

# წაკითხულის გააზრება

21 შეკითხვა

დრო – 1 სთ 15 წთ

# ტექსტი №1

უძველეს დროში ხმელთაშუა ზღვის აუზში მდებარე ტერიტორიის უდიდესი ნაწილი, ბალკანეთის ნახევარკუნძულიდან მცირე აზიასა და კავკასიამდე, დასახლებული იყო ეთნიკურად ერთი შემადგენლობის, ან ერთმანეთთან ნათესაურ კავშირში მყოფი მოსახლეობით. ამას ადასტურებს უძველეს გეოგრაფიულ სახელთა მსგავსება აღნიშნულ რეგიონებში, არქეოლოგიური გათხრების შედეგად აღმოჩენილი მასალის ერთგვაროვნება და დაახლოებით ერთი და იმავე საკულტო წარმოდგენათა არსებობა ამ ტერიტორიაზე.

მეცნიერები ცნობებს ამ შორეული ვითარების შესახებ, ძირითადად, ხმელთაშუა ზღვის აუზში მოგვიანებით მისული ხალხების კულტურისა და ენის შესწავლის შედეგად კრებენ, რადგან მათ ჩამოყალიბებაში სწორედ იმ უძველესმა მოსახლეობამ შეასრულა დიდი როლი. ინდოევროპელების – ბერძნების, რომაელების, ხეთებისა და ხმელთაშუა ზღვის აუზის სხვა ხალხების კულტურებში იკვეთება მათ მიერ ასიმილირებული წინარე მოსახლეობის კულტურის მნიშვნელოვანი კვალი. კულტურას, რომელიც ამ არეში შემოსულ ბერძნებს დახვდათ, წინაბერძნულს უწოდებენ.

გერმანელი მეცნიერი **კრეჩმერი** ასაბუთებდა, რომ ბერძნულ ენაში მრავალი სიტყვა და გეოგრაფიული სახელი ვერ აიხსნება ინდოევროპული ენების საშუალებით. კრეჩმერი ამ სიტყვებს ბერძნულში წინაბერძნულიდან შემოსულად, ხოლო წინაბერძნულ მოსახლეობას არაინდოევროპულად მიიჩნევდა. მეცნიერებაში ამ დროისათვის პირველ ინდოევროპელებად ხმელთაშუა ზღვის აუზში ბერძნები იყვნენ მიჩნეულნი და მათი შემოსვლა ამ არეალში ძვ. წ. XII საუკუნეზე ადრე არ ივარაუდებოდა. მეცნიერებაში კრეჩმერის მიერ დამკვიდრებული მოსაზრება შეარყია XX საუკუნის დასაწყისში ხეთური დოკუმენტების წაკითხვამ და ხეთურის, როგორც ბერძნულზე ადრეული ინდოევროპული ენის ბუნების დადგენამ, რამაც გასაღები მისცა მეცნიერებს ბერძნულ ენაში მანამდე აუხსნელი მოვლენების გასარკვევად. ამასთან, ხმელთაშუა ზღვის აუზში ინდოევროპელების შემოსვლის თარიღმა თითქმის ერთი ათასწლეულით უკან გადაინაცვლა.

*ტექსტის გაგრძელება ->*

ტექსტი №1	შეკითხვა №1	შეკითხვა №2	შეკითხვა №3	შეკითხვა №4	შეკითხვა №5	შეკითხვა №6
-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

გეორგიევმა ბერძნულ ენაში დადასტურებული ე. წ. წინაბერძნული სიტყვების ანალიზის შედეგად შეადგინა ბგერობრივ შესაბამისობათა სისტემა და მისი დახმარებით ეს სიტყვები ინდოევროპული ენის საფუძველზე ახსნა. მისი აზრით, ისინი ბერძნულში შემოსული იყო წინაბერძნულიდან, რომელიც მას ხმელთაშუა ზღვის აუზში ოდითგანვე დამკვიდრებულ ინდოევროპულ ენად მიაჩნდა.

ჰოიბეკის აზრით, ხმელთაშუა ზღვის მოსახლეობაში შემდეგი ენობრივი შრეები გამოიყოფა: არაინდოევროპული (ძვ. წ. IV-III ათასწლეულები) – ამ პერიოდში ეს ტერიტორია დასახლებული იყო ეთნიკურად მეტ-ნაკლებად მონათესავე არაინდოევროპული ხალხებით. ამ სუბსტრატზე ძვ. წ. II ათასწლეულის დასაწყისიდან გავრცელდა ხეთურის მონათესავე ინდოევროპული შრე – ე. წ. შუალედური, სინთეზური, ბუნებით ინდოევროპული, რომელსაც ბევრი ჰქონდა საერთო მის არაინდოევროპულ წინამორბედთან. თავის მხრივ, ეს შრე მესამე შრის – ინდოევროპული ენების ჩამოყალიბებისა და ინდოევროპული ტომების საბოლოოდ დამკვიდრების საფუძველი გახდა.

ტექსტი №1	შეკითხვა №1	შეკითხვა №2	შეკითხვა №3	შეკითხვა №4	შეკითხვა №5	შეკითხვა №6
-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

## 1. ავტორის მთავარი მიზანია

- (ა) მხარი დაუჭიროს თეორიას წინაბერძნული მოსახლეობის არაინდოევროპული წარმომავლობის შესახებ.
- (ბ) დაასაბუთოს უძველეს დროში ხმელთაშუა ზღვის აუზში მცხოვრები ხალხების ინდოევროპული წარმომავლობა.
- (გ) გამოკვეთოს ბერძნული ენის კავშირი მეზობელი ხალხების ენებთან.
- (დ) წარმოაჩინოს ხმელთაშუა ზღვის აუზში მცხოვრები ინდოევროპელების ნათესაობის კვლევის პრობლემატიკა.
- (ე) მიმოიხილოს მეცნიერული თეორიები წინაბერძნული და ბერძნული მოსახლეობის ენების ურთიერთმიმართების შესახებ.

ტექსტი №1	შეკითხვა №1	შეკითხვა №2	შეკითხვა №3	შეკითხვა №4	შეკითხვა №5	შეკითხვა №6
-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

2. ტექსტის მიხედვით, რა განასხვავებს კრეჩმერისა და გეორგიევის თეორიებს ერთმანეთისაგან?

(ა) კრეჩმერის თეორიის მიხედვით, ბერძნულში სიტყვების ნაწილი შემოსული იყო წინაბერძნულიდან, ხოლო გეორგიევის თეორიის მიხედვით, ბერძნულში ეს სიტყვები იმთავითვე იყო.

(ბ) კრეჩმერი წინაბერძნულ მოსახლეობას ინდოევროპულად მიიჩნევდა, ხოლო გეორგიევი – არაინდოევროპულად.

(გ) გეორგიევის თეორია ენათმეცნიერულ კვლევას ეფუძნება, ხოლო კრეჩმერის თეორია – ხალხების კულტურათა ანალიზს.

(დ) კრეჩმერის მიხედვით, ხმელთაშუა ზღვის აუზის უძველესი მოსახლეობის ენა არაინდოევროპული იყო, ხოლო გეორგიევის მიხედვით – ინდოევროპული.

(ე) კრეჩმერისა და გეორგიევის თეორიები სხვადასხვა ქრონოლოგიურ მონაცემებს ეყრდნობა.

ტექსტი №1	შეკითხვა №1	შეკითხვა №2	შეკითხვა №3	შეკითხვა №4	შეკითხვა №5	შეკითხვა №6
-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

3. XX საუკუნის დასაწყისში კრეჩმერის მოსაზრება შეირყა, რადგან

- (ა) გაირკვა, რომ ბერძნული ენის ბევრი აუხსნელი მოვლენის გასაღები წინაბერძნულ არაინდოევროპულ ენაში იყო.
- (ბ) დაადგინეს, რომ ხმელთაშუა ზღვის აუზში პირველი ინდოევროპელები ბერძნები იყვნენ.
- (გ) ბერძნულში ინდოევროპული ენისათვის აუხსნელი მოვლენები ხეთურის საშუალებით აიხსნა.
- (დ) ხეთური აღმოჩნდა ის წინარე არაინდოევროპული ენა, რომელიც საფუძვლად დაედო ინდოევროპულ ენებს.
- (ე) ხმელთაშუა ზღვის აუზში ბერძნების შემოსვლის თარიღმა ერთი ათასწლეულით უკან გადაინაცვლა.

ტექსტი №1	შეკითხვა №1	შეკითხვა №2	შეკითხვა №3	შეკითხვა №4	შეკითხვა №5	შეკითხვა №6
-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

#### 4. ჩამოთვლილთაგან ტექსტიდან გამომდინარეობს –

- (ა) ხმელთაშუა ზღვის აუზის ტერიტორიაზე აღმოჩენილი არქეოლოგიური მასალის ერთგვაროვნება იქ მოსახლე უძველესი ტომებისა და შემდგომ შემოსული ხალხების ნათესაურ კავშირზე მიუთითებს.
- (ბ) წინაბერძნული და ბერძნული სიტყვების მსგავსება ბერძნული ენის წინაბერძნულიდან მომდინარეობას ადასტურებს.
- (გ) წინაბერძნული მოსახლეობის ენისა და კულტურის კვლევის მნიშვნელოვანი წყარო ბერძნული ენა და კულტურაა.
- (დ) წინაბერძნული მოსახლეობისა და ბერძნების საკულტო წარმოდგენები დიდ მსგავსებას ავლენენ ერთმანეთთან.
- (ე) ხმელთაშუა ზღვის აუზის უძველეს მოსახლეთა ენისა და კულტურის კვლევის ძირითადი წყარო ხეთური დოკუმენტებია.

ტექსტი №1	შეკითხვა №1	შეკითხვა №2	შეკითხვა №3	შეკითხვა №4	შეკითხვა №5	შეკითხვა №6
-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

5. კრემერისა და გეორგიევისაგან განსხვავებით, ჰოიბეკმა

- (ა) გამოკვეთა ინდოევროპული ხასიათის შუალედური შრე, რომელიც საფუძვლად დაედო ინდოევროპულ ენებს.
- (ბ) ხაზი გაუსვა უძველესი ტომების არაინდოევროპულ წარმომავლობას.
- (გ) აღიარა არაინდოევროპული სუბსტრატის მნიშვნელობა ინდოევროპული ენების ჩამოყალიბებაში.
- (დ) დაასაბუთა უძველეს არაინდოევროპულ ტომებს შორის ნათესაური კავშირის არსებობა.
- (ე) გამოკვეთა ინდოევროპულის ნიშნები არაინდოევროპულ შრეში.

ტექსტი №1	შეკითხვა №1	შეკითხვა №2	შეკითხვა №3	შეკითხვა №4	შეკითხვა №5	შეკითხვა №6
-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------



6. „ხმელთაშუა ზღვის აუზის ხალხების კულტურებში იკვეთება მათ მიერ ასიმილირებული წინარე მოსახლეობის კულტურის კვალი.“

ჩამოთვლილთაგან ყველაზე მეტად რომელი შეესაბამება მოცემულ წინადადებას?

- (ა) ხმელთაშუა ზღვის აუზის ხალხების მიერ წინარე მოსახლეობის ასიმილირებამ მნიშვნელოვანი გავლენა იქონია ამ ხალხების ჩამოყალიბებაზე.
- (ბ) ხმელთაშუა ზღვის აუზის ხალხების კულტურა მათ მიერ ათვისებული წინარე მოსახლეობის კულტურის ნიშნების მატარებელი იყო.
- (გ) ხმელთაშუა ზღვის აუზის ხალხების კულტურა მთლიანად წინარე მოსახლეობის კულტურას ეფუძნებოდა.
- (დ) ხმელთაშუა ზღვის აუზის ხალხების მიერ წინარე მოსახლეობის ასიმილირებას უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა მათი კულტურისათვის.
- (ე) ხმელთაშუა ზღვის აუზში მოგვიანებით მისული ხალხების კულტურა უფრო მაღალი დონით გამოირჩეოდა, ვიდრე წინარე მოსახლეობის კულტურა.

ტექსტი №1	შეკითხვა №1	შეკითხვა №2	შეკითხვა №3	შეკითხვა №4	შეკითხვა №5	შეკითხვა №6
-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

გადასვლა №2 ტექსტზე →

# ტექსტი №2

I ენის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფუნქცია არის სამყაროს, ანუ მასში მოცემული ობიექტების, სახელდება, აღწერა. ამდენად, ენით არის განპირობებული ცნობიერებაში არსებული სამყაროსეული სურათი, ხატი, რომელიც რეალურ სამყაროს არ ემთხვევა და ვერც დაემთხვევა, რადგან სახელდების პროცესში სიტყვა ობიექტს ისეთ პარამეტრებს ანიჭებს, რომლებიც ობიექტის ბუნებიდან არ გამომდინარეობს. რეალური სამყარო გარკვეული ობიექტებისაგან შედგება, რომლებიც მატერიალურ სამყაროში ერთადერთი, განუმეორებელი, კონკრეტული სახით არის მოცემული: ეს მაგიდა, ეს ხე, ეს სახლი და ა.შ. მაგრამ სახელდებისას სიტყვა იძენს ზოგად მნიშვნელობას; სიტყვა „მაგიდა“ აღნიშნავს მაგიდების მთელ კლასს, სიტყვა „ხე“ – ხეების მთელ კლასს და ა.შ. ამგვარად, სიტყვა გამოხატავს საგნის იდეას, სახელდებისას სიტყვა იქცევა ცნებად. სახელდებისას ჩვენ არა მხოლოდ გამოვყოფთ ობიექტს ობიექტთა რიგიდან, არამედ ვაფასებთ მას და გარკვეულ წონას ვანიჭებთ. თითოეული სიტყვა მოიცავს საგნის არა მხოლოდ იდეას, არამედ სუბიექტურ დამოკიდებულებას ამ სიტყვა-საგნის მიმართ.

II ენა, გარდა ამისა, გამოხატავს ისეთ ობიექტებს, რომლებიც ბუნებაში, მატერიალურ სამყაროში, საერთოდ არ არსებობს, თუმცა უაღრესად დიდი ადგილი უჭირავს ენით განპირობებულ სამყაროში – ცნობიერებაში. იგულისხმება არა მხოლოდ მითოლოგიურ-ზღაპრული სფეროდან თუ ფანტასტიკიდან მომდინარე ლექსიკა, არამედ ეთიკასა და ესთეტიკასთან დაკავშირებული სიტყვები: „სილამაზე“, „სიკეთე“, „ვალდებულება“ და სხვ.

III ცნობიერი სამყარო არის „მე“-ს პოზიციიდან დანახული და აღწერილი რეალობა, მატერიალური სამყარო ინდივიდის პრიზმაში განიხილება. ისეთი კატეგორიები, როგორცაა „მარჯვნივ-მარცხნივ“, „მაღალი-დაბალი“, „წინ-უკან“, „გემრიელი-უგემური“ და ა.შ. ადამიანის პოზიციიდან არის შეფასებული.

ტექსტის გაგრძელება ->

ტექსტი №2	შეკითხვა №7	შეკითხვა №8	შეკითხვა №9	შეკითხვა №10	შეკითხვა №11	შეკითხვა №12	შეკითხვა №13	შეკითხვა №14
-----------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

IV სამყაროში მოცემულ ობიექტებს ხშირად ადამიანის თვისებებსაც კი მივაწერთ და ეს მოვლენა არა მხოლოდ მხატვრულ ლიტერატურაში, არამედ ყოველდღიურ მეტყველებაშიც იჩენს თავს. მაგ., ჩვენ ვამბობთ: „ხე დგას“. ხის ერთადერთი მდგომარეობაა ვერტიკალურად ყოფნა, სიტყვა „დგას“ კი უნდა უპირისპირდებოდეს „წევს“ და „დადის“ სტატუსებს. ფრაზები „ხე დგას“, „მზე ამოდის“ გაპიროვნებას წარმოადგენს.

V ამრიგად, ენა არ არის სამყაროს ასლი. შეუძლებელია ისეთი ენის შექმნა, რომელიც სამყაროს იდენტური იქნება. თითოეული ენა აღწერს მატერიალური სამყაროსაგან განსხვავებულ სამყაროს და ეს სამყაროებიც, თავის მხრივ, ურთიერთგანსხვავებულია.

VI სხვადასხვა ენა სხვადასხვაგვარად ანაწევრებს ობიექტურად მოცემულ სინამდვილეს. შედეგად, ყოველი ენა სამყაროს ხედვის, გააზრების განსხვავებულ მოდელს გვაწვდის. ამიტომ ზოგიერთი მეცნიერი მიიჩნევს, რომ ერებს შორის არსებული განსხვავება ენებშია საძიებელი – სხვადასხვა ერი სხვადასხვა ენაზე ლაპარაკობს და ამიტომ ისინი განსხვავებულ სამყაროებში ცხოვრობენ.

VII ობიექტურად მოცემული ენა საერთოა ამ ენაზე მოლაპარაკე თითოეული ინდივიდისათვის, თუმცა თითოეული ინდივიდი უნიკალურ, მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელ ენაზე მეტყველებს. შესაბამისად, ენა ერთდროულად ორი სხვადასხვა მოდუსით წარმოგვიდგება. ენა ინდივიდს „გარედან“ ეძლევა. ამავე დროს, ყოველი ინდივიდი, თავის მხრივ, გარკვეულწილად ცვლის თუ ირგებს მას, ზოგ სიტყვასა თუ შესიტყვებას საკუთარ მეტყველებაში არ იყენებს, სიტყვების მნიშვნელობებში ისეთ ნიუანსებს ხედავს, რომლებსაც სხვა, იმავე ენაზე მოლაპარაკე ინდივიდი შეიძლება ვერ ხედავდეს. ენის ათვისება ობიექტურად მოცემული ენის სუბიექტურ დამუშავებას გულისხმობს და ამდენად ინდივიდის ენა მუდამ „ახალი“, „უნიკალური“ ენაა.

ტექსტი №2	შეკითხვა №7	შეკითხვა №8	შეკითხვა №9	შეკითხვა №10	შეკითხვა №11	შეკითხვა №12	შეკითხვა №13	შეკითხვა №14
-----------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

7. რა არის ავტორის ძირითადი მიზანი?

- (ა) წარმოაჩინოს ენის როლი ადამიანის ცნობიერების ჩამოყალიბებაში.
- (ბ) წარმოაჩინოს მიმართება ობიექტურ სინამდვილესა და ცნობიერებაში არსებულ ენით განპირობებულ სამყაროს შორის.
- (გ) განიხილოს ენის როლი რეალური სამყაროს სრულყოფილი სურათის შექმნაში.
- (დ) გაგვაცნოს თეორია სხვადასხვა ენაზე მოსაუბრე ინდივიდთა მიერ ობიექტური სამყაროს განსხვავებული ხედვის შესახებ.
- (ე) განიხილოს სხვაობა ენის ორ მოდულს, ობიექტურად მოცემულ ენასა და ინდივიდის მეტყველებას შორის.

ტექსტი №2	შეკითხვა №7	შეკითხვა №8	შეკითხვა №9	შეკითხვა №10	შეკითხვა №11	შეკითხვა №12	შეკითხვა №13	შეკითხვა №14
-----------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

8. ტექსტიდან გამომდინარე, ციტატა აკაკი წერეთლის ლექსიდან: „მთაწმინდა ჩაფიქრებულა, შეჰყურებს ცისკრის ვარსკვლავსა...“ წარმოადგენს იმის მაგალითს, რომ

- (ა) ცნობიერებაში ასახული სამყარო ენის საშუალებით მატერიალურ სამყაროს ცოცხალი არსების თვისებებს მიაწერს.
- (ბ) სიტყვა გულისხმობს არა მხოლოდ იდეას, არამედ ობიექტის მიმართ დამოკიდებულებას.
- (გ) ყოველ ენას პოეტური აზრის გამოხატვის უნიკალური შესაძლებლობები აქვს.
- (დ) პოეტებს განსაკუთრებით აქვთ გამძაფრებული სამყაროს ესთეტიკური აღქმა.
- (ე) ცნობიერებაში ასახული სამყარო კონკრეტულ ობიექტს სხვა ობიექტებს შორის გამოარჩევს.

ტექსტი №2	შეკითხვა №7	შეკითხვა №8	შეკითხვა №9	შეკითხვა №10	შეკითხვა №11	შეკითხვა №12	შეკითხვა №13	შეკითხვა №14
-----------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

9. პირველი აბზაცის მიხედვით ჩამოთვლილთაგან მართებულია –

- (ა) ცნობიერებაში ასახული სამყარო ობიექტურად დანახული და აღწერილი რეალობაა.
- (ბ) ობიექტის ბუნებიდან გამომდინარე ენაში მის აღსანიშნად სხვადასხვა სიტყვა გამოიყენება.
- (გ) ერთი და იმავე სიტყვებს სხვადასხვა მნიშვნელობა ენიჭება ობიექტის ბუნებიდან გამომდინარე.
- (დ) სახელდებისას უფრო მეტი მნიშვნელობა ენიჭება ობიექტის შეფასებას, ვიდრე ობიექტის გამოყოფას მსგავს ობიექტთაგან.
- (ე) სახელდებით ხდება მატერიალურ სამყაროში არსებული ცალკეული ობიექტების ერთ კლასად გაერთიანება და მათთვის ერთი სახელის მინიჭება.

ტექსტი №2	შეკითხვა №7	შეკითხვა №8	შეკითხვა №9	შეკითხვა №10	შეკითხვა №11	შეკითხვა №12	შეკითხვა №13	შეკითხვა №14
-----------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

10. რომელ აზრებში წარმოდგენილ მოსაზრებას უკავშირდება ვაისგერბერის „სარეველას მაგალითი“:

*„სარეველა ბუნებაში საერთოდ არც შეიძლება არსებობდეს; მხოლოდ და მხოლოდ ადამიანი, საკუთარ გამოცდილებაზე დაყრდნობით, მცენარეს სარეველად აქცევს, რადგან მას უსიამოვნოდ, ზედმეტად, საზიანოდ მიიჩნევს“.*

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

ტექსტი №2	შეკითხვა №7	შეკითხვა №8	შეკითხვა №9	შეკითხვა №10	შეკითხვა №11	შეკითხვა №12	შეკითხვა №13	შეკითხვა №14
-----------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

11. რა თანამიმდევრობით არის განხილული ტექსტში ქვემოთ წარმოდგენილი საკითხები:

- A. ობიექტურად მოცემული ენა და ინდივიდუალური მეტყველება
- B. სხვადასხვა ენა – სხვადასხვა სამყარო
- C. ენა – ცნობიერებაში არსებული სამყაროს გამოხატვის საშუალება
- D. სახელდება – ენის უმნიშვნელოვანესი ფუნქცია

(ა) A, B, D, C

(ბ) B, A, C, D

(გ) C, B, D, A

(დ) D, C, A, B

(ე) D, C, B, A

ტექსტი №2	შეკითხვა №7	შეკითხვა №8	შეკითხვა №9	შეკითხვა №10	შეკითხვა №11	შეკითხვა №12	შეკითხვა №13	შეკითხვა №14
-----------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------



## 12. ბოლო აბზაცში

- (ა) შეჯამებულია ტექსტში განხილული ძირითადი საკითხი.
- (ბ) წარმოდგენილია კიდევ ერთი მაგალითი ტექსტში განხილული მოვლენის ასახსნელად.
- (გ) წარმოდგენილია ტექსტის ძირითად თემასთან დაკავშირებული ახალი საკითხი.
- (დ) მოყვანილია არგუმენტები წინა აბზაცში გამოთქმული მოსაზრების გასამყარებლად.
- (ე) გამოთქმულია საპირისპირო მოსაზრება ტექსტში დასმულ პრობლემასთან დაკავშირებით.

ტექსტი №2	შეკითხვა №7	შეკითხვა №8	შეკითხვა №9	შეკითხვა №10	შეკითხვა №11	შეკითხვა №12	შეკითხვა №13	შეკითხვა №14
-----------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

### 13. რომელი დასკვნა გამომდინარეობს ტექსტიდან?

(ა) მატერიალური სამყაროს ზედმიწევნით ასახვის შესაძლებლობას მხოლოდ ზოგიერთი ენა იძლევა.

(ბ) ერთ ენაზე მოლაპარაკე ადამიანები ერთნაირად იყენებენ საკუთარი ენის შესაძლებლობებს.

(გ) ადამიანების ცნობიერებაში განსხვავებული სამყაროსეული ხატების არსებობას, როგორც წესი, განსხვავებული გარემო პირობები განსაზღვრავს.

(დ) სხვადასხვა ენაზე მოლაპარაკე ადამიანთა ცნობიერებაში განსხვავებული სამყაროსეული ხატების არსებობა ენათა თავისებურებებით არის განპირობებული.

(ე) ყველა ენაში მატერიალური სამყარო ერთნაირად აისახება, რაც ადამიანთა ცნობიერებაში იდენტური სამყაროსეული ხატების არსებობას განაპირობებს.

ტექსტი №2	შეკითხვა №7	შეკითხვა №8	შეკითხვა №9	შეკითხვა №10	შეკითხვა №11	შეკითხვა №12	შეკითხვა №13	შეკითხვა №14
-----------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

14. ჩამოთვლილთაგან რომელი არ გამომდინარეობს ტექსტიდან?

- (ა) ენა არის, ერთი მხრივ, ობიექტური მოცემულობა, ხოლო, მეორე მხრივ, სუბიექტის მიერ გადამუშავებული რეალობა.
- (ბ) ცნება არის ადამიანის ცნობიერებაში წარმოდგენილი რეალურ სამყაროში არსებული ობიექტის იდეა.
- (გ) სამყაროსეული სურათი ცნობიერებაში ენის საშუალებით იქმნება.
- (დ) გაპროვინება გულისხმობს მითოლოგიურ-ზღაპრული პერსონაჟების დახასიათებას ეთიკასა და ესთეტიკასთან დაკავშირებული ლექსიკის საშუალებით.
- (ე) ყოველი ინდივიდი მეტყველებისას თავისებურად იყენებს ენის შესაძლებლობებს.

ტექსტი №2	შეკითხვა №7	შეკითხვა №8	შეკითხვა №9	შეკითხვა №10	შეკითხვა №11	შეკითხვა №12	შეკითხვა №13	შეკითხვა №14
-----------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

გადასვლა №3 ტექსტზე →

# ტექსტი №3

უჯრედი თავისი აგებულების სირთულით, ეფექტურობითა და ფაქიზ ცვლილებებზე საპასუხო რეაქციებით უზადლო ქიმიურ ქარხანას წარმოადგენს. უჯრედის მიკროსკოპულ სივრცეში ათასობით რეაქცია მიმდინარეობს, როგორცაა: შაქრებისა და ცილების გარდაქმნა, უჯრედული სუნთქვა, ჰიდროლიზი და სხვ. შაქრები (ნახშირწყლები) შესაძლოა ამინომჟავებად გარდაიქმნას, რომლებიც ერთმანეთს უკავშირდება და ცილებად (პროტეინებად) გარდაიქმნება. თავის მხრივ, ცილები, რომლებიც საჭმლის მონელებისას ამინომჟავებად იშლება, საჭიროების შემთხვევაში შაქრებად გარდაიქმნება. პროცესი, რომელიც უჯრედული სუნთქვის სახელით არის ცნობილი, სტიმულს აძლევს უჯრედს შაქრებში და სხვა „საწვავში“ შენახული ენერჯის ექსტრაქციისათვის (გამოყოფისათვის). უჯრედები ამ ენერჯიას სხვადასხვა სახის სამუშაოს შესასრულებლად იყენებენ. ზოგი უჯრედი ამ ენერჯიას იყენებს ქიმიური პროდუქტების ტრანსპორტირებისათვის ორგანიზმის სხვა ნაწილებში. ზოგი უჯრედი კი, მაგალითად, სოკოს უჯრედები ამ ენერჯიას სინათლედ გარდაქმნის. ეს პროცესი ბიოლუმინესცენციის სახელით არის ცნობილი (კაშკაშა ფერები იზიდავს მწერებს, რაც ხელს უწყობს სოკოს სპორების გავრცელებას). პოლიმერებად გაერთიანებულმა მოლეკულებმა შესაძლოა, განიცადოს ჰიდროლიზი – რთულ ნივთიერებათა დაშლა წყლის და ფერმენტების ზემოქმედების შედეგად.

ორგანიზმის ქიმიური რეაქციების ერთობლიობას მეტაბოლიზმი ეწოდება (ბერძ. „გარდაქმნა“, „ცვლილება“). უჯრედის მეტაბოლიზმი შეგვიძლია ათასობით ქიმიური რეაქციის სამარშრუტო რუკის სახით წარმოვიდგინოთ, რომლებიც მეტაბოლურ ციკლებად არის ორგანიზებული. მეტაბოლური გზა სპეციფიკური მოლეკულებით იწყება, გაივლის განსაზღვრული საფეხურების სერიას და შედეგად გარკვეული პროდუქტები წარმოიქმნება. შუქნიშნის ანალოგიურად, რომელიც ტრანსპორტის ნაკადს არეგულირებს, მეტაბოლიზმის მექანიზმები ემსახურება მნიშვნელოვანი უჯრედული მოლეკულების დეფიციტის შევსებასა თუ სიჭარბის თავიდან აცილებას.

*ტექსტის გაგრძელება ->*

ტექსტი №3	შეკითხვა №15	შეკითხვა №16	შეკითხვა №17	შეკითხვა №18	შეკითხვა №19	შეკითხვა №20	შეკითხვა №21
-----------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

მეტაბოლიზმის გზაზე რთული მოლეკულების უფრო მარტივ ნივთიერებებად დაშლისას ენერგია თავისუფლდება. ამ პროცესს **კატაბოლური გზა** (*kata- ქვევით*) ეწოდება. მთავარი კატაბოლური გზა არის უჯრედული სუნთქვა, რომლის დროსაც შაქარი და სხვა ორგანული საწვავი, ჟანგბადის არსებობის პირობებში, ნახშირორჟანგად და წყლად იშლება. **ანაბოლური გზა** (*ana- ზევით*), პირიქით, შთანთქავს ენერგიას მარტივიდან უფრო რთული მოლეკულების ასაგებად; მას **ბიოსინთეზის** გზასაც უწოდებენ. ანაბოლიზმის მაგალითია ცილის სინთეზი ამინომჟავებიდან. კატაბოლური და ანაბოლური გზები მეტაბოლური რუკის „დაღმავალი“ და „აღმავალი“ პროსპექტებია. კატაბოლიზმის „დაღმავალი“ რეაქციებისას გამოყოფილი ენერგია შეიძლება დაგროვდეს და გამოყენებულ იქნას ანაბოლური გზების „აღმავალ“ რეაქციებში.

ორგანიზმში მეტაბოლიზმის პროცესში მატერიისა და ენერგიის გარდაქმნა თერმოდინამიკის კანონებს ექვემდებარება. ყოველდღიურ ცხოვრებაში ენერგია მნიშვნელოვანია, ის გამოიყენება სხვადასხვა სამუშაოს შესასრულებლად, მაგალითად, მატერიის გადასაადგილებლად. ენერგიას, რომელიც დაკავშირებულია საგნების ფარდობით ძვრადობასთან, **კინეტიკური ენერგია** ეწოდება. მაგალითად, ჰიდროელექტროსადგურის კაშხლისაკენ მიმართულ წყლის ნაკადს მოძრაობაში მოჰყავს ტურბინები, რომლებიც გამოიმუშავენ ელექტროენერგიას; ფეხის კუნთების შეკუმშვით ხდება დაწოლა ველოსიპედის პედლებზე და მისი მართვა. კინეტიკური ენერგიის ტიპია ასევე მზის სინათლე, ანუ **თერმული ენერგია**, რომელსაც მცენარეები იყენებენ ფოტოსინთეზისათვის, რის შედეგადაც გამოყოფენ ჟანგბადს.

ენერგია შეიძლება ჰქონდეს უძრავ საგანსაც თავისი მდებარეობის ან სტრუქტურის გამო. მას **პოტენციური ენერგია** ეწოდება. მაგალითად, კაშხალში მოთავსებულ წყალში ენერგიის აკუმულირება ზღვის დონიდან მისი სიმაღლის გამო ხდება, ხოლო მოლეკულებს ენერგია ატომების ორგანიზაციის გამო აქვთ. პოტენციური ენერგიის აღსანიშნავად ბიოლოგიაში იყენებენ ტერმინს – **ქიმიური ენერგია**. პოტენციური ენერგია ქიმიური რეაქციის დროს თავისუფლდება და გარდაიქმნება კინეტიკურ ენერგიად. სამუშაო, რომელსაც ცოცხალი ორგანიზმები ასრულებენ, დამოკიდებულია უჯრედების მიერ ერთი სახის ენერგიის მეორე სახის ენერგიად გარდაქმნის უნარზე.

სწავლებას მატერიის კონგლომერატში ენერგიის გარდაქმნის შესახებ **თერმოდინამიკა** ეწოდება. თერმოდინამიკის პირველი კანონის თანახმად, სამყაროს ენერგია მუდმივია – ენერგია შეიძლება გადაეცეს და გარდაიქმნას, მაგრამ არ შეიძლება შეიქმნას ან გაქრეს. მაგალითად, ელექტროკომპანია ელექტროენერგიას როგორც რაიმე ახალ ენერგიას კი არ ქმნის, არამედ წყლის ენერგიას გარდაქმნის ელექტროენერგიად. ასევე სინათლის ენერგიის ქიმიურ ენერგიად გარდაქმნისას მცენარე მოქმედებს, როგორც ენერგიის გარდამქმნელი, და არა როგორც ენერგიის მწარმოებელი.

<a href="#">ტექსტი №3</a>	<a href="#">შეკითხვა №15</a>	<a href="#">შეკითხვა №16</a>	<a href="#">შეკითხვა №17</a>	<a href="#">შეკითხვა №18</a>	<a href="#">შეკითხვა №19</a>	<a href="#">შეკითხვა №20</a>	<a href="#">შეკითხვა №21</a>
---------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

15. მეტაბოლიზმის შესახებ გამოთქმულ მოსაზრებათაგან მართებულია:

(ა) მეტაბოლიზმი არეგულირებს უჯრედში რესურსებისა და ენერჯის გაცვლის პროცესს.

(ბ) მეტაბოლიზმის „დაღმავალი“ რეაქციების დროს გამოყოფილ ენერჯიას უჯრედი იყენებს რთული ნივთიერებების დაშლის პროცესში.

(გ) ბიოსინთეზი მეტაბოლური რუკის „დაღმავალი“ პროსპექტია.

(დ) უჯრედული სუნთქვის სახელით ცნობილი მეტაბოლური პროცესის დროს ხდება უჯრედში „საწვავის“ დაგროვება.

(ე) უჯრედული სუნთქვა და ჰიდროლიზი მეტაბოლიზმის მთავარ აღმავალ გზებს წარმოადგენს.

ტექსტი №3	შეკითხვა №15	შეკითხვა №16	შეკითხვა №17	შეკითხვა №18	შეკითხვა №19	შეკითხვა №20	შეკითხვა №21
-----------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

16. ჩამოთვლილ განმარტებათაგან ტექსტის მიხედვით მცდარია:

- (ა) სიტყვა „მეტაბოლიზმი“ ბერძნულად ნიშნავს ორგანიზმის ქიმიური რეაქციების ერთობლიობას.
- (ბ) „ჰიდროლიზი“ ნიშნავს ორგანიზმში ნივთიერებათა დაშლას წყლისა და ფერმენტების ზემოქმედებით.
- (გ) უჯრედული სუნთქვა არის პროცესი, რომლის დროსაც ხდება ორგანულ ნაერთებში არსებული ენერჯის გამოყოფა.
- (დ) კატაბოლური გზა გულისხმობს რთული მოლეკულების უფრო მარტივ ნივთიერებებად დაშლას.
- (ე) ანაბოლური გზა გულისხმობს მარტივიდან უფრო რთული მოლეკულების აგებას.

ტექსტი №3	შეკითხვა №15	შეკითხვა №16	შეკითხვა №17	შეკითხვა №18	შეკითხვა №19	შეკითხვა №20	შეკითხვა №21
-----------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

17. წარმოდგენილი „ჯაჭვებიდან“ რომელი შეესაბამება ტექსტში მოცემულ გარდაქმნათა, ცვლილებათა თანამიმდევრობას?

- I. პროტეინები – ამინომჟავები – წყალი
- II. ნახშირწყალი – ამინომჟავა – ცილა
- III. შაქარი – ნახშირორჟანგი – ნახშირწყალი

(ა) მხოლოდ I

(ბ) მხოლოდ II

(გ) მხოლოდ III

(დ) მხოლოდ I და II

(ე) მხოლოდ II და III

ტექსტი №3	შეკითხვა №15	შეკითხვა №16	შეკითხვა №17	შეკითხვა №18	შეკითხვა №19	შეკითხვა №20	შეკითხვა №21
-----------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------



18. ჩამოთვლილთაგან რომელია მართებული?

- (ა) კატაბოლური და ანაბოლური გზები ბიოსინთეზის „დაღმავალი“ და „აღმავალი“ მექანიზმებია.
- (ბ) ამინომჟავებიდან ცილის სინთეზი მეტაბოლური რუკის ე. წ. „დაღმავალი“ გზაა.
- (გ) უჯრედული სუნთქვა ძირითადი კატაბოლური გზაა, ხოლო ანაბოლური გზა იგივეა, რაც ბიოსინთეზი.
- (დ) უჯრედში ანაბოლური რეაქციების დროს ხდება ენერჯის გამოყოფა, ხოლო კატაბოლური რეაქციების დროს – ენერჯის ხარჯვა.
- (ე) უჯრედული სუნთქვა მეტაბოლიზმის მთავარი გზაა, რომლის დროსაც შაქრის დაშლის შედეგად ჟანგბადი გამოიყოფა.

ტექსტი №3	შეკითხვა №15	შეკითხვა №16	შეკითხვა №17	შეკითხვა №18	შეკითხვა №19	შეკითხვა №20	შეკითხვა №21
-----------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

19. ენერჯის შესახებ გამოთქმულ მოსაზრებათაგან რომელია მართებული?

- (ა) პოტენციური ენერჯია, ძირითადად, ცოცხალ ორგანიზმებს აქვთ.
- (ბ) პოტენციური ენერჯია ცოცხალ ორგანიზმებში, ძირითადად, ორი სახით არსებობს – თერმული და ქიმიური.
- (გ) კინეტიკური ენერჯია ცოცხალი ორგანიზმების შემთხვევაში ქიმიური ენერჯის სახით არის მოცემული.
- (დ) წყლის ნაკადს და მოძრავ კუნთს აქვს კინეტიკური ენერჯია.
- (ე) თერმოდინამიკა არის მეცნიერება ცოცხალ ორგანიზმებში ენერჯის გარდაქმნის კანონების შესახებ.

ტექსტი №3	შეკითხვა №15	შეკითხვა №16	შეკითხვა №17	შეკითხვა №18	შეკითხვა №19	შეკითხვა №20	შეკითხვა №21
-----------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

20. ჩამოთვლილ მოსაზრებათაგან მართებულია:

- (ა) უჯრედების მთავარი დანიშნულებაა ენერგიის ექსტრაჰირება.
- (ბ) ცოცხალი ორგანიზმების ფუნქციონირება ძირითადად დამოკიდებულია უჯრედების მიერ პოტენციური ენერგიის წარმოქმნის უნარზე.
- (გ) კინეტიკური და პოტენციური ენერგიის გარდა ორგანიზმები იყენებენ ენერგიის მესამე სახეს – თერმულ ენერგიას.
- (დ) მეტაბოლიზმის მექანიზმის გაანალიზებით შესაძლებელი გახდა ფიზიკურ სამყაროში ენერგიის გარდაქმნის ახსნა.
- (ე) ფოტოსინთეზის პროცესში მცენარეები იყენებენ თერმულ ენერგიას.

ტექსტი №3	შეკითხვა №15	შეკითხვა №16	შეკითხვა №17	შეკითხვა №18	შეკითხვა №19	შეკითხვა №20	შეკითხვა №21
-----------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

21. წარმოდგენილ დასკვნათაგან რომელია მცდარი?

- (ა) ენერგია სხვადასხვა ფორმით არსებობს და ის არის ცვლილების გამოწვევის საფუძველი.
- (ბ) ცოცხალ ორგანიზმებში მიმდინარე პროცესები ორგანიზებულია მეტაბოლურ ციკლებად, რომლებშიც პოტენციური ენერგია გარდაიქმნება ქიმიურ ენერგიად.
- (გ) მეტაბოლიზმი არეგულირებს მნიშვნელოვანი უჯრედული მოლეკულების ბალანსს.
- (დ) ე. წ. ენერგომწარმოებლები ენერგიას კი არ ქმნიან, არამედ რომელიმე ერთი სახის ენერგიას გარდაქმნიან სხვა სახის ენერგიად.
- (ე) ცოცხალ ორგანიზმებში არსებული ენერგია შეიძლება გარდაიქმნას ან გადაეცეს, მაგრამ ის არ ქრება.

ტექსტი №3	შეკითხვა №15	შეკითხვა №16	შეკითხვა №17	შეკითხვა №18	შეკითხვა №19	შეკითხვა №20	შეკითხვა №21
-----------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

# ტექსტის დასასრული

ტექსტი №1

ტექსტი №2

ტექსტი №3