ლოგიკური მსჯელობა და რაოდენობრივი მსჯელობა

დღეს გამოცდა ჩატარდება ლოგიკურ მსჯელობასა და რაოდენობრივ მსჯელობაში.

1. **ლოგიკური მსჯელობის** ნაწილი შედგება 17 ტესტური დავალებისაგან.
   ტესტის ამ ნაწილის მაქსიმალური ქულაა 17.
   ტესტის ამ ნაწილის შესასრულებლად გეძლევათ 1 საათი და 10 წუთი.

2. **რაოდენობრივი მსჯელობის** ნაწილი შედგება 19 დავალებისაგან.
   ტესტის ამ ნაწილის მაქსიმალური ქულაა 19.
   ტესტის ამ ნაწილის შესასრულებლად გეძლევათ 1 საათი და 15 წუთი.

სწორი პასუხის გაცემისათვის იწერება 1 ქულა.
თუ არცერთი პასუხი არ არის მონიშნული, იწერება 0 ქულა.
არასწორი პასუხისათვის აკლდება 0,2 ქულა (ანუ იწერება -0,2 ქულა).

გისურვებთ წარმატებას!

ლოგიკური მსჯელობა

I ვარიანტი

17 დავალება

დრო – 1 სთ 10 წთ

1. მოცემულია წინადადება:

- სინჯის ჩაბარება სავალდებულო არ არის სპორტსმენთათვის, რომლებსაც საერთაშორისო ასპარეზობის მედალი აქვთ.

ჩამოთვლილთაგან რომელია მოცემული წინადადების **ტოლფასი**?

(ა) საერთაშორისო ასპარეზობის მედლის მქონე სპორტსმენს უფლება აქვს, რომ სინჯი არ ჩააბაროს.

(ბ) თუ სპორტსმენისთვის სინჯის ჩაბარება აუცილებელი არ არის, მას საერთაშორისო ასპარეზობის მედალი აქვს.

(გ) სინჯის ჩაბარების ვალდებულების მქონე სპორტსმენებს საერთაშორისო ასპარეზობის მედალი აქვთ.

(დ) თუ სპორტსმენს საერთაშორისო ასპარეზობის მედალი არ აქვს, მას არ აქვს ვალდებულება, რომ ჩააბაროს სინჯი.

(ე) სინჯის ჩაბარების ვალდებულების არმქონე არცერთ სპორტსმენს არ აქვს საერთაშორისო ასპარეზობის მედალი.

2. ცნობილია, რომ:

- მოსარჩელის განცხადებით, მოპასუხემ დაარღვია ხელშეკრულება, რადგან ვერ უზრუნველყო ნედლეულის სრულად მიწოდება.

ჩამოთვლილთაგან რომელი **გამომდინარეობს** მოცემულობიდან, თუ ცნობილია, რომ, ხელშეკრულების ერთ-ერთი პირობის თანახმად, მოპასუხეს შეთანხმებულ ვადებში უნდა უზრუნველეყო ნედლეულის სრულად მიწოდება?

(ა) თუ მოპასუხემ დაარღვია ხელშეკრულების რომელიმე პირობა, მაშინ მოსარჩელის განცხადება სიმართლეა.

(ბ) თუ მოპასუხემ ნაწილობრივ უზრუნველყო ნედლეულის მიწოდება, მაშინ მოსარჩელის განცხადება სიმართლე ვერ იქნება.

(გ) თუ მოსარჩელის განცხადება ტყუილია, მაშინ მოპასუხეს ხელშეკრულების პირობები დაურღვევია.

(დ) თუ მოსარჩელის განცხადება სიმართლეა, მაშინ მოპასუხეს ხელშეკრულების პირობები არ დაურღვევია.

(ე) თუ მოსარჩელის განცხადება ტყუილია, მაშინ მოპასუხეს ნედლეული სრულად მიუწოდებია.

3. ერთ-ერთი ავტორის წიგნების შესახებ ცნობილია, რომ:

- თითოეულ წიგნს, რომელსაც აქვს ISBN, აქვს ელექტრონული ვერსია.
- ISBN-ის მქონე არცერთი წიგნი არ არის ისეთი, რომ ბეჭდური ვერსიაც ჰქონდეს და ელექტრონულიც.

ამ ავტორის წიგნების შესახებ გამოთქმული რომელი დასკვნა **გამომდინარეობს** მოცემულობიდან?

(ა) თუ წიგნს აქვს ელექტრონული ვერსია, მაშინ მას ISBN აქვს.

(ბ) თუ წიგნს აქვს ბეჭდური ვერსია, მაშინ მას არ აქვს ელექტრონული ვერსია.

(გ) თუ წიგნს აქვს ბეჭდური ვერსია, მაშინ მას არ აქვს ISBN.

(დ) თუ წიგნს აქვს ელექტრონული ვერსია, მაშინ მას ბეჭდური ვერსიაც აქვს.

(ე) თუ წიგნს აქვს ელექტრონული ვერსია, მაშინ მას არ აქვს ISBN.

4. მოცემულია:

ძველი დაზგის ჩანაცვლება ახლით უნდა მოხდეს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუკი, სარგებლიანობის კრიტერიუმების მიხედვით, ახალი დაზგა სჯობს ძველს. ამასთან, ახალი დაზგის გადაწყობა, საწარმოო დეტალების ცვლილების შემთხვევაში, უფრო მარტივია, ვიდრე ძველის. თუმცა, თანამშრომლების მიერ ახალი დაზგის გამოყენების შესწავლა ბევრად დიდ დროს მოითხოვს, ვიდრე ძველის გამოყენების შესწავლა.

მოცემულობის მიხედვით, ჩამოთვლილთაგან რომელია ძველი დაზგის ახლით შეცვლის არგუმენტი?

(ა) თუ ახალი დაზგა უფრო მეტი კრიტერიუმით სჯობს ძველს, ვიდრე ძველი ახალს, მაშინ ძველი დაზგა უნდა შეიცვალოს ახლით.

(ბ) დაზგის გადაწყობის სიმარტივე სარგებლიანობის კრიტერიუმით ამ დაზგის უპირატესობის მაჩვენებელია.

(გ) დაზგის გადაწყობის სიმარტივე და მისი გამოყენების შესწავლის სისწრაფე თანაბარი მნიშვნელობის კრიტერიუმებია.

(დ) სარგებლიანობის უმთავრესი კრიტერიუმი თანამშრომელთა მიერ ახალი დაზგის გამოყენების შესწავლის სისწრაფეა.

(ე) ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კრიტერიუმი დაზგის შეცვლისათვის ძველი დაზგის ექსპლოატაციის ვადის გასვლაა.

5. *გავრცელებულია მოსაზრება, რომ მოსწავლეები უფრო უკეთესად სწავლობენ მასალას, თუ ეს მასალა მიეწოდებათ მათთვის უპირატესი „სწავლის სტილის“ მიხედვით, როგორებიცაა, მაგალითად: მხედველობითი, სმენითი, მოძრაობითი, შეხებითი. ხშირად მიიჩნევენ, რომ სწავლების პროცესის დაგეგმვისას გათვალისწინებული უნდა იყოს პროცესის მორგება თავად მოსწავლის მიერ სუბიექტურად შერჩეულ სწავლის იმ სტილზე, რომელიც ოპტიმალური იქნება მოსწავლის აკადემიური მოსწრების გასაზრდელად.*

ჩამოთვლილთაგან რომელშია **გამოკვეთილი** ის მიზეზი, რომლის გამო შესაძლებელია, რომ გავრცელებული მოსაზრების მართებულობის შემთხვევაშიც კი, ამგვარად წარმართულ სასწავლო პროცესს **არ მოჰყვეს** ოპტიმალური შედეგი?

(ა) მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების გაზრდის მიზნით სასწავლო პროცესის ოპტიმალური დაგეგმვისთვის საჭიროა, წინასწარ დადგინდეს, თუ რომელი სტილი შეესაბამება ამა თუ იმ მოსწავლეს.

(ბ) სწავლების პროცესში მოსწავლეები იყოფა მათი ინდივიდუალური ოპტიმალური სტილის ჯგუფების მიხედვით.

(გ) ხშირად კონკრეტული მასალის სპეციფიკით განსაზღვრული ოპტიმალური სტილი და მოსწავლის მიერ სუბიექტურად შერჩეული სწავლის სტილი ერთმანეთს არ ემთხვევა.

(დ) როგორც წესი, სასწავლო პროგრამა მოიცავს მრავალფეროვან მასალას, რომლის სხვადასხვა ნაწილის სასწავლებლად ოპტიმალურია სხვადასხვა სტილის გამოყენება.

(ე) სწავლის სტილის ერთიანი, უნივერსალური კლასიფიკაცია არ არსებობს და სხვადასხვა მკვლევარი მას სხვადასხვანაირად განსაზღვრავს.

6. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი მსჯელობაა ლოგიკურად მართებული?

I. ყოველი ვარდი ყვავილია. ეს მცენარე არ არის ვარდი. მაშასადამე, ეს მცენარე არ არის ყვავილი.
II. თუ ყოველი ყვავილი ვარდია, ხოლო ეს მცენარე არ არის ვარდი, მაშინ ეს მცენარე არ არის ყვავილი.
III. თუ ეს მცენარე ყვავილია, ხოლო ყოველი ყვავილი ვარდია, მაშინ ეს მცენარე ვარდია.

(ა) მხოლოდ I

(ბ) მხოლოდ III

(გ) მხოლოდ I და II

(დ) მხოლოდ II და III

(ე) თითოეული

7. მოცემულია:

- თუ ფოტოგრაფი იყენებს ჩამკეტის სწრაფ სიჩქარეს, მაშინ იმ შემთხვევაში, თუ ის ფოტოს გადაუღებს სპორტსმენს, ამ ფოტოზე მოძრაობა „გაყინული“ იქნება.
- თუ მოძრაობის ამსახველი ფოტო გადღაბნილია, მაშინ ამ ფოტოზე მოძრაობა ვერ იქნება „გაყინული“.

ჩამოთვლილთაგან რომელი **გამომდინარეობს** მოცემულობიდან?

(ა) თუ ფოტოგრაფი იყენებს ჩამკეტის სწრაფ სიჩქარეს, მაშინ იმ შემთხვევაში, თუ მის მიერ გადაღებული სპორტსმენის ფოტო არ არის გადღაბნილი, ამ ფოტოზე მოძრაობა არ არის „გაყინული“.

(ბ) თუ ფოტოგრაფი იყენებს ჩამკეტის სწრაფ სიჩქარეს, მაშინ მის მიერ გადაღებული სპორტსმენის ფოტო არ არის გადღაბნილი.

(გ) თუ ფოტოგრაფი არ იყენებს ჩამკეტის სწრაფ სიჩქარეს, მაშინ იმ შემთხვევაში, თუ მან ფოტო გადაუღო სპორტსმენს, ეს ფოტო გადღაბნილია.

(დ) თუ ფოტოგრაფი არ იყენებს ჩამკეტის სწრაფ სიჩქარეს, მაშინ მის მიერ გადაღებულ სპორტსმენის ფოტოზე მოძრაობა „გაყინულია“.

(ე) თუ ფოტოგრაფი არ იყენებს ჩამკეტის სწრაფ სიჩქარეს, მაშინ იმ შემთხვევაში, თუ მის მიერ გადაღებული სპორტსმენის ფოტო გადღაბნილია, ამ ფოტოზე მოძრაობა „გაყინულია“.

8. მუზეუმის კედელთან სულ შვიდი რომაული ღვთაების – **აპოლონი, ვენერა, იუპიტერი, კუპიდონი, მერკური, ნეპტუნი, სატურნი** – ქანდაკება ერთ მწკრივში დგას. ცნობილია, რომ:

- იუპიტერი მწკრივის ერთ-ერთ ბოლოშია.
- ნეპტუნი მარჯვნიდან მესამეა.
- სატურნი ვენერას უშუალოდ მარცხნივაა.
- კუპიდონსა და მერკურის შორის მხოლოდ აპოლონია.

რომელი ღვთაების ქანდაკება დგას **მარცხნიდან მესამე**?

(ა) სატურნის

(ბ) მერკურის

(გ) კუპიდონის

(დ) ვენერას

(ე) აპოლონის

შენიშვნა: „მარჯვენა“ და „მარცხენა“ იგულისხმება დამთვალიერებლის მიმართ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	პირობა 12-14	12	13	14	პირობა 15-17	15	16	17

9. კვლევის თანახმად, მგზავრები ტრანსპორტს უსაფრთხოებისა და დროულობის მიხედვით უფრო ირჩევენ, ვიდრე დაბალი ტარიფების გამო. უნდა დავასკვნათ, რომ მგზავრთა ნაკადის გასაზრდელად სატრანსპორტო კომპანიებისთვის საკუთარი სერვისის საიმედოობის გაძლიერება უფრო მნიშვნელოვანია, ვიდრე ბილეთების დაბალი ფასები.

ჩამოთვლილთაგან ყველაზე მეტად რომელი **გააძლიერებს** მოცემული დასკვნის მართებულობას?

(ა) გამოკითხვები აჩვენებს, რომ მგზავრები დაბალ ტარიფებს მიიჩნევენ ყველაზე მნიშვნელოვან ფაქტორად სატრანსპორტო კომპანიის შერჩევისას.

(ბ) რაც უფრო დაბალია საჯარო სატრანსპორტო მომსახურების ფასები, მით უფრო მეტი მგზავრი იყენებს საჯარო ტრანსპორტს საკუთარი ავტომობილის ნაცვლად.

(გ) კვლევამ აჩვენა, რომ ბილეთების ფასების შემცირებამ არ გამოიწვია მგზავრთა რაოდენობის მნიშვნელოვანი ზრდა ქალაქებში, სადაც ტრანსპორტი შეფერხებებით მუშაობდა.

(დ) კვლევის თანახმად, სატრანსპორტო ქსელის განვითარებისას მგზავრები უმთავრეს პრიორიტეტად ასახელებენ მომსახურების ზონების გაფართოებას და არა მგზავრობის დროის შემცირებას.

(ე) მსგავს გამოცდილებაზე დაყრდნობით მოსალოდნელია, რომ დაბალი ტარიფის გარეშე მომსახურების საიმედოობის გაუმჯობესება არ იქნება საკმარისი მგზავრთა ნაკადის გასაზრდელად.

10. სამედიცინო ამონარიდი შეიცავს შემდეგ წინადადებებს:

- ყველა სახის მკურნალობა, რომელიც ამცირებს არტერიულ წნევას, ამცირებს გულ-სისხლძარღვთა დაავადების რისკს.
- ბეტა-ბლოკატორებით მკურნალობა არეგულირებს გულისცემას, ამცირებს არტერიულ წნევას, თუმცა, ზრდის დაღლილობას.

ჩამოთვლილთაგან რომელი წინადადების **ჩამატების** შემთხვევაში გახდება ამონარიდი ლოგიკურად **წინააღმდეგობრივი**?

(ა) ყველა სახის მკურნალობა, რომელიც არეგულირებს გულისცემას, ამცირებს გულ-სისხლძარღვთა დაავადების რისკს.

(ბ) ყველა სახის მკურნალობა, რომელიც ამცირებს დაღლილობას, ზრდის გულ-სისხლძარღვთა დაავადების რისკს.

(გ) ზოგიერთი მკურნალობა, რომელიც არ ამცირებს არტერიულ წნევას, ამცირებს გულ-სისხლძარღვთა დაავადების რისკს.

(დ) არცერთი მკურნალობა, რომელიც არ არეგულირებს გულისცემას, არ ამცირებს გულ-სისხლძარღვთა დაავადების რისკს.

(ე) არცერთი მკურნალობა, რომელიც ზრდის დაღლილობას, არ ამცირებს გულ-სისხლძარღვთა დაავადების რისკს.

11. კუნძულზე თითოეული ადამიანი ან წრფელია (მისი ნათქვამი ყოველთვის სიმართლეა), ან მატყუარა (მისი ნათქვამი ყოველთვის ტყუილია). იქ მომხდარ ერთ-ერთ დანაშაულში ეჭვმიტანილად ამავე კუნძულელი ბიბი დასახელდა.

ბიბიმ ერთი წინადადება თქვა, რითაც თავისი უდანაშაულობა დაადასტურა.

ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება ყოფილიყო ეს წინადადება? (იგულისხმება, რომ დამნაშავე მხოლოდ ერთი იყო).

I. დანაშაული წრფელმა ჩაიდინა.
II. დანაშაული მატყუარამ ჩაიდინა.
III. დანაშაული ან წრფელმა ჩაიდინა, ან მატყუარამ.

(ა) მხოლოდ I.

(ბ) მხოლოდ II.

(გ) მხოლოდ III.

(დ) მხოლოდ I და II.

(ე) მხოლოდ I და III.

ამოცანები 12-14 შემდეგ მოცემულობას ეყრდნობა:

შვიდმა – **A, B, C, D, E, F** და **G** – მოხალისემ უნდა მონიშნოს საუღელტეხილო ბილიკი. ბილიკი სამი სექციისაგან შედგება. მათგან ორზე – **ჭველფსა** და **კალაზე** – სამ-სამი მოხალისე იმუშავებს, ხოლო მესამეზე – **ლატფარზე** – ერთი. ცნობილია, რომ:

- თითოეული მოხალისე მხოლოდ ერთ სექციაზე იმუშავებს.
- A ჭველფის სექციაზე იმუშავებს.
- C და G ერთსა და იმავე სექციაზე იმუშავებენ.
- A და B სხვადასხვა სექციებზე იმუშავებენ.
- თუ F კალას სექციაზე იმუშავებს, მაშინ E ჭველფის სექციაზე იმუშავებს.

12. ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება იყოს მოხალისეების განაწილება სექციების მიხედვით?

(ა)	ლატფარი: E	ჭველფი: A, C, G	კალა: B, D, F
(ბ)	ლატფარი: E	ჭველფი: B, D, F	კალა: A, C, G
(გ)	ლატფარი: F	ჭველფი: A, B, C	კალა: D, G, E
(დ)	ლატფარი: F	ჭველფი: A, D, E	კალა: B, C, G
(ე)	ლატფარი: F	ჭველფი: A, C, D	კალა: B, E, G

13. თუ **A და F ერთსა და იმავე** სექციაზე იმუშავებენ, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელი იქნება აუცილებლად **მცდარი**?

(ა) C ჭველფის სექციაზე იმუშავებს.

(ბ) E ლატფარის სექციაზე იმუშავებს.

(გ) D კალას სექციაზე იმუშავებს.

(დ) B კალას სექციაზე იმუშავებს.

(ე) E ჭველფის სექციაზე იმუშავებს.

14. ჩამოთვლილთაგან რომელია **საკმარისი** იმის ცალსახად დასადგენად, თუ რომელი მოხალისე რომელ სექციაზე იმუშავებს?

(ა) A და E ჭველფის სექციაზე იმუშავებენ.

(ბ) D და E კალას სექციაზე იმუშავებენ.

(გ) D და F ჭველფის სექციაზე იმუშავებენ.

(დ) D და E ჭველფის სექციაზე იმუშავებენ.

(ე) B და G კალას სექციაზე იმუშავებენ.

ამოცანები 15-17 შემდეგ მოცემულობას ეყრდნობა:

ბალნეოლოგიური კურორტების განვითარების ფონდის სამუშაო შეხვედრა რვა სესიად ჩატარდება. შვიდი ძირითადი სესიიდან თითოეულზე კურორტებიდან – **აბასთუმანი, ბორჯომი, გრიგოლეთი, თბილისი, ნუნისი, საირმე** და **წყალტუბო** – თითო წარდგება, ერთ სესიაზე კი ექსკურსია მოეწყობა. სესიები შემდეგი წესის მიხედვით დაიგეგმება:

- სესიები დაიწყება სამშაბათს დილით და ოთხი დღე გაგრძელდება. თითოეული სესია შეიძლება იყოს ან დილის, ან საღამოსი.
- ბორჯომი უშუალოდ აბასთუმნის მომდევნო სესიაზე წარდგება.
- ნუნისი ოთხშაბათს დილით წარდგება.
- არც გრიგოლეთი და არც თბილისი არ წარდგებიან დილის სესიებზე.
- წყალტუბო უფრო გვიან წარდგება, ვიდრე ბორჯომი.
- თუ ნუნისი საირმეზე ადრე წარდგება, მაშინ გრიგოლეთი ნუნისზე ადრე წარდგება.

15. ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება იყოს სამუშაო შეხვედრის სწორი განრიგი?

		სამშაბათი	**ოთხშაბათი**	**ხუთშაბათი**	**პარასკევი**
(ა)	**დილა**	ექსკურსია	ნუნისი	აბასთუმანი	საირმე
	საღამო	თბილისი	გრიგოლეთი	ბორჯომი	წყალტუბო

		სამშაბათი	**ოთხშაბათი**	**ხუთშაბათი**	**პარასკევი**
(ბ)	**დილა**	ექსკურსია	ნუნისი	საირმე	აბასთუმანი
	საღამო	გრიგოლეთი	წყალტუბო	თბილისი	ბორჯომი

		სამშაბათი	**ოთხშაბათი**	**ხუთშაბათი**	**პარასკევი**
(გ)	**დილა**	გრიგოლეთი	ნუნისი	აბასთუმანი	წყალტუბო
	საღამო	ექსკურსია	საირმე	ბორჯომი	თბილისი

		სამშაბათი	**ოთხშაბათი**	**ხუთშაბათი**	**პარასკევი**
(დ)	**დილა**	გრიგოლეთი	ნუნისი	ექსკურსია	წყალტუბო
	საღამო	საირმე	აბასთუმანი	ბორჯომი	თბილისი

		სამშაბათი	**ოთხშაბათი**	**ხუთშაბათი**	**პარასკევი**
(ე)	**დილა**	საირმე	ნუნისი	ბორჯომი	წყალტუბო
	საღამო	ექსკურსია	აბასთუმანი	თბილისი	გრიგოლეთი

16. თუ **ექსკურსია ხუთშაბათს დილას** ჩატარდება, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელია აუცილებლად **ჭეშმარიტი**?

(ა) ბორჯომი ხუთშაბათს საღამოს წარდგება.

(ბ) გრიგოლეთი სამშაბათს საღამოს წარდგება.

(გ) თბილისი ოთხშაბათს საღამოს წარდგება.

(დ) საირმე სამშაბათს დილით წარდგება.

(ე) წყალტუბო პარასკევს დილით წარდგება.

17. თუ **საირმე პარასკევს საღამოს** წარდგება, მაშინ რომელ სესიაზე ჩატარდება ექსკურსია?

(ა) სამშაბათს დილას.

(ბ) სამშაბათს საღამოს.

(გ) ხუთშაბათს დილას.

(დ) ხუთშაბათს საღამოს.

(ე) პარასკევს დილას.

ტესტის დასასრული

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	პირობა 12-14	12	13	14	პირობა 15-17	15	16	17