

ლოგიკური მსჯელობა

I ვარიანტი

17 დავალება

დრო – 1 სთ 10 წთ

1. მოცემულია წინადადება:

- არცერთი აქტიური ანგარიში არ არის ყალბი.

ჩამოთვლილთაგან რომელი ეწინააღმდეგება მოცემულ წინადადებას?

- (ა) ყალბ ანგარიშებს შორის არის არააქტიური ანგარიში.
- (ბ) არაყალბ ანგარიშებს შორის არის არააქტიური ანგარიში.
- (გ) აქტიურ ანგარიშებს შორის არის არაყალბი ანგარიში.
- (დ) არააქტიურ ანგარიშებს შორის არის ყალბი ანგარიში.
- (ე) ყალბ ანგარიშებს შორის არის აქტიური ანგარიში.

2. დავუშვათ, ჭეშმარიტია:

- არცერთი პროდუქტი არ შეიცავს ერთად გლუკოზასა და ფრუქტოზასაც.
- ყოველი პროდუქტი, რომელიც შეიცავს ლაქტოზას, შეიცავს ფრუქტოზასაც.

ჩამოთვლილთაგან რომელი იქნება აუცილებლად ჭეშმარიტი?

- I. თუ პროდუქტი შეიცავს გლუკოზას, მაშინ ის არ შეიცავს ლაქტოზას.
- II. არ არსებობს პროდუქტი, რომელიც შეიცავს გლუკოზას, ფრუქტოზასა და ლაქტოზას შორის ერთს მაინც.
- III. ყოველი პროდუქტი, რომელიც შეიცავს ფრუქტოზას, შეიცავს ლაქტოზასაც.

- (ა) მხოლოდ I.
- (ბ) მხოლოდ III.
- (გ) მხოლოდ I და II.
- (დ) მხოლოდ I და III.
- (ე) მხოლოდ II და III.

3. მოცემულია მსჯელობა:

ავიაკომპანიის რეისებზე წინასწარი ელექტრონული რეგისტრაცია უფასოა, ხოლო უშუალოდ რეისის წინ აეროპორტში რეგისტრაცია – ფასიანი. შესაბამისად, უნდა ვივარაუდოთ, რომ ამ ავიაკომპანიის მგზავრთა უმრავლესობა რეისზე ელექტრონულ რეგისტრაციას ამჯობინებს.

ჩამოთვლილთაგან უშუალოდ რომელ დაშვებას ეყრდნობა მოცემული მსჯელობა?

- (ა) მსგავსი ავიაკომპანიების ბილეთები კონკურენტებთან შედარებით დაბალი ფასებით გამოირჩევა.
- (ბ) მგზავრთა უმეტესობა ცდილობს, რომ მგზავრობასთან დაკავშირებული დამატებითი ხარჯები შეძლებისდაგვარად შეამციროს.
- (გ) ავიაკომპანიები ცდილობენ, რომ მგზავრებზე ინფორმაცია რეისის დაწყებამდე მაქსიმალურად ადრე შეაგროვონ.
- (დ) ელექტრონული რეგისტრაცია ავტომატიზებული პროცესია, ხოლო აეროპორტში რეგისტრაციას ადამიანური რესურსი სჭირდება, რაც დამატებით ხარჯებთანაა დაკავშირებული.
- (ე) მგზავრების აბსოლუტური უმრავლესობა ცდილობს, რომ შეცდომები მაქსიმალურად აირიდოს თავიდან, ამიტომ სარეგისტრაციო პროცედურებს ავიაკომპანიის თანამშრომლებს ანდობენ.

4. მოცემული მსჯელობებიდან რომელია ლოგიკურად მართებული?
- I. ფეოლას რომ არ გაეწვრთნა „უქიმერიონი“, ეს უკანასკნელი ჩემპიონი ვერ გახდებოდა. შესაბამისად, რადგან „უქიმერიონი“ ჩემპიონი გახდა, ის ფეოლას გაუწვრთნია.
 - II. ფეოლას რომ გაეწვრთნა „უქიმერიონი“, ეს უკანასკნელი ჩემპიონი გახდებოდა. შესაბამისად, რადგან „უქიმერიონი“ ჩემპიონი ვერ გახდა, ის ფეოლას არ გაუწვრთნია.
 - III. ფეოლას რომ გაეწვრთნა „უქიმერიონი“, ეს უკანასკნელი ჩემპიონი ვერ გახდებოდა. შესაბამისად, რადგან „უქიმერიონი“ ჩემპიონი გახდა, ის ფეოლას არ გაუწვრთნია.

- (ა) მხოლოდ I.
- (ბ) მხოლოდ III.
- (გ) მხოლოდ I და II.
- (დ) მხოლოდ I და III.
- (ე) თითოეული

5. კლუბის კალათბურთელების სათამაშო მაჩვენებლების – დაფარება, მოხსნა, პასი, ჩაჭრა – შესახებ ცნობილია, რომ:

- თუ კალათბურთელს ჰქონდა პასიც და მოხსნაც, მაშინ მას ჰქონდა დაფარებაც.
- თუ კალათბურთელს არ ჰქონდა პასი, მაშინ მას არ ჰქონდა არც ჩაჭრა.

ჩამოთვლილთაგან რომელი დასკვნაა სწორი ამ კალათბურთელების შესახებ?

- (ა) თუ კალათბურთელს არ ჰქონდა ჩაჭრა, მაშინ მას არ ჰქონდა არც დაფარება.
- (ბ) თუ კალათბურთელს ჰქონდა დაფარებაც და ჩაჭრაც, მაშინ მას ჰქონდა მოხსნაც.
- (გ) თუ კალათბურთელს არ ჰქონდა დაფარება, მაშინ მას არ ჰქონდა არც ჩაჭრა.
- (დ) თუ კალათბურთელს ჰქონდა მოხსნაც და ჩაჭრაც, მაშინ მას ჰქონდა დაფარებაც.
- (ე) თუ კალათბურთელს ჰქონდა პასიც, მოხსნაც და დაფარებაც, მაშინ მას ჰქონდა ჩაჭრაც.

6. შოუს მონაწილეს მიმართავს წამყვანი:

ამ გოგონებიდან ერთ-ერთი, არ გეტყვი რომელი, არის დალი. ის სიმართლეს გიპასუხებს. მეორე კი მედევას, ის ტყუილს გეტყვის. მათ თითო ჩემოდანი აქვთ. პრიზი მხოლოდ ერთ მათგანში დევს. შენ საშუალება გაქვს, რომ დასვა მხოლოდ ერთი ისეთი კითხვა, რომელზეც პასუხი იქნება „დიახ“ ან „არა“. ამ კითხვაზე ერთ-ერთი მათგანი გაგცემს პასუხს. გაითვალისწინე, რომ გოგონებმა იციან, თუ რომელ ჩემოდანში დევს პრიზი.

ჩამოთვლილთაგან რომელი კითხვის დასმის შემთხვევაშია შესაძლებელი, რომ მიღებული პასუხის საფუძველზე მონაწილემ დაადგინოს, დალის ჩემოდანშია პრიზი თუ მედევას ჩემოდანში?

- I. რა იქნება დალის პასუხი კითხვაზე, მის ჩემოდანში თუ დევს პრიზი?
- II. რა იქნება მედევას პასუხი კითხვაზე, მის ჩემოდანში თუ დევს პრიზი?
- III. შენს ჩემოდანში პრიზი დევს?

- (ა) მხოლოდ I-ის.
- (ბ) მხოლოდ II-ის.
- (გ) მხოლოდ III-ის.
- (დ) მხოლოდ I-ისა და II-ის.
- (ე) თითოეულის.



7. დამოუკიდებელმა საგამომიებო ჯგუფმა რამდენიმე წლის წინანდელი სტატიის ავტორებთან დააზუსტა ყველა საექვო მონაცემი, განიხილა სტატიაში მითითებული ფაქტობრივი გარემოებები და დაადგინა, რომ ამ სტატიაში არსებული შეუსაბამობები და ხარვეზები წარმოადგენდა კვლევის პირველადი მონაცემების მიზანმიმართული ფაბრიკაციის შედეგს.

ჩამოთვლილთაგან რომელი იძლევა მოცემული დადგენილების მართებულობის ყველაზე ობიექტურ საფუძველს?

- (ა) დამტკიცდა, რომ სხვა სტატია, რომელშიც მოცემული სტატიის საპირისპირო დასკვნა იყო გამოტანილი, უხარვეზო იყო.
- (ბ) საგამომიებო ჯგუფის მიერ ადრე შემოწმებულ ყველა სხვა სტატიაშიც დამტკიცდა პირველადი მონაცემების გაყალბება.
- (გ) სტატიაში მოცემული პირველადი მონაცემები არსებითად განსხვავდებოდა სხვა სტატიაში ანალოგიური მონაცემებისგან.
- (დ) არსებული შეუსაბამობებისა და ხარვეზების მიზეზი სტატიის რედაქტორის მექანიკური შეცდომა ვერ იქნებოდა.
- (ე) სტატიაში მოცემული პირველადი მონაცემების რეალურად შეგროვება ავტორების მიერ მითითებულ დროში შეუძლებელია.

8. ჩაპლინის მიმბაძველთა კონკურსის პირველი ხუთეული – ალანი, ბობი, გრეგი, დეივი და ევანი – სცენაზე ერთ მწკრივად დგას კონკურსზე აღებული ადგილის შესაბამისი რიგითობით. მათგან ერთ-ერთი თავად ჩაპლინია, რომელიც ინკოგნიტოდ მონაწილეობს. ცნობილია, რომ:

- ალანმა კონკურსზე თავად ჩაპლინს აჯობა.
- დეივი ამ ხუთეულში არც პირველი იყო, არც ბოლო.
- ბობსა და ჩაპლინს შორის ხუთეულიდან ორი მონაწილე დგას.
- გრეგი და ჩაპლინი უშუალოდ გვერდიგვერდ დგანან.
- ევანი ამ ხუთეულის შუაში დგას.

რომელმა მონაწილემ აიღო კონკურსზე მეორე ადგილი?

- (ა) ალანმა
- (ბ) ბობმა
- (გ) გრეგმა
- (დ) დეივმა
- (ე) ევანმა



9. სანდრო თავის მიერ მოგონილ პირობით ჩანაწერებს აკეთებს. მის ჩანაწერებში:

- $A + B$ აღნიშნავს, რომ A არის B -ს დედა.
- $A - B$ აღნიშნავს, რომ A არის B -ს ძმა (დედაც და მამაც საერთო ჰყავთ).
- $A \times B$ აღნიშნავს, რომ A არის B -ს და (დედაც და მამაც საერთო ჰყავთ).
- A / B აღნიშნავს, რომ A არის B -ს მამა.

მაგალითად, $A + B / C$ ჩანაწერიდან შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ A არის C -ს ბებია.

ჩამოთვლილთაგან სანდროს რომელი ჩანაწერის მიხედვითაა შესაძლებელი დავასკვნათ, რომ P არის Q -ს ბიძა?

(ა) $Q - N + M \times P$

(ბ) $P + M \times N - Q$

(გ) $P - M + N \times Q$

(დ) $Q - M \times N / P$

(ე) $Q + N - M \times P$

10. ოთხმა გოგონამ შემდეგი რამ თქვა:

ლეილა: *თითოეულმა ჩვენგანმა შეიტანა წვლილი აღმშენებლობაში.*

ლონდა: *ჩვენ შორის მინიმუმ ერთმა შეიტანა წვლილი აღმშენებლობაში.*

ნათია: *ჩვენ შორის არის ვიღაც, ვისაც აღმშენებლობაში წვლილი არ შეუტანია.*

ნანი: *ჩვენ შორის არცერთს არ შეუტანია წვლილი აღმშენებლობაში.*

ჩამოთვლილთაგან რომელია გოგონათა ის წყვილი, რომელიც აკმაყოფილებს შემდეგ ორივე პირობას?

- წყვილის ორივე გამონათქვამი ვერ იქნება ერთდროულად ჭეშმარიტი.
- წყვილის ორივე გამონათქვამი ვერ იქნება ერთდროულად მცდარი.

(ა) ლეილა და ლონდა.

(ბ) ლეილა და ნათია.

(გ) ლეილა და ნანი.

(დ) ლონდა და ნათია.

(ე) ნათია და ნანი.

11. ღონისძიების ბილეთებზე დიდი მოთხოვნის გამო ბილეთების გასაყიდ ვებგვერდზე კარლოს რიგში „ჩადგომა“ დასჭირდა, რადგან გადატვირთვისგან დაცვის მიზნით ვებგვერდი ერთდროულად მხოლოდ შედარებით მცირე, ფიქსირებული რაოდენობის მომხმარებელს აძლევს წვდომას, თანაც თითოეულს – მცირე დროით. თავიდან კარლო რიგში მეოთხე ათიათასეულში იყო. ის რამდენიმე საათი რეგულარულად ამოწმებდა თავის რიგს და შეამჩნია, რომ როცა მისი რიგი უკვე ასეულებში იყო, მის წინ დარჩენილი ადამიანების რაოდენობა ბევრად უფრო სწრაფად მცირდებოდა, ვიდრე თავიდან. კარლომ ივარაუდა, რომ ბილეთები უკვე სულ გაიყიდა და საკუთარი რიგის ლოდინს აზრი აღარ ჰქონდა.

ჩამოთვლილთაგან ყველაზე მეტად რომელი შეასუსტებს კარლოს ვარაუდის მართებულობას?

- (ა) როგორც წესი, ჯერ უფრო იაფი ბილეთები ამოიწურება ხოლმე, შემდეგ უფრო ძვირი. იაფ ბილეთებზე მოთხოვნა ბევრად უფრო მეტია, ვიდრე ძვირზე.
- (ბ) საკუთარი რიგის დადგომისას ვებგვერდის თითოეულ მომხმარებელს მხოლოდ მცირე, ფიქსირებული რაოდენობის ბილეთის ყიდვა შეუძლია.
- (გ) გასაყიდად სულ გამოტანილი იყო ღონისძიებაზე დასასწრები ოთხმოცი ათასი ბილეთი, თითოეულ მომხმარებელს კი მაქსიმუმ ოთხი ბილეთის ყიდვა შეუძლია.
- (დ) ბილეთის ყიდვისას მომხმარებლები ვებგვერდზე საშუალოდ 8 წუთს ატარებენ, ბილეთების ამოწურვის შემთხვევაში კი უმეტესობა ვებგვერდს მალევე ტოვებს.
- (ე) გასაყიდი ბილეთები ვებგვერდზე ნაწილ-ნაწილ, ნახევარსაათიანი შუალედით ემატება. სულ ბილეთები სამ ნაწილადაა დაყოფილი.

ამოცანები 12-14 შემდეგ მოცემულობას ეყრდნობა:

ბოტანიკურ ბაღში ერთ მწკრივად სულ 6 მცენარე – ალბიცია, გლედიჩია, ევკალიპტი, იუკა, კორდილინა, შქერი – დარგეს. მწკრივის დასაწყისი დასავლეთითაა, ბოლო – აღმოსავლეთით. მცენარეები დარგეს შემდეგი პირობების დაცვით:

- იუკა ან მწკრივის თავში დარგეს, ან ბოლოში.
- არც ევკალიპტი და არც შქერი არ დაურგავთ მწკრივის დასაწყისში.
- კორდილინა და იუკა გლედიჩიასგან სხვადასხვა მხარეს დარგეს.
- ალბიცია უფრო აღმოსავლეთით დარგეს, ვიდრე ევკალიპტი.

12. ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება წარმოადგენდეს მწკრივში მცენარეების მიმდევრობას დასავლეთიდან აღმოსავლეთისკენ?

- (ა) ევკალიპტი, კორდილინა, ალბიცია, შქერი, გლედიჩია, იუკა.
- (ბ) კორდილინა, ევკალიპტი, შქერი, გლედიჩია, ალბიცია, იუკა.
- (გ) იუკა, შქერი, კორდილინა, გლედიჩია, ევკალიპტი, ალბიცია.
- (დ) იუკა, ალბიცია, გლედიჩია, შქერი, ევკალიპტი, კორდილინა.
- (ე) კორდილინა, გლედიჩია, იუკა, შქერი, ევკალიპტი, ალბიცია.

13. თუ იუკა დარგეს ალბიცისგან აღმოსავლეთით, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელი პირობა ვერ შესრულდება?

- (ა) კორდილინა მწკრივში მეოთხეა.
- (ბ) ევკალიპტი მწკრივში მეოთხეა.
- (გ) შქერი მწკრივში მეოთხეა.
- (დ) გლედია მწკრივში მესამეა.
- (ე) ევკალიპტი მწკრივში მესამეა.

14. თუ ევკალიპტი შქერისგან აღმოსავლეთით, მის უშუალოდ გვერდით დარგეს, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელია აუცილებლად მცდარი?

- (ა) იუკა მწკრივის ბოლოშია.
- (ბ) ალბიცია მწკრივში მეოთხეა.
- (გ) შქერი მწკრივში მეოთხეა.
- (დ) გლედია მწკრივში მესამეა.
- (ე) შქერი მწკრივში მესამეა.

ამოცანები 15-17 შემდეგ მოცემულობას ეყრდნობა:

რვა მაშველისგან, რომელთაგან მხოლოდ სამი – X, Y, Z – არის ინსტრუქტორი, ხოლო დანარჩენი ხუთი – A, B, C, D, E – სტაჟიორია, სამი ჯგუფი უნდა დაკომპლექტდეს შემდეგი პირობების დაცვით:

- თითოეულ ჯგუფში ერთი ინსტრუქტორი და ერთი სტაჟიორი მაინც უნდა იყოს.
- თითოეული მაშველი მხოლოდ ერთ ჯგუფში უნდა იყოს.
- A და D ერთსა და იმავე ჯგუფში უნდა იყვნენ.
- B და C სხვადასხვა ჯგუფებში უნდა იყვნენ.
- თუ E და Z ერთ ჯგუფში იქნებიან, მაშინ B და X ასევე ერთ ჯგუფში უნდა იყვნენ.

15. ჩამოთვლილთაგან ჯგუფების დაკომპლექტების რომელი ვარიანტია შესაძლებელი?

- (ა) I ჯგუფი: Z, C, E II ჯგუფი: Y, X, B III ჯგუფი: A, D
- (ბ) I ჯგუფი: X, B II ჯგუფი: Z, A, D III ჯგუფი: Y, C, E
- (გ) I ჯგუფი: X, A, C, D II ჯგუფი: Z, E III ჯგუფი: Y, B
- (დ) I ჯგუფი: Z, E II ჯგუფი: Y, A, D III ჯგუფი: X, B, C
- (ე) I ჯგუფი: Y, C II ჯგუფი: X, B, D III ჯგუფი: Z, A, E

16. თუ X ოთხი მაშველისგან შემდგარ ჯგუფშია, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელ შემთხვევაშია შესაძლებელი იმის დადგენა, თუ ვინ არის იმ ჯგუფში, რომელშიც არის Y?

- (ა) A ოთხი მაშველისგან შემდგარ ჯგუფშია.
- (ბ) B ოთხი მაშველისგან შემდგარ ჯგუფშია.
- (გ) C ოთხი მაშველისგან შემდგარ ჯგუფშია.
- (დ) D ოთხი მაშველისგან შემდგარ ჯგუფშია.
- (ე) E ოთხი მაშველისგან შემდგარ ჯგუფშია.

17. თუ B და D ერთ ჯგუფში არიან, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელი იქნება საკმარისი იმისათვის, რომ თითოეული სტაჟიორისთვის დავადგინოთ, რომელ ინსტრუქტორთანაა ის ჯგუფში?

- (ა) X და A ერთ ჯგუფში არიან.
- (ბ) Y და C ერთ ჯგუფში არიან.
- (გ) Z და A ერთ ჯგუფში არიან.
- (დ) X და C ერთ ჯგუფში არიან.
- (ე) Y და E ერთ ჯგუფში არიან.

ტესტის დასასრული