

# ტესტი სტუდენტების საბრანტო კონკურსისათვის

ტესტი შედგება სამი ნაწილისაგან:

1. წაკითხულის გააზრება – 21 ტესტური დავალება.
2. ლოგიკური მსჯელობა – 14 ტესტური დავალება.
3. რაოდენობრივი მსჯელობა – 7 ტესტური დავალება.

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).

ტესტის მაქსიმალური ქულაა 42.

ტესტის შესასრულებლად გეძლევათ 2 საათი და 35 წუთი. ტესტის ნაწილების შესრულების თანმიმდევრობას არა აქვს მნიშვნელობა.

გისურვებთ წარმატებას!



I ვარიანტი

# წაკითხულის გააზრება

## 21 შეკითხვა

№1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	№2	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# ტექსტი №1

I ლათინური ანბანის მეორე ასოთი ვიტამინების ოჯახს აღნიშნავენ, რომელიც ორგანიზმში მიმდინარე არაერთ პროცესში მონაწილეობს; ეს B ვიტამინების ოჯახია და რვა აუცილებელ მიკროელემენტს მოიცავს. ესენია: **B1**, იგივე **თიამინი**, **B2** – **რიბოფლავინი**, **B3** – **ნიაცინი**, **B5** – **პანტოთენის მჟავა**, **B6** – **პირიდოქსინი**, **B7** – **ბიოტინი**, **B9** – **ფოლიუმის მჟავა**, **B12** – **კობალამინი**. ორგანიზმში ამ ნაკრების სინთეზი არ ხდება, შესაძლოა, მხოლოდ რამდენიმე მათგანი წარმოიქმნას, რაც საკმარისი არ არის, ამიტომ ეს ვიტამინები საკვებიდან უნდა მივიღოთ. რადგან B ჯგუფის ვიტამინები წყალში ხსნადია, მათი უმეტესი ნაწილი ორგანიზმში არ ინახება და მარაგი ყოველდღიურად უნდა შევივსოთ. აღსანიშნავია, რომ B ჯგუფის ვიტამინების სიჭარბე ადამიანს არ ემუქრება, მათი აუთვისებელი ნაწილი გამოიყოფა ორგანიზმიდან. B ვიტამინების ფუნქცია მრავალფეროვანია. ამასთან, მათი ერთობლივი მოქმედება უფრო ნაყოფიერია, ვიდრე თითოეულისა ცალკე. მათი ძირითადი დანიშნულება საკვებიდან ენერჯის მიღება და ორგანიზმში მისი წარმოქმნის უზრუნველყოფაა. იმის გასაგებად, კიდევ რა სიკეთე მოაქვს B ვიტამინებს, ცალ-ცალკე განვიხილოთ თითოეული მათგანი.

II ვიტამინ B1-ის – **თიამინის** – ამოცანა ნახშირწყლების, ცილებისა და ცხიმების ენერჯიად გარდაქმნაა – ამის გარეშე ორგანიზმში მიმდინარე სასიცოცხლო პროცესების წარმართვა შეუძლებელია. ის ხელს უწყობს ფერმენტების წარმოქმნას, რომლებიც აუცილებელია გლუკოზის, ამინომჟავებისა და ცხიმების მეტაბოლიზმისთვის (მეტაბოლიზმი – ბერძ. გადამუშავება, ცვლა; ქიმიური რეაქციების ერთობლიობა, რომელიც მოიცავს საკვების ენერჯიად გადაქცევას). რაც უფრო მეტ ნახშირწყალს ვიღებთ, მით უფრო მეტი თიამინი სჭირდება ორგანიზმს მის გადასამუშავებლად. ისეთი ნახშირწყლოვანი საკვები კი, როგორცაა თეთრი ფქვილი, ბრინჯი, თიამინს არ შეიცავს. თიამინი ნერვული უჯრედების შემადგენელი ნაწილია და პასუხისმგებელია ნერვებსა და თავის ტვინს შორის ინფორმაციის გადაცემა-გაცვლაზე, რითაც უზრუნველყოფს კარგ კონცენტრაციას, სრულფასოვან გონებრივ მუშაობას და გაწონასწორებულ ფსიქიკას. ასევე, მონაწილეობს ბედნიერების ჰორმონების წარმოქმნაშიც. თიამინის ნაკლებობა, უპირველესად, თავის ტვინზე აისახება, რაც დაბნეულობით, მეხსიერების დაქვეითებით, კონცენტრაციის დარღვევით გამოიხატება. B ვიტამინების უმეტესობის მსგავსად, თიამინი ყველაზე მეტია მარცვლეულის გარსში, ამიტომ გარსგაცლილი მარცვლეული მისი წყარო ვერ იქნება. B1-ით მდიდარია ხორცი, ღვიძლი, კარტოფილი, პარკოსნები, წიწიბურა და მისთ. რადგან ორგანიზმი თიამინის მარაგს ვერ ინახავს, ის ყოველდღე უნდა მივიღოთ საკვებიდან.

*ტექსტის გაგრძელება ->*

№1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	№2	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**III ვიტამინი B2** გადამწყვეტ როლს ასრულებს საკვებიდან მიღებული ნახშირწყლების, ცხიმებისა და ცილების ენერგიად გარდაქმნაში. ამასთანავე, საჭიროა სისხლის წითელი უჯრედების სინთეზისთვის, ის ხელს უწყობს ღვიძლიდან ტოქსინების გამოდევნას, აუცილებელია თმის, კანისა და ფრჩხილების სიჯანსაღისთვის. **რიბოფლავინის** დეფიციტი იშვიათია, მაგრამ თუ წარმოიშვა, შესაძლოა, მიზეზი წამალი (ფსიქოტროპული, ასევე, საძილე საშუალება) ან ალკოჰოლიზმი იყოს. მის დეფიციტზე მიგვანიშნებს კანისა და პირის ღრუს ლორწოვანის დაზიანება, ნახეთქები ტუჩებზე და პირის კუთხეებთან, ძლიერი დეფიციტის დროს კი მოსალოდნელია ლორწოვანი გარსის ანთება, მხედველობის დაქვეითება, ნევროლოგიური დარღვევები და სხვ.

**IV ვიტამინ B3-ის – ნიაცინის –** ორი ფორმაა ცნობილი: **ნიკოტინმჟავა** და **ნიკოტინამიდი** (იგივე, ვიტამინი PP). ორგანიზმში ის მრავალ ფუნქციას ასრულებს: მონაწილეობს მიელინის – ნერვული ბოჭკოს შემომგარსველი ნივთიერების – სინთეზში, რაც აუცილებელია ნერვული სისტემის სრულყოფილი მუშაობისთვის, ხელს უწყობს სისხლში გლუკოზის დონის რეგულირებას, მონაწილეობს ენერგიის გამომუშავებაში, ახალი უჯრედების წარმოქმნასა და რეგენერაციაში, იცავს კანის უჯრედებს ულტრაიისფერი დასხივების მავნე ეფექტისგან, არეგულირებს სისხლში ცხიმის კონცენტრაციას, აუმჯობესებს თავის ტვინის ფუნქციას. ნიაცინის უკმარისობა შესაძლოა გამოიწვიოს ალკოჰოლმა, ართრიტის, ეპილეფსიის, პარკინსონის დაავადების სამკურნალოდ გამოყენებულმა ზოგიერთმა მედიკამენტმა. ნიაცინის წარმოქმნა ორგანიზმსაც შეუძლია, თუმცა ამისთვის აუცილებელია B2 და B6 ვიტამინებიც.

**V ვიტამინ B5-ის – პანტოთენის მჟავას –** სახელწოდება მომდინარეობს ბერძნული სიტყვიდან „pantothēn“, რაც ნიშნავს „ყველგან“. ვიტამინი B5 გვხვდება თითქმის ყველა ცხოველურსა და მცენარეულ საკვებში და ორგანიზმი მას ყველა სასიცოცხლო პროცესში იყენებს: პანტოთენის მჟავა მონაწილეობს ნახშირწყლების, ცხიმებისა და ცილების დაშლის პროცესში, ენერგიის წარმოქმნაში; ის მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ქოლესტეროლის სინთეზში, რაც, თავის მხრივ, საჭიროა ჰორმონების ფორმირებისთვის (მაგალითად, სასქესო ჰორმონები, სტრესის საწინააღმდეგო ჰორმონები), ასევე, აქვს ანთების საწინააღმდეგო მოქმედება, ხელს უწყობს ჭრილობის შეხორცებას, მნიშვნელოვანია უჯრედების რეგენერაცია-გამრავლებისთვის. B5-ის დეფიციტი იშვიათია, გვხვდება, უმთავრესად, ალკოჰოლიზმით და შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულებთან. B5-ის ასათვისებლად საჭიროა დიდი რაოდენობით კალციუმი. პანტოთენის მჟავათი მდიდარია კვერცხი, ღვიძლი, რძის ნაწარმი, კალმახი, სკუმბრია, ბოსტნეული, პარკოსნები, თხილეული და მისთ.

**VI ვიტამინი B6 – პირიდოქსინი** რამდენიმე ნივთიერებას აერთიანებს. ეს ჯგუფი არეგულირებს ცილების მეტაბოლიზმს, ასე რომ, რაც უფრო მეტ ცილოვან საკვებს ვიღებთ, მით მეტი B6 ვიტამინი გვჭირდება. პირიდოქსინი მონაწილეობს ამინმჟავების სინთეზში, რომლებიც უჯრედის საშენი მასალაა; ის ხელს უწყობს ორგანიზმში ნატრიუმისა და კალიუმის ბალანსის შენარჩუნებას, რაც აუცილებელია ნერვული სისტემის მუშაობისთვის; ასევე, არეგულირებს სისხლში გლუკოზის დონეს; მონაწილეობს ბედნიერების ჰორმონების – სეროტონინის, დოფამინის – წარმოქმნაში. ვიტამინ B6-ს იყენებენ კანის დაავადებების, რევმატიზმის, დეპრესიის დროს. თუმცა მისი თვითნებური მიღება არ შეიძლება, აუცილებელია ექიმის კონსულტაცია.

**VII ბიოტინს**, იმავე ვიტამინ B7-ს, **H ვიტამინსაც** უწოდებენ. ის ორგანიზმს საკვები ნივთიერებების ენერჯიად გარდაქმნაში ეხმარება, ხელს უწყობს სისხლში გლუკოზის დონის რეგულირებას, ააქტიურებს ფერმენტებს, რომლებიც აუცილებელია ცხიმოვანი მჟავების სინთეზისთვის, ქოლესტეროლის დონის დასარეგულირებლად. ბიოტინი გავლენას ახდენს ემბრიონის განვითარებაზე, ის ძალზე მნიშვნელოვანია კანის, თმის, ფრჩხილების სიჯანსაღისთვის. ბიოტინის დეფიციტი იშვიათია, რადგან მას მრავალი საკვები შეიცავს. თუ ნაწლავური ფლორა ჯანსაღია, ბიოტინის წარმოქმნა მის ბინადარ ბაქტერიებსაც შეუძლიათ. დეფიციტი შესაძლოა გამოიწვიოს მედიკამენტებმა, მათ შორის – ანტიბიოტიკმა, საჭმლის მომნელებელი სისტემის დარღვევამ და ხანგრძლივმა დიეტამ.

**VIII ვიტამინ B9-ს** უმრავლესობა **ფოლიუმის მჟავას** სახელით იცნობს. სინამდვილეში ფოლიუმის მჟავა მისი სინთეზური ფორმაა, ბუნებრივს კი, რომელიც საკვებში გვხვდება, **ფოლატი** ეწოდება. ფოლიუმის მჟავა, უფრო ზუსტად, ფოლატი, მონაწილეობს უჯრედის დაყოფაში, ფორმირებასა და რეგენერაციაში, ამიტომ ის განსაკუთრებით სჭირდება მზარდ ნაყოფს. ამასთან, ის ხელს უწყობს სისხლის წითელი (ერითროციტები) და თეთრი (ლეიკოციტები) უჯრედების ფორმირებას, თავის ტვინის, კუჭ-ნაწლავის ფუნქციობას, მონაწილეობს ბედნიერების ჰორმონების წარმოქმნაში. ამ ვიტამინს ორგანიზმი ცხოველური წყაროდან უკეთ ითვისებს. ამასთანავე, ფოლიუმის მჟავას აქტივაცია მხოლოდ B12-ის მონაწილეობით არის შესაძლებელი.

**IX ვიტამინი B12** ნივთიერებათა ჯგუფია, რომლებსაც **კობალამინებს** უწოდებენ. B12 მონაწილეობს სისხლის წითელი უჯრედების წარმოქმნაში, ის აუცილებელია უჯრედების დაყოფისა და ზრდისთვის, ცილისა და ცხიმების ცვლისთვის, თავის ტვინის, ნერვული სისტემის მუშაობისთვის, რადგან ხელს უწყობს ნერვული ბოჭკოების გარსის ფორმირებასა და რეგენერაციას. ვარაუდობენ, რომ მის ხანგრძლივ დეფიციტს შეუძლია ჰკუასუსტობა გამოიწვიოს. კობალამინი მონაწილეობს ბედნიერების ჰორმონების სინთეზშიც.

1. ჩამოთვლილთაგან რომელი ასახავს უფრო ზუსტად და მართებულად ავტორის მთავარ მიზანს?

- (ა) წარმოაჩინოს, რომ ორგანიზმისთვის აუცილებელ მიკროელემენტებს შორის ყველაზე მეტად მნიშვნელოვანია B ვიტამინების ოჯახი.
- (ბ) ცალ-ცალკე განიხილოს და შეაფასოს B ჯგუფის ვიტამინების მნიშვნელობა ადამიანის ორგანიზმისათვის.
- (გ) B ჯგუფის ვიტამინების ფუნქციათა აღწერით წარმოაჩინოს ადამიანის ორგანიზმში მიმდინარე სასიცოცხლო პროცესები.
- (დ) გაგვაცნოს სხვადასხვა საკვების როლი B ჯგუფის ვიტამინების მარაგით ადამიანის ორგანიზმის შევსებაში.
- (ე) გამოკვეთოს ის მიზეზები, რომლებიც ადამიანის ორგანიზმში B ჯგუფის ვიტამინების დეფიციტის გამომწვევია.



2. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი მოსაზრება არ დასტურდება ტექსტში?

- (ა) თიამინი აუცილებელია ადამიანის ორგანიზმში გლუკოზის მეტაბოლიზმისათვის.
- (ბ) თიამინი, სხვა B ვიტამინებისგან განსხვავებით, დიდი რაოდენობით არის მარცვლეულის გარსში.
- (გ) ადამიანის ორგანიზმს არ აქვს უნარი, თიამინის მარაგი შეინახოს.
- (დ) ზოგიერთი ნახშირწყლოვანი საკვები თიამინს არ შეიცავს.
- (ე) თიამინის ამოცანაა არა მხოლოდ გლუკოზის, არამედ ცხიმების ენერგიად გარდაქმნაც.



3. დადგენილია, რომ ვიტამინი B9, ვიტამინ B6-სა და B12-თან კომბინაციაში, ხელს უწყობს ამინმჟავა ჰომოცისტეინის დაშლას, რომლის მაღალი დონე გულ-სისხლძარღვთა დაავადების რისკფაქტორია.

ჩამოთვლილთაგან რომელ მოსაზრებას განამტკიცებს ეს ფაქტი?

- I. B ჯგუფის ვიტამინების ერთობლივი მოქმედება უფრო ნაყოფიერია, ვიდრე თითოეულისა ცალკე.
- II. B ჯგუფის ზოგიერთი ვიტამინი მონაწილეობს ბედნიერების ჰორმონების სინთეზშიც.
- III. ფოლიუმის მჟავას, იგივე ვიტამინ B9-ს, თვითწარმოქმნისა და დამოუკიდებლად გააქტიურების უნარი აქვს.

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

4. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი არ არის მართებული?

- (ა) ვიტამინი B6 ორგანიზმში ნატრიუმისა და კალიუმის ბალანსის შენარჩუნებას ეხმარება.
- (ბ) ნატრიუმისა და კალიუმის ბალანსის დაცვა აუცილებელია ნერვული სისტემის მუშაობისათვის.
- (გ) ბედნიერების ჰორმონების – სეროტონინის, დოფამინის – წარმოქმნაში ვიტამინი B6-ც მონაწილეობს.
- (დ) პირიდოქსინი, იგივე ვიტამინი B6, უჯრედის საშენი მასალის სინთეზში მნიშვნელოვან როლს ასრულებს.
- (ე) თუ ცილოვან საკვებს დიდი რაოდენობით ვიღებთ, ორგანიზმს ნაკლები B6 ვიტამინი სჭირდება.

5. ჩამოთვლილთაგან რომელი ასახავს მართებულად ერთი და იმავე მიკროელემენტების სხვადასხვა სახელთა წყვილებს?

- (ა) PP – B7, H – B3, ფოლატი – B9.
- (ბ) ფოლატი – B7, PP – B3, H – B9.
- (გ) PP – B3, H – B7, ფოლატი – B9.
- (დ) PP – B9, H – B7, ფოლატი – B3.
- (ე) PP – B3, H – B9, ფოლატი – B3.

6. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ასახავს უფრო მართებულად მიმართებას ტექსტის პირველსა და მეორე აბზაცებს შორის?

- (ა) პირველ აბზაცში წარმოჩენილია უშუალოდ ავტორის ახალი მოსაზრება, მეორეში კი წარმოდგენილია უკვე დამკვიდრებული აზრი.
- (ბ) პირველ აბზაცში გამოკვეთილი საკითხი კრიტიკულად განხილულია მეორე აბზაცში.
- (გ) პირველ აბზაცში გამოკვეთილია ზოგადი მოსაზრება, მეორეში კი განხილულია მისი ერთი კონკრეტული მაგალითი.
- (დ) პირველ აბზაცში წარმოჩენილი სხვადასხვა ვარაუდი დასაბუთებულია მეორე აბზაცში.
- (ე) პირველ აბზაცში ჩამოთვლილი კონკრეტული მაგალითები ავტორის მიერ შეფასებულია მეორე აბზაცში.

7. ტექსტის მიხედვით, მართებულია მოსაზრება, რომ

- (ა) თეთრი ფქვილი და ბრინჯი ნახშირწყლოვანი საკვებია და ვიტამინ B1-ს არ შეიცავს.
- (ბ) B ჯგუფის ვიტამინები ძნელად გამოიღვენება ორგანიზმიდან და მათი სიჭარბე ადამიანის ჯანმრთელობის დამაზიანებელია.
- (გ) B ჯგუფის ვიტამინები წყალში ხსნადია და ორგანიზმი ადვილად ინახავს მათ უმეტეს ნაწილს.
- (დ) B ჯგუფის რვა ვიტამინს ერთ ოჯახად აერთიანებს მათი ერთგვაროვანი თვისებები და ფუნქცია.
- (ე) B ჯგუფის სხვა ვიტამინებისაგან განსხვავებით, თიამინი არ მონაწილეობს ბედნიერების ჰორმონების წარმოქმნაში.

8. ტექსტის მიხედვით, ადამიანის ნერვული სისტემის სრულყოფილი მუშაობისთვის მნიშვნელოვანია
- I. თიამინი, რადგან ეს ვიტამინი პასუხისმგებელია ნერვებსა და თავის ტვინს შორის ინფორმაციის გადაცემა-გაცვლაზე.
  - II. ვიტამინი B3, რადგან ის მონაწილეობს მიელინის, ნერვული ბოჭკოს შემომგარსველი ნივთიერების, სინთეზში.
  - III. პირიდოქსინი, რადგან ეს ვიტამინი ორგანიზმში ნატრიუმისა და კალიუმის ბალანსის შენარჩუნებას უზრუნველყოფს.

ამათგან მართებულია:

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

9. ტექსტში აღნიშნულია, რომ ორგანიზმში გლუკოზის დონის მოწესრიგებას ხელს უწყობს

- (ა) ფოლიუმის მჟავა და კობალამინები.
- (ბ) როგორც პირიდოქსინი, ისე ბიოტინი.
- (გ) მხოლოდ რიბოფლავინი.
- (დ) პანტოთენის მჟავა.
- (ე) მხოლოდ ნიკოტინამიდი, და არა – ნიკოტინმჟავა.



10. ჩამოთვლილთაგან რომელი ადასტურებს მოსაზრებას, რომ მხოლოდ საკვები არ არის ვიტამინით ორგანიზმის უზრუნველყოფის წყარო?

- (ა) B12-ს მნიშვნელოვანი წვლილი შეაქვს სისხლის წითელი უჯრედების წარმოქმნაში.
- (ბ) ვიტამინ B7-ის დეფიციტი შესაძლოა გამოიწვიოს მედიკამენტებმა, მათ შორის – ანტიბიოტიკმა.
- (გ) ფოლიუმის მჟავას აქტივაცია მხოლოდ B12-ის მონაწილეობით არის შესაძლებელი.
- (დ) თუ ნაწლავური ფლორა ჯანსაღია, ბიოტინის წარმოქმნა მის ბინადარ ბაქტერიებსაც შეუძლია.
- (ე) ფოლიუმის მჟავა სინთეზური ფორმაა, ხოლო ფოლატი, რომელსაც საკვები შეიცავს, ბუნებრივია.

11. ტექსტის მიხედვით, ორგანიზმი, სხვა წყაროსთან შედარებით, ცხოველური წყაროდან უკეთ ითვისებს

- (ა) ვიტამინ B1-ს.
- (ბ) ბიოტინს.
- (გ) B ჯგუფის ყველა ვიტამინს.
- (დ) პანტოთენის მჟავას.
- (ე) ვიტამინ B9-ს.

## ტექსტი №2

**I** ცნობილია, რომ ადამიანს – ძველბერძნულად „ანთროპოსს“ – ბევრი მეცნიერება შეისწავლის. კითხვაზე – „რა არის ადამიანი?“ მხოლოდ მაშინ გაიცემა პასუხი, როდესაც გამოკვლეული იქნება ადამიანი, როგორც მთელი. ასეთ პასუხს გაგვცემს სწორედ ფილოსოფიური ანთროპოლოგია, ის არის მოძღვრება ადამიანის რაობის შესახებ.

**II** ფილოსოფიური ანთროპოლოგიის ისტორია საკუთრივ ფილოსოფიის ისტორიაში უნდა ვეძიოთ. ძველი დროის ფილოსოფოსთა მოძღვრებების განხილვა ნათელს ჰყენს ადამიანის რაობის სხვადასხვა ასპექტს. მაგალითად, ბერძენი ფილოსოფოსი **ანაქსიმანდრე** (ძვ. წ. 610 – 540) კარგად ხედავდა ადამიანის განსხვავებულობას ცხოველთაგან. ერთი ასპექტი, რომელიც მან შენიშნა, ისაა, რომ თუკი ცხოველს დაბადებიდან მოკლე ხანში შეუძლია დამოუკიდებლად არსებობა, ადამიანს გაცილებით ხანგრძლივი დროის მანძილზე ესაჭიროება ზრუნვა. ფილოსოფოს **ანაქსაგორას** (ძვ. წ. 500 – 428) აზრით, ადამიანები ჩამორჩებიან ცხოველებს ძლიერებაში, თუმცა მათ აქვთ მეხსიერება, გამჭრიახობა, გამოცდილება. ეს უნარები კი ადამიანს უზარმაზარ უპირატესობას ანიჭებს. როგორც ვხედავთ, ანაქსაგორა საფუძველს უყრის ე. წ. კომპენსაციის თეორიას. მისი ერთ-ერთი თეზისის მიხედვით, რადგან ადამიანს არ აქვს ცხოველთა ბევრი თვისება, მას ხელები აქვს. შემდგომში **არისტოტელეს** მსჯელობაში გამოიკვეთა საწინააღმდეგო მოსაზრება, რომლის მიხედვით, „ადამიანი იმიტომ კი არ არის ყველაზე ბრძენი არსება, რომ ხელები აქვს, არამედ ადამიანს ერგო ხელები, რადგან ყველაზე ბრძენი იყო“.

**III** ძვ. წ. მეხუთე საუკუნის მეორე ნახევარში საბერძნეთში ფილოსოფიურ ასპარეზზე **სოფისტები** გამოჩნდნენ. მათ, უპირველესად, ადამიანის ბუნება, ფსიქიკა, სულიერი ცხოვრების თავისებურებანი აინტერესებდათ. შეიძლება ითქვას, რომ სოფისტები ამთავრებენ კოსმოლოგიურ ერას საბერძნეთის ფილოსოფიაში და იწყება ახალი – ანთროპოლოგიური ერა. ფილოსოფიური განხილვის ცენტრში ექცევა ადამიანი. დიდი ბერძენი ფილოსოფოსი **სოკრატე** (ძვ. წ. 470-399) მიემხრო სოფისტების აზრს იმის შესახებ, რომ ფილოსოფიის ძირითადი საგანი უნდა იყოს ადამიანი, მისი ქცევებისა და მოქმედების ცოდნა. სოკრატეს მიზნად ადამიანის შემეცნებითი და ეთიკური

ტექსტის გაგრძელება ->

№1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	№2	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

უნარების კვლევა იქცა. თუმცა იგი თავისი მოძღვრებით დაუპირისპირდა სოფისტთა რელატივიზმს. სოკრატე სოფისტების შეცდომად მიიჩნევდა იმას, რომ ისინი ცალკეული ადამიანის თვალსაჩინო გრძნობად წარმოდგენას ეყრდნობოდნენ. სოკრატეს მიხედვით კი, შემეცნების საფუძველი უნდა იყოს არა გრძნობადი წარმოდგენა, არამედ ცნება – აზრი საგნის არსებითი ნიშნების შესახებ. ჭეშმარიტების სოკრატესეული თეორია დაკავშირებულია მისსავე ეთიკასთან. ეთიკამ უნდა გვასწავლოს, როგორი ქცევაა კეთილი თუ ბოროტი. სათნოება, სოკრატეს აზრით, ცოდნაა. მცოდნე ადამიანი ბოროტებას არ ჩაიდენს, ის კეთილი და პატიოსანია.

**IV** ადამიანის გაგების კონცეფცია ჩამოაყალიბა სოკრატეს მოწაფემ, **პლატონმა** (ძვ. წ. 427 – 347). იგი პირველი დიდი იდეალისტია. პლატონმა არსებობა იდეას დაუქვემდებარა: მართალია, ადამიანები ინდივიდები არიან, მაგრამ მათ ძალას ის ანიჭებს, რომ არსებობს ადამიანობის ჭეშმარიტი იდეა. პლატონისთვის სიკეთის იდეა არის ყველაზე მაღალი იდეათა იერარქიაში. ამიტომ მისთვის ადამიანობის უმაღლეს იდეას ნაზიარები ზნეობრივი ინდივიდი (ეთიკური სუბიექტი) არის ადამიანობის ნიმუში.

**V** პლატონისეულ მოძღვრებას არ ეთანხმება მისი მოწაფე, დიდი ბერძენი ფილოსოფოსი **არისტოტელე** (ძვ. წ. 384 – 322). არისტოტელეს აზრით, პლატონი მართალია, როცა არსების შემეცნების საშუალებად გონებას მიიჩნევს, მაგრამ ცდება, როდესაც ადამიანის აზროვნების ელემენტს – ცნებას – ადამიანისგან დამოუკიდებელ მნიშვნელობას ანიჭებს. ყოველი საგნის არსება თვითონ საგანშია და არ არის მისგან გათიშული. მაშასადამე, ადამიანის არსება – ადამიანობა – თავად ადამიანშია და არა ადამიანის გარეშე. არისტოტელესთვის ადამიანის ერთ-ერთი ძირითადი თვისებაა ის, რომ იგი სოციალური, საზოგადოებრივი არსებაა. ცნობილია არისტოტელესეული გამოთქმა – „ძონ პოლიტიკონ“ – „საზოგადოებრივი ცხოველი“. ყოველ ადამიანს ცხოვრება უწევს რაღაც გაერთიანების შიგნით: ის წევრია ოჯახის, დაწესებულების, სახელმწიფოსი – „პოლისის“. ის, ვისაც არ აქვს ურთიერთობის დამყარების უნარი ან საკუთარ თავს თვითკმარად მიიჩნევს, აღარ არის სახელმწიფოს ელემენტი. არისტოტელეს მიხედვით, სული სხეულის მამოძრავებელია, აქტიური ძალაა. როცა ადამიანი გარდაიცვლება, სულის ერთი ნაწილი – გონი უკვდავი რჩება.

**VI** არისტოტელეს მსგავსად, **სტოელები** – ძენონი, სენეკა და სხვანი მიიჩნევდნენ, რომ ადამიანი საზოგადოებრივი არსებაა. თუკი არისტოტელეს თანახმად, არსებობს მორჩილებისთვის, მონობისთვის დაბადებული ხალხიც, სტოელებისთვის ყველა ადამიანი თანასწორია: ისინი ქმნიან ერთ დიდ საზოგადოებას, კაცობრიობას. ყველა ადამიანი კოსმოსის შვილია. სტოელთა აზრით, კოსმოსი, ბუნება აბსოლუტური გონის თავისებური გამოვლენაა. ყოველი არსებული საგანი ემორჩილება ბუნების კანონებს, მაგრამ მხოლოდ ადამიანს, გონით დაჯილდოებულ ამ არსებულს, შესწევს უნარი, შეიმეცნოს ეს კანონები და მათ შესაბამისად იცხოვროს.

**VII** შემდგომში სწორედ სტოელთა, პლატონისა და არისტოტელეს დიდ ზეგავლენას განიცდის ნეოპლატონიკოსთა ფილოსოფიური თვალსაზრისი.

12. ჩამოთვლილთაგან რომელი ასახავს უფრო ზუსტად და მართებულად ავტორის მთავარ მიზანს?

- (ა) წარმოაჩინოს მეცნიერების ძველი დარგები, რომლებიც ადამიანს – ძველბერძნულად „ანთროპოსს“ – შეისწავლის.
- (ბ) წინარე ეპოქების ბერძენ ფილოსოფოსთა წარმოდგენებს შეუპირისპიროს სტოელთა შეხედულებები ადამიანის რაობის შესახებ.
- (გ) გაგვაცნოს ფილოსოფოსები, რომელთა თეორიებს ნეოპლატონიზმზე ზეგავლენა ჰქონდა.
- (დ) მიმოიხილოს ძველი დროის ბერძენ ფილოსოფოსთა წვლილი ფილოსოფიური ანთროპოლოგიის ისტორიაში.
- (ე) გამოკვეთოს განსხვავება ფილოსოფიის ისტორიასა და ფილოსოფიურ ანთროპოლოგიას შორის.

13. ჩამოთვლილთაგან რომელი მოსაზრებაა მართებული ტექსტის მიხედვით?

- (ა) ძველი ბერძენი ფილოსოფოსი ანაქსაგორა, ანაქსიმანდრესაგან განსხვავებით, კარგად ხედავდა ადამიანის ცხოველთაგან განსხვავებულობას.
- (ბ) „ანთროპოსის“ საკითხი ძველ საბერძნეთში განხილვის საგნად პირველად არისტოტელეს მოძღვრებაში იქცა.
- (გ) ფილოსოფოს ანაქსაგორას თეზისის მიხედვით, რადგან ადამიანს არ აქვს ცხოველთა ბევრი თვისება, საკომპენსაციოდ მას ხელები აქვს.
- (დ) ანაქსიმანდრეს აზრით, ადამიანს, ცხოველთა დიდი უმრავლესობის მსგავსად, დაბადებიდან მოკლე ხანში შეუძლია დამოუკიდებლად არსებობა.
- (ე) ძველი საბერძნეთის ფილოსოფიის ისტორიაში ე. წ. ანთროპოლოგიური ერის შემდეგ კოსმოლოგიური ერა იწყება.



14. ჩამოთვლილთაგან რომელი არ გამომდინარეობს ტექსტიდან?

- (ა) თუ გვსურს, გავცეთ პასუხი შეკითხვას, რა არის ადამიანი, მაშინ უნდა გამოვიკვლიოთ ის, როგორც მთელი.
- (ბ) ადამიანები ცხოველებს არ ჩამორჩებიან ფიზიკურ ძალაში, მეხსიერება და გამჭრიახობის უნარი კი მეტი აქვთ.
- (გ) სოკრატე იზიარებდა სოფისტების აზრს იმის შესახებ, რომ ფილოსოფიის ძირითადი საგანი ადამიანის ქცევებისა და მოქმედების ცოდნა უნდა იყოს.
- (დ) ერთ-ერთი, რაც ადამიანს დიდ უპირატესობას ანიჭებს ცხოველთან შედარებით, გამოცდილების უნარია.
- (ე) სოფისტებს, უპირველესად, ადამიანის ბუნება, ფსიქიკა, სულიერი ცხოვრების თავისებურებანი აინტერესებდათ.

15. ჩამოთვლილთაგან რომელი ასახავს მართებულად ტექსტის ბოლო ორ (VI და VII) აბზაცს შორის მიმართებას?

- (ა) წინა აბზაცში წარმოდგენილი სხვადასხვა ფილოსოფოსის შეხედულება ავტორის მიერ განხილულია მომდევნო აბზაცში.
- (ბ) მომდევნო აბზაცში ავტორი გვაცნობს წინა აბზაცში გადმოცემული ფილოსოფიური მსჯელობის საპირისპირო მოსაზრებას.
- (გ) წინა აბზაცში ავტორი ასახელებს იმ ფილოსოფოსებს, რომელთა თეორიებს მომდევნო აბზაცში წარმოაჩენს.
- (დ) წინა აბზაცში ავტორი გვაცნობს ფილოსოფოსთა მნიშვნელოვან მოსაზრებებს, მომდევნო აბზაცში კი წარმოაჩენს მათ კვალს ფილოსოფიის ისტორიაში.
- (ე) მომდევნო აბზაცში ავტორი გვაწვდის ნეოპლატონიკოსთა მოსაზრებას წინა აბზაცში ფილოსოფიის ისტორიიდან წარმოდგენილ თეორიებზე.

16. ტექსტის მიხედვით, შესაძლებელია ითქვას, რომ

- I. არისტოტელეს მოსაზრება, რომლის მიხედვითაც, „ადამიანს ერგო ხელები, რადგან ის ყველაზე ბრძენი იყო“, ანაქსაგორას თეზისის საპირისპიროა.
- II. ძველი ბერძენი ფილოსოფოსი სოკრატე თავისი მოძღვრებით სოფისტთა რელატივიზმს დაუპირისპირდა.
- III. სოკრატესეული ჭეშმარიტების თეორია მჭიდროდ დაკავშირებულია ეთიკის შესახებ მისსავე მოძღვრებასთან.

ამათგან მართებულია:

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

17. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი არ დასტურდება ტექსტის მიხედვით?

- (ა) სოკრატეს ეთიკის მიხედვით, სათნოება ცოდნაა, მცოდნე ადამიანი არ ჩაიდენს ბოროტებას.
- (ბ) პლატონის მიხედვით, ადამიანობის უმაღლეს იდეას ნაზიარები ეთიკური სუბიექტი ადამიანობის ნიმუშია.
- (გ) სოკრატეს თანახმად, ეთიკამ უნდა შეგვამეცნებინოს, როგორი ქცევაა კეთილი და როგორი – ბოროტი.
- (დ) პლატონის მიხედვით, ყოველი საგნის არსება თვითონ საგანშია და არ არის მისგან გათიშული.
- (ე) სოკრატეს მოწაფე, პლატონი, ფილოსოფიის ისტორიაში პირველი დიდი იდეალისტია.

18. ავტორის მიერ ტექსტში წარმოდგენილი რომელი მოსაზრება წარმოაჩენს დაპირისპირებას სოფისტებისა და სოკრატეს თვალსაზრისებს შორის?

- I. შემეცნების საფუძველი უნდა იყოს არა ცალკეული ადამიანის თვალსაჩინო გრძნობადი წარმოდგენა, არამედ ცნება – აზრი საგნის არსებითი ნიშნების შესახებ.
- II. მართალია, ადამიანები ინდივიდები არიან, მაგრამ მათ ძალას ის ანიჭებს, რომ არსებობს ადამიანობის ჭეშმარიტი იდეა.
- III. გონება შემეცნების საშუალებაა, მაგრამ ცნებას, ადამიანის აზროვნების ელემენტს, არ აქვს ადამიანისგან დამოუკიდებელი მნიშვნელობა.

- (ა) მხოლოდ I.
- (ბ) მხოლოდ II.
- (გ) მხოლოდ III.
- (დ) როგორც I, ისე II.
- (ე) როგორც II, ისე III.

19. ტექსტის მიხედვით, ძველ ფილოსოფოსთაგან ვინ მიიჩნევდა, რომ ადამიანი საზოგადოებრივი არსებაა?

(ა) არისტოტელე და სტოელები.

(ბ) მხოლოდ არისტოტელე.

(გ) მხოლოდ სტოელები.

(დ) მხოლოდ პლატონი.

(ე) სოკრატე და პლატონი.

20. ჩამოთვლილთაგან რომელ მოსაზრებას არ გაიზიარებდა არისტოტელე?

- (ა) არსებობს მორჩილებისთვის, მონობისთვის დაბადებული ხალხიც.
- (ბ) სული სხეულის მამოძრავებელი აქტიური ძალაა.
- (გ) როცა ადამიანი გარდაიცვლება, მისი გონი უკვდავი რჩება.
- (დ) ის, ვინც საკუთარ თავს თვითკმარად მიიჩნევს, აღარ არის სახელმწიფოს ელემენტი.
- (ე) კაცობრიობა თანასწორი ადამიანებისაგან შემდგარი ერთი დიდი საზოგადოებაა.



21. ტექსტის მიხედვით, ჩამოთვლილთაგან რომელია საკუთრივ სტოელთა ორიგინალური მოსაზრება?

- I. მხოლოდ ადამიანს, გონიერ არსებას, შესწევს უნარი, შეიმეცნოს და გაითვალისწინოს ბუნების კანონები.
- II. ადამიანი არის სოციალური არსება – საზოგადოებრივი ცხოველი.
- III. კოსმოსი, ბუნება აბსოლუტური გონის თავისებური გამოვლენაა.

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

# ლოგიკური მსჯელობა

14 ამოცანა

№1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	№2	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

22. მოცემულია წინადადება:

- კლუბის რომელიღაც წევრის თითოეული ავტომობილი ლიმუზინია.

ჩამოთვლილთაგან რომელი ეწინააღმდეგება მოცემულ წინადადებას?

- I. კლუბის რომელიღაც წევრის რომელიღაც ავტომობილი არ არის ლიმუზინი.
- II. კლუბის თითოეული წევრის რომელიღაც ავტომობილი არ არის ლიმუზინი.
- III. კლუბის რომელიღაც წევრის არცერთი ავტომობილი არ არის ლიმუზინი.

(ა) მხოლოდ I.

(ბ) მხოლოდ II.

(გ) მხოლოდ III.

(დ) მხოლოდ I და II.

(ე) მხოლოდ I და III.

23. მწკრივში მხოლოდ ხუთი – ლურჯი, ყვითელი, მწვანე, თეთრი და წითელი – სახლია. ცნობილია, რომ:

- ლურჯსა და ყვითელს შორის მხოლოდ ერთი სახლია; მათგან მხოლოდ ლურჯია მწვანეს უშუალოდ გვერდით.
- თეთრსა და წითელ სახლებს შორის იმდენივე სახლია, რამდენიც მწვანესა და ყვითელს შორის.

რა ფერის სახლია მწკრივის შუაში?

(ა) ლურჯი

(ბ) ყვითელი

(გ) მწვანე

(დ) თეთრი

(ე) წითელი

## 24. მოცემულია:

- ოქროს არცერთ მონეტაზე არ არის მეფის გამოსახულება.
- ვერცხლის თითოეულ მონეტაზე არის მეფის გამოსახულება.
- ყოველი მონეტა, რომელიც ოქროსი არაა, ძველი წელთაღრიცხვისაა.
- ოქროს არცერთი მონეტა არ არის ძველი წელთაღრიცხვის.

ჩამოთვლილთაგან რომელი დასკვნა **გამომდინარეობს** მოცემულობიდან?

- (ა) მეფის გამოსახულება მხოლოდ ძველი წელთაღრიცხვის ვერცხლის მონეტებზეა.
- (ბ) თუ მონეტა ვერცხლის არ არის, მაშინ ის ოქროსია.
- (გ) ძველი წელთაღრიცხვის ყოველ მონეტაზე მეფის გამოსახულებაა.
- (დ) ძველი წელთაღრიცხვის ყოველი მონეტა ვერცხლისაა.
- (ე) ვერცხლის თითოეული მონეტა ძველი წელთაღრიცხვისაა.

25. ტექნოლოგიურმა კომპანიამ ყველაზე პერსპექტიული სტარტაპი შეისყიდა. შესყიდვის შემდგომ პერიოდში კომპანიის შემოსავალი ძალიან გაიზარდა და, შესაბამისად, მისი აქციების ფასმაც მნიშვნელოვნად მოიმატა. შესაბამისად, უნდა დავასკვნათ, რომ კომპანიის აქციების ფასის ზრდა სტარტაპის შესყიდვამ განაპირობა.

ჩამოთვლილთაგან ყველაზე მეტად რომელი აყენებს **ეჭვქვეშ** მოცემული დასკვნის მართებულობას?

(ა) კომპანიამ ამავე პერიოდში მრავალმილიონიანი შეკვეთა მიიღო, რომლის შესრულებაც ხსენებული სტარტაპის ტექნოლოგიების გამოყენებით გახდა შესაძლებელი.

(ბ) მოცემულ პერიოდში ეს კომპანია პრაქტიკულად უკონკურენტოდ დარჩა ბაზარზე, რამაც მისი შემოსავლის მნიშვნელოვანი ზრდა განაპირობა.

(გ) კომპანიებს პერსპექტიული სტარტაპების შესყიდვა დამკვეთებისათვის უფრო ფართო სპექტრის მომსახურებათა გაწევის შესაძლებლობას აძლევს, რაც მნიშვნელოვნად ზრდის შემოსავალს.

(დ) მოცემულ პერიოდში სხვა ბევრი ტექნოლოგიური კომპანიის აქციების ფასიც საგრძნობლად გაიზარდა.

(ე) მიუხედავად იმისა, რომ ეს სტარტაპი ყველაზე პერსპექტიული იყო, მას ჯერ ფინანსური მოგება არ ჰქონდა მიღებული.

26. მოცემულია წინადადება:

- თუ რაიმე სიტყვა შვიდზე მეტი ასოსგან შედგება და მასში მინიმუმ სამი სხვადასხვა ხმოვანია, მაშინ ეს სიტყვა არ იწყება არც „ს“ და არც „გ“ ასოთი.

ჩამოთვლილთაგან რომელი სიტყვა გამოდგება იმის დასტურად, რომ მოცემული წინადადება მცდარია?

- I. სტუდენტთა
- II. საგრანტო
- III. გამოცდა

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

შენიშვნა: შეგახსენებთ, რომ ხმოვნებია: „ა“, „ე“, „ო“, „უ“.



27. მოცემულია მსჯელობები:

- I. საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტის ყოველი სტუდენტი A კამპუსში ცხოვრობს, ხოლო ეკონომიკის ფაკულტეტის ყოველი სტუდენტი – B კამპუსში. რადგან ბადრის უფროსი შვილი საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტის სტუდენტია, ხოლო უმცროსი – ეკონომიკის ფაკულტეტის, უნდა დავასკვნათ, რომ ბადრის შვილები სხვადასხვა კამპუსში ცხოვრობენ.
- II. საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტის ყოველი სტუდენტი A კამპუსში ცხოვრობს, ხოლო ეკონომიკის ფაკულტეტის ყოველი სტუდენტი – B კამპუსში. რადგან ბადრის უფროსი შვილი A კამპუსში ცხოვრობს, ხოლო უმცროსი – B კამპუსში, უნდა დავასკვნათ, რომ ბადრის შვილები სხვადასხვა ფაკულტეტებზე სწავლობენ.
- III. საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტის ყოველი სტუდენტი A კამპუსში ცხოვრობს, ხოლო ეკონომიკის ფაკულტეტის ყოველი სტუდენტი – B კამპუსში. რადგან ბადრის უფროსი შვილი A კამპუსში ცხოვრობს, ხოლო უმცროსი – B კამპუსში, უნდა დავასკვნათ, რომ ბადრის ერთი შვილი საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტის სტუდენტია, მეორე – ეკონომიკის ფაკულტეტის.

თუ ცნობილია, რომ ბადრის ორი შვილი ჰყავს, მოცემულ მსჯელობათაგან რომელია ლოგიკურად მართებული?

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

28. ქვეყნის ზოგიერთ ნაკლებად განვითარებულ რეგიონში ღვიძლის კიბოს ხშირი შემთხვევების მიზეზთა გასარკვევად ამ ადგილებში ჩატარდა ფართომასშტაბიანი მოკვლევა. დადგინდა, რომ მაღალია კორელაცია კიბოს შემთხვევების სიხშირესა და ნაკადულებიდან ან გუბურებიდან წყლის სმას შორის. მკვლევრებმა ივარაუდეს, რომ ღვიძლის კიბოს სიმრავლე ამ რეგიონში სასმელი წყლით იყო განპირობებული. თუმცა, ოპონენტები აღნიშნავენ, რომ ამ რეგიონში შემთხვევების სიმრავლის მიზეზი მათი სხვა რეგიონებისაგან განსხვავებული კვების რაციონი უნდა იყოს.

ჩამოთვლილთაგან ყველაზე მეტად რომელი გააძლიერებს მკვლევრების ვარაუდის მართებულობას?

- (ა) საკვების მოსამზადებლად პროდუქტების გასარეცხად მოსახლეობა იმავე წყალს მოიხმარს, რომელსაც სასმელად იყენებს.
- (ბ) ამ რეგიონში განსაკუთრებით პოპულარულია და საკვებად რეგულარულად გამოიყენება მცენარე, რომელსაც სხვა რეგიონებში პრაქტიკულად არ მოიხმარენ.
- (გ) წყლის ანალიზმა დაადგინა, რომ მავნე მიკროციისტების რაოდენობა მაღალია გამდინარე წყალსა და გუბურებში, ხოლო დაბალია როგორც არაღრმა, ისე ღრმა ჭებში.
- (დ) ამ რეგიონის მოსაზღვრე რეგიონებშიც მოიხმარენ წყალს ნაკადულებიდან და გუბურებიდან, თუმცა იქ ღვიძლის კიბოს სიხშირე მაღალი არ არის.
- (ე) ქვეყნის სხვა რეგიონებთან შედარებით ამ რეგიონში განსაკუთრებით მაღალია თამბაქოსა და ალკოჰოლის მოხმარება, რაც, როგორც ცნობილია, კიბოს რისკს მნიშვნელოვნად ზრდის.

*ამოცანები 29-31 შემდეგ მოცემულობას ეყრდნობა:*

კომპანია თავისი სამი განყოფილებისათვის – ლოგისტიკა, მარკეტინგი, საფინანსო – რეგულარულად აწყობს ღონისძიებებს ბუნებაში.

- ღონისძიებები შეიძლება იყოს შემდეგი სახის: ველოტური, თევზაობა, ლაშქრობა, ჯომარდობა.
- თითო განყოფილებისათვის ეწყობა ორი სხვადასხვა სახის ღონისძიება: ერთი გაზაფხულზე და ერთიც შემოდგომაზე.
- თითოეულ სეზონზე სამი სხვადასხვა სახის ღონისძიება ეწყობა.
- გაზაფხულზე ერთი ჯომარდობა მაინც ეწყობა.
- საფინანსო განყოფილების ერთ-ერთი ღონისძიება ლაშქრობაა.
- მარკეტინგის განყოფილებისათვის გაზაფხულზე ეწყობა თევზაობა.
- შემოდგომაზე არცერთი ღონისძიება არ არის თევზაობა.

29. თუ მარკეტინგისთვის მოეწყობა ლაშქრობა, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელია ჭეშმარიტი?

- (ა) ლოგისტიკისთვის გაზაფხულზე მოეწყობა ჯომარდობა.
- (ბ) საფინანსოსთვის გაზაფხულზე მოეწყობა ჯომარდობა.
- (გ) ლოგისტიკისთვის შემოდგომაზე მოეწყობა ჯომარდობა.
- (დ) საფინანსოსთვის შემოდგომაზე მოეწყობა ლაშქრობა.
- (ე) საფინანსოსთვის შემოდგომაზე მოეწყობა ველოტური.

30. ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება იყოს ჭეშმარიტი?

- (ა) ჯომარდობა მხოლოდ მარკეტინგის განყოფილებისთვის მოეწყობა.
- (ბ) გაზაფხულზე ლაშქრობა არ მოეწყობა.
- (გ) შემოდგომაზე ლაშქრობა არ მოეწყობა.
- (დ) გაზაფხულზე მოწყობილ ღონისძიებებს შორის იქნება ლაშქრობა და ველოტური.
- (ე) მარკეტინგისთვის გაზაფხულზე მოეწყობა ისეთივე სახის ღონისძიება, როგორც მოეწყობა ლოგისტიკისთვის შემოდგომაზე.

31. თუ საფინანსოსთვის შემოდგომაზე მოეწყობა ველოტური, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელია მცდარი?

- (ა) ლოგისტიკისთვის მოეწყობა ჯომარდობა.
- (ბ) ჯომარდობა გაზაფხულზეც მოეწყობა და შემოდგომაზეც.
- (გ) ველოტური გაზაფხულზეც მოეწყობა და შემოდგომაზეც.
- (დ) გაზაფხულზე მოეწყობა ლაშქრობა.
- (ე) მარკეტინგისთვის მოეწყობა ჯომარდობა.

ამოცანები 32-35 შემდეგ მოცემულობას ეყრდნობა:

გალერეის ოთხ საგამოფენო სივრცეში – A, B, C, D – სულ თოთხმეტი ნამუშევარია გამოფენილი: 3 პეიზაჟი, 3 ნატურმორტი, 3 პორტრეტი და 5 კარიკატურა.

- პეიზაჟი არ არის გამოფენილი არც C და არც D სივრცეში.
- პორტრეტი არ არის გამოფენილი არც A და არც B სივრცეში.
- თითოეულ სივრცეში ორი, ოთხი ან ექვსი ნამუშევარია გამოფენილი.
- ყოველ სივრცეში, რომელშიც ნატურმორტია გამოფენილი, გამოფენილია პეიზაჟიც.
- ყოველ სივრცეში, რომელშიც პეიზაჟია გამოფენილი, გამოფენილია ნატურმორტიც.
- არ არსებობს სივრცე, რომელშიც პორტრეტიდან და კარიკატურიდან მხოლოდ ერთი ტიპის ნამუშევარია გამოფენილი.

**32.** ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება აღწერდეს სრულად A და C სივრცეებში გამოფენილი ნამუშევრების ტიპებს?

- (ა) A: 2 პეიზაჟი და 2 ნატურმორტი; C: 3 პორტრეტი და 1 კარიკატურა
- (ბ) A: 1 პეიზაჟი და 2 ნატურმორტი; C: 1 პორტრეტი და 3 კარიკატურა
- (გ) A: 1 პეიზაჟი და 1 ნატურმორტი; C: 2 პორტრეტი და 2 კარიკატურა
- (დ) A: 2 პეიზაჟი და 2 ნატურმორტი; C: 1 პორტრეტი და 4 კარიკატურა
- (ე) A: 2 პეიზაჟი და 2 პორტრეტი; C: 2 ნატურმორტი და 2 კარიკატურა

33. მაქსიმუმ რამდენი კარიკატურა შეიძლება იყოს გამოფენილი C სივრცეში?

- (ა) 1
- (ბ) 2
- (გ) 3
- (დ) 4
- (ე) 5

34. თუ A და D სივრცეებში ერთი და იმავე რაოდენობის ნამუშევარია გამოფენილი, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება იყოს ჭეშმარიტი?

- (ა) A სივრცეში ექვსი ნამუშევარია გამოფენილი.
- (ბ) B სივრცეში ექვსი ნამუშევარია გამოფენილი.
- (გ) C სივრცეში მხოლოდ ერთი კარიკატურაა გამოფენილი.
- (დ) C სივრცეში მხოლოდ სამი კარიკატურაა გამოფენილი.
- (ე) D სივრცეში მხოლოდ ოთხი კარიკატურაა გამოფენილი.

35. თუ C სივრცეში 6 ნამუშევარია გამოფენილი, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელია აუცილებლად ჭეშმარიტი?

- (ა) A სივრცეში მინიმუმ ორი პეიზაჟია გამოფენილი.
- (ბ) B სივრცეში ოთხი ნამუშევარია გამოფენილი.
- (გ) D სივრცეში ორი კარიკატურაა გამოფენილი.
- (დ) C სივრცეში იმდენივე პორტრეტია გამოფენილი, რამდენიც კარიკატურა.
- (ე) D სივრცეში იმდენივე პორტრეტია გამოფენილი, რამდენიც კარიკატურა.

# რაოდენობრივი მსჯელობა

7 ამოცანა

№1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	№2	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



36.  $AB$ ,  $AC$  და  $AD$  მართკუთხა პარალელეპიპედის წიბოებია. ცნობილია, რომ:  $AB = n$  სმ,  $AC = n + 1$  სმ და  $AD = n + 2$  სმ, სადაც  $n$  – ნატურალური რიცხვია.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს ამ მართკუთხა პარალელეპიპედის მოცულობა?

- (ა) 21112 სმ<sup>3</sup>
- (ბ) 33728 სმ<sup>3</sup>
- (გ) 49210 სმ<sup>3</sup>
- (დ) 59280 სმ<sup>3</sup>
- (ე) 77572 სმ<sup>3</sup>

37. მართკუთხედი დაყოფილია ოთხ მართკუთხედად. სამი მათგანის ფართობი კვადრატულ სანტიმეტრებში მოცემულია ნახაზზე. რამდენი კვადრატული სანტიმეტრია მეოთხე მართკუთხედის ფართობი?

7	?
2	8

(ა) 24

(ბ) 25

(გ) 26

(დ) 27

(ე) 28

38. მართკუთხედი მონაკვეთებით დაყოფილია 9 მცირე მართკუთხედად (იხ. ნახაზი). სულ რამდენი მართკუთხედია გამოსახული ამ ნახაზზე?


(ა) 24

(ბ) 25

(გ) 30

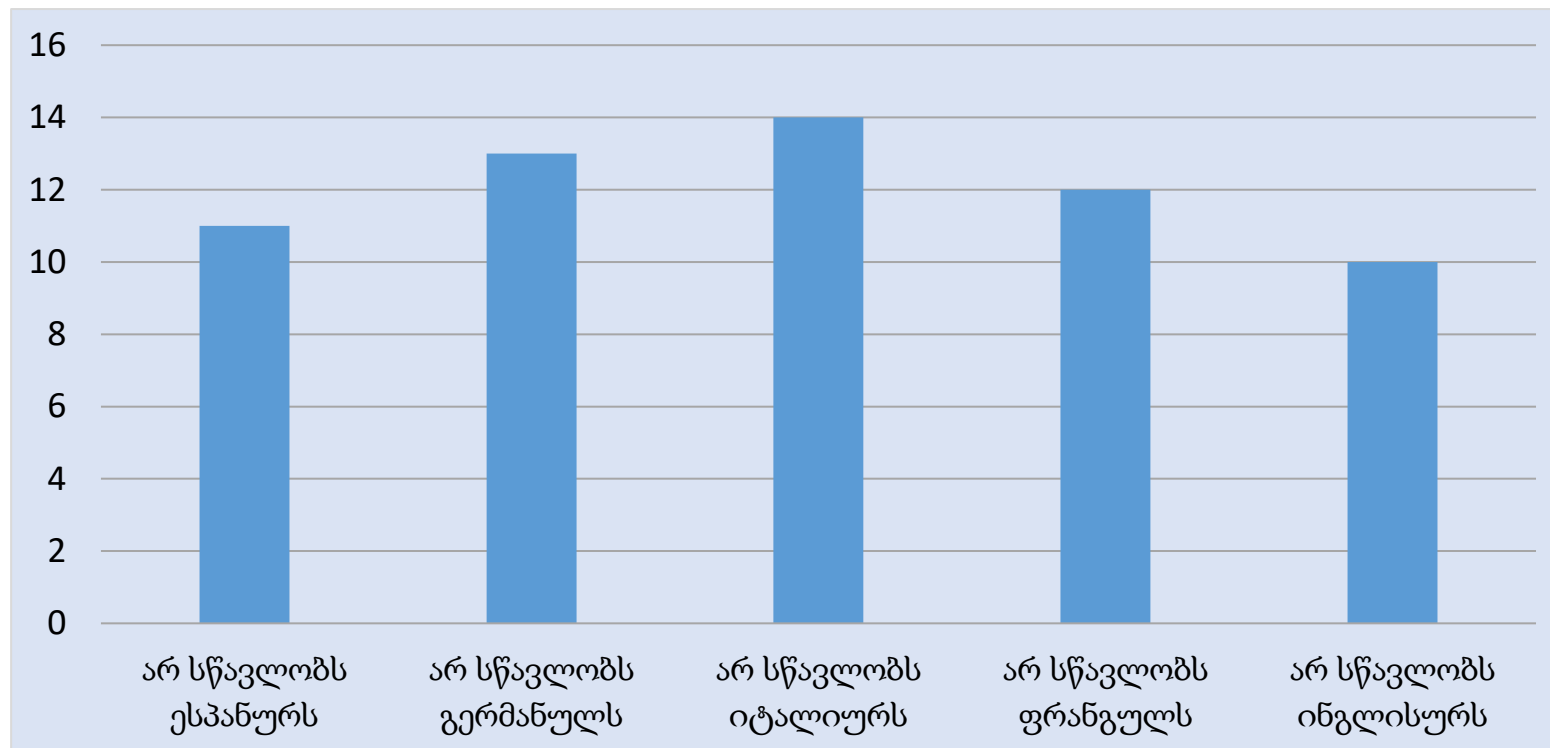
(დ) 36

(ე) 39

39. კლასის თითოეული მოსწავლე სწავლობს მხოლოდ ერთ უცხოურ ენას – ინგლისურს, ესპანურს, გერმანულს, იტალიურს ან ფრანგულს. ამ ხუთი უცხოური ენიდან თითოეულისათვის დიაგრამაზე მოცემულია იმ მოსწავლეთა საერთო რაოდენობა, რომლებიც არ სწავლობენ ამ კონკრეტულ ენას.

რამდენი მოსწავლეა სულ ამ კლასში?

- (ა) 15
- (ბ) 18
- (გ) 20
- (დ) 28
- (ე) 30



40. მოცემულია განტოლება  $x$ -ის მიმართ (სადაც  $a$  და  $b$  გარკვეული რიცხვებია):

$$a \cdot x = b.$$

განვიხილოთ შემდეგი ორი პირობა:

- I. ამ განტოლებას დადებითი ამონახსნი აქვს.
- II. ამ განტოლებას უარყოფითი ამონახსნი აქვს.

იმისათვის, რომ ვიპოვოთ  $a$  და  $b$  რიცხვები,

- (ა) საკმარისია I პირობა, ხოლო II პირობა არ არის საკმარისი.
- (ბ) საკმარისია II პირობა, ხოლო I პირობა არ არის საკმარისი.
- (გ) საკმარისია I და II პირობა ერთად, მაგრამ ცალ-ცალკე არცერთი არ არის საკმარისი.
- (დ) საკმარისია თითოეული პირობა ცალ-ცალკე.
- (ე) ორივე პირობა ერთად არ არის საკმარისი, საჭიროა დამატებითი პირობები.

41. სამ მსუბუქ ავტომობილში სულ 7 ადამიანი ზის, თითოეულში – ერთი მაინც. მოცემულია სამი პირობა:

- (1) მხოლოდ ერთ ავტომობილში ზის ორი ადამიანი
- (2) რომელიღაც ორ ავტომობილში ზის ადამიანების თანაბარი რაოდენობა
- (3) მხოლოდ ერთი ავტომობილია ისეთი, რომელშიც ერთი ადამიანი ზის

მოცემულია წინადადება:

„თუ ----- , მაშინ -----.“

მოცემული პირობებიდან აარჩიეთ ორი და ჩასვით ისინი გამოტოვებულ ადგილებზე ისე, რომ მიღებული წინადადება ჭეშმარიტი აღმოჩნდეს.

(ა) (1) → (2)

(ბ) (1) → (3)

(გ) (2) → (1)

(დ) (3) → (1)

(ე) (3) → (2)

42. ნამდვილი  $x$  რიცხვის შესახებ გამოთქმული შემდეგი ოთხი – I, II, III, IV – პირობიდან რომელი ორია საკმარისი იმისათვის, რომ ვიპოვოთ ეს  $x$  რიცხვი?

I. ნებისმიერი ნატურალური  $n$  რიცხვისათვის  $x > 1 - \frac{1}{n}$ .

II.  $x \geq 1$ .

III. ნებისმიერი ნატურალური  $n$  რიცხვისათვის  $x < 2 + \frac{1}{n}$ .

IV.  $x \geq 2$ .

(ა) I და II.

(ბ) I და III.

(გ) I და IV.

(დ) II და III.

(ე) III და IV.

# ტესტის დასასრული

წაკითხულის გააზრება

ლოგიკური მსჯელობა

რაოდენობრივი მსჯელობა

№1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	№2	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----