

ე. ხარაიშვილი ი. გაგნიძე მ. ჩავლეიშვილი
ი. ნაცვლიშვილი მ. ნაცვალაძე

მ ი კ რ ო ე კ ო ნ ო მ ი კ ა

ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები

მეექვსე გადამუშავებული გამოცემა



gamomcemloba `universal`

Tbilisi 2017

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

კურსი განკუთვნილია უმაღლესი სასწავლებლების ბაკალავრიატის სტუდენტებისათვის.

რედაქტორი **პროფესორი ე. მექვაბიშვილი**

რეცენზენტები: **პროფესორი რ. გველესიანი**
პროფესორი ი. ანანიაშვილი

დაიბეჭდა ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის სარედაქციო-საგამომცემლო საბჭოს გადაწყვეტილებით.

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

© e. xaraiSvili, i. gagniZe, m. CavleiSvili, i. nacvliSvili, m. nacvalaZe, 2017

gamomcemloba `universal~, 2017

Tbilisi, 0179, i. WavWavaZis gamz. 19, ☎: 2 22 36 09, 5(99) 17 22 30
E-mail: universal@internet.ge

ISBN 978-9941-22-361-7

წინასიტყვაობა	4
თავი 1. თანამედროვე მიკროეკონომიკა და მისი მეთოდოლოგია	5
თავი 2. მოთხოვნა, მიწოდება და საბაზრო წონასწორობა	12
თავი 3. მოთხოვნისა და მიწოდების ელასტიკურობა	20
თავი 4. მომხმარებელთა ქცევა	26
თავი 5. ინდივიდუალური და საბაზრო მოთხოვნა	35
თავი 6. არჩევანი განუსაზღვრელობის პირობებში	42
თავი 7. წარმოების ფაქტორები და სანარმოო ფუნქცია	49
თავი 8. დანახარჯთა მინიმიზაცია და ფაქტორთა ოპტიმალური არჩევანი.....	55
თავი 9. დანახარჯთა მრუდები	59
თავი 10. დანახარჯთა თეორიის გამოყენება. შეზღუდული ოპტიმიზაცია	67
თავი 11. მოგების მაქსიმიზაცია და კონკურენტული მიწოდება	71
თავი 12. კონკურენტული ბაზრების ანალიზი	78
თავი 13. მონოპოლია და მონოფსონია	84
თავი 14. ფასწარმოქმნა	90
თავი 15. მონოპოლისტური კონკურენცია და ოლიგოპოლია	96
თავი 16. თამაშთა თეორია და სტრატეგიული ქცევა	104
თავი 17. სანარმოო ფაქტორთა ბაზრები	110
თავი 18. ინვესტიციები, დრო და კაპიტალის ბაზარი	119
თავი 19. ზოგადი წონასწორობა და ეკონომიკური ეფექტიანობა	126
თავი 20. ასიმეტრიული ინფორმაციის ბაზრები	134
თავი 21. გარე ეფექტები და საზოგადოებრივი დოვლათი	139
თავი 22. კეთილდღეობის ეკონომიკა	144
პასუხები	151
გამოყენებული ლიტერატურა	180

კრებულის მიზანია დაეხმაროს სტუდენტებს განიმტკიცონ თეორიულ კურსში მღებული ფუნდამენტური ცოდნა. ამოცანების, ტესტებისა და სავარჯიშოების ამოხსნის, სალექციო მასალების სიტუაციური ანალიზის, ჯგუფური მუშაობისა და ონლაინ-დისკუსიების, 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.

მიკროეკონომიკის კურსის სწავლების კონცეფციის, სილაბუსის, შუალედური და ფინალური გამოცდების პროგრამებისა და კრიტერიუმების, თვითშეფასების ტესტების, ელექტრონული ბიბლიოთეკის (ქართულ, ინგლისურ და რუსულ ენებზე) და სხვა საკითხების გასაცნობად სტუდენტებს, ასევე, დაინტერესებულ პირებს, შეუძლიათ ეწვიონ ვებ-გვერდს: www.tsu.edu.ge/ge/faculties/economics/katedrebi/mikroekonomics.

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, 15 (§1), 16, 20.

ასოცირებული პროფესორი მარინა ნაცვალაძე – თავები: 7, 9, 12, 15 (§2-8).

ავტორები პასუხისმგებლობას იღებენ დაშვებულ შეცდომებზე და წინასწარ ბოდიშს იხდიან მათ გამო. ავტორები განიხილავენ საქმიან წინადადებებსა და შენიშვნებს, რომელიც გამოითქმება კოლეგებისა და სტუდენტების მხრიდან. ვიმედოვნებთ, რომ ამგვარი თანამშრომლობით შევძლებთ დასახული მიზნების მიღწევას.

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

განსაკუთრებულ მადლობას ვუძღვნით დოქტორანტებს ნინო ლობჯანიძესა და ნინო ტალიკაძეს ამოცანების, პრაქტიკული სავარჯიშოებისა და სადისკუსიო კითხვების მომზადებისათვის.

Tavi 1. Tanamedrove mikroekonomika da misi meTodologia

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 სადაოა;
- გ. ახასიათებს მხოლოდ ეკონომიკური განვითარების ტენდენციებს;
- დ. ფარდობითი მსჯელობაა.

3. ეკონომიკური პროცესების ფორმალურ აღწერას ობიექტური ნიშან-თვისებებითა და 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 არ არის სწორი.

5. რომელი განმარტება ახასიათებს სრულყოფილად შედარებით სტატიკას?

- ა. შედარებითი სტატიკა ეკონომიკური ინსტრუმენტია, რომელიც ახასიათებს ეკონომიკური ცვლადების ურთიერთზეგავლენას;
- ბ. შედარებითი სტატიკა ანალიზებს ეკონომიკურ მოდელში ეგზოგენური ცვლადების ზეგავლენას ენდოგენურ ცვლადებზე;
- გ. შედარებითი სტატიკა ანალიზებს ეკონომიკურ მოდელში ენდოგენური ცვლადების ზეგავლენას ეგზოგენურ ცვლადებზე;
- დ. შედარებითი სტატიკა 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 სადაო არ არის;
- ბ. ხსნის „რა უნდა იყოს“;
- გ. განმარტავს დადებით ტენდენციებს ეკონომიკურ განვითარებაში;
- დ. წარმოადგენს შეფარდებით მსჯელობას.

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 დამოკიდებელი 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 არ არის სწორი.

11 ჩამოთვლილთაგან რომელია დამოკიდებული ცვლადი?

- ა. მთლიანი დანახარჯი;
- ბ. გამოშვების მოცულობა;
- გ. სწორია ა. და ბ. პასუხები;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

12. ჩამოთვლილი ცვლადებიდან რომელია დამოუკიდებული ცვლადი?

- ა. მთლიანი დანახარჯი;
- ბ. გამოშვების მოცულობა;
- გ. სწორია ა. და ბ. პასუხები;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

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 განმარტება ახასიათებს სრულყოფილად პირობით ოპტიმიზაციას?

- ა. პირობითი ოპტიმიზაცია ეკონომიკური ინსტრუმენტია, რომელიც ახასიათებს ეკონომიკურ რი 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 არ არის სწორი.

15. დასახელებული ეკონომიკური დებულება – უნდა დანესდეს თუ არა ნახშირორჟანგის გამოყოფაზე გადასახადი, რათა ოზონის ფენა იქნას დაცული – არის

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

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

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

17. დოვლათის ფასის შეფარდებითი ცვლილებაა

- ა. მთლიანი დოვლათის საშუალო ფასის ცვლილება მოცემული დოვლათის ფასთან მომართებაში;
- 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 არ არის სწორი.

19. ჩამოთვლილთაგან რომელია ნორმატიული დებულება?

- ა. მინიმალური ხელფასის გაზრდა უმუშევრობას გაზრდის;
- ბ. თუ მთავრობა შაქარზე ქვოტას გაზრდის, მაშინ შაქრის ფასი დაეცემა;

გ. თუ ერთი მონინავე ავტომობილების კომპანია მეტ რეკლამას განახორციელებს, ეს გავლენას მოახდენს სხვა კომპანიების გაყიდვებზე;

დ. ორი კომპანიის შერწყმა ყოველთვის დასაშვებია უნდა იყოს.

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

ა. აღმავალია;

ბ. დაღმავალია;

გ. ჰორიზონტალური წრფეა;

დ. ვერტიკალური წრფეა.

21. თუ არგუმენტის მნიშვნელობის ზრდასთან ერთად ფუნქციის მნიშვნელობა კლებულობს, 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 ღერძისადმი უფრო დახრილია;

გ. წრფე აბსცისთა ღერძისადმი უფრო დახრილია;

დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. მიკროეკონომიკა ანალიზებს ბაზრების, ფირმების, საოჯახო მეურნეობებისა და ინდივიდების ეკონომიკურ ქცევას.
2. რესურსების შეზღუდულობა არ ქმნის დისბალანსს პროდუქტსა და მომსახურებაზე მოთხოვნილებასა და მათი დაკმაყოფილების საშუალებებს შორის.
3. სამომხმარებლო ფასების ინდექსი განისაზღვრება პროდუქტსა და მომსახურების საბაზრო კალათის ფასებიდან გამომდინარე. 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 ენდოგენურია.
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 საწყისი მდგომარეობისა და მომხდარი ცვლილების შემდგომ ანალიზს.
9. თუ არგუმენტის მნიშვნელობის ზრდასთან ერთად ფუნქციის მნიშვნელობა მატულობს, 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 ანალიზიდან გამომდინარე მტკიცებულებების მცდარობას, მაშინ მასში გამოყენებული თეორიული მიდგომების დასაბუთებაც ეჭვქვეშ დგება.
15. მიკროეკონომიკა შეისწავლის არჩევანს, რომელსაც აკეთებენ ეკონომიკური ერთეულები.

ამოცანა 1

დაუშვათ, 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 მოახდინოს ორივე პროდუქტის შეძენით მიღებული სარგებლის მაქსიმიზაცია.

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 (შეზღუდული შემოსავალი აქვს).

დაუშვათ, მომხმარებელს თვეში I შემოსავალი გააჩნია და მასზე მეტის დახარჯვა არ შეუძლია. ერთეული საკვების ფასია P_F , ხოლო ერთეული ტანსაცმლის P_C .

ა. დანერეთ 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“ აწარმოებს ფიჭურ სატელეფონო მომსახურებას. იგი იყენებს მოწყობილობებსა და სამუშაო ძალას. თუ ფირმა გამოიყენებს E რაოდენობის მოწყობილობას და დაიქირავეს L რაოდენობის სამუშაო ძალას, მას შეუძლია Q ერთეულამდე სატელეფონო სერვისის აწარმოოს. Q, E და L ცვლადებს შორის დამოკიდებულება მოცემულია შემდეგი ფორმულით:

$$Q = \sqrt{EL}$$

ფირმამ ერთეული მოწყობილობის 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 E და L ცვლადები ისე, რომ მოცემული წარმოების პირობებში მოახდინოს დანახარჯების მინიმიზაცია.

ა. წარმოადგინეთ მოცემული პრობლემის მიზნის ფუნქცია;

ბ. რა შეზღუდვა არსებობს?

გ. რომელი ცვლადებია (Q, E, L, P_E, P_L) ეგზოგენური? ენდოგენური? პასუხები დაასაბუთეთ.

ამოცანა 3

დაუშვათ, 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 შემოსავლების პირობებში ხორბალზე მოთხოვნა გაიზრდება). ხორბალზე 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 მეტი წვიმის შემთხვევაში ხორბლის მიწოდების მრუდი მარჯვნივ გადაადგილდება (მეტი მოსავალი იქნება). ნებისმიერი ფასის დროს დამოკიდებულება მიწოდებული ხორბლის რაოდენობასა და მოსული ნალექების რაოდენობას შორის 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

დაუშვათ, გამოვიკვლიეთ წონასწორობის მოდელი ხორბლის ბაზრისათვის. ამ ბაზრისთვის ენდოგენური ცვლადებია ხორბლის ფასი (P^*) და რაოდენობა (Q^*); ეგზოგენური ცვლადებია – შემოსავლები (I) და ნალექების რაოდენობა (r). ხორბალზე მოთხოვნა იზრდება, როცა შემოსავლები იზრდება; ასევე, მიწოდება იზრდება, როდესაც მეტი წვიმაა ხორბლის ვეგეტაციის პერიოდში.

ვთქვათ, შემოსავლები I_1 -დან I_2 -მდე გაიზარდა.

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

ვთქვათ, შემოსავლები 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 ცხენებისათვის 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; ამავე დროს, მოედნის პერიმეტრმა F მეტრს არ უნდა გადააჭარბოს.

ა. დაწერეთ მოცემული ამოცანის მიზნის ფუნქცია;

ბ. რა არის შეზღუდვა?

გ. ახსენით ამ მოდელში რომელი ცვლადებია (L, W და F) ეგზოგენური? ენდოგენური?

ამოცანა 6

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

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

ამოცანა 7

2011-2016 წლების მიხედვით გაიანგარიშეთ რეალური ფასები 2011 წლის ლარებში და შედეგები ჩანერეთ შესაბამის უჯრებში. წარმოადგინეთ შესაბამისი ანალიზი.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
სამომხმარებლო ფასების ინდექსი	108,2	109,2	109,2	110,0	101,7	107,1
ნომინალური ფასები						
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 ფასები (2005 წლის ლარებში)						
1. უმაღლესი ხარისხის პური (ლარი)						
2. საუნივერსიტეტო განათლება (ლარი)						

ამოცანა 8

ფირმა „სანტე“ აწარმოებს რძის პროდუქტებს, რისთვისაც იყენებს დანადგარებსა და სამუშაო ძალას. თუ ფირმა დაიქირავებს E რაოდენობის მოწყობილობასა და L რაოდენობის სამუშაო ძალას, მაშინ შეძლებს Q რაოდენობის რძის პროდუქტი აწარმოებს. $Q, E,$ და L ცვლადებს შორის დამოკიდებულება მოცემულია შემდეგი 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 ცვლადები ისე უნდა განსაზღვროს, რომ ფირმამ Q რაოდენობის რძის პროდუქტების წარმოების პირობებში მინიმიზაცია გაუკეთოს დანახარჯებს.

- დანერეთ მოცემული პრობლემის მიზნის ფუნქცია;
- რა შეზღუდვა არსებობს?
- რომელი ცვლადებია (P_E, P_L, Q, E, L) ეგზოგენური? ენდოგენური? პასუხები ახსენით.

ამოცანა 9

თამარი პროგრამისტად მუშაობს და საათში მას 10 ლარს უხდის. მისი დედა პენსიონერია. ცენტრალურ სუპერმარკეტში, რომელიც ქალაქის ცენტრიდან შორს მდებარეობს, 1 კგ ლორის ხორცი 8 ლარი ღირს, ხოლო თამარის სამსახურთან ახლოს მდებარე

სუპერმარკეტში – 12 ლარი. ყიდვის რა მოცულობის დროს არის რაციონალური ხორცის შეძენა თამარისთვის? მისი დედისთვის?

ამოცანა 10

დაუშვათ, გიორგის აქვს ვიდეოფირების გამქირავებელი ფირმა და სხვა ფირმები მას აწვდიან ინფორმაციას, თუ რამდენი ვიდეოფირის დაქირავება დაჭირდებათ ერთი წლის განმავლობაში. გიორგიმ საქმიანობის ეფექტიანად წარმართვის მიზნით არჩევანი გააკეთა დაქირავების სამ გეგმას შორის:

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

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

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

- რომელ გეგმას აირჩევს გიორგი, რომ ყველაზე იაფად წელიწადში 75 ვიდეოფირი დაიქირაოს?
- რომელ გეგმას აირჩევს გიორგი, რომ ყველაზე იაფად წელიწადში 125 ვიდეოფირი დაიქირაოს? 125
- მოცემულ ამოცანაში ვიდეოფირების რაოდენობა ეგზოგენურია, თუ ენდოგენური? პასუხი ახსენით.
- ვიდეოფირზე მთლიანი დანახარჯი ეგზოგენურია, თუ ენდოგენური? პასუხი ახსენით.

ამოცანა 11

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

- შედარებითი სტატიკური ანალიზის მეშვეობით იპოვეთ შემოსავლების ცვლილების ზრდის გავლენა ვაშლის წონასწორულ ფასზე.
- შედარებითი სტატიკური ანალიზის მეშვეობით იპოვეთ შემოსავლების ცვლილების ზრდის გავლენა ვაშლის წონასწორულ რაოდენობაზე.

ამოცანა 12

დაუშვათ, რადიო კონკურსში 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 მონაცემილობას და რაოდენობა სამუშაო ძალას. დამოკიდებულება Q, E და L შორის გამოსახულია $Q = EL$ ფორმულით. „ბარამბომ“ მიიღო შეკვეთა, რომ ერთი თვის განმავლობაში 10000 ტონა ტკბილეული უნდა აწარმოოს ($Q = 10000$). შეკვეთის შესასრულებლად კომპანიამ ერთეული მონაცემილობის გამოყენებისათვის 50 ლარი ($P_E = 50$) უნდა გადაიხადოს, ხოლო ერთეული სამუშაო ძალის დაქირავებისათვის 30 ლარი ($P_L = 30$). იგი ირჩევს E და L ცვლადებს ისე, რომ მოახდინოს დანახარჯთა მინიმიზაცია.

- დანერეთ მოცემული პრობლემის მიზნის ფუნქცია;
- რა არის შეზღუდვა;
- რომელი ცვლადებია (Q, E, L, P_E, P_L) ეგზოგენური? ენდოგენური?

ამოცანა 14

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

P	1	2	3	4
Q				

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

გამოყენებული ლიტერატურა

- ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეხუთე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016. გვ. 5-11.
- Besanko David A., Braeutigam Ronald R., with Contributions from Gibbs Michael J., Microeconomics, 4-nd Edition, 2011, Exercises, pp.7-8; 16-18; 21-23.
- Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Person International Edition, seventh edition, 2009. pp. 12-14.
- 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.

Tavi 2. moTxovna, miwodeba da sabazro wonasworoba

ტესტები

1. გვალვის შედეგად ხორბლის მიწოდება შემცირდა. დავუშვათ, ასეთ პირობებში, კარტოფილი პურის შემცვლელია. მოსალოდნელია, რომ პურის ფასი

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

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

- ა. X პროდუქტზე არის დეფიციტი;
- ბ. X და Y პროდუქტზე არის დეფიციტი;
- გ. X პროდუქტზე არის სიჭარბე;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები სწორი არ არის.

3. რით შეიძლება აიხსნას X პროდუქტზე მოთხოვნის მრუდის გადაადგილება?

- ა. X პროდუქტის მიწოდება რაღაც 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. აღნიშნულის მიზეზი შესაძლებელია ყოფილიყო

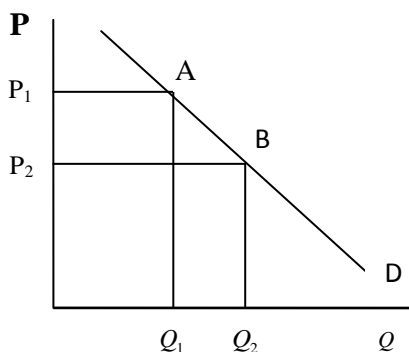
- ა. ალუმინის ექსპორტის მოცულობის შემცირება რუსეთიდან;
- ბ. ალუმინზე მოთხოვნის შემცირება მსოფლიო მასშტაბით;
- გ. ბოქსიტების ახალი საბადოების აღმოჩენა;
- დ. ლათინური ამერიკის ქვეყნებიდან ალუმინის ექსპორტის გაზრდა.

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

- ა. ოქროზე მოთხოვნა გაიზრდება;
- ბ. ოქროზე მოთხოვნა შემცირდება;
- გ. ოქროზე მოთხოვნა უცვლელი დარჩება;
- დ. ოქროზე 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. დაუშვათ, მეცნიერებმა დაადასტურეს, რომ შოკოლადი ხელს უწყობს ენერჯის მომატებას. უნდა ველოდოთ, რომ

- ა. შოკოლადზე მოთხოვნა უცვლელი დარჩება;
- ბ. შოკოლადზე მოთხოვნა შემცირდება;
- გ. შოკოლადზე მოთხოვნა გაიზრდება;
- დ. შოკოლადის მიწოდება შემცირდება.

9. თუ პროდუქტზე მოთხოვნა და მიწოდება იზრდება, მაშინ

- ა. პროდუქტზეც იზრდება ფასი;
- ბ. იზრდება პროდუქტის რაოდენობა;
- გ. ფასი უცვლელი რჩება;
- დ. იზრდება საზოგადოების კეთილდღეობა.

10. მოთხოვნის ფუნქციას აქვს შემდეგი სახე: $Q_D = 3 - p$; მიწოდების ფუნქციაა: $Q_S = 2p$. ნონასწორული ფასი არის

- ა. 1;
- ბ. 2;
- გ. 3;
- დ. 1.5.

11. თუ X პროდუქტის შემცველზე ფასი შემცირდება, მაშინ

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

12. მოთხოვნის მრუდის გადაადგილება მარცხნივ სხვა თანაბარ პირობებში იწვევს

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

13. მოთხოვნის ფუნქციას აქვს შემდეგი სახე: $Q_D = 8 - 2P$. მიწოდების ფუნქცია არის $Q_S = 2p$. რას უდრის ნონასწორული ფასი?

- ა. 1;
- ბ. 2;
- გ. 3;
- დ. 1,5.

14. მოთხოვნის ფუნქცია არის $Q_D = 10 - p$; მიწოდების ფუნქცია შემდეგია $Q_S = 4p$. რას უდრის ნონასწორული რაოდენობა?

- ა. 5;
- ბ. 8;
- გ. 3;
- დ. 5,5.

15. მიწოდებისა და მოთხოვნის მრუდები გამოსახულია განტოლებებით:

$Q_S = -10000 + 5000p$ და $Q_D = 40000 - 2000P$. ნონასწორული რაოდენობა და ფასი არის

- 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 მრუდების განტოლებები: $Q_D = 189 - 2,25P$; $Q_S = 124 + 1,5P$. წონასწორული ფასი არის

- 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 პროდუქტის დეფიციტია, მაშინ

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

19. მიწოდებისა და მოთხოვნის მრუდები გამოსახულია განტოლებებით: $Q_S = -1000 + 5000P$

და $Q_D = 40000 - 2000P$. წონასწორული რაოდენობა და ფასი არის:

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

20. თუ პროდუქტზე მოთხოვნა და მიწოდება იზრდება, მაშინ

- ა. იზრდება პროდუქტის ფასი;
- ბ. იზრდება პროდუქტის საერთო რაოდენობა;
- გ. ფასი სტაბილური რჩება;
- დ. იზრდება საზოგადოების კეთილდღეობა.

21. 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 გადაადგილდება მარჯვნივ;
- დ. ამცირებს მოთხოვნას პროდუქტზე, მოთხოვნის მრუდი გადაადგილდება მარცხნივ.

22. სამუშაო ძალაზე ფასის გაზრდა გამოიწვევს

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

23. თუ მიწოდება იზრდება, ხოლო მოთხოვნა მცირდება, მაშინ

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

24. თუ მიწოდება მცირდება, ხოლო მოთხოვნა იზრდება, მაშინ

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

25. 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 არ არის სწორი.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ფასსა და მოთხოვნის რაოდენობას შორის უკუპროპორციულ დამოკიდებულებას, როდესაც მოთხოვნაზე მოქმედი ფაქტორები არ იცვლებიან, მოთხოვნის კანონი ეწოდება.
2. მოთხოვნის კანონი ამტკიცებს: თუ პროდუქტზე ფასი იზრდება, იზრდება ამ პროდუქტზე მოთხოვნაც.
3. პროდუქტის ფასსა და მიწოდებულ რაოდენობას შორის პირდაპირპროპორციული დამოკიდებულება ცნობილია, როგორც მიწოდების კანონი.
4. ნონასწორობა სტაბილურობის ნერტილია, 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 ფაქტორთა ზემოქმედება მოთხოვნასა და მიწოდებაზე ერთმანეთის საპირისპირო მიმართულებით ხდება, მაშინ ნონასწორული მოცულობის ცვლილება დამოკიდებულია მოთხოვნისა და მიწოდების ცვლილების ფარდობით პარამეტრებზე.
7. თუ მომხმარებლების პირადი შემოსავლების გადიდება ზრდის მოთხოვნას კონკრეტულ პროდუქტზე, მაშინ მოთხოვნის მრუდი გადაადგილდება მარჯვნივ, ნონასწორული ფასი და ნონასწორული რაოდენობა შემცირდება.
8. სამუშაო ძალაზე ფასის მომატება ზრდის ნონასწორულ ფასს და ამცირებს ნონასწორულ რაოდენობას.
9. მარტის დღის მოახლოებასთან ერთად მოთხოვნის მრუდი წითელ ვარდებზე გადაინაცვლებს მარჯვნივ, ნონასწორული ფასი და რაოდენობა კი შემცირდება.
10. პროდუქტის მოთხოვნაზე ფასის გარდა გავლენას ახდენს რეკლამა, მომხმარებელთა რაოდენობა, მათი შემოსავლები, გემოვნება, მოდა, ტრადიციები, მოლოდინი.
11. თუ ნონასწორობა მიიღწევა ფასიდან ნებისმიერი გადახრის პირობებში, მაშინ ნონასწორობა გლობალურად მყარია.
12. მოთხოვნის გაზრდისა და უცვლელი მიწოდების შემთხვევაში იზრდება ნონასწორული ფასი და ნონასწორული რაოდენობა კი მცირდება.
13. მოთხოვნის შემცირებისა და უცვლელი მიწოდების შემთხვევაში მცირდება ნონასწორული ფასი და ნონასწორული რაოდენობა იზრდება.
14. მიწოდების ზრდისა და უცვლელი მოთხოვნის შემთხვევაში მცირდება ნონასწორული ფასი, ასევე მცირდება ნონასწორული რაოდენობა.
15. მიწოდების შემცირებისა და უცვლელი მოთხოვნის შემთხვევაში იზრდება ნონასწორული ფასი და მცირდება ნონასწორული რაოდენობა.
16. თუ მიწოდება იზრდება, ხოლო მოთხოვნა მცირდება, მაშინ ფასი უფრო მეტად მცირდება, ვიდრე ამას ცალკე გამოიწვევდა მიწოდების გაზრდა და მოთხოვნის შემცირება.
17. თუ მიწოდება მცირდება, ხოლო მოთხოვნა იზრდება, მაშინ ნონასწორული რაოდენობა უფრო მეტად 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 ნონასწორული ფასი მცირდება.
19. მიწოდება და მოთხოვნა მცირდება. თუ მიწოდების შემცირების მასშტაბი მეტია მოთხოვნის შემცირების მასშტაბზე, მაშინ ნონასწორული ფასი მცირდება.
20. მიწოდება იზრდება, ხოლო მოთხოვნა მცირდება. თუ მიწოდების გაზრდა მეტია მოთხოვნის შემცირებაზე, მაშინ პროდუქტის ნონასწორული რაოდენობა უფრო მეტი აღმოჩნდება, ვიდრე თავდაპირველად იყო.

amocanebi

ამოცანა 1

კომპანია „ტკბილი ქვეყანა“ აწარმოებს ნამცხვრებს კოლეჯებისა და სკოლებისათვის. ნამცხვრებზე მოთხოვნის ფუნქცია მოცემულია შემდეგი სახით:

$$Q_D = 2500 - 80P$$

Q არის გაყიდვების 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 შემდეგი განტოლებებით:

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

იგივე 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 შესაბამის ფუნქციებთან. რით შეგიძლიათ ახსნათ აღნიშნული?
- 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 მოცემულ ბაზარზე?
- ერთიანი ბაზრის პირობებში განსაზღვრეთ თითოეულ ქალაქში მოთხოვნა-მიწოდების რაოდენობა. მოთხოვნა-მიწოდების როგორი თანაფარდობებია 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

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

ამოცანა 6

ფენოვანი ხაჭაპურის მოთხოვნაზე საფასო და არასაფასო ფაქტორების გავლენა შემდეგნაირია:

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

სადაც

Q_D არის მოთხოვნის რაოდენობა;

P_P – პიცის ფასი;

P_{sd} – გაზიანი სასმელების ფასი;

A – სარეკლამო დანახარჯები;

P_{OP} – სხვა ფაქტორებით გამოწვეული დანახარჯები.

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 ხაჭაპურზე მიწოდების მრუდი აღწერილია განტოლებით:

$$Q_S = -100 + 100P$$

გაიანგარიშეთ წონასწორული ფასი და რაოდენობა პიცის გაძვირებამდე.

ამოცანა 7

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

- ა. ააგეთ მოთხოვნისა და მიწოდებისა 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 აღნიშნული მოვლენა ლუდზე მოთხოვნის მრუდის გადაადგილების ცვლილებას 15-დან 10-მდე?

დ. წონასწორული მინოდების საპასუხო მდგომარეობის დასაანახად არის თუ არა აუცილებელი მინოდების მრუდის გადაადგილება?

ამოცანა 8

სიმფონიური მუსიკის კონცერტის ბილეთებზე მოთხოვნისა და მინოდების მრუდები აღწერილია ფორმულებით:

$$Q_D = 20000 - 90P;$$

$$Q_S = 10000 + 110P.$$

- 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 მოცემულ შემთხვევაში? ასეთი პოლიტიკა უფრო მეტ მსმენელს მოიზიდავს თუ ნაკლებს?

ამოცანა 9

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

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

ამოცანა 10

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

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

ამოცანა 11

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

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

ამოცანა 12

მოთხოვნა კომპიუტერის ჩიპებზე არის მოცემული შემდეგი განტოლებით $Q_D = 500 - 20P$, მინოდება $Q_S = 50 + P$. ორივე განტოლებაში P აღნიშნავს საბაზრო ფასს. ა. გამოთვალეთ წონასწორული ფასი და რაოდენობა? ბ. რას უდრის კომპიუტერის ჩიპების მოთხოვნა და მინოდება 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 $Q_S = 100 + 6P$.

ა. გრაფიკულად გამოსახეთ მოთხოვნისა და მიწოდების მრუდები და გამოთვალეთ წონასწორული ფასი და რაოდენობა.

ბ. ამ წელს ნავარაუდებია, რომ ზაფხული ძალიან ცხელი იქნება და მოთხოვნა მზის სათვალეებზე გაიზრდება $Q_D = 1200 - 4P$. როგორ შეიცვლება წონასწორული ფასი და რაოდენობა?

ამოცანა 14

ყავაზე მოთხოვნისა და მიწოდების მრუდები მოცემულია შემდეგნაირად:

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

ა. ააგეთ გრაფიკი და გამოთვალეთ წონასწორული ფასი და რაოდენობა;

ბ. როგორ შეიცვლება წონასწორული ფასი და რაოდენობა თუ მოთხოვნა გაიზრდება $Q_D = 800 - 2P$, ხოლო მიწოდება შემცირდება $Q_S = 200 + 4P$ -მდე?

ამოცანა 15

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

ა. განსაზღვრეთ წონასწორული ფასი და რაოდენობა, როცა $G = 4$.

ბ. განსაზღვრეთ წონასწორული ფასი და რაოდენობა, თუ ბენზინზე ფასი დაიკლებს $G = 2$ -მდე.

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. 12-19;
2. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Study Guide (Suslow Valerie Y., Hamilton Jonathan H.) Fifth edition, 2001, pp. 11-18;
3. Besanko David A., Braeutigam Ronald R., with Contributions from Gibbs Michael J., Microeconomics, 4-nd Edition, 2011, pp.68-69.
4. Гальперин В. М. Игнатьев С. М. Микроэкономика, том 3. Сборник задач, Санкт-Петербург, 2007, ст. 5-14.
5. Микро-Макроэкономика, Практикум, Под об. ред. Ю. А. Огибина – ЦПб.: «Литера плюс» Санкт-Петербург оркестр, 1994, ст.38-55.

Tavi 3. moTxovnis da miwodebis elastikuroba

ტესტები

1. პროდუქტის მიწოდების შემცირება იწვევს

- ა. მოთხოვნის ზრდას ურთიერთშემავსებელ პროდუქტზე;
- ბ. გამყიდველის საერთო ამონაგების ზრდას, თუ მოთხოვნა პროდუქტზე ელასტიკურია ფასების მიხედვით;
- გ. გამყიდველის საერთო ამონაგების ზრდას, თუ მოთხოვნა პროდუქტზე არაელასტიკურია შემოსავლების 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. შემოსავლების მიხედვით მოთხოვნის ელასტიკურობის კოეფიციენტების ქვემოთ მოცემული მნიშვნელობებიდან, 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 არის

- ა. ელასტიკური;
- ბ. ერთეულოვანი ელასტიკურობის;
- გ. არაელასტიკური;
- დ. აბსოლუტურად არაელასტიკური.

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 არის ვერტიკალური;
- 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. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

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

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

11. ურთიერთშემავსებელი პროდუქტების უარყოფითი ჯვარედინი ელასტიკურობა ნიშნავს, რომ

- ა. პირველ დოვლათზე მოთხოვნა და მეორე დოვლათზე ფასი იცვლება ერთიდაიმავე მიმართულებით;
- ბ. ერთმანეთთან კავშირში არ არის პირველ დოვლათზე მოთხოვნის და მეორე დოვლათზე ფასის ცვლილება;
- გ. პირველ დოვლათზე მოთხოვნა და მეორე დოვლათზე ფასი იცვლება ურთიერთსაპირაპირად მიმართულებით;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

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

- ა. ორცხობილისა და კარაქის ფასები შემცირდება;
- ბ. ორცხობილის ფასი მოიმატებს, ხოლო კარაქის ფასი შემცირდება;
- გ. ორცხობილის ფასი შემცირდება, ხოლო კარაქის ფასი გაიზრდება;
- დ. ორცხობილებსა და კარაქზე ფასები გაიზრდება.

13. წრფივი მოთხოვნის ფუნქციის პირობებში პროდუქტზე ფასის შემცირებითა და მასზე 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 გაიზრდება იმ პერიოდის ხანგრძლივობასთან ერთად, რომლის დროსაც წარმოდგენილია მოთხოვნა, ვინაიდან

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

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

- ა. გაიზრდება, ვინაიდან გაიზრდება გასაყიდი პროდუქტის მოცულობა;
- ბ. შემცირდება, ვინაიდან ფასების შეფარდებითი შემცირება აღმოჩნდება მეტი, ვიდრე გაყიდვათა მოცულობის შეფარდებითი ზრდა;
- გ. გაიზრდება, ვინაიდან მოთხოვნის გადიდების გამო ფასები იზრდება პროდუქტებზე;
- დ. დარჩება უცვლელი, ვინაიდან გაყიდვის მოცულობის შეფარდებითი ზრდა, ფასების 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. $P = -a / bP$.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

- ერთეულოვანი ელასტიკურობის ნერტილი მდებარეობს წრფივი მოთხოვნის მრუდის შუაში.
- თუ სახელმძღვანელოზე ფასის 10 ლარიდან 5 ლარამდე შემცირებით გაყიდვის მოცულობა არ შეიცვლება, მაშინ მოთხოვნა სახელმძღვანელოებზე აბსოლუტურად არაელასტიკურია.
- რაც უფრო ნაკლები შემცველი გააჩნია პროდუქტს, მით უფრო ელასტიკურია მასზე მოთხოვნა.
- თუ პროდუქტის ფასის ზრდასთან ერთად შემცირდება ერთობლივი ამონაგები, მაშინ მოთხოვნა ამ პროდუქტზე ელასტიკურია.
- ორ საქონელზე მოთხოვნის ჯვარედინი ელასტიკურობის კოეფიციენტის უარყოფითი მნიშვნელობა ნიშნავს იმას, რომ ეს პროდუქტები ურთიერთშემცველია.
- პირველადი მოთხოვნილების პროდუქტის გაყიდვის მოცულობა მკვეთრად იზრდება, თუ მათი ფასი მცირდება.
- საფასო ელასტიკურობა მოთხოვნის წრფივი მრუდის შემთხვევაში არ იცვლება.
- მოთხოვნა ნახშირზე უფრო ელასტიკურია, ვიდრე მოთხოვნა სათბობზე.
- შეუძლებელია მოთხოვნის რკალური მრუდის გასწვრივ მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობის კოეფიციენტი იყოს ყოველთვის 1-ის ტოლი.
- დასაშვებია მოთხოვნა არაელასტიკური იყოს მთლიანად ბაზრის დონეზე, ხოლო – მაღალელასტიკური ინდივიდუალური ფირმის დონეზე.
- თუ მომხმარებელთა შემოსავლები გაიზრდება, მაშინ პურის მოხმარებაც გაიზრდება.

12. მოკლევადიანი (ერთჯერადი) მოხმარების პროდუქტზე შემოსავლის მიხედვით 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 მნიშვნელობებისთვისაა მოთხოვნა ელასტიკური? არაელასტიკური?

ცხრილი 3.1

ერთი ულუფის ფასი, (ლარი)	მოთხოვნის მოცულობა, (ათასი ულუფა)	დანახარჯები (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. ამ ფასად პატარა ქალაქში ერთი წლის მანძილზე იყიდება 1 მლნ კგ ბანანი. დავუშვათ მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა არის „-4“ და მიწოდების საფასო ელასტიკურობა მოკლევადიან პერიოდში არის 0,01. გამოსახეთ მოთხოვნისა და მიწოდების განტოლობები, იმ დაშვებით რომ ისინი წრფივია.

ამოცანა 3

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

ამოცანა 4

დავუშვათ წრფივი მოთხოვნის მრუდი მოცემულია შემდეგი ფორმულით: $Q_D = 350 - 7P$. 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 დახარჯების სტრუქტურა („ა“ „ბ“ „გ“ „დ“ პროდუქტზე ფასები არ იცვლება). შეავსეთ ცხრილი.

ცხრილი 3.2

შესაძენი პროდუქტი	ხარჯები შეძენაზე (ლარი)		წილი ოჯახის ბიუჯეტში (%)		მოთხოვნის ელასტიკურობა შემოსავლების მიხედვით	პროდუქტის მახასიათებელი
	I წელს	II წელს	I წელს	II წელს		
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				
დაბალ ხარისხიანი				

ამოცანა 8

დავუშვათ, რომ ყველა მომხმარებლის საცხოვრებელი ხარჯები შეადგენს მათი შემოსავლის ერთ მესამედს. სულ N რაოდენობის მომხმარებელია და თითოეულის შემოსავალია I_0 .

- ა. მათემატიკურად გამოსახეთ საცხოვრებელ ხარჯებზე მოთხოვნის მრუდი.
- ბ. რას უდრის საცხოვრებელ ხარჯებზე მოთხოვნის ელასტიკურობა?
- გ. რას უდრის საცხოვრებელ ხარჯებზე მოთხოვნის ელასტიკურობა შემოსავლის მიხედვით?

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 დოლარებში, P^P არის ლუდის საშუალო ფასი ექვსქილიანი შეკერისთვის, D არის ცვლადი, რომლის მნიშვნელობა საფეხბურთო სეზონზე 1-ის ტოლია, ხოლო 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 მე-9 ამოცანის პირობა.

მათემატიკურად და გრაფიკულად გამოსახეთ მოთხოვნის მრუდი, თუ $P^b = \$4$, $D = 1$, და $I = \$10000$

- ა. 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), მეხუთე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, 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.

Tavi 4. მომხმარებელთა გევა

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, რომ მომხმარებელს აქვს შემოსავალი 8 ლარი. „ა“ პროდუქტის ფასია 1 ლარი, ხოლო „ბ“ სპროდუქტის კი 0,5 ლარი. პროდუქტთა რომელი კომბინაცია მდებარეობს საბიუჯეტო ნრფეზე?
 - 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, რომ მიიღოს ერთი ერთეული B პროდუქტი, 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 პროდუქტთა მაქსიმალური რაოდენობა, რომლებიც არ არიან შემცვლელები.

7. თანაბარი სარგებლიანობის მქონე დოვლათების ნაკრებები

- ა. მიეკუთვნებიან განურჩევლობის ერთ მრუდს;
- ბ. მდებარეობენ მომხმარებლის ნონასწორობის წერტილზე;
- გ. მდებარეობენ მოთხოვნის ერთიდაიგივე მრუდზე;
- დ. მდებარეობენ ერთიდაიმავე საბიუჯეტო შეზღუდულობის წრფეზე.

8. განურჩევლობის მრუდის დახრილობა ამ მრუდის რომელიმე წერტილში ტოლია

- ა. ბიუჯეტის წრფის დახრილობის, რომელიც გადის ამ წერტილზე;
- ბ. პროდუქტების ნაკრების სარგებლიანობის სიდიდის, რომელიც შეესაბამება ამ წერტილს;
- გ. ამ წერტილში ერთი პროდუქტის მეორეთი შენაცვლების ნორმის;
- დ. ამ წერტილში ერთი პროდუქტის მეორეთი შენაცვლების 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 ფასებია: $P_A; P_B; \dots; P_M$; ზღვრული

სარგებლიანობები: $MU_A; MU_B; \dots; MU_M$; ერთობლივი სარგებლიანობები: $U_A; U_B; \dots; U_M$; ყოველი პროდუქტის მოხმარებული ერთეულების რაოდენობაა: $N_A; N_B; \dots; N_M$. საოჯახო მეურნეობა იმყოფება ნონასწორობაში, 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 მოხმარება და შეამციროს Y პროდუქტის მოხმარება, მაშინ ეს 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, ვინაიდან გვაქვს ერთი ტოლობა ორი უცნობით;
- 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 სარგებლიანობები და ფასები შეადგენენ 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 ზომებს, ვინაიდან ნონასწორობა 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 წერტილების მნიშვნელობები, სადაც ის საკოორდინატო სისტემის ლედებს 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

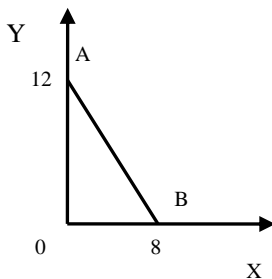
1. განურჩევლობის მრუდები არასოდეს გადაკვეთენ ერთმანეთს.

2. მომხმარებელი აკეთებს სარგებლიანობის მაქსიმიზაციას, მაშინ როცა მისი საბიუჯეტო წრფე კვეთს განურჩევლობის მრუდს.
3. რაც უფრო ნაკლებია მომხმარებელთა შემოსავლები, მით უფრო მაღლაა განთავსებული მისი საბიუჯეტო წრფე.
4. მოხმარების დონის ზრდის შესაბამისად იზრდება ერთობლივი სარგებლიანობაც.
5. მომხმარებელთა ნონასწორობა მდგომარეობს იმაში, რომ A პროდუქტის ერთობლივი სარგებლიანობა ტოლია B პროდუქტის ერთობლივი სარგებლიანობის.
6. გოსენის მეორე კანონი აღწერს ერთობლივი და ზღვრული სარგებლიანობის ურთიერთდამოკიდებულებას.
7. თუ ადგილი აქვს პირობას $MU_X / P_X = MU_Y / P_Y$, მაშინ განურჩევლობის მრუდი საბიუჯეტო წრფის მხებია.
8. საბიუჯეტო წრფე გადაადგილდება მარცხნივ და დაიკავებს საწყისი საბიუჯეტო წრფის პარალელურ მდგომარეობას, თუ მომხმარებლის შემოსავლები იზრდება.
9. კუთხური გადაწყვეტილება ნიშნავს იმას, რომ მომხმარებელი ირჩევს 2 პროდუქტის მისთვის სასურველ კომბინაციას.
10. $MRS \leq P_X / P_Y$ პირობა სრულდება კუთხური გადაწყვეტილების დროს.
11. მომხმარებლის ოპტიმალური არჩევანის დროს A პროდუქტის ზღვრული სარგებლიანობა უტოლდება B პროდუქტის ზღვრულ სარგებლიანობას.
12. განურჩევლობის მრუდთა რუქაზე 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

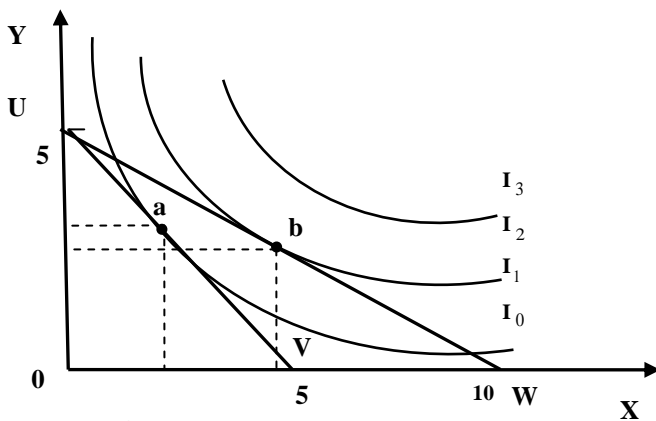
- ა. AB საბიუჯეტო წრფის B წერტილში მობრუნებას;
- ბ. AB საბიუჯეტო წრფის მარცხნივ და ქვემოთ პარალელურ გადაადგილებას;
- გ. AB საბიუჯეტო წრფის მარჯვნივ და ზემოთ პარალელურ გადაადგილებას;
- დ. AB საბიუჯეტო წრფის A წერტილში მობრუნებას საათის ისრის მოძრაობის მიმართულებით.

5. AB საბიუჯეტო წრფის გასწვრივ A წერტილიდან B წერტილისკენ მოძრაობისას

- ა. X და Y პროდუქტთა ზღვრული სარგებლიანობები თანაბარია;
- ბ. X და Y პროდუქტთა ფასები და საოჯახო მეურნეობის ბიუჯეტი უცვლელია;
- გ. X და Y პროდუქტთა ფასები უცვლელი რჩება, ხოლო ბიუჯეტი მცირდება;
- დ. საოჯახო მეურნეობის ბიუჯეტი არ იცვლება, X პროდუქტის ფასი კლებულობს ხოლო Y პროდუქტის ფასი იზრდება.

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 შემოსავლების 20 ლარის დონის პირობებში. განსაზღვრეთ მოცემული მტკიცებულებანი ჭეშმარიტია თუ მცდარი?



ნახ. 4.2

1. UV საბიუჯეტო წრფის დახრილობაა -2 ;
2. მომხმარებელი დასაწყისში ახდენს ერთობლივი სარგებლიანობის მაქსიმიზაციას a წერტილში, რადგან X და Y პროდუქტთა ნებისმიერი სხვა კომბინაცია არ ზრდის ერთობლივ სარგებლიანობას;
3. X პროდუქტის საწყისი ფასი იყო 2 ლარი;
4. 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. შემოსავლების ზრდა საშუალებას აძლევს მომხმარებელს გადაინაცვლოს ახალ UW საბიუჯეტო წრფეზე;

7. მოცემული განურჩევლობის მრუდები გვიჩვენებენ, რომ რაც უფრო მეტი X პროდუქტი ექნება მომხმარებელს, მით უფრო ნაკლებ Y პროდუქტს გასცემს იგი X პროდუქტის დამატებით ერთეულში;
8. განურჩევლობის მრუდს I_1 გააჩნია $-1/2$ -ის ტოლი დახრილობა b წერტილში;
9. a წერტილში $MU_x / P_x > MU_y / P_y$;
10. UV 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 საწყის შენაცვლების ზღვრულ ნორმას;
14. b წერტილში X პროდუქტის ფასი არის 8 ლარი;
15. a წერტილში Y პროდუქტის 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 მათ შესაძენად გამოყოფილი შემოსავალი შეადგენს 24 ლარს. ოპტიმალურ ნაკრებში შევიდა შესაბამისად $X_1 = 2$ და $X_2 = 3$ ერთეულები. გაიანგარიშეთ დოვლათთა ფასები.

ამოცანა 4

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

ა. გამოთვალეთ მითითებულ პროდუქტთა ზღვრული სარგებლიანობები და მიღებული შედეგები შეიტანეთ ცხრილში;

ბ. მიღებული მონაცემებით აჩვენეთ კლებადი ზღვრული სარგებლიანობის კანონი, ჩამოაყალიბეთ იგი;

გ. განსაზღვრეთ მომხმარებლის რეალური შემოსავალი გამოსახული შეძენილი გულსაბნევისა – (1) და შეძენილი ფორთოხლების რაოდენობაში – (2). ნონასწორობის პირობებში მომხმარებელი იყიდის – (3) გულსაბნევსა და – (4) ფორთოხალს გულსაბნევის ზღვრული სარგებლიანობა ნონასწორობის პირობებში შეადგენს – (5), ხოლო ფორთოხლების ზღვრული სარგებლიანობა – (6). ერთობლივი სარგებლიანობა უტოლდება – (7). ჩამოაყალიბეთ მომხმარებლის ნონასწორობის პირობა (8). გულსაბნევის ღირებულება ფორთოხლებში შეადგენს – (9). ფორთოხლის ღირებულება გამოსახული გულსაბნევის შემადგენს – (10).

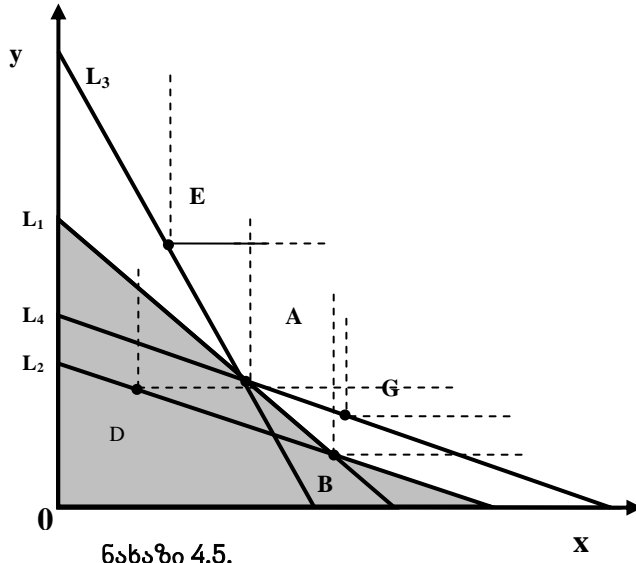
მონაცემები გულსაბნევისა და ფორთოხლების ერთობლივი სარგებლიანობის შესახებ

ცხრილი 4.4.

გულსაბნევის 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 მომხმარებლისთვის ასახავენ განსხვავებულ ბიუჯეტებს. მოცემულია მომხმარებელთა მიერ შერჩეული კალათები X და Y პროდუქტების სხვადასხვა რაოდენობებით. ქვემოთაა თუ მცდარი შემდეგი გამოონათქვამები:



ნახაზი 4.5.

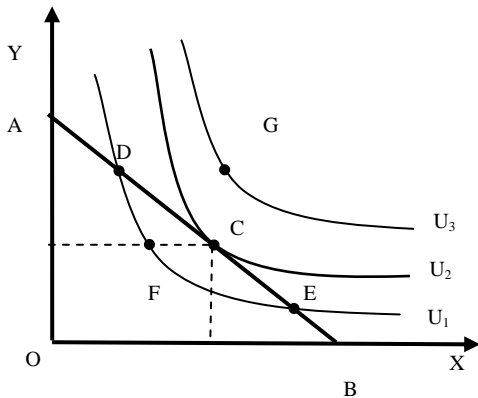
1. ნახაზზე გამოსახული 4 საბიუჯეტო წრფის მიხედვით, თუ მომხმარებელმა L_2 საბიუჯეტო წრფეზე აირჩია D კალათა, შეიძლება დავასკვნათ, რომ:
 - ა. მომხმარებლისთვის D კალათა პირდაპირი შედარებით უპირატესია B კალათაზე;
 - ბ. A კალათა უპირატესია D კალათასთან შედარებით;
 - გ. G კალათა უპირატესია D კალათასთან შედარებით;
 - 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 კალათასთან შედარებით;
 - ბ. E კალათა პირდაპირი შედარებით უპირატესია როგორც B ისე G კალათებთან შედარებით;
 - 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 აქვს არჩეული 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 წონასწორობას 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) განვიხილავთ, რა სიტუაციას G წერტილში 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 საწყისი 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 წონასწორობის წერტილში:

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

ამოცანა 7

ვთქვათ, მომხმარებელის 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. კლებადაა 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 სარგებლიანობებია $MU_x = y$ 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 შემდეგი გამოსახულებით $U(x, y) = 3x^2 + 5y$, ამასთან $MU_x = 6x$ 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. $MRS_{x,y}$ ზრდადია თუ მუდმივია, როცა განურჩევლობის მრუდის გასწვრივ მომხმარებელი y პროდუქტს ცვლის x -ით?

ამოცანა 10

დავუშვათ რომ სარგებლიანობის ფუნქცია მოცემულია შემდეგი 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?

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. 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. 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.

Tavi 5. Individualuri da sabazro moTxovna

ტესტები

1. მრუდი „ფასი – მოხმარება“ ასახავს

- ა. მომხმარებლის ნონასწორობის თანმიმდევრულ მდგომარეობას ერთ-ერთ პროდუქტზე ფასის ცვლილების შესაბამისად;
- ბ. მომხმარებლის ნონასწორობის თანმიმდევრულ მდგომარეობას პროდუქტების ფასების თანაბარზომიერი ცვლილების შესაბამისად;
- გ. პროდუქტზე მოთხოვნის ფუნქციას;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

1. მოთხოვნის საბაზრო მრუდი მიიღება

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

3. შემოსავლის ეფექტი X ნორმალური პროდუქტისთვის 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, ვინაიდან ის იაფდება პროდუქტ-შემცვლელთან შედარებით;
- გ. როცა X პროდუქტზე ფასი იცვლება, მაშინ მომხმარებელმა ისე უნდა გადაანანილოს შესყიდვები, რომ დააკმაყოფილოს ტოლობა $MU_x / P_x = MU_y / P_y = \dots = MU_n / P_n$;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

4. შემოსავლის ეფექტს ადგილი აქვს თუ

- ა. ინდივიდთა შემოსავლები მცირდება და ისინი იძენენ მოცემული პროდუქტის ნაკლებ რაოდენობას;
- ბ. პროდუქტის გაიაფების შედეგად მომხმარებელს შეუძლია იყიდოს მეტი მოცემული პროდუქტი, სხვა პროდუქტის ყიდვათა მოცულობის შემცირების გარეშე;
- გ. ზოგიერთი პროდუქტის შესყიდვათა მოცულობა მცირდება ინდივიდთა შემოსავლების ზრდის შესაბამისად;
- დ. შემოსავლების ზრდის შესაბამისად, ინდივიდები ზოგავენ თავისი ზრდადი შემოსავლის ნაწილს.

5. თუ X ნორმალურ საქონელზე ფასი მცირდება, მაშინ

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

6. გიფენის პროდუქტისთვის საერთო ეფექტი ტოლია

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

7. ვებლენის ეფექტი გულისხმობს

- ა. არადაგეგმილ მოთხოვნას, აღმოცენებულს მყისიერ სურვილზე;
- ბ. მოთხოვნის ცვლილების ეფექტს იმ მიზეზის გამო, რომ ამ პროდუქტს მოიხმარენ სხვა ადამიანები;
- გ. სამომხმარებლო მოთხოვნის გაზრდის ეფექტს, რომელიც გამოწვეულია პროდუქტზე ფასის მომატებით;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

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. სწობის ეფექტის ქვეშ იგულისხმება ისეთი მოთხოვნა, როცა

- ა. მოთხოვნა იზრდება პროდუქტის ხარისხის გაუმჯობესების შედეგად;
- ბ. მოთხოვნა მცირდება მომხმარებლის მიერ სხვა პროდუქტზე გადართვის შედეგად;
- გ. მოთხოვნა მცირდება მომხმარებლის განწყობის გამო გამოირჩეოდეს მასაში;
- დ. მოთხოვნა იზრდება მომხმარებლის სურვილის გამო ჰქონდეს ის, რაც სხვებს აქვთ.

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

- ა. ერთნაირი პროპორციით გაზრდის X და Y პროდუქტთა მოხმარებას;
- ბ. შესყიდვები გაიზრდება არაპროპორციულად;
- გ. ერთნაირი პროპორციით შეამცირებს X და Y პროდუქტთა მოხმარებას;
- დ. გაზრდის Y დოვლათის 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 ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

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 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.

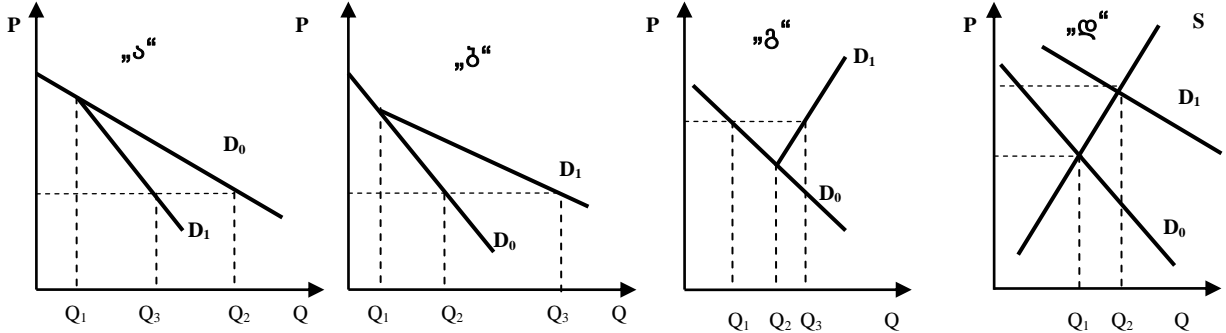
14. უხარისხო (არასტანდარტული) პროდუქტისთვის საერთო ეფექტი ტოლია

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

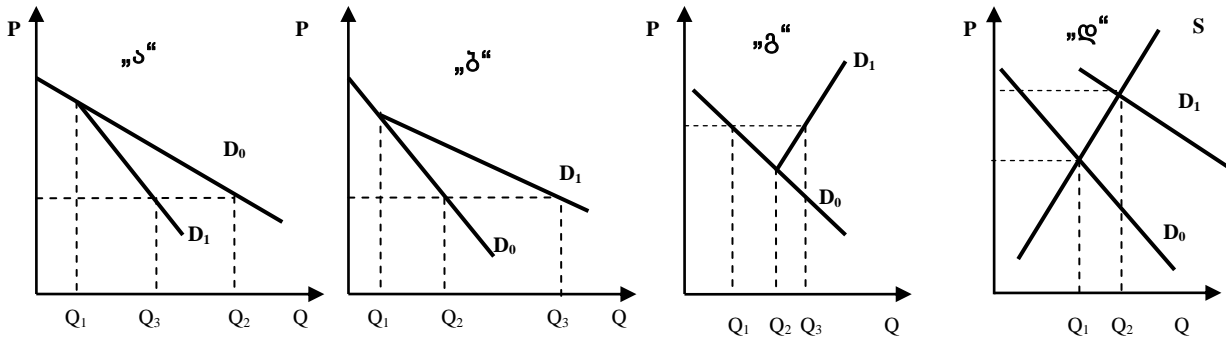
15. არაფუნქციონალური მოთხოვნა განპირობებულია

- 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 არის დაკავშირებული ეკონომიკური დოვლათისთვის დამახასიათებელ ძირითად თვისებებთან;
- დ. იმ განწყობის შედეგად, რომელიც იწვევს პრესტიჟის ინტერესებიდან გამომდინარე მომხმარებლის სადემონსტრაციო მოქმედებას.

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



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



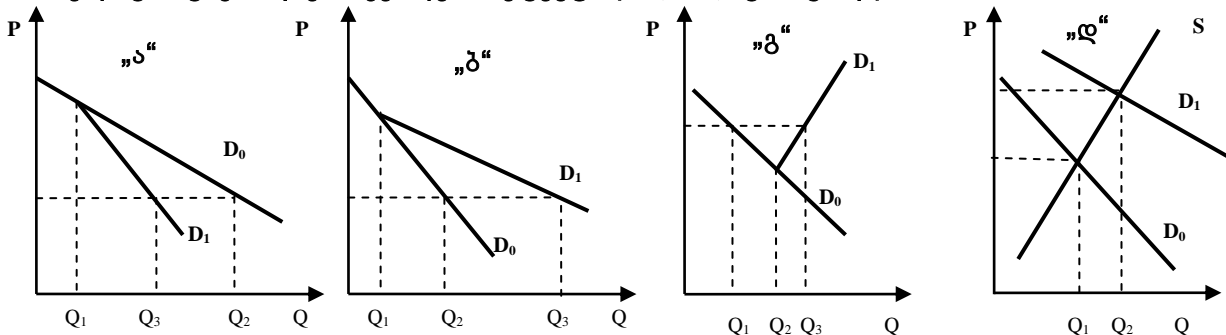
18. როგორ ჩაიწერება პააშეს ინდექსი:

- 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 ჩაიწერება ლასპეირის 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“)?



ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. „შემოსავალი-მოხმარების“ წრფე ზრდადია, თუ ორივე პროდუქტი ნორმალურია.
2. „ფასი-მოხმარების“ მრუდი მოთხოვნის მრუდის აგების საფუძველია.
3. „შემოსავალი-მოხმარება“ მრუდის ზრდადობა შემოსავლის ზრდის პირობებში იწვევს მოთხოვნის მრუდის მარჯვნივ გადაადგილებას.
4. თუ მრუდი „შემოსავალი-მოხმარება“ კოორდინატთა სათავიდან გამოვა 45° კუთხით, ეს ნიშნავს, რომ შემოსავლის ზრდასთან ერთად მომხმარებელი ერთნაირი პროპორციით გაზრდის X და Y პროდუქტთა მოხმარებას.
5. ნორმალური (სტანდარტული) პროდუქტისთვის საერთო ეფექტი შემოსავლისა და შენაცვლების ეფექტების ჯამის ტოლია.
6. უმრავლესობასთან მიერთების ეფექტის ქვეშ იგულისხმება მომხმარებელთა მოთხოვნის შემცირების ეფექტი.
7. ვებლენის ეფექტი ზუსტად ასახავს მოთხოვნის კანონს.
8. ცხოვრების ღირებულების იდეალური ინდექსის გაანგარიშების დროს არ გაითვალისწინება სარგებლიანობის განსაზღვრული დონის მიღების ღირებულება.
9. ფუნქციონალური მოთხოვნა განპირობებულია ისეთი კატეგორიებით, რომლებიც უშუალოდ არ უკავშირდება ეკონომიკური დოვლათისთვის დამახასიათებელ ძირითად თვისებებს.
10. ენგელის მრუდის ფორმა ერთნაირია დაბალხარისხიანი და მაღალხარისხიანი პროდუქტების 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 ინტერვალების 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. რას უდრის მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა, როცა ბაზრის თითოეული სეგმენტისთვის გამოშვების მოცულობაა 6000 და ასევე აგრეგირებული მოთხოვნისთვის გამოშვების იგივე მოცულობისთვის?

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 გამოიხატებოდა შემდეგნაირად: $P_1 = 20$; $Q_1 = 30$, ხოლო უფრო დაბალი ფასის პირობებში ფიქრობდნენ მეტის გაყიდვას, კერძოდ, $P_2 = 10$; $Q_2 = 38$. დიზაინერთა მიერ საზაფხულო კოლექციის დეფილეს შემდგომ მომხმარებელთა გარკვეულმა ნაწილმა არჩევანი გააკეთა სწორედ ასეთი მაისურების შესყიდვაზე. შედეგად მოთხოვნა შეიცვალა და $P_2 = 10$; 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 ფიტნეს-კლუბში ერთი თვის მანძილზე 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 საიმისოდ, რომ შეიძინოს ლატარიის ბილეთები (X პროდუქტი) ან დაპატიჟოს თეატრში მეგობრები (Y პროდუქტი). ორივე სახის ბილეთის ფასია 6 – 6 ლარი. სანყისი საბიუჯეტო წრფეა BL_1 და მათე ყიდულობს 4 ცალ ლატარიის ბილეთს და 6 ცალ თეატრის ბილეთს. დავუშვათ, რომ 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 ოპტიმალურ 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 საკვებისა (x) და ტანსაცმლის (y) გარკვეულ რაოდენობებს რომელთა სარგებლიანობის ფუნქციაა $U(x, y) = xy$. პროდუქტების ზღვრული სარგებლიანობებია $MU_x = y$ და $MU_y = x$. მომხმარებლის შემოსავალია 1 ლარი. პროდუქტთა ფასებია 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 I 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. დავუშვათ 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 .

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

ამოცანა 10

დავუშვათ, მომხმარებლის სარგებლიანობა გამოსახულია შემდეგი 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 რომ x პროდუქტზე ფასი გაიზარდა და შეადგინა $P'_x = \$2$. გამოთვალეთ აღნიშნული ცვლილებით გამოწვეული საკომპენსაციო და ექვივალენტური ვარიაციები. გამოთვალეთ მომხმარებლის ნამეტის ცვლილება.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეხუთე შეესებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, გვ. 35-41;
2. Besanko D. A., Braeutigam R. R., Microeconomics, An Integrated Approach, Second Edition., John Wiley & Sons, Inc. 2005, p. 136-166;
3. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Pearson Prentice Hall, Pearson International Edition, Seventh edition, 2009, p. 157;
4. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 115-158;
5. Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 144-157;
6. Микро-Макроэкономика, Практикум, Под об. ред. Ю. А. Огибина – ЦПб.: «Литера плюс» Санкт-Петербург оркестр, 1994, ст.76-91.

Tavi 6. arCevani ganusazRvrelolis pirobebSi

ტესტები

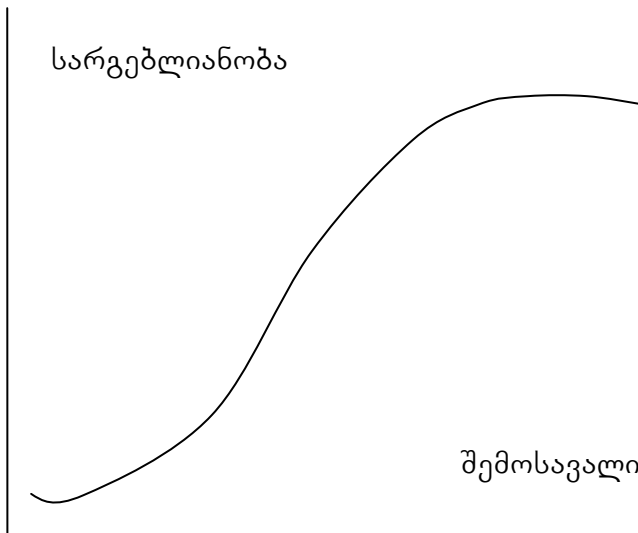
1. მარტას სურს გადაიხადოს 300 ლარი 8000 ლარი მოსალოდნელი ზარალის დასაზღვევად, რომლის მოხდენის ალბათობაა 4%. მარტა არის

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

2. ნონას შემოსავალი მომავალ წელს გაურკვეველია. თუ მომავალ წელს ნონას შემოსავლის მოსალოდნელი სარგებლიანობა ნაკლებია ვიდრე მისი ამჟამინდელი შემოსავლის მოსალოდნელი სარგებლიანობა, მაშინ ნონა არის

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

3. ნახაზი გამოხატავს იოანეს სარგებლიანობას, როგორც მისი შემოსავლის ფუნქციას. რომელი წინადადებაა ქვეშარტი?



- 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. მაღალი მოსალოდნელი ამონაგების მქონე აქტივებს აქვთ

- ა. დაბალი ვარიაცია;
- ბ. მაღალი ვარიაცია;
- გ. არ ახასიათებთ ვარიაციის განსაკუთრებული სახე;
- დ. სწორია 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. თუ ცუდი ამინდი იქნება, ვიდეოფილმების მაღაზიის შემოსავალი მიაღწევს 80000 ლარს, ხოლო სპორტული ინვენტარის მაღაზიის შემცირდება 30000 ლარამდე. დაუშვათ, ციდი ამინდის დადგომის

აღბათობაა 1/2. რისკის უარმყოფელი ინვესტორი გახსნის

- ა. ორ ვიდეოფილმების მაღაზიას;
- ბ. ერთ ვიდეოფილმების მაღაზიას და ერთ სპორტული ინვენტარის მაღაზიას;
- გ. ორ სპორტული ინვენტარის მაღაზიას;
- დ. სწორია ა. ან გ. პასუხი.

6. ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ტესტში 5. რისკისადმი ნეიტრალურად განწყობილი ინვესტორი გახსნის ორ სპორტული ინვენტარის მაღაზიას, თუ კარგი ამინდის დადგომის აღბათობა 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 შემოსავლებით: A =10 ლარი, B =30 ლარი, C=70 ლარი და D =150 ლარი. თითოეული შედეგის აღბათობებია $P(A)=0,40$; $P(B)=0,20$; $P(C)=0,30$ და $P(D)=0,10$. ამ სარისკო სიტუაციის მოსალოდნელი ღირებულებაა

- ა. 23;
- ბ. 46;
- გ. 65;
- დ. 260.

8. ასიმეტრიული ინფორმაციის ბაზარზე გადაწყვეტილების მიმღები ინდივიდის სარგებლიანობის ფუნქციაა $U = \sqrt{I}$. გადაწყვეტილების 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 ზიანის 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 ზიანის 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. დაფუშვით 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 გაყიდვების მენეჯერად მუშაობას. მისთვის ცნობილია, რომ მთლიანად ქვეყანაში გაყიდვების 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 მნიშვნელობები (ლირებულებები) ტოლია. ასეთი ინდივიდი არის

- რისკის მოყვარული;
- რისკისადმი ნეიტრალური;
- რისკის უარმყოფელი;
- რისკის მომტანი.

14. ტომი არის რისკის უარმყოფელი და მისი სიმდიდრის სარგებლიანობა გამოიხატება ფუნქციით $U = \sqrt{W}$. მისი ერთადერთი სიმდიდრეა სახლში დამალული 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?

- 100 ლარი;
- 0.10 ლარი;
- 10 ლარი;
- 1 ლარი.

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

- რისკისადმი ნეიტრალური;
- რისკის მოყვარული;
- რისკის მოყვარული ან რისკისადმი ნეიტრალურად განწყობილი;
- რისკის უარმყოფელი.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

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

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 კომპანიის. აქცია უფრო სარისკოა, ვიდრე მეორე.

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

განვსაზღვროთ

- რომელი აქციის შეძენას გადაწყვეტს რისკის უარყოფელი პიროვნება?
- რომელი აქციას აქვს უფრო მაღალი მოსალოდნელი სარგებლიანობა?

ტელეკომპანია „იმედი“ აქციის ვარიაციის გამოთვლა

ცხრილი 6.1^ა

ტელეკომპანია „იმედი“-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 შემდეგი განტოლებით: $U(I) = 100I$, სადაც I არის სარისკო სიტუაციის შემოსავალი.

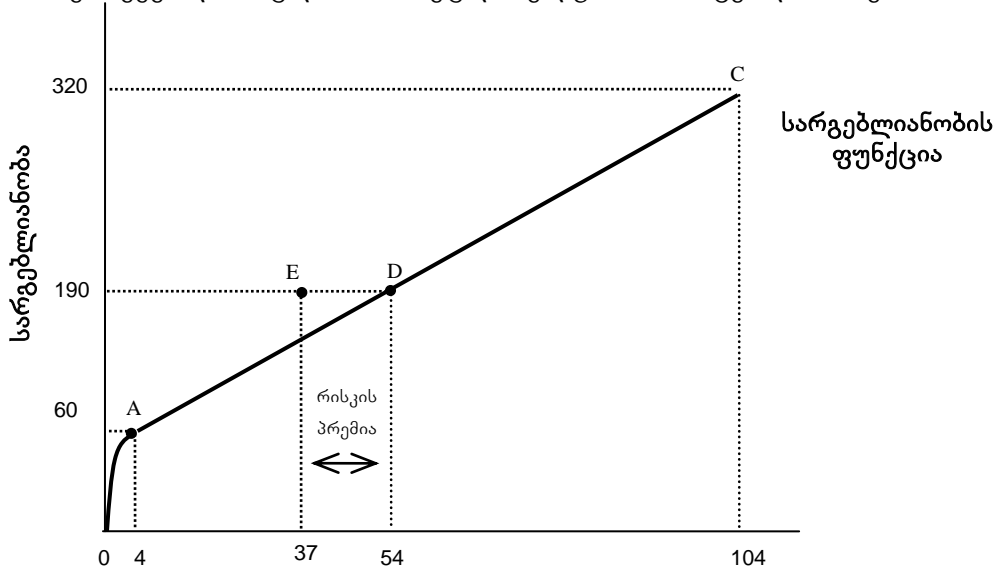
ა. რომელ ალტერნატივას აირჩევს გადაწყვეტილების მიმღები პიროვნება?

დავუშვათ, პიროვნება არის რისკის მოყვარული და მისი სარგებლიანობის ფუნქცია აღინერება შემდეგი განტოლებით: $U(I) = 100I^2$.

ბ. რომელ ალტერნატივას აირჩევს რისკის მოყვარული პიროვნება?

ამოცანა 3

ინდივიდის მიერ განსახორციელებელი არჩევანი წარმოდგენილია ნახაზზე, სადაც დამწყები ინტერნეტ-კომპანიის მიერ წარმატებული ბიზნესის შემთხვევაში შეპირებული ხელფასი არის 104 000 ლარი, ხოლო წარუმატებელი ბიზნესის შემთხვევაში კი 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 ასევე აღნიშნულია თითოეული ხელფასის სარგებლიანობები.



ნახ. 6.1. შემოსავალი (ათასი ლარი)

ა. ინდივიდის სარგებლიანობის ფუნქცია აღინერება შემდეგი განტოლებით $U = \sqrt{I}$. აჩვენეთ, რომ ინტერნეტ-კომპანიის მიერ შეთავაზებული ხელფასის პირობებში რისკის პრემია დაახლოებით 17 000 ლარის ტოლია.

ბ. დავუშვათ, ინტერნეტ-კომპანია გთავაზობთ 0-ის ტოლ ხელფასს, სამაგიეროდ გპირდებით 108 000 ლარს ბონუსის (ჯილდოს) სახით წლის ბოლოს ბიზნესის წარმატების შემთხვევაში. ასეთი შემთავაზებას აქვს იგივე მოსალოდნელი ღირებულება (მათემატიკური მოლოდინი), მაგრამ უფრო მაღალი ვარიაცია, ვიდრე თავდაპირველ შეთავაზებას. რამდენია რისკის პრემია ასეთი ახლი 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, ხოლო 50 ლარის მიღების ალბათობაც 0,50-ის ტოლია. დავუშვათ, გადაწყვეტილების მიმღები ინდივიდის სარგებლიანობის ფუნქცია აღინერება შემდეგი ფუნქციით: $U = \sqrt{I}$. გაიანგარიშეთ 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 უარყოფელი იქნება თუ არა ინდივიდი ამ შემთხვევაში?

ამოცანა 7

იოანემ უნდა აირჩიოს ორი სამუშაოდან ერთ-ერთი. I სამუშაოდან 60000 ლარის გამომუშავების 10%-იანი შანსი 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 უარყოფელი, რომელ სამუშაოს აირჩევს? დაასაბუთეთ გამოთვლებით.

ამოცანა 8

ჯონი იწყებს მუშაობას ახალ სამსახურში, სადაც მისი შემოსავალი დამოკიდებულია გაყიდვების მოცულობაზე. ჯონის აცნობეს, რომ წარმატებული გაყიდვების შემთხვევაში 40000 ლარის გამომუშავების 75%-იანი შანსი და 100000 ლარის გამომუშავების 25%-იანი შანსი არსებობს. ამ სამუშაოს მისაღებად, ჯონიმ უარი თქვა სამუშაოზე სადაც გაყიდვების მოცულობის მიუხედავად სთავაზობდნენ ფიქსირებულ ხელფასს 70000 ლარის ოდენობით. ჯონი არის რისკის მოყვარული, რისკის მონინაარმდეგე 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 ან 100 ლარს 50% ალბათობით ან 400 ლარს 50%-იანი ალბათობით. რომელ სამუშაოს – ძველს თუ ახალს აირჩევს ჯეინი? პასუხი დაასაბუთეთ სათანადო გამოთვლებით.

ამოცანა 10

ჯეინი არის რისკის უარყოფელი და მისი შემოსავლის სარგებლიანობის ფუნქცია აღინერება შემდეგნაირად $U = \sqrt{I}$. მას ხელფასს უხდიან კვირაში გაყიდვების მოცულობის მიხედვით. იგი ვარაუდობს, რომ კვირაში გამოიმუშავებს ან 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, ნეიტრალური ორივე სამუშაოს მიმართ? პასუხი დასაბუთეთ სათანადო გამოთვლებით.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეხუთე შეესებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, 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. Pindyk R. S., Rubinfeld D. L., Microeconomics, Seventh ed. Pearson, Prentice Hall., 2009, pp. 159-196;
5. Suslow V. Y., Hamilton J. H., Study Guide, Microeconomics by Pindyk R. S., Rubinfeld D. L., Fifth ed. Prentice Hall., 2001, pp. 91-106;
6. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 464-479;
7. Salvatore D., Microeconomic Theory., Schaum's Outline of theory and Problems of Microeconomic Theory ; Third ed. McGraw-Hill., 1992, pp. 108-120;
8. Varian Hal R., Bergstrom Th. C., Workouts in Intermediate Microeconomics., Seventh ed. W.N. Norton & Company, New York, Nondon., 2006, pp. 157-170.

Tavi 7. warmoebis faqtorebi da sawarmoo funcia

ტესტები

1. ურთიერთკავშირი წარმოებული პროდუქტის მოცულობასა და საჭირო წარმოების ფაქტორების ყველა შესაძლო ვარიანტებს შორის გამოიხატება

- ა. საწარმოო შესაძლებლობათა მრუდით;
- ბ. გამოშვებული პროდუქციის მთლიანი მოცულობის მრუდით;
- გ. საწარმოო ფუნქციით;
- დ. მიწოდების ელასტიკურობით.

2. იზოკვანტი ილუსტრირებაა

- ა. პროდუქციის მთლიანი მოცულობის მრუდის;
- ბ. საწარმოო ფუნქციის;
- გ. პროდუქტის მოცულობის სხვაობის, რომელიც შეიძლება განარმოთ რესურსების მოცემული რაოდენობით;
- დ. საშუალო პროდუქციის მრუდის.

3. ყოველი წერტილი, რომელიც მდებარეობს იზოკვანტებზე, აღნიშნავს

- ა. წარმოებული პროდუქტის რაოდენობას;
- ბ. პროდუქტის მოცულობას ფულად გამოხატულებაში;
- გ. რესურსების მოცულობის ფიზიკურ კომბინაციას;
- დ. დანახარჯების ჯამს.

4. ქვემოთ ჩამოთვლილი საქმიანობის რომელი სახე არ შეიძლება განხილული იყოს როგორც წარმოების პროცესი?

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

5. იზოკვანტები აღნიშნავენ

- ა. სამუშაო ძალის მიერ კაპიტალის ტექნიკური შენაცვლების ზღვრული ნორმის კლებადობას;
- 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 იმუშავოს უარყოფითი დახრილობის (დაღმავალი) იზოკვანტების საზღვრებში;
- ბ. მან არ უნდა იმუშავოს დადებითი დახრილობის (აღმავალი) იზოკვანტების საზღვრებში;
- გ. მან უნდა იმუშავოს სამუშაო ძალაზე კლებადი მთლიანი უკუგების დროს;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

7. $MRTS_{L,K}$ 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 შემცვლელების შემთხვევაში;
- ბ. ფიქსირებული პროპორციულობის საწარმოო ფუნქცია სრულყოფილი შემავსებლების შემთხვევაში;
- გ. კობ-დუგლასის საწარმოო ფუნქცია;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

11. თუ იზოკვანტის დახრილობა არის დადებითი, 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. დავეუშვათ საწარმოო ფუნქცია არის $Q = 4(KL)^{1/2}$, სადაც Q არის გამოშვება, L – შრომა, ხოლო K – კაპიტალი. კაპიტალისა და შრომის ზღვრული პროდუქტი არის: $MP_K = 2K^{1/2} \cdot L^{-1/2}$. რას უდრის $MRTS_{L,K}$, როცა $K=4$ და $L=1$?

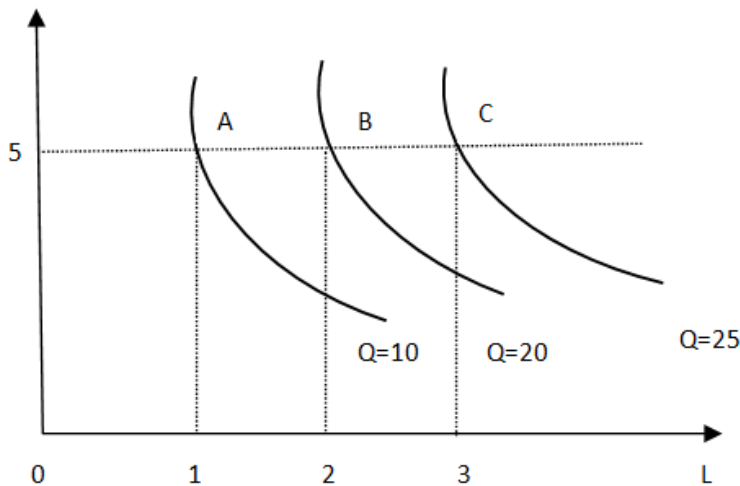
- ა. 1/4;
- ბ. 4;
- გ. 1;
- დ. 1/9.

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

- ა. 9;
- ბ. 4;
- გ. 1;
- დ. 1/9.

14. ნახაზზე 7.1.1 მოცემული იზოკვანტთა რუქისთვის, რომელი დებულებაა სიმართლე?

- ა. შრომის ზღვრული პროდუქტი დადებითია;
- ბ. კაპიტალის ზღვრული პროდუქტი უარყოფითია;
- გ. შრომის ზღვრული პროდუქტი იზრდება;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.



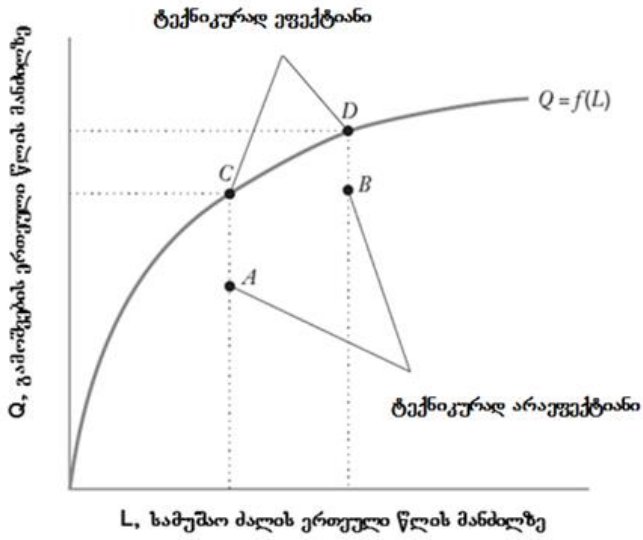
ნახაზი 7.1.1 იზოკვანტთა რუქა

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

- ა. დიახ. ეს საწარმოო ფუნქცია გვიჩვენებს მასშტაბიდან ზრდად უკუგებას (მასშტაბის ეკონომიურობას);
- ბ. არა. ეს საწარმოო ფუნქცია გვიჩვენებს მასშტაბიდან მუდმივ უკუგებას;
- გ. ეს დამოკიდებულია A და B -ს ურთიერთდამოკიდებულებაზე;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

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

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



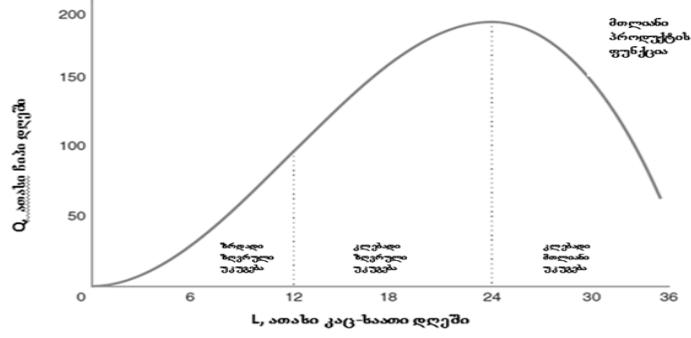
ნახაზი 7.1.2 ტექნიკური ეფექტიანობა და არაეფექტიანობა

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

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

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

- ა. თუ L არის მაქსიმუმი, მაშინ $Q=0$. სამუშაო ძალის გარეშე ამ პროდუქტის წარმოება შეუძლებელია;
- ბ. თუ L არის 0-სა და 12-ს შორის, ყოველი დამატებითი სამუშაო ძალის ერთეული გამოშვებას ზრდის;
- გ. თუ L არის 0-სა და 12-ს შორის, ყოველი დამატებითი სამუშაო ძალის ერთეული გამოშვებას ამცირებს;
- დ. 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?

- ა. თუ L არის 12-სა და 24-ს შორის, დამატებითი სამუშაო ძალა პროდუქტის რაოდენობას ამცირებს, მაგრამ ყოველი დამატებითი მუშა წინასთან შედარებით ნაკლებად ნაყოფიერია;
- ბ. თუ L არის 12-სა და 24-ს შორის, დამატებითი სამუშაო ძალა პროდუქტის რაოდენობას ზრდის, მაგრამ ყოველი დამატებითი მუშა წინასთან შედარებით უფრო მეტად ნაყოფიერია;
- გ. თუ L არის 12-სა და 24-ს შორის, დამატებითი სამუშაო ძალა პროდუქტის რაოდენობას ზრდის, მაგრამ ყოველი დამატებითი მუშა წინასთან შედარებით ნაკლებად ნაყოფიერია;
- დ. 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

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

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. საწარმოო ფუნქცია გვიჩვენებს პროდუქტის გამოშვების მაქსიმალურ რაოდენობას, რაც შესაძლებელია ფირმამ მიიღოს რესურსების სხვადასხვა რაოდენობის გამოყენებით.
2. საწარმოო ფუნქცია ერთი საწარმოო 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 შრომა წარმოადგენს ისეთ ფაქტორებს, რომლებიც გათვალისწინებული უნდა იქნას გადაწყვეტილების მიღებისას.
5. საწარმოო 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 დანახარჯების მინიმიზაციას, ის არ ოპერირებს იზოკვანტის არაეკონომიურ ნაწილზე.

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, ხოლო 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 საწარმოო 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

საწარმოო 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 საწარმოებლად გამოიყენება 3 მუშა და 4 ერთეული საწარმოო 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 Микроэкономике“, зборник задач по микроэкономик, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2002, ст. 86-99.

Tavi 8. danaxarjTa minimizacia da faqtorTa optimaluri arCevani

ტესტები

1. ნაირა საბავშვო ბაღში ადმინისტრატორად მუშაობით გამოიმუშავეს საათში 7 ლარს. საღამოობით ის სწავლობს კოლეჯში დიზაინერის სპეციალობით. ზოგჯერ სამუშაო საათებში ნაირა ახერხებს მეცადინეობას. დიზაინერად მუშაობის შემთხვევაში მას შეეძლება გამოიმუშაოს საათში 12 ლარი. ნაირამ უკვე გადაიხადა სწავლის საფასური 200 ლარი. გადასახდელია 400 ლარი და დამატებით საჭიროა 200 ლარი სახელმძღვანელოებზე, სხვა სასწავლო მასალებზე და ტრანსპორტზე. რა არის ნაირასთვის კოლეჯში სწავლის ალტერნატიული დანახარჯი?

- ა. 800 ლარი: სწავლის საფასურზე, სახელმძღვანელოებზე, სასწავლო მასალებზე და ტრანსპორტირებაზე გაღებული მთლიანი დანახარჯები;
- ბ. 600 ლარს დამატებული საათში გამოიმუშაებული 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 გამოიმუშაებული 7 ლარს დამატებული 600 ლარი.

2. ამოცანის პირობა იგივე რაც ტესტში 1. რა იქნება ნაირასთვის სწავლის შეწყვეტის ალტერნატიული დანახარჯი?

- ა. საათში გამოიმუშაებული 12 ლარი;
- ბ. საათში გამოიმუშაებულ 12 ლარს დამატებული 600 ლარი;
- გ. საათში 5 ლარს დამატებული 600 ლარი;
- დ. საათში 5 ლარი.

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

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

$MP_L = \frac{1}{2}K^{-\frac{1}{2}}L^{\frac{1}{2}}$. დაფუძვით $w=1$ და $r=1$. რა არის მინიმალური დანახარჯების 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. დაფუძვით, ფირმის საწარმოო ფუნქციაა $Q = \min(K, L)$. ფირმას სურს დანახარჯების მინიმიზაცია 100 ერთეული პროდუქტის გამოშვებისას. დაფუძვით, ხელფასი არის $w=4$ და კაპიტალის ფასია $r=1$. რა არის მინიმალური დანახარჯების 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 დანახარჯების შესატყვისი 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 ფასებია შესაბამისად d, m, w, r . როგორ ჩაინერება დანახარჯთა 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 დანახარჯების შესაბამისი შრომის რაოდენობა შრომის ფასის ცვლილებისას.
2. შიდა ოპტიმუმი გულისხმობს იზოკოსტის წრფისა და იზოკვანტის მრუდის მოცემულ ნერტილში შეხების პირობას და ერთ-ერთი ფაქტორის დადებით რაოდენობას.
3. დანახარჯების მინიმიზაციის პირობაა იზოკოსტის წრფის და იზოკვანტის მრუდის დახრილობათა ტოლობა.
4. დანახარჯების მინიმიზაციის დროს ფირმის შრომაზე მოთხოვნის რაოდენობა იცვლება, როცა იცვლება სხვა ფაქტორების ფასი.

5. შრომაზე ფირმის მოთხოვნის საფასო ელასტიურობა არის მინიმალური დანახარჯების შესაბამისი შრომის რაოდენობის პროცენტული ცვლილება შრომის ფასის 1%-ით ცვლილებისას.
6. კაპიტალზე ფირმის მოთხოვნის საფასო ელასტიურობა არის მინიმალური დანახარჯების შესაბამისი კაპიტალის რაოდენობის პროცენტული ცვლილება კაპიტალის ფასის 1%-ით ცვლილებისას.
7. ზოგადად ფირმის არჩევანი მოკლევადიან პერიოდში შეიძლება ემთხვევა არჩევანს გრძელვადიან პერიოდში.
8. მოკლევადიან პერიოდში მინიმალური დანახარჯების შესაბამისი ფაქტორთა კომბინაციისას სრულდება იზოქვანტის მრუდისა და იზოკოსტის წრფის შეხების პირობა, როგორც ამას ადგილი ჰქონდა გრძელვადიან პერიოდში.
9. მოკლევადიან პერიოდში თუ ფირმა ერთზე მეტი ცვალებადი ფაქტორის დადებით რაოდენობას იყენებს და აწარმოებს მოცემული რაოდენობის პროდუქტს ფიქსირებული კაპიტალის პირობებში, მაშინ დანახარჯების 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.

amocanebi

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 დანახარჯთა მინიმიზაციის შესაბამისი 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 $Q = LK$. დავუშვათ, რომ $MP_L = K$, $MP_K = L$, $w = 1$ და $r = 2$. იპოვეთ მინიმალური დანახარჯების 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 დანახარჯები? რატომ?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეხუთე შეესებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, გვ. 55-58;
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.

Tavi 9. danaxarjTa mrudebi

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.

4. 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. დამოკიდებულება გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო და ზღვრულ დანახარჯების მრუდებს შორის და მოკლევადიანი პერიოდის საშუალო და ზღვრულ დანახარჯების მრუდებს შორის არის შემდეგი:

ა. თუ ფირმის მოკლევადიანი და გრძელვადიანი პერიოდის დანახარჯები ტოლია, მისი მოკლევადიანი და გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯები, ასევე, ტოლი უნდა იყოს.

ბ. თუ ფირმის მოკლევადიანი და გრძელვადიანი პერიოდის დანახარჯები ტოლია, მისი მოკლევადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯები მეტია გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრულ დანახარჯებზე;

გ. თუ ფირმის მოკლევადიანი და გრძელვადიანი პერიოდის დანახარჯები ტოლია, მისი გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯები მეტია მოკლევადიანი პერიოდის ზღვრულ დანახარჯებზე;

დ. თუ ფირმის მოკლევადიანი პერიოდის დანახარჯები გრძელვადიანი პერიოდის დანახარჯებზე ნაკლებია, მაშინ მისი გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯები მეტია მოკლევადიანი პერიოდის ზღვრულ დანახარჯებზე.

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

ა. ასევე უნდა შემცირდეს ზღვრული დანახარჯებიც;

ბ. საშუალო მთლიანი დანახარჯები უფრო ნაკლები უნდა იყოს, ვიდრე საშუალო ცვალებადი დანახარჯები;

გ. ასევე უნდა შემცირდეს მთლიანი მუდმივი დანახარჯებიც;

დ. ზღვრული დანახარჯები უფრო ნაკლები უნდა იყოს, ვიდრე საშუალო ცვალებადი დანახარჯები.

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 ცვალებად და ზღვრულ დანახარჯებს შორის ურთიერთამოკიდებულება მდგომარეობს შემდეგში

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

ბ. ზღვრული და საშუალო ცვალებადი დანახარჯები ერთმანეთის ტოლია, როდესაც საშუალო ცვალებადი დანახარჯები მაქსიმალურია;

გ. ზღვრული და საშუალო ცვალებადი დანახარჯები ერთმანეთის ტოლია, როდესაც საშუალო ცვალებადი დანახარჯები ნულის ტოლია;

დ. ზღვრული და საშუალო ცვალებადი დანახარჯები ერთმანეთს არასდროს უტოლდება.

9. ფირმის დანახარჯთა მრუდებიდან, რომელ მრუდს არ აქვს „U“-ს ფორმა?

ა. საშუალო მთლიანი დანახარჯების მრუდს;

ბ. საშუალო ცვალებადი დანახარჯების მრუდს;

გ. საშუალო მუდმივი დანახარჯების მრუდს;

დ. ზღვრული დანახარჯების მრუდს.

10. ფირმის ერთი წლის საქმიანობის შედეგად მუდმივი დანახარჯები 700 ლარის შეადგენს. როდესაც ფირმა აწარმოებს 99 ერთეულს, მთლიანი დანახარჯები ამ დროს 4000 ლარის ტოლია. მე-100 ერთეულის წარმოების ზღვრული დანახარჯები 200 ლარის ტოლია. რას უდრის ფირმის მთლიანი დანახარჯები 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 დანახარჯები 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 წარმოადგენს ფირმის დანახარჯებს 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 დამოკიდებულება გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო და გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯების მრუდებს შორის. 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 განუყოფელობის გამო, განუყოფელი რესურსების საჭიროებიდან;

გ. მასშტაბიდან ეკონომია მენეჯერული ეკონომიურობის შედეგად ჩნდება მაშინ, როცა გარკვეული პროცენტით გამოშვების ზრდა მენეჯერებზე განუღებლ დანახარჯებს უფრო მეტად ზრდის, ვიდრე თავად ეს პროცენტული ზრდაა;

დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

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

ა. მინიმალური ეფექტიანობის მასშტაბი;

ბ. მინიმალური დანახარჯების მასშტაბი მოკლევადიან პერიოდში;

გ. მინიმალური დანახარჯების მასშტაბი გრძელვადიან პერიოდში;

დ. დანახარჯების ქვედა ზღვარი;

17. დამოკიდებულება მასშტაბიდან ეკონომიურობასა და მასშტაბიდან უკუგებას შორის შეიძლება შემდეგნაირად ჩამოყალიბდეს:

ა. თუ საშუალო დანახარჯები მცირდება გამოშვების ზრდასთან ერთად, ადგილი აქვს მასშტაბიდან ეკონომიურობას და მასშტაბიდან ზრდად უკუგებას;

ბ. თუ საშუალო დანახარჯები იზრდება გამოშვების ზრდასთან ერთად, ადგილი აქვს მასშტაბიდან არაეკონომიურობას და მასშტაბიდან კლებად უკუგებას;

გ. თუ საშუალო დანახარჯები იგივე რჩება გამოშვების ზრდასთან ერთად, არ არის არც მასშტაბიდან ეკონომიურობა არც არაეკონომიურობა და სახეზეა მასშტაბიდან მუდმივი უკუგება;

დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

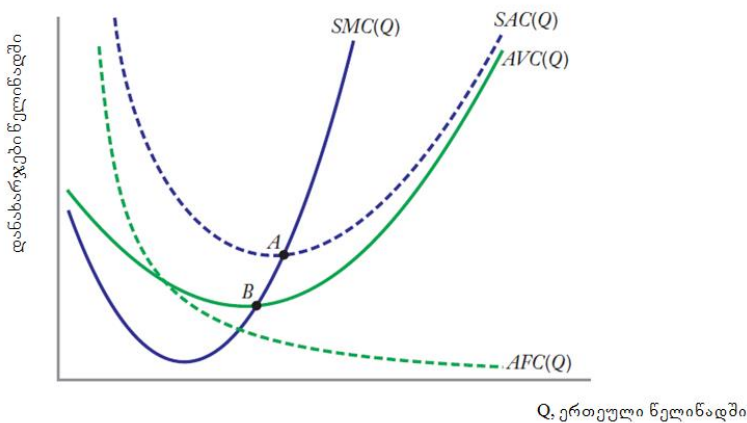
18. ცხრილი 9.3.1 გვიჩვენებს დამოკიდებულებას მთლიანი დანახარჯების გამოშვების ელასტიკურობასა და მასშტაბიდან ეკონომიურობას შორის. განსაზღვრეთ, ჩამოთვლილთაგან რა უნდა ეწეროს გამოტოვებულ უჯრებში?

$\epsilon_{TC,Q}$ მნიშვნელობა	MC-სა და AC-ს დამოკიდებულება	როგორც იცვლება AC, როდესაც Q იზრდება	მასშტაბიდან ეკონომიურობა/ არაეკონომიურობა
$\epsilon_{TC,Q} < 1$	-----	-----	-----
$\epsilon_{TC,Q} > 1$	-----	-----	-----
$\epsilon_{TC,Q} = 1$	-----	-----	-----

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

19. ჩამოთვლილთაგან დანახარჯთა მრუდების შესახებ რომელი დებულებაა სწორი (იხ. ნახაზი 9.1)?

- ა. მოკლევადიანი საშუალო დანახარჯების მრუდი $SAC(Q)$ წარმოადგენს საშუალო ცვლებადი დანახარჯების $AVC(Q)$ და საშუალო მუდმივი დანახარჯების $AFC(Q)$ მრუდების ვერტიკალურ ჯამს;
- ბ. მოკლევადიანი ზღვრული დანახარჯების 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 დანახარჯები არ იცვლება;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.



20. დანახარჯთა მრუდების გაანალიზების დროს შეგვიძლია ვთქვათ, რომ

- ა. გრძელვადიანი პერიოდის მთლიანი დანახარჯების მრუდი გვიჩვენებს, როგორ იცვლება ფირმის მინიმალური მთლიანი დანახარჯები გამოშვების ცვლილებით, როდესაც ფირმას შეუძლია ყველა რესურსის დარეგულირება;
- ბ. მოკლევადიანი პერიოდის მთლიანი დანახარჯების მრუდი $STC(Q)$ გვიჩვენებს გამოშვების რაოდენობის (Q) მინიმალურ მთლიან დანახარჯებს, როდესაც ერთ-ერთი რესურსი მაინც ფიქსირებულია K დონეზე;

გ. მოკლევადიანი პერიოდის მთლიანი დანახარჯების მრუდი ორი კომპონენტის ჯამია: $STC(Q) = TVC(Q) + TFC$;

გ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

21. ეკონომისტებს მიაჩნიათ, რომ ფირმა უფრო დაბალ მთლიან დანახარჯებს 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 დანახარჯები საშუალო ცვალებადი დანახარჯების ტოლია წარმოების ისეთი მოცულობის დროს, როცა საშუალო მთლიანი დანახარჯები მინიმალურია.
2. გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯები შეიძლება იყოს გრძელვადიან პერიოდის საშუალო დანახარჯებზე ნაკლები, მეტი ან ტოლი. ეს დამოკიდებულია იმაზე, გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯები გამოშვების ზრდის შემთხვევაში მცირდება, იზრდება თუ მუდმივი რჩება.
3. რაც დიდია ფირმაში წარმოების მოცულობა, მით ნაკლებია მთლიანი მუდმივი დანახარჯები.
4. მასშტაბდან ეკონომია აღწერს სიტუაციას, როდესაც გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯები გამოშვების ზრდის შემთხვევაში იზრდება.
5. გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯების მრუდი მოკლევადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯებს მრუდის ნაწილია.
6. გამოცდილების ეკონომიის მრუდი გვიჩვენებს, თუ როგორ გავლენას ახდენს საშუალო მუდმივ დანახარჯებზე გამოშვებული პროდუქტის კუმულაციური რაოდენობა.
7. მასშტაბდან 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 დანახარჯების მრუდი თავის მინიმუმს აღწევს.
9. საშუალო მთლიანი დანახარჯები გამოშვების ზრდასთან ერთად იზრდება.
10. მთლიანი დანახარჯების გამოშვების ელასტიკურობა ზომავს მასშტაბიდან ეკონომიის სიდიდეს; იგი წარმოადგენს მთლიანი დანახარჯების პროცენტულ ცვლილებას გამოშვებული რაოდენობის 1 პროცენტით ცვლილების დროს.

amocanebi

ამოცანა 1

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

პროგრამა	მთლიანი დანახარჯები	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 დანახარჯების შესახებ.

გამოშვება	მთლიანი მუდმივი და- ნახარჯები (FC) (ლარები)	მთლიანი ცვალებადი დანახარჯები (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 დანახარჯები 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 $r = 1$.

- ა. რა არის ფირმის მთლიანი დანახარჯების მრუდი? რა არის ფირმის საშუალო დანახარჯების მრუდი? რა არის ფირმის ზღვრული დანახარჯების მრუდი?
- ბ. რა არის ფირმის მინიმალური ეფექტიანობის მასშტაბი?
- გ. დავუშვათ მოკლევადიან პერიოდში $\bar{K} = 10$. რას უდრის ფირმის მთლიანი დანახარჯები მოკლევადიან პერიოდში? რას უდრის ფირმის ცვალებადი დანახარჯები მოკლევადიან პერიოდში? რას უდრის ფირმის ზღვრული დანახარჯები მოკლევადიან პერიოდში?
- დ. სად გაუტოლდება მოკლევადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯები გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯებს? რა არის ფირმის ზღვრული დანახარჯები მოკლევადიან პერიოდში?
- ე. რატომ შეიძლება, რომ მოკლევადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯები ნაკლები იყოს გრძელვადიანი პერიოდის ზღვრულ დანახარჯებზე, მაგრამ მოკლევადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯები ყოველთვის უნდა იყოს გრძელვადიანი პერიოდის საშუალო დანახარჯებზე მაღლა?

ამოცანა 4

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

განსაზღვრეთ გამოშვების რა მოცულობის დროს იქნება ფირმის საშუალო დანახარჯები მინიმალური?

ამოცანა 5

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

მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე:

- ა. დაწერეთ ზღვრული ამონაგების და ზღვრული დანახარჯების ფუნქციები;
- ბ. გამოთვალეთ წონასწორული გამოშვება;
- გ. გამოთვალეთ ფასი (შენიშვნა: ვინაიდან ბაზარი არასრულყოფილი კონკურენციისაა, ფასი შესაძლოა დაწესებული იყოს მონოპოლიის ან ლიდერი ფირმის მიერ).

ამოცანა 6

თქვენმა ფირმის ბუღალტერმა დაკარგა ფირმის დანახარჯების ანგარიში. მან მხოლოდ ზოგიერთი ციფრის გახსნება 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 დანახარჯები არის $3B$, ცვალებადი დანახარჯები ტოლია B , ზღვრული დანახარჯები კი მუდმივია.

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

ამოცანა 8

ცხრილში მოცემულია პროდუქტის წარმოების დროს მონაცემები ფირმის მთლიანი დანახარჯების შესახებ.

განსაზღვრეთ საშუალო მთლიანი, საშუალო ცვალებადი, საშუალო მუდმივი და ზღვრული დანახარჯები. 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 ფუნქცია გვიჩვენებს დანახარჯებს, რომელიც მოდის მთლიანად გამოშვებული პროდუქტის ერთ ერთეულზე.

$$Y = 2x^2 - 10x + 20,$$

სადაც Y – საშუალო დანახარჯები, ხოლო X – გამოშვებული პროდუქტის რაოდენობა. განსაზღვრეთ ფირმის გამოშვების მოცულობის რა დონეზე იქნება საშუალო დანახარჯები მინიმალური? იგივეა ამოცანა 4

ამოცანა 10

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

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

განსაზღვრეთ ფირმის მოგება, თუ გამოშვებული პროდუქტის ფასი არის 500 ლარი.

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.

Tavi 10. danaxarjTa Teoriis gamoyeneba.
SezRuduli optimizacia

ტესტები

1. თუ ფირმა იყენებს შრომას და კაპიტალს, მაშინ დანახარჯების 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 ფაქტორებზე 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 რაოდენობები, რომელიც საჭიროა მოცემული C^* მთლიანი დანახარჯების პირობებში მაქსიმალური რაოდენობის პროდუქტის გამოსაშვებად, ამ შემთხვევაში შეზრუდული ოპტიმიზაციის ამოცანა შემდეგნაირად 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 – ორგანოვნება მიკროეკონომიკურ თეორიაში აღნიშნავს:

ა. ურთიერთკავშირს (ურთიერთშესაბამისობას) მთლიან დანახარჯებსა და ფაქტორებზე მოთხოვნის ფუნქციებს შორის;

ბ. ურთიერთკავშირს (ურთიერთშესაბამისობას) სანარმოო ფუნქციასა და ფაქტორებზე მოთხოვნის ფუნქციებს შორის;

გ. ურთიერთკავშირს (ურთიერთშესაბამისობას) სანარმოო ფუნქციასა და გრძელვადიან პერიოდში მიღებულ ეკონომიკურ მოგებას შორის;

დ. ურთიერთკავშირს (ურთიერთშესაბამისობას) მთლიან შემოსავალსა და მთლიან დანახარჯებს.

5. ქობ-დაგლასის ფუნქციას აქვს რამდენიმე მნიშვნელოვანი თვისება:

ა. იგი გვიჩვენებს, რომ შრომისა და კაპიტალის ზღვრული პროდუქტები დამოკიდებულია წარმოებაში გამოყენებულ ორივე ფაქტორის რაოდენობაზე;

ბ. ქობ-დაგლასის ფუნქცია ადვილად შესაძლებელია განვავრცოთ ორზე მეტი წარმოების ფაქტორის გამოყენების შემთხვევაშიც;

გ. ქობ-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 დანახარჯები მინიმუმს?

ა. $Q = \frac{9}{10}$;

ბ. $Q = 0$;

გ. $Q = \frac{5}{6}$;

დ. $Q = 10$.

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

ა. $AC=100$;

ბ. $AC = 97\frac{11}{12}$;

გ. $AC = 98$;

დ. $AC = 89$.

2. მოცემულია ფირმის სანარმოო ფუნქცია $Q = K + L$. დავუშვათ, მოკლევადიან პერიოდში კაპიტალი ფიქსირებულია \bar{K} დონეზე. როგორი იქნება ფირმის მთლიანი დანახარჯების 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. $STC(Q) = r\bar{K} + (w + r)(Q - \bar{K})$.

3. ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ტესტში 8. ფირმის გრძელვადიანი პერიოდის მთლიანი დანახარჯების მრუდია $TC = \min(w, r)Q$. შეადარეთ ერთმანეთს $STC(Q)$ მოკლევადიანი პერიოდის მთლიანი დანახარჯები და $TC(Q)$ გრძელვადიანი პერიოდის მთლიანი დანახარჯები. Q გამოშვების რა მოცულობისთვის იქნება ორივე პერიოდის დანახარჯები 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 დანახარჯები დამოკიდებულია Q გამოშვების მოცულობაზე, w ხელფასის, r კაპიტალის ქირის და m მიწის იჯარის განაკვეთზე. როგორი იქნება მუდმივი ელასტიკურობის დანახარჯების 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

1. ლაგრანჟის ფუნქცია არის ორი ფუნქციის წამი: პირველი შეზღუდული ოპტიმიზაციის ამოცანის მიზნის ფუნქციაა. მეორე არის ლაგრანჟის მულტიპლიკატორისა და ნულთან გათანაბრებული შემზღუდავი პირობის ფუნქციის წამი.

2. ოპტიმიზაციის ამოცანის გადაწყვეტისას ლაგრანჟის ფუნქციის ფორმირების შემდეგ ხდება ყველა უცნობის მიმართ ლაგრანჟის ფუნქციის კერძო წარმოებულის ნულთან გატოლება.
3. ლაგრანჟის ფუნქცია შემზღუდავი პირობის ფუნქციას ნულს უტოლებს. ამიტომ ლაგრანჟის ფუნქციის სახით ჩანერილი შეზღუდული ოპტიმიზაციის პრობლემა შეგვიძლია განვიხილოთ როგორც შეუზღუდავი ოპტიმიზაციის ამოცანა.
4. ლაგრანჟის მულტიპლიკატორი გვიჩვენებს შემზღუდავი პირობის მთლიან ეფექტს მიზნის ფუნქციაზე.
5. ლაგრანჟის მულტიპლიკატორი გვიჩვენებს, თუ რამდენად შეიცვლება მიზნის ფუნქცია შემზღუდავი პირობის ერთი ერთეულით ცვლილებისას.
6. ტერმინი – ორგვაროვნება მიკროეკონომიკის თეორიაში აღნიშნავს ურთიერთკავშირს (ურთიერთშესაბამისობას) საწარმოო ფუნქციასა და ფაქტორების მინოდების ფუნქციებს შორის.
7. როცა გრძელვადიანი მთლიანი დანახარჯი არის წრფე, მაშინ გრძელვადიანი საშუალო და გრძელვადიანი ზღვრული დანახარჯები გასხვავდება ერთმანეთისაგან.
8. მთლიანი დანახარჯების ფუნქციის შემთხვევაში გავრცელებულ ფორმას წარმოადგენს მუდმივი ელასტიკურობის დანახარჯების ფუნქცია, რომელიც აღწერს დამოკიდებულებას ზღვრულ დანახარჯებს, გამოშვების მოცულობასა და ფაქტორთა ფასებს შორის.
9. შეფარის თეორემის მიხედვით, ფაქტორთა ფასების ცვლილებისას გრძელვადიანი მთლიანი დანახარჯის ფუნქციის ცვლილება შესაბამის ფაქტორზე მოთხოვნის ფუნქციის ტოლია.
10. 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 რადიო რეკლამაზე. ცნობილია, რომ B ლუდის გაყიდვები (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 რადიო რეკლამაზე დასახარჯი თანხის ოპტიმალური რაოდენობა ჩანაცვლების მეთოდით.

ამოცანა 2

ამოცანის პირობა იგივეა, რაც ამოცანაში 1. იპოვეთ ტელე და რადიო რეკლამაზე 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 დანახარჯისა და საშუალო დანახარჯის მრუდების განტოლებები.

ამოცანა 5

გრძელვადიან პერიოდში მთლიანი დანახარჯის ფუნქციაა $TC(Q) = 1000Q - 30Q^2 + Q^3$. დაწერეთ შესაბამისი საშუალო დანახარჯების 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), მეხუთე შეესებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, 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.

Tavi 11. mogebis maqsimizacia da konkurentuli miwodeba

ტესტები

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

- ა. წარმოების ისეთ მოცულობას, რომლის დროსაც ზღვრული ამონაგები ზღვრული დანახარჯებისა და მიმდინარე საბაზრო ფასის ტოლია;
- ბ. წარმოების ისეთ მოცულობას, რომლის დროსაც ზღვრული ამონაგები ზღვრულ დანახარჯებსა და მიმდინარე საბაზრო ფასზე მეტია;
- გ. წარმოების ისეთ მოცულობას, რომლის დროსაც ზღვრული ამონაგები ზღვრულ დანახარჯებსა 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 დანახარჯებს იმ წერტილში, სადაც

- ა. ზღვრული დანახარჯების მრუდი ზრდადია;
- ბ. ზღვრული დანახარჯების მრუდი კლებადაა;
- გ. ზღვრული დანახარჯების მრუდი ჰორიზონტალურია;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

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 დანახარჯების მქონე დარგისთვის გრძელვადიან პერიოდში მიწოდების მრუდი არის

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

7. კონკურენტული ფირმის მიწოდების მრუდი მოკლევადიან პერიოდში არის

- ა. ზღვრული დანახარჯების 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 დანახარჯების მრუდის ის ნაწილი, რომელიც გვიჩვენებს ყოველი შესაძლო ფასის პირობებში მიწოდებული პროდუქტის რაოდენობას;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

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, ასევე 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“ ძეხვის წარმოებაზე მიმდინარე პერიოდში ერთეულ პროდუქტზე საშუალო ცვალებადი დანახარჯი არის 30 ლარი, საშუალო მთლიანი დანახარჯი 60 ლარი. თუ დასახელებულ პროდუქტზე საბაზრო ფასი 45 ლარი იქნება, მაშინ

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

11. მუდმივი დანახარჯების 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 დანახარჯების მქონე დარგში ფირმისათვის $ATC(q)=2000/q+100+5q$ და $MC(q)=100+10q$. მოთხოვნა პროდუქტზე 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 ღებულობენ

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

14. მუდმივი დანახარჯების მქონე დარგში გრძელვადიან პერიოდში მიწოდების მრუდი არის

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

15. ზრდადი დანახარჯების 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 გაიანგარიშება 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 დანახარჯების მრუდს გადასახადის ტოლი მნიშვნელობით. ფირმა შეამცირებს წარმოების მოცულობას იმ წერტილამდე, სადაც

- ა. ზღვრული დანახარჯებისა და გადასახადის ჯამი პროდუქტის ფასს აღემატება;
- ბ. ზღვრული დანახარჯებისა და გადასახადის ჯამი პროდუქტის ფასზე ნაკლებია;
- გ. ზღვრული დანახარჯებისა და ზღვრული ამონაგების ჯამი პროდუქტის ფასს უტოლდება;
- დ. ზღვრული დანახარჯებისა 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 დანახარჯების მქონე დარგში ფირმისათვის $ATC(q)=5000/q+200+5q$ 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 მიწოდების მრუდი მოკლევადიან პერიოდში გვიჩვენებს

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

22. გრძელვადიანი კონკურენტული წონასწორობის დროს შემდეგი პირობები სრულდება:

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

23. დარგს, რომელიც ხელმისაწვდომ ფაქტორებს იყენებს, გრძელვადიან პერიოდში

- ა. მიწოდება უფრო არაელასტიკური ექნება, ვიდრე დარგს, სადაც წარმოების დეფიციტური ფაქტორებია გამოყენებული;
- ბ. მიწოდება 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 მიწოდების 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 დანახარჯების მქონე დარგში წარმოების მოცულობის გაფართოებისთვის აუცილებელია

- ა. დამატებითი წარმოების ფაქტორების შექმნა დანახარჯებში მისი წილის გაზრდით;
- ბ. დამატებითი წარმოების ფაქტორების შექმნა დანახარჯებში მისი წილის შემცირებით;
- გ. დამატებითი წარმოების ფაქტორების შექმნა საჭირო არ არის;
- დ. დამატებითი წარმოების ფაქტორების შექმნა დანახარჯებში 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 ახდენს წარმოების იმ დონეზე, რომლის დროსაც ზღვრული ამონაგები ზღვრული დანახარჯებისა და მიმდინარე საბაზრო ფასის ტოლია.
4. მოგების მაქსიმიზაციისთვის ფირმა ირჩევს წარმოების მოცულობას, როდესაც სხვაობა ამონაგებსა და დანახარჯებს 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 დანახარჯებს იმ წერტილში, სადაც ზღვრული დანახარჯების მრუდი იწყებს შემცირებას.
7. თუ ფასი მეტია ან ტოლია საშუალო ცვალებად დანახარჯებზე, მაშინ ფირმამ უნდა აწარმოოს ოპტიმალური მოცულობა.
8. გრძელვადიანი კონკურენტული წონასწორობის დროს დარგში ყველა ფირმა ახდენს მოგების მაქსიმიზაციას.
9. ფირმა მოგების მაქსიმიზაციას ახდენს წარმოების მოცულობის ხარჯზე, რომლის დროსაც ფასი გრძელვადიან პერიოდში ზღვრულ დანახარჯებს უტოლდება.
10. გრძელვადიანი წონასწორობის დროს ყველა ფირმა ვერ იღებს ნულოვან ეკონომიკურ მოგებას.
11. მუდმივი დანახარჯების მქონე დარგში გრძელვადიან პერიოდში მიწოდების მრუდი არის ჰორიზონტალური წრფე ფასის იმ დონეზე, რომელიც გრძელვადიანი საშუალო დანახარჯების მინიმუმის ტოლია.
12. ზრდადი დანახარჯების მქონე დარგში გრძელვადიანი მიწოდების მრუდი აღმავალია.
13. დარგის წარმოების მოცულობის ცვლილებას საბაზრო ფასის მიმართ ასახავს საბაზრო მიწოდების საფასო ელასტიკურობა.
14. პროდუქტის ფასის ცვლილების შესაბამისად ფირმას არ ცვლის წარმოების მოცულობას, რათა შეინარჩუნოს ზღვრული დანახარჯებისა და ფასის ტოლობის პირობა.
15. თუ ზღვრული დანახარჯები ნაკლებად იზრდება, ვიდრე წარმოების მოცულობა, მაშინ მიწოდება შედარებით ელასტიკურია. მოცემულ შემთხვევაში ფასების უმნიშვნელო ზრდა ფირმას წარმოების მოცულობის გადიდებისაკენ უბიძგებს.

amocanebi

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?

გამომ- ვება q	ამონაგები R (150*q)	მთლიან- ი დანა- ხარჯი TC	მოგება Π	საშუალო მთლიანი და- ნახარჯი ATC	საშუალო ცვალებადი დანახარჯი AVC	ზღვრული დანახარჯე- ბი 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

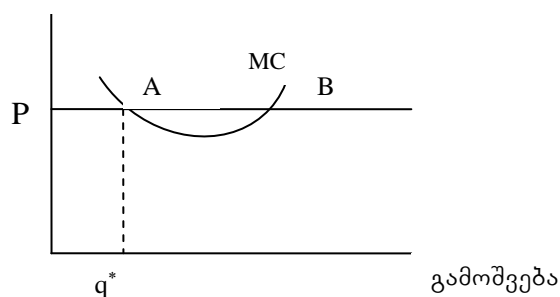
ამოცანა 2

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.

ფასი (ლარებში)



ამოცანა 4

ფირმა თვეში აწარმოებს 200 ერთეულ პროდუქტს. წარმოების არსებული დონის პირობებში ფიქსირებული დანახარჯია 500 ლარი, ზღვრული დანახარჯია 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 დანახარჯები შესაბამისად არის: $MC=5q$, $AVC=15$; დანარჩენი სამი ფირმისათვის მონაცემები შემდეგია: $MC=4q$ და $AVC=20$.

როგორია საბაზრო მიწოდების მრუდი მოკლევადიან პერიოდში? (დანერეთ მიწოდებული 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 დანახარჯები როგორც სწარმოო ფუნქცია;
- თუ $P=25$, რა რაოდენობის პროდუქტს აწარმოებს ფირმა მოკლევადიან პერიოდში?
- თუ $P=20$, რა რაოდენობის პროდუქტს აწარმოებს ფირმა მოკლევადიან პერიოდში?
- წარმოადგინეთ, რომ ფირმას იგივე დანახარჯების 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.

- გაიანგარიშეთ 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 დანახარჯებია $MC=5+6q$. როცა $q=10$ -ს, მაშინ საშუალო მთლიანი დანახარჯის მინიმალური მნიშვნელობა არის 65 ლარი.

ფირმას წარმოებული პროდუქტის ყოველ ერთეულზე დაუწესდა გადასახადი 15 ლარის ოდენობით.

განსაზღვრეთ ზღვრული და მინიმალური მთლიანი დანახარჯები გადასახადის დაწესების შემდეგ.

ამოცანა 9

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

- განსაზღვრეთ AFC და AVC . პასუხები გამოსახეთ გრაფიკულად;
- დავუშვათ, დარგში არის 100 ფირმა. როგორია მიწოდების მოცულობა მოკლევადიან პერიოდში (მოცულობა გამოსახეთ როგორც ფასის ფუნქცია)?
- ბაზარზე ფირმების შესვლა თავისუფალია, ფასები კი უცვლელი. როგორია გრძელვადიან პერიოდში მიწოდების 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 დანახარჯები;
- ბ. განსაზღვრეთ მოკლევადიანი პერიოდის ზღვრული დანახარჯები;
- გ. რას უდრის საშუალო ცვალებადი დანახარჯის მინიმალური მნიშვნელობა?

ამოცანა 11

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

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

ამოცანა 12

ფირმის ზღვრული დანახარჯები გამოისახება შემდეგი განტოლებით $MC=40-12Q+Q^2$, ხოლო საშუალო დანახარჯები $ATC=40-6Q+(Q^2)/3$. საბაზრო მოთხოვნის მრუდს კი შემდეგი სახე აქვს $Q^d=2200-100P$.

- 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), მეხუთე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, 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.

Tavi 12. konkurentuli bazris analizi

ტესტები

1. ფასის კონტროლი

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

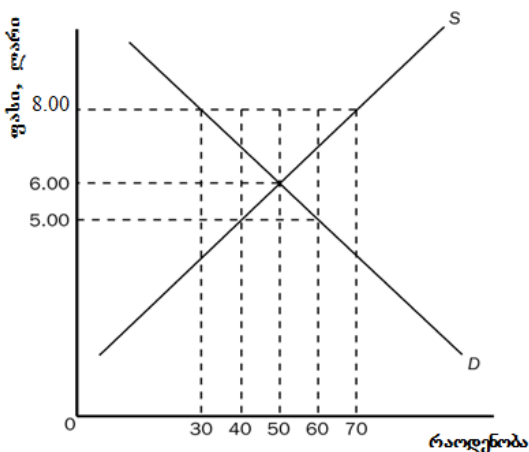
- ა. წონასწორული ფასი უნდა იყოს ფასების ზედა ზღვარის ქვემოთ;
- ბ. წონასწორული ფასი უნდა იყოს ფასების ზედა ზღვარის ზემოთ;
- გ. მოთხოვნისა და მიწოდების ძალები უნდა იყოს წონასწორულ მდგომარეობაში;
- დ. ეს მოთხოვნასა და მიწოდებაზე გავლენას არ მოახდენს.

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

- ა. ბაზარს მეტი პროდუქტი მიენოდოს;
- ბ. პროდუქტი რაციონალურად განაწილდეს, რადგან შეიქმნება დეფიციტი;
- გ. შემუშავდეს ახალი საბაზრო გეგმა, რადგან ადგილი ექნება ჭარბწარმოებას;
- დ. გაიზარდოს პროდუქტზე მოთხოვნა, რადგან ადგილი ექნება ჭარბწარმოებას.

5. გრაფიკის მიხედვით, თუ მთავრობა ბაზარზე დააწესებს ფასების შემზღუდველ ზედა ზღვარს 5,00 ლარის ოდენობით, შედეგი იქნება

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

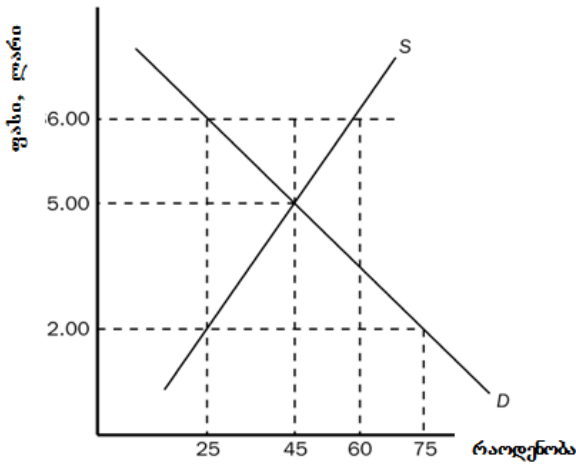


6. მოთხოვნა ფეხბურთის ბურთებზე უფრო ელასტიკურია, ვიდრე მიწოდება. ერთ ბურთზე გადასახადი, რომელიც ტოლია 3 ლარის, მომხმარებლის მიერ გადახდილ ფასს გაზრდის

- 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.

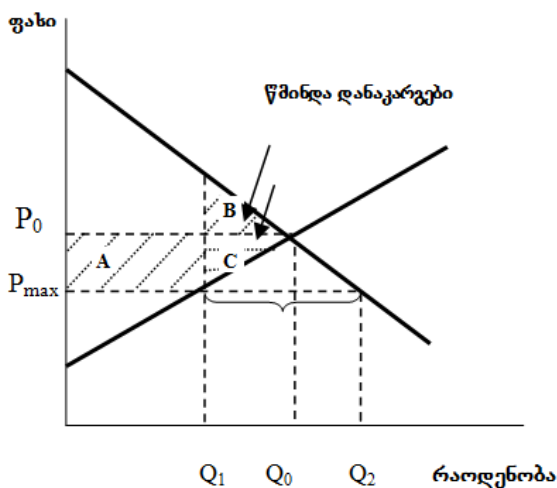


8. მიწოდება ფეხბურთის ბურთებზე სრულიად ელასტიკურია. ერთ ბურთზე გადასახადი, რომელიც ტოლია 3 ლარის, გაზრდის მომხმარებლის მიერ გადახდილ ფასს

- 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 წონასწორულ ფასზე ქვევით, მაშინ

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



10. როდესაც მოთხოვნა არაელასტიკურია, ფასების კონტროლის შედეგი არის შემდეგი

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

11. იხ. ტესტი 9. დაფუძვით, ამ ბაზარზე დაწესდა მაქსიმალური ფასი P_{max} . გაეზრდათ თუ შემცირდებოდა მომხმარებლებს ნამეტი ამ ფასის დაწესებით?

- ა. მომხმარებლის ნამეტი მცირდება, რადგან ფასები მაღალია;
- ბ. მომხმარებლის ნამეტი იზრდება, რადგან მაქსიმალური ფასი დაწესებულია წონასწორულ ფასზე ქვევით;
- გ. ბაზარზე წარმოიქმნება დეფიციტი Q_2-Q_1 ოდენობით;
- დ. სწორია ბ. და გ. პასუხები.

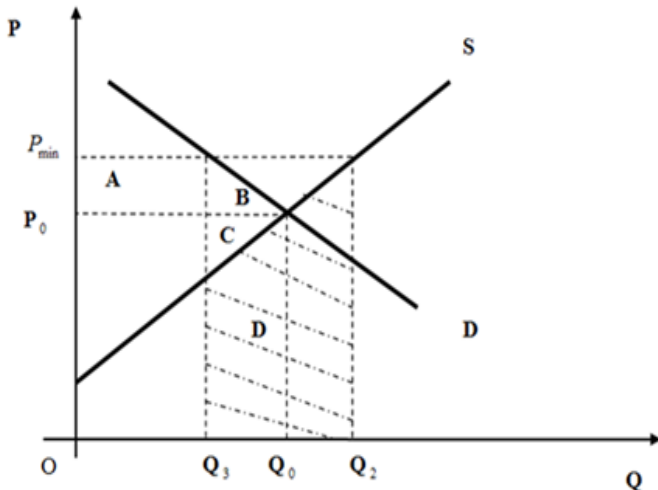
12. იხ. ტესტი 9. დაფუძვით ამ ბაზარზე დაწესდა მაქსიმალური ფასი P_{max} . რომელი ფიგურების ფართობების ჯამი გვიჩვენებს ბაზრის მთლიან ნამეტს?

- 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 ჩანს, რომ მთავრობა პროდუქტზე აწესებს მაქსიმალური ფასს, რომელიც ბაზარზე იწვევს 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 სურვილი აქვთ გამოუშვან Q_3 პროდუქტის მოცულობა;
- გ. ამ ბაზარზე ფასი რეგულირდება იმგვარად, რომ არ შეიძლება იგი P_{min} -ზე ნაკლები იყოს, ვიდრე მწარმოებლებს სურვილი აქვთ გამოუშვან Q_2 პროდუქტის მოცულობა;
- დ. თუ ფასი P_{min} -ზე ნაკლებია, მომხმარებლები ყიდულობენ მხოლოდ Q_2 -ს.

15. თუ მწარმოებლები აწარმოებენ Q_2 -ს, მაშინ

- ა. Q_2-Q_3 გაუყიდავი დარჩება და მწარმოებლის ნამეტის ცვლილება იქნება $A-C-D$. ამ შემთხვევაში მწარმოებელთა მდგომარეობა შეიძლება გაუარესდეს;
- ბ. Q_2-Q_3 გაუყიდავი დარჩება და მწარმოებლის ნამეტის ცვლილება იქნება $A+C+D$. ამ შემთხვევაში მწარმოებელთა მდგომარეობა შეიძლება გაუარესდეს;
- გ. Q_2-Q_3 გაუყიდავი დარჩება და მომხმარებლის ნამეტის ცვლილება იქნება $A-C-D$. ამ შემთხვევაში მწარმოებელთა მდგომარეობა შეიძლება გაუარესდეს;
- დ. Q_2-Q_3 გაუყიდავი დარჩება და მომხმარებლის ნამეტის ცვლილება იქნება $A+C+D$. ამ შემთხვევაში მწარმოებელთა მდგომარეობა შეიძლება გაუარესდეს.

16. რიგ შემთხვევაში ადგილი აქვს ბაზრის ფიასკოს. ამ დროს

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

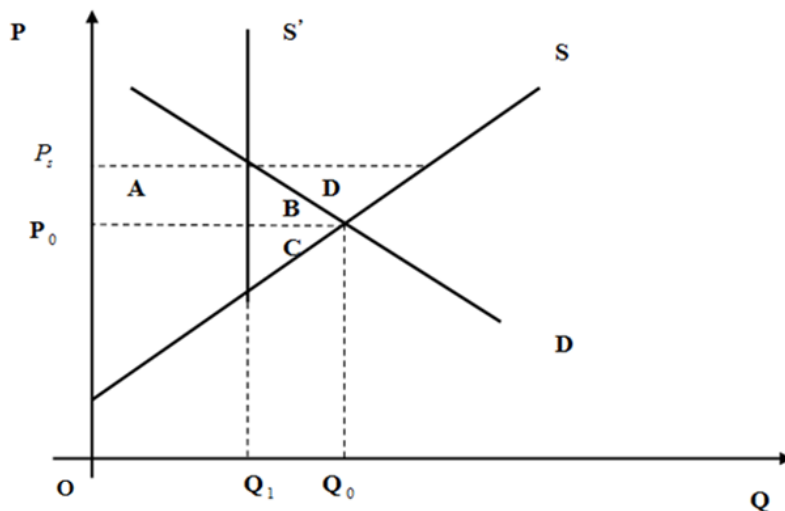
17. ბაზრის უუნარობის ორი მნიშვნელოვანი მაგალითია:

- ა. მინიმალური ფასები და გარე ეფექტები;
- ბ. გარანტირებული ფასები და გარე ეფექტები;
- გ. გარე ეფექტები და არასაკმარისი ინფორმაცია;
- დ. არასაკმარისი ინფორმაცია და მინიმალური ფასები.

18. რომელი დებულებაა ყველაზე ზუსტი გარე ეფექტების განსაზღვრისათვის?

- ა. ზოგჯერ, რომელიმე მწარმოებლის ან მომხმარებლის ქმედება ისეთ სარგებელსა და დანახარჯებში გამოიხატება, რომლებიც შედის საბაზრო ფასში. ასეთ დანახარჯებსა და მოგებას გარე ეფექტებს უწოდებენ.
- ბ. ზოგჯერ, რომელიმე მწარმოებლის ან მომხმარებლის ქმედება ისეთ სარგებელსა და დანახარჯებში გამოიხატება, რომლებიც არ არიან საბაზრო ფასის ნაწილი. ასეთ დანახარჯებსა და მოგებას გარე ეფექტებს უწოდებენ.
- გ. გარე ეფექტები წარმოიშობა იმიტომ, რომ სახელმწიფო ჩარევის გარეშე მწარმოებლებს ხშირ შემთხვევაში არ აქვთ სტიმული გაითვალისწინოს საზოგადოებრივი დანახარჯები დაბინძურებაზე.
- დ. გარე ეფექტები წარმოიშობა იმიტომ, სახელმწიფო აწესებს მაღალ გადასახადებს დაბინძურებაზე საზოგადოებრივი დანახარჯების წარმოქმნის დროს;

ნახაზის მიხედვით გაეცით პასუხები მე-19 და მე-20 ტესტს.



ნახ. 12.8 მიწოდების შეზღუდვა

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

- ა. სახელმწიფოს შეუძლია შეზღუდოს მიწოდება Q_1 დონით წარმოებაზე ქვოტების დანესებით;
- ბ. სახელმწიფოს შეუძლია შეზღუდოს მიწოდება Q_1 დონით მწარმოებლისათვის ფინანსური სტიმულირების შეთავაზებით წარმოების შემცირების მიზნით;
- გ. სახელმწიფოს შეუძლია გაზარდოს მიწოდება Q_1 დონით მწარმოებლისათვის ფინანსური სტიმულირების შეთავაზებით წარმოების გაზრდის მიზნით;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

20. ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულებაა სწორი?

ა. იმისათვის, რომ სტიმულებმა იმოქმედონ, ისინი უნდა იყოს არანაკლებ $B+C+D$, ე.ი. არ უნდა იყოს ნაკლები იმ დამატებით შემოსავლებზე, რომელსაც მიიღებდნენ მოსავლის უფრო მაღალი P_s ფასით გაყიდვის შემთხვევაში. აქედან გამომდინარე, მთავრობის დანახარჯები სულ მცირე $B+C+D$ მაინც უნდა იყოს.

ბ. იმისათვის, რომ სტიმულებმა იმოქმედონ, ისინი უნდა იყოს არაუმეტეს $B+C+D$, ე.ი. უნდა იყოს მეტი იმ დამატებით შემოსავლებზე, რომელსაც მიიღებდნენ მოსავლის უფრო მაღალი P_s ფასით გაყიდვის შემთხვევაში. აქედან გამომდინარე, მთავრობის დანახარჯები სულ მცირე $B+C+D$ მაინც უნდა იყოს.

გ. იმისათვის, რომ სტიმულებმა იმოქმედონ, ისინი უნდა იყოს ზუსტად $B+C+D$, ე.ი. უნდა იყოს ტოლი იმ დამატებითი შემოსავლების, რომელსაც მიიღებდნენ მოსავლის უფრო მაღალი P_s ფასით გაყიდვის შემთხვევაში. აქედან გამომდინარე, მთავრობის დანახარჯები სულ მცირე $B+C+D$ მაინც უნდა იყოს.

დ. იმისათვის, რომ სტიმულებმა იმოქმედონ, ისინი უნდა იყოს ზუსტად $B+C+D$, ე.ი. უნდა იყოს ტოლი იმ დამატებითი შემოსავლების, რომელსაც მიიღებდნენ მოსავლის უფრო მაღალი P_s ფასით გაყიდვის შემთხვევაში. აქედან გამომდინარე, მთავრობის დანახარჯები 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 მენარმის მიერ აღებულ საბაზრო ფასსა და წარმოების ზღვრულ დანახარჯებს 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 დანაკარგებს.
5. ფასების კონტროლის შედეგად მწარმოებელთა და მომხმარებელთა წმინდა ნამეტის ჯამი მცირდება წმინდა დანაკარგებით.
6. ბაზრის უუნარობის მნიშვნელოვანი მაგალითებია გარე ეფექტები და ფასების კონტროლი.
7. მინიმალური ფასების დანესების შემთხვევაში მწარმოებლებს სურვილი აქვთ გამოუშვან მეტი რაოდენობის პროდუქტი, მაგრამ მომხმარებლები ნაკლებს ყიდულობენ.
8. მთავრობა გარანტირებულ ფასებს იყენებს იმისათვის, რომ მწარმოებლებმა უფრო მაღალი მოგება მიიღონ.
9. გარანტირებული ფასების შემთხვევაში, მომხმარებლები იხდიან უფრო დაბალ ფასს.
10. ქვოტებისა და ტარიფების არსებობის პირობებში ქვეყანა იმპორტს ახორციელებს იმ შემთხვევაში, თუ მსოფლიო ფასები მაღალია.

amocanebi

ამოცანა 1

რძეზე 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 დანესებული გადასახდი მიწოდების მრუდს ყოველ მიწოდებულ ერთეულზე გადაადგილებს გადასახდის სიდიდით მარცხნივ.

გ. გამოსახეთ ამ გადასახდით გამოწვეული წმინდა დანაკარგები.

ამოცანა 2

რძის ბაზარზე მოთხოვნა და მიწოდება მოცემულია შემდეგი განტოლებებით:

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

ა. გამოიანგარიშეთ წმინდა დანაკარგები, რაც ფასების ქვედა ზღვარის $P = 1,00$ ლარის დაწესებამ გამოიწვია.

ბ. რა დაუჯდება მთავრობას ჭარბი მიწოდების შექმნა, თუ ფასის მხარდაჭერით დადგინდა, რომ $P_S = 1,25$ ლარს?

გ. რა თანხა უნდა გადაუხადოს მთავრობამ რძის მწარმოებლებს, რომ სტიმული მისცეს მათ შეზღუდონ წარმოება $Q = 127$ -მდე?

ამოცანა 3

ეკონომიკის სახელმძღვანელოზე 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 გაყიდვათა 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: $Q_B^s = -50 + PB$.

ა. განსაზღვრეთ საბაზრო წონასწორობის პარამეტრები ორივე ბაზარზე. როგორ იცვლება საბაზრო წონასწორობის პარამეტრები, თუ B პროდუქტზე დაწესდება გადასახადი 10 ლარის ოდენობით? რამდენად მომგებიანია ეს სახელმწიფოსთვის?

ბ. გაიანგარიშეთ როგორ შეიცვლება საზოგადოების კეთილდღეობა. შეადარეთ საზოგადოებრივი კეთილდღეობის დანაკარგები იმ შემთხვევას, თუ გადასახადი დაწესდებოდა ერთდროულად ორივე ბაზარზე.

ამოცანა 5

მოცემულია მოთხოვნისა და მიწოდების სამი ფუნქცია:

$$ა. Q_D = 12 - P, Q_S = -2 + P;$$

$$ბ. Q_D = 12 - 2P, Q_S = -3 + P;$$

$$გ. Q_D = 12 - 2P, Q_S = -24 + 6P.$$

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

გამოყენებული ლიტერატურა

- 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;
- Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Pearson Prentice Hall, Pearson International Edition, Seventh edition, 2009, pp. 169-193;
- Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 183-220.
- Нуреев Р. М., К `Курсу Микроэкономике“, сборник задач по микроэкономик, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2002, ст. 100-111.

Tavi 13. monopolia da monofsonia

ტესტები

1. ტურისტული ფირმის მომსახურებაზე 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 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 უფრო ნაკლებია მონოპოლიური ძალაუფლება;
- გ. იგი ყოველთვის არის 0-სა და 1-ს შორის;
- დ. სწორია ა. და გ. პასუხები.

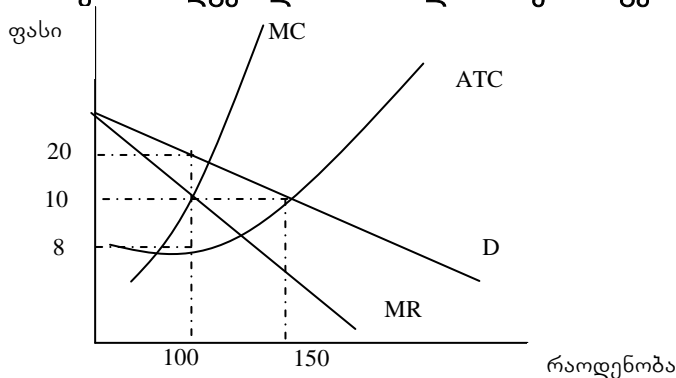
4. ბუნებრივი მონოპოლიის შემთხვევაში მარეგულირებელი ორგანოსათვის ოპტიმალური ფასდადების პოლიტიკაა მონოპოლიას დაუნესოს ისეთი ფასი, რომ

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

5. მონოპოლიური ძალაუფლებით გამოწვეული 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 მონოპოლიისათვის მოგება ტოლია:



- 800 ლარი;
- ა. 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 ფირმისათვის გამოშვების მოცულობა და შესაბამისი ფასი იქნება:

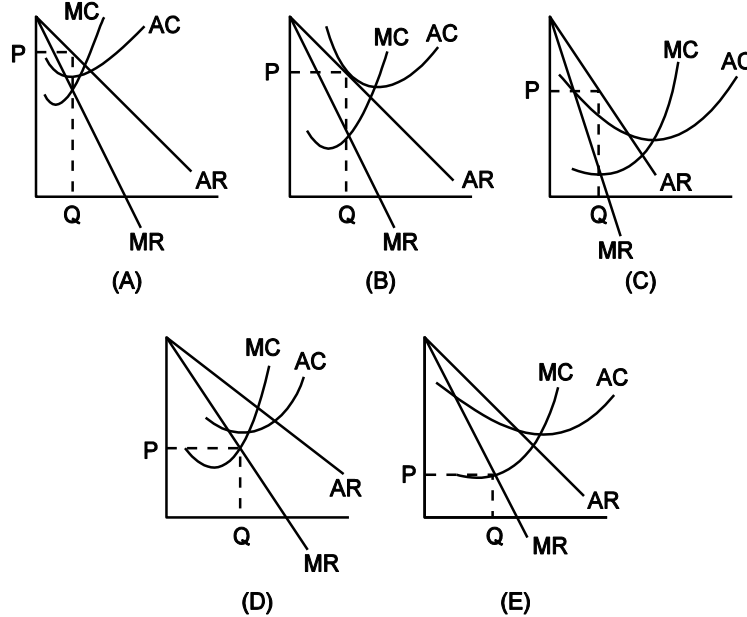
ფასი (ლარი)	მოთხოვნილი სა- ქონლის რაოდენობა	ზღვრული დანახარჯი (ლარი)
100	0	
90	1	\$30
80	2	40
70	3	50
60	4	60
50	5	70
40	6	80

- 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 დანახარჯების 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 წყალზე 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 ამავე დროს გარანტირებული იყოს "სამართლიანი ვაჭრობიდან" ამონაგები წყლის კომპანიისათვის, მაშინ ფასი უნდა იყოს

- ა. 10;
- ბ. 102;
- გ. 110;
- დ. 57.

13. გასულ წელს მონოპოლისტის მიერ გამოშვებულ პროდუქციაზე მოთხოვნის საფასე ელასტიკურობა იყო -2. მიმდინარე წელს იმავე მონოპოლისტის პროდუქციაზე მოთხოვნის საფასე ელასტიკურობა არის -4. გასულ წელთან შედარებით აღნიშნული ფირმისათვის 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 ფირმა მოულოდნელად აღმოაჩინოს, 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, რომ მონოპოლისტის მთლიანი დანახარჯების მრუდია $TC = 100 + 4Q^2$. თუ მონოპოლისტის მოთხოვნის მრუდი არის $P = 120 - 2Q$, მაშინ ლერწერის ინდექსი ტოლია:

- ა. 0.20;
- ბ. 4;
- გ. 0.25;
- დ. 5.

16. ქვემოთ მოცემული დებულებებიდან, რომელია ჭეშმარიტი:

- ა. როცა მოთხოვნა ელასტიურია, ზღვრული ამონაგები დადებითია;
- ბ. როცა მოთხოვნა ერთეულოვანი ელასტიურობისაა, ზღვრული ამონაგები ნულის ტოლია;
- გ. როცა მოთხოვნა არაელასტიურია, ზღვრული ამონაგები უარყოფითია;
- დ. ყველა ზემოთ მოცემული დებულება ჭეშმარიტია.

17. დავუშვათ მონოპოლისტის ზღვრული დანახარჯები დადებითია გამოშვების ნებისმიერი მოცულობისას. მოთხოვნის მრუდის არაელასტიურ 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 დანახარჯები დადებითია გამოშვების ნებისმიერი მოცულობისას. მოთხოვნის მრუდის ელასტიურ მონაკვეთზე ფუნქციონირებისას როგორ ზრდის მონოპოლისტი ყოველთვის მოგებას მეტი პროდუქციის გამოშვებით?

- ა. 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 მოცულობებს?

- ა. მაქსიმალური გამოშვების დროს ზღვრული დანახარჯის მიხედვით;
- ბ. მინიმალური გამოშვების დროს ზღვრული დანახარჯის მიხედვით;
- გ. ოპტიმალური გამოშვების დროს ზღვრული დანახარჯის მიხედვით;
- დ. მოცემული დებულებები ყველა მცდარია.

20. უკუელასტიურობის მიხედვით ფასდადების წესი (IEPR) გვიჩვენებს

- ა. დამოკიდებულებას მოთხოვნის საფასო ელასტიურობასა და მონოპოლიურ ფასს შორის;
- ბ. დამოკიდებულებას მიწოდების საფასო ელასტიურობასა და მონოპოლიურ ფასს შორის;
- გ. დამოკიდებულებას მოთხოვნის საფასო არაელასტიურობასა და მონოპოლიურ ფასს შორის;
- დ. მოცემული დებულებები ყველა მცდარია.

21. მონოპოლიური ბაზრის წონასწორობისას წარმოიშვება კეთილდღეობის დანაკარგები იმიტომ, რომ

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

22. მონოფსონისტის ზღვრული დანახარჯების ფუნქცია არის

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

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. მონოპოლისტის მოთხოვნის მრუდი დაღმავალია და იგი იმყოფება 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 შემოსავლების შემცირებას, რომელიც გამოიწვია ინფრაზღვრულ ერთეულებზე ფასის დაკლებამ. ზღვრული ამონაგების მეორე ნაწილი უარყოფითი სიდიდეა.
3. უკუელასტიკურობის მიხედვით ფასდადების წესის (IEPR) თანახმად, ზღვრული დანახარჯის ტოლ ფასსზე მონოპოლისტის მიერ დამატებული ფასის სიდიდე (ფასნამატი) ტოლია მოთხოვნის ფასისმიერი ელასტიკურობის ტოლი უარყოფითი სიდიდისა.
4. მონოპოლისტი აწარმოებს მხოლოდ მოთხოვნის არაელასტიკურ მონაკვეთზე.
5. უკუელასტიკურობის მიხედვით ფასდადების წესი მართებულია მსგავსი, მაგრამ დიფერენცირებული პროდუქტის მქონე მონოპოლისტური კონკურენციის ბაზრებისთვისაც.
6. ზღვრული დანახარჯების მრუდის ზევით გადაადგილება იწვევს მონოპოლისტის მთლიანი ამონაგების შემცირებას, ხოლო ზღვრული დანახარჯების მრუდის ქვევით გადაანაცვლება იწვევს მონოპოლისტის მთლიანი შემოსავლების გაზრდას.
7. მრავალი საწარმოს მქონე მონოპოლია ყოველთვის გადაანაწილებს გამოშვების მოცულობას საწარმოებს შორის, რათა შეინარჩუნოს ტოლი ზღვრული დანახარჯები ყველა საწარმოში.
8. მრავალი საწარმოს მქონე მონოპოლისტი იღებს ნულოვან მოგებას, როცა მისი ზღვრული ამონაგების მრუდი გადაკვეთს ერთიანი ზღვრული დანახარჯების მრუდს, რომელიც მიიღე-

ბა თითოეული საწარმოს ზღვრული დანახარჯების მრუდების ჰორიზონტალური ლერძის გასწვრივ შეკრებით.

9. მონოფსონისტი არის კონკრეტული საქონელის ან წარმოების ფაქტორის ერთდერთი 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.

amocanebi

ამოცანა 1

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

ამოცანა 2

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

ამოცანა 3

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

ამოცანა 6

მონოპოლისტ კორპორაციას არ გააჩნია ფიქსირებული დანახარჯები 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 გამონვეული 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 $MC = 2Q_B$. დავუშვათ, მონოპოლისტის პროდუქციაზე მოთხოვნა არის $P = 800 - Q$. რამდენ ერთეულ პროდუქტს უშვებს ქარხანა თითოეულ სანარმოში?

ამოცანა 10

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

ამოცანა 11

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

ამოცანა 12

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

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. 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. Pindyk R. S., Rubinfeld D. L., Microeconomics, Seventh ed. Pearson Prentice Hall., 2009, pp. 349-390;
5. Suslow V. Y., Hamilton J. H., Study Guide, Microeconomics by Pindyk R. S., Rubinfeld D. L., Fifth ed. Prentice Hall., 2001, pp. 193-220;
6. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, pp. 316-348;
7. Salvatore D., Microeconomic Theory., Schaum's Outline of theory and Problems of Microeconomic Theory ; Third ed. McGraw-Hill., 1992, pp. 232-259;
8. Varian Hal R., Bergstrom Th. C., Workouts in Intermediate Microeconomics., Seventh ed. W.N. Norton & Company, New York, Nondon., 2006, pp. 297-302.

Tavi 14. faswarmoqmna

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 თავაზობს რაოდენობრივ ფასდაკლებას, მაშინ ადგილი აქვს

- ა. მეორე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- ბ. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- გ. მესამე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციას;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

3. მასამე 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 არ არის სწორი.

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

- ა. პირველი ხარისხის;
- ბ. მესამე ხარისხის;
- გ. მეორე ხარისხის;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

8. აშშ სამთავრობო აუქციონები ლიზინგით გასცემენ მიწის ნაკვეთებს მექსიკის ყურეში. ნავთობკომპანიები აუქციონში იღებენ მონაწილეობას, რათა მიიღონ თითოეული ნაკვეთის გამოკვეთვისა 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 არ არის სწორი.

9. თქვენ გადანყვიტეთ 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 არ არის სწორი.

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. ფირმებს ყველა შემთხვევაში უნდა გააჩნდეს გარკვეული საბაზრო ძალაუფლება ფასებთან მიმართებაში, რათა

- ა. შეძლონ კონკურენტის საბაზრო ფასზე კონტროლი;
- ბ. ჰქონდეთ შესაძლებლობა ერთი და იმავე პროდუქტის გამოშვებისათვის განსხვავებული ფასები დააწესონ;
- გ. გააჩნდეთ შესაძლებლობა დააწესონ განსხვავებული ფასები სხვადასხვა ერთეულ პროდუქტზე;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

12. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის დროს ზღვრული ამონაგების მრუდი ამავე დროს მოთხოვნის მრუდია, ვინაიდან

- 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. გააჩნია 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, ვინაიდან შუამავალმა მიითვისა ყველა ნამეტი;
- გ. დანაკარგი არ არის, ვინაიდან მწარმოებელმა მიითვისა ყველა ნამეტი;
- დ. არის დანაკარგის ნაწილი, რადგან ყველა ნამეტი მწარმოებელმა მიითვისა.

14. პაკეტირება (მიზმითი გაყიდვები) არ 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.

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 მეტია, ვიდრე რეკლამაზე გაწეული ზღვრული დანახარჯი;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

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 დისკრიმინაცია;
- ბ. მეორე ხარისხის საფასო დისკრიმინაცია;
- გ. მესამე ხარისხის საფასო დისკრიმინაცია;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

17. პესტიციდების მწარმოებელი ფირმა თავისი პროდუქტის ორ ვერსიას ყიდის: სუსტი ფორმულა მოყვარული მებაღეებისთვის და ძლიერი ფორმულა პროფესიონალი მებაღეებისთვის. 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 ზემოთხსენებული პესტიციდების მწარმოებელი ფირმა ახდენს მოგების მაქსიმიზაციას, მაშინ

- ა. პროფესიონალ მებაღეებს აქვთ უფრო ელასტიკური მოთხოვნა, ვიდრე მოყვარულებს;
- ბ. პროფესიონალ მებაღეებს აქვთ უფრო ნაკლებად ელასტიკური მოთხოვნა, ვიდრე მოყვარულებს;
- გ. პროფესიონალი მებაღეები იძენენ უფრო ნაკლებ პესტიციდებს, 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. მიზნით 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 ნაკლები ელასტიკურობით;
- გ. კვირის სხვა დღეებთან შედარებით, შაბათ-კვირას მოთხოვნის უფრო მაღალი ელასტიკურობით;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის დროს ფირმა ცდილობს მომხმარებლის მხრიდან გადახდისადმი მზადყოფნა შეაფასოს ფასის ქვედა ზღვარით.
2. მეორე ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის პირობებში ფირმა მომხმარებელს სთავაზობს რაოდენობრივ ფასდაკლებას.
3. პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის დროს ფირმა სხვადასხვა მომხმარებელთა ჯგუფების იდენტიფიკაციას არ ახდენს.
4. ფირმამ საფასო დისკრიმინაციით მეტი 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 კლებულობს ყოველი ახალი ერთეულის გადახდის შემდეგ.
6. საფასო დისკრიმინაცია ბიზნესს არ აძლევს ნამეტის მიღების საშუალებას.
7. რეკლამა ზრდის ფირმის მთლიან დანახარჯებს.

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 მაქსიმალურ მოგებას იღებს მყიდველი.
10. სრულყოფილი პირველი ხარისხის საფასო დისკრიმინაციის პირობებში მწარმოებელი იღებს მინიმალურ მოგებას და მაღალია მომხმარებლის ნამეტი.
11. მოგება შერეული პაკეტირების დროს უფრო 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 ძლიერ მგძნობიარეა რეკლამის მოცულობაზე, რეკლამის გაყიდვებიდან თანაფარდობა გაცილებით მაღალი იქნება იმ ბაზართან შედარებით, სადაც რეკლამაზე მოთხოვნის ელასტიკურობა დაბალია.
15. მიზნითი გაყიდვები იმ შემთხვევაში გამოიყენება, როცა მომხმარებელი ერთმანეთისაგან განსხვავდება ყიდვის სიხშირით.

amocanebi

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 გადაზიდვებზე მოთხოვნა მოცემულია განტოლებით: $P_C = 38 - Q_C$, სადაც Q_C არის ნახშირის გადაზიდვაზე მოთხოვნის რაოდენობა P_C ფასის პირობებში. ხორბლის გადაზიდვაზე მოთხოვნა გამოსახულია განტოლებით: $P_g = 14 - 0,25Q_g$, სადაც Q_g არის გადაზიდული ხორბლის რაოდენობა P_g ფასის პირობებში. თითოეული პროდუქტის გადაზიდვის ზღვრული დანახარჯები 10 ლარის ტოლია.

განსაზღვრეთ ხორბლისა და ნახშირის გადაზიდვებზე 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 $-1,5$ -ია, ხოლო რეკლამაზე მოთხოვნის ელასტიკურობა არის $0,1$. შეიძლება დავუშვათ, რომ მოცემული ელასტიკურობები მუდმივია იმ შემთხვევაშიც კი, თუ იცვლება ფასი და რეკლამის მოცულობა.

ა. რამდენად მაღალია ფასი ზღვრულ დანახარჯებზე?

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 დანახარჯების 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 დანახარჯები არ გააჩნია. ევროპაში მოთხოვნა მედიკამენტებზე არის $Q_E = 70 - P_E$, სადაც Q_E არის მოთხოვნილი რაოდენობა P_E ფასის დროს, აშშ-ში მოთხოვნა მადიკამენტზე 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? კომპანია გაყიდის თუ არა მედიკამენტს ორივე კონტინენტზე?

ამოცანა 6

ვთქვათ, მონოპოლისტ ფირმას აქვს $MC = 4$ ლარის ტოლი მუდმივი ზღვრული დანახარჯი და მისი მოთხოვნის მრუდია $P = 40 - 2Q$. ფიქსირებული დანახარჯები არ გააჩნია.

- ა. ვთქვათ, არ არის დაშვებული ან არ არის შესაძლებელი 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. დაუშვათ, აღნიშნულ ბაზარზე სამი მომხმარებელია. კომპანია მომხმარებელს თავაზობს ორ სახის მომსახურებას: საჰაერო მგზავრობასა და სასტუმროში გაჩერებას. ერთი დამსვენებლის სასტუმროში მიღების ღირებულება არის 300\$-ია, ხოლო საჰაერო მგზავრობის – 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 შეჩერდეს. კომპანია მომხმარებელს მომსახურებისთვის ცხრილში წარმოდგენილ ფასებს თავაზობს:

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 ფასები? კომპანიის მოგება?
- ბ. თუ კომპანია მიმართავს მომსახურების პაკეტირებას, მაშინ რამდენი იქნება საჰაერო მგზავრობისა (P_A) და სასტუმროს (P_H) ოპტიმალური ფასები? კომპანიის მოგება?
- გ. თუ კომპანია მიმართავს მომსახურების შერეულ პაკეტირებას, მაშინ რამდენი იქნება საჰაერო მგზავრობის (P_A), სასტუმროსა (P_H) და პაკეტის (P_B) ოპტიმალური ფასები? 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. დაუშვათ, რომ მოცემული ელასტიკურობები მუდმივია ფასების დიდი დიაპაზონისა და რეკლამო დანახარჯების შემთხვევაში.

- ა. ზღვრულ დანახარჯებთან შედარებით რამდენად მაღალი ფასი უნდა დააწესოს ფირმამ სპორტულ ფეხსაცმელზე?
- ბ. კომპანიისთვის როგორი უნდა იყოს რეკლამისა და გაყიდვების თანაფარდობა?

ამოცანა 9

დაუშვათ, საქართველოს ავიაკომპანია „Gorgian airways“-მა შეისწავლა მის მომსახურებაზე მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა და დაადგინა, რომ ბიზნეს მგზავრებისათვის მოთხოვნის საფასო ელასტიკურობა -1,15 ($E_{Q,R}^{P,R}$), ხოლო დასვენების მიზნით მოგზაურთათვის 1,52 ($E_{Q,V}^{P,V}$). ვინაიდან, ორივე კატეგორიის მგზავრები ერთი და იმავე კლასით მგზავრობს, მომსახურების ზღვრული დანახარჯი (MC) ორივესთვის ერთნაირია.

ვთქვათ, ავიაკომპანიამ მოთხოვნის ელასტიკურობის გათვალისწინებით, შესაბამისად, დააწესა მოგების მაქსიმიზაციის ფასები: ბიზნეს კლასი P_R , მოგზაურთათვის P_V .

რას უდრის თანაფარდობა $\frac{P_R}{P_V}$?

გამოყენებული ლიტერატურა

- ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეხუთე შეესებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, გვ. 90-95;
- Besanko David A., Braeutigam Ronald R., with Contributions from Gibbs Michael J., Microeconomics, 4-nd Edition, 2011. pp. 502-505; 520; 523; 763-764.
- Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Person International Edition, seventh edition, 2009. pp.430-431.
- 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.

Tavi 15. monopolisturi konkurencia da oligopolia

ტესტები

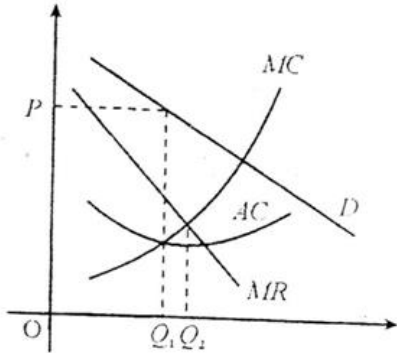
1. რა აქვთ საერთო სრულყოფილი და მონოპოლისტური კონკურენციის ბაზრებს?

- ა. უშვებენ დიფერენცირებულ პროდუქტს;
- ბ. ბაზარზე მოქმედებს ბევრი მყიდველი და გამყიდველი;
- გ. თითოეულ ფირმას თავის პროდუქტზე მოთხოვნის ჰორიზონტალური მრუდი აქვს;
- დ. თითოეული ფირმის საბაზრო ქცევა დამოკიდებულია მათი კონკურენტების რეაქციაზე.

2. დროის გრძელვადიან პერიოდში

- ა. სრულყოფილი კონკურენციის პირობებში მოქმედი ფირმები ლეზულობენ ნულოვან ეკონომიკურ მოგებას;
- ბ. მონოპოლისტური კონკურენციის პირობებში მოქმედი ფირმები ლეზულობენ ნულოვან ეკონომიკურ მოგებას;
- გ. ბაზარზე შესვლის დიდი ბარიერები საშუალებას იძლევა ფირმებმა მიიღონ დადებითი ეკონომიკური მოგება;
- დ. 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

- ა. ამ ფასის დროს $MR > MC$;
- ბ. ეს ფასი მაღალია ფასების 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 მოახდინოს პროდუქტის ფასზე;
- ბ. რაკლამა განსაკუთრებულ როლს არ ასრულებს;
- გ. საქონელი დიფერენცირებულია და გასხვავდება გაყიდვის პირობებით;
- დ. მწარმოებლებს ერთნაირად შეუძლიათ ინფორმაციის მოპოვება.

6. ოლიგოპოლის ბაზარზე ფირმას შეუძლია გათვალისწინოს თავის პროდუქტზე მოთხოვნის ზრდა

- ა. კონკურენტი ფირმების პროდუქტზე ფასების შემცირების პირობებში;
- ბ. კონკურენტი ფირმების პროდუქტზე ფასების ზრდის პირობებში;
- გ. შემავსებელ პროდუქტზე ფასების ზრდის პირობებში;
- დ. სარეკლამო ფასის ზრდის პირობებში.

7. ძირითადი განსხვავება ოლიგოპოლიურ და კონკურენტულ ბაზრებს შორის მდგომარეობს იმაში, რომ

- ა. ოლიგოპოლიური ფირმები ერთმანეთზე დამოკიდებულნი არიან, ხოლო კონკურენტული ფირმები არა;
- ბ. ოლიგოპოლიური ფირმები ყიდვიან სრულიად დამოუკიდებელ პროდუქტებს, ხოლო კონკურენტული ფირმები არა;
- გ. ოლიგოპოლიური ფირმების პროდუქტის ფასი უახლოვდება ზღვრულ დანახარჯებს, 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 დანახარჯების დონეზე;
- გ. ზღვრული შემოსავლის დონეზე;
- დ. ზღვრული დანახარჯების 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. ნების წონასწორობის დროს თითოეული ფირმა მაქსიმალურად უკეთესად იყენებს თავის შესაძლებლობებს კონკურენტების მოქმედების გათვალისწინებით;
- დ. ყველა პასუხი სწორია.

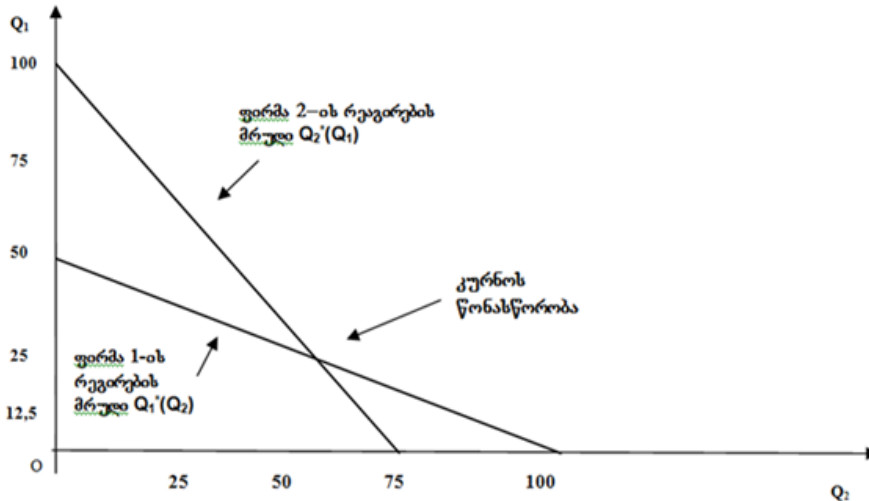
12. დავუშვათ, დუოპოლიის პირობებში, ფირმები აწარმოებენ ერთგვაროვან პროდუქტს და იცნობენ საბაზრო მოთხოვნის მრუდს. საწარმოო გადანყვეტილებების მიღების დროს

- 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 იმაში მდგომარეობს, რომ

- ა. თითოეულ ფირმას მიაჩნია, რომ კონკურენტის წარმოების მოცულობა გაცილებით მეტია და ამის შემდეგ იღებს გადანყვეტილებას, თუ რა რაოდენობის საქონელი აწარმოოს თვითონ.
- ბ. თითოეული ფირმა კონკურენტის წარმოების მოცულობას მიიჩნევს ფიქსირებულ სიდიდედ და ამის შემდეგ იღებს გადანყვეტილებას, თუ რა რაოდენობის საქონელი აწარმოოს თვითონ.
- გ. თითოეულ ფირმას მიაჩნია, რომ კონკურენტის წარმოების მოცულობა გაცილებით ნაკლებია და ამის შემდეგ იღებს გადანყვეტილებას, თუ რა რაოდენობის საქონელი აწარმოოს თვითონ.
- დ. თითოეულ ფირმას მიაჩნია, რომ კონკურენტებმა უნდა წამოიწყონ საფასო ომი.

14. ნახაზის მიხედვით სწორია



- 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 ახდენს მოგების მაქსიმიზაციას. შესაბამისად, არცერთი ფირმა არ ცვლის წონასწორული მდგომარეობას.
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები სწორია.

15. სტაკელბერგის დუოპოლის მოდელი განსხვავდება კურნოს მოდელისაგან იმით, რომ

- ა. არც ერთ ფირმას არ შეუძლია მონინააღმდეგის მოქმედებაზე რეაგირების მოხდენა;
- 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 არ არის სწორი.

16. „ინიციატორის უპირატესობა“ ფართოდ გამოიყენება სტრატეგიულ სიტუაციებში და ის ნიშნავს, რომ

- ა. როგორი გადაწყვეტილებაც არ 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 დაანესოს პროდუქტზე;
- გ. ფირმები წარმოების მოცულობების ნაცვლად ირჩევენ ფასს;
- დ. ყველა ჩამოთვლილი პასუხი სწორია.

18. ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულებაა სწორი?

- ა. კურნოს მოდელის დროს თითოეული ფირმა იღებს მოგებას; ბერტრანის მოდელის დროს კი მოგებას მხოლოდ ერთი ფირმა იღებს;
- ბ. კურნოს მოდელის დროს არცერთი ფირმა არ იღებს მოგებას; ბერტრანის მოდელის დროს ფირმების ფასები უტოლდება ზღვრულ დანახარჯებს და მოგება არ მოაქვს;

- გ. კურნოს მოდელის დროს თითოეული ფირმა იღებს მოგებას; ბერტრანის მოდელის დროს ფირმების ფასები უტოლდება ზღვრულ დანახარჯებს და მოგება არ მოაქვს.
- დ. კურნოს მოდელის დროს არცერთი ფირმა არ იღებს მოგებას; ბერტრანის მოდელის დროს ფირმებს აქვთ ჭარბი სიმძლავრეები.

19. ნეშის ნონასწორობა არის

- ა. არაკოალიციური ნონასწორობა: თითოეული ფირმა იღებს გადანყვეტილებას, რომელსაც კონკურენტების მოქმედების გათვალისწინებით მისთვის მაქსიმალურად შესაძლო მოგება მოაქვს;
- ბ. კოალიციური ნონასწორობა: თითოეული ფირმა იღებს გადანყვეტილებას, რომელსაც კონკურენტების მოქმედების გათვალისწინებით მისთვის მაქსიმალურად შესაძლო მოგება მოაქვს;
- გ. არაკოალიციური ნონასწორობა: თითოეული ფირმა კონკურენტების დამოუკიდებლად იღებს გადანყვეტილებას;
- დ. კოალიციური ნონასწორობა: თითოეული ფირმა კონკურენტების დამოუკიდებლად იღებს გადანყვეტილებას.

20. „ჭარბი სიმძლავრის“ შედეგია

- ა. არაეფექტიანი წარმოება: საბოლოოდ ბაზარს მიეწოდება უფრო ნაკლები რაოდენობის პროდუქტი და იყიდება შედარებით მაღალ ფასად;
- ბ. ეფექტიანი წარმოება: საბოლოოდ ბაზარს მიეწოდება უფრო მეტი რაოდენობის პროდუქტი და იყიდება შედარებით მაღალ ფასად;
- გ. ეფექტიანი წარმოება: საბოლოოდ ბაზარს მიეწოდება უფრო მეტი რაოდენობის პროდუქტი და იყიდება შედარებით დაბალ ფასად;
- დ. ეფექტიანი წარმოება: საბოლოოდ ბაზარს მიეწოდება უფრო ნაკლები რაოდენობის პროდუქტი და იყიდება შედარებით დაბალ ფასად.

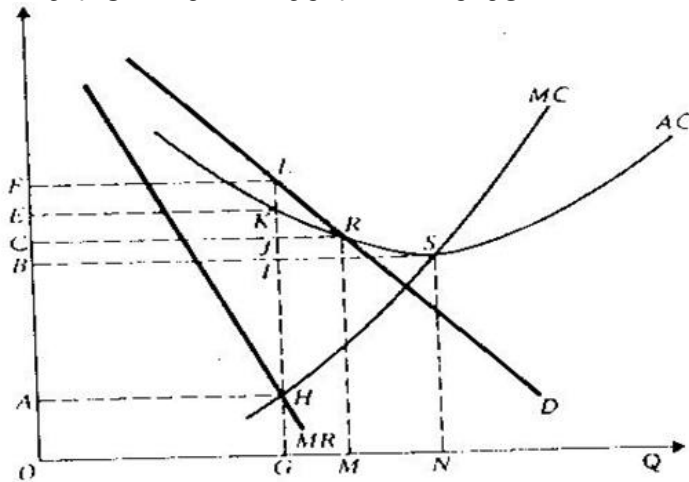
ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. თუ ფირმა ოლიგოპოლიურ ბაზარზე აწევს ან დაწევს პროდუქტის ფასს ან გამოშვების მოცულობას, მაშინ ეს გავლენას მოახდენს 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 დიდი რაოდენობის ფირმებით.
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 მათ საქონელზე მოთხოვნის დაღმავალი მრუდით.
7. ოლიგოპოლიის პირობებში ფირმის საბაზრო ქცევის ყველაზე ზუსტ მოდელად ითვლება მოთხოვნის „ტეხილი“ მრუდის მოდელი.
8. მონოპოლისტური კონკურენციის პირობებში ფირმა ყოველთვის ლეზულობს დადებით ეკონომიკურ მოგებას.
9. მოთამაშე, რომელიც აკეთებს დომინანტური სტრატეგიის რეალიზაციას, ყოველთვის მოგებულია.
10. მოთხოვნის „ტეხილი“ მრუდის მოდელი ხსნის, ოლიგოპოლისტი თუ რატომ არ შეცვლის ფასს და გამოშვების მოცულობას ხარჯების მცირე ან საშუალო ცვლილებებისას.

ამოცანა 1

ნახაზზე 15.1 წარმოდგენილია ფირმა, რომელიც მოქმედებს მონოპოლისტური კონკურენციის პირობებში;

- ა. წარმოების როგორი მოცულობის დროს აკეთებს ფირმა მოგების მაქსიმიზაციას?
- ბ. რა ფასად გაყიდის ფირმა პროდუქტის არსებულ მოცულობას?
- გ. მიიღებს თუ არა ფირმა მოცემულ სიტუაციაში ეკონომიკურ მოგებას? როგორია მისი სიდიდე?
- დ. გრძელვადიან თუ მოკლევადიან პერიოდში ფუნქციონირებს ფირმა? პასუხი ახსენით.
- ე. აღწერეთ, როგორ შეიძლება შეიცვალოს სიტუაცია დროის სხვა ინტერვალში (ე.ი. იმ ინტერვალში, რომელიც არ იქნა არჩეული წინა პუნქტში).



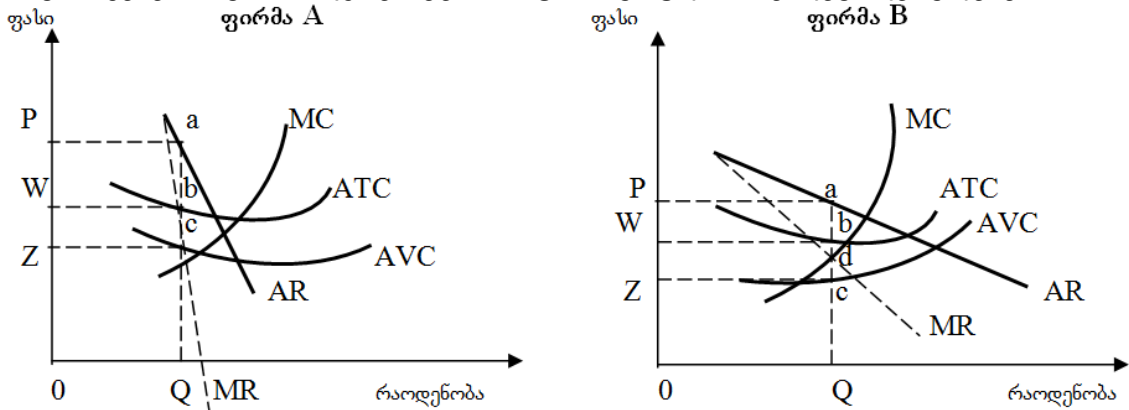
ნახ. 15.1 ფირმა მონოპოლისტური კონკურენციის პირობებში

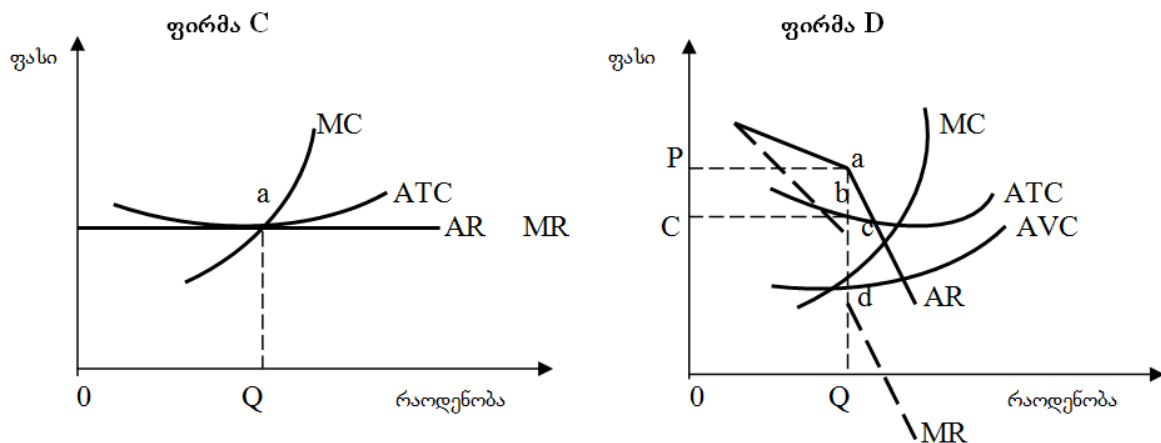
ამოცანა 2

ფირმა „ანაგი“ წლის მანძილზე 1000 ცალ ბიჭუტერიის ნაკრებს აწარმოებს. იგი მოქმედებს მონოპოლისტური კონკურენციის ბაზარზე. ფირმის ზღვრული ამონაგები მოცემულია ფორმულით: $MR=20-2q$, ზღვრული დანახარჯები კი გრძელვადიან პერიოდში გამოისახება ფორმულით: $MC=3Q-10$. თუ გრძელვადიანი საშუალო დანახარჯების (AC) მინიმალური მნიშვნელობაა 11, მაშინ როგორი იქნება ფირმის ჭარბი საწარმოო სიმძლავრე?

ამოცანა 3

ნახაზზე 15.2 წარმოდგენილი გრაფიკები ასახავენ ოთხი ფირმის (A, B, C, D) შემოსავლებსა და დანახარჯების მრუდებს. ფირმები ახდენენ მოგების მაქსიმიზაციას. მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით განსაზღვრეთ ჭეშმარიტია თუ მცდარი შემდეგი დებულებები:





ნახ. 15.2 A, B, C და D ფირმების შემოსავლისა და დანახარჯების მრუდები

- ა. შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ფირმა B მოქმედებს მონოპოლისტური კონკურენციის პირობებში;
- ბ. ფირმა C მოქმედებს მოკლევადიან პერიოდში;
- გ. ფირმა D ღებულობს ეკონომიკურ მოგებას;
- დ. ფირმა A – მონოპოლისტია;
- ე. ფირმა D ღებულობს ნორმალურ მოგებას, რომელიც $CPab$ მართკუთხედის ფართობის ტოლია;
- ვ. ფირმა D მოქმედებს მონოპოლისტური კონკურენციის ბაზარზე;
- ზ. ფირმა D არის ოლიგოპოლისტი;
- თ. ფირმა A ახდენს გაყიდვათა მოცულობის მაქსიმიზაციას;
- ი. B ფირმის მთლიანი ცვალებადი დანახარჯები $ZWbc$ მართკუთხედის ფართობის ტოლია;
- კ. A ფირმის მთლიანი ცვალებადი დანახარჯები $ZWbc$ მართკუთხედის ფართობის ტოლია;
- ლ. ფირმა C მოქმედებს სრულყოფილი კონკურენციის ბაზარზე;
- მ. ფირმა A აკეთებს 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 ღებულობთ.

		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 „დიდ“ მოცულობას, მაშინ გამოშვების რა დონეზე იქნება თქვენი მოგება მაქსიმალური?
- დ. რა შემთხვევაში გადაწყვეტთ თქვენ ანარმოთ პროდუქტის „მცირე“ მოცულობა?
- ე. დაფუძვით, 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 დანახარჯები დამოკიდებულია წარმოების მოცულობაზე $AC=Q+10$ სახით. ფირმის პროდუქტზე მოთხოვნა აღწერილია ფორმულით $P=150-3Q$. იპოვეთ წონასწორობის პარამეტრები (ფასი და გაყიდვის მოცულობა) და გააკეთეთ დასკვნა, იმყოფება თუ არა ფირმა გრძელვადიანი ან მოკლევადიანი წონასწორობის პირობებში. წარმოდგინეთ შესაბამისი ნაზახი.

ამოცანა 6

ბაზარზე არსებობს ორი ფირმა. პირველი ფირმის დანახარჯთა 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 ახდენს 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 დანახარჯები გრძელვადიან პერიოდში მოცემულია ფუნქციით: $LAC = 10/Q + 20 + 2Q$. ფირმის პროდუქტზე მოთხოვნის ელასტიკურობა ფასის მიხედვით ტოლია -5 ($Ed = -5$).

ა. განსაზღვრეთ ფირმის პროდუქტის ფასი და გაყიდვათა 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 დანახარჯები 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 ბაზარზე 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 დანახარჯები ნულის ტოლია.

განსაზღვრეთ:

ა. თითოეული ფირმის გამოშვების მოცულობა, რომლის დროსაც ხდება მოგების მაქსიმიზაცია;

ბ. განსაზღვრეთ პროდუქტზე საბაზრო ფასი;

გ. განსაზღვრეთ გამოშვების მოცულობა, რომლის დროსაც ხდება ფირმების მოგების მაქსიმიზაცია იმ შემთხვევაში, თუ ისინი წარმოქმნიან კარტელს.

ამოცანა 10

ოლიგოპოლიურ ბაზარზე მოქმედებს ფირმა-ლიდერი, რომლის დანახარჯების ფუნქცია მოცემულია განტოლებით: $TC = Q^2 + 3Q$. საბაზრო მოთხოვნის ფუნქციაა $P = 90 - Q$. ლიდერი ფირმის ფასის დანესების შემთხვევაში დანარჩენი ფირმები აწარმოებენ 45 ერთეულ პროდუქტს. განსაზღვრეთ ლიდერი ფირმის ფასი და გამოშვების მოცულობა.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეხუთე შევსებული და გადაამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, გვ. 96-103;
2. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Pearson Prentice Hall, Pearson International Edition, Seventh edition, 2009, pp. 249-272;
3. Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 232-248.
4. Нуреев Р. М., К „Курсу Микроэкономике“, сборник задач по микроэкономик, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2002, ст. 123-127.

Tavi 16. TamaSTa Teoria da strategiuli qceva

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 ურთიერთსაინანაალმდეგია;
- დ. არცერთ მოთამაშეს არ აქვს 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. თითოეულ 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 საშიშროების შემქმნელები არიან ერთმანეთისათვის;
- 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:

A		B	
		1	2
	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 ნონასწორობის 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 შემოსავლების 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. ნემის 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 არ არის სწორი.

10. ქვემოთ მოცემულ თამაშში მოთამაშეთა ინტერესები ერთმანეთს ემთხვევა. რაც კარგია ერთი მოთამაშისათვის, იგივე კარგია სხვა მოთამაშეებისათვის. ამ თამაშში

		მოთამაშე II	
		მარცხენა	მარჯვენა
მოთამაშე I	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 აქვს დომინანტური სტრატეგია, მაგრამ ამ თამაშის ნემის წონასწორობაა 2,2.

11. ქვემოთ მოცემულ მატრიცაში რომელია ნემის წონასწორობა?

		ფირმა 2	
		მცირე გამოშვება	დიდი გამოშვება
ფირმა 1	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 2	
		მცირე გამოშვება	დიდი გამოშვება
ფირმა 1	მცირე გამოშვება	555; 555	500; 650
	დიდი გამოშვება	650; 500	625; 625

- ა. თამაში არის “პატიმართა დილემა”;
- ბ. თამაში არ არის პატიმართა დილემა;
- გ. ნემის წონასწორობა არის “მცირე გამოშვება, დიდი გამოშვება”;
- დ. ნემის წონასწორობა არის “დიდი გამოშვება, დიდი გამოშვება”.

13. ქვემოთ მოცემულ მატრიცაში რომელია ნემის წონასწორობა?

		ფირმა 2	
		მაღალი ფასი	დაბალი ფასი
ფირმა 1	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 ნების 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 ნების 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 ნების წონასწორობა;
- ბ. არ არის ნების წონასწორობა;
- გ. "II სტრატეგია, II სტრატეგია" არის ერთადერთი ნების წონასწორობა;
- დ. არსებობს ნების ორი წონასწორობა: "III სტრატეგია, I სტრატეგია" და "II სტრატეგია, II სტრატეგია".

ჭეშმარიტია 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. ნების 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 ნების წონასწორობისას თითოეული მოთამაშე ირჩევს ითანამშრომლოს ერთმანეთთან მიუხედავად იმისა, რომ თანამშრომლობის არჩევა ორივე მათგანის კოლექტიურ ინტერესში შედის.
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 სტრატეგიებს შორის მათი შესაბამისი ალბათობების გათვალისწინებით. ყველა თამაშს აქვს სულ მცირე ერთი შერეული სტრატეგია მაინც.
6. განმეორებადი „პატიმრის დილემის“ მსგავსი თამაშების შემთხვევაში შეუძლებელია მოთამაშეებს შორის წარმოიშვას თანამშრომლობა. თანამშრომლობის წარმოშობის ალბათობა მატულობს, თუ მოთამაშეები არიან მომთმენნი, ხშირად ურთიერთქმედებენ ერთმანეთთან, 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 დასაწყის-შივე მანამ, სანამ კონკურენტი რაიმე გადაწყვეტილებას მიიღებდეს და რომელიც გავლენას არ ახდენს თამაშის შემდგომ მსვლელობაზე პირველად გადაწყვეტილების მიმღების სასარგებლოდ.
9. სტრატეგიული სვლა შესაძლოა ზღუდავდეს მოთამაშის ალტერნატივების 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.

amocanebi

ამოცანა 1

„პეპსი“ და „კოკა-კოლა“ საქართველოს უალკოჰოლო სასმელების ოლიგოპოლიურ ბაზარზე ერთმანეთთან კონკურენციაში მყოფი ორი კომპანიაა. მათ უნდა გადაწყვიტონ, აირჩიონ აგრესიული სარეკლამო კამპანია (ხარჯების გაზრდა რეკლამაზე) თუ შეინარჩუნონ რეკლამის მოკრძალებული ხარჯები გასული წლის დონეზე. თითოეული სტრატეგიის შესაბამისი მოსალოდნელი შემოსავლები მოცემულია ცხრილში.

1. რომელია ნეშის წონასწორობა ამ თამაშში?
2. 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 ერთ-ერთი მათგანი შეძლებს. „მზიანეთის“ ბაზარზე შესვლის შემთხვევაში კომპანიების მოსალოდნელი შემოსავლები ასახულია ცხრილში. იპოვეთ ნეშის ყველა წონასწორობა.

„სამსუნგი“		„ნოკია“	
		ბაზარზე შესვლა (თანხა ლარებში)	არ შესვლა (თანხა ლარებში)
	ბაზარზე შესვლა	-1000; -1000	500; 0
	არ შესვლა	0; 500	0; 0

ამოცანა 3

„ბონინგი“ და „ეარბასი“ კონკურენტი კომპანიებია საქართველოს მიერ შეკვეთილი თვითმფრინავების დამზადებისას. თითოეულ დაანქვას ან \$10 მილიონს ან \$5 მილიონს თვითმფრინავის საფასურად. თუ ორივე ერთნაირ ფასს დაადგენს, მაშინ საქართველო გაანაწილებს შეკვეთას მათ შორის (50-50 თვითმფრინავი თითოეულს). თუ ერთ-ერთი კომპანია უფრო მაღალ ფასს მოითხოვს, მაშინ მთელ შეკვეთას დაბალი ფასის დამწესებელი კომპანია მიიღებს. ცხრილში მოცემულია შეკვეთის მთლიანად შესრულებისას მოსალოდნელი შემოსავლები თითოეული კომპანიისათვის. რომელია ნეშის წონასწორობა ამ თამაშში?

„ეარბასი“		„ბონინგი“	
		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 ამოცანაში (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 კვარტლებში მოგების გაზრდის მიზნით ვერ შევამცირებთ მას. მაგრამ თუ ჩვენი კონკურენტები ამით ისარგებლებენ და მომავალში შეამცირებენ ფასს, მაშინ ჩვენც შევამცირებთ ფასს და სასტიკ კონკურენტულ ბრძოლაში ჩავერთვებით ყოველ მომდევნო კვარტალში“.

რა ფასის დაწესებას 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 ამოცანაში 3. „ეარბასი“ ისევ აკეთებს ამოცანა 4-ის პირობაში აღნიშნულ განცხადებას. ახლა დავუშვათ, შეკვეთის მიღება ხდება წელიწადში ერთხელ და არა ყოველ კვარტალურად. 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 დაწესებას ურჩევდით „ბონგს“?

ამოცანა 6

რომელია ნების 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 ნების წონასწორობა ქვემოთ მოცემულ მატრიცაში? პასუხი ახსენით.

მოთამაშე 2				
მოთამაშე 1		სტრატეგია 1	სტრატეგია 2	სტრატეგია 3
	სტრატეგია 1	6; 8	15; 10	10; 5
	სტრატეგია 2	10; 15	20; 9	15; 0
	სტრატეგია 3	18; 18	9; 9	10; 8

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. 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.

Tavi 17. sawarmoo faqtorTa hazrebi

ტესტები

1. სანარმოო ფაქტორის ზღვრული პროდუქტი ფულად გამოსახულებაში

- ა. ნარმოადგენს პროდუქტის ბოლო ერთეულის გასაყიდ ფასს;
- ბ. სანარმოო ფაქტორის დამატებითი ერთეულის გამოყენების პირობებში ტოლია ამონაგების საერთო სიდიდის ცვლილების;
- გ. სანარმოო ფაქტორის დამატებითი ერთეულის გამოყენების პირობებში ტოლია ნარმოების მოცულობის ცვლილების;
- დ. შეუძლებელია განისაზღვროს სრულყოფილი კონკურენციის პირობებში.

2. ფირმა აღწევს დანახარჯების მინიმალურ დონეს მაშინ, როდესაც

- ა. ყველა სანარმოო ფაქტორთა ფასები არის თანაბარი;
- ბ. ზღვრული პროდუქტი ყველა სანარმოო ფაქტორისთვის თანაბარია;
- გ. სანარმოო ფაქტორთა ზღვრული პროდუქტები მათი ფასების ტოლია;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

3. კონკურენტული ფირმა რომელიც ცდილობს მოახდინოს მოგების მაქსიმიზაცია, ქირაობს დამატებით მომუშავეებს 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 ნარმოებაში 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 იმდენ დამატებით მომუშავეს, 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 ფულადი გამოსახულებაში ტოლია

- ა. 2 ლარის;
- ბ. 5 ლარის;
- გ. 10 ლარის;
- დ. 20 ლარის.

7. შრომაზე მოთხოვნაზე არ ახდენს გავლენას

- ა. მოთხოვნა საბოლოო პროდუქტზე;
- ბ. შრომის ზღვრული პროდუქტის თანაფარდობა სხვა რესურსთა ზღვრულ პროდუქტთან;
- გ. ნარმოების ტექნოლოგია;
- დ. ცვლილებები ნომინალურ ხელფასში გამომწვეული 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 გადაიკვეთებიან;
- 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 შენაცვლების ზღვრულ ნორმას და გამოსახება

- ა. $MRS = P_x / P_y$;
- ბ. $MRTS = W / r_k$;
- გ. $MRS \geq P_x / P_y$;
- დ. $MRS = W$.

11. ფირმის სანარმოო 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 სანარმოო 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. $D_L = MRP_L$.

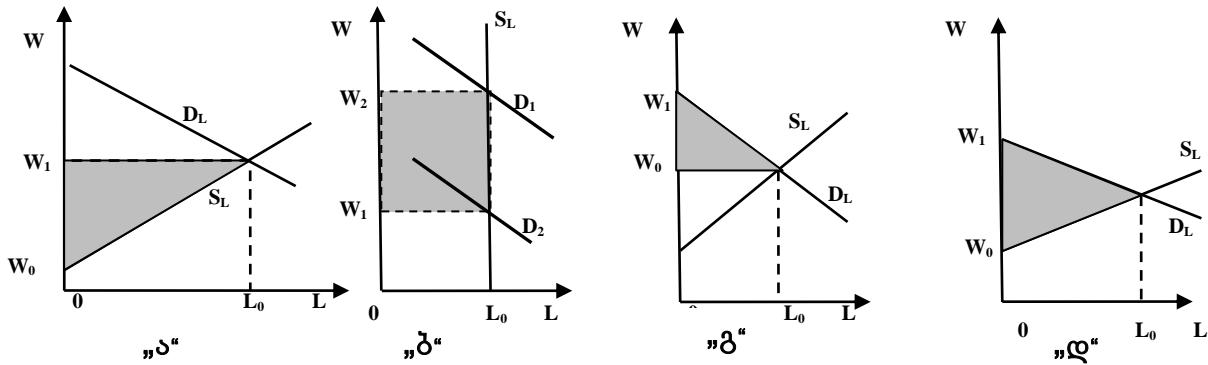
14. შრომის ბაზარზე პროფკავშირის მონოპოლიური მდგომარეობის პირობებში დასაქმების დონე მიიღწევა

- 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 საქონლის წარმოებაში გამოიყენებს A და B რესურსებს. X საქონლის 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 ქეშმარიტია.

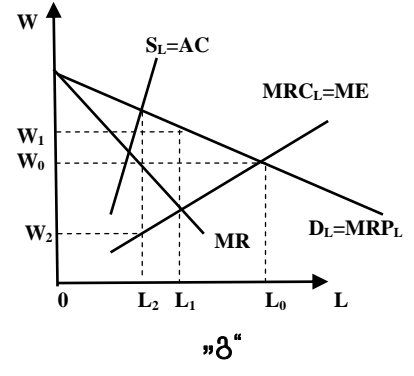
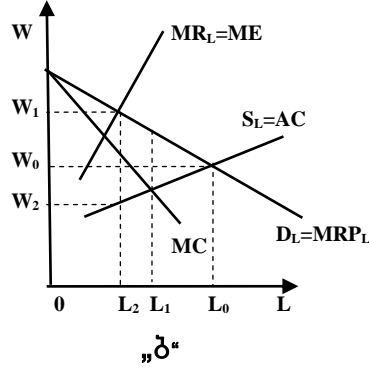
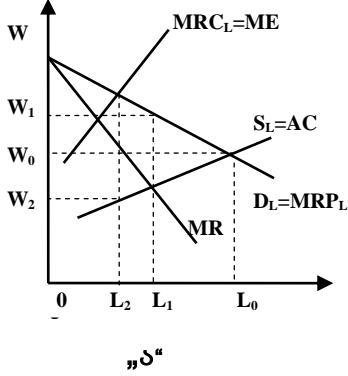
18. შრომის რომელ ბაზარზეა დასაქმების დონე უფრო დაბალი, კონკურენტულ წონასწორობასთან შედარებით?

- ა. მონოფსონიის 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 საქონლის 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. შრომის ორმხრივი მონოპოლიის ბაზარზე აუცილებლად იმარჯვებს ფირმა მონოპოლისტი.
9. შრომის 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. შრომის ორმხრივი მონოპოლიის ბაზარზე არ არის გამორიცხული, რომ ხელფასის დონე მიუახლოვდეს კონკურენტული ბაზრისთვის დამახასიათებელ ნონასწორულ მდგომარეობას.
12. მონოფსონიურ ბაზარზე შრომის შრომის ზღვრული დანახარჯების მრუდის გადაკვეთა შრომის ზღვრული პროდუქტის ფულადი გამოსახულების მრუდთან ($MRP_L = MRC_L$) განსაზღვრავს დასაქმების დონეს.

ამოცანები

ამოცანა 1

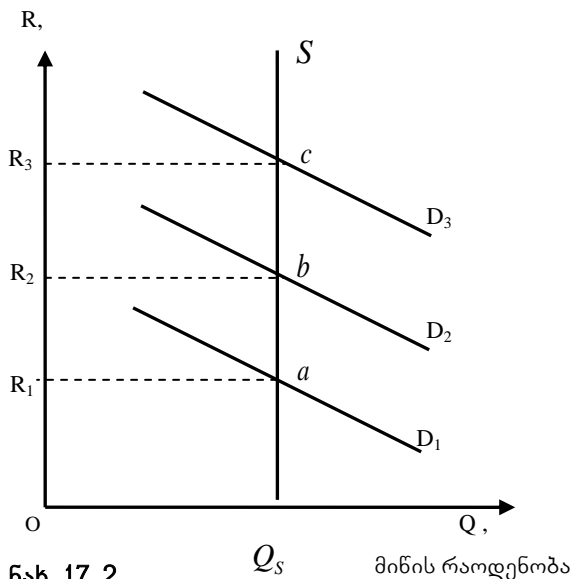
გამოიყენეთ ცხრილის მონაცემები და განსაზღვრეთ:

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. მიუთითებდ ქვეშარჩევი თუ მცდარი შემდეგი მტკიცებანი?

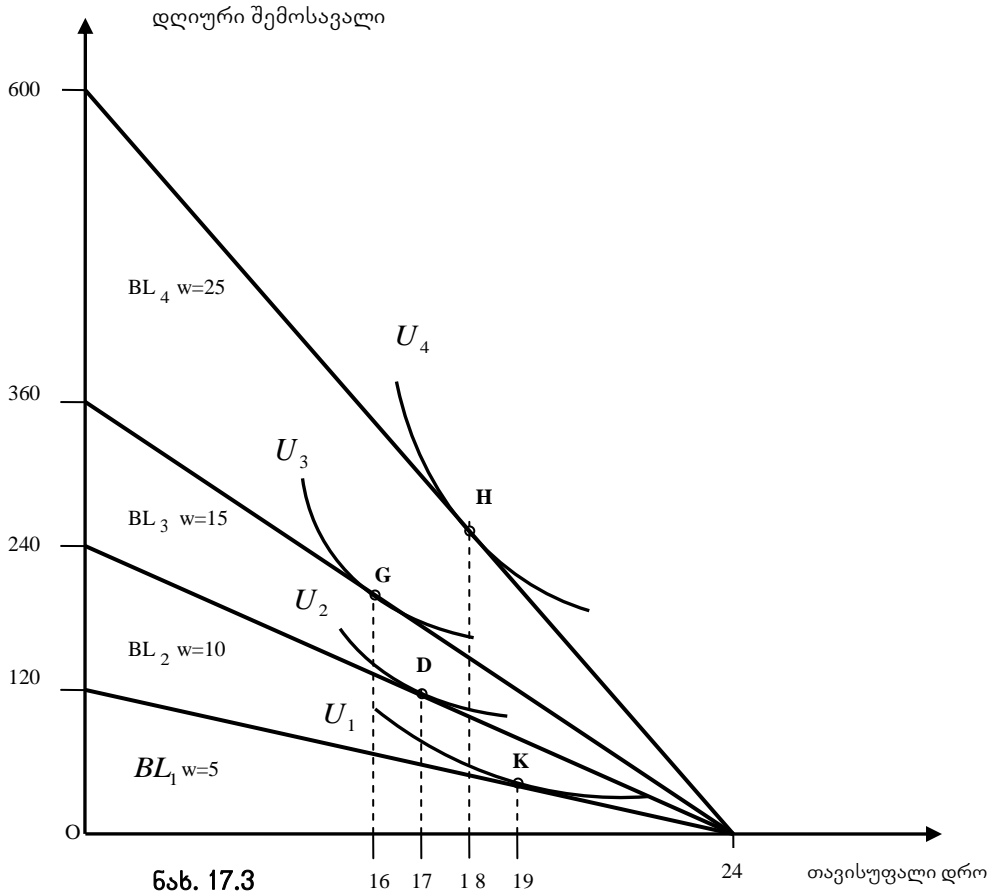


ნახ. 17.2. Q_s მიწის რაოდენობა

- ა. თუ მიწაზე მოთხოვნაა D_1 , მაშინ ეკონომიკური რენტაა OR_1bQ_s ;
 ბ. ვინაიდან მოთხოვნა მიწაზე იცვლება, ამიტომ იცვლება მიწის ეკონომიკური რენტის ზომებიც;
 გ. თუ მიწაზე მოთხოვნაა D_2 , ხოლო გადასახადის სიდიდე 1 ჰექტარ 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 ჰექტარზე 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.

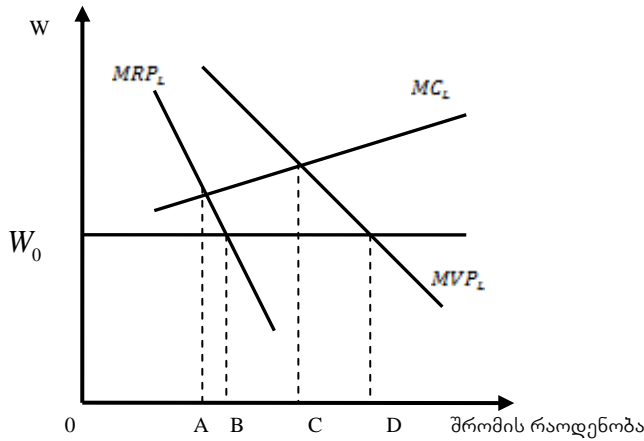


ნახ. 17.3

- რა პროცესებს აქვს ადგილი K წერტილიდან G წეტილამდე მოძრაობის დროს;
- რა პროცესებს აქვს ადგილი D წერტილიდან G წეტილამდე მოძრაობის დროს;
- რა პროცესებს 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 გადაწყვეტილების 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

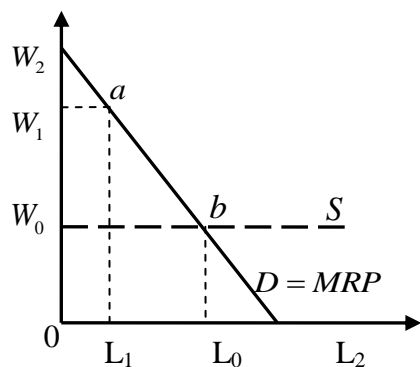
ფირმის საწარმოო ფუნქცია მოცემულია შემდეგი სახით: $Q = 12L - L^2$ სადაც $0 \leq L \leq 6$.

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 ჭეშმარიტია თუ მცდარი შემდეგი დებულებები, პასუხები დაასაბუთეთ:

სახელფასო განაკვეთი

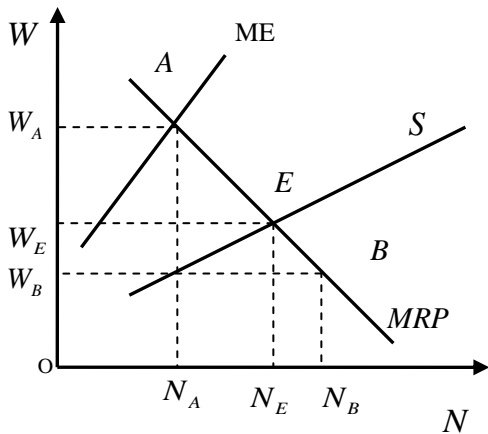


ნახ. 17.6.1.

- ა. ფირმა ქირაობს მომუშავეებს შრომის კონკურენტულ ბაზარზე;
- ბ. ფირმას შეუძლია გავლენა მოახდინოს შრომის ფასზე;
- გ. ფირმა დაიქირავენს L_0 მომუშავეებს კონკურენტულ ბაზარზე;
- დ. შრომის პროდუქტის ღირებულება L_0 მომუშავეების დაქირავების პირობებში წარმოადგენილია OW_2bL_0 ფიგურის ფართობით;
- ე) შრომის ერთეულის ფასი შეადგენს OW_0 სიდიდეს;

- 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 მომუშავეის დამატებითი პროდუქტი ნულის ტოლია.

ამოცანა 7



ნახ. 17.7.1.

გამოიყენეთ ნახაზი 17.7.1 და უპასუხეთ კითხვებს:

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-მონოფსონისტი. 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 მონოფსონისტის 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 $L_S = 20w$.

- ა. რას უდრის ნონასწორული სახელფასო განაკვეთი და დაქირავებულთა ოპტიმალური რაოდენობა?
- ბ. ააგეთ ზოგადი ნახაზი და გამოთვალეთ, რას უდრის მომუშავეთა მიერ გამოიმუშავებული 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 ნრფე ახალი სამთავრობო პროგრამის პირობებში. როგორ გავლენას მოახდენს პროგრამა მომუშავეთა შრომის მიწოდებაზე?

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. 110-118;
2. Besanko D. A., Braeutigam R. R., Microeconomics, An Integrated Approach, Second Edition., John Wiley & Sons, Inc. 2001, p. 204;
3. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Pearson Prentice Hall, Pearson International Edition, Seventh edition, 2009, p. 550;
4. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008, p. 124;
5. Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 304-317; 342-343;
6. Микро-Макроэкономика, Практикум, Под об. ред. Ю. А. Огибина – ЦПБ, «Литера плюс» Санкт-Петербург оркестр, 1994, ст. 161-173.

Tavi 18. investiciebi, dro da kapitalis bazari

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. 8%.
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. ნაგების მიუხედავად, გადაწყვეტს ააშენოს სანარმო;
 - დ. გადაწყვეტილებას ვერ მიიღებს.
3. სუბიექტი, რომელსაც აქვს თანხა საბანკო ანგარიშზე სარგებლის 8%-იანი წლიური განაკვეთით, გადაწყვეტს ჟურნალის გამოწერას. წლიური ხელმოწერა შეადგენს 12 ლარს, ხოლო ორწლიანი – 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 ექსპლუატაციის ვადის მქონე ხიდის მშენებლობის შესახებ გადაწყვეტილება, რომელიც ყოველწლიურად მოგვცემს 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 აილოს სესხი ახალი მოწყობილობის შესაძენად, რომელიც ეღირება 20000 ლარი და გამოიყენება ერთი წლის მანძილზე. მოსალოდნელია, რომ ამის გამო წლიური დამატებითი შემოსავალი იქნება 1500 ლარი. ფირმა განახორციელებს ინვესტიციებს მოწყობილობაში იმ პირობით, რომ სარგებლის განაკვეთი შეადგენს
 - 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 ჩამოთვლილ სიდიდეებს.

10. ცხრილში 18.1 მოცემულ მონაცემებზე დაყრდნობით სარგებლის განაკვეთის გაზრდას 15-დან 17%-მდე მივყავართ

ცხრილი 18.1

წმინდა მოგების მოსალოდნელი ნორმა %	19	17	15	13	11	9
ინვესტიციების მოცულობა მონეობილობებში (მლნ. ლარი)	220	250	300	360	430	500

- ა. 40 მლნ ლარამდე ინვესტიციების გაზრდამდე;
- ბ. 40 მლნ ლარამდე ინვესტიციების შემცირებამდე;
- გ. 50 მლნ ლარით ინვესტიციების შემცირებამდე;
- დ. 40 მლნ ლარით ინვესტიციების შემცირებამდე.

11. ვთქვათ, ფირმას შეუძლია იყიდოს 150 ათასი ლარის ღირებულების ჩარხი, რომელიც ყოველწლიურად მას წმინდა მოგების სახით მოუტანს 15 ათასი ლარს. შეიძენს რა ჩარხს, სარგებლის როგორი განაკვეთის პირობებში შეიძლება ფირმა იქონიოს კაპიტალის რეზერვის ოპტიმალური მოცულობა?

- ა. $R = 5\%$;
- ბ. $R = 10\%$;
- გ. $R = 15\%$;
- დ. $R = 12,5\%$.

12. მომხმარებლის დროითი უპირატესობების ნონასწორობის პირობაა

- ა. $MRS = P_x / P_y$;
- ბ. $MRTS = W / r_k$;
- გ. $MRS \geq P_x / P_y$;
- დ. $MRTP = -(1 + R)$.

13. მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება მეორე წლისთვის გამოითვლება ფორმულით

- ა. $PDV = 1/(1 + R)$;
- ბ. $MRTP = -(1 + R)$;
- 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 ობლიგაციის ღირებულება, რომლის---- (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 200 ათას დოლარს შეადგენს, ამორტიზაციაც 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 ქირის ისეთ ფიქსირებულ დონეს, რომელიც წონასწორულისგან განსხვავებული იქნება, მაშინ:

ა. ეკონომიკური რენტა შემცირდება;

ბ. ეკონომიკური რენტა გაიზარდება;

გ. ეკონომიკური რენტა არ შეიცვლება;

დ. პასუხი დამოკიდებულია მიწაზე მოთხოვნის ელასტიკურობაზე.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. სარგებლის რეალური განაკვეთი შეიძლება იყოს უარყოფითი.
2. მინის ბაზარზე წონასწორობა გამოიხატება იმაში, რომ რენტის სიდიდე თანაბარია ერთგვარი ხარისხის მინის 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 დაამუშაოდ.
12. რაც უფრო დაბალია სარგებლის განაკვეთი, მით უფრო მაღალია მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება.

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

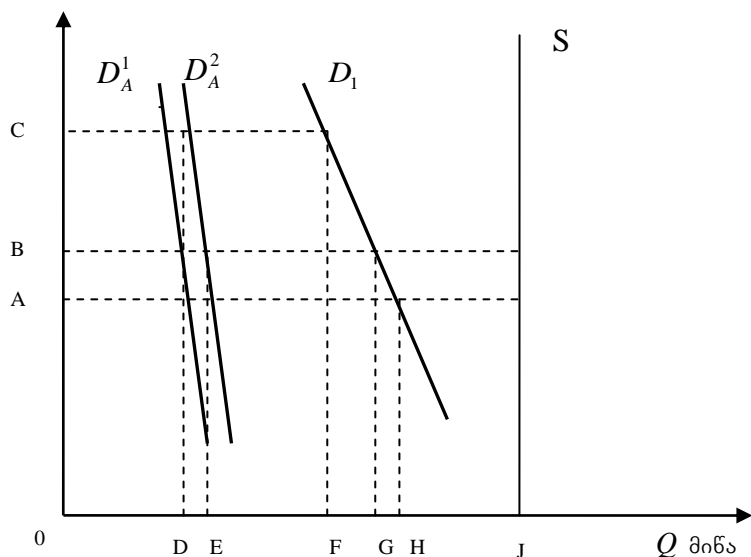
მოცემულია, რომ ჩარხი იმუშავებს სამი წელი, მოიტანს რა ყოველწლიურ შემოსავალს 2000 ლარის ოდენობით. მისი დარჩენილი ღირებულება მესამე წლის ბოლოსთვის შეადგენს 6000 ლარს. განსაზღვრეთ ჩარხის ღირებულება, მთლიანად მიმართული დანახარჯების დასაფარად, თუ

- 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

სარენტო განაკვეთი



ნახ. 18.3.1

- განსაზღვრეთ წონასწორული მოთხოვნა და სარენტო განაკვეთი, რომელსაც წარადგენს თითოეული სექტორი მინაზე.
- დავუშვათ, რომ მთავრობა ცდილობს შეამციროს ნაწარმის იმპორტი და სტიმული მისცეს სოფლის მეურნეობის პროდუქტების ეროვნულ წარმოებას, საამისოდ მან მოახდინა მწარმოებელთა სუბსიდირება. შედეგად მოხდა აგრარული სექტორის მხრიდან მინაზე მოთხოვნის მრუდის გადაადგილება D_A^2 მდგომარეობაში. როგორი სახით ნაწილდება მინის ნაკვეთები აგრარულ და ინდუსტრიულ სექტორებს შორის მოკლევადიან პერიოდში?
- როგორი იქნება სარენტო განაკვეთები ორივე სექტორში მოკლევადიან პერიოდში?
- როგორი იქნება წონასწორული 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;

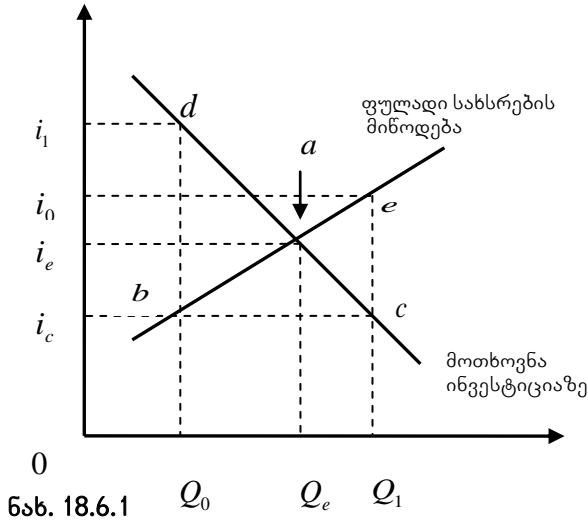
- $i = 10\%$; $R_1 = 200$;
- $i = 5\%$; $R_1 = 200$;
- $i = 20\%$; $R_1 = 200$; $R_2 = 400$; $R_3 = 600$;
- $i = 10\%$; $R_1 = 200$; $R_2 = 400$; $R_3 = 600$;
- $i = 5\%$; $R_1 = 100$; $R_2 = 200$; $R_3 = 400$; $R_4 = 500$; $R_5 = 1000$
- $i = 10\%$; $R_1 = 100$; $R_2 = 200$; $R_3 = 400$; $R_4 = 500$; $R_5 = 1000$

სადაც: R_t – წლიური შემოსავალი t წელს; i – სარგებლის განაკვეთი¹.

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.

ამოცანა 6

ნახაზზე 18.6.1 მოცემულია სასესხო საშუალებებზე მოთხოვნისა და მიწოდების მრუდები. სარგებლის წონასწორული განაკვეთი ტოლია i_e ; i_c აღნიშნავს მთავრობის მიერ დადგენილ სარგებლის ზღვრულ განაკვეთს. მიუთითეთ ჭეშმარიტია (ჭ) თუ მცდარი (მ) შემდეგი მოსაზრებები:



ნახ. 18.6.1

- ა. სასესხო საშუალებებზე მოთხოვნის მრუდი არის კლებადი, რაც გამოწვეულია ინვესტიციებიდან ზღვრული შემოსავლის კლებადობით;
- ბ. a ნერტილში 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 ნერტილში 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 დანესდება i_c დონეზე;
- ვ. სასესხო საშუალებების ეფექტიანი გამოყენება გულისხმობს, რომ კაპიტალის (ფულადი რესურსების) ბაზარი იმყოფება a ნერტილით წარმოდგენილ წონასწორულ 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 დანახარჯები ერთი წლის მანძილზე შეადგენენ 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.

- ა. თუ სარგებლის განაკვეთი 4%-ია, რომელი არჩევანია უკეთესი, ავტომობილის შეძენა თუ ქირით სარგებლობა?
- ბ. თუ სარგებლის განაკვეთი 12%-ია, რომელი არჩევანია უმჯობესი?
- გ. სარგებლის როგორი განაკვეთის პირობებში იქნებოდა ნეიტრალური (ინდიფერენტული) შექენასა და დაქირავებას შორის არჩევანში?

ამოცანა 10

ვთქვათ, თქვენ გადანყვიტეთ 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

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. 119-125;
2. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Pearson Prentice Hall, Pearson International Edition, Seventh edition, 2009, pp. 581-582;
3. Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001, ст. 341-352;
4. Микро-Макроэкономика, Практикум, Под об. ред. Ю. А. Огибина – ЦПб.: «Литера плюс» Санкт-Петербург оркестр, 1994, ст. 175-184.

Tavi 19. zogadi wonasworoba da ekonomikuri efeqtianoba

ტესტები

1. ცალკეულ ბაზარზე წარმოების წონასწორული მოცულობისა და წონასწორული ფასის შესწავლა ხდება

- ა. ზოგადი საბაზრო წონასწორობის ანალიზის საშუალებით;
- ბ. ნაწილობრივი საბაზრო წონასწორობის ანალიზის საშუალებით;
- გ. „დანახარჯები – გამოშვების“ ცხრილის ანალიზის საშუალებით;
- დ. საბაზრო სტრუქტურის ანალიზის საშუალებით.

2. ჩამოთვლილთაგან რომელი არის შეუთავსებელი ეკონომიკური ეფექტიანობის მისაღწევად?

- 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 დანახარჯები;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

5. რომელი პირობა სრულდება წერტილებისთვის, რომლებიც მდებარეობენ სანარმოო 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 მეორეს მდგომარეობა;
- ბ. ორივეს შეუძლია გაიუმჯობესოს თავისი მდგომარეობა, ისე, რომ არ გააუარესონ სხვათა მდგომარეობა;
- გ. არავის არ შეუძლია გაიუმჯობესოს თავისი მდგომარეობა ისე, რომ არ გააუარესოს სხვათა მდგომარეობა;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

7. რესურსების ოპტიმალური განთავსება მოითხოვს განსაზღვრული პირობების დაცვას. ქვემოთ ჩამოთვლილიდან, 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 არ შეუძლია გაიუმჯობესოს თავისი მდგომარეობა სხვათა მდგომარეობების გაუარესების გარეშე;
- გ. ზღვრული შემოსავალი ზღვრული დანახარჯების ტოლია;
- დ. ყველასათვის მიღწეულია შემოსავლების დამაკმაყოფილებელი განაწილების დონე.

10. მომხმარებელი იყენებს ორ პროდუქტს (X და Y) პროპორციით $1/1$; ამასთან, მყიდველები-სათვის X პროდუქტი ფასეულია მხოლოდ y პროდუქტის მოხმარებასთან ერთად. როგორ იცვლება ნონასწორული P_X ფასი და Q_X რაოდენობა Y პროდუქტზე მოთხოვნის შემცირების დროს?

- ა. P_X მოიმატებს, Q_X გაიზრდება;
- ბ. P_X დაინევის, Q_X შემცირდება;
- გ. P_X მოიმატებს, Q_X შემცირდება;
- დ. P_X დაინევის, 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 გამოსატყუი უპირატესობა X დოვლათზე, მომხმარებელ B –თვის X ნეიტრალური დოვლათია. უმრავლესობისთვის პარეტო-ოპტიმალურ ნერტილებად ითვლება

- ა. „ეჯვორტის კოლოფის“ მარცხენა მხარე;
- ბ. „ეჯვორტის კოლოფის“ მარჯვენა მხარე;
- გ. „ეჯვორტის კოლოფის“ ზედა მხარე;
- დ. „ეჯვორტის კოლოფის“ ქვედა მხარე.

12. დავუშვათ, რომ ბენზინის ფასი იზრდება მინოდების შემცირების გამო. ზოგადი ნონასწორობის 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 კვეთენ;

- 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, როცა გაცვლაში მონაწილე ორივე მხარის განურჩევლობის მრუდები

- ა. ერთმანეთს ეხება;
- ბ. ერთმანეთს კვეთს;
- გ. მრუდებს ერთმანეთთან საერთო არ აქვს;
- დ. ჩამოთვლილი პასუხები არ არის სწორი.

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 პარეტო ეფექტიანი, მაშინ

- ა. არანაირი ვაჭრობა არ არის ორივე მხარისთვის სარგებლიანი;
- ბ. იგი კონტრაქტის მრუდზეა;
- გ. სანყის მგომარეობასთან 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. ვიღაცისთვის მოაქვს სარგებელი, დანარჩენისთვის უარეს მდგომარეობას არ ქმნის;
- გ. არავისთვის არის სარგებლიანი;
- დ. შესაძლებელია მხოლოდ მაშინ, თუ სანყისი განაწილება შეიცვლება.

19. დავუშვათ გიორგისთვის საკვების ტანსაცმლით შენაცვლების ზღვრული ნორმა არის 3, ლევნისთვის კი 2. ჩვენ შეგვიძლია დავასვენათ, რომ ბაზარზე გიორგი და ლევანი

- ა. თავისი სურვილით გადაწყვეტენ, რომ ერთმანეთში არ ივაჭრონ;
- 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, ასევე 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 ულუფი;
- 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 კი 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.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ზოგადი წონასწორობის ანალიზი იკვლევს სხვადასხვა ბაზრებს შორის ურთიერთკავშირს.
2. პროდუქტზე მოთხოვნის გაზრდის ზეგავლენის შესწავლა, ამავე პროდუქტის ფასზე და წარმოების მოცულობაზე, სხვა თანაბარ პირობებში, არის ნაწილობრივი წონასწორობის ანალიზის მაგალითი.
3. უკუკავშირის ეფექტი ასახავს ერთ ბაზარზე პროდუქტის ფასისა და რაოდენობის შეცვლას, რომელიც არ არის გამოწვეულია ურთიერთდაკავშირებულ ბაზრებზე პროდუქტის ფასებისა და მოცულობების ცვლილებით.
4. ორი პროდუქტის ტრანსფორმაციის ზღვრული ნორმა განისაზღვრება მათი ზღვრული სარგებლიანობების შეფარდებით.
5. ზოგადი წონასწორობის დროს ერთ რესურსზე ფასების ცვლილება მოქმედებს ყველა რესურსისა და პროდუქტის ფასების ცვლილებაზე.
6. X პროდუქტზე მოთხოვნის გაზრდის შედეგად იზრდება მოთხოვნა Y პროდუქტზეც, რომელიც წარმოადგენს X პროდუქტის შემცველს.
7. საკონტრაქტო მრუდის ყოველ წერტილს მომხმარებელთა შესაძლებლობების მრუდზე შეესაბამება მხოლოდ ერთი წერტილი.
8. დოვლათის პარეტო-ოპტიმალური განაწილება აღწევს სიტუაციას, როდესაც თითოეული მომხმარებელი იღებს იმას, რაც მას სურს.
9. თუ დოვლათის პირველადი განაწილება მდებარეობს საკონტრაქტო მრუდზე, მაშინ მოცემულ ეკონომიკაში დოვლათის გაცვლა არ მოხდება.
10. თუ ორი კონკრეტული დარგიდან ერთი გახდება მონოპოლიზებული, მაშინ დაიწვეს ფასები იმ საქონელზე, რომელსაც აწარმოებს მეორე დარგი.
11. ნაწილობრივი წონასწორობის თეორიაში სრულყოფილი კონკურენტული დარგის გრძელვადიანი მიწოდების მრუდს აქვს ზრდადი დახრილობა იმის გათვალისწინებით, რომ ყველა ფირმას აქვს ერთნაირი დანახარჯები.
12. ნაწილობრივი წონასწორობის ანალიზის დროს განსაზღვრულ ბაზარზე წინასწარ გათვალისწინებულია, რომ სხვა ბაზრების მდგომარეობა უცვლელია.
13. ზოგადი წონასწორობის თეორიის შესაბამისად ქვანახშირზე მოთხოვნის გაზრდა გამოიწვევს მეშახტეების შრომის ანაზღაურების გაზრდას.
14. კონკურენტული ბაზარი აღწევს ეფექტიან შედეგს, რადგან ყოველი მწარმოებელი ახდენს მოგების მაქსიმიზაციას.

15. პროდუქტის ეფექტიანი კომბინაცია არის მაშინ, როდესაც ორი პროდუქტის ზღვრული ტრანსფორმაციის ნორმა მომხმარებლის შენაცვლების ზღვრული ნორმის ტოლი არ არის.
16. მზა პროდუქტებს კონკურენტულ ბაზარზე ადამიანები მანამდე მოიხმარენ პროდუქტს, სანამ მათი შენაცვლების ზღვრული ნორმა არ გაუტოლდება პროდუქტთა ფასთა თანაფარდობას.
17. რესურსების ნებისმიერი საწყისი 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 ფაქტორებთა 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 პროდუქტთა შეფარდება უნდა შეირჩეს ისე, რომ ყველა მომხმარებლისთვის მისი ტრანსფორმაციის ზღვრული ნორმა არ უნდა გაუტოლდეს მომხმარებელთა შენაცვლების ზღვრულ ნორმას.

amocanebi

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 წონასწორული ფასები და რაოდენობები კარაქისა და მარგარინისათვის;
- ბ. ვთქვათ, მცენარეულ ზეთზე ფასის ზრდა გადაადგილებს მარგარინის მიწოდების მრუდს ისე, რომ $Q_M^s = P_M$;

როგორ გავლენას მოახდენს ეს ცვლილება წონასწორულ ფასზე და რაოდენობაზე მარგარინისა და კარაქისათვის? 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 ფასები, 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 არის აღწერილი:

$$Q_T^d = 85 - 3,5P_T + 2P_C$$

$$Q_C^d = 60 - 3,5P_C + 3P_T$$

მიწოდების მრუდები კი შესაბამისად არის:

$$Q_T^s = 3P_T$$

$$Q_C^s = 2,5P_C$$

ა. იპოვეთ წონასწორული ფასები და რაოდენობები ჩაისა და ყავისათვის;

ბ. ვთქვათ, კაკაოზე ფასის ზრდა გადაადგილებს ჩაის მიწოდების მრუდს ისე, რომ $Q_T^s = 2P_T$;

როგორ გავლენას მოახდენს ეს ცვლილება წონასწორულ ფასზე და რაოდენობაზე ჩაისა და ყავისათვის? რატომ შეცვლის ჩაის მიწოდების მრუდის გადაადგილება ყავის ფასს? პასუხები დაასაბუთეთ გრაფიკულად.

ამოცანა 4

ეკონომიკა აწარმოებს ორ პროდუქტს ჩაისა (X) და ღვინოს (Y). აღნიშნული პროდუქტები ბაზარს მიეწოდება გურიისა და კახეთის რეგიონის ფერმერული მეურნეობების მიერ. წარმოებაში გამოყენებულია შრომისა (L) და კაპიტალის (K) ფაქტორები, რომლებიც მიეწოდება ორივე რეგიონის ფერმერული მეურნეობების მიერ. გურიის რეგიონის ფერმერული მეურნეობა აღვნიშნოთ W -ით, ხოლო კახეთის H -ით. გურიის რეგიონის ფერმერული მეურნეობა ბაზარს მიაწოდებს 100 ერთეულ სამუშაო ძალას და 0 კაპიტალს, ხოლო კახეთის – 10 ერთეულ კაპიტალს და 0 სამუშაო ძალას. თითოეულ რეგიონში 100 ფერმერული მეურნეობაა. ორივე პროდუქტი (ჩაი და ღვინო) იწარმოება ისეთი ტექნოლოგიებით, როდესაც წარმოების მოცულობის ზრდა იგივე მოცულობით ზრდის შემოსავლებს. მიწოდების მრუდები ჩაისა და ღვინისათვის არის:

$$P_X = w^{\frac{1}{6}} r^{\frac{5}{6}} ;$$

$$P_Y = w^{\frac{3}{4}} r^{\frac{1}{4}} .$$

w აღნიშნავს შრომის, ხოლო r კაპიტალის ფასს. ბაზრის მოთხოვნის მრუდები ჩაისა და ღვინისათვის 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 შემოსავლები. 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 ფასები – P_X , P_Y და შრომისა და კაპიტალის ფასები – w , r .

დაწერეთ ამ უცნობების წონასწორული სიდიდეების განმსაზღვრელი ოთხი განტოლება.

ამოცანა 5

ორი მომხმარებელი გიორგი და დავითი ერთად ფლობენ 1000 რეგბისა და 5000 ფეხბურთის ბილეთს. ვთქვათ, X_g -ით აღნიშნულია გიორგის რეგბის ბილეთები და Y_g -ით მისივე ფეხბურთის ბილეთები. ანალოგიურად, X_d და Y_d -ით აღნიშნულია დავითის რეგბისა და ფეხბურთის ბილეთების რაოდენობა.

ვთქვათ, გიორგისთვის $MRS_{x,y}^g = X_g/Y_g$, როცა დავითისათვის $MRS_{x,y}^d = 2X_d/Y_d$. დაუშვათ, რომ $X_g=800$, $Y_g=800$, როცა $X_d=200$, $Y_d=4200$.

ა. დახაზეთ ეჯვორტის კოლოფი, რომელშიც წარმოდგენილი იქნება შესაძლო გადანყვეტილებები;

ბ. დაასაბუთეთ, რომ მიმდინარე გადანყვეტილება არ არის ეფექტიანი;

ამოცანა 6

ორი მომხმარებელი გიორგი და დიმიტრი ერთად ფლობენ 3000 კალათბურთისა და 5000 ფეხბურთის 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 $MRS_{x,y}^g = X_g/Y_g$, როცა დიმიტრისთვის $MRS_{x,y}^d = 3X_d/Y_d$. დაუშვათ, რომ $X_g=2000$, $Y_g=2000$, როცა $X_d=1000$, $Y_d=3000$.

ა. დახაზეთ ეჯვორტის კოლოფი, რომელშიც წარმოდგენილი იქნება შესაძლო გადანყვეტილებები;

ბ. დაასაბუთეთ მიმდინარე გადანყვეტილების 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:

$$MR_l^1 = 20;$$

$$MR_k^1 = 40.$$

ფირმა „მასპინძელი“, ფლობს 15 ერთეულ შრომას და 4 ერთეულ კაპიტალს. ზღვრული პროდუქტი შრომისა და კაპიტალისთვის არის:

$$MR_l^2 = 60;$$

$$MR_k^2 = 30.$$

ა. დახაზეთ ეჯვორტის კოლოფი, რომელიც გვიჩვენებს კაპიტალისა და შრომის განაწილებას ფირმებს შორის;

ბ. არის თუ არა ამ რესურსების განაწილება ეკონომიკურად ეფექტიანი? პასუხი დაასაბუთეთ;

გ. როგორი გადანაწილება უნდა მოხდეს, რომ ორივე ფირმამ გაზარდოს გამოშვება?

ამოცანა 8

სწრაფი კვების ობიექტებში ჩიფსები და ტომატის ცხარე სანებელი პოპულარული კომბინაციაა. ჩავთვალოთ, რომ გამოიყვანეს გენმოდელიცირებული პომიდვრის ჯიში. იგი უფრო ყინვაგამძლეა, რის შედეგადაც პომიდვრის მოსავალი გაიზარდა.

განალიზეთ ხარისხობრივად რა ცვლილებაა მოსალოდნელი ჩიფსისა და სანებლის ფასში. რითი განსხვავდება თქვენი ანალიზი ნაწილობრივი წონასწორობის ანალიზისგან?

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეხუთე შეესებულებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, 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. Chapter 16. (Tests, Exercises, Problems) pp.339-352.

Tavi 20. asimetriuli informaciis bazrebi

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 დაბალი ხარისხის ავტომობილებს 5000 ლარად, ხოლო მაღალი ხარისხის ავტომობილებს 10000 ლარად აფასებს. მყიდველის მიერ გადახდისათვის მზადყოფნა არის ავტომობილების მოსალოდნელი საშუალო ხარისხის ფუნქცია. ავტომობილების ხარისხის შესახებ ინფორმაციის უქონლობის შემთხვევაში მყიდველი ვარაუდობს, რომ ავტომობილების 50% დაბალი ხარისხისაა. შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ

- ა. მყიდველები მზად არიან გადაიხადონ 7500 ლარი და მხოლოდ დაბალი ხარისხის ავტომობილები იქნება გასაყიდად გამოტანილი;
- ბ. მყიდველები მზად არიან გადაიხადონ 7500 ლარი და ორივე ხარისხის ავტომობილები იქნება გასაყიდად გამოტანილი;
- გ. მყიდველები მზად არიან გადაიხადონ 5000 ლარი და მხოლოდ დაბალი ხარისხის ავტომობილები იქნება გასაყიდად გამოტანილი;
- დ. მყიდველები მზად არიან გადაიხადონ 10000 ლარი და ორივე ხარისხის ავტომობილები იქნება გასაყიდად გამოტანილი.

2. ავტომობილის გამჭირავებელი ფირმები ავტომობილებთან ერთად კლიენტებს სთავაზობენ სადაზღვევო პოლისს, რომელიც კლიენტს ათავისუფლებს ყოველგვარი ზარალისაგან ნაქირავები მანქანის ავტოავარიის შემთხვევაში. ასეთი პოლისის 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 არის პროდუქტის დაზიანების მთავარი მიზეზი;
- ბ. ფირმის პროდუქტი კონკურენტების პროდუქტზე უფრო მაღალი ხარისხისაა;
- გ. ფირმის პროდუქტი კონკურენტების პროდუქტზე უფრო დაბალი ხარისხისაა;
- დ. სწორია ა. და გ. პასუხები.

4. ვისგან ამჯობინებდით მეორადი ავტომობილის შეძენას?

- ა. იმისგან, ვინც მის მაგივრად ახალი ავტომობილის ყიდვას აპირებს;
- ბ. მოყვარული ავტო-მექანიკოსისაგან;
- გ. უცხოელი სტუდენტისაგან, რომელიც სწავლის დამთავრების შემდეგ საკუთარ სამშობლოში მიემგზავრება;
- დ. ოჯახისაგან, რომელიც აპირებს სხვა მეორადი ავტომობილის შეძენას.

5. ეფექტიანი ხელფასების თეორია გვიხსნის, რომ

- ა. მუშებისათვის მინიმალური ხელფასის გადახდა უფრო ეფექტურია;
- ბ. მაღალი ხელფასის შემთხვევაში მუშები უფრო კეთილსინდისიერად ასრულებენ დაკისრებულ მოვალეობებს;
- გ. მაღალი ხელფასის მქონე მუშები ნაკლებად უფრო ხიან სამუშაოს დაკარგვას;
- დ. მუშებს არასოდეს არ 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 შექმნილი 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 სტიმულებს მენეჯერებს, რათა მთელი ძალისხმევა მხოლოდ მოკლევადიან ინტერესებისაკენ არ წარმართონ;
- დ. სწორია ა., ბ. და გ. პასუხები.

9. ინტერნეტ-მაღაზიით შეკვეთილი და ფოსტით კლიენტთან გაგზავნილი ტანსაცმელის უკან დაბრუნების განუსაზღვრელი ვადა

- ა. წარმოადგენს სიგნალს 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” ავტომობილებია. შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ბაზარზე გაიყიდება

- ა. მხოლოდ “კარგი” ავტომობილები თითოეული 4200 ლარად;
- ბ. მხოლოდ “ცუდი” ავტომობილები თითოეული 1000 ლარად;
- გ. ორივე ტიპის ავტომობილები თითოეული 4200 ლარად;
- დ. ორივე ტიპის ავტომობილები 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” ავტომობილებია. შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ბაზარზე გაიყიდება

- ა. მხოლოდ “ცუდი” ავტომობილები თითოეული 1000 ლარად;
- ბ. ყველა ავტომობილი თითოეული 1000 ლარად;
- გ. ყველა ავტომობილები 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 გაყოფილია ორ ჯგუფად. კონკურენტული ფირმა, რომელიც ყიდის პროდუქციას 1 ცალს 5000 თეთრად და რომელიც წინასწარ არ ფლობს ინფორმაციას მუშის შრომის მწარმოებლურობის შესახებ, დაიქირავებს

- ა. მხოლოდ დაბალი მწარმოებლურობის მუშას 25000 თეთრად;
- ბ. მხოლოდ მაღალი მწარმოებლურობის მუშას 35000 თეთრად;
- გ. ორივე ტიპის მუშებს თითოეულს 35000 თეთრად;
- დ. ორივე ტიპის მუშებს 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 გარიგებაში მონაწილე მხოლოდ ერთი მხარე ფლობს სრულ და მნიშვნელოვან ინფორმაციას, ხოლო მეორე მხარე შეზღუდული ინფორმაციის მფლობელია.
2. საქონლის ხარისხის შესახებ ინფორმაციის ასიმეტრიულად განაწილების მიზეზით დაბალი ხარისხის საქონელი ბაზრიდან სრულიად განდევნის მაღალი ხარისხის საქონელს .და მომხმარებელს არახელსაყრელი არჩევანისაკენ უბიძგებს.
3. არახელსაყრელი შერჩევის პრობლემა შესაძლებელია სერიოზული იყოს, მაგრამ არ იწვევს საბაზრო ჩავარდნას.
4. „გადაწყვეტილების ხე“ არის დიაგრამა რომელიც აღწერს გადაწყვეტილების მიმღები ინდივიდის წინაშე გადაშლილ შესაძლო ალტერნატივებს და დროის მოცემულ მომენტში თითოეული ალტერნატივის ალბათობებს.
5. „გადაწყვეტილების ხის“ დიაგრამის ანალიზი იწყება დიაგრამის მარცხენა ბოლოდან მარჯვნივ მიმართულებით ცალკეული პუნქტების ანალიზით.
6. სრულყოფილი ინფორმაციის ღირებულება არის გადაწყვეტილების მიმღები ინდივიდის მოსალოდნელი შემოსავლის ნაზრდი, როცა ინდივიდს დამატებითი ხარჯის გარეშე შეუძლია წინასწარი სამუშაოების ჩატარება სარისკო მოვლენის მოსალოდნელი შედეგების გამოვლენის (შემომგების, 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 უცნობია.
8. შემოსავლის ექვივალენტურობის თეორემა ამტკიცებს, რომ თუ აუქციონის მონაწილეებს აქვთ საქონლის კერძო შეფასებები, მაშინ ნებისმიერი მოდელის აუქციონი საშუალოდ ერთი და იგივე შემოსავლის მომტანია გამყიდველი. ეს შემოსავალი საქონლისათვის მიცემული პირველი ყველაზე მაღალი შეფასების ტოლი იქნება.
9. საერთო შეფასების აუქციონებზე, მონაწილეები უნდა უფრთხილდნენ „მოგებულის უბედურების“ ფენომენს: მოვლენას, როცა აუქციონის მომგები ინდივიდი ასახელებს და იხდის საქონლის რეალურ ღირებულებაზე მაღალ ფასს.
10. არსებობს მრავალი სახის აუქციონის მოდელები: ინგლისური, პირველი და მეორე ფასის დახურული აუქციონი (დახურული კონვერტით განაცხადის შეტანის აუქციონი), ჰოლანდიური აუქციონი.

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.

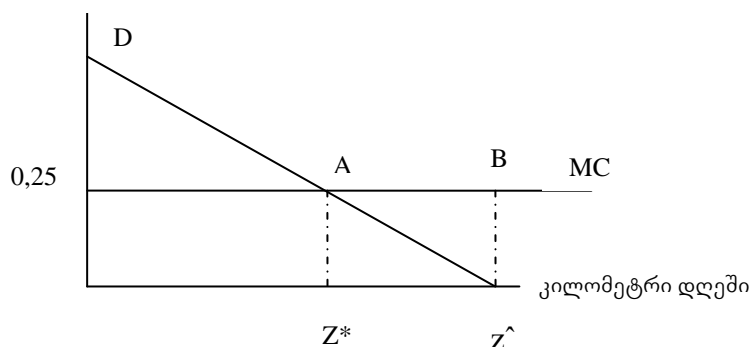
ა. სამუშაო ძალის ბაზრის წონასწორობისას რამდენი იქნება უმაღლესი განათლების და უმაღლესი განათლების არმქონე მუშების ხელფასის მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება? პასუხი ახსენით.

ბ. დავუშვათ, სწავლის ხარჯები დრამატულად გაიზარდა დახელონებული მუშახელისათვის 100000 ლარამდე, ხოლო ნაკლებად დახელონებული მუშახელისათვის – 140000 ლარამდე. რამდენი იქნება თითოეული კატეგორიის ადამიანებისათვის ხელფასების მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება? თქვენი პასუხი ახსენით.

ამოცანა 2

მეორადი ავტომობილების დაქირავებაზე მოთხოვნის მრუდი ნაჩვენებია ნახაზზე. დავუშვათ, რომ მეორადი ავტომობილების დაქირავების ბაზარი კონკურენტულია და მომხმარებლისათვის ერთი ავტომობილის მიწოდების დღიური დანახარჯია 30 ლარი. ამას ემატება 0,25 ლარი დაქირავებული 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 კლიენტებისაგან 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 ორი ალტერნატივა: (1) თვითონ აწარმოოს სამკურნალო საშუალება, (2) მიიყიდოს საავტორო უფლება მსხვილ კორპორაციას. თითოეულ შემთხვევაში შედეგები დამოკიდებულია ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს მიერ კომპანიისათვის სამკურნალო საშუალების წარმოების ნებართვის გაცემაზე. სამინისტრო ახორციელებს ახლად შექმნილი სამკურნალო პროდუქტების ვარგისიანობის შემოწმებას. დავუშვათ, კომპანიამ გადაწყვეტილება უნდა მიიღოს მანამ, სანამ ცნობილი გახდება სამინისტროს საბოლოო გადაწყვე-

ტილება. მატრიცის სახით წარმოდგენილია ფარმაცევტული კომპანიის მოსალოდნელი შედეგები თითოეულ შემთხვევაში:

შედეგები	ალბათობა	გადანყვეტილებები	
		გაყიდოს უფლება	საავტორო 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 „გადანყვეტილების ხის“ დიაგრამა ფარმაცევტული კომპანიისათვის;
- ბ. დაუშვათ, რომ ფარმაცევტული კომპანია რისკის უარყოფელია. როგორ გადანყვეტილებას მიიღებს იგი და რამდენი იქნება მოსალოდნელი შემოსავალი?

ამოცანა 4

ფარმაცევტული კომპანიის შესახებ მონაცემები და ინფორმაცია იგივეა რაც ამოცანაში 3. დაუშვათ, ახლა კომპანიას თვითონ შეუძლია ახლად შექმნილი პროდუქტის ვარგისიანობის უდნახარჯოდ შემოწმება. ამ გზით იგი დაადგენს, მიცემს თუ არა ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტრო სამკურნალო საშუალების წარმოების უფლებას. რა იქნება ფარმაცევტული კომპანიისათვის სრულყოფილი ინფორმაციის ღირებულება?

ამოცანა 5

ადგილი ექნება თუ არა საბაზრო ჩავარდნას 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, თუ რატომ ექნება მორალური საფრთხის ფენომენს უფრო ძლიერად გამოხატული ეფექტი ავტომობილების დაზღვევის ბაზარზე ვიდრე ავიარეისების დაზღვევის ბაზარზე. (ავიარეისების დაზღვევა აზღვევს მგზავრის სიცოცხლეს ავიაკატასტროფის შემთხვევაში).

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეხუთე შეესებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, 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.

Tavi 21. gare efeqtebi da sazogadoebrivi dovlaTi

ტესტები

1. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია დადებითი გარეგანი ეფექტი?

- ა. ტრანსპორტში სიგარეტის მოწვევა;
- ბ. რადიოს ხმამალლა მოსმენა სანაპიროზე;
- გ. ტანსაცმლის ქიმიური განმენდა;
- დ. მიმზიდველი ბალის გაშენება სახლის წინ.

2. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია უარყოფითი გარეგანი ეფექტის მაგალითი?

- ა. ფირმის ნაგვის გადამამუშავებელი სისტემა ნყალთან ახლოს არის განთავსებული;
- ბ. ეზოს წინ გაშენებულია მიმზიდველი ყვავილების ბაღი;
- გ. მიწის თხილზე დანესდა ისეთი ქვოტა, რაც იწვევს მიწის თხილის კარაქზე ფასის ზრდას;
- დ. სწორია ა. და ბ. პასუხები.

3. უარყოფითი გარე ეფექტების არსებობის დროს

- ა. ზღვრული საზოგადოებრივი დანახარჯები(MSC) მაღალია, ვიდრე ზღვრული დანახარჯი (MC);
- ბ. ზღვრული საზოგადოებრივი დანახარჯები (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 სარგებლიანობები 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 გამონვეულ დანახარჯებსა და მოგებაზე, მას შეუძლია დაანესოს

- ა. მხოლოდ სტანდარტი;
- ბ. სტანდარტი ან გადასახადი;
- გ. მხოლოდ გადასახადი;
- დ. გარდამავალი ნებართვები.

7. ნარჩენების გადამამუშავების ეფექტიანი მოცულობა მიიღწევა იმ შემთხვევაში, როცა

- ა. ნარჩენების გადამამუშავების ზღვრული დანახარჯები (MCR) ნაკლებია დასუფთავების ზღვრულ საზოგადოებრივ დანახარჯებზე (MSC);
- ბ. ნარჩენების გადამამუშავების ზღვრული დანახარჯები (MCR) აღემატება დასუფთავების ზღვრულ საზოგადოებრივ დანახარჯებს (MSC);
- გ. ნარჩენების გადამამუშავების 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 სარგებელიანობა მაღალია, ვიდრე ზღვრული დანახარჯი;
- დ. როცა ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებელიანობა და ზღვრული დანახარჯი ტოლია.

9. საზოგადოებრივი დოვლათის წარმოება ეფექტიანია მხოლოდ მაშინ,

- ა. როდესაც ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებელიანობა მეტია ზღვრულ დანახარჯებზე;
- ბ. როდესაც ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებელიანობა ნაკლებია ზღვრულ დანახარჯებზე;
- გ. როდესაც ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებელიანობა 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 სარგებელიანობის რესურსები

- ა. ყველასათვის ხელმისაწვდომი არ არის;
- ბ. შეზღუდულად გამოიყენება მხოლოდ გარკვეული მიზნებისათვის;
- გ. ყველასათვის თავისუფლად ხელმისაწვდომია;
- დ. საჭირო პასუხი მოცემული არ არის.

14. არაკონკურენტულია 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 სარგებელიანობა ზღვრულ დანახარჯებს აღემატება;
- ბ. ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებელიანობა ზღვრულ დანახარჯებზე ნაკლებია;
- გ. ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებელიანობა ზღვრული შემოსავლების ტოლია;
- დ. ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებელიანობა ზღვრული დანახარჯების ტოლია;

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 დანესებით 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 ინვესს 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.

amocanebi

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?

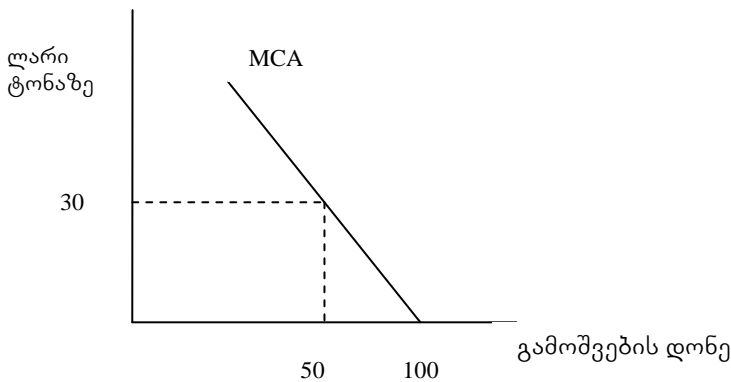
გარემოს დაცვის სამინისტრო დაინტერესდა დაბინძურების პრობლემით. მან რუსთავის ცემენტის ქარხანას მოთხოვა დაენერგა ახალი, ნაკლებად დამაბინძურებელი ტექნოლოგიები, რომელიც ზღვრულ დანახარჯებს ზრდის $MC = 10$ ლარამდე.

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?

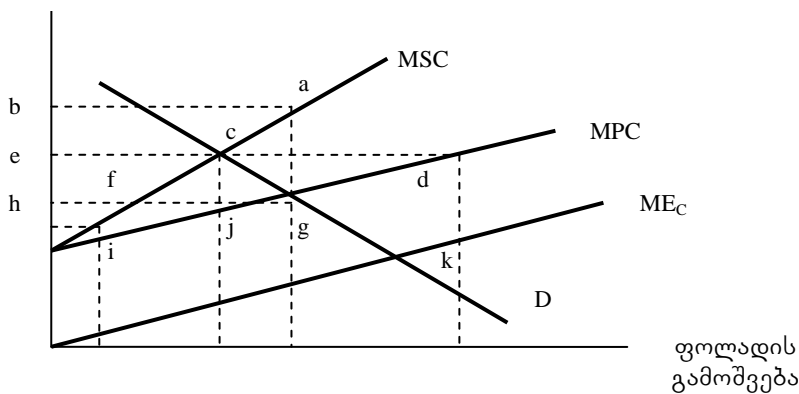
ვთქვათ, გამოშვების გადასახადი დაეკისრა ფირმას გამოშვებული პროდუქტის 40 ტონაზე.

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 გამოწვეულ დანაკარგს? პასუხი დაასაბუთეთ.

ლარი/ერთ.



ნახ. 21.3 უარყოფითი გარე ეფექტებით გამოწვეული დანაკარგები

ამოცანა 4

თუ კოპიტნარის აეროპორტს ექნება ნებართვა განახორციელოს ლამის 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 დედამიწის 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), მეხუთე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, გვ. 139-138;
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. Гальперин В. М. Игнатьев С. М. Микроэкономика, том 3. Сборник задач, Санкт-Петербург, 2007, ст. 109-111; 145-148.

Tavi 22. keTildReobis ekonomika

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 ერთიანი 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 განაწილებისა და გადაწესების 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 მოწესრიგებულ, 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 რაჩურებას;
- 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

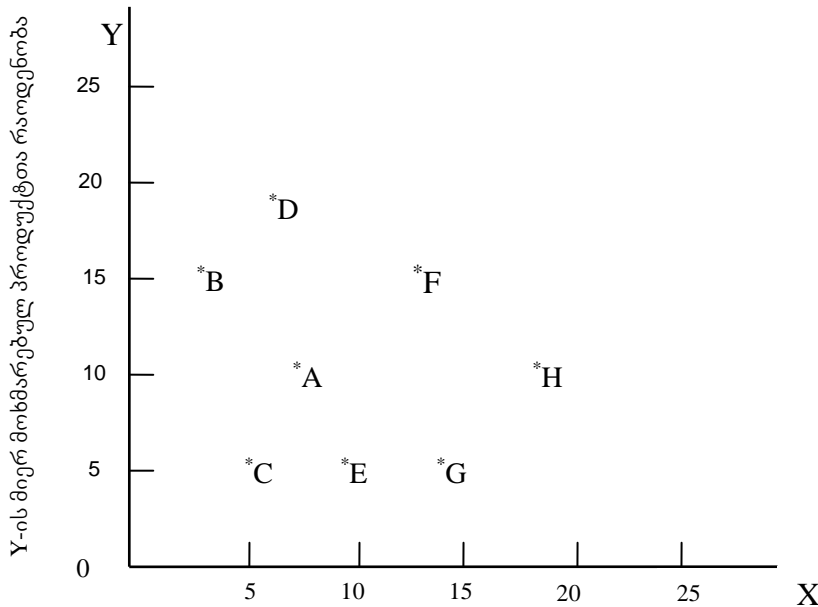
- ა. კეთილდღეობის ფუნქციის მიხედვით მაქსიმალური კეთილდღეობის ყველა წერტილი არის კონკურენტული წონასწორობა და ყველა კონკურენტული წონასწორობა არის მაქსიმალური კეთილდღეობის წერტილი;
- ბ. კეთილდღეობის ფუნქციის მიხედვით მინიმალური კეთილდღეობის ყველა წერტილი არის კონკურენტული წონასწორობა და ყველა კონკურენტული 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 ნონასწორობის მოდელში აღწერილი პარეტო-ოპტიმალური მდგომარეობის მიღწევისა 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 ნონასწორობა პარეტო-ეფექტიანია.
4. ეფექტიანი განაწილება ყოველთვის სამართლიანია.
5. თუ ინდივიდუალური უპირატესობები გამოკვეთილია, მაშინ თითოეული პარეტო-ეფექტიანი განაწილება კონკურენტულ ნონასწორობას წარმოადგენს.
6. სოციალური კეთილდღეობის ფუნქციით აღიწერება საზოგადოებისათვის სასურველი ცალკეული სარგებლიანობის ხვედრითი ნონები.
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. კვაზიოპტიმუმის 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. ეგალიტარული 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.

ამოცანა 1

ნახაზზე მოცემულია X და Y ინდივიდების კეთილდღეობის ალტერნატიული კომბინაციების აღმნიშვნელი წერტილები. თითოეული ინდივიდის კეთილდღეობა პირობითად იზომება მათ მიერ მოხმარებული პროდუქტთა რაოდენობით.



X-ის მიერ მოხმარებულ პროდუქტთა რაოდენობა (წელიწადში) Q

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 მიუთითებთ? ახსენით, რატომ არ შეგიძლიათ ისინი განათავსოთ A წერტილის 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.

დანერეთ 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.
 დანერეთ 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 ალტერნატივებიდან: 1. ხიდი-იახტ-კლუბი; 2. იახტ-კლუბი-საავადმყოფო. ამ ალტერნატივებიდან რომლის მშენებლობას ამოირჩევს პარლამენტი?

3. თუ პარლამენტის თავმჯდომარემ კენჭისყრაზე დააყენა საკითხი მე-2 ალტერნატივიდან: 1. საავადმყოფო-ხიდი; 2. ხიდი-იახტ-კლუბი. ამ ალტერნატივებიდან 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), მეხუთე შევსებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016, გვ. 139-143;
2. Salvatore D., Microeconomic Theory., Schaum’s Outline of theory anf Problems of Microeconomic Theory ; Third ed. McGraw-Hill., 1992, pp. 333-336;
3. Гальперин В. М. Игнатъев С. М. Микроэкономика, том 3. Сборник задач, Санкт-Петербург, 2007, ст. 93-109; 111-145; 149-158.

pasuxebi

Tavi 1. Tanamedrove mikroekonomika da misi meTodologia

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. ჭ; 2. მ; 3. ჭ; 4. ჭ; 5. ჭ; 6. ჭ; 7. მ; 8. ჭ; 9. მ; 10. ჭ. 11. მ; 12. მ; 13. ჭ; 14. ჭ; 15. ჭ;

ამოცანები

ამოცანა 1

ა. მიზნის ფუნქცია $\max FC$; ბ. შეზღუდვა: $(P_F \times F) + (P_C \times C) \leq I$.

გ. P_F, P_E, P_L, I ეგზოგენური ცვლადებია; E, L ენდოგენური ცვლადებია.

ამოცანა 2

მიზნის ფუნქცია: $(P_E) \times (E) + (P_L) \times (L) \rightarrow \min$; ბ. შეზღუდვა: $\sqrt{EL} = 200$.

გ. ეგზოგენური ცვლადები: P_E, P_L, Q ; ენდოგენური ცვლადები: E და L .

ამოცანა 3

ენდოგენურებია ცვლადებია: Q^* და P^* ; ეგზოგენური ცვლადი: I და r .

ამოცანა 4

გამოიყენეთ მიკროეკონომიკური ანალიზის შედეგებითი სტატიკის ინსტრუმენტი. გრაფიკულად წარმო-

ადგინეთ: 1. შედარებითი სტატიკა – შემოსავლების ზრდა (I_1 და I_2 შემოსავლის პირობებში ხორბალზე მოთხოვნა); 2. შედარებითი სტატიკა – ნაღვეების ზრდა (ხორბლის მიწოდება ნაღვეების r_1 და r_2 ნაღვეების დონეზე); გრაფიკულად გამოსახეთ მრუდების გადაადგილება და წონასწორული ფასის ცვლილებები. განიხილეთ რა შედეგი მოსდევს შემოსავლებისა და ნაღვეების რაოდენობის ცვლილებას.

ამოცანა 5

ა. მიზნის ფუნქცია: $LW \rightarrow \max$; ბ. შეზღუდვა: $2L + 2W \leq F$.

გ. ეგზოგენური ცვლადები: F ; ენდოგენური ცვლადები: L და W .

ამოცანა 6

გამოიყენეთ მიკროეკონომიკური ანალიზის ფარდობითი სტატიკის ინსტრუმენტი.

ამოცანა 7

დახმარებისთვის გამოიყენეთ ფორმულა: $RP = CPI_{საბ.} / CPI_{მიმდ.} \times$ ნომინალური ფასი (NP) მიმდინარე წელს.

ამოცანა 8

ა. მიზნის ფუნქცია $\min(P_E \times E) + (P_L \times L)$; ბ. შეზღუდვა: $\sqrt{EL} \leq 300$;

გ. P_E, P_L , ეგზოგენური ცვლადებია; E, L, Q ენდოგენური ცვლადებია.

ამოცანა 9

თამარისთვის 2,5 კგ-ზე მეტი პროდუქტის ყიდვის შემთხვევაში რაციონალურია ხორცის ქალაქგარეთ შეძენა.

ამოცანა 10

ჩამოაყალიბეთ თითოეული გეგმა, როგორც ვიდეოფირების დანახარჯების 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 დანახარჯები ენდოგენური ცვლადია.

ამოცანა 11

ა. $P_1^* = 15$; $P_2^* = 17$; ბ. $Q^* = 17$.

ამოცანა 12

CD-ის ნაკრების დატოვების ალტერნატიული ღირებულება არის 15 ლარი.

ამოცანა 13

ა. $\min(P_E + P_L)$; $\min(50E + 30L)$

ბ. $EL = 10000$

გ. ეგზოგენურია P_E, P_L, Q ; ენდოგენურია E, L .

ამოცანა 14

ა.

P	1	2	3	4
Q	495	490	485	480

ბ. -5.

Tavi 2. moTxovna, miwodeba da sabazro wonasworoba

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. ა; 20. ბ; 21. გ; 22. დ; 23. ა; 24. ბ; 25. ა.

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: $P^*=84$; $Q^*=640$.

კოლხაში: $P^*=68$; $Q^*=960$.

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.

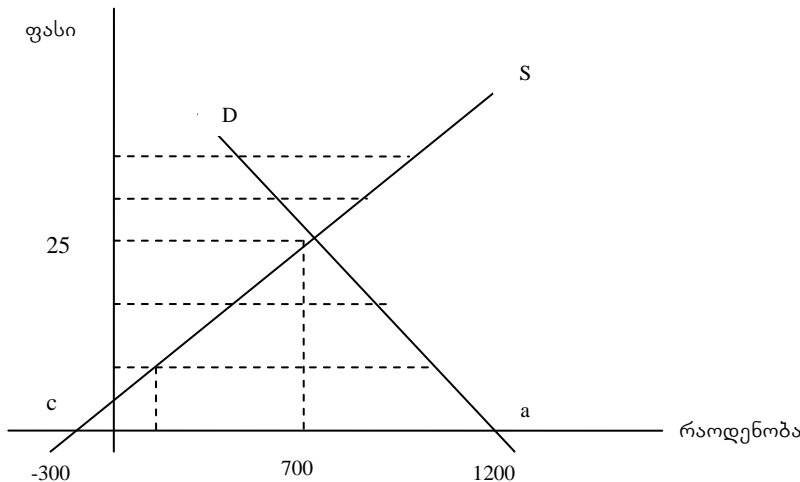
გ. კოლხადან პეტრაში გადაიზიდება 400 ერთეული პროდუქტი.

ამოცანა 4

$Q_S = -100 + 600P$.

ამოცანა 5

ა.



ნახ. 2.5.1

ბ. მოთხოვნის მრუდისათვის: გადაკვეთა $a = 1200$; დახრილობა $b = -20$; $Q_D = 1200 - 20P$.

მიწოდების მრუდისათვის: გადაკვეთა $c = -300$; დახრილობა $d = 40$; $Q_S = -300 + 40P$.

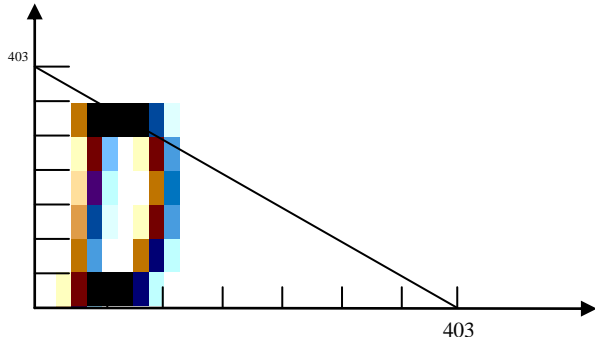
გ. მიწოდებისათვის $P = 10$, $Q^S = 100$; $P = 40$, $Q^S = 1300$.

მოთხოვნისათვის $P = 10$, $Q^D = 1000$; $P = 40$, $Q^D = 400$.

დ. $P^* = 25$; $Q^*_S = Q^*_P = 700$.

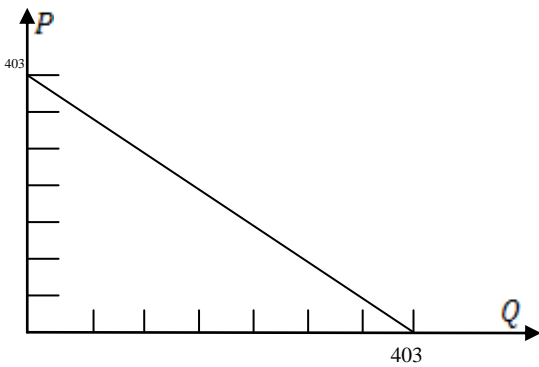
ამოცანა 6

ა. $Q_D = 403 - 100P$



ნახაზი 2.6.1 მოთხოვნის მრუდი

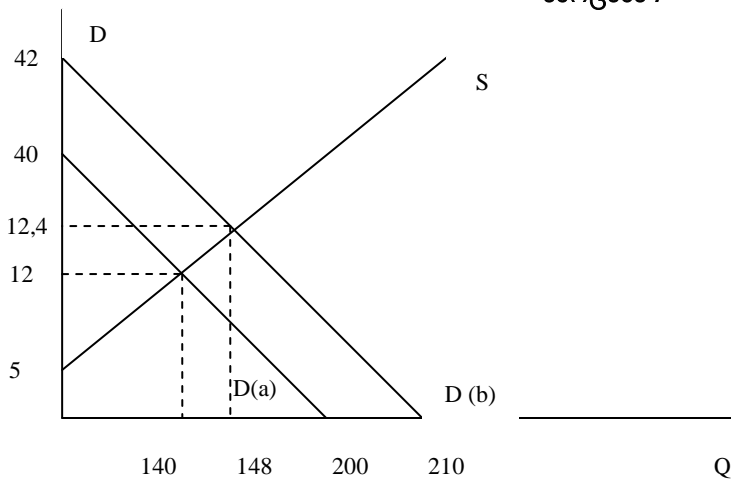
ბ. $Q_D = 403 - 100P$



ნახაზი 2.6.2 მოთხოვნის მრუდი

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.

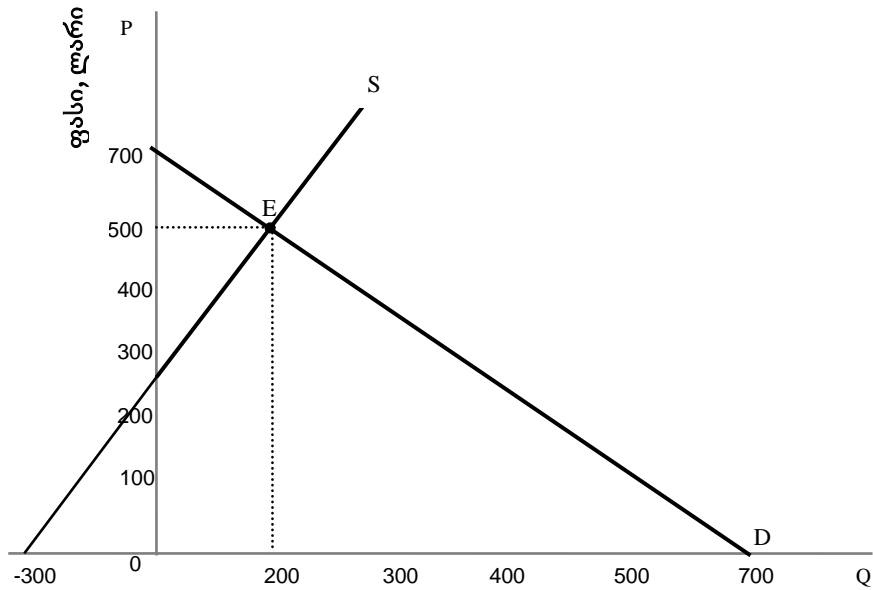
ამოცანა 8

ა. $P^*=50$ ლარი; $E^*=15\ 500$ ბილეთი.

ბ. $E^*=14\ 400$ ბილეთი.

ამოცანა 9

$P^*=500$ ლარი; $Q^*=200$ ათასი ტონა.



რაოდენობა (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.

Tavi 3. მოთხოვნის და მიწოდების ელასტიკობა

ტესტები

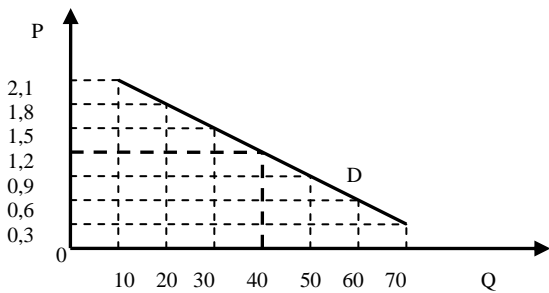
1. დ; 2. გ; 3. ბ; 4. გ; 5. ბ; 6. ა; 7. დ; 8. ბ; 9. ბ; 10. ა; 11. გ; 12. გ; 13. ა; 14. დ; 15. ბ. 16. ა; 17. გ; 18. ბ; 19. დ; 20. გ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჭ; 2. ჭ; 3. მ; 4. ჭ; 5. მ; 6. მ; 7. მ; 8. ჭ; 9. მ; 10. ჭ; 11. მ; 12. ჭ.

ამოცანები

ამოცანა 1



ნახ. 3.1.1 ნაყინზე მოთხოვნის მრუდი

- ა. იხილეთ ცხრილი. 3.1.1;
- ბ. ვინაიდან მოთხოვნის მრუდი წარმოადგენს წრფეს, მაშინ ფასების 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	ხარჯები (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	ხარჯები შეძენაზე (ლარი)		წილი ოჯახის ბიუჯეტში (%)		მოთხოვნის ელასტიკურობა შემოსავლების მიხედვით	პროდუქტის მახასიათებელი
	I ნელს	II ნელს	I ნელს	II ნელს		
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	დაბალხარისხიანი
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 დანახარჯების 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
დაბალხარისხიანი	უარყოფითი	მცირდება	მცირდება	მარგარინი

ამოცანა 8

- ა. $Q^h = ND^h = NI_0 / 3P$.
- ბ. $Q^h = (1/3)NI / P^{-1}$.
- გ. შემოსავლის მიხედვით მოთხოვნის ელასტიკურობაა „-1“.

ამოცანა 9

- ა. $E_D^P = -4/345$.
- ბ. $E_{P,b} = -4/345$.
- გ. $E_I = -100/345$.
- დ. $Q_D = 349 - 0,5P^P$.

ამოცანა 10

- ა. $Q_D = 349 - 0,5P^P$.
- ბ. $Q_D = 399 - 0,5P^P$.
- გ. $Q_D = 369 - 0,5P^P$.

Tavi 4. momxmarebTa qcava

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

$P_1 = 6 \quad P_2 = 4$

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 შექმნიდან 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. ჭ; ბ. ჭ; გ. მ; დ. ჭ; ე. მ.
- 2. ა. ჭ; ბ. მ; გ. მ; დ. ჭ; ე. ჭ.
- 3. ა. მ; ბ. ჭ; გ. ჭ; 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, ვინაიდან მრიცხველში x -ია.

ამოცანა 10

ა. $MU_{x,y} = 2x^2$ და $MU_y = 3x^2 y^2$.

ბ. არა.

გ. ჩანაცვლების ზღვრული ნორმა კლებადაა x -ის ზრდასთან ერთად.

Tavi 5. Individualuri da sabzro meTxovna

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.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჭ; 2. ჭ; 3. ჭ; 4. ჭ; 5. ჭ; 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 $E_D^P = 23/12$

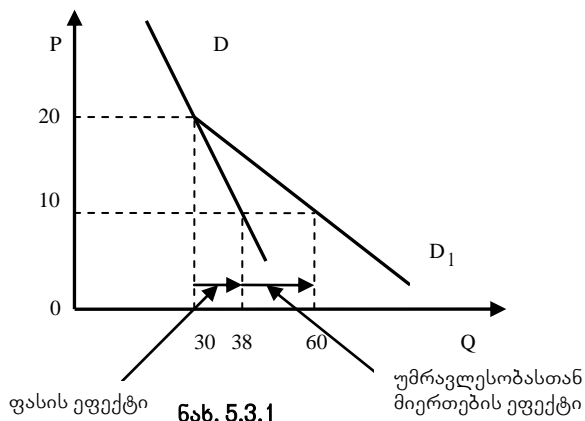
ამოცანა 2.
$$Q_m(P) = \begin{cases} 21 - 5P, & P \leq 3 \\ 15 - 3P, & \text{თუ } 3 \leq P \leq 5 \\ 0, & P > 5 \end{cases}$$

ამოცანა 3

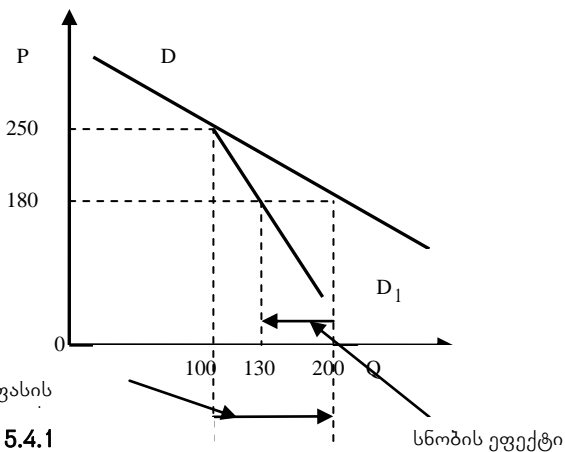
ა. იხ. ნახაზი 5.3.1

ბ. მოვლენას აღწერს უმრავლესობასთან მიერთების ეფექტი; ($60 - 38 = 22$)

გ. ეფექტი დადებითია, ვინაიდან მოთხოვნა იზრდება.



ნახ. 5.3.1



ნახ. 5.4.1

ამოცანა 4

ა. იხ. ნახაზი 5.4.1

ბ. სნობის ეფექტი; მაღალშემოსავლიანმა მომხმარებელმა უარი თქვა დაბალფასიან მომსახურებაზე. $200 - 130 = 70$

გ. ეფექტი უარყოფითია, ვინაიდან მოთხოვნა მცირდება.

ამოცანა 5

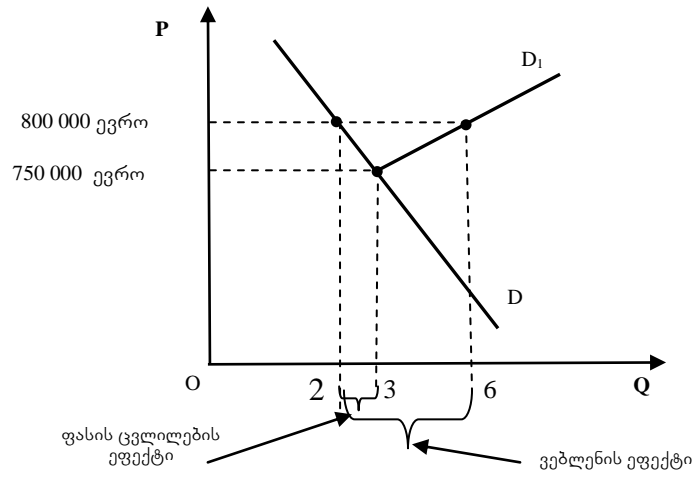
ა. მომხმარებელთა ქცევა განსაზღვრა ვებლენის ეფექტმა;

ბ. იხ. ნახაზი 5.5.1.

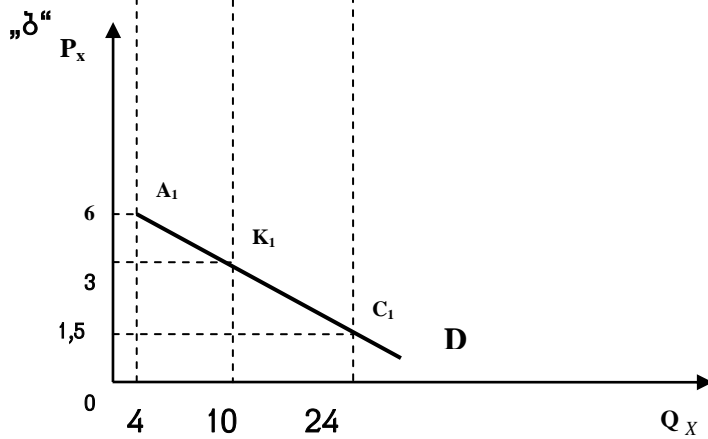
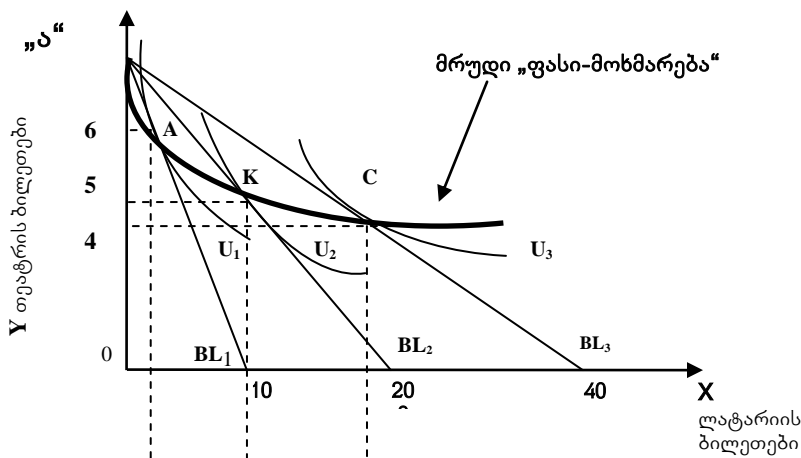
გ. $6 - 2 = 4$.

ამოცანა 6

ა. იხილეთ ნახაზი 5.6.1.



ნახ. 5.5.1. ვებლენის ეფექტის გავლენა მოთხოვნაზე



ნახ. 5.6.1.

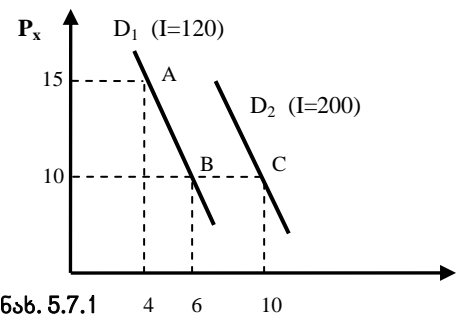
ა. BL₁ წრფის დახრილობა ტოლია $P_X/P_Y = 6/6 = 1$; BL₂ წრფის დახრილობა ტოლია $P_X/P_Y = 3/6 = 1/2$

BL₃ წრფის დახრილობა ტოლია $P_X/P_Y = 1,5/6 = 1/4$.

ამოცანა 7

ა. ისარგებლეთ „მიკროეკონომიკის“ სახელმძღვანელოში მოცემული შიდა ოპტიუმის ორი პირობის შესაბამისი განტოლებებით: საბიუჯეტო წრფის განტოლება და სარგებლიანობის მაქსიმიზაცია (თავი 4, პარაგრაფი 4.7).

ბ. იხ. ნახაზი 5.7.1.



ნახ. 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

ა. არ არის ჩანაცვლების ეფექტი, ხოლო შემოსავლის ეფექტი ტოლია „-1,67“.

ბ. პასუხები იგივეა რაც (ა).

ამოცანა 10

საკომპენსაციო ვარიაცია ტოლია 8,5, ხოლო ექვივალენტური ვარიაცია ტოლია „-8,5“

Tavi 6. arCevani ganusazRvrelolis pirobebSi

ტესტები

1. გ; 2. ა; 3. ბ; 4. ბ; 5. ბ; 6. ა; 7. ბ; 8. ა; 9. გ; 10. ა; 11. ბ; 12. დ; 13. გ; 14. გ; 15. ბ.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჟ; 2. მ; 3. ჟ; 4. მ; 5. ჟ; 6. ჟ; 7. ჟ; 8. მ; 9. ჟ; 10. ჟ.

ამოცანები

ამოცანა 1

- 1. რისკის უარყოფელი ადამიანი ამჯობინებს კომუნალური მომსახურების კომპანიის აქციის შეძენას;
- 2. კომუნალური მომსახურების კომპანიის აქციას აქვს უფრო მაღალი მოსალოდნელი სარგებლიანობა.

ამოცანა 2

- ა. გადანყვებილების 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 აირჩევს ძველ სამუშაოს (გარანტირებულ შემოსავალს).

ამოცანა 10

ჯეინმა უნდა მიიღოს 484 ლარი, რათა იყოს ორივე სამუშაოსადმი ნეიტრალურად განწყობილი

Tavi 7. warmoebis faqtorebi da sawarmoo funqcia

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. ბ; 16. დ; 17. ა; 18. ბ; 19. გ; 20. დ.

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

საწარმოო ფუნქციისთვის $MP_L=a$ და $MP_K=b$. ე. ი. $MRTS_{LK}=MP_L/MP_K=a/b$.

ამოცანა 4

ა. შენაცვლების ელასტიკურობა არის σ . $(\sigma - 1) / \sigma = 0.5$ ან $\sigma / (\sigma - 1) = 2$. შენაცვლების ელასტიკურობა არის 2;
ბ. რადგან გამოშვება იზრდება წარმოების ფაქტორების უცვლელობის პირობებში, საწარმოო 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

$MP_K=12$; $Q=48$.

Tavi 8. danaxarjTa minimizacia da faqtorTa optimaluri arCevani

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 მწარმოებლურობა

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 დანესებით მიღებული შემოსავალი უდრის 30 ლარს. ფირმის დანახარჯები გაიზარდა 40 ლარით.

Tavi 9. danaxarjTa mrudebi

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 დანახარჯები (STC)	საშუალო ცვალებადი დანახარჯები (SVC)	საშუალო მუდმივი და- ნახარჯები (SFC)	ზღვრული დანახარჯები (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 დანახარჯების 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

2.5 ერთეული პროდუქტის გამოშვების დროს ფირმას ექნება მინიმალური საშუალო დანახარჯები.

ამოცანა 5

ა. $P=90-0,25Q$;

$TR= 90Q-0,25Q^2$;

$MR= 90-0,5Q$;

$MC= 2Q$.

ბ. $Q=36$.

გ. $P=81$ ლარი.

ამოცანა 6

	AFC	VC	ATC	MC	TC
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

$AVC = B$;

$AC = 1,2B$.

ამოცანა 8

პროდუქტის წარმოების მოცულობა დროის ერთეულში	TC	TFC	TVC	MC	ATC	AFC	AVC
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

X = 2,5.

ამოცანა 10

π= 490.

Tavi 10. danaxarjTa Teoriis gamoyeneba. SezRuduli optimizacia

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.
2. მ; 2. ჭ; 3. ჭ; 4. მ; 5. ჭ; 6. მ; 7. მ; 8. მ; 9. ჭ; 10. ჭ.

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

λ=833,33. ლაგრანჟის მულტიპლიკატორი გვიჩვენებს, თუ როგორ გაიზრდება ლუდის გაყიდვები (მიზნის ფუნქცია) რეკლამისთვის განკუთვნილი ბიუჯეტის ერთი ერთეულით (ასი ათასი ლარი) გაზრდისას. სარეკლამო ხარჯების დამატებით ასი ათასი ლარით გაზრდა იწვევს ლუდის გაყიდვების ზრდას 833,33 ბარელით.

ამოცანა 4

$$AC = \frac{TC}{Q} = \frac{\sqrt{8Q}}{Q} = \sqrt{\frac{8}{Q}}$$

ამოცანა 5

Q₁=15.

Tavi 11. mogebis maqsimizacia da konkurentuli miwodeba

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. ; 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

დიახ. მოგება გაიზრდება 13266 ლარით; ფირმა შეძლებს პროდუქტის გამოშვების გაზრდას.

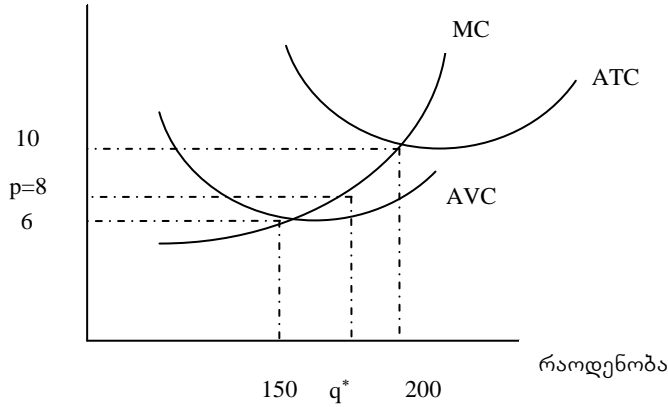
ამოცანა 3

წარმოების გაზრდის შემთხვევაში (B-მდე) $P=MC$ და MC მრუდი არის ზრდადი. ამ წერილში ფირმა მაქსიმალურ მოგებას იღებს.

ამოცანა 4

q მდებარეობს q=150 და q= 200-ს შორის (ნახ. 11.4.1).

ფასი

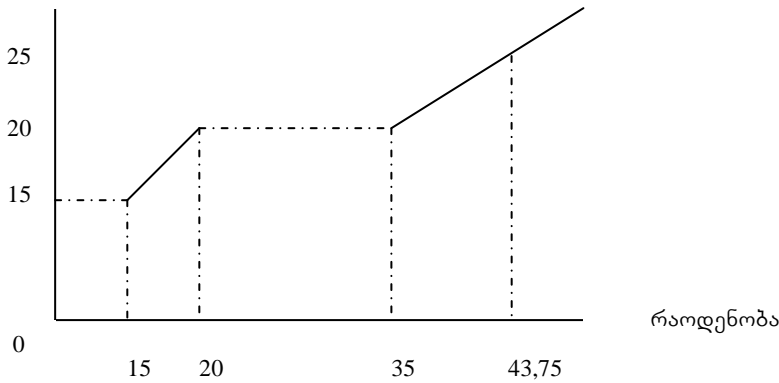


ნახ. 11.4.1

ამოცანა 5

$$Q = \begin{cases} 0 & \text{თუ } p < 15 \\ P & \text{თუ } 15 < p < 20 \quad \text{როცა } p = 5(p/5) \\ 7p/4 & \text{თუ } p > 20 \quad \text{როცა } 7P/4 = 5(p/5) + 3(P/4) \end{cases}$$

ფასი



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 გააგრძელოს მუშაობა და აწარმოოს 11,5 ერთეული პროდუქტი;

გ. $q=9$;

დ. გრძელვადიანი 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;

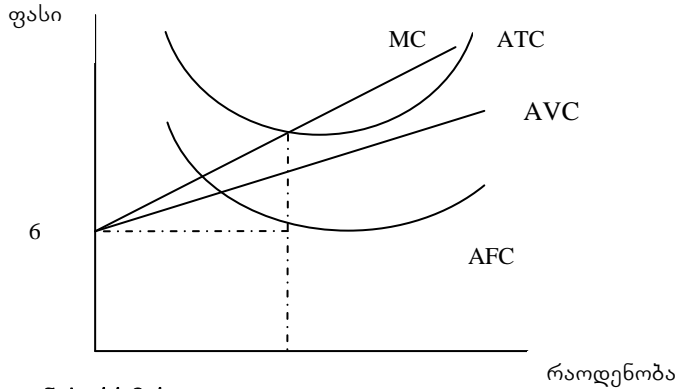
ბ. გააგრძელებს მუშაობას.

ამოცანა 8

$MC=20+6q$; $ATC=300/q+20+3q$. $ATC=80$.

ამოცანა 9

ა. $AVC=2q_j+6$; $MC=4q_j+6$. $AFC=18/q_j$;



ნახ. 11.9.1

3

ბ. $Q_s=25p-150$;

გ. $p^*=18$. მინოდების 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.

Tavi 12. konkurentuli bazris analizi

ტესტები

1. ა; 2. ა; 3. ბ; 4. ბ; 5. ა; 6. დ; 7. ბ; 8. ა; 9. ა; 10. ბ; 11. დ; 12. ა; 13. დ; 14. გ; 15. ა; 16. გ; 17. გ; 18. ბ; 19. დ; 20. ა.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჭ; 2. ჭ; 3. მ; 4. მ; 5. მ; 6. მ; 7. ჭ; 8. ჭ; 9. მ; 10. მ.

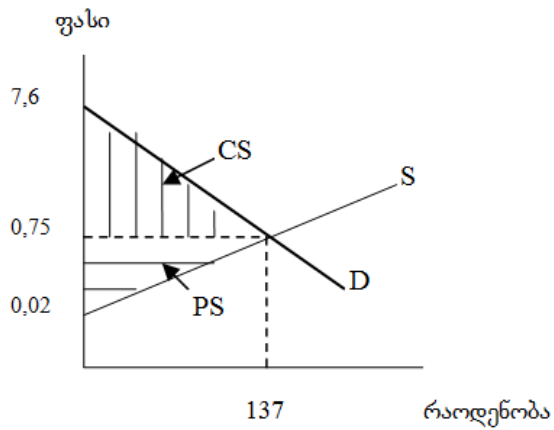
ამოცანები

ამოცანა 1

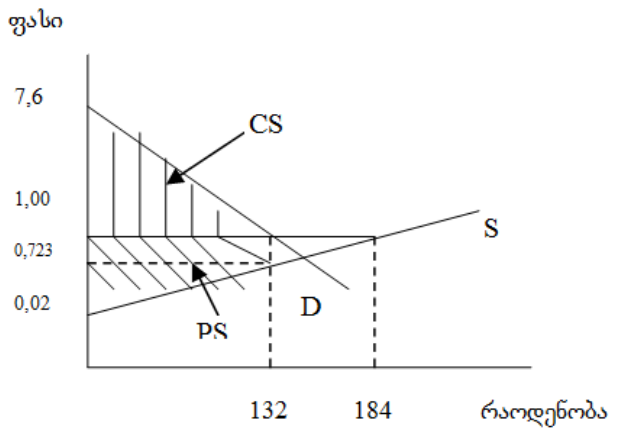
ა. იხილეთ ნახაზი 12.1. „ა“; $P^* = 0,75$; $Q^* = 137$.

$CS^* = 469,225$ 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 ერთეული იქნება მოთხოვნილი (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.

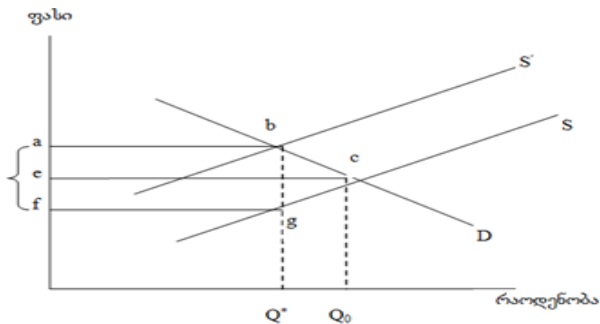
გ. იხ. ნახაზი 12.2 მომხმარებლის ნამეტის ცვლილება $abce$ ფართობი;

მწარმოებლის ნამეტის ცვლილება $ecgf$ ფართობი.

შემოსავლები $abgf$ ფართობი;

წმინდა დანაკარგები bcd სამკუთხედის ფართობი.

ვაჭრობიდან შემოსავლების დანაკარგები bcd სამკუთხედის ფართობი.



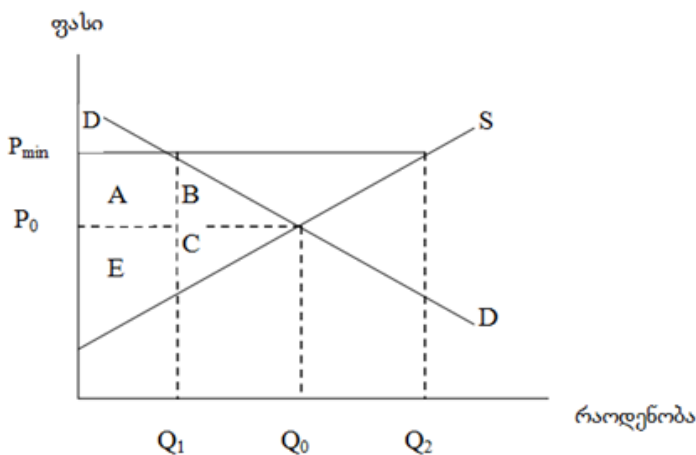
ამოცანა 2

ა. იხ. ნახაზი 12.3.1 P_{min} ფასის დროს რეალურად მხოლოდ Q_1 რაოდენობის პროდუქტი იყიდება. ეს არის ის რაოდენობა, რასაც 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 $A+C$.

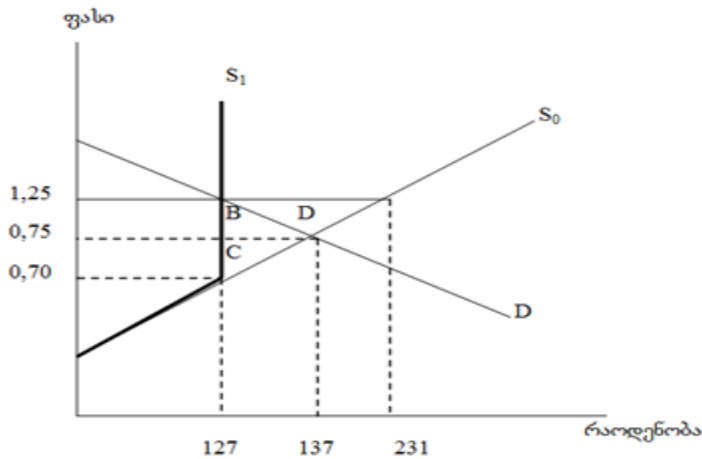
მომხმარებლები კარგავენ $A+B$; მწარმოებლები კარგავენ C -ს და იღებენ A -ს. წმინდა დანაკარგები იქნება $B+C$.



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 ხარჯები იქნება $B+C+D=28,75$ ლარი.



ამოცანა 3

$P_e=30$ ლარი ერთეულზე; $Q_e=10$ 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 გაყიდვათა 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 დანაკარგები 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.

Tavi 13. monopolia da monofsonia

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 მაქსიმალური მოგების მომტანი პროდუქტის რაოდენობისას $MC=MR$. ფირმას არ გააჩნია ფიქსირებული დანახარჯები, ამიტომ მუდმივი საშუალო ცვალებადი დანახარჯი ზღვრული დანახარჯის ტოლია. მონოპოლისტის ზღვრული შემოსავლის მრუდის დახრილობა 2-ჯერ მეტია ვიდრე მისი მოთხოვნის მრუდის დახრილობა. კორპორაცია აწარმოებს 20 ერთეულს და ანესებს 45 ლარის ტოლ ფასს;

ამოცანა 3

ა. გამოიყენეთ ფირმის მოგების გამოსათვლელი ფორმულა $PR=TR-TC$. მოცემულ შემთხვევაში მოგება ტოლია 800 ლარის;

ბ. ჯერ გაიანგარიშეთ კონკურენტული ბაზრის შემთხვევაში ფასი და გამოშვების მოცულობა. შემდეგ გაიხსენეთ, რომ მონოპოლიით გამოწვეული დანაკარგი ტოლია სამკუთხედის ფართობის, რომელიც შემოსაზღვრულია კონკურენტულ და მონოპოლიურ გამოშვებას შორის სხვაობის მონაკვეთით, ხოლო მეორე მხრივ, მონოპოლიურ და კონკურენტულ ფასებს შორის სხვაობის მონაკვეთით. მოცემულ 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 ვიდრე მისი მოთხოვნის მრუდის დახრილობა. $MR=87-2(2)Q$. რადგან ჩვენს კონკრეტულ შემთხვევაში $MR=7$, ამიტომ ვღებულობთ: $87-4Q=7$, $Q^*=20$.

როცა $Q^*=20$, მაშინ $P^*=87-2(20)=47$

ანარმოებს 20 ერთეულს და აწესებს 47 ლარის ტოლ ფასს.

ამოცანა 6

ა. $ATC=AVC=7$.

ფირმის მოგება $PR=TR-TC$.

$TR= P^*Q^*=47 \times 20=940$ ლარი

$TC=ATC \times Q^*= 7 \times 20=140$ ლარი

$PR=940-140=800$ ლარი

მოგება ტოლია 800 ლარის

ბ. კონკურენტულ ბაზარზე $P_c^*=MC=7$. მოთხოვნის განტოლებიდან ვღებულობთ, რომ $7=87-2Q$, საიდანაც $Q_c^*=40$. მონოპოლიით გამოწვეული 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 = $\frac{1}{2}(Q_c-Q_m)(P_m-P_c)=\frac{1}{2}(40-20)(47-7)=400$

დანაკარგი ტოლია 400 ლარის.

ამოცანა 7

მონოფსონიით გამოწვეული დანაკარგები 225-ის ტოლია.

ამოცანა 8

კომპანია მიკროჩიპების ყიდულობს 40 ლარად.

ამოცანა 9

200 ერთეული I საწარმოში და 100 ერთეული II საწარმოში.

ამოცანა 10

ზღვრული შემოსავლის ფუნქციაა $MR = 4000 - 4Q$.

ამოცანა 11

5 ერთეული.

ამოცანა 12

მაქსიმალური მოგებაა 25.

Tavi 14. faswarmoqmna

ტესტები

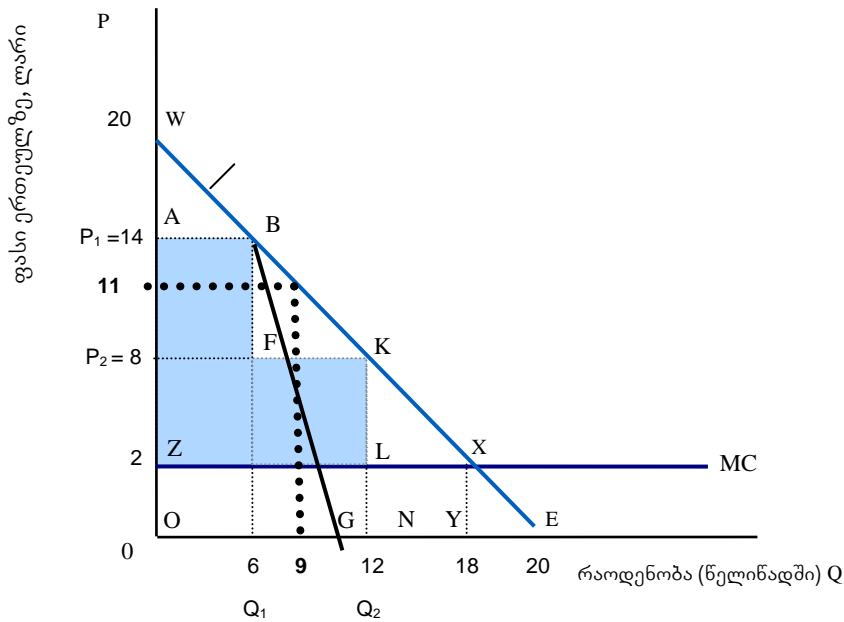
1. გ; 2. ა; 3. დ; 4. ბ; 5. გ; 6. ბ; 7. გ; 8. ა; 9. ბ; 10. ა; 11. გ; 12. ა; 13. გ; 14. ა; 15. გ. 16. ბ; 17. გ; 18. ა; 19. ა; 20. დ.

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



ნახ.14.1.1 ნამეტის მიღება ოპტიმალური საფეხურებრივი ტარიფის დაწესების პირობებში

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.

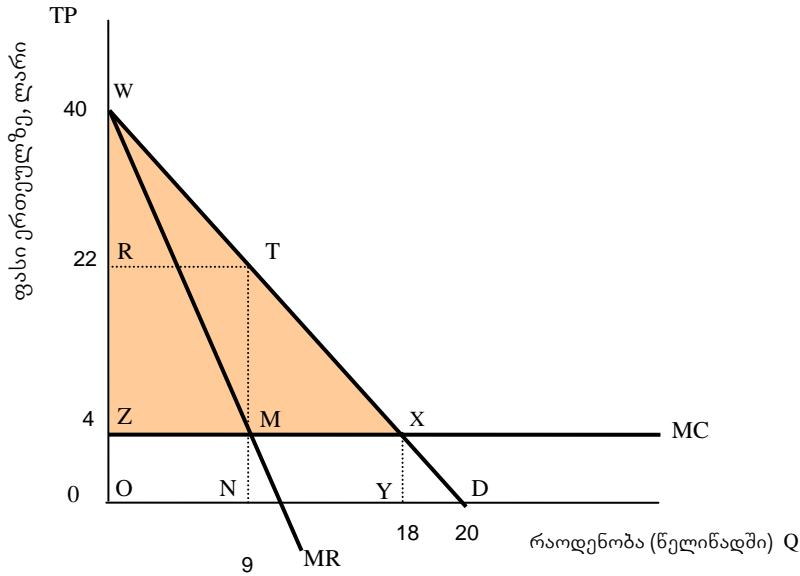
ამოცანა 5

ა. $P_E = \$40$; $Q_E = 30$; $P_U = \$60$; $Q_U = 50$; მთლიანი მოგება რის: 3400.

ბ. ორთავე კონტინენტზე ერთი ფასის დაწესების 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 გააჩნია გადახდის სურვილი საჭადრო მგზავრობისთვის ზღვრულ დანახარჯებზე დაბლა, ხოლო „მომხმარებელ 3“-ს გააჩნია გადახდის სურვილი სასტუმრისთვის ზღვრულ დანახარჯებზე 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 დაანესოს MC -ზე 1,5-ჯერ მეტი ფასი;
- ბ. სარეკლამო დანახარჯები გაყიდვებიდან შემოსავლების დაახლოებით 16-17%-ია.

ამოცანა 9

$P_R / P_V = 2,63$

Tavi 15. monopolisturi konkurencia da oligopolia

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. ჭ; 2. მ; 3. ჭ; 4. მ; 5. ჭ; 6. ჭ; 7. ჭ; 8. მ; 9. მ; 10. ჭ;

ამოცანები

ამოცანა 1

- ა. OG; ბ. OF; გ. დიას, EFLK.
- დ. ფირმა მოკლევადიან წონასწორობაშია, რადგან იღებს ეკონომიკურ მოგებას.
- ე. გრძელვადიან პერიოდში შემოსავლები მოიზიდავს ბაზარზე ახალ ფირმებს. ტიპური ფირმის მოთხოვნის მრუდი გადაადგილდება მარცხნივ და გახდება უფრო ელასტიკური. „ძველი“ ფირმების მოთხოვნის

მრუდის გადაადგილება გაგრძელდება მანამ, სანამ არსებობს შემოსავლები, რომლებიც მოიზიდავენ ახალ ფირმებს. შედეგად დამყარდება გრძელვადიანი ნონასწორობა, როცა მოთხოვნის მრუდი გრძელვადიანი საშუალო დანახარჯების მხებია და ფირმა ნორმალურ მოგებას ღებულობს.

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, $Q=7$. სანარმოო სიმძლავრეების დატვირთვა შეადგენს $Q_c - Q_m = 1000$, ე.ი. წლიური გამოშვება არის 1000 ერთეული.

ამოცანა 3

ა. ჭ; ბ. მ; გ. ჭ; დ. ჭ; ე. მ; ვ. მ; ზ. ჭ; თ. მ; ი. მ; კ. ჭ; ლ. ჭ; მ. მ; ნ. მ; ო. მ; პ. ჭ.

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 აკეთებთ საკუთარი მოგების მაქსიმიზაციას. ამ დროს Y ფირმის მოგება მცირდება;

ბ. „დიდი“ გამოშვების შემთხვევაში;

გ. „დიდი“ გამოშვების შემთხვევაში. მოცემულ ეტაპზე თქვენი დომინანტი სტრატეგია მდგომარეობს „დიდი“ გამოშვების არჩევაში, Y ფირმის არჩევანისაგან დამოუკიდებლად;

დ. თუ მხედველობაში მივიღებთ გრძელვადიან პერიოდს, მაშინ ნათელია, რომ ორივე ფირმისათვის მომგებიანია „მცირე“ გამოშვების სტრატეგიის არჩევა. ნათელია აგრეთვე, რომ თქვენ გადაწყვეტთ ანარმოოთ პროდუქტის „მცირე“ გამოშვება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ დარწმუნებული იქნებით, რომ Y ფირმა მომავალში ანალოგიურად მოიქცევა;

ე. თქვენ შეგიძლიათ წინასწარ გააფრთხილოთ პარტნიორი იმის შესახებ, რომ თუ იგი დაარღვევს შეთანხმებას, მაშინ თქვენ გააკეთებთ „სამაგიეროს გადახდის“ სტრატეგიის რეალიზაციას – მომავალში აირჩევთ მხოლოდ „დიდი“ გამოშვებას;

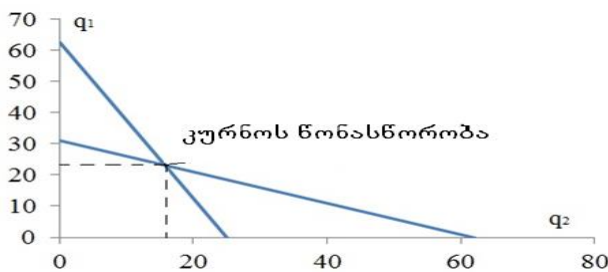
ვ. თქვენ შეგიძლიათ შეთავაზოთ პარტნიორს, გააკეთოს თქვენი შეთანხმების ფორმალიზაცია.

ამოცანა 5

$Q^*=1,75$; $P=97,5$. ფირმის გრძელვადიანი ნონასწორობის პირობა: $P=AC$. ფირმა მოკლევადიანი ნონასწორობის მდგომარეობაშია.

ამოცანა 6

ა.



$q_1^* = 23,125$;

$q_2^* = 15,75$.

$P = 94,5$.

$\Pi_1 = 2139,06$;

$\Pi_2 = 1240,31$.

ბ. $q_1 = 30,83$;

$q_2 = 12,668$.

$P = 76$.

$\Pi_1 = 2281,42$;

$\Pi_2 = 802,39$.

ამრიგად, მეორე ფირმის პასიური მოქმედების შედეგად მისი მოგება შემცირდება, ხოლო პირველი ფირმის მოგება გაიზარდა.

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.

გ. $P = 126$.

კარტელის მოგება არის:

$$\Pi_k = 3 \cdot 845.$$

ამოცანა 7

ა. $Q = 1,17; P = 31.$

ბ. $\Pi = 3, 44.$

ამოცანა 8

ა. $Q_{კურნო} = 74;$

$$Q_{კურნო} = 37.$$

ბ. $P = 46.$

$$Pr = 1702.$$

$$Q_{კარტელი} = 55,5.$$

$$P = 64,5.$$

გ. $P = MC = 9$

ამოცანა 9

როდესაც $MC = 0$, მოგება არ გამოითვლება, რადგან AC –ს დონე გაურკვეველია.

ამოცანა 10

$$Q_{ლიდ.} = 10,5$$

$$P_{ლიდ.} = 34,5$$

Tavi 16. TamaSTa Teoria da strategiuli qceva

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. ნეშის წონასწორობის შესაბამისი სტრატეგია ორივე ფირმისათვის არის „აგრესიული სარეკლამო კამპანია“;

2. ეს თამაშში „პატიმართა დილემის“ მაგალითია.

ამოცანა 2

თამაშს აქვს ორი ნეშის წონასწორობა. I ნეშის წონასწორობა მყარდება მაშინ როცა სამსუნგი ირჩევს „ბაზარზე შესვლას“ და „ნოკია“ ირჩევს „არ შესვლას“. II ნეშის წონასწორობისას კი „სამსუნგი“ ირჩევს „არ შესვლას“ და „ნოკია“ ირჩევს „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

ნეშის წონასწორობა ამ თამაშში არის სტრატეგია „დიდი გამოშვება, დიდი გამოშვება“;

ამოცანა 7

ნეშის წონასწორობა ამ თამაშში არის „სტრატეგია 3, სტრატეგია 1“ (20; 20);

Tavi 17. sawarmoo faqtorTa bazrebi

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. ჭ; 3. ჭ; 4. ჭ; 5. ჭ; 6. ჭ; 7. მ; 8. მ; 9. ჭ; 10. ჭ; 11. ჭ; 12. ჭ.

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 გადანყვეტს ნაკლები დაისვენოს და მეტი იმუშაოს;
- ბ. იზრდება საათობრივი ანაზღაურება 10-დან 15-ლარამდე და ინდივიდი გადანყვეტს ნაკლები დაისვენოს და მეტი იმუშაოს;
- გ. იზრდება საათობრივი ანაზღაურება 15-დან 25-ლარამდე და ინდივიდი გადანყვეტს ნაკლები იმუშაოს და მეტი დაისვენოს;
- დ. ვინაიდან $MRS = W$ ამიტომ BL_1 საბიუჯეტო წრფისა და U_1 განურჩევლობის მრუდის დახრილობა უდრის 5.
- ე. ვინაიდან $MRS = W$ ამიტომ BL_4 საბიუჯეტო წრფისა და U_4 განურჩევლობის მრუდის დახრილობა უდრის 25.
- ვ. ინდივიდის მიერ დასვენების შესახებ გადანყვეტილების ამსახველი მრუდი გადის $JDGH$ ნერტილებზე.

ამოცანა 4

- ა. OD ; ბ. OC ; გ. OA ; დ. OB .

ამოცანა 5

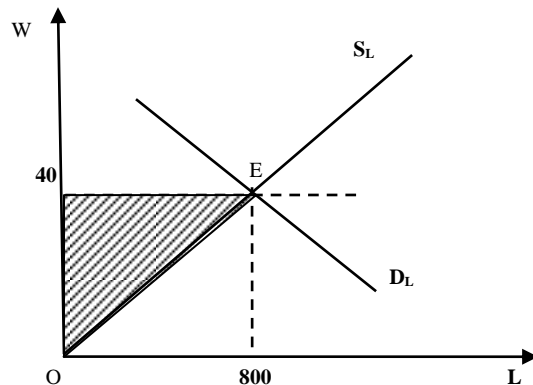
თუ $W = 30$ მაშინ ფირმა ქირაობს 4,5 კაც/საათს დღეში. თუ $W = 60$, მაშინ ფირმა ქირაობს 3 კაც/საათს დღეში.

ამოცანა 6

- ა. ჟ; ბ. მ; გ. ჟ; დ. ჟ; ე. ჟ; ვ. ჟ; ზ. ჟ; თ. ჟ; ი. ჟ.

ამოცანა 7

- 1. (ბ);
- 2. (გ);
- 3. ა. მ; ბ. მ; გ. მ; დ. ჟ.



ნახ. 17.8.1 ეკონომიკური რენტა

ამოცანა 8

ა. დაქირავებულთა ნონასწორული რაოდენობაა 80 მომუშავე; ნონასწორული დღიური ხელფასია 4 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 მას გადაადგილებს პარალელურად მარჯვნივ. შეუძლებელია ზუსტი პასუხის გაცემა, ვინაიდან, არ ვიცით შრომა ნორმალური პროდუქტია თუ მდარე (დაბალხარისხიანი).

ამოცანა 10

ახალი პროგრამით მომუშავეთა საბიუჯეტო წრფე 5000\$-ის ნიშნულიდან გავლებული სწორი ხაზია. მხოლოდ 10000\$-ზე მარალი შემოსავლების სამსახური გამოიწვევს შრომის მიწოდების გაზრდას.

Tavi 18. investiciebi, dro da kapitalis bazari

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.

ამოცანები

ამოცანა 1

ა. 12%;

ბ. 12% – 14% = -2%;

გ. უარყოფითი რეალური სარგებლის განაკვეთის პირობებში -2% (12-14) მიზანშეწონილია დაიხარჯოს თანხა ამჟამად, ვინაიდან სარგებლიდან შემოსავლების ჯამი ვერ გადააჭარბებს საქონელზე ფასების ზრდას;

დ. ახალ პირობებში სარგებლის რეალური განაკვეთი შეადგენს 2% (12 – 10). სარგებლის დადებითი განაკვეთის პირობებში უმჯობესია შევინახოთ ფული ბანკში (თუ, რა თქმა უნდა, ვერ ვითმენთ დავხარჯოთ იგი ამჟამად აუცილებელი პროდუქტების შესაძენად).

ამოცანა 2

იმისათვის, რომ განისაზღვროს ჩარხის ფასი, რომელიც მთლიანად მიმართული იქნება დანახარჯების დასაფარად, საჭიროა მოხდეს მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულებების შეჯამება, რომლებიც 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, როცა სარენტო განაკვეთი აღმოჩნდება ერთნაირი ეკონომიკის ორივე სექტორში და მისი ერთობლივი მოთხოვნა გაუტოლდება მიწის მიწოდებას. ეს მოხდება სარენტო გააკვეთის OA დონეზე დადგენის პირობებში, რომლის დროსაც აგრარულ სექტორში გამოყენებული მიწის სიდიდე შეადგენს OD -ს, ხოლო მრეწველობაში გამოყენებულის – $OH (OD = HJ)$;

ბ. მოკლევადიან პერიოდში მიწის 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 მიწის გადასვლას ინდუსტრიული სექტორიდან აგრარულში. ეს მოხდება მანამდე, ვიდრე სარენტო განაკვეთები ორივე სექტორში არ გათანაბრდება OB დონეზე. სოფლის მეურნეობაში გამოყენებული მიწის 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: $R = \sum_{i=1}^T \frac{R_i}{(1+i)^i}$

ა. 181,81; ბ. 190,47; გ. 791,65; დ. 963,5; ე. 1820,92; ვ. 1524,39

ამოცანა 6

ა. ჭ; ბ. მ; გ. მ; დ. ჭ; ე. ჭ; ვ. ჭ; ზ. მ.

ამოცანა 7

ალერნატიული დანახარჯები 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 შევიძინოთ და დავაძველოთ კიდევ ხუთი წელი.

Tavi 19. zogadi wonasworoba da ekonomikuri efeqtianoba

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.

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

$L_{\text{გურია}} = 10000$; $L_{\text{კახეთი}} = 1000$.

ამოცანა 5

ბ. $MRS_{\text{გx,y}} = 1$; $MRS_{\text{დx,y}} = 2/21$.

ამოცანა 6

$MRS_{\text{გx,y}} = 1$; $MRS_{\text{დx,y}} = 1$.

ამოცანა 7

ბ. $20/40 \# 60/30$; $0,5 \# 2$; $MRTS$ არ უდრის ერთმანეთს, გაცვლა არაეფექტიანია;

ამოცანა 8

მოახდინეთ არსებული სიტუაციის ანალიზი: იმსჯელეთ პომიდვრის მიწოდების, ჩიფსებისა და ტომატის საწებლის მოთხოვნის მრუდების გადაადგილებასა და შესაბამის ბაზრებზე ფასების ცვლილებების შესახებ.

Tavi 20. asimetriuli informaciis bazrebi

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. ჟ; 2. ჟ; 3. მ; 4. ჟ; 5. მ; 6. ჟ; 7. ჟ; 8. მ; 9. ჟ; 10. ჟ.

ამოცანები

ამოცანა 1

ა. თუ არცერთი მუშა არ მიიღებს უმაღლეს განათლებას, დამქირავებელი თანახმა იქნება 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^A კილომეტრს და გადაიხდის $30+0,25 Z^A$ ლარს;

გ. დანაკარგია ABZ^A 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 შემომწმებისას მისაღებ შემოსავალსა და ვარგისიანობის სამინისტროს მიერ შემომწმებისას მისაღებ შემოსავალს შორის. იგი 8 მილიონი ლარის ტოლია.

ამოცანა 5

საბაზრო ჩავარდნას ადგილი არ ექნება. 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.

Tavi 21. gare efeqtebi da sazogadoebrivi dovlaTi

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.

ჭეშმარიტია თუ მცდარი

1. ჭ; 2. ჭ; 3. მ; 4. მ; 5. მ; 6. ჭ; 7. ჭ; 8. მ; 9. ჭ; 10. ჭ; 11. მ; 12. მ; 13. ჭ; 14. ჭ; 15. მ.

ამოცანები

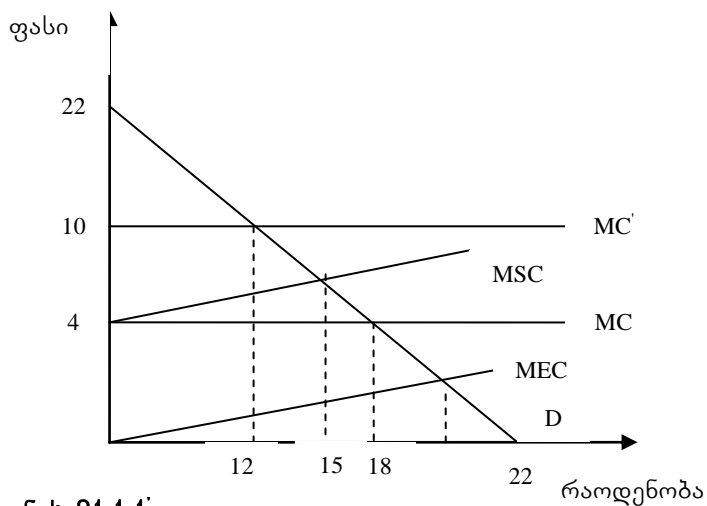
ამოცანა 1

ა. $Q=18$; $CS+PS=162$;

ბ. $MSC = MC+MEC=P$; $Q=15$;

გ. $CS+PS= 72$ ლარი;

დ. იხ. ნახაზი 21.1.1

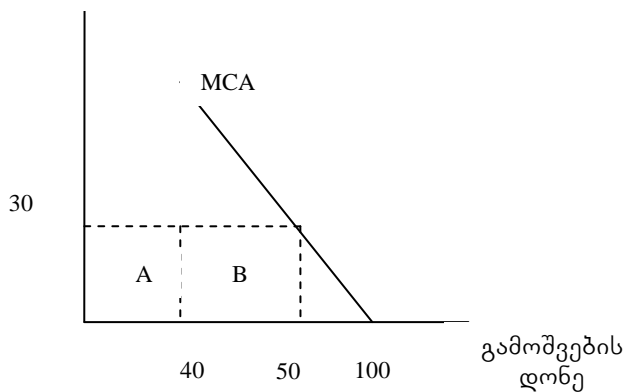


ნახ. 21.1.1'

ამოცანა 2

50 ტონა; 1500 ლარი.

ლარი ერთ
ტონაზე



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 ფრენები – 120000 ლარს.

ამოცანა 5

Q=4.

Tavi 22. keTildReobis ekonomika

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 გალარიბდება. ორივე ინდივიდი გამდიდრდება F წერტილში;

ბ. C და E;

გ. B და G;

დ. C და E;

ე. A, B და G.

ამოცანა 2

$$Y_p/X_p = (20 - Y_p)/(10 - X_p); \quad Y_p = 2X_p.$$

ამოცანა 3

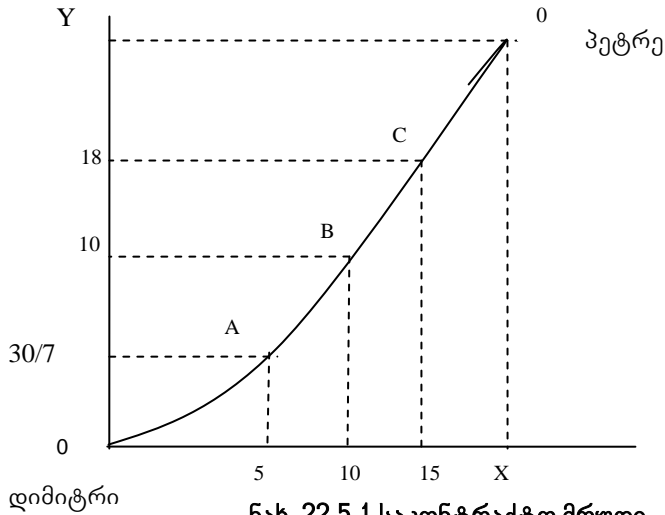
$$60X_A + 3X_A Y_A - 160 Y_A = 0.$$

ამოცანა 4

$$C_p + C_p F_p - 10 F_p = 0.$$

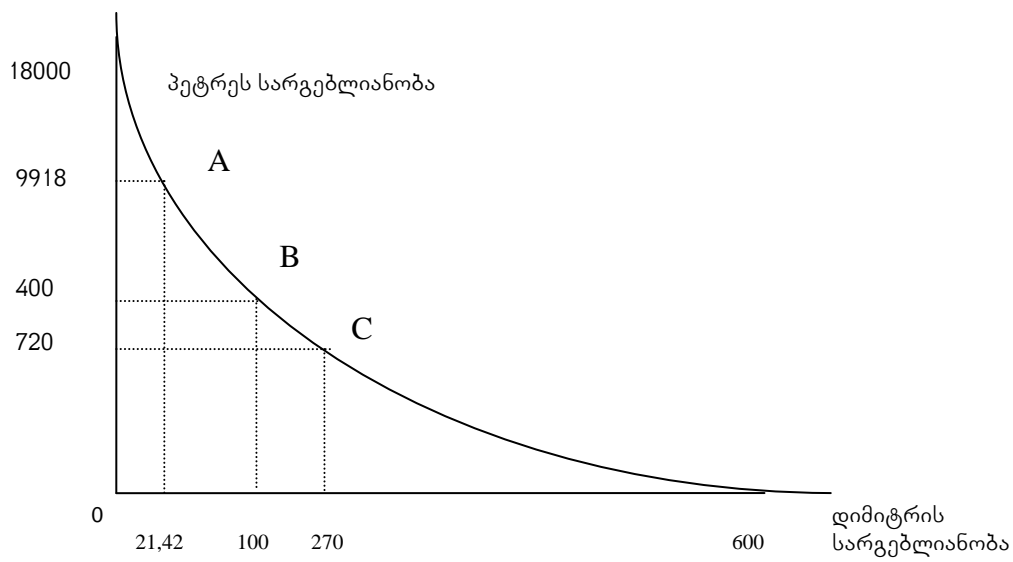
ამოცანა 5

- | | | |
|------------|-----------|--------------|
| 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

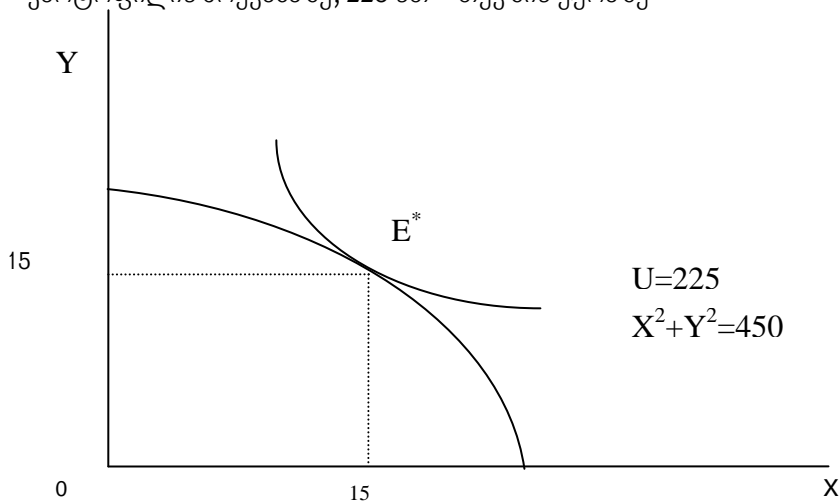
- | | |
|---------------|---|
| კომბინაცია A: | დიმიტრის სარგებლიანობა დაახლოებით=21, 42
პეტრეს სარგებლიანობა დაახლოებით =9918 |
| კომბინაცია B: | დიმიტრის სარგებლიანობა=100
პეტრეს სარგებლიანობა=4000 |
| კომბინაცია C: | დიმიტრის სარგებლიანობა =270
პეტრეს სარგებლიანობა =720. |



ნახ. 22.5.2 დიმიტრისა და პეტრეს სარგებლიანობის მრუდი

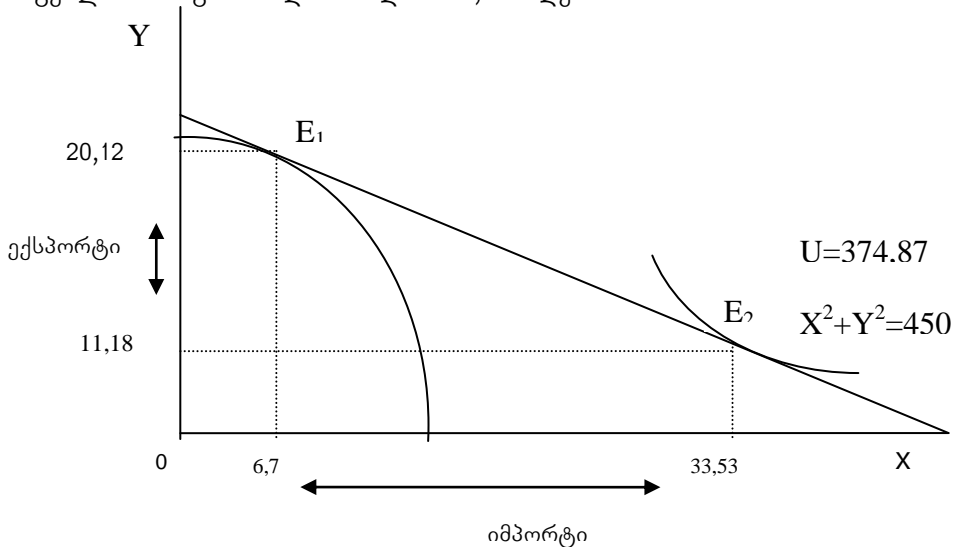
ამოცანა 6

ა. $X^*=15$ (კარტოფილის რაოდენობა), $Y^*=15$ (თევზის რაოდენობა).
 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. იახტ-კლუბს მეტი უპირატესობა აქვს, ვიდრე საავადმყოფოს, ხოლო საავადმყოფოს მეტი უპირატესობა აქვს, ვიდრე ხიდს.

წყვილი იახტ-კლუბი-ხიდი უგებს იახტ-კლუბს.

2. წარმოიშობა კენჭისყრის პარადოქსი: ხიდი უპირატესია იახტ-კლუბზე, იახტ-კლუბი-სავადმყოფოზე, სავადმყოფო-ხიდზე.

3. ხიდის მშენებლობას მეტი უპირატესობა აქვს, ვიდრე იახტ-კლუბს, ხოლო იახტ-კლუბის მშენებლობას უპირატესობა აქვს სავადმყოფოზე.

ამოცანა 8

1. 30 ნათურა. რაოდენობა პარეტო ოპტიმალურია, რადგან $\Sigma MB = MC = AC = 500$.

2. 40 ნათურა.

3. 10 ნათურა. რაოდენობა არ არის პარეტო ოპტიმალური.

4. 50 ნათურა.

gamoyenebuli literatura

1. ხარაიშვილი ე., გაგნიძე ი., ჩავლეიშვილი მ., ნაცვლიშვილი ი., ნაცვალაძე მ., მიკროეკონომიკა (ტესტები, სავარჯიშოები, ამოცანები), მეხუთე შეესებული და გადამუშავებული გამოცემა, გამომცემლობა „უნივერსალი“, თბილისი, 2016.
2. Besanko D. A., Braeutigam R. R., Microeconomics, An Integrated Approach, Second Edition., John Wiley & Sons, Inc., 2005.
3. Besanko David A., Braeutigam Ronald R., with Contributions from Gibbs Michael J., Microeconomics, 4-nd Edition, 2011.
4. Mason Ch., Stone L., Study Guide to Accompany Microeconomics, Theory and Applications with Calculus by Jeffrey M. Perloff., Pearson Education, Inc., 2008.
5. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Person International Edition, seventh edition, 2009.
6. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., Microeconomics, Study Guide (Suslow Valerie Y., Hamilton Jonathan H.) Fifth edition, 2001.
7. Rockett K., Study Guide for Microeconomics by Besanko D. A., Braeutigam R. R., 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc. 2008.
8. Salvatore D., Microeconomic Theory., Schaum's Outline of theory and Problems of Microeconomic Theory; Third ed. McGraw-Hill., 1992.
9. Suslow V. Y., Hamilton J. H., Study Guide, Microeconomics by Pindyck R. S., Rubinfeld D. L., Fifth ed. Prentice Hall., 2001.
10. Varian Hal R., Bergstrom Th. C., Workouts in Intermediate Microeconomics., Seventh ed. W.N. Norton & Company, New York, Nondon., 2006.
11. Гальперин В. М. Игнатьев С. М. Микроэкономика, том 3. Сборник задач, Санкт-Петербург, 2007.
12. Микро-Макроэкономика, Практикум, Под об. ред. Ю. А. Огибина – ЦПб; «Литера плюс» Санкт-Петербург, 1994.
13. Нуреев Р. М., Курс Микроэкономики, Учебник для ВУЗОВ, НОРМА-ИНФРА М, Москва, 2001.
14. Пиндайк Роберт С., Рабинфельд Даниэль Л., Микроэкономика, изд-во „Питер“, М., 2002.
15. <http://www.amazon.com/Microeconomics-Study-Guide-David-Besanko>
16. <http://www.bized.co.uk/learn/economics/qbank/micro.htm>
17. <http://www.proprofs.com/quiz-school/topic/microeconomics>
18. <http://www.colorado.edu/economics/courses/practice-questions.pdf>
19. <http://www.ehow.com/info-8104869-microeconomics-questions-answers.html>
20. <http://www.freeusaguide.com/col-index.htm>
21. <http://www.bls.gov/bls/glossary.htm#C>
22. <http://microeconomica.economicus.ru/>
23. <http://nova.umuc.edu/~black/pageeg.html>
24. The Economics Net-TextBook
25. <http://daphne.palomar.edu/jose/sabbatical>
26. <http://myphilip.pearsoncmg.com/cw/mplistres4.cfm?vbookid=152>
27. Microeconomics, 5/e Robert S. Pindyck
28. <http://www.khanacademy.org/economics>

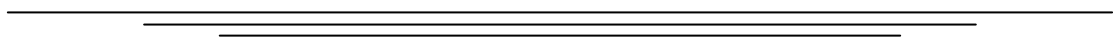
Microeconomics

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. Kharashvili
Associate Professor I. Gagnidze
Associate Professor M. Chavleishvili
Associate Professor I. Natsvlshvili
Associate Professor M. Natsvaladze



gamomcemloba `universali~

Tbilisi, 0179, i. WavWavaZis gamz. 19, ☎: 2 22 36 09, 5(99) 17 22 30
E-mail: universal@internet.ge