



# კუწნაპე

2018-2024  
წლების ეროვნული  
სასწავლო გეგმის  
მისაღწევი  
შედეგებისა და  
ინდიკატორების  
მიხედვით

# 5

ტესტების რვაუფლი  
მაია ბლიაძე



სულაკაურის  
გამომცემლობა

# სარჩევი

ტესტი 1	ბუნ.V.1. – ბუნ.V.2. მოსწავლემ უნდა შეძლოს პრაქტიკულ აქტივობებში მონაწილეობა და კვლევითი უნარ-ჩვევების დემონსტრირება. მოსწავლემ უნდა შეძლოს ორგანიზმისათვის შეგუებულობების მნიშვნელობაზე მსჯელობა.	4
ტესტი 2	ბუნ.V.1. – ბუნ.V.3. მოსწავლემ უნდა შეძლოს პრაქტიკულ აქტივობებში მონაწილეობა და კვლევითი უნარ-ჩვევების დემონსტრირება. მოსწავლემ უნდა შეძლოს ტიპობრივი ეკოსისტემების დახასიათება და ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების მნიშვნელობაზე მსჯელობა.	14
ტესტი 3	ბუნ.V.1. – ბუნ.V.4. მოსწავლემ უნდა შეძლოს პრაქტიკულ აქტივობებში მონაწილეობა და კვლევითი უნარ-ჩვევების დემონსტრირება. მოსწავლემ უნდა შეძლოს სხეულის მოძრაობის ტრაექტორიის დახასიათება და მის სიჩქარეზე მსჯელობა.	33
ტესტი 4	ბუნ.V.1. – ბუნ.V.5. მოსწავლემ უნდა შეძლოს პრაქტიკულ აქტივობებში მონაწილეობა და კვლევითი უნარ-ჩვევების დემონსტრირება. მოსწავლემ უნდა შეძლოს დამუხტული სხეულების ურთიერთქმედების აღწერა და მარტივი ელექტრული წრედის აწყობა.	39
ტესტი 5	ბუნ.V.1. – ბუნ.V.6. მოსწავლემ უნდა შეძლოს პრაქტიკულ აქტივობებში მონაწილეობა და კვლევითი უნარ-ჩვევების დემონსტრირება. მოსწავლემ უნდა შეძლოს მზის სისტემის, ზოგიერთი კოსმოსური სხეულის აღწერა და მათი დაკავშირება დაკვირვებად ასტრონომიულ მოვლენებთან.	49
ტესტი 6	ბუნ.V.1. – ბუნ.V.7. მოსწავლემ უნდა შეძლოს პრაქტიკულ აქტივობებში მონაწილეობა და კვლევითი უნარ-ჩვევების დემონსტრირება. მოსწავლემ უნდა შეძლოს დედამიწის სტრუქტურისა და დედამიწის ქერქში მიმდინარე პროცესების დახასიათება.	54

# ტესტი 1

## პუნ.V.1. – პუნ.V.2.

მოსწავლემ უნდა შეძლოს პრაქტიკულ აქტივობებში მონაწილეობა და კვლევითი უნარ-ჩვევების დემონსტრირება.  
მოსწავლემ უნდა შეძლოს ორგანიზმისათვის შეგუებულობების მნიშვნელობაზე მსჯელობა.

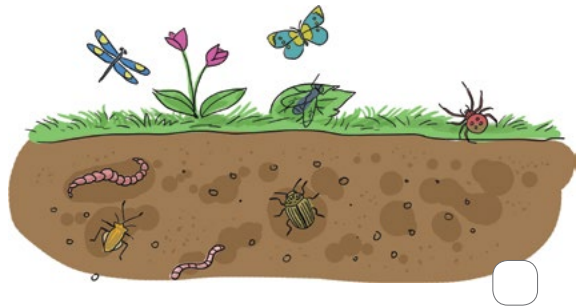
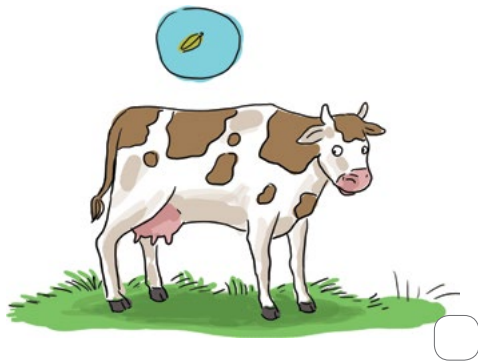
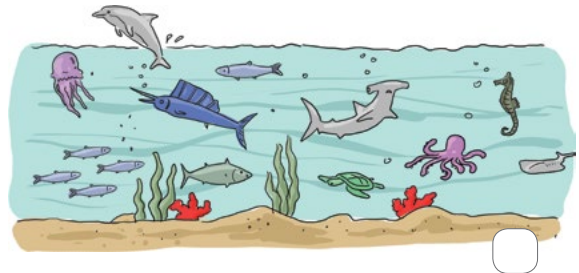
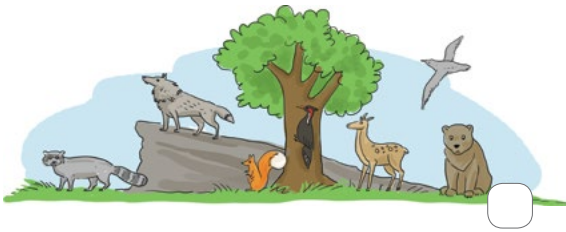
1. სურათებზე გამოსახულ ორგანიზმებს მიუწერე მათი საარსებო გარემოს შესაბამისი ნომერი:

1. ხმელეთი და ჰაერი

2. წყალი

3. ნიადაგი

4. ორგანიზმი



2. შემოხაზე, რომელ გარემოზეა საუბარი:

ამ გარემოში ბინადარ ორგანიზმებს ბევრი ჟანგბადი და სინათლე აქვთ. თუმცა ხშირად ტემპერატურა და ნალექების რაოდენობა იცვლება, ამიტომ მათ არახელსაყრელ პირობებთან უწევთ შეგუება.

ა. წყალი

ბ. ნიადაგი

გ. ხმელეთი და ჰაერი

დ. ორგანიზმი

**3.** რომელი გარემოსთვისაა დამახასიათებელი შემდეგი პირობები?  
სწორი პასუხი შემოხაზე:

სიბნელე, მაღალი ტენიანობა ან წყლის უკმარისობა, ჟანგბადის ნაკლებობა, ტემპერატურის მცირე ცვლილება, გადაადგილების სირთულე

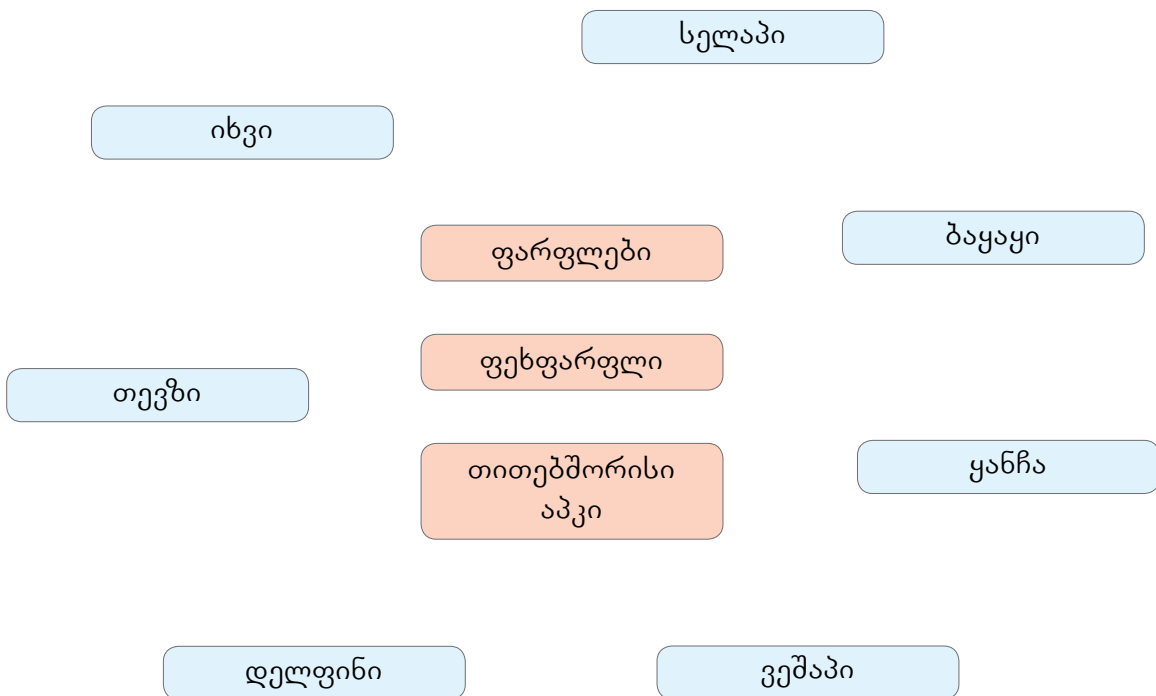
- ა. წყალი
- ბ. ორგანიზმი
- გ. ნიადაგი
- დ. ხმელეთი და ჰაერი

**4.** რომელი გარემოსთვისაა დამახასიათებელი შემდეგი პირობები?  
სწორი პასუხი შემოხაზე:

შედარებით მუდმივი პირობები არსებობისათვის – ტემპერატურა, ტენიანობა, მინერალური და ორგანული ნივთიერებების შემცველობა; უხვი საკვები, არახელსაყრელი გარეგანი ფაქტორებისგან დაცულობა

- ა. წყალი
- ბ. ხმელეთი და ჰაერი
- გ. ორგანიზმი
- დ. ნიადაგი

**5.** დააკავშირე ხაზებით ერთმანეთთან წყლის ბინადრები და სამარჯვები, რომლებიც მათ ცურვაში ეხმარებათ:



6. მოცემული სიიდან შეარჩიე სხვადასხვა საარსებო გარემოს შესაბამისი მახასიათებელი და შეავსე ცხრილი:

1. მაღალი, საშუალო, დაბალი, არ არსებობს
2. მაღალი, საშუალო, სუსტი
3. ბევრი, ზომიერი, ცოტა
4. ბევრი, ზომიერი, ცოტა, ძალიან ცოტა

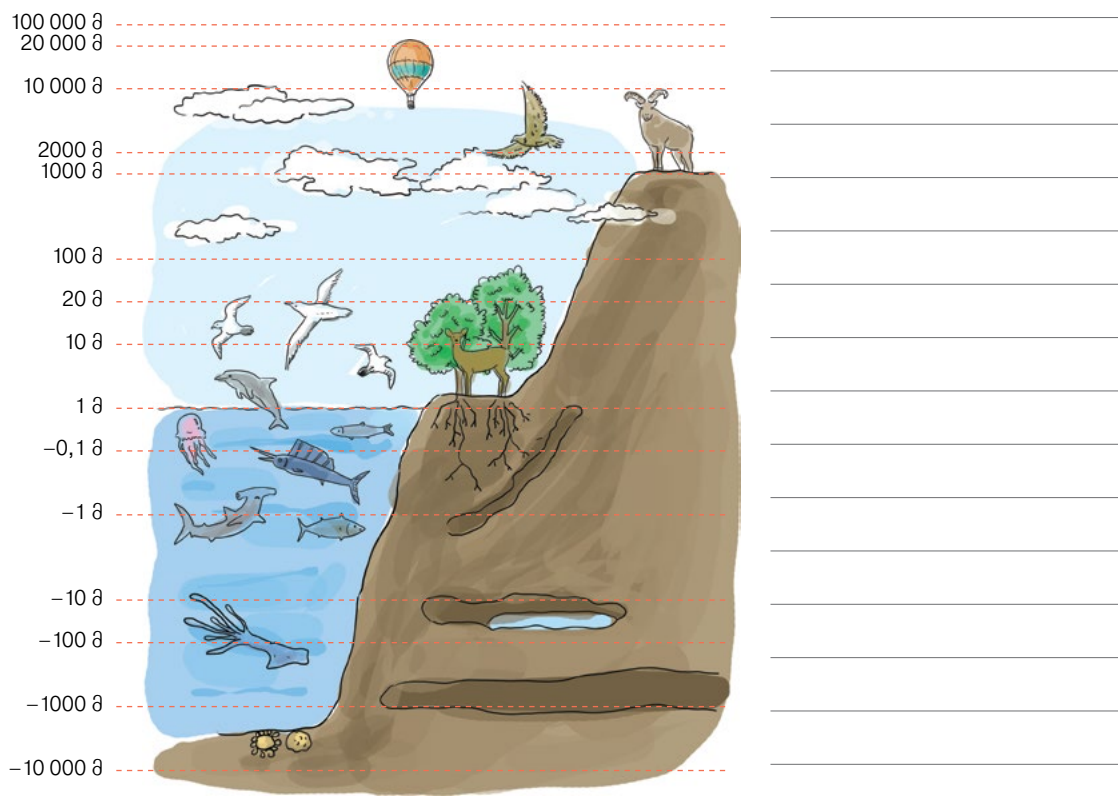
გარემოს დახასიათება	საბინადრო გარემო			
	სმელეთი და ჰაერი	წყალი	ნიადაგი	სხვა ორგანიზმი
1. განათება				
2. ტემპერატურის ცვლილება				
3. წყლის რაოდენობა				
4. ჟანგბადის რაოდენობა				

7. ჩამოთვლილი ორგანიზმები დააკავშირე მათ საარსებო გარემოსთან. ჩანერე ცხრილში შესაბამისი ნომრები:

1. ტილი, 2. დელფინი, 3. თოლია, 4. ირემი, 5. ზვიგენი, 6. არწივი,
7. მგელი, 8. ყვავი, 9. კოლო, 10. პეპელა, 11. მუხა, 12. თხუნელა,
13. მედუზა, 14. ნიფელი, 15. ჭიაყელა, 16. ასკარიდა, 17. სპილო,
18. ადამიანი, 19. დუმფარა, 20. კაქტუსი.

სმელეთი და ჰაერი	წყალი	ნიადაგი	ორგანიზმი

8. სურათის მიხედვით დაადგინე, დედამიწაზე რა სიმაღლიდან და რა სიღრმემდე ბინადრობენ ცოცხალი ორგანიზმები:



9. უპასუხე კითხვებს:

ა. რა აქვს საერთო ადამიანის, ფრინველისა და ძუძუმწოვრის კიდურებს?

---



---

ბ. რა აქვს განსხვავებული ადამიანის, ფრინველისა და ძუძუმწოვრის კიდურებს?

---

გ. რა აქვს საერთო ქვეწარმავლების ქერცლსა და ფრინველების ბუმბულს?

---

დ. რა აქვს განსხვავებული ქვეწარმავლების ქერცლსა და ფრინველების ბუმბულს?

---

გამოიტანე დასკვნა:

---

**10.** ჩასვი გამოტოვებული სიტყვები.

წყლის ბინადარი ხერხემლიანი ცხოველებისთვის დამახასიათებელია სხეულის \_\_\_\_\_ და \_\_\_\_\_ ფორმა, რაც მათ ცურვას უადვილებთ. მათ სწრაფი ცურვისთვის უვითარდებათ \_\_\_\_\_ ან \_\_\_\_\_, ასევე \_\_\_\_\_, რომელიც მოძრაობის მიმართულების შეცვლაში ეხმარებათ.

**11.** რაში ეხმარება მცენარეს სამარჯვები – ფრთები, პარაშუტები, კაუჭები? სწორი პასუხი შემოხაზე:

- ა. ზრდაში
- ბ. გავრცელებაში
- გ. წყლის მოპოვებაში

**12.** რა ეხმარება თეთრ დათვს არქტიკულ ცივ გარემოსთან შეგუებაში? სწორი პასუხი შემოხაზე:

- ა. ზორბა სხეული
- ბ. სქელი, თეთრი ფერის ბენვი
- გ. გრძელი კუდი

**13.** ჩამოწერე, რა ეხმარება აქლემს ცხელ და მშრალ გარემოსთან შეგუებაში?

---



---



---

**14.** უპასუხე კითხვებს:

ა. რისთვის სჭირდება ჟირაფს გრძელი კისერი და ფეხები?

---

ბ. რა დანიშნულება აქვს აქლემის კუზსა და სქელ ტუჩებს?

---

გ. რატომ აქვს კაქტუსს ეკლები?

---

დ. რატომ აქვს თეთრ დათვს თათებზე ცხიმოვანი ბალიშები?

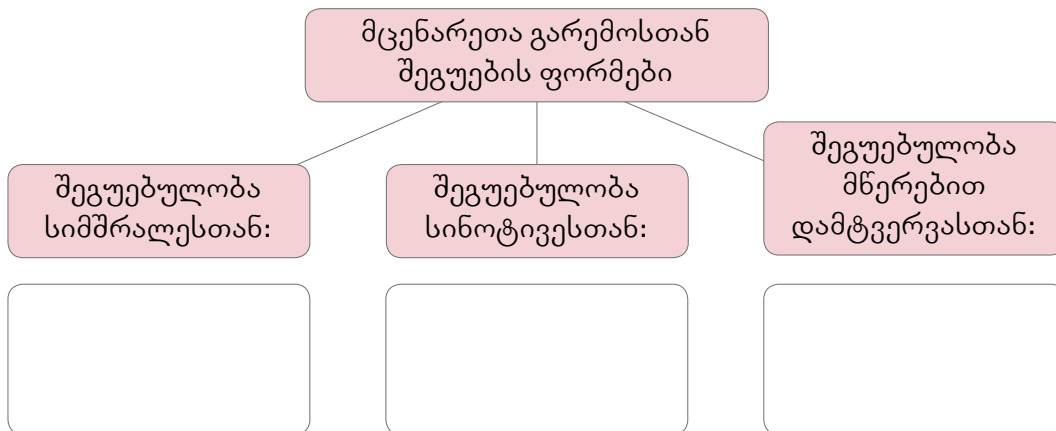
---

ე. რატომ იცვლის ქამელეონი ფერს?

---

**15.** ჩანერე ცხრილის შესაბამის გრაფებში მოცემული სიტყვები:

დიდი ფოთლები, გრძელი ფესვი, ყვავილის მკვეთრი და კაშკაშა ფერი, ეკლები, ნექტარი, სქელი ღერო



**16.** ჩამოთვლილთაგან რომელია ცოცხალი ორგანიზმების უარყოფითი ზემოქმედების მაგალითი? სწორი პასუხი შემოხაზე:

- ა. თესლის გავრცელებაში მრავალი მცენარე და ცხოველი მონაწილეობს;
- ბ. დამტვერავი მწერები ხელს უწყობენ ნაყოფისა და თესლის ჩამოყალიბებას;
- გ. ფიჭვის ჩამოცვენილი წიწვები სქელ ფენად ეფარება ნიადაგს.

**17.** დააჯგუფე სხვადასხვა ცხოველის სხეულის ერთი და იმავე დანიშნულების ნაწილები და დააკავშირე ისინი გარემოსთან შეგუების ან ცხოვრების წილის მიხედვით (ჩანერე ცხრილში შესაბამისი ნომერი):

- 1. ფეხი, 2. ცხვირი, 3. ნიჟარა, 4. ბალანი, 5. დინგი, 6. ფრთა, 7. ხორთუმი,
- 8. ქერცლი, 9. მწერების უღვაშები, 10. ბუმბული, 11. ფარფლი, 12. ბაკანი.

მოძრაობა		
ყნოსვა		
სხეულის დაცვა		



**18.** ჩასვი გამოტოვებული სიტყვები.

ზოგიერთი ცხოველის შეფერილობა თავისი საცხოვრებლის მსგავსია. ამის გამო მათი დანახვა შეუძლებელია. გარემოსთან შეხამებულ შეფერილობას \_\_\_\_\_ ჰქვია.

ზოგჯერ ცხოველები ფორმითა და ფერით სხვა, უფრო ძლიერ ცხოველებს ემსგავსებიან; ზოგს მწერის სხეულის ფორმა აქვს, ზოგს – მცენარის ეკლის ან ტოტის... ეს არის დაუცველი ცხოველების თავის გადარჩენის ერთ-ერთი ხერხი და ამ შეფერილობას \_\_\_\_\_ ჰქვია.

ზოგიერთი ცხოველი თავის საარსებო გარემოში სხეულის კაშკაშა შეფერილობით გამოირჩევა. მათ უმეტესობას შხამი აქვს და თითქოს აფრთხილებს მტაცებელს, რომ მისი შეჭმა სახიფათოა. ამას \_\_\_\_\_ შეფერილობა ჰქვია.

ასეთი შეფერილობების წყალობით ორგანიზმები გარემოს ეგუებიან და თავს მტრისაგან იცავენ.

**19.** აღნიშნე სწორი პასუხი ✓ ნიშნით.

**ა.** მფარველობითი შეფერილობის მაგალითია:

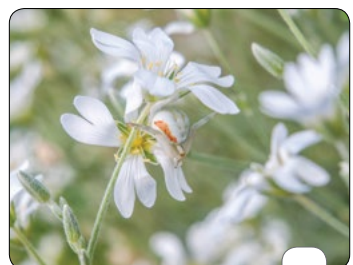
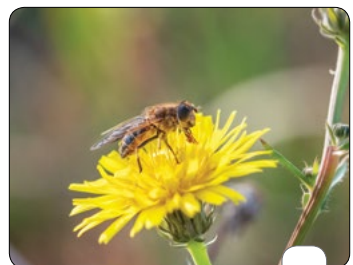
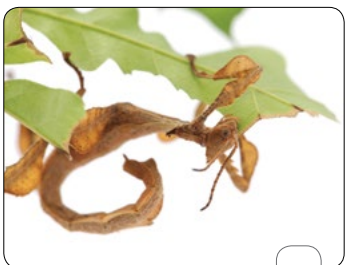
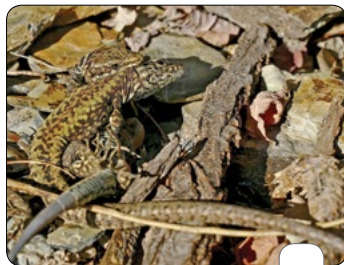
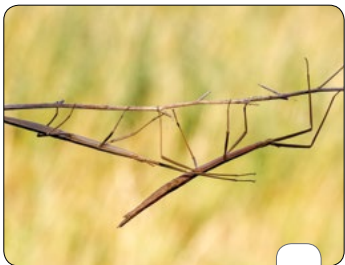
- კალიის მწვანე შეფერილობა
- მცენარეების ფოთლების მწვანე ფერი
- ჭიამაიას მკვეთრი წითელი ფერი

**ბ.** გამაფრთხილებელი შეფერილობის მაგალითია:

- ვარდის ყვავილის მკვეთრი წითელი ფერი
- ჭიამაიას მკვეთრი წითელი ფერი
- სხეულის ფორმისა და ფერის მსგავსება

20. დაადგინე, რა სახის შეფერილობის მაგალითია მოცემული თითოეულ სურათზე და მიუხერე შესაბამისი ნომერი:

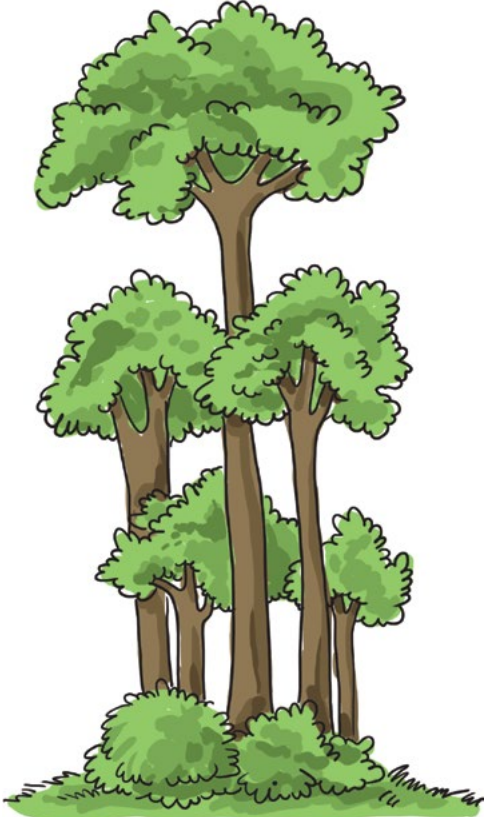
1. მფარველობითი შეფერილობა
2. გამაფრთხილებელი შეფერილობა
3. მიმბაძველობითი შეფერილობა



**21.** რომელია მართებული მსჯელობა? სწორი პასუხი შემოხაზე:

- ა.** ტყის ზედა იარუსს ბუჩქნარი შეადგენს;
- ბ.** მაღალი ხის ვარჯები ხელს უწყობს სინათლეს ტყის ქვედა იარუსში ჩააღწიოს;
- გ.** ყველაზე ქვედა იარუსს ტყეში ხავსები და სოკოები ქმნიან.

**22.** სურათის მიხედვით ახსენი, როგორ და რატომ იზრდებიან მცენარეები ტყეში იარუსებად:



	_____
ზედა იარუსი	_____
60 მ	_____
	_____
საშუალო იარუსი	_____
30-40 მ	_____
	_____
ქვედა იარუსი	_____
20-25 მ	_____
	_____
ბუჩქნარი	_____
4-5 მ	_____
ბალახი	_____

**23.** რომელია მართებული მსჯელობა? სწორი პასუხი შემოხაზე:

- ა.** თევზებისა და ამფიბიების ნაშიერებზე მათი მშობლები ზრუნავენ;
- ბ.** ფრინველები თავიანთ ბარტყებზე არ ზრუნავენ;
- გ.** ძუძუმწოვრები თავიანთ ნაშიერებს საკვების მოპოვებასა და მტრისგან თავდაცვას ასწავლიან.

**24.** წაიკითხე ტექსტი და უპასუხე კითხვებს.

ცხოველთა მიგრაცია ცხოველთა გადაადგილებაა, რომელიც გამონვეულია საარსებო პირობების შეცვლით ან დაკავშირებულია მათი განვითარების ციკლთან. მიგრაცია შეიძლება იყოს რეგულარული – სეზონური, დღელამური; ან არარეგულარული – გვალვის, ხანძრის, წყალდიდობისა და სხვა შემთხვევისგან გამონვეული. ასევე მიგრაციის გამომწვევი მიზეზებია გარემოს გაუსაძლისი პირობები, გამრავლება და სხვ.

ფრინველების სეზონური მიგრაცია ფრინველთა პოპულაციების ან მათი ნაწილის ყოველწლიური, მეტ-ნაკლებად შორეული ადგილგადანაცვლებაა – ბუდობის ადგილიდან ზამთრობის ადგილისაკენ, რომლის შემდეგაც ფრინველთა ნაწილი მაინც უკან ბრუნდება. ფრინველთა მიმოფრენა საშუალებას აძლევს ფრინველს, გამრავლდეს თაობათა განმავლობაში შეგუებულ, საბუდარ ტერიტორიაზე, რომელიც სხვა სეზონებში (ჰავის სეზონური ცვლილებების გამო) საცხოვრებლად გამოუყენებელია. გაზაფხულზე ფრინველთა მიმოფრენის დაწყების სიგნალია დღის გახანგრძლივება. ფრინველთა მიმოფრენის სიმაღლე მერყეობს რამდენიმე ასეული მეტრიდან რამდენიმე კილომეტრამდე.

ცხოველთა უმრავლესობა მიგრაციისას გუნდებად მოძრაობს. ეს მათ ეხმარება ორიენტაციაში, მოძრაობის სინქრონულობაში და ამცირებს მტაცებლების მიერ მიყენებულ ზარალს.

**კითხვები:**

**ა.** როგორი მიგრაციაა ცხოველების სეზონური გადაადგილება?

---



---

**ბ.** რაში ეხმარება მიგრაცია ფრინველებს?

---



---

**გ.** როდის იწყებენ ფრინველები მიგრაციას?

---



---

**დ.** რატომ მიგრირებს ცხოველთა უმრავლესობა გუნდებად?

---



---