ა. დაწერეთ მოცემული პრობლემის მიზნის ფუნქცია;
- ბ. რა არის შეზღუდვა?
- გ. რომელი ცვლადებია (Q, E, L, P_E, P_L) ეგზოგენური? ენდოგენური? პასუხები დაასაბუთეთ.

ამოცანა 3

დავუშვათ, საქართველოში მოთხოვნილი ხორბლის რაოდენობა (Q^d) ორ პირობაზეა დამოკიდებული: ხორბლის ფასსა (P) და ეროვნული შემოსავლის დონეზე (I). ხორბლის მოთხოვნის მრუდი დაღმავალია (თუ ხორბალზე ფასი ნაკლებია, მაშინ მასზე მოთხოვნა მეტია). თუ შემოსავლები გაიზრდება, მოთხოვნის მრუდი მარჯვნივ გადაინაცვლებს (მაღალი შემოსავლის პირობებში ხორბლის მოთხოვნა გაიზრდება). ხორბლის მოთხოვნის რაოდენობის დამოკიდებულება ხორბლის ფასსა და შემოსავლების დონეზე წარმოდგენილია მოთხოვნის ფუნქციით $Q^d(P, I)$.

ვთქვათ, მიწოდებული ხორბლის რაოდენობა (Q^s) დამოკიდებულია ორ სიდიდეზე: ხორბლის ფასსა (P) და მოსული ნალექების რაოდენობაზე (r). მიწოდების მრუდი აღმავალია (ხორბალზე ფასის ზრდასთან ერთად ბაზარს მეტი რაოდენობის ხორბალი მიეწოდება). მოსალოდნელია, რომ წვიმიანობის შემთხვევაში ხორბლის მიწოდების მრუდი მარჯვნივ გადაადგილდება (მეტი მოსავალი იქნება). ნებისმიერი ფასის დროს მიწოდებული ხორბლის რაოდენობისა და მოსული ნალექების რაოდენობის ურთიერთდამოკიდებულება წარმოადგენს მიწოდების ფუნქციას $Q^s(P, r)$.

წონასწორულ მდგომარეობაში ხორბლის ფასი დარეგულირდება ისე, რომ $Q^d = Q^s$.

Q^* რაოდენობას წონასწორული რაოდენობა ვუნოდოთ, ხოლო ამ რაოდენობის შესაბამის ფასს – P^* . ხორბლის ბაზარი საქართველოს ეკონომიკის მხოლოდ მცირე ნაწილია. ამრიგად, ეროვნული შემოსავლის ცვლილება ხორბლის ბაზარზე შესამჩნევ გავლენას ვერ მოახდენს.

განიხილეთ ჩამოთვლილი ცვლადები: Q^*, P^*, I, r . მათგან რომელია ენდოგენური? ეგზოგენური?

ამოცანა 4

დავუშვათ, გამოვიკვლიეთ წონასწორობის მოდელი ხორბლის ბაზრისათვის. ამ ბაზრისთვის ენდოგენური ცვლადებია ხორბლის ფასი (P^*) და რაოდენობა (Q^*); ეგზოგენური ცვლადებია – შემოსავლები (I) და ნალექების რაოდენობა (r). ხორბლის მოთხოვნა იზრდება, როცა შემოსავლები იზრდება; ასევე, მიწოდება იზრდება, როდესაც ხორბლის ვეგეტაციის პერიოდში წვიმიანი ამინდია. ვთქვათ, შემოსავალი I_1 -დან I_2 -მდე გაიზარდა.

ა. როგორ მოქმედებს ეგზოგენური ცვლადის ცვლილება ენდოგენურ ცვლადებზე? პასუხი გამოსახეთ გრაფიკულად.

ვთქვათ, შემოსავალი I_1 დონეზე დარჩა, მაგრამ ნალექების რაოდენობა r_1 -დან r_2 -მდე გაიზარდა.

ბ. გრაფიკულად გამოსახეთ ამ ეგზოგენური ცვლადის გავლენა ყოველ ენდოგენურ ცვლადზე.

ამოცანა 5

დავუშვათ, ფერმერს სურს ცხენების საჯირითო მოედნის შემოღობვა ოთხკუთხედი ფორმის ღობით. მას აქვს F მეტრი სიგრძის ღობის მასალა და მეტის ყიდვა არ შეუძლია, თუმცა არსებობს ღობის L სიგრძისა და W სიგანის კომბინაციათა დიდი არჩევანი. ფერმერს სურს ღობის სიგრძისა და სიგანის ისეთი კომბინაციის შერჩევა, რათა შეღობოს საჯირითო მოედნის მაქსიმალური ფართობი; იმავდროულად, მოედნის პერიმეტრმა F მეტრს არ უნდა გადააჭარბოს.

- ა. დაწერეთ მოცემული პრობლემის მიზნის ფუნქცია;
- ბ. რა არის შეზღუდვა?
- გ. რომელი ცვლადებია (L , W , F) ეგზოგენური? ენდოგენური? პასუხები დაასაბუთეთ.

ამოცანა 6

გამოიყენეთ ამოცანა 5-ის მონაცემები. თუ ფერმერი კვადრატული ფორმის ფარესს შემოღობავს, იგი LW -ის მაქსიმიზაციას მოახდენს იმ პირობით, რომ $2L + 2W \leq F$. დავუშვათ, ფერმერს დამატებით მისცეს ΔF სიგრძის შესაღობი მასალა.

როგორ შეიცვლება შესაღობი ნაკვეთის ზომები? როგორ შეიცვლება ΔL და ენდოგენური ცვლადები ΔF -ის ცვლილებით?

ამოცანა 7

2012-2020 წლების მიხედვით, გაიანგარიშეთ რეალური ფასი 2012 წლის ლარებში. შედეგები ჩაწერეთ შესაბამის უჯრებში და წარმოადგინეთ ანალიზი.

	2012	2015	2016	2017	2018	2020
სამომხარებლო ფასის ინდექსი	108,2	109,2	109,2	110,0	101,7	107,1
ნომინალური ფასი						
1. უმაღლესი ხარისხის პური (ლარი)	0,75	0,85	0,90	1,00	1,05	1,10
2. საუნივერსიტეტო განათლება (ლარი)	1200	1500	1500	2000	2200	2250
რეალური ფასი (2012 წლის ლარის კურსის თანახმად)						
1. უმაღლესი ხარისხის პური (ლარი)						
2. საუნივერსიტეტო განათლება (ლარი)						

ამოცანა 8

ფირმა „სანტე“ აწარმოებს რძის პროდუქტებს, რისთვისაც იყენებს დანადგარებს და სამუშაო ძალას. თუ ფირმა შეიძენს E რაოდენობის დანადგარს და დაიქირავებს L რაოდენობის სამუშაო ძალას, მაშინ შეძლებს Q რაოდენობის რძის პროდუქტის წარმოებას. Q, E და L ცვლადების ურთიერთდამოკიდებულება მოცემულია ამ ფორმულით: $Q = \sqrt{EL}$

ფირმამ ერთეული დანადგარის გამოყენებისათვის - P_E , ხოლო ერთეული სამუშაო ძალის დაქირავებისათვის P_L ფასი უნდა გადაიხადოს. მოცემულ პერიოდში, საბაზრო მოთხოვნიდან გამომდინარე, ფირმას შეუძლია აწარმოოს 300 ტონამდე რძის პროდუქტი. E და L ცვლადების ურთიერთდამოკიდებულება ისე უნდა განისაზღვროს, რომ ფირმამ Q რაოდენობის რძის პროდუქტების წარმოების პირობებში მიაღწიოს დანახარჯის მინიმუმს.

- ა. დაწერეთ მოცემული პრობლემის მიზნის ფუნქცია;
- ბ. რა არის შეზღუდვა?
- გ. რომელი ცვლადებია (Q, E, L, P_E, P_L) ეგზოგენური? ენდოგენური? პასუხები დაასაბუთეთ.

ამოცანა 9

თამარი პროგრამისტად მუშაობს, რომელსაც საათში 10 ლარს უხდებიან. დედამისი პენსიონერია. ცენტრალურ სუპერმარკეტში, რომელიც ქალაქის ცენტრიდან შორს მდებარეობს, 1 კგ ღორის ხორცი 8 ლარი ღირს, ხოლო თამარის სამსახურთან ახლოს მდებარე სუპერმარკეტში – 12 ლარი. ყიდვის რა მოცულობის დროს არის რაციონალური ხორცის შეძენა თამარისთვის? დედამისისთვის?

ამოცანა 10

დავუშვათ, გიორგი ფლობს ვიდეოფირების გამქირავებელ ფირმას და სხვა ფირმები მას აწვდიან ინფორმაციას, თუ რამდენი ვიდეოფირის დაქირავება დასჭირდებათ ერთი წლის განმავლობაში. გიორგიმ, საქმიანობის ეფექტიანად წარმართვის მიზნით, დაქირავების სამი გეგმა დასახა:

გეგმა „ა“ – იხდის სამ ლარს ერთ ვიდეოფირში დამატებითი გადასახადის გარეშე;

გეგმა „ბ“ – ხდება „მაყურებელთა კლუბის“ წევრი და იხდის წლიურ საწევროს 50 ლარსა და თითო დაქირავებულ ფირში - დამატებით 2 ლარს;

გეგმა „გ“ – ხდება „მაღალი სიხშირის მქონე მაყურებელთა კლუბის“ წევრი და იხდის წლიურ საწევროს 150 ლარსა და თითო დაქირავებულ ფირში - დამატებით 1 ლარს;

- ა. რომელ გეგმას აირჩევს გიორგი, რათა ყველაზე იაფა დ წელიწადში 75 ვიდეოფირი დაიქირაოს?

- ბ. რომელ გეგმას აირჩევს გიორგი, რათა ყველაზე იაფად ნელინაღში 125 ვიდუოფირი დაიქირაოს?
- გ. მოცემულ ამოცანაში ვიდუოფირების რაოდენობა ეგზოგენურია თუ ენდოგენური? პასუხი განმარტეთ.
- დ. ვიდუოფირის მთლიანი დანახარჯი ეგზოგენურია თუ ენდოგენური? პასუხი განმარტეთ.

ამოცანა 11

ვთქვათ, ვაშლის ბაზარი აღინერება მოთხოვნისა და მიწოდების განტოლებებით: $Q_S = P$ და $Q_D = 10 - P + I$. დავუშვათ, შემოსავალი გაიზარდა $I_1 = 20I_1$ დან $I_2 = 24I_2$ -მდე.

შედარებითი სტატიკური ანალიზის მეშვეობით იპოვეთ:

- ა. შემოსავლის ცვლილების ზრდის გავლენა ვაშლის წონასწორულ ფასზე;
- ბ. შემოსავლის ცვლილების ზრდის გავლენა ვაშლის წონასწორულ რაოდენობაზე.

ამოცანა 12

დავუშვათ, რადიოკონკურსში გაიმარჯვებთ და მოიგებთ CD-ის ნაკრები, რომელიც 40 ლარი ღირს. საჩუქრის ნახვის შემდეგ მისმა მონაცემებმა არ დაგაკმაყოფილათ და გადაწყვიტეთ მისი გაყიდვა. იცით, რომ გაყიდვის შემთხვევაში მხოლოდ 15 ლარს მიიღებთ. რას უდრის CD-ის ნაკრების დატოვების ალტერნატიული ღირებულება?

ამოცანა 13

ფირმა „ბარამბო“ აწარმოებს Q მოცულობის სხვადასხვა სახის ტკბილეულს, რისთვისაც იყენებს E რაოდენობა მონყობილობას და L რაოდენობა სამუშაო ძალას. Q, E და L ცვლადების ურთიერთდამოკიდებულება გამოსახულია ფორმულით $Q = EL$. „ბარამბომ“ მიიღო შეკვეთა, ერთი თვის განმავლობაში $Q = 10000$ ტონა ტკბილეული აწარმოოს. შეკვეთის შესასრულებლად კომპანიამ ერთეული მონყობილობის გამოყენებისათვის $P_E = 50$ ლარი უნდა გადაიხადოს, ხოლო ერთეული სამუშაო ძალის დაქირავებისათვის - $P_L = 30$ ლარი. იგი ირჩევს E და L ცვლადებს ისე, რომ მიაღწიოს დანახარჯების მინიმუმაციას.

- ა. დაწერეთ მოცემული პრობლემის მიზნის ფუნქცია;
- ბ. რა არის შეზღუდვა?
- გ. რომელი ცვლადია (Q, E, L, P_E, P_L) ეგზოგენური? ენდოგენური? პასუხები დაასაბუთეთ.

ამოცანა 14

ვაშლის მოთხოვნა გამოსახულია შემდეგი განტოლებით: $Q^d = 500 - 5P$.

P	1	2	3	4
Q				

- ა. განსაზღვრეთ მოთხოვნის რაოდენობა სხვადასხვა ფასის დროს;
- ბ. გამოთვალეთ კუთხური კოეფიციენტი.

ამოცანა 15

დაადგინეთ, ეს დებულებები ნორმატიულია თუ პოზიტიური:

- ა. მომავალი ასი წლის განმავლობაში მზის ენერჯიას მეტად გამოიყენებენ;
- ბ. აშშ-ს მდიდარ მოსახლეობას ძალიან დიდი გადასახადი ეკისრება;
- გ. თუ აშშ-ს მთავრობა გაზრდის შაქრის კვოტას, შაქრის ფასი დაეცემა და ამით სიმინდის სიროფის წარმოება დაზარალდება;
- დ. თუ ავტომობილების ერთი მოწინავე კომპანია მეტ სარეკლამო რგოლს გადაიღებს, ეს იმოქმედებს სხვა საავტომობილო კომპანიების მიერ განხორციელებულ გაყიდვაზე;
- ე. ორ კომპანიის შერწყმა ყოველთვის დასაშვები უნდა იყოს.

ამოცანა 16

1985 წლიდან ევროკავშირის წევრ ქვეყნებს შორის ბაზარზე შესვლის ბარიერები საგრძნობლად შესუსტდა, აქედან გამომდინარე:

- ა. რა მოუვიდოდა ზოგიერთი პროდუქტის ბაზრის გავრცელების გეოგრაფიულ არეალს ევროპაში?
- ბ. თქვენი აზრით, ბაზარზე შესვლის ბარიერების შესუსტება ბაზრებს უფრო კონკურენტულს გახდის, თუ - პირიქით?

ამოცანა 17

2019 წელს სწავლის საფასურის ნომინალური ფასი 15 212 ლარამდე გაიზარდა. დავუშვათ, CPI 1985 წელს იყო 107.6; 1990 წელს-130.7; 2019 წელს-144.0. რამდენი იყო სწავლის საფასური 2019 წელს, 1985 წლის ლარის მიხედვით?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017. გვ., 5-11.
2. Besanko David A., Braeutgam Ronald R., with Contributions from Gibbs Michael J., Microeconomics, 4-nd Edition, 2011, Exercises, pp.7-8; 16-18; 21-23.
3. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Person International Edition, seventh edition, 2009. pp. 12-14.
4. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Study Guide (Suslow Valerie Y., Hamilton Jonathan H.) Fifth edition, 2001, Charter 1. (Tests, Exercises, Problems) pp.2-9.

თავი 2. მოთხოვნა, მიწოდება და საბაზრო წონასწორობა

ტესტები

1. გვალვის შედეგად ხორბლის მიწოდება შემცირდა. დავუშვათ, ასეთ პირობებში კარტოფილმა პური ჩაანაცვლა. მოსალოდნელია, რომ პურის ფასი

- ა. გაიზრდება, პურის მიწოდება გაიზრდება, კარტოფილის მოთხოვნა გაიზრდება;
- ბ. გაიზრდება, პურის მიწოდება შემცირდება, კარტოფილის მოთხოვნა გაიზრდება;
- გ. გაიზრდება, პურის მიწოდება შემცირდება, კარტოფილის მოთხოვნა შემცირდება;
- დ. შემცირდება, პურის მიწოდება შემცირდება, კარტოფილის მოთხოვნა გაიზრდება.

2. X პროდუქტის მოთხოვნის სიდიდეა 50, ხოლო მიწოდების სიდიდე - 90 ერთეული; Y პროდუქტის მოთხოვნის სიდიდეა 90, ხოლო მიწოდების სიდიდე - 50 ერთეული. შეიძლება ითქვას, რომ

- ა. X პროდუქტი დეფიციტურია;
- ბ. X და Y პროდუქტები დეფიციტურია;
- გ. X პროდუქტი ჭარბია;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

3. რით შეიძლება აიხსნას X პროდუქტის მოთხოვნის მრუდის გადაადგილება?

- ა. X პროდუქტის მიწოდება, რომელიც მიზეზის გამო, შემცირდა;
- ბ. X პროდუქტის ფასი გაიზარდა და, ამის გამო, მომხმარებელი ნაკლებ რაოდენობას ყიდულობს;
- გ. მომხმარებელთა გემოვნება შეიცვალა და ახლა მათ ნებისმიერ ფასად X პროდუქტის უფრო მეტი რაოდენობის შეძენა სურთ, ვიდრე ადრე სურდათ;
- დ. X პროდუქტის ფასი დაეცა და ამიტომ მომხმარებელი უფრო მეტს ყიდულობს, ვიდრე ადრე ყიდულობდა.

4. 2016 წელს მსოფლიო ბაზარზე ალუმინის გაყიდვის მოცულობა და ფასები შემცირდა. ამის მიზეზი შესაძლებელია ყოფილიყო

- ა. ალუმინის ექსპორტის მოცულობის შემცირება რუსეთიდან;
- ბ. ალუმინის მოთხოვნის შემცირება მსოფლიო მასშტაბით;

გ. ბოქსიტების ახალი საბადოების აღმოჩენა;

დ. ლათინური ამერიკის ქვეყნებიდან ალუმინის ექსპორტის გაზრდა.

5. რა მოხდება ოქროს ბაზარზე, თუ მყიდველები ახლო მომავალში ოქროზე ფასის გაზრდას ელოდებიან?

ა. ოქროს მოთხოვნა გაიზრდება;

ბ. ოქროს მოთხოვნა შემცირდება;

გ. ოქროს მოთხოვნა უცვლელი დარჩება;

დ. ოქროს მიწოდება გაიზრდება.

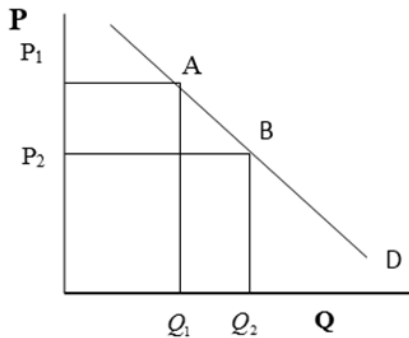
6. ქვემოთ მოცემულ გრაფიკზე A წერტილიდან B წერტილში გადაადგილების მიზეზი შეიძლება იყოს

ა. მოთხოვნის შემცირება;

ბ. მოთხოვნის რაოდენობის გაზრდა;

გ. მიწოდების შემცირება;

დ. მიწოდების რაოდენობის გაზრდა.



7. როცა პროდუქტის ფასი 5 ლარია, მაშინ მოთხოვნის სიდიდე არის 25 ერთეული. თუ ფასი 1 ლარით მოიმატებს, მაშინ

ა. მოთხოვნის მრუდი გადაადგილდება მარჯვნივ;

ბ. მიწოდების მრუდი გადაადგილდება მარჯვნივ;

გ. მოთხოვნის მრუდი არ გადაადგილდება;

დ. მიწოდების მრუდი გადაადგილდება მარცხნივ.

8. დავუშვათ, მეცნიერებმა დაადასტურეს, რომ შოკოლადი ხელს უწყობს ენერჯის მომატებას. უნდა ველოდოთ, რომ

ა. შოკოლადის მოთხოვნა უცვლელი დარჩება;

ბ. შოკოლადის მოთხოვნა შემცირდება;

გ. შოკოლადის მოთხოვნა გაიზრდება;

დ. შოკოლადის მიწოდება შემცირდება.

9. თუ პროდუქტის მოთხოვნა და მიწოდება იზრდება, მაშინ

- ა. პროდუქტის ფასიც იზრდება;
- ბ. იზრდება პროდუქტის რაოდენობა;
- გ. ფასი უცვლელი რჩება;
- დ. იმატებს საზოგადოების კეთილდღეობის დონე.

10. მოთხოვნის ფუნქციაა $Q_D = 3 - p$; მიწოდების ფუნქციაა $Q_S = 2p$. წონასწორული ფასია

- ა. 1;
- ბ. 2;
- გ. 3;
- დ. 1.5.

11. თუ X პროდუქტის შემცველზე ფასი შემცირდება, მაშინ

- ა. X პროდუქტის მოთხოვნა შემცირდება;
- ბ. X პროდუქტის ფასი გაიზრდება;
- გ. X პროდუქტის მოთხოვნა გაიზრდება;
- დ. X პროდუქტის მოთხოვნა უცვლელი დარჩება.

12. მოთხოვნის მრუდის გადაადგილება მარცხნივ სხვა თანაბარ პირობებში იწვევს

- ა. წონასწორული ფასის შემცირებას;
- ბ. წონასწორული ფასის გაზრდას;
- გ. არსებული წონასწორული ფასის შენარჩუნებას;
- დ. მიწოდების მოცულობის გაზრდას.

13. მოთხოვნის ფუნქციაა $Q_D = 8 - 2P$. მიწოდების ფუნქციაა $Q_S = 2p$. რას უდრის წონასწორული ფასი?

- ა. 1;
- ბ. 2;
- გ. 3;
- დ. 1,5.

14. მოთხოვნის ფუნქციაა $Q_D = 10 - p$; მიწოდების ფუნქციაა $Q_S = 4p$. რას უდრის წონასწორული რაოდენობა?

- ა. 5;
- ბ. 8;
- გ. 3;
- დ. 5,5.

15. მიწოდებისა და მოთხოვნის მრუდები გამოსახულია განტოლებებით:
 $Q_S = -10000 + 5000P$ და $Q_D = 40000 - 2000P$. წონასწორული რაოდენობა და ფასია

- ა. 25 714 და 7,143;
- ბ. 20 000 და 7,143;
- გ. 23 445 და 5,715;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები სწორი არ არის.

16. მოცემულია მოთხოვნისა და მიწოდების მრუდთა განტოლებები: $Q_D = 189 - 2,25P$;
 $Q_S = 124 + 1,5P$. წონასწორული ფასია

- ა. 84 ლარი;
- ბ. 82,67 ლარი;
- გ. 17,33 ლარი;
- დ. 150 ლარი.

17. მოთხოვნის მრუდის გადაადგილება მარჯვნივ სხვა თანაბარ პირობებში იწვევს

- ა. წონასწორული ფასის შემცირებას;
- ბ. წონასწორული ფასის გაზრდას;
- გ. არსებული წონასწორული ფასის შენარჩუნებას;
- დ. მიწოდების მოცულობის გაზრდას.

18. თუ მოცემული ფასების დროს პროდუქტი დეფიციტურია, მაშინ

- ა. ფასი წონასწორულ ფასზე ნაკლებია;
- ბ. ბაზარი წონასწორულ მდგომარეობაშია;
- გ. იმაზე მეტი პროდუქტი ინარმოება, ვიდრე მყიდველებს აქვთ მათი შეძენის სურვილი;
- დ. ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

19. თუ პროდუქტის მოთხოვნა და მიწოდება იზრდება, მაშინ

- ა. იზრდება პროდუქტის ფასი;
- ბ. იზრდება პროდუქტის საერთო რაოდენობა;
- გ. ფასი სტაბილური რჩება;
- დ. იმატებს საზოგადოების კეთილდღეობის დონე.

20. მომხმარებლის შემოსავლის გადიდება

- ა. ზრდის მოთხოვნას პროდუქტზე, მოთხოვნის მრუდი გადაადგილდება მარცხნივ;
- ბ. ამცირებს მოთხოვნას პროდუქტზე, მოთხოვნის მრუდი გადაადგილდება მარჯვნივ;

- გ. ზრდის მოთხოვნას პროდუქტზე, მოთხოვნის მრუდი გადაადგილება მარჯვნივ;
- დ. ამცირებს მოთხოვნას პროდუქტზე, მოთხოვნის მრუდი გადაადგილება მარცხნივ.

21. სამუშაო ძალის ფასის გაზრდა გამოიწვევს

- ა. ნონასწორული ფასის გაზრდას და ნონასწორული რაოდენობის გაზრდას;
- ბ. ნონასწორული ფასის შემცირებას და ნონასწორული რაოდენობის შემცირებას;
- გ. ნონასწორული ფასის შემცირებას და ნონასწორული რაოდენობის გაზრდას;
- დ. ნონასწორული ფასის გაზრდას და ნონასწორული რაოდენობის შემცირებას.

22. თუ მიწოდება იზრდება, ხოლო მოთხოვნა მცირდება, მაშინ

- ა. პროდუქტის ფასი უფრო შემცირდება, ვიდრე ამას ცალ-ცალკე გამოიწვევდა მიწოდების გაზრდა და მოთხოვნის შემცირება;
- ბ. პროდუქტის ფასი უფრო გაიზრდება, ვიდრე ამას ცალ-ცალკე გამოიწვევდა მიწოდების გაზრდა და მოთხოვნის შემცირება;
- გ. პროდუქტის მოცულობა უფრო გაიზრდება, ვიდრე ამას ცალ-ცალკე გამოიწვევდა მიწოდების გაზრდა და მოთხოვნის შემცირება;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

23. თუ მიწოდება მცირდება, ხოლო მოთხოვნა იზრდება, მაშინ

- ა. ნონასწორული ფასის შემცირება უფრო მეტი აღმოჩნდება, ვიდრე ამას გამოიწვევდა ცალ-ცალკე აღებული მიწოდების შემცირება და მოთხოვნის გაზრდა;
- ბ. ნონასწორული ფასის მატება უფრო მეტი აღმოჩნდება, ვიდრე ამას გამოიწვევდა ცალ-ცალკე აღებული მიწოდების შემცირება და მოთხოვნის გაზრდა;
- გ. ნონასწორული ფასის მატება უფრო მეტი აღმოჩნდება, ვიდრე ამას გამოიწვევდა ცალ-ცალკე აღებული მიწოდების გაზრდა და მოთხოვნის გაზრდა;
- დ. ნონასწორული ფასის მატება უფრო მეტი აღმოჩნდება, ვიდრე ამას გამოიწვევდა ცალ-ცალკე აღებული მიწოდებისა და მოთხოვნის შემცირება.

24. მიწოდების შემცირება და მოთხოვნის გაზრდა იწვევს

- ა. ნონასწორული ფასის გაზრდას, ხოლო ნონასწორული რაოდენობის ცვლილება დამოკიდებულია მოთხოვნისა და მიწოდების პარამეტრების ცვლილებაზე;
- ბ. ნონასწორული ფასის შემცირებას, ხოლო ნონასწორული რაოდენობის ცვლილება დამოკიდებულია მოთხოვნისა და მიწოდების პარამეტრების ცვლილებაზე;
- გ. ნონასწორული მოცულობის გაზრდას, ხოლო ნონასწორული რაოდენობის ცვლილება დამოკიდებულია მოთხოვნისა და მიწოდების პარამეტრების ცვლილებაზე;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

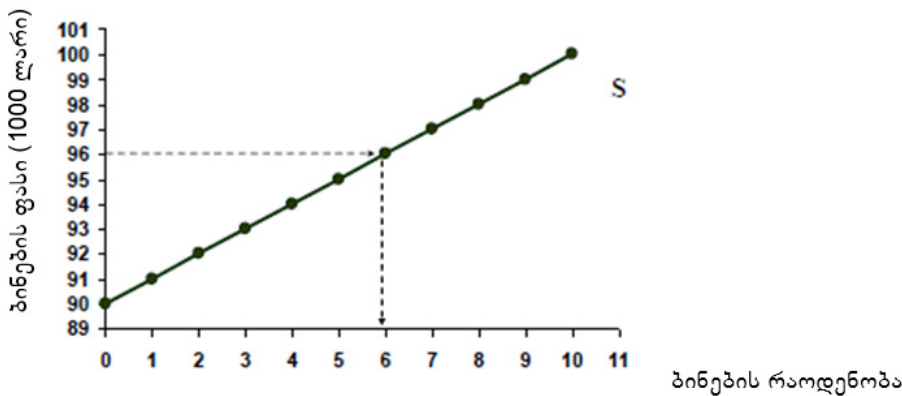
25. დავუშვათ, მაისურების ფასი 20 ლარიდან 25 ლარამდე იზრდება, მიწოდებული მაისურების რაოდენობა იზრდება. ეს ცვლილება აღწერს:

- ა. მიწოდების მრუდის გასწვრივ გადაადგილებას;
- ბ. მიწოდების ცვლილებას;
- გ. მოთხოვნის მრუდის გასწვრივ გადაადგილებას;
- დ. მოთხოვნის ცვლილებას;
- ე. ჩამოთვლილილი პასუხები მცდარია.

26. ჩამოთვლილთაგან რომელია მცდარი პასუხი?

- ა. მოთხოვნის მრუდი, როგორც წესი, დაღმავალია;
- ბ. ფასისა და მოთხოვნილი რაოდენობის ურთიერთდამოკიდებულება ზოგადად დადებითია;
- გ. ფასისა და მიწოდებული რაოდენობის ურთიერთდამოკიდებულება ზოგადად პირდაპირპროპორციულია;
- დ. ნონასწორობის დროს მოთხოვნილი რაოდენობა ტოლია მიწოდებული რაოდენობის;
- ე. დეფიციტი წარმოიშობა მაშინ, თუ პროდუქტზე მოთხოვნილი რაოდენობა აღემატება მიწოდებულ რაოდენობას.

მე-3, მე-4 და მე-5 კითხვებს უპასუხეთ ნახაზი 2.1-ის მიხედვით



ნახ. 2.1 მიწოდების მრუდი ბინებზე

27. ნახაზი 2. 1-ის საფუძველზე რამდენი მეპატრონე გაყიდის ბინას 91 000 ლარად?

- ა. არც ერთი;
- ბ. ერთი;
- გ. ორი;
- დ. ექვსი.

28. ნახაზი 2.1-ის საფუძველზე, დავუშვათ, შესაძლებელია ათი ბინის შეთავაზება გასაყიდად. ვთქვათ, ბაზარზე შემოდის კიდევ ათი ბინის მეპატრონე, შესაბამისად, სულ ხელმისაწვდომია ოცი ბინა. ბინების ახალი მეპატრონეები მზად არიან გაყიდონ ბინები ნებისმიერ ფასად, რომელიც მაღალი იქნება 90,000 ლარზე. ჩამოთვლილთაგან უფრო უკეთ რომელი აღწერს მიწოდების ცვლილებებს?

- ა. მიწოდების მრუდის მარცხნივ გადაადგილება;
- ბ. მიწოდების მრუდის მარჯვნივ გადაადგილება;
- გ. მიწოდების მრუდი უცვლელი რჩება;
- დ. შეუძლებელია, მიწოდების მრუდი წრფე იყოს.

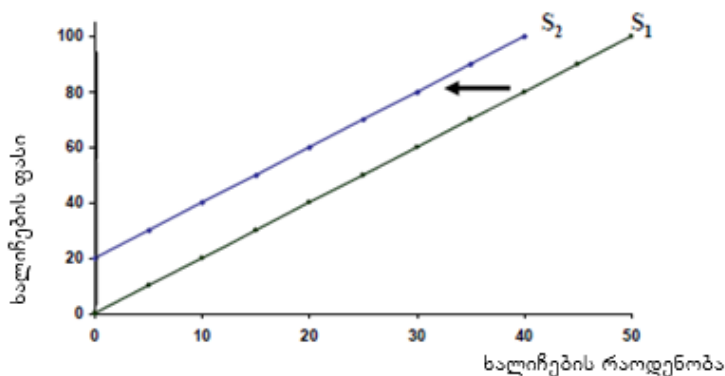
29. მე-4 კითხვაში აღწერილ სიტუაციაში რამდენი ბინის მეპატრონე მოინდომებდა ბინის 91 000 ლარად გაყიდვას?

- ა. არც ერთი;
- ბ. ერთი;
- გ. ორი;
- დ. თერთმეტი.

30. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია მართებული კონკრეტული პროდუქტის მიწოდებისა და მისი ფასის მიმართ?

- ა. ფასის ზრდა მიწოდების მრუდს მარჯვნივ გადაადგილებს;
- ბ. ფასის შემცირება მიწოდების მრუდს მარჯვნივ გადაადგილებს;
- გ. ფასის ცვლილება მიწოდების მრუდის გადაადგილების ერთადერთი გზაა;
- დ. მოცემულ პროდუქტზე ფასის ცვლილება მიწოდების მრუდს არ გადაადგილებს.

31. ნახაზი 2.2 ასახავს შესაძლო მიწოდების მრუდს ხელნაკეთი ხალიჩების წარმოებისთვის. S_1 არის პირველადი მიწოდების მრუდი, ხოლო S_2 - ახალი მიწოდების მრუდი ბაზარზე მომხდარი გარკვეული ცვლილებების შემდეგ. ჩამოთვლილთაგან რომელ ცვლილებას შეიძლება გამოენვია ეს გადაადგილება?



ნახაზი 2.2 ხელნაკეთი ხალიჩათა მიწოდების მრუდი

- ა. რამდენიმე ხალიჩის მწარმოებელმა ბაზარი დატოვა, შესაბამისად, ხელნაკეთი ხალიჩები უფრო ცოტაა;
- ბ. რამდენიმე ახალი ხალიჩის მწარმოებელი კომპანია შემოვიდა ბაზარზე, შესაბამისად, ხელნაკეთი ხალიჩები დამზადდა უფრო უხვად;
- გ. ხალიჩების დასამზადებლად გამოყენებული ძაფის ფასი შემცირდა, რამაც ხალიჩების წარმოება გააიაფა;
- დ. ხალიჩები მოდიდან გადავიდა, ამიტომ მყიდველებს აღარ სურთ მათი დიდი რაოდენობით შექენა.

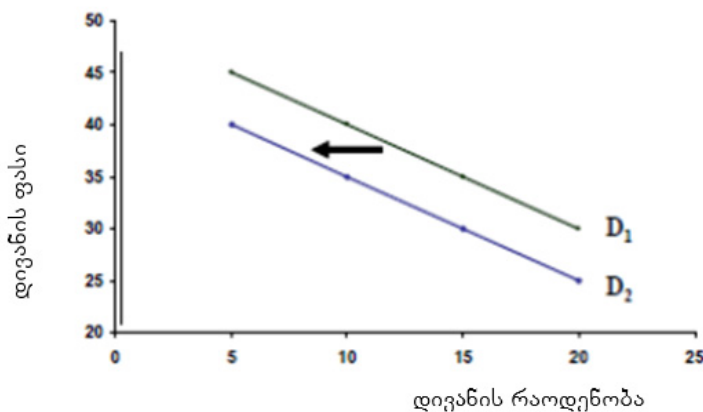
32. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი არ არის „მიწოდების არასაფასო ფაქტორი“ ხელნაკეთი ხალიჩების შემთხვევაში?

- ა. ხალიჩების დამზადების ხელმისაწვდომი ტექნოლოგია;
- ბ. ხალიჩების დამზადებისთვის საჭირო ძაფის ფასი;
- გ. ხალიჩის მწარმოებლების რაოდენობა;
- დ. ხელნაკეთი ხალიჩების ფასი.

33. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია მიწოდების მრუდის გასწვრივ მოძრაობის მაგალითი?

- ა. გასაყიდად შემოთავაზებული ვაშლის რაოდენობა იზრდება, რადგან ვაშლის ფასი იზრდება;
- ბ. შემთხვევითი ხანძრის შედეგად იწვის ვაშლის ბაღი, მცირდება მიწოდებულთა რაოდენობა ბაზარზე;
- გ. კარგი ამინდის გამო, ვაშლის მწარმოებლები სარგებლობენ უხვი მოსავლით;
- დ. სასუქის ფასი გაიზარდა, რაც აძვირებს ვაშლის წარმოებას.

34. დავუშვათ, რომ დივანი და სავარძელი ურთიერთშემცვლელელებია. ნახაზი გვიჩვენებს დივნების მოთხოვნის მრუდს. ჩამოთვლილთაგან რას შეიძლება გამოეწვიოს მოთხოვნის გადაადგილება D1-დან D2-მდე?



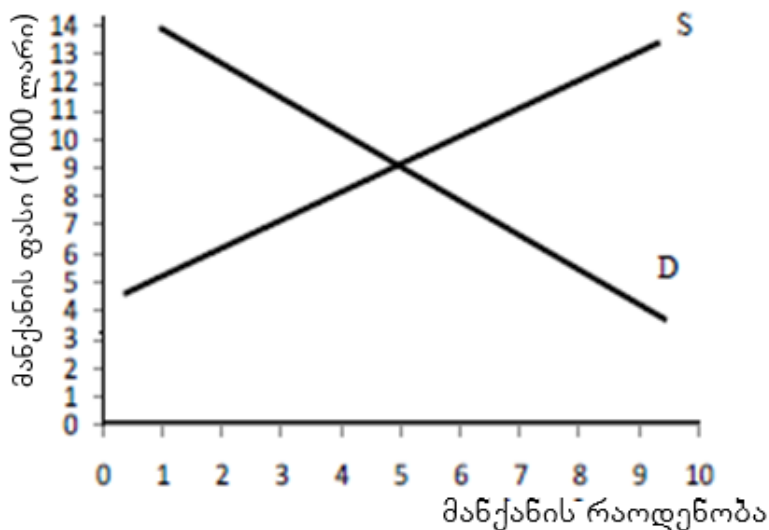
- ა. დივნის ფასი გაიზარდა;

- ბ. სავარძლების ფასი გაიზარდა;
- გ. დივნების ფასი შემცირდა;
- დ. სავარძლების ფასი შემცირდა.

35. ველოსიპედების მაღაზიამ პატარა ქალაქში მიიღო 10 ახალი ველოსიპედი. ვთქვათ, მაღაზია თითოეულ ველოსიპედს გთავაზობთ 300 ლარად. ამასთან, ქალაქში მხოლოდ ორი ადამიანია, ვისაც სურს შეიძინოს ველოსიპედი ამ ფასად. ეს სიტუაცია შეიძლება შეფასდეს, როგორც

- ა. ნონასწორობა;
- ბ. დეფიციტი;
- გ. სიჭარბე;
- დ. ჩამოთვილი პასუხები მცდარია.

მე-14, მე-15 და მე-16 კითხვებს უპასუხეთ ნახაზის მიხედვით



36. თუ მანქანის ფასი 5000 ლარია, ჩამოთვლილთაგან რომელია სწორი პასუხი?

- ა. მოთხოვნილი რაოდენობა აღემატება მონოდებულ რაოდენობას;
- ბ. ბაზარზე დეფიციტია;
- გ. ხუთზე ნაკლები ავტომობილი იყიდება;
- დ. ბაზარი განონასწორებულია.

37. დავუშვათ, გვალვის შედეგად შემცირდა სიმინდის მოსავალი. იმავედროულად, სიმინდის მოთხოვნა იზრდება ეთანოლის სანვავის მეტად გამოყენების გამო. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია ყველაზე მართებული პასუხი?

- ა. სიმინდის ფასი გაიზრდება, თუმცა გაყიდული სიმინდის რაოდენობაზე გავლენა ბუნდოვანია;

- ბ. სიმინდის ფასი შემცირდება, მაგრამ გავლენა გაყიდული სიმინდის რაოდენობაზე ბუნდოვანია;
- გ. გაყიდული სიმინდის რაოდენობა გაიზრდება, მაგრამ გავლენა სიმინდის ფასზე ბუნდოვანია;
- დ. გაყიდული სიმინდის რაოდენობა შემცირდება, მაგრამ გავლენა სიმინდის ფასზე ბუნდოვანია.

38. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი უფრო მეტად გაზრდის (მარჯვნივ გადაადგილებს) საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მოთხოვნის მრუდს?

- ა. ავტობუსის გაჩერებების სიხშირის გაზრდა;
- ბ. ავტობუსის ბილეთების დაბალი ტარიფი;
- გ. ავიაბილეთების სიიაფე;
- დ. ბენზინის სიძვირე.

39. თუ პროდუქტზე მიწოდება იზრდება, მაშინ როგორ შეიცვლება ნონასწორული ფასი და რაოდენობა?

- ა. გაიზრდება ნონასწორული რაოდენობა და ფასი;
- ბ. შემცირდება ნონასწორული რაოდენობა და ფასი;
- გ. ნონასწორული ფასი გაიზრდება, რაოდენობა შემცირდება;
- დ. ნონასწორული ფასი შემცირდება, რაოდენობა გაიზრდება.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ფასისა და მოთხოვნის რაოდენობის უკუპროპორციულ ურთიერთდამოკიდებულებას, როდესაც მოთხოვნაზე მოქმედი ფაქტორები არ იცვლებიან, მოთხოვნის კანონი ეწოდება.
2. მოთხოვნის კანონი ამტკიცებს: თუ პროდუქტზე ფასი იზრდება, იზრდება ამ პროდუქტზე მოთხოვნაც.
3. პროდუქტის ფასისა და მიწოდებული რაოდენობის პირდაპირპროპორციული ურთიერთდამოკიდებულება ცნობილია, როგორც მიწოდების კანონი.
4. ნონასწორობა სტაბილურობის წერტილია, როდესაც საბაზრო ფასის ცვლილების ტენდენცია არ არსებობს, თუ სხვა გარეშე ფაქტორები უცვლელია.
5. თუ მოიმატებს ფასი, მაშინ გაიზრდება მიწოდების რაოდენობა, გაიზრდება მოთხოვნის რაოდენობაც და ბაზარი ისევ მიისწრაფის ნონასწორული ფასისაკენ.

6. თუ ფაქტორები მოთხოვნასა და მიწოდებაზე ერთმანეთის საპირისპიროდ ზემოქმედებს, მაშინ წონასწორული მოცულობის ცვლილება დამოკიდებულია მოთხოვნისა და მიწოდების ცვლილების ფარდობით პარამეტრებზე.
7. თუ მომხმარებლების პირადი შემოსავლის გადიდება ზრდის კონკრეტულ პროდუქტზე მოთხოვნას, მაშინ მოთხოვნის მრუდი გადაადგილდება მარჯვნივ, წონასწორული ფასი და წონასწორული რაოდენობა შემცირდება.
8. სამუშაო ძალის გაძვირება ზრდის წონასწორულ ფასს და ამცირებს წონასწორულ რაოდენობას.
9. მარტის დღესასწაულის მოახლოებასთან ერთად მოთხოვნის მრუდი წითელ ვარდებზე გადაინაცვლებს მარჯვნივ, წონასწორული ფასი და რაოდენობა კი შემცირდება.
10. პროდუქტის მოთხოვნაზე ფასის გარდა, ზემოქმედებს რეკლამა, მომხმარებელთა რაოდენობა, მათი შემოსავალი, გემოვნება, მოდა, ტრადიციები, მოლოდინი.
11. თუ წონასწორობა მიიღწევა ფასიდან ნებისმიერი გადახრისას, მაშინ წონასწორობა გლობალურად მყარია.
12. მოთხოვნის გაზრდისა და უცვლელი მიწოდების შემთხვევაში იზრდება წონასწორული ფასი, წონასწორული რაოდენობა კი მცირდება.
13. მოთხოვნის შემცირებისა და უცვლელი მიწოდების შემთხვევაში მცირდება წონასწორული ფასი და წონასწორული რაოდენობა იზრდება.
14. მიწოდების ზრდისა და უცვლელი მოთხოვნის შემთხვევაში მცირდება წონასწორული ფასი, ასევე - წონასწორული რაოდენობაც.
15. მიწოდების შემცირებისა და უცვლელი მოთხოვნის შემთხვევაში იზრდება წონასწორული ფასი და მცირდება წონასწორული რაოდენობა.
16. თუ მიწოდება იზრდება, ხოლო მოთხოვნა მცირდება, მაშინ ფასი უფრო მცირდება, ვიდრე ამას ცალკე გამოიწვევდა მიწოდების გაზრდა და მოთხოვნის შემცირება.
17. თუ მიწოდება მცირდება, ხოლო მოთხოვნა იზრდება, მაშინ წონასწორული რაოდენობა უფრო იზრდება, ვიდრე ამას გამოიწვევდა ცალ-ცალკე აღებული მიწოდების შემცირება და მოთხოვნის გაზრდა.
18. მიწოდება და მოთხოვნა იზრდება. თუ მიწოდების გადიდების მასშტაბი მოთხოვნის გადიდების მასშტაბზე მეტია, მაშინ წონასწორული ფასი მცირდება.
19. მიწოდება და მოთხოვნა მცირდება. თუ მიწოდების შემცირების მასშტაბი მეტია მოთხოვნის შემცირების მასშტაბზე, მაშინ წონასწორული ფასი მცირდება.
20. მიწოდება იზრდება, ხოლო მოთხოვნა მცირდება. თუ მიწოდების გაზრდა მეტია მოთხოვნის შემცირებაზე, მაშინ პროდუქტის წონასწორული რაოდენობა იმაზე მეტი აღმოჩნდება, ვიდრე თავდაპირველად იყო.

ამოცანები

ამოცანა 1

კომპანია „ტკბილი ქვეყანა“ აწარმოებს ნამცხვარს კოლეჯებისა და სკოლებისათვის. ნამცხვრის მოთხოვნის ფუნქცია მოცემულია ამ სახით:

$$Q_D = 2500 - 80P$$

Q არის გაყიდვის მოცულობა, ხოლო P - ერთეულის ფასი.

- რამდენი ნამცხვარი გაიყიდება 0,50 ლარად?
- რამდენ ლარს უნდა შეადგენდეს ნამცხვრის ფასი, რომ კომპანიამ 2450 ერთეული გაყიდოს?
- რა ფასის პირობებში გაუტოლდება ნამცხვრის გაყიდვები 0-ს?

ამოცანა 2

მდინარის მარჯვენა და მარცხენა სანაპიროებზე გაშენებულია ქალაქები - პეტრა და კოლხა. მათ შორის კავშირი არ არსებობს. პეტრაში კონკრეტულ პროდუქტზე მოთხოვნა და მიწოდება განისაზღვრება ამ განტოლებებით:

$$Q_{\text{პეტრა}}^D = 4000 - 40P; \quad Q_{\text{პეტრა}}^S = -200 + 10P.$$

იმავე პროდუქტზე მოთხოვნა და მიწოდება კოლხაში არის:

$$Q_{\text{კოლხა}}^D = 3000 - 30P; \quad Q_{\text{კოლხა}}^S = -400 + 20P.$$

- განტოლებების შესაბამისად მოთხოვნა-მიწოდების ფუნქციები პეტრაში პროპორციულია კოლხას შესაბამისი ფუნქციებისა. რით შეგიძლიათ ამის ახსნა?
- განსაზღვრეთ წონასწორული ფასი და რაოდენობა თითოეულ ქალაქში. შეაფასეთ მიღებული შედეგები.

ამოცანა 3

გამოიყენეთ წინა ამოცანის პირობები იმ დაშვებით, რომ ქალაქები პეტრა და კოლხა ერთმანეთთან დაკავშირებულია ხიდით და, შესაბამისად, ბაზრები გაერთიანებულია.

- როგორია წონასწორული ფასი და რაოდენობა ამ ბაზარზე?
- ერთიანი ბაზრის პირობებში განსაზღვრეთ თითოეულ ქალაქში მოთხოვნა-მიწოდების რაოდენობა. მოთხოვნა-მიწოდების რა თანაფარდობაა თითოეულ ქალაქში?
- ტვირთის რა რაოდენობა გადაიზიდება ერთი ქალაქიდან მეორეში? შეაფასეთ ტვირთის მოძრაობის მიმართულება.

ამოცანა 4

გამოიყენეთ ცხრილის მონაცემები და დაწერეთ მიწოდების განტოლება წითელი ვარდებისათვის.

ფასი (ლარი) P	რაოდენობა (ცალი) Q
1,00	500
0,75	350
0,5	200

ამოცანა 5

მოცემულია ცხრილი

ფასი (ლარი) P	მოთხოვნილი რაოდენობა (ტონა) Q_D	მიწოდებული რაოდენობა (ტონა) Q_S
10	1000	100
20	800	500
30	600	900
40	400	1300

- ააგეთ მიწოდებისა და მოთხოვნის მრუდები (ჰორიზონტალურ ღერძზე აღნიშნეთ რაოდენობა, ხოლო ვერტიკალურზე - ფასი);
- გაიანგარიშეთ გადაკვეთის წერტილი, ასევე დახრილობები მოთხოვნისა ($Q_D = a - bP$) და მიწოდების ($Q_S = c + dP$) მრუდებისათვის;
- დარწმუნდით, რომ $P=10$ ლარს და $P=40$ ლარს განტოლებაში ჩასმით სწორ პასუხს მიიღებთ; მიღებული შედეგები შეამოწმეთ ცხრილის საშუალებით;
- იპოვეთ წონასწორული ფასი და წონასწორული რაოდენობა.

ამოცანა 6

ფენოვანი ხაჭაპურის მოთხოვნაზე საფასო და არასაფასო ფაქტორების გავლენა ასეთია:

$$Q_D = -100P + 1,5P_P - 5P_{sd} + 20A + 15P_{OP}$$

სადაც

- Q_D არის მოთხოვნის რაოდენობა;
- P_P – პიცის ფასი;
- P_{sd} – გაზიანი სასმელის ფასი;
- A – სარეკლამო დანახარჯი;

P_{OP} – სხვა ფაქტორებით გამოწვეული დანახარჯი.

დავუშვათ, მოთხოვნაზე მოქმედი არასაფასო ფაქტორები უცვლელია. მათი მნიშვნელობები: $P_P=1$ ლარი; $P_{sd}=0,75$ ლარი; $A=20,0$ ლარი; $P_{OP}=0,35$ ლარი.

- ა. დაწერეთ მოთხოვნის განტოლება; ააგეთ გრაფიკი.
- ბ. დავუშვათ, პიცის ფასი გაიზარდა 1,20 ლარამდე. დაწერეთ მოთხოვნის შესაბამისი განტოლება; გრაფიკული ანალიზის დახმარებით, წარმოადგინეთ მოთხოვნის მრუდის ცვლილება
- გ. ფენოვანი ხაჭაპურის მიწოდების მრუდი აღწერილია განტოლებით:

$$Q_D = -100 + 100P$$

გაიანგარიშეთ წონასწორული ფასი და რაოდენობა პიცის გაძვირებამდე.

ამოცანა 7

თბილისში „ნატახტრის“ ლუდზე მოთხოვნა ზაფხულში არის: $Q_D = 30 - 5P + 0,01I - 2R$ (Q არის 6-6 ბოთლებად ჩალაგებული ყუთების რაოდენობა გამოხატული ათასობით, P – ერთი ყუთის ფასი, გამოსახული ლარით). I არის შემოსავალი, R წვიმიანი დღეების რაოდენობა მთელი ზაფხულის განმავლობაში. მიწოდების მრუდი განსაზღვრულია ფორმულით: $Q_S = -100 + 20P$.

- ა. ააგეთ მოთხოვნისა და მიწოდების მრუდები, თუ $I = 20000$ ლარს და $R = 15$. როგორია წონასწორული ფასი და წონასწორული რაოდენობა?
- ბ. ააგეთ ახალი მოთხოვნის მრუდი, თუ $I = 20000$ ლარს და $R = 10$. იპოვეთ საბაზრო წონასწორობა, შეადარეთ იგი თავდაპირველ წონასწორობას.
- გ. წვიმიანი დღეების რაოდენობის შემცირდა 15-დან 10-მდე. გამოიწვევს თუ არა ეს მოვლენა ლუდზე მოთხოვნის მრუდის გადაადგილების ცვლილებას 15-დან 10-მდე?
- დ. წონასწორული მიწოდების საპასუხო მდგომარეობის დასანახად არის თუ არა აუცილებელი მიწოდების მრუდის გადაადგილება?

ამოცანა 8

სიმფონიური მუსიკის კონცერტის ბილეთებზე მოთხოვნისა და მიწოდების მრუდები აღწერილია ფორმულით:

$$Q_D = 20000 - 90P;$$

$$Q_S = 10000 + 110P.$$

- ა. როგორია წონასწორული ფასი და წონასწორული რაოდენობა ბილეთების ბაზარზე?
- ბ. კლასიკური მუსიკის მოყვარულები არწმუნებენ პარლამენტს, დაანესოს ბილეთის ფასის ზედა ზღვარი – 40 ლარი. რამდენი ბილეთი გაიყიდება ბაზარზე მოცე-

მულ შემთხვევაში? ასეთი პოლიტიკა უფრო მეტ მსმენელს მიიზიდავს თუ ნაკლებს?

ამოცანა 9

ციტრუსზე მოთხოვნის მრუდი გამოისახება ფორმულით: $Q_D = 700 - P$, ხოლო მიწოდების მრუდია $Q_S = -300 + P$.

გამოთვალეთ ბაზრის წონასწორული ფასი და რაოდენობა. ააგეთ გრაფიკი და მიუთითეთ წონასწორული ფასი და რაოდენობა.

ამოცანა 10

დავუშვათ, რომ მოთხოვნის მრუდი გამოსახულია $Q_D = 70 - 2P$, ხოლო მიწოდების მრუდია $Q_S = 10 + P$. მთავრობამ მომხმარებლებზე შემოიღო გადასახადი პროდუქტის ერთეულზე 9 ლარის ოდენობით.

- როგორ იცვლება წონასწორული ფასი და რაოდენობა?
- როგორია სახელმწიფოს შემოსავალი ამ გადასახადის შემოღების შემდეგ?
- როგორ დაზარალდებიან მენარმეები ამ გადასახადის შემოღებით?

ამოცანა 11

დავუშვათ, რომ მოთხოვნის მრუდი მოცემულია ამ განტოლებით: $Q_D = 400 - P$, ხოლო მიწოდების მრუდია: $Q_S = 100 + 2P$. მთავრობამ მენარმეებისათვის შემოიღო გადასახადი პროდუქტის ერთეულზე 15 ლარის ოდენობით.

- როგორ იცვლება წონასწორული ფასი და პროდუქტის მოცულობა?
- როგორია სახელმწიფოს შემოსავალი ამ გადასახადის დაწესებით?
- როგორ დაზარალდებიან მომხმარებლები ამ გადასახადის შემოღებით?

ამოცანა 12

კომპიუტერის ჩიპებზე მოთხოვნა მოცემულია ამ განტოლებით $Q_D = 500 - 20P$, მიწოდება $Q_S = 50 + P$. ორივე განტოლებაში P აღნიშნავს საბაზრო ფასს. ა. გამოთვალეთ წონასწორული ფასი და რაოდენობა? ბ. რას უდრის კომპიუტერის ჩიპებზე მოთხოვნა და მიწოდება სხვადასხვა ფასის დროს (შეავსეთ ცხრილი)?

P	50	100	150	200	250
Q^d					
Q^s					

ამოცანა 13

მზის სათვალეებზე მოთხოვნა არის $Q_D = 1000 - 4P$, სადაც P არის საბაზრო ფასი. მიწოდება არის $Q_S = 100 + 6P$.

- გრაფიკულად გამოსახეთ მოთხოვნისა და მიწოდების მრუდები და გამოთვალეთ ნონასწორული ფასი და რაოდენობა.
- ამ წელს ნავარაუდებია, რომ ზაფხული ძალიან ცხელი იქნება და მზის სათვალეებზე მოთხოვნა გაიზრდება $Q_D = 1200 - 4P$. როგორ შეიცვლება ნონასწორული ფასი და რაოდენობა?

ამოცანა 14

ყავაზე მოთხოვნისა და მიწოდების მრუდები ასეა მოცემული:

$$Q_D = 600 - 2P; \quad Q_S = 300 + 4P$$

- ააგეთ გრაფიკი და გამოთვალეთ ნონასწორული ფასი და რაოდენობა;
- როგორ შეიცვლება ნონასწორული ფასი და რაოდენობა, თუ მოთხოვნა გაიზრდება $Q_D = 800 - 2P$, ხოლო მიწოდება შემცირდება $Q_S = 200 + 4P$ -მდე?

ამოცანა 15

ტაქსით მგზავრობაზე მოთხოვნა არის $Q_D = 1000 + 5G - 400P$, ხოლო მიწოდება - $Q_S = 200 - 30G + 100P$, G ბენზინის ფასია, P - მგზავრობის საფასური.

- განსაზღვრეთ ნონასწორული ფასი და რაოდენობა, როცა $G = 4$.
- განსაზღვრეთ ნონასწორული ფასი და რაოდენობა, თუ ბენზინის ფასი $G = 2$ -მდე შემცირდება.

ამოცანა 16

ავსტრალიაში ბატკანზე მოთხოვნის ფუნქციაა $Q_d = 63 - 11p + 7p_b + 3p_c + 2Y$. მიწოდების ფუნქციაა $Q_s = 149 + 8p - 9p_s$.

- იპოვეთ ნონასწორული ფასი და ნონასწორული რაოდენობა, თუ ძროხის ფასი არის $p_b = 19$, ქათმის ფასი - $p_c = 6$, ცხვრის ფასი - $p_s = 5$ და წლიური შემოსავალია $Y = 78$. ფასი გამოსახულია ავსტრალიური დოლარით 1 კგ-ზე, რაოდენობა - მილიონი კგ-ით, ხოლო შემოსავალი - ათასი ავსტრალიური დოლარით.
- როგორ შეიცვლება თქვენი პასუხი, თუ მთავრობა ბატკნის მწარმოებლებს დაუწესებს ერთ კგ-ზე 2 ავსტრალიური დოლარის ტოლ გადასახადს?

ამოცანა 17

გამოიყენეთ კონკურენტული ბაზრის მიწოდებისა და მოთხოვნის გრაფიკული ანალიზი, რათა გამოავლინოთ იტალიის ავოკადოს ბაზარზე ეგზოგენური ფაქტორების შემდეგი შესაძლო თვისობრივი შედეგები და აჩვენოთ, როგორ შეიცვლება ნონასწორული ფასი და ნონასწორული რაოდენობა:

- ა. ახალი კვლევის თანახმად, ავოკადო ხელს უწყობს გულის დაავადებების თავიდან აცილებას, ასაკთან დაკავშირებული ფსიქიკური პრობლემების შემცირებას და ხელს უშლის დაბერების პროცესს;
- ბ. სავაჭრო ბარიერები, რომლებიც ზღუდავდა ავოკადოს იმპორტს ევროკავშირის ფარგლებს გარეთ მდებარე ქვეყნებიდან, შემცირდა;
- გ. იტალიაში რეცესიამ გამოიწვია ერთ სულ მოსახლეზე შემოსავლის შემცირება;
- დ. ახალი ტექნოლოგიების გამოყენებით შესაძლებელი გახდა მეტი ავოკადოს წარმოება დანახარჯის გაუზრდელად.

ამოცანა 18

ისეთ ქვეყნებში, სადაც ქირის კონტროლის შესახებ კანონები მოქმედებს, იზღუდება ქირის გადასახადის გაზრდა. გამოიყენეთ კონკურენტული ბაზრის მიწოდებისა და მოთხოვნის გრაფიკული ანალიზი, რათა განსაზღვროთ ქირის კონტროლის გავლენა ნონასწორულ მდგომარეობაზე.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ. 12-19.
2. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Study Guide (Suslow Valerie Y., Hamilton Jonathan H.) Fifth edition, 2013.
3. Besanko David A., Braeutingham Ronald R., with Contributions from Gibbs Michael J., Microeconomics, 4-nd Edition, 2011.
4. Гальперин В. М. Игнатьев С. М. Микроэкономика, том 3. Сборник задач, Санкт-Петербург, 2007.
5. Микро-Макроэкономика, Практикум, Под об. ред. Ю. А. Огибина, «Литера плюс» Санкт-Петербург оркестр, 1994.
6. Jeffrey M. Perloff, University of California, Berkley, Microeconomics, third edition, 2018, Pearson (Chapter 2. Supply and Demand).
7. Microeconomics In Context, STUDENT STUDY GUIDE by Brian Roach and Joshua Uchitelle-Pierce, Global Development And Environment Institute, Tufts University, Copyright © 2014.

თავი 3. მოთხოვნის და მიწოდების ელასტიკურობა

ტესტები

1. პროდუქტის მიწოდების შემცირება იწვევს

- ა. ურთიერთშემავსებელ პროდუქტზე მოთხოვნის ზრდას;
- ბ. გამყიდველის საერთო ამონაგების ზრდას, თუ პროდუქტზე მოთხოვნა ელასტიკურია ფასების მიხედვით;
- გ. გამყიდველის საერთო ამონაგების ზრდას, თუ პროდუქტზე მოთხოვნა არაელასტიკურია შემოსავლის მიხედვით;
- დ. ურთიერთშემცვლელ პროდუქტზე მოთხოვნის ზრდას.

2. თუ პროდუქტის ფასი 1,5 ლარიდან გაიზარდა 2 ლარამდე, ხოლო მოთხოვნის მოცულობა 1000-დან შემცირდა 900 ერთეულამდე, მაშინ ელასტიკურობის საფასო კოეფიციენტის მნიშვნელობა იქნება

- ა. 3,00;
- ბ. 2,71;
- გ. 0,30;
- დ. 0,33.

3. თუ პროდუქტის მიწოდება არაელასტიკურია, ხოლო მასზე მოთხოვნა მცირდება, მაშინ გამყიდველის ერთობლივი ამონაგები

- ა. იზრდება;
- ბ. მცირდება;
- გ. მცირდება იმ შემთხვევაში, თუ მოთხოვნა ელასტიკურია;
- დ. მცირდება იმ შემთხვევაში, თუ მოთხოვნა არაელასტიკურია.

4. შემოსავლის მიხედვით მოთხოვნის ელასტიკურობის კოეფიციენტების ქვემოთ მოცემული მნიშვნელობიდან რომელი მათგანი ახასიათებს ფუფუნების საგნებს?

- ა. 0-ზე ნაკლები;
- ბ. 0-ზე მეტი და 1-ზე ნაკლები;
- გ. 1-ზე მეტი;
- დ. 1.

5. თუ არაელასტიკური მოთხოვნის პროდუქტის ფასი გაიზარდა 7-დან 8 ლარამდე, მაშინ ამონაგები

- ა. შემცირდება;
- ბ. გაიზრდება;
- გ. არ შეცვლება;
- დ. აბსოლუტურად არაელასტიკური იქნება.

6. კაფეს მეპატრონეს, რომელსაც ჰყავს ძლიერი კონკურენტები, ეშინია ფასების 2%-ით გაზრდის. ის ფიქრობს, რომ ამ დროს დაკარგავს თავისი მუდმივი სტუმრების ნახევარს. თუ ეს ნამდვილად ასეა, მაშინ მოთხოვნა ამ შემთხვევაში

- ა. ელასტიკურია;
- ბ. ერთეულოვანი ელასტიკურობისაა;
- გ. არაელასტიკურია;
- დ. აბსოლუტურად არაელასტიკურია.

7. XX საუკუნის 70-იანი წლების II ნახევარში დასავლეთ ევროპაში ყავის მოხმარება ერთ სულ მოსახლეზე შემცირდა, ხოლო მისი ფასი გაორმაგდა. ეს შეიძლება ავხსნათ იმით, რომ

- ა. ყავაზე მოთხოვნა გაიზარდა;
- ბ. ერთდროულად გაიზარდა ყავაზე მოთხოვნა და მისი მიწოდება;
- გ. ყავის მიწოდების მრუდი ვერტიკალურია;
- დ. ყავის მიწოდება შემცირდა.

8. პროდუქტთა უმრავლესობისათვის მოკლევადიან პერიოდში მიწოდების ელასტიკურობაზე

- ა. უმეტეს ზეგავლენას ახდენს მოცულობა;
- ბ. უმეტეს ზეგავლენას ახდენს ფასი;
- გ. ზეგავლენას ახდენს უმეტესად მოცულობა, ვიდრე ფასი;
- დ. ჭეშმარიტი პასუხი არ არის.

9. პროდუქტთა უმრავლესობისათვის გრძელვადიან პერიოდში მოთხოვნის ელასტიკურობაზე

- ა. უმეტეს ზეგავლენას ახდენს ფასი;
- ბ. უმეტეს ზეგავლენას ახდენს მოცულობა;
- გ. ზეგავლენას ახდენს უმეტესად მოცულობა, ვიდრე ფასი;
- დ. ჭეშმარიტი პასუხი არ არის.

10. თუ ფირმამ დაადგინა, რომ მის მიერ წარმოებული პროდუქტზე მოთხოვნა ელასტიკურია, მაშინ ერთობლივი ამონაგების მაქსიმიზაციის მიზნით უნდა

- ა. შეამციროს ფასი;
- ბ. გაზარდოს ფასი;

- გ. შეამციროს გამოშვების მოცულობა;
- დ. გაზარდოს გამოშვების მოცულობაც და ფასიც.

11. ურთიერთშემავსებელი პროდუქტების უარყოფითი ჯვარედინი ელასტიკურობა ნიშნავს, რომ

- ა. პირველ პროდუქტზე მოთხოვნა და მეორე პროდუქტზე ფასი იცვლება ერთი და იმავე მიმართულებით;
- ბ. ერთმანეთს არ უკავშირდება პირველ პროდუქტზე მოთხოვნის და მეორე პროდუქტზე ფასის ცვლილება;
- გ. პირველ პროდუქტზე მოთხოვნა და მეორე პროდუქტზე ფასი იცვლება ურთიერთსაწინააღმდეგო მიმართულებით;
- დ. ყველა პასუხი სწორია.

12. მომხმარებლისთვის ორცხობილა და კარაქი ერთმანეთის შემცვლელია, ხოლო კარაქი ორივე მათგანის შემავსებელი პროდუქტია. რა მოხდება შესაბამის ბაზრებზე, თუ ფასი ფუნთუშებზე შემცირდება?

- ა. ორცხობილა და კარაქი გაიზარდება;
- ბ. ორცხობილის ფასი მოიმატებს, ხოლო კარაქზე ფასი შემცირდება;
- გ. ორცხობილის ფასი შემცირდება, ხოლო კარაქზე ფასი გაიზარდება;
- დ. ორცხობილა და კარაქი გაძვირდება.

13. წრფივი მოთხოვნის ფუნქციის პირობებში პროდუქტზე ფასის შემცირებითა და მოთხოვნის ზრდით

- ა. ერთობლივი ამონაგები იზრდება იმ წერტილამდე, სადაც ელასტიკურობა ერთეულოვანია, შემდეგ ამონაგების სიდიდე მცირდება;
- ბ. შემოსავლის მიხედვით მოთხოვნის ელასტიკურობა მცირდება;
- გ. მოთხოვნის კანონი ირღვევა;
- დ. შემცვლელი პროდუქტების მოხმარება იზრდება.

14. მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობის სიდიდე გაიზარდება იმ პერიოდის ხანგრძლივობასთან ერთად, რომლის დროსაც წარმოდგენილია მოთხოვნა, რადგან

- ა. მომხმარებელთა შემოსავალი გაიზარდება;
- ბ. მოთხოვნა გაიზარდება და მოთხოვნის მრუდი გადაადგილდება მარჯვნივ;
- გ. გაიზარდება ფასების საერთო დონე;
- დ. მომხმარებლებს აქვთ შესაძლებლობა, შეიძინონ შემცვლელი პროდუქტები.

15. თუ მოთხოვნა სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტებზე არაელასტიკურია, მაშინ კარგი მოსავლის პირობებში ფერმერთა შემოსავლები:

- ა. გაიზარდება, რადგან გაიზარდება გასაყიდი პროდუქტის მოცულობა;

- ბ. შემცირდება, რადგან ფასის შეფარდებითი შემცირება აღმოჩნდება მეტი, ვიდრე გაყიდვათა მოცულობის შეფარდებითი ზრდა;
- გ. გაიზრდება, რადგან, მზარდი მოთხოვნის გამო, პროდუქტი ძვირდება;
- დ. დარჩება უცვლელი, რადგან გაყიდვის მოცულობის შეფარდებითი ზრდა ფასის შეფარდებითი შემცირების ტოლია.

16. მოთხოვნის რკალური ელასტიკურობა გამოითვლება ფორმულით:

ა. $E_D^P = (\Delta Q / \Delta P)(\bar{P} / \bar{Q})$;

ბ. $E_D^P = (Q / P)(\bar{P} / \bar{Q})$;

გ. $E_D^P = (\Delta P / \Delta Q)(\bar{P} / \bar{Q})$;

დ. $E_D^P = (\Delta Q / \Delta P)(\bar{Q} / \bar{P})$.

17. ელასტიკურობა წრფივი მოთხოვნის მრუდზე გაიანგარიშება ფორმულით:

ა. $E_D^P = b(P / Q)$;

ბ. $E_D^P = -b(Q / P)$;

გ. $E_D^P = -b(P / Q)$;

დ. $E_D^P = -d(P / Q)$.

18. ელასტიკურობა წრფივი მიწოდების მრუდზე გაიანგარიშება ფორმულით:

ა. $E_D^P = -d(P / Q)$;

ბ. $E_D^P = d(P / Q)$;

გ. $E_D^P = -d(Q / P)$;

დ. $E_D^P = b(P / Q)$.

19. მუდმივი ელასტიკურობის (იზოელასტიკური) მოთხოვნის მრუდის გამოსახულებაა:

ა. $Q = aP^b$;

ბ. $Q = -aP^{-b}$;

გ. $Q = bP^{-a}$;

დ. $Q = aP^{-b}$.

20. შოკური ფასი ტოლია:

ა. $P = a / 2b$;

ბ. $P = b / a$;

გ. $P = a / b$;

დ. $P = -a / bP$.

21. ჭეშმარიტია თუ მცდარი შემდეგი მოსაზრებები:

- (1) საფასო მოთხოვნა მეტად არაელასტიკური იქნება, თუ პროდუქტს ცოტა შემცველები აქვს;

(2) საფასო მოთხოვნა მეტად არაელასტიკური იქნება, თუ დაბალია მომხმარებლის დანახარჯი პროდუქტზე.

- ა. ორივე მოსაზრება ჭეშმარიტია;
- ბ. ორივე მოსაზრება მცდარია;
- გ. (1) ჭეშმარიტია და (2) მცდარი;
- დ. (1) მცდარია და (2) ჭეშმარიტი;

22. წრფივი მოთხოვნის მრუდზე ფასის შემცირების პირობებში

- ა. მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა მუდმივია;
- ბ. მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა მცირდება;
- გ. მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა იზრდება;
- დ. საფასო ელასტიკურობის სიდიდე ტოლია მოთხოვნის მრუდის დახრილობის.

23. ქოლგეითის კბილის პასტაზე მოთხოვნის ელასტიკურობა იქნება ----- მოთხოვნის ელასტიკურობა სხვა დანარჩენ კბილის პასტებზე.

- ა. უფრო ელასტიკური, ვიდრე
- ბ. უფრო ნაკლებად ელასტიკური, ვიდრე
- გ. იმდენივე, რაც
- დ. ნაკლებად უარყოფითი, ვიდრე

24. თუ რძეზე მოთხოვნის ელასტიკურობა შემოსავლის მიხედვით ტოლია 0,5, ეს ნიშნავს, რომ

- ა. შემოსავალი იზრდება 50%-ით, ხოლო მოთხოვნის მოცულობა იზრდება 10%-ით;
- ბ. შემოსავალი იზრდება 50%-ით, ხოლო მოთხოვნის მოცულობა იზრდება 1%-ით;
- გ. შემოსავალი იზრდება 50%-ით, ხოლო მოთხოვნის მოცულობა იზრდება 100%-ით;
- დ. შემოსავალი იზრდება 50%-ით, ხოლო მოთხოვნის მოცულობა იზრდება 25%-ით.

25. ვთქვათ, ორ პროდუქტზე ჯვარედინი საფასო ელასტიკურობა დადებითი სიდიდეა. ეს ნიშნავს, რომ ეს ორი პროდუქტი

- ა. ნორმალური პროდუქტია;
- ბ. ურთიერთშემცვლელეებია;
- გ. ურთიერთშემავსებლებია;
- დ. უხარისხო პროდუქტებია.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ერთეულოვანი ელასტიკურობის ნერტილი მდებარეობს წრფივი მოთხოვნის მრუდის შუაში.
2. თუ სახელმძღვანელოზე ფასის 10 ლარიდან 5 ლარამდე შემცირებით გაყიდვის მოცულობა არ შეიცვლება, მაშინ სახელმძღვანელოებზე მოთხოვნა აბსოლუტურად არაელასტიკურია.
3. რაც უფრო ნაკლები შემცველი აქვს პროდუქტს, მით უფრო ელასტიკურია მასზე მოთხოვნა.
4. თუ პროდუქტზე ფასის ზრდასთან ერთად შემცირდება ერთობლივი ამონაგები, მაშინ ამ პროდუქტზე მოთხოვნა ელასტიკურია.
5. ორ პროდუქტზე მოთხოვნის ჯვარედინი ელასტიკურობის კოეფიციენტის უარყოფითი მნიშვნელობა იმას ნიშნავს, რომ ეს პროდუქტები ურთიერთშემცველია.
6. პირველადი მოთხოვნილების პროდუქტის გაყიდვის მოცულობა მკვეთრად იზრდება, თუ მათი ფასი მცირდება.
7. საფასო ელასტიკურობა მოთხოვნის წრფივი მრუდის შემთხვევაში არ იცვლება.
8. ნახშირზე მოთხოვნა უფრო ელასტიკურია, ვიდრე - ნავთობზე.
9. შეუძლებელია, მოთხოვნის რკალური მრუდის გასწვრივ მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობის კოეფიციენტი იყოს ყოველთვის 1-ის ტოლი.
10. დასაშვებია მოთხოვნა პროდუქტზე არაელასტიკური იყოს მთლიანი ბაზრის დონეზე, ხოლო – მაღალელასტიკური ინდივიდუალური ფირმისთვის.
11. თუ მოხმარებელთა შემოსავალი გაიზრდება, მაშინ პურის მოხმარებაც გაიზრდება.
12. შემოსავლის მიხედვით, მოკლევადიანი (ერთჯერადი) მოხმარების პროდუქტზე მოთხოვნის ელასტიკურობა გრძელვადიან პერიოდში იქნება უფრო მაღალი, ვიდრე - მოკლევადიან პერიოდში.

ამოცანები

ამოცანა 1

ცხრილში 3.1 წარმოდგენილია ნაყინზე მოთხოვნის მოცულობა სხვადასხვა ფასის პირობებში.

- ა. ააგეთ ნაყინზე მოთხოვნის მრუდი;
- ბ. დავუშვათ, რომ ერთი ნაყინის ფასი 1,2 ლარია. როგორ შეიცვლება მოთხოვნის მოცულობა, თუ ეს ფასი შემცირდება 30 თეთრით?
- გ. განსაზღვრეთ ნაყინის გაყიდვის შედეგად მიღებული ამონაგები ფასის თითოეული მნიშვნელობისთვის. მიღებული შედეგები შეიტანეთ ცხრილში;
- დ. ფასების ყველა ინტერვალისთვის გამოთვალეთ მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობის კოეფიციენტები. მიღებული შედეგები შეიტანეთ ცხრილში;

- ე. ფასის რომელი მნიშვნელობისთვისაა ერთობლივი ამონაგები მაქსიმალური?
- ვ. ფასის რომელი მნიშვნელობისთვისაა მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობის კოეფიციენტი ერთის ტოლი?
- ზ. ფასის რომელი მნიშვნელობისთვისაა მოთხოვნა ელასტიკური? არაელასტიკური?

ცხრილი 3.1

ერთი ულუფის ფასი, (ლარი)	მოთხოვნის მოცულობა, (ათასი ულუფა)	ხარჯები (ამონაგები), ათასი ლარი	მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობის კოეფიციენტი
2,10	10		
1,80	20		
1,50	30		
1,20	40		
0,90	50		
0,60	60		
0,30	70		

ამოცანა 2

1 კგ ბანანზე მიმდინარე ფასი ტოლია 0,50\$-ის. ამ ფასად პატარა ქალაქში ერთი წლის განმავლობაში იყიდება 1 მლნ კგ ბანანი. დავუშვათ, მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა არის „-4“ და მიწოდების საფასო ელასტიკურობა მოკლევადიან პერიოდში არის 0,01. გამოსახეთ მოთხოვნისა და მიწოდების განტოლებები იმ დაშვებით, რომ ისინი წრფივია.

ამოცანა 3

დავუშვათ, მოთხოვნის მრუდი მოცემულია შემდეგი ფორმულით: $Q = 250P^{-\frac{1}{5}}$. რას უდრის მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა?

ამოცანა 4

დავუშვათ, წრფივი მოთხოვნის მრუდი მოცემულია ფორმულით: $Q = 350 - 7P$. რას უდრის მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა როცა $P = 40$? $P = 60$? რას უდრის შოკური ფასი?

ამოცანა 5

მოთხოვნის ფუნქცია გამოისახება ასე: $Q_D = 2100 - 3P$. ფასის რომელი მნიშვნელობისთვის იქნება მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობის კოეფიციენტი $E_D^P = -0,75$?

ამოცანა 6

ცხრილში 3.2 წარმოდგენილია ოჯახის მიერ 2 წლის განმავლობაში განეული დახარჯის სტრუქტურა („ა“ „ბ“ „გ“ „დ“ პროდუქტზე ფასები არ იცვლება). შეავსეთ ცხრილი.

ცხრილი 3.2

შესაძენი პროდუქტი	შესაძენი ხარჯი (ლარი)		წილი ოჯახის ბიუჯეტში (%)		მოთხოვნის ელასტიკურობა შემოსავლების მიხედვით	პროდუქტის მახასიათებელი
	I ნელს	II ნელს	I ნელს	II ნელს		
პროდუქტი „ა“	30	50				პირველადი აუცილებლობის
პროდუქტი „ბ“	30	70				
პროდუქტი „გ“	25	20				
პროდუქტი „დ“	15	60				
სულ	100	200	100	100		

ამოცანა 7

შემოსავლის 1%-იანი ზრდის პირობებში შეაფასეთ მოთხოვნის რეაქცია და შეავსეთ ცხრილი 3.3.

ცხრილი 3.3

პროდუქტის სახე	შემოსავლის მიხედვით ელასტიკურობა	მოთხოვნის ცვლილება	დახარჯულ ბიუჯეტში ცვლილების წილი	მაგალითი
ნორმალური				
ფუფუნების				
აუცილებელი				
უხარისხო				

ამოცანა 8

დავუშვათ, მოთხოვნა მოცემულია შემდეგი გამოსახულებით $Q^d = 300 - 5P$ და მიწოდებაა $Q^s = 10P$. რას უდრის მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა წონასწორული ფასისა და რაოდენობის პირობებში?

ამოცანა 9

დავუშვათ, აშშ-ში პიცაზე მოთხოვნა არის $Q = 200 - 0,5P^p - 0,25P^b + 50D + 0,01I$ სადაც, P^p არის საშუალო ზომის პიცის საშუალო ფასი, გამოსახული დოლარით, P^b არის ლუდის საშუალო ფასი ექვსქილიანი შეკვრისთვის, D არის ცვლადი, რომლის მნიშვნელობა

საფეხბურთო სეზონზე 1-ის გოლია, სხვა დროს უტოლდება 0-ს, ხოლო I არის მომხმარებლის შემოსავალი.

- ა. რას უდრის პიცაზე მოთხოვნის ელასტიკურობა, თუ $P^p = \$8$, $P^b = \$4$, $D = 1$, და $I = \$10000$?
- ბ. რას უდრის პიცაზე მოთხოვნის ჯვარედინი ელასტიკურობა ლუდის მიმართ, თუ $P^p = \$8$, $P^b = \$4$, $D = 1$ და $I = \$10000$?
- გ. რას უდრის მოთხოვნის ელასტიკურობა შემოსავლის მიხედვით, თუ $P^p = \$8$, $P^b = \$4$, $D = 1$ და $I = \$10000$?
- დ. მათემატიკურად გამოსახეთ და ააგეთ პიცაზე მოთხოვნის მრუდი, თუ $P^b = \$4$, $D = 1$ და $I = \$10000$?

ამოცანა 10

გამოიყენეთ ამოცანის 9 პირობა.

- ა. მათემატიკურად და გრაფიკულად გამოსახეთ მოთხოვნის მრუდი, თუ $P^b = \$4$, $D = 1$ და $I = \$10000$.
- ბ. მათემატიკურად და გრაფიკულად გამოსახეთ მოთხოვნის მრუდი, თუ (ა)-ში მოცემული ყველა არსებული მაჩვენებელი უცვლელი დარჩა, ხოლო $D = 0$. შეადარეთ მოთხოვნის ორი მრუდი, რა შეიცვალა?
- გ. მათემატიკურად და გრაფიკულად გამოსახეთ მოთხოვნის მრუდი, თუ $P^b = \$4$, $D = 1$ და $I = \$12000$. შეადარეთ მოთხოვნის სანყის მრუდს, რა შეიცვალა?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა, ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები, მეექვსე გადამუშავებული გამოცემა, გამ. უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ. 20-25;
2. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Pearson Prentice Hall, Pearson International Edition, Seventh edition, 2009, pp. 62-64;
3. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 39-53;
4. Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 105-119.
5. Микро- Макроэкономика, Практикум, Под об. ред. Ю. А. Огибина – ЦПБ, «Литера плюс» Санкт-Петербург оркестр, 1994, ст.58-73.

თავი 4. მომხმარებელთა ქცევა

ტესტები

1. ერთობლივი სარგებლიანობის რომელ ჩამონათვალშია ზღვრული სარგებლიანობა კლებადი?

- ა. 200; 300; 400; 500;
- ბ. 200; 450; 750; 1100;
- გ. 200; 400; 1600; 2600;
- დ. 200; 250; 270; 280.

2. ზღვრული სარგებლიანობის რომელ ჩამონათვალშია ზღვრული სარგებლიანობა კლებადი?

- ა. 200; 150; 100; 50;
- ბ. 200; 300; 400; 500;
- გ. 200; 200; 200; 200;
- დ. 200; 250; 270; 280.

3. დავუშვათ, მომხმარებელს აქვს შემოსავალი 8 ლარი. „ა“ პროდუქტის ფასია 1 ლარი, „ბ“ პროდუქტის კი - 0,5 ლარი. პროდუქტთა რომელი კომბინაცია მდებარეობს საბიუჯეტო წრფეზე?

- ა. 8 „ა“ და 1 „ბ“;
- ბ. 7 „ა“ და 1 „ბ“;
- გ. 6 „ა“ და 6 „ბ“;
- დ. 5 „ა“ და 6 „ბ“.

4. მომხმარებელი „ა“ და „ბ“ პროდუქტების შესაძენად კვირაში 20 ლარს ხარჯავს (იხ. ცხრილი 4.1)

ცხრილი 4.1

	ფასი (ლარი)	შესაძენი ერთეულების რაოდენობა	ერთობლივი სარგებლიანობა	ზღვრული სარგებლიანობა
„ა“	0,70	20	500	30
„ბ“	0,50	12	1000	20

მაქსიმალური კმაყოფილების მისაღებად მომხმარებელმა უნდა:

- ა. შეიძინოს ნაკლები „ა“ პროდუქტი და მეტი „ბ“ პროდუქტი;
- ბ. შეიძინოს მოცემული რაოდენობის „ა“ და მეტი „ბ“ პროდუქტი;
- გ. შეიძინოს მეტი „ა“ პროდუქტი და ნაკლები „ბ“ პროდუქტი;
- დ. შეიძინოს მეტი „ა“ პროდუქტი და მოცემული რაოდენობის „ბ“ პროდუქტი.

5. A პროდუქტის B პროდუქტით ჩანაცვლების ზღვრული ნორმა ნიშნავს:

- ა. რამდენ A პროდუქტის ერთეულს შეიძენს მომხმარებელი, როცა B პროდუქტის ფასი მცირდება 1 ლარით;
- ბ. როგორი ხარისხით იზრდება ზღვრული სარგებლიანობა, თუ A და B პროდუქტების მოხმარება იზრდება 1 ერთეულით;
- გ. რამდენ B პროდუქტის ერთეულს შეიძენს მომხმარებელი, როცა მისი შემოსავალი იზრდება, ხოლო A პროდუქტის მოხმარება რჩება უცვლელი;
- დ. განისაზღვროს, A პროდუქტის რა რაოდენობა უნდა უარყოს მომხმარებელმა ერთი ერთეული B პროდუქტის მისაღებად ერთობლივი სარგებლიანობის უცვლელობის პირობებში.

6. სარგებლიანობის მაქსიმიზაციის მიზნით, მომხმარებელმა ისე უნდა გაანაწილოს შემოსავალი, რომ

- ა. ყოველი მოხმარებული პროდუქტის ზღვრული სარგებლიანობა იყოს თანაბარი სიდიდე;
- ბ. ყოველი პროდუქტის ერთობლივი სარგებლიანობა პროდუქტის ერთეულზე გაანგარიშებით იყოს თანაბარი;
- გ. ყოველი პროდუქტის ზღვრული სარგებლიანობა დახარჯული ვალუტის 1 ერთეულზე იყოს თანაბარი;
- დ. შეიძინოს იმ პროდუქტთა მაქსიმალური რაოდენობა, რომლებიც არ არიან შემცვლელეები.

7. თანაბარი სარგებლიანობის მქონე დოვლათის ნაკრებები

- ა. მიეკუთვნება განურჩევლობის ერთ მრუდს;
- ბ. მდებარეობს მომხმარებლის ნონასნორობის წერტილზე;
- გ. მდებარეობს მოთხოვნის ერთსა და იმავე მრუდზე;
- დ. მდებარეობს ერთსა და იმავე საბიუჯეტო შეზღუდულობის წრფეზე.

8. განურჩევლობის მრუდის დახრილობა ამ მრუდის რომელიმე წერტილში ტოლია

- ა. ნებისმიერ წერტილში ბიუჯეტის წრფის დახრილობის;

ბ. პროდუქტების ნაკრების სარგებლიანობის სიდიდის, რომელიც შეესაბამება ამ წერტილს;

გ. ამ წერტილში ერთი პროდუქტის მეორეთი ჩანაცვლების ნორმის;

დ. ამ წერტილში ერთი პროდუქტის მეორეთი ჩანაცვლების ზღვრული ნორმის.

9. საბიუჯეტო წრფის OX ღერძთან დახრილობის კუთხე განისაზღვრება თანაფარდობით

ა. MU_y / MU_x ;

ბ. $MU_x / P_x / MU_y / P_y$;

გ. P_x / P_y ;

დ. P_y / P_x .

10. საოჯახო მეურნეობა იყენებს პროდუქტებს: $A; B; \dots; M$. მათი ფასია: $P_A; P_B; \dots; P_M$; ზღვრული სარგებლიანობა: $MU_A; MU_B; \dots; MU_M$; ერთობლივი სარგებლიანობა: $U_A; U_B; \dots; U_M$; ყოველი პროდუქტის მოხმარებული ერთეულების რაოდენობაა: $N_A; N_B; \dots; N_M$. საოჯახო მეურნეობა ნონასწორულ მდგომარეობაშია, თუ

ა. $MU_A = MU_B = \dots = MU_M$;

ბ. $U_A / N_A = U_B / N_B = \dots = U_M / N_M$;

გ. $U_A / P_A = U_B / P_B = \dots = U_M / P_M$;

დ. $MU_A / P_A = MU_B / P_B = \dots = MU_M / P_M$.

11. მყიდველი იყენებს ორ X და Y პროდუქტს. თუ ერთობლივი სარგებლიანობის მაქსიმიზაციისთვის მან უნდა გაზარდოს X -ის მოხმარება და შეამციროს Y პროდუქტის მოხმარება, ეს იმას ნიშნავს, რომ

ა. $MU_x / P_x > MU_y / P_y$;

ბ. $U_x < U_y$;

გ. $P_x > P_y$;

დ. $MU_x < MU_y$.

12. თუ $MU_x / P_x = 80 / 25 = MU_y / P_y = 160 / ? = MU_z / P_z = 400 / ?$ მაშინ ფასები Y და Z პროდუქტებზე

ა. ვერ იქნება გაანგარიშებული, რადგან გვაქვს ერთი ორუცნობიანი ტოლობა;

ბ. იქნება ნებისმიერი მნიშვნელობა, რომელიც იყოფა 25-ზე;

გ. შესაბამისად, ტოლია 125 და 80 ლარის;

დ. შესაბამისად, ტოლია 50 და 125 ლარის.

13. მომხმარებელი იყენებს ორ X და Y პროდუქტს, რომელთა ზღვრული სარგებლიანობა და ფასი შეადგენს, შესაბამისად $MU_x; P_x; MU_y; P_y$. თუ MU_x / P_x სიდიდე დაიწყებს MU_y / P_y სიდიდის გადაჭარბებას, მაშინ მყიდველმა უნდა

ა. შეამციროს X პროდუქტის მოხმარება Y პროდუქტის მოხმარების ცვლილების გარეშე;

- ბ. შეიძინოს მეტი X პროდუქტი და იმავედროულად ნაკლები Y პროდუქტი;
 გ. გაზარდოს Y პროდუქტის გამოყენება და შეამციროს X პროდუქტის შესყიდვა;
 დ. არ მიმართოს არავითარ ზომას, რადგან წონასწორობა დამყარდება ავტომატურად.

14. ჩანაცვლების ზღვრული ნორმა (MRS) განისაზღვრება თანაფარდობით

- ა. MU_y / MU_x ;
 ბ. $MU_x / P_x = MU_y / P_y$;
 გ. P_x / P_y ;
 დ. P_y / P_x .

15. მომხმარებლის მიერ კუთხური გადაწყვეტილების მიღების შემთხვევაში ჩანაცვლების ზღვრული ნორმა გამოისახება შემდეგნაირად:

- ა. $MRS \geq P_x / P_y$;
 ბ. $MRS \leq P_x / P_y$;
 გ. $MRS \neq P_x / P_y$;
 დ. $MRS = -P_x / P_y$.

16. მომხმარებლის ოპტიმალური არჩევანის (ოპტიმალური კალათის) ანუ განურჩევლობის მრუდისა და საბიუჯეტო წრფის შეხების (მხების) პირობაა:

- ა. $MU_x / MU_y = P_x / P_y$ და $MRS_{x,y} = P_y / P_x$;
 ბ. $MU_x / MU_y = P_x / P_y$ და $MRS_{x,y} = P_x / P_y$;
 გ. $MU_y / MU_x = P_x / P_y$ და $MRS_{x,y} = -P_x / P_y$;
 დ. $MU_x / MU_y = P_y / P_x$ და $MRS_{x,y} = -P_x / P_y$.

17. მომხმარებლის ზღვრული სარგებლიანობა ერთპროდუქტიანი კალათისთვის გამოისახება შემდეგნაირად:

- ა. $MU_y = -\Delta y / \Delta U$;
 ბ. $MU_y = -\Delta U / \Delta y$;
 გ. $MU_y = \Delta U / \Delta y$;
 დ. $MU_y = \Delta y / \Delta U$.

18. საბიუჯეტო წრფის განტოლების გამოსახულებაა:

- ა. $P_x x - P_y y = I$;
 ბ. $P_x x + P_y y = I$;
 გ. $I - P_x x = 0$;
 დ. $I - P_y y = 0$.

19. საბიუჯეტო წრფის იმ წერტილთა მნიშვნელობები, სადაც წრფე საკოორდინატო სისტემის ღერძებს კვეთს, გაიანგარიშება შემდეგნაირად:

ა. $I/(1-P_x)$ და $I/(1-P_y)$;

ბ. P_x/I და P_y/I ;

გ. I/P_x და I/P_y ;

დ. $I/(1+P_x)$ და $I/(1+P_y)$.

20. რომელი გამოსახულება აღწერს ქობ-დაგლასის სარგებლიანობის ფუნქციას ორი პროდუქტისთვის:

ა. $U = -Ax^\alpha y^\beta$;

ბ. $U = -Ax^{-\alpha} y^{-\beta}$;

გ. $U = Ax^\alpha y^\beta$;

დ. $U = Ax^\alpha y^b$.

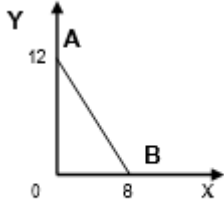
ჭეშმარიტია თუ მცდარი

- განურჩევლობის მრუდები არასოდეს გადაკვეთენ ერთმანეთს.
- მომხმარებელი აღწევს სარგებლიანობის მაქსიმიზაციას, როცა მისი საბიუჯეტო წრფე კვეთს განურჩევლობის მრუდს.
- რაც უფრო ნაკლებია მომხმარებელთა შემოსავალი, მით მალაა განთავსებული მისი საბიუჯეტო წრფე.
- მომხმარებლის დონის ზრდის შესაბამისად იზრდება ერთობლივი სარგებლიანობაც.
- მომხმარებელთა წონასწორობისას A პროდუქტის ერთობლივი სარგებლიანობა ტოლია B პროდუქტის ერთობლივი სარგებლიანობის.
- გოსენის მეორე კანონი აღწერს ერთობლივი და ზღვრული სარგებლიანობის ურთიერთდამოკიდებულებას.
- თუ ჩვენ წინაშეა პირობა $MU_X / P_X = MU_Y / P_Y$, მაშინ განურჩევლობის მრუდი საბიუჯეტო წრფის მხებია.
- საბიუჯეტო წრფე გადაადგილდება მარცხნივ და დაიკავებს საწყისი საბიუჯეტო წრფის პარალელურ მდგომარეობას, თუ მომხმარებლის შემოსავალი იზრდება.
- კუთხური გადაწყვეტილებისას მომხმარებელი ირჩევს ორი პროდუქტის მისთვის სასურველ კომბინაციას.
- $MRS \leq P_X / P_Y$ პირობა სრულდება კუთხური გადაწყვეტილების დროს.
- მომხმარებლის ოპტიმალური არჩევანის დროს A პროდუქტის ზღვრული სარგებლიანობა უტოლდება B პროდუქტის ზღვრულ სარგებლიანობას.
- განურჩევლობის მრუდთა რუკაზე სარგებლიანობის სიმბოლური სიდიდეები სარგებლიანობის ფუნქციას ქმნიან.

ამოცანები

ამოცანა 1

ნახაზზე 4.1 გამოსახულია იმ საოჯახო მეურნეობის AB საბიუჯეტო წრფე, რომელიც იყენებს X და Y პროდუქტებს.



ნახ. 4.1.

1. თუ საოჯახო მეურნეობის შემოსავალი 600 000 ლარია, მაშინ

- ა. $P_X = 75\ 000$ ლარს; $P_Y = 50\ 000$ ლარს;
- ბ. $P_X = 100\ 000$ ლარს; $P_Y = 75\ 000$ ლარს;
- გ. P_X და P_Y არ შეიძლება ერთმნიშვნელოვნად იქნეს განსაზღვრული;
- დ. $P_X / P_Y = 2/3$.

2. თუ საოჯახო მეურნეობის შემოსავალი არ იცვლება, მაშინ ფასების ინფლაციური ზრდა გამოიწვევს

- ა. საბიუჯეტო წრფის A წერტილში მობრუნებას საათის ისრის მოძრაობის მიმართულებით;
- ბ. საბიუჯეტო წრფის მარცხნივ და ქვემოთ გადაადგილებას;
- გ. საბიუჯეტო წრფის B წერტილში მობრუნებას საათის ისრის მოძრაობის საწინააღმდეგო მიმართულებით;
- დ. საბიუჯეტო წრფის მარჯვნივ და ზემოთ გადაადგილებას.

3. საოჯახო მეურნეობის შემოსავლის უცვლელობის პირობებში X პროდუქტზე ფასის გაზრდა, როცა Y პროდუქტზე ფასი არ იცვლება, გამოიწვევს

- ა. AB საბიუჯეტო წრფის მარცხნივ და ქვემოთ გადაადგილებას;
- ბ. საბიუჯეტო წრფის B წერტილში მობრუნებას საათის ისრის მოძრაობის საწინააღმდეგო მიმართულებით;
- გ. AB საბიუჯეტო წრფის მარჯვნივ და ზემოთ გადაადგილებას;
- დ. AB საბიუჯეტო წრფის A წერტილში მობრუნებას საათის ისრის მოძრაობის მიმართულებით.

4. თუ X და Y პროდუქტთა ფასები არ იცვლება, მაშინ საოჯახო მეურნეობების შემოსავლის გაზრდა გამოიწვევს

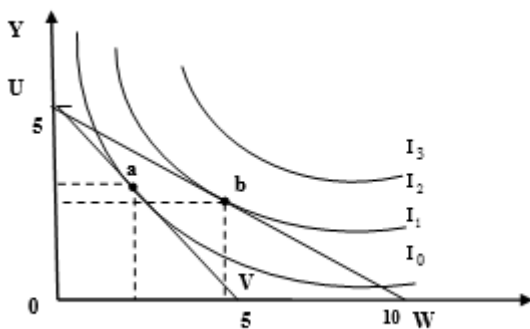
- AB საბიუჯეტო წრფის B წერტილში მობრუნებას;
- AB საბიუჯეტო წრფის მარცხნივ და ქვემოთ პარალელურ გადაადგილებას;
- AB საბიუჯეტო წრფის მარჯვნივ და ზემოთ პარალელურ გადაადგილებას;
- AB საბიუჯეტო წრფის A წერტილში მობრუნებას საათის ისრის მოძრაობის მიმართულებით.

5. AB საბიუჯეტო წრფის გასწვრივ A წერტილიდან B წერტილისკენ მოძრაობისას

- X და Y პროდუქტთა ზღვრული სარგებლიანობები თანაბარია;
- X და Y პროდუქტთა ფასები და საოჯახო მეურნეობის ბიუჯეტი უცვლელია;
- X და Y პროდუქტთა ფასები უცვლელი რჩება, ხოლო ბიუჯეტი მცირდება;
- საოჯახო მეურნეობის ბიუჯეტი არ იცვლება, X პროდუქტი იაფდება, ხოლო Y პროდუქტი ძვირდება.

ამოცანა 2

ნახაზზე 4.2 წარმოდგენილია სამი განურჩევლობის მრუდი იმ მომხმარებლისთვის, რომელიც იძენს X და Y პროდუქტებს, აგრეთვე, საწყისი (UV) და ახალი (UW) საბიუჯეტო წრფეები. a და b წერტილები არის სამომხმარებლო წონასწორობის ორი წერტილი შემოსავლის 20 ლარის დონის პირობებში. განსაზღვრეთ, მოცემული მტკიცებულებები ჭეშმარიტია თუ მცდარი?



ნახ. 4.2

- UV საბიუჯეტო წრფის დახრილობაა „-2“;
- მომხმარებელი დასაწყისში აღწევს ერთობლივი სარგებლიანობის მაქსიმიზაციას a წერტილში, რადგან X და Y პროდუქტთა ნებისმიერი სხვა კომბინაცია არ ზრდის ერთობლივ სარგებლიანობას;
- X პროდუქტის საწყისი ფასი იყო 2 ლარი;
- Y პროდუქტის საწყისი ფასი იყო 4 ლარი;

5. მომხმარებელს შეუძლია გადაინაცვლოს განურჩევლობის მრუდზე უფრო მაღლა მდებარე წერტილში, რადგან მისი რეალური შემოსავალი იზრდება, როცა მისი საბიუჯეტო წრფე UV მდგომარეობიდან გადაადგილდება UW მდგომარეობაში;

6. შემოსავლის ზრდა საშუალებას აძლევს მომხმარებელს, გადაინაცვლოს ახალ UW საბიუჯეტო წრფეზე;

7. მოცემული განურჩევლობის მრუდები გვიჩვენებს, რომ რაც უფრო მეტი X პროდუქტი ექნება მომხმარებელს, მით ნაკლებ Y პროდუქტს გასცემს იგი X პროდუქტის დამატებით ერთეულში;

8. I_2 განურჩევლობის მრუდის დახრილობა b წერტილში არის „- 1/2“;

9. a წერტილში $MU_x / P_x > MU_y / P_y$;

10. UW საბიუჯეტო შეზღუდულობის პირობებში X პროდუქტის ფასი 2 ლარია;

11. a წერტილში $MU_x = 2MU_y$;

12. b წერტილში $MU_x = 2MU_y$;

13. UV საბიუჯეტო წრფის დახრილობა გვიჩვენებს X და Y პროდუქტთა სანყის ჩანაცვლების ზღვრულ ნორმას;

14. b წერტილში X პროდუქტზე ფასი არის 8 ლარი;

15. a წერტილში Y პროდუქტზე ფასი არის 8 ლარი;

16. ჩანაცვლების ეფექტი გვიხსნის, თუ რატომ გადავიდა მომხმარებლის არჩევანი a -დან b წერტილში;

17. საბიუჯეტო წრფის გადაადგილება UV მდგომარეობიდან UW მდგომარეობაში აიხსნება X პროდუქტზე ფასის შემცირებით.

ამოცანა 3

მზიასთვის სარგებლიანობის ფუნქცია გამოისახება ასე: $U = 4X_1X_2$, ხოლო პროდუქტების შესაძენად გამოყოფილი შემოსავალი შეადგენს 24 ლარს. ოპტიმალურ ნაკრებში შევიდა, შესაბამისად, $X_1 = 2$ და $X_2 = 3$ ერთეული. გაიანგარიშეთ პროდუქტთა ფასები.

ამოცანა 4

მონაცემები სხვადასხვა რაოდენობის ფორთოხლის ერთობლივი სარგებლიანობის შესახებ მოცემულია ცხრილში 4.1 გულსაბნევის ფასია 2 ლარი, ფორთოხლის კი - 1 ლარი, შემოსავალი 12 ლარს შეადგენს.

- ა) გამოთვალეთ მითითებულ პროდუქტთა ზღვრული სარგებლიანობები და მიღებული შედეგები შეიტანეთ ცხრილში;
- ბ) მიღებული მონაცემებით აჩვენეთ კლებადი ზღვრული სარგებლიანობის კანონი და ჩამოაყალიბეთ იგი;
- გ) განსაზღვრეთ მომხმარებლის რეალური შემოსავალი გამოსახული შეძენილი გულსაბნევისა (1) და შეძენილი ფორთოხლის რაოდენობაში (2). ნონასწორობის პირობებში მომხმარებელი იყიდის - (3) გულსაბნევსა და - (4) ფორთოხალს.

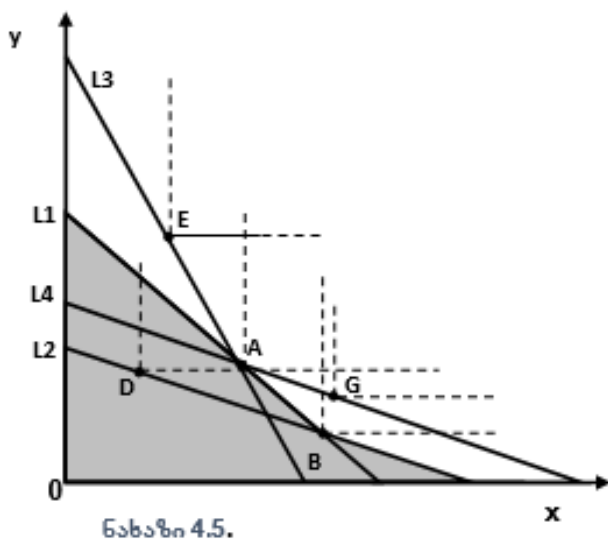
გულსაბნევების ზღვრული სარგებლიანობა წონასწორობის პირობებში შეადგენს – (5), ხოლო ფორთოხლების ზღვრული სარგებლიანობა – (6). ერთობლივი სარგებლიანობა უტოლდება – (7). ჩამოაყალიბეთ მომხმარებლის წონასწორობის პირობა (8). გულსაბნევების ღირებულება ფორთოხლებში შეადგენს – (9). ფორთოხლის ღირებულება გამოსახული გულსაბნევებში შეადგენს – (10).

ცხრილი 4.4. მონაცემები გულსაბნევებისა და ფორთოხლების ერთობლივი სარგებლიანობის შესახებ

გულსაბნევების რაოდენობა Q	ერთობლივი სარგებლიანობა TU	ზღვრული სარგებლიანობა MU	ფორთოხლის რაოდენობა Q	ერთობლივი სარგებლიანობა TU	ზღვრული სარგებლიანობა MU
0	0		0	0	
1	100		1	50	
2	190		2	95	
3	270		3	135	
4	340		4	170	
5	400		5	200	
6	450		6	225	
7	490		7	245	

ამოცანა 5

ნახაზზე 4.5 გამოსახულია 4 საბიუჯეტო წრფე, რომლებიც მომხმარებელთა განსხვავებულ ბიუჯეტს ასახავს. მოცემულია მომხმარებელთა მიერ შერჩეული კალათები X და Y პროდუქტების სხვადასხვა რაოდენობით. ჭეშმარიტია თუ მცდარი შემდეგი გამონათქვამები:



1. ნახაზზე გამოსახული 4 საბიუჯეტო წრფის მიხედვით, თუ მომხმარებელმა L_2 საბიუჯეტო წრფეზე აირჩია D კალათა, შეიძლება დავასკვნათ, რომ:

- ა. მომხმარებლისთვის D კალათა პირდაპირი შედარებით უპირატესია B კალათაზე;
- ბ. A კალათა უპირატესია D კალათასთან შედარებით;
- გ. G კალათა უპირატესია D კალათასთან შედარებით;
- დ. A და E კალათები უპირატესია D კალათასთან შედარებით;
- ე. A , E და G კალათები უპირატესია D კალათასთან შედარებით;

2. ნახაზზე გამოსახული 4 საბიუჯეტო წრფის მიხედვით, თუ მომხმარებელმა L_3 საბიუჯეტო წრფეზე აირჩია E კალათა, შეიძლება დავასკვნათ, რომ

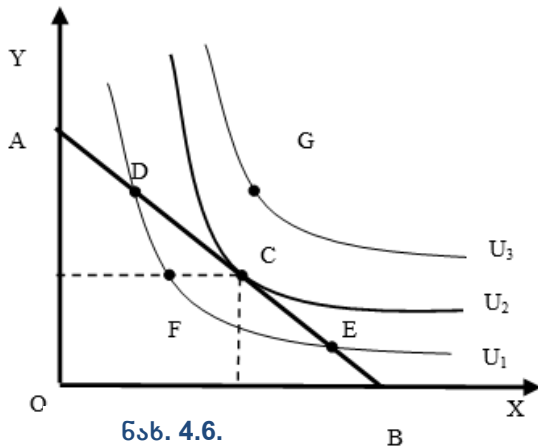
- ა. E კალათა პირდაპირი შედარებით უპირატესია A კალათაზე;
- ბ. E კალათა პირდაპირი შედარებით უპირატესია როგორც B , ისე G კალათებზე;
- გ. E კალათა პირდაპირი შედარებით უპირატესია მხოლოდ G კალათაზე;
- დ. E და A კალათები უპირატესია D კალათასთან შედარებით;
- ე. G კალათა უპირატესია B კალათასთან შედარებით;

3. ნახაზზე გამოსახული 4 საბიუჯეტო წრფის მიხედვით, თუ მომხმარებელს საბიუჯეტო წრფეებზე არ აურჩევია რომელიმე კალათა, შეიძლება ზოგადად დავასკვნათ, რომ:

- ა. თუ მომხმარებელი აირჩევდა D ან A კალათას, მაშინ ეს იქნებოდა მისი კუთხური გადაწყვეტილების შემთხვევა;
- ბ. თუ მომხმარებელი აირჩევდა B ან E კალათას, მაშინ ეს არ იქნებოდა მისი კუთხური გადაწყვეტილების შემთხვევა;
- გ. შეიძლება ვთქვათ, რომ BD მონაკვეთიდან მარჯვნივ და ზემოთ განლაგებული კალათები უპირატესია თავად ამ მონაკვეთზე არსებულ კალათებთან შედარებით;
- დ. შეიძლება ვთქვათ, რომ AE მონაკვეთიდან მარცხნივ და ქვემოთ განლაგებული კალათები უპირატესია თავად ამ მონაკვეთზე განლაგებულ კალათებზე;
- ე. შეიძლება ვთქვათ, რომ AE მონაკვეთზე განლაგებული კალათები უპირატესია BD მონაკვეთზე განლაგებულ კალათებთან შედარებით.

ამოცანა 6

ნახაზზე 4.6. გამოსახულია საოჯახო მეურნეობის განურჩევლობის მრუდები X და Y პროდუქტთა მოხმარების პირობებში. AB საბიუჯეტო წრფეა.



ნახ. 4.6.

1) რომელ წერტილში აღწევს ნონასწორობას საოჯახო მეურნეობა?

- $D; F; E$ წერტილებში, რომლებიც არიან ერთ განურჩევლობის მრუდზე?
- საბიუჯეტო წრფის ნებისმიერ წერტილში?
- G წერტილში?
- C წერტილში?

2) ერთობლივი სარგებლიანობა, რომელიც მიიღება X და Y პროდუქტთა მოხმარების შედეგად:

- თანაბარია $D; C; E$ წერტილებში?
- თანაბარია $D; F; E$ წერტილებში?
- მცირდება D წერტილიდან E წერტილში გადაადგილების პირობებში საბიუჯეტო წრფის გასწვრივ;
- იზრდება D წერტილიდან E წერტილში გადაადგილების პირობებში განურჩევლობის მრუდის გასწვრივ;

3) G წერტილში სიტუაციის განხილვის შემდეგ შეიძლება აღვნიშნოთ, რომ:

- ერთობლივი სარგებლიანობა, რომელიც მიიღება X და Y პროდუქტთა მოხმარების შედეგად უფრო მაღალია, ვიდრე $D; C; E$ წერტილებზე იქნებოდა;
- X და Y პროდუქტთა G ნაკრების მიღწევა შეუძლებელია საოჯახო მეურნეობის სანყისი ბიუჯეტის პირობებში;
- G წერტილის მიღწევა შესაძლებელია ან საოჯახო მეურნეობის შემოსავლის გაზრდით, ან X და Y პროდუქტზე ფასების გაზრდით;
- ჭეშმარიტია ა) და ბ) პასუხები.

4) C ნონასწორობის წერტილში:

- ა. საბიუჯეტო წრფის დახრილობა ემთხვევა ჩანაცვლების ზღვრულ ნორმას ანუ $MRS = P_X / P_Y$;
- ბ. $MU_X / P_X = MU_Y / P_Y$;
- გ. $MU_X \times P_X = MU_Y \times P_Y$;
- დ. ჭეშმარიტია ა) და ბ) პასუხები.

ამოცანა 7

ვთქვათ, მომხმარებლის უპირატესობა ორ პროდუქტთან დაკავშირებით აღინერება სარგებლიანობის ფუნქციით $U(x, y) = xy$. სარგებლიანობის ამ ფუნქციისთვის $MU_x = y$ და $MU_y = x$. გრაფიკულად გამოსახეთ განურჩევლობის მრუდი $U_1 = 256$. ა) კვეთს თუ არა განურჩევლობის მრუდი კოორდინატთა ღერძებს? ბ) იმავე გრაფიკზე ააგეთ მეორე განურჩევლობის მრუდი $U_2 = 400$. გ) აჩვენეთ MRS_{xy} დამოკიდებულება x და y რაოდენობის ცვლილებასთან. კლებადია თუ არა MRS_{xy} სარგებლიანობის ამ ფუნქციის პირობებში?

ამოცანა 8

ბარბარე ირჩევს საკვებსა (x) და ტანსაცმელს (y), რომელთა სარგებლიანობის ფუნქციაა $U(x, y) = xy$. პროდუქტების ზღვრული სარგებლიანობაა $MU_x = y$ და $MU_y = x$. ბარბარეს შემოსავალია $I = 1600$ ლარი. პროდუქტთა ფასებია $P_x = 40$ ლარი და $P_y = 80$ ლარი. გაიანგარიშეთ მომხმარებლის ოპტიმალურ (შიდა ოპტიმუმის) კალათაში არსებული თითოეული პროდუქტის რაოდენობა.

ამოცანა 9

ვთქვათ, სარგებლიანობის ფუნქცია მოცემულია ამ გამოსახულებით $U(x, y) = 3x^2 + 5y$, ამასთან $MU_x = 6$ და $MU_y = 5$.

- ა. სრულდება თუ არა ორივე პროდუქტისთვის დაშვება - „უმჯობესია ბევრი ვიდრე ცოტა“?
- ბ. სარგებლიანობის ამ ფუნქციისთვის რას უდრის $MRS_{x,y}$?
- გ. MRS_{xy} ზრდადია თუ მუდმივი, როცა განურჩევლობის მრუდის გასწვრივ მომხმარებელი y პროდუქტს ცვლის x -ით?

ამოცანა 10

დავუშვათ, სარგებლიანობის ფუნქცია მოცემულია ამ გამოსახულებით $U = x^2 y^2$.

- ა. გამოსახეთ MU_x და MU_y ;
- ბ. ზღვრული სარგებლიანობა კლებადია?
- გ. კლებადია თუ არა x და y -ს შორის ჩანაცვლების ზღვრული ნორმა?

ამოცანა 11

მომხმარებელი ირჩევს ორ პროდუქტს: საკვებს (F) და ტანსაცმელს (C). სარგებლიანობის ფუნქცია მოცემულია ამ გამოსახულებით $U(F, C) = FC + F$. პროდუქტთა ფასებია, შესაბამისად, P_F და P_C და მომხმარებლის შემოსავალია I .

- რა არის საბიუჯეტო შეზღუდვა?
- როგორია მომხმარებლის ოპტიმალურ კალათაში პროდუქტთა თანაფარდობა?
- როგორ ჩაიწერება ტანსაცმელზე მოთხოვნის მრუდი?

ამოცანა 12

მომხმარებელი ირჩევს ორ პროდუქტს x და y და მისი სარგებლიანობის ფუნქციაა $U(x, y) = xy$. დავუშვათ, მომხმარებლის საწყისი შემოსავალია \$160 და პროდუქტთა ფასებია $P_x=8$ და $P_y = \$1$.

არსებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით, განსაზღვრეთ:

- სარგებლიანობის მაქსიმიზაციის განმაპირობებელი x პროდუქტის რაოდენობა;
- სარგებლიანობის მაქსიმიზაციის განმაპირობებელი y პროდუქტის რაოდენობა;
- ერთობლივი სარგებლიანობის დონე, როცა შერჩეულია სარგებლიანობის მაქსიმიზაციის განმაპირობებელი ნაკრები.

ამოცანა 13

მომხმარებელი ირჩევს ორ პროდუქტს x და y და მისი სარგებლიანობის ფუნქციაა $U(x, y) = xy$. დავუშვათ მომხმარებლის შემოსავალია \$160. x პროდუქტის ფასი არის \$6 და y პროდუქტის კი - \$2. ახალი პირობების გათვალისწინებით, გაიანგარიშეთ:

- სარგებლიანობის მაქსიმიზაციის განმაპირობებელი x პროდუქტის რაოდენობა;
- სარგებლიანობის მაქსიმიზაციის განმაპირობებელი y პროდუქტის რაოდენობა;
- ერთობლივი სარგებლიანობის დონე, მაშინ როცა შერჩეულია სარგებლიანობის მაქსიმიზაციის განმაპირობებელი ნაკრები.

ამოცანა 14

განსაზღვრეთ ფასების ცვლილების შედეგად მიღებულ ახალ კალათაში არსებული x და y პროდუქტების რაოდენობა (დახმარება: ა)ახალმა კალათამ უნდა დააკმაყოფილოს ორი პირობა: ერთობლივი სარგებლიანობა უნდა იყოს იგივე, რაც საწყისი ფასების დროს და, იმავედროულად, უნდა შესრულდეს მხების პირობა ახალი ფასით; ბ)გამოთვლისთვის გამოიყენეთ ამოცანების №12 და №13 პირობები და პასუხები).

ამოცანა 15

ამოცანების №12; №13 და №14 პირობებისა და პასუხების გათვალისწინებით, განსაზღვრეთ შემოსავლის და ჩანაცვლების ეფექტები, როცა მომხმარებელი სანყისი სამომხმარებლო კალათის მოხმარებიდან გადავიდა საბოლოო კალათის მოხმარებაზე.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა, ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები, მეექვსე გადამუშავებული გამოცემა, გამ. „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ. 26-34;
2. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Pearson Prentice Hall, Pearson International Edition, Seventh edition, 2009, p. 107-109;
3. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 82-114;
4. Besanko D. and Braeutigam R.R. (2005), Microeconomics, 2nd edition, Wiley.
5. Schotter A. (2001), Microeconomics: A Modern Approach, 3rd edition, Addison Wesley.
6. Varian H. R. (2003), Intermediate Microeconomics: A Modern Approach, 6th edition, Norton
7. Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 144-157;
8. Микро-Макроэкономика, Практикум, Под об. ред. Ю. А. Огибина – ЦПБ, : «Литера плюс» Санкт-Петербург оркестр, 1994, ст.76-91.

თავი 5. ინდივიდუალური და საბაზრო მოთხოვნა

ტესტები

1. მრუდი „ფასი-მოხმარება“ ასახავს

- ა. მომხმარებლის წონასწორობის თანმიმდევრულ მდგომარეობას, ერთ-ერთ პროდუქტზე ფასის შემცირების შესაბამისად;
- ბ. მომხმარებლის წონასწორობის თანმიმდევრულ მდგომარეობას, პროდუქტებზე ფასების თანაბარზომიერი ცვლილების შესაბამისად;
- გ. პროდუქტზე მოთხოვნის ფუნქციას;
- დ. ყველა პასუხი მცდარია.

2. მოთხოვნის საბაზრო მრუდი მიიღება

- ა. მოთხოვნის ინდივიდუალური მრუდების ვერტიკალურად შეკრებით;
- ბ. მოთხოვნის ინდივიდუალური მრუდების ჰორიზონტალურად შეკრებით;
- გ. მოთხოვნის ინდივიდუალური მრუდების მათემატიკური შეკრებით;
- დ. ყველა პასუხი სწორია.

3. შემოსავლის ეფექტი X ნორმალური პროდუქტისთვის იმას ნიშნავს, რომ

- ა. X პროდუქტზე ფასის ზრდის პირობებში მომხმარებელი იძენს ნაკლები რაოდენობით როგორც X პროდუქტს, ისე - სხვა პროდუქტს;
- ბ. X პროდუქტზე ფასის შემცირება იწვევს ამ პროდუქტის მოხმარების გაზრდას, რადგან ის იაფდება შემცვლელ პროდუქტთან შედარებით;
- გ. როცა X პროდუქტის ფასი იცვლება, მაშინ მომხმარებელმა ისე უნდა გადაანაწილოს შესყიდვა, რომ დააკმაყოფილოს ტოლობა $MU_x / P_x = MU_y / P_y = \dots = MU_n / P_n$;
- დ. ყველა პასუხი მცდარია.

4. შემოსავლის ეფექტს ადგილი აქვს, თუ

- ა. ინდივიდთა შემოსავალი მცირდება და ისინი ნაკლებ პროდუქტს იძენენ;
- ბ. პროდუქტის გაიაფების შედეგად, მომხმარებელს შეუძლია იყიდოს მეტი მოცემული პროდუქტი, სხვა პროდუქტის ყიდვათა მოცულობის შეუმცირებლად;
- გ. ზოგიერთი პროდუქტის შესყიდვის მოცულობა მცირდება ინდივიდთა შემოსავლის ზრდის შესაბამისად;
- დ. შემოსავლის ზრდის შესაბამისად, ინდივიდები ზოგავენ თავიანთი ზრდადი შემოსავლის ნაწილს.

5. თუ X ნორმალურ პროდუქტზე ფასი მცირდება, მაშინ

- ა. შემოსავლის ეფექტი მყიდველს განაწყობს მეტი X პროდუქტის შესაძენად, ხოლო ჩანაცვლების ეფექტი - ნაკლები X პროდუქტის შესაძენად;
- ბ. შემოსავლისა და ჩანაცვლების ეფექტებიდან გამომდინარე, მომხმარებელი შეიძენს მეტ X პროდუქტს;
- გ. შემოსავლის ეფექტის გამო, X პროდუქტის შესყიდვა შემცირდება, ხოლო ჩანაცვლების ეფექტი ხელს შეუწყობს X პროდუქტის შესყიდვის გაზრდას;
- დ. როგორც შემოსავლის, ისე ჩანაცვლების ეფექტები გამოიწვევს X პროდუქტის მოხმარების შემცირებას.

6. გიფენის პროდუქტისთვის საერთო ეფექტი ტოლია

- ა. შემოსავლისა და ჩანაცვლების ეფექტების ჯამის;
- ბ. ჩანაცვლებისა და შემოსავლის ეფექტების სხვაობის, სადაც ჭარბობს ჩანაცვლების ეფექტის სიდიდე;
- გ. შემოსავლისა და ჩანაცვლების ეფექტების სხვაობის, სადაც ჭარბობს შემოსავლის ეფექტის სიდიდე;
- დ. შემოსავლისა და ჩანაცვლების ეფექტების სხვაობის.

7. ვებლენის ეფექტი გულისხმობს

- ა. არადაგეგმილ მოთხოვნას, აღმოცენებულს მყისიერ სურვილზე;
- ბ. მოთხოვნის ცვლილების ეფექტს იმის გამო, რომ ამ პროდუქტს მოიხმარენ სხვა ადამიანებიც;
- გ. სამომხმარებლო მოთხოვნის გაზრდის ეფექტს, რომელიც გამოწვეულია პროდუქტზე ფასის გაზრდით;
- დ. პასუხები მცდარია.

8. როცა მრუდი „შემოსავალი-მოხმარება“ ზრდადია, მაშინ შემოსავლის შემცირება იწვევს

- ა. მოთხოვნის მრუდის მარჯვნივ გადაადგილებას;
- ბ. მოთხოვნის მრუდის მარცხნივ გადაადგილებას;
- გ. მოთხოვნის მრუდის დახრილობის კუთხის შეცვლას;
- დ. მოთხოვნის მრუდის მობრუნებას საათის ისრის მოძრაობის მიმართულებით.

9. სნობის ეფექტი გულისხმობს ისეთ მოთხოვნას, როცა

- ა. მოთხოვნა იზრდება პროდუქტის ხარისხის გაუმჯობესების შედეგად;
- ბ. მოთხოვნა მცირდება მომხმარებლის მიერ სხვა პროდუქტზე გადართვის შედეგად;
- გ. მოთხოვნა მცირდება მომხმარებლის განწყობის გამო, გამოიწვევს მასაში;

დ. მოთხოვნა იზრდება მომხმარებლის სურვილის გამო, ჰქონდეს ის, რაც სხვებს აქვს.

10. თუ მრუდი „შემოსავალი-მოხმარება“ კოორდინატთა სათავიდან გამოვა 45 გრადუსიანი კუთხით, ნიშნავს, რომ შემოსავლის შემცირებასთან ერთად მომხმარებელი

- ა. ერთნაირი პროპორციით გაზრდის X და Y პროდუქტთა მოხმარებას;
- ბ. შესყიდვა გაიზრდება არაპროპორციულად;
- გ. ერთნაირი პროპორციით შეამცირებს X და Y პროდუქტთა მოხმარებას;
- დ. გაზრდის Y დოვლათის მოხმარებას და შეამცირებს X პროდუქტის მოხმარებას.

11. მრუდი „შემოსავალი-მოხმარება“ აღწერს დამოკიდებულებას

- ა. პროდუქტთა ფასების თანაფარდობას შორის;
- ბ. პროდუქტთა მოხმარების თანაფარდობას შორის;
- გ. მოხმარებული პროდუქტის რაოდენობასა და ინდივიდუალურ შემოსავალს შორის;
- დ. ყველა პასუხი ჭეშმარიტია.

12. ცხოვრების ღირებულების იდეალური ინდექსი განისაზღვრება

- ა. ინდივიდის მიერ მიმდინარე წლის ფასებში საბაზისო წელს შერჩეული კალათის ღირებულების შეფარდებით იმ ღირებულებასთან, რაც საჭიროა საბაზისო წლის ფასებით იმავე კალათის შესაძენად;
- ბ. მიმდინარე ფასებში სარგებლიანობის განსაზღვრული დონის ღირებულების შეფარდებით საბაზისო წლის სარგებლიანობის ანალოგიური დონის მიღწევის ღირებულებასთან;
- გ. ინდივიდის მიერ მიმდინარე წელს შერჩეული, სამომხმარებლო კალათის ამავე წლის ფასებში გამოსახული ღირებულების შეფარდებით ანალოგიური შესყიდვების ღირებულებასთან საბაზისო წელს;
- დ. ფასებით, რომლებიც უცვლელია საბაზისო წლის დონეზე.

13. პააშეს ინდექსი გაიანგარიშება

- ა. ინდივიდის მიერ მიმდინარე წლის ფასებში საბაზისო წელს შერჩეული კალათის ღირებულების შეფარდებით იმ ღირებულებასთან, რაც საჭიროა საბაზისო წლის ფასებით იმავე კალათის შესაძენად;
- ბ. მიმდინარე ფასის სარგებლიანობის განსაზღვრული დონის ღირებულების შეფარდებით, საბაზისო წლის სარგებლიანობის ანალოგიური დონის მიღწევის ღირებულებასთან;
- გ. ინდივიდის მიერ მიმდინარე წელს შერჩეული, სამომხმარებლო კალათის ამავე წლის ფასით გამოსახული ღირებულების შეფარდებით, ანალოგიური შესყიდვების ღირებულებასთან საბაზისო წელს;

დ. ფასებით, რომლებიც უცვლელია საბაზისო წლის დონეზე.

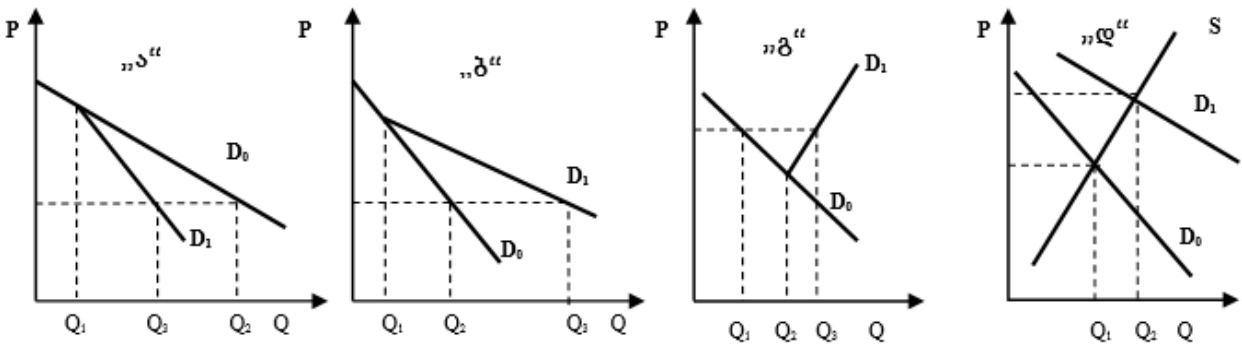
14. უხარისხო (არასტანდარტული) პროდუქტისთვის საერთო ეფექტი ტოლია

- ა. შემოსავლისა და ჩანაცვლების ეფექტების სხვაობის, სადაც ჭარბობს შემოსავლის ეფექტი;
- ბ. შემოსავლისა და ჩანაცვლების ეფექტების სხვაობის;
- გ. შემოსავლისა და ჩანაცვლების ეფექტების ჯამის;
- დ. ჩანაცვლებისა და შემოსავლის ეფექტების სხვაობის, სადაც ჭარბობს ჩანაცვლების ეფექტის სიდიდე.

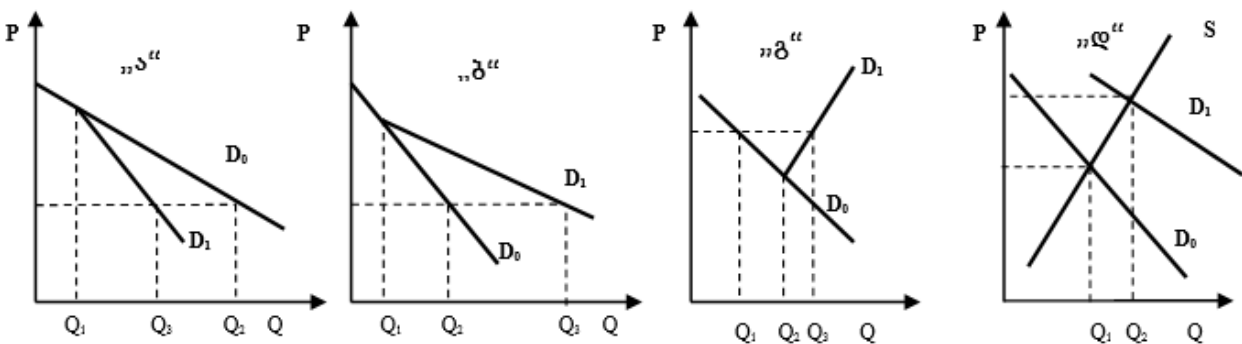
15. არაფუნქციონალური მოთხოვნა განპირობებულია

- ა. იმ სამომხმარებლო თვისებებით, რომლებიც დამახასიათებელია, ზოგადად, თვით ეკონომიკური დოვლათისათვის;
- ბ. იმ განწყობის შედეგად, რომ სხვა ადამიანებიც იყენებენ ამ პროდუქტს;
- გ. ისეთი კატეგორიებით, რომელიც უშუალოდ არ უკავშირდება ეკონომიკური დოვლათისთვის დამახასიათებელ ძირითად თვისებებს;
- დ. იმ განწყობის შედეგად, რომელიც იწვევს, პრესტიჟის ინტერესებიდან გამომდინარე, მომხმარებლის სადემონსტრაციო ქმედებას.

16. რომელი გრაფიკი აღწერს სნობის ეფექტს „ა“, „ბ“, „გ“ თუ „დ“?



17. რომელი გრაფიკი აღწერს უმრავლესობასთან მიერთების ეფექტს „ა“, „ბ“, „გ“ თუ „დ“?



18. როგორ ჩაინერება პააშეს ინდექსი:

ა. $I_p = (PF_T \times F_T + PC_T \times C_T) / (PF_B \times F_B + PC_B \times C_B)$;

ბ. $I_p = (PF_T \times F_B - PC_T \times C_B) / (PF_B \times F_B - PC_B \times C_B)$;

გ. $I_p = (PF_T \times F_T + PC_T \times C_T) / (PF_B \times F_T + PC_B \times C_T)$;

დ. $I_p = (PF_T \times F_B / PC_T \times C_B) / (PF_B \times F_B / PC_B \times C_B)$.

19. როგორ ჩაინერება ლასპეირესის ინდექსი:

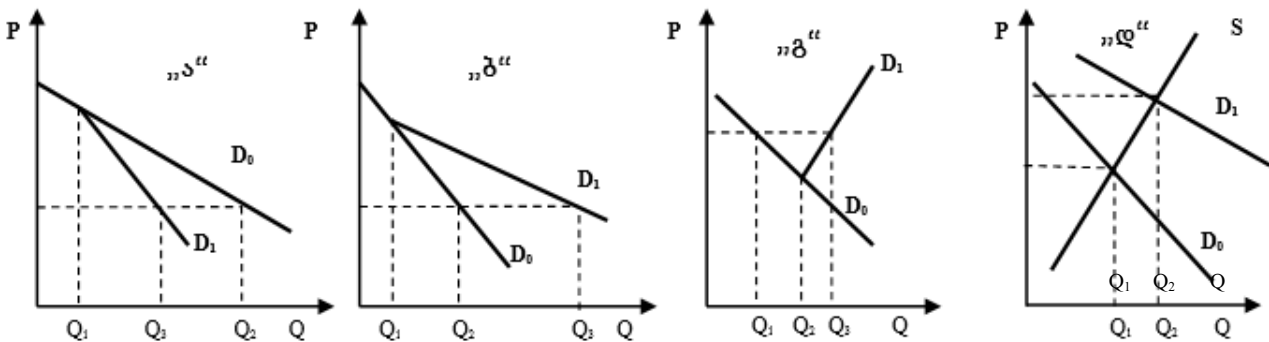
ა. $I_L = (PF_T \times F_B - PC_T \times C_B) / (PF_B \times F_B + PC_B \times C_B)$;

ბ. $I_L = (PF_T \times F_B + PC_T \times C_B) / (PF_B \times F_B + PC_B \times C_B)$;

გ. $I_L = (PF_T \times F_B + PC_T \times C_B) / (PF_B \times F_B - PC_B \times C_B)$;

დ. $I_L = (PF_T \times F_B - PC_T \times C_B) / (PF_B \times F_B + PC_B \times C_B)$.

20. რომელი გრაფიკი აღწერს ვებლენის ეფექტს „ა“, „ბ“, „გ“ თუ „დ“?



21. ჭეშმარიტია თუ მცდარი ქვემოთ მოცემული მოსაზრებები:

- (1) შესაძლებელია ენგელის მრუდებს ჰქონდეს დადებითი დახრილობა შემოსავლის განსაზღვრული რაოდენობისთვის და უარყოფითი დახრილობა - სხვა რაოდენობისთვის;
- (2) ნორმალური პროდუქტისთვის ელასტიკურობა შემოსავლის მიხედვით უარყოფითია.

ა) ორივე მოსაზრება ჭეშმარიტია;

ბ) ორივე მოსაზრება მცდარია;

გ) (1) ჭეშმარიტია და (2) მცდარი;

დ) (1) მცდარია და (2) ჭეშმარიტი;

22. ჭეშმარიტია თუ მცდარი ქვემოთ მოცემული მოსაზრებები:

(1) ჩანაცვლების ეფექტის ცვლილება ორმხრივია (ზრდა და შემცირება);

(2) შემოსავლის ეფექტის მიმართულება დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორია პროდუქტი: ნორმალური თუ უხარისხო

ა) ორივე მოსაზრება ჭეშმარიტია;

- ბ) ორივე მოსაზრება მცდარია;
- გ) (1) ჭეშმარიტია და (2) მცდარი;
- დ) (1) მცდარია და (2) ჭეშმარიტი;

23. დავუშვათ, მომხმარებლის სარგებლიანობის ფუნქცია მოცემულია შემდეგი გამოსახულებით $U(x, y) = x^2 + y^2$. ამ მომხმარებლის მოთხოვნის მრუდი x პროდუქტზე არის:

- ა) $x = \frac{I}{P_x}$
- ბ) $x = 2I$
- გ) $x = \frac{I}{P_x + \frac{P_y^2}{P_x}}$
- დ) $x = \frac{I}{2P_x}$

24. ფასის ცვლილებასთან ასოცირებული ჩანაცვლების ეფექტი აღწერს:

- ა. მოხმარების ცვლილებას, როგორც მომხმარებლის სარგებლიანობის ცვლილების შედეგს, ფასის უცვლელობის პირობებში;
- ბ. მოხმარების ცვლილებას სარგებლიანობის დონის უცვლელობის პირობებში;
- გ. შეფარდებითი მსყიდველობითუნარიანობის ცვლილებას;
- დ. ჭეშმარიტია „ა“ და „გ“.

25. დავუშვათ, მომხმარებლის შემოსავალი იზრდება 20%-ით, ხოლო x პროდუქტის მოხმარება იზრდება 10%-ით. შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ შემოსავლის მიხედვით ელასტიკურობა x პროდუქტზე არის:

- ა. -0,50;
- ბ. -2;
- გ. 0,50;
- დ. 2.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. მრუდი „შემოსავალი-მოხმარება“ ზრდადია, თუ ორივე პროდუქტი ნორმალურია.
2. მრუდი „ფასი-მოხმარება“ მოთხოვნის მრუდის აგების საფუძველია.
3. მრუდის „შემოსავალი-მოხმარება“ ზრდადობა შემოსავლის ზრდის პირობებში იწვევს მოთხოვნის მრუდის მარჯვნივ გადაადგილებას.

4. თუ მრუდი „შემოსავალი-მოხმარება“ კოორდინატთა სათავიდან გამოვა 45 გრადუსიანი კუთხით, ეს იმას ნიშნავს, რომ შემოსავლის ზრდასთან ერთად მომხმარებელი ერთნაირი პროპორციით გაზრდის X და Y პროდუქტთა მოხმარებას.
5. ნორმალური (სტანდარტული) პროდუქტის საერთო ეფექტი შემოსავლისა და ჩანაცვლების ეფექტების ჯამის ტოლია.
6. უმრავლესობასთან მიერთების ეფექტი გულისხმობს მომხმარებელთა მოთხოვნის შემცირების ეფექტს.
7. ვებლენის ეფექტი ზუსტად ასახავს მოთხოვნის კანონს.
8. ცხოვრების ღირებულების იდეალური ინდექსის გაანგარიშების დროს არ ითვალისწინებენ სარგებლიანობის განსაზღვრული დონის მიღების ღირებულებას.
9. ფუნქციონალური მოთხოვნა განპირობებულია ისეთი კატეგორიებით, რომლებიც უშუალოდ არ უკავშირდება ეკონომიკური დოვლათისთვის დამახასიათებელ ძირითად თვისებებს.
10. ენგელის მრუდის ფორმა ერთნაირია უხარისხო და ხარისხიანი პროდუქტის შესყიდვათა აღწერის დროს.
11. პააშეს ინდექსისთვის სამომხმარებლო კალათაში პროდუქტის რაოდენობა უცვლელი რჩება საბაზისო წლის დონეზე.
12. ჯაჭვური შენონილი ინდექსები საშუალებას გვაძლევს, ცხოვრების ღირებულების დინამიკა შევაფასოთ დროის გრძელვადიან ინტერვალებს შორის.

ამოცანები

ამოცანა 1

ბაზრის I სეგმენტისთვის გვაქვს $P = 2500 - (Q_1 / 3)$. მოთხოვნა ბაზრის II სეგმენტისთვის არის $P = 5000 - 0,5Q_2$. გამოთვალეთ აგრეგირებული მოთხოვნა. ა) რას უდრის მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა, როცა ბაზრის თითოეული სეგმენტისთვის გამოშვების მოცულობაა 6000?

ბ) ასევე, აგრეგირებული მოთხოვნისთვის გამოშვების იმავე მოცულობის პირობებში?

ამოცანა 2

ცხრილში 5.2 მოცემულია ზურაბისა და ნანას ინდივიდუალური მოთხოვნა ფორთოხლის წვენზე, ასევე, ამ ორი მომხმარებლისგან შემდგარი საბაზრო მოთხოვნის მაჩვენებლები.

ცხრილი 5.2.

1 ლიტრის ფასი, ლარი	ზურაბის მოთხოვნა (ლიტრი/თვეში)	ნანას მოთხოვნა (ლიტრი/თვეში)	საბაზრო მოთხოვნა (ლიტრი/თვეში)
5	0	0	0
4	3	0	3
3	6	0	6
2	9	2	11
1	12	4	16

ცხრილში 5.2 მოცემულ მონაცემებზე დაყრდნობით, ააგეთ მოთხოვნის ინდივიდუალური და საბაზრო მრუდების გრაფიკული გამოსახულება და მათემატიკურად ჩანერეთ მოთხოვნის მრუდების განტოლებები.

ამოცანა 3

საზაფხულო ზოლიან მაისურებზე მომხმარებელთა მოთხოვნა ასე გამოიხატებოდა: $P_1 = 20$; $Q_1 = 30$, ხოლო უფრო დაბალი ფასის პირობებში ფიქრობდნენ მეტის გაყიდვას, კერძოდ, $P_2 = 10$; $Q_2 = 38$. დიზაინერთა მიერ საზაფხულო კოლექციის დეფილეს შემდგომ მომხმარებელთა გარკვეულმა ნაწილმა აირჩია სწორედ ასეთი მაისურები. ამის შედეგად, მოთხოვნა შეიცვალა, $P_2 = 10$ ლარის პირობებში მოსალოდნელი 38-ის ნაცვლად გაიყიდა 60 ცალი და დამყარდა ახალი ნონასწორობა $P_2 = 10$; $Q_3 = 60$. ა) გრაფიკულად გამოსახეთ ეფექტი; ბ) ახსენით რა სახის ეფექტის გავლენით განვითარდა სიტუაცია და გამოთვალეთ მისი მნიშვნელობა; გ) ეს ეფექტი დადებითია თუ უარყოფითი?

ამოცანა 4

ქალაქის პრესტიჟულ უბანში არსებულ ფიტნესკლუბში ერთი თვის განმავლობაში მოქმედი საშვის ღირებულება შეადგენდა 250 ლარს და მომსახურებით სარგებლობდა 100 მომხმარებელი ($P_1 = 250$; $Q_1 = 100$). მომსახურების მასშტაბების გაფართოების შედეგად, შესაძლებელი გახდა საშვის ფასის შემცირება 180 ლარამდე. კლუბის მფლობელთა მოსაზრებით, მომხმარებელთა რიცხოვნობა გაორმაგდებოდა ($P_2 = 180$; $Q_2 = 200$). მათი მოლოდინი არ გამართლდა და დაბალი ფასის პირობებში გაიყიდა მხოლოდ 130 საშვი ($P_2 = 180$; $Q_3 = 130$). ა) გრაფიკულად გამოსახეთ მოვლენა; ბ) ახსენით, რა სახის ეფექტის გავლენით განვითარდა სიტუაცია და გამოთვალეთ მისი მნიშვნელობა; გ) ეს ეფექტი დადებითია თუ უარყოფითი?

ამოცანა 5

ცნობილი ფირმის მიერ სპეციალური შეკვეთით დამზადებულ ძვირადღირებულ ავტომობილებზე ფასმა შეადგინა 750 ათასი ევრო. შეკვეთა განახორციელა 3 მომხმარებელმა ($P_1 = 750$; $Q_1 = 3$). მწარმოებელმა ფირმამ გადაწყვიტა ფასის გაზრდა 800 ათას ევრომდე, რის შედეგადაც, ფიქრობდნენ, გაიყიდებოდა 2 ცალი ($P_2 = 800$; $Q_2 = 2$). თუმცა, შეკვეთების რაოდენობა გაიზარდა 6-მდე ($P_2 = 800$; $Q_3 = 6$). ა) განსაზღვრეთ რა სახის ეფექტით განისაზღვრა მომხმარებელთა ქცევა? ბ) ააგეთ ნახაზი. გ) რას უდრის ეფექტის სიდიდე?

ამოცანა 6

მათეს აქვს კვირაში 60 ლარი, რათა შეიძინოს ლატარიის ბილეთები (X პროდუქტი) ან დაპატიჟოს თეატრში მეგობრები (Y პროდუქტი). ორივე სახეობის ბილეთის ფასია 6 - 6 ლარი. სანყისი საბიუჯეტო წრფეა BL_1 , მათე ყიდულობს 4 ცალ ლატარიის ბილეთს და 6 ცალ თეატრის ბილეთს. დავუშვათ, შემცირდა ლატარიის ბილეთის ფასი და გახდა 3 ლარი. ამ დროს მიიღება ახალი BL_2 საბიუჯეტო წრფე და ახალი ოპტიმალური კალათა (X პროდუქტი - 10 ცალი;

$Y - 5$ (ცალი). თუ კიდევ შემცირდება ლატარიის ბილეთების ფასი და გახდება 1,5 ლარი, მაშინ მივიღებთ ახალ BL_3 საბიუჯეტო წრფეს და ახალ ოპტიმალურ კალათას (X პროდუქტი 24 ცალი; $Y - 4$ ცალი).

- ა. ააგეთ ნახაზი და მიღებული ოპტიმალური კალათების აღმნიშვნელი წერტილების სხვა კოორდინატთა სიბრტყეზე პროექციით ააგეთ ლატარიის ბილეთებზე მოთხოვნის მრუდი.
- ბ. გაიანგარიშეთ BL_1 ; BL_2 და BL_3 საბიუჯეტო წრფეების დახრილობები.

ამოცანა 7

მომხმარებელი ირჩევს საკვების (x) და ტანსაცმლის (y) გარკვეულ რაოდენობას, რომელთა სარგებლიანობის ფუნქციაა $U(x, y) = xy$. პროდუქტების ზღვრული სარგებლიანობაა $MU_x = y$ და $MU_y = x$. მომხმარებლის შემოსავალია 1 ლარი. პროდუქტთა ფასია P_x და P_y ლარი.

- ა. აჩვენეთ, რომ მოთხოვნის მრუდის განტოლება საკვებისთვის არის $x = I/(2P_x)$.
- ბ. არის თუ არა საკვები ნორმალური პროდუქტი? ააგეთ მოთხოვნის მრუდი 120 ლარიანი შემოსავლის პირობებში. ააგეთ მოთხოვნის მრუდი 200 ლარიანი შემოსავლის პირობებში.

ამოცანა 8

მომხმარებელი ირჩევს საკვებსა (x) და ტანსაცმელს (y). სარგებლიანობის ფუნქციაა $U(x, y) = xy + 10x$. პროდუქტების ზღვრული სარგებლიანობებია $MU_x = y + 10$ და $MU_y = x$. მომხმარებლის შემოსავალია 1 ლარი. პროდუქტთა ფასებია P_x და P_y ლარი.

- ა. აჩვენეთ, რომ მოთხოვნის მრუდის განტოლება ტანსაცმლისთვის არის

$$y = \begin{cases} \frac{I - 10P_y}{2P_y} & P_y \leq \frac{I}{10} \\ 0, & P_y > \frac{I}{10} \end{cases}, \text{ თუ } P_y > \frac{I}{10}.$$

- ბ. დაეუშვათ, მომხმარებლის შემოსავალი არის 100 ლარი. შეავსეთ ცხრილის 5.8. ცარიელი უჯრები და აჩვენეთ, რამდენ ერთეულ ტანსაცმელს შეიძენს მომხმარებელი თითოეული ფასის პირობებში (ეს მომხმარებლის მოთხოვნის მრუდის შემადგენელი წერტილებია):

ცხრილი 5.8.

P_y	2	4	5	10	12
y					

ამოცანა 9

დავუშვათ, ინდივიდი მოიხმარს ორ პროდუქტს x და y , სარგებლიანობის ფუნქციაა $U = \min(x, y)$, შემოსავალია I , ხოლო ფასები შესაბამისად არის P_x და P_y .

- ა. დავუშვათ, $I = \$10$, ხოლო $P_x = \$0,5$ და $P_y = \$1$. გამოთვალეთ ოპტიმალური სამომხმარებლო კალათა. დავუშვათ თითოეულ x პროდუქტზე დაწესდა $\$0,5$ სიდიდის გადასახადი. როგორ შეიცვლება სამომხმარებლო კალათა? რას უდრის ამ ცვლილებით გამონვეული შემოსავლის და ჩანაცვლების ეფექტები?
- ბ. დავუშვათ, x პროდუქტზე გადასახადის ნაცვლად სახელმწიფომ მომხმარებელს შემოსავალზე დაუწესა $\$2,5$ -ის ტოლი გადასახადი. რა თანაფარდობით იქნება პროდუქტები ახალ ოპტიმალურ კალათში? რას უდრის ამ ცვლილებით გამონვეული შემოსავლის და ჩანაცვლების ეფექტები?

ამოცანა 10

დავუშვათ, მომხმარებლის სარგებლიანობა გამოსახულია ფუნქციით:
 $U(x, y) = 10x - \frac{x^2}{2} + y$ და მომხმარებლის შემოსავალია $\$20$. პროდუქტებზე სანყისი ფასებია $P_x = \$1$ და $P_y = \$1$. დავუშვათ, x პროდუქტი გაძვირდა და ფასმა შეადგინა $P'_x = \$2$. გამოთვალეთ აღნიშნული ცვლილებით გამონვეული საკომპენსაციო და ეკვივალენტური ვარიაციები. გამოთვალეთ მომხმარებლის ნამეტის ცვლილება.

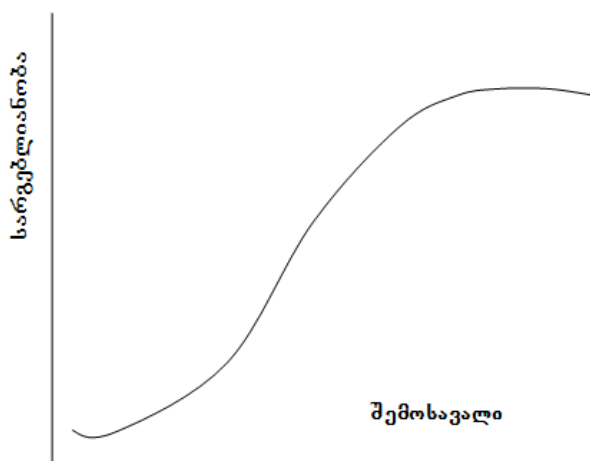
გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა, ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები, მეექვსე გადამუშავებული გამოცემა, გამ. „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ. 33-41;
2. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Pearson Prentice Hall, Pearson International Edition, Seventh edition, 2009, p. 107-109;
3. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 82-114;
4. Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 144-157;
5. Микро- Макроэкономика, Практикум, Под об. ред. Ю. А. Огибина – ЦПБ, «Литера плюс» Санкт-Петербург оркестр, 1994, ст.76-91.

თავი 6. არჩევანი განუსაზღვრელობის პირობებში

ტესტები

- მარტას სურს გადაიხადოს 300 ლარი 8000 ლარიანი მოსალოდნელი ზარალის დასაზღვევად, რომლის ალბათობაც 4%-ია. მარტა არის
 - რისკისადმი ნეიტრალურად განწყობილი;
 - რისკის უარმყოფელი;
 - რისკის მოყვარული;
 - არარაციონალური.
- ნონას შემოსავალი მომავალ წელს გაურკვეველია. თუ მომავალ წელს ნონას შემოსავლის მოსალოდნელი სარგებლიანობა ნაკლებია, ვიდრე მისი ამჟამინდელი შემოსავლის მოსალოდნელი სარგებლიანობა, მაშინ ნონა არის
 - რისკის უარმყოფელი;
 - რისკის მოყვარული;
 - რისკისადმი ნეიტრალურად განწყობილი;
 - ჭეშმარიტია "ა" ან "გ" პასუხი.
- ნახაზი გამოხატავს იოანეს სარგებლიანობას, როგორც მისი შემოსავლის ფუნქციას. რომელი წინადადებაა ჭეშმარიტი?



- ა. დაბალი შემოსავლის დონეზე იოანე არის რისკისადმი ნეიტრალური, ხოლო მაღალი შემოსავლის დონეზე ის არის რისკის მოყვარული;
- ბ. დაბალი შემოსავლის დონეზე იოანე არის რისკის მოყვარული, ხოლო მაღალი შემოსავლის დონეზე ის არის რისკის უარმყოფელი;
- გ. დაბალი შემოსავლის დონეზე იოანე არის რისკის უარმყოფელი, ხოლო მაღალი შემოსავლის დონეზე ის არის რისკის მოყვარული;
- დ. დაბალი შემოსავლის დონეზე იოანე არის რისკის მოყვარული, ხოლო მაღალი შემოსავლის დონეზე ის რისკისადმი ნეიტრალურია.

4. ინვესტორთა უმრავლესობა, უმეტესწილად, რისკის უარმყოფელი ადამიანებია. მაშასადამე, მაღალი მოსალოდნელ მომგებიან აქტივებს აქვთ

- ა. დაბალი ვარიაცია;
- ბ. მაღალი ვარიაცია;
- გ. არ ახასიათებთ ვარიაციის განსაკუთრებული სახე;
- დ. ჭეშმარიტია "ა" ან "გ" პასუხი.

5. ინვესტორს აქვს 60000 ლარი. ვიდეოფილმების ან სპორტული ინვენტარის მაღაზიის გახსნის ხარჯებია 30000 ლარი. თითოეული ტიპის მაღაზიიდან ზაფხულში მისაღები მოსალოდნელი მოგება დამოკიდებულია ამინდზე. თუ კარგი ამინდი იქნება, მაშინ ვიდეოფილმების მაღაზიის მოგება იქნება 40000 ლარი, ხოლო სპორტული ინვენტარის მაღაზიის მოგება 90000 ლარი. ავდრის შემთხვევაში ვიდეოფილმების მაღაზიის შემოსავალი მიაღწევს 80000 ლარს, ხოლო სპორტული ინვენტარის მაღაზიის შემცირდება 30000 ლარამდე. დავუშვათ, ავდრის ალბათობაა $1/2$. რისკის უარმყოფელი ინვესტორი გახსნის

- ა. ვიდეოფილმების ორ მაღაზიას;
- ბ. ვიდეოფილმებისა და სპორტული ინვენტარის თითო-თითო მაღაზიას;
- გ. სპორტული ინვენტარის ორ მაღაზიას;
- დ. ჭეშმარიტია "ა" ან "გ" პასუხი.

6. ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ტესტში №5. რისკისადმი ნეიტრალურად განწყობილი ინვესტორი გახსნის სპორტული ინვენტარის ორ მაღაზიას, თუ კარგი ამინდის ალბათობა იქნება

- ა. $1/2$ -ზე მეტი;
- ბ. $3/4$ -ზე მეტი;
- გ. $1/2$ -ზე ნაკლები;
- დ. $1/4$ -ზე ნაკლები.

7. ასიმეტრიული ინფორმაციის ბაზარზე სარისკო სიტუაციას აქვს ოთხი შესაძლო შედეგი, შესაბამისი შემოსავლით: $A=10$ ლარი, $B=30$ ლარი, $C=70$ ლარი და $D=150$ ლარი. თითოეული შედეგის ალბათობაა $P(A)=0.40$, $P(B)=0.20$, $P(C)=0.30$ და $P(D)=0.10$.

ამ სარისკო სიტუაციის მოსალოდნელი ღირებულებაა

- ა. 23;
- ბ. 46;
- გ. 65;
- დ. 260.

8. ასიმეტრიული ინფორმაციის ბაზარზე გადანყვეტილების მიმღები ინდივიდის სარგებლიანობის ფუნქციაა $U = \sqrt{I}$. გადანყვეტილების მიმღები ინდივიდი არის

- ა. რისკის უარმყოფელი;
- ბ. რისკისადმი ნეიტრალური;
- გ. რისკის მოყვარული;
- დ. რისკისაგან სარგებლის მიმღები.

9. მორალური საფრთხის თავიდან ასაცილებლად სადაზღვევო კომპანია

- ა. დაზღვეულებს სთავაზობს ზიანის სრულად ანაზღაურების სხვადასხვა დონეს, მაგალითად, უფრო ძვირი სადაზღვევო პოლისის მფლობელებს ზიანს უფრო სრულად უნაზღაურებს;
- ბ. მოითხოვს დაზღვეული ობიექტის ფიზიკურ დათვალიერებასა და შემოწმებას;
- გ. მოთხოვს თანაგადახდას სადაზღვევო პოლისის მფლობელებისაგან;
- დ. პერიოდულად აკვირდება სადაზღვევო პოლისის მფლობელების ქცევას.

10. არახელსაყრელი შერჩევის თავიდან ასაცილებლად სადაზღვევო კომპანია

- ა. დაზღვეულებს სთავაზობს ზიანის სრულად ანაზღაურების სხვადასხვა დონეს, მაგალითად, უფრო ძვირი სადაზღვევო პოლისის მფლობელებს ზიანს უფრო სრულად უნაზღაურებს;
- ბ. მოითხოვს დაზღვეული ობიექტის ფიზიკურ დათვალიერებასა და შემოწმებას;
- გ. მოთხოვს თანაგადახდას სადაზღვევო პოლისის მფლობელებისაგან;
- დ. პერიოდულად აკვირდება სადაზღვევო პოლისის მფლობელების ქცევას.

11. დავუშვათ კახასთვის ცნობილია, რომ კაზინოში 1000 ლარის მოგების 10%-იანი, 5000 ლარის მოგების 70%-იანი და 10000 ლარის მოგების 20% შანსი აქვს. თანხის მოგების მოსალოდნელი ღირებულება (მნიშვნელობა) არის

- ა. 5333 ლარი;
- ბ. 5600;
- გ. 6500;

დ. 1000.

12. ირაკლი იწყებს მაღაზიაში გაყიდვის მენეჯერად მუშაობას. მისთვის ცნობილია, რომ მთლიანად ქვეყანაში გაყიდვის მენეჯერთა საერთო რაოდენობის 10% გამოიმუშავებს წელიწადში 60000 ლარს, დანარჩენები კი - 50000 ლარს. ირაკლის მოსალოდნელი შემოსავალი ამ სამუშაოდან იქნება

- ა. 50000 ლარი;
- ბ. 56000 ლარი;
- გ. 60000 ლარი;
- დ. 51000 ლარი.

13. ინდივიდი ირჩევს გარანტირებულ შედეგს სარისკო შედეგთან შედარებით, მაშინ როცა ორივე შედეგის მოსალოდნელი მნიშვნელობა (ღირებულება) ტოლია. ასეთი ინდივიდი არის

- ა. რისკის მოყვარული;
- ბ. რისკისადმი ნეიტრალური;
- გ. რისკის უარმყოფელი;
- დ. რისკის მომტანი.

14. ტომი არის რისკის უარმყოფელი და მისი სიმდიდრის სარგებლიანობა გამოიხატება ფუნქციით $U = \sqrt{W}$. მისი ერთადერთი სიმდიდრეა სახლში შენახული 100 ლარი. არსებობს 10%-იანი ალბათობა, რომ ტომის სახლიდან ქურდები მოიპარავენ ამ თანხას. რა უნდა ღირდეს ტომისათვის ობიექტურად (სამართლიანად) შეფასებული სადაზღვევო პოლისი გაქურდვის შემთხვევის დასაზღვევად?

- ა. 100 ლარი;
- ბ. 0.10 ლარი;
- გ. 10 ლარი;
- დ. 1 ლარი.

15. სტიუარტი იწყებს მუშაობას ახალ სამსახურში, სადაც მისი შემოსავალი დამოკიდებულია გაყიდვის მოცულობაზე. მას აცნობეს, რომ წარმატებული გაყიდვის შემთხვევაში 50000 ლარის გამომუშავების 70%-იანი და 80000 ლარის გამომუშავების 30%-იანი შანსი არსებობს. ამ სამუშაოს მისაღებად სტიუარტმა უარი თქვა სამუშაოზე, რომლის საფასურადაც, გაყიდვის მოცულობის მიუხედავად, სთავაზობდნენ ფიქსირებულ 60000 ლარს. სტიუარტი არის

- ა. რისკისადმი ნეიტრალური;
- ბ. რისკის მოყვარული;
- გ. რისკის მოყვარული ან რისკისადმი ნეიტრალურად განწყობილი;
- დ. რისკის უარმყოფელი.

ქეშმარიტია თუ მცდარი

1. სარისკო სიტუაციის მოსალოდნელი მნიშვნელობა არის ყველა შესაძლო შედეგის შესაბამისი შემოსავლის საშუალო შენონილი სიდიდე. მოსალოდნელი მნიშვნელობა გამოხატავს ძირითად ტენდენციას ანუ იმ შემოსავალს, რომელსაც საშუალოდ შესაძლოა ველოდეთ.
2. სარისკო სიტუაციის ვარიაცია ასახავს შესაძლო შედეგების მოსალოდნელი მნიშვნელობიდან აბსოლუტურ გადახრას.
3. რისკის მონინაალმდეგე ადამიანი ამჯობინებს გარკვეულობას გაურკვეველ სიტუაციასთან შედარებით, თუკი ორივე სიტუაციის მოსალოდნელი მნიშვნელობა ტოლია.
4. რისკის მონინაალმდეგე გადაწყვეტილების მიმღები ინდივიდის უპირატესობა შესაძლოა აღინეროს სარგებლიანობის ფუნქციის მეშვეობით, რომელიც ზრდადი ზღვრული სარგებლიანობის ფენომენს ასახავს.
5. რისკის მონინაალმდეგე ინდივიდი გადაწყვეტილების მიღებისას აფასებს გაურკვეველი სიტუაციის შესაძლო შედეგებს მათ მიერ მოტანილი სარგებლიანობების მიხედვით.
6. რისკისადმი ნეიტრალურად განწყობილი ადამიანი აფასებს გაურკვეველ სიტუაციას შესაძლო შედეგის შესაბამისი შემოსავლის მოსალოდნელი მნიშვნელობის მიხედვით.
7. რისკის მოყვარული ინდივიდი გადაწყვეტილების მიღებისას აფასებს გაურკვეველი სიტუაციის შესაძლო შედეგებს ისევე, როგორც რისკის მონინაალმდეგე ადამიანი, ანუ აფასებს მათ შესაბამისი სარგებლიანობის მიხედვით, ოღონდ ასეთი ადამიანის სარგებლიანობის ფუნქცია ზრდად ზღვრულ სარგებლიანობას გამოხატავს.
8. ობიექტურად შეფასებული სადაზღვევო პოლისის ფასი (ანუ დაზღვევის პრემია) დაზღვეული ზიანისთვის გადასახდელი თანხის მოსალოდნელ მნიშვნელობაზე მეტია.
9. რისკის მონინაალმდეგე ინდივიდი რისკსა და გაურკვეველობას ყოველთვის ამჯობინებს, შეიძინოს ობიექტურად შეფასებული სადაზღვევო პოლისი.
10. სადაზღვევო ბაზარი შესაძლოა წარმოიშვას მაშინაც კი, როცა დაზღვევის მიმწოდებელი ჯგუფის წევრები რისკის უარყოფელი ადამიანები არიან.

ამოცანები

ამოცანა 1

ცხრილი 6.1 "ა" და ცხრილი 6.1 "ბ" გვიჩვენებს სამი შესაძლო შედეგის მქონე სარისკო სიტუაციას (ლატარიას). დავუშვათ, შეგიძლიათ შეიძინოთ ორივე კომპანიის აქციები 100 ლარად. აღსანიშნავია, რომ ორივე აქციის ფასის მოსალოდნელი მნიშვნელობა არის თანაბარი – 100 ლარი, თუმცა ტელეკომპანიის აქციის ვარიაცია უფრო მაღალია, ვიდრე კომუნალური მომსახურების კომპანიისა. I აქცია უფრო სარისკოა, ვიდრე მეორე.

დავუშვათ, რისკის უარმყოფელი ადამიანის სარგებლიანობის ფუნქცია აღინერება ამ განტოლებით: $U(I) = \sqrt{100I}$, სადაც I აღნიშნავს სარისკო შედეგის შემოსავალს.

განვსაზღვროთ

1. რომელი აქციის შეძენას გადაწყვეტს რისკის უარმყოფელი პირი?
2. რომელ აქციას აქვს უფრო მეტად მოსალოდნელი სარგებლიანობა?

ტელეკომპანიის „სანდო“ აქციის ვარიაციის გამოთვლა

ცხრილი 6.1"ა"

ტელეკომპანია "სანდო"-ს აქციის ვარიაციის გამოთვლა			
შემოსავალი	ალბათობა	კვადრატული გადახრა	კვადრატული გადახრის ნამრავლი ალბათობაზე
80	0.3	$(80-100)^2=400$	$0.3 \times 400=120$
100	0.4	$(100-100)^2=0$	$0.4 \times 0=0$
120	0.3	$(120-100)^2=400$	$0.3 \times 400=120$
ვარიაცია			$120+0+120=240$

კომუნალური მომსახურების კომპანიის აქციის ვარიაციის გამოთვლა

ცხრილი 6.1 "ბ"

კომუნალური მომსახურების კომპანიის აქციის ვარიაციის გამოთვლა			
შემოსავალი	ალბათობა	კვადრატული გადახრა	კვადრატული გადახრის ნამრავლი ალბათობაზე
80	0.1	$(80-100)^2=400$	$0.1 \times 400=40$
100	0.8	$(100-100)^2=0$	$0.8 \times 0=0$
120	0.1	$(120-100)^2=400$	$0.1 \times 400=40$
ვარიაცია			$40+0+40=80$

ამოცანა 2

განიხილეთ ცხრილში 6.1 "ა" და 6.1 "ბ" მოცემული ორი სარისკო სიტუაცია და მათი ვარიაციები. დავუშვათ, გადაწყვეტილების მიმღები სუბიექტი არის რისკისადმი ნეიტრალური და მისი სარგებლიანობის ფუნქცია აღინერება განტოლებით: $U(I) = 100 I$, სადაც I არის სარისკო სიტუაციის შემოსავალი.

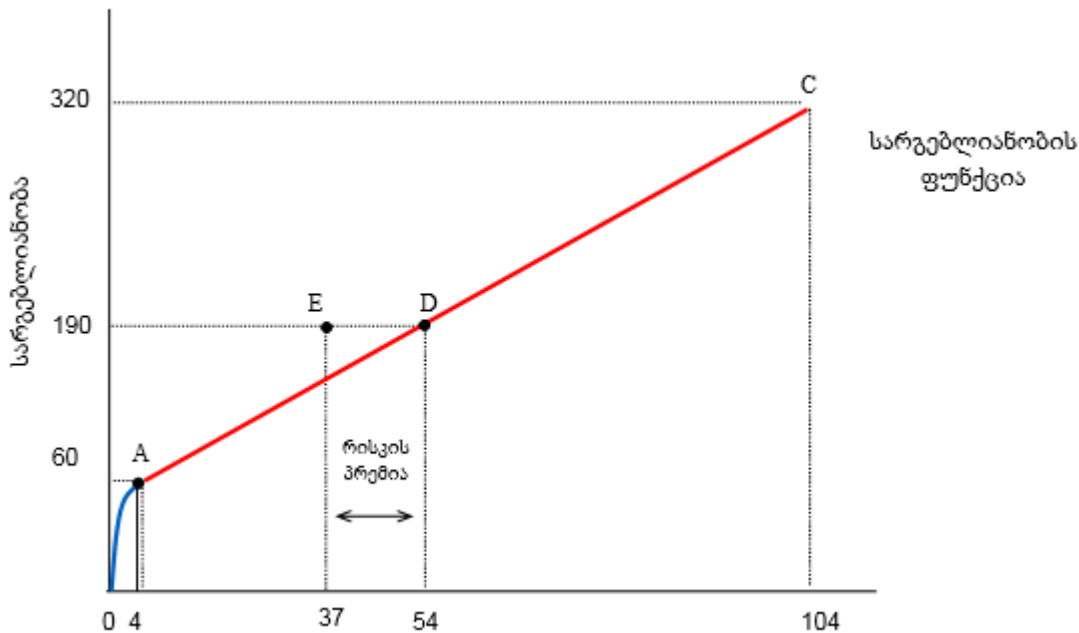
ა. რომელ ალტერნატივას აირჩევს გადაწყვეტილების მიმღები პირი?

დავუშვათ პირი რისკის მოყვარულია და მისი სარგებლიანობის ფუნქცია აღინერება შემდეგი განტოლებით: $(I) = 100 I^2$.

ბ. რომელ ალტერნატივას აირჩევს რისკის მოყვარული პირი?

ამოცანა 3

ინდივიდის არჩევანი წარმოდგენილია ნახაზზე: დამწყები ინტერნეტკომპანიის მიერ წარმატებული ბიზნესის შემთხვევაში შეპირებული ხელფასი 104 000 ლარია, ხოლო წარუმატებელი ბიზნესის შემთხვევაში - 4 000 ლარი. ცნობილია, რომ თითოეული შედეგის დადგომის ალბათობა 0,50-ის ტოლია. 54 000 ლარი არის ბაზარზე უკვე წარმატებით დამკვიდრებული კომპანიის მიერ შეთავაზებული გარანტირებული ხელფასი. ნახაზზე აღნიშნულია თითოეული ხელფასის სარგებლიანობაც.



ნახ. 6.1. შემოსავალი (ათასი ლარი)

- ინდივიდის სარგებლიანობის ფუნქცია აღინერება შემდეგი განტოლებით $U = \sqrt{I}$. აჩვენეთ, რომ ინტერნეტკომპანიის მიერ შეთავაზებული ხელფასის პირობებში რისკის პრემია დაახლოებით 17 000 ლარის ტოლია.
- დავუშვათ, ინტერნეტკომპანია გთავაზობთ 0-ის ტოლ ხელფასს, სამაგიეროდ, გპირდებათ 108 000 ლარს ბონუსის (ჯილდოს) სახით წლის ბოლოს ბიზნესის წარმატების შემთხვევაში. ასეთ შემთავაზებას აქვს იგივე მოსალოდნელი ღირებულება (მათემატიკური მოლოდინი), მაგრამ უფრო მაღალი ვარიაცია, ვიდრე თავდაპირველ შეთავაზებას. რამდენია რისკის პრემია ასეთი ახალი შეთავაზების შემთხვევაში?

ამოცანა 4

მოცემულია ორი სარისკო სიტუაცია A და B . A სიტუაციის შემთხვევაში 0 ლარის ტოლი შემოსავლის მიღების ალბათობა უდრის 0,90-ს, ხოლო 400 ლარის ტოლი შემოსავლის მიღებისა - 0,10-ს. B სიტუაციის შემთხვევაში 30 ლარის ტოლი შემოსავლის მიღების

ალბათობაა 0,50 და 50 ლარის მიღების ალბათობაც 0,50-ის ტოლია. დავუშვათ, გადაწყვეტილების მიმღები ინდივიდის სარგებლიანობის ფუნქცია აღინერება შემდეგი ფუნქციით: $U = \sqrt{I}$. გამოიანგარიშეთ რისკის პრემია თითოეული სარისკო სიტუაციის შემთხვევაში.

ამოცანა 5

მოცემულია სარისკო სიტუაცია სამი შესაძლო შემოსავლით: -10 ლარი, 0 ლარი და +20 ლარი. თითოეული შედეგის მოსალოდნელი შემოსავლის ალბათობა, შესაბამისად, არის 0,2; 0,5 და 0,3.

- ა. გამოთვალეთ სარისკო სიტუაციის მოსალოდნელი მნიშვნელობა;
- ბ. გამოთვალეთ სარისკო სიტუაციის ვარიაცია და სტანდარტული გადახრა.

ამოცანა 6

დავუშვათ, სარგებლიანობის ფუნქცია მოცემულია განტოლებით: $U = \sqrt{50I}$. ასევე მოცემულია სარისკო სიტუაცია, რომლის შესაძლო შედეგებია: 0 ლარი შემოსავალი 0,75 ალბათობით და 200 ლარი შემოსავალი 0,25 ალბათობით.

- ა. აჩვენეთ, რომ სარისკო სიტუაციის მოსალოდნელი ღირებულება (EV) არის 50 ლარი;
- ბ. რამდენია სარისკო სიტუაციის მოსალოდნელი სარგებლიანობა (EU)?
- გ. რამდენი იქნება უეჭველი 50 ლარი შემოსავლის სარგებლიანობა (U)? მეტია თუ ნაკლები სარისკო სიტუაციის მოსალოდნელ სარგებლიანობაზე? რისკის უარმყოფელი იქნება თუ არა ინდივიდი ამ შემთხვევაში?

ამოცანა 7

იოანემ უნდა აირჩიოს ორი სამუშაოდან ერთ-ერთი. I სამუშაოდან 60000 ლარის გამომუშავების 10%-იანი და 50000 ლარის გამომუშავების 90%-იანი შანსი არებობს. II სამუშაოდან 46000 ლარის გამომუშავების 50%-იანი და 56000 ლარის გამომუშავების 50%-იანი შანსი არსებობს. თუ იოანე არის რისკის უარმყოფელი, რომელ სამუშაოს აირჩევს? დაასაბუთეთ გამოთვლებით.

ამოცანა 8

ჯონი იწყებს მუშაობას ახალ სამსახურში, სადაც მისი შემოსავალი დამოკიდებულია გაყიდვის მოცულობაზე. ჯონის აცნობეს, რომ წარმატებული გაყიდვების შემთხვევაში 40000 ლარის გამომუშავების 75%-იანი და 100000 ლარის გამომუშავების 25%-იანი შანსი არსებობს. ამ სამუშაოს მისაღებად ჯონიმ უარი თქვა სამუშაოზე, სადაც, გაყიდვის მოცულობის მიუხედავად, სთავაზობდნენ ფიქსირებულ ხელფასს 70000 ლარის ოდენობით. ჯონი არის რისკის მოყვარული, რისკის მონინაალმდევე თუ რისკისადმი ნეიტრალური? პასუხი დაასაბუთეთ გამოთვლებით.

ამოცანა 9

ჯეინი არის რისკის უარყოფელი და მისი შემოსავლის სარგებლიანობის ფუნქცია აღინერება შემდეგნაირად $U = \sqrt{I}$. ძველ სამუშაოზე მას უხდინენ გარანტირებულად კვირაში 225 ლარს. ახალ სამუშაოზე მას გადაუხდიან კვირაში გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობის (შრომის ნაყოფიერების) მიხედვით. იგი ვარაუდობს, რომ გამოიმუშავებს 100 ლარს 50% ალბათობით ან 400 ლარს 50%-იანი ალბათობით. რომელ სამუშაოს - ძველსა თუ ახალს - აირჩევს ჯეინი? პასუხი დაასაბუთეთ სათანდო გამოთვლებით.

ამოცანა 10

ჯეინი არის რისკის უარყოფელი და მისი შემოსავლის სარგებლიანობის ფუნქცია აღინერება შემდეგნაირად $U = \sqrt{I}$. მას ხელფასს უხდიან კვირაში გაყიდვის მოცულობის მიხედვით. იგი ვარაუდობს, რომ კვირაში გამოიმუშავებს 900 ლარს 20% ალბათობით ან 400 ლარს - 80%-იანი ალბათობით. მას შესთავაზეს ახალ სამუშაოზე გადასვლა, სადაც გადაუხდიან გარანტირებულ ფიქსირებულ ხელფასს. რა ოდენობის გარანტირებული ხელფასი უნდა შესთავაზონ ჯეინს, რომ იგი აღმოჩნდეს ინდიფერენტული ან ნეიტრალური ორივე სამუშაოს მიმართ? პასუხი დასაბუთეთ სათანადო გამოთვლებით.

ამოცანა 11

მიხეილის წლიური ხელფასი არის 50000 ლარი, რომლის შესახებ ინფორმაციასაც სახელმწიფო შემოსავლის სამსახურს აწვდის დამსაქმებელი. ამასთან, მიხეილი დროგამოშვებით ხელოსნობით დამატებით გამოიმუშავებს 10000 ლარს წელიწადში. სახელმწიფო შემოსავლის სამსახური აღრიცხავს ამ დამატებით შემოსავალს მხოლოდ ორ შემთხვევაში: (ა) ჩაატარებს აუდიტს მიხეილის შემოსავლის დასადგენად ან (ბ) მიხეილი საგადასახადო დეკლარაციით თავად წარუდგენს სახელმწიფოს ინფორმაციას დამატებითი შემოსავლის შესახებ. დაფუძნებით, საშემოსავლო გადასახადი შეადგენს აღრიცხული შემოსავლის 25%-ს. მიხეილის შემოსავლების დადგენის მიზნით სახელმწიფოს მიერ განხორციელებული აუდიტის ალბათობა 10%-ია. დაფარული დამატებითი შემოსავლის სახელმწიფოს მიერ გამოვლენის შემთხვევაში მიხეილისთვის ჯარიმის სახით დაკისრებული დანახარჯი იქნება 20000 ლარი. თუ მიხეილი რისკისადმი ნეიტრალურად განწყობილია, მიაწოდებს თუ არა ინფორმაციას სახელმწიფოს ხელოსნობით გამოიმუშავებული შემოსავლის შესახებ?

ამოცანა 12

ნიკოლოზი გადაწყვეტს ითამაშოს აზარტული თამაში კამათელით. თუ კამათელი აჩვენებს ლუნ რიცხვს, მაშინ იგი მოიგებს 10 ლარს, ხოლო თუ კამათელი აჩვენებს კენტ რიცხვს, მაშინ ნიკოლოზი ვერაფერს მიიღებს. რამდენი იქნება ნიკოლოზის მოსალოდნელი შემოსავალი აზარტული თამაშიდან? რა იქნება ამ თამაშის ვარიაცია?

ამოცანა 13

ნინო შეიძლება აღმოჩნდეს გაურკვეველ ვითარებაში, როცა მოსალოდნელი შემოსავალი იქნება 100 დოლარი. ნინო მიიჩნევს, რომ ამ გაურკვეველი შემთხვევიდან მოსალოდნელი სარგებლიანობა იქნება 20. 100 დოლარის უეჭველად მიღების შემთხვევაში კი მისი სარგებლიანობა იქნება 25. რისკისადმი როგორი დამოკიდებულება აქვს ნინოს?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკრო-ეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ. 42-48;
2. Besanko D. A., Braeutigam R. R., Microeconomics, An Integrated Approach, Second Edition., John Wiley & Sons, Inc., 2005, pp. 550-569;
3. Mason Ch., Stone L., Study Guide to Accompany Microeconomics, Theory and Applications with Calculus by Jeffrey M. Perloff., Pearson Education, Inc., 2008, pp. 327-340;
4. Perloff, Jeffrey M. (2007) Microeconomics: Theory and Applications with Calculus, Pearson/Addison-Wesley; pp. 327-340;
5. Pindyk R. S., Rubinfeld D. L., Microeconomics, Seventh ed. Pearson, Prentice Hall., 2009, pp. 159-196;
6. Suslow V. Y., Hamilton J. H., Study Guide, Microeconomics by Pindyk R. S., Rubinfeld D. L., Fifth ed. Prentice Hall., 2001, pp. 91-106;
7. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 464-479;
8. Salvatore D., Microeconomic Theory., Schaum's Outline of theory and Problems of Microeconomic Theory ; Third ed. McGraw-Hill., 1992, pp. 108-120;
9. Varian Hal R., Bergstrom Th. C., Workouts in Intermediate Microeconomics., Seventh ed. W.N. Norton & Company, New York, Nondon., 2006, pp. 157-170.

თავი 7. წარმოების ფაქტორები და სანარმოო ფუნქცია

ტესტები

1. წარმოებული პროდუქტის მოცულობისა და საჭირო წარმოების ფაქტორების ყველა შესაძლო ვარიანტის ურთიერთკავშირი გამოიხატება:

- ა. სანარმოო შესაძლებლობათა მრუდით;
- ბ. გამოშვებული პროდუქციის მთლიანი მოცულობის მრუდით;
- გ. სანარმოო ფუნქციით;
- დ. მინოდების ელასტიკურობით.

2. იზოკვანტი ილუსტრირებაა

- ა. პროდუქციის მთლიანი მოცულობის მრუდისა;
- ბ. სანარმოო ფუნქციისა;
- გ. პროდუქტის მოცულობის სხვაობისა, რომელიც შეიძლება ვანარმოოთ რესურსების მოცემული რაოდენობით;
- დ. საშუალო პროდუქციის მრუდისა

3. ყოველი წერტილი, რომელიც მდებარეობს იზოკვანტებზე, აღნიშნავს:

- ა. წარმოებული პროდუქტის რაოდენობას;
- ბ. პროდუქტის მოცულობის ფულად გამოხატულებას;
- გ. რესურსების მოცულობის ფიზიკურ კომბინაციას;
- დ. დანახარჯის ჯამს.

4. ქვემოთ ჩამოთვლილი საქმიანობის რომელი სახის განხილვა არ შეიძლება წარმოების პროცესად?

- ა. სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვება;
- ბ. რადიექტიული ნარჩენების მოპოვება;
- გ. მაღაზიებში მყიდველების მიერ დეფიციტური პროდუქტის ძიება;
- დ. პროდუქტის შესყიდვა და შემდგომ მისი გაყიდვა უფრო მაღალ ფასად.

5. იზოკვანტები აღნიშნავს

- ა. სამუშაო ძალის მიერ კაპიტალის ტექნიკური შენაცვლების ზღვრული ნორმის კლება-დობას;

- ბ. სამუშაო ძალის მიერ კაპიტალის ტექნიკური შენაცვლების ზღვრული ნორმის ზრდადობას;
- გ. ზღვრული პროდუქტის მიერ კაპიტალის ტექნიკური შენაცვლების ზღვრული ნორმის კლებადობას;
- დ. მთლიანი პროდუქტის მიერ კაპიტალის ტექნიკური შენაცვლების ზღვრული ნორმის ზრდადობას.

6. თუ ფირმას სურს წარმოების დანახარჯების შემცირება, მაშინ:

- ა. მან არ უნდა იმუშაოს უარყოფითი დახრილობის (დაღმავალი) იზოკვანტების საზღვრებში;
- ბ. მან არ უნდა იმუშაოს დადებითი დახრილობის (აღმავალი) იზოკვანტების საზღვრებში;
- გ. მან უნდა იმუშაოს სამუშაო ძალაზე კლებადი მთლიანი უკუგების დროს;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია

7. $MRTS_{LK}$ გვიჩვენებს:

- ა. რა ნორმით უნდა შევამციროთ კაპიტალი და გავზარდოთ სამუშაო ძალის რაოდენობა, რომ გამოშვების სიდიდე უცვლელი დარჩეს;
- ბ. რა ნორმით უნდა გავზარდოთ კაპიტალი და შევამციროთ სამუშაო ძალის რაოდენობა, რომ გამოშვების სიდიდე უცვლელი დარჩეს;
- გ. "ა"-ს და "ბ"-ს;
- დ. მხოლოდ "ბ"-ს.

8. ფირმის მიერ ფაქტორების ურთიერთჩანაცვლება დამოკიდებულია:

- ა. მთლიან გამოშვებაზე;
- ბ. საშუალო პროდუქტზე;
- გ. ზღვრულ მწარმოებლურობაზე;
- დ. იზოკვანტების სიმრუდეზე.

9. შენაცვლების ელასტიკურობა ზომავს:

- ა. მთლიანი პროდუქტის მრუდის გასწვრივ სამუშაო ძალის მიერ კაპიტალის ტექნიკური შენაცვლების ზღვრული ნორმის ცვლილებას;
- ბ. იზოკვანტის გასწვრივ სამუშაო ძალის მიერ კაპიტალის ტექნიკური შენაცვლების ზღვრული ნორმის ცვლილებას;
- გ. ზღვრული პროდუქტის მრუდის გასწვრივ სამუშაო ძალის მიერ კაპიტალის ტექნიკური შენაცვლების ზღვრული ნორმის ცვლილებას;
- დ. არცერთს.

10. რომელია მნიშვნელოვანი სპეციალური სახის საწარმოო ფუნქციებიდან?

- ა. წრფივი საწარმოო ფუნქცია სრულყოფილი შემცვლელის შემთხვევაში;

ბ. ფიქსირებული პროპორციულობის საწარმოო ფუნქცია სრულყოფილი შემავსებლების შემთხვევაში;

გ. კობ-დუგლასის საწარმოო ფუნქცია;

დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

11. თუ იზოკვანტის დახრილობა დადებითია, მაშინ:

ა. ფირმა ოპერირებს წარმოების არაეკონომიურ რეგიონზე;

ბ. ორივე რესურსის ზღვრული პროდუქტი უარყოფითია;

გ. ერთ-ერთი რესურსის ზღვრული პროდუქტი უარყოფითია;

დ. სწორია ა. და გ. პასუხები.

12. დავუშვათ, საწარმოო ფუნქცია არის $Q = 4(KL)^{1/2}$, სადაც Q არის გამოშვება, L – შრომა, ხოლო K – კაპიტალი. კაპიტალისა და შრომის ზღვრული პროდუქტი არის: $MPK = 2K^{1/2}L^{-1/2}$. რას უდრის $MRTSL,K$, როცა $K=4$ და $L=1$?

ა. 1/4;

ბ. 4;

გ. 1;

დ. 1/9.

13. წინა ტესტის პირობიდან გამომდინარე, რას უდრის $MRTSK,L$, როცა $K=9$ და $L=1$?

ა. 9;

ბ. 4;

გ. 1;

დ. 1/9.

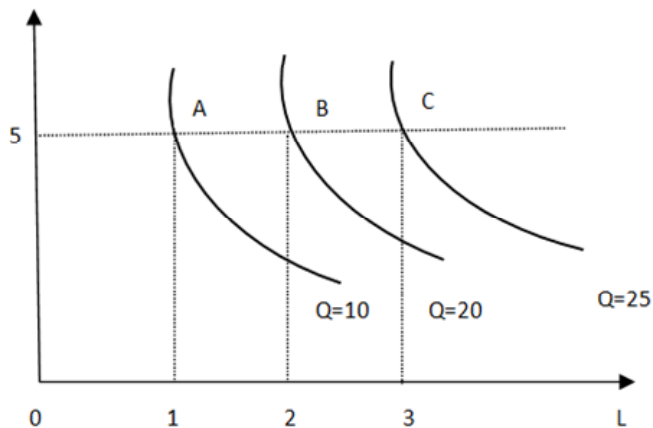
14. ნახაზზე 7.1.1 იზოკვანტთა მოცემული რუკისთვის რომელი დებულებაა სწორი?

ა. შრომის ზღვრული პროდუქტი დადებითია;

ბ. კაპიტალის ზღვრული პროდუქტი უარყოფითია;

გ. შრომის ზღვრული პროდუქტი იზრდება;

დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.



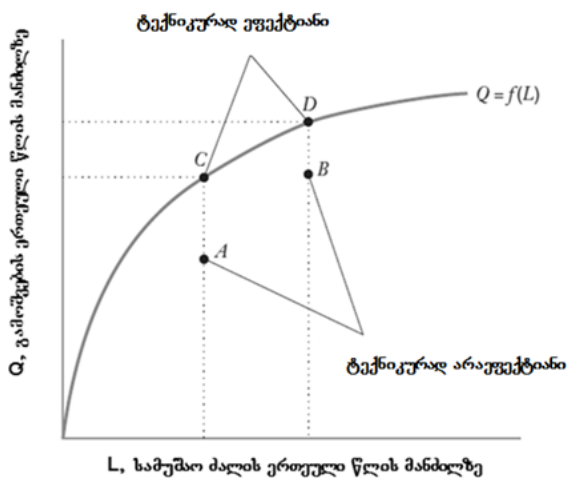
ნახაზი 7.1.1 იზოკვანტთა რუკა

15. მოცემულია სანარმოო ფუნქცია $Q = \min(AL, BK)$, სადაც A და B მუდმივია. გვიჩვენებს თუ არა ეს სანარმოო ფუნქცია მასშტაბიდან ზრდად უკუგებას (მასშტაბის ეკონომიურობას)?

- დიახ. ეს სანარმოო ფუნქცია გვიჩვენებს მასშტაბიდან ზრდად უკუგებას (მასშტაბის ეკონომიურობას);
- არა. ეს სანარმოო ფუნქცია გვიჩვენებს მასშტაბიდან მუდმივ უკუგებას;
- ეს დამოკიდებულია A და B -ს ურთიერთდამოკიდებულებაზე;
- ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

16. ნახაზზე 7.1.2. მოცემულია სანარმოო ფუნქცია, რომელიც ფირმის ტექნოლოგიურ დონეზე დამოკიდებული. ჩამოთვლილთაგან რომელია სწორი დებულება?

- ეს სანარმოო ფუნქცია გვიჩვენებს გამოშვების იმ მაქსიმუმს, რომელიც შეუძლია ფირმას მიაღწიოს მოცემული სამუშაო ძალისა და კაპიტალის გამოყენებით;
- C და D წერტილებში ფირმა არის ტექნიკურად ეფექტიანი. ამ დროს ფირმა ანარმოებს იმდენ პროდუქტს, რამდენის წარმოებაც შესაძლებელია $Q=f(L)$ სანარმოო ფუნქციის მიხედვით გამოყენებული სამუშაო ძალის პირობებში;
- A და B წერტილებში ფირმა არის ტექნიკურად არაეფექტიანი. ფირმა ვერ ანარმოებს იმდენს, რაც შესაძლებელია არსებული სამუშაო ძალის პირობებში;
- ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.



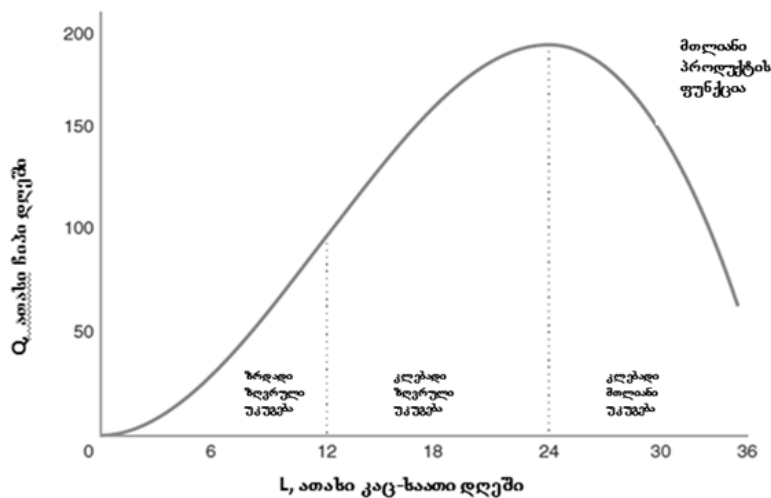
ნახაზი 7.1.2 ტექნიკური ეფექტიანობა და არაეფექტიანობა

17. სამუშაო ძალის საჭიროების ფუნქცია $L=g(Q)$

- გვიჩვენებს, სამუშაო ძალის რა მინიმალური რაოდენობაა საჭირო მოცემული გამოშვების მისაღებად;
- გვიჩვენებს, სამუშაო ძალის რა მაქსიმალური რაოდენობაა საჭირო მოცემული გამოშვების მისაღებად;
- გვიჩვენებს, საშუალოდ სამუშაო ძალის რა რაოდენობაა საჭირო მოცემული გამოშვების მისაღებად;
- გვიჩვენებს, საშუალოდ სამუშაო ძალის მწარმოებლურობას მოცემული სანარმოო სიმძლავრეების პირობებში.

18. ნახაზი 7.1.3 გვიჩვენებს მთლიანი პროდუქტის ფუნქციის გრაფიკს. აქედან გამომდინარე:

- თუ L არის მაქსიმუმი, მაშინ $Q=0$. სამუშაო ძალის გარეშე ამ პროდუქტის წარმოება შეუძლებელია;
- თუ L არის 0 -სა და 12 -ს შორის, ყოველი დამატებითი სამუშაო ძალის ერთეული გამოშვებას ზრდის;
- თუ L არის 0 -სა და 12 -ს შორის, ყოველი დამატებითი სამუშაო ძალის ერთეული გამოშვებას ამცირებს;
- თუ L არის 0 -სა და 12 -ს შორის, ადგილი აქვს სამუშაო ძალაზე კლებად ზღვრულ უკუგებას.



ნახაზი 7.1.3 მთლიანი პროდუქტის ფუნქცია

19. ნახაზი 7.1.3-ის მიხედვით რომელი დებულებაა სწორი?

- თუ L არის 12 -სა და 24 -ს შორის, დამატებითი სამუშაო ძალა პროდუქტის რაოდენობას ამცირებს, მაგრამ ყოველი დამატებითი მუშა წინასთან შედარებით ნაკლებად ნაყოფიერია;
- თუ L არის 12 -სა და 24 -ს შორის, დამატებითი სამუშაო ძალა პროდუქტის რაოდენობას ზრდის, მაგრამ ყოველი დამატებითი მუშა წინასთან შედარებით უფრო ნაყოფიერია;
- თუ L არის 12 -სა და 24 -ს შორის, დამატებითი სამუშაო ძალა პროდუქტის რაოდენობას ზრდის, მაგრამ ყოველი დამატებითი მუშა წინასთან შედარებით ნაკლებად ნაყოფიერია;
- თუ სამუშაო ძალა $L=24$ -ს გადააჭარბებს, სამუშაო ძალის ყოველი ახალი ერთეულის დამატება გამოშვებას გაზრდის.

20. ფირმის მიერ ფაქტორების ურთიერთჩანაცვლების უნარი დამოკიდებულია მისი იზოკვანტების სიმრუდეზე, ანუ:

- თუ საწარმოო ფუნქცია ფირმას ფაქტორების ჩანაცვლების მრავალ შესაძლებლობას აძლევს, მაშინ იზოკვანტის გასწვრივ მოძრაობისას $MRTS_{L,K}$ სწრაფად იზრდება;

- ბ. თუ სანარმოო ფუნქცია ფირმას ფაქტორების ჩანაცვლების მრავალ შესაძლებლობას აძლევს, მაშინ იზოკვანტის გასწვრივ მოძრაობისას $MRTS_{L,K}$ სწრაფად მცირდება;
- გ. თუ სანარმოო ფუნქცია ფაქტორების ჩანაცვლების შეზღუდულ შესაძლებლობას იძლევა, $MRTS_{L,K}$ არ იცვლება იზოკვანტის გასწვრივ მოძრაობისას;
- დ. თუ სანარმოო ფუნქცია ფაქტორების ჩანაცვლების შეზღუდულ შესაძლებლობას იძლევა, $MRTS_{L,K}$ მკვეთრად იცვლება იზოკვანტის გასწვრივ მოძრაობისას.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. სანარმოო ფუნქცია გვიჩვენებს პროდუქტის გამოშვების მაქსიმალურ რაოდენობას, რაც შესაძლებელია ფირმამ მიიღოს რესურსების სხვადასხვა რაოდენობის გამოყენებით.
2. სანარმოო ფუნქცია ერთი სანარმოო ფაქტორით არის მთლიანი პროდუქტის ფუნქცია. მთლიანი პროდუქტის ფუნქციას აქვს სამი რეგიონი: ზრდადი ზღვრული უკუგების რეგიონი, კლებადი ზღვრული უკუგების რეგიონი და კლებადი მთლიანი უკუგების რეგიონი.
3. სამუშაო ძალის საშუალო პროდუქტი არის საშუალოდ ერთი სამუშაო ძალის მიერ გამოშვებული პროდუქტის რაოდენობა. სამუშაო ძალის ზღვრული პროდუქტი არის მთლიანი პროდუქტის ცვლილება, რომელიც გამოწვეულია ფირმაში გამოყენებული სამუშაო ძალის ცვლილებით.
4. მხოლოდ კაპიტალი და შრომაა ისეთი ფაქტორები, რომლებიც გათვალისწინებული უნდა იქნეს გადანყვეტილების მიღებისას.
5. სანარმოო ფუნქცია შედგება მხოლოდ ერთი ცვალებადი ფაქტორისაგან, ხოლო წარმოების მოცულობა მუდმივი სიდიდეა.
6. თუ ფირმა ზრდის გამოყენებული რესურსების მოცულობას 30%-მდე, ხოლო წარმოების მოცულობა ამ დროს იზრდება 20%-ით, მაშინ წარმოიქმნება მასშტაბიდან დადებითი ეფექტი.
7. როცა ცვლადი რესურსის ზღვრული პროდუქტი მცირდება, მაშინ პროდუქტის საერთო მოცულობაც მცირდება.
8. იზოკვანტი გვიჩვენებს წარმოების ფაქტორების (რესურსების) უსასრულოდ მრავალრიცხოვან კომბინაციას, რაც განაპირობებს პროდუქტის სხვადასხვა გამოშვებას.
9. შენაცვლების ელასტიკურობა ზომავს K/L შეფარდების პროცენტულ ცვლილებას, რომელიც შეესაბამება სამუშაო ძალის მიერ კაპიტალის ტექნიკური შენაცვლების ზღვრული ნორმის 1 პროცენტით ცვლილებას (როცა გადაადგილება ხდება იზოკვანტის გასწვრივ).
10. თუ ფირმა ცდილობს ფაქტორების დანახარჯის მინიმიზაციას, ის არ ოპერირებს იზოკვანტის არაეკონომიურ ნაწილზე.

ამოცანები

ამოცანა 1

დავუშვათ, ფირმის მიერ პროდუქტის გამოშვება 100 ერთეულს შეადგენს. ამისათვის იგი იყენებს ფაქტორების შემდეგ კომბინაციას ($L=7$; $K=6$). ყოველი საწარმოო ფუნქციისათვის აღნიშნეთ, შესაძლებელია თუ არა ამ კომბინაციის განხორციელება? არის თუ არა მოცემული კომბინაცია ტექნიკურად ეფექტიანი?

ა. $Q = 7L + 8K$;

ბ. $Q = 20\sqrt{KL}$;

გ. $Q = \min(16L, 20K)$;

დ. $Q = 2(KL + L + 1)$.

ამოცანა 2

დავუშვათ, ფირმის საწარმოო ფუნქციაა $Q(x, y) = 5xy$.

X რესურსის ერთეულის ფასი 10 ლარია, Y რესურსის ერთეულის ფასი კი - 20 ლარი. ფირმა ფლობს ფულად რესურსებს 40 000 ლარის ოდენობით.

განსაზღვრეთ ფირმის წარმოების მაქსიმალურად შესაძლო გამოშვება.

ამოცანა 3

დავუშვათ, საწარმოო ფუნქცია მოცემულია შემდეგი ტოლობით: $Q = aL + bK$, სადაც a და b დადებითი მუდმივებია. იპოვეთ სამუშაო ძალის მიერ კაპიტალის ტექნიკური შენაცვლების ზღვრული ნორმა ($MRTS_{L,K}$) იზოკვანტის ნებისმიერ წერტილში.

ამოცანა 4

მოცემულია შენაცვლების მუდმივი ელასტიკურობის მქონე შემდეგი სახის საწარმოო ფუნქცია $Q = (K^{0.5} + L^{0.5})^2$.

ა. იპოვეთ შენაცვლების ელასტიკურობა ამ ფუნქციისათვის.

ბ. რა თვისება ახასიათებს ამ საწარმოო ფუნქციას – მასშტაბიდან მზარდი, კლებადი თუ მუდმივი უკუგება?

გ. ვთქვათ, საწარმოო ფუნქციაა $Q = (100 + K^{0.5} + L^{0.5})^2$. არის თუ არა ამ ფუნქციისთვის დამახასიათებელი მასშტაბიდან ზრდადი უკუგება?

ამოცანა 5

ფირმის საწარმოო ფუნქციაა $Q(x,y) = (2XY)^{1/2}$. X ფაქტორის ერთეულის ფასი 4 ლარია, Y ფაქტორის ერთეულის ფასი კი - 5 ლარი.

განსაზღვრეთ, ყოველდღიურად რამდენი ერთეული X და Y ფაქტორი უნდა გამოიყენოს ფირმამ გამოშვების მაქსიმიზაციისას, როდესაც ის ხარჯავს ფულად რესურსებს 150 ლარის ოდენობით დღეში?

ამოცანა 6

ფირმის სანარმოო ფუნქცია ტოლია $Q = K^{1/4} L^{3/4}$. კაპიტალის ფასი უდრის 4 ათას ლარს, შრომის ფასი – 12 ათას ლარს.

შრომისა და კაპიტალის რა რაოდენობა უნდა ჰქონდეს ფირმას 300 ათასი ერთეული პროდუქტის გამოსაშვებად?

ამოცანა 7

სანარმოო ფუნქციას აქვს შემდეგი სახე: $Q = 4KL$, სადაც Q – არის გამოშვება ან მთლიანი პროდუქტი (TP), L – გამოყენებული შრომის რაოდენობა, K – კაპიტალის რაოდენობა;

განსაზღვრეთ კაპიტალის ზღვრული პროდუქტი და ფირმის მთლიანი პროდუქტი, თუ პროდუქტის სანარმოებლად გამოიყენება 3 მუშა და 4 ერთეული სანარმოო აღჭურვილობა.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეხუთე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, გვ. 49-54;
2. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Pearson Prentice Hall, Pearson International Edition, Seventh edition, 2009, pp. 125-146;
3. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 159-186;
4. Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 158-182.
5. Нуреев Р. М., К Курсу Микроэкономики, сборник задач по микроэкономик, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2002, ст. 86-99.

თავი 8. დანახარჯთა მინიმიზაცია და ფაქტორთა ოპტიმალური არჩევანი

ტესტები

1. ნელი ადმინისტრატორად მუშაობით გამოიმუშავეს საათში 7 ლარს. სალამოობით ის სწავლობს კოლეჯში დიზაინერის სპეციალობით. ზოგჯერ სამუშაო საათებში ნელი ახერხებს მეცადინეობას. დიზაინერად მუშაობის შემთხვევაში მას შეეძლება გამოიმუშაოს საათში 12 ლარი. ნელიმ უკვე გადაიხადა სწავლის საფასური 200 ლარი. გადასახდელია 400 ლარი და დამატებით საჭიროა 200 ლარი სახელმძღვანელოებისთვის, სხვა სასწავლო მასალებისა და ტრანსპორტის ხარჯისთვის. რა არის ნელისთვის კოლეჯში სწავლის ალტერნატიული დანახარჯი?

- ა. 800 ლარი: სწავლის საფასურზე, სახელმძღვანელოებზე, სასწავლო მასალებსა და ტრანსპორტირებაზე გაღებული მთლიანი დანახარჯი;
- ბ. 600 ლარს დამატებული საათში გამოიმუშავებული 12 ლარი, რომელიც მას შეუძლია გამოიმუშაოს დიზაინერის სპეციალობით მუშაობისას;
- გ. 600 ლარს დამატებული საათში 5 ლარი - სხვაობა მისი შრომის ამჟამინდელ საათობრივ ანაზღაურებასა და დიზაინერის სპეციალობით მუშაობის შემთხვევაში მისაღებ გამოიმუშაებას შორის;
- დ. საათში გამოიმუშავებულ 7 ლარს დამატებული 600 ლარი.

2. ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ტესტში 1. რა იქნება ნელისთვის სწავლის შეწყვეტის ალტერნატიული დანახარჯი?

- ა. საათში გამოიმუშავებული 12 ლარი;
- ბ. საათში გამოიმუშავებულ 12 ლარს დამატებული 600 ლარი;
- გ. საათში 5 ლარს დამატებული 600 ლარი;
- დ. საათში 5 ლარი.

3. ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ტესტში 1. ნელი გააფრთხილეს, რომ დაითხოვენ სამსახურიდან, თუ გააგრძელებს სწავლას. ადმინისტრაციის აზრით, სამუშაო საათებში მეცადინეობა უარყოფითად მოქმედებს ნელის მიერ შესრულებული სამუშაოს ხარისხზე. დავუშვათ, ნელის არ შეუძლია სხვა სამუშაოს შოვნა სწავლის დასრულებამდე. რა არის მის მიერ სწავლის გაგრძელების ალტერნატიული დანახარჯი?

- ა. 800 ლარი;
- ბ. 600 ლარს დამატებული საათში გამოიმუშავებული 7 ლარი;
- გ. 600 ლარს დამატებული საათში გამოიმუშავებული 12 ლარი;

დ. 600 ლარს დამატებული საათში 5 ლარი.

4. საწარმოო ფუნქციისთვის $Q = K^{\frac{1}{2}}L^{\frac{1}{2}}$ ზღვრული პროდუქტებია $MP_K = \frac{1}{2}L^{-\frac{1}{2}}K^{\frac{1}{2}}$ და $MP_L = \frac{1}{2}K^{-\frac{1}{2}}L^{\frac{1}{2}}$. დავუშვათ $w=1$ და $r=1$. რა არის მინიმალური დანახარჯის შესაბამისი ფაქტორთა (L^*, K^*) კომბინაცია 100 ერთეული პროდუქტის გამოშვებისას?

ა. $L^* = 100, K^* = 100$;

ბ. $L^* = 10, K^* = 10$;

გ. $L^* = 50, K^* = 50$;

დ. არცერთი პასუხი სწორი არ არის.

5. დავუშვათ, ფირმის საწარმოო ფუნქციაა $Q = \min(K, L)$. ფირმას სურს დანახარჯის მინიმიზაცია 100 ერთეული პროდუქტის გამოშვებისას. დავუშვათ, ხელფასი არის $w = 4$ და კაპიტალის ფასია $r = 1$. რა არის მინიმალური დანახარჯის შესაბამისი ფაქტორთა (L^*, K^*) კომბინაცია?

ა. $L^* = 0, K^* = 100$;

ბ. $L^* = 100, K^* = 0$;

გ. $L^* = 100, K^* = 100$;

დ. $L^* = 0, K^* = 0$.

6. ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ტესტში 5. დავუშვათ, კაპიტალის ფასი გაორმაგდა. რა იქნება მინიმალური დანახარჯის შესატყვის ფაქტორთა კომბინაცია ამ შემთხვევაში?

ა. $L^* = 0, K^* = 100$;

ბ. $L^* = 100, K^* = 0$;

გ. $L^* = 100, K^* = 100$;

დ. $L^* = 0, K^* = 100$.

7. დავუშვათ, ფირმის საწარმოო ფუნქციაა $Q = \min(K, L)$ როგორია L შრომასა და K კაპიტალზე მოთხოვნის ფუნქციები w ხელფასისა და r კაპიტალის ფასის შემთხვევაში?

ა. $L = Q, K = Q$;

ბ. $L = wQ, K = rQ$;

გ. $L = \frac{Q}{w}, K = \frac{Q}{r}$;

დ. $L = Qwr, K = Qwr$.

8. ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ტესტში 7. ნორმალური თუ მდარე ფაქტორია K და L მოცემულ შემთხვევაში?

ა. ორივე ნორმალური ფაქტორია;

ბ. ორივე მდარე ფაქტორია;

გ. მხოლოდ K არის მდარე ფაქტორი;

დ. მხოლოდ L არის მდარე ფაქტორი.

9. დავუშვათ, ფირმის საწარმოო ფუნქციაა $Q = \min(K, L)$, სადაც K არის ფიქსირებული ფაქტორი \bar{K} დონეზე. როგორი იქნება მოკლევადიან პერიოდში შრომაზე L^D მოთხოვნა?

ა. $L^D = \bar{K}$;

ბ. $L^D = \bar{K}$, როცა $Q > \bar{K}$ და $L^D = 0$, როცა $Q < \bar{K}$;

გ. $L^D = Q$;

დ. $L^D = Q$, როცა $Q \leq \bar{K}$.

10. დავუშვათ, ფირმის საწარმოო ფუნქციაა $Q = K^{\frac{1}{4}}L^{\frac{1}{4}}D^{\frac{1}{4}}M^{\frac{1}{4}}$. ფირმას სურს აწარმოოს 1000 ერთეული პროდუქტი. გამოყენებული ფაქტორებია: D მიწა, M მასალები, K კაპიტალი და L შრომა. ფაქტორთა ფასია, შესაბამისად d, m, w, r . როგორ ჩაინერება დანახარჯის მინიმიზაციის ამოცანა მოცემულ შემთხვევაში?

ა. $\min_{K,L} TC = rK + wL$ იმ პირობით, როცა $Q_0 = f(K, L)$;

ბ. $\min_{K,L} TC = rK + wL$ იმ პირობით, როცა $Q_0 = 1000$;

გ. $\min_{K,L,D,M} TC = rK + wL$ იმ პირობით, როცა $Q_0 = f(K, L, D, M)$;

დ. $\min_{K,L,D,M} TC = rK + wL + dD + mM$ იმ პირობით, როცა $Q_0 = f(K, L, D, M)$.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. შრომაზე მოთხოვნის მრუდი გვიჩვენებს, თუ როგორ იცვლება მინიმალური დანახარჯის შესაბამისი შრომის რაოდენობა შრომის ფასის ცვლილებისას.
2. შიდაოპტიმუმი გულისხმობს იზოკოსტის წრფისა და იზოკვანტის მრუდის მოცემულ წერტილში შეხების პირობას და ერთ-ერთი ფაქტორის დადებით რაოდენობას.
3. დანახარჯის მინიმიზაციის პირობაა იზოკოსტის წრფის და იზოკვანტის მრუდის დახრილობათა ტოლობა.
4. დანახარჯის მინიმიზაციის დროს ფირმის შრომაზე მოთხოვნის რაოდენობა იცვლება, როცა იცვლება სხვა ფაქტორების ფასი.
5. შრომაზე ფირმის მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა არის მინიმალური დანახარჯის შესაბამისი შრომის რაოდენობის პროცენტული ცვლილება შრომის ფასის 1%-ით ცვლილებისას.
6. კაპიტალზე ფირმის მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა არის მინიმალური დანახარჯის შესაბამისი კაპიტალის რაოდენობის პროცენტული ცვლილება კაპიტალის ფასის 1%-ით ცვლილებისას.
7. ზოგადად, ფირმის არჩევანი მოკლევადიან პერიოდში შეიძლება ემთხვეოდეს არჩევანს გრძელვადიან პერიოდში.
8. მოკლევადიან პერიოდში მინიმალური დანახარჯების შესაბამის ფაქტორთა კომბინაციისას სრულდება იზოკვანტის მრუდისა და იზოკოსტის წრფის შეხების პირობა, როგორც ეს მოხდა გრძელვადიან პერიოდში.

9. მოკლევადიან პერიოდში, თუ ფირმა ერთზე მეტი ცვალებადი ფაქტორის დადებით რაოდენობას იყენებს და აწარმოებს მოცემული რაოდენობის პროდუქტს ფიქსირებული კაპიტალის პირობებში, მაშინ დანახარჯის მინიმიზაციისას თითოეული ცვალებადი ფაქტორის შესაძენად დახარჯულ თითოეულ ლარს თანაბარი ზღვრული პროდუქტი მოაქვს.
10. მოკლევადიან პერიოდში, როცა ფირმას მხოლოდ ერთი ფაქტორის რაოდენობის შეცვლა შეუძლია, უცვლელი Q_0 რაოდენობის პროდუქციის წარმოებისას ფირმის მოთხოვნა ამ ცვალებად ფაქტორზე დამოკიდებულია ფაქტორის ფასზე.

ამოცანები

ამოცანა 1

ფირმის საწარმოო ფუნქციაა $Q = 6KL$, სადაც Q არის გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობა კოლოგრამებში, K არის კაპიტალის რაოდენობა (მანქანა-საათი წელიწადში) და L არის შრომის რაოდენობა (კაც-საათი წელიწადში). ზღვრული პროდუქტებია $MP_K = 6L$ და $MP_L = 6K$. დანახარჯები ხელფასზე საათში 7,50 ლარი, ხოლო კაპიტალის დაქირავებაზე საათში 30 ლარია. ფაქტორთა შესაძენად განკუთვნილი წლიური ბიუჯეტი 300000 ლარია. ჩამოაყალიბეთ დანახარჯის მინიმიზაციის შესაბამის ფაქტორთა ოპტიმალური არჩევანის პირობა. განსაზღვრეთ შრომისა და კაპიტალის ოპტიმალური თანაფარდობა.

ამოცანა 2

ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ამოცანაში 1. რა რაოდენობის შრომას და კაპიტალს დაიქირავენ ფირმა? რა რაოდენობის პროდუქტს აწარმოებს ფირმა წელიწადში?

ამოცანა 3

მოცემულია ფირმის საწარმოო ფუნქცია $Q = KL$. დავუშვათ, რომ $MP_L = K$, $MP_K = L$, $w = 1$ და $r = 2$. იპოვეთ მინიმალური დანახარჯის შესატყვისი (L^*, K^*) ფაქტორთა ოპტიმალური კომბინაცია $Q = 200$ ერთეული გამოშვების მოცულობის შემთხვევაში.

ამოცანა 4

ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ამოცანაში 3. დავუშვათ, მთავრობამ ფირმებს დაუნესა შრომის ერთეულზე გადასახადი 3 ლარის ოდენობით. როგორ იმოქმედებს გადასახადის დაწესება ფირმის ოპტიმალურ არჩევანზე თუ ფირმა გადაწყვეტს კვლავ 200 ერთეული პროდუქტის გამოშვებას? რა იქნება მინიმალური დანახარჯების შესაბამისი (L^*, K^*) ფაქტორთა ოპტიმალური კომბინაცია მოცემულ შემთხვევაში?

ამოცანა 5

ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ამოცანაში 3 და ამოცანაში 4. რა იქნება მთავრობის მიერ გადასახადის დაწესებით მიღებული შემოსავალი? რამდენით გაიზრდება ფირმის დანახარჯი? რატომ?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ. 56-59;
2. Mason Ch., Stone L., Study Guide to Accompany Microeconomics, Theory and Applications with Calculus by Jeffrey M. Perloff., Pearson Education, Inc., 2008, pp. 123-144;
3. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 187-214;
4. Varian Hal R., Bergstrom Th. C., Workouts in Intermediate Microeconomics., Seventh ed. W.N. Norton & Company, New York, Nondon., 2006, pp.253-264.

თავი 9. დანახარჯის მრუდები

ტესტები

1. დავუშვათ, საწარმოო ფუნქციაა $Q = L + K$, სადაც L შრომის და K კაპიტალის რაოდენობაა. w ხელფასის ფიქსირებული განაკვეთია, ხოლო r -კაპიტალის ქირის ფიქსირებული განაკვეთი. როგორ გამოისახება ფირმის მთლიანი დანახარჯის მრუდი?

ა. $TC = wrQ$;

ბ. $TC = \min(w, r)Q$.

გ. $TC = 2Q$;

დ. $TC = \max(w, r)Q$.

2. ქვემოთ მითითებული გამოსახულებებიდან რომელია გრძელვადიანი მთლიანი დანახარჯის აღმნიშვნელი გამოსახულება?

ა. $TC = 100 + Q^2$;

ბ. $TC = 100Q - 5Q^2$;

გ. $TC = 100Q^2$;

დ. სწორია ა. და გ. პასუხები.

3. დავუშვათ, საწარმოო ფუნქციაა $Q = L + K$, სადაც L არის შრომის და K კაპიტალის რაოდენობა. w ხელფასის და r კაპიტალის ქირის განაკვეთებია. როგორ შეიცვლება მთლიანი დანახარჯის მრუდი, თუ ხელფასის და კაპიტალის ქირის განაკვეთები განახევრდება? (დახმარებისათვის: ჩანერეთ გრძელვადიანი პერიოდის მთლიანი დანახარჯის მრუდის განტოლება და შემდეგ უპასუხეთ დასმულ შეკითხვას).

ა. მთლიანი დანახარჯი მცირდება $\frac{1}{4}$ -ით;

ბ. მთლიანი დანახარჯი მცირდება $\frac{1}{2}$ -ით;

გ. მთლიანი დანახარჯი იზრდება $\frac{1}{4}$ -ით;

დ. მთლიანი დანახარჯი არ იცვლება.

მე-3 ტესტის პირობის მიხედვით, როგორ შეიცვლება მთლიანი დანახარჯის მრუდი, თუ მხოლოდ ხელფასის განაკვეთი განახევრდება და კაპიტალის განაკვეთი უცვლელი დარჩება?

ა. მთლიანი დანახარჯი მცირდება $\frac{1}{2}$ -ზე ნაკლებად;

ბ. მთლიანი დანახარჯი მცირდება $\frac{1}{2}$ -ით;

გ. მთლიანი დანახარჯი არ იცვლება;

დ. ხელფასისა და კაპიტალის ფასის თანაფარდობის მიხედვით შესაძლებელია იყოს ა, ბ ან გ. (თუ $\frac{w}{2} < r$, მაშინ სწორია „ბ“; თუ $\frac{w}{2} > r$, მაშინ სწორია „გ“; თუ $\frac{w}{2} > r > \frac{w}{2}$, მაშინ სწორია „ა“).

5. გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო და ზღვრული დანახარჯისა და მოკლევადიანი პერიოდის საშუალო და ზღვრული დანახარჯის მრუდთა ურთიერთდამოკიდებულება ასეთია:

- ა. თუ ფირმის მოკლევადიანი და გრძელვადიანი პერიოდის დანახარჯი ტოლია, მისი მოკლევადიანი და გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯიც ტოლი უნდა იყოს.
- ბ. თუ ფირმის მოკლევადიანი და გრძელვადიანი პერიოდის დანახარჯი ტოლია, მისი მოკლევადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯი მეტია გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრულ დანახარჯზე;
- გ. თუ ფირმის მოკლევადიანი და გრძელვადიანი პერიოდის დანახარჯი ტოლია, მისი გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯი მეტია მოკლევადიანი პერიოდის ზღვრულ დანახარჯზე;
- დ. თუ ფირმის მოკლევადიანი პერიოდის დანახარჯი გრძელვადიანი პერიოდის დანახარჯზე ნაკლებია, მაშინ მისი გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯი მეტია მოკლევადიანი პერიოდის ზღვრულ დანახარჯზე.

6. თუ ფირმის წარმოების მოცულობის ზრდის შესაბამისად, მისი საშუალო ცვალებადი დანახარჯი მცირდება, მაშინ

- ა. უნდა შემცირდეს ზღვრული დანახარჯიც;
- ბ. საშუალო მთლიანი დანახარჯი უფრო ნაკლები უნდა იყოს საშუალო ცვალებად დანახარჯზე;
- გ. უნდა შემცირდეს მთლიანი მუდმივი დანახარჯიც;
- დ. ზღვრული დანახარჯი უფრო ნაკლები უნდა იყოს საშუალო ცვალებად დანახარჯზე

7. თუ AVC მცირდება, წარმოების მოცულობის ზრდის შესაბამისად, მაშინ

- ა. MC უნდა შემცირდეს;
- ბ. TC უნდა შემცირდეს;
- გ. ATC უნდა იყოს ქვევით, ვიდრე AVC ;
- დ. MC უნდა იყოს ქვევით, ვიდრე AVC .

8. საშუალო ცვალებადი და ზღვრული დანახარჯის ურთიერთდამოკიდებულება ასეთია:

- ა. ზღვრული და საშუალო ცვალებადი დანახარჯი ერთმანეთის ტოლია, როდესაც საშუალო ცვალებადი დანახარჯი მინიმალურია;

- ბ. ზღვრული და საშუალო ცვალებადი დანახარჯი ერთმანეთის ტოლია, როდესაც საშუალო ცვალებადი დანახარჯი მაქსიმალურია;
- გ. ზღვრული და საშუალო ცვალებადი დანახარჯი ერთმანეთის ტოლია, როდესაც საშუალო ცვალებადი დანახარჯი ნულის ტოლია;
- დ. ზღვრული და საშუალო ცვალებადი დანახარჯი ერთმანეთს არასდროს უტოლდება.

9. ფირმის დანახარჯის მრუდებიდან რომელ მრუდს არ გააჩნია "U"-ს ფორმა?

- ა. საშუალო მთლიანი დანახარჯის მრუდს;
- ბ. საშუალო ცვალებადი დანახარჯის მრუდს;
- გ. საშუალო მუდმივი დანახარჯის მრუდს;
- დ. ზღვრული დანახარჯის მრუდს.

10. ფირმის ერთი წლის საქმიანობის შედეგად, მუდმივი დანახარჯი 700 ლარს შეადგენს. როდესაც ფირმა აწარმოებს 99 ერთეულს, მთლიანი დანახარჯი ამ დროს 4000 ლარის ტოლია. მე-100 ერთეულის წარმოების ზღვრული დანახარჯი 200 ლარის ტოლია. რას უდრის ფირმის მთლიანი დანახარჯი 100 ერთეული პროდუქტის გამოშვების დროს?

- ა. 4200;
- ბ. 42;
- გ. 900;
- დ. 4900.

11. მოცემულია $TC(Q) = 100Q - 5Q^2 + 3Q^3$ და $MC(Q) = 100 - 10Q + 9Q^2$. გამოშვების რა მოცულობის დროს აღწევს საშუალო დანახარჯი მინიმუმს?

- ა. $Q = \frac{9}{10}$;
- ბ. $Q = 5$;
- გ. $Q = \frac{5}{6}$;
- დ. $Q = 10$.

12. ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ტესტში 6. რას უდრის მინიმალური საშუალო დანახარჯი?

- ა. $AC = 100$;
- ბ. $AC = 97\frac{11}{12}$;
- გ. $AC = 98$;
- დ. $AC = 89$.

13. ჩამოთვლილთაგან რომელია სწორი დებულება?

- ა. გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯი არის ფირმის დანახარჯი ერთ ერთეულ გამოშვებაზე და იანგარიშება შემდეგნაირად: $AC(Q) = [TC(Q)]/Q$;
- ბ. გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯი გვიჩვენებს გრძელვადიანი მთლიანი დანახარჯის ცვლილების შეფარდებას გამოშვების ცვლილებასთან: $MC(Q) = (\Delta TC) / (\Delta Q)$. ამრიგად, $MC(Q)$ ტოლია $TC(Q)$ დახრილობის;
- გ. გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯი გვიჩვენებს გრძელვადიანი მთლიანი დანახარჯის ცვლილების შეფარდებას გამოშვების ცვლილებასთან: $MC(Q) = (\Delta TC) / (\Delta Q)$. ამრიგად, $MC(Q) > TC(Q)$;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

14. არსებობს გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო და გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯის მრუდთა ურთიერთდამოკიდებულება . ჩამოთვლილთაგან რომელი პირობა არ სრულდება?

- ა. თუ საშუალო დანახარჯი მცირდება გამოშვების ზრდასთან ერთად, მაშინ საშუალო დანახარჯი ზღვრულ დანახარჯზე მეტია: $AC(Q) > MC(Q)$;
- ბ. თუ საშუალო დანახარჯი იზრდება გამოშვების ზრდასთან ერთად, მაშინ საშუალო დანახარჯი ზღვრულ დანახარჯზე ნაკლებია: $AC(Q) < MC(Q)$;
- გ. თუ საშუალო დანახარჯი მუდმივია გამოშვების ზრდასთან ერთად, მაშინ საშუალო დანახარჯი ზღვრული დანახარჯის ტოლია: $AC(Q) = MC(Q)$;
- დ. თუ საშუალო დანახარჯი იზრდება გამოშვების ზრდასთან ერთად, მაშინ საშუალო დანახარჯი ზღვრულ დანახარჯზე ნაკლებია: $AC(Q) > MC(Q)$.

15. მასშტაბიდან ეკონომიას მრავალი მიზეზი აქვს. ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება არ იყოს მისი მიზეზი?

- ა. მასშტაბიდან ეკონომია შეიძლება სამუშაო ძალის სპეციალიზაციის შედეგად მივიღოთ;
- ბ. მასშტაბიდან ეკონომია შეიძლება სათავეს იღებდეს წარმოების პროცესის განუყოფლობის გამო განუყოფელი რესურსების საჭიროებიდან;
- გ. მასშტაბიდან ეკონომია მენეჯერული ეკონომიურობის შედეგად ჩნდება მაშინ, როცა გარკვეული პროცენტით გამოშვების ზრდა მენეჯერებზე განეულ დანახარჯს უფრო ზრდის, ვიდრე თავად ეს პროცენტული ზრდაა;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

16. უმცირეს რაოდენობას, რომლის დროსაც გრძელვადიანი საშუალო დანახარჯის მრუდი თავისი მინიმუმის წერტილშია, ეწოდება

- ა. მინიმალური ეფექტიანობის მასშტაბი;
- ბ. მინიმალური დანახარჯის მასშტაბი მოკლევადიან პერიოდში;
- გ. მინიმალური დანახარჯის მასშტაბი გრძელვადიან პერიოდში;

დ. დანახარჯის ქვედა ზღვარი;

17. მასშტაბიდან ეკონომიურობისა და უკუგების ურთიერთდამოკიდებულება შეიძლება ასე ჩამოყალიბდეს:

- ა. თუ საშუალო დანახარჯი მცირდება გამოშვების ზრდასთან ერთად, ჩვენ წინაშეა მასშტაბიდან ეკონომიურობა და მასშტაბიდან ზრდადი უკუგება;
- ბ. თუ საშუალო დანახარჯი იზრდება გამოშვების ზრდასთან ერთად, ჩვენ წინაშეა მასშტაბიდან არაეკონომიურობა და მასშტაბიდან კლებადი უკუგება;
- გ. თუ საშუალო დანახარჯი იგივე რჩება გამოშვების ზრდასთან ერთად, არ არის არც მასშტაბიდან ეკონომიურობა, არც არაეკონომიურობა, და ჩვენ წინაშეა მასშტაბიდან მუდმივი უკუგება;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

18. ცხრილი 9.3.1 გვიჩვენებს მთლიანი დანახარჯის გამოშვების ელასტიკურობისა და მასშტაბიდან ეკონომიურობის ურთიერთდამოკიდებულებას. განსაზღვრეთ, ჩამოთვლილთაგან რა უნდა ეწეროს გამოტოვებულ უჯრებში?

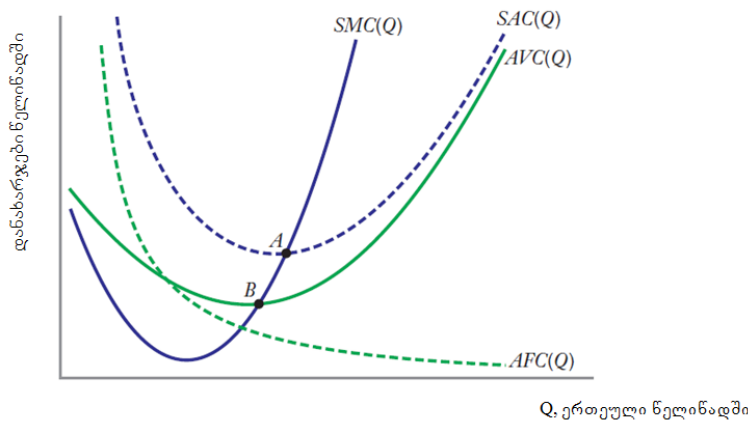
ETC, Q მნიშვნელობა	MC -სა და AC -ს დამოკიდებულება	როგორც იცვლება AC როდესაც Q იზრდება	მასშტაბიდან ეკონომიურობა/ არაეკონომიურობა
$ETC, Q < 1$	-----	-----	-----
$ETC, Q > 1$	-----	-----	-----
$ETC, Q = 1$	-----	-----	-----

- ა. თუ $ETC, Q < 1$, მაშინ $MC > AC$, AC მცირდება, როდესაც Q იზრდება და ადგილი აქვს მასშტაბიდან ეკონომიურობას;
- ბ. თუ $ETC, Q < 1$, მაშინ $MC > AC$, AC მცირდება, როდესაც Q იზრდება და ადგილი აქვს მასშტაბიდან არაეკონომიურობას;
- გ. თუ $ETC, Q > 1$, მაშინ $MC > AC$, AC იზრდება, როდესაც Q იზრდება და ადგილი აქვს მასშტაბიდან არაეკონომიურობას;
- ა. თუ $ETC, Q = 1$, მაშინ $MC = AC$, AC მცირდება, როდესაც Q იზრდება და ადგილი აქვს მასშტაბიდან ეკონომიურობას;

19. დანახარჯის მრუდთა შესახებ ჩამოთვლილ დებულებათაგან რომელია სწორი (იხ. ნახაზი 9.1)?

- ა. მოკლევადიანი საშუალო დანახარჯის მრუდი $SAC(Q)$ წარმოადგენს საშუალო ცვლადი დანახარჯის $AVC(Q)$ და საშუალო მუდმივი დანახარჯის $AFC(Q)$ მრუდთა ვერტიკალურ ჯამს;

- ბ. მოკლევადიანი ზღვრული დანახარჯის მრუდი $SMC(Q)$ $SAC(Q)$ მრუდს კვეთს A წერტილში, ხოლო $AVC(Q)$ მრუდს B წერტილში, სადაც ორივე მრუდი მინიმუმს აღწევს;
- გ. $AFC(Q)$ მრუდი ყოველთვის კლებადია, რადგან მოკლევადიან პერიოდში გამოშვების ზრდასთან ერთად მუდმივი დანახარჯი არ იცვლება;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.



20. დანახარჯის მრუდთა გაანალიზების დროს შეგვიძლია ვთქვათ, რომ

- ა. გრძელვადიანი პერიოდის მთლიანი დანახარჯის მრუდი გვიჩვენებს, როგორ იცვლება ფირმის მინიმალური მთლიანი დანახარჯი გამოშვების ცვლილებით, როდესაც ფირმას შეუძლია ყველა რესურსის დარეგულირება;
- ბ. მოკლევადიანი პერიოდის მთლიანი დანახარჯის მრუდი $STC(Q)$ გვიჩვენებს გამოშვების რაოდენობის (Q) მინიმალურ მთლიან დანახარჯს, როდესაც ერთ-ერთი რესურსი მაინც ფიქსირებულია K დონეზე;
- გ. მოკლევადიანი პერიოდის მთლიანი დანახარჯის მრუდი ორი კომპონენტის ჯამია:
 $STC(Q) = TVC(Q) + TFC$;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

21. ეკონომისტებს მიაჩნიათ, რომ ფირმა უფრო დაბალ მთლიან დანახარჯს გრძელვადიან პერიოდში მიაღწევს. ამის საფუძველს იძლევა ის, რომ თუ ფირმა იყენებს მხოლოდ ორ რესურსს (შრომას და კაპიტალს), მაშინ:

- ა. გრძელვადიან პერიოდში ფირმა ვერ ცვლის რესურსის რაოდენობას, მოკლევადიან პერიოდში კი ყველა რესურსი ფიქსირებულია;
- ბ. გრძელვადიან პერიოდში ფირმას თავისუფლად შეუძლია შეცვალოს ორივე რესურსის რაოდენობა, მოკლევადიან პერიოდში კი კაპიტალის რაოდენობა უცვლელია;
- გ. გრძელვადიან პერიოდში ფირმას თავისუფლად შეუძლია შეცვალოს შრომის რაოდენობა, მოკლევადიან პერიოდში კი ყველა რესურსი ფიქსირებულია;

დ. გრძელვადიან პერიოდში ფირმას თავისუფლად შეუძლია შეცვალოს კაპიტალის რაოდენობა, მოკლევადიან პერიოდში კი შრომის რაოდენობა უცვლელია.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ზღვრული დანახარჯი საშუალო ცვალებადი დანახარჯის ტოლია წარმოების ისეთი მოცულობის დროს, როცა საშუალო მთლიანი დანახარჯი მინიმალურია.
2. გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯი შეიძლება იყოს გრძელვადიან პერიოდის საშუალო დანახარჯზე ნაკლები, მეტი ან ტოლი. ეს დამოკიდებულია იმაზე, გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯი გამოშვების ზრდის შემთხვევაში მცირდება, იზრდება თუ მუდმივი რჩება.
3. რაც დიდია ფირმის წარმოების მოცულობა, მით ნაკლებია მთლიანი მუდმივი დანახარჯი.
4. მასშტაბიდან ეკონომია აღწერს სიტუაციას, როდესაც გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯი გამოშვების ზრდის შემთხვევაში იზრდება.
5. გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯის მრუდი მოკლევადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯს მრუდის ნაწილია.
6. გამოცდილების ეკონომიის მრუდი გვიჩვენებს, თუ როგორ გავლენას ახდენს საშუალო მუდმივ დანახარჯზე გამოშვებული პროდუქტის კუმულაციური რაოდენობა.
7. მასშტაბიდან ეკონომია ჩნდება გადასამუშავებელი ერთეულების ფიზიკური თვისებების, სამუშაო ძალის სპეციალიზაციის და რესურსების მთლიანობის გამო (როდესაც შეუძლებელია რესურსის გაყოფა).
8. მინიმალური ეფექტიანობის მასშტაბი (MES) არის უმცირესი რაოდენობა, რომლის დროსაც გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯის მრუდი თავის მინიმუმს აღწევს.
9. საშუალო მთლიანი დანახარჯი გამოშვების ზრდასთან ერთად იზრდება.
10. მთლიანი დანახარჯის გამოშვების ელასტიკურობა ზომავს მასშტაბიდან ეკონომიის სიდიდეს; იგი წარმოადგენს მთლიანი დანახარჯის პროცენტულ ცვლილებას გამოშვებული რაოდენობის 1 პროცენტით ცვლილების დროს.

ამოცანები

ამოცანა 1

ცხრილში მოცემულია მთავრობის მიერ შემუშავებული 4 ბუნებისდაცვითი პროგრამის მთლიანი დანახარჯი და მთლიანი შემოსავალი (მლრდ ლარი). ყოველი მომდევნო პროგრამის ღირებულება აჭარბებს წინას. რომელი პროგრამის რეალიზებაა მიზანშეწონილი? რატომ?

პროგრამა	მთლიანი დანახარჯი	მთლიანი შემოსავალი
A	3	7
B	7	12
C	12	16
D	18	19

ამოცანა 2

ცხრილში მოცემულია ინფორმაცია ფირმის მთლიანი მუდმივი და მთლიანი ცვალებადი დანახარჯის შესახებ.

გამოშვება	მთლიანი მუდმივი დანახარჯი (FC) (ლარები)	მთლიანი ცვალებადი დანახარჯი (VC) (ლარები)
0	1000	0
1	1000	50
2	1000	100
3	1000	140
4	1000	150
5	1000	200
6	1000	270
7	1000	350
8	1000	490

განსაზღვრეთ ფირმის მთლიანი, საშუალო ცვალებადი, საშუალო მუდმივი და ზღვრული დანახარჯი მოკლევადიან პერიოდში.

ამოცანა 3

დავუშვათ, ფირმის სანარმოო ფუნქცია გამოსახულია შემდეგნაირად: $Q = \min(L, K)$, სადაც L არის შრომის რაოდენობა, K - კაპიტალის რაოდენობა, ხოლო Q არის შესაბამისი გამოშვება. დავუშვათ ხელფასის განაკვეთი $w = 1$ და კაპიტალის ქირის ფასი $r = 1$.

- რა არის ფირმის მთლიანი დანახარჯის მრუდი? რა არის ფირმის საშუალო დანახარჯის მრუდი? რა არის ფირმის ზღვრული დანახარჯის მრუდი?
- რა არის ფირმის მინიმალური ეფექტიანობის მასშტაბი?
- დავუშვათ, მოკლევადიან პერიოდში $\bar{K} = 10$. რას უდრის ფირმის მთლიანი დანახარჯი მოკლევადიან პერიოდში? რას უდრის ფირმის ცვალებადი დანახარჯი მოკლევადიან პერიოდში? რას უდრის ფირმის ზღვრული დანახარჯი მოკლევადიან პერიოდში?
- სად გაუტოლდება მოკლევადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯი გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯს? რა არის ფირმის ზღვრული დანახარჯი მოკლევადიან პერიოდში?
- რატომ შეიძლება, მოკლევადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯი ნაკლები იყოს გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრულ დანახარჯზე, მაგრამ მოკლევადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯი ყოველთვის უნდა იყოს გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯზე მაღლა?

ამოცანა 4

პროდუქტის ერთ ერთეულზე განეული დანახარჯის დამოკიდებულება გამოშვების მოცულობასთან გამოსახულია ფუნქციით: $Y = 2x^2 - 10x + 20$, სადაც Y არის საშუალო დანახარჯი, X - გამოშვებული პროდუქტის რაოდენობა.

განსაზღვრეთ, გამოშვების რა მოცულობის დროს იქნება ფირმის საშუალო დანახარჯი მინიმალური?

ამოცანა 5

ფირმა ოპერირებს არასრულყოფილი კონკურენციის ბაზარზე. მოთხოვნის ფუნქციას პროდუქტზე აქვს შემდეგი სახე: $Q_d = 360 - 4P$. ფირმის პროდუქტზე დანახარჯის ფუნქცია კი გამოიხატება შემდეგი ფორმულით: $TC = 55 + Q^2$, სადაც Q არის წარმოების მოცულობა, გამოხატული პროდუქტის ერთეულებში.

მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე:

- დანერეთ ზღვრული ამონაგების და ზღვრული დანახარჯის ფუნქციები;
- გამოთვალეთ წონასწორული გამოშვება;
- გამოთვალეთ ფასი (შენიშვნა: ბაზარი არასრულყოფილი კონკურენციისაა, ამიტომ ფასი შესაძლოა დაანესოს მონოპოლიამ ან ლიდერმა ფირმამ).

ამოცანა 6

თქვენი ფირმის ბუღალტერმა დაკარგა ფირმის დანახარჯის ანგარიში. მან მხოლოდ ზოგიერთი ციფრის გახსენება შეძლო. დაეხმარეთ ბუღალტერს მონაცემების აღდგენაში.

Q	AFC	VC	ATC	MC	TC
0					100
10			20		
20	5				
30				11	390
40		420			
50	2		14		

ამოცანა 7

დავუშვათ, ფირმა უშვებს A და B პროდუქტებს. A პროდუქტის გამოშვების დროს მთლიანი დანახარჯი არის $3B$, ცვალებადი დანახარჯი ტოლია B , ზღვრული დანახარჯი კი მუდმივია.

განსაზღვრეთ საშუალო მთლიანი და ცვალებადი დანახარჯი 10 ერთეული A პროდუქტის გამოშვების დროს.

ამოცანა 8

ცხრილში მოცემულია პროდუქტის წარმოების დროს მონაცემები ფირმის მთლიანი დანახარჯის შესახებ.

განსაზღვრეთ საშუალო მთლიანი, საშუალო ცვალებადი, საშუალო მუდმივი და ზღვრული დანახარჯი. ააგეთ შესაბამისი მრუდები.

დროის ერთეულში წარმოებული პროდუქტის რაოდენობა	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მთლიანი დანახარჯები (ლარი)	40	80	102	118	130	144	160	180	203	234	280	348

ამოცანა 9

მოცემული წლიური მონაცემების საფუძველზე განსაზღვრეთ ფირმის წარმოების საშუალო მუდმივი, საშუალო ცვალებადი და საშუალო მთლიანი დანახარჯი.

- დანახარჯი ნედლეულსა და მასალებზე – 150 ათასი ლარი;
 - დანახარჯი განათებაზე – 10 ათასი ლარი;
 - დანახარჯი ტრანსპორტირებაზე – 20 ათასი ლარი;
 - დანახარჯი ადმინისტრაციულ პერსონალზე – 70 ათასი ლარი;
 - დანახარჯი დაქირავებული მუშების შრომის ანაზღაურებაზე – 200 ათასი ლარი;
 - მანქანა-დანადგარების ღირებულება – 3 მლნ ლარი; (საექსპლუატაციო ვადა – 10 წელი; ამორტიზაციის სქემა- პროპორციული ამორტიზაცია);
 - დანახარჯი იჯარაზე – 10 ათასი ლარი;
 - გამოშვების მოცულობა – 2,5 მლნ ერთეული წელიწადში.
- განსაზღვრეთ ფირმის მოგება, თუ გამოშვებული პროდუქტის ფასი 500 ლარია.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეხუთე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, გვ. 59-66;
2. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 215-246;
3. Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 201-220.

თავი 10. დანახარჯის თეორიის გამოყენება. შეზღუდული ოპტიმიზაცია

ტესტები

1. თუ ფირმა იყენებს შრომას და კაპიტალს, მაშინ დანახარჯის მინიმიზაციის პრობლემა ჩაინერება შემდეგნაირად:

ა. $\min_{(L,K)} wL + rK$;

ბ. $\min_{(L,K)} KL + wK$;

გ. $\min_{(L,K)} rL + wK$;

დ. $\min_{(L,K)} Q + rK$.

2. გრძელვადიან პერიოდში ფირმის სანარმოო ფაქტორების მოთხოვნის ფუნქციებია:

ა. $L^* = (Q)$ და $K^* = (Q, w, r)$;

ბ. $K^* = (Q, w, r)$ და $L^* = (Q, w, r)$;

გ. $K^* = (w, r)$ და $L^* = (w, r)$;

დ. $L^* = (Q, w, r)$ და $K^* = (Q, w, r)$.

3. თუ ფირმას სურს დაადგინოს შრომისა და კაპიტალის ის რაოდენობა, რომელიც საჭიროა მოცემული C^* მთლიანი დანახარჯის პირობებში მაქსიმალური რაოდენობის პროდუქტის გამოსაშვებად, ამ შემთხვევაში შეზღუდული ოპტიმიზაციის ამოცანა ასე ჩაინერება:

ა. $\max Q = f(L, K)$ იმ პირობით, რომ $C^* = wL + rK$;

ბ. $\max Q = f(L, K)$ იმ პირობით, რომ $C^* = rL + wK$;

გ. $\max Q = f(K)$ იმ პირობით, რომ $C^* = rK$;

დ. $\max Q = f(L)$ იმ პირობით, რომ $C^* = wL$.

4. ტერმინი „ორადობა“ მიკროეკონომიკურ თეორიაში აღნიშნავს:

ა. მთლიანი დანახარჯისა და ფაქტორების მოთხოვნის ფუნქციათა ურთიერთკავშირს (ურთიერთშესაბამისობას);

ბ. სანარმოო ფუნქციისა და ფაქტორების მოთხოვნის ფუნქციათა ურთიერთკავშირს (ურთიერთშესაბამისობას);

გ. სანარმოო ფუნქციისა და გრძელვადიან პერიოდში მიღებული ეკონომიკური მოგების ურთიერთკავშირს (ურთიერთშესაბამისობას);

დ. მთლიან შემოსავლისა და მთლიანი დანახარჯის ურთიერთკავშირს (ურთიერთშესაბამისობას).

5. კობი-დაგლასის ფუნქციას აქვს რამდენიმე მნიშვნელოვანი თვისება:

- ა. იგი გვიჩვენებს, რომ შრომისა და კაპიტალის ზღვრული პროდუქტები დამოკიდებულია წარმოებაში გამოყენებული ორივე ფაქტორის რაოდენობაზე;
- ბ. კობი-დაგლასის ფუნქცია ადვილად შესაძლებელია განვავრცოთ ორზე მეტი წარმოების ფაქტორის გამოყენების შემთხვევაშიც;
- გ. კობი-დაგლასის ფუნქციის გამოთვლა შესაძლებელია რეალური ეკონომიკური პრაქტიკიდან მოპოვებული მონაცემების საფუძველზე;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

6. მოცემულია $TC(Q) = 100Q - 5Q^2 + 3Q^3$ და $MC(Q) = 100 - 10Q + 9Q^2$. გამოშვების რა მოცულობის დროს აღწევს საშუალო დანახარჯი მინიმუმს?

- ა. $Q = \frac{9}{10}$;
- ბ. $Q = 0$;
- გ. $Q = \frac{5}{6}$;
- დ. $Q = 10$.

7. ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ტესტში 6. რას უდრის მინიმალური საშუალო დანახარჯი?

- ა. $AC = 100$;
- ბ. $AC = 97\frac{11}{12}$;
- გ. $AC = 98$;
- დ. $AC = 89$.

8. მოცემულია ფირმის სანარმოო ფუნქცია $Q = K + L$. დავუშვათ, მოკლევადიან პერიოდში კაპიტალი ფიქსირებულია \bar{K} დონეზე. როგორი იქნება ფირმის მთლიანი დანახარჯის მრუდი მოკლევადიან პერიოდში?

- ა. $STC(Q) = r\bar{K} + \min(w, r)(Q - \bar{K})$ როცა $Q \geq \bar{K}$;
- ბ. $STC(Q) = \min(w, r)(Q - \bar{K})$;
- გ. $STC(Q) = \min(w, r)Q$;
- დ. $STC(Q) = r\bar{K} + (w + r)(Q - \bar{K})$.

9. ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ტესტში 8. ფირმის გრძელვადიანი პერიოდის მთლიანი დანახარჯის მრუდია $TC = \min(w, r)Q$. შეადარეთ ერთმანეთს $STC(Q)$ მოკლევადიანი პერიოდის მთლიანი დანახარჯი და $TC(Q)$ გრძელვადიანი პერიოდის მთლიანი დანახარჯი. Q გამოშვების რა მოცულობისთვის იქნება ორივე პერიოდის დანახარჯი ტოლი?

- ა. $STC(Q) > TC(Q)$ ნებისმიერი Q -თვის;

ბ. $STC(Q) = TC(Q)$, როცა $Q = \bar{K}$ და $r \leq w$;

გ. $STC(Q) = TC(Q)$, როცა $Q = \bar{K}$;

დ. $STC(Q) = TC(Q)$ ნებისმიერი Q -თვის.

10. ფირმის დანახარჯი დამოკიდებულია Q გამოშვების მოცულობაზე, w ხელფასის, r კაპიტალის ქირის და m მიწის იჯარის განაკვეთზე. როგორი იქნება მუდმივი ელასტიკურობის დანახარჯის მრუდის განტოლება მოცემული ფირმისათვის?

ა. $TC = aQ^b w^c r^d$ სადაც $c + d = 1$;

ბ. $TC = aQ^b w^c r^d m^b$ სადაც $c + d = 1$;

გ. $TC = aQ^b w^c r^d m^b$ სადაც $c + d + e = 1$;

დ. $TC = aQ^b w^c r^d m^b$ სადაც $c + d + e + b = 1$.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

- ლაგრანჟის ფუნქცია არის ორი ფუნქციის ჯამი: პირველი - შეზღუდული ოპტიმიზაციის ამოცანის მიზნის ფუნქციაა. მეორე არის ლაგრანჟის მულტიპლიკატორისა და ნულთან გათანაბრებული შემზღუდავი პირობის ფუნქციის ჯამი.
- ოპტიმიზაციის ამოცანის გადაწყვეტისას ლაგრანჟის ფუნქციის ფორმირების შემდეგ ყველა უცნობის მიმართ ლაგრანჟის ფუნქციის კერძო წარმოებული ნულს უტოლდება.
- ლაგრანჟის ფუნქცია შემზღუდავი პირობის ფუნქციას ნულს უტოლებს. ამიტომ ლაგრანჟის ფუნქციის სახით ჩანერილი შეზღუდული ოპტიმიზაციის პრობლემა შეგვიძლია განვიხილოთ, როგორც შეუზღუდავი ოპტიმიზაციის ამოცანა.
- ლაგრანჟის მულტიპლიკატორი გვიჩვენებს შემზღუდავი პირობის მთლიან ეფექტს მიზნის ფუნქციაზე.
- ლაგრანჟის მულტიპლიკატორი გვიჩვენებს, რამდენად შეიცვლება მიზნის ფუნქცია შემზღუდავი პირობის ერთი ერთეულით ცვლილებისას.
- ტერმინი „ორადობა“ მიკროეკონომიკის თეორიაში აღნიშნავს საწარმოო და ფაქტორების მიწოდების ფუნქციათა ურთიერთკავშირს (ურთიერთშესაბამისობას).
- როცა გრძელვადიანი მთლიანი დანახარჯი წრფეა, მაშინ გრძელვადიანი საშუალო და გრძელვადიანი ზღვრული დანახარჯი გასხვავდება ერთმანეთისაგან.
- მთლიანი დანახარჯის ფუნქციის შემთხვევაში გავრცელებული ფორმაა მუდმივი ელასტიკურობის დანახარჯების ფუნქცია, რომელიც აღწერს ზღვრული დანახარჯის, გამოშვების მოცულობისა და ფაქტორთა ფასის ურთიერთდამოკიდებულებას.
- შეფარის თეორემის მიხედვით, ფაქტორთა ფასების ცვლილებისას გრძელვადიანი მთლიანი დანახარჯის ფუნქციის ცვლილება შესაბამის ფაქტორზე მოთხოვნის ფუნქციის ტოლია.
- შეფარის თეორემის თანახმად, ფაქტორის ფასის მიხედვით, ზღვრული დანახარჯის ცვლილების დონე ტოლია ამ ფაქტორზე მოთხოვნის ცვლილების დონისა.

ამოცანები

ამოცანა 1

ლუდის მწარმოებელ ფირმას აქვს ერთი მილიონი ლარი, რომელიც უნდა დაიხარჯოს ტელე და რადიორეკლამაზე. ცნობილია, რომ B ლუდის გაყიდვა (ბარელი) დამოკიდებულია T ტელე და R რადიო რეკლამაზე დახარჯული თანხის რაოდენობაზე (ასი ათასი ლარი). ფირმის ოპტიმალური არჩევანია $Ma \times B(T, R) = 5000T - 250T^2 + 1000R - 50R^2$, იმ პირობით, რომ $T + R = 10$. იპოვეთ ტელე და რადიორეკლამაზე დასახარჯი თანხის ოპტიმალური რაოდენობა ჩანაცვლების მეთოდით.

ამოცანა 2

ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ამოცანაში 1. იპოვეთ ტელე და რადიორეკლამაზე დასახარჯი თანხის ოპტიმალური რაოდენობა ლაგრანჟის მულტიპლიკატორის მეთოდით.

ამოცანა 3

ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ამოცანაში 1. ლაგრანჟის მულტიპლიკატორის მეთოდის გამოყენებით გამოთვალეთ λ მულტიპლიკატორის მნიშვნელობა. რას გვიჩვენებს იგი მოცემულ შემთხვევაში?

ამოცანა 4

დავუშვათ, ფირმის საწარმოო ფუნქციაა $Q = LK$. ზღვრული პროდუქტებია $MP_L = K$ და $MP_K = L$. დავუშვათ, რომ შრომის ფასია $w = 2$, ხოლო კაპიტალის ფასია $r = 1$. დაწერეთ გრძელვადიანი პერიოდის მთლიანი და საშუალო დანახარჯის მრუდთა განტოლებები.

ამოცანა 5

გრძელვადიან პერიოდში მთლიანი დანახარჯის ფუნქციაა $TC(Q) = 1000Q - 30Q^2 + Q^3$. დაწერეთ შესაბამისი საშუალო დანახარჯის ფუნქციის განტოლება და ააგეთ გრაფიკი. გამოშვების რა მოცულობისთვის მიიღწევა ეფექტიანი მასშტაბის მინიმუმი?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017; გვ. 67-70;
2. Mason Ch., Stone L., Study Guide to Accompany Microeconomics, Theory and Applications with Calculus by Jeffrey M. Perloff., Pearson Education, Inc., 2008, pp. 145-180;
3. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 215-226;
4. Varian Hal R., Bergstrom Th. C., Workouts in Intermediate Microeconomics., Seventh ed. W.N. Norton & Company, New York, Nondon., 2006, pp. 265-270.

თავი 11. მოგების მაქსიმიზაცია და კონკურენტული მიწოდება

ტესტები

1. სრულყოფილი კონკურენციის ბაზარზე მყოფი ფირმა მოგების მაქსიმიზაციას აღწევს მაშინ, როცა ირჩევს

- ა. წარმოების ისეთ მოცულობას, რომლის დროსაც ზღვრული ამონაგები ზღვრული დანახარჯისა და მიმდინარე საბაზრო ფასის ტოლია;
- ბ. წარმოების ისეთ მოცულობას, რომლის დროსაც ზღვრული ამონაგები ზღვრულ დანახარჯსა და მიმდინარე საბაზრო ფასზე მეტია;
- გ. წარმოების ისეთ მოცულობას, რომლის დროსაც ზღვრული ამონაგები ზღვრულ დანახარჯსა და მიმდინარე საბაზრო ფასზე ნაკლებია;
- დ. პასუხის მისაღებად ჩამოთვლილ პირობებში საკმარისი ინფორმაცია არ არის მოცემული.

2. თუ ფირმის მოთხოვნის მრუდი ჰორიზონტალურია, პროდუქტის დამატებითი ერთეულის გაყიდვით მისი მთლიანი ამონაგები გაიზრდება

- ა. ფასის შემცირების ტოლი სიდიდით;
- ბ. დამატებითი ამონაგების ტოლი სიდიდით;
- გ. ფასის ტოლი სიდიდით;
- დ. პროდუქტის გამოშვების ტოლი სიდიდით.

3. მოგების მაქსიმიზაციისათვის ზღვრული ამონაგები უნდა უდრიდეს ზღვრულ დანახარჯს იმ წერტილში, სადაც

- ა. ზღვრული დანახარჯის მრუდი ზრდადია;
- ბ. ზღვრული დანახარჯის მრუდი კლებადაა;
- გ. ზღვრული დანახარჯის მრუდი ჰორიზონტალურია;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

4. თუ $MC=50+6q$, $AVC=50+3q$ და $p=110$, როგორი იქნება სრულყოფილი კონკურენციის პირობებში ფირმისათვის ოპტიმალური წარმოება (q^*) მოკლევადიან პერიოდში?

- ა. 0;
- ბ. 10;
- გ. 20;
- დ. 30.

5. თუ $MC=50+6q$, $ATC=50+3q+675/q$ და $P=140$. როგორია წარმოების მოცულობა მოკლევადიან და გრძელვადიან პერიოდებში?

- ა. 0 და 0;
- ბ. 15 და 15;
- გ. 25 და 0;
- დ. 15 და 0.
- ე. ჩამოთვლილი პასუხები სწორი არ არის.

6. მუდმივი დანახარჯის მქონე დარგისთვის გრძელვადიან პერიოდში მიწოდების მრუდი არის

- ა. ჰორიზონტალური წრფე ფასის იმ დონეზე, რომელიც გრძელვადიანი საშუალო დანახარჯის მინიმუმის ტოლია;
- ბ. ჰორიზონტალური წრფე ფასის იმ დონეზე, რომელიც გრძელვადიანი საშუალო დანახარჯის მაქსიმუმის ტოლია;
- გ. აღმავალი;
- დ. დაღმავალი.

7. კონკურენტული ფირმის მიწოდების მრუდი მოკლევადიან პერიოდში არის

- ა. ზღვრული დანახარჯის მრუდის ის ნაწილი, რომელიც გვიჩვენებს ყოველი შესაძლო ფასის პირობებში მიწოდებული პროდუქტის რაოდენობას;
- ბ. ზღვრული ამონაგების მრუდის ის ნაწილი, რომელიც გვიჩვენებს ყოველი შესაძლო ფასის პირობებში მიწოდებული პროდუქტის რაოდენობას;
- გ. მთლიანი დანახარჯის მრუდის ის ნაწილი, რომელიც გვიჩვენებს ყოველი შესაძლო ფასის პირობებში მიწოდებული პროდუქტის რაოდენობას;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

8. თუ $AVC < P < ATC$, მაშინ

- ა. კონკურენტული ფირმა გააგრძელებს საქმიანობას გრძელვადიან პერიოდში
- ბ. კონკურენტული ფირმა გააგრძელებს საქმიანობას მოკლევადიან პერიოდში;
- გ. კონკურენტული ფირმა შეწყვეტს წარმოებას;
- დ. კონკურენტული ფირმას შეუძლია მუშაობა როგორც გრძელვადიან, ისე მოკლევადიან პერიოდში.

9. თუ ფირმისათვის ფასი ზღვრული ამონაგების ტოლია, მაშინ

- ა. ხდება მოგების მაქსიმიზაცია;
- ბ. მოთხოვნის მრუდი ჰორიზონტალურია;
- გ. წარმოება შეიძლება იყოს ნულის ტოლი;
- დ. ფირმა აწარმოებს იმდენს, რამდენიც შესაძლებელია.

10. ფირმა „ნიკორაში“ მიმდინარე პერიოდში ძეხვეულის ერთეულ პროდუქტზე საშუალო ცვალებადი დანახარჯი 30 ლარია, საშუალო მთლიანი დანახარჯი - 60 ლარი. თუ დასახელებული პროდუქტის საბაზრო ფასი 45 ლარი იქნება, მაშინ

- ა. ფირმამ უნდა აწარმოოს პროდუქტის ის რაოდენობა, რომელიც შეამცირებს ზღვრულ დანახარჯს;
- ბ. ფირმამ მაშინვე უნდა შეწყვიტოს წარმოება;
- გ. ფირმამ მოკლევადიან პერიოდში უნდა გააგრძელოს საქმიანობა;
- დ. ფირმამ უნდა აწარმოოს პროდუქტის ის რაოდენობა, რომელიც შეამცირებს საშუალო ცვალებად დანახარჯს

11. მუდმივი დანახარჯის მქონე დარგში ფირმისათვის $ATC(q)=2000/q+100+5q$ და $MC(q)=100+10q$. ასეთ პირობებში გრძელვადიან პერიოდში წონასწორული ფასი არის

- ა. 100 ლარი;
- ბ. 200 ლარი;
- გ. 300 ლარი;
- დ. 500 ლარი.

12. მუდმივი დანახარჯის მქონე დარგში ფირმისათვის $ATC(q)=2000/q+100+5q$ და $MC(q)=100+10q$. პროდუქტის მოთხოვნა ზრდადია. თუ საბაზრო ფასი 600 ლარამდე გაიზრდება, მაშინ თითოეული ფირმა გრძელვადიან პერიოდში აწარმოებს

- ა. 20 ერთეულს;
- ბ. 50 ერთეულს;
- გ. 88,7 ერთეულს;
- დ. 100 ერთეულს.

13. გრძელვადიანი ეკონომიკური წონასწორობის დროს ფირმები იღებენ

- ა. მაქსიმალურ მოგებას;
- ბ. მინიმალურ მოგებას;
- გ. ნულოვან ეკონომიკურ მოგებას;
- დ. ზარალს.

14. მუდმივი დანახარჯის მქონე დარგში გრძელვადიან პერიოდში მიწოდების მრუდი არის

- ა. ჰორიზონტალური წრფე ფასის იმ დონეზე, რომელიც წარმოების გრძელვადიანი საშუალო დანახარჯის მინიმუმის ტოლია;
- ბ. ჰორიზონტალური წრფე ფასის იმ დონეზე, რომელიც წარმოების გრძელვადიანი საშუალო დანახარჯის მაქსიმუმის ტოლია;
- გ. ჰორიზონტალური წრფე ფასის იმ დონეზე, რომელიც წარმოების გრძელვადიანი საშუალო დანახარჯის ტოლია;

დ. ჰორიზონტალური წრფე ფასის იმ დონეზე, რომელიც წარმოების მოკლევადიანი საშუალო დანახარჯის ტოლია.

15. ზრდადი დანახარჯის მქონე დარგში გრძელვადიანი მიწოდების მრუდი

- ა. ჰორიზონტალური წრფეა;
- ბ. დაღმავალია;
- გ. ვერტიკალური წრფეა;
- დ. აღმავალია.

16. დარგში წარმოების მოცულობის ცვლილებას საბაზრო ფასის მიმართ ასახავს საბაზრო მიწოდების საფასო ელასტიკურობა. იგი გამოიანგარიშება ფორმულით:

ა. $E_s = (\Delta Q / Q) / (\Delta P / P)$;

ბ. $E_s = (Q / \Delta Q) / (P / \Delta P)$;

გ. $E_s = (\Delta Q / Q) / (P / \Delta P)$;

დ. სწორი პასუხი მოცემული არ არის.

17. დარგს კლებადი დანახარჯებით გრძელვადიან პერიოდში გააჩნია

- ა. აღმავალი დახრილობის მქონე საბაზრო მიწოდების მრუდი;
- ბ. დაღმავალი დახრილობის მქონე საბაზრო მიწოდების მრუდი;
- გ. ჰორიზონტალური საბაზრო მიწოდების მრუდი;
- დ. ჩამოთვილი პასუხები მცდარია.

18. ფირმისათვის გადასახადი გადაადგილებს ზღვრული დანახარჯის მრუდს გადასახადის ტოლი მნიშვნელობით. ფირმა შეამცირებს წარმოების მოცულობას იმ წერტილამდე, სადაც

- ა. ზღვრული დანახარჯისა და გადასახადის ჯამი პროდუქტის ფასს აღემატება;
- ბ. ზღვრული დანახარჯისა და გადასახადის ჯამი პროდუქტის ფასზე ნაკლებია;
- გ. ზღვრული დანახარჯისა და ზღვრული ამონაგების ჯამი პროდუქტის ფასს უტოლდება;
- დ. ზღვრული დანახარჯისა და გადასახადის ჯამი პროდუქტის ფასს უტოლდება.

19. დარგში ყველა ფირმისთვის დაწესებული გადასახადი საბაზრო მიწოდების მრუდს გადაადგილებს ზემოთ გადასახადის ტოლი სიდიდით. ეს გადაადგილება

- ა. ზრდის პროდუქტის საბაზრო ფასს და ამცირებს დარგში წარმოების მოცულობას;
- ბ. არ ზრდის პროდუქტის საბაზრო ფასს, მაგრამ ამცირებს დარგში წარმოების მოცულობას;
- გ. ზრდის პროდუქტის საბაზრო ფასს და ზრდის დარგში წარმოების მოცულობას;
- დ. ამცირებს პროდუქტის საბაზრო ფასს და ზრდის დარგში წარმოების მოცულობას.

20. მუდმივი დანახარჯის მქონე დარგში ფირმისათვის $ATC(q)=500/q+200+5q$ და $MC(q)=200+10q$. ასეთ პირობებში გრძელვადიან პერიოდში წონასწორული ფასი არის

- ა. 100 ლარი;
- ბ. 200 ლარი;
- გ. 300 ლარი;
- დ. 500 ლარი.

21. საბაზრო მინოდების მრუდი მოკლევადიან პერიოდში გვიჩვენებს

- ა. მინოდებული პროდუქტის რაოდენობას ყოველი შესაძლო ფასის დროს და მიიღება თითოეული ფირმის მიერ მინოდების მოცულობის ჰორიზონტალურად შეკრებით;
- ბ. მინოდებული პროდუქტის რაოდენობას ყოველი შესაძლო ფასის დროს და მიიღება თითოეული ფირმის მიერ მინოდების მოცულობის ვერტიკალურად შეკრებით;
- გ. მინოდებული პროდუქტის რაოდენობას ნებისმიერი ფასის დროს და მიიღება თითოეული ფირმის მიერ მინოდების მოცულობის ვერტიკალურად შეკრებით;
- დ. მოთხოვნილი პროდუქტის რაოდენობას ყოველი შესაძლო ფასის დროს და მიიღება თითოეული ფირმის მიერ მინოდების მოცულობის ჰორიზონტალურად შეკრებით.

22. გრძელვადიანი კონკურენტული წონასწორობის დროს ეს პირობები სრულდება:

- ა. დარგში ყველა ფირმა აღწევს მოგების მაქსიმიზაციას;
- ბ. ფირმები იღებენ ნულოვან ეკონომიკურ მოგებას;
- გ. პროდუქტის ფასი ისეთია, რომ დარგში ერთობლივი მინოდება ერთობლივი მოთხოვნის ტოლია;
- დ. სწორია ა, ბ და გ პასუხები.

23. დარგს, რომელიც ხელმისაწვდომ ფაქტორებს იყენებს, გრძელვადიან პერიოდში

- ა. მინოდება უფრო არაელასტიკური ექნება, ვიდრე დარგს, სადაც წარმოების დეფიციტური ფაქტორებია გამოყენებული;
- ბ. მინოდება უფრო ელასტიკური ექნება, ვიდრე დარგს, სადაც წარმოების დეფიციტური ფაქტორებია გამოყენებული;
- გ. მოთხოვნა უფრო ელასტიკური ექნება, ვიდრე დარგს, სადაც წარმოების დეფიციტური ფაქტორებია გამოყენებული;
- დ. მოთხოვნა უფრო არაელასტიკური ექნება, ვიდრე დარგს, სადაც წარმოების დეფიციტური ფაქტორებია გამოყენებული.

24. ფირმისთვის დაწესებული გადასახადი, დარგობრივი მინოდების მრუდს გადაადგილებს ზემოთ გადასახადის ტოლი სიდიდით. ეს გადაადგილება

- ა. ზრდის პროდუქტის საბაზრო ფასს და ამცირებს დარგში წარმოების მოცულობას;

- ბ. ამცირებს პროდუქტის საბაზრო ფასს და ამცირებს დარგში წარმოების მოცულობას;
- გ. ზრდის პროდუქტის საბაზრო ფასს და ზრდის დარგში წარმოების მოცულობას;
- დ. ამცირებს პროდუქტის საბაზრო ფასს და ზრდის დარგში წარმოების მოცულობას.

25. მუდმივი დანახარჯის მქონე დარგში წარმოების მოცულობის გაფართოებისთვის აუცილებელია

- ა. დამატებითი წარმოების ფაქტორების შექმნა დანახარჯში მისი წილის გაზრდით;
- ბ. დამატებითი წარმოების ფაქტორების შექმნა დანახარჯში მისი წილის შემცირებით;
- გ. დამატებითი წარმოების ფაქტორების შექმნა საჭირო არ არის;
- დ. დამატებითი წარმოების ფაქტორების შექმნა დანახარჯში მისი წილის გაზრდის გარეშე.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. სრულყოფილი კონკურენციის ბაზარზე თითოეული ფირმის მიერ გაყიდული პროდუქტის რაოდენობა იმდენად მცირეა, რომ იგი გავლენას ვერ ახდენს საბაზრო ფასზე; ფირმისათვის სრულდება პირობა: $P = AR = MR = D$.
2. სრულყოფილი კონკურენციის ბაზარზე ფირმისათვის ფასი, საშუალო და ზღვრული ამონაგები ერთმანეთის ტოლია, მთლიანი ამონაგები კი იზრდება გაყიდული პროდუქტის რაოდენობის ზრდასთან ერთად.
3. სრულყოფილი კონკურენციის ბაზარზე მყოფი ფირმა მოგების მაქსიმიზაციას აღწევს წარმოების იმ დონეზე, რომლის დროსაც ზღვრული ამონაგები ზღვრული დანახარჯისა და მიმდინარე საბაზრო ფასის ტოლია.
4. მოგების მაქსიმიზაციისთვის ფირმა ირჩევს წარმოების მოცულობას, როდესაც სხვაობა ამონაგებსა და დანახარჯს შორის ყველაზე მინიმალურია.
5. კონკურენტულ ბაზარზე ფირმისთვის მოთხოვნის მრუდი ერთდროულად წარმოადგენს მისი საშუალო და ზღვრული ამონაგების მრუდსაც.
6. მოგების მაქსიმიზაციისათვის ზღვრული ამონაგები უნდა უდრიდეს ზღვრულ დანახარჯს იმ წერტილში, სადაც ზღვრული დანახარჯის მრუდი იწყებს შემცირებას.
7. თუ ფასი მეტია ან ტოლია საშუალო ცვალებად დანახარჯზე, მაშინ ფირმამ უნდა აწარმოოს ოპტიმალური მოცულობა.
8. გრძელვადიანი კონკურენტული წონასწორობის დროს დარგში ყველა ფირმა აღწევს მოგების მაქსიმიზაციას.
9. ფირმა მოგების მაქსიმიზაციას აღწევს წარმოების მოცულობის ხარჯზე, რომლის დროსაც ფასი გრძელვადიან პერიოდში ზღვრულ დანახარჯს უტოლდება.
10. გრძელვადიანი წონასწორობის დროს ყველა ფირმა ვერ იღებს ნულოვან ეკონომიკურ მოგებას.
11. მუდმივი დანახარჯის მქონე დარგში გრძელვადიან პერიოდში მიწოდების მრუდი არის ჰორიზონტალური წრფე ფასის იმ დონეზე, რომელიც გრძელვადიანი საშუალო დანახარჯის მინიმუმის ტოლია.

12. ზრდადი დანახარჯის მქონე დარგში გრძელვადიანი მიწოდების მრუდი აღმავალია.
13. დარგის წარმოების მოცულობის ცვლილებას საბაზრო ფასის მიმართ ასახავს საბაზრო მიწოდების საფასო ელასტიკურობა.
14. პროდუქტის ფასის ცვლილების შესაბამისად, ფირმა არ ცვლის წარმოების მოცულობას, რათა შეინარჩუნოს ზღვრული დანახარჯისა და ფასის ტოლობის პირობა.
15. თუ ზღვრული დანახარჯი ნაკლებად იზრდება, ვიდრე წარმოების მოცულობა, მაშინ მიწოდება შედარებით ელასტიკურია. მოცემულ შემთხვევაში ფასების უმნიშვნელო ზრდა ფირმას წარმოების მოცულობის გადიდებისაკენ უბიძგებს.

ამოცანები

ამოცანა 1

შეავსეთ ცხრილი. გაითვალისწინეთ მოგების მაქსიმიზაციის პირობა და იპოვეთ წარმოების ოპტიმალური დონე, როცა $P=150$ ლარს;

- ა. თუ ფირმა გაზრდის წარმოების მოცულობას ერთი ერთეულით, როგორ შეიცვლება მოგება?
- ბ. თუ ფირმა შეამცირებს წარმოების მოცულობას ერთი ერთეულით, როგორ შეიცვლება მოგება?

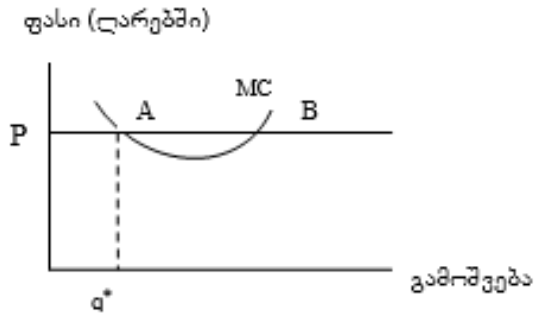
გამოშვება q	ამონაგები $R (150 \cdot q)$	მთლიანი დანახარჯი TC	მოგება Π	საშუალო მთლიანი დანახარჯი ATC	საშუალო ცვალებადი დანახარჯი AVC	ზღვრული დანახარჯი MC
13		2 100		161,54	75	–
14		2 245		160,36	80	145
15		2 400		160,00	85	155
16		2 565		160,31	90	165
17		2 740		161,18	95	175

ამოცანა 2

პროდუქტის გამყიდველი ვარაუდობს, რომ თუ ის გაყიდის დამატებით ერთეულს, მიიღებს ზღვრულ ამონაგებს 43 020 ლარს. დაგეგმვის მენეჯერის გაანგარიშებით, თუ ფირმა აწარმოებს დამატებით პროდუქტს, დანახარჯი იქნება 29 754 ლარი, ხოლო მოგება 89 500 ლარი. გაზრდის თუ არა დამატებითი პროდუქტის წარმოება ფირმის მოგებას? რამდენით გაიზრდება ან შემცირდება აღნიშნული მაჩვენებელი? ეფექტიანია თუ არა მენეჯერის გადაწყვეტილება წარმოების ერთი ერთეულით გაზრდის შესახებ?

ამოცანა 3

ფირმა აწარმოებს q^* მოცულობის პროდუქტს. წარმოების მოცემულ დონეზე $MC(q^*) = P$ (A წერტილი). დაასაბუთეთ, რომ თუ ფირმა მეტი მოცულობის პროდუქტს აწარმოებს, მაგალითად, B წერტილში, მაშინ მისი მოგება გაიზრდება.



ამოცანა 4

ფირმა თვეში აწარმოებს 200 ერთეულ პროდუქტს. წარმოების არსებული დონის პირობებში ფიქსირებული დანახარჯია 500 ლარი, ზღვრული დანახარჯი - 10 ლარი, და იგი საშუალო მთლიანი დანახარჯის ტოლია. თუ წარმოების მოცულობა 150 ერთეულამდე შემცირდება, მაშინ ზღვრული დანახარჯი იქნება 6 ლარი და გაუტოლდება საშუალო ცვალებად დანახარჯს. პროდუქტის საბაზრო ფასი არის 8 ლარი.

შეუძლია თუ არა ფირმას აწარმოოს $q=200$ რაოდენობის პროდუქტი? მოგების მაქსიმიზაციის მიზნით, ამ მოცულობის გაზრდა თუ შემცირება იქნება მიზანშეწონილი?

პასუხი დაასაბუთეთ გრაფიკულად.

ამოცანა 5

დავუშვათ, აჭარაში მანდარინის ბიზნესში რვა ფირმა ფუნქციონირებს. ხუთ ფირმაში ზღვრული და მინიმალური საშუალო დანახარჯი შესაბამისად არის: $MC=5q$, $AVC=15$; დანარჩენი სამი ფირმისათვის მონაცემები შემდეგია: $MC=4q$ და $AVC=20$.

როგორია საბაზრო მინოდების მრუდი მოკლევადიან პერიოდში? (დანერეთ მინოდებული რაოდენობა, როგორც ფასის ფუნქცია). ააგეთ გრაფიკი.

ამოცანა 6

მოკლევადიან პერიოდში ფირმის მთლიანი დანახარჯი არის: $TC(q) = 100 + 2q + q^2$, ზღვრული დანახარჯია $MC=2+2q$.

- წარმოადგინეთ საშუალო მთლიანი და საშუალო ცვალებადი დანახარჯი, როგორც საწარმოო ფუნქცია;
- თუ $P=25$, რა რაოდენობის პროდუქტს აწარმოებს ფირმა მოკლევადიან პერიოდში?
- თუ $P=20$, რა რაოდენობის პროდუქტს აწარმოებს ფირმა მოკლევადიან პერიოდში?

დ. წარმოიდგინეთ, რომ ფირმას იმავე დანახარჯის მრუდი აქვს გრძელვადიან პერიოდში. რა რაოდენობის პროდუქტს აწარმოებს იგი გრძელვადიან პერიოდში?

ამოცანა 7

ფირმის ზღვრული დანახარჯი აღწერილია განტოლებით: $MC=10+q$; საშუალო ცვალებადი დანახარჯია $AVC=10+q/2$; ფიქსირებული დანახარჯია 5000, ხოლო საბაზრო ფასი - 100 ლარი.

- გამოიანგარიშეთ ფირმის მაქსიმალური მოგება.
- გააგრძელებს თუ არა ფირმა მუშაობას მოკლევადიან პერიოდში? პასუხი დაასაბუთეთ.

ამოცანა 8

კონკურენტული ფირმის მთლიანი დანახარჯი გრძელვადიან პერიოდში არის: $TC(q) = 300+5q+3q^2$, ხოლო ზღვრული დანახარჯია $MC=5+6q$. როცა $q=10$ -ს, მაშინ საშუალო მთლიანი დანახარჯის მინიმალური მნიშვნელობაა 65 ლარი.

ფირმას წარმოებული პროდუქტის ყოველ ერთეულზე დაუწესდა გადასახადი 15 ლარის ოდენობით.

განსაზღვრეთ ზღვრული და მინიმალური მთლიანი დანახარჯი გადასახადის დაწესების შემდეგ.

ამოცანა 9

დარგი შედგება იდენტური ფირმებისაგან და მათი მთლიანი დანახარჯია $TC(q) = 2qj^2 + 6q + 18$, სადაც qj არის ფირმების მიერ გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობა. ზღვრული დანახარჯი თითოეული ფირმისათვის არის $MC=4qj + 6$.

- განსაზღვრეთ AFC და AVC . პასუხები გამოსახეთ გრაფიკულად;
- დავუშვათ, დარგში არის 100 ფირმა. როგორია მინოდების მოცულობა მოკლევადიან პერიოდში (მოცულობა გამოსახეთ, როგორც ფასის ფუნქცია)?
- ბაზარზე ფირმების შესვლა თავისუფალია, ფასები კი - უცვლელი. როგორია გრძელვადიან პერიოდში მინოდების მოცულობა?
- ვთქვათ, დარგში მოთხოვნა გამოისახება ფორმულით: $Q_D = 600 - 20P$, სადაც P საბაზრო ფასია. მოცემულ პირობებში როგორი იქნება წონასწორული ფასი და რაოდენობა გრძელვადიან პერიოდში?
- ვთქვათ, მოთხოვნის მრუდი გადაადგილდა $Q_D = 840 - 20P$ მდგომარეობაში. როგორ შეიცვლება ფასი, წარმოების მოცულობა და მოგება მოკლევადიან პერიოდში? გრძელვადიან პერიოდში?

ამოცანა 10

ფირმის მთლიანი დანახარჯი მოცემულია შემდეგი განტოლებით $STC=100+20Q+Q^2$, სადაც $FC=100$, ხოლო $VC=20Q+Q^2$.

- ა. განსაზღვრეთ მოკლევადიანი პერიოდის საშუალო ცვალებადი დანახარჯი;
- ბ. განსაზღვრეთ მოკლევადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯი;
- გ. რას უდრის საშუალო ცვალებადი დანახარჯის მინიმალური მნიშვნელობა?

ამოცანა 11

დავითი მანქანებს რეცხავს. მოკლევადიან პერიოდში მისი მთლიანი დანახარჯი არის $STC(Q)=40+10Q+0.1Q^2$, სადაც Q არის ერთი დღის განმავლობაში გარეცხილი ფანჯრების რაოდენობა. მისი ზღვრული დანახარჯი არის $SMC = 10+0.2Q$, ხოლო $P=20$.

- ა. რამდენი ფანჯარა უნდა გარეცხოს დავითმა, რათა მოკლევადიან პერიოდში მიაღწიოს მოგების მაქსიმიზაციას?
- ბ. რა თანხას შეადგენს დავითის დღიური მოგება?

ამოცანა 12

ფირმის ზღვრული დანახარჯი გამოისახება შემდეგი განტოლებით $MC=40-12Q+Q^2$, ხოლო საშუალო დანახარჯი $ATC=40-6Q+(Q^2)/3$. საბაზრო მოთხოვნის მრუდი კი ამ სახისაა: $Q^d=2200-100P$.

- ა. რას უდრის გრძელვადიანი პერიოდის ნონასწორული ფასი და რაოდენობა?
- ბ. რამდენი მწარმოებელი არის ბაზარზე?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ., 71-77.
2. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Study Guide (Suslow Valerie Y., Hamilton Jonathan H.) Fifth edition, 2001, pp., 145-167.
3. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Person International Edition, seventh edition, 2009, pp., 306-308.

თავი 12. კონკურენტული ბაზრის ანალიზი

ტესტები

1. ფასის კონტროლი

- ა. როგორც წესი, მაშინ ხორციელდება, როდესაც კანონმდებლები გადაწყვეტენ, რომ პროდუქტის საბაზრო ფასი არ არის სამართლიანი მყიდველის ან გამყიდველისათვის;
- ბ. გამოიყენება ბაზრის ეფექტიანობის გასაზრდელად;
- გ. თითქმის ყოველთვის ეფექტიანია უთანასწორობის აღმოსაფხვრელად;
- დ. ხორციელდება მონოპოლიური ფირმების მიერ.

2. თუ X პროდუქტზე დაწესდება ისეთი ფასების ზედა ზღვარი, რომელიც საბაზრო სიტუაციას შეცვლის, ამ შემთხვევაში:

- ა. X პროდუქტის მოთხოვნილი რაოდენობა მეტი იქნება მიწოდებულ რაოდენობაზე;
- ბ. X პროდუქტის მოთხოვნილი რაოდენობა ტოლი იქნება მიწოდებული რაოდენობისა;
- გ. X პროდუქტის მოთხოვნილი რაოდენობა ნაკლები იქნება მიწოდებულ რაოდენობაზე;
- დ. X პროდუქტის მოთხოვნილი რაოდენობა ხელოვნურად შეიზღუდება მაქსიმალური ფასით.

3. თუ დაწესებული ფასების ზედა ზღვარი ბაზარზე გავლენას ახდენს, მაშინ:

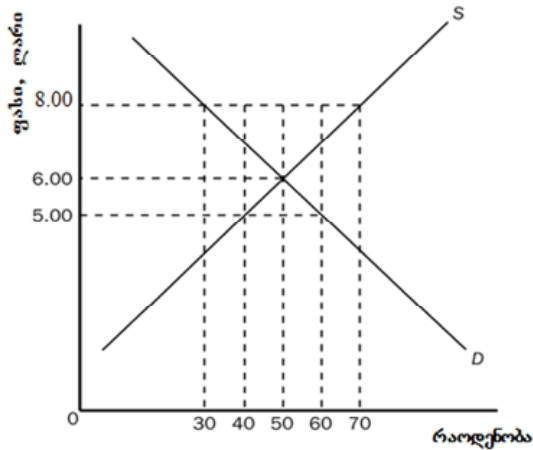
- ა. წონასწორული ფასი უნდა იყოს ფასების ზედა ზღვრის ქვემოთ;
- ბ. წონასწორული ფასი უნდა იყოს ფასების ზედა ზღვრის ზემოთ;
- გ. მოთხოვნისა და მიწოდების ძალები უნდა იყოს წონასწორულ მდგომარეობაში;
- დ. ეს მოთხოვნისა და მიწოდებაზე გავლენას არ მოახდენს.

4. ფასების ზედა ზღვარი, რომელიც ცვლის საბაზრო სიტუაციას, ქმნის იმის აუცილებლობას, რომ

- ა. ბაზარს მეტი პროდუქტი მიეწოდოს;
- ბ. პროდუქტი რაციონალურად განაწილდეს, რადგან შეიქმნება დეფიციტი;
- გ. შემუშავდეს ახალი საბაზრო გეგმა, რადგან თავი დააღწიონ ჭარბწარმოებას;
- დ. გაიზარდოს პროდუქტის მოთხოვნა, რადგან თავი დააღწიონ ჭარბწარმოებას.

5. გრაფიკის მიხედვით, თუ მთავრობა ბაზარზე დაანესებს ფასების შემზღვეველ ზედა ზღვარს 5.00 ლარის ოდენობით, შედეგი იქნება

- ა. 20 ერთეულის დეფიციტი;
- ბ. 30 ერთეულის დეფიციტი;
- გ. 20 ერთეულის სიჭარბე;
- დ. 30 ერთეულის სიჭარბე.

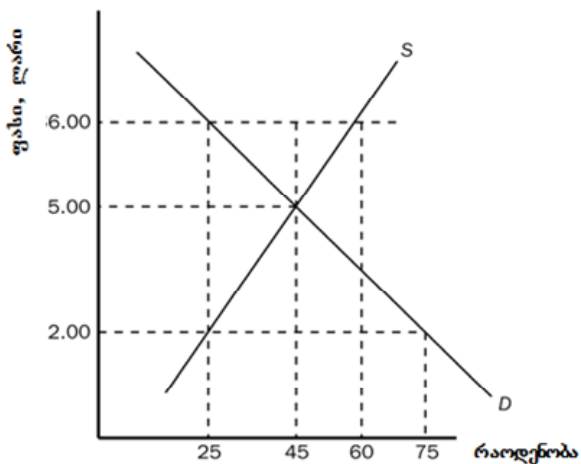


6. მოთხოვნა ფეხბურთის ბურთებზე უფრო ელასტიკურია, ვიდრე მიწოდება. ერთი ბურთის გადასახადი, რომელიც 3 ლარის ტოლია, მომხმარებლის მიერ გადახდილ ფასს გაზრდის

- ა. 3 ლარით;
- ბ. 1,50 ლარზე მეტად, მაგრამ 3 ლარზე ნაკლებად;
- გ. 1,50 ლარით;
- დ. 1,50 ლარზე ნაკლებად.

7. გრაფიკის მიხედვით, მინიმალური ფასები არსებობს შემდეგი ფასის პირობებში

- ა. 5,00;
- ბ. 6,00;
- გ. 2,00;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები სწორი არ არის.

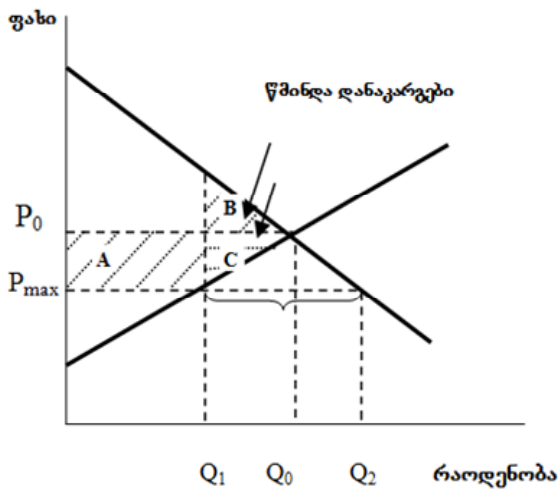


8. ფეხბურთის ბურთების მიწოდება სრულიად ელასტიკურია. ერთი ბურთის გადასახადი, რომელიც 3 ლარის ტოლია, გაზრდის მომხმარებლის მიერ გადახდილ ფასს

- ა. 3 ლარით;
- ბ. 1,50 ლარზე მეტად, მაგრამ 3 ლარზე ნაკლებად;
- გ. 1,50 ლარით;
- დ. 1,50 ლარზე ნაკლებად.

9. ნახაზის მიხედვით, თუ ზედა ზღვარი დაწესდა წონასწორული ფასის ქვევით, მაშინ:

- ა. მწარმოებელთა ზარალი არის A მართკუთხედის ფართობისა და C სამკუთხედის ფართობის ჯამი;
- ბ. მწარმოებელთა ზარალი არის B და C სამკუთხედების ჯამი;
- გ. იზრდება მწარმოებელთა დანაზოგი;
- დ. ბაზარზე Q_2 მოცულობა იწარმოება.



10. როდესაც მოთხოვნა არაელასტიკურია, ფასების კონტროლის შედეგი ასეთია:

- ა. მომხმარებელთა დანაზოგი არ მცირდება, რადგან ელასტიკურობა მასზე გავლენას არ ახდენს;
- ბ. იმ მომხმარებელთა დანაკარგი, რომლებიც ზარალდებიან ბაზრის ნორმირების შედეგად, უფრო დიდია, ვიდრე იმ მომხმარებელთა მოგება, რომელთაც ჯერ კიდევ შეუძლიათ იყიდონ საქონელი;
- გ. მომხმარებელთა დანაკარგი მცირდება, რადგან მოთხოვნა არაელასტიკურია;
- დ. მწარმოებელთა დანაზოგი მცირდება, რადგან მოთხოვნა არაელასტიკურია.

11. იხ. ტესტი 9. დავუშვათ, ამ ბაზარზე დაწესდა მაქსიმალური ფასი P_{max} . გაეზრდებათ თუ შეუმცირდებათ მომხმარებლებს ნამეტი ამ ფასის დაწესებით?

- ა. მომხმარებლის ნამეტი მცირდება, რადგან ფასი მაღალია;
- ბ. მომხმარებლის ნამეტი იზრდება, რადგან მაქსიმალური ფასი დაწესებულია წონასწორული ფასის ქვევით;

- გ. ბაზარზე წარმოიქმნება დეფიციტი Q_2-Q_1 ოდენობით;
 დ. სწორია ბ. და გ. პასუხები.

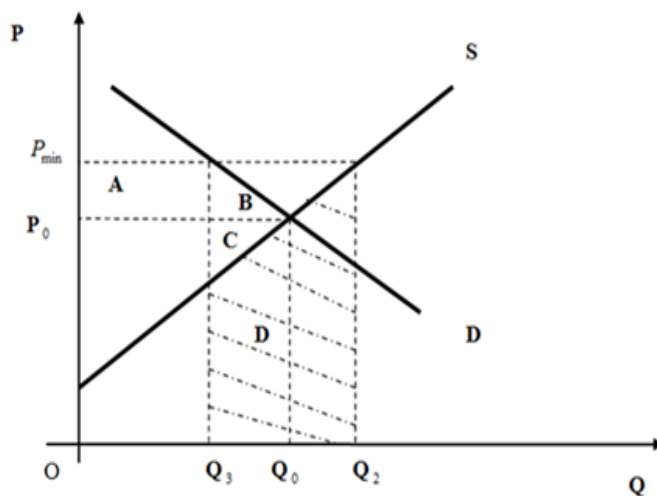
12. იხ. ტესტი 9. დავუშვათ, ამ ბაზარზე დაწესდა მაქსიმალური ფასი P_{max} . რომელი ფიგურების ფართობის ჯამი გვიჩვენებს ბაზრის მთლიან ნამეტს?

- ა. არცერთი.
 ბ. $A+B+C+D+E$;
 გ. $D+A+E$;
 დ. $D+B$.

13. იხ. ტესტი 9. ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულებაა სწორი?

- ა. ნახაზის მიხედვით, მთავრობა აწესებს პროდუქტის მაქსიმალურ ფასს, რაც ბაზარზე ინვესტს დეფიციტს;
 ბ. ამ პროდუქტზე მაქსიმალური ფასის დაწესების გამო, ბაზარზე მცირდება მწარმოებლის ნამეტი და იზრდება მომხმარებლის ნამეტი;
 გ. ამ ბაზარზე არის დანაკარგები;
 დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

ნახაზის მიხედვით, გაეცით პასუხები მე-14 და მე-15 ტესტს.



14. ჩამოთვლილთაგან, რომელი დებულებაა სწორი?

- ა. თუ ფასი P_{min} -ზე ნაკლებია, მაშინ მომხმარებლები ყიდულობენ მხოლოდ Q_3 -ს.
 ბ. ამ ბაზარზე ფასი რეგულირდება იმგვარად, რომ არ შეიძლება იგი P_{min} -ზე ნაკლები იყოს, ვიდრე. მწარმოებლებს სურთ გამოუშვან Q_3 პროდუქტის მოცულობა;
 გ. ამ ბაზარზე ფასი რეგულირდება იმგვარად, რომ არ შეიძლება იგი P_{min} -ზე ნაკლები იყოს, ვიდრე. მწარმოებლებს სურთ გამოუშვან Q_2 პროდუქტის მოცულობა;
 დ. თუ ფასი P_{min} -ზე ნაკლებია, მომხმარებლები ყიდულობენ მხოლოდ Q_2 -ს.

15. თუ მწარმოებლები აწარმოებენ Q2-ს, მაშინ

- ა. Q₂-Q₃ გაუყიდავი დარჩება და მწარმოებლის ნამეტის ცვლილება იქნება A-C-D. ამ შემთხვევაში მწარმოებელთა მდგომარეობა შეიძლება გაუარესდეს;
- ბ. Q₂-Q₃ გაუყიდავი დარჩება და მწარმოებლის ნამეტის ცვლილება იქნება A+C+D. ამ შემთხვევაში მწარმოებელთა მდგომარეობა შეიძლება გაუარესდეს;
- გ. Q₂-Q₃ გაუყიდავი დარჩება და მომხმარებლის ნამეტის ცვლილება იქნება A-C-D. ამ შემთხვევაში მწარმოებელთა მდგომარეობა შეიძლება გაუარესდეს;
- დ. Q₂-Q₃ გაუყიდავი დარჩება და მომხმარებლის ნამეტის ცვლილება იქნება A+C+D. ამ შემთხვევაში მწარმოებელთა მდგომარეობა შეიძლება გაუარესდეს.

16. რიგ შემთხვევაში ბაზარი ფიასკოს განიცდის. ამ დროს:

- ა. არარეგულირებადი კონკურენტული ბაზარი ეფექტიანი ხდება, ანუ არ ახდენს მწარმოებლებისა და მომხმარებლების ერთობლივი ნამეტის მაქსიმიზაციას;
- ა. არარეგულირებადი კონკურენტული ბაზარი ეფექტიანი ხდება, ანუ ახდენს მწარმოებლებისა და მომხმარებლების ერთობლივი ნამეტის მაქსიმიზაციას;
- გ. არარეგულირებადი კონკურენტული ბაზარი არაეფექტიანი ხდება, ანუ არ ახდენს მწარმოებლებისა და მომხმარებლების ერთობლივი ნამეტის მაქსიმიზაციას;
- დ. რეგულირებადი კონკურენტული ბაზარი ეფექტიანი ხდება, ანუ ახორციელებს მწარმოებლებისა და მომხმარებლების ერთობლივი ნამეტის მაქსიმიზაციას.

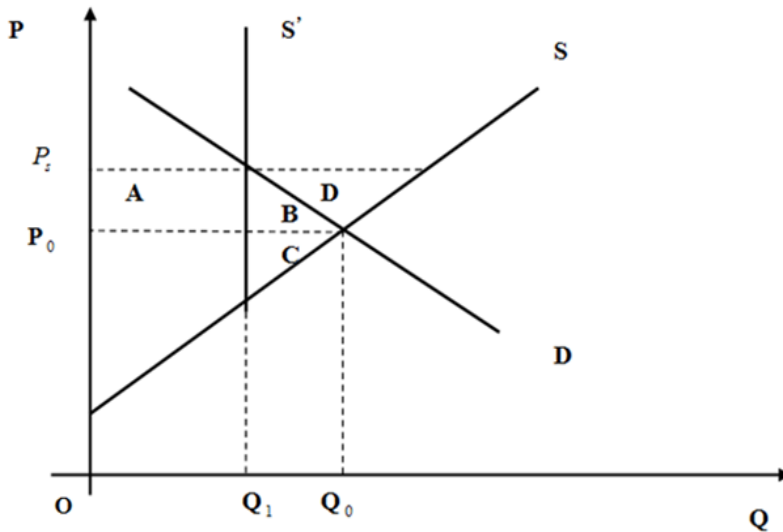
17. ბაზრის უუნარობის ორი მნიშვნელოვანი მაგალითია:

- ა. მინიმალური ფასი და გარეეფექტები;
- ბ. გარანტირებული ფასი და გარეეფექტები;
- გ. გარეეფექტები და არასაკმარისი ინფორმაცია;
- დ. არასაკმარისი ინფორმაცია და მინიმალური ფასი.

18. რომელი დებულებაა ყველაზე ზუსტი გარეეფექტების განსაზღვრისათვის?

- ა. ზოგჯერ რომელიმე მწარმოებლის ან მომხმარებლის ქმედება ისეთ სარგებელსა და დანახარჯებში გამოიხატება, რომლებიც შედის საბაზრო ფასში. ასეთ დანახარჯებსა და მოგებას გარეეფექტებს უწოდებენ.
- ბ. ზოგჯერ რომელიმე მწარმოებლის ან მომხმარებლის ქმედება ისეთი სარგებლობითა და დანახარჯით გამოიხატება, რომლებიც არ არის საბაზრო ფასის ნაწილი. ასეთ დანახარჯსა და მოგებას გარეეფექტებს უწოდებენ.
- გ. გარეეფექტები იმიტომ წარმოიშობა, რომ სახელმწიფოს ჩაურევლად მწარმოებლებს ხშირ შემთხვევაში არ გააჩნიათ სტიმული, გაითვალისწინონ დაბინძურების საზოგადოებრივი დანახარჯი.

დ. გარეეფექტები იმიტომ წარმოიშობა, სახელმწიფო აწესებს მაღალ გადასახადს დაბინძურებაზე საზოგადოებრივი დანახარჯის წარმოქმნის დროს;
ნახაზის მიხედვით, გაეცით პასუხები მე-19 და მე-20 ტესტს.



ნახ. 12.8 მინოდების შეზღუდვა

19. P_0 -თან შედარებით, როდესაც მოთხოვნა და მინოდება წონასწორდება, P_1 მაღალი ფასის შენარჩუნების მიზნით:

- სახელმწიფოს შეუძლია შეზღუდოს მინოდება Q_1 დონით წარმოებაზე კვოტების დაწესებით;
- სახელმწიფოს შეუძლია შეზღუდოს მინოდება Q_1 დონით მწარმოებლისათვის ფინანსური სტიმულირების შეთავაზებით წარმოების შემცირების მიზნით;
- სახელმწიფოს შეუძლია გაზარდოს მინოდება Q_1 დონით მწარმოებლისათვის ფინანსური სტიმულირების შეთავაზებით წარმოების გაზრდის მიზნით;
- სწორია ა. და ბ. პასუხები.

20. ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულებაა სწორი?

- იმისათვის, რომ სტიმულებმა იმოქმედონ, ისინი უნდა იყოს არანაკლებ $B+C+D$, ე.ი. არ უნდა იყოს ნაკლები იმ დამატებით შემოსავალზე, რომელსაც მიიღებდნენ მოსავლის უფრო მაღალი P_s ფასით გაყიდვის შემთხვევაში. აქედან გამომდინარე, მთავრობის დანახარჯი $B+C+D$ მაინც უნდა იყოს.
- იმისათვის, რომ სტიმულებმა იმოქმედონ, ისინი უნდა იყოს არაუმეტეს $B+C+D$, ე.ი. უნდა იყოს მეტი იმ დამატებით შემოსავალზე, რომელსაც მიიღებდნენ მოსავლის უფრო მაღალი P_s ფასით გაყიდვის შემთხვევაში. აქედან გამომდინარე, მთავრობის დანახარჯი $B+C+D$ მაინც უნდა იყოს.
- იმისათვის, რომ სტიმულებმა იმოქმედონ, ისინი უნდა იყოს ზუსტად $B+C+D$, ე.ი. უნდა იყოს ტოლი იმ დამატებითი შემოსავლისა, რომელსაც მიიღებდნენ მოსავლის უფ-

რო მაღალი P_s ფასით გაყიდვის შემთხვევაში. აქედან გამომდინარე, მთავრობის დანახარჯი $B+C+D$ მაინც უნდა იყოს.

დ. იმისათვის, რომ სტიმულებმა იმოქმედონ, ისინი უნდა იყოს ზუსტად $B+C+D$, ე.ი. უნდა იყოს ტოლი იმ დამატებითი შემოსავლისა, რომელსაც მიიღებდნენ მოსავლის უფრო მაღალი P_s ფასით გაყიდვის შემთხვევაში. აქედან გამომდინარე, მთავრობის დანახარჯი უნდა იყოს გაცილებით ნაკლები, ვიდრე იყო.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. მომხმარებელთა ნამეტი არის სიდიდე, რომელსაც მომხმარებელი იღებს გადახდისადმი მზადყოფნისა და საქონლის საბაზრო ფასს შორის სხვაობის შემთხვევაში.
2. საქონლის ყოველი ერთეულის გაყიდვის შემთხვევაში მწარმოებლის ნამეტი უტოლდება მწარმის მიერ აღებულ საბაზრო ფასსა და წარმოების ზღვრულ დანახარჯს შორის სხვაობას.
3. მწარმოებლის ნამეტი გრაფიკულად არის მიწოდების მრუდის ქვევით და საბაზრო ფასის ზევით მდებარე სამკუთხედის ფართობი.
4. მწარმოებელთა და მომხმარებელთა ერთობლივი ნამეტი გვიჩვენებს კონკურენტული ბაზრის დანაკარგს.
5. ფასის კონტროლის შედეგად მწარმოებელთა და მომხმარებელთა წმინდა ნამეტის ჯამი მცირდება წმინდა დანაკარგით.
6. ბაზრის უუნარობის მნიშვნელოვანი მაგალითებია გარეეფექტები და ფასების კონტროლი.
7. მინიმალური ფასის დანესების შემთხვევაში მწარმოებლებს სურთ გამოუშვან მეტი რაოდენობის პროდუქტი, მაგრამ მომხმარებლები ნაკლებს ყიდულობენ.
8. მთავრობა გარანტირებულ ფასს იყენებს, რათა მწარმოებლებმა უფრო დიდი მოგება მიიღონ.
9. გარანტირებული ფასის შემთხვევაში, მომხმარებლები იხდიან უფრო დაბალ ფასს.
10. კვოტებისა და ტარიფების არსებობის პირობებში ქვეყანა იმპორტს ახორციელებს იმ შემთხვევაში, თუ მსოფლიო ფასები მაღალია.

ამოცანები

ამოცანა 1

რძის მოთხოვნა მოცემულია შემდეგი განტოლებით: $Q_D=152-20P$, ხოლო რძის მიწოდება $Q_S=-4+188P$. რძის რაოდენობა იზომება მილიონ ტონაში ერთი წლის განმავლობაში, ხოლო P არის ერთი ლიტრის ფასი ლარებში.

- ა. გამოთვალეთ კონკურენტული ბაზრის წონასწორული ფასი და რაოდენობა;
- ბ. დაასაბუთეთ, რომ 1 ლარის ფასის პირობებში 1 ლიტრი რძის მთლიანი ნამეტი ნაკლებია, ვიდრე მთლიანი ნამეტი წონასწორული ფასის პირობებში.

დავუშვათ, მომწოდებლებისთვის დაწესებული გადასახადი მიწოდების მრუდს ყოველ მიწოდებულ ერთეულზე გადაადგილებს გადასახდის სიდიდით მარცხნივ.

გ. გამოსახეთ ამ გადასახდით გამონვეული წმინდა დანაკარგები.

ამოცანა 2

ბაზარზე რძის მოთხოვნა და მიწოდება მოცემულია შემდეგი განტოლებებით:

$$Q_D = 152 - 20P \text{ და } Q_S = -4 + 188P$$

- გამოიანგარიშეთ წმინდა დანაკარგი, რაც ფასის ქვედა ზღვრის $P = 1,00$ ლარის დაწესებამ გამოიწვია.
- რა დაუჯდება მთავრობას ჭარბი მიწოდების შექმნა, თუ ფასის მხარდაჭერით დადგინდა, რომ $P_S = 1,25$ ლარს?
- რა თანხა უნდა გადაუხადოს მთავრობამ რძის მწარმოებლებს, რათა სტიმული მიეცეს, შეზღუდონ წარმოება $Q = 127$ -მდე?

ამოცანა 3

ეკონომიკის სახელმძღვანელოს საბაზრო მოთხოვნა განსაზღვრულია შემდეგი განტოლებით: $Q_D = 40 - P$, სადაც Q არის რაოდენობა (ათასი ერთეული), ხოლო P – ფასი ლარებში. ეკონომიკის სახელმძღვანელოების მიწოდება კი მოცემულია განტოლებით: $Q_S = P - 20$.

მთავრობამ გადაწყვიტა, რომ წიგნის ფასი განსაზღვროს 35 ლარის ოდენობით. რა მოხდება ბაზარზე მთავრობის ამ გადაწყვეტილების შედეგად? როგორ შეიცვლება გაყიდვის მოცულობა აღნიშნულ ბაზარზე?

ამოცანა 4

A პროდუქტზე მოთხოვნა გამოსახულია განტოლებით: $Q_A^d = 100 - 2PA + PB$; B პროდუქტზე მოთხოვნა $Q_B^d = 100 - 2PB + PA$.

A პროდუქტის მიწოდება მოცემულია განტოლებით: $Q_A^s = -50 + PA$; B პროდუქტის მიწოდება კი შემდეგი განტოლებით: $Q_B^s = -50 + PB$.

- განსაზღვრეთ საბაზრო წონასწორობის პარამეტრები ორივე ბაზარზე. როგორ იცვლება საბაზრო წონასწორობის პარამეტრები, თუ B პროდუქტზე დაწესდება გადასახადი 10 ლარის ოდენობით? რამდენად მომგებიანია ეს სახელმწიფოსთვის?
- გამოიანგარიშეთ, როგორ შეიცვლება საზოგადოების კეთილდღეობა. შეადარეთ საზოგადოებრივი კეთილდღეობის დანაკარგი იმ შემთხვევას, თუ გადასახადი დაწესდებოდა ერთდროულად ორივე ბაზარზე.

ამოცანა 5

მოცემულია მოთხოვნისა და მიწოდების სამი ფუნქცია:

$$a. Q_D = 12 - P, Q_S = -2 + P;$$

$$\text{ბ. } Q_D = 12 - 2P, Q_S = -3 + P;$$

$$\text{გ. } Q_D = 12 - 2P, Q_S = -24 + 6P.$$

მთავრობის გადაწყვეტილებით, დაწესდა სუბსიდია 3 ლარის ოდენობით პროდუქტის ერთეულზე. რომელ შემთხვევაში მიიღებს მომხმარებელი სუბსიდიის უფრო დიდ წილს? რატომ?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეხუთე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, გვ. 78-83;
2. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Pearson Prentice Hall, Pearson International Edition, Seventh edition, 2009, pp. 169-193;
3. Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 183-220.
4. Нуреев Р. М., К Курсу Микроэкономики, сборник задач по микроэкономике, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2002, ст. 100-111.

თავი 13. მონოპოლია და მონოფსონია

ტესტები

1. ტურისტული ფირმის მომსახურების მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობაა $-0,6$. ფირმა ერთადერთი ლიცენზირებული ტურისტული სააგენტოა. ფირმას შეუძლია გაზარდოს მოგება:

- ა. გამოშვების მოცულობის გაზრდით (კვირაში შეთავაზებული ექსკურსიების რაოდენობის ზრდით);
- ბ. ფასის შემცირებით;
- გ. გამოშვების მოცულობის შემცირებით;
- დ. შეარჩიოს ისეთი გამოშვების მოცულობა, როცა ფასი ზღვრული დანახარჯის ტოლია.

2. რატომ არ აწარმოებს პროდუქციას მონოპოლისტი მოთხოვნის მრუდის იმ მონაკვეთზე, როცა მოთხოვნა, ფასის მიხედვით, არაელასტიკურია? იმიტომ, რომ ამ შემთხვევაში

- ა. ფასი მეტია ზღვრულ დანახარჯზე;
- ბ. ზღვრული შემოსავალი მეტია ზღვრულ დანახარჯზე;
- გ. ზღვრული შემოსავალი ნაკლებია 0-ზე;
- დ. ფასი ნაკლებია საშუალო მთლიან დანახარჯზე.

3. ლერნერის ინდექსი $L = \frac{P - MC}{P}$ გვიჩვენებს, რომ

- ა. $L = 0$ სრულყოფილი კონკურენციის ფირმისათვის;
- ბ. რაც უფრო დიდია L , მით ნაკლებია მონოპოლიური ძალაუფლება;
- გ. იგი ყოველთვის არის 0-სა და 1-ს შორის;
- დ. მართებულია "ა" და "გ" პასუხები.

4. ბუნებრივი მონოპოლიის შემთხვევაში მარეგულირებელი ორგანოსათვის ოპტიმალური ფასდადების პოლიტიკაა, მონოპოლიას დაუწესოს ისეთი ფასი, რომ

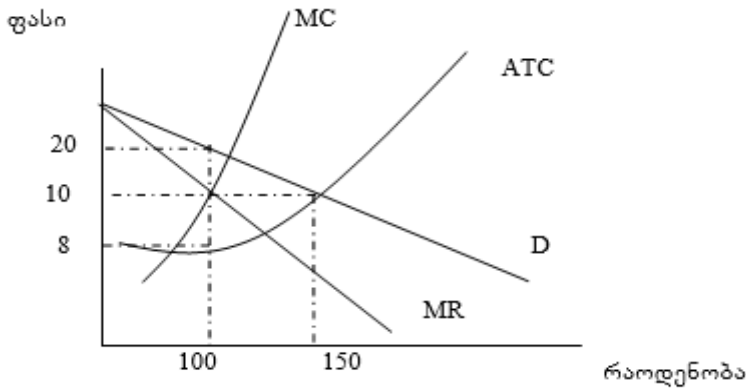
- ა. $P = MC$;
- ბ. $P = AVC$;
- გ. $P = ATC$, მაგრამ $P > MC$;
- დ. $P < MC$, მაგრამ $P > ATC$.

5. მონოპოლიური ძალაუფლებით გამონვეული დანაკარგი

- ა. ტოლია მონოპოლიის მიერ მიღებული მოგების;

- ბ. ტოლია იმ თანხის, რომელიც აკლდება მომხმარებლის კეთილდღეობის ნამეტს და გადაეცემა მონოპოლისტს მოგების სახით;
- გ. წარმოიქმნება მონოპოლისტის მიერ კონკურენტულ გამოშვებაზე უფრო ნაკლები პროდუქტის რაოდენობის გამოშვების გამო;
- დ. მოკლევადიან პერიოდში განსაზღვრულია ფიქსირებული გადასახადით.

6. ნახაზზე წარმოდგენილი მონოპოლისტის მოგება ტოლია:



- ა. 800 ლარი;
- ბ. 1200 ლარი;
- გ. 1500 ლარი;
- დ. 2000 ლარი.

7. ბიოფარმი ყიდის წამალს 50 ლარად ერთ შეკვრას. ზღვრული შემოსავალია 25 ლარი და ზღვრული დანახარჯია 30 ლარი. მოგების გასაზრდელად ბიოფარმმა უნდა

- ა. გაზარდოს გამოშვების მოცულობა და შეამციროს ფასი;
- ბ. გაზარდოს გამოშვების მოცულობა და გაზარდოს ფასი;
- გ. შეამციროს გამოშვება;
- დ. გაუთანაბროს ფასი ზღვრულ შემოსავალს.

8. შემდეგი მონაცემების მიხედვით, მაქსიმალური მოგების მიმღები ფირმის გამოშვების მოცულობა და შესაბამისი ფასი იქნება:

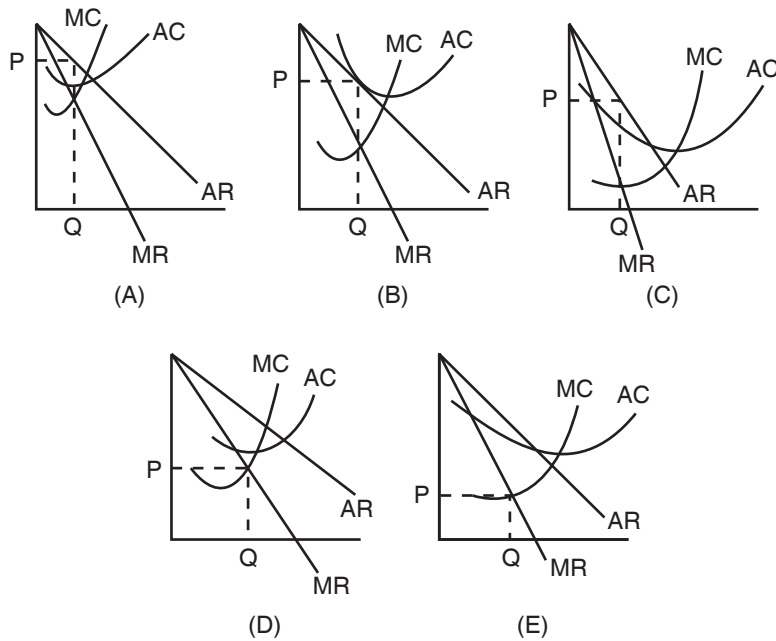
ფასი (ლარი)	მოთხოვნილი საქონლის რაოდენობა	ზღვრული დანახარჯი (ლარი)
100	0	
90	1	30
80	2	40
70	3	50
60	4	60
50	5	70
40	6	80

- ა. 100 და 6 ლარი;
- ბ. 70 და 3 ლარი;
- გ. 50 და 4 ლარი;
- დ. 40 და 5 ლარი.

9. მონოპოლისტური ფირმის პროდუქტის ზღვრული დანახარჯია 20 ლარი, ხოლო ზღვრული შემოსავალი 30 ლარი. მოგების მაქსიმიზაციისათვის მონოპოლისტმა უნდა

- ა. გაზარდოს გამოშვების მოცულობა;
- ბ. შეამციროს გამოშვების მოცულობა;
- გ. არ შეცვალოს გამოშვების მოცულობა;
- დ. გაზარდოს ფასი.

10. რომელი დიაგრამა გვიჩვენებს მაქსიმალური მოგების მიმღებ ბუნებრივ მონოპოლიას?



- ა. A;
- ბ. B;
- გ. C;
- დ. D და E .

11. რომელია ქვემოთ მოცემული დანახარჯის მრუდების მქონე კომპანიებიდან ბუნებრივი მონოპოლია?

- ა. $TC = 100$
- ბ. $TC = 10Q - Q^2 + Q^3$
- გ. $TC = 10Q^2$
- დ. $TC = 10Q^{1/2}$

12. პატარა ქალაქში წყლის მოთხოვნა არის $P = 112 - Q$. ადგილობრივ წყლის კომპანიას აქვს შემდეგი დანახარჯების ფუნქცია $TC = 1000 + 2Q$. თუ ადგილობრივ მმართველობით ორგანოებს სურთ, რომ მიაღწიონ წყლის მიწოდების მაქსიმალურ დონეს და თან გარანტირებული იყოს „სამართლიანი ვაჭრობიდან“ ამონაგები წყლის კომპანიისათვის, მაშინ ფასი უნდა იყოს

- ა. 10;
- ბ. 102;
- გ. 110;
- დ. 57.

13. გასულ წელს მონოპოლისტის მიერ გამოშვებული პროდუქციის მოთხოვნის საფასე ელასტიკურობა იყო -2. მიმდინარე წელს იმავე მონოპოლისტის პროდუქციის მოთხოვნის საფასე ელასტიკურობა არის -4. გასულ წელთან შედარებით აღნიშნული ფირმის მონოპოლიური ძალაუფლება:

- ა. გაიზარდა;
- ბ. პასუხის გასაცემად საჭიროა მეტი ინფორმაცია;
- გ. იგივე დარჩა;
- დ. შემცირდა.

14. დავუშვათ, პროდუქციაზე სტაბილური მოთხოვნის მქონე მოგების მაქსიმიზაციის პირობებში მომუშავე ფირმამ მოულოდნელად აღმოაჩინა, რომ $MR > MC$. ამ შემთხვევაში ფირმა

- ა. გაზრდის გამოშვებას და შეამცირებს ფასს;
- ბ. შეამცირებს გამოშვებას და შეამცირებს ფასს;
- გ. ორივეს დატოვებს უცვლელად;
- დ. გაზრდის გამოშვებას და გაზრდის ფასს.

15. დავუშვათ, მონოპოლისტის მთლიანი დანახარჯის მრუდია $TC = 100 + 4Q^2$. თუ მონოპოლისტის მოთხოვნის მრუდი არის $P = 120 - 2Q$, მაშინ ლერნერის ინდექსი ტოლია:

- ა. 0.20;
- ბ. 4;
- გ. 0.25;
- დ. 5.

16. ქვემოთ მოცემული დებულებებიდან, რომელია ჭეშმარიტი:

- ა. როცა მოთხოვნა ელასტიკურია, ზღვრული ამონაგები დადებითია;
- ბ. როცა მოთხოვნა ერთეულოვანი ელასტიკურობისაა, ზღვრული ამონაგები ნულის ტოლია;

გ. როცა მოთხოვნა არაელასტიკურია, ზღვრული ამონაგები უარყოფითია;

დ. ყველა ზემოთ მოცემული დებულება ჭეშმარიტია.

17. დავუშვათ, მონოპოლისტის ზღვრული დანახარჯი დადებითია გამოშვების ნებისმიერი მოცულობისას. მოთხოვნის მრუდის არაელასტიკურ მონაკვეთზე ფუნქციონირებისას როგორ ზრდის მონოპოლისტი ყოველთვის მოგებას ნაკლები პროდუქციის გამოშვებით?

ა. პროდუქციის რაოდენობის გაზრდისა და ფასის შემცირების მეშვეობით;

ბ. პროდუქციის მოცულობის შემცირებისა და ფასის გაზრდის მეშვეობით;

გ. ფასის გაზრდით;

დ. ფასის შემცირებით.

18. დავუშვათ, მონოპოლისტის ზღვრული დანახარჯი დადებითია გამოშვების ნებისმიერი მოცულობისას. მოთხოვნის მრუდის ელასტიკურ მონაკვეთზე ფუნქციონირებისას როგორ ზრდის მონოპოლისტი ყოველთვის მოგებას მეტი პროდუქციის გამოშვებით?

პროდუქციის რაოდენობის გაზრდისა და ფასის შემცირების მეშვეობით;

ბ. პროდუქციის მოცულობის შემცირებისა და ფასის გაზრდის მეშვეობით;

გ. ფასის გაზრდით;

დ. ფასის შემცირებით.

19. რის მიხედვით ანაწილებს მრავალი საწარმოს მქონე მონოპოლისტი საწარმოებს შორის გამოშვების მოცულობას?

ა. მაქსიმალური გამოშვების დროს ზღვრული დანახარჯის მიხედვით;

ბ. მინიმალური გამოშვების დროს ზღვრული დანახარჯის მიხედვით;

გ. ოპტიმალური გამოშვების დროს ზღვრული დანახარჯის მიხედვით;

დ. მოცემული დებულებები მცდარია.

20. უკუელასტიკურობის მიხედვით ფასდადების წესი (IEPR) გვიჩვენებს

ა. დამოკიდებულებას მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობასა და მონოპოლიურ ფასს შორის;

ბ. მიწოდების საფასო ელასტიკურობისა და მონოპოლიური ფასის ურთიერთდამოკიდებულებას;

გ. მოთხოვნის საფასო არაელასტიკურობისა და მონოპოლიური ფასის ურთიერთდამოკიდებულებას;

დ. მოცემული დებულებები მცდარია.

21. მონოპოლიური ბაზრის წონასწორობისას წარმოიშობა კეთილდღეობის დანაკარგი იმიტომ, რომ

- ა. იგი არ შეესაბამება სრულყოფილად კონკურენტული ბაზრის ნონასწორობის პირობებს;
- ბ. იგი შეესაბამება კონკურენტული ბაზრის ნონასწორობის პირობებს;
- გ. იგი არ შეესაბამება არასრულყოფილი კონკურენციის ბაზრის ნონასწორობის პირობებს;
- დ. მოცემული დებულებები მცდარია.

22. მონოფსონისტის ზღვრული დანახარჯის ფუნქცია არის

- ა. ის განაკვეთი, რითაც იზრდება მთლიანი დანახარჯი;
- ბ. ის განაკვეთი, რითაც იზრდება მთლიანი შემოსავალი;
- გ. ზემოთ მოცემული ორივე დებულება ჭეშმარიტია;
- დ. ზემოთ მოცემული სამივე დებულება მცდარია.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. მონოპოლისტის მოთხოვნის მრუდი დაღმავალია და მდებარეობს მონოპოლისტის ზღვრული ამონაგების მრუდის ქვემოთ.
2. მონოპოლისტის ზღვრული ამონაგები შედგება ორი ნაწილისაგან: პირველი ნაწილი, რომელიც წარმოადგენს საქონლის საბაზრო ფასს, შეესაბამება ამონაგების ზრდას დამატებითი პროდუქტის გაყიდვისას; მეორე ნაწილი შეესაბამება შემოსავლის შემცირებას, რომელიც გამოიწვია ინფრაზღვრული ერთეულების ფასის დაკლებამ. ზღვრული ამონაგების მეორე ნაწილი უარყოფითი სიდიდეა.
3. უკუელასტიკურობის მიხედვით ფასდადების წესის (IEPR) თანახმად, ზღვრული დანახარჯის ტოლ ფასზე მონოპოლისტის მიერ დამატებული ფასის სიდიდე (ფასნამატი) ტოლია მოთხოვნის ფასისმიერი ელასტიკურობის ტოლი უარყოფითი სიდიდისა.
4. მონოპოლისტი პროდუქციას აწარმოებს მხოლოდ მოთხოვნის არაელასტიკურ მონაკვეთზე.
5. უკუელასტიკურობის მიხედვით ფასდადების წესი მართებულია მსგავსი, მაგრამ დიფერენცირებული პროდუქტის მქონე მონოპოლისტური კონკურენციის ბაზრებისთვისაც.
6. ზღვრული დანახარჯის მრუდის ზევით გადაადგილება იწვევს მონოპოლისტის მთლიანი ამონაგების შემცირებას, ხოლო ზღვრული დანახარჯის მრუდის ქვევით გადაინაცვლება იწვევს მონოპოლისტის მთლიანი შემოსავლის გაზრდას.
7. მრავალი საწარმოს მქონე მონოპოლია ყოველთვის გადაანაწილებს გამოშვების მოცულობას საწარმოებს შორის, რათა შეინარჩუნოს ტოლი ზღვრული დანახარჯი ყველა საწარმოში.
8. მრავალი საწარმოს მფლობელი მონოპოლისტი იღებს ნულოვან მოგებას, როცა მისი ზღვრული ამონაგების მრუდი გადაკვეთს ერთიანი ზღვრული დანახარჯის მრუდს, რომელიც მიიღება თითოეული საწარმოს ზღვრული დანახარჯის მრუდების ჰორიზონტალური ლერძის გასწვრივ შეკრებით.
9. მონოფსონისტი არის კონკრეტული საქონლის ან წარმოების ფაქტორის ერთადერთი მყიდველი მრავალ გამყიდველს შორის.

10. მაქსიმალური მოგების მიღებისას მონოფსონისტი გამოიყენებს ისეთი რაოდენობის წარმოების ფაქტორს, რომ ფაქტორის გამოყენებით მიღებული ზღვრული ამონაგები მეტი იყოს ფაქტორზე განეული ზღვრული დანახარჯისა. ამ დროს წარმოების ფაქტორში გადახდილი ფასი არ განისაზღვრება ამ ფაქტორის მიწოდების მრუდით.

ამოცანები

ამოცანა 1

თუ ზღვრული დანახარჯია 40 ლარი და მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობაა -5 , რა ფასს დაანესებს მაქსიმალური მოგების მიმღები ფირმა?

ამოცანა 2

მონოპოლისტ კორპორაციას არ გააჩნია ფიქსირებული დანახარჯი და აქვს 5 ლარის ტოლი მუდმივი საშუალო ცვალებადი დანახარჯი. მისი პროდუქტის მოთხოვნის მრუდი აღინერება განტოლებით $P=85-2Q$. რამდენია მაქსიმალური მოგების შესაბამისი პროდუქტის რაოდენობა და რა ფასი უნდა დაანესოს მან პროდუქტის ერთეულზე?

ამოცანა 3

მონოპოლისტ კორპორაციას არ გააჩნია ფიქსირებული დანახარჯი და აქვს 5 ლარის ტოლი მუდმივი საშუალო ცვალებადი დანახარჯი. მის პროდუქტზე მოთხოვნის მრუდი აღინერება განტოლებით $P=85-2Q$.

ა. რას უდრის მონოპოლისტის მაქსიმალური მოგება?

ბ. რას უდრის მონოპოლიური ძალაუფლებით გამოწვეული დანაკარგი? გამოიყენეთ ნინა ამოცანის (ამოცანა 2) პასუხები.

ამოცანა 4

მაქსიმალური მოგების მიმღები მონოპოლისტის პროდუქტზე მოთხოვნის მრუდი აღინერება განტოლებით $P=60-2Q$. მონოპოლისტს აქვს 20 ლარის ტოლი მუდმივი ზღვრული დანახარჯი. პროდუქტის თითოეულ ერთეულზე მონოპოლისტისათვის 4 ლარის ტოლი გაყიდვის გადასახადის დაწესება რამდენი ლარით გაზრდის ფასს?

ამოცანა 5

მონოპოლისტ კორპორაციას არ გააჩნია ფიქსირებული დანახარჯი და აქვს 7 ლარის ტოლი მუდმივი საშუალო ცვალებადი დანახარჯი. მისი პროდუქტის მოთხოვნის მრუდი აღინერება განტოლებით $P=87-2Q$. რამდენია მაქსიმალური მოგების შესაბამისი პროდუქტის რაოდენობა და რა ფასი უნდა დაანესოს მან პროდუქტის ერთეულზე?

ამოცანა 6

მონოპოლისტ კორპორაციას არ გააჩნია ფიქსირებული დანახარჯი და აქვს 7 ლარის ტოლი მუდმივი საშუალო ცვალებადი დანახარჯი. მის პროდუქტზე მოთხოვნის მრუდი აღინერება განტოლებით $P = 87 - 2Q$.

ა. რას უდრის მონოპოლისტის მაქსიმალური მოგება?

ბ. რას უდრის მონოპოლიური ძალაუფლებით გამოწვეული დანაკარგი?

ამოცანა 7

კომპიუტერული კომპანია არის მიკროჩიპების ერთადერთი მყიდველი ქალაქში. მიკროჩიპების მიწოდება არის $P = 10 + Q$, ხოლო მოთხოვნა არის $P = 100 - Q$. რამდენია ასეთ შემთხვევაში მონოფსონით არსებობით გამოწვეული დანაკარგი?

ამოცანა 8

კომპიუტერული კომპანია არის მიკროჩიპების ერთადერთი მყიდველი ქალაქში. მიკროჩიპების მიწოდება არის $P = 10 + Q$, ხოლო მოთხოვნა არის $P = 100 - Q$. ამ შემთხვევაში რა ფასად ყიდულობს კომპიუტერული კომპანია მიკროჩიპებს?

ამოცანა 9

მონოპოლისტური ფირმა აწარმოებს პროდუქციას ორ სანარმოში: I სანარმოში ზღვრული დანახარჯია $MC = Q_A$, ხოლო II სანარმოში კი $MC = 2Q_B$. დავეუშვათ, მონოპოლისტის პროდუქციაზე მოთხოვნა არის $P = 800 - Q$. რამდენი ერთეულ პროდუქციას უშვებს ქარხანა თითოეულ სანარმოში?

ამოცანა 10

დავეუშვათ, რომ მონოპოლისტის მთლიანი დანახარჯების მრუდია $TC = 100 + 4Q^2$ და მონოპოლისტის მოთხოვნის მრუდი არის $P = 120 - 2Q$. რას უდრის ლერწმის ინდექსი?

ამოცანა 11

კომპიუტერული კომპანია არის მონოპოლისტი ბაზარზე. მოთხოვნა კომპანიის პროდუქციაზე არის $Q = 2000 - (1/2)P$. დანერეთ ზღვრული შემოსავლის ფუნქცია.

ამოცანა 12

მთლიანი დანახარჯის ფუნქცია მონოპოლისტისთვის არის $TC = 100 + 4Q^2$. მისი პროდუქციის მოთხოვნაა $P = 50 - Q$. რამდენია მაქსიმალური მოგების შესაბამისი გამოშვებული პროდუქცია?

ამოცანა 13

მთლიანი დანახარჯის ფუნქცია მონოპოლისტისთვის არის $TC = 100 + 4Q^2$. მის პროდუქციაზე მოთხოვნაა $P = 50 - Q$. რამდენია მონოპოლისტის მაქსიმალური მოგება?

ამოცანა 14

ვაჟა არის ტურბოგენერატორების მწარმოებელი მონოპოლისტი. მას შეუძლია გაყიდოს 9 ერთეული პროდუქტი, რომლის ფასიცაა 6 ლარი. თუ ვაჟა მოინდომებს მე-10 ერთეულის გაყიდვას, იძულებული იქნება, შეამციროს ფასი 5,50 ლარამდე. რამდენი იქნება მე-10 ერთეულის გაყიდვით მიღებული ზღვრული ამონაგები?

ამოცანა 15

ნანა არის ელექტროხელსაწყოების ერთადერთი მწარმოებელი. თითოეული ელექტროხელსაწყო ნარმოების ზღვრული დანახარჯია 2 ლარი (ე.ი. ზღვრული დანახარჯი მუდმივია). დავუშვათ, ელექტროხელსაწყოებზე საბაზრო მოთხოვნის მრუდია $P = 14 - Q$. რამდენი ხელსაწყო გაყიდვას შეძლებს ნანა? რა ფასად გაყიდის?

ამოცანა 16

დავუშვათ, კომპანია „სანდო კომუნიკაციები“ არის ერთადერთი საკაბელო ტელევიზია ქალაქში. მისი მომსახურების საბაზრო მოთხოვნის მრუდია $P = 18 - Q$, სადაც P არის აბონენტებისთვის დაწესებული ფასი, ხოლო Q არის კომპანიის მომსახურების შემძენი აბონენტთა რაოდენობა ქალაქში. ცნობილია, რომ კომპანიის დანახარჯია $(Q) = 50 + \frac{1}{2}Q^2$. რა იქნება ზღვრული ამონაგები? რამდენია კომპანიის მაქსიმალური მოგების შესაბამისი გამოშვება (აბონენტთა რაოდენობა) და ფასი? რამდენია მაქსიმალური მოგება?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017 გვ. 84-89;
2. Besanko D. A., Braeutigam R. R., Microeconomics, An Integrated Approach, Second Edition., John Wiley & Sons, Inc. 2005, pp. 403-445;
3. Mason Ch., Stone L., Study Guide to Accompany Microeconomics, Theory and Applications with Calculus by Jeffrey M. Perloff., Pearson Education, Inc., 2008, pp. 253-268;
4. Perloff, Jeffrey M. (2007) Microeconomics: Theory and Applications with Calculus, Pearson/Addison-Wesley;
5. Pindyk R. S., Rubinfeld D. L., Microeconomics, Seventh ed. Pearson Prentice Hall., 2009, pp. 349-390;
6. Suslow V. Y., Hamilton J. H., Study Guide, Microeconomics by Pindyk R. S., Rubinfeld D. L., Fifth ed. Prentice Hall., 2001, pp. 193-220;
7. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 316-348;
8. Salvatore D., Microeconomic Theory., Schaum's Outline of theory and Problems of Microeconomic Theory ; Third ed. McGraw-Hill., 1992, pp. 232-259;
9. Varian Hal R., Bergstrom Th. C., Workouts in Intermediate Microeconomics., Seventh ed. W.N. Norton & Company, New York, Nondon., 2006, pp. 297-302.

თავი 14. ფასწარმოქმნა

ტესტები

1. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის დროს

- ა. ფირმა მომხმარებელს უწესებს მინიმალურ ფასს;
- ბ. ფირმა მომხმარებელს უწესებს ნორმალურ ფასს;
- გ. ფირმა მომხმარებელს უწესებს მაქსიმალურ ფასს;
- დ. ფირმა მომხმარებელს უწესებს ფასის ქვედა ზღვარს.

2. თუ ფირმა მომხმარებელს სთავაზობს რაოდენობრივ ფასდაკლებას, მაშინ ადგილი აქვს

- ა. მეორე ხარისხის საფასო დისკრიმინაცია;
- ბ. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაცია;
- გ. მესამე ხარისხის საფასო დისკრიმინაცია;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

3. მესამე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის დროს

- ა. ფირმა არ ახდენს სეგმენტაციას და აწესებს სპეციალურ ფასს;
- ბ. ფირმა ახდენს სეგმენტაციას და აწესებს მაქსიმალურ ფასს;
- გ. ფირმა არ ახდენს სეგმენტაციას და აწესებს მინიმალურ ფასს;
- დ. ფირმა ახდენს სეგმენტაციას და აწესებს სპეციალურ ფასს.

4. სრულყოფილი პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის პირობებში

- ა. არის წმინდა დანაკარგი და მწარმოებელი იღებს მაქსიმალურ მოგებას;
- ბ. არ არის წმინდა დანაკარგი და მწარმოებელი იღებს მაქსიმალურ მოგებას;
- გ. მომხმარებელი იღებს მაქსიმალურ მოგებას და მაღალია მომხმარებლის ნამეტი;
- დ. მწარმოებელი იღებს მინიმალურ მოგებას და მაღალია მომხმარებლის ნამეტი.

5. სატელეფონო კომპანია „8-10“ გინესებთ 0,10 ლარს საერთაშორისო ზარის ყოველ წუთზე ორშაბათიდან შაბათის ჩათვლით და კვირას - 0,05 ლარს. რომელი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას ახასიათებს მოცემული პირობა?

- ა. პირველი;
- ბ. მეორე;
- გ. მესამე;
- დ. მეოთხე.

6. ჟურნალ „ეკონომიკისა და ბიზნესის“ გამომცემლები ერთწლიანი ხელმოწერისათვის კერძო პირთათვის აწესებენ 75 ლარს, ბიბლიოთეკისათვის - 300 ლარს. საფასო დისკრიმინაცია არის

- ა. პირველი ხარისხის;
- ბ. მესამე ხარისხის;
- გ. მეორე ხარისხის;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

7. თქვენ შეგიძლიათ 1 კომპიუტერის დისკი იყიდოთ 10 ლარად, 3 დისკიანი პაკეტი - 27 ლარად, 10 დისკიანი - 75 ლარად. საფასო დისკრიმინაცია არის

- ა. პირველი ხარისხის;
- ბ. მესამე ხარისხის;
- გ. მეორე ხარისხის;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

8. აშშ სამთავრობო აუქციონები ლიზინგით გასცემენ მიწის ნაკვეთებს მექსიკის ყურეში. ნავთობკომპანიები აუქციონში იღებენ მონაწილეობას, რათა მიიღონ თითოეული ნაკვეთის გამოკვლევებისა და ნავთობის ამოღების უფლება. მოცემულ მაგალითი წარმოადგენს

- ა. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- ბ. მესამე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- გ. მეორე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

9. თქვენ გადაწყვიტეთ საახალწლოდ თბილისიდან პარიზში გამგზავრება. თუ ბილეთს 15 დღით ადრე იყიდით, ავიაკომპანია გახდევინებთ 250 დოლარს, მაგრამ მისი ღირებულება 300 დოლარია, თუ ბილეთს გამგზავრების დღეს შეიძენთ. მოცემულ მაგალითი წარმოადგენს

- ა. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- ბ. მესამე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- გ. მეორე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

10. როცა ფირმა მოგების მაქსიმიზაციას ახდენს რეკლამის საშუალებით, აუცილებელია სრულდებოდეს პირობა

- ა. $MR_Q = MC_Q$;
- ბ. $MR_Q > MC_Q$;
- გ. $MR_Q < MC_Q$;
- დ. $MR_Q > MC_Q$; $MR_Q = MC_Q$.

11. ფირმები ყველა შემთხვევაში უნდა ფლობდნენ გარკვეულ საბაზრო ძალაუფლებას ფასებთან მიმართებით, რათა

- ა. შეძლონ კონკურენტის საბაზრო ფასზე კონტროლი;
- ბ. ჰქონდეთ შესაძლებლობა ერთი და იმავე პროდუქტის გამოშვებისათვის განსხვავებული ფასები დაანესონ;
- გ. გააჩნდეთ შესაძლებლობა, დაანესონ განსხვავებული ფასები სხვადასხვა ერთეულ პროდუქტზე;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

12. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის დროს ზღვრული ამონაგების მრუდი, იმავდროულად, მოთხოვნის მრუდიცაა, რადგან

- ა. ფირმა ცდილობს, ყოველი ერთეული პროდუქტი შეაფასოს მომხმარებლის გადახდისადმი მზადყოფნით;
- ბ. ფირმა ცდილობს, ყოველი ერთეული პროდუქტი შეაფასოს მეტად, ვიდრე მომხმარებლის გადახდისადმი მზადყოფნა;
- გ. ფირმა ცდილობს, ყოველი ერთეული შეაფასოს უფრო ნაკლებად, ვიდრე მომხმარებლის გადახდისადმი მზადყოფნა;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

13. აქვს თუ არა დანაკარგი ტვირთშიდ გემს, თუ ფირმა მოგების მაქსიმიზაციისათვის იყენებს პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას?

- ა. არის დანაკარგი, რადგან მწარმოებელმა მიითვისა ყველა ნამეტი;
- ბ. დანაკარგი არ არის, რადგან შუამავალმა მიითვისა ყველა ნამეტი;
- გ. დანაკარგი არ არის, რადგან მწარმოებელმა მიითვისა ყველა ნამეტი;
- დ. არის დანაკარგის ნაწილი, რადგან ყველა ნამეტი მწარმოებელმა მიითვისა.

14. პაკეტირება (მიზმითი გაყიდვა) არ ზრდის ფირმის მოგებას, როცა

- ა. მომხმარებელთა უპირატესობა დადებით კორელაციაშია;
- ბ. მომხმარებელთა უპირატესობა უარყოფით კორელაციაშია;
- გ. მომხმარებელთა უპირატესობა მუდმივ კორელაციაშია;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

15. თუ მონოპოლისტისთვის ცნობილია, რომ რეკლამა მოთხოვნის მრუდს გადაადგილებს მარჯვნივ, ამან შეიძლება მისცეს მას შემდეგი განცხადების გაკეთების შესაძლებლობა

- ა. რეკლამა ძალიან ძვირია;
- ბ. რეკლამა არაეფექტიანია;
- გ. რეკლამით მიღებული ზღვრული ამონაგები რეკლამაზე განეულ ზღვრულ დანახარჯზე მეტია;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

16. ყოველწლიური ფასდაკლების დროს ალკოჰოლური სასმელების მაღაზია მომხმარებელს 10%-იან ფასდაკლებას სთავაზობს თითო ბოთლ ღვინოზე, თუ ის 5 ყუთს იყიდის. თუ მომხმარებელი იყიდის 5 ყუთზე მეტს, ის იღებს 20%-იან ფასდაკლებას თითო ბოთლზე. მაღაზია იყენებს

- ა. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- ბ. მეორე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- გ. მესამე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

17. პესტიციდების მწარმოებელი ფირმა თავისი პროდუქტის ორ ვერსიას ყიდის: სუსტ ფორმულას მოყვარული მეზღვეებისთვის და ძლიერ ფორმულას პროფესიონალი მეზღვეებისთვის. პესტიციდების ერთი აპლიკაცია უფრო იაფია პროფესიონალებისათვის. ფირმა იყენებს

- ა. დროებით საფასო დისკრიმინაციას;
- ბ. მეორე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- გ. მესამე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- დ. მაქსიმალური ფასის დაწესებას.

18. თუ ზემოთ ხსენებული პესტიციდების მწარმოებელი ფირმა აღწევს მოგების მაქსიმიზაციას, მაშინ

- ა. პროფესიონალ მეზღვეებს აქვთ უფრო ელასტიკური მოთხოვნა, ვიდრე მოყვარულებს;
- ბ. პროფესიონალ მეზღვეებს აქვთ ნაკლებად ელასტიკური მოთხოვნა, ვიდრე მოყვარულებს;
- გ. პროფესიონალი მეზღვეები იძენენ ნაკლებ პესტიციდს, ვიდრე მოყვარულები;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები მცდარია.

19. სამკაულების მაღაზია თავის პროდუქტზე ფიქსირებულ ფასებს არ აწესებს. მენეჯერი თავად გადაწყვეტს, მომხმარებელს მისთვის სასურველ ნივთზე რა ფასი დაუწესოს. ამ დროს დისკრიმინაციის რომელ სახეს იყენებს მაღაზია?

- ა. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- ბ. მეორე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- გ. მესამე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- დ. მიზმით გაყიდვას.

20. თხილამურებისთვის საშვი კვირა დღეს უფრო ძვირია, ვიდრე სამუშაო დღეებში. ეს აიხსნება

- ა. პიკის საათებში დატვირთვის მიხედვით შემუშავებული ფასწარმოქმნის სტრატეგიით;

- ბ. კვირის სხვა დღეებთან შედარებით, შაბათ-კვირას მოთხოვნის უფრო დაბალი ელასტიკურობით;
- გ. კვირის სხვა დღეებთან შედარებით, შაბათ-კვირას მოთხოვნის უფრო მაღალი ელასტიკურობით;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

21. პაკეტირება ზრდის ფირმის მოგებას, როცა

- ა. მომხმარებელთა უპირატესობები დადებით კორელაციაშია;
- ბ. მომხმარებელთა უპირატესობები უარყოფით კორელაციაშია;
- გ. მომხმარებელთა უპირატესობები მუდმივ კორელაციაშია;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

22. სეზონური ფასდაკლების დროს მაღაზია მომხმარებელს 20%-იან ფასდაკლებას სთავაზობს X პროდუქტზე, თუ ის $5X$ პროდუქტს იყიდის, ხოლო თუ მომხმარებელი იყიდის $5X$ -ზე მეტს ის იღებს 30%-იან ფასდაკლებას ერთეულ პროდუქტზე. რომელი სახის საფასო დისკრიმინაციას იყენებს მაღაზია?

- ა. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაცია;
- ბ. მესამე ხარისხის საფასო დისკრიმინაცია;
- გ. მეორე ხარისხის საფასო დისკრიმინაცია;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

23. გოლფის კლუბი პირველი პირველი 6 ბურთის ორმოში ჩაგდებისათვის 10 ლარს აწესებს, დამატებით 6 ბურთისთვის 5 ლარს, ხოლო და კიდევ დამატებითი 6 ბურთისთვის 3 ლარს. მოცემულ მაგალითი წარმოადგენს:

- ა. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- ბ. მეორე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- გ. მესამე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

24. რომელი ტოლობა მიგვანიშნებს რეკლამის დანახარჯების ამონაგებთან თანაფარდობას?

ა. $MR_Q = MC_Q$; ბ. $\frac{A}{PQ} = \frac{E_{Q,A}}{E_{Q,P}}$; გ. $\frac{A}{PQ} = \frac{E_{Q,P}}{E_{Q,A}}$; დ. $MR_A = MC_A$.

25. მწარმოებლის ყველაზე მაღალი ნამეტი მიიღება, როცა

- ა. არ არის პაკეტირება;
- ბ. არის წმინდა პაკეტირება;
- გ. არის შერეული პაკეტირება;
- დ. როცა პრეფერენციები დადებით კორელაციაშია.

ჭემმარიტია თუ მცდარი

1. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის დროს ფირმა ცდილობს მომხმარებლის გადახდისადმი მზადყოფნა შეაფასოს ფასის ქვედა ზღვრით.
2. მეორე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის პირობებში ფირმა მომხმარებელს სთავაზობს რაოდენობრივ ფასდაკლებას.
3. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის დროს ფირმა სხვადასხვა მომხმარებლის ჯგუფთა იდენტიფიკაციას არ ახდენს.
4. ფირმამ საფასო დისკრიმინაციით ნამეტი რომ მიიღოს, მას არ უნდა გააჩნდეს საბაზრო ძალაუფლება და ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ რამდენად განსხვავებულ ფასს იხდიან მომხმარებლები.
5. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის დროს გადახდისადმი მზადყოფნის სიდიდე იკლებს ყოველი ახალი ერთეულის გადახდის შემდეგ.
6. საფასო დისკრიმინაცია ბიზნესს არ აძლევს ნამეტის მიღების საშუალებას.
7. რეკლამა ზრდის ფირმის მთლიან დანახარჯს.
8. პაკეტირებამ შეიძლება მოიტანოს მეტი მოგება, თუ მომხმარებელთა გემოვნება განსხვავდება ორ პროდუქტზე და ფირმას არ შეუძლია საფასო დისკრიმინაციის გატარება.
9. თუ წარმატებულია პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაცია, მაშინ მაქსიმალურად იგებს მყიდველი.
10. სრულყოფილი პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის პირობებში მწარმოებელი მინიმალურად იგებს და მაღალია მომხმარებლის ნამეტი.
11. მოგება შერეული პაკეტირების დროს მეტია, ვიდრე - მის გარეშე ან მხოლოდ პაკეტის გაყიდვით.
12. როცა მომხმარებელთა პრეფერენციები დადებით კორელაციაშია, მაშინ პაკეტირება ზრდის მოგებას.
13. როცა მომხმარებელთა პრეფერენციები უარყოფით კორელაციაშია, მაშინ პაკეტირებას შეუძლია გაზარდოს მოგება.
14. ბაზარზე, სადაც მოთხოვნა დიდად დამოკიდებულია რეკლამის მოცულობაზე, რეკლამის გაყიდვიდან თანაფარდობა გაცილებით მაღალი იქნება იმ ბაზართან შედარებით, სადაც რეკლამაზე მოთხოვნის ელასტიკურობა დაბალია.
15. მიზმიტი გაყიდვები იმ შემთხვევაში გამოიყენება, როცა მომხმარებლის ყიდვის სიხშირე ერთმანეთისაგან განსხვავდება.

ამოცანები

ამოცანა 1

მონოპოლიური ფირმის მოთხოვნის განტოლება შემდეგი სახისაა: $P = 20 - Q$, ზღვრული დანახარჯი (MC)² ლარის ტოლია. საფეხურებრივი ტარიფის შემოღებით მონოპოლისტი ფირმის მიერ პროდუქტის პირველი 6 ერთეული - 14 ლარად, ხოლო დამატებითი ერთეულები 8 ლარად იყიდება.

თუ მწარმოებელი, უნიფიცირებული ფასის ნაცვლად, ოპტიმალურ საფეხურებრივ ტარიფს დაწესებს, როგორი იქნება მისი ნამეტი? წარმოადგინეთ შესაბამისი ნახაზი.

ამოცანა 2

ნახშირის სარკინიგზო გადაზიდვის მოთხოვნა მოცემულია განტოლებით: $P_C = 38 - Q_C$, სადაც Q_C არის ნახშირის გადაზიდვაზე მოთხოვნის რაოდენობა P_C ფასის პირობებში. ხორბლის გადაზიდვის მოთხოვნა გამოსახულია განტოლებით: $P_g = 14 - 0,25Q_g$, სადაც Q_g არის გადაზიდული ხორბლის რაოდენობა P_g ფასის პირობებში. თითოეული პროდუქტის გადაზიდვის ზღვრული დანახარჯი 10 ლარის ტოლია.

განსაზღვრეთ ხორბლისა და ნახშირის გადაზიდვაზე მოგების მაქსიმიზაციის ფასები.

ამოცანა 3

თქვენ ხართ რესტორან „ნიკალას“ მენეჯერი. რესტორნის სპეციალიზაციაა სწრაფი კვება და გსურთ განახორციელოთ მოგების მაქსიმიზაცია. ჩატარებული მარკეტინგული კვლევით დადგინდა, რომ კვებაზე მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა არის 1,5, ხოლო რეკლამაზე მოთხოვნის ელასტიკურობა - 0,1. შეიძლება დავუშვათ, რომ მოცემული ელასტიკურობა მუდმივია იმ შემთხვევაშიც, თუ იცვლება ფასი და რეკლამის მოცულობა.

- ა. რამდენად მაღალია ფასი ზღვრულ დანახარჯზე?
- ბ. როგორი უნდა იყოს რეკლამისა და ამონაგების ოპტიმალური თანაფარდობა?

ამოცანა 4

მოგების მაქსიმიზაციისათვის მონოპოლისტის მიერ წარმოებულ Q პროდუქტზე მოთხოვნის მრუდი გამოსახულია განტოლებით: $P = 20 - Q$. წარმოების მთლიანი დანახარჯი არის $TC = 24 + Q^2$. ხოლო ზღვრული დანახარჯის მრუდს აქვს შემდეგი სახე: $MC = 2Q$.

- ა. ვთქვათ, საფასო დისკრიმინაცია შეუძლებელია. როგორი იქნება მოგება?
- ბ. ვთქვათ, ფირმას შეუძლია ჩაერთოს სრულყოფილი პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციაში. როგორი იქნება მოგება?
- გ. რამდენით გაზარდა საფასო დისკრიმინაციამ მოგება?

ამოცანა 5

კომპანიამ შეიმუშავა მედიკამენტი, რომელიც, ჩვეულებრივ, გაციებას კურნავს. კომპანიას აშშ-სა და ევროპაში აქვს სანარმოები და შეუძლია მედიკამენტი ორივე კონტინენტზე \$10-ის ტოლი ზღვრული დანახარჯებით აწარმოოს. დაუშვათ, მას ფიქსირებული დანახარჯი არ გააჩნია. ევროპაში მედიკამენტების მოთხოვნა არის $Q_E = 70 - P_E$, სადაც Q_E არის მოთხოვნილი რაოდენობა P_E ფასის დროს, აშშ-ში მედიკამენტების მოთხოვნა არის $Q_U = 110 - P_U$, სადაც Q_U არის მოთხოვნილი რაოდენობა P_U ფასის დროს.

- ა. თუ კომპანიას შეუძლია მესამე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის გატარება, რა ფასი უნდა დააწესოს ყოველ კონტინენტზე, რომ შეძლოს მოგების მაქსიმიზაცია?

- ბ. დაამტკიცეთ, რომ კომპანია უკანონოდ იქცევა, როდესაც საფასო დისკრიმინაციას მიმართავს ისე, რომ ორივე კონტინენტზე ერთ ფასს აწესებს. რა ფასი უნდა დააწესოს კომპანიამ მოგების მისაღებად?
- გ. იქნება თუ არა მსოფლიოში მწარმოებლისა და მომხმარებელი მთლიანი დანაზოგი მეტი საფასო დისკრიმინაციის პირობებში, ვიდრე დისკრიმინაციის გარეშე? გაყიდის თუ არა კომპანია მედიკამენტს ორივე კონტინენტზე?

ამოცანა 6

ვთქვათ, მონოპოლისტ ფირმას აქვს $MC = 4$ ლარის ტოლი მუდმივი ზღვრული დანახარჯი და მისი მოთხოვნის მრუდია $P = 40 - 2Q$. ფიქსირებული დანახარჯი არ გააჩნია.

- ა. ვთქვათ, დაუშვებელი ან შეუძლებელია საფასო დისკრიმინაციის განხორციელება. როგორი იქნება მწარმოებლის ნამეტი?
- ბ. ვთქვათ, ფირმას შეუძლია განახორციელოს პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაცია. რამდენით გაიზრდება მწარმოებლის ნამეტი აღნიშნული საფასო დისკრიმინაციით?

ამოცანა 7

ტურისტული კომპანია ჩრდილოეთ პოლუსზე დასასვენებელ ტურს ყიდის. დავუშვათ, აღნიშნულ ბაზარზე სამი მომხმარებელია. კომპანია მომხმარებელს სთავაზობს ორი სახის მომსახურებას: საჰაერო მგზავრობასა და სასტუმროში ცხოვრებას. ერთი დამსვენებლის სასტუმროში მიღების ღირებულება არის \$300, ხოლო საჰაერო მგზავრობისა - \$300. თუ კომპანია მომსახურების პაკეტირებას არ მოახდენს, მაშინ მომხმარებელს სხვა არჩევანიც ექნება, კერძოდ, მას შეუძლია საჰაერო მგზავრობა სხვა მარშრუტითაც შეცვალოს (მაგალითად, კერძო თვითმფრინავით), მაგრამ კომპანიის მიერ შერჩეულ სასტუმროში იცხოვროს. კომპანია მომხმარებელს მომსახურებისთვის ცხრილში წარმოდგენილ ფასებს სთავაზობს:

შეკვეთის ფასები (დოლარი)

მომხმარებელი	საჰაერო მგზავრობა	სასტუმრო
1	100	800
2	500	500
3	800	100

- ა. თუ კომპანია არ მიმართავს მომსახურების პაკეტირებას, მაშინ რამდენი იქნება საჰაერო მგზავრობისა (P_A) და სასტუმროს (P_H) ოპტიმალური ფასი? კომპანიის მოგება?
- ბ. თუ კომპანია მიმართავს მომსახურების პაკეტირებას, მაშინ რამდენი იქნება საჰაერო მგზავრობისა (P_A) და სასტუმროს (P_H) ოპტიმალური ფასი? კომპანიის მოგება?

- გ. თუ კომპანია მიმართავს მომსახურების შერეულ პაკეტირებას, მაშინ რამდენი იქნება საჰაერო მგზავრობის (P_A), სასტუმროსა (P_H) და პაკეტის (P_B) ოპტიმალური ფასი? კომპანიის მოგება?

ამოცანა 8

კომპანია აწარმოებს სპორტულ ფეხსაცმელს. მარკეტინგულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა -3-ის ტოლია და რეკლამაზე მოთხოვნის ელასტიკურობა 0,5-ია. დავუშვათ, რომ მოცემული ელასტიკურობა მუდმივია ფასების დიდი დიაპაზონისა და სარეკლამო დანახარჯის შემთხვევაში.

- ა. ზღვრულ დანახარჯთან შედარებით, რამდენად მაღალი ფასი უნდა დაანესოს ფირმამ სპორტულ ფეხსაცმელზე?
- ბ. კომპანიისთვის როგორი უნდა იყოს რეკლამისა და გაყიდვის თანაფარდობა?

ამოცანა 9

დავუშვათ, საქართველოს ავიაკომპანია „Georgian airways“-მა შეისწავლა მისი მომსახურების მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა და დაადგინა, რომ ბიზნესმგზავრებისათვის მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობაა 1,15 ($E_{Q,R}^{P,R}$), ხოლო დასვენების მიზნით მოგზაურთათვის - 1,52 ($E_{Q,V}^{P,V}$). ორივე კატეგორიის მგზავრები ერთი და იმავე კლასით მგზავრობენ, ამიტომ მომსახურების ზღვრული დანახარჯი (MC) ორივესთვის ერთნაირია.

ვთქვათ, ავიაკომპანიამ, მოთხოვნის ელასტიკურობის გათვალისწინებით, შესაბამისად, დაანესა მოგების მაქსიმიზაციის ფასი: ბიზნესკლასის მგზავრთათვის - P_R , მოგზაურთათვის - P_V .

რას უდრის თანაფარდობა $\frac{P_R}{P_V}$?

ამოცანა 10

მოცემულია მონოპოლისტი ფირმის დანახარჯის ფუნქცია: $TC(Q) = 4Q$ და იგი ახდენს პროდუქციის რეალიზაციას ბაზრის ორ სეგმენტზე. თითოეულ სეგმენტზე მოთხოვნა მოცემულია შემდეგი ფუნქციის სახით: $Q_1^D(P) = 100 - 5P$; $Q_2^D(P) = 150 - 15P$.

- იპოვეთ ბაზრის ორთავე სეგმენტისთვის ზღვრული ამონაგები, როგორც პროდუქციის მოცულობის ფუნქცია:
 - პროდუქტი იყიდება ერთიანი ფასით;
 - პროდუქტი ბაზრის სხვადასხვა სეგმენტზე იყიდება განსხვავებული ფასით.
- განსაზღვრეთ:
 - გაყიდვის მოცულობა, ფასი და მონოპოლისტის მოგება ერთიანი ფასით გაყიდვის შემთხვევაში;

ბ. გაყიდვის მოცულობა, ფასი და მონოპოლისტის მოგება ბაზრის სეგმენტების შესაბამისად, თუ იგი განახორციელებს საფასო დისკრიმინაციას.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ., 90-95;
2. Besanko David A., Braeutigam Ronald R., with Contributions from Gibbs Michael J., Microeconomics, 4-nd Edition, 2011. pp., 502-505; 520; 523; 763-764.
3. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Person International Edition, seventh edition, 2009. pp.,430-431.
4. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Study Guide (Suslow Valerie Y., Hamilton Jonathan H.) Fifth edition, 2001, Charter 11. (Tests, Exercises, Problems) pp.,4 -9; 225-228; 236-239; 241-247.

თავი 15. მონოპოლისტური კონკურენცია და ოლიგოპოლია

ტესტები

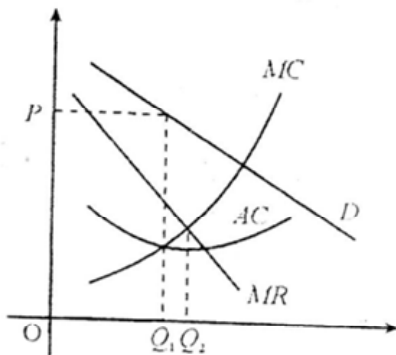
1. რა აქვთ საერთო სრულყოფილი და მონოპოლისტური კონკურენციის ბაზრებს?

- უშვებენ დიფერენცირებულ პროდუქტს;
- ბაზარზე მოქმედებს ბევრი მყიდველი და გამყიდველი;
- თითოეულ ფირმას თავის პროდუქტზე მოთხოვნის ჰორიზონტალური მრუდი აქვს;
- თითოეული ფირმის საბაზრო ქცევა დამოკიდებულია მათი კონკურენტების რეაქციაზე.

2. დროის გრძელვადიან პერიოდში

- სრულყოფილი კონკურენციის პირობებში მოქმედი ფირმები იღებენ ნულოვან ეკონომიკურ მოგებას;
- მონოპოლისტური კონკურენციის პირობებში მოქმედი ფირმები იღებენ ნულოვან ეკონომიკურ მოგებას;
- ბაზარზე შესვლის დიდი ბარიერები საშუალებას იძლევა, ფირმებმა მიიღონ დადებითი ეკონომიკური მოგება;
- ჩამოთვლილი პასუხები სწორია.

3. ნახაზი 15.1.1 გვიჩვენებს ფირმის მდგომარეობას მონოპოლისტური კონკურენციის ბაზარზე. ფირმა შეცდომას დაუშვებს, თუ დაანესებს OP -ს ტოლ ფასს, რადგან:



ნახ. 15.1.1

- ამ ფასის დროს $MR > MC$;
- ეს ფასი მაღალია ფასის იმ დონეზე, რომლის დროსაც ფირმას შეუძლია მაქსიმალური მოგების მიღება;

- გ. ამ ფასის შესაბამისი გამოშვების მოცულობა მცირეა იმ მოცულობაზე, რომლის დროსაც მოგება მაქსიმალურია;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები სწორია.

4. ფირმის გრძელვადიანი წონასწორობის ქვემოთ ჩამოთვლილი პირობებიდან აირჩიეთ ბაზრის მონაწილე, რომლისთვისაც დამახასიათებელია მონოპოლისტური კონკურენცია

- ა. $P=AC$;
- ბ. $P=MC=AC$;
- გ. $P=MC$;
- დ. $P=AVC$.

5. მონოპოლისტური კონკურენციის ბაზარზე

- ა. ცალკეულ მყიდველს შეუძლია ზემოქმედება პროდუქტის ფასზე;
- ბ. რეკლამა განსაკუთრებულ როლს არ ასრულებს;
- გ. საქონელი დიფერენცირებულია და გასხვავდება გაყიდვის პირობებით;
- დ. მწარმოებლებს ერთნაირად შეუძლიათ ინფორმაციის მოპოვება.

6. ოლიგოპოლიის ბაზარზე ფირმას შეუძლია გათვალისწინოს თავისი პროდუქტის მოთხოვნის ზრდა

- ა. კონკურენტი ფირმების პროდუქტის ფასის შემცირების პირობებში;
- ბ. კონკურენტი ფირმების პროდუქტის ფასის ზრდის პირობებში;
- გ. შემავსებელი პროდუქტის ფასის ზრდის პირობებში;
- დ. სარეკლამო ფასის ზრდის პირობებში.

7. ძირითადი განსხვავება ოლიგოპოლიურ და კონკურენტულ ბაზრებს შორის ისაა, რომ

- ა. ოლიგოპოლიური ფირმები ერთმანეთზე დამოკიდებულნი არიან, ხოლო კონკურენტული ფირმები - არა;
- ბ. ოლიგოპოლიური ფირმები ყოველთვის სრულიად დამოუკიდებელ პროდუქტებს, ხოლო კონკურენტული ფირმები - არა;
- გ. ოლიგოპოლიური ფირმების პროდუქტის ფასი უახლოვდება ზღვრულ დანახარჯს, ხოლო კონკურენტული ფირმებისა - არა;
- დ. ოლიგოპოლიური ფირმები ფასის მიმღებნი არიან, ხოლო კონკურენტული ფირმები - არა.

8. როდესაც კარტელი იქმნება, ბაზარი ემსგავსება:

- ა. არასრულყოფილ კონკურენციას;
- ბ. მონოპოლისტურ კონკურენციას;
- გ. მონოპოლიას;
- დ. ოლიგოპოლიას.

9. როდესაც ოლიგოპოლიის დროს ფირმათა რიცხვი იზრდება, ოლიგოპოლიური ბაზარი უფრო და უფრო ემსგავსება

- ა. მონოპოლიას;
- ბ. დუოპოლიას;
- გ. კონკურენტულ ბაზარს;
- დ. არცერთს.

10. როდესაც ოლიგოპოლიურ ბაზარზე ფირმათა რიცხვი იზრდება, ფასი დგინდება

- ა. მონოპოლიური ფასის დონეზე;
- ბ. საშუალო დანახარჯის დონეზე;
- გ. ზღვრული შემოსავლის დონეზე;
- დ. ზღვრული დანახარჯის დონეზე.

11. ოლიგოპოლიურ ბაზარზე

- ა. თითოეული ფირმა ცდილობს თავისი შესაძლებლობების მაქსიმალურად რეალიზებას კონკურენტული ფირმების ქცევათა გათვალისწინებით;
- ბ. თითოეულ ფირმას მიაჩნია, რომ კონკურენტებიც ანალოგიურად იქცევიან;
- გ. ნეშის წონასწორობის დროს თითოეული ფირმა მაქსიმალურად უკეთესად იყენებს თავის შესაძლებლობებს კონკურენტების მოქმედების გათვალისწინებით;
- დ. ყველა პასუხი სწორია.

12. დავუშვათ, დუოპოლიის პირობებში, ფირმები აწარმოებენ ერთგვაროვან პროდუქტს და იცნობენ საბაზრო მოთხოვნის მრუდს. საწარმოო გადაწყვეტილებების მიღების დროს

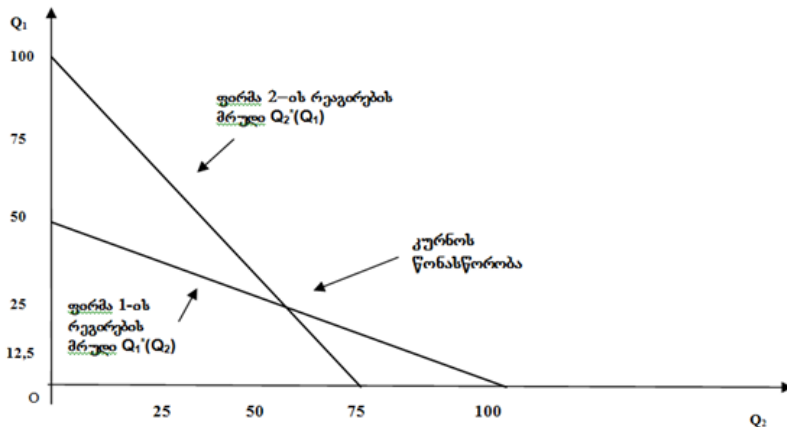
- ა. თითოეული ფირმა ითვალისწინებს კონკურენტის ქცევას. მან იცის, რომ მისი კონკურენტიც ასევე წყვეტს საკითხს- რა რაოდენობის პროდუქტი აწარმოოს, ხოლო საბაზრო ფასი დამოკიდებულია ორივე ფირმის წარმოების საერთო მოცულობაზე;
- ბ. თითოეული ფირმა ითვალისწინებს კონკურენტის ქცევას. მან იცის, რომ მისი კონკურენტის პროდუქტის წარმოების მოცულობა გაცილებით მეტია, ხოლო საბაზრო ფასი დამოკიდებულია ორივე ფირმის წარმოების საერთო მოცულობაზე;
- გ. თითოეული ფირმა ითვალისწინებს კონკურენტის ქცევას. მან იცის, რომ მისი კონკურენტის პროდუქტის წარმოების მოცულობა გაცილებით ნაკლებია, ხოლო საბაზრო ფასი დამოკიდებულია ორივე ფირმის წარმოების საერთო მოცულობაზე;
- დ. თითოეული ფირმა ითვალისწინებს კონკურენტის ქცევას. მან იცის, რომ მისი კონკურენტის პროდუქტის წარმოების მოცულობა გაცილებით ნაკლებია, ხოლო საბაზრო ფასი დადგენილია და არ იცვლება.

13. კურნოს მოდელის არსი ისაა, რომ

- ა. თითოეულ ფირმას მიაჩნია, რომ კონკურენტის წარმოების მოცულობა გაცილებით მეტია და ამის შემდეგ იღებს გადაწყვეტილებას, თუ რა რაოდენობის საქონელი აწარმოოს თვითონ.

- ბ. თითოეული ფირმა კონკურენტის წარმოების მოცულობას მიიჩნევს ფიქსირებულ სიდიდედ და ამის შემდეგ იღებს გადაწყვეტილებას, თუ რა რაოდენობის საქონელი აწარმოოს თვითონ.
- გ. თითოეულ ფირმას მიაჩნია, რომ კონკურენტის წარმოების მოცულობა გაცილებით ნაკლებია და ამის შემდეგ იღებს გადაწყვეტილებას, თუ რა რაოდენობის საქონელი აწარმოოს თვითონ.
- დ. თითოეულ ფირმას მიაჩნია, რომ კონკურენტებმა უნდა წამოიწყონ საფასო ომი.

ნახაზი 15-6-ის მიხედვით, რომელი დებულებაა სწორი?



ნახ. 15.6 რეაგირების მრუდები და კურნოს წონასწორობა

- ა. „ფირმა 1“-ის რეაგირების მრუდი გვიჩვენებს წარმოების მოცულობას, როგორც ფუნქციას იმ მოცულობიდან, რომელიც, მისი აზრით, უნდა აწარმოოს „ფირმა 2“-მა;
- ბ. „ფირმა 2“ რეაგირების მრუდი გვიჩვენებს წარმოების მოცულობას, როგორც ფუნქციას იმ მოცულობიდან, რომელიც უნდა აწარმოოს „ფირმა 1“-მა;
- გ. კურნოს წონასწორობის დროს თითოეული ფირმა ზუსტად ითვალისწინებს მოცულობას, რომელიც უნდა გამოუშვას მისმა კონკურენტმა და ამით აღწევს მოგების მაქსიმიზაციას. შესაბამისად, არცერთი ფირმა არ ცვლის წონასწორულ მდგომარეობას.
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები სწორია.

15. სტაკელბერგის დუოპოლიის მოდელი განსხვავდება კურნოს მოდელისაგან იმით, რომ:

- ა. არც ერთ ფირმას არ შეუძლია მონინააღმდეგის მოქმედებაზე რეაგირება;
- ბ. „ფირმა 1“ პირველი ირჩევს წარმოების მოცულობას, „ფირმა 2“-იც იღებს გადაწყვეტილებას წარმოების მოცულობის შესახებ. „ფირმა 1“-მა გადაწყვეტილების მიღების დროს, შესაბამისად, უნდა გაითვალისწინოს "ფირმა 2"-ის მომავალი რეაქცია;
- გ. სწორია ა. და ბ. პასუხები;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

16. „ინიციატორის უპირატესობა“ ფართოდ გამოიყენება სტრატეგიულ სიტუაციებში და ის ნიშნავს, რომ:

- ა. როგორი გადაწყვეტილებაც უნდა მიიღოს კონკურენტმა, თქვენი წარმოების მოცულობა მეტი იქნება;

- ბ. იმისათვის, რომ კონკურენტმა მიიღოს მაქსიმალური მოგება, ის იძულებულია, თქვენი წარმოების მოცულობა მიიღოს, როგორც მოცემული, და თავისთვის დაადგინოს წარმოების მოცულობის უფრო დაბალი დონე;
- გ. თუ თქვენი კონკურენტის წარმოების მოცულობა აღმოჩნდება უფრო მაღალი, ეს გამოიწვევდა ფასების შემცირებას, და ორივე დაკარგავთ შემოსავალს;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

17. ბერტრანის მოდელის დროს ისევე, როგორც კურნოს მოდელის დროს

- ა. ფირმები ერთგვაროვან პროდუქტს აწარმოებენ;
- ბ. თითოეული მათგანი კონკურენტის ფასს განიხილავს, როგორც მუდმივს, და ყველა ფირმა ერთდროულად იღებს გადაწყვეტილებას, თუ როგორი ფასი დააწესოს პროდუქტზე;
- გ. ფირმები წარმოების მოცულობების ნაცვლად ირჩევენ ფასს;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

18. ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულებაა სწორი?

- ა. კურნოს მოდელის დროს თითოეული ფირმა იგებს, ბერტრანის მოდელის დროს კი - მხოლოდ ერთი;
- ბ. კურნოს მოდელის დროს ვერცერთი ფირმა ვერ იგებს, ბერტრანის მოდელის დროს კი ფირმების ფასები უტოლდება ზღვრულ დანახარჯს და მოგება არ მოაქვს;
- გ. კურნოს მოდელის დროს თითოეული ფირმა იგებს, ბერტრანის მოდელის დროს კი ფირმების ფასი უტოლდება ზღვრულ დანახარჯს და მოგება არ მოაქვს.
- დ. კურნოს მოდელის დროს ვერცერთი ფირმა ვერ იგებს, ბერტრანის მოდელის დროს კი ფირმებს აქვთ ჭარბი სიმძლავრეები.

19. ნემის წონასწორობა არის:

- ა. არაკოალიციური წონასწორობა: თითოეული ფირმა იღებს გადაწყვეტილებას, რომელსაც, კონკურენტების მოქმედების გათვალისწინებით, მისთვის მაქსიმალურად შესაძლო მოგება მოაქვს;
- ბ. კოალიციური წონასწორობა: თითოეული ფირმა იღებს გადაწყვეტილებას, რომელსაც კონკურენტების მოქმედების გათვალისწინებით მისთვის მაქსიმალურად შესაძლო მოგება მოაქვს;
- გ. არაკოალიციური წონასწორობა: თითოეული ფირმა კონკურენტების დამოუკიდებლად იღებს გადაწყვეტილებას;
- დ. კოალიციური წონასწორობა: თითოეული ფირმა კონკურენტების დამოუკიდებლად იღებს გადაწყვეტილებას.

20. „ჭარბი სიმძლავრის“ შედეგია:

- ა. არაეფექტიანი წარმოება: საბოლოოდ ბაზარს მიენოდება უფრო ნაკლები რაოდენობის პროდუქტი და იყიდება შედარებით ძვირად;
- ბ. ეფექტიანი წარმოება: საბოლოოდ ბაზარს მიენოდება უფრო მეტი რაოდენობის პროდუქტი და იყიდება შედარებით ძვირად;
- გ. ეფექტიანი წარმოება: საბოლოოდ ბაზარს მიენოდება უფრო მეტი რაოდენობის პროდუქტი და იყიდება შედარებით იაფად;
- დ. ეფექტიანი წარმოება: საბოლოოდ ბაზარს მიენოდება უფრო ნაკლები რაოდენობის პროდუქტი და იყიდება შედარებით იაფად.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. თუ ფირმა ოლიგოპოლიურ ბაზარზე გააძვირებს ან გააიაფებს პროდუქტის ფასს ან გაზრდის ან შეამცირებს გამოშვების მოცულობას, ეს იმოქმედებს კონკურენტი ფირმების გაყიდვებსა და მოგებაზე.
2. ოლიგოპოლიურ ბაზარზე ფასი ნაკლებად მყარია, ვიდრე სრულყოფილი კონკურენციის პირობებში.
3. მონოპოლისტური კონკურენციის დროს სასაქონლო ჯგუფების დარგობრივი გამოშვება უზრუნველყოფილია საკმაოდ ბევრი ფირმით.
4. ოლიგოპოლისტთა შეჯიბრებას უმეტესწილად თან სდევს საფასო, ვიდრე - არასაფასო კონკურენცია.
5. მონოპოლიურად კონკურენტულ და ოლიგოპოლიურ დარგებში პროდუქტის გამოშვების მოცულობა დაბალია, ხოლო ფასები - მაღალი, ვიდრე სრულყოფილი კონკურენციის პირობებში.
6. არასრულყოფილი კონკურენციის დროს მწარმოებლებს შეუძლიათ ზეგავლენა მოახდინონ საბაზრო ფასზე, რაც განპირობებულია მათი საქონლის მოთხოვნის დაღმავალი მრუდით.
7. ოლიგოპოლიის პირობებში ფირმის საბაზრო ქცევის ყველაზე ზუსტ მოდელად ითვლება მოთხოვნის „ტეხილი“ მრუდის მოდელი.
8. მონოპოლისტური კონკურენციის პირობებში ფირმა ყოველთვის იღებს დადებით ეკონომიკურ მოგებას.
9. მოთამაშე, რომელიც ახორციელებს დომინანტური სტრატეგიის რეალიზაციას, ყოველთვის მოგებულია.
10. მოთხოვნის „ტეხილი“ მრუდის მოდელი ხსნის, ოლიგოპოლისტი რატომ არ შეცვლის ფასს და გამოშვების მოცულობას ხარჯის მცირე ან საშუალო ცვლილებებისას.

ამოცანები

ამოცანა 1

ნახაზზე 15.1 წარმოდგენილია ფირმა, რომელიც მოქმედებს მონოპოლისტური კონკურენციის პირობებში;

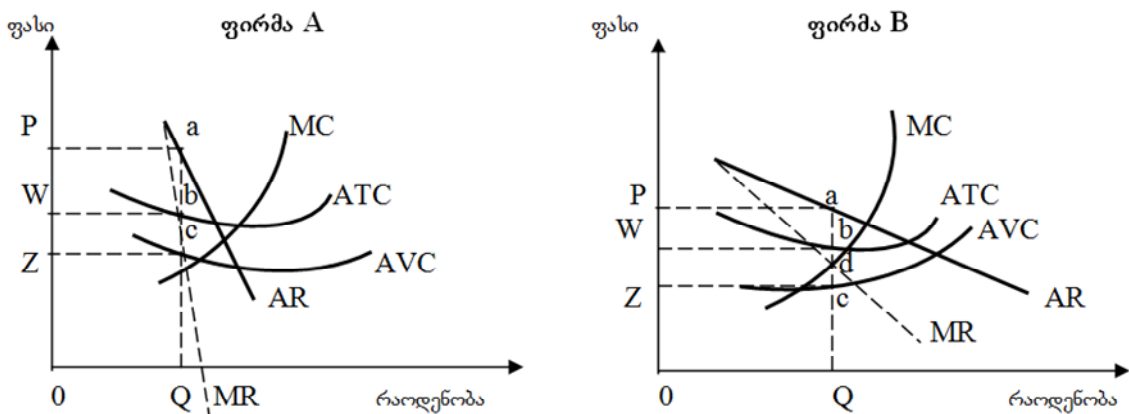
- ა. წარმოების როგორი მოცულობის დროს აღწევს ფირმა მოგების მაქსიმიზაციას?
- ბ. რა ფასად გაყიდის ფირმა პროდუქტის არსებულ მოცულობას?
- გ. მიიღებს თუ არა ფირმა მოცემულ სიტუაციაში ეკონომიკურ მოგებას? როგორია მისი სიდიდე?
- დ. ფირმა ფუნქციონირებს გრძელვადიან თუ მოკლევადიან პერიოდში? პასუხი ახსენით.
- ე. აღწერეთ, როგორ შეიძლება შეიცვალოს სიტუაცია დროის სხვა ინტერვალში (ე.ი. იმ ინტერვალში, რომელიც არ იქნა არჩეული წინა პუნქტში).

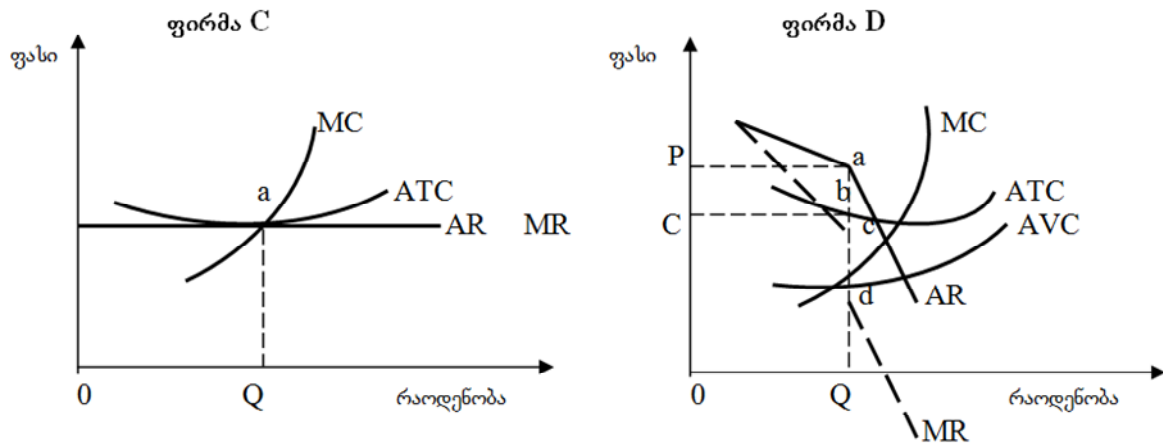
ამოცანა 2

ფირმა „ანაგი“ წლის მანძილზე 1000 ცალ ბიუტერის ნაკრებს აწარმოებს. იგი მოქმედებს მონოპოლისტური კონკურენციის ბაზარზე. ფირმის ზღვრული ამონაგები მოცემულია ფორმულით: $MR=20-2Q$, ზღვრული დანახარჯი კი გრძელვადიან პერიოდში გამოისახება ფორმულით: $MC=3Q -10$. თუ გრძელვადიანი საშუალო დანახარჯის (AC) მინიმალური მნიშვნელობაა 11, მაშინ როგორი იქნება ფირმის ჭარბი სანარმოო სიმძლავრე?

ამოცანა 3

ნახაზზე 15.2 წარმოდგენილი გრაფიკები ასახავს ოთხი ფირმის (A, B, C, D) შემოსავლებისა და დანახარჯების მრუდებს. ფირმები აღწევენ მოგების მაქსიმიზაციას. მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით, განსაზღვრეთ, ჭეშმარიტია თუ მცდარი შემდეგი დებულებები:





ნახ. 15.2 A, B, C და D ფირმების შემოსავლისა და დანახარჯის მრუდები

- ა. შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ფირმა B მოქმედებს მონოპოლისტური კონკურენციის პირობებში;
- ბ. ფირმა C მოქმედებს მოკლევადიან პერიოდში;
- გ. ფირმა D იღებს ეკონომიკურ მოგებას;
- დ. ფირმა A მონოპოლისტია;
- ე. ფირმა D იღებს ნორმალურ მოგებას, რომელიც $CPab$ მართკუთხედის ფართობის ტოლია;
- ვ. ფირმა D მოქმედებს მონოპოლისტური კონკურენციის ბაზარზე;
- ზ. ფირმა D არის ოლიგოპოლისტი;
- თ. ფირმა A აღწევს გაყიდვათა მოცულობის მაქსიმიზაციას;
- ი. B ფირმის მთლიანი ცვალებადი დანახარჯი $ZWbc$ მართკუთხედის ფართობის ტოლია;
- კ. A ფირმის მთლიანი ცვალებადი დანახარჯი $ZWbc$ მართკუთხედის ფართობის ტოლია;
- ლ. ფირმა C მოქმედებს სრულყოფილი კონკურენციის ბაზარზე;
- მ. ფირმა A აღწევს საზოგადოების წმინდა მოგების მაქსიმიზაციას;
- ნ. ბაზრიდან გამომდინარე, B ფირმა აწარმოებს პროდუქტის ოპტიმალურ მოცულობას;
- ო. B ფირმას გრძელვადიან პერიოდში შეუძლია ეკონომიკური მოგების მიღება;
- პ. B ფირმას მოკლევადიან პერიოდში შეუძლია ეკონომიკური მოგების მიღება.

ამოცანა 4

დავუშვათ, ბაზარზე მოქმედებს ორი ფირმა (X და Y), რომელთაგან თითოეულს შეუძლია აწარმოოს „მცირე“ ან „დიდი“ მოცულობის პროდუქტი. ქვემოთ მოყვანილ მატრიცაში ხდება ფირმის მიერ გამოყენებული ამა თუ იმ გადანყვეტილებათა შესაძლო შედეგების (მოგების) დემონსტრირება.

დავუშვათ, რომ თქვენ გადანყვეტილებას X ფირმის ნაცვლად იღებთ.

		Y ფირმის სტრატეგია			
		"მცირე" გამოშვება		"დიდი" გამოშვება	
		X	Y	X	Y
X ფირმის სტრატეგია	"მცირე" გამოშვება	15	15	2	20
	"დიდი" გამოშვება	20	2	8	5

- ა. თუ Y ფირმა ირჩევს გამოშვების "მცირე" მოცულობას, მაშინ გამოშვების რა დონეზე იქნება თქვენი მოგება მაქსიმალური?
- ბ. თუ თქვენი ფირმა ირჩევს გამოშვების "დიდი" მოცულობას, მაშინ Y ფირმის გამოშვების როგორი დონის დროს იქნება მისი მოგება მაქსიმალური?
- გ. თუ Y ფირმა ირჩევს გამოშვების "დიდი" მოცულობას, მაშინ გამოშვების რა დონეზე იქნება თქვენი მოგება მაქსიმალური?
- დ. რა შემთხვევაში გადანყვეტით თქვენ, ანარმოთ პროდუქტის "მცირე" მოცულობა?
- ე. დავუშვათ, თქვენ დადეთ შეთანხმება კონკურენტთან იმის შესახებ, რომ ორივე ფირმა გამოუშვებს პროდუქტის "მცირე" მოცულობას. რას გააკეთებთ იმისათვის, რომ იყოთ დარწმუნებული იმაში, რომ Y ფირმა არ დაარღვევს შეთანხმებას?
- ვ. როგორ დაარწმუნებთ Y ფირმას იმაში, რომ თქვენ არ ფიქრობთ შეთანხმების დარღვევას?

ამოცანა 5

ცნობილია, რომ გრძელვადიან პერიოდში მონოპოლისტური კონკურენციის ფირმის საშუალო ცვალებადი დანახარჯი დამოკიდებულია წარმოების მოცულობაზე $AC=Q+10$ სახით. ფირმის პროდუქტის მოთხოვნა აღწერილია ფორმულით $P=150-3Q$. იპოვეთ წონასწორობის პარამეტრები (ფასი და გაყიდვის მოცულობა) და გამოიტანეთ დასკვნა, არის თუ არა ფირმა გრძელვადიანი ან მოკლევადიანი წონასწორობის პირობებში. წარმოდგინეთ შესაბამისი ნაზახი.

ამოცანა 6

ბაზარზე არსებობს ორი ფირმა. პირველი ფირმის დანახარჯის ფუნქციაა $TC(Q_1)=2 \times Q_1$, მეორე ფირმის კი - $TC(Q_2) = Q_2^2$.

საბაზრო მოთხოვნის ფუნქცია მოცემულია განტოლებით $P(Q) = 250 - 4 \times Q$, სადაც $Q = Q_1 + Q_2$.

- ა. განსაზღვრეთ ფირმის გამოშვების მოცულობა, კურნოს წონასწორობის მიხედვით, როდესაც ფირმა აღწევს მოგების მაქსიმიზაციას. რა იქნება ამ შემთხვევაში წონასწორული ფასი? რა მოგებას მიიღებს თითოეული ფირმა?

- ბ. განსაზღვრეთ საბაზრო წონასწორობის პარამეტრები, სტაკელბერგის მიხედვით. რა მოგებას მიიღებს თითოეული ფირმა?
- გ. რა ფასი დადგინდება კარტელური შეთანხმების პირობებში?

ამოცანა 7

ფირმა ფუნქციონირებს მონოპოლისტური კონკურენციის ბაზარზე. ფირმის საშუალო დანახარჯი გრძელვადიან პერიოდში მოცემულია ფუნქციით: $LAC = 10/Q + 20 + 2Q$. ფირმის პროდუქტის მოთხოვნის ელასტიკურობა, ფასის მიხედვით, ტოლია -5 ($E_d = -5$).

- ა. განსაზღვრეთ ფირმის პროდუქტის ფასი და გაყიდვის მოცულობა, რომელიც შეესაბამება გრძელვადიანი პერიოდის წონასწორობას.
- ბ. განსაზღვრეთ ფირმის მოგება.

ამოცანა 8

დუოპოლიის დროს კურნოს მოდელში მოთხოვნის ფუნქცია მოცემულია, როგორც $P = 120 - Q$. ორივე ფირმის პროდუქტის წარმოების ზღვრული დანახარჯი მასშტაბის მუდმივი უკუგების დროს ერთნაირია და უდრის 9-ს.

განსაზღვრეთ:

- ა. თითოეული ფირმის და მთლიანად ბაზრის გამოშვება; განსაზღვრეთ ფირმის პროდუქტის საბაზრო ფასი, ასევე მოგება, თუ ისინი მოქმედებენ დამოუკიდებლად;
- ბ. როგორ იცვლება ეს სიდიდეები, თუ დავუშვებთ, რომ ფირმებმა შეძლეს თანამშრომლობაზე შეთანხმება?
- გ. როგორ იცვლება ბაზრის წონასწორობის პარამეტრები თავისუფალი კონკურენციის პირობებში?

ამოცანა 9

ბაზრის მოთხოვნის ფუნქცია მოცემულია ფორმულით: $Q_D = 240 - 2P$. ბაზარზე არის ორი ფირმა, რომლებიც ურთიერთქმედებენ კურნოს მიხედვით. ორივე ფირმის ზღვრული დანახარჯი ნულის ტოლია.

განსაზღვრეთ:

- ა. თითოეული ფირმის გამოშვების მოცულობა, რომლის დროსაც მოგება მაქსიმალურია;
- ბ. განსაზღვრეთ პროდუქტის საბაზრო ფასი;
- გ. განსაზღვრეთ გამოშვების მოცულობა, რომლის დროსაც ფირმები მაქსიმალურად იგებენ იმ შემთხვევაში, თუ ისინი წარმოქმნიან კარტელს.

ამოცანა 10

ოლიგოპოლიურ ბაზარზე მოქმედებს ფირმა-ლიდერი, რომლის დანახარჯის ფუნქციაც მოცემულია განტოლებით: $TC = Q^2 + 3Q$. საბაზრო მოთხოვნის ფუნქციაა $P = 90 - Q$. ლიდერი ფირმის ფასის დაწესების შემთხვევაში დანარჩენი ფირმები ანარმოებენ 45 ერთეულ პროდუქტს. განსაზღვრეთ ლიდერი ფირმის ფასი და გამოშვების მოცულობა.

ამოცანა 11

პოპულარული ახალი ამბების ჟურნალები „სიახლეები“ და „აღმოჩენები“ ყოველი პარასკევ საღამოს არჩევენ ყოველკვირეული სარედაქციო სტატიისთვის კვირის განმავლობაში მომხდარ მნიშვნელოვან მოვლენებს. გასულ კვირაში მომხდარი მოვლენებიდან სამი საინტერესო თემა შეიძლება გამოიყენონ: ა) გრიპის ვირუსის კვლევებში მიღწეული წარმატებები; ბ) მიმდინარე საბიუჯეტო კრიზისი; გ) დამანგრეველი წყალდიდობა ქვეყნის ერთ-ერთ რეგიონში. ამ სამი არჩევანის გაკეთებისას თითოეულ ჟურნალს სურს გამოირჩეოდეს კონკურენტისგან. დავუშვათ, ჟურნალების შემოსავლების ცხრილი მოცემულია შემდეგი სახით:

„სიახლეების“ არჩევანი	„აღმოჩენების“ არჩევანი		
	გრიპი	ბიუჯეტი	წყალდიდობა
გრიპი	1; 1	3; 7	2; 6
ბიუჯეტი	10; 2	1; 1	4; 3
წყალდიდობა	8; 3	7; 2	1; 1

ცხრილის თითოეულ უჯრაში პირველი რიცხვი მიუთითებს „სიახლეების“ მოგებას (მლნ ლარი), ხოლო მეორე რიცხვი - „აღმოჩენების“ მოგებას. რომელ თემას აირჩევს თითოეული მათგანი სარედაქციო სტატიისთვის?

ამოცანა 12

წვიმიან რეგიონში ბაზარზე რეზინის ჩექმების გამყიდველი მხოლოდ ორი ფირმაა: „ტაბა“ და „დოლა“. რეზინის ჩექმების წყვილის წლიური მოთხოვნის მრუდი მოცემულია ფორმულით $P = 16 - Q$. საბაზრო გაყიდვის წლიური მთლიანი რაოდენობა (ასეული) ამ ორი ფირმის გამოშვების მოცულობების ჯამის ტოლია $Q_{საბაზრო} = Q_{ტაბა} + Q_{დოლა}$. ორივე ფირმა ამზადებს იმდენ რეზინის ჩექმას, რამდენის გაყიდვასაც გეგმავენ ყოველ მომავალ წელს. დასამზადებელი ჩექმების რაოდენობის არჩევისას, „ტაბა“ ვარაუდობს, რომ „დოლა“ დაამზადებს იმდენ ჩექმას, რამდენიც წინა წელს დაამზადა.

- ა) დავუშვათ, „დოლამ“ წინა წელს დაამზადა 6 ასეული წყვილი ჩექმა, რა ფასად გაყიდის „ტაბა“ ჩექმებს, თუ დაამზადებს 3 ასეულ წყვილს მიმდინარე წელს?

- ბ) დავუშვათ, „დოლამ“ წინა წელს დაამზადა 6 ასეული წყვილი ჩექმა, რა ფასად გაყიდის „ტაბა“ ჩექმებს, თუ დაამზადებს 4 ასეულ წყვილს მიმდინარე წელს?
- გ) „ტაბას“ ვარაუდის გათვალისწინებით ჩანერეთ ზოგადი სახით მოთხოვნის მრუდის განტოლება.

ამოცანა 13

ამოცანის პირობა იგივეა, რაც მე-13 ამოცანაში. დავუშვათ, თითოეული ფირმისთვის წყვილი ჩექმის დამზადების ხარჯია 4 (ათეული) ლარი იმის მიუხედავად, რამდენ ჩექმას დაამზადებს. მოთხოვნის მრუდს აქვს შემდეგი სახე $P = 16 - (6 + Q_{ტაბა}) = 10 - Q_{ტაბა}$, სადაც გათვალისწინებულია, რომ „ტაბას“ ვარაუდით, „დოლას“ მიერ დამზადებული წყვილი ჩექმის რაოდენობა გასულ წელს იყო 6. თუ „ტაბა“ არის მაქსიმალური მოგების მსურველი ფირმა, რამდენ წყვილ ჩექმას დაამზადებს „ტაბა“ მიმდინარე წელს?

ამოცანა 14

ამოცანის პირობა იგივეა, რაც მე-13 ამოცანისა. დავუშვათ, თითოეული ფირმისთვის წყვილი ჩექმის დამზადების ხარჯია 2 (ათეული) ლარი იმის მიუხედავად, რამდენ ჩექმას დაამზადებს. მოთხოვნის მრუდს აქვს შემდეგი სახე $P = 16 - (4 + Q_{ტაბა}) = 12 - Q_{ტაბა}$, სადაც გათვალისწინებულია, რომ „ტაბას“ ვარაუდით, „დოლას“ მიერ დამზადებული წყვილი ჩექმის რაოდენობა გასულ წელს იყო 4. თუ „ტაბა“ არის მაქსიმალური მოგების მსურველი ფირმა, რამდენ წყვილ ჩექმას დაამზადებს „ტაბა“ მიმდინარე წელს?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ. 96-103;
2. Mason Ch., Stone L., Study Guide to Accompany Microeconomics, Theory and Applications with Calculus by Jeffrey M. Perloff., Pearson Education, Inc., 2008.
3. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Pearson Prentice Hall, Pearson International Edition, Seventh edition, 2009, pp. 249-272;
4. Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 232-248.
5. Нуреев Р. М., К Курсу Микроэкономики, сборник задач по микроэкономике, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2002, ст. 123-127.

თავი 16. თამაშთა თეორია და სტრატეგიული ქცევა

ტესტები

1. არაკოოპერაციული (ფირმები არ თანამშრომლობენ ერთმანეთთან) თამაში ისეთი თამაშია, როცა

- ა. ერთი მოთამაშის მოგება ტოლია სხვა მოთამაშეების დანაკარგების;
- ბ. ურთიერთშემზღუდავი შეთანხმებების დადება შეუძლებელია;
- გ. მოთამაშეების ინტერესები დიამეტრულად ურთიერთსანინააღმდეგოა;
- დ. არც ერთ მოთამაშეს არ გააჩნია დომინანტური სტრატეგია.

2. მოთამაშისათვის დომინანტური სტრატეგია

- ა. უფრო მაღალი შემოსავლების მომტანია, ვიდრე სხვა სტრატეგიები;
- ბ. საუკეთესოა მოთამაშისათვის, კონკურენტის გადაწყვეტილების მიუხედავად;
- გ. საუკეთესოა მოთამაშისათვის, როცა ცნობილია მისი ოპონენტის ნონასწორული გადაწყვეტილება;
- დ. სწორია ა. და გ. პასუხები.

3. „პატიმართა დილემის“ განმეორებად თამაშში

- ა. თითოეული მოთამაშის დომინანტური სტრატეგიაა, აღიაროს დანაშაული;
- ბ. თითოეული მოთამაშის დომინანტური სტრატეგიაა, არ აღიაროს დანაშაული;
- გ. თანამშრომლობა შესაძლოა შედგეს მომავალი სასჯელის შიშით;
- დ. თანამშრომლობისათვის საჭიროა პატიმრებს შორის კომუნიკაცია.

4. თანმიმდევრობითი სვლის თამაშში საშიშროება რეალურია

- ა. თუ კონკურენტებს არ შეუძლიათ საშიშროების თვითონ შექმნა;
- ბ. კონკურენტის ინტერესებში შედის, თუ ისინი საშიშროებას უქმნიან ერთმანეთს;
- გ. თუ საშიშროების შექმნა თითოეული მათგანის მდგომარეობას აუარესებს (სჯის მათ);
- დ. სწორია ა. და გ. პასუხები.

5. მოცემულია შემდეგი თამაში. თუ A აკეთებს პირველ სვლას, მაშინ ნების ნონასწორობის შესაბამისი სტრატეგია არის:

		B	
		1	2
A	1	-30; -5	40; 0
	2	0; 80	0; 0

- ა. სტრიქონი 1 და სვეტი 1;
- ბ. სტრიქონი 2 და სვეტი 1;
- გ. სტრიქონი 1 და სვეტი 2;
- დ. სტრიქონი 2 და სვეტი 2.

6. მოცემულია ტესტში 5 აღწერილი თამაში. თუ A და B ერთდროულად აკეთებენ სვლებს, მაშინ ნების წონასწორობის შესაბამისი სტრატეგია არის:

- ა. სტრიქონი 1 და სვეტი 2;
- ბ. სტრიქონი 2 და სვეტი 1;
- გ. სტრიქონი 1 და სვეტი 1;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

7. მოცემულია შემოსავლის შემდეგი მატრიცა. თუ თითოეული ფირმა მისდევს დომინანტურ სტრატეგიას, რომელი შედეგია მოსალოდნელი?

ფირმა A		ფირმა B	
		რეკლამირება	რეკლამაზე უარი
	რეკლამირება	20; 10	32; 0
	რეკლამაზე უარი	15; 12	20; 5

- ა. 20 და 10;
- ბ. 20 და 5;
- გ. 32 და 0;
- დ. 15 და 12.

8. ნების წონასწორობა მყარდება მაშინ, როცა

- ა. თითოეულმა ფირმამ აირჩია მაქსიმალური შემოსავლის მომტანი სტრატეგია;
- ბ. თითოეული ფირმა ირჩევს მისთვის საუკეთესო სტრატეგიას, თუ ცნობილია მისი კონკურენტის სტრატეგია;
- გ. ერთ ფირმას აქვს საუკეთესო სტრატეგია, მისი კონკურენტის სტრატეგიისაგან დამოუკიდებლად;
- დ. თითოეულ ფირმას შეუძლია შეარჩიოს სტრატეგია, სანამ თამაში დაიწყება.

9. მიმდევრობითი სვლების თამაშის მაგალითია

- ა. სტაკელბერგის მოდელი;
- ბ. ჭადრაკის თამაში;
- გ. სწორია ა. და ბ. პასუხები;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

10. ქვემოთ მოცემულ თამაშში მოთამაშეთა ინტერესები ერთმანეთს ემთხვევა. რაც კარგია ერთი მოთამაშისათვის, კარგია სხვა მოთამაშეებისთვისაც. ამ თამაშში

მოთამაშე I		მოთამაშე II	
		მარცხენა	მარჯვენა
	მარცხენა	2; 2	0; 0
	მარჯვენა	1; 1/2	1; 1

- ა. I მოთამაშეს აქვს დომინანტური სტრატეგია "მარცხენა" და მოსალოდნელი შედეგია 2,2;
- ბ. ორივე მოთამაშეს აქვს დომინანტური სტრატეგია "მარცხენა" და მოსალოდნელი შედეგია 2,2;
- გ. ორივე მოთამაშეს აქვს დომინანტური სტრატეგია "მარჯვენა" და მოსალოდნელი შედეგია 1,1;
- დ. არცერთ მოთამაშეს არ გააჩნია დომინანტური სტრატეგია, მაგრამ ამ თამაშის ნეშის წონასწორობაა 2,2.

11. ქვემოთ მოცემულ მატრიცაში რომელია ნეშის წონასწორობა?

ფირმა 1		ფირმა 2	
		მცირე გამოშვება	დიდი გამოშვება
	მცირე გამოშვება	625; 625	468,75; 703,125
	დიდი გამოშვება	703,125; 468,75	555,61; 555,61

- ა. მცირე გამოშვება, მცირე გამოშვება;
- ბ. მცირე გამოშვება, დიდი გამოშვება;
- გ. დიდი გამოშვება, მცირე გამოშვება;
- დ. დიდი გამოშვება, დიდი გამოშვება.

12. ქვემოთ მოტანილ წინადადებებს შორის რომელია ჭეშმარიტი შემდეგი მატრიცის მიმართ?

ფირმა 1		ფირმა 2	
		მცირე გამოშვება	დიდი გამოშვება
	მცირე გამოშვება	555; 555	500; 650
	დიდი გამოშვება	650; 500	625; 625

- ა. თამაში არის „პატიმართა დილემა“;
- ბ. თამაში არ არის პატიმართა დილემა;
- გ. ნეშის წონასწორობა არის „მცირე გამოშვება, დიდი გამოშვება“;

დ. ნეშის წონასწორობა არის “დიდი გამოშვება, დიდი გამოშვება”.

13. ქვემოთ მოცემულ მატრიცაში რომელია ნეშის წონასწორობა?

ფირმა 1		ფირმა 2	
		მაღალი ფასი	დაბალი ფასი
	მაღალი ფასი	20; 20	0; 30
დაბალი ფასი	30; 0	10; 10	

ა. 20 და 20;

ბ. 0 და 30;

გ. 10 და 10;

დ. 30 და 0.

14. ქვემოთ მოცემულ მატრიცაში რომელია ნეშის წონასწორობა?

ფირმა 1		ფირმა 2	
		I სტრატეგია	II სტრატეგია
	I სტრატეგია	10; 5	10; 10
II სტრატეგია	15; 20	15; 15	

ა. 10 და 5;

ბ. 15 და 20;

გ. 10 და 10;

დ. 15 და 15.

15, რომელია ნეშის წონასწორობა შემდეგ თამაშში?

ფირმა 1		ფირმა 2		
		I სტრატეგია	II სტრატეგია	III სტრატეგია
	I სტრატეგია	5; 8	15; 10	10; 5
II სტრატეგია	10; 15	20; 9	15; 0	
III სტრატეგია	20; 5	10; 10	10; 8	

ა. “III სტრატეგია, I სტრატეგია” არის ერთადერთი ნეშის წონასწორობა;

ბ. არ არის ნეშის წონასწორობა;

გ. “II სტრატეგია, II სტრატეგია” არის ერთადერთი ნეშის წონასწორობა;

დ. არსებობს ნეშის ორი წონასწორობა: “III სტრატეგია, I სტრატეგია” და “II სტრატეგია, II სტრატეგია”.

ქეშმარიტია თუ მცდარი

1. თამაშთა თეორია არის ეკონომიკის ნაწილი, რომელიც შეისწავლის ურთიერთდამოკიდებულ ოპტიმალურ გადაწყვეტილებებს, როცა გადაწყვეტილების მიმღები სუბიექტები არარაციონალურად იქცევიან და ითვალისწინებენ ერთმანეთის მოსალოდნელ საპასუხო ქმედებებს.
2. ნეშის წონასწორობა თამაშში მიიღწევა მაშინ, როცა თითოეული მოთამაშე ირჩევს მაქსიმალური შემოსავლის მომტან სტრატეგიას კონკურენტის მიერ არჩეული მოცემული სტრატეგიის შემთხვევაში.
3. „პატიმრის დილემის“ თამაშში გვიჩვენებს კონფლიქტს კერძო და კოლექტიურ ინტერესებს შორის. „პატიმრის დილემის“ თამაშში ნეშის წონასწორობისას თითოეული მოთამაშე ირჩევს ითანამშრომლოს ერთმანეთთან მიუხედავად იმისა, რომ თანამშრომლობის არჩევა ორივე მათგანის კოლექტიური ინტერესია.
4. დომინანტურია სტრატეგია, თუ ის საუკეთესოა მოთამაშისათვის, კონკურენტის მიერ არჩეული სტრატეგიისაგან დამოუკიდებლად. დომინირებულია სტრატეგია, თუკი მოთამაშეს აქვს უფრო მაღალი შემოსავლის მომტანი სხვა სტრატეგია, კონკურენტის მიერ არჩეული სტრატეგიისაგან დამოუკიდებლად.
5. წმინდა სტრატეგია არის თამაშში ყველა შესაძლო ალტერნატივას შორის სპეციფიკური არჩევანი. შერეულია სტრატეგია, რომელსაც მოთამაშე ირჩევს ორ ან მეტ წმინდა სტრატეგიას შორის, მათი შესაბამისი ალბათობების გათვალისწინებით. ყველა თამაშს ერთი შერეული სტრატეგია მაინც.
6. განმეორებადი „პატიმრის დილემის“ მსგავსი თამაშების შემთხვევაში შეუძლებელია მოთამაშეთა თანამშრომლობა. თანამშრომლობის წარმოშობის ალბათობა მეტია, თუ მოთამაშეები არიან მომთმენნი, ხშირად ურთიერთქმედებენ, თანამშრომლობის დარღვევით მიღებული ერთჯერადი სარგებელი ძალიან მცირეა და დამრღვევის აღმოჩენა ძალიან ადვილია.
7. მიმდევრობითი სვლების თამაშების ანალიზი გვიჩვენებს, რომ პირველად განხორციელებულ სვლას შესაძლოა ჰქონდეს სტრატეგიული ღირებულება.
8. სტრატეგიული სვლა არის ქმედება, რომელსაც მოთამაშე ახორციელებს თამაშის დასაწყისშივე, სანამ კონკურენტი რაიმე გადაწყვეტილებას მიიღებდეს, და რომელიც გავლენას არ ახდენს თამაშის შემდგომ მსვლელობაზე პირველად გადაწყვეტილების მიმღების სასარგებლოდ.
9. სტრატეგიული სვლა შესაძლოა ზღუდავდეს მოთამაშის არჩევანის რაოდენობას და ლავირების საშუალებას. მიუხედავად ამისა, სწორედ ამ თვისების გამო, შესაძლოა მას ჰქონდეს სტრატეგიული ღირებულება.
10. შერეული სტრატეგიებით ნეშის წონასწორობის არსებობის ფაქტი ნათლად გვიჩვენებს, რომ გაურკვევლობას შესაძლოა ჰქონდეს სტრატეგიული ღირებულება.

ამოცანები

ამოცანა 1

„პეპსი“ და „კოკა-კოლა“ საქართველოს უაღკოპოლო სასმელების ოლიგოპოლიურ ბაზარზე ერთმანეთთან კონკურენტი ორი კომპანიაა. მათ უნდა გადანყვიტონ, აირჩიონ აგრესიული სარეკლამო კამპანია (ხარჯების გაზრდა რეკლამაზე), თუ შეინარჩუნონ რეკლამის მოკრძალებული ხარჯები გასული წლის დონეზე. თითოეული სტრატეგიის შესაბამისი მოსალოდნელი შემოსავალი მოცემულია ცხრილში.

- რომელია ნეშის ნონასწორობა ამ თამაშში?
- არის თუ არა ეს თამაში „პატიმართა დილემის“ მაგალითი?

კოკა-კოლა		„პეპსი“	
		აგრესიული სარეკლამო კამპანია (თანხა ლარებში)	მოკრძალებული სარეკლამო კამპანია (თანხა ლარებში)
	აგრესიული სარეკლამო კამპანია	100; 80	170; 40
	მოკრძალებული სარეკლამო კამპანია	80; 140	120; 100

ამოცანა 2

მობილური ტელეფონების მწარმოებელი კომპანიები „სამსუნგი“ და „ნოკია“ აპირებენ ინვესტირებას ქვეყანა „მზიანეთის“ სატელეკომუნიკაციო სისტემაში. ქვეყნის ბაზრის ზომა ისეთია, რომ წარმატებით ფუნქციონირებას მხოლოდ ერთი მათგანი შეძლებს. „მზიანეთის“ ბაზარზე შესვლის შემთხვევაში კომპანიების მოსალოდნელი შემოსავალი ასახულია ცხრილში. იპოვეთ ნეშის ყველა ნონასწორობა.

"სამსუნგი"		„ნოკია“	
		ბაზარზე შესვლა (თანხა ლარებში)	არ შესვლა (თანხა ლარებში)
	ბაზარზე შესვლა	-1000; -1000	500; 0
	არ შესვლა	0; 500	0; 0

ამოცანა 3

„ბონგი“ და „ეარბასი“ კონკურენტი კომპანიებია საქართველოს მიერ შეკვეთილი თვითმფრინავების დამზადებისას. თითოეული დაანესებს \$10 ან \$5 მილიონს თვითმფრინავის საფასურად. თუ ორივე ერთნაირ ფასს დაადგენს, მაშინ საქართველო გაანაწილებს შეკვეთას მათ შორის (50-50 თვითმფრინავი თითოეულს). თუ ერთი კომპანია უფრო მაღალ ფასს მოითხოვს, მაშინ მთელ შეკვეთას დაბალი ფასის დამწესებელი კომპანია მიიღებს. ცხრილში მოცემულია შეკვეთის მთლიანად შესრულებისას მოსალოდნელი შემოსავალი თითოეული კომპანიისათვის. რომელია ნეშის ნონასწორობა ამ თამაშში?

„ეარბასი“		„ბონგი“	
		ფასი: 5 მილიონი დოლარი	ფასი: 10 მილიონი დოლარი
	ფასი: 5 მილიონი დოლარი	30; 30	270; 0
	ფასი: 10 მილიონი დოლარი	0; 270	50; 50

ამოცანა 4

ამოცანის პირობა იგივეა, რაც წინა ამოცანისა (ამოცანა 3). ახლა დავუშვათ, რომ ორივე კომპანია ელის შეკვეთების გამეორებას ყოველ კვარტალში. „ეარბასი“ აკეთებს შემდეგ საჯარო განცხადებას: „ჩვენი თვითმფრინავების ფასი მიმდინარე კვარტალში იქნება 10 მლნ დოლარი და უახლოეს კვარტალებში მოგების გაზრდის მიზნით ვერ შევამცირებთ მას. მაგრამ თუ ჩვენი კონკურენტები ამით ისარგებლებენ და მომავალში შეამცირებენ ფასს, მაშინ ჩვენც შევამცირებთ ფასს და სასტიკ კონკურენციულ ბრძოლაში ჩავერთვეებით ყოველ მომდევნო კვარტალში“.

რა ფასის დანესებას ურჩევდით „ბონგს“ „ეარბასის“ ასეთი განცხადების შემდეგ?

მნიშვნელოვანი შენიშვნა: დავუშვათ, მოგვიანებით გადახდილ ფასს (მომავალში მისაღებ შემოსავალს) ორივე კომპანია აფასებს შემდეგნაირად: ყოველ მომდევნო კვარტალში მისაღებ \$1 აქვს დღევანდელი \$40-ის ღირებულება.

ამოცანა 5

ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ამოცანისა 3. „ეარბასი“ ისევ აკეთებს ამოცანა 4-ის პირობაში აღნიშნულ განცხადებას. ახლა დავუშვათ, შეკვეთას იღებენ წელიწადში ერთხელ და არა - ყოველ კვარტალში. მომავალ წელს კი მათ აღარ მოუწევთ ერთმანეთთან კონკურენცია. გაითვალისწინეთ, რომ მოგვიანებით გადახდილ ფასს (მომავალში მისაღებ შემოსავალს) ორივე კომპანია აფასებს შემდეგნაირად: მომავალ წელს მისაღებ \$1 აქვს დღევანდელი \$10-ის ღირებულება.

რა ფასის დანესებას ურჩევდით „ბონგს“?

ამოცანა 6

რომელია ნეშის წონასწორობა შემდეგ თამაშში? პასუხი ახსენით.

ფირმა 2			
ფირმა 1		მცირე გამოშვება	დიდი გამოშვება
	მცირე გამოშვება	625; 625	468; 703
	დიდი გამოშვება	703; 468	555; 555
თითოეული ფირმის შემოსავალი: მილიონი დოლარი			

ამოცანა 7

რომელია ნემის წონასწორობა ქვემოთ მოცემულ მატრიცაში? პასუხი ახსენით.

მოთამაშე 2				
		სტრატეგია 1	სტრატეგია 2	სტრატეგია 3
მოთამაშე 1	სტრატეგია 1	6; 8	15; 10	10; 5
	სტრატეგია 2	10; 15	20; 9	15; 0
	სტრატეგია 3	18; 18	9; 9	10; 8

ამოცანა 8

ორი ფირმა „ემსი“ და „ბიემსი“ განიხილავენ ახალ ბაზარზე შესვლის შესაძლებლობას. წინასწარი მონაცემებით მათთვის ცნობილია, რომ ეს ბაზარი, სავარაუდოდ, ბუნებრივი მონოპოლიის ბაზარი იქნება. მაშასადამე, თითოეული ფირმა წაგებული დარჩება (ფულს დაკარგავს), თუ ორივე ფირმა შევა ბაზარზე. „შესვლა-არშესვლის“ როგორი კომბინაცია განასახიერებს ნემის წონასწორობას ამ შემთხვევაში?

ამოცანა 9

ყინულოვანი კარამელის (კანფეტის ერთ-ერთი სახეობა) ბაზარზე არის მხოლოდ ერთი კომპანია „კარამელთა მეფე“. ყინულოვანი კარამელის საბაზრო მოთხოვნის მრუდია $P = 48 - Q$. კომპანია „კარამელინი“ განიხილავს ამ ბაზარზე შესვლის შესაძლებლობას. მისთვის ცნობილია, რომ ბაზარზე შესვლის ერთჯერადი დანახარჯი იქნება 70 ლარი. დაფუძვით, არცერთი ფირმისთვის არ არსებობს სხვა დანახარჯი. თუ „კარამელთა მეფე“-ს შეუძლია ყინულოვანი კარამელის გამოშვების მოცულობის შერჩევა „კარამელინი“-ს ბაზარზე შესვლამდე, გამოშვების რა მოცულობას აირჩევს „კარამელთა მეფე“: 24, 32 თუ 42 ერთეულს? კომპანია „კარამელინი“ შევა ბაზარზე?

ამოცანა 10

ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ამოცანისა 9. დაფუძვით, „კარამელინისთვის“ ბაზარზე შესვლის ერთჯერადი დანახარჯი, 70 ლარის ნაცვლად, გახდა 10 ლარი. თუ „კარამელთა მეფეს“ შეუძლია ყინულოვანი კარამელის გამოშვების მოცულობის შერჩევა „კარამელინის“ ბაზარზე შესვლამდე, გამოშვების რა მოცულობას აირჩევს „კარამელთა მეფე“: 24, 32 თუ 42 ერთეულს? კომპანია „კარამელინი“ შევა ბაზარზე?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ. 104-109;
2. Besanko D. A., Braeutigam R. R., Microeconomics, An Integrated Approach, Second Edition., John Wiley & Sons, Inc. 2005, pp. 520-549;

3. Mason Ch., Stone L., Study Guide to Accompany Microeconomics, Theory and Applications with Calculus by Jeffrey M. Perloff., Pearson Education, Inc., 2008, pp. 297-312;
4. Pindyk R. S., Rubinfeld D. L., Microeconomics. Seventh ed. Pearson Prentice Hall., 2009, pp. 479-520;
5. Suslow V. Y., Hamilton J. H., Study Guide, Microeconomics by Pindyk R. S., Rubinfeld D. L., Fifth ed. Prentice Hall., 2001, pp. 271-298;
6. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 424-463;
7. Salvatore D., Microeconomic Theory., Schaum's Outline of theory and Problems of Microeconomic Theory ; Third ed. McGraw-Hill., 1992, pp. 287-297;
8. Varian Hal R., Bergstrom Th. C., Workouts in Intermediate Microeconomics., Seventh ed. W.N. Norton & Company, New York, Nondon., 2006, pp. 337-349.

თავი 17. საწარმოო ფაქტორთა ბაზრები

ტესტები

1. საწარმოო ფაქტორის ზღვრული პროდუქტი ფულად გამოსახულებაში

- ა. წარმოადგენს პროდუქტის ბოლო ერთეულის გასაყიდ ფასს;
- ბ. საწარმოო ფაქტორის დამატებითი ერთეულის გამოყენების პირობებში ტოლია ამონაგების საერთო სიდიდის ცვლილების;
- გ. საწარმოო ფაქტორის დამატებითი ერთეულის გამოყენების პირობებში ტოლია წარმოების მოცულობის ცვლილების;
- დ. შეუძლებელია განისაზღვროს სრულყოფილი კონკურენციის პირობებში.

2. ფირმა აღწევს დანახარჯების მინიმალურ დონეს მაშინ, როდესაც

- ა. ყველა საწარმოო ფაქტორის ფასი არის თანაბარი;
- ბ. ზღვრული პროდუქტი ყველა საწარმოო ფაქტორისთვის თანაბარია;
- გ. საწარმოო ფაქტორთა ზღვრული პროდუქტები მათი ფასების ტოლია;
- დ. პასუხები არასწორია.

3. კონკურენტული ფირმა რომელიც ცდილობს მოახდინოს მოგების მაქსიმიზაცია, ქირაობს დამატებით მომუშავეს მხოლოდ მაშინ, თუ

- ა. ერთობლივი ამონაგები ერთობლივ დანახარჯებზე ნაკლებია;
- ბ. შრომის ზღვრული პროდუქტი ფულად გამოსახულებაში სახელფასო განაკვეთზე დაბალია;
- გ. ზღვრული პროდუქტის სიდიდე ფულად გამოსახულებაში იზრდება;
- დ. შრომის ზღვრული პროდუქტი ფულად გამოსახულებაში აჭარბებს სახელფასო განაკვეთს.

4. დავუშვათ, რომ პროდუქტის წარმოებაში იყენებენ შრომას (L) და კაპიტალს (K), $MP_L = 2$; $MP_K = 5$; $P_L = 1$; $P_K = 20$; $MR = 3$ (ფასები მოცემულია ლარებში). მაქსიმალური მოგების მისაღებად ფირმამ უნდა გამოიყენოს

- ა. მეტი როგორც შრომა, ისე კაპიტალი;
- ბ. ნაკლები როგორც შრომა, ისე კაპიტალი;
- გ. ნაკლები კაპიტალი, მეტი შრომა;
- დ. შრომისა და კაპიტალის უცვლელი რაოდენობა.

5. მონოპოლისტი დაიქირავებს დამატებით მომუშავეებს, ვიდრე არ შესრულდება პირობა

- ა. $P \times MP_L = W$;
- ბ. $P : MP_L = W$;
- გ. $MR \times MP_L = W$;
- დ. $MR : MP_L = W$.

6. თუ კონკურენტი ფირმა ახდენს მოგების მაქსიმიზაციას, ყიდის რა პროდუქტის ერთეულს 2 ლარად და ყიდულობს რესურსს 10 ლარად, მაშინ მოცემული რესურსის ზღვრული პროდუქტი ფულად გამოსახულებაში ტოლია

- ა. 2 ლარის;
- ბ. 5 ლარის;
- გ. 10 ლარის;
- დ. 20 ლარის.

7. შრომაზე მოთხოვნაზე არ ახდენს გავლენას

- ა. საბოლოო პროდუქტზე მოთხოვნა;
- ბ. შრომის ზღვრული პროდუქტის თანაფარდობა სხვა რესურსთა ზღვრულ პროდუქტთან;
- გ. წარმოების ტექნოლოგია;
- დ. ცვლილებები ნომინალურ ხელფასში გამონვეული ინფლაციური მოვლენებით.

8. დავუშვათ, რომ ორი მომუშავე იღებს ერთად ხელფასს დღეში 46 ლარის ოდენობით. როცა კონკურენტული ფირმა ქირაობს მესამე მომუშავეს, მაშინ მათი საერთო ხელფასი იზრდება 60 ლარამდე დღეში. შეიძლება ჩავთვალოთ, რომ

- ა. ზღვრული პროდუქტი პირველი ორი მომუშავესთვის ტოლია 23 ლარის;
- ბ. შრომის ზღვრული პროდუქტი ფულად გამოსახულებაში პირველი ორი მომუშავესთვის ტოლია 23 ლარის;
- გ. შრომის ზღვრული პროდუქტი ფულად გამოსახულებაში მესამე მომუშავესთვის ტოლია 14 ლარის;
- დ. ფირმამ არ უნდა დაიქირაოს მესამე მომუშავე.

9. მიწის მფლობელები საერთოდ არ იღებენ რენტას, თუ

- ა. არსებობს გადასახადი მიწაზე;
- ბ. მიწის ნაკვეთებზე მოთხოვნისა და მიწოდების მრუდები გადაიკვეთება;
- გ. მიწის მიწოდების მრუდი აბსოლუტურად არაელასტიკურია;
- დ. მიწოდების მრუდი მდებარეობს მოთხოვნის მრუდის მარჯვნივ.

10. შრომასა და დასვენებას შორის არჩევანის გაკეთების დროს საბიუჯეტო შეზღუდულობის წრფის დახრილობის აბსოლუტური მნიშვნელობა უდრის შრომასა და დასვენებას შორის ჩანაცვლების ზღვრულ ნორმას და გამოისახება

ა. $MRS = P_X / P_Y$;

ბ. $MRTS = W / r_K$;

გ. $MRS \geq P_X / P_Y$;

დ. $MRS = W$.

11. ფირმის საწარმოო ფაქტორთა დანახარჯების მინიმიზაციის და მოგების მაქსიმიზაციის ერთიანი პირობაა

ა. $\frac{W}{MP_L} + \frac{r_t}{MP_t} + \frac{r_k}{MP_k} = MR$;

ბ. $\frac{W}{MP_L} + \frac{r_t}{MP_t} + \frac{r_k}{MP_k} + MR = MC$;

გ. $\frac{W}{MP_L} = \frac{r_t}{MP_t} = \frac{r_k}{MP_k} = MR = MC$;

დ. $\frac{W}{MP_L} = \frac{r_t}{MP_t} = \frac{r_k}{MP_k} = MR$.

12. ფირმის საწარმოო ფაქტორთა დანახარჯების მინიმიზაციის პირობაა

ა. $\frac{W}{MP_L} + \frac{r_t}{MP_t} - \frac{r_k}{MP_k} = MC$;

ბ. $\frac{W}{MP_L} + \frac{r_t}{MP_t} + \frac{r_k}{MP_k} - MR = MC$;

გ. $\frac{W}{MP_L} = \frac{r_t}{MP_t} = \frac{r_k}{MP_k} = MC$;

დ. $\frac{W}{MP_L} = \frac{r_t}{MP_t} = \frac{r_k}{MP_k} = MR$.

13. შრომის ბაზარზე მონოფსონიის პირობებში დასაქმების დონე მიიღწევა, როცა

ა. $MR = S_L$;

ბ. $MRC_L = MRP_L$;

გ. $AC = MRP_L$;

დ. $D_L = MRP_L$.

14. შრომის ბაზარზე პროფკავშირის მონოპოლიური მდგომარეობის პირობებში დასაქმების დონე მიიღწევა

ა. $MRC_L = S_L$;

ბ. $MRC_L = MRP_L$;

გ. $MR = S_L$;

დ. $D_L = MRP_L$.

15. ფირმა „ალფა“ წარმოადგენს მონოფსონისტს და X პროდუქტის წარმოებაში გამოიყენებს A და B რესურსებს. X პროდუქტის რეალიზაცია ხდება სრულყოფილი კონკურენციის ბაზარზე P_X ფასით. $MRP_A; MRC_A; P_A; MRP_B; MRC_B; P_B$ შესაბამისად არის A და B რესურსების ზღვრული პროდუქტები ფულად გამოსახულებაში, ზღვრული დანახარჯები რესურსებზე და ამ რესურსთა ფასები. ფირმა ახდენს მოგების მაქსიმიზაციას მაშინ, თუ A და B რესურსებს ქირაობს შემდეგი რაოდენობით:

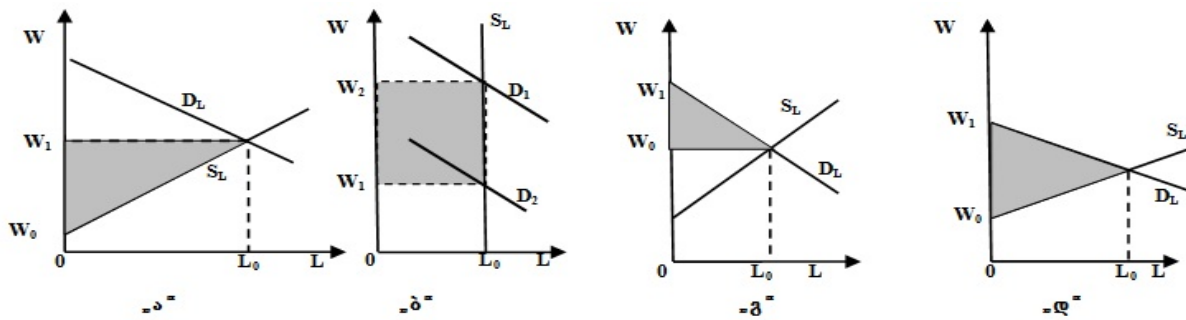
ა. $MRP_A / P_X = MRP_B / P_X = 1$;

ბ. $MRC_A / P_X = MRC_B / P_X$;

გ. $MRP_A / MRC_A = MRP_B / MRC_B = 1$;

დ. $MRP_A / P_A = MRP_B / P_B = 1$.

16. რომელი ნახაზის ფერადი ფართობი აღწერს ეკონომიკური რენტის ზოგად შემთხვევას „ა“, „ბ“, „გ“ თუ „დ“?



17. მიწის ფასი დამოკიდებულია:

- ა. ყოველწლიური ქირის სიდიდეზე;
- ბ. საბანკო სარგებლის სიდიდეზე;
- გ. მიწის მყიდველის ალტერნატიული შემოსავლის სიდიდეზე;
- დ. ყველა მოსაზრება ჭეშმარიტია.

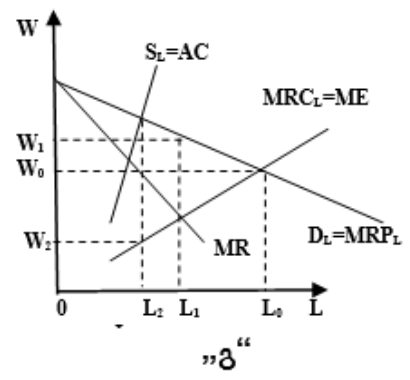
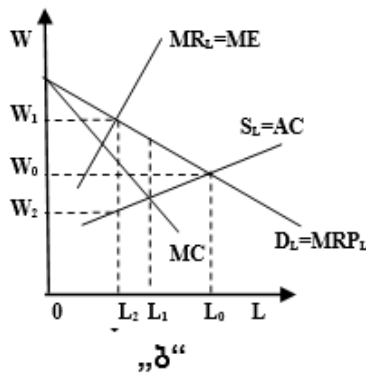
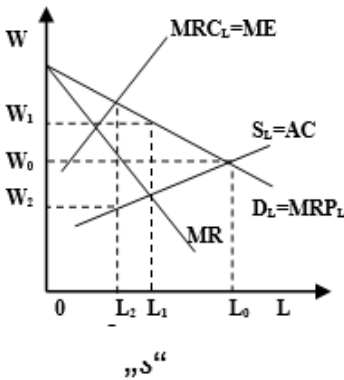
18. შრომის რომელ ბაზარზეა დასაქმების დონე უფრო დაბალი, კონკურენტულ წონასწორობასთან შედარებით?

- ა. მონოფსონისტის პირობებში;
- ბ. როცა პროფკავშირი გამოდის, როგორც მონოპოლია;
- გ. ორმხრივი მონოპოლიის პირობებში;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი ვარაუდი სწორია.

19. შრომაზე მოთხოვნის ელასტიკურობა მით უფრო მაღალია,

- ა. რაც უფრო დაბალია შრომაზე დანახარჯების წილი ფირმის მთლიან დანახარჯებში;
- ბ. რაც უფრო დაბალია ფასი მზა პროდუქტზე;
- გ. რაც უფრო მაღალია მზა პროდუქტზე მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა;
- დ. რაც უფრო მცირეა შრომის კაპიტალით ჩანაცვლების შესაძლებლობა მოცემულ სანარმოო პროცესში.

20. რომელი გრაფიკი ასახავს ორმხრივ მონოპოლიას შრომის ბაზარზე „ა“, „ბ“ თუ „გ“?



ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. შრომის ბაზარი უზრუნველყოფს ისეთ მდგომარეობას, რომლის დროსაც მეშახტეები იღებენ თანაბარ შრომის ანაზღაურებას სხვადასხვა სირთულის ნახშირის კარიერში მუშაობის მიუხედავად.
2. შრომისა და პროდუქტის კონკურენტულ ბაზრებზე მოქმედი ფირმა, მოგების მაქსიმიზაციას ახდენს იმ შემთხვევაში, თუ მომუშავეებს ქირაობს ისეთი რაოდენობით, როცა შრომის ზღვრული პროდუქტი ფულად გამოსახულებაში უტოლდება შრომის ანაზღაურებას.
3. ფირმა მონოფსონისტი შრომის ბაზარზე არ წარმოადგენს „ფასის-მიმღებს“.
4. კონკურენტულ დარგში ფირმის მოთხოვნა შრომაზე მოცემულია შრომის ზღვრული პროდუქტის მრუდით ფულად გამოსახულებაში.
5. ტექნოლოგიაში ცვლილებებს შეუძლია გამოიწვიოს შრომის ზღვრული პროდუქტის გაზრდა.
6. შრომის მონოფსონიურ ბაზარზე ზღვრული დანახარჯების მრუდი MRC_L მდებარეობს შრომის მიწოდების მრუდის მარცხნივ და ზემოთ.
7. შრომაზე მოთხოვნის მრუდი ფირმა-მონოფსონისტის მხრიდან არ ემთხვევა MRP_L მრუდს.
8. შრომაზე ორმხრივი მონოპოლიის ბაზარზე აუცილებლად იმარჯვებს ფირმა მონოპოლისტი.

9. შრომაზე ორმხრივი მონოპოლიის ბაზარზე არ არის გამორიცხული, რომ ხელფასის დონე მიუახლოვდეს კონკურენტული ბაზრისთვის დამახასიათებელ ნონასწორულ მდგომარეობას.
10. შრომის მონოფსონიურ ბაზარზე შრომის ზღვრული დანახარჯების მრუდის გადაკვეთა შრომის ზღვრული პროდუქტის ფულადი გამოსახულების მრუდთან ($MRP_L = MRC_L$) განსაზღვრავს დასაქმების დონეს.
11. რაც უფრო ელასტიკურია მოთხოვნა რომელიმე მზა პროდუქტზე, მით უფრო ელასტიკურია მოთხოვნა იმ რესურსებზე რითაც დამზადებულია ეს პროდუქტი.
12. კლასიკური თეორიის თანახმად, მინიმალური ხელფასის ზრდა იწვევს უმუშევრობის დონის ამაღლებას.
13. მონოფსონიისთვის შრომაზე ზღვრული დანახარჯები შრომის საბაზრო ღირებულებაზე დაბალია.
14. პროფკავშირების აქტიურობამ შეიძლება გამოიწვიოს შრომაზე მოთხოვნის ზრდა.
15. ეკონომიკური რენტა - ესაა შემოსავალი ისეთი სანარმოო ფაქტორიდან, რომლის მიწოდება აბსოლუტურად ელასტიკურია.

ამოცანები

ამოცანა 1

გამოიყენეთ ცხრილის 17.1 მონაცემები და განსაზღვრეთ:

ცხრილი 17.1

შრომის ერთეულის რაოდენობა Q	შრომის ერთობლივი პროდუქტი TP_L	შრომის ზღვრული პროდუქტი MP_L	პროდუქტის ერთეულის ფასი P	სახელფასო განაკვეთი W
1	25		20	150
2	45		20	150
3	60		20	150
4	71		20	150
5	78,5		20	150
6	85		20	150
7	90		20	150

ა. შრომის ზღვრული პროდუქტის მნიშვნელობები MP_L ;

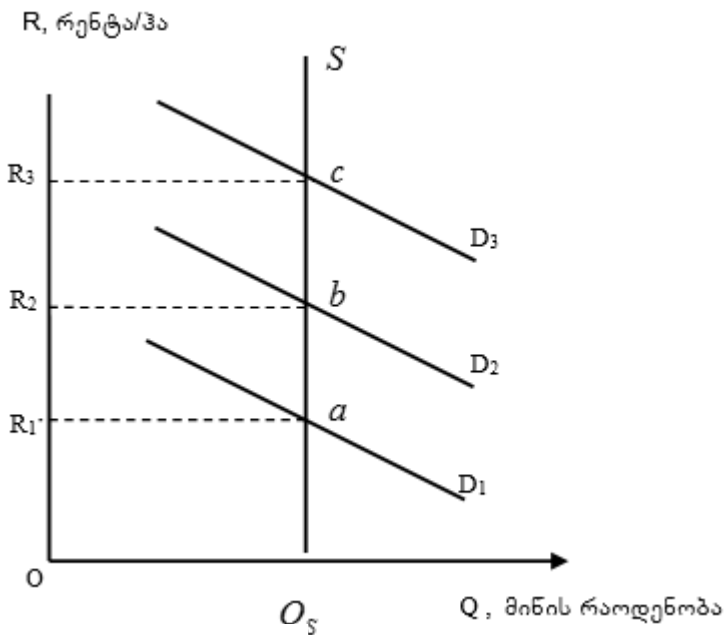
ბ. რამდენი მომუშავე უნდა დაიქირაოს ფირმამ, რომ მოახდინოს მოგების მაქსიმიზაცია?

1) 2 მომუშავე; 2) 3 მომუშავე; 3) შეწყვეტს პროდუქტის გამოშვებას; 4) 5 მომუშავე.

გ. $W = 550$ ლარი სახელფასო განაკვეთის პირობებში, მოახდენს რა მოგების მაქსიმიზაციას, ფირმა დაიქირავებს: 1) 2 მომუშავეს; 2) 3 მომუშავეს; 3) შეწყვეტს პროდუქტის გამოშვებას; 4) 5 მომუშავეს.

ამოცანა 2

ნახაზი 17.2 აღწერს სიტუაციას დაუმუშავებელი მიწის ნაკვეთების ბაზარზე. მიუთითეთ ქვეშარიტია თუ მცდარი შემდეგი მტკიცებანი?

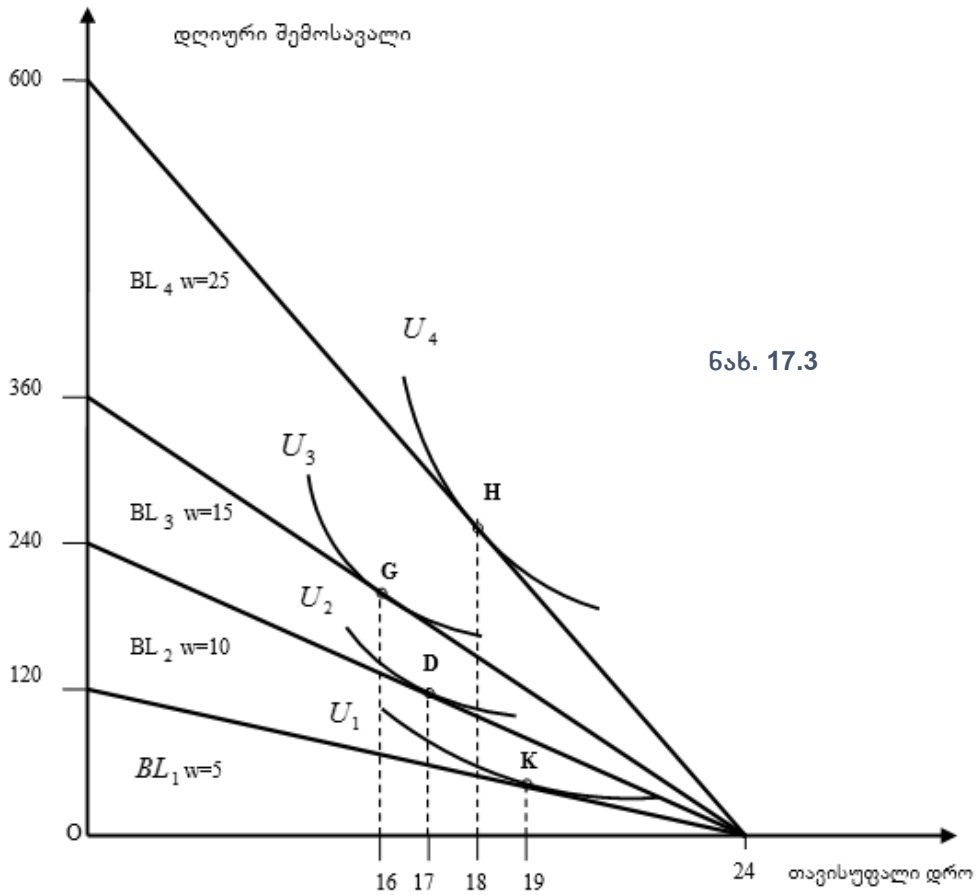


ნახ. 17. 2.

- ა. თუ მიწაზე მოთხოვნაა D_1 , მაშინ ეკონომიკური რენტაა OR_2bQ_S ;
- ბ. ვინაიდან მოთხოვნა მიწაზე იცვლება, ამიტომ იცვლება მიწის ეკონომიკური რენტის ზომებიც;
- გ. თუ მიწაზე მოთხოვნაა D_2 , ხოლო გადასახადის სიდიდე 1 ჰა მიწაზე არის ab , მაშინ მიწის რენტის საერთო თანხაა R_1R_2ba ;
- დ. თუ მიწაზე მოთხოვნა იზრდება D_2 -დან და D_3 -მდე, ხოლო მიწის გადასახადი 1 ჰა-ზე გადაანგარიშებით შეადგენს bc -ს, მაშინ მფლობელისთვის განკუთვნილი წმინდა ეკონომიკური რენტა დარჩება იგივე.

ამოცანა 3

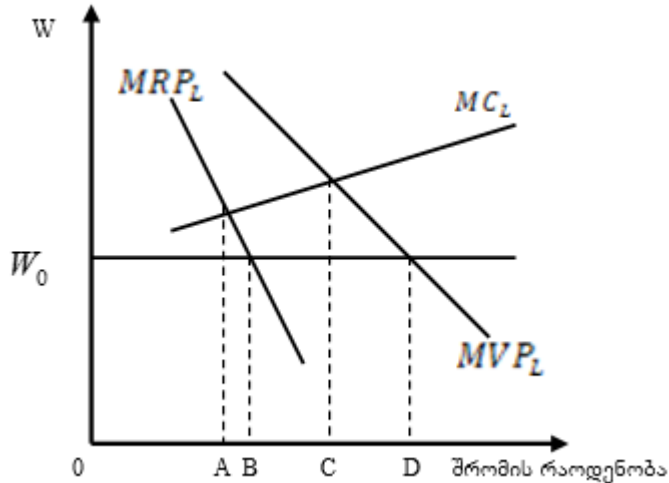
ნახაზზე 17.3 მოცემულია 4 საბიუჯეტო წრფე და 4 განურჩევლობის მრუდი. ისინი ასახავენ მომხმარებლის ოპტიმალურ არჩევანს დასვენებასა და მუშაობას შორის საათობრივი ანაზღაურების სხვადასხვა დონის პირობებში. უპასუხეთ კითხვებს და დაასაბუთეთ თქვენი პასუხები.



- რა პროცენტებს აქვს ადგილი K წერტილიდან G წეტილამდე მოძრაობის დროს;
- რა პროცენტებს აქვს ადგილი D წერტილიდან G წეტილამდე მოძრაობის დროს;
- რა პროცენტებს აქვს ადგილი G წერტილიდან H წეტილამდე მოძრაობის დროს;
- რას უდრის BL_1 საბიუჯეტო წრფისა და U_1 განურჩევლობის მრუდის დახრილობა? რატომ?
- რას უდრის BL_4 საბიუჯეტო წრფისა და U_4 განურჩევლობის მრუდის დახრილობა? რატომ?
- რომელ წერტილებზე გადის ინდივიდის მიერ დასვენების შესახებ გადანყვეტილების მრუდი?

ამოცანა 4

ნახაზი 17.4.1 გვიჩვენებს ფირმისთვის შრომის დანახარჯების, შრომის ზღვრული პროდუქტის (ფულად გამოსახულებაში) და ხელფასის განაკვეთის მრუდებს. ყოველი მოცემული ფირმისთვის განსაზღვრეთ შრომის საჭირო რაოდენობა, რომლის დროსაც ფირმის მოგება იქნება მაქსიმალური:



ნახ. 17.4.1.

- ა. ფირმა, რომელიც პროდუქტის რეალიზებას ახდენს სრულყოფილი კონკურენციის ბაზარზე და წარმოადგენს „ფასის მიმღებს“ შრომის ბაზარზე;
- ბ. ფირმა, რომელიც წარმოადგენს „ფასის მიმღებს“ მზა პროდუქტის ბაზარზე, მაგრამ შრომის ბაზარზე გამოდის როგორც მონოფსონისტი;
- გ. ფირმა, რომელიც ხვდება მოთხოვნის კლებად მრუდს თავის პროდუქტზე და წარმოადგენს მონოფსონისტს შრომის ბაზარზე;
- დ. ფირმა, რომელიც ხვდება მოთხოვნის კლებად მრუდს თავის პროდუქტზე და წარმოადგენს „ფასის მიმღებს“ შრომის ბაზარზე.

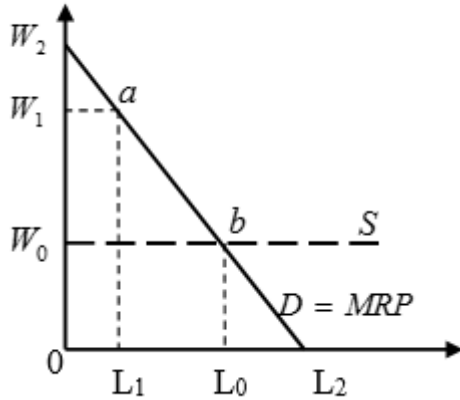
ამოცანა 5

ფირმის სანარმოო ფუნქცია მოცემულია შემდეგი სახით: $Q = 12L - L^2$ სადაც $0 \leq L \leq 6$. L არის ერთი დღის მანძილზე დახარჯული შრომის რაოდენობა, ხოლო Q არის დღის მანძილზე გამოშვებული პროდუქტის რაოდენობა. ვთქვათ, კონკურენტულ ბაზარზე ფირმის პროდუქტი იყიდება 10 ლარად ($MP_L = 12 - 2L$). გამოთვალეთ და ააგეთ ფირმის შრომაზე მოთხოვნის მრუდი. რამდენ კაც/საათს დაიქირავენ ფირმა, თუ დღიური ანაზღაურება შეადგენს 30 ლარს? 60 ლარს?

ამოცანა 6

ნახაზზე 17.6.1 მოცემულია შრომაზე მოთხოვნისა და მიწოდების მრუდები კონკურენტული ფირმისთვის. მიუთითეთ ქვეშარიტია თუ მცდარი შემდეგი დებულებები, პასუხები დაასაბუთეთ:

სახელფასო განაკვეთი

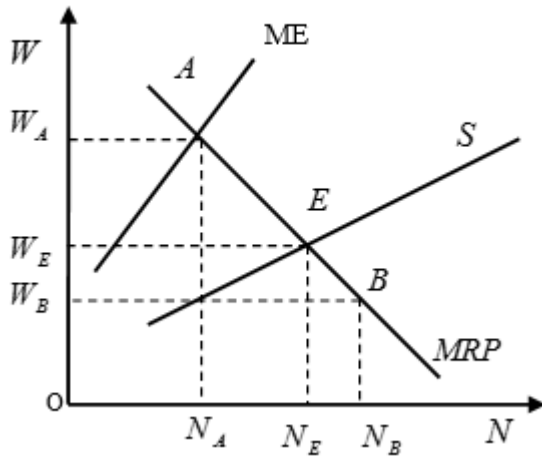


ნახ. 17.6.1.

- ა. ფირმა ქირაობს მომუშავეებს შრომის კონკურენტულ ბაზარზე;
- ბ. ფირმას შეუძლია გავლენა მოახდინოს შრომის ფასზე;
- გ. ფირმა დაიქირავებს L_0 მომუშავეებს კონკურენტულ ბაზარზე;
- დ. შრომის პროდუქტის ღირებულება L_0 მომუშავეების დაქირავების პირობებში წარმოდგენილია OW_2bL_0 ფიგურის ფართობით;
- ე. შრომის ერთეულის ფასი შეადგენს OW_0 -ს.
- ვ. მომუშავეთა შრომის ანაზღაურების საერთო ფონდი შეადგენს სიდიდეს, გამოსახულს OW_0bL_0 ფიგურის ფართობით;
- ზ. ხელფასის გაცემის შემდეგ დარჩენილი ფირმის შემოსავალი შეადგენს სიდიდეს, რომელიც გრაფიკულად ნახაზზე გამოისახება W_0W_2b ფიგურის ფართობით;
- თ. შრომის მიწოდების მრუდი განსაზღვრავს ხელფასზე დანახარჯების დონეს;
- ი. L_2 -ე მომუშავის დამატებითი პროდუქტი ნულის ტოლია.

ამოცანა 7

გამოიყენეთ ნახაზი 17.7.1 და უპასუხეთ კითხვებს:



ნახ. 17.7.1.

1. თუ შრომის ბაზარი არის სრულყოფილი კონკურენციის, მაშინ ხელფასის W განაკვეთი და დასაქმების დონე N დარგში შეადგენს შესაბამისად:

 - ა. W_A და N_A ;
 - ბ. W_E და N_E ;
 - გ. W_B და N_A ;
 - დ. W_E და N_B .
2. ვთქვათ დარგში გაჩნდა ფირმა-მონოფოსონისტი. ასეთ პირობებში რას უდრის მისთვის W (ხელფასი) და N (დასაქმება) სიდიდეები?

 - ა. W_A და N_A ;
 - ბ. W_E და N_E ;
 - გ. W_B და N_A ;
 - დ. W_E და N_B .
3. თუ დარგში შეიქმნა პროფკავშირი, მაშინ ხელფასის რომელ დონეს მოითხოვს ის? (უპასუხეთ მცდარია თუ ჭეშმარიტი შემდეგი მოსაზრებები).

 - ა. ნებისმიერს, თუნდაც W_A -ზე მაღალს, ვინაიდან პროფკავშირი წარმოადგენს მონოპოლისტს შრომის მიწოდებაში;
 - ბ. W_E რადგან ეს დონე შეესაბამება სრულყოფილ კონკურენციას და უზრუნველყოფს დასაქმების მაღალ დონეს;
 - გ. W_B ვინაიდან ამ დონეზე მიიღწევა დასაქმების უმაღლესი დონე;

დ. W_B -დან W_A -მდე ფარგლებში, ვინაიდან ასეთი განაკვეთის პირობებში დარგში დასაქმება N_A -ზე ნაკლები არაა, რაც არის მონოფოსონისტიკის მიერ სამუშაო ძალის დაქირავების ოპტიმალური რაოდენობა;

ამოცანა 8

დარგის მოთხოვნა შრომაზე მოცემულია შემდეგი განტოლებით $L_D = 120 - 10w$, სადაც L არის შრომაზე დღიური მოთხოვნა, ხოლო w სახელფასო განაკვეთი. მიწოდების მრუდი მოცემულია შემდეგი გამოსახულებით $L_S = 20w$.

- რას უდრის ნონასწორული სახელფასო განაკვეთი და დაქირავებულთა ოპტიმალური რაოდენობა?
- ააგეთ ზოგადი ნახაზი და გამოთვალეთ, რას უდრის მომუშავეთა მიერ გამომუშავებული ეკონომიკური რენტა?

ამოცანა 9

ლაურა დღეში 8 საათს მუშაობს და ერთი საათი მუშაობისთვის იღებს \$10. ერთ დღეს მას ბებია აჩუქა \$1000. რა გავლენას მოახდენს ეს საჩუქარი სამუშაო საათების რაოდენობის შესახებ ლაურას გადაწყვეტილებაზე?

ამოცანა 10

დავუშვათ, აშშ-ში ის დასაქმებულები, ვისი შემოსავალიც \$10000-ზე ნაკლებია არ იხდიან ფედერალურ საშემოსავლო გადასახადს. ვთქვათ, ახალი სამთავრობო პროგრამა თითოეულ დასაქმებულს აძლევს გარანტირებულ \$5000-ს. \$10000-ზე მაღალი ნებისმიერი შემოსავლისთვის მომუშავემ უნდა გადაიხადოს 50%-იანი საშემოსავლო გადასახადი. ააგეთ მომუშავეთა საბიუჯეტო წრფე ახალი სამთავრობო პროგრამის პირობებში. როგორ გავლენას მოახდენს პროგრამა მომუშავეთა შრომის მიწოდებაზე?

გამოყენებული ლიტერატურა

- ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა, ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები, მეექვსე გადამუშავებული გამოცემა, გამ. „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ. 110-118;
- Besanko D. A., Braeutigam R. R., Microeconomics, An Integrated Approach, Second Edition., John Wiley & Sons, Inc. 2001, p. 204;
- Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Pearson Prentice Hall, Pearson International Edition, Seventh edition, 2009, p. 550;
- Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, p.124;
- Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 304-317; 342-343;
- Микро- Макроэкономика, Практикум, Под об. ред. Ю. А. Огибина – ЦПБ.; «Литера плюс» Санкт-Петербург оркестр, 1994, ст. 161-173.

თავი 18. ინვესტიციები, დრო და კაპიტალის ბაზარი

ტესტები

1. თუ სარგებლის ნომინალური განაკვეთი შეადგენს 10%-ს, ხოლო ინფლაციის ტემპი განისაზღვრება წელიწადში 4%-ით, მაშინ სარგებლის რეალური განაკვეთი შეადგენს
 - ა. 15%;
 - ბ. 6%;
 - გ. 2,5%;
 - დ. 6%.
2. ფირმა გეგმავს აილოს საბანკო სესხი ახალი სანარმოს მშენებლობისათვის. სარგებლის წლიური განაკვეთი შეადგენს 18%-ს. მოსალოდნელი მოგების ნორმა განისაზღვრება 20%-ით. ამ პირობებში ფირმა
 - ა. არ ააშენებს ახალ სანარმოს;
 - ბ. ააშენებს ახალ სანარმოს;
 - გ. წაგების მიუხედავად, გადაწყვეტს ააშენოს სანარმო;
 - დ. ვერ მიიღებს გადაწყვეტილებას.
3. სუბიექტი, რომელსაც აქვს თანხა საბანკო ანგარიშზე სარგებლის 8%-იანი წლიური განაკვეთით, გადაწყვეტს ყურნალის გამოწერას. წლიური ხელმოწერა შეადგენს 12 ლარს, ხოლო ორწლიანის კი, 22 ლარს. რა თანხა უჯდება მას ხელმოწერა მეორე წლისთვის?
 - ა. 10 ლარი;
 - ბ. 10,8 ლარი;
 - გ. 9,6 ლარი;
 - დ. 11 ლარი.
4. 200 წლიანი ექსპლოატაციის ვადის მქონე ხიდის მშენებლობის შესახებ გადაწყვეტილება, რომელიც ყოველწლიურად მოიტანს 10% მოგებას, მიიღება იმ შემთხვევაში, თუ სარგებლის განაკვეთი იქნება
 - ა. არაუმეტეს 2%;
 - ბ. არაუმეტეს 20%;
 - გ. 10% ან ნაკლები;
 - დ. 10% ან მეტი.
5. სუბიექტი თავის თანხას სახელმწიფო ფასიანი ქაღალდების შესყიდვაზე მიმართავს იმ შემთხვევაში, თუ ელოდება, რომ
 - ა. სარგებლის განაკვეთი მნიშვნელოვნად გაიზრდება არსებულთან შედარებით;

- ბ. სარგებლის განაკვეთი მნიშვნელოვნად შემცირდება არსებულთან შედარებით;
- გ. სარგებლის განაკვეთი მნიშვნელოვნად გაიზრდება და შემდეგ შემცირდება;
- დ. სარგებლის განაკვეთი არ შეიცვლება.

6. სარგებლის განაკვეთის ზრდა გამოიწვევს

- ა. სასესხო საშუალებებზე მოთხოვნის ზრდას;
- ბ. სასესხო საშუალებებზე მიწოდების ზრდას;
- გ. სასესხო საშუალებების მიწოდების შემცირებას;
- დ. სასესხო საშუალებების მიწოდების მოცულობის ზრდას.

7. ფირმას სურს აიღოს სესხი ახალი მონყობილობის შესაძენად, რომელიც ეღირება 20000 ლარი და გამოიყენება ერთი წლის მანძილზე. მოსალოდნელია, რომ ამის გამო წლიური დამატებითი შემოსავალი იქნება 1500 ლარი. ფირმა განახორციელებს ინვესტიციებს მონყობილობაში იმ პირობით, თუ სარგებლის განაკვეთია

- ა. 6%;
- ბ. 8%;
- გ. 10%;
- დ. 12%.

8. ინვესტიციებზე მოცემული მოთხოვნის პირობებში მათი სიდიდე

- ა. არ არის დამოკიდებული სარგებლის განაკვეთზე;
- ბ. შეიძლება გაიზარდოს, შეიძლება შემცირდეს სარგებლის განაკვეთის ზრდის პირობებში;
- გ. შემცირდება, თუ გაიზრდება სარგებლის განაკვეთი;
- დ. გაიზრდება, თუ გაიზრდება სარგებლის განაკვეთი.

9. ნონასწორული სარგებლის განაკვეთი გაათანაბრებს

- ა. ნომინალური და რეალური სარგებლის განაკვეთებს;
- ბ. სასესხო საშუალებებზე მოთხოვნისა და მიწოდების მოცულობებს;
- გ. მოხმარებასა და დაგროვებას;
- დ. ყველა მითითებულ სიდიდეს.

10. ცხრილში 18.1 მოცემულ მონაცემებზე დაყრდნობით სარგებლის განაკვეთის გაზრდა 15-დან 17%-მდე გამოიწვევს

ცხრილი 18.1

წმინდა მოგების მოსალოდნელი ნორმა %	19	17	15	13	11	9
ინვესტიციების მოცულობა მონყობილობებში (მლნ. ლარი)	220	250	300	360	430	500

- ა. 40 მლნ ლარამდე ინვესტიციების გაზრდას;

- ბ. 40 მლნ ლარამდე ინვესტიციების შემცირებას;
- გ. 50 მლნ ლარით ინვესტიციების შემცირებას;
- დ. 40 მლნ ლარით ინვესტიციების შემცირებას.

11. ვთქვათ, ფირმას შეუძლია იყიდოს 150 ათასი ლარის ღირებულების ჩარხი, რომელიც ყოველწლიურად მას წმინდა მოგების სახით მოუტანს 15 ათას ლარს. შეიძენს რა ჩარხს, სარგებლის როგორი განაკვეთის პირობებში შეძლებს ფირმა იქონიოს კაპიტალის რეზერვის ოპტიმალური მოცულობა?

- ა. $R = 5\%$;
- ბ. $R = 10\%$;
- გ. $R = 15\%$;
- დ. $R = 12,5\%$.

12. მომხმარებლის დროითი უპირატესობების წონასწორობის პირობაა

- ა. $MRS = P_X / P_Y$;
- ბ. $MRTS = W / r_K$;
- გ. $MRS \geq P_X / P_Y$;
- დ. $MRTS = -(1 + R)$.

13. მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება მეორე წლისთვის გამოითვლება ფორმულით

- ა. $PDV = 1/(1 + R)$;
- ბ. $MRTS = -(1 + R)$;
- გ. $NPV = \pi_1 / (1 + R) + \pi_2 / (1 + R)^2 + \dots + \pi_n / (1 + R)^n - C$;
- დ. საჭირო ფორმულა არ არის.

14. მიწის ფასი გამოითვლება ფორმულით

- ა. $PDV = 1/(1 + R)$;
- ბ. $PDV = I / (1 + R)^n$;
- გ. $P_t = \frac{T_j}{(1 + R)^j}$;
- დ. $NPV = \pi_1 / (1 + R) + \pi_2 / (1 + R)^2 + \dots + \pi_n / (1 + R)^n - C$.

15. წმინდა მიმდინარე ღირებულება გამოითვლება ფორმულით

- ა. $PDV = 1/(1 + R)$;
- ბ. $PDV = I / (1 + R)^n$;
- გ. $P_t = \frac{T_j}{(1 + R)^j}$;
- დ. $NPV = \pi_1 / (1 + R) + \pi_2 / (1 + R)^2 + \dots + \pi_n / (1 + R)^n - C$.

16. რომელი ფორმულით გამოითვლება იმ 100 ლარიანი ობლიგაციის ღირებულება, რომელმაც 100 ლარი უნდა მოუტანოს მფლობელს 10 წლის მანძილზე და დამატებით და 1000 ლარი მე-10 წელს (თუ R არის სასესხო სარგებლის საბაზრო განაკვეთი)?

ა. $PDV = 100/(1+R) + 100/(1+R)^2 + \dots + 100/(1+R)^{10} - 1000/(1+R)^{10}$;

ბ. $PDV = 100/(1+R) + 100/(1+R)^2 + \dots + 100/(1+R)^{10} + 1000/(1+R)^{10}$;

გ. $PDV = 100/(1+R) + 100/(1+R)^2 + \dots + 100/(1+R)^{10} + 1000$;

დ. $PDV = 100/(1+R) + 100/(1+R)^2 + \dots + 100/(1+R)^{10} + 1000/(1+R)$.

17. როგორ გამოითვლება სამუდამო რენტა, რომელსაც მოაქვს წელიწადში 100 ლარი (თუ R არის სასესხო სარგებლის საბაზრო განაკვეთი)?

ა. $PDV = 100/(1+R)^\infty$;

ბ. $PDV = 100/(1+R)$;

გ. $PDV = 100/R$;

დ. $PDV = 100/R^{n \rightarrow \infty}$.

18. ფირმის ინვესტიციების საერთო მოცულობა შეადგენს 200 ათას დოლარს, ამორტიზაცია 200 ათასი დოლარია. ეს ნიშნავს, რომ:

ა. ფირმის წმინდა ინვესტიცია ნულის ტოლია;

ბ. ფირმის წმინდა ინვესტიცია 200 ათასი დოლარია;

გ. ფირმის წმინდა ინვესტიცია 400 ათასი დოლარია;

დ. ასეთი მდგომარეობა არარეალურია, ვინაიდან ამორტიზაცია არ შეიძლება ინვესტიციების საერთო რაოდენობის ტოლი იყოს.

19. დეპოზიტებზე სარგებლის რეალური განაკვეთი გასულ წელთან შედარებით გაიზარდა, ხოლო საოჯახო მეურნეობის დანაზოგები შემცირდა. ეს ნიშნავს, რომ:

ა. ჩანაცვლების ეფექტმა გადააჭარბა შემოსავლის ეფექტს;

ბ. ჩანაცვლების და შემოსავლის ეფექტები ერთმანეთის საპირისპირო მიმართულებით მოქმედებდნენ;

გ. ჩანაცვლების და შემოსავლის ეფექტები ერთიდაიმავე მიმართულებით მოქმედებდნენ;

დ. შემოსავლის ეფექტმა გადააჭარბა ჩანაცვლების ეფექტს.

20 თუ სახელმწიფო დაანესებს მიწაზე ქირის ისეთ ფიქსირებულ დონეს, რომელიც წონასწორულისგან განსხვავებული იქნება, მაშინ:

ა. ეკონომიკური რენტა შემცირდება;

ბ. ეკონომიკური რენტა გაიზრდება;

გ. ეკონომიკური რენტა არ შეიცვლება;

დ. პასუხი დამოკიდებულია მიწაზე მოთხოვნის ელასტიკურობაზე.

ქეშმარიტია თუ მცდარი

1. სარგებლის რეალური განაკვეთი შეიძლება იყოს უარყოფითი.
2. მიწის ბაზარზე წონასწორობა გამოიხატება იმაში, რომ რენტის სიდიდე თანაბარია ერთგვარი ხარისხის მიწის ნაკვეთებისათვის.
3. რეალური სარგებლის განაკვეთს დამატებული ფასების ზრდა, გამოსახული %-ში, შეადგენს ნომინალურ სარგებლის განაკვეთს.
4. სარეზერვო კაპიტალს მიეკუთვნება გრძელვადიანი მოხმარების რეალური აქტივები.
5. ყველაზე დიდი მოთხოვნა სასესხო საშუალებებზე წარედგინება იმ ფირმების მხრიდან, რომლებსაც სურთ თანხები მიმართონ წარმოების საშუალებების შესაძენად.
6. რაც უფრო მაღალია სარგებლის განაკვეთი, მით უფრო მაღალია მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება.
7. სასესხო საშუალებების მიწოდება არ არის დამოკიდებული სარგებლის განაკვეთზე.
8. დანაზოგები განისაზღვრება მთლიანი შემოსავლებიდან მიმდინარე მოხმარების გამოკლებით.
9. რეალური განაკვეთი არ განაპირობებს ინვესტიციების განხორციელების მიზანშეწონილობას.
10. მონოპოლისტს შეუძლია ბაზარზე გამოიტანოს პროდუქტის სწორედ ის რაოდენობა, რომლის დროსაც ზღვრული ამონაგები ზღვრული დანახარჯების გამოკლებით გაიზრდება იმავე სისწრაფით, როგორც სარგებლის განაკვეთი.
11. თუ პროდუქტის ფასი დანახარჯების გარეშე გაიზრდება უფრო ნელა, ვიდრე სარგებლის განაკვეთი, უმჯობესია ამონურვადი რესურსების საბადო არ დამუშავდეს.
12. რაც უფრო დაბალია სარგებლის განაკვეთი, მით უფრო მაღალია მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება.
13. სარგებლის განაკვეთის ზრდასთან ერთად საოჯახო მეურნეობების მხრიდან ყოველთვის იზრდება დანაზოგების მიწოდება.
14. მიწის ფასზე არ მოქმედებს მისი ადგილმდებარეობა.
15. სხვა თანაბარ პირობებში, სარგებლის რეალური განაკვეთის შემცირება იწვევს მიწაზე ფასის ზრდას.

ამოცანები

ამოცანა 1

ქეთევანს აქვს 100 ლარი და უნდა გადაწყვიტოს, დახარჯოს თუ შეინახოს ეს თანხა. თუ ის შეინახავს თანხას ბანკში, მაშინ ერთი წლის შემდეგ მიიღებს 112 ლარს. ინფლაცია შეადგენს 14%-ს წელიწადში.

- ა. როგორია ნომინალური სარგებლის განაკვეთი?
- ბ. როგორია რეალური სარგებლის განაკვეთი?
- გ. რას ურჩევდით ქეთევანს?

დ. როგორი იქნებოდა თქვენი რჩევა რეალური სარგებლის განაკვეთის უცვლელობისა და ინფლაციის ტემპის 10%-მდე შემცირების პირობებში?

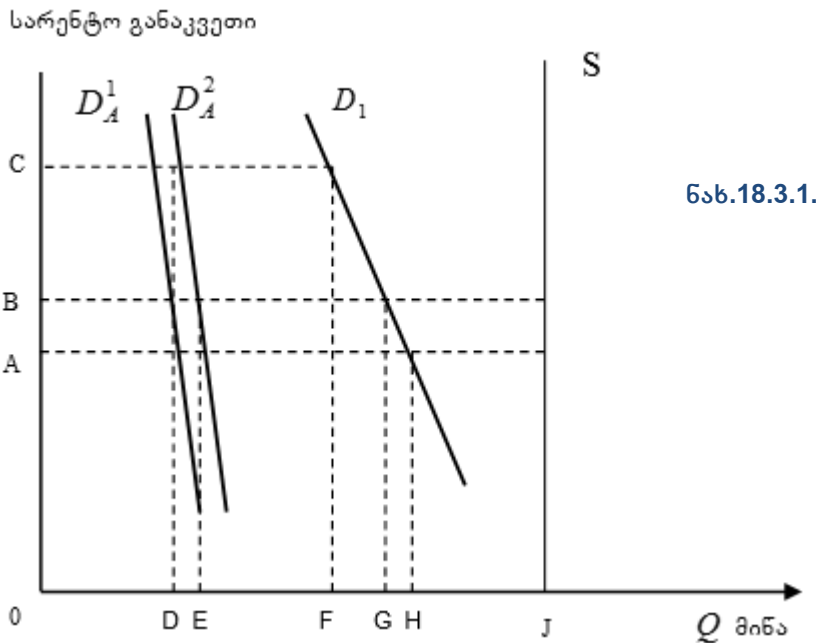
ამოცანა 2

მოცემულია, რომ ჩარხი იმუშავებს სამი წელი, მოიტანს რა ყოველწლიურ შემოსავალს 2000 ლარის ოდენობით. მისი დარჩენილი ღირებულება მესამე წლის ბოლოსთვის შეადგენს 6000 ლარს. განსაზღვრეთ ჩარხის ღირებულება, მთლიანად მიმართული დანახარჯების დასაფარად, თუ

- ა. სარგებლის განაკვეთი შეადგენს 8%-ს;
- ბ. სარგებლის განაკვეთი შეადგენს 10%-ს;
- გ. სარგებლის განაკვეთი შეადგენს 8%-ს, მაგრამ მოსალოდნელი ინფლაცია შეადგენს 7%-ს წელიწადში.

ამოცანა 3

ეკონომიკაში არის ორი სექტორი – სასოფლო-სამეურნეო და ინდუსტრიული. ნახაზზე 18.3.1 მოცემულია მათი მიწაზე მოთხოვნის მრუდები (შესაბამისად D_A^1 და D_1) S წარმოადგენს მიწის ფიქსირებულ მიწოდებას



ნახ.18.3.1.

- ა. განსაზღვრეთ წონასწორული მოთხოვნა და სარენტო განაკვეთი, რომელსაც წარადგენს თითოეული სექტორი მიწაზე.
- ბ. დავუშვათ, მთავრობა ცდილობს შეამციროს ნაწარმის იმპორტი და სტიმული მისცეს სოფლის მეურნეობის პროდუქტების ეროვნულ წარმოებას, საამისოდ მან მოახდინა მწარმოებელთა სუბსიდირება. შედეგად მოხდა აგრარული სექტორის მხრიდან მიწაზე მოთხოვნის მრუდის გადაადგილება D_A^2 მდგომარეობაში. როგორი სახით ნაწილდება მიწის ნაკვეთები აგრარულ და ინდუსტრიულ სექტორებს შორის მოკლევადიან პერიოდში?

- გ. როგორი იქნება სარენტო განაკვეთები ორივე სექტორში მოკლევადიან პერიოდში?
- დ. როგორი იქნება ნონასწორული სიტუაცია გრძელვადიან პერიოდში?

ამოცანა 4

ფირმა „ხვანჭკარა“ გეგმავს ღვინის დასაწერი დანადგარი გამოიყენოს 5 წლის მანძილზე და მისი ექსპლოატაციიდან ყოველწლიურად მიიღოს 100 ათასი ლარი. დავუშვათ, რომ ფირმა 5 წლის შემდეგ ფიქრობს ქარხნის გადაიარაღებას და ძველი დანადგარის 50 ათას ლარად გაყიდვას, როგორ გამოვითვალოთ დანადგარის მიმდინარე ღირებულება?

ამოცანა 5

გამოთვალეთ მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება შემდეგი პირობების გათვალისწინებით;

ა. $i = 10\%$; $R_1 = 200$;

ბ. $i = 5\%$; $R_1 = 200$;

გ. $i = 20\%$; $R_1 = 200$; $R_2 = 400$; $R_3 = 600$;

დ. $i = 10\%$; $R_1 = 200$; $R_2 = 400$; $R_3 = 600$;

ე. $i = 5\%$; $R_1 = 100$; $R_2 = 200$; $R_3 = 400$; $R_4 = 500$; $R_5 = 1000$

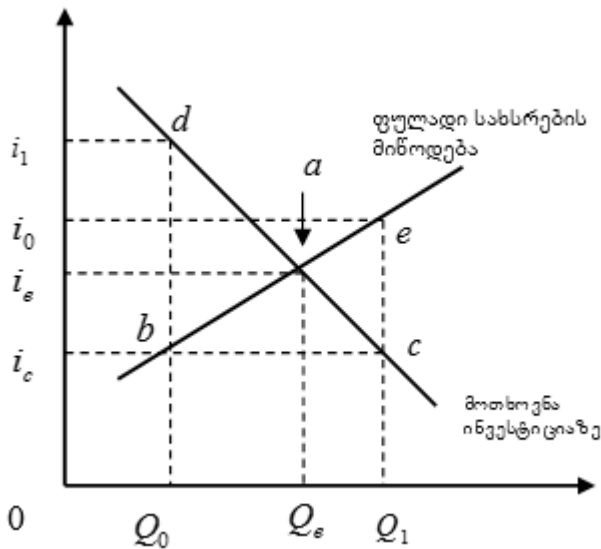
ვ. $i = 10\%$; $R_1 = 100$; $R_2 = 200$; $R_3 = 400$; $R_4 = 500$; $R_5 = 1000$

სადაც: R_t – წლიური შემოსავალი t წელს; i – სარგებლის განაკვეთი¹.

ამოცანა 6

ნახაზზე 18.6.1 მოცემულია სასესხო საშუალებებზე მოთხოვნისა და მიწოდების მრუდები. სარგებლის ნონასწორული განაკვეთი ტოლია i_e ; i_c აღნიშნავს მთავრობის მიერ დადგენილ სარგებლის ზღვრულ განაკვეთს. მიუთითედ ჭეშმარიტია (ჭ) თუ მცდარი (მ) შემდეგი მოსაზრებები:

¹ სარგებლის განაკვეთი ზოგიერთ ლიტერატურაში აღინიშნება როგორც R (Rate), ასევე I (Interest Rate), ხოლო შემოსავალი აღინიშნება R (Revenue) ან I (Income) სახით. ამგვარად, შეცდომის თავიდან აცილების მიზნით აუცილებელია ცნების შინაარსზე ყურადღების გამახვილება.



ნახ.18.6.1.

- ა) სასესხო საშუალებებზე მოთხოვნის მრუდი არის კლებადი, რაც გამოწვეულია ინვესტიციებიდან ზღვრული შემოსავლის კლებადობით;
- ბ) a წერტილში ზღვრულ საინვესტიციო პროდუქტზე შემოსავლის მოსალოდნელი ნორმა, მთავრობის მიერ დადგენილი სარგებლის განაკვეთის ტოლია;
- გ) სარგებლის განაკვეთის i_c პირობებში სასესხო საშუალებებზე მოთხოვნა და მიწოდება ერთმანეთის ტოლია;
- დ) a წერტილში შემოსავლის მოსალოდნელი ნორმა ინვესტიციების Q_e ერთეულზე უტოლდება სარგებლის განაკვეთს, რომლის დროსაც ინვესტიციებზე მოთხოვნა ფულადი სახსრების მიწოდების ტოლია;
- ე) კაპიტალის (ფულადი რესურსების) ბაზარზე სასესხო საშუალებების დეფიციტი აღმოცენდება მაშინ, როცა სარგებლის განაკვეთი დაწესდება i_c დონეზე;
- ვ) სასესხო საშუალებების ეფექტიანი გამოყენება გულისხმობს, რომ კაპიტალის (ფულადი რესურსების) ბაზარი იმყოფება a წერტილით წარმოდგენილ ნონას-ნორულ მდგომარეობაში;
- ზ) საბაზრო მექანიზმი ეფექტიანად განათავსებს ფულად საშუალებებს საინვესტიციო შესაძლებლობების შესაბამისად, თუ სარგებლის განაკვეთი მთავრობის მიერ წესდება i_c დონეზე.

ამოცანა 7

ფირმა „საამოს“ აქვს ორცხოობილის დამამზადებელი საკუთარი დანადგარი და ასეთივე დანადგარი არენდით აქვს აღებული ფირმისგან „ნუგბარი“. ფირმა „საამოს“ დანადგარის ერთი წლის მანძილზე გამოყენებისთვის ქირის სახით ფირმა „ნუგბარს“ უხდის 100 ათას ლარს. თუ ჩავთვლით, რომ ერთი დანადგარის გამოყენებასთან დაკავშირებული სხვა დანახარჯი ერთი წლის მანძილზე შეადგენს 70 ათას ლარს. რას უდრის ორი დანადგარის ექსპლოატაციის ალტერნატიული დანახარჯები?

ამოცანა 8

ვთქვათ სარგებლის განაკვეთი 10%-ია. ა) რამდენია იმ აქციის ღირებულება, რომელსაც მოაქვს 80 ლარი ყოველწლიურად 5 წლის მანძილზე და მეექვსე წელს ასაღები თანხა შეადგენს 1000 ლარს? ბ) ამოცანა ამოხსენით სარგებლის 15%-ანი წლიური განაკვეთის პირობებშიც.

ამოცანა 9

დავუშვათ თქვენ შეგიძლიათ იყიდოთ ტოიოტას ფირმის ავტომობილი 20000 ლარად და გაყიდოთ იგი ექვსი წლის შემდეგ 12000 ლარად. ალტერნატიულად, თქვენ ასევე შეგიძლიათ იქირაოთ იგივე ავტომობილი თვეში 300 ლარად სამი წლის მანძილზე და შემდეგ დააბრუნოთ. სიმარტივისთვის დავუშვათ, რომ ავტომობილის წლიური ქირა შეადგენს 3600 ლარს.

- თუ სარგებლის განაკვეთი 4%-ია, რომელი არჩევანია უკეთესი, ავტომობილის შეძენა თუ ქირით სარგებლობა?
- თუ სარგებლის განაკვეთი 12%-ია, რომელი არჩევანია უმჯობესი?
- სარგებლის როგორი განაკვეთის პირობებში იქნებოდა ნეიტრალური (ინდიფერენტული) შეძენასა და დაქირავებას შორის არჩევანში?

ამოცანა 10

ვთქვათ, თქვენ გადაწყვიტეთ ინვესტირების მიზნით შეიძინოთ საუკეთესო ხარისხის ღვინო, რომლის ერთი ბოთლის ფასია \$100. გამოცდილებიდან იცით, რომ t პერიოდის მანძილზე დაძველებული ერთი ბოთლი ღვინის ფასი გახდება $100t^{1/2}$. გაყიდვაშია 100 ბოთლი ღვინო, ხოლო სარგებლის განაკვეთია 10%. რამდენი ბოთლი უნდა შეიძინოთ, რა პერიოდი უნდა დააძველოთ და რა თანხას მიიღებთ მათი გაყიდვის მომენტისთვის?

გამოყენებული ლიტერატურა

- ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა, ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები, მეექვსე გადამუშავებული გამოცემა, გამ. „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ. 119-125;
- Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Pearson Prentice Hall, Pearson International Edition, Seventh edition, 2009, pp. 581-582;
- Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 341-352;
- Микро- Макроэкономика, Практикум, Под об. ред. Ю. А. Огибина – ЦПБ.; «Литера плюс» Санкт-Петербург оркестр, 1994, ст. 175-184.

თავი 19. ზოგადი წონასწორობა და ეკონომიკური ეფექტიანობა

ტესტები

1. ცალკეულ ბაზარზე წარმოების წონასწორული მოცულობა და წონასწორული ფასი შეისწავლება

- ა. ზოგადი საბაზრო წონასწორობის ანალიზის საშუალებით;
- ბ. ნაწილობრივი საბაზრო წონასწორობის ანალიზის საშუალებით;
- გ. „დანახარჯი - გამოშვების“ ცხრილის ანალიზის საშუალებით;
- დ. საბაზრო სტრუქტურის ანალიზის საშუალებით.

2. ჩამოთვლილთაგან რომელი არ ეთავსება ეკონომიკური ეფექტიანობის მიღწევას?

- ა. სრულყოფილი კონკურენცია;
- ბ. შიდა ეფექტების არარსებობა;
- გ. მონოპოლია;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

3. ეკონომიკაში ინარმოება X და Y პროდუქტი. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან პროდუქტთა გამოშვების ეფექტიანი სტრუქტურა მიიღწევა იმ შემთხვევაში, როცა

- ა. $MRT_{x,y} = MRS_{x,y}$;
- ბ. $MRS_{x,y} = \frac{P_x}{P_y}$;
- გ. $MRS_{x,y}$ ყველა მომხმარებლისათვის ტოლია;
- დ. $MRT_{x,y} = \frac{MC_x}{MC_y}$.

4. თუ ორი ინდივიდი ცვლის პროდუქტს, მაშინ იგებს ორივე, რადგან

- ა. იზრდება პროდუქტის მთლიანი მოცულობა;
- ბ. იზრდება პროდუქტის ერთობლივი სარგებლიანობა;
- გ. მცირდება წარმოების მთლიანი დანახარჯი;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

5. რომელი პირობა სრულდება იმ წერტილებისთვის, რომლებიც მდებარეობენ საწარმოო შესაძლებლობების საზღვარზე?

- ა. $MRT_{x,y} = \frac{MC_x}{MC_y}$;
- ბ. $MRS_{x,y} = \frac{P_x}{P_y}$;

გ. $MRS_{x,y}$ ყველა მომხმარებლისათვის ტოლია;

დ. $MRT_{x,y} = MRS_{x,y}$.

6. თუ ორი მომხმარებლისთვის ორი პროდუქტის MRS არ არის ტოლი, მაშინ

- ა. ერთმა მომხმარებელმა შეიძლება გაიუმჯობესოს მდგომარეობა ისე, რომ არ გააუარესოს მეორის მდგომარეობა;
- ბ. ორივეს შეუძლია თავისი მდგომარეობის გაუმჯობესება ისე, რომ არ გააუარესონ სხვათა მდგომარეობა;
- გ. არავის შეუძლია გაიუმჯობესოს თავისი მდგომარეობა ისე, რომ არ გააუარესოს სხვათა მდგომარეობა;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

7. რესურსების ოპტიმალური განთავსება მოითხოვს განსაზღვრული პირობების დაცვას. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან, რომელი არ განეკუთვნება მათ?

- ა. ორი პროდუქტის MRS უნდა იყოს ერთნაირი ნებისმიერი ორი მწარმოებლისათვის;
- ბ. ორი რესურსის $MRTS$ უნდა იყოს ერთნაირი ნებისმიერი ორი მწარმოებლისათვის;
- გ. ორი პროდუქტის MRS უნდა იყოს MRT -ს ტოლი;
- დ. ორი რესურსის $MRTS$ უნდა იყოს MRT -ს ტოლი.

8. პარეტო-ოპტიმალურობის ყველა პირობა დაცულია მხოლოდ

- ა. რეგულირებადი მონოპოლიის დროს;
- ბ. სრულყოფილი კონკურენციის დროს;
- გ. მონოპოლისტური კონკურენციის დროს;
- დ. ოლიგოპოლიის დროს.

9. ეკონომიკა არის პარეტო-ოპტიმალურ მდგომარეობაში, თუ

- ა. გამოიყენება თანამედროვე ტექნოლოგიები;
- ბ. არავის შეუძლია თავისი მდგომარეობის გაუმჯობესება სხვათა მდგომარეობების გაუარესების გარეშე;
- გ. ზღვრული შემოსავალი ზღვრული დანახარჯის ტოლია;
- დ. ყველასათვის მიღწეულია შემოსავლის დამაკმაყოფილებელი განაწილების დონე.

10. მომხმარებელი იყენებს ორ პროდუქტს (X და Y) პროპორციით $1/1$; ამასთან, მყიდველებისათვის X პროდუქტი ფასეულია მხოლოდ y პროდუქტის მოხმარებასთან ერთად. როგორ იცვლება წონასწორული P_X ფასი და Q_X რაოდენობა Y პროდუქტის მოთხოვნის შემცირების დროს?

- ა. P_X მოიმატებს, Q_X გაიზრდება;
- ბ. P_X დაიწვეს, Q_X შემცირდება;
- გ. P_X მოიმატებს, Q_X შემცირდება;

დ. P_X დაინევს, Q_X გაიზრდება.

11. „ეჯვორტის კოლოფში“ ჰორიზონტალურ ღერძზე აღნიშნულია X დოვლათი, ვერტიკალურზე - Y დოვლათი. A მომხმარებლისათვის კოორდინატთა სათავე მარცხენა ქვემო კუთხეში, ხოლო B მომხმარებლისათვის მარჯვენა ზედა კუთხეში დევს. მომხმარებელ A -ს აქვს მკაცრად გამოხატული უპირატესობა X დოვლათზე, მომხმარებელ B -თვის X ნეიტრალური დოვლათია. უმრავლესობისთვის პარეტოოპტიმალურ ნერტილებად ითვლება

- ა. „ეჯვორტის კოლოფის“ მარცხენა მხარე;
- ბ. „ეჯვორტის კოლოფის“ მარჯვენა მხარე;
- გ. „ეჯვორტის კოლოფის“ ზედა მხარე;
- დ. „ეჯვორტის კოლოფის“ ქვედა მხარე.

12. დავუშვათ, ბენზინის ფასი იზრდება მინოდების შემცირების გამო. ზოგადი წონასწორობის თეორიიდან გამომდინარე, როგორ შეიცვლება გასაყიდი ავტომობილების Q_A რაოდენობა და P_A ფასი?

- ა. P_A მოიმატებს, Q_A გაიზარდება;
- ბ. P_A შემცირდება, Q_A გაიზრდება;
- გ. P_A მოიმატებს, Q_A შემცირდება;
- დ. P_A შემცირდება, Q_A შემცირდება.

13. პროდუქტის განაწილება ეფექტიანია მხოლოდ მაშინ, თუ

- ა. პროდუქტი ნაწილდება ისე, რომ ნებისმიერი წყვილის გაცვლის ზღვრული ნორმა ყველა მომხმარებლისთვის ერთნაირია;
- ბ. პროდუქტი ნაწილდება ისე, რომ ნებისმიერი წყვილის გაცვლის ზღვრული ნორმა ერთ-ერთი მომხმარებლისთვის მეტია;
- გ. პროდუქტი ნაწილდება ისე, რომ ნებისმიერი წყვილის გაცვლის ზღვრული ნორმა ერთ-ერთი მომხმარებლისთვის ნაკლებია;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

14. ოპტიმალური გარიგებების (კონტრაქტების) მრუდი აერთიანებს

- ა. პროდუქტის განაწილების ყველა ვარიანტს, რომლის დროსაც მომხმარებელთა განურჩევლობის მრუდები ერთმანეთს კვეთს;
- ბ. პროდუქტის განაწილების ყველა ვარიანტს, რომლის დროსაც მომხმარებელთა განურჩევლობის მრუდები ერთმანეთს ეხება;
- გ. პროდუქტის განაწილების ყველა ვარიანტს, რომლის დროსაც მომხმარებელთა განურჩევლობის მრუდები ჰორიზონტალურია;
- დ. პროდუქტის განაწილების ყველა ვარიანტს, რომლის დროსაც მომხმარებელთა განურჩევლობის მრუდები ერთმანეთისგან დაშორებულია.

15. მომხმარებლის წონასწორობა კონკურენტულ ბაზარზე არის იმ წერტილში, სადაც გაცვლის მონაწილე ორივე მხარის განურჩევლობის მრუდები

- ა. ერთმანეთს ეხება;
- ბ. ერთმანეთს კვეთს;
- გ. მრუდებს ერთმანეთთან საერთო არა აქვს;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არასწორია.

16. ზოგადი წონასწორობის ანალიზი

- ა. ყველა ფასს ერთდროულად განსაზღვრავს;
- ბ. უშვებს უკუგების ეფექტებს;
- გ. შესაძლებლობას იძლევა, პროდუქტების და ფაქტორების ბაზრები ერთდროულად განიხილოს;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

17. თუ განაწილება არის პარეტოეფექტიანი, მაშინ

- ა. არანაირი ვაჭრობა არ არის ორივე მხარისთვის სარგებლიანი;
- ბ. იგი კონტრაქტის მრუდზეა;
- გ. სანყის მდგომარეობასთან შედარებით, ორივე მხარისთვის უფრო სარგებლიანია;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

18. გარიგების (კონტრაქტების) მრუდის გარეთ არსებული წერტილიდან გარიგების მრუდზე არსებულ წერტილზე გადასვლას

- ა. ზოგიერთისთვის მოაქვს სარგებელი, დანარჩენისთვის კი - პირიქით;
- ბ. ვილაცისთვის მოაქვს სარგებელი, დანარჩენისთვის უარეს მდგომარეობას არ ქმნის;
- გ. ყველასთვის უსარგებლოა
- დ. შესაძლებელია მხოლოდ მაშინ, თუ სანყისი განაწილება შეიცვლება.

19. დავუშვათ, გიორგისთვის საკვების ტანსაცმლით შენაცვლების ზღვრული ნორმა არის 3, ლევანისთვის კი - 2. შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ბაზარზე გიორგი და ლევანი

- ა. თავისი სურვილით გადანყვეტენ, რომ ერთმანეთს არ ევაჭრონ;
- ბ. ვაჭრობენ, მაგრამ გიორგი ზარალდება;
- გ. ვაჭრობენ, მაგრამ ლევანი ზარალდება;
- დ. ვაჭრობენ მათი ახალანდელი მდებარეობიდან განურჩევლობის მრუდის წერტილზე გადასვლით.

20. ზოგადი წონასწორობის ანალიზი უფრო მიზანშეწონილია, ვიდრე ნაწილობრივი წონასწორობის ანალიზი, როცა

- ა. ერთზე მეტი პასუხია შესაძლებელი;
- ბ. გათვალისწინებულია როგორც მომხმარებელი, ისე - მწარმოებელი;

- გ. ბაზრებს შორის არსებობს უკუგების ეფექტები;
- დ. ბაზრები მოქმედებენ დამოუკიდებლად.

შემდეგი ორი კითხვა ეხება წარმოსახვით ეკონომიკას, სადაც ორი სახის პროდუქტი: საკვები (F) და ტანსაცმელი (C) ინარმოება მუშახელისა (L) და კაპიტალის (K) პირობებში.

21. თუ საკვების წარმოების დროს $MRTS_{L,K}$ მეტია ტანსაცმლის წარმოების $MRTS_{L,K}$ -ზე, მაშინ

- ა. საკვების წარმოების გაზრდა შესაძლებელია მხოლოდ ტანსაცმლის წარმოების შემცირებით, რადგან რესურსები არ არის საკმარისი და ულვევი;
- ბ. ტანსაცმლის წარმოების გაზრდა შესაძლებელია საკვების წარმოების შემცირებით, რადგან ტანსაცმლის ინდუსტრიაში $MRTS$ უფრო დაბალია;
- გ. საკვების წარმოების გაზრდა შეიძლება ტანსაცმლის წარმოების შემცირების გარეშე, ტანსაცმლის ინდუსტრიიდან კაპიტალის ტრანსფორმაციით საკვების ინდუსტრიაში;
- დ. საკვების წარმოების გაზრდა შესაძლებელია ტანსაცმლის წარმოების შემცირების გარეშე, ტანსაცმლის ინდუსტრიიდან საკვების ინდუსტრიაში მუშახელის გადაყვანით და საკვების ინდუსტრიიდან ტანსაცმლის ინდუსტრიაში კაპიტალის გადატანით.

22. თუ საკვების ტანსაცმლით შენაცვლების ზღვრული ნორმა ყველა მომხმარებლისთვის არის 4 და ტანსაცმლის საკვებით შენაცვლების ზღვრული ნორმა - 2, მაშინ

- ა. მეტი ტანსაცმელი უნდა აწარმოონ, რადგან მომხმარებელი უფრო მეტ საკვებს დათმობს ტანსაცმლისთვის, ვიდრე ტანსაცმლის ალტერნატიული ღირებულებაა;
- ბ. უნდა აწარმოონ მეტი ტანსაცმელი და ნაკლები საკვები, რათა გათანაბრდეს MRS და MRT ;
- გ. მეტი საკვები უნდა აწარმოონ, რადგან მომხმარებელი უფრო მეტი რაოდენობის ტანსაცმელს დათმობს საკვებისათვის, ვიდრე საკვების ალტერნატიული ღირებულებაა;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

23. ელექტრონული უთოების ბაზარზე ორი ფირმა დომინირებს: „ტეფალი“ და „როვენტა“. ტექნოლოგიური პროცესების გაუმჯობესების შედეგად, ფირმა „ტეფალის“ უთოების მიწოდება იზრდება. როგორ შეიცვლება ფირმა „როვენტას“ გასაყიდი უთოების P_r ფასი და Q_r რაოდენობა?

- ა. P_r მოიმატებს, Q_r გაიზრდება;
- ბ. P_r მოიმატებს, Q_r შემცირდება;
- გ. P_r შემცირდება, Q_r გაიზრდება;
- დ. P_r შემცირდება, Q_r შემცირდება.

24. კონტრაქტის მრუდზე მდებარე ორი წერტილის Q და R -ის შედარებისას, შეგვიძლია ვთქვათ, რომ:

- ა. ისინი ეფექტურები არიან;
- ბ. მომხმარებელი თავისი სურვილით გადავა Q -დან და R -ზე;
- გ. პროდუქტების განაწილება ერთნაირია Q -სა და R -ზე;
- დ. ორივე განაწილება აბსოლუტურად თანაბარია;
- ე. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

25. თუ გაიზრდება პროდუქტის რესურსები, რომელიც გამოიყენება ეკონომიკაში, რა მოუვა წარმოების შესაძლებლობის საზღვარს?

- ა. წარმოების შესაძლებლობის საზღვრის გადავა მარჯვნივ და ზემოთ;
- ბ. წარმოების შესაძლებლობის საზღვრის გადავა მარჯვნივ და ქვემოთ;
- გ. წარმოების შესაძლებლობის საზღვრის უცვლელი დარჩება;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ზოგადი წონასწორობის ანალიზი იკვლევს სხვადასხვა ბაზრის ურთიერთკავშირს.
2. პროდუქტის მოთხოვნის გაზრდის ზეგავლენის შესწავლა ამავე პროდუქტის ფასსა და წარმოების მოცულობაზე სხვა თანაბარ პირობებში ნაწილობრივი წონასწორობის ანალიზის მაგალითია.
3. უკუკავშირის ეფექტი ასახავს ერთ ბაზარზე პროდუქტის ფასისა და რაოდენობის შეცვლას, რომელიც არ არის გამოწვეული ურთიერთდაკავშირებულ ბაზრებზე პროდუქტის ფასებისა და მოცულობების ცვლილებით.
4. ორი პროდუქტის ტრანსფორმაციის ზღვრული ნორმა განისაზღვრება მათი ზღვრული სარგებლიანობების შეფარდებით.
5. ზოგადი წონასწორობის დროს ერთი რესურსის ფასის ცვლილება მოქმედებს ყველა რესურსისა და პროდუქტის ფასის ცვლილებაზე.
6. X პროდუქტის მოთხოვნის გაზრდის შედეგად იზრდება Y პროდუქტის მოთხოვნაც, რომელიც X პროდუქტის შემცვლელია.
7. საკონტრაქტო მრუდის ყოველ წერტილს მომხმარებელთა შესაძლებლობების მრუდზე შეესაბამება მხოლოდ ერთი წერტილი.
8. დოვლათის პარეტო-ოპტიმალური განაწილება ქმნის სიტუაციას, როდესაც თითოეული მომხმარებელი იღებს იმას, რაც მას სურს.
9. თუ დოვლათის პირველადი განაწილება მდებარეობს საკონტრაქტო მრუდზე, მაშინ მოცემულ ეკონომიკაში დოვლათი არ გაიცვლება.
10. თუ ორი კონკრეტული დარგიდან ერთი გახდება მონოპოლიზებული, მაშინ დაიწევს იმ პროდუქტის ფასი, რომელსაც აწარმოებს მეორე დარგი.
11. ნაწილობრივი წონასწორობის თეორიაში სრულყოფილი კონკურენტული დარგის გრძელვადიანი მიწოდების მრუდს აქვს ზრდადი დახრილობა იმის გათვალისწინებით, რომ ყველა ფირმას აქვს ერთნაირი დანახარჯი.
12. ნაწილობრივი წონასწორობის ანალიზის დროს განსაზღვრულ ბაზარზე წინასწარ გათვალისწინებულია, რომ სხვა ბაზრების მდგომარეობა უცვლელია.

13. ზოგადი წონასწორობის თეორიის შესაბამისად, ქვანახშირის მოთხოვნის გაზრდა გამოიწვევს მეშახტეების შრომის ანაზღაურების გაზრდას.
14. კონკურენტული ბაზარი აღწევს ეფექტიან შედეგს, რადგან ყოველი მწარმოებელი მაქსიმალურად იგებს.
15. პროდუქტის კომბინაცია ეფექტიანი მაშინაა, როდესაც ორი პროდუქტის ზღვრული ტრანსფორმაციის ნორმა მომხმარებლის შენაცვლების ზღვრული ნორმის ტოლი არ არის.
16. მზა პროდუქტების კონკურენტულ ბაზარზე ადამიანები მანამ მოიხმარენ პროდუქტს, სანამ მათი შენაცვლების ზღვრული ნორმა არ გაუტოლდება პროდუქტთა ფასის თანაფარდობას.
17. რესურსების ნებისმიერი სანყისი გადანაწილების დროს გაცვლის კონკურენტულ პროცესს არ მოაქვს ეკონომიკურად ეფექტიანი შედეგი.
18. ეფექტიანი გაცვლის დროს განაწილების ყველა ვარიანტი არ უნდა მდებარეობდეს ოპტიმალური გარიგებების მრუდზე.
19. საწარმოო ფაქტორთა ეფექტიანი გამოყენების დროს წარმოების ფაქტორთა ყველა კომბინაცია წარმოების ოპტიმალური გარიგების მრუდზეა და შრომის კაპიტალით ტექნოლოგიური შენაცვლების ზღვრული ნორმა ერთნაირი უნდა იყოს.
20. მზა პროდუქტების ბაზარზე ეფექტიანობის დროს პროდუქტები ისე უნდა შეეფარდოს ერთმანეთს, რომ ყველა მომხმარებლისთვის მისი ტრანსფორმაციის ზღვრული ნორმა არ გაუტოლდეს მომხმარებელთა შენაცვლების ზღვრულ ნორმას.

ამოცანები

ამოცანა 1

ვთქვათ, გვაქვს ორი პროდუქტის ბაზარი: კარაქი (B) და მარგარინი (M). კარაქისა და მარგარინის მოთხოვნის მრუდები შემდეგი განტოლებებით არის აღწერილი:

$$Q_M^d = 20 - 2P_M + P_B;$$

$$Q_B^d = 60 - 6P_B + 4P_M.$$

მიწოდების მრუდები კი, შესაბამისად, არის:

$$Q_M^s = 2P_M;$$

$$Q_B^s = 3P_B.$$

ა. იპოვეთ კარაქისა და მარგარინის წონასწორული ფასი და რაოდენობა;

ბ. ვთქვათ, მცენარეული ზეთის ფასის ზრდა გადაადგილებს მარგარინის მიწოდების მრუდს ისე, რომ $Q_M^s = P_M$;

როგორ იმოქმედებს ეს ცვლილება მარგარინისა და კარაქის წონასწორულ ფასსა და რაოდენობაზე? რატომ შეცვლის მარგარინის მიწოდების მრუდის გადაადგილება კარაქის ფასს? პასუხები დაასაბუთეთ გრაფიკულად.

ამოცანა 2

დაუშვათ, მოთხოვნის მრუდი ყავისა (C) და ჩაისათვის (T) აღინერება შემდეგი განტოლებებით:

$$Q_c^d = 120 - 50P_c + 40P_T;$$

$$Q_T^d = 80 - 75P_T + 20P_c.$$

ხოლო მიწოდების მრუდის განტოლებებია, შესაბამისად:

$$Q_c^s = 80 + 20P_c;$$

$$Q_T^s = 45 + 10P_T.$$

ა. განსაზღვრეთ ჩაისა და ყავის წონასწორული ფასები;

ბ. როგორ შეიცვლება ჩაისა და ყავის წონასწორული ფასი, თუ ყავის მიწოდების მრუდი აღინერება შემდეგი განტოლებით $Q_c^s = 40 + 20P_c$?

ამოცანა 3

ვთქვათ, გვაქვს ჩაისა (T) და ყავის (C) ბაზრები.

ჩაისა და ყავის მოთხოვნის მრუდები შემდეგი განტოლებებით აღინერება:

$$Q_T^d = 85 - 3,5P_T + 2P_C$$

$$Q_C^d = 60 - 3,5P_C + 3P_T$$

მიწოდების მრუდები კი, შესაბამისად, არის:

$$Q_T^s = 3P_T$$

$$Q_C^s = 2,5P_C$$

ა. იპოვეთ წონასწორული ფასი და რაოდენობა ჩაისა და ყავისათვის;

ბ. ვთქვათ, კაკაოზე ფასის ზრდა გადაადგილებს ჩაის მიწოდების მრუდს ისე, რომ

$$Q_T^s = 2P_T;$$

როგორ იმოქმედებს ეს ცვლილება ჩაისა და ყავის წონასწორულ ფასსა და რაოდენობაზე? რატომ შეცვლის ჩაის მიწოდების მრუდის გადაადგილება ყავის ფასს? პასუხები დაასაბუთეთ გრაფიკულად.

ამოცანა 4

ეკონომიკა აწარმოებს ორ პროდუქტს: ჩაისა (X) და ღვინოს (Y). აღნიშნული პროდუქტებს ბაზარს აწვდის გურიისა და კახეთის რეგიონის ფერმერული მეურნეობები. წარმოებაში გამოყენებულია შრომისა (L) და კაპიტალის (K) ფაქტორები, რომლებიც მიწოდება ორივე რეგიონის ფერმერული მეურნეობების მიერ. გურიის რეგიონის ფერმერული მეურნეობა აღვნიშნოთ W -ით, ხოლო კახეთისა - H -ით. გურიის რეგიონის ფერმერული მეურნეობა ბაზარს მიაწოდებს 100 ერთეულ სამუშაო ძალას და 0 კაპიტალს, ხოლო კახეთისა - 10 ერთეულ კაპიტალს და 0 სამუშაო ძალას. თითოეულ რეგიონში 100 ფერმერული მეურნეობაა. ორივე პროდუქტი (ჩაი და ღვინო) იწარმოება ისეთი ტექნოლოგიებით, როდესაც წარმოების მოცულობის ზრდა იმავე მოცულობით ზრდის შემოსავალს. ჩაისა და ღვინოს მიწოდების მრუდებია:

$$P_X = w^{\frac{1}{6}} r^{\frac{5}{6}};$$

$$P_Y = w^{\frac{3}{4}} r^{\frac{1}{4}}.$$

W აღნიშნავს შრომის, ხოლო r კაპიტალის ფასს. ჩაისა და ღვინოს ბაზრის მოთხოვნის მრუდები მოცემულია ფორმულებით:

$$P_X = \frac{20I_w + 90I_H}{X};$$

$$P_Y = \frac{80I_w + 10I_H}{Y}.$$

X და Y არის ამ ეკონომიკაში ჩაისა და ღვინის ჯამური მოთხოვნილი რაოდენობა, ხოლო I_w და I_H არის ფერმერული მეურნეობების შემოსავალი. ბაზრის მოთხოვნის მრუდი შრომისა და კაპიტალისათვის მოცემულია შემდეგი ტოლობებით:

$$L = \frac{X}{6} \left(\frac{r}{w} \right)^{\frac{5}{6}} + \frac{3Y}{4} \left(\frac{r}{w} \right)^{\frac{1}{4}}$$

$$K = \frac{5X}{6} \left(\frac{w}{r} \right)^{\frac{1}{6}} + \frac{Y}{4} \left(\frac{w}{r} \right)^{\frac{3}{4}}$$

ამრიგად, მოცემულია ოთხი უცნობი: ჩაისა და ღვინის ფასი $-P_X, P_Y$ და შრომისა და კაპიტალის ფასი $-w, r$.

დანერეთ ამ უცნობების ნონასნორული სიდიდეების განმსაზღვრელი ოთხი განტოლება.

ამოცანა 5

ორი მომხმარებელი - გიორგი და დავითი ერთად ფლობენ რაგბის 1000 და ფეხბურთის 5000 ბილეთს. ვთქვათ, X_g -ით აღნიშნულია გიორგის რაგბის ბილეთები და Y_g -ით მისივე ფეხბურთის ბილეთები. ანალოგიურად, X_d და Y_d -ით აღნიშნულია დავითის რაგბისა და ფეხბურთის ბილეთების რაოდენობა.

ვთქვათ, გიორგისთვის $MRS_{X,Y} = X_g/Y_g$, როცა დავითისათვის $MRS_{X,Y} = 2X_d/Y_d$. დავუშვათ, რომ $X_g=800, Y_g=800$, როცა $X_d=200, Y_d=4200$.

- დახაზეთ ეჯვორტის კოლოფი, რომელშიც წარმოდგენილი იქნება შესაძლო გადაწყვეტილებები;
- დაასაბუთეთ, რომ მიმდინარე გადაწყვეტილება არაეფექტიანია.

ამოცანა 6

ორი მომხმარებელი - გიორგი და დიმიტრი ერთად ფლობენ კალათბურთის 3000 და ფეხბურთის 5000 ბილეთს. ვთქვათ, X_g -ით აღნიშნულია გიორგის კალათბურთის ბილეთები და Y_g -ით მისივე ფეხბურთის ბილეთები. ანალოგიურად, X_d და Y_d -ით აღნიშნულია დიმიტრის კალათბურთისა და ფეხბურთის ბილეთების რაოდენობა.

ვთქვათ, გიორგისთვის $MRS_{X,Y} = X_g/Y_g$, როცა დიმიტრისთვის $MRS_{X,Y} = 3X_d/Y_d$. დავუშვათ, რომ $X_g=2000, Y_g=2000$, როცა $X_d=1000, Y_d=3000$.

- დახაზეთ ეჯვორტის კოლოფი, რომელშიც წარმოდგენილი იქნება შესაძლო გადაწყვეტილებები;
- დაასაბუთეთ მიმდინარე გადაწყვეტილების ეფექტიანობა.

ამოცანა 7

ორმა ფირმამ („სამადლო“ და „მასპინძელი“) ერთდროულად დაიქირავა 20 ერთეული შრომა და 12 ერთეული კაპიტალი. ფირმა „სამადლო“, ფლობს 5 ერთეულ შრომას და 8 ერთეულ კაპიტალს. ზღვრული პროდუქტი შრომისა და კაპიტალისთვის არის:

$$MR_i^1 = 20 ;$$

$$MR_k^1 = 40 .$$

ფირმა „მასპინძელი“ ფლობს 15 ერთეულ შრომას და 4 ერთეულ კაპიტალს. ზღვრული პროდუქტი შრომისა და კაპიტალისთვის არის:

$$MR_i^2 = 60 ,$$

$$MR_k^2 = 30 .$$

- ა. დახაზეთ ეჯვორტის კოლოფი, რომელიც გვიჩვენებს კაპიტალისა და შრომის განაწილებას ფირმებს შორის;
- ბ. არის თუ არა ამ რესურსების განაწილება ეკონომიკურად ეფექტიანი? პასუხი დაასაბუთეთ;
- გ. როგორ უნდა გადანაწილდეს რესურსები, რომ ორივე ფირმამ გაზარდოს გამოშვება?

ამოცანა 8

სწრაფი კვების ობიექტებში ჩიფსები და ტომატის ცხარე სანებელი პოპულარული კომბინაციაა. ჩავთვალოთ, რომ გამოიყვანეს გენმოდიფიცირებული პომიდვრის ჯიში. იგი უფრო ყინვაგამძლეა, რის შედეგადაც პომიდვრის მოსავალი გაიზარდა.

განაწილეთ, ხარისხობრივად, ჩიფსისა და სანებლის ფასის რა ცვლილებაა მოსალოდნელი. რით განსხვავდება თქვენი ანალიზი ნაწილობრივი წონასწორობის ანალიზისგან?

ამოცანა 9

გიორგის აქვს 40 ლიტრი სანვავი და 100 ლარი სხვა ხარჯებისათვის. ხარჯების მიმართ მისი ჩანაცვლების ზღვრული ნორმა არის 1ლარი/1 ლიტრასთან. საბას აქვს 10 ლიტრი სანვავი და 300 ლარი სხვა ხარჯისათვის, ხოლო მისი ჩანაცვლების ზღვრული ნორმა არის 1ლარი/4 ლიტრასთან. განსაზღვრეთ:

- ა. ეფექტურია თუ არა გიორგის და საბას შორის ფულისა და ლიტრების (სანვავის რაოდენობის) განაწილება?
- ბ. უნდა ივაჭრონ თუ არა მათ? თუ უნდა ივაჭრონ, რა მიმართულებით?

ამოცანა 10

ფირმა კონკურენტულ ბაზარზე საწარმოო ფაქტორებს ყიდულობს. რა აუცილებელი პირობაა საჭირო ფირმის დანახარჯის მინიმუმამდე შესამცირებლად? ახსენით, საწარმოო ფაქტორების ბაზარზე ეჯვორტის დიაგრამის გამოყენებით ეფექტური განაწილება?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მექვსე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ., 126-133;
2. Besanko David A., Braeutigam Ronald R., with Contributions from Gibbs Michael J., Microeconomics, 4-nd Edition, 2011. pp., 654; 674; 689-691; 767-769.
3. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Person International Edition, seventh edition, 2009. pp., 615.
4. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Study Guide (Suslow Valerie Y., Hamilton Jonathan H.) Fifth edition, 2001. Charter 16. (Tests, Exercises, Problems) pp.,339-352.

თავი 20. ასიმეტრიული ინფორმაციის ბაზრები

ტესტები

1. გასაყიდა 100 მეორადი ავტომობილი. დაბალი ხარისხის მეორადი ავტომობილის მფლობელები საკუთარ ავტომანქანებს აფასებენ 4000 ლარად. მაღალი ხარისხის ავტომობილების მფლობელები კი საკუთარ ავტომობილებს აფასებენ 8000 ლარად. ბაზარზე 100 პოტენციური მყიდველია, რომელიც უხარისხო ავტომობილებს 5000 ლარად, ხოლო ხარისხიან ავტომობილებს 10000 ლარად აფასებს. მყიდველის გადახდისათვის მზადყოფნა არის ავტომობილების მოსალოდნელი საშუალო ხარისხის ფუნქცია. ავტომობილების ხარისხის შესახებ ინფორმაციის უქონლობის შემთხვევაში მყიდველი ვარაუდობს, რომ ავტომობილების 50% უხარისხოა. შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ

- ა. მყიდველები მზად არიან, გადაიხადონ 7500 ლარი, და მხოლოდ უხარისხო ავტომობილები გაიყიდება;
- ბ. მყიდველები მზად, არიან გადაიხადონ 7500 ლარი, და ორივე სახის ავტომობილები - ხარისხიანიცა და უხარისხოც - გაიყიდება.
- გ. მყიდველები მზად არიან, გადაიხადონ 5000 ლარი, და მხოლოდ უხარისხო ავტომობილები გაიყიდება;
- დ. მყიდველები მზად არიან, გადაიხადონ 10000 ლარი, და ორივე სახის ავტომობილები - ხარისხიანიცა და უხარისხოც - გაიყიდება.

2. ავტომობილის გამქირავებელი ფირმები ავტომობილებთან ერთად კლიენტებს სთავაზობენ სადაზღვევო პოლისს, რომელიც კლიენტს ათავისუფლებს ყოველგვარი ზარალისაგან ნაქირავები მანქანის ავტოავარიის შემთხვევაში. ასეთი პოლისი, ავტოავარიის დამზღვევ სხვა ტიპის პოლისებთან შედარებით, ძვირია. სიძვირის ახსნა შესაძლებელია შემდეგნაირად:

- ა. მორალური საფრთხის პრობლემა ძალზე მწვავეა;
- ბ. არახელსაყრელი შერჩევის პრობლემა ძალზე მწვავეა;
- გ. ნაქირავები ავტომობილის შეკეთება ძალზე ძვირია;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

3. ნაკლებად სავარაუდოა, რომ მწარმოებელმა პროდუქტის გაყიდვისას საგარანტიო მომსახურება შეთავაზოს კლიენტებს, თუ

- ა. მომხმარებლების პროდუქტისადმი დაუდევარი მოპყრობა პროდუქტის დაზიანების მთავარი მიზეზია;
- ბ. ფირმის პროდუქტი კონკურენტების პროდუქტზე უფრო ხარისხიანია;

- გ. ფირმის პროდუქტი კონკურენტების პროდუქტზე უფრო უხარისხოა;
- დ. სწორია ა. და გ. პასუხები.

4. ვისგან ამჯობინებდით მეორადი ავტომობილის შეძენას?

- ა. იმისგან, ვინც მის მაგივრად ახალი ავტომობილის ყიდვას აპირებს;
- ბ. მოყვარული ავტომექანიკოსისაგან;
- გ. უცხოელი სტუდენტისაგან, რომელიც სწავლის დამთავრების შემდეგ სამშობლოში მიემგზავრება;
- დ. ოჯახისაგან, რომელიც აპირებს სხვა მეორადი ავტომობილის შეძენას.

5. ეფექტიანი ხელფასების თეორია გვიხსნის, რომ

- ა. მუშებისათვის მინიმალური ხელფასის გადახდა უფრო ეფექტიანია;
- ბ. მაღალი ხელფასის შემთხვევაში მუშები უფრო კეთილსინდისიერად ასრულებენ დაკისრებულ მოვალეობებს;
- გ. მაღალხელფასიანი მუშები ნაკლებად უფრო ხიან სამუშაოს დაკარგვას;
- დ. მუშებს არასოდეს უნდა გადაუხადონ მათი შრომის ზღვრული პროდუქტის შესაბამისი ხელფასი.

6. მაღალი ხარისხის სარეცხი საშუალების ხშირი და ხანგრძლივი რეკლამა არის შემდეგი მოვლენის მაგალითი:

- ა. არახელსაყრელი შერჩევა;
- ბ. მორალური საფრთხე;
- გ. საბაზრო სიგნალი;
- დ. პრინციპალი-აგენტის პრობლემა.

7. განათლების, როგორც საბაზრო სიგნალის, მოდელი, დაირღვევა, თუ

- ა. განათლების მიღებისას შეძენილი უნარები გამოსადეგია დასაქმებისას;
- ბ. განათლების მიღების დანახარჯები ერთნაირია სხვადასხვა შესაძლებლობების ინდივიდებისათვის;
- გ. ინდივიდებს არ შეუძლიათ, თვითონ განსაზღვრონ საკუთარი შესაძლებლობები;
- დ. სწორია ბ. და გ. პასუხები.

8. გრძელვადიანი ფასიანი ქაღალდები კორპორაციის უმაღლესი დონის მენეჯერებისათვის

- ა. უზრუნველყოფენ კორპორაციაში მათ დიდ წილს და შედარებით ნაკლებ პერსონალურ სიმდიდრეს;
- ბ. აწონასწორებენ მენეჯერებისა და აქციათა მფლობელების ინტერესებს;
- გ. უქმნიან სტიმულს მენეჯერებს, რათა მთელი ძალისხმევა მხოლოდ მოკლევადიან ინტერესებისაკენ არ წარმართონ;
- დ. სწორია ა., ბ. და გ. პასუხები.

9. ინტერნეტმაღაზიით შეკვეთილი და ფოსტით კლიენტთან გაგზავნილი ტანსაცმელის უკან დაბრუნების განუსაზღვრელი ვადა

- ა. სიგნალია მომხმარებლისათვის;
- ბ. ამცირებს მომხმარებლის უნდობლობას პროდუქტის ხარისხისადმი;
- გ. ნაკლებად ეფექტიანია ამ ბაზარზე ახლად შესული ფირმებისათვის;
- დ. სწორია ა., ბ. და გ. პასუხები.

10. უმრავლეს შემთხვევაში ავტომძღოლებს მოეთხოვებათ ავტოავარიის დაზღვევა. ასეთი სადაზღვევო პოლისი ამსუბუქებს

- ა. მორალური საფრთხის პრობლემას;
- ბ. არახელსაყრელი შერჩევის პრობლემას;
- გ. პრინციპალი-აგენტის პრობლემას;
- დ. სწორია ა., ბ. და გ. პასუხები.

11. მეორადი ავტომობილების ბაზარზე იყიდება „კარგი“ და „ცუდი“ ავტომობილები. მომხმარებელი მზადაა, გადაიხადოს 5000 ლარი - „კარგ“ და 1000 ლარი „ცუდ“ ავტომობილებში. გამყიდველები ითხოვენ 4000 ლარს - „კარგ“ და 800 ლარს „ცუდ“ ავტომობილებში. მომხმარებელი არ ფლობს ინფორმაციას ავტომობილების ხარისხის შესახებ. დადგენილია, რომ ბაზარზე გასაყიდად გამოტანილ ავტომობილებს შორის 20% „ცუდი“ ავტომობილია. შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ბაზარზე გაიყიდება

- ა. მხოლოდ „კარგი“ ავტომობილები, თითოეული 4200 ლარად;
- ბ. მხოლოდ „ცუდი“ ავტომობილები, თითოეული 1000 ლარად;
- გ. ორივე ტიპის ავტომობილი, თითოეული 4200 ლარად;
- დ. ორივე ტიპის ავტომობილი, თითოეული 1000 ლარად.

12. მეორადი ავტომობილების ბაზარზე იყიდება „კარგი“ და „ცუდი“ ავტომობილები. მომხმარებელი მზადაა, გადაიხადოს 5000 ლარი - „კარგ“ და 1000 ლარი „ცუდ“ ავტომობილებში. გამყიდველები ითხოვენ 4000 ლარს - „კარგ“ და 800 ლარს „ცუდ“ ავტომობილებში. მომხმარებელი არ ფლობს ინფორმაციას ავტომობილების ხარისხის შესახებ. დადგენილია, რომ ბაზარზე გასაყიდად გამოტანილ ავტომობილებს შორის 40% „ცუდი“ ავტომობილია. შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ბაზარზე გაიყიდება

- ა. მხოლოდ „ცუდი“ ავტომობილები, თითოეული 1000 ლარად;
- ბ. ყველა ავტომობილი, თითოეული 1000 ლარად;
- გ. ყველა ავტომობილი, თითოეული 3400 ლარად;
- დ. მხოლოდ „ცუდი“ ავტომობილები, თითოეული 3400 ლარად.

13. დაბალი შრომის მწარმოებლურობის მუშის ზღვრული პროდუქტია 5 ერთეული და მაღალი შრომის მწარმოებლურობის მუშის ზღვრული პროდუქტია 9 ერთეული. მუშები თანაბრად იყოფიან ორ ჯგუფად. კონკურენტული ფირმა, რომელიც ყიდის პროდუქციას - 1

ცალს 5000 თეთრად - და წინასწარ არ ფლობს ინფორმაციას მუშის შრომის მწარმოებლურობის შესახებ, დაიქირავეს

- ა. მხოლოდ დაბალი მწარმოებლურობის მუშას 25000 თეთრად;
- ბ. მხოლოდ მაღალი მწარმოებლურობის მუშას 35000 თეთრად;
- გ. ორივე ტიპის მუშას, თითოეულს 35000 თეთრად;
- დ. ორივე ტიპის მუშას, თითოეულს 25000 თეთრად.

14. მაღალი შრომის მწარმოებლურობის მუშის დანახარჯი უმაღლეს განათლებაზე არის 20 000 ლარი წელიწადში და დაბალი შრომის მწარმოებლურობის მუშის დანახარჯი უმაღლეს განათლებაზე არის 30 000 ლარი წელიწადში. ფირმა მზად არის, დაიქირაოს და გადაუხადოს მაღალი შრომის მწარმოებლურობის მუშას 100 000 ლარი. რამდენწლიანი განათლება უნდა ჰქონდეს მუშას, რომ ფირმამ იგი მიიჩნიოს მაღალ შრომის ნაყოფიერების მქონედ (რამდენწლიანი უმაღლესი განათლება იქნება მუშის „ხარისხის“ სიგნალი ამ შემთხვევაში)?

- ა. უმაღლესი განათლების 5 წელი;
- ბ. უმაღლესი განათლების 4 წელი;
- გ. უმაღლესი განათლების 6 წელი;
- დ. უმაღლესი განათლების 3 წელი.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ასიმეტრიული ინფორმაციის ბაზრებზე გარიგების მონაწილე მხოლოდ ერთი მხარე ფლობს სრულ და მნიშვნელოვან ინფორმაციას, ხოლო მეორე მხარე შეზღუდული ინფორმაციის მფლობელია.
2. საქონლის ხარისხის შესახებ ინფორმაციის ასიმეტრიულად განაწილების მიზეზით, უხარისხო საქონელი ბაზრიდან სრულიად განდევნის ხარისხიან საქონელს და მომხმარებელს არახელსაყრელი არჩევანისაკენ უბიძგებს.
3. არახელსაყრელი შერჩევის პრობლემა შესაძლებელია სერიოზული იყოს, მაგრამ არ იწვევს საბაზრო ჩავარდნას.
4. „გადაწყვეტილების ხე“ დიაგრამაა, რომელიც აღწერს გადაწყვეტილების მიმღები ინდივიდის წინაშე გადაშლილ რამდენიმე არჩევანს და დროის მოცემულ მომენტში თითოეული ალტერნატივის ალბათობას.
5. „გადაწყვეტილების ხის“ დიაგრამის ანალიზი იწყება დიაგრამის მარცხენა ბოლოდან მარჯვნივ მიმართულებით ცალკეული პუნქტების ანალიზით.
6. სრულყოფილი ინფორმაციის ღირებულება არის გადაწყვეტილების მიმღები ინდივიდის მოსალოდნელი შემოსავალის ნაზრდი, როცა ინდივიდს დამატებითი ხარჯის გარეშე შეუძლია წინასწარი სამუშაოების ჩატარება სარისკო მოვლენის მოსალოდნელი შედეგების გამოვლენის (შემოწმების, ტესტის) მიზნით.
7. აუქციონების კლასიფიცირება შესაძლებელია კერძო და საერთო შეფასების მქონე აუქციონებად იმის მიხედვით, მონაწილეებს მოცემული საქონლის მხოლოდ მათთვის ინდივიდუალურად დამახასიათებელი შეფასება აქვთ, თუ საქონლის ღირებულება ყველასათვის საერთოა, მაგრამ თითოეულისათვის - უცნობი.

8. შემოსავლის ეკვივალენტურობის თეორემა ამტკიცებს, რომ თუ აუქციონის მონაწილეებს აქვთ საქონლის კერძო შეფასებები, მაშინ ნებისმიერი მოდელის აუქციონი საშუალოდ ერთი და იმავე შემოსავლის მომტანია გამყიდველისთვის. ეს შემოსავალი საქონლის პირველი ყველაზე მაღალი შეფასების ტოლი იქნება.
9. საერთო შეფასების აუქციონებზე, მონაწილეები უნდა უფრო ხილდნენ „მოგებულის უბედურების“ ფენომენს: მოვლენას, როცა აუქციონის მომგები ინდივიდი ასახელებს და იხდის საქონლის რეალურ ღირებულებაზე ძვირს.
10. აუქციონის მრავალგვარი მოდელია: ინგლისური, პირველი და მეორე ფასის დახურული აუქციონი (დახურული კონვერტით განაცხადის შეტანის აუქციონი), ჰოლანდიური აუქციონი.

ამოცანები

ამოცანა 1

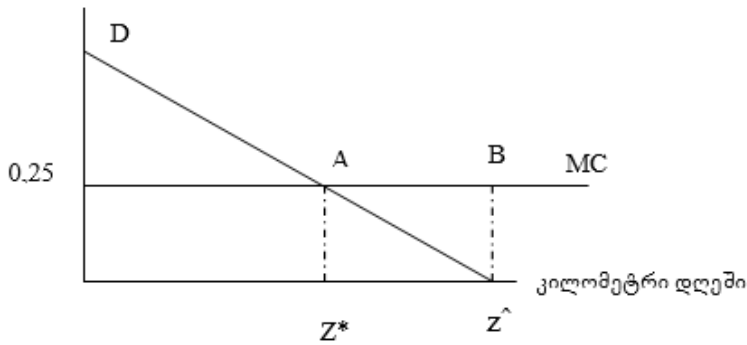
დავუშვათ, მოსახლეობის 40% უმაღლესი განათლების არმქონე კარგად დახელონებული მუშახელია. თითოეული მათგანის ზღვრული პროდუქტის მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულებაა 200000 ლარი. მათ შეუძლიათ მიიღონ უმაღლესი განათლება 40000 ლარად. მოსახლეობის დანარჩენი 60% არის ნაკლებად დახელონებული მუშახელი, რომლის ზღვრული პროდუქტის მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულებაა 120000 ლარი. ნაკლებად დახელონებულ ადამიანებს შეუძლიათ მიიღონ უმაღლესი განათლება 90000 ლარად. პოტენციური დამქირავებელი ვერ განსაზღვრავს, ვინ არის უკეთესი უნარების მქონე. მუშებმა კი იციან საკუთარი უნარების შესახებ.

- ა. სამუშაო ძალის ბაზრის წონასწორობისას რამდენი იქნება უმაღლესი განათლების და უმაღლესი განათლების არმქონე მუშების ხელფასის მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება? პასუხი ახსენით.
- ბ. დავუშვათ, სწავლის ხარჯები დრამატულად გაიზარდა დახელონებული მუშახელისათვის 100000 ლარამდე, ხოლო ნაკლებად დახელონებული მუშახელისათვის 140000 ლარამდე. რამდენი იქნება თითოეული კატეგორიის ადამიანისათვის ხელფასის მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება? თქვენი პასუხი ახსენით.

ამოცანა 2

მეორადი ავტომობილების დაქირავებაზე მოთხოვნის მრუდი ნაჩვენებია ნახაზზე. დავუშვათ, რომ მეორადი ავტომობილების გაქირავების ბაზარი კონკურენტულია და მონმარებლისათვის ერთი ავტომობილის მინოდების დღიური დანახარჯია 30 ლარი. ამას ემატება 0,25 ლარი გაქირავებული ავტომობილის მიერ გავლილ თითოეულ კილომეტრზე.

ქირის ფასი თითოეულ კილომეტრზე



- ა. რა იქნება მეორადი ავტომობილის დაქირავების წონასწორული ფასი, როცა გამქირავებელ ფირმას შეუძლია ავტომობილის მიერ გავლილი მანძილის გაზომვა?
- ბ. დავუშვათ, სახელმწიფომ მეორადი ავტომობილების გამქირავებელ ფირმებს აუკრძალა გავლილი მანძილის მიხედვით კლიენტების მომსახურების საფასურის მიღება. რა იქნება ავტომობილის დაქირავების წონასწორული ფასი ამ შემთხვევაში?
- გ. რა იქნება გავლილი მანძილის მიხედვით ფასის დანესების აკრძალვის დანაკარგი?

ამოცანა 3

მცირე ზომის ფარმაცევტულმა კომპანიამ შექმნა კომერციული ღირებულების ახალი სამკურნალო საშუალება. კომპანიას აქვს ალტერნატივა: (1) თვითონ აწარმოოს სამკურნალო საშუალება, (2) მიჰყიდოს საავტორო უფლება მსხვილ კორპორაციას. თითოეულ შემთხვევაში შედეგები დამოკიდებულია ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს მიერ კომპანიისათვის სამკურნალო საშუალების წარმოების ნებართვის გაცემაზე. სამინისტრო ამონმებს ახლად შექმნილი სამკურნალო პროდუქტების ვარგისიანობას. დავუშვათ, კომპანიამ გადაწყვეტილება უნდა მიიღოს მანამ, სანამ ცნობილი გახდება სამინისტროს საბოლოო გადაწყვეტილება. მატრიცის სახით წარმოდგენილია ფარმაცევტული კომპანიის მოსალოდნელი შედეგები თითოეულ შემთხვევაში:

		გადაწყვეტილებები	
შედეგები	ალბათობა	გაყიდოს საავტორო უფლება	თვითონ აწარმოოს
ჯანდაცვის სამინისტრო გასცემს ნებართვას	0,20	10 მილიონი ლარი	50 მილიონი ლარი
ჯანდაცვის სამინისტრო არ გასცემს ნებართვას	0,80	2 მილიონი ლარი	10 მილიონი ლარი

- ა. ააგეთ "გადაწყვეტილების ხის" დიაგრამა ფარმაცევტული კომპანიისათვის;
- ბ. დავუშვათ, რომ ფარმაცევტული კომპანია რისკის უარმყოფელია. როგორ გადაწყვეტილებას მიიღებს იგი და რამდენი იქნება მოსალოდნელი შემოსავალი?

ამოცანა 4

ფარმაცევტული კომპანიის შესახებ მონაცემები და ინფორმაცია იგივეა, რაც ამოცანისა 3. დაუშვით, კომპანიას თვითონ შეუძლია ახლად შექმნილი პროდუქტის ვარგისიანობის უდანახარჯო შემოწმება. ამ გზით იგი დაადგენს, დაუშვებს თუ არა ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტრო სამკურნალო საშუალების წარმოებას. რა იქნება ფარმაცევტული კომპანიისათვის სრულყოფილი ინფორმაციის ღირებულება?

ამოცანა 5

მოსალოდნელია თუ არა საბაზრო ჩავარდნა მეორადი მანქანების ბაზარზე, თუ არც მყიდველებს და არც გამყიდველებს არ ექნებათ ინფორმაცია გასაყიდი მანქანების ხარისხის შესახებ? რით განსხვავდება საბაზრო წონასწორობა ასიმეტრიული ინფორმაციის ბაზრის წონასწორობისაგან?

ამოცანა 6

ახსენით, რატომ ექნება მორალური საფრთხის ფენომენს უფრო ძლიერად გამოხატული ეფექტი ავტომობილების დაზღვევის ბაზარზე, ვიდრე ავიარეისების დაზღვევის ბაზარზე. (ავიარეისების დაზღვევა აზღვევს მგზავრის სიცოცხლეს ავიაკატასტროფის შემთხვევაში).

ამოცანა 7

დაუშვით, მეორადი ავტომობილების ბაზარზე 200 ადამიანი ცდილობს მეორადი ავტომობილის გაყიდვას. გასაყიდთაგან 100 ავტომობილი არის ე.წ. „ლიმონი“ (მეორადი მოხმარების უხარისხო პროდუქტი), რომლის ღირებულებაა 2000 ლარი. დანარჩენი 100 ავტომობილი არის „ალუბალი“ (მეორადი მოხმარების ხარისხიანი პროდუქტი), რომლის ღირებულებაა 5000 ლარი. თითოეულმა გამყიდველმა იცის, მის მიერ გასაყიდად გამოტანილი ავტომობილი „ლიმონია“ თუ „ალუბალი“. მყიდველებს არ შეუძლიათ გაიგონ გასაყიდი ავტომობილის ხარისხი მანამ, სანამ ერთი თვის განმავლობაში მაინც არ მოიხმარენ მათ.

- ა) თუ ბაზარზე გამოიტანენ ყველა „ალუბალს“, რა თანხის გადახდისთვის იქნება მზად მყიდველი მეორადი ავტომობილის შესაძენად?
- ბ) თუ ბაზარზე გამოიტანენ „ალუბლების“ რაოდენობის ნახევარს, რა თანხის გადახდისთვის იქნება მზად მყიდველი მეორადი ავტომობილის შესაძენად?
- გ) თუ ბაზარზე არცერთ ალუბალს არ გამოიტანენ, რა თანხის გადახდისთვის იქნება მზად მყიდველი მეორადი ავტომობილის შესაძენად?

ამოცანა 8

კომპანია „ნაოსნობა“ ერთადერთი ფირმაა, რომელიც მომხმარებლებს სთავაზობს პერსონალური ნავით გასეირნებას მდინარეზე. კომპანიის ზღვრული დანახარჯი მუდმივია - 40 ლარი თითო გასეირნებაზე. მომხმარებლებმა ზუსტად არ იციან, რამდენად ხარისხიან გასეირნებას სთავაზობენ მათ. თუ მომხმარებლები მიიჩნევენ, რომ კომპანია სთავაზობს

ხარისხიან მომსახურებას, მაშინ მათი მოთხოვნა იქნება $P = 180 - Q$, სადაც p არის ნავით გასეირნების ბილეთის საფასური, ხოლო Q - ნავით გასეირნების ბილეთების რაოდენობა. მეორე მხრივ, თუ მომხმარებლები მიიჩნევენ, რომ კომპანია სთავაზობს უხარისხო მომსახურებას, მაშინ მოთხოვნა იქნება $P = 100 - Q$.

- ა) გასეირნების რამდენ ბილეთს გაყიდის კომპანია და რა ელირება თითოეული მათგანი, თუ მომხმარებლებმა იციან, რომ მომსახურება ხარისხიანია?
- ბ) გასეირნების რამდენ ბილეთს გაყიდის კომპანია და რა ელირება თითოეული მათგანი, თუ მომხმარებლებმა იციან, რომ მომსახურება უხარისხოა?
- დ) თუ მომხმარებლები ფიქრობენ, რომ ხარისხიანი და უხარისხო მომსახურება კომპანიისგან თანაბრად მოსალოდნელია, გასეირნების რამდენ ბილეთს გაყიდის კომპანია და რა იქნება მათი საფასური?

ამოცანა 9

ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ამოცანისა 8. ახლა დავუშვათ, რომ 80 მომხმარებელი ერთ ჯგუფად შეიკრიბა და კომპანიას სთავაზობს გარიგებას: თუ კომპანია ოთხმოცივეს დაუჯავშნის ბილეთებს, მაშინ თითოეული მათგანი გადაიხდის 100 ლარს. თუ კომპანია მთელ ჯგუფს ვერ დაუჯავშნის ბილეთებს, მაშინ ჯავშნის არმქონე თითოეული კლიენტი გადაუხდის კომპანიას მხოლოდ 20 ლარს. აძლევს თუ არა სტიმულს ასეთი გარიგება კომპანიას, გაამჟღავნოს მომსახურების ხარისხი? ახსენით პასუხი.

ამოცანა 10

დავუშვათ, გსურთ მეორადი მაცივრის ყიდვა. გაქვათ სამი შესაძლებლობა: ა) მეორად მაცივარს ყიდის ახალგაზრდა ნყვილი, რომელმაც სულ ახლახან შეიძინა ახალი მაცივარი; ბ) მეორად მაცივარს ყიდის სასწავლებლიდან აკადემიური ჩამორჩენილობის გამო გარიცხული სტუდენტი, რომელიც საცხოვრებლად მიემგზავრება სხვა ქალაქში და ბარგის გადატანის საშუალება არ გააჩნია; გ) მეორად მაცივარს ყიდის მაცივრების ხელოსანი. სამივე მეორადი მაცივარი იყიდება თითქმის ერთნაირ ფასად. ვისგან იყიდით მაცივარს? ახსენით პასუხი.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა "უნივერსალი", თბილისი, 2017, გვ. 134-138;
2. Besanko D. A., Braeutigam R. R., Microeconomics, An Integrated Approach, Second Edition., John Wiley & Sons, Inc. 2005, pp. 570-589;
3. Mason Ch., Stone L., Study Guide to Accompany Microeconomics, Theory and Applications with Calculus by Jeffrey M. Perloff., Pearson Education, Inc., 2008, pp. 357-372;
4. Pindyk R. S., Rubinfeld D. L., Microeconomics, Seventh ed. Pearson, Prentice Hall., 2009, pp. 617-644;

5. Suslow V. Y., Hamilton J. H., Study Guide, Microeconomics by Pindyk R. S., Rubinfeld D. L., Fifth ed. Prentice Hall., 2001, pp.353-366;
6. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 480-499;
7. Varian Hal R., Bergstrom Th. C., Workouts in Intermediate Microeconomics., Seventh ed. W.N. Norton & Company, New York, Nondon., 2006, pp. 441-449.

თავი 21. გარე ეფექტები და საზოგადოებრივი დოვლათი

ტესტები

1. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია დადებითი გარე ეფექტი?

- ა. ტრანსპორტში სიგარეტის მოწევა;
- ბ. რადიოს ხმამაღლა მოსმენა სანაპიროზე;
- გ. ტანსაცმლის ქიმიური გაწმენდა;
- დ. მიმზიდველი ბალის გაშენება სახლის წინ.

2. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია უარყოფითი გარე ეფექტის მაგალითი?

- ა. ფირმის ნაგვის გადამამუშავებელი სისტემა წყალთან ახლოს არის განთავსებული;
- ბ. ეზოს წინ გაშენებულია მიმზიდველი ყვავილების ბაღი;
- გ. მინის თხილზე დანესდა ისეთი ქვოტა, რაც იწვევს მინის თხილის კარაქზე ფასის ზრდას;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

3. უარყოფითი გარე ეფექტების არსებობის დროს

- ა. ზღვრული საზოგადოებრივი დანახარჯები $M(MSC)$ მაღალია, ვიდრე ზღვრული დანახარჯი (MC);
- ბ. ზღვრული საზოგადოებრივი დანახარჯები $M(MSC)$ და ზღვრული დანახარჯი (MC) ტოლია;
- გ. ზღვრული საზოგადოებრივი დანახარჯები (MSC) ნაკლებია, ვიდრე ზღვრული დანახარჯი (MC);
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

4. დადებითი გარე ეფექტის დროს

- ა. ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებლიანობა მაღალია, ვიდრე ზღვრული კერძო სარგებლიანობა;
- ბ. ზღვრული საზოგადოებრივი და ზღვრული კერძო სარგებელიანობები ტოლია;
- გ. ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებლიანობა ნაკლებია ზღვრულ კერძო სარგებლიანობაზე;
- დ. სწორი პასუხის გასაცემად არ არის მოცემული საკმარისი ინფორმაცია.

5. თუ ფირმის წარმოების ტექნოლოგია ფაქტორთა ფიქსირებულ პროპორციებზეა დაფუძნებული, მაშინ

- ა. გარე ეფექტით მიღებული არაეფექტიანობის დაძლევა წარმოების მოცულობის შემცირების ნახალისებითაა შესაძლებელი;
- ბ. გარე ეფექტით მიღებული არაეფექტიანობის დაძლევა წარმოების მოცულობის გაზრდით არის შესაძლებელი;
- გ. გარე ეფექტით მიღებული არაეფექტიანობა არ არსებობს;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

6. როდესაც მთავრობა არ ფლობს ინფორმაციას დაბინძურების შემცირებით გამოწვეულ დანახარჯებსა და მოგებაზე, მას შეუძლია დაანესოს

- ა. მხოლოდ სტანდარტი;
- ბ. სტანდარტი ან გადასახადი;
- გ. მხოლოდ გადასახადი;
- დ. გარდამავალი ნებართვები.

7. ნარჩენების გადამუშავების ეფექტიანი მოცულობა მიიღწევა იმ შემთხვევაში, როცა

- ა. ნარჩენების გადამუშავების ზღვრული დანახარჯები (*MCR*) ნაკლებია დასუფთავების ზღვრულ საზოგადოებრივ დანახარჯებზე (*MSC*);
- ბ. ნარჩენების გადამუშავების ზღვრული დანახარჯები (*MCR*) აღემატება დასუფთავების ზღვრულ საზოგადოებრივ დანახარჯებს (*MSC*);
- გ. ნარჩენების გადამუშავების ზღვრული დანახარჯები (*MCR*) უტოლდება დასუფთავების ზღვრულ საზოგადოებრივ დანახარჯებს (*MSC*);
- დ. სწორი პასუხის გასაცემად ჩამოთვლილ პირობებში საკმარისი ინფორმაცია არ არის მოცემული.

8. არაკონკურენტულ და გამოურიცხავ საზოგადოებრივ საქონელს ადამიანებისთვის სარგებლიანობა მოაქვს

- ა. ნულოვანი ზღვრული დანახარჯების დროს;
- ბ. უარყოფითი ზღვრული დანახარჯების დროს;
- გ. როცა ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებლიანობა მაღალია, ვიდრე ზღვრული დანახარჯი;
- დ. როცა ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებლიანობა და ზღვრული დანახარჯი ტოლია.

9. საზოგადოებრივი დოვლათის წარმოება ეფექტიანია მხოლოდ მაშინ,

- ა. როდესაც ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებლიანობა მეტია ზღვრულ დანახარჯებზე;
- ბ. როდესაც ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებლიანობა ნაკლებია ზღვრულ დანახარჯებზე;

გ. როდესაც ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებლიანობა ზღვრული დანახარჯების ტოლია;

დ. სწორია ა. და გ. პასუხები.

10. თბილისი-გორის ჩქაროსნულ ავტოსტრადაზე მცირე სატრანსპორტო ნაკადის შემთხვევაში ავტომობილით მგზავრობის დამატებითი დანახარჯი

ა. ტოლია ნულის;

ბ. დამოკიდებულია მგზავრების რაოდენობაზე;

გ. დამოკიდებულია ავტომობილში ადგილების რაოდენობაზე;

დ. უარყოფითი სიდიდეა.

11. ნარჩენების გადამუშავების ეფექტიანი მოცულობის დროს

ა. $MCR=MSC$;

ბ. $MCR<MSC$;

გ. $MCR>MSC$;

დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

12. ქოუზის თეორემის თანახმად

ა. თუ მხარეებს შეუძლიათ ყოველგვარი დანახარჯების გარეშე ურთიერთსასარგებლო მოლაპარაკება, საბოლოო შედეგი არაეფექტიანია იმის მიუხედავად, თუ როგორ განისაზღვრება საკუთრების უფლება;

ბ. თუ მხარეებს შეუძლიათ ყოველგვარი დანახარჯების გარეშე ურთიერთსასარგებლო მოლაპარაკება, საბოლოო შედეგი ეფექტიანია იმის მიუხედავად, თუ როგორ განისაზღვრება საკუთრების უფლება;

გ. თუ მხარეებს შეუძლიათ გარკვეული დანახარჯებით მოლაპარაკება, საბოლოო შედეგი ეფექტიანია იმის მიუხედავად, თუ როგორ განისაზღვრება საკუთრების უფლება;

დ. თუ მხარეებს შეუძლიათ გარკვეული დანახარჯებით მოლაპარაკება, საბოლოო შედეგიც არაეფექტიანი იქნება საკუთრების უფლებების მიხედვით.

13. საერთო სარგებლიანობის რესურსები

ა. ყველასათვის ხელმისაწვდომი არ არის;

ბ. შეზღუდულად გამოიყენება მხოლოდ გარკვეული მიზნებისათვის;

გ. ყველასათვის თავისუფლად ხელმისაწვდომია;

დ. საჭირო პასუხი მოცემული არ არის.

14. არაკონკურენტული დოვლათი, თუ

ა. წარმოების ნებისმიერ დონეზე ამ დოვლათის მიწოდების ზღვრული დანახარჯი კიდევ ერთი მომხმარებლისთვის ნულის ტოლია;

ბ. წარმოების ნებისმიერ დონეზე ამ დოვლათის მიწოდების ზღვრული დანახარჯი კიდევ ერთი მომხმარებლისთვის ნულზე მეტია;

- გ. წარმოების ნებისმიერ დონეზე ამ დოვლათის მიწოდების ზღვრული დანახარჯი კიდევ ერთი მომხმარებლისთვის ნულზე ნაკლებია;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

15. საზოგადოებრივი დოვლათის წარმოება ეფექტიანია მხოლოდ მაშინ, როდესაც

- ა. ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებლიანობა ზღვრულ დანახარჯებს აღემატება;
- ბ. ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებლიანობა ზღვრულ დანახარჯებზე ნაკლებია;
- გ. ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებლიანობა ზღვრული შემოსავლების ტოლია;
- დ. ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებლიანობა ზღვრული დანახარჯების ტოლია.

16. რას ნიშნავს „არაკონკურენტული“ დოვლათი?

- ა. იგი არ განიცდის კონკურენციას;
- ბ. მას აქვს ნულოვანი ფასი;
- გ. მეპატრონეებს შეუძლიათ გამორიცხონ სხვები მისი სარგებლობისგან ან სარგებლის მიღებისაგან;
- დ. მისი მოხმარება ერთდროულად ერთზე მეტ ადამიანს შეუძლია.

17. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია საერთო სარგებლობის რესურსების საუკეთესო მაგალითი?

- ა. უფასო რადიო;
- ბ. სტომატოლოგიური ცენტრი;
- გ. სატელიტური რადიო;
- დ. ეროვნული თავდაცვა.

18. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია კერძო დოვლათის საუკეთესო მაგალითი?

- ა. უფასო რადიო;
- ბ. სტომატოლოგიური ცენტრი;
- გ. სატელიტური რადიო;
- დ. საზოგადოებრივი აუზი.

19. თუ საზოგადოებრივი დოვლათის გამოყენება ხდება გადაჭარბებულად, მაშინ იგი ხელახლა იქნება კლასიფიცირებული, როგორც

- ა. საერთო სარგებლობის რესურსი;
- ბ. კერძო დოვლათი;
- გ. არაკონკურენტული დოვლათი;
- დ. ხელოვნურად მწირი დოვლათი.

20. საზოგადოებრივი დოვლათის ზღვრული სოციალური სარგებელი მიიღება

- ა. ინდივიდუალური ზღვრული სარგებლის მრუდების ვერტიკალური შეკრებით;
- ბ. ინდივიდუალური ზღვრული სარგებლის მრუდების ჰორიზონტალური შეკრებით;

დ. ინდივიდუალური ზღვრული სარგებლის მრუდების ერთმანეთზე გადამრავლებით.

21. „უბილეთო მგზავრები“ არიან ადამიანები, რომლებიც

- ა. საერთო სარგებლობის რესურსებზე ხელი მიუწვდებათ, მათზე გადასახადის გარეშე;
- ბ. იღებენ კერძო დოვლათს საფასურის გადახდის გარეშე;
- გ. იღებს საზოგადოებრივი დოვლათიდან სარგებელს მათზე გადასახადის გარეშე;
- დ. თავს არიდებენ გადასახადების გადახდას, რომელიც ემსახურებოდა საზოგადოებრივი დოვლათის შექმნას.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ექსტერნალიები ინვევენ არა მარტო მოკლევადიან, არამედ გრძელვადიან არაეფექტიანობასაც.
2. ექსტერნალიები საბაზრო ფასებზე არ მოქმედებენ.
3. ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებლიანობა გამოითვლება წარმოების ყველა დონეზე ზღვრული კერძო სარგებლიანობისა და ზღვრული გარე სარგებლიანობის სხვაობით.
4. თუ ფირმის წარმოების ტექნოლოგია ფიქსირებულ პროპორციებზეა დაფუძნებული, მაშინ გარე ეფექტის შემცირება წარმოების მოცულობის გადიდების ნახალისებითაა შესაძლებელი.
5. სტანდარტი ანუ ნორმატივი ნარჩენებზე არის მავნე ნივთიერების ოფიციალურად დადგენილი მოცულობა, რომლის გადამეტება ფირმებს შეუძლიათ თავიანთი შეხედულებების მიხედვით.
6. სტანდარტებსა და გადასახადს შორის არსებითი განსხვავება არსებობს მაშინ, როდესაც სახელმწიფო ორგანოებს არ გააჩნიათ სრული ინფორმაცია და რეგულირება დანახარჯებთანაა დაკავშირებული.
7. თუ სტანდარტები ყველა ფირმისთვის ერთნაირად გამოიყენება, მაშინ დამაბინძურებელი ნარჩენების იგივე მოცულობით შემცირება შეიძლება მიღწეული იქნეს მასზე გადასახადის დაწესებით და თანაც ნაკლები დანახარჯებით.
8. გადასახადი ფირმას სტიმულს აძლევს ახალი დანადგარების შესაძენად, ამით კიდევ უფრო მეტად იზრდება მავნე ნარჩენების მოცულობა.
9. ნარჩენების შემცირებაზე დანახარჯების ზრდა ინვესტს ფირმის საშუალო დანახარჯების ზრდას.
10. ნარჩენების გადამუშავების ეფექტიანი მოცულობა განისაზღვრება წერტილით, სადაც ნარჩენების გადამუშავების ზღვრული დანახარჯები (*MCR*) დასუფთავების ზღვრულ საზოგადოებრივ დანახარჯებს (*MSC*) უტოლდება.
11. თუ მხარეებს შეუძლიათ ყოველგვარი დანახარჯების გარეშე ურთიერთსასარგებლო მოლაპარაკება, საბოლოო შედეგი საკუთრების უფლების მიუხედავად არაეფექტიანი იქნება.
12. არაკონკურენტულია დოვლათი, თუ წარმოების ნებისმიერ დონეზე ამ დოვლათის მიწოდების ზღვრული დანახარჯი კიდევ ერთი მომხმარებლისთვის ერთზე მეტია.
13. გამოურიცხავია დოვლათი თუ შეუძლებელია ადამიანის მოხმარებიდან მისი გამორიცხვა; ზოგიერთი დოვლათი არის გამოურიცხავი, მაგრამ კონკურენტული.

14. საზოგადოებრივ დოვლათს, რომელიც არაკონკურენტული და გამოურიცხავია, ადამიანებისთვის სარგებლიანობა მოაქვს ნულოვანი ზღვრული დანახარჯების დროს და მისი ვინმესთვის ჩამორთმევა შეუძლებელია.
15. საზოგადოებრივი დოვლათის წარმოება ეფექტიანია მხოლოდ მაშინ, როდესაც ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებლიანობა ზღვრულ დანახარჯებს აღემატება.

ამოცანები

ამოცანა 1

თავდაპირველად რუსთავის ცემენტის ქარხანა აწარმოებდა პროდუქტს, რომლის მუდმივი ზღვრული დანახარჯი იყო 4 ლარი. საბაზრო მოთხოვნა ცემენტზე გამოიხატება განტოლებით: $P = 22 - Q$.

ა. რა მოცულობით უნდა გამოუშვას ცემენტი ქარხანამ? ამ რაოდენობის მიხედვით როგორია მომხმარებლისა და მწარმოებლის ნამეტის ჯამი?

ცემენტის გამოშვებით ქარხანა აბინძურებს ქ. რუსთავის ჰაერს. დაბინძურების დანახარჯი გამოიხატება ზღვრული გარე დანახარჯის ფუნქციით: $MEC = 0,2Q$.

ბ. ეფექტიანობის თვალსაზრისით რამდენი ტონა ცემენტი უნდა გამოუშვას ქარხანამ?

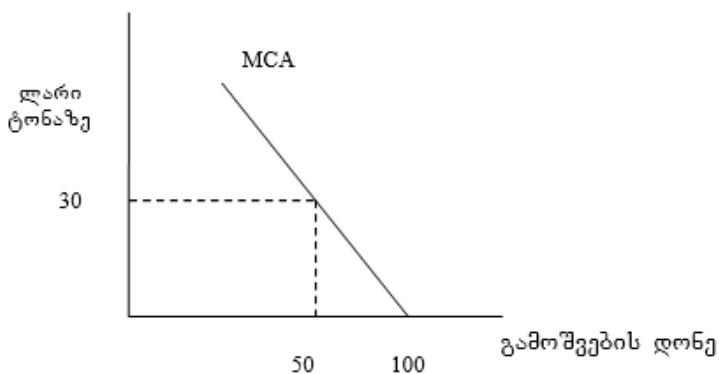
გარემოს დაცვის სამინისტრო დაინტერესდა დაბინძურების პრობლემით. მან რუსთავის ცემენტის ქარხანას მოთხოვა დაენერგა ახალი, ნაკლებად დამაბინძურებელი ტექნოლოგიები, რომელიც ზღვრულ დანახარჯებს ზრდის $MC = 10$ ლარამდე.

გ. თუ ქარხანა ასეთ ტექნოლოგიას აირჩევს, მაშინ როგორი იქნება ქარხნის არჩევანი ცემენტის გამოშვების მოცულობის შესახებ? როგორია ამ შემთხვევაში მომხმარებლისა და მწარმოებლის ნამეტების ჯამი ($CS + PS$)?

დ. პასუხები ა.-დან გ.-მდე გამოსახეთ გრაფიკულად.

ამოცანა 2

ადგილობრივმა გარემოს უფლებათა დაცვის სამსახურმა ფირმის მიერ გამოშვებული თითო ტონა დაბეგრა გამოშვების გადასახადით ერთი ლარის ოდენობით, აღნიშნული ფირმის კლებადი ზღვრული დანახარჯი გამოსახულია ნახაზზე 21.2



ნახაზი 21.2 ფირმის კლებადი ზღვრული დანახარჯი

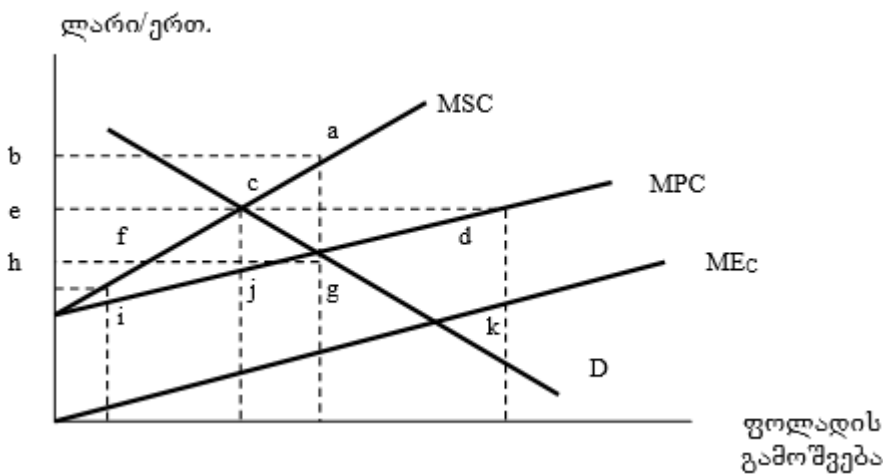
ა. რა დონეზე გამოუშვებს ფირმა პროდუქტს? რა ოდენობით გადაიხდის ამ გამოშვებაზე გადასახადს?

ვთქვათ, გამოშვების გადასახადი დაეკისრა ფირმას გამოშვებული პროდუქტის 40 ტონაზე.

ბ. რა დონეზე გამოუშვებს ფირმა პროდუქტს? რამდენს გადაიხდის ამ გამოშვებაზე გადასახადს? ახსენით ფირმის გადანყვეტილება.

ამოცანა 3

ქვემოთ მოცემულ ნახაზზე დაასახელეთ სოციალური და საბაზრო წონასწორობის წერტილები. რომელი ფართობი გამოხატავს უარყოფითი გარეგანი ეფექტისაგან გამონვეულ დანაკარგს? პასუხი დაასაბუთეთ.



ნახ. 21.3 უარყოფითი გარე ეფექტებით გამონვეული დანაკარგები

ამოცანა 4

თუ კოპიტნარის აეროპორტს ექნება ნებართვა განახორციელოს ღამის გაფრენები და დაშვებები, მაშინ აეროპორტის მიმდებარე ტერიტორიაზე არსებული 40 სახლის საბაზრო ღირებულება შემცირდება 3000 ლარამდე. აღნიშნულ საცხოვრებელ ადგილებს აქვთ საკუთრების უფლება და ამ უფლებას გამოიყენებენ ხმაურის თავიდან ასაცილებლად. საცხოვრებელი ადგილებისა და აეროპორტის უფლებადამცველებს შორის გაიმართა მოლაპარაკებები. როგორი იქნება მოლაპარაკების ეფექტიანი შედეგი ორივე მხარისათვის?

ამოცანა 5

ფირმა „სილუეტი“ აწარმოებს თმის შესასხურებელი აეროზოლის ქილებს. ფირმის ზღვრული დანახარჯი არის: $MC = 0,2 + 0.01Q$. იმის გამო, რომ აეროზოლის შესასხურებელი არღვევს დედამინის ოზონის შრეს, ზღვრული საზოგადოებრივი დანახარჯი იქნება $MSC = 2 + 0,5Q$. (Q არის ერთ თვეში გამოშვებული თმის შესასხურებელი ქილების რაოდენობა). კონკურენტულ ბაზარზე ერთი ქილის ფასი არის 4 ლარი. გაიანგარიშეთ ქილების გამოშვების ეფექტიანი დონე.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ. 139-143;
2. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Study Guide (Suslow Valerie Y., Hamilton Jonathan H.) Fifth edition, 2001, pp. 367-383;
3. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Person International Edition, seventh edition, 2009, pp. 683-685;
4. Microeconomics In Context, 3e, STUDENT STUDY GUIDE, by Brian Roach and Joshua Uchitelle-Pierce, Global Development And Environment Institute, Tufts University, Copyright © 2014.
5. Гальперин В. М. Игнатьев С. М. Микроэкономика, том 3. Сборник задач, Санкт-Петербург, 2007, ст. 109-111; 145-148.

თავი 22. კეთილდღეობის ეკონომიკა

ტესტები

1. კეთილდღეობის ეკონომიკა შეისწავლის

- ა. ზოგადი წონასწორობის მოდელში აღწერილი პარეტო-ოპტიმალური მდგომარეობის მიღწევისა და სოციალური კეთილდღეობის მაქსიმიზაციის პირობებს;
- ბ. ზოგადი წონასწორობის მოდელში აღწერილი პარეტო-ოპტიმალური მდგომარეობის მიღწევისა და სოციალური კეთილდღეობის მინიმიზაციის პირობებს;
- გ. ნაწილობრივი წონასწორობის მოდელში აღწერილი პარეტო-ოპტიმალური მდგომარეობის მიღწევისა და სოციალური კეთილდღეობის მაქსიმიზაციის პირობებს;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

2. პროდუქტისა და შემოსავლის განაწილება პარეტო-ოპტიმალურია, თუ

- ა. შესაძლებელია მათი ხელახალი გადანაწილებით რომელიმე მომხმარებლის სარგებლიანობის გაზრდა სხვა მომხმარებლის სარგებლიანობის შემცირების გარეშე;
- ბ. შეუძლებელია მათი ხელახალი გადანაწილებით რომელიმე მომხმარებლის სარგებლიანობის გაზრდა სხვა მომხმარებლის სარგებლიანობის შემცირების გარეშე;
- გ. შეუძლებელია მათი ხელახალი გადანაწილებით რომელიმე მომხმარებლის სარგებლიანობის შემცირება სხვა მომხმარებლის სარგებლიანობის შემცირების გარეშე;
- დ. შესაძლებელია მათი ხელახალი გადანაწილებით რომელიმე მომხმარებლის სარგებლიანობის შემცირება სხვა მომხმარებლის სარგებლიანობის შემცირების გარეშე.

3. ეფექტიანი განაწილება

- ა. ყოველთვის სამართლიანია;
- ბ. ყოველთვის არ არის სამართლიანი;
- გ. ყოველთვის სამართლიანია, თუმცა მიუღწევადი;
- დ. ყოველთვის სამართლიანია, მაგრამ დიდ დანახარჯებთან არის დაკავშირებული.

4. პროდუქტის ან შემოსავლის ვერანაირი განაწილება ვერ გაზრდის რომელიმე ინდივიდის მიერ მოხმარებული პროდუქტის ან შემოსავლის რაოდენობას ისე,

- ა. თუ ამავე დროს არ შემცირდა სხვა ინდივიდის მოხმარება;
- ბ. თუ ამავე დროს არ გაიზარდა სხვა ინდივიდის მოხმარება;
- გ. თუ ამავე დროს უცვლელი არ დარჩა სხვა ინდივიდის მოხმარება;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

5. ერთიანი შესაძლო სარგებლიანობათა მრუდზე გამოსახულ პარეტო-ოპტიმუმის მრავალი წერტილიდან რომელი შეესაბამება მაქსიმალურ სოციალურ კეთილდღეობას?

- ა. ინდივიდების სარგებლიანობების მრუდის შეხების წერტილი ერთიანი შესაძლო სარგებლიანობათა მრუდზე;
- ბ. ერთიანი შესაძლო სარგებლიანობათა მრუდზე გამოსახული პარეტო-ოპტიმუმის ნებისმიერი წერტილი;
- გ. სოციალური კეთილდღეობის მრუდის შეხების წერტილი ერთიან შესაძლო სარგებლიანობათა მრუდთან;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

6. შემოსავლების უთანაბრობის სიღრმე აღიწერება

- ა. ინდივიდების სარგებლიანობის მრუდით;
- ბ. სოციალური კეთილდღეობის ფუნქციით;
- გ. ლორენცის მრუდით;
- დ. ერთიანი შესაძლო სარგებლიანობათა მრუდით.

7. შემოსავლების გადანაწილების შედეგად

- ა. ლორენცის მრუდი გადაადგილდება თანაბარზომიერი მიმართულებით;
- ბ. ლორენცის მრუდი არ გადაადგილდება;
- გ. ლორენცის მრუდი გადაადგილდება გადანაწილებული თანხის უკუპროპორციულად;
- დ. ლორენცის მრუდი გადაადგილდება მხოლოდ გადასახადების ცვლილების შესაბამისად.

8. კვაზიოპტიმუმის თეორია ამტკიცებს, რომ

- ა. თუ ერთ დარგში ან დარგთა გარკვეულ ჯგუფში შეუძლებელია აღმოიფხვრას დამახინჯება, უკეთესია უარი ითქვას სხვა დარგში ან დარგთა ჯგუფში მაქსიმალური ეფექტიანობის მიღწევაზე;
- ბ. თუ ერთ დარგში ან დარგთა გარკვეულ ჯგუფში შეუძლებელია აღმოიფხვრას დამახინჯება, უკეთესია სხვა დარგში ან დარგთა ჯგუფში იქნას მიღწეული მაქსიმალური ეფექტიანობა;
- გ. თუ ერთ დარგში ან დარგთა გარკვეულ ჯგუფში შეუძლებელია აღმოიფხვრას დამახინჯება, უკეთესია უარი ითქვას ეკონომიკაში სახელმწიფო ჩარევაზე;
- დ. არასაკმარისი ინფორმაციის გამო ჩამოთვლილი პასუხები არ შეიცავენ კვაზიოპტიმუმის თეორიის სრულ განმარტებას.

9. საბაზრო ეკონომიკაში სახელმწიფოს ჩარევა უნდა შეფასდეს

- ა. რესურსების განთავსების ეფექტიანობის მიხედვით;
- ბ. მხოლოდ შემოსავლების გადანაწილებისა და გადანაწილების მიხედვით;

გ. შემოსავლების განაწილების, სამართლიანობისა და რესურსების განთავსების ეფექტიანობის მიხედვით;

დ. გარე ეფექტების არსებობის მიხედვით.

10. თუ მომხმარებელს საბაზრო ფასებზე ან პროდუქტის ხარისხზე არ გააჩნია ზუსტი ინფორმაცია, მაშინ

ა. საბაზრო სისტემა ეფექტიანად ვერ ფუნქციონირებს;

ბ. საბაზრო სისტემა მაინც ეფექტიანად ფუნქციონირებს;

გ. საბაზრო სისტემა რეგულირებას საჭიროებს;

დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

11. კონკურენტული ბაზრის წარუმატებლობის მიზეზი შეიძლება იყოს

ა. მომხმარებლისთვის საზოგადოებრივი დოვლათის არასაკმარისი რაოდენობით შეთავაზება;

ბ. საბაზრო ძალაუფლება და უარყოფითი გარე ეფექტები;

გ. საბაზრო ძალაუფლება, არასრული ინფორმაცია, გარე ეფექტები, საზოგადოებრივი დოვლათი;

დ. კონკურენტული ბაზრის წარუმატებლობის მიზეზები არ არსებობენ;

12. ლორენცის მრუდი ასახავს შემოსავლების განაწილების თანაბარზომიერების ხარისხს და გვიჩვენებს

ა. დამოკიდებულებას შემოსავლების აბსოლუტურ თანაბარზომიერ და უთანაბრო განაწილებას შორის;

ბ. დამოკიდებულებას შემოსავლებისა და ტრანსფერტების განაწილებას შორის;

გ. დამოკიდებულებას ნომინალურ და რეალურ შემოსავლებს შორის;

დ. დამოკიდებულებას ფულად და არაფულად შემოსავლებს შორის.

13. შეუძლია თუ არა საზოგადოებას რესურსების უფრო სამართლიანი განაწილების პირობებში ფუნქციონირებდეს ეკონომიკურად ეფექტიანად? ამ კითხვაზე პასუხს იძლევა

ა. კეთილდღეობის ეკონომიკის პირველი თეორემა;

ბ. კეთილდღეობის ეკონომიკის მეორე თეორემა;

გ. ქოუზის თეორემა;

დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

14. არსებობს თუ არა კომპრომისი სამართლიანობასა და ეფექტიანობას შორის? ამ კითხვაზე პასუხს იძლევა კეთილდღეობის ეკონომიკის პირველი თეორემა, რომლის თანახმად

ა. ნებისმიერი კონკურენტული წონასწორობა პარეტო-ეფექტიანია;

ბ. ეფექტიანი განაწილება ყოველთვის სამართლიანია;

გ. კონკურენტული წონასწორობა არ შეიძლება არსებობდეს ოპტიმალური გარიგებების მრუდის ნებისმიერ წერტილში;

დ. სწორია "ბ" და "გ" პასუხი.

15. სოციალური კეთილდღეობის ფუნქცია დაკავშირებულია სამართლიანობის შესახებ განსაკუთრებულ შეხედულებაზე. საზოგადოების ყველა წევრის საერთო სარგებლიანობის მაქსიმიზაციას გულისხმობს

ა. ეგალიტარული შეხედულება;

- ბ. როულზიანური შეხედულება;
- გ. უტილიტარული შეხედულება;
- დ. ბაზარზე ორიენტირებული შეხედულება.

16. კეთილდღეობის ფუნქცია პირდაპირი მნიშვნელობით გამოისახება როგორც ინდივიდების ზღვრული სარგებლიანობის ფუნქცია, არაპირდაპირი მნიშვნელობით როგორც ცალკეული ინდივიდის სამომხმარებლო ფუნქცია. ასეთი სახის კონკრეტული კეთილდღეობის ფუნქცია ცნობილია, როგორც

- ა. ინდივიდუალური კეთილდღეობის ფუნქცია;
- ბ. ბერგსონ-სამუელსონის კეთილდღეობის ფუნქცია;
- გ. სოციალური კეთილდღეობის ფუნქცია;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

17. საზოგადოებრივი გადანყვეტილების მიღების მექანიზმი შემდეგ მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს:

- ა. ნებისმიერ მონესრიგებულ, ტრანზიტულ ინდივიდუალურ უპირატესობათა ნაკრებში საზოგადოებრივი გადანყვეტილებით მიღებულმა მექანიზმმა შედეგად უნდა მოგვცეს საზოგადოებრივი უპირატესობა;
- ბ. თუ თითოეული ინდივიდი უპირატესობას აძლევს x ალტერნატივას, ვიდრე y -ს, მაშინ საზოგადოებრივმა უპირატესობამ x ალტერნატივას უნდა მიანიჭოს უფრო მაღალი რანგი, ვიდრე y ალტერნატივას;
- გ. უპირატესობა x და y ალტერნატივებს შორის დამოკიდებული უნდა იყოს იმაზე, თუ საზოგადოება როგორ ახდენს x და y და არა სხვა ალტერნატივების რანჟირებას;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

18. საზოგადოებრივი კეთილდღეობის ფუნქციას გააჩნია ერთადერთი შეზღუდვა:

- ა. ის უნდა იზრდებოდეს ყოველი მომხმარებლის სარგებლიანობის ზრდასთან ერთად;
- ბ. ის უნდა იზრდებოდეს ყოველი მომხმარებლის სარგებლიანობის შემცირებასთან ერთად;
- გ. ის უნდა მცირდებოდეს ყოველი მომხმარებლის სარგებლიანობის ზრდასთან ერთად;
- დ. ის უნდა მცირდებოდეს ყოველი მომხმარებლის სარგებლიანობის შემცირებასთან ერთად.

19. მინიმალური ან როულსიანური საზოგადოებრივი კეთილდღეობის ფუნქციის თანახმად

- ა. საზოგადოებრივი კეთილდღეობა, რომელიც შეესაბამება რაიმე განაწილებას, დამოკიდებულია მხოლოდ ინდივიდის კეთილდღეობაზე, კერძოდ – ინდივიდის მაქსიმალურ სარგებლიანობაზე;

- ბ. საზოგადოებრივი კეთილდღეობა, რომელიც შეესაბამება რაიმე განაწილებას, დამოკიდებულია მხოლოდ ინდივიდის კეთილდღეობაზე, კერძოდ – ინდივიდის მინიმალურ სარგებლიანობაზე;
- გ. საზოგადოებრივი კეთილდღეობა, რომელიც შეესაბამება რაიმე განაწილებას, დამოკიდებულია მხოლოდ განაწილების მექანიზმზე;
- დ. საზოგადოებრივი კეთილდღეობა, რომელიც შეესაბამება რაიმე განაწილებას, დამოკიდებულია მხოლოდ შემოსავლებისა და განაწილების მექანიზმზე.

20. თუ მოცემულია ურთიერთკავშირი პარეტო-ეფექტიანობასა და მაქსიმალური კეთილდღეობის წერტილებს შორის, მაშინ

- ა. კეთილდღეობის ფუნქციის მიხედვით მაქსიმალური კეთილდღეობის ყველა წერტილი არის კონკურენტული წონასწორობა და ყველა კონკურენტული წონასწორობა არის მაქსიმალური კეთილდღეობის წერტილი;
- ბ. კეთილდღეობის ფუნქციის მიხედვით მინიმალური კეთილდღეობის ყველა წერტილი არის კონკურენტული წონასწორობა და ყველა კონკურენტული წონასწორობა არის მაქსიმალური კეთილდღეობის წერტილი;
- გ. კეთილდღეობის ფუნქციის მიხედვით მაქსიმალური კეთილდღეობის ყველა წერტილი არის კონკურენტული წონასწორობა და ყველა კონკურენტული წონასწორობა არის მინიმალური კეთილდღეობის წერტილი;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

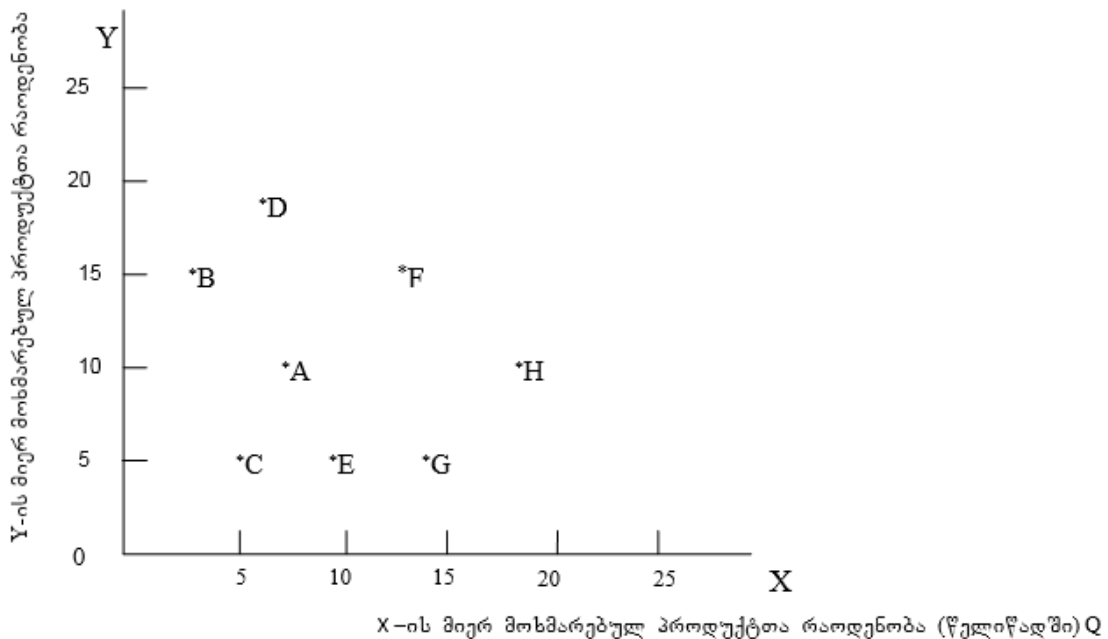
1. კეთილდღეობის ეკონომიკა შეისწავლის ზოგადი წონასწორობის მოდელში აღწერილი პარეტო-ოპტიმალური მდგომარეობის მიღწევასა და სოციალური კეთილდღეობის მაქსიმიზაციის პირობებს.
2. პროდუქტისა და შემოსავლის განაწილება პარეტო-ოპტიმალურია, თუ შესაძლებელია მათი ხელახალი გადანაწილებით რომელიმე მომხმარებლის სარგებლიანობის გაზრდა სხვა მომხმარებლის სარგებლიანობის შემცირების გარეშე.
3. ნებისმიერი კონკურენტული წონასწორობა პარეტო-ეფექტიანია.
4. ეფექტიანი განაწილება ყოველთვის სამართლიანია.
5. თუ ინდივიდუალური უპირატესობები გამოკვეთილია, მაშინ თითოეული პარეტო-ეფექტიანი განაწილება კონკურენტულ წონასწორობას წარმოადგენს.
6. სოციალური კეთილდღეობის ფუნქციით აღინერება საზოგადოებისათვის სასურველი ცალკეული სარგებლიანობის ხვედრითი წონები.
7. სოციალური კეთილდღეობის ფუნქცია გვიჩვენებს A და B ინდივიდების სარგებლიანობების სხვადასხვა კომბინაციას, რომელიც საზოგადოებას სხვადასხვა დაკმაყოფილების ანუ კეთილდღეობის დონით უზრუნველყოფს.

8. სოციალური კეთილდღეობის მრუდის ერთიან შესაძლო სარგებლიანობის მრუდთან შეხების წერტილი არის მაქსიმალური სოციალური კეთილდღეობის აღმნიშვნელი.
9. შემოსავლების გადანაწილების შედეგად ლორენცის მრუდი არათანაბარზომიერი მიმართულებით გადაადგილდება.
10. კვაზიოპტიუმის თეორია ამტკიცებს, რომ თუ ერთ დარგში ან დარგთა გარკვეულ ჯგუფში შეუძლებელია აღმოიფხვრას დამახინჯება, უკეთესია უარი ითქვას სხვა დარგში ან დარგთა ჯგუფში მაქსიმალური ეფექტიანობის მიღწევაზე.
11. ევალიტარული შეხედულებების მიხედვით, დოვლათი მკაცრი თანაბრობით უნდა განაწილდეს.
12. კეთილდღეობის ეკონომიკა განიხილავს ნორმატიულ საკითხებს და დამყარებულია შეფასებით გასჯაზე. მისი მიზანია აღწეროს არა ის, თუ როგორ მუშაობს ეკონომიკა, არამედ შეაფასოს რამდენად კარგად მუშაობს იგი.
13. კეთილდღეობის ფუნქცია პირდაპირი მნიშვნელობით გამოისახება როგორც ინდივიდების ზღვრული სარგებლიანობის ფუნქცია, არაპირდაპირი მნიშვნელობით როგორც ცალკეული ინდივიდის სამომხმარებლო ფუნქცია. ასეთი სახის კეთილდღეობის ფუნქცია ცნობილია, როგორც ინდივიდუალური ან ბერგსონ-სამუელსონის კეთილდღეობის ფუნქცია.
14. პროდუქტის თანაბრად განაწილების პრინციპი შეიცავს ისეთ თვისებას, რომ ყოველ ინდივიდს შურს სხვისი და ზოგადად ამ თვისებისაა მრავალი სხვა განაწილებაც.
15. საზოგადოებრივი კეთილდღეობის ფუნქციას ერთადერთი შეზღუდვა გააჩნია: ის უნდა იზრდებოდეს ყოველი მომხმარებლის სარგებლიანობის შემცირებასთან ერთად.

ამოცანები

ამოცანა 1

ნახაზზე მოცემულია X და Y ინდივიდების კეთილდღეობის ალტერნატიული კომბინაციების აღმნიშვნელი წერტილები. თითოეული ინდივიდის კეთილდღეობა პირობითად იზომება მათ მიერ მოხმარებული პროდუქტთა რაოდენობით.



ნახ. 22.1 X და Y ინდივიდების კეთილდღეობის ალტერნატიული კომბინაციები

პარეტოს მიხედვით ოპტიმალურობის კრიტერიუმების გამოყენებით შეაფასეთ კეთილდღეობის ალტერნატიული კომბინაციები:

- ა. რომელი კომბინაციები აღემატება კეთილდღეობის A კომბინაციის დონეს?
- ბ. რომელი კომბინაციებია უფრო დაბალი კეთილდღეობის A კომბინაციის დონესთან შედარებით?
- გ. არის თუ არა რომელიმე კომბინაცია, რომელზეც თქვენ არ მიუთითეთ? ახსენით, რატომ არ შეგიძლიათ ისინი განათავსოთ A ნერტილის ქვევით ან ზევით?
- დ. დავუშვათ, რომ არსებული პროდუქტების რაოდენობა 20 ერთეულია. რომელი კომბინაციებია არაეფექტიანი?
- ე. რომელი კომბინაციებია მიუღწეველი მოცემულ პირობებში?

ამოცანა 2

გაცვლით ეკონომიკაში მონაწილეობს ორი პროდუქტი (X და Y), რომელთა მომხმარებლებია პეტრე და თორნიკე.

პეტრეს სარგებლიანობის ფუნქცია არის: $U_p(X_p, Y_p) = X_p Y_p$, თორნიკესი – $U_t(X_t, Y_t) = (X_t Y_t)^{0.5}$.

პროდუქტთა მთლიანი რაოდენობა შეადგენს: $X = 10$, $Y = 20$;

სარგებლიანობის ფუნქციების გამოყენებით დაწერეთ საკონტრაქტო მრუდის განტოლება.

ამოცანა 3

ორი მომხმარებლის (A , B) სარგებლიანობის ფუნქციაა: $u_A(X_A, Y_A) = X_A^2 Y_A$, $u_B(X_B, Y_B) = X_B Y_B^2$, სადაც X და Y შესაბამისი დოვლათთა რაოდენობაა. მომხმარებლები ერთმანეთში იყოფენ X პროდუქტის 40 ერთეულს და Y პროდუქტის 60 ერთეულს.

დაწერეთ საკონტრაქტო მრუდის განტოლება სარგებლიანობების გათვალისწინებით.

ამოცანა 4

გაცვლით ეკონომიკაში რობინზონისა და პარასკევას სარგებლიანობის ფუნქციებია: $U_p(F, C) = FC$, $U_{II}(F, C) = F + 1_n C$, სადაც F და C თევზებისა და ქოქოსების რაოდენობაა.

კუნძულზე სულ 10 თევზი და 10 ქოქოსია.

დაწერეთ საკონტრაქტო მრუდის განტოლება.

ამოცანა 5

დიმიტრიმ და პეტრემ ტყეში მოკრიფეს პანტა ვაშლი და მსხალი. მათ ერთმანეთში უნდა გაინაწილონ 20 კგ ვაშლი და 30 კგ მსხალი.

დიმიტრის სარგებლიანობის ფუნქციაა: $U_{(x,y)} = XY$; პეტრეს სარგებლიანობის ფუნქციაა: $U_{(x,y)} = XY^2$, სადაც X არის ვაშლის რაოდენობა კილოგრამებში; Y მსხლის რაოდენობა კილოგრამებში.

ააგეთ საკონტრაქტო და შესაძლო სარგებლიანობების მრუდები.

ამოცანა 6

მოცემულია რობინზონ კრუზოს ეკონომიკა. შრომის რაოდენობა თვეში 450 საათს შეადგენს. ინარმოება ორი პროდუქტი – კარტოფილი და თევზი.

კარტოფილის წარმოების მოცულობა დამოკიდებულია გამოყენებული შრომის რაოდენობაზე და გამოსახულია ტოლობით: $X = (L_x)^{1/2}$; თევზის წარმოების მოცულობის დამოკიდებულება შრომის მოცულობაზე გამოსახულია შემდეგნაირად: $Y = (Y_y)^{1/2}$, სადაც X კარტოფილის რაოდენობაა კილოგრამებში, Y – თევზის რაოდენობა კილოგრამებში, L_x – კარტოფილის მოყვანაზე დახარჯული შრომა, L_y – თევზის ჭერაზე დახარჯული შრომა. რობინზონ კრუზოს სარგებლიანობის ფუნქციაა: $U(X, Y) = XY$.

- ა. იპოვეთ დროის ოპტიმალური განაწილება თევზისა და კარტოფილის წარმოებას შორის, თუ რობინზონ კრუზო მოკლებულია კონტაქტებს მსოფლიო ეკონომიკასთან;
- ბ. დავუშვათ, რობინზონ კრუზოს შეუძლია გაყიდოს და იყიდოს მსოფლიო ბაზარზე განუსაზღვრელი რაოდენობის კარტოფილი და თევზი შემდეგი ფასებით: 1 კგ კარტოფილი 0,5 დოლარად, 1კგ თევზი 1,5 დოლარად. მიიღებს თუ არა მოგებას რობინზონ კრუზო საერთაშორისო ვაჭრობაში მონაწილეობით?

ამოცანა 7

ცხრილში 22.7.1 მოცემულია სხვადასხვა ალტერნატივის რანგები (3 უმაღლესი რანგი, 1 დაბალი რანგი). სამ პარტიას პარლამენტში ადგილების თანაბარი რაოდენობა აქვს.

ცხრილი 22.7.1

მონაწილეები	ალტერნატივები		
	ხიდი	იახტ-კლუბი	საავადმყოფო
კორუფციონერთა პარტია	3	2	1
მილიონერთა პარტია	1	3	2
პენსიონერთა პარტია	1	2	3

- 1. გამოიანგარიშეთ, რომელი ალტერნატივა მიიღებს ხმების უმრავლესობას და კენჭისყრის შედეგად გამარჯვებას მოიპოვებს:
 - ა. ხიდი;
 - ბ. იახტ-კლუბი;
 - გ. საავადმყოფო;
 - დ. არც ერთი მათგანი, რადგან ამ შემთხვევაში საქმე გვაქვს კენჭისყრის პარადოქსთან.
- 2. პენსიონრების პარტიას, ისევე როგორც უნინ, ახლაც სურს ააშენოს საავადმყოფოები. ხიდის მშენებლები ახლა უპირატესობას ანიჭებენ იახტ-კლუბის აშენებას. რომელი მათგანი მოიპოვებს ხმების უმრავლესობას?

- ა. ხიდი;
- ბ. იახტ-კლუბი;
- გ. საავადმყოფო;
- დ. არც ერთი მათგანი, რადგან ამ შემთხვევაში საქმე გვაქვს კენჭისყრის პარადოქსთან.
- გ. თუ პარლამენტის თავმჯდომარემ კენჭისყრაზე დააყენა მე-2 საკითხი შემდეგი ალტერნეტივებიდან: 1. ხიდი-იახტ-კლუბი; 2. იახტ-კლუბი-საავადმყოფო. ამ ალტერნეტივებიდან რომლის მშენებლობას ამოირჩევს პარლამენტი?
- 3. თუ პარლამენტის თავმჯდომარემ კენჭისყრაზე დააყენა საკითხი მე-2 ალტერნეტივიდან: 1. საავადმყოფო-ხიდი; 2. ხიდი-იახტ-კლუბი. ამ ალტერნეტივებიდან რომლის მშენებლობაზე მიიღებს პარლამენტი გადაწყვეტილებას?

ამოცანა 8

მუნიციპალურ რაიონულ საბჭოში არის ხუთი პარტია თანაბარი ადგილების რაოდენობით. ეს პარტიები ადეკვატურად გამოხატავენ თავიანთი ამომრჩევლების ინტერესებს. ცხრილში მოცემულია მათი ზღვრული მოგება (*MB*)

ცხრილი 22.8.1

პარტიები	ალტერნატივები				
	10	20	30	40	50
პარტია I	100	80	60	40	20
პარტია II	120	100	80	60	40
პარტია III	140	120	100	80	60
პარტია IV	160	140	120	100	80
პარტია V	180	160	140	120	100
$\sum MB$	700	600	500	400	300

არჩევნებში გამარჯვებულია ის პარტია, რომელიც მიიღებს ხმების უმრავლესობას.

1. რამდენი ნათურა იქნება დამონტაჟებული მუნიციპალურ რაიონში, თუ ერთი ნათურის დამონტაჟების დანახარჯი 500 ლარია? წინასწარ განსაზღვრულია, რომ ყველა დანახარჯი თანაბრად ნაწილდება ჯგუფში? ნათურების რაოდენობა იქნება პარეტო ოპტიმალური?
2. ვთქვათ, პარტია I-მა, პარტია II-მა, პარტია III-მა გადაწყვიტეს, რომ ისინი დაფარავდნენ განათების დანახარჯების 30%-ს. დანახარჯებს ისინი ინაწილებენ შემდეგი პროპორციით 4:5:6. რამდენი ნათურა დამონტაჟდება და იქნება თუ არა ნათურების რაოდენობა პარეტო ოპტიმალური?

3. თუ გადაწყვეტილება იქნება მიღებული ერთხმად, მაშინ რა რაოდენობის ნათურა დამონტაჟდება, თუ დანახარჯები თანაბრად განაწილდება? იქნება ეს პარეტო ოპტიმალური? როგორი იქნება საერთო დანაკარგები?
4. პარტია V-მა დაიმორჩილა რაიონი, გააგდო მუნიციპალური საბჭო და გახდა დიქტატორი. რა რაოდენობის ნათურებს დაამონტაჟებს იგი? მისი გადაწყვეტილება როგორ შეცვლის საზოგადოებრივ კეთილდღეობას?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017, გვ. 144-150;
2. Salvatore D., Microeconomic Theory., Schaum's Outline of theory and Problems of Microeconomic Theory ; Third ed. McGraw-Hill., 1992, pp. 333-336;
3. Гальперин В. М. Игнатьев С. М. Микроэкономика, том 3. Сборник задач, Санкт-Петербург, 2007, ст. 93-109; 111-145; 149-158.

პასუხები

თავი 1. თანამედროვე მიკროეკონომიკა და მისი მეთოდოლოგია

ტესტები

1. დ; 2. ბ; 3. გ; 4. ა; 5. ბ; 6. ბ; 7. ა; 8. ბ; 9. გ; 10. ა. 11. ა; 12. ბ; 13. დ; 14. ბ; 15. ბ. 16. ა; 17. ბ;
18. გ; 19. დ; 20. ა; 21. ბ; 22. გ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჟ; 2. მ; 3. ჟ; 4. ჟ; 5. ჟ; 6. ჟ; 7. მ; 8. ჟ; 9. მ; 10. ჟ. 11. მ; 12. მ; 13. ჟ; 14. ჟ; 15. ჟ.

ამოცანები

ამოცანა 1

ა. მიზნის ფუნქცია $\max FC$; ბ. შეზღუდვა: $(P_F \times F) + (P_C \times C) \leq I$.

ბ. ეგზოგენური ცვლადებია $-P_F, P_E, P_L, I$; ენდოგენური ცვლადებია: E, L .

ამოცანა 2

ა. მიზნის ფუნქცია: $(P_E \times E) + (P_L \times L) \rightarrow \min$; ბ. შეზღუდვა: $\sqrt{EL} = 200$.

გ. ეგზოგენური ცვლადებია: P_L, P_E, Q ; ენდოგენური ცვლადებია: E, L .

ამოცანა 3

ენდოგენური ცვლადებია: Q^*, P^* ; ეგზოგენური ცვლადებია: I, r .

ამოცანა 4

გამოიყენეთ მიკროეკონომიკური ანალიზის შედარებითი სტატიკის ინსტრუმენტი. გრაფიკულად წარმოდგინეთ: 1. შედარებითი სტატიკა – შემოსავლების ზრდა (I_1 , და I_2 , შემოსავლის პირობებში ხორბლის მოთხოვნა); 2. შედარებითი სტატიკა – ნალექების ზრდა (ხორბლის მიწოდება ნალექების r_1 და r_2 ნალექების დონეზე); გრაფიკულად გამოსახეთ მრუდების გადაადგილება და ნონასწორული ფასის ცვლილებები. განიხილეთ, რა შედეგი მოსდევს შემოსავლებისა და ნალექების რაოდენობის ცვლილებას.

ამოცანა 5

ა. მიზნის ფუნქცია: $LW \rightarrow \max$, ბ. შეზღუდვა: $2L + 2W \leq F$.

გ. ეგზოგენური ცვლადი: F ; ენდოგენური ცვლადებია: F, W .

ამოცანა 6

გამოიყენეთ მიკროეკონომიკური ანალიზის შედეგებითი სტატიკის ინსტრუმენტი.

ამოცანა 7

გამოიყენეთ რეალური ფასის განმსაზღვრელი ფორმულა.

ამოცანა 8

ა. მიზნის ფუნქცია: $\min(P_E \times E) + (P_L \times L)$; ბ. შეზღუდვა: $\sqrt{EL} \leq 300$;

გ. ეგზოგენური ცვლადი: P_E, P_L ; ენდოგენური ცვლადები: E, L, Q .

ამოცანა 9

თამარის მიერ 2.5 კგ.-ზე მეტი პროდუქტის ყიდვის შემთხვევაში რაციონალურია ხორცის ქალაქგარეთ შეძენა.

ამოცანა 10

ა. ჩამოაყალიბეთ თითოეული გეგმა, როგორც ვიდეოფირების დანახარჯის ფუნქცია.

ა. იაფია გეგმა „ბ“ და იგი 200 ლარის ტოლია;

ბ. იაფია გეგმა „გ“ და იგი 275 ლარის ტოლია;

გ. დაქირავებული ვიდეოფირების რაოდენობა ეგზოგენური ცვლადია;

დ. მთლიანი დანახარჯი ენდოგენური ცვლადია;

ამოცანა 11

ა. $P_1^* = 15$; $P_2^* = 17$; ბ. $Q^* = 17$.

ამოცანა 12

CD-ის ნაკრების დატოვების ალტერნატიული ღირებულება 15 ლარია.

ამოცანა 13

ა. $\min(P_E + P_L)$; $\min(50E + 30L)$.

ბ. $EL = 10000$.

გ. ეგზოგენურია - P_E, P_L, Q ; ენდოგენურია - L, E .

ამოცანა 14

ა.

P	1	2	3	4
Q	495	490	485	480

ბ. -5.

ამოცანა 15

ა. პოზიტიური; ბ. ნორმატიული; გ. პოზიტიური; დ. პოზიტიური; ე. ნორმატიული.

ამოცანა 16

ა. ბაზარი გაიზრდებოდა (გეოგრაფიულად) ბარიერის დაწევის შემდეგ; ბ. არ უნდა ველოდოთ კონკურენტულობის გაზრდას.

ამოცანა 17

სწავლის რეალური საფასური 2019 წელს, 1985 წლის ლარის მიხედვით არის: $(CPI\ 1985/ CPI\ 2019)*15212=11366.74$ ლარი სწავლის რეალური საფასური 2019 წელს, 1990 წლის ლარის მიხედვით არის: $(CPI\ 1990/ CPI\ 2019)*15212=13807.00$ ლარი

ამოცანა 18

მართებულია, თუ განვიხილავთ მსუბუქი ავტომობილების და სატვირთო მანქანების ბაზრებს ცალ-ცალკე.

თავი 2. მოთხოვნა, მიწოდება და საბაზრო წონასწორობა

ტესტები

1. ბ; 2. გ; 3. გ; 4. ბ; 5. ა; 6. ბ; 7. გ; 8. გ; 9. ბ; 10. ა; 11. ა; 12. ა; 13. ბ; 14. ბ; 15. ა; 16. გ; 17. ბ; 18. ა; 19. ბ; 20. გ; 21. დ; 22. ა; 23. ბ; 24. ა; 25. ა; 26. ბ; 27. ბ; 28. ბ; 29. დ; 30. დ; 31. ა; 32. დ; 33. ა; 34. დ; 35. გ; 36. დ; 37. ა; 38. დ; 39. დ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჭ; 2. მ; 3. ჭ; 4. ჭ; 5. მ; 6. ჭ; 7. მ; 8. ჭ; 9. მ; 10. ჭ; 11. ჭ; 12. მ; 13. მ; 14. მ; 15. ჭ; 16. ჭ; 17. მ; 18. ჭ; 19. მ; 20. ჭ.

ამოცანები

ამოცანა 1

ა. 2460 ნამცხვარი; ბ. 0,625 ლარი; გ. 31,25 ლარი.

ამოცანა 2

ა. კოლხაში 25%-ით ნაკლები მომხმარებელია, ვიდრე პეტრაში. კოლხაში 2-ჯერ მეტი ფირმაა, ვიდრე პეტრაში.
 ბ. პეტრაში: $P^*=84$; $Q^*=640$.
 გ. კოლხაში: $P^*=68$; $Q^*=960$.
 დ. პეტრაში მოთხოვნა ჭარბობს მიწოდებას, ამიტომ ამ ქალაქში წონასწორული ფასი მეტია, ვიდრე კოლხაში.

ამოცანა 3

ა. $P^*=76$; $Q^*=1680$.

ბ. პეტრას ბაზარზე: $Q_D=960$; $Q_S=560$.

მოთხოვნა ჭარბობს მიწოდებას 400 ერთეულით.

კოლხას ბაზარზე: $Q_D=720$; $Q_S=1120$.

მოთხოვნა ნაკლებია მიწოდებაზე 400 ერთეულით.

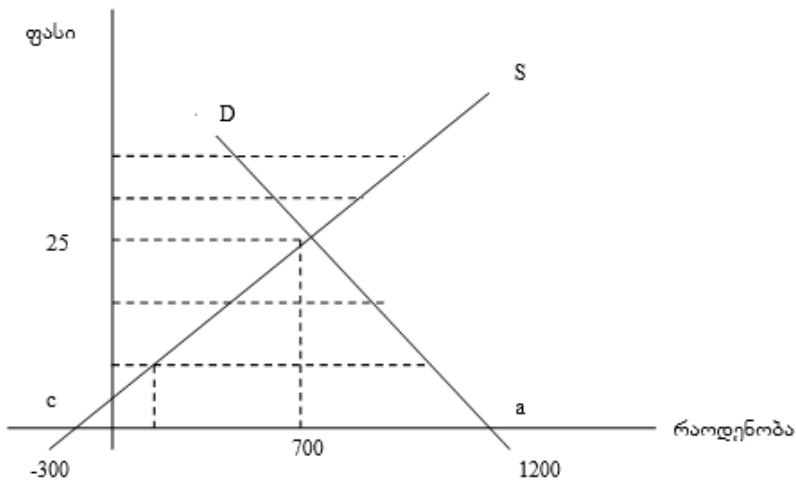
გ. კოლხადან პეტრაში გადაიზიდება 400 ერთეული პროდუქტი.

ამოცანა 4

$Q_D = -100 + 600P$.

ამოცანა 5

ა.



ნახაზი 2.5.1

ბ. მოთხოვნის მრუდისათვის: გადაკვეთა $a = 1\ 200$; დახრილობა $b = -20$; $Q_D = 1\ 200 - 20P$.

მიწოდების მრუდისათვის: გადაკვეთა $c = -300$; დახრილობა $d = 40$; $Q^S = -300 + 40P$.

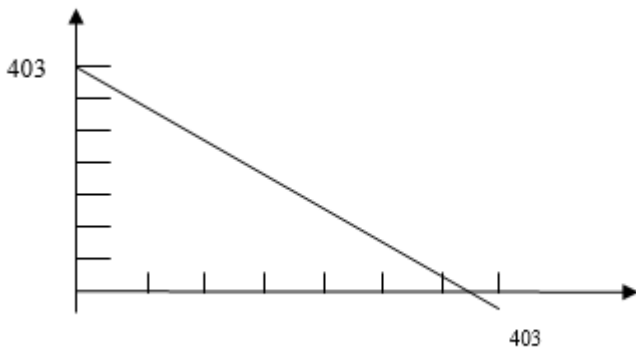
გ. მიწოდებისათვის $P = 10$, $Q^S = 100$; $P = 40$, $Q^S = 1\ 300$.

მოთხოვნისათვის $P = 10$, $Q^D = 1000$; $P = 40$, $Q^D = 400$.

დ. $P^* = 25$; $Q^*_S = Q^*_D = 700$.

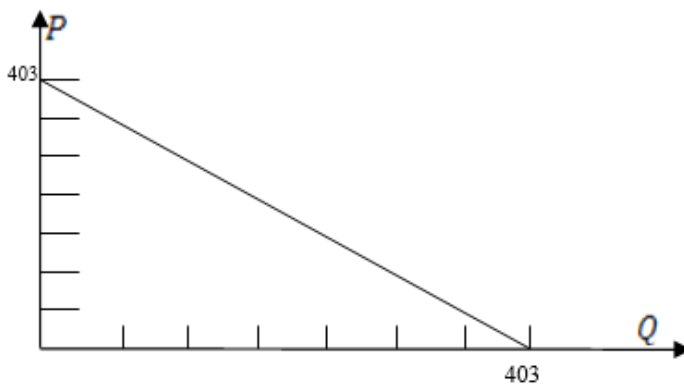
ამოცანა 6

ა. $Q_D = 403 - 100P$



ნახაზი 2.6.1 მოთხოვნის მრუდი

ა.

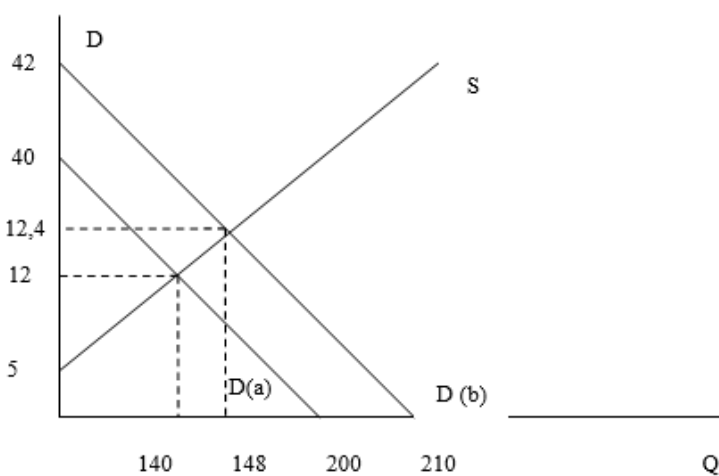


ნახაზი 2.6.2 მოთხოვნის მრუდი

$$\text{ბ. } Q_D = 403 - 100P$$

$$\text{გ. } Q^* = 300; P^* = 4$$

ამოცანა 7



ნახ. 2.7.1 მოთხოვნის მრუდის დახრილობა

ა. $P^* = 12; Q^* = 140$.

ბ. $P^* = 12,40; Q^* = 148$.

გ. გარკვეულწილად გამოიწვევს ფასის ზრდას.

დ. არ არის აუცილებელი მიწოდების მრუდის გადაადგილება.

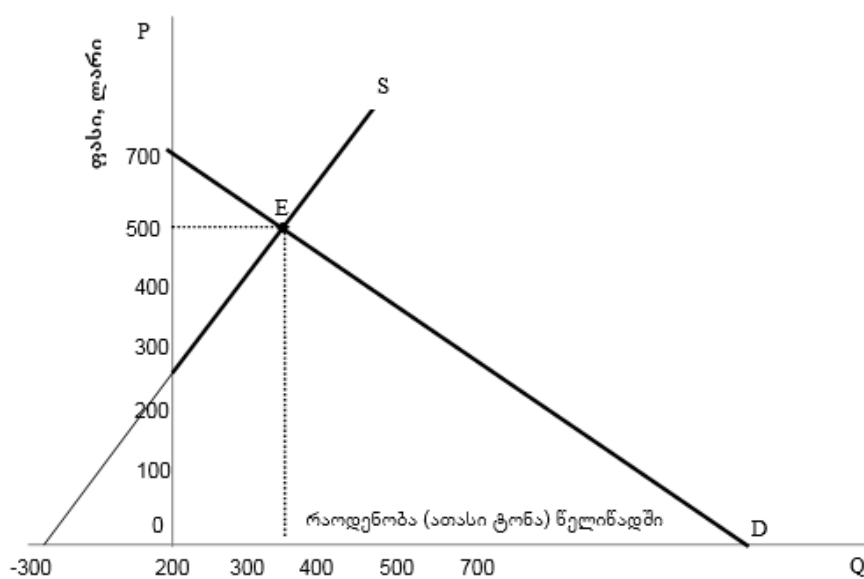
ამოცანა 8

ა. $P^* = 50$ ლარი; $E^* = 15\,500$ ბილეთი.

ბ. $E^* = 14\,400$ ბილეთი.

ამოცანა 9

$P^* = 500$ ლარი; $Q^* = 200$ ათასი ტონა.



ნახ. 2.9.1 ბაზრის წონასწორობა

ბაზრის წონასწორობა მიიღწევა წერტილში, სადაც იკვეთება მოთხოვნისა და მიწოდების მრუდები. წონასწორული ფასია 500 ლარი, წონასწორული რაოდენობა 200 ათასი ტონა წელიწადში.

ამოცანა 10

- ა. წონასწორული ფასი და წონასწორული მოცულობა შემცირდება 6 ერთეულით;
 ბ. სახელმწიფოს შემოსავალი გადასახადის შემოღებით იქნება 216 ლარი;
 გ. მწარმოებლები გადაიხდიან 144 ლარს; მომხმარებლები 72 ლარს; მწარმოებლები იხდიან ორჯერ მეტს.

ამოცანა 11

- ა. წონასწორული ფასი იზრდება 10 ერთეულით, წონასწორული მოცულობა მცირდება 10 ერთეულით.
 ბ. სახელმწიფოს შემოსავალი ამ გადასახადის შემოღებით იქნება 4350 ლარი.
 გ. მომხმარებლები იხდიან 2900 ლარს, მწარმოებლები 1450 ლარს; მომხმარებლები იხდიან ორჯერ მეტს.

ამოცანა 12

ა. $P=150$;

$Q=200$.

ბ.

P	50	100	150	200	250
Q^d	400	300	200	100	0
Q^s	100	150	200	250	300

ამოცანა 13

ა. $P=90$;

$Q=640$.

ბ. $P=110$;

$Q=760$.

ამოცანა 14

ა. $P=50$;

$Q=500$.

ბ. $P=100$;

$Q=600$.

ამოცანა 15

ა. $P=1.88$;

$Q=268$.

ბ. $P=1.74$;

$Q=332$.

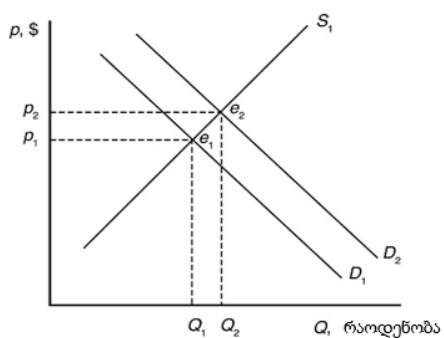
ამოცანა 16

ა. $P = \$14$ და $Q = 216$

ბ. $P = \$14.84$ და $Q = 206.76$

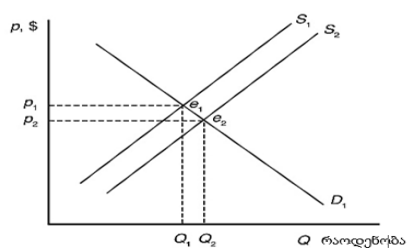
ამოცანა 17

ა.



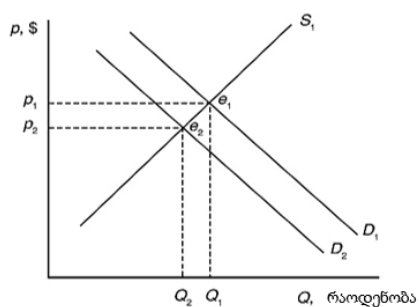
ნონასწორული რაოდენობა გაიზარდა Q_1 -დან Q_2 -მდე;
 ნონასწორული ფასი გაიზარდა P_1 -დან P_2 -მდე;
 ნონასწორული მდგომარეობა გადავიდა e_1 -დან e_2 -ში.

ბ.



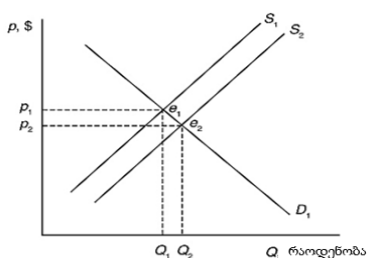
ნონასწორული რაოდენობა გაიზარდა Q_1 -დან Q_2 -მდე;
 ნონასწორული ფასი შემცირდა P_1 -დან P_2 -მდე;
 ნონასწორული მდგომარეობა გადავიდა e_1 -დან e_2 -ში.

გ.



ნონასწორული რაოდენობა შემცირდა Q_1 -დან Q_2 -მდე;
 ნონასწორული ფასი შემცირდა P_1 -დან P_2 -მდე;
 ნონასწორული მდგომარეობა გადავიდა e_1 -დან e_2 -ში.

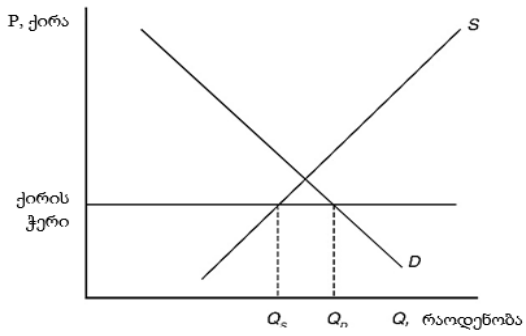
დ.



ნონასწორული რაოდენობა გაიზარდა Q_1 -დან Q_2 -მდე;

ნონასწორული ფასი შემცირდა P_1 -დან P_2 -მდე;
 ნონასწორული მდგომარეობა გადავიდა e_1 -დან e_2 -ში.

ამოცანა 18



ჟირის კონტროლის შესახებ კანონების მოქმედების გავლენით, მიწოდების რაოდენობა ნაკლებია მოთხოვნის რაოდენობასთან შედარებით, ფიქსირდება საცხოვრებელი ფართის დეფიციტი.

თავი 3. მოთხოვნისა და მიწოდების ელასტიკურობა

ტესტები

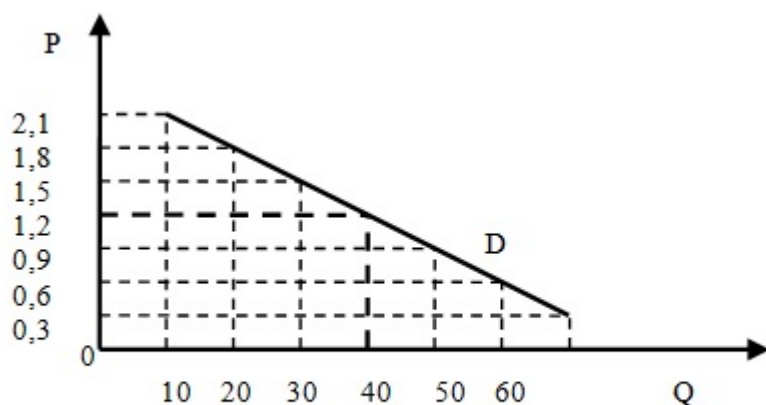
1. დ; 2. გ; 3. ბ; 4. გ; 5. ბ; 6. ა; 7. ა; 8. ბ; 9. ბ; 10. ა; 11. გ; 12. გ; 13. ა; 14. დ; 15. ბ. 16.ა; 17. გ; 18. ბ;
19.დ; 20. გ; 21.გ; 22.ბ; 23.ა; 24.დ; 25.ბ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჟ; 2. ჟ; 3. მ; 4. ჟ; 5. მ; 6. მ; 7. მ; 8. ჟ; 9. მ; 10. ჟ; 11. მ; 12. ჟ.

ამოცანები

ამოცანა 1



ნახ.3.1.1 ნაყინზე მოთხოვნის მრუდი

- ა. იხილეთ ცხრილი 3.1.1;
ბ. მოთხოვნის მრუდი წრფეა, ამიტომ ფასის შემცირება 30%-ით ნებისმიერ შემთხვევაში გამოიწვევს მოთხოვნის მოცულობის გაზრდას 10 ათასი ულუფით;
გ. და დ. იხილეთ ცხრილი 3.1.1

ცხრილი 3.1.1

ერთი ულუფის ფასი, (ლარი)	მოთხოვნის მოცულობა, ათასი ულუფა	ხარჯი (ამონაგები), ათასი ლარი	მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობის კოეფიციენტი
2,10	10	21	7,1
1,80	20	36	3
1,50	30	45	1,67
1,20	40	48	1
0,90	50	45	0,6
0,60	60	36	0,3
0,30	70	21	

$$E_D^P = \frac{\left| \frac{Q_1 - Q_0}{Q_0} \right|}{\left| \frac{P_1 - P_0}{P_0} \right|} = \frac{\left| \frac{20 - 10}{10} \right|}{\left| \frac{1,8 - 2,10}{2,10} \right|} = \frac{|1|}{|-0,14|} = |-7,1|. \text{ და ა.შ ანალოგიურად გამოითვლება ყველა კოეფიციენტი}$$

შენიშვნა: მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობის გამოთვლა 0,3 ლარზე დაბალი ფასისა და მოცულობის პირობებში შეუძლებელია.

- ე. როცა ფასი 1,20 ლარია;
- ვ. როცა ფასი 1,20 ლარია. ერთობლივი ამონაგები მაქსიმალურია ერთეულოვანი ელასტიკურობის წერტილში;
- ზ. როცა ფასი 1,20 ლარზე მეტია; როცა ფასი 1,20 ლარზე ნაკლებია.

ამოცანა 2

მოთხოვნის განტოლებაა $Q_D = 5 - 8P$; მიწოდების განტოლებაა: $Q_S = 0,99 + 0,2P$

ამოცანა 3

ეს არის მუდმივი ელასტიკურობის მოთხოვნის მრუდი, ასე რომ, მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა მოთხოვნის მრუდის გასწვრივ ყველგან ტოლია "-1/5".

ამოცანა 4

წრფივი მოთხოვნის მრუდის დროს გვექნება: $E_D^P = -7(P/Q)$ ამიტომ, $E_D^P = -4$, როცა $P = 40$; $E_D^P = 6$, როცა $P = 60$. შოკური ფასი წრფივი მოთხოვნის მრუდისთვის არის $P = 50$.

ამოცანა 5

$P = 300$.

ამოცანა 6

პასუხები იხილეთ ცხრილში 3.6.1

ცხრილი 3.6.1

შესაძენი პროდუქტი	შექენის ხარჯი (ლარი)		წილი ოჯახის ბიუჯეტში (%)		მოთხოვნის ელასტიკურობა შემოსავლის მიხედვით	პროდუქტის მახასიათებელი
	I წელს	II წელს	I წელს	II წელს		
პროდუქტი "ა"	30	50	30	25	2/3	პირველადი აუცილებლობის
პროდუქტი "ბ"	30	70	30	35	4/3	ფუფუნების
პროდუქტი "გ"	25	20	25	10	-1/5	უხარისხო
პროდუქტი "დ"	15	60	15	30	3	ფუფუნების
სულ	100	200	100	100		

ამოცანა 7

პასუხები იხილეთ ცხრილში 3.7.1

ცხრილი 3.7.1

პროდუქტის სახე	შემოსავლის მიხედვით ელასტიკურობა	მოთხოვნის ცვლილება	საოჯახო ბიუჯეტში დანახარჯის წილი	მაგალითი
ნორმალური	დადებითი	იზრდება	შეიძლება გაიზარდოს ან არა, ვინაიდან თავად შემოსავალი იზრდება და პროდუქტზე დახარჯული თანხის პროცენტული მაჩვენებელი შეიძლება არც კი შეიცვალოს	კარაქი
ფუფუნების	1-ზე მეტი	იზრდება 1%-ზე მეტი სიდიდით	იზრდება	იახტები
აუცილებელი	0-სა და 1-ს შორის	იზრდება 1%-ზე ნაკლები სიდიდით	მცირდება	საკვები

უბარისხო	უარყოფითი	მცირდება	მცირდება	მარგარინი
----------	-----------	----------	----------	-----------

ამოცანა 8

$$E_D^P = -0,50$$

ამოცანა 9

- ა. $E_D^P = -4/345$.
- ბ. $E_{p,b} = -4/345$.
- გ. $E_l = -100/345$.
- დ. $Q_D = 349 - 0,5P^P$.

ამოცანა 10

- ა. $Q_D = 349 - 0,5P^P$.
- ბ. $Q_D = 399 - 0,5P^P$.
- გ. $Q_D = 369 - 0,5P^P$.
- დ. $Q_D = 319 - 0,5P^P$.

თავი 4. მომხმარებელთა ქცევა

ტესტები

1. დ; 2. ა; 3. დ; 4. გ; 5. დ; 6. გ; 7. ა; 8. დ; 9. გ; 10. დ; 11. ა; 12. დ; 13. ბ; 14. გ; 15. ა. 16. ბ; 17. გ; 18. ბ; 19. გ; 20. გ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჭ; 2. მ; 3. მ; 4. ჭ; 5. მ; 6. მ; 7. ჭ; 8. მ; 9. მ; 10. მ; 11. მ; 12. ჭ.

ამოცანები

ამოცანა 1

1. ა; 2. ბ; 3. დ; 4. გ; 5. ბ.

ამოცანა 2

1.. მ; 2. ჭ; 3. მ; 4. ჭ; 5. ჭ; 6. მ; 7. ჭ; 8. ჭ; 9. მ; 10. ჭ; 11. მ; 12. ჭ; 13. მ; 14. მ; 15. მ; 16. მ; 17. ჭ.

ამოცანა 3

$P_1 = 6; P_2 = 4$

ამოცანა 4

ა) იხ. ცხრ. 4.4.1 მონაცემები გულსაბნევეებისა და ფორთოხლების ერთობლივი სარგებლიანობის შესახებ

ცხრილი 4.4.1

გულსაბნევეების რაოდენობა Q	ერთობლივი სარგებლიანობა TU	ზღვრული სარგებლიანობა MU	ფორთოხლის რაოდენობა Q	ერთობლივი სარგებლიანობა TU	ზღვრული სარგებლიანობა MU
0	0	-	0	0	-
1	100	100	1	50	50
2	190	90	2	95	45
3	270	80	3	135	40
4	340	70	4	170	35
5	400	60	5	200	30
6	450	50	6	225	25
7	490	40	7	245	20

ბ) ზღვრული სარგებლიანობა – ესაა დამატებითი სარგებლიანობა, რომელსაც მომხმარებელი იღებს დოვლათის ყოველი მომდევნო ერთეულის მიღებიდან. ერთი და იმავე საქონლის ან მომსახურების შექმნით მიღებული კმაყოფილება, როდესაც პროცესი უწყვეტად მიმდინარეობს, სულ უფრო ნაკლები სიდიდით იზრდება, ვიდრე არ დადგება გაჯერების მომენტი.

- გ) 1)6; 2)12; 3)4; 4)4; 5)70 სარგებლიანობა; 6) 35 სარგებლიანობა; 7) 510 სარგებლიანობა;
 8) MU ფ/ P ფ= MU გ/ P გ; 9) 2; 10) 0,5.

ამოცანა 5

1. ა. ჟ; ბ. ჟ; გ. მ; დ. ჟ; ე. მ.
2. ა. ჟ; ბ. მ; გ. მ; დ. ჟ; ე. ჟ.
3. ა. მ; ბ. ჟ; გ. ჟ; დ. მ; ე. მ.

ამოცანა 6

- 1) დ; 2) ბ; 3) დ; 4)დ.

ამოცანა 7

ისარგებლეთ „მიკროეკონომიკის“ სახელმძღვანელოში განხილული მაგალითით (თავი 4, პარაგრაფი 4.6).

ამოცანა 8

ისარგებლეთ „მიკროეკონომიკის“ სახელმძღვანელოში მოცემული შიდა ოპტიმუმის გამოსათვლელი ორი პირობით: საბიუჯეტო წრფის განტოლება და სარგებლიანობის მაქსიმიზაცია (თავი 4, პარაგრაფი 4.7).

ამოცანა 9

ა. დიახ; ბ . $MRS_{x,y} = MU_x / MU_y = 6x/5$; გ. $MRS_{x,y}$ იზრდება, რადგან მრიცხველში x -ია.

ამოცანა 10

ა. $MU_{x,y} = 2x^2$ და $MU_y = 3x^2 y^2$.

ბ. არა.

გ. ჩანაცვლების ზღვრული ნორმა კლებადია x -ის ზრდასთან ერთად.

ამოცანა 11

$$C = \frac{I - P_C}{2P_C}$$

ამოცანა 12

$$x=10; y=80$$

$$U = xy = 10(80) = 800 .$$

ამოცანა 13

$$x=10; y=40$$

$$U = xy = 10(40) = 400$$

ამოცანა 14

$$x = \sqrt{200} = 14.14$$

$$y = 4\sqrt{200} = 56.56$$

ამოცანა 15

$$80 - 56.56 = 23.44$$

$$56.56 - 40 = 16.16$$

თავი 5. ინდივიდუალური და საბაზრო მოთხოვნა

ტესტები

1. ა; 2. ბ; 3. ა; 4. ბ; 5. ბ; 6. გ; 7. გ; 8. ბ; 9. გ; 10. გ; 11. გ; 12. ბ; 13. გ; 14. დ; 15. გ. 16. ა; 17. ბ; 18. გ; 19. ბ; 20. გ; 21. გ; 22. ა; 23. გ; 24. ბ; 25. გ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჟ; 2. ჟ; 3. ჟ; 4. ჟ; 5. ჟ; 6. მ; 7. მ; 8. მ; 9. მ; 10. მ; 11. მ; 12. მ.

ამოცანები

ამოცანა 1

I სეგმენტისთვის $E_D^P = -1/4$; II სეგმენტისთვის $E_D^P = -2/3$; აგრეგირებული ბაზრისთვის $E_D^P = -23/12$;

ამოცანა 2

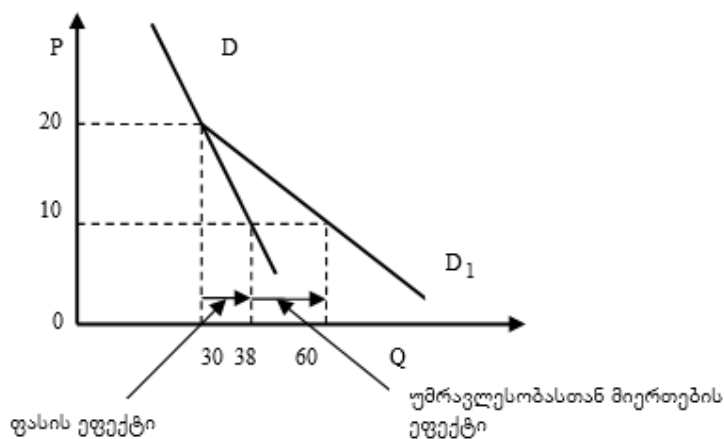
$$Q_m(P) = \begin{cases} 21 - 5P, & P \leq 3 \\ 15 - 3P, & P \leq 3 \\ 0, & \text{თუ } 3 \leq P \leq 5 \\ & P > 5 \end{cases}$$

ამოცანა 3

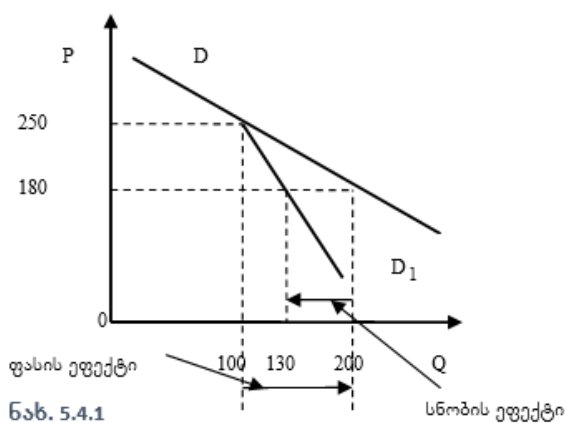
ა) იხ. ნახაზი 5.3.1

ბ) მოვლენას აღწერს უმრავლესობასთან მიერთების ეფექტი; ($60-38=22$)

გ) ეფექტი დადებითია, რადგან მოთხოვნა იზრდება.



ამოცანა 4

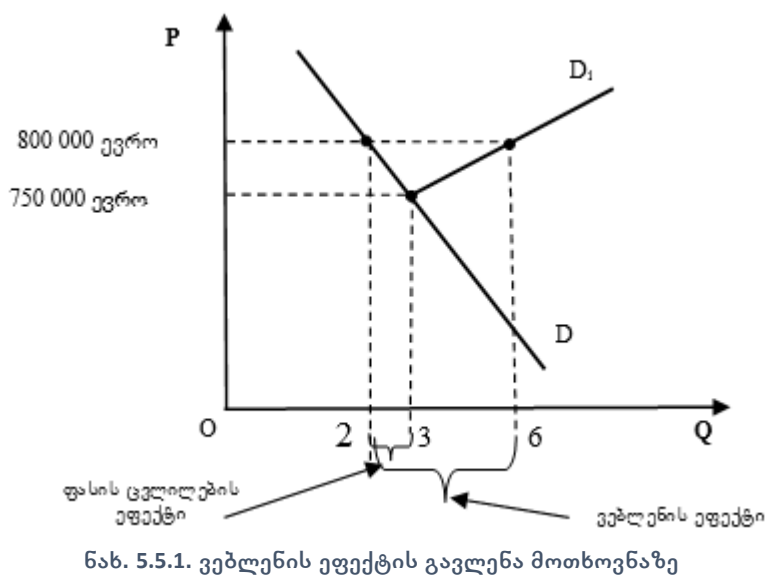


ა. იხ. ნახაზი 5.4.1

ბ. სწობის ეფექტი; მაღალმემოსავლიანმა მომხმარებელმა უარი თქვა დაბალფასიან მომსახურებაზე. $200 - 130 = 70$

გ. ეფექტი უარყოფითია, რადგან მოთხოვნა მცირდება.

ამოცანა 5



ა) მომხმარებელთა ქცევა განსაზღვრა

ბ) ვებლენის ეფექტმა;

გ) იხ. ნახაზი 5.5.1.

დ) $6 - 2 = 4$.

ამოცანა 6

ა) იხილეთ ნახაზი 5.6.1.

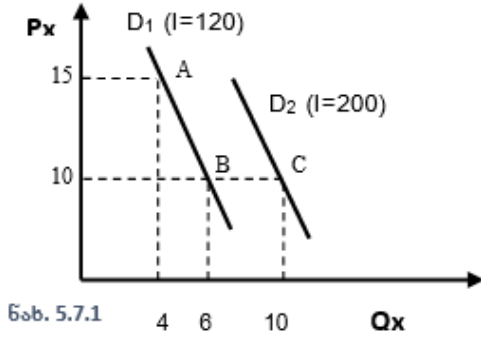
ა) ა. BL_1 წრფის დახრილობა ტოლია $P_X/P_Y = 6/6 = 1$; BL_2 წრფის დახრილობა ტოლია $P_X/P_Y = 3/6 = 1/2$; BL_3

წრფის დახრილობა ტოლია $P_X/P_Y = 1,5/6 = 1/4$

ამოცანა 7

ისარგებლეთ „მიკროეკონომიკის“ სახელმძღვანელოში მოცემული შიდა ოპტიუმის ორი პირობის შესაბამისი განტოლებებით: საბიუჯეტო წრფის განტოლება და სარგებლიანობის მაქსიმიზაცია (თავი 4, პარაგრაფი 4.7).

ა) იხ. ნახაზი 5.7.1.



ამოცანა 8

ა) ისარგებლეთ „მიკროეკონომიკის“ სახელმძღვანელოში მოცემული შიდა ოპტიუმის ორი პირობის შესაბამისი განტოლებებით: საბიუჯეტო წრფის განტოლება და სარგებლიანობის მაქსიმიზაცია (თავი 4, პარაგრაფი 4.7).

ბ) ცხრილი 5.8.1

P_y	2	4	5	10	12
y	20	7,5	5	0	0

ამოცანა 9

არ არის ჩანაცვლების ეფექტი, ხოლო შემოსავლის ეფექტი ტოლია „-1,67“. პასუხები იგივეა, რაც (ა).

ამოცანა 10

საკომპენსაციო ვარიაცია ტოლია 8,5, ხოლო ეკვივალენტური ვარიაცია ტოლია „-8,5“

თავი 6. არჩევანი განუსაზღვრელობის პირობებში

ტესტები

გ; 2. ა; 3. ბ; 4. ბ; 5. ბ; 6. ა; 7. ბ; 8. გ; 9. გ; 10. ა; 11. ბ; 12. დ; 13. გ; 14. გ; 15. ბ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჭ; 2. მ; 3. ჭ; 4. მ; 5. ჭ; 6. ჭ; 7. ჭ; 8. მ; 9. ჭ; 10. ჭ.

ამოცანები

ამოცანა 1

რისკის უარყოფელი ადამიანი ამჯობინებს კომუნალური მომსახურების კომპანიის აქციის შეძენას;

კომუნალური მომსახურების კომპანიის აქციას აქვს უფრო მაღალი მოსალოდნელი სარგებლიანობა.

ამოცანა 2

ა. გადაწყვეტილების მიმღები სუბიექტი ინდიფერენტულია თითოეული მათგანის მიმართ;

ბ. უფრო მაღალი რისკის მატარებელ ტელეკომპანიის აქციას აქვს უფრო მაღალი მოსალოდნელი სარგებლიანობა. რისკის მოყვარული ადამიანი მას აირჩევს.

ამოცანა 3

ა. რისკის პრემია არის 16 801 ლარი (დაახლოებით, 17 000 ლარი);

ბ. რისკის პრემია არის 27 000 ლარი.

ამოცანა 4

A სარისკო სიტუაციის რისკის პრემიაა 36 ლარი, ხოლო B სარისკო სიტუაციის რისკის პრემიაა 0,64 ლარი.

ამოცანა 5

ა. მოსალოდნელი მნიშვნელობაა 4;

ბ. ვარიაცია 124; სტანდარტული გადახრა 11,14.

ამოცანა 6

ა. მოსალოდნელი მნიშვნელობაა 50 ლარი;

ბ. მოსალოდნელი სარგებლიანობა 25 ლარი;

გ. უეჭველი შემოსავლის სარგებლიანობა 50 ლარი.

ამოცანა 7

იოანე აირჩევს I სამუშაოს.

ამოცანა 8

ახალ სამუშაოზე მოსალოდნელი შემოსავალი არის 55000 ლარი.

ამოცანა 9

ჯეინი ინდიფერენტულია, ნეიტრალურია ორივე სამუშაოს მიმართ.

ამოცანა 10

ჯეინმა უნდა მიიღოს 484 ლარი, რათა იყოს ორივე სამუშაოსადმი ნეიტრალურად განწყობილი.

ამოცანა 11

არა.

ამოცანა 12

მოსალოდნელი შემოსავალია 5 ლარი, ვარიაცია იქნება 25.

ამოცანა 13

რისკის უარმყოფელი.

თავი 7. წარმოების ფაქტორები და სანარმოო ფუნქცია

ტესტები

1. გ; 2. ბ; 3. გ; 4. გ; 5. ა; 6. ბ; 7. გ; 8. დ; 9. ბ; 10. დ; 11. დ; 12. ბ; 13. ა; 14. დ; 15. B ბ; 16. დD; 17. A ა; 18. ბ B; 19. გ; 20. დ D.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჭ; 2. ჭ; 3. ჭ; 4. მ; 5. მ; 6. მ; 7. მ; 8. მ; 9. ჭ; 10. ჭ.

ამოცანები

ამოცანა 1

დ.

ამოცანა 2

$$Q=10\ 000\ 000.$$

ამოცანა 3

სანარმოო ფუნქციისთვის $MP_L = \alpha$ და $MP_K = \beta$. ე. ი. $MRTS_{L,K} = MP_L/MP_K = \alpha/\beta$.

ამოცანა 4

ა. ჩანაცვლების ელასტიკურობა არის σ . $(\sigma - 1) / \sigma = 0.5$ ან $\sigma / (\sigma - 1) = 2$. შენაცვლების ელასტიკურობა არის 2;

ბ. გამოშვება იზრდება წარმოების ფაქტორების უცვლელობის პირობებში, ამიტომ სანარმოო ფუნქცია გვიჩვენებს მასშტაბიდან მუდმივ უკუგებას;

გ. მასშტაბიდან კლებადი უკუგებაა.

ამოცანა 5

$$X=25\ 000; Y=15\ 000.$$

გამოშვების მაქსიმალური მოცულობაა

$$Q = \left(2 \times \frac{150000}{8} \times 15000 \right)^{1/2}$$

ამოცანა 6

$$K = 300; L = 300.$$

ამოცანა 7

$$MPK=12; Q=48.$$

თავი 8. დანახარჯის მინიმიზაცია და ფაქტორთა ოპტიმალური არჩევანი

ტესტები

1. დ; 2. გ; 3. ბ; 4. ა; 5. გ; 6. გ; 7. ა; 8. ა; 9. დ; 10. დ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჭ; 2. მ; 3. ჭ; 4. მ; 5. ჭ; 6. ჭ; 7. მ; 8. მ; 9. ჭ; 10. მ.

ამოცანები

ამოცანა 1

ოპტიმიზაციის პირობაა $\frac{6L}{30} = \frac{6}{7,5}$, საიდანაც $K = 0,25 L$. ორივე ფაქტორის ზღვრული მწარმოებლუ-

რობა თანაბარია. თუმცა, კაპიტალი 4-ჯერ ძვირია. ამიტომ შრომა კაპიტალთან შედარებით 4-ჯერ მეტი რაოდენობით გამოიყენება.

ამოცანა 2

$$L = 20000; K = 5000; Q = 600000000.$$

ამოცანა 3

$$K^*=10; L^*=20.$$

ამოცანა 4

$K^{**}=20; L^{**}=10$. გადასახადმა შრომა კაპიტალთან შედარებით 2-ჯერ გააძვირა.

ამოცანა 5

მთავრობის მიერ გადასახადის დაწესებით მიღებული შემოსავალი უდრის 30 ლარს. ფირმის დანახარჯი გაიზარდა 40 ლარით.

თავი 9. დანახარჯის მრუდები

ტესტები

1. ბ; 2. დ; 3. ბ; 4. დ; 5. ა; 6. დ; 7. დ. 8. ა; 9. გ; 10. ა; 11. გ; 12. ბ; 13. დ; 14. დ; 15. გ; 16. ა; 17. დ; 18. გ; 19. დ; 20. დ; 21. ბ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჭ; 2. ჭ; 3. მ; 4. მ; 5. მ; 6. მ; 7. ჭ; 8. ჭ; 9. მ; 10. ჭ;

ამოცანები

ამოცანა 1

მიზანშეწონილია B პროგრამის რეალიზება

ამოცანა 2

გამომ- ვება	მთლიანი დანახარჯი (STC)	საშუალო ცვალებადი დანახარჯი (SVC)	საშუალო მუდმივი და- ნახარჯი (SFC)	ზღვრული დანახარჯი (SMC)
0	1000	0	-	0
1	1050	50	1000	50
2	1100	50	500	50
3	1140	46.67	333.33	40
4	1150	37.5	250	10
5	1200	40	200	50
6	1270	45	166.67	70
7	1350	50	142.86	80
8	1490	61.27	125	140

ამოცანა 3

ა. როგორც ვიცით, $TC(Q,r,w)=(w+r)Q$; $AC=TC/Q=(w+r)$; $MC=(w+r)$. პასუხები, შესაბამისად, ამ ფორმულებიდან მიიღება.

ბ. საშუალო დანახარჯის მრუდის მინიმუმის წერტილი.

გ. როცა $\bar{K} = 10$, ერთ ერთეულზე ნაკლები გამოშვების დროს $L=Q$. $STC=(Q,w,r, \bar{K})=r\bar{K} + wQ$, როცა $Q \leq 10$ და STC არის უსასრულო, როცა $Q > 10$. $SAC=STC/Q=r\bar{K}/Q+w$, როცა $Q \leq 10$ და არის უსასრულო, როცა $Q > 10$. $SMC=W$, როცა $Q \leq 10$ და არის უსასრულო, როცა $Q > 10$.

დ. SAC ტოლია AC როცა $Q=\bar{K}$, SMC ტოლია MC როცა $=\bar{K}$.

ე. $STC > TC \Rightarrow STC/Q > TC/Q$, $SAC > AC$.

ამოცანა 4

25. ერთეული პროდუქტის გამოშვების დროს ფირმას ექნება მინიმალური საშუალო დანახარჯი.

ამოცანა 5

ა. $P=90-0,25Q$;

$TR=90Q-0,25Q^2$;

$MR=90-0,5Q$;

$$MC = 2Q.$$

$$ბ. Q = 36.$$

$$გ. P = 81 \text{ ლარი.}$$

ამოცანა 6

	<i>AFC</i>	<i>VC</i>	<i>ATC</i>	<i>MC</i>	<i>TC</i>
0	-	0	-	-	100
10	10	100	20	10	200
20	5	180	14	8	280
30	3,3	290	13	11	390
40	2,5	420	13	13	520
50	2	600	14	18	700

ამოცანა 7

დავუშვათ, ფირმა უშვებს *A* და *B* პროდუქტებს. *A* პროდუქტის გამოშვების დროს მთლიანი დანახარჯი არის $3B$, ცვალებადი დანახარჯი ტოლია B , ზღვრული დანახარჯი კი მუდმივია.

განსაზღვრეთ საშუალო მთლიანი და საშუალო ცვალებადი დანახარჯი 10 ერთეული *A* პროდუქტის გამოშვების დროს.

$$ATC = 1,2B.$$

$$AVC = B/10.$$

ამოცანა 8

პროდუქტის წარმოების მოცულობა დროის ერთეულში	<i>TC</i>	<i>AFC</i>	<i>TVC</i>	<i>MC</i>	<i>ATC</i>	<i>AFC</i>	<i>AVC</i>
0	40	40	0	-	-	-	-
1	80	40	40	40	80	40	40
2	102	40	62	22	51	20	31
3	118	40	78	16	39,3	13,3	26
4	130	40	90	12	32,5	10	22,5
5	144	40	104	14	28,8	8	20,8
6	160	40	120	16	26,7	6,7	20
7	180	40	140	20	25,7	5,7	20
8	203	40	163	23	25,4	5	20,4
9	234	40	194	31	26	4,4	21,6
10	280	40	240	54	28	4	24
11	348	40	308	68	31,6	3,6	28

ამოცანა 9

$$\Pi = 490.$$

თავი 10. დანახარჯის თეორიის გამოყენება. შეზღუდული ოპტიმიზაცია

ტესტები

1. ა; 2. დ; 3. ა; 4. ბ; 5. დ; 6. გ; 7. ბ; 8. ა; 9. ბ; 10. გ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. მ; 2. ქ; 3. ქ; 4. მ; 5. ქ; 6. მ; 7. მ; 8. მ; 9. ქ; 10. ქ.

ამოცანები

ამოცანა 1

$T=8,33$ (ათასი ლარი), $R=1,67$ (ასი ათასი ლარი).

ამოცანა 2

$T=8,33$ (ასი ათასი ლარი) და $R=1,67$ (ასი ათასი ლარი).

ამოცანა 3

$\lambda=833,33$. ლაგრანჟის მულტიპლიკატორი გვიჩვენებს, თუ როგორ გაიზრდება ლუდის გაყიდვა (მიზნის ფუნქცია) რეკლამისთვის განკუთვნილი ბიუჯეტის ერთი ერთეულით (ასი ათასი ლარი) გაზრდისას. სარეკლამო ხარჯის დამატებით ასი ათასი ლარით გაზრდა იწვევს ლუდის გაყიდვის ზრდას 833,33 ბარელით.

ამოცანა 4

$$AC = \frac{TC}{Q} = \frac{\sqrt{8Q}}{Q} = \sqrt{\frac{8}{Q}}$$

ამოცანა 5

$$Q_{1-} = 15.$$

თავი 11. მოგების მაქსიმიზაცია და კონკურენტული მიწოდება

ტესტები

1. ა; 2. გ; 3. ა; 4. ბ; 5. ბ; 6. ა; 7. ა; 8. ბ; 9. ბ; 10. გ; 11. გ; 12. ა; 13. გ; 14. ა; 15. დ; 16. ა; 17. ბ; 18. დ; 19. ა; 20. გ; 21. ა; 22. დ; 23. ბ; 24. ა; 25. დ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჭ; 2. ჭ; 3. ჭ; 4. მ; 5. ჭ; 6. მ; 7. ჭ; 8. ჭ; 9. ჭ; 10. მ; 11. ჭ; 12. ჭ; 13. ჭ; 14. მ; 15. ჭ.

ამოცანები

ამოცანა 1

$$q=14$$

ამოცანა 2

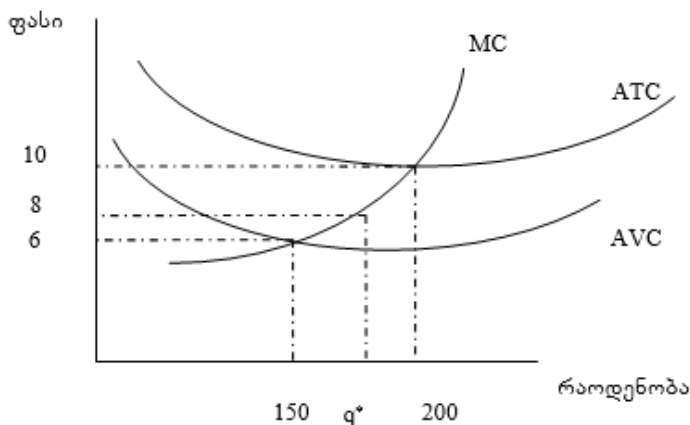
დაახ. მოგება გაიზრდება 13266 ლარით; ფირმა შეძლებს პროდუქტის გამოშვების გაზრდას.

ამოცანა 3

წარმოების გაზრდის შემთხვევაში (B-მდე) $P=MC$ და MC მრუდი არის ზრდადი. ამ წერტილში ფირმა მაქსიმალურ მოგებას იღებს.

ამოცანა 4

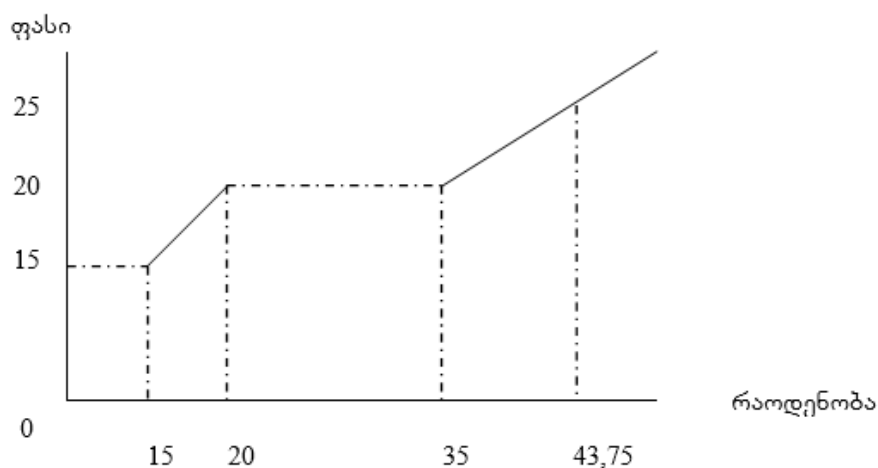
q მდებარეობს $q=150$ და $q=200$ -ს შორის (ნახ. 11.4.1).



ნახ. 11.4.1

ამოცანა 5

$$Q = \begin{cases} 0 & \text{თუ } p < 15 \\ P & \text{თუ } 15 < p < 20 \quad \text{როცა } p = 5(p/5) \\ 7p/4 & \text{თუ } p > 20 \quad \text{როცა } 7P/4 = 5(p/5) + 3(P/4) \end{cases}$$



ნახ. 11.5.1

ამოცანა 6

ა. $ATC = C(q)/q = 100/q + 2 + q$

$AVC = VC/q = (2q + q^2)/q = 2 + q$;

ბ. $MC = P$, ე.ი. $2 + 2q = 25$ ან $q = 23/2 = 11,5$;

AVC მინიმალური ხდება მაშინ, როცა $q=0$. ფირმამ უნდა განაგრძოს მუშაობა და აწარმოოს 11,5 ერთეული პროდუქტი;

გ. $q=9$;

დ. გრძელვადიან პერიოდში $q^* = 10$. მინიმალური $ATC=22$. ფირმამ უნდა აწარმოოს 10 ერთეული პროდუქტი, თუ $P=22$, მაგრამ თუ $P < 22$, მაშინ ფირმამ უნდა შეწყვიტოს მუშაობა.

ამოცანა 7

ა. -950 ლარი;

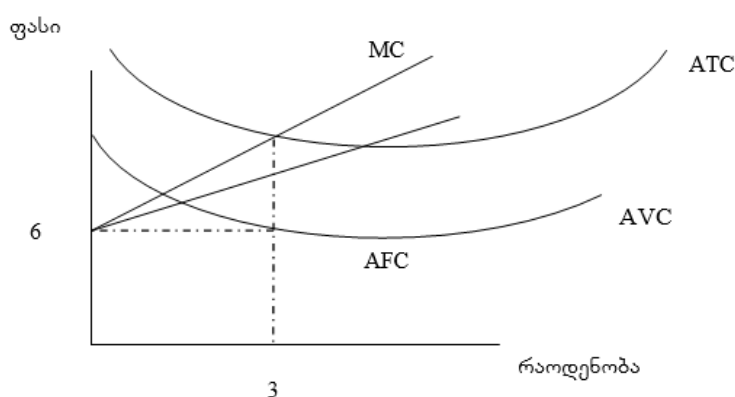
ბ. გააგრძელებს მუშაობას.

ამოცანა 8

$MC=20+6q$; $ATC=300/q+20+3q$. $ATC=80$.

ამოცანა 9

ა. $AVC=2qj+6$; $MC=4qj+6$. $AFC=18/qj$



ნახ. 11.9.1

ბ. $Q_s = 25P - 150$;

გ. $P^* = 18$. მიწოდების მრუდი ჰორიზონტალური 18 ლარის პირობებში;

დ. $P^* = 18$; $Q^* = 300$, თითოეული ფირმა 3 ერთეულს;

ე. მოკლევადიან პერიოდში: $P^* = 22$; $Q^* = 400$, თითოეული 4 ერთეულს; მოგება 1400 ლარი;
გრძელვადიან პერიოდში: $P^* = 18$; თითოეული ფირმა 3 ერთეულს, საბაზრო მოთხოვნაა 480, მოგება ნულის ტოლი.

ამოცანა 10

ა. $AVC = 20 + Q$

ბ. $SMC = 20 + 2Q$

გ. მინიმალური $AVC = 20$.

ამოცანა 11

ა. $Q = 50$;

ბ. $\Pi = 210$.

ამოცანა 12

ა. $Q = 9$;

$P = 13$.

ბ. $P = 13$;

$Q_d = 900$.

თუ თითოეული ფირმა აწარმოებს 9 ერთეულს, მაშინ ბაზარზე იქნება 100 მწარმოებელი.

თავი 12. კონკურენტული ბაზრის ანალიზი

ტესტები

1. ა; 2. ა; 3. ბ; 4. ბ; 5. ა; 6. დ; 7. ბ; 8. ა; 9. ა; 10. Bბ; 11. დ; 12. ა; 13. დ; 14. გ; 15. ა; 16. გ; 17. გ; 18. ბ; 19. დ; 20. ა.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჟ; 2. ჟ; 3. მ; 4. მ; 5. მ; 6. მ; 7. ჟ; 8. ჟ; 9. მ; 10. მ.

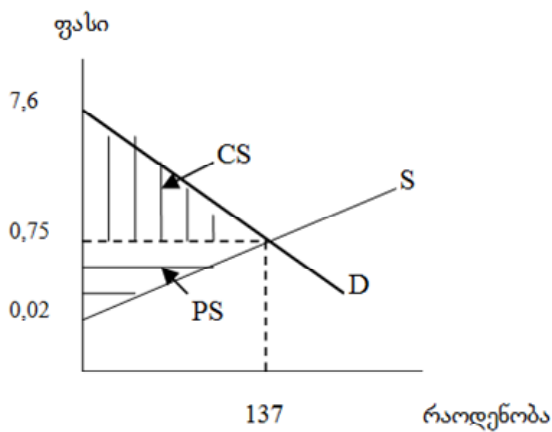
ამოცანები

ამოცანა 1

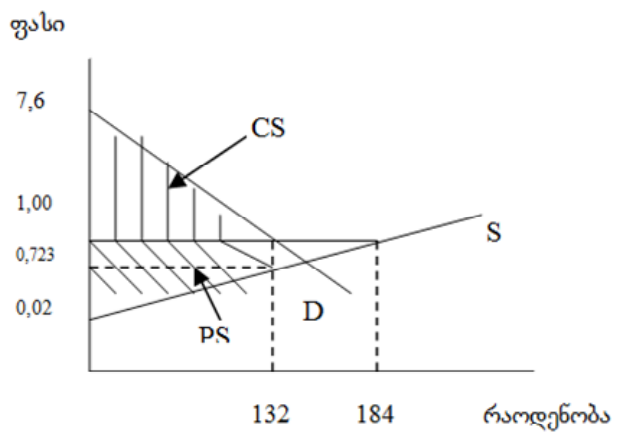
ა. იხილეთ ნახაზი 12.1. "ა"; $P^* = 0,75$; $Q^* = 137$.

$CS^* = 469,225$ ლარი; $PS^* = 50,005$ ლარი.

$CS^* + PS^* = 519,23$ ლარი (ნამეტი მოცემულია მილიონ ლარებში წელიწადში).



ნახ. 12.1.1 „ა“



ნახ. 12.1.1 „ბ“

ბ. მწარმოებლებს სურთ გაყიდონ $Q = 184$ ერთეული $P = 1,00$ დროს, მაგრამ მხოლოდ 132 ერთეულს მოითხოვენ (ნახ. 12.1.1 „ა“ და „ბ“-ს შედარებით). მთლიანი ნამეტი ნაკლები იქნება $P = 1,00$ ლარით.

$CS = 435,6$ ლარი;

$PS = 82,96$ ლარი.

მთლიანი ნამეტი 518,56 ლარი. ეს ნაკლებია, ვიდრე 519,23 ლარი ა) პასუხში.

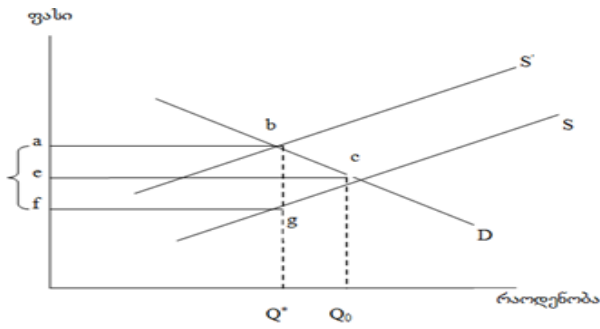
გ. იხ. ნახაზი 12.2 მომხმარებლის ნამეტის ცვლილება **abce** ფართობი;

მწარმოებლის ნამეტის ცვლილება **ecgf** ფიგურის ფართობი.

შემოსავალი **abgf** ფიგურის ფართობი.

წმინდა დანაკარგი **bce** სამკუთხედის ფართობი.

ვაჭრობიდან შემოსავლის დანაკარგი **bce** სამკუთხედის ფართობი.



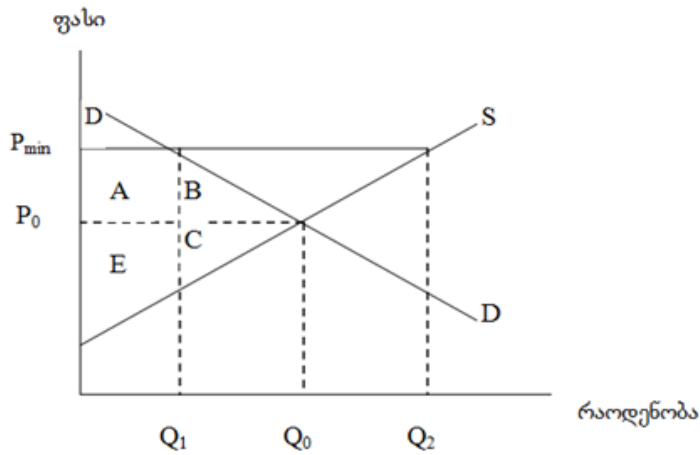
ამოცანა 2

ა. იხ. ნახაზი 12.3.1 P_{min} ფასის დროს რეალურად მხოლოდ Q_1 რაოდენობის პროდუქტი იყიდება. ეს ის რაოდენობაა, რომელსაც მომხმარებლები მოიხმარენ მაღალ ფასად.

მომხმარებლის ნამეტი P_0 -ზე არის $A+B+D$; მწარმოებლის ნამეტი P_0 -ზე უდრის $E+C$;

მომხმარებლის ნამეტი P_{min} -ზე უდრის D ; მწარმოებლის ნამეტი P_{min} -ზე უდრის $A+C$.

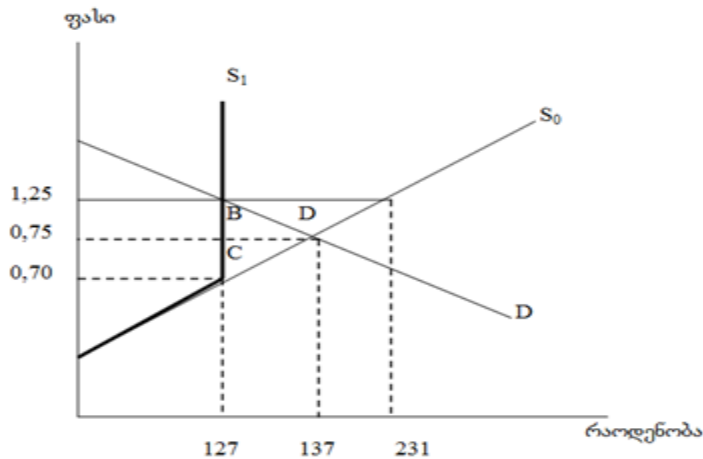
მომხმარებლები კარგავენ $A+B$; მწარმოებლები კარგავენ C -ს და იღებენ A -ს. წმინდა დანაკარგი იქნება $B+C$.



მთლიანი წმინდა დანაკარგები $B+C = 0,6925$ ლარი.

ბ. ჭარბი მიწოდება არის $Q_S - Q_D = 104$. მთავრობა გადაიხდის 130 მილიონ ლარს, როცა $Q^* = 137$.

გ. იხ. ნახ. 12.4.1 ამ ბაზარზე წონასწორობა მყარდება, როცა $P^* = 0,75$ და $Q^* = 137$. მთავრობის ხარჯი იქნება $B+C+D = 28,75$ ლარი.



ამოცანა 3

$Pe=30$ ლარი ერთეულზე; $Qe =10$ ათასი ერთეული. თუ მთავრობა დაანესებს ფასს 35 ლარის ოდენობით, მაშინ $Q^d =5$ ათასი ერთეული; $Q^s =15$ ათასი ერთეული; ბაზარზე არის სიჭარბე 10 ათასი ერთეული;

გაყიდვის მოცულობა შემცირდება 5 ათასი ერთეულით.

ამოცანა 4

ა. $Q_A =25,37$; $Q_B = 25,37$.

თუ დაწესდება გადასახადი B პროდუქტზე, მაშინ $P_B =78,36$; $P_A = 75,86$.

გადასახადის დაწესება განაპირობებს გაყიდვის მოცულობის შემცირებას $Q_A = 26,64$; $Q_B = 19,14$.

გადასახადის ოდენობა, რომელსაც იხდის მყიდველი, არის 70,82;

გადასახადის ოდენობა, რომელსაც იხდის გამყიდველი, არის 120,58.

გადასახადის მთლიანი თანხა არის 191,4.

ბ. გადასახადის დაწესების შედეგად გადახდილი თანხა, რომელსაც იხდის მყიდველი, არის 97,412;

გადასახადის დაწესების შედეგად გადახდილი თანხა, რომელსაც იხდის გამყიდველი, არის 98,588;

გადასახადის მთლიანი თანხა 196 ლარი;

საზოგადოებრივი დანაკარგი 57,7.

ამოცანა 5

სუბსიდიის დიდ წილს მომხმარებლები მიიღებენ. „ბ“ ვარიანტში მოთხოვნისა და მიწოდების ფუნქციებით ფასი შემცირდება 2,25 ფულად ერთეულამდე. ხოლო რეალიზაციის მოცულობა გაიზრდება 2,5-ჯერ.

თავი 13. მონოპოლია და მონოფსონია

ტესტები

1. გ; 2. გ; 3. დ; 4. გ; 5. გ; 6. ბ; 7. გ; 8. ბ; 9. ა; 10. გ; 11. დ; 12. ბ; 13. დ; 14. ა; 15. ა; 16. დ; 17. ბ; 18. ა; 19. გ; 20. ა; 21. ა; 22. ა.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. მ; 2. ჭ; 3. მ; 4. მ; 5. ჭ; 6. ჭ; 7. ჭ; 8. მ; 9. ჭ; 10. მ.

ამოცანები

ამოცანა 1

დახმარებისათვის გამოიყენეთ მონოპოლიური ფასდადების წესი: $P=MC/(1+1/E_D)$. ფირმა დაანესებს 50 ლარს;

ამოცანა 2

გაიხსენეთ, რომ მაქსიმალურად მომგებიანი პროდუქტის რაოდენობისას $MC=MR$. ფირმას არ გააჩნია ფიქსირებული დანახარჯი, ამიტომ მუდმივი საშუალო ცვალებადი დანახარჯი ზღვრული დანახარჯის ტოლია. მონოპოლისტის ზღვრული შემოსავლის მრუდის დახრილობა 2-ჯერ მეტია მისი მოთხოვნის მრუდის დახრილობაზე. კორპორაცია აწარმოებს 20 ერთეულს და აწესებს 45 ლარის ტოლ ფასს;

ამოცანა 3

ა. გამოიყენეთ ფირმის მოგების გამოსათვლელი ფორმულა $PR=TR-TC$. მოცემულ შემთხვევაში მოგება ტოლია 800 ლარის;

ბ. ჯერ გამოიანგარიშეთ კონკურენტული ბაზრის შემთხვევაში ფასი და გამოშვების მოცულობა. შემდეგ გაიხსენეთ, რომ მონოპოლიით გამოწვეული დანაკარგი ტოლია სამკუთხედის ფართობის, რომელიც შემოსაზღვრულია, ერთი მხრივ, კონკურენტულ და მონოპოლიურ გამოშვებას შორის სხვაობის მონაკვეთით, ხოლო, მეორე მხრივ, მონოპოლიურ და კონკურენტულ ფასებს შორის სხვაობის მონაკვეთით. ამ შემთხვევაში დანაკარგი ტოლია 400 ლარის;

ამოცანა 4

ჯერ გავიგოთ მაქსიმალური მოგების შესატყვისი ფასი გადასახადის დაწესებამდე, მერე კი გადასახადის დაწესების შემდეგ. ფასი იზრდება 2 ლარით;

ამოცანა 5

ჩვენს შემთხვევაში $MC=MR=7$. გაიხსენეთ, რომ მონოპოლისტის ზღვრული შემოსავლის მრუდის დახრილობა 2-ჯერ მეტია მისი მოთხოვნის მრუდის დახრილობაზე. $MR=87-2(2)Q$. ჩვენს კონკრეტულ შემთხვევაში $MR=7$, ამიტომ ვიღებთ: $87-4Q=7$, $Q^*=20$.

როცა $Q^*=20$, მაშინ $P^*=87-2(20)=47$

ანარმოებს 20 ერთეულს და ანებს 47 ლარის ტოლ ფასს.

ამოცანა 6

(ა) $ATC=AVC=7$.

ფირმის მოგება $PR=TR-TC$.

$TR= P*Q^*=47x20=940$ ლარი

$TC=ATC \times Q^*= 7x20=140$ ლარი

$PR=940-140=800$ ლარი

მოგება ტოლია 800 ლარის

(ბ) კონკურენტულ ბაზარზე $Pc^*=MC=7$. მოთხოვნის განტოლებიდან ვიღებთ, რომ $7=87-2Q$, საიდანაც $Qc^*=40$. მონოპოლიით გამონეული დანაკარგი ტოლია იმ სამკუთხედის ფართობისა, რომელიც შემოსაზღვრულია, ერთი მხრივ, კონკურენტულ და მონოპოლიურ გამოშვებას შორის სხვაობის მონაკვეთით, ხოლო, მეორე მხრივ, მონოპოლიურ და კონკურენტულ ფასებს შორის სხვაობის მონაკვეთით.

დანაკარგი = $\frac{1}{2} (Qc-Qm)(Pc-Pm) = \frac{1}{2}(40-20)(47-7)=400$

დანაკარგი ტოლია 400 ლარის.

ამოცანა 7

მონოფსონიით გამონეული დანაკარგი 225-ის ტოლია.

ამოცანა 8

კომპანია მიკროჩიპებს ყიდულობს 40 ლარად.

ამოცანა 9

200 ერთეული I სანარმოში და 100 ერთეული II სანარმოში.

ამოცანა 10

ლერნერის ინდექსია 0,20.

ამოცანა 11

ზღვრული შემოსავლის ფუნქციაა $MR = 4000 - 4Q$

ამოცანა 12

5 ერთეული.

ამოცანა 13

მაქსიმალური მოგებაა 25.

ამოცანა 14

1 ლარი. პასუხის მისაღებად გაიხსენეთ, რომ $MR = P + Q \frac{\Delta P}{\Delta Q}$

ამოცანა 15

გაყიდის 6 ერთეულს, თითოეულს 8 ლარად. პასუხის მისაღებად გაითვალისწინეთ შემდეგი გარემოება: რადგან მოთხოვნა არის $P = 14 - Q$, მაშინ $MR = 14 - 2Q$.

ამოცანა 16

ზღვრული ამონაგებია $MR = 18 - 2Q$, მაქსიმალური მოგების შესაბამისი გამოშვებაა 6 აბონენტი, ხოლო ამ დროს ფასი არის 12 ლარი. მაქსიმალური მოგება არის 4 ლარი.

თავი 14. ფასწარმოქმნა

ტესტები

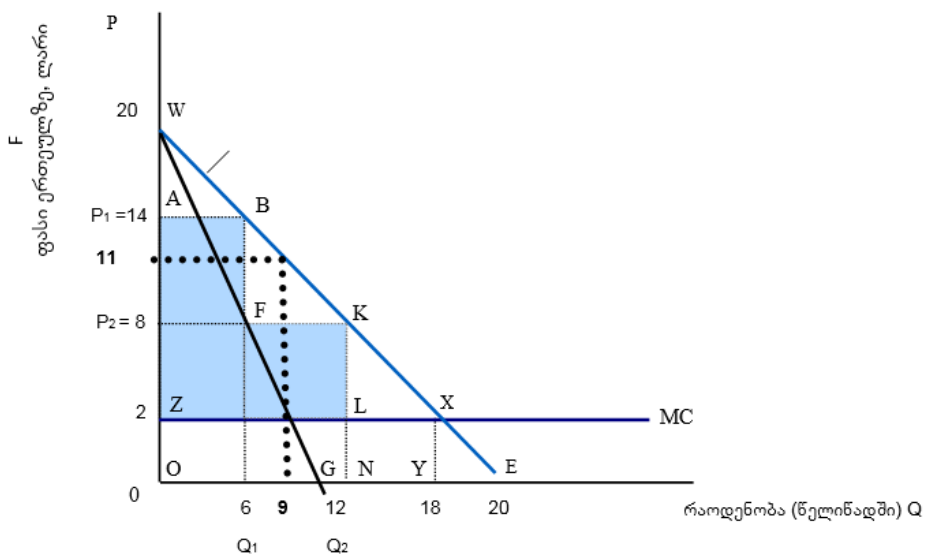
1. გ; 2. ა; 3. დ; 4. ბ; 5. გ; 6. ბ; 7. გ; 8. ა; 9. ბ; 10. ა; 11. გ; 12. ა; 13. გ; 14. ა; 15. გ. 16. ბ; 17. გ; 18. ა; 19. ა; 20. დ; 21. ბ; 22. გ; 23. ბ; 24. ბ; 25. გ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. მ; 2. ჟ; 3. ჟ; 4. მ; 5. ჟ; 6. მ; 7. ჟ; 8. ჟ; 9. მ; 10. მ; 11. ჟ; 12. მ; 13. ჟ; 14. ჟ; 15. ჟ.

ამოცანები

ამოცანა 1



უნიფიცირებული ფასის დროს მწარმოებლის ნამეტი არის 81 ლარი, ხოლო საფეხურებრივი ტარიფის შემოღებით - 108 ლარი. ნამეტი 27 ლარი.

ამოცანა 2

$P_c = 24$ ლარი; $P_g = 12$ ლარი;

ამოცანა 3

ბ. გამოიყენეთ თავიდან 14 განტოლებები (14.1 და 14.3), 3-ჯერ მაღალია; ბ. 6-7%;

ამოცანა 4

ანალიზისთვის ააგეთ ნახაზი ა. $\pi = 26$; ბ. $\pi = 42,67$; გ. 16,67 ლარი.

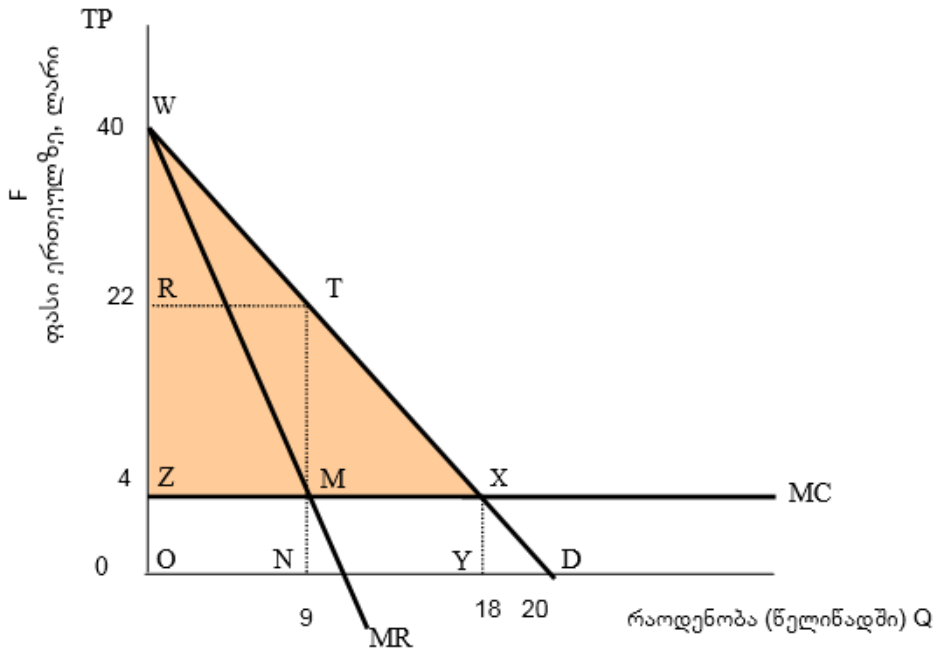
ამოცანა 5

ა. $P_E = \$40$; $Q_E = 30$; $P_U = \$60$; $Q_U = 50$; მთლიანი მოგება რის: 3400.

ბ. ორთავე კონტინენტზე ერთი ფასის დანესების დროს $Q = Q_E + Q_U$ ანუ $Q = 70 - P_E + 110 - P_U$, აქედან, $Q = 180 - 2P$. ინვერსიული მოთხოვნა არის $P = 90 - 1/2Q$. $MR = MC$ $Q = 80$; $P = \$50$. $Q_E = 20$ და $Q_U = 60$; $Q_U = 60$; $\pi = \$3200$.

გ. საფასო დისკრიმინაციის დროს მთლიანი ნამეტი არის $\$5100$. საფასო დისკრიმინაციის გარეშე მთლიანი ნამეტი არის $\$5200$.

ამოცანა 6



ნახ. 14.6.1 ნამეტის მიღება პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციით

- ა. $PS = 162$ ლარი; ნახაზზე: $RTMZ$ ფართობი;
- ბ. $P = MC$; $Q = 18$. $PS = 324$ ლარი. ნახაზზე WXZ ფართობი. მწარმოებლის ნამეტი 162 ლარით იზრდება.

ამოცანა 7

- ა. პაკეტირების გარეშე საუკეთესო ფასებია: $P_A = \$800$, $P_H = \$800$, მთლიანი $\pi = \$1000$.
- ბ. თუ $P_A = \$900$, $P_H = \$900$, მაშინ მთლიანი მოგებაა $\$900$; ხოლო თუ პაკეტი $\$1000$ -ია, მაშინ $\pi = \$400$;
- გ. „მომხმარებელ 1“-ს გადახდა სურს საჰაერო მგზავრობის ზღვრულ დანახარჯზე დაბლა, ხოლო „მომხმარებელ 3“-ს - სასტუმროს ზღვრულ დანახარჯზე დაბლა. ფირმა უკეთეს შედეგს მიაღწევს შერეული პაკეტირებით. თუ $P_A = \$800$ -ს, $P_H = \$800$ -ს და $P_B = \$1000$ -ს, მაშინ $\pi = \$1400$.

ამოცანა 8

- ა. გამოიყენეთ ინვერსიული მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობის წესი. ფირმამ უნდა დააწესოს MC -ზე 1,5-ჯერ მეტი ფასი;
- ბ. სარეკლამო დანახარჯი გაყიდვიდან შემოსავლის დაახლოებით 16-17%-ია.

ამოცანა 9

$P_R / P_V = 2,63$

ამოცანა 10

1. ა. $MR = 20 - 0,1Q$

ბ. $MR = 20 - 0,4Q$ $MR = 10 - 0,1334Q$.

2. ა. $Q = 85$; $P = 8.25$; $\pi = 361.25$; ბ. $Q_1 = 40$, $Q_2 = 45$; $P_1 = 12$, $P_2 = 7$; $\pi = 455$

თავი 15. მონოპოლისტური კონკურენცია და ოლიგოპოლია

ტესტები

1. ბ; 2. დ; 3. დ; 4. ა; 5. გ; 6. ბ; 7. ა; 8. გ; 9. გ; 10. დ; 11. დ; 12. ა; 13. დ; 14. დ; 15. დ; 16. ბ; 17. დ; 18. დ; 19. ა; 20. ა.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჟ; 2. მ; 3. ჟ; 4. მ; 5. ჟ; 6. ჟ; 7. ჟ; 8. მ; 9. მ; 10. ჟ;

ამოცანები

ამოცანა 1

ა. OG ; ბ. OF ; გ. დიახ, $EFLK$.

დ. ფირმა მოკლევადიან წონასწორობაშია, რადგან ეკონომიკურად იგებს.

ე. გრძელვადიან პერიოდში შემოსავალი მიიზიდავს ბაზარზე ახალ ფირმებს. ტიპური ფირმის მოთხოვნის მრუდი გადაადგილება მარცხნივ და გახდება უფრო ელასტიკური. „ძველი“ ფირმების მოთხოვნის მრუდის გადაადგილება გაგრძელდება მანამ, სანამ არსებობს შემოსავალი, რომელიც მიიზიდავს ახალ ფირმებს. ამის შედეგად, დამყარდება გრძელვადიანი წონასწორობა, როცა მოთხოვნის მრუდი გრძელვადიანი საშუალო დანახარჯის მხებია და ფირმა ნორმალურ მოგებას იღებს.

ამოცანა 2

ფირმის წარმოების მოცულობა მონოპოლისტური კონკურენციის ბაზარზე მოცემულია $MR = MC$ პირობით. შესაბამისად, $Q=6$. თუ ფირმა სრულყოფილი კონკურენციის ბაზარზე იმოქმედებს, მაშინ წარმოების მოცულობა განისაზღვრება $AC_{\min} = MC$ პირობით. შესაბამისად, $Q=7$. საწარმოო სიმძლავრეების დატვირთვა შეადგენს $Q_c - Q_m = 1000$, ე.ი. წლიური გამოშვება არის 1000 ერთეული.

ამოცანა 3

ა. ჟ; ბ. მ; გ. ჟ; დ. ჟ; ე. მ; ვ. მ; ზ. ჟ; თ. მ; ი. მ; კ. ჟ; ლ. ჟ; მ. მ; ნ. მ; ო. მ; პ. ჟ.

ამოცანა 4

ა. თუ ფირმა ირჩევს პროდუქტის „მცირე“ გამოშვებას, თქვენ შეგიძლიათ მიიღოთ 15-ის ტოლი მოგება იმ შემთხვევაში, თუ აირჩევთ „მცირე“ გამოშვებას ან 20-ს „დიდი“ გამოშვებისას. „დიდი“ გამოშვების სტრატეგიის რეალიზაციისას თქვენ აღწევთ მოგების მაქსიმიზაციას. ამ დროს Y ფირმის მოგება მცირდება;

ბ. „დიდი“ გამოშვების შემთხვევაში;

გ. „დიდი“ გამოშვების შემთხვევაში. მოცემულ ეტაპზე თქვენი დომინანტი სტრატეგია „დიდი“ გამოშვების არჩევაა, Y ფირმის არჩევანისაგან დამოუკიდებლად;

დ. თუ გავითვალისწინებთ გრძელვადიან პერიოდს, მაშინ ნათელია, რომ ორივე ფირმისათვის მომგებიანია „მცირე“ გამოშვების სტრატეგიის არჩევა. ნათელია ისიც, რომ თქვენ გადაწყვეტთ ანარმოდოტ პროდუქტის „მცირე“ გამოშვება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ დარწმუნებული იქნებით, რომ Y ფირმა მომავალში ანალოგიურად მოიქცევა;

ე. თქვენ შეგიძლიათ წინასწარ გააფრთხილოთ პარტნიორი, რომ თუ იგი დაარღვევს შეთანხმებას, მაშინ თქვენ „სამაგიეროს გადახდის“ სტრატეგიას მიმართავთ - მომავალში აირჩევთ მხოლოდ „დიდ“ გამოშვებას;

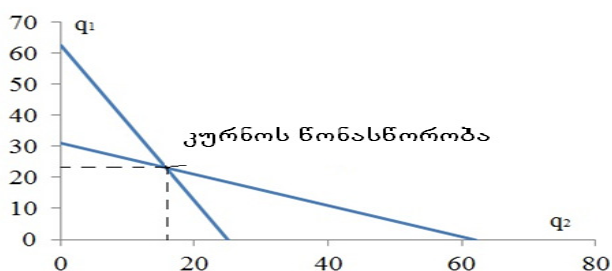
ვ. თქვენ შეგიძლიათ შესთავაზოთ პარტნიორს, მიმართოს თქვენი შეთანხმების ფორმალიზაციას.

ამოცანა 5

$Q^* = 1,75$; $P = 97,5$. ფირმის გრძელვადიანი წონასწორობის პირობა: $P = AC$. ფირმა მოკლევადიანი წონასწორობის მდგომარეობაშია.

ამოცანა 6

ა.



$$q_1^* = 23,125;$$

$$q_2^* = 15,75.$$

$$P = 94,5.$$

$$\Pi_1 = 2139,06;$$

$$\Pi_2 = 1240,31.$$

b. $q_1 = 30,83$;

$$q_2 = 12,668.$$

$$P = 76.$$

$$\Pi_1 = 2281,42;$$

$$\Pi_2 = 802,39.$$

ამრიგად, მეორე ფირმის პასიური მოქმედების შედეგად, მისი მოგება შემცირდება, ხოლო პირველი ფირმის მოგება გაიზარდება.

ლიდერობის შემთხვევაში:

$$q_2 = 21;$$

$$q_1 = 20,5.$$

$$P = 84.$$

$$\Pi_1 = 1681;$$

$$\Pi_2 = 1323.$$

ამრიგად, პირველი ფირმის პასიური ქცევის შედეგად, მისი მოგება შემცირდა, ხოლო მე-2 ფირმის მოგება გაიზარდა.

$$\text{გ. } P = 126.$$

კარტელის მოგება არის:

$$\Pi_k = 3\ 845.$$

ამოცანა 7

$$\text{ა. } Q = 1,17; P = 31.$$

$$\text{ბ. } \Pi = 3, 44.$$

ამოცანა 8

$$\text{ა. } Q_{\text{კურნო}} = 74;$$

$$Q_{\text{კურნო}} = 37.$$

$$\text{ბ. } P = 46.$$

$$PR = 1702.$$

$$Q_{\text{კარტელი}} = 55,5.$$

$$P = 64,5.$$

$$\text{გ. } P = MC = 9$$

ამოცანა 9

როდესაც $MC = 0$, მოგება არ გამოითვლება, რადგან AC -ს დონე გაურკვეველია.

ამოცანა 10

$$Q_{\text{ლიდერი}} = 10,5$$

$$P_{\text{ლიდერი}} = 34,5$$

ამოცანა 11

„სიახლეები“ აირჩევს - ბიუჯეტის, ხოლო „აღმოჩენები“ - წყალდიდობის თემას. გაითვალისწინეთ, რომ გადაწყვეტილება მიიღება ერთდროულად პარასკევ საღამოს. პირველ ეტაპზე დაადგინეთ „სიახლეების“ საუკეთესო რეაგირება „აღმოჩენების“ მიერ არჩეული სამივე ვარიანტისთვის ცალ-ცალკე. მეორე ეტაპზე დაადგინეთ „აღმოჩენების“ საუკეთესო რეაგირება „სიახლეების“ მიერ არჩეული სამივე ვარიანტისთვის ცალ-ცალკე. ამის შემდეგ თითოეული ჟურნალისთვის დაადგინეთ თემების ის წყვილი, რომელსაც ვერ შეცვლის ვერც ერთი ჟურნალი, თუ მისთვის ცნობილი გახდება მეტოქის მიერ არჩეული თემა. ამ სიტუაციაში „სიახლეების“ არჩევანი იქნება საუკეთესო რეაგირება „აღმოჩენების“ არჩევანზე და - პირიქით. „სიახლეები“ აირჩევს ბიუჯეტის თემას იმ ვარაუდით, რომ „აღმოჩენები“ აირჩევს გრიპის ან წყალდიდობის თემას. თავის მხრივ, „აღმოჩენები“ აირჩევს წყალდიდობის თემას იმ ვარაუდით, რომ „სიახლეები“ აირჩევს ბიუჯეტის თემას.

ამოცანა 12

ა) 7 ; ბ) 6; გ) $P = 16 - (6 + Q_{ტაბა}) = 10 - Q_{ტაბა}$.

ამოცანა 13

4 ასეული. გაითვალისწინეთ, რომ ფირმა გამოშვების მოცულობას ირჩევს მოგების მაქსიმიზაციის პირობებში, როცა $MR = MC$.

ამოცანა 14

5 ასეული. გაითვალისწინეთ, რომ ფირმა გამოშვების მოცულობას ირჩევს მოგების მაქსიმიზაციის პირობებში, როცა $MR = MC$.

თავი 16. თამაშთა თეორია და სტრატეგიული ქცევა

ტესტები

1. ბ; 2. ბ; 3. გ; 4. ბ; 5. გ; 6. დ; 7. ა; 8. ბ; 9. გ; 10. დ; 11. დ; 12. ა; 13. გ; 14. ბ; 15. ბ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. მ; 2. ჭ; 3. მ; 4. ჭ; 5. ჭ; 6. მ; 7. ჭ; 8. მ; 9. ჭ; 10. ჭ.

ამოცანები

ამოცანა 1

1. ამ თამაშში „აგრესიული სარეკლამო კამპანია“ არის ორივე ფირმისათვის დომინანტური სტრატეგია. ნემის წონასწორობის შესაბამისი სტრატეგია ორივე ფირმისათვის „აგრესიული სარეკლამო კამპანია“;
2. ეს თამაშში „პატიმართა დილემის“ მაგალითია.

ამოცანა 2

თამაშს აქვს ორი ნემის წონასწორობა. I ნემის წონასწორობა მყარდება მაშინ როცა სამსუნგი ირჩევს „ბაზარზე შესვლას“ და „ნოკია“ ირჩევს „არშესვლას“. II ნემის წონასწორობისას კი „სამსუნგი“ ირჩევს „არშესვლას“, „ნოკია“ კი - „შესვლას“.

ამოცანა 3

ამ თამაშში ორივე მოთამაშეს აქვს დომინანტური სტრატეგია: აირჩიოს 5 მილიონი დოლარის ტოლი ფასი.

ამოცანა 4

„ბოინგმა“ უნდა დაანესოს 10 მილიონი დოლარის ტოლი ფასი.

ამოცანა 5

„ბოინგმა“ უნდა დაანესოს 5 მილიონის ტოლი ფასი.

ამოცანა 6

ნემის წონასწორობა ამ თამაშში არის სტრატეგია „დიდი გამოშვება, დიდი გამოშვება“.

ამოცანა 7

ნემის წონასწორობა ამ თამაშში არის „სტრატეგია 3, სტრატეგია 1“ (20; 20).

ამოცანა 8

ნემის სამი წონასწორობა: ა) „ემსი“ შედის და „ბიემსი“- არა; ბ) „ბიემსი“ შედის და „ემსი“-არა; გ) თითოეული ფირმა გარკვეული ალბათობით შედის ბაზარზე.

ამოცანა 9

„კარამელთა მეფე“ აირჩევს 32 ერთეულის წარმოებას. გაითვალისწინეთ, რომ „კარამელინი“-სთვის საბაზრო მოთხოვნის მრუდი იქნება $P = (48 - Q_{\text{კარამელთა მეფე}}) - Q_{\text{კარამელინი}}$, ხოლო ზღვრული ამონაგები $MR = (48 - Q_{\text{კარამელთა მეფე}}) - 2Q_{\text{კარამელინი}}$. „კარამელთა მეფე“ მოგების მაქსიმი-ზაციის მსურველი კომპანიაა და არ სურს, დაუშვას ბაზარზე მეორე კომპანია. შეადარეთ ორივე კომპანიის მოგება „კარამელთა მეფის“ მიერ სამივე გამოშვების მოცულობის (24,32 და 42) შემთხვევებში. კომპანია „კარამელინი“ ბაზარზე ვერ შევა.

ამოცანა 10

კომპანია „კარამელთა მეფე“ აირჩევს 24 ერთეულის წარმოებას. კომპანია „კარამელინი“ ბაზარზე შევა.

თავი 17. სანარმოო ფაქტორთა ბაზრები

ტესტები

1. ბ; 2. დ; 3. დ; 4. გ; 5. გ; 6. გ; 7. დ; 8. გ; 9. დ; 10. დ; 11. გ; 12. დ; 13. ბ; 14. გ; 15. გ. 16.ა; 17.დ; 18. დ; 19.გ; 20.ა.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. მ; 2. ჟ; 3. ჟ; 4. ჟ; 5. ჟ; 6. ჟ; 7. მ; 8. მ; 9. ჟ; 10. ჟ; 11. ჟ; 12. ჟ; 13. მ; 14. ჟ; 15. მ.

ამოცანები

ამოცანა 1

ა. MP_L -ის მნიშვნელობებია: 25; 20; 15; 11; 7,5; 6,5; 5;

ბ. (4);

გ. (3);

ამოცანა 2

ა. მ; ბ. ჟ; გ. მ; დ. ჟ.

ამოცანა 3

ა. იზრდება საათობრივი ანაზღაურება 5-დან 15-ლარამდე და ხელფასის ამ დიაპაზონში ინდივიდი გადაწყვეტს, ნაკლები დაისვენოს და მეტი იმუშაოს;

ბ. იზრდება საათობრივი ანაზღაურება 10-დან 15-ლარამდე და ინდივიდი გადაწყვეტს, ნაკლები დაისვენოს და მეტი იმუშაოს;

გ. იზრდება საათობრივი ანაზღაურება 15-დან 25-ლარამდე და ინდივიდი გადაწყვეტს, ნაკლები იმუშაოს და მეტი დაისვენოს;

დ. $MRS = W$, ამიტომ BL_1 საბიუჯეტო წრფისა და U_1 განურჩევლობის მრუდის დახრილობა უდრის 5.

ე. $MRS = W$, ამიტომ BL_4 საბიუჯეტო წრფისა და U_4 განურჩევლობის მრუდის დახრილობა უდრის 25.

ვ. ინდივიდის დასვენების შესახებ გადაწყვეტილების ამსახველი მრუდი გადის $JDGH$ წერტილებზე.

ამოცანა 4

ა) OD ; ბ) OC ; გ) OA ; დ) OB .

ამოცანა 5

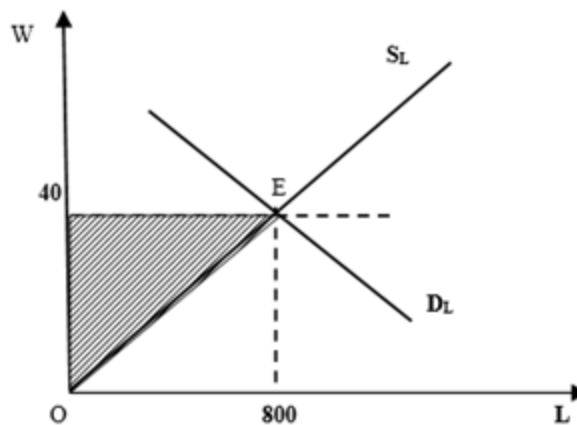
თუ $W = 30$, მაშინ ფირმა ქირაობს 4,5 კაც/საათს დღეში. თუ $W = 60$, მაშინ ფირმა ქირაობს 3 კაც/საათს დღეში.

ამოცანა 6

ა)ჭ; ბ)მ; გ)ჭ; დ)ჭ; ე)ჭ; ვ)ჭ; ზ)ჭ; თ)ჭ; ი)ჭ.

ამოცანა 7

1. (ბ);
2. (გ);
3. ა) მ; ბ) მ; გ) მ; დ) ჭ.



ნახ. 17.8.1 ეკონომიკური რენტა

ამოცანა 8

ა) დაქირავებულთა ნონასწორული რაოდენობაა 800 მომუშავე; ნონასწორული დღიური ხელფასია 40 ლარი;
ეკონომიკური რენტა განისაზღვრება ხელფასის აღმნიშვნელ წრფესა და შრომის მიწოდების მრუდს შორის მოთავსებული მართკუთხა სამკუთხედის ფართობით (იხ. ნახ. 17.8.1).

ამოცანა 9

ერთმნიშვნელოვნად შეიძლება აღვნიშნოთ, რომ საჩუქარი არ შეცვლის საბიუჯეტო წრფის დახრილობას, თუმცა გადაადგილებს პარალელურად მარჯვნივ. შეუძლებელია ზუსტი პასუხის გაცემა, რადგან არ ვიცით შრომა ნორმალური პროდუქტია, თუ მდარე (უხარისხო).

ამოცანა 10

ახალი პროგრამით მომუშავეთა საბიუჯეტო წრფე \$5000-ის ნიშნულიდან გავლებული სწორი ხაზია. მხოლოდ \$10000-ზე მაღალი შემოსავლის სამსახური გამოიწვევს შრომის მიწოდების გაზრდას.

თავი 18. ინვესტიციები, დრო და კაპიტალის ბაზარი

ტესტები

1. ბ; 2. ბ; 3. ბ; 4. გ; 5. ბ; 6. დ; 7. ა; 8. გ; 9. ბ; 10. გ; 11. ბ; 12. დ; 13. დ; 14. გ; 15. დ. 16.ბ; 17. გ; 18.ა; 19.დ; 20.დ;

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჭ; 2. ჭ; 3. მ; 4. ჭ; 5. ჭ; 6. მ; 7. მ; 8. ჭ; 9. მ; 10. ჭ; 11. მ; 12. ჭ; 13. მ; 14. მ; 15. ჭ.

ამოცანები

ამოცანა 1

- ა. 12%;
- ბ. $12\% - 14\% = -2\%$;
- გ. უარყოფითი რეალური სარგებლის განაკვეთის პირობებში -2% (12-14) მიზანშეწონილია დაიხარჯოს თანხა ამჟამად, რადგან სარგებლიდან შემოსავლის ჯამი ვერ გადააჭარბებს პროდუქტის ფასის ზრდას;
- დ. ახალ პირობებში სარგებლის რეალური განაკვეთი შეადგენს 2% (12 - 10). სარგებლის დადებითი განაკვეთის პირობებში უმჯობესია შევიწახოთ ფული ბანკში (თუ, რა თქმა უნდა, ვერ ვითმენთ, დავხარჯოთ ამჟამად აუცილებელი პროდუქტების შესაძენად).

ამოცანა 2

იმისათვის, რომ განისაზღვროს ჩარხის ფასი, რომელიც მთლიანად მიმართული იქნება დანახარჯების დასაფარად, საჭიროა შეჯამდეს მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება, რაც მოცემულია ცხრილში 18.2.1

ცხრილი 18.1

	I წელი	II წელი	III წელი
ყოველწლიური შემოსავალი	2000	2000	2000
ნარჩენი ღირებულება			6000
მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება:			
(ა) $R = 8\%$	1851,85	1714,68	6350,66
(ბ) $R = 10\%$	1818,18	1652,89	6010,52
(გ) $R = 8\%$ (ინფლაცია = 7%)	1980,20	1960,78	7766,99

- ა. 9917,19
- ბ. 9481,59
- გ. 11707,97

ამოცანა 3

- ა. წონასწორობა დამყარდება იმ შემთხვევაში, თუ სარენტო განაკვეთი აღმოჩნდება ერთნაირი ეკონომიკის ორივე სექტორში და მისი ერთობლივი მოთხოვნა გაუტოლდება მინის მიწოდებას. ეს მოხდება სარენტო განაკვეთის OA დონეზე დადგენის პირობებში, რომლის დროსაც აგრარულ სექტორში გამოყენებული მინის სიდიდე შეადგენს OD -ს, ხოლო მრეწველობაში გამოყენებულის კი $OH(OD = HJ)$;
- ბ. მოკლევადიან პერიოდში მინის განაწილება მითითებულ სექტორებს შორის არ შეიცვლება;
- გ. სარენტო განაკვეთი სოფლის მეურნეობაში გაიზრდება OC სიდიდემდე, ხოლო მრეწველობაში დარჩება OA დონეზე;
- დ. გრძელვადიან პერიოდში უფრო მაღალი სარენტო განაკვეთი სოფლის მეურნეობაში, ვიდრე მრეწველობაში, წახალისებს მინის გადასვლას ინდუსტრიული სექტორიდან აგრარულში. ეს მოხდება მანამ, სანამ სარენტო განაკვეთები ორივე სექტორში არ გათანაბრდება OB დონეზე. სოფლის მეურნეობაში გამოყენებული მინის რაოდენობა შეადგენს OEA სიდიდეს, ხოლო მრეწველობაში - OG ; $OE + OG = OJ$.

ამოცანა 4

$$PDV = \frac{100}{1+R} + \frac{100}{(1+R)^2} + \frac{100}{(1+R)^3} + \frac{100}{(1+R)^4} + \frac{100}{(1+R)^5} + \frac{50}{(1+R)^5}$$

ამოცანა 5

გამოიყენეთ ფორმულა: $R = \sum_{t=1}^T \frac{R_t}{(1+i)^t}$

181,81; ბ. 190,47; გ. 791,65; დ. 963,5; ე. 1820,92; ვ. 1524,39

ამოცანა 6

ა) ჟ; ბ) მ; გ) მ; დ) ჟ; ე) ჟ; ვ) ჟ; ზ) მ.

ამოცანა 7

ალტერნატიული დანახარჯი ტოლია $2 \times 100000 + 2 \times 70000 = 340000$ (ლარი).

ამოცანა 8

ა) 10%-იანი განაკვეთისთვის იქნება $PDV = 867,73$;

ბ) 15%-იანი განაკვეთისთვის იქნება $PDV = 700,49$.

ამოცანა 9

ა) შეადარეთ სარგებლის 4%-ს ($R = 0,04$) პირობებში ავტომობილის შეძენის და დაქირავების NPV -ები.

სარგებლის 4%-ის დროს უმჯობესია ავტომობილის დაქირავება;

ბ) სარგებლის 12%-ს ($R = 0,12$) პირობებში უმჯობესია ავტომობილის დაქირავება;

გ) მომხმარებლისთვის სულერთია, იყიდის თუ დაიქირავებს ავტომობილს თუ $R = 3,8$.

ამოცანა 10

ასივე ბოთლი უნდა შეიძინონ და დააძველონ კიდევ ხუთი წლის განმავლობაში.

თავი 19. ზოგადი წონასწორობა და ეკონომიკური ეფექტიანობა

ტესტები

1. ბ; 2. გ; 3. ა; 4. ბ; 5. ა; 6. ბ; 7. დ; 8. ბ; 9. ბ; 10. ბ; 11. ბ; 12. დ; 13. ა; 14. ბ; 15. ა; 16. დ; 17. დ; 18. ბ; 19. დ; 20. გ; 21. დ; 22. გ; 23. დ; 24. ა; 25. ა.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჟ; 2. ჟ; 3. მ; 4. მ; 5. ჟ; 6. მ; 7. ჟ; 8. მ; 9. ჟ; 10. ჟ; 11. მ; 12. ჟ; 13. ჟ; 14. ჟ; 15. მ; 16. მ; 17. ჟ; 18. ჟ; 19. ჟ; 20. მ.

ამოცანები

ამოცანა 1

ა. $P_M = 7,5$, $P_B = 10$; $Q_M = 15$, $Q_B = 30$;
ბ. $P_M = 10,43$, $P_B = 11,30$; $Q_M = 10,43$, $Q_B = 33,91$.

ამოცანა 2

ა. $P_c = 0,93\$$; $P_T = 0,63\$$;
ბ. $P_c = 1,59\$$; $P_T = 0,79\$$.

ამოცანა 3

ა. $P_T = 19,1$; $P_C = 19,6$; $Q_T = 57,3$; $Q_C = 49$.
ბ. $P_T = 23,3$, $P_C = 21,6$; $Q_T = 46,6$; $Q_C = 54$.

ამოცანა 4

$L_{\text{გური}} = 10000$; $L_{\text{კახეთი}} = 1000$.

ამოცანა 5

ბ. $MRS_{\text{ბ},\text{ვ}} = 1$; $MRS_{\text{დ},\text{ვ}} = 2/21$.

ამოცანა 6

$MRS_{\text{ბ},\text{ვ}} = 1$; $MRS_{\text{დ},\text{ვ}} = 1$.

ამოცანა 7

ბ. $20/40 \# 60/30$; $0,5 \# 2$; $MRTS$ არ უდრის ერთმანეთს, გაცვლა არაეფექტიანია;

ამოცანა 8

განალიზეთ არსებული სიტუაცია: იმსჯელეთ პომიდვრის მიწოდების, ჩიფსებისა და ტომატის საწებლის მოთხოვნის მრუდების გადაადგილებასა და შესაბამის ბაზრებზე ფასის ცვლილების შესახებ.

ამოცანა 9

ა. ეს არ არის ეფექტური განაწილება, რადგან გიორგის და საბას ჩანაცვლების ზღვრული ნორმა ტოლი არ არის.

ბ. ვაჭრობა ორივესთვის შეიძლება სასარგებლო აღმოჩნდეს, თუ გიორგი მისცემს საბას თავისი შემოსავლის ნაწილს, საბა კი მისცემს გიორგის თავისი სანვავის ნაწილს (გიორგი მზადაა, დათმოს 1 ლარი ერთი დამატებითი ლიტრი სანვავისათვის, ხოლო საბა კი თანახმაა 0.25 ლარად გაყიდოს ლიტრი სანვავი. ამიტომ ორივესათვის ხელსაყრელი იქნება, თუ სანვავი გაიყიდება 0.25-დან 1-ის ლარის ფარგლებში)

ამოცანა 10

დანახარჯების მინიმუმამდე შემამცირებელი ფირმა მოქმედებს იქ, სადაც $MRTS=w/r$ (ანუ იმ პირობებში, როცა $MRTS$ ტოლია ხელფასისა და ქირის შეფარდების). თუ ფირმა იღებს ფაქტორის ფასს, როგორც მოცემულს, მაშინ $MRTS_F=w/r$ და $MRTS_C=w/r$, ე.ი. $MRTS_F=MRTS_C$, რაც ეფექტურიანობის პირობაა ეჯვორტის დიაგრამაზე.

თავი 20. ასიმეტრიული ინფორმაციის ბაზრები

ტესტები

1. ა; 2. დ; 3. დ; 4. გ; 5. ბ; 6. გ; 7. დ; 8. დ; 9. დ; 10. ბ; 11. გ; 12. დ; 13. გ; 14. ბ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჭ; 2. ჭ; 3. მ; 4. ჭ; 5. მ; 6. ჭ; 7. ჭ; 8. მ; 9. ჭ; 10. ჭ.

ამოცანები

ამოცანა 1

ა. თუ არცერთი მუშა არ მიიღებს უმაღლეს განათლებას, დამქირავებელი დათანხმდება, გადაიხადოს 152000 ლარის ტოლი ხელფასი წელიწადში. კარგად დახელოვნებული ინდივიდები გადანყვეტენ უმაღლესი განათლების მიღებას, მათი ხელფასი იქნება 200000, ხოლო მათი მოგება უმაღლესი განათლების მიღებიდან - 8000 ლარი. ნაკლებად დახელოვნებული მუშაკების ხელფასი იქნება 120000 ლარი და ისინი არ გადანყვეტენ უმაღლესი განათლების მიღებას;

ბ. არცერთი კატეგორიის მუშაკი არ გადანყვეტს უმაღლესი განათლების მიღებას და თითოეული მიიღებს 152000 ლარის ტოლ ხელფასს.

ამოცანა 2

ა. კლიენტები დღეში გადაიხდიან 30 ლარს და დამატებით 0,25 ლარს ავტომობილით გავლილ თითოეულ კილომეტრზე;

ბ. თითოეული კლიენტი დღეში გაივლის Z^{\wedge} კილომეტრს და გადაიხდის $30+0,25 Z^{\wedge}$ ლარს;

გ. დანაკარგია ABZ^{\wedge} არეალი.

ამოცანა 3

ა. დახმარებისათვის გამოიყენეთ ტიპური "გადანყვეტილების ხის" დიაგრამა;

ბ. კომპანია გადანყვეტს გაყიდოს საავტორო უფლება. ამ დროს მოსალოდნელი შემოსავალია 3,60 მილიონი ლარი.

ამოცანა 4

სრულყოფილი ინფორმაციის ღირებულება არის სხვაობა პროდუქტის კომპანიის მიერ ვარგისიანობის შემონმებისას მისაღებ შემოსავალსა და ვარგისიანობის სამინისტროს მიერ შემონმებისას მისაღებ შემოსავალს შორის. იგი 8 მილიონი ლარის ტოლია.

ამოცანა 5

საბაზრო ჩავარდნას თვიდან ავიცილებთ. სიმეტრიული და ასიმეტრიული ინფორმაციის ბაზრებზე წონასწორობის განსხვავების დონე დამოკიდებულია ინფორმაციის ასიმეტრიულობის ხარისხზე.

ამოცანა 6

მორალური საფრთხის პრობლემა ჩნდება მაშინ, როცა დაზღვეულ მხარეს შეუძლია გავლენა მოახდინოს დაზღვეული შემთხვევის მოხდენის ალბათობაზე.

ამოცანა 7

უნდა განსაზღვროთ „ლიმონების“ და „ალუბლების“ შეძენის ალბათობები. გაითვალისწინეთ, რომ პოტენციური მყიდველის მიერ მაქსიმალური თანხის გადახდისთვის მზადყოფნა მეორადი ავტომობილის მოსალოდნელი ღირებულების ტოლი იქნება: ა) 3500 ლარი; ბ) 3000 ლარი; გ) 2000 ლარი.

ამოცანა 8

კომპანია გადანყვეტილებას იღებს მაქსიმალური მოგების პირობის შესაბამისად და გამოშვების მოცულობა შეირჩევა $MR = MC$ პირობით. კომპანია: ა) გაყიდის 70 ბილეთს, თითოეულს - 110 ლარად; ბ) გაყიდის 30 ბილეთს, თითოეულს - 70 ლარად; გ) გაყიდის 50 ბილეთს, თითოეულს - 90 ლარად.

ამოცანა 9

დიახ. შეადარეთ მთლიანი ამონაგები მე-8 ამოცანაში აღწერილი თითოეული შემთხვევისთვის. კომპანია დათანხმდება გარიგებას, თუ ის სთავაზობს ხარისხიან მომსახურებას ($800 > 770$), უარს იტყვის გარიგებაზე, თუ მისი მომსახურება უხარისხოა ($160 < 210$).

ამოცანა 10

იყიდით გარიცხული სტუდენტისგან. სტუდენტი მიემგზავრება სხვა ქალაქში და ბარგის გადატანის საშუალება არ გააჩნია, ამიტომ, უფრო მაღალი ალბათობით, ხარისხიან მეორად მაცივარზე დაანესებს იმაზე ნაკლებ ფასს, ვიდრე ამ მაცივრის ღირებულებაა.

თავი 21. გარეეფექტები და საზოგადოებრივი დოვლათი

ტესტები

1. დ; 2. ა; 3. ა; 4. ა; 5. ა; 6. ბ; 7. გ; 8. ა; 9. გ; 10. ა; 11. ა; 12. ბ; 13. გ; 14. ა; 15. დ; 16. დ; 17. დ; 18. ბ; 19. ა; 20. ა; 21. გ.

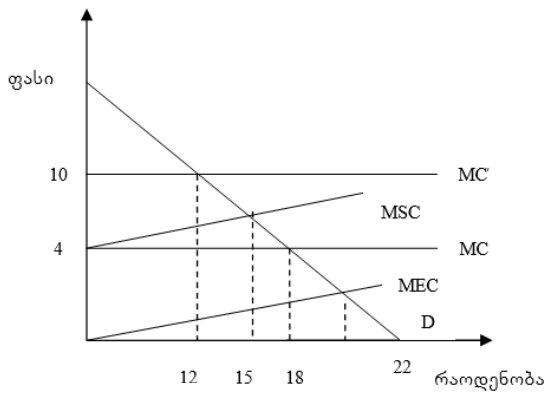
ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჟ; 2. ჟ; 3. მ; 4. მ; 5. მ; 6. ჟ; 7. ჟ; 8. მ; 9. ჟ; 10. ჟ; 11. მ; 12. მ; 13. ჟ; 14. ჟ; 15. მ.

ამოცანები

ამოცანა 1

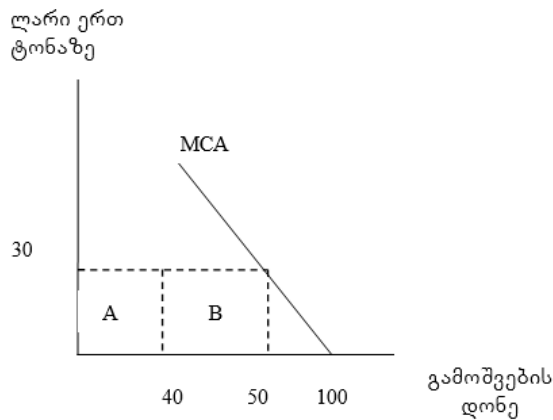
- ა. $Q=18; CS+PS=162$;
 ბ. $MSC = MC+MEC=P; Q=15$;
 გ. $CS+PS= 72$ ლარი;
 დ. იხ. ნახაზი 21.1.1



ნახ. 21.1.1'

ამოცანა 2

50 ტონა; 1500 ლარი.



ნახაზი 21.2.1

ამოცანა 3

სოციალური წონასწორობა არის **c** წერტილი;

საბაზრო წონასწორობა არის **g** წერტილი.

ჭარბ წარმოებას ბაზარი ქმნის მაშინ, როცა დანაკარგი არის **cag** ფართობი.

ამოცანა 4

აეროპორტი კომპენსაციის სახით გადაიხდის 120000 ლარს; ღამის ფრენა – 120000 ლარს.

ამოცანა 5

$Q=4$.

თავი 22. კეთილდღეობის ეკონომიკა

ტესტები

1. ა; 2. ბ. 3. ბ; 4. ა; 5. გ; 6. გ; 7. ა; 8. ა; 9. გ; 10. ა; 11. გ; 12. ა; 13. ბ; 14. ა; 15. გ; 16. დ; 17. დ; 18. ა; 19. ბ;
20. ა.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჟ; 2. მ; 3. ჟ; 4. მ; 5. ჟ; 6. ჟ; 7. მ; 8. ჟ; 9. მ; 10. ჟ; 11. ჟ; 12. ჟ; 13. ჟ; 14. მ; 15. მ.

ამოცანები

ამოცანა 1

ა. D , F და H .

Y ინდივიდი გამდიდრდება D წერტილში, ხოლო X ინდივიდი არ გაღარიბდება. ორივე ინდივიდი გამდიდრდება F წერტილში;

ბ. C და E ;

გ. B და G ;

დ. C და E ;

ე. A , B და G .

ამოცანა 2

$$Y_3/X_3 = (20 - Y_3)/(10 - X_3); \quad Y_3 = 2X_3.$$

ამოცანა 3

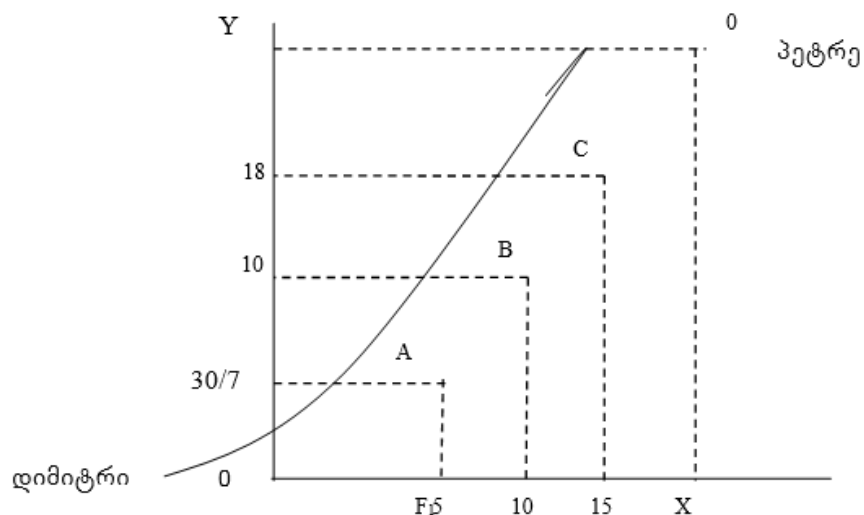
$$60X_A + 3X_A Y_A - 160 Y_A = 0.$$

ამოცანა 4

$$C_P + C_P F_P - 10 F_P = 0.$$

ამოცანა 5

A წერტილი:	$X_1=5;$	$Y_1=30$ /7;
	$X_2=15;$	$Y_2=180$ /7;
B წერტილი:	$X_1=10;$	$Y_1=10;$
	$X_2=10;$	$Y_2=20;$
C წერტილი:	$X_1=15;$	$Y_1=18;$
	$X_2=5;$	$Y_2=12.$

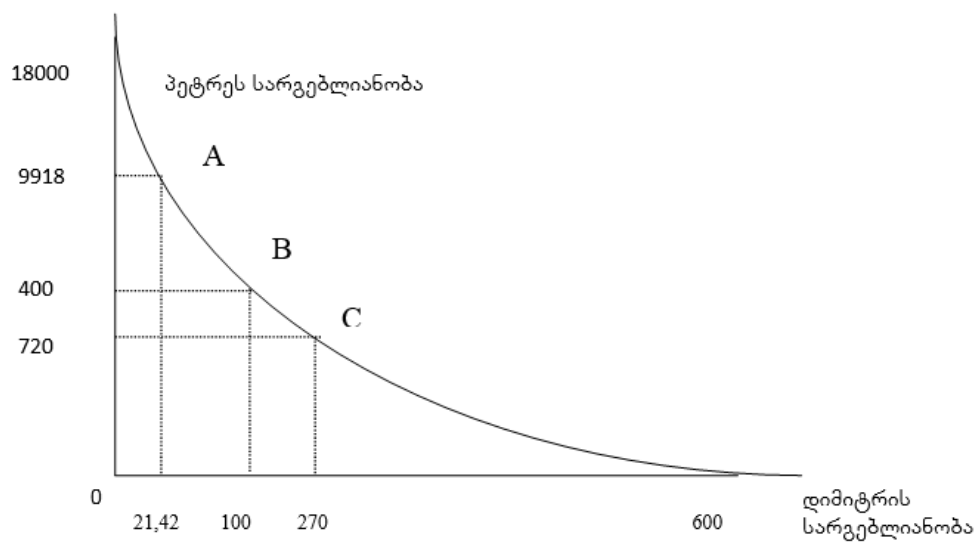


ნახ. 22.5.1 საკონტრაქტო მრუდი

კომბინაცია A: დიმიტრის სარგებლიანობა დაახლოებით=21,
42 პეტრეს სარგებლიანობა დაახლოებით = 9918

კომბინაცია B: დიმიტრის სარგებლიანობა=100
პეტრეს სარგებლიანობა=4000

კომბინაცია C: დიმიტრის სარგებლიანობა =270
პეტრეს სარგებლიანობა =720.



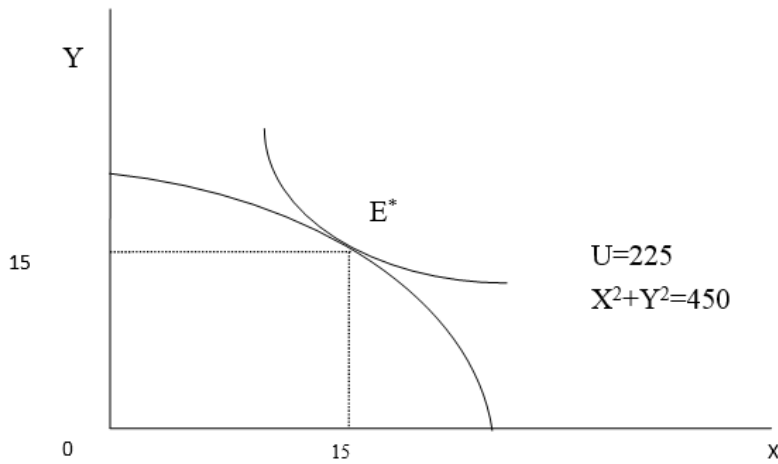
ნახ. 22.5.2 დიმიტრისა და პეტრეს სარგებლიანობის მრუდი

ამოცანა 6

ა. $X^*=15$ (კარტოფილის რაოდენობა), $Y^*=15$ (თევზის რაოდენობა).

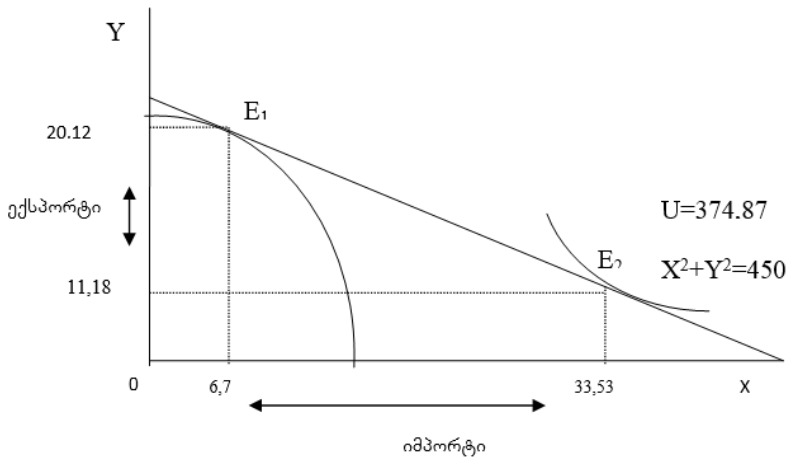
ბ. რობინზონ კრუზოს მიერ სამუშაო დროის განაწილება:

225 სთ – კარტოფილის მოყვანაზე; 225 სთ – თევზის ჭერაზე



ნახ. 22.6.1 რობინზონ კრუზოს სარგებლიანობა მსოფლიო ეკონომიკასთან კონტაქტების გარეშე

ბ. კარტოფილის იმპორტი 26,83 კგ, თევზის ექსპორტი 8,94კგ. მსოფლიო მეურნეობაში ჩართვის შემდეგ სარგებლიანობა გაიზარდა 225-დან 374,87-მდე.



ნახ. 22.6.2 რობინზონ კრუზოს სარგებლიანობა მსოფლიო ვაჭრობაში ჩართვის შემდეგ

ამოცანა 7

1. იახტკლებს მეტი უპირატესობა აქვს, ვიდრე - საავადმყოფოს, ხოლო საავადმყოფოს მეტი უპირატესობა აქვს, ვიდრე - ხიდს.
წყვილი იახტკლები-ხიდი უგებს იახტკლებს.
2. წარმოიშობა კენჭისყრის პარადოქსი: ხიდი უპირატესია იახტკლებზე, იახტკლები-საავადმყოფოზე, საავადმყოფო-ხიდზე.
3. ხიდის მშენებლობას მეტი უპირატესობა აქვს, ვიდრე იახტკლებს, ხოლო იახტკლების მშენებლობას უპირატესობა აქვს საავადმყოფოზე.

ამოცანა 8

1. 30 ნათურა. რაოდენობა პარეტოოპტიმალურია, რადგან $\Sigma MB = MC = AC = 500$.
2. 40 ნათურა.
3. 10 ნათურა. რაოდენობა არ არის პარეტოოპტიმალური.
4. 50 ნათურა.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., ი. გაგნიძე, მ. ჩავლეიშვილი, ი. ნაცვლიშვილი, მ. ნაცვალაძე, მიკროეკონომიკა, (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეექვსე გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2017.
2. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეხუთე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016.
3. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეოთხე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2014.
4. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მესამე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2011.
5. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეორე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2010.
6. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2008.
7. Besanko D. A., Braeutigam R. R., Microeconomics, An Integrated Approach, Second Edition., John Wiley & Sons, Inc., 2005.
8. Besanko David A., Braeutigam Ronald R., with Contributions from Gibbs Michael J., Microeconomics, 4-nd Edition, 2011.
9. Mason Ch., Stone L., Study Guide to Accompany Microeconomics, Theory and Applications with Calculus by Jeffrey M. Perloff., Pearson Education, Inc., 2008.
10. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Person International Edition, seventh edition, 2009.
11. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Study Guide (Suslow Valerie Y., Hamilton Jonathan H.) Fifth edition, 2001.
12. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008.
13. Salvatore D., Microeconomic Theory., Schaum's Outline of theory anf Problems of Microeconomic Theory; Third ed. McGraw-Hill., 1992.
14. Suslow V. Y., Hamilton J. H., Study Guide, Microeconomics by Pindyk R. S., Rubinfeld D. L., Fifth ed. Prentice Hall., 2001.
15. Varian Hal R., Bergstrom Th. C., Workouts in Intermediate Microeconomics., Seventh ed. W.N. Norton & Company, New York, Nondon., 2006.
16. Perloff, Jeffrey M. (2007) Microeconomics: Theory and Applications with Calculus, Pearson/Addison-Wesley.
17. Гальперин В. М. Игнатьев С. М. Микроэкономика, том 3. Сборник задач, Санкт-Петербург, 2007.
18. Микро-Макროэкономика, Практикум, Под об. ред. Ю. А. Огибина – ЦПБ, : «Литера плюс» Санкт-Петербург, 1994.
19. Нуреев Р. М., К Курсу Микроэкономики, сборник задач по микроэкономике, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2002.
20. Пиндайк Роберт С., Рабинфельд Даниэль Л., Микроэкономика, изд-во „Питер“, М., 2002.

21. <http://www.amazon.com/Microeconomics-Study-Guide-David-Besanko>
22. <http://www.bized.co.uk/learn/economics/qbank/micro.htm>
23. <http://www.proprofs.com/quiz-school/topic/microeconomics>
24. <http://www.colorado.edu/economics/courses/practice-questions.pdf>
25. <http://www.ehow.com/info-8104869-microeconomics-questions-answers.html>
26. <http://www.freeusaguide.com/col-index.htm>
27. <http://www.bls.gov/bls/glossary.htm#C>
28. <http://microeconomica.economicus.ru/>
29. <http://nova.umuc.edu/~black/pageg.html>
30. The Economics Net-TextBook
31. <http://daphne.palomar.edu/jose/sabbatical>
32. <http://myphlip.pearsoncmg.com/cw/mplistres4.cfm?vbookid=152>
33. Microeconomics, 5/e Robert S. Pindyck
34. <http://www.khanacademy.org/economics>

Microeconomics

Tests, Exercises, Problems

1. Contemporary Microeconomics and its Methodology
2. Demand, Supply and Market Equilibrium
3. Demand and Supply Elasticity
4. Consumer Behavior
5. Individual and Market Demand
6. Risk and Uncertainty
7. Inputs and Production Functions
8. Cost minimization and Optimal Choice of Inputs
9. Cost Curves
10. Application of Cost Theory. Constrained Optimization
11. Profit Maximization and Supply in Competitive Markets
12. Analyses of Competitive Markets
13. Monopoly and Monopsony
14. Pricing in Markets with Market Power
15. Monopolistic Competition and Oligopoly
16. Game Theory and Strategic Behavior
17. Factors Markets
18. Capital Markets, Investments and Time
19. General Equilibrium and Economic Efficiency
20. Markets with Asymmetric Information
21. Externalities and Public Goods
22. Welfare Economics

Microeconomics

Authors: Professor **E. Kharaisvili**
Associate Professor **I. Gagnidze**
Associate Professor **M. Chavleishvili**
Associate Professor **I. Natsvlisvili**
Associate Professor **M. Natsvaladze**

გამოცემაზე მუშაობდნენ გრ. ჯოხაძე, მ. ებრალიძე, ლ. ნიკლაური

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა

0179 თბილისი, ილია ჭავჭავაძის გამზირი 14
14, Ilia Tchavtchavadze Ave., Tbilisi 0179
Tel 995(32) 225 04 84, 6284/6279
<https://www.tsu.ge/ka/publishing-house>

