შეფასებისა და გამოცდების
ეროვნული ცენტრი

წაკითხულის გააზრება და ანალიტიკური წერა

დღეს გამოცდა ჩატარდება წაკითხულის გააზრებასა და ანალიტიკურ წერაში.

1. **წაკითხულის გააზრების** ნაწილი შედგება სამი ტექსტისა და 21 ტესტური დავალებისაგან.
   ტესტის ამ ნაწილის მაქსიმალური ქულაა 21.

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 ამ ნაწილის შესასრულებლად გეძლევათ 1 საათი და 15 წუთი.

2. **ანალიტიკური წერის** ნაწილი შედგება ორი დავალებისაგან:
   ტესტის ამ ნაწილის მაქსიმალური ქულაა 20.
   თითოეული დავალების მაქსიმალური ქულაა 10.
   ტესტის ამ ნაწილის შესასრულებლად გეძლევათ 1 საათი და 10 წუთი.

გისურვებთ წარმატებას!

წაკითხულის გააზრება

B ტიპის ტესტი

21 შეკითხვა

დრო – 1 სთ 15 წთ

ტექსტი A

I კლასიკური ბერძნული ლიტერატურის მკვლევართათვის ერთ-ერთ საყურადღებო პრობლემას ადამიანის – ტრაგედიის გმირის – კონცეფციის შესწავლა წარმოადგენს. დიდი ტრაგიკოსების – სოფოკლესა და ევრიპიდეს – ხედვა, ამ მხრივ, სრულიად განსხვავდება ერთმანეთისაგან, რასაც ჯერ კიდევ ანტიკურ ეპოქაში აღნიშნავდნენ. არისტოტელეს „პოეტიკის“ მიხედვით, სოფოკლე ამბობდა, რომ თვითონ ადამიანებს ხატავდა ისეთებად, „როგორებიც ისინი უნდა იყვნენ“, ევრიპიდე კი – ისეთებად, „როგორებიც ისინი არიან“. სოფოკლეს ეს სიტყვები, რომლებიც დამოწმებულია არისტოტელეს „პოეტიკაში“, არისტოტელემდე, როგორც ჩანს, ტრადიციას უნდა შემოენახა. არ არსებობს ეჭვის საფუძველი, რომ ეს სიტყვები, მართლაც, სოფოკლეს ეკუთვნის. მკვლევართა ერთი ნაწილის აზრით, სოფოკლეს გამონათქვამი – „როგორებიც უნდა იყვნენ“ – იდეალურ, ღმერთებთან მიახლოებულ ადამიანს უნდა გულისხმობდეს. სხვები სოფოკლეს ამ გამონათქვამს ნაკლებად კატეგორიულად აფასებენ და ვარაუდობენ, რომ აქ არ უნდა დავინახოთ დაპირისპირება იდეალისტ სოფოკლესა და რეალისტ ევრიპიდეს შორის. ამასთან დაკავშირებით მკვლევრები მიუთითებენ, რომ არისტოტელე „პოეტიკაში“ ტრაგიკულ ხასიათზე მსჯელობისას შემდეგს აღნიშნავს: „რამდენადაც ტრაგედია არის მიბაძვა უკეთესთა, ვიდრე ჩვენ ვართ, ტრაგიკოსი ბაძავს კარგ პორტრეტისტს, რომელიც ცალკეული სახის გადმოცემისას წარმოგვიდგენს რა მას ორიგინალის მსგავსად, უფრო მშვენიერად გვიხატავს მას“. შესაბამისად, კარგი პორტრეტისტის მიბაძვა დრამატურგიაში უკვე გულისხმობს გმირის იდეალიზებას. ამიტომაც სოფოკლეს სიტყვები ისე უნდა გავიგოთ, რომ ის ქმნის თავის პერსონაჟებს უფრო დახვეწილებად, ვიდრე ისინი რეალურ ცხოვრებაში არიან.

ტექსტის გაგრძელება ->

II „როგორებიც უნდა იყვნენ“ არ უნდა გულისხმობდეს იდეალურ ან იდეალიზებულ ადამიანს. ამას ეწინააღმდეგება, უპირველეს ყოვლისა, სოფოკლეს ტრაგედიების ანალიზი. ისინი ერთი ზოგადი სქემის მიხედვით არის აგებული; ეს არის დაპირისპირება, რომლის საფუძველია სიძულვილი, მტრობა ან უნდობლობა. ეს მთავარ გმირს იძულებულს ხდის, დიდი ვნება დაითმინოს, ან სულაც დაიღუპოს, რაც, თავის მხრივ, იწვევს დაკარგული სიყვარულის, ურთიერთპატივისცემისა და ნდობის დაბრუნებას და წონასწორობის აღდგენას. აქ შეიძლება მსჯელობა არა იმდენად იმაზე, რომ აუცილებლად მთავარი გმირია ისეთი, „როგორიც უნდა იყოს ადამიანი“, არამედ უფრო მეტად იმაზე, რომ მის მიერ გადატანილი ტანჯვა ადამიანს აბრუნებს ადამიანურობისაკენ, ჰუმანურობისკენ და ამით თავად მთავარი გმირის რეაბილიტაციაც ხდება. სწორედ ამას უნდა გულისხმობდეს ადამიანის სოფოკლესეული კონცეფცია. მისი გამონათქვამი „ადამიანები, როგორებიც ისინი უნდა იყვნენ“ ეხება არა მარტო პიესის მთავარ გმირს, არამედ პიესაში მონაწილე ყველა პერსონაჟს. სოფოკლეს ტრაგედიების არსს წარმოადგენს დაპირისპირების – სიყვარული / სიძულვილი – მოხსნა და სიყვარულის გამარჯვების საფუძველზე ჰუმანურობის აღდგენა. სწორედ ამიტომ სოფოკლეს ტრაგედიის ფინალში, როგორც წესი, ყველა პერსონაჟი ესოდენ ადამიანური, ანუ „როგორიც უნდა იყოს“, ისეთი ხდება.

ტექსტი A	*შეკითხვა 1*	*შეკითხვა 2*	*შეკითხვა 3*	*შეკითხვა 4*	*შეკითხვა 5*	*შეკითხვა 6*

1. **რა არის ავტორის მთავარი მიზანი?**

(ა) წარმოაჩინოს სხვაობა სოფოკლესა და ევრიპიდეს კონცეფციებს შორის ტრაგედიის პერსონაჟის შესახებ.

(ბ) მიმოიხილოს გამონათქვამის „ადამიანები, როგორებიც ისინი უნდა იყვნენ“ წარმომავლობის საკითხი.

(გ) მიმოიხილოს ანტიკური მწერლობის მკვლევართა შორის წამოჭრილი კამათი ლიტერატურული გმირის კონცეფციის შესახებ.

(დ) წარმოადგინოს საკუთარი თვალსაზრისი ტრაგედიის პერსონაჟის სოფოკლესეული კონცეფციის შესახებ.

(ე) გაგვაცნოს არისტოტელეს აზრი სოფოკლეს ტრაგედიაში ადამიანის კონცეფციის შესახებ.

2. მკვლევართა ნაწილი პასაჟს „პოეტიკიდან“ პორტრეტისტის შესახებ იყენებს იმისათვის, რომ:

(ა) დაასაბუთოს საკუთარი შეხედულება გმირის სოფოკლესეული კონცეფციის შესახებ.

(ბ) გაგვაცნოს ანტიკური ეპოქის გამოცდილი პორტრეტისტების მუშაობის სტილი.

(გ) წარმოაჩინოს ტრაგიკოსთა და პორტრეტისტთა შორის მსგავსება პერსონაჟთა სახეების შექმნაში.

(დ) ხაზი გაუსვას დაპირისპირებას იდეალისტ სოფოკლესა და რეალისტ ევრიპიდეს შორის.

(ე) ხაზი გაუსვას დრამატურგისათვის კარგი პორტეტისტის მიბაძვის მნიშვნელობას.

3. პირველი აბზაცის მიხედვით, რა განსხვავებაა მკვლევართა თვალსაზრისებს შორის?

(ა) მკვლევართა ნაწილი სოფოკლეს გამონათქვამს არისტოტელეს მიაწერს, ნაწილი კი ტრადიციიდან მომდინარედ მიიჩნევს.

(ბ) მკვლევართა ნაწილი მიიჩნევს, რომ სოფოკლეს ტრაგედიების პერსონაჟები იდეალურია, ხოლო ნაწილის აზრით, ისინი იდეალიზებულია.

(გ) მკვლევართა ნაწილი დარწმუნებულია, რომ გამონათქვამი ტრაგედიის გმირების შესახებ სოფოკლეს ეკუთვნის, ხოლო ნაწილს ამაში ეჭვი შეაქვს.

(დ) მკვლევართა ნაწილის აზრით, ტრაგედიის გმირის სოფოკლესა და ევრიპიდესეული ხედვა განსხვავებულია, ნაწილი კი მათ შორის სხვაობას ვერ ხედავს.

(ე) მკვლევართა ნაწილის აზრით, სოფოკლეს პერსონაჟები უფრო დახვეწილები არიან, ხოლო ნაწილის აზრით, ისინი რეალურ ცხოვრებასთან უფრო ახლოს დგანან.

4. მოცემული თვალსაზრისებიდან

I. მთავარი გმირი დაპირისპირების დაძლევითა და წონასწორობის აღდგენით იდეალური ხდება.
II. სოფოკლეს გამონათქვამი ეხება არა მარტო ტრაგედიის მთავარ გმირს, არამედ პიესის ყველა პერსონაჟს.
III. ტრაგედიის ყველა პერსონაჟი სიძულვილისა და ბოროტების დათრგუნვის შედეგად იდეალურ, ღმერთთან მიახლოებულ გმირად იქცევა.

ავტორის აზრით მართებულია

(ა) მხოლოდ I

(ბ) მხოლოდ II

(გ) მხოლოდ III

(დ) მხოლოდ II და III

(ე) I, II და III

ტექსტი A	*შეკითხვა 1*	*შეკითხვა 2*	*შეკითხვა 3*	*შეკითხვა 4*	*შეკითხვა 5*	*შეკითხვა 6*

5. წარმოდგენილი დასკვნებიდან რომელი <u>არ გამომდინარეობს</u> ტექსტიდან?

(ა) სოფოკლეს გამონათქვამი სხვადასხვაგვარი ინტერპრეტაციის საშუალებას იძლევა.

(ბ) ჰუმანურობა ერთ-ერთი მთავარი იდეაა, რომელიც საფუძვლად უდევს სოფოკლეს ტრაგედიებს.

(გ) სოფოკლეს ტრაგედიათა ანალიზის შედეგად ჩანს, რომ ტრაგედიის სქემა ფინალის მიხედვით განიცდის ცვლილებას.

(დ) სოფოკლეს ტრაგედიებში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ფინალს.

(ე) სოფოკლეს ტრაგედიის გმირები პიესის მსვლელობის დროს ღრმა პიროვნულ ცვლილებებს განიცდიან.

ტექსტი A	*შეკითხვა 1*	*შეკითხვა 2*	*შეკითხვა 3*	*შეკითხვა 4*	*შეკითხვა 5*	*შეკითხვა 6*

6. **რა თანამიმდევრობით არის განხილული ტექსტში ქვემოთ წარმოდგენილი საკითხები:**

A. ავტორისეული კონცეფცია გმირისა და პერსონაჟების შესახებ სოფოკლეს ტრაგედიებში

B. მკვლევართა მოსაზრება იდეალიზებული გმირის შესახებ სოფოკლესთან

C. მკვლევართა მოსაზრება იდეალური გმირის შესახებ სოფოკლესთან

D. სოფოკლეს მოსაზრება ტრაგედიის გმირის შესახებ არისტოტელეს „პოეტიკის“ მიხედვით

(ა) A, B, D, C

(ბ) B, A, C, D

(გ) C, B, D, A

(დ) D, B, C, A

(ე) D, C, B, A

ტექსტი A	*შეკითხვა 1*	*შეკითხვა 2*	*შეკითხვა 3*	*შეკითხვა 4*	*შეკითხვა 5*	*შეკითხვა 6*

გადასვლა B ტექსტზე →

ტექსტი B

ხანდახან გვეუფლება განცდა, რომ ბგერებს უფრო მეტი მნიშვნელობა აქვს, ვიდრე ეს ერთი შეხედვით ჩანს, გვგონია, რომ ესა თუ ის სიტყვა ძალიან „უხდება“ რომელიმე კონკრეტულ საგანს. ამ მოვლენას ლინგვისტები ფონეტიკურ სიმბოლიზმს უწოდებენ, რომელიც გულისხმობს იმას, რომ ფონოლოგიური ნიშნები რეგულარული სახით უკავშირდება გარკვეულ სემანტიკურ მოვლენებს და ამით სემანტიკური მარკერის როლსაც ასრულებს.

ბგერების დამოუკიდებელი მნიშვნელობის კვლევას საკმაოდ ხანგრძლივი ისტორია და საინტერესო მეთოდოლოგია აქვს.

ერთ-ერთ ექსპერიმენტში **კოლერი** ცდისპირებს აჩვენებდა ორ ფიგურას, ერთს მომრგვალებული ფორმა ჰქონდა, ხოლო მეორეს – წაწვეტებული. ცდისპირებს წარუდგენდნენ გამოგონილ სიტყვებს და მათ უნდა განესაზღვრათ, რომელ ფიგურას რა ეწოდებოდა. ცდისპირთა უმრავლესობამ წაწვეტებულ ფიგურას „ტაკეტე“ უწოდა, მომრგვალებულს კი – „მალუმა“. კოლერმა ივარაუდა, რომ ბგერები „ტ“ და „კ“ უკეთ გამოხატავს ხისტ, ბასრ საგანს, ვიდრე რბილი „ლ“ და „მ“.

ფრისი თავის ცდისპირებს აწვდიდა ანტონიმური სიტყვების წყვილებს (მაგ., „დიდი-პატარა“) და იმავე მნიშვნელობის მქონე სიტყვებს მათთვის უცნობ ენაზე – იაპონურად.[1] ცდისპირებს სთხოვდნენ განესაზღვრათ, რომელი იაპონური სიტყვა აღნიშნავდა „დიდს“ და რომელი – „პატარას“. ექსპერიმენტმა აჩვენა, რომ ცდისპირთა თითქმის 80%-მა სწორად ამოიცნო ეს სიტყვები.

განსხვავებული ენების გამოყენებითა და სხვადასხვაენოვანი ცდისპირების მონაწილეობით კიდევ არაერთი მსგავსი ექსპერიმენტი ჩატარდა. მართალია, მაღალი თანხვედრა ყოველთვის არ ფიქსირდებოდა, თუმცა მართებული პასუხების რაოდენობა, როგორც წესი, ჭარბობდა.

ტექსტის გაგრძელება ->

ტექსტი B	*შეკითხვა 7*	*შეკითხვა 8*	*შეკითხვა 9*	*შეკითხვა 10*	*შეკითხვა 11*	*შეკითხვა 12*	*შეკითხვა 13*

[1] სიტყვები დაწერილი იყო ლათინური ანბანით, გარდა ამისა, ამ სიტყვებს იაპონური ენის სპეციალისტი კითხულობდა.

საყურადღებოა, რომ იმ ექსპერიმენტებში, რომლებშიც გამოყენებული იყო სხვადასხვა ტიპის სკალები (მაგალითად, მაგარი-რბილი, სწრაფი-ნელი, ნათელი-ბნელი, მსუბუქი-მძიმე), ფონეტიკური სიმბოლიზმის ეფექტი დასტურდებოდა, ხოლო როდესაც ცდისპირებს „მზა“ სკალას არ აწვდიდნენ და სთხოვდნენ ბგერის სპონტანურ დახასიათებას, აღნიშნული ეფექტი თავს არ იჩენდა.

ჟურავლიოვი თავის კვლევაში ცდისპირებს ავალებდა, რუსული ანბანის ხმოვნებისათვის შესაბამისი ფერი მიესადაგებინათ და ასევე განესაზღვრათ ამ ხმოვნების ადგილი სკალაზე: ნათელი-ბნელი. შემდეგ ეტაპზე, მიღებულ მონაცემებზე დაყრდნობით, მან გააანალიზა რუს კლასიკოსთა ლექსები და აჩვენა, რომ მათ მიერ გამოყენებული ბგერები კავშირშია ლექსებში გადმოცემულ განწყობებთან. თუ ლექსში ჭარბობს წითელი ფერი, იქ ხშირად გვხდება ბგერა „а“, რომელიც წითელს ეხმიანება და ა. შ. ჟურავლიოვმა დაასკვნა, რომ პოეტები გრძნობენ ენას და არაცნობიერად არჩევენ ისეთი ჟღერადობის სიტყვებს, რომლებიც შინაგანად უხდება ამა თუ იმ ლექსის თემას.

თავისთავად სიტყვის მნიშვნელობისა და ფორმის, ანუ ჟღერადობის ურთიერთმიმართების საკითხი, როგორც ფილოსოფიური პრობლემა, ანტიკური ეპოქიდან, კერძოდ, პლატონის დიალოგიდან – „კრატილოსი“ – მომდინარეობს. მასში წარმოდგენილია ორი პოზიცია. პირველის მიხედვით, სიტყვის ჟღერადობა, ანუ ბგერები და მათი თანამიმდევრობა სიტყვაში განპირობებულია სიტყვის მნიშვნელობით; ხოლო მეორე მიდგომის მიხედვით, ეს კავშირი შემთხვევითია. მართალია, დიალოგში მოცემულია ლინგვისტური მასალის საკმაოდ ვრცელი განხილვა, მაგრამ ის მაინც ვერ იძლევა საბოლოო პასუხს კითხვაზე, აქვს თუ არა მნიშვნელობა ცალკეულ ბგერას და, შესაბამისად, გადაუჭრელი რჩება საკითხი, არის თუ არა რაიმე კანონზომიერი, არაშემთხვევითი კავშირი სიტყვის მნიშვნელობასა და მის ჟღერადობას შორის.

დღევანდელი ენათმეცნიერება დიდწილად ეფუძნება **სოსიურის** მოძღვრებას ენობრივი ნიშნის რაობის შესახებ. სოსიური ხაზგასმით მიუთითებს, რომ აღსანიშნსა (საგანსა) და აღმნიშვნელს (სიტყვას) შორის კავშირი პირობითია. თუმცა პირობითობა ისე არ უნდა გავიგოთ, თითქოს აღმნიშვნელი მოლაპარაკე ინდივიდის თავისუფალ არჩევანზე იყოს დამოკიდებული. უბრალოდ, აღმნიშვნელი პირობითია აღსანიშნის მიმართ, რომელთანაც რეალურად არავითარი ბუნებრივი კავშირი არ გააჩნია.

ტექსტი B	შეკითხვა 7	შეკითხვა 8	შეკითხვა 9	შეკითხვა 10	შეკითხვა 11	შეკითხვა 12	შეკითხვა 13

7. რა არის ავტორის ძირითადი მიზანი?

(ა) დაასაბუთოს ფონეტიკური სიმბოლიზმის ეფექტის არსებობა შესაბამისი არგუმენტების გამოყენებით.

(ბ) განსაზღვროს ანტიკური ეპოქის ფილოსოფიის როლი ფონეტიკური სიმბოლიზმის კვლევაში.

(გ) განიხილოს ფონეტიკური სიმბოლიზმის საკვლევად გამოყენებული მეთოდოლოგია.

(დ) გაგვაცნოს ფონეტიკური სიმბოლიზმის, ანუ სიტყვის მნიშვნელობასა და მის ჟღერადობას შორის არსებული მიმართების ფენომენი.

(ე) გაგვაცნოს თანამედროვე ენათმეცნიერების დამოკიდებულება ფონეტიკური სიმბოლიზმის მიმართ.

8. ტექსტის მიხედვით, რომელი მეთოდის გამოყენებისას <u>არ გამოვლინდა</u> ფონეტიკური სიმბოლიზმის ეფექტი?

(ა) როდესაც მკვლევრებმა მიმართეს გამოგონილი სიტყვებით სხვადასხვა საგნის სახელდების მეთოდს.

(ბ) როდესაც კვლევაში ცდისპირებს ბგერების თავისუფალი აღწერა ევალებოდათ.

(გ) როდესაც მკვლევრები მიმართავდნენ ლექსებში გამოყენებული ბგერებისა და მათში გადმოცემული განწყობების ანალიზს.

(დ) როდესაც მეთოდი ითვალისწინებდა უცნობი ენის სიტყვების მნიშვნელობის გამოცნობას ჟღერადობის მიხედვით.

(ე) როდესაც მკვლევრები ბგერების შეფასებისათვის სხვადასხვა სკალას იყენებდნენ.

9. სოსიურის თეორიის მიხედვით, ჩამოთვლილთაგან რომელია მართებული?

(ა) კავშირი აღსანიშნსა და აღმნიშვნელს შორის მოლაპარაკე ინდივიდთა არჩევნით არის განსაზღვრული.

(ბ) სიტყვის მნიშვნელობასა და მის ჟღერადობას შორის კავშირს საგანთა თავისებურება განაპირობებს.

(გ) დღევანდელ ენათმეცნიერებაში გრძელდება ანტიკურ ეპოქაში დაწყებული დისკუსია სიტყვის მნიშვნელობასა და ფორმას შორის კავშირის შესახებ.

(დ) საგანსა და სიტყვას შორის კავშირის პირობითობა საეჭვოდ არის მიჩნეული.

(ე) აღსანიშნსა და აღმნიშვნელს შორის რაიმე ბუნებრივი კავშირი არ არსებობს.

10. *სხვადასხვა ენაში ერთი და იმავე მოვლენის აღსანიშნად გამოყენებული ხმაბაძვითი სიტყვები მსგავსია. მაგალითად, მამლის ყივილი რუსულში გადმოიცემა, როგორც „кукареку“, ხოლო გერმანულში - როგორც „kikiriki“. იგივე ითქმის შორისდებულებზეც, მაგალითად, ქართულ „უი“-ს შეესაბამება გერმანული „au“.*

ჩამოთვლილთაგან რომელია მართებული?

I. ეს მაგალითები ამყარებს სოსიურის ენობრივი ნიშნების პირობითობის პრინციპს.
II. ეს მაგალითები არ უკავშირდება ფონეტიკური სიმბოლიზმის საკითხს.
III. ეს მაგალითები შეიძლება გამოვიყენოთ პლატონის „კრატილოსში“ წარმოდგენილი პირველი პოზიციის გასამყარებლად.

(ა) მხოლოდ I

(ბ) მხოლოდ II

(გ) მხოლოდ III

(დ) მხოლოდ I და II

(ე) მხოლოდ I და III

ტექსტი B	*შეკითხვა 7*	*შეკითხვა 8*	*შეკითხვა 9*	*შეკითხვა 10*	*შეკითხვა 11*	*შეკითხვა 12*	*შეკითხვა 13*

11. ტექსტის მიხედვით, ფონეტიკური სიმბოლიზმის შესახებ გამოთქმული მოსაზრებებიდან რომელია <u>მცდარი</u>?

(ა) ფონეტიკური სიმბოლიზმის ექსპერიმენტული კვლევა ინგლისურენოვანი ცდისპირებით იყო შეზღუდული.

(ბ) სოსიური არ აღიარებს ფონეტიკური სიმბოლიზმის ეფექტის არსებობას.

(გ) პლატონის „კრატილოსი“ ფონეტიკური სიმბოლიზმის არსებობის შესახებ ერთმნიშვნელოვან პასუხს არ იძლევა.

(დ) ფონეტიკური სიმბოლიზმის მიმართ ინტერესი ჯერ კიდევ ანტიკურ ეპოქაში გაჩნდა.

(ე) ფონეტიკური სიმბოლიზმის ეფექტი მხოლოდ კვლევათა ნაწილში დასტურდება.

ტექსტი B	*შეკითხვა 7*	*შეკითხვა 8*	*შეკითხვა 9*	*შეკითხვა 10*	*შეკითხვა 11*	*შეკითხვა 12*	*შეკითხვა 13*

12. ბოლო აბზაცში

(ა) უარყოფითად არის შეფასებული ტექსტში დასმული პრობლემის გადაჭრის გზები.

(ბ) გაკრიტიკებულია წინა აბზაცში გამოთქმული მოსაზრებები.

(გ) წარმოდგენილია კიდევ ერთი მაგალითი ტექსტში განხილული მოვლენის ასახსნელად.

(დ) შეჯამებულია ტექსტში წარმოდგენილი კვლევის შედეგები.

(ე) გაზიარებულია წინა აბზაცში გამოთქმული ერთ-ერთი პოზიცია.

ტექსტი B	*შეკითხვა 7*	*შეკითხვა 8*	*შეკითხვა 9*	*შეკითხვა 10*	*შეკითხვა 11*	*შეკითხვა 12*	*შეკითხვა 13*

13. რა თანამიმდევრობით არის განხილული ტექსტში ქვემოთ წარმოდგენილი საკითხები:

A. უძველესი დროის მოაზროვნეთა დამოკიდებულება ფონეტიკური სიმბოლიზმის მიმართ

B. თანამედროვე ენათმეცნიერების დამოკიდებულება ფონეტიკური სიმბოლიზმის მიმართ

C. ფონეტიკური სიმბოლიზმის რაობა

D. ექსპერიმენტები ფონეტიკური სიმბოლიზმის ეფექტის კვლევაში

(ა) A, B, D, C

(ბ) B, A, C, D

(გ) C, D, A, B

(დ) D, C, A, B

(ე) C, B, D, A

ტექსტი B	*შეკითხვა 7*	*შეკითხვა 8*	*შეკითხვა 9*	*შეკითხვა 10*	*შეკითხვა 11*	*შეკითხვა 12*	*შეკითხვა 13*

გადასვლა C ტექსტზე →

ტექსტი C

I სიცოცხლე უწყვეტი პროცესია, რომელიც უმარტივესი ორგანიზმების წარმოქმნით დაიწყო და დღემდე გრძელდება. სიცოცხლის წარმოქმნისა და ევოლუციის შესასწავლად მეცნიერები თვალსაჩინო მასალას – უძველეს ნამარხებს იკვლევენ, მაგრამ რაც უფრო შორეულია წარსული, მით ნაკლებად ხელმისაწვდომია ნამარხები. თუმცა ევოლუციის ისტორიის ნაკვალევის მიგნება შესაძლებელია თანამედროვე ორგანიზმების მოლეკულების აგებულებასა და ნივთიერებათა ცვლის ფორმაში. ეს კვალი წარსულის გასაღებია და ნამარხებისგან მიღებულ მონაცემებს ავსებს. მიუხედავად ამისა, შორეული წარსულის ევოლუციური მოვლენების უმეტესობა, ძირითადად, მაინც ბურუსითაა მოცული. სიცოცხლის წარმოშობა კი ყველაზე რთული საკითხია, რადგან მისი დამადასტურებელი ნამარხები არ არის აღმოჩენილი.

II დედამიწის ფორმირება, მზის სისტემის სხვა პლანეტებთან ერთად, დაახლოებით 4,6 მილიარდი წლის წინ უნდა მომხდარიყო ახალგაზრდა მზის ირგვლივ არსებული მტვრის უზარმაზარი ღრუბლისა და ნამსხვრევების კონდენსირების შედეგად. შემდგომი რამდენიმე ასეული მილიონი წლის განმავლობაში დედამიწაზე სიცოცხლე ვერ გაჩნდებოდა, რადგან პლანეტაზე ქვებისა და ყინულის უზარმაზარი ლოდები ცვიოდა, რომლებიც მზის სისტემის ფორმირების შემდეგ დარჩა სივრცეში. შეჯახებებს თან სდევდა დიდი რაოდენობის სითბოს გამოყოფა, რაც წყლის აორთქლებას იწვევდა, შესაბამისად, ვერ წარმოიქმნებოდა ზღვები. ეს ფაზა დაახლოებით 3,9 მილიარდი წლის წინ დასრულდა.

III ლოდებითა და ყინულით დედამიწის „დაბომბვა“ თანდათან შენელდა, მაგრამ პლანეტის გარემო დღევანდელი პირობებისგან ძალიან განსხვავდებოდა. პირველადი ატმოსფერო, ალბათ, წყლის ორთქლით იყო გაჯერებული და მის შემადგენლობაში მრავალი სახის ნივთიერება შედიოდა, რომლებიც ატმოსფეროში ვულკანური ამოფრქვევების შედეგად მოხვდა. ესენია: აზოტი და მისი მჟავები, ნახშირორჟანგი, მეთანი, ამონიუმი, წყალბადი და წყალბადის სულფიდები. დედამიწის გაცივებასთან ერთად წყლის ორთქლი კონდენსირდებოდა ოკეანეებად, წყალბადის ჭარბი რაოდენობა კი გარემოში იფანტებოდა. დედამიწის ხმელეთის უძველესი ნაწილია გრენლანდიის კლდეები, რომელთა ასაკი 3,8 მილიარდი წელია. შესაძლოა, ამ დროს დედამიწაზე სიცოცხლე უკვე არსებობდა, მაგრამ ამის მეცნიერული დასაბუთება რთულია, რადგან ამ ასაკის ნამარხები არ არის აღმოჩენილი.

ტექსტის გაგრძელება ->

ტექსტი C	*შეკითხვა 14*	*შეკითხვა 15*	*შეკითხვა 16*	*შეკითხვა 17*	*შეკითხვა 18*	*შეკითხვა 19*	*შეკითხვა 20*	*შეკითხვა 21*

IV 1920 წელს რუსმა მეცნიერმა **ოპარინმა** და ბრიტანელმა **ჰელდენმა** ერთმანეთისგან დამოუკიდებლად წამოაყენეს იდეა, რომ დედამიწის პირველადი ატმოსფერო აღდგენითი, ანუ ჭარბი ელექტრონების შემცველი გარემო იყო, რომელშიც ხდებოდა მარტივი მოლეკულებიდან ორგანული კომპონენტების ფორმირება. ორგანული სინთეზისთვის საჭირო ენერგიას სინათლე და ულტრაიისფერი გამოსხივება უზრუნველყოფდა. ჰელდენის აზრით, პირველადი ოკეანეები – „პრიმიტიული ბულიონი“ – ორგანული მოლეკულების ნარევი იყო და სიცოცხლე სწორედ იქ წარმოიქმნა.

V 1953 წელს ჩიკაგოს უნივერსიტეტის თანამშრომლებმა **მილერმა** და **ურეიმ ოპარინ-ჰელდენის** ჰიპოთეზა ექსპერიმენტულად შეამოწმეს. მათ ლაბორატორიაში შექმნეს ადრეული დედამიწის სავარაუდო გარემოს მსგავსი პირობები. დახურულ სისტემაში – კოლბაში მოქცეულ თბილ წყალს პირველადი ზღვის ფუნქცია ჰქონდა, სისტემის ძლიერი აღდგენითი თვისებების მქონე ატმოსფერო წყალბადის, მეთანის, ამიაკისა და წყლის ორთქლისგან შედგებოდა, ელვის მაგივრობას კი ელექტროგანმუხტვა ასრულებდა. კონდიციონერში ატმოსფეროს აცივებდნენ, რაც მინიატურულ ზღვაში წყლისა და მასში გახსნილი ნივთიერებების ნაკადს უზრუნველყოფდა. ეს მასალა აპარატში ცირკულირებდა, მკვლევრები კი პერიოდულად ანალიზისთვის სინჯებს იღებდნენ. ექსპერიმენტის შედეგად სისტემაში თანამედროვე ორგანიზმებში არსებული მრავალი ამინომჟავა და სხვა ორგანული ნაერთები წარმოიქმნა.

VI შემდგომში ეს ექსპერიმენტი მრავალ ლაბორატორიაში გაიმეორეს, მაგრამ ორგანული ნაერთები მხოლოდ ზოგ შემთხვევაში მიიღეს. უცნობია, წარუმატებელ ექსპერიმენტებში შექმნილი „ადრეული ატმოსფერო“ თუ შეიცავდა იმდენ მეთანსა და ამონიუმს, რომ ატმოსფერო აღდგენითი ყოფილიყო.

VII დღეს მეცნიერები მიიჩნევენ, რომ დედამიწაზე პირველადი ატმოსფერო, ძირითადად, აზოტისა და ნახშირმჟავისგან შედგებოდა და არ იყო აღდგენითი. როცა მილერ-ურეის ექსპერიმენტი ასეთ გარემოში ჩაატარეს, ორგანული მოლეკულები ვერ მიიღეს. შესაბამისად, მეცნიერებმა დაასკვნეს, რომ აღდგენითი თვისებები პირველადი ატმოსფეროს მხოლოდ მცირე უბნებს ჰქონდა, ძირითადად, ვულკანების კრატერებთან ახლოს. პირველი ორგანული ნაერთების სინთეზირება კი მოხდა არა ატმოსფეროში, არამედ ოკეანეში, წყალქვეშა ვულკანების მახლობლად. ასეთი ადგილები მდიდარია არაორგანული გოგირდისა და რკინის შენაერთებით, რომლებიც თანამედროვე ორგანიზმებში ადენოზინტრიფოსფორმჟავას (ატფ-ის) სინთეზის შემადგენელი ნაწილებია. ატფ-ის სინთეზი კი უჯრედის ნებისმიერი ფუნქციის ენერგიით უზრუნველყოფის წყაროა.

ტექსტი C	*შეკითხვა 14*	*შეკითხვა 15*	*შეკითხვა 16*	*შეკითხვა 17*	*შეკითხვა 18*	*შეკითხვა 19*	*შეკითხვა 20*	*შეკითხვა 21*

14. ავტორის ძირითადი მიზანია

(ა) წარმოაჩინოს სიცოცხლის ევოლუციის უწყვეტობა.

(ბ) მიმოიხილოს სიცოცხლის ევოლუციის შესახებ არსებული თეორიები.

(გ) გამოკვეთოს დედამიწის წარმოქმნის ისტორიის კვლევასთან დაკავშირებული სირთულეები.

(დ) დედამიწის წარმოქმნის ისტორიის მიმოხილვის ფონზე გაგვაცნოს სიცოცხლის წარმოშობასთან დაკავშირებული მოსაზრებები და კვლევები.

(ე) აღწეროს დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოქმნის კვლევასთან დაკავშირებული ექსპერიმენტები.

15. სიცოცხლის წარმოქმნის შესახებ გამოთქმულ მოსაზრებათაგან მართებულია:

(ა) 3,8 მილიარდი წლის წინ დედამიწაზე სიცოცხლის არსებობა ნამარხი მასალით არ არის დადასტურებული.

(ბ) დედამიწაზე სიცოცხლე პირველად წარმოიქმნა გრენლანდიაში.

(გ) სიცოცხლე წარმოიქმნა 3,9 მილიარდი წლის წინ.

(დ) სიცოცხლე წარმოიქმნა მზის სისტემის პლანეტების ფორმირებასთან ერთად.

(ე) სიცოცხლის წარმოშობა ექსპერიმენტულად დადასტურებულია ისეთ ატმოსფეროში, რომელიც არ არის აღდგენითი.

16. ტექსტში წარმოდგენილი ექსპერიმენტების შესახებ გამოთქმულ მოსაზრებათაგან რომელია მართებული?

(ა) მილერის და ურეის ექსპერიმენტი წარმატებით გაიმეორეს მრავალ ლაბორატორიაში, რამაც ექსპერიმენტულად დაადასტურა ოპარინ-ჰელდენის ჰიპოთეზა.

(ბ) მეცნიერებმა მილერ-ურეის ექსპერიმენტის აზოტისა და ნახშირმჟავის შემცველ არააღდგენით გარემოში ჩატარების შედეგად ორგანული მოლეკულები ვერ მიიღეს.

(გ) მილერი და ურეი თავიანთ ექსპერიმენტში ორგანული სინთეზისთვის საჭირო ენერგიის მისაღებად ულტრაიისფერ გამოსხივებას იყენებდნენ.

(დ) ოპარინ-ჰელდენის ჰიპოთეზა ზოგიერთმა ექსპერიმენტმა არ დაადასტურა, რისი მიზეზიც ექსპერიმენტში გამოყენებული მეთანისა და ამონიუმის არასაკმარისი რაოდენობა იყო.

(ე) მილერმა და ურეიმ ექსპერიმენტით გააბათილეს ოპარინისა და ჰელდენის ჰიპოთეზა.

17. ჩამოთვლილთაგან რომელია <u>მცდარი</u>?

(ა) ატფ-ის სინთეზი არის უჯრედის ყველა ფუნქციის ენერგიით უზრუნველყოფის წყარო.

(ბ) „აღდგენითი გარემო“ გულისხმობს დედამიწის ისეთ პირველად ატმოსფეროს, რომელიც ჭარბი ელექტრონების შემცველია.

(გ) პირველადი ოკეანე არის ორგანული მოლეკულების ნარევი („პრიმიტიული ბულიონი“), რომელშიც წარმოიქმნა სიცოცხლე.

(დ) უძველესი ნამარხები არის ის ერთადერთი მასალა, რომელსაც მეცნიერები სიცოცხლის ევოლუციის საკვლევად იყენებენ.

(ე) არაორგანული გოგირდისა და რკინის შენაერთები წარმოადგენს ორგანიზმში ატფ-ის სინთეზისათვის მნიშვნელოვან მასალას.

ტექსტი C	*შეკითხვა 14*	*შეკითხვა 15*	*შეკითხვა 16*	*შეკითხვა 17*	*შეკითხვა 18*	*შეკითხვა 19*	*შეკითხვა 20*	*შეკითხვა 21*

18. რომელი ინფორმაცია დასტურდება ტექსტში?

(ა) ოპარინისა და ჰელდენის ექსპერიმენტი 1953 წელს გაიმეორეს მილერმა და ურეიმ.

(ბ) დედამიწაზე ევოლუციური მოვლენები მთლიანად ბურუსითაა მოცული მათი დამადასტურებელი ნამარხების არარსებობის გამო.

(გ) თანამედროვე მეცნიერების მიხედვით, დედამიწის მთელი პირველადი ატმოსფერო ჭარბი ელექტრონების შემცველი გარემო იყო.

(დ) თანამედროვე მეცნიერთა მოსაზრებით, ადრეულ დედამიწაზე ორგანული ნაერთების სინთეზირება ხდებოდა ატმოსფეროში, რომელიც, ძირითადად, აზოტისა და ნახშირმჟავისგან შედგებოდა.

(ე) თანამედროვე მეცნიერთა მოსაზრებით, სიცოცხლე – ორგანული ნაერთები – პირველად ოკეანეში, წყალქვეშა ვულკანების მახლობლად გაჩნდა.

19. ჩამოთვლილთაგან რომელია ტექსტში <u>ვარაუდის</u> სახით წარმოდგენილი?

I. სიცოცხლე უწყვეტი პროცესია.

II. დედამიწა 4,6 მილიარდი წლის წინ წარმოიქმნა.

III. დედამიწის პირველადი ატმოსფერო წყლის ორთქლით იყო გაჯერებული.

IV. ევოლუციის ისტორიის ნაკვალევი აღბეჭდილია თანამედროვე ორგანიზმების მოლეკულების აგებულებასა და ნივთიერებათა ცვლის ფორმაში.

(ა) I და II

(ბ) I და III

(გ) II და III

(დ) II დ IV

(ე) III და IV

ტექსტი C	*შეკითხვა 14*	*შეკითხვა 15*	*შეკითხვა 16*	*შეკითხვა 17*	*შეკითხვა 18*	*შეკითხვა 19*	*შეკითხვა 20*	*შეკითხვა 21*

20. ტექსტის მიხედვით, ჩამოთვლილ დასკვნათაგან მართებულია:

(ა) დღევანდელი მეცნიერები იზიარებენ ჰელდენის მოსაზრებას იმის შესახებ, რომ სიცოცხლე ოკეანეში წარმოიშვა.

(ბ) დედამიწის არსებობის ადრეულ ეტაპზე ოკეანეები ვერ წარმოიქმნებოდა, რადგან დედამიწა ყინულის ლოდებით „იბომბებოდა“ და დაბალი ტემპერატურა ხელს უშლიდა წყლის კონდენსირებას.

(გ) დღევანდელი მეცნიერული შეხედულება მთლიანად ეთანხმება ოპარინისა და ჰელდენის შეხედულებას დედამიწის პირველადი ატმოსფეროს აღდგენითობის შესახებ.

(დ) დღეისათვის გარკვეულია, რომ პირველად ატმოსფეროში მხოლოდ მცირე უბნები იყო არა-აღდგენითი.

(ე) სიცოცხლის ევოლუციის ისტორიის კვლევა შესაძლებელია მხოლოდ თანამედროვე ორგანიზმების მოლეკულების აგებულების შესწავლით.

ტექსტი C	*შეკითხვა 14*	*შეკითხვა 15*	*შეკითხვა 16*	*შეკითხვა 17*	*შეკითხვა 18*	*შეკითხვა 19*	*შეკითხვა 20*	*შეკითხვა 21*

21. ჩამოთვლილთაგან რომელი ასახავს სწორად აბზაცებს შორის მიმართებას?

(ა) I აბზაცში წარმოდგენილია ძირითადი საკითხები, რომლებიც გაკრიტიკებულია ტექსტის დანარჩენ ნაწილში.

(ბ) I აბზაცში დასმულია ძირითადი საკითხი, ხოლო ბოლო აბზაცში მოცემულია შემაჯამებელი, ამომწურავი პასუხი.

(გ) IV აბზაცში წარმოდგენილია თეორიული მოსაზრება, რომელიც ერთმნიშვნელოვნად დადასტურებულია VI აბზაცში აღწერილ ექსპერიმენტში.

(დ) V და VI აბზაცებში წარმოდგენილია ექსპერიმენტები იდენტური შედეგებით.

(ე) IV და VII აბზაცებში მოცემულია განსხვავებული მოსაზრებები ტექსტში განხილული ერთ-ერთი საკითხის შესახებ.

ტექსტი C	*შეკითხვა 14*	*შეკითხვა 15*	*შეკითხვა 16*	*შეკითხვა 17*	*შეკითხვა 18*	*შეკითხვა 19*	*შეკითხვა 20*	*შეკითხვა 21*

ტესტის დასასრული

ტექსტი A

ტექსტი B

ტექსტი C