



# 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:

- თითოეულ სტუდენტს აქვს მიკროსკოპი, თუმცა არ აქვს მიკროსკოპის გამოყენების გამოცდილება.

ჩამოთვლილთაგან რომელი არ ეწინააღმდეგება მოცემულ წინადადებას?

- (ა) ზოგიერთ სტუდენტს აქვს მიკროსკოპის გამოყენების გამოცდილება, თუმცა მას არ აქვს მიკროსკოპი.
- (ბ) ზოგიერთ სტუდენტს არც მიკროსკოპი აქვს და არც მიკროსკოპის გამოყენების გამოცდილება აქვს.
- (გ) არცერთ სტუდენტს არ აქვს მიკროსკოპი, თუმცა თითოეულს აქვს მიკროსკოპის გამოყენების გამოცდილება.
- (დ) ერთ სტუდენტს მაინც არ აქვს მიკროსკოპი და ერთ სტუდენტს მაინც აქვს მიკროსკოპის გამოყენების გამოცდილება.
- (ე) ერთ სტუდენტს მაინც აქვს მიკროსკოპი და არცერთ სტუდენტს არ აქვს მიკროსკოპის გამოყენების გამოცდილება.

2. ღრმა ხეობაში მიმდევრობით სულ ექვსი სოფელია განლაგებული: ეჰლანდი, კანდასი, ნიოლი, ქერლანი, სნორმი, ჰოქილი. მათგან მხოლოდ ერთშია მობილური კავშირი. ცნობილია, რომ:

- სნორმი ხეობაში ბოლო სოფელია.
- მობილური კავშირი არ არის ნიოლში.
- ჰოქილსა და სნორმს შორის ორი სოფელია.
- კანდასსა და სნორმს შორის სამი სოფელია.
- ეჰლანდსა და ქერლანს შორის ორი სოფელია.
- ეჰლანდი ხეობაში ორ სოფელს შორისაა, რომელთაგან ერთ-ერთშია მობილური კავშირი.

რომელ სოფელშია მობილური კავშირი?

- (ა) ქერლანში
- (ბ) კანდასში
- (გ) ჰოქილში
- (დ) სნორმში
- (ე) ეჰლანდში

3. ჭადრაკში ოთხთა ტურნირში მონაწილეობდნენ: არონიანი, გირი, ნაკამურა და სვიდლერი. თითოეული თითოჯერ შეხვდა დანარჩენ სამს. ცნობილია, რომ:

- სვიდლერი დამარცხდა არონიანთანაც და გირისთანაც.
- გირიმ და სვიდლერმა ერთი და იმავე რაოდენობის შეხვედრა მოიგეს.
- არცერთი შეხვედრა არ დასრულებულა ყაიმით.

ჩამოთვლილთაგან რომელი გამომდინარეობს მოცემულობიდან?

- (ა) სვიდლერი დამარცხდა ნაკამურასთან.
- (ბ) ნაკამურა დამარცხდა არონიანთან.
- (გ) ნაკამურა დამარცხდა გირისთან.
- (დ) არონიანი დამარცხდა ნაკამურასთან.
- (ე) გირი დამარცხდა არონიანთან.

4. ძნელია იმის თქმა, თუ დინოზავრი ტრიცერატოპსის სხეულის რომელი ნაწილია უფრო თვალშისაცემი: ორი დიდი რქა, რომლებიც შუბლიდან არის გამოსული, თუ დიდი ფარისებრი შუბლი, რომელიც თავის ქალას უკანა მხარეს იშლება. მრავალი პალეონტოლოგის ვარაუდით, თავის ქალას ძვლებზე აღმოჩენილი დაზიანებები არის არა საუკუნეთა განმავლობაში ბუნებრივი კატაკლიზმების შედეგი, არამედ მიუთითებს იმაზე, რომ ეს ცხოველები ერთმანეთს რქებით ებრძოდნენ, მსგავსად თანამედროვე ცხენირმებისა ან მარტორქებისა, რომლებიც რეგულარულად აყენებენ ერთმანეთს დაზიანებებს.

ჩამოთვლილთაგან ყველაზე მეტად რომელი გააძლიერებს მოყვანილი ვარაუდის მართებულობას?

- (ა) ერთ-ერთი აღმოჩენილი ტრიცერატოპსის თავის ქალაზე არსებული ნახვრეტის ანალიზით დადგინდა, რომ ეს ტრავმა ცხოველის სიცოცხლეში შუშდებოდა.
- (ბ) დინოზავრების პრაქტიკულად ყოველ შემორჩენილ ჩონჩხს აღენიშნება ამა თუ იმ ადგილას ძვლების დაზიანებები.
- (გ) ცხოველების ძვლებზე დაზიანებები ხშირად მტაცებელი ან ლეშიჭამია ცხოველების მიერაა დატოვებული.
- (დ) ცხენირმებისა და მარტორქების გარდა ბევრი სხვა სახეობის ცხოველი აყენებს ერთმანეთს მძიმე დაზიანებებს.
- (ე) ტრიცერატოპსების ძვლები ისეთ ადგილებშია აღმოჩენილი, სადაც მილიონობით წლის განმავლობაში მნიშვნელოვნად იცვლებოდა ლანდშაფტი.

5. კომპიუტერულმა კომპანიამ წარმატებული პროექტის შემსრულებლები ფულადი პრემიებითა და კომპანიის აქციებით წახალისა. წახალისება მხოლოდ პროგრამისტებსა და მარკეტოლოგებს შეეხოთ. ამასთან, ფულადი პრემიის მიმღებთა სიმრავლე მხოლოდ მარკეტოლოგებით არ შემოიფარგლებოდა, კომპანიის აქციები კი ყოველმა პროგრამისტმა მიიღო.

ჩამოთვლილთაგან რომელი დასკვნა **გამომდინარეობს** მოცემულობიდან?

- (ა) კომპანიის აქციები ერთმა მარკეტოლოგმა მაინც მიიღო.
- (ბ) პროექტის თითოეულმა შემსრულებელმა მიიღო კომპანიის აქციები.
- (გ) კომპანიის აქციების მიმღებთა სიმრავლე მხოლოდ პროგრამისტებით არ შემოიფარგლებოდა.
- (დ) არცერთ პროგრამისტს არ მიუღია ფულადი პრემია.
- (ე) პროექტის რომელიღაც შემსრულებელმა მიიღო როგორც ფულადი პრემია, ისე კომპანიის აქციები.

6. მესაკუთრეს სახლის რემონტისას შესასრულებელი აქვს სამი სამუშაო: სახურავის შეცვლა, ფასადის მოწესრიგება, ეზოს მოკირწყლვა. ცნობილია, რომ შეზღუდული ფინანსების გამო მესაკუთრე:

- სახურავის შეცვლასა და ეზოს მოკირწყლვას, ორივეს ერთად, ვერ შეძლებს.
- სახურავის შეცვლასა და ფასადის მოწესრიგებას შორის ერთს მაინც ვერ შეძლებს.

ჩამოთვლილთაგან რომელი დასკვნაა სწორი?

- (ა) თუ ეზოს მოკირწყლავს, ფასადს ვერ მოაწესრიგებს.
- (ბ) მოცემული სამუშაოებიდან ერთის შესრულებას მაინც შეძლებს.
- (გ) მოცემული სამუშაოებიდან ერთზე მეტის შესრულებას ვერ შეძლებს.
- (დ) თუ სახურავს შეცვლის, ვერც ეზოს მოკირწყლავს და ვერც ფასადს მოაწესრიგებს.
- (ე) თუ ფასადს მოაწესრიგებს, მაშინ ვერც სახურავს შეცვლის და ვერც ეზოს მოკირწყლავს.



7. ჩამოთვლილი სამი მსჯელობიდან რომელია ლოგიკურად მართებული?

- I. ყოველი ეკონომიკური საქმიანობა შემოსავლის წყაროა. ზოგიერთი ტიპის შემოსავალი გათავისუფლებულია გადასახადისგან. შესაბამისად, ზოგიერთი ეკონომიკური საქმიანობიდან შემოსავალი გათავისუფლებულია გადასახადისგან.
- II. ზოგიერთი ეკონომიკური საქმიანობა შემოსავლის წყაროა. ყოველი ტიპის შემოსავალი გათავისუფლებულია გადასახადისგან. შესაბამისად, ზოგიერთი ეკონომიკური საქმიანობიდან შემოსავალი გათავისუფლებულია გადასახადისგან.
- III. ზოგიერთი ეკონომიკური საქმიანობა შემოსავლის წყაროა. ზოგიერთი ტიპის შემოსავალი გათავისუფლებულია გადასახადისგან. შესაბამისად, ზოგიერთი ეკონომიკური საქმიანობიდან შემოსავალი გათავისუფლებულია გადასახადისგან.

(ა) მხოლოდ I.

(ბ) მხოლოდ II.

(გ) მხოლოდ III.

(დ) მხოლოდ I და II.

(ე) მხოლოდ I და III.

8. ბუნებრივი კატაკლიზმების მიერ მიყენებული ზარალი ბევრად დიდია, ვიდრე სადაზღვევო პრემია, რომლის გადახდაც მეწარმეებს უწევთ ამ ტიპის ზარალის დაზღვევისათვის. შესაბამისად, მეწარმეები აუცილებლად შეიძენენ დაზღვევას ბუნებრივი კატაკლიზმებისგან თავდასაცავად.

ჩამოთვლილთაგან ყველაზე მეტად რომელი დააყენებს **ექვემო** მსჯელობაში მოყვანილი დასკვნის მართებულობას?

- (ა) როგორც ცნობილია, მეწარმეების მთავარი საზრუნავი გარანტირებული მოგების მიღებაა.
- (ბ) მეწარმეები მიიჩნევენ, რომ ბუნებრივი კატაკლიზმების ალბათობა ძალიან მცირეა.
- (გ) რეგიონში ბუნებრივი კატაკლიზმების შემთხვევები ყოველწლიურად მატულობს.
- (დ) სახელმწიფო არ ახდენს მეწარმეებისათვის სადაზღვევო პრემიის სუბსიდირებას.
- (ე) ბუნებრივი კატაკლიზმების სადაზღვევო პრემიების ოდენობა ყოველწლიურად მცირდება.

9. იმის დასადგენად, თუ ვინ მოაწყო საბოტაჟი, დირექტორმა გამოკითხა სამი თანამშრომელი, რომლებმაც შემდეგი რამ განაცხადეს:

რეზო: მე არ მომიწყვია. ან მხოლოდ შალვამ მოაწყო, ან ჩვენ სამიდან – არცერთმა.

ომარი: მე არ მომიწყვია. არც რეზოს მოუწყვია, არც შალვას.

შალვა: მე არ მომიწყვია. არც ომარს მოუწყვია, არც რეზოს.

ცნობილია, რომ თითოეულის მიერ ნათქვამი ორი წინადადებიდან ერთი ჭეშმარიტია, ერთი კი – მცდარი. ვინ მოაწყო საბოტაჟი?

(ა) მხოლოდ ომარმა.

(ბ) მხოლოდ რეზომ.

(გ) მხოლოდ შალვამ.

(დ) მხოლოდ რეზომ და ომარმა.

(ე) მხოლოდ შალვამ და ომარმა.

10. ერთ-ერთ კვლევაში ნახსენებია, რომ ღვინო შეიცავს ისეთ სასარგებლო ელემენტებს, რომელთა ზომიერად მიღება შეიძლება სასარგებლო იყოს ორგანიზმისათვის. თუმცა, ყველაზე ფართო მეტა-კვლევების შედეგების თანახმად, ალკოჰოლის რეკომენდებული ოდენობა არის ნული და მისი (მათ შორის ღვინის) მიღებისგან თავი უნდა შევიკავოთ.

ჩამოთვლილთაგან ყველაზე მეტად რომელი გააქარწყლებს მოჩვენებით წინააღმდეგობას კვლევების შედეგებს შორის?

- (ა) ღვინისაგან განსხვავებით, სხვა ალკოჰოლური სასმელები ნაკლებად შეიცავს სასარგებლო ელემენტებს.
- (ბ) ღვინის მავნე ზემოქმედების ეფექტი გადაძალავს მასში შემავალი ელემენტების შესაძლო დადებით შედეგებს.
- (გ) ღვინისა და სხვა ალკოჰოლური სასმელების მიღებისას, აუცილებელია, დაცული იყოს რეკომენდებული ოდენობა.
- (დ) ნივთიერების რეკომენდებული ოდენობა განსაზღვრავს დოზას, რომლის მიღებაც იწვევს საუკეთესო შედეგს.
- (ე) ალკოჰოლური სასმელები, ისევე, როგორც ბევრი სხვა ნივთიერება, შეიცავს როგორც სასარგებლო, ისე საზიანო ელემენტებს.

11. ოლიმპიადის შესახებ, რომლის შედეგებიც სრულადაა მოცემული ცხრილში, გამოთქმულია წინადადებები:

- I. „თალესის“ რომელიღაც მოსწავლემ „პითაგორას“ თითოეულ მოსწავლეზე მეტი ქულა დააგროვა.
- II. „პითაგორას“ თითოეულმა მოსწავლემ „თალესის“ თითოეულ მოსწავლეზე ნაკლები ქულა დააგროვა.
- III. არსებობს „პითაგორას“ მოსწავლე, რომელმაც „თალესის“ რომელიღაც მოსწავლეზე მეტი ქულა დააგროვა.

ამ წინადადებებიდან რომელია ჭეშმარიტი?

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

მოსწავლე	სკოლა	ქულა
ნია ონიანი	„თალესი“	18
ლაშა ლაშქარავა	„პითაგორა“	17
ბადრი ბადრიძე	„თალესი“	16
სოფო სოფრომაძე	„პითაგორა“	14
როსტომ როსტომაული	„თალესი“	14
გელა გელოვანი	„პითაგორა“	13

**ამოცანები 12-14 შემდეგ მოცემულობას ეყრდნობა:**

ექსკურსიაზე რვა მეგობარი – J, K, L, M, N, O, P და Q – თითოჯერ დაეშვა ზიპლაინით. ცნობილია, რომ:

- ზიპლაინი რიგ-რიგობით სულ 5-ჯერ დაეშვა.
- ზიპლაინით ერთდროულად დაშვება მაქსიმუმ ორ ადამიანს შეუძლია.
- M და N ერთდროულად დაეშვნენ.
- O და Q ერთდროულად არ დაშვებულან.
- L მარტო დაეშვა.
- J მარტო არ დაშვებულა.
- ზიპლაინის მეორე დაშვებაზე მხოლოდ ერთი ადამიანი დაეშვა.
- ზიპლაინის პირველ და მეორე დაშვებაზე Q არ დაშვებულა.
- K დაეშვა P-ს დაშვების უშუალოდ შემდეგ ჯერზე.

12. ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება ყოფილიყო ზიპლაინზე დაშვების სწორი თანამიმდევრობა?

	I დაშვება	II დაშვება	III დაშვება	IV დაშვება	V დაშვება
(ა)	L	P	M და N	O და K	J და Q
(ბ)	L	P	J და K	O და Q	M და N
(გ)	J და P	K	M და O	N და Q	L
(დ)	M და N	O	L	P და J	K და Q
(ე)	L	J	M და N	O და P	K და Q

13. თუ M ზიპლაინის მეოთხე დაშვებისას დაეშვა, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელია აუცილებლად მცდარი?

- (ა) J ზიპლაინის პირველი დაშვებისას დაეშვა.
- (ბ) L ზიპლაინის მეორე დაშვებისას დაეშვა.
- (გ) O ზიპლაინის მეხუთე დაშვებისას დაეშვა.
- (დ) P ზიპლაინის პირველი დაშვებისას დაეშვა.
- (ე) Q ზიპლაინის მესამე დაშვებისას დაეშვა.

14. თუ P ზიპლაინის მეორე დაშვებისას, ხოლო O მეოთხე დაშვებისას დაეშვა, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელია აუცილებლად ჭეშმარიტი?

- (ა) K ზიპლაინის მეორე დაშვებისას დაეშვა.
- (ბ) L ზიპლაინის პირველი დაშვებისას დაეშვა.
- (გ) M ზიპლაინის მეხუთე დაშვებისას დაეშვა.
- (დ) N ზიპლაინის პირველი დაშვებისას დაეშვა.
- (ე) Q ზიპლაინის მესამე დაშვებისას დაეშვა.

*ამოცანები 15-17 შემდეგ მოცემულობას ეყრდნობა:*

სადეგუსტაციო სეტის შედგენა შესაძლებელია 5 ტიპის – G, H, J, K და L – სუმისა და 4 ტიპის – W, X, Y და Z – საშიმის გამოყენებით. ცნობილია, რომ:

- სეტში უნდა იყოს ზუსტად 3 ტიპის სუმი და 2 ტიპის საშიმი.
- თუ სეტში არის G, მაშინ მასში არ არის არც H და არც Y.
- სეტში ვერ იქნება K, თუ მასში არ იქნება X.
- თუ სეტში არის H, მაშინ მასში არის K-ც.
- თუ სეტში არ არის W, მასში არ არის არც J.

15. ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება წარმოადგენდეს სადეგუსტაციო სეტს?

- (ა) G, H, K W, Y.
- (ბ) H, J, L W, Z.
- (გ) G, J, K W, X.
- (დ) H, K, L Y, Z.
- (ე) G, J, L X, Z.



16. თუ სექტში საშომებიდან შედის X და Z, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება წარმოადგენდეს ამ სექტში შემავალი სუმის ტიპების ჩამონათვალს?

(ა) G, K, L.

(ბ) G, H, K.

(გ) G, J, K.

(დ) J, K, L.

(ე) H, J, L.

17. ჩამოთვლილთაგან რომელი ტიპის საშომები ვერ იქნება ერთად სექტში?

(ა) X და Z.

(ბ) W და X.

(გ) W და Z.

(დ) W და Y.

(ე) X და Y.

# ტესტის დასასრული