

# აგრონომია



B1+

სახელმძღვანელო

2018



# აგრონომია

სახელმძღვანელო

B1+

# „აგრონომია“ B1+

სახელმძღვანელოზე მუშაობდნენ

კვუფის ხელმძღვანელი და მეთოდისტი  
ჰაბუკი ქირია

დარგობრივი ექსპერტი:  
თეა ოსეულაშვილი

ავტორები:  
ჰეთევან გოჩიტაშვილი  
ანა თოდუა

რედაქტორები:  
ჰეთევან გოჩიტაშვილი  
ანა თოდუა

©(სსიპ) ზურაბ ქვანიას სახელობის  
სახელმწიფო ადმინისტრირების სკოლა



საქართველოს განათლებისა და  
მეცნიერების სამინისტრო



დაკაბადონდა და დაიბეჭდა  
შპს «New and Grand»-ში

ISBN 978-9941-8-0878-4

|     |        |   |     |
|-----|--------|---|-----|
| I   | თავი   | აბრონომია.....  | 5   |
| I   | ნაწილი | მემცენარეობა. მისი მიმართულებები.....                 | 5   |
| II  | ნაწილი | მემცენარეთა სისტემატიკის საფუძვლები.....              | 11  |
| III | ნაწილი | მემხილეობა.....                                       | 16  |
| II  | თავი   | თესვა და რგვა.....                                    | 24  |
| I   | ნაწილი | თესვა. თესვის წესები, ნორმები.....                    | 24  |
| II  | ნაწილი | რგვა. რგვის წესები.....                               | 29  |
| III | ნაწილი | სათესი და სარგავი მანქანა-დანადგარები.....            | 35  |
| III | თავი   | მცენარის კვება.....                                   | 43  |
| I   | ნაწილი | მცენარის კვებისთვის საჭირო ნივთიერებები.....          | 43  |
| II  | ნაწილი | სასუქები და მათი გამოყენება.....                      | 49  |
| III | ნაწილი | გარემოს დაცვის რეგულაცია სასუქების გამოყენებისას..... | 54  |
|     |        | <b>შემაჩამებელი I.</b> .....                          | 63  |
| IV  | თავი   | პროდუქციის წარმოება სათბურში.....                     | 69  |
| I   | ნაწილი | სათბური. სათბურის კონსტრუქციები.....                  | 69  |
| II  | ნაწილი | სასათბურემცენარეები.....                              | 76  |
| III | ნაწილი | მორწყვა, მორწყვის მეთოდები.....                       | 83  |
| V   | თავი   | დეკორატიული მცენარეები.....                           | 94  |
| I   | ნაწილი | დეკორატიული მებაღეობა.....                            | 94  |
| II  | ნაწილი | მეყვავილეობა.....                                     | 101 |
| III | ნაწილი | დეკორატიული მცენარეების მოვლა.....                    | 107 |
| VI  | თავი   | ფერმერი. ფერმერული მეურნეობა.....                     | 118 |
| I   | ნაწილი | ფერმერული მეურნეობის ტიპები.....                      | 118 |
| II  | ნაწილი | მენეჯერი. მენეჯმენტი.....                             | 124 |
| III | ნაწილი | ფერმერული პროდუქციის რეალიზაცია. მარკეტინგი.....      | 131 |
|     |        | <b>შემაჩამებელი 2.</b> .....                          | 141 |



# I თავი აგრონომია

მოსამზადებელი სამუშაო

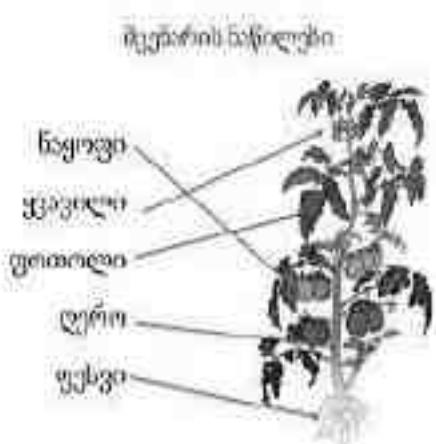
ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს:



1. თქვენი აზრით, რას სწავლობს აგრონომია?
2. როგორ ფიქრობთ, ვინ არის აგრონომი?
3. რა არის მცენარე?
4. თქვენი აზრით, რა არის მემცენარეობა?

უცხო სიტყვათა ლექსიკონის მიხედვით  
**აგრონომია** ბერძნული სიტყვაა: agros ნიშნავს „მინდორს“, ხოლო nomos „კანონს“.

## I ნაწილი მემცენარეობა. მისი მიმართულებები



### წაიკითხეთ ტექსტი.

აგრონომია არის მეცნიერება მცენარეთა მოყვანისა და ცხოველთა მოშენების შესახებ.

**მცენარე** არის ცოცხალი ორგანიზმი, რომელიც იკვებება, სუნთქავს, იზრდება, მრავლდება და კვდება.

ადამიანი მცენარისგან იღებს კვების პროდუქტებს, ნედლეულს კვებისა და მსუბუქი მრეწველობისათვის, საკვებს ცხოველებისათვის და სხვ.

სასოფლო-სამეურნეო მცენარეები ერთმანეთისგან განსხვავდებიან გარკვეული ნიშან-თვისებებით, თუმცა მათი აგებულების პრინციპი საერთოა (**ფესვი, ღერო, ფოთოლი, ყვავილი, ნაყოფი, თესლი**).

მცენარეები სიცოცხლის ხანგრძლივობის მიხედვით იყოფა სამ ძირითად ჯგუფად: ერთწლიანები, ორწლიანები, მრავალწლიანები.

მემცენარეობა სოფლის მეურნეობის დარგია, რომელიც უზრუნველყოფს მინდვრის კულტურების მოვლა-მოყვანას. იგი ემყარება მცენარეების ნორმალური განვითარებისათვის საჭირო ფაქტორებს, როგორიცაა: **სინათლე, სითბო, წყალი, ჰაერი, საკვები, მიწა**.

მემცენარეობის თეორიულ საფუძველს წარმოადგენს ბიოლოგია, - ეს სიტყვაც ბერძნულია. bios „სიცოცხლეს“ ნიშნავს, ლოგოს – „მოძღვრებას“. ეს არის მეცნიერება, რომელიც სწავლობს სიცოცხლისა და ცოცხალი ორგანიზმების განვითარების კანონზომიერებებს.

## პროცედურის

მემცნარეებს მოჰყავთ მინდვრისა და ბოსტნეული კულტურები.

სოფლის მეურნეობა დამოკიდებულია გარემო პირობებზე: ნიადაგზე, კლიმატზე, სეზონზე, ადგილმდებარეობაზე და სხვ.

სოფლის მეურნეობაში დასაქმებულები არიან სხვადასხვა პროფესიის ადამიანები, მთავარი პირი კი ფერმერია, რომელიც პროდუქტს მარტო თავისი ოჯახისათვის კი არ აწარმოებს, არამედ ბაზარზეც გააქვს.

### ახალი სიტყვები

| სახელები       | გმნა         |
|----------------|--------------|
| რა?/ვინ?       | როგორი?      |
| აგრონომია      | თეორიული     |
| აგრონომი       | დასაქმებული  |
| მეცნიერება     | იზრდება      |
| მემცნარეობა    | მრავლდება    |
| მემცნარე       | კვდება       |
| ფერმერი        | მოჰყავს      |
| კულტურა        | აწარმოებს    |
| კანონზომიერება | წარმოადგენს  |
|                | უზრუნველყოფს |
|                | ემყარება     |

### 1.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები:

### 1.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რას შეისწავლის აგრონომია?

რას შეისწავლის მემცნარეობა?

რას შეისწავლის ბიოლოგია?

რა არის საჭირო მცენარეთა ნორმალური განვითარებისთვის?

რამდენ ჭვეფად იყოფა მცენარეები სიცოცხლის ხანგრძლივობის მიხედვით?

რას იღებს ადამიანი მცენარისგან?

რითი განსხვავდებიან ერთმანეთისგან სასოფლო-სამეურნეო მცენარეები?

რაში გამოიხატება მცენარეთა საერთო აგებულების პრინციპი?

### 1.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

|               |                |
|---------------|----------------|
| <b>საზრდო</b> | ძირითადი       |
| ემყარება      | ძირი           |
| ვაგი          | <b>საკვები</b> |
| ფესვი         | ვენახი         |
| მთავარი       | ეფუძნება       |

### 1.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| პრაქტიკული        | მძიმე           |
| სიცოცხლე          | <b>სანმოკლე</b> |
| სინათლე           | სიკვდილი        |
| სითბო             | იბადება         |
| მსუბუქი           | თეორიული        |
| კვდება            | სიცივე          |
| <b>სანგრძლივი</b> | სიბნელე         |

### 1.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან შესიტყვებები.

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| პრაქტიკული     | გადამუშავება      |
| მცენარეთა      | წარმოადგენს       |
| ცხოველთა       | საფუძველი         |
| სოფლის         | <b>მრეწველობა</b> |
| <b>მსუბუქი</b> | მეურნეობა         |
| თეორიული       | მოშენება          |
| კვების         | მოყვანა           |
| პირველადი      | ცოდნა             |
| საფუძველს      | პროდუქტი          |



### გაიხსენეთ!

დანიშნულების გამოხატვა ასეთი მოდელით არის შესაძლებელი:  
სახელის ნათესაობითი ბრუნვა + -თვის:  
აწარმოებს პროდუქტს თავისი **ოჯახისთვის**

## დიალოგი 1.

- რას იღებს ადამიანი მცენარისგან?
- კვების პროდუქტებს, ნედლეულს კვებისა და მსუბუქი მრეწველობისთვის, საკვებს ცხოველებისთვის.

## დიალოგი 2.

- რა არის საჭირო მცენარის ნორმალური განვითარებისთვის?
- მცენარის ნორმალური განვითარებისთვის საჭიროა: სინათლე, სითბო, წყალი, ჰაერი, საკვები, მიწა.

## 1.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

მცენარე  
მემცენარე  
აგრონომი  
საკვები  
პირველადი გადამუშავება  
კვების პროდუქტი  
მსუბუქი მრეწველობა

## 1.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები:

**ნიმუში:** 4. ადამიანი მცენარისგან იღებს ნედლეულს.

|    |           |             |              |             |
|----|-----------|-------------|--------------|-------------|
| 1. | მეურნეობა | სოფელი      | მემცენარეობა | დარგია      |
| 2. | სწავლობს  | ორგანიზმები | მემცენარეობა | განვითარება |
| 3. | ბაზარი    | გააქვს      | ფერმერი      | პროდუქტი    |
| 4. | იღებს     | ადამიანი    | მცენარე      | ნედლეული    |
| 5. | ფერმერი   | პროდუქტი    | ყიდის        | თავისი      |
| 6. | მოპარეობა | კულტურა     | მემცენარე    | სხვადასხვა  |



## დაიმახსოვრეთ!

სიტყვათა ერთი ჯგუფი აღნიშნავს **ადამიანებს**, რომელთაც გარკვეული **პროფესია-ხელობა** აქვთ. ამის გამოსახატავად ენას ბევრი საშუალება აქვს; ერთ-ერთია **მე-** თავსართი და **-ე** ბოლოსართი.:

**მეაბრეშუმე** არის აბრეშუმის სპეციალისტი, **მემცენარე** არის მცენარეების სპეციალისტი

**მევენახე** არის ვენახის სპეციალისტი, **მეღვინე** არის ღვინის სპეციალისტი...

რაც **შეეხება ხელობა-პროფესიისა** და **დარგის** აღმნიშვნელ სიტყვებს, - ამ შემთხვევაში **ხელობა-პროფესიის მქონე ადამიანის** სახელის ფუძეს ემატება **-ობა:**

**მევენახე → მევენახე-ობა;**      **მეღვინე → მეღვინე-ობა;** **მეაბრეშუმე → მეაბრეშუმე-ობა...**

## კითხვა-პასუხი

- გაიგე? ხვალ აგრონომები ჩამოდიან ჩვენს სოფელში.
- რისთვის?
- კონსულტაციებს გაგვიწევენ.
- რომელი დარგის სპეციალისტები არიან?
- **მევენახეები, მებოსტნეები, მეხილეები.**
- რა არის **მემცენარეობა?**
- **მემცენარეობა** სოფლის მეურნეობის დარგია, რომელიც უზრუნველყოფს მცენარეების მოვლა-მოყვანას.
- რა არის **მემცენარეობის** თეორიული საფუძველი?
- **მემცენარეობის** თეორიული საფუძველია ბიოლოგია.

**1.8. ქვემოთ მოცემულ სურათებზე გვიჩვენეთ და დაასახელეთ მცენარის ნაწილები.**



ხორბლის მცენარის ნაწილები



სიმინდის მცენარის ნაწილები



### მოისმინეთ დიალოგი 1.1.

**1.9. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.**

**1.10. უპასუხეთ კითხვებს.**

როდის შეხვდნენ აგრონომი და ფერმერი ერთმანეთს?

რა ინფორმაცია მიაწოდა აგრონომმა ფერმერს?

რა გაუხარდა ფერმერს?

რატომ გაუხარდა ფერმერს ახალი ამბავი?

სოფლის მეურნეობის რომელი დარგების წარმომადგენლებს სთავაზობენ მომსახურებას?

## ამონიტი

კიდევ რომელი დარგები იცით?  
რა საკითხზე ტარდება ხუთშაბათს ტრენინგი?

### 1.11. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი:

#### 1.12. ქვემოთ წარმოდგენილი ფრაზების გამოყენებით შეადგინეთ დიალოგი და გაითამაშეთ:

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| გამარჯობა               | სალაში              |
| გაიცანი, ჩემი მეგობარია | ბუნებრივი პირობები  |
| აგრძარულ უნივერსიტეტში  | ფერმერული მეურნეობა |
| ვაშლის ჯიშები           | მცენარეების მოვლა   |
| მეხილეობის მიმართულებით | უყვარს თავისი საქმე |
| ერთად ვსწავლობდით       | ძალიან გამიხარდა    |

1.13. დაიყავით ჭგუფებად, მოიფიქრეთ და **იმსჯელეთ**, რა მნიშვნელობა აქვს სოფლის მეურნეობას ადამიანის ცხოვრებაში? თითოეული ჭგუფის ლიდერმა წარმოადგინოს ჭგუფის ნამუშევარი.

#### შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- გეთანხმებით, მაგრამ...
- თუმცა...
- არ გეთანხმებით, რადგან...
- დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ...
- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

### 1.14. იმსჯელეთ:

რას ნიშნავს ანდაზა: „გარმაცისთვის ყოველი დღე უქმეა“.

### 1.15. დაწერეთ თემა:

სოფლის სამუშაოები.

## II ნაწილი მემცნარეთა სისტემატიკის საფუძვლები



**ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს.**

თქვენი აზრით, რას შეისწავლის ბოტანიკა?

თქვენი აზრით, რა არის ჭიში?

როგორ ფიქრობთ, რით განსხვავდება ველური მცენარე კულტურული მცენარისგან?

**ბოტანიკა** (ბერძნ. *botanē* „ბალახი, მცენარე“) არის მეცნიერება, რომელიც შეისწავლის მცენარეებს.

### წაკითხეთ ტექსტი.

სავარაუდოდ, ყველა კულტურული მცენარე ველური ჭიშებისგანაა მიღებული. საუკუნეების განმავლობაში ადამიანები ათასობით მცენარიდან არჩევდნენ ისეთს, რომელიც ყველაზე კარგად დააკმაყოფილებდა მათ საჭიროებებს და, იმავდროულად, ადვილი იყო კულტივირება.

მცენარეთა კლასიფიკაცია აადვილებს მათ შესწავლას. მთავარი მიმართულებებია დაჯგუფება:

- ბოტანიკური ოჯახების მიხედვით.
- სიცოცხლის ხანგრძლივობის მიხედვით.
- საკვებად გამოსაყენებელი ნაწილების მიხედვით.
- მოყვანის წესების მიხედვით.

ძალიან მნიშვნელოვანია სელექციური მუშაობა, რომლის მიზანია კულტურულ მცენარეთა ჭიშების მიღება. ჭიშეს უწოდებენ სამეურნეო მნიშვნელობის მქონე მცენარეთა ერთგვაროვან ჯგუფს. ჭიში სამეურნეო და არა ბოტანიკური ცნებაა.

სელექცია არის მცენარეთა ჭიშების გაუმჯობესება ან ახალი ჭიშების გამოყვანა ხელოვნური შერჩევით, შეკვარებით. ჭიშების ჩამოყალიბების გზების მიხედვით არჩევენ ორ ძირითად ჯგუფს - ადგილობრივ და სელექციურ ჭიშებს.

ადგილობრივი ჭიშები ჩამოყალიბებულია ხანგრძლივ ისტორიულ პროცესში ბუნებრივი და ხელოვნური სახეობების საფუძველზე, ხალხური სელექციით.

სელექციური ჭიშები გამოყვანილია მიზანდასახულად – სელექციური მეთოდების გამოყენებით.

## ახალი სიტყვები

| სახელები     | გმნიგედა       | გმნა           |              |
|--------------|----------------|----------------|--------------|
| რა?          | როგორი?        | როგორ?         | რას შვრება?  |
| სელექცია     | ბოტანიკური     | მიზანდასახულად | აკმაყოფილებს |
| ჯიში         | სელექციური     | შერჩევით       | არჩევს       |
| კულტივირება  | ადგილობრივი    | შეკვარებით     |              |
| გაუმჯობესება | კულტურული      |                |              |
| შეკვარება    | გამოსაყენებელი |                |              |
| შერჩევა      | ერთგვაროვანი   |                |              |

2.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები:

2.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რისთვის არის საჭირო მცენარეთა კლასიფიკაცია?

რა არის სელექცია?

რა არის სელექციური მუშაობის მიზანი?

რას ნიშნავს სელექციური მეთოდი?

როგორ ჩამოყალიბდა ადგილობრივი ჯიშები?

რომელი მეთოდით არის გამოყვანილი სელექციური ჯიშები?

2.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები:

|               |                |
|---------------|----------------|
| <b>ადვილი</b> | <b>უკეთესი</b> |
| აადვილებს     | დაჯგუფება      |
| ხელოვნური     | <b>იოლი</b>    |
| კულტივირება   | ამარტივებს     |
| უმჯობესი      | არაბუნებრივი   |
| კლასიფიკაცია  | მოყვანა        |

2.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები:

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| მნიშვნელოვანი       | ხანმოკლე          |
| ხელოვნური           | არაძირითადი       |
| კარგად              | ველური            |
| ხანგრძლივი          | ბუნებრივი         |
| <b>გაუმჯობესება</b> | უმნიშვნელო        |
| კულტურული           | <b>გაუარესება</b> |
| აადვილებს           | ცუდად             |
| ძირითადი            | ართულებს          |

## 2.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| მოყვანის         | სახეობა             |
| ხელოვნური        | <b>სანგრძლივობა</b> |
| <b>სიცოცხლის</b> | ჯიში                |
| ისტორიული        | სელექცია            |
| ჯიშის            | შერჩევა             |
| ხალხური          | წესი                |
| სელექციური       | პროცესი             |
| ბუნებრივი        | გამოყვანა           |



### გაიხსენეთ!

**სახელთა მრავლობითობის მაწარმოებელია -ებ** (ჯიშები, მცენარეები...). მასთან ერთად ამავე დანიშნულებით გამოიყენება ეგრეთ წოდებული **ნართანიანი** მრავლობითიც: ამ შემთხვევაში **-ნ/-თა** სუფიქსები გამოხატავს ერთზე მეტ საგანს:

სელექცია არის მცენარეთა და ცხოველთა ჯიშების გაუმჯობესება (= სელექცია არის მცენარეებისა და ცხოველების ჯიშების გაუმჯობესება).

### დიალოგი 1.

- რა არის კულტურული სელექციის მიზანი?
- სელექციური მუშაობის მიზანია კულტურულ მცენარეთა ჯიშების მიღება.

### დიალოგი 2.

- რა საჭიროა მცენარეთა კლასიფიკაცია?
- მცენარეთა კლასიფიკაცია აადვილებს მათ შესწავლას.

## 2.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

ბოტანიკური  
სელექცია  
კლასიფიკაცია  
ველური ჯიში  
ხელოვნური შერჩევით  
ბუნებრივი სახეობები

## 2.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

**ნიმუში:** 2. ბოტანიკა მეცნიერებაა მცენარის შესახებ.

|    |         |         |             |             |
|----|---------|---------|-------------|-------------|
| 1. | მცენარე | ამ      | ადვილია     | კულტივირება |
| 2. | მცენარე | შესახებ | მეცნიერებაა | ბოტანიკა    |

## პროცედურა

|    |              |          |          |              |
|----|--------------|----------|----------|--------------|
| 3. | მცენარეთა    | ჯგუფი    | ჯიში     | უწოდებენ     |
| 4. | გულისხმობს   | ჯიში     | მცენარე  | გაუმჯობესება |
| 5. | კულტურული    | სელექცია | მიზანი   | ესაა         |
| 6. | კლასიფიკაცია | მცენარე  | შესწავლა | აადვილებს    |



### დამახსოვრეთ!

**შერწყმულ წინადაღებაში კავშირად შეიძლება გამოვიყენოთ ან:**

სელექცია არის მცენარეთა და ცხოველთა ჯიშების **გაუმჯობესება ან** ახალი ჯიშების **გამოყვანა** ხელოვნური შერჩევით,

#### კითხვა-პასუხი

- რას არჩევენ ჯიშების ჩამოყალიბების გზების მიხედვით თქვენთან?
- ჩვენთან ჯიშების ჩამოყალიბების გზების მიხედვით არჩევენ **ადგილობრივ ან სელექციურ ჯიშებს.**
- როგორი შეიძლება იყოს მცენარე?
- მცენარე შეიძლება იყოს **ველური ან კულტურული.**



### მოისმინეთ დიალოგი 1.2.

#### 2.8. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები:

#### 2.9. უპასუხეთ კითხვებს:

რას სთხოვს ფერმერი აგრონომს?

როგორი ხილია ვაშლატამა?

როდის შემოდის ვაშლატამა?

დარგვიდან რამდენ ხანში იძლევა ვაშლატამა მოსავალს?

თუ შეიძლება ვაშლატამას გაშენება ისეთ ადგილას, სადაც არ არის მორწყვის საშუალება?

რა გადაწყვიტა ფერმერმა?

#### 2.10. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი:

**2.11. ქვემოთ წარმოდგენილი შესიტყვებებისა და ფრაზების გამოყენებით შეადგინეთ დიალოგი და გაითამაშეთ:**

ძალიან მიყვარს ვაშლატამა  
გამორჩეული ხილია  
კარგი იდეაა  
შექმნილია სელექციური მეთოდით  
ანისაც ძალიან უყვარს  
მისი ნაყოფი ძალიან გემრიელია  
მისი ნაყოფი ძალიან სასარგებლოა  
ატმების ჭგუფია  
სოფელში უნდა გავაშენო  
ვაშლატამა სითბოს მოყვარულია  
ვაშლატამა გვალვაგამძლეა

**2.12. დაიყავით ჭგუფებად, მოიფიქრეთ და **იმსჯელეთ**, რა მნიშვნელობა აქვს **სელექციას** სოფლის მეურნეობაში? თითოეული ჭგუფის ლიდერმა წარმოადგინოს ჭგუფის ნამუშევარი.**

**შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:**

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- გეთანხმებით, მაგრამ...
- თუმცა...
- არ გეთანხმებით, რადგან...

**2.13. იმსჯელეთ ანდაზის შესახებ:**

„უჭიშოსაგან ჭიშიანი არ ნახულა“

**2.14. დაწერეთ თემა:**

კულტურული და ველური მცენარეები.

### III ნაწილი მემხილეობა

ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს:



მსხლის, ქლიავის, ტყემლის, თხილის და სხვა კულტურების სამშობლოდ.

საქართველოში ძველი დროიდან გავრცელებული ყოფილა **თესლოვანების, კურკოვანების, კაკლოვანების და კენკროვანი კულტურების** თითქმის ყველა სახეობა. XVIII საუკუნის ცნობილ გეოგრაფ ვახუშტი ბატონიშვილს თავის თხზულებაში - „რანი ნაყოფიერებენ საქართველოში“ - მოჰყავს ხეხილის საკმაოდ ვრცელი სია.

საქართველოში მეხილეობა, როგორც დამოუკიდებელი დარგი, ყალიბდება XX საუკუნის მეორე ნახევრიდან.

ხეხილოვანი მცენარეების შემდეგი ჯგუფები არსებობს:

თესლოვანები: ვაშლი, მსხალი, კომში...

კურკოვანები: ატამი, გარგარი, ბალი...

კაკლოვანები: კაკალი, თხილი, წაბლი...

კენკროვანები: მარწყვი, ჟოლო, მაყვალი...

მეხილე არის სპეციალისტი, რომელიც უნდა ასრულებდეს შემდეგ შრომით ოპერაციებს: ნერგების გამოყვანა, ბალის დაგეგმვა, ორმოების ამოღება, დარგვა, სასუქის შეტანა, აგროქიმიკატების გამოყენება, გასხვლა, მოსავლის აღება და სხვა.

#### ახალი სიტყვები

| სახელები |            | გმნიზედა | გმნა        |
|----------|------------|----------|-------------|
| რა?      | როგორი?    | როგორ?   | რას შვრება? |
| დარგი    | თესლოვანი  | საკმაოდ  | ყალიბდება   |
| კომში    | კურკოვანი  |          | ასრულებს    |
| წაბლი    | კენკროვანი |          |             |
| ჟოლო     | კაკლოვანი  |          |             |
| მაყვალი  | ხეხილოვანი |          |             |
| მარწყვი  | ვრცელი     |          |             |

|          |              |  |  |
|----------|--------------|--|--|
| ქლიავი   | გავრცელებული |  |  |
| ტყემალი  |              |  |  |
| თხზულება |              |  |  |
| გასხვლა  |              |  |  |

**ნაყოფიერებს = ნაყოფს ისხაშს**

**3.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.**

**3.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:**

რის სამშობლოდ მიიჩნევენ ჩვენს ქვეყანას?

რომელ საუკუნეში მოღვაწეობდა ვახუშტი ბატონიშვილი?

რომელ ნაწარმოებშია წარმოდგენილი საქართველოში გავრცელებული ხეხილის სია?

როდიდან არსებობს საქართველოში მეხილეობა, როგორც დამოუკიდებელი დარგი?

ხეხილოვანი მცენარეების რომელი ჯგუფები არსებობს?

რა საქმიანობას ეწევა მეხილე?

**3.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.**

| დარგი     | ნაშრომი  |
|-----------|----------|
| სია       | ასწლეული |
| ვრცელი    | ბევრი    |
| საუკუნე   | იქმნება  |
| თხზულება  | ფართო    |
| მრავალი   | სფერო    |
| ყალიბდება | ნუსხა    |

**3.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.**

|               |              |
|---------------|--------------|
| ცნობილი       | დასვენება    |
| დამოუკიდებელი | ახალი        |
| შრომა         | <b>ცოტა</b>  |
| ძველი         | უცნობი       |
| <b>ბევრი</b>  | დამოკიდებული |

### 3.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| შრომითი         | გამოყენება   |
| ნერგების        | ოპერაცია     |
| ბალის           | დარგი        |
| ორმოების        | <b>აღება</b> |
| ნერგის          | შეტანა       |
| სასუქის         | დარგვა       |
| აგროქიმიკატების | გამოყვანა    |
| <b>მოსავლის</b> | ამოღება      |
| დამოუკიდებელი   | დაგეგმვა     |



გაიხსენეთ!

სიტყვების ერთი ჯგუფი გამოირჩევა **კინძესან რამისყოლა-ქონის შინაარსით.** ეს შინაარსი გამოიხატება ბოლოსართებით, - რომელთაგან ხშირად გვხვდება—**იან სუფიქსი.**

ასევე **ქონა-ყოლას** გამოხატავს **-ოვან** ბოლოსართი; ფუნქციით ის **-იან** ბოლოსართის ტოლფასია:

**-ოვან = -იან:**

კენკრა > კენკროვანი = კენკრიანი

თესლი > თესლოვანი = თესლიანი

კურკა > კურკოვანი = კურკიანი

კაკალი > კაკლოვანი = კაკლიანი

ხეხილი > ხეხილოვანი = ხეხილიანი

დიალოგი 1.

- ატამს კურკა აქვს, ესე იგი, კურკიანია, არა?
- დიახ.
- კომშს რა აქვს?
- კომშს თესლი აქვს. ის თესლის მქონე, ანუ, თესლიანი ხილია.

დიალოგი 2.

- ვაშლი და მსხალი როგორი მცენარეებია?
- ვაშლი და მსხალი თესლოვანი მცენარეებია.
- ატამი?
- ატამი კურკოვანია.
- მარწყვი?
- მარწყვი კენკროვანი მცენარეა.

### 3.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

ხილი

მეხილე

მეხილეობა

სასუქი შეაქვს  
ორმოებს იღებს  
მოსავალს იღებს

### 3.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

**ნიმუში:** 6. მეგობარს უნდა ჰქონდეს ბალი.

|    |            |            |          |           |
|----|------------|------------|----------|-----------|
| 1. | შეისწავლის | ხეხილი     | გაშენება | მეხილეობა |
| 2. | ხეხილი     | ვახუშტი    | სია      | მოპყავს   |
| 3. | ასრულებს   | სხვადასხვა | მეხილე   | ოპერაცია  |
| 4. | მოსავალი   | იღებს      | მეხილე   | ახლა      |
| 5. | მიწა       | ახლა       | ბარავს   | ბაბუა     |
| 6. | მეგობარი   | ბალი       | უნდა     | ჰქონდეს   |



### დაიმახსოვრეთ!

ვალდებულება, აუცილებლობა გამოიხატება ასე:

უნდა + აწმუნს კავშირებითი

ცალკეზმნა „უნდა“ სურვილს, ნდომას გამოხატავს. მაგრამ სხვა ზმნასთან კომბინაციაში ის **ვალდებულების**, **აუცილებლობის** გამომხატველად იქცევა.

მას უნდა... მუშაობა, თოხნა, ბარვა, დარგვა, გასხვლა... ხილი, ვაშლი, მსხალი, ატამი, ტყემალი, თხილი...

**მაგრამ:**

მას უნდა... ჰქონდეს, ჰყავდეს, უყვარდეს, სურდეს... **ის უნდა...** საქმიანობდეს, მუშაობდეს... **მან უნდა** იცოდეს

**პირების მიხედვით გვექნება:**

**უნდა** ვბარავდე მე მიწას

**უნდა** ბარავდე შენ მიწას

**უნდა** ბარავდეს ის მიწას

**უნდა** ვბარავდეთ ჩვენ მიწას

**უნდა** ბარავდეთ თქვენ მიწას

**უნდა** ბარავდნენ ისინი მიწას

### კითხვა-პასუხი

- ვის **უნდა** ვაშლი?
- მე **მინდა**.
- ინებე.

### ამონიმი

- გმადლობ.
  - რას უნდა უნდა აკეთებდეს მეხილე?
  - მეხილე უნდა ბარავდეს, თოხნიდეს, რგავდეს, სხლავდეს...
  - **მან** ყველაფერი უნდა იცოდეს მცენარეების მოვლაზე, არა?
  - რა თქმა უნდა.
  - ბაბუაშენი კიდევ მუშაობს?
  - მუშაობს. უსაქმოდ ყოფნა არ შეუძლია. **ის** სულ უნდა ბარავდეს, თოხნიდეს, რგავდეს, სხლავდეს...
- მას სულ უნდა ჰქონდეს საქმე.**

### 3.8. ჩამოთვალეთ, რომელ ხილს ხედავთ სურათზე.



მოისმინეთ დიალოგი 1.3.

### 3.9. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

#### 3.10. უპასუხეთ კითხვებს.

ვის კლასელზე იყო ტელევიზიით გადაცემა?

რას საქმიანობს ვანოს კლასელი?

სად ცხოვრობს ვანოს კლასელი?

რა **უნდა იცოდეს** მეხილე?

ზამთარში რას საქმიანობს მეხილე?

მოეწონა ლეილას მეხილის პროფესია?

რატომა მეხილეობა საინტერესო პროფესია?

### 3.11. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.

**3.12.** დაიყავით ჯგუფებად, მოიფიქრეთ და **იმსჯელეთ**, რა მნიშვნელობა აქვს მეხილეობას ადამიანის ცხოვრებაში? თითოეული ჯგუფის ლიდერმა წარმოადგინოს საპრეზენტაციო თემა.

### შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- გეთანხმებით, მაგრამ...
- თუმცა...
- არ გეთანხმებით, რადგან...
- დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ...
- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

**3.13. იმსჯელეთ ანდაზის შესახებ:**

„მეხილეს რას კითხულობ, ხილი მიირთვი“.

**3.14. დაწერეთ თემა:**

კულტურული და ველური მცენარეები.

## II თავი თესვა და რგვა

### I ნაწილი თესვა. თესვის წესები, ნორმები.



**ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს:**  
თქვენი აზრით, როგორ შეიძლება მცენარეების  
გამრავლება?  
რა არის თესლი და რისთვის იყენებენ მას?  
გაიხსენეთ, დაგითესავთ რამე?

#### წაკითხეთ ტექსტი.

თესლი მცენარის გამრავლების ორგანოა, რომელიც განაყოფიერების შემდეგ ვითარდება თესლკვირტიდან  
და შედგება მომავალი მცენარის ჩანასახისა და მისთვის საჭირო საკვებისგან.

მაღალი და ხარისხიანი მოსავლის მისაღებად დიდი მნიშვნელობა აქვს თავის დროზე და სწორ თესვას,  
თესლის ხარისხს და მის ჯიშს.

დასათესად კარგია სუფთა თესლი, რომელსაც არა აქვს მინარევები. თესლი უნდა იყოს მსხვილი, ჭანსაღი.

თესლი კარგად უნდა ინახებოდეს, ამასთან, მნიშვნელობა აქვს მის ვადასაც. ყველა თესლს აქვს ვადის  
მიხედვით ზღვარი, რომლის იქით ის, როგორც სათესლე მასალა, გამოუსადეგარია.

ხანდახან თესლი არახელსაყრელი შენახვის პირობებში კარგავს აღმოცენების უნარს. შენახვამდე ის უნდა  
იყოს გაწმენდილ-დახარისხებული. აუცილებელია მისი შემოწმება.

თესლის აღმოცენება სხვადასხვა ფაქტორზეა დამოკიდებული, პირველ რიგში, ეს არის თესვის ნორმა,  
შემდგომ კი მთელი რიგი ბიოლოგიური მახასიათებლები.

რაც უფრო წვრილია თესლი, მით უფრო ზედაპირულად უნდა დაითესოს, მსხვილი თესლი კი შედარებით  
ღრმად. მსუბუქ ნიადაგებზე თესლი უფრო ღრმად ითესება, ვიდრე მძიმეზე.

თესვის მრავალი წესი არსებობს. ყველა მათგანს თავისი დანიშნულება და ადგილი აქვს. თესვის წესი  
ძირითადად შეიძლება დაიყოს ორ ჯგუფად: მობნევით და მწკრივში თესვა.

## ახალი სიტყვები

| სახელები      | გმნიზედა      | გმნა        |
|---------------|---------------|-------------|
| რა?           | როგორი?       | როგორ?      |
| გამრავლება    | ჯანსაღი       | ღრმად       |
| განაყოფიერება | არახელსაყრელი | ზედაპირულად |
| თესლკვირტი    | გაწმენდილი    | მობნევით    |
| ჩანასახი      | დახარისხებული |             |
| მინარევი      |               |             |
| მახასიათებელი |               |             |
| ზღვარი        |               |             |
| აღმოცენება    |               |             |

1.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

1.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რისი ორგანოა თესლი?

საიდან ვითარდება თესლი?

რისგან შედგება თესლი?

როდის უნდა დაითესოს თესლი?

კარგი მოსავლის მისაღებად როგორი თესლი უნდა შევარჩიოთ?

როგორ უნდა დაითესოს წვრილი თესლი?

როგორ უნდა დაითესოს მსხვილი თესლი?

როგორია თესვის ძირითადი წესი?

1.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

### აღმოცენება

გაწმენდილი

ჯანსაღი

ვადა

ზღვარი

ნიადაგი

მიწა

დრო

საზღვარი

სუფთა

ამოსვლა

საღი

#### 1.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| ხელსაყრელი        | უჯიშო                |
| სწორი             | უმნიშვნელო           |
| <b>გამოსადეგი</b> | უხარისხო             |
| დამოკიდებული      | დაუხარისხებელი       |
| მნიშვნელოვანი     | მსხვილი              |
| ჭიშიანი           | მსუბუქი              |
| სარისხიანი        | არასწორი             |
| დახარისხებული     | არახელსაყრელი        |
| წვრილი            | <b>გამოუსადეგარი</b> |
| მძიმე             | დამოუკიდებელი        |

#### 1.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|                |               |
|----------------|---------------|
| შენახვის       | უნარი         |
| მწკრივში       | მახასიათებელი |
| სათესი         | <b>მასალა</b> |
| აღმოცენების    | ორგანო        |
| თესვის         | ნორმა         |
| ბიოლოგიური     | თესვა         |
| გამრავლების    | კონდიცია      |
| <b>სათესლე</b> | პირობები      |



#### გაიხსენეთ!

ანტონიმები გამოიხატება ლექსიკურად: მძიმე – მსუბუქი, წვრილი – მსხვილი...

არსებობს სხვა საშუალებებიც:

უარყოფის/უქონლობა-უყოლობის გამომხატველი უ-თავსართით:

მოხნული – მოუხნავი, დათესილი – დაუთესავი...

ხარისხიანი – უხარისხო, ჭიშიანი – უჯიშო...

ასევე: არა ნაწილაკის გამოყენებით: სწორი – არასწორი, ხელსაყრელი – არახელსაყრელი...

#### დიალოგი 1.

- სად უფრო ღრმად ითესება თესლი?
- მსუბუქ ნიადაგებზე თესლი უფრო ღრმად ითესება, ვიდრე მძიმეზე.

#### დიალოგი 2.

- როგორი თესლია დასათესად გამოსადეგი?

- დასათესად გამოსადეგია სუფთა თესლი, მსხვილი და ჭანსაღი. მნიშვნელობა აქვს მის ვადასაც. გამოუსადეგარია ძველი თესლი.
- დიდი მნიშვნელობა აქვს სწორ თესვასაც...
- დიახ, არასწორი თესვის შემთხვევაში მცენარე არ აღმოცენდება.

#### 1.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

თესვა  
თესლი  
ითესება  
სათესლე მასალა  
მოსავლის მიღება  
მწკრივში თესვა

#### 1.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

**ნიმუში:** 6. მსხვილი თესლი ღრმად დათესეს.

| 1. | განაყოფიერება | ვითარდება | თესლი      | შემდეგ  |
|----|---------------|-----------|------------|---------|
| 2. | სუფთა         | დასათესი  | თესლი      | კარგია  |
| 3. | თესლი         | უნარი     | აღმოცენება | დაკარგა |
| 4. | თესვა         | არსებობს  | წესი       | ბევრი   |
| 5. | მნიშვნელობა   | თესლი     | აქვს       | ვადა    |
| 6. | მსხვილი       | ღრმა      | დათესეს    | თესლი   |



#### დაიმახსოვრეთ!

**ჩართული განკერძოებული სიტყვა ან სიტყვათა ჯგუფია, რომელიც გამოხატავს:**  
აზრების **თანამიმდევრობასა** (კერ ერთი, მერე მეორე, pirvel rigSi, ერთი მხრივ, მეორე მხრივ, ამგვარად, ამასთან...); **დარწმუნებულობას** (ცხადია, რასაკვირველია, რა თქმა უნდა...); **ვარაუდს, დაეჭვებას** (მგონი, ალბათ, შესაძლებელია...) და სხვ.

#### კითხვა-პასუხი

- როგორ უნდა ინახებოდეს თესლი?
- თესლი კარგად უნდა ინახებოდეს, **ამასთან**, მნიშვნელობა აქვს მის ვადასაც.
- ვადა მნიშვნელოვანი ფაქტორია?
- რა თქმა უნდა.**



## მოისმინეთ დიალოგი 2.1.

1.8. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

1.9. უპასუხეთ კითხვებს.

ვინ ურეკავს აგრონომს?

ვის აინტერესებს სათესლე მასალის სერტიფიცირების საკითხი?

რატომ აინტერესებთ ფერმერსა და მის მეგობარს ეს საკითხი?

ვინ ამოწმებს თესლის ხარისხს?

სად აკეთებენ თესლის ანალიზს?

1.8. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.

1.9. ქვემოთ წარმოდგენილი ფრაზებისა და შესიტყვებების გამოყენებით შეადგინეთ დიალოგი და გაითამაშეთ.

გაიცანი, ჩემი მეგობარია

ძალიან გამიხარდა

აგრარულ უნივერსიტეტში

სათესლე მასალის სერტიფიცირება

მეც მაინტერესებს

რა მოთხოვნებია

როგორ გავიგოთ? /

სად შეიძლება გავიგოთ?

საკუთარი მეურნეობა

კარგი მოსავალი

მიყვარს ჩემი საქმე /

მას უყვარს თავისი საქმე

1.10. დაიყავით ჭგუფებად, მოიფიქრეთ და **იმსჯელეთ**, რა მნიშვნელობა აქვს **სათესლე მასალის ხარისხს** მოსავლისთვის? თითოეული ჭგუფის ლიდერმა წარმოადგინოს ჭგუფის ნამუშევარი.

**შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:**

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- გეთანხმებით, მაგრამ...
- თუმცა...
- არ გეთანხმებით, რაღაც...
- დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ...

- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

### 1.11. იმსჯელეთ ანდაზის შესახებ:

„რასაც დათესავ, იმას მოიმკი“.

### 1.12. დაწერეთ თემა:

თესვის დრო და პროცესი.

## II ნაწილი რგვა. რგვის წესები.

### ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს:



რა არის ნერგი?  
რა არის რგვა?  
რა არის ჩითილი?  
რა უპირატესობა აქვს ჩითილს?

### წაკითხეთ ტექსტი.

განუბომელია მცენარის როლი ჩვენს ცხოვრებაში. ადამიანს მუდამ გარს ერტყა მცენარე, - ის მას აძლევდა ყველაფერს, რაც კი არსებობისთვის იყო საჭირო: საკვებს, ტანსაცმელს, სამშენებლო მასალას, საწვავს, ავეჯს, ჭურჭელს, ქაღალდს, წამლებს, საღებავებსა და სხვას.

მცენარემ რომ გაიხაროს, აუცილებელია ხარისხიანი სარგავი მასალა; უნდა გავითვალისწინოთ ასევე დარგვის წესები. ნერგების შეძენა შესაძლებელია სპეციალურ სანერგეებში, სადაც გამოპყავთ სხვადასხვა ჯიშის ჩითილები. ჩითილს უწოდებენ ახალგაზრდა მცენარეს, რომელსაც სპეციალურად ზრდიან შემდგომ მუდმივ ადგილზე გადასარგავად ღია ან დახურულ გრუნტში.

ნერგის დასარგავად საუკეთესო დროა გვიანი შემოდგომა ან ადრე გაზაფხული. უნდა ავარჩიოთ კონკრეტული გეოგრაფიული არეალისათვის დამახასიათებელი ჯიშები. დარგვისას გასათვალისწინებელია ადგილი. მზიან ადგილას მზის მოყვარული მცენარეები დავრგოთ. ყურადღება უნდა მივაქციოთ ასევე ნიაღაგს: სხვადასხვა მცენარე განსხვავებულ ნიაღაგზე ხარობს.

## ამრობოია

დარგულ ნერგს მოვლა სჭირდება; აუცილებელია ხშირი მორწყვა, განსაკუთრებით, დარგვის პირველ წელს. ახალგაზრდა მცენარეს თითო მორწყვაზე 20-30 ლიტრი წყალი სჭირდება. ზაფხულში ის უფრო ხშირად უნდა მოირწყას, ვიდრე შემოდგომასა და გაზაფხულზე. მორწყვასაც თავისი წესი აქვს. მოსარწყავად უკეთესია ადრე დილა ან საღამო. შეადლისას მორწყვა არასასურველია, რადგან მცხუნვარე მზის ქვეშ აორთქლებულმა წყალმა შეიძლება ნერგის ფესვები გადაახუროს და დააბიანოს.

შეიძლება ნერგს გვერდით ჭიგო შევუყენოთ, რათა ძლიერმა ქარმა არ გადატეხოს.

**დარგვისას = დარგვის დროს**

**თესვისას = თესვის დროს**

**მორწყვისას = მორწყვის დროს**

## ახალი სიტყვები

| სახელები |              | გმნიგედა    | გმნა        |
|----------|--------------|-------------|-------------|
| რა?      | როგორი?      | როგორ?      | რას შვრება? |
| საწვავი  | სარგავი      | სპეციალურად | ახურებს     |
| სანერგე  | არასასურველი |             | აზიანებს    |
| ჩითილი   | აორთქლებული  |             | უყენებს     |
| არეალი   | მცხუნვარე    |             | ტეხს        |
| გადარგვა | განუზომელი   |             | არტყია      |
| გრუნტი   | მუდმივი      |             |             |
| ჭიგო     |              |             |             |

## 2.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

### 2.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რატომ არის მნიშვნელოვანი მცენარეები ადამიანისათვის?

რატომ არის მნიშვნელოვანი ხარისხიანი ნერგი?

რა არის ჩითილი?

რა უნდა გავითვალისწინოთ ნერგის დარგვის დროს?

როდის არის სასურველი დარგვა?

რატომ უნდა შევუყენოთ ნერგს ჭიგო?

როდის არის აუცილებელი ხშირი მორწყვა?

დღის რომელ მონაკვეთშია სასურველი მორწყვა?

## 2.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

|              |             |
|--------------|-------------|
| საკვები      | სულ         |
| <b>ფესვი</b> | გრუნტი      |
| მცხუნვარე    | <b>ძირი</b> |
| ნიადაგი      | საჭმელი     |
| მუდამ        | ცხელი       |

## 2.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

|            |                 |
|------------|-----------------|
| სასარგებლო | უხარისხო        |
| ხარისხიანი | არასასურველი    |
| <b>ღია</b> | ადრე            |
| მუდმივი    | იშვიათი         |
| გვიან      | <b>დახურული</b> |
| ხშირი      | უსარგებლო       |
| სასურველი  | დროებითი        |

## 2.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|                |               |
|----------------|---------------|
| გარს           | ადგილი        |
| <b>სარგავი</b> | მიქცევა       |
| დახურული       | ერტყა         |
| გეოგრაფიული    | შეყენება      |
| სარის          | <b>მასალა</b> |
| მუდმივი        | გრუნტი        |
| ყურადღების     | არეალი        |



გაიხსენეთ!

**მიზნის** გამოსახატავად გამოიყენება მოდელი:  
**მომავალი დროის მიმღეობა მოქმედებით ბრუნვაში:**  
**დასარგავი** - დასარგავად = დარგვის მიზნით  
**მოსარწყავი** - მოსარწყავად = მორწყვის მიზნით  
**დასათესი** - დასათესად = დათესვის მიზნით...

ამრობობის

## დიალოგი 1.

- ეს ჩითილები რისთვის გამოგყავს?
- სხვაგან **გადასარგავად**.
- ისევ **დროებით** ადგილზე?
- არა, **მუდმივ** ადგილზე **გადასარგავად**.

## დიალოგი 2.

- წყალი უნდა გავიყვანო ბოსტანში.
- **მოსარწყავად** გჭირდება?
- დიახ. **დასარგავად** უკვე ვიყიდე ჩითილები.

## 2.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

ჩითილი

ნიაღაგი

მორწყვა

მზიანი ადგილი

მცხუნვარე მზე

საუკეთესო დრო

## 2.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

ნიმუში: 6. ნერგს ჭიგოს ხვალ შეუყენებენ

|    |           |            |           |               |
|----|-----------|------------|-----------|---------------|
| 1. | მცენარე   | ყველაფერი  | აძლევს    | ადამიანი      |
| 2. | ყიდვა     | ნერგები    | სანერგე   | შეიძლება      |
| 3. | უწოდებენ  | ახალგაზრდა | ჩითილი    | მცენარე       |
| 4. | შუადღისას | მორწყვა    | ხე        | არასასურველია |
| 5. | წყალი     | ნერგი      | გადაახურა | ფესვი         |
| 6. | ნერგი     | ჭიგო       | ხვალ      | შეუყენებენ    |



დაიმახსოვრეთ!

**მიზნის გარემოებითია დამოკიდებული წინადადება, რომელიც გვიჩვენებს მოქმედების მიზანს.**

**მოგვიგებს კითხვებზე: რისთვის? რა მიზნით?**

**მთავართან აერთებს კავშირები: რომ და რათა.**

**მაგ.: აუცილებელია ხარისხიანი სარგავი მასალა, რათა მცენარემ გაიხაროს.**

## კითხვა-პასუხი

- ახლა რას აპირებ?
- ნერგს ჭიგო უნდა შევუყენო.
- ეს **რისთვის** არის საჭირო?
- ნერგს ჭიგო უნდა შევუყენო, **რათა ძლიერმა ქარმა არ გადატეხოს.**
  
- ხვალ ადრე უნდა ადგე?
- დიახ.
- სად მიდიხარ?
- ნერგების **მოსარწყავად.**
- ადრე რატომ დგები?
- ნერგები დილით ადრე უნდა მორწყა, **რათა ფესვები არ დაუზიანო მცენარეს.**



### მოისმინეთ დიალოგი 2.2.

#### 2.8. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

#### 2.9. უპასუხეთ კითხვებს.

რომელი პროფესიის ადამიანები საუბრობენ მოსმენილ დიალოგში?

რისი ყიდვა აინტერესებს ფერმერს?

რა უპირატესობაზე საუბრობს გამყიდველი?

როგორ მოსავალს იძლევა სანერგეებში მოყვანილი ჩითილი?

რითა უკმაყოფილო ფერმერი?

რა შემთხვევაშია დაზღვეული ფერმერი, გამყიდველის თქმით?

რა რჩევა მისცა გამყიდველმა ფერმერს?

რა სერვისი შემოსთავაზა ფირმამ ფერმერს?

რა გადაწყვიტა ფერმერმა?

#### 2.10. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.

#### 2.11. ქვემოთ წარმოდგენილი სიტყვებისა და ფრაზების გამოყენებით შეადგინეთ დიალოგი და გაითამაშეთ.

ფერმის გაშენება

გაგიმარჯოს

მე მინდა

ხუთშაბათს მცალია

მოგესალმები!

რომელი უნდა იყიდო?

## ამონიმი

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| როდის ხარ თავისუფალი? | როდის აპირებ? |
| ნერგები               | სად არის?     |
| წამომყები?            | დავთიქრდები.  |
| ყიდვა                 | შეგატყობინებ. |

## 2.12. დაკავშირეთ ფრაზები და სურათები:

1. აგროსერვისცენტრში სამდღიანი ტრენინგი ჩაუტარდათ დაინტერესებულ ფერმერებს. მათ უცხოეთიდან მოწვეული ტრენერები ატარებდნენ.
2. მას აქვს საოჯახო მეურნეობა და სხვადასხვა სასოფლო-სამეურნეო კულტურა მოჰყავს.
3. ტრენინგის შედეგად მიღებული ცოდნით მუშაობას შეუდგა. მას გამოცდილი აგრონომი ეხმარება, რომელიც საჭირო რჩევებს აძლევს.
4. მეურნეობამ გაორმაგებული მოსავალი მიიღო.



- 2.13. დაიყავით ჯგუფებად, მოიფიქრეთ და იმსჯელეთ, რა მნიშვნელობა აქვს მცენარეებს აღამიანის ცხოვრებაში, ისაუბრეთ პრობლემებსა და მათი გადაჭრის გზებზე. თითოეული ჯგუფის ლიდერმა წარმოადგინოს ჯგუფის ნამუშევარი.**

## შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...

- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- გეთანხმებით, მაგრამ...
- თუმცა...
- არ გეთანხმებით, რაღვან...
- დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ...
- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

## 2.14. იმსჯელეთ გამონათქვამის შესახებ.

„სხვა უქმები წარსულს ბარდება, ნერგების რგვა კი მომავალს ებმის“. ჭ. სტერლინ მორტონი

## 2.15. დაწერეთ თემა:

ადამიანი და მცენარე

### III ნაწილი სათესი და სარგავი მანქანა-დანადგარები



**ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს:**  
თქვენი აზრით, რისთვის არის საჭირო სათესი და  
სარგავი მანქანები?  
რომელი მანქანა-დანადგარები იცით?

გაიხსენეთ, რას ნიშნავს **კულტივირება?** ამ სიტყვას  
საერთო ფუძე აქვს **კულტივატორთან.**

#### წაიკითხეთ ტექსტი.

თესვას და რგვას ადამიანი ოდითგან ხელით ახორციელებდა. დროთა განმავლობაში ინვენტარი და მანქანა-დანადგარები განვითარდა, რამაც გაუადვილა ფერმერს თესვის და რგვის პროცესები.



## პროცესი

სასოფლო-სამეურნეო იარაღი ხნულის ბელტის დასაშლელად, მიწის გასაფხვიერებლად და თესლისათვის მიწის მისაყრელად გამოიყენება.



**გუთანი** მიწის სახვნელი იარაღია. არსებობს მისი სხვადასხვა სახეობა. ყველა სახეობა მეტ-ნაკლებად განსხვავდება ერთმანეთისაგან. ეს განსხვავება ან მათ კონსტრუქციაში მდგომარეობს, ან მასალაში, რომლითაც გუთნებია დამზადებული.



ნიადაგის გასაფხვიერებლად, სარეველებთან საბრძოლველად **ფარცხი** გამოიყენება. ამ ტექნიკის გამოყენების შედეგად ნიადაგი ეფექტურად ინარჩუნებს ტენიანობას.

კულტივატორი კულტივატორის შედეგად უკეთესად ხდება ჰაერის შეღწევა ნიადაგში.

**კულტივატორი** განკუთვნილია სარეველებისგან მიწის გასასუფთავებლად, გასაფხვიერებლად და მისი ზედაპირის მოსასწორებლად.

ერთწლიანი კულტივატორის მწკრივებულებისათვესად გამოიყენება **სიმინდის სათესი**. აღნიშნულ მოწყობილობას შეუძლია თესვის პარალელურად სასუქიც შეიტანოს ნიადაგში.

| ახალი სიტყვები |                 |           |              |              |
|----------------|-----------------|-----------|--------------|--------------|
| სახელები       | გმნიზედა        |           |              | გმნა         |
| რა?            | რისთვის?        | როდიდან?  | როგორ?       | რას შვრება?  |
| ხნული          | დასაშლელად      | ძველთაგან | მეტ-ნაკლებად | უადვილებს    |
| ბელტი          | გასაფხვიერებლად |           | პარალელურად  | ინარჩუნებს   |
| გუთანი         | მისაყრელად      |           |              | განკუთვნილია |
| ფარცხი         | დასასუფთავებლად |           |              |              |
| კულტივატორი    | მოსასწორებლად   |           |              |              |
| სარეველა       | სათესად         |           |              |              |

**3.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები:**

**3.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:**

რისთვის გამოიყენება გუთანი?

რისთვის გამოიყენება ფარცხი?

რისთვის გამოიყენება კულტივატორი?

რა არის სიმინდის სათესის ფუნქცია?

რითი ხდებოდა ძველად თესვა და რგვა?

რისთვის არის მნიშვნელოვანი მანქანა-დანადგარების გამოყენება?

### 3.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| გაუადვილა          | <b>ფუნქცია</b> |
| დამზადებული        | სხვაობა        |
| მეტალი             | სახნისი        |
| დრო                | გაგეთებული     |
| გუთანი             | გაუმარტივა     |
| განსხვავება        | ჟამი           |
| <b>დანიშნულება</b> | ლითონი         |

### 3.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

|              |              |
|--------------|--------------|
| გაუადვილა    | <b>ახალი</b> |
| უკეთესად     | არაეფუძური   |
| <b>ძველი</b> | მსგავსება    |
| ეფექტური     | ერთნაირი     |
| განსხვავება  | გაურთულა     |
| სხვადასხვა   | უარესად      |

### 3.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|                  |                |
|------------------|----------------|
| დროთა            | <b>შეტანა</b>  |
| სასოფლო—სამურნეო | განმავლობაში   |
| მუშაობის         | <b>კულტურა</b> |
| ინარჩუნებს       | დასუფთავება    |
| <b>ერთწლიანი</b> | პრინციპი       |
| სასუქის          | გაფხვიერება    |
| ნარჩენებისგან    | ტენიანობას     |
| ნიადაგის         | იარაღი         |

**გაიხსენეთ!**



**მიზნის** გამოსახატავად გამოიყენება მოქმედებითი ბრუნვა: **დასარგავად უნდა, მოსარწყავად წავიდა...**

მოქმედებით ბრუნვა **დანიშნულების** ფუნქციასაც ასრულებს (მიზანთან ერთად):

**გამოიყენება მიწის გასაფხვიერებლად / ბელტის დასაშლელად / ზედაპირის მოსასწორებლად...**

#### დიალოგი 1.

— რა **დანიშნულება** აქვს გუთანს?

## ამონიტობის

- გუთანი მიწის **სახნავად** გამოიყენება.

## დიალოგი 2.

- ფარცხი უნდა შევიძინოთ.
- **რისთვის** არის ფარცხი **განკუთვნილი?**
- ნიადაგის **გასაფხვიერებლად**, სარეველებისგან **დასასუფთავებლად**.

## 3.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

ფარცხი  
კულტივატორი  
გაფხვიერება  
მიწის გაფხვიერება  
ერთწლიანი კულტურები  
სათესად გამოიყენება

## 3.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

**ნიმუში:** 3. ნიადაგი ეფექტურად ინარჩუნებს ტენიანობას.

|    |             |            |                 |             |
|----|-------------|------------|-----------------|-------------|
| 1. | მიწა        | სახვნელი   | გუთანი          | იარაღია     |
| 2. | გამოიყენება | მიწა       | გასაფხვიერებელი | ფარცხი      |
| 3. | ეფექტური    | ინარჩუნებს | ტენიანობა       | ნიადაგი     |
| 4. | სარეველები  | მიწა       | ასუფთავებს      | კულტივატორი |
| 5. | გუთანი      | სახეობა    | სხვადასხვა      | არსებობს    |
| 6. | კარტოფილი   | სისაური    | სათესი          | ააწყო       |



ეს საინტერესოა!



**თუშმა გამომგონებელმა სარეცხის მანქანისგან კარტოფილის სათესი ააწყო**

თუშმეთში, სოფელ ომალოში მცხოვრებმა **კაკო სისაურმა** ძველი სარეცხი მანქანისა და ტრაქტორისგან კარტოფილის სათესი მანქანა ააწყო. მანქანას კარტოფილის თესვის პარალელურად სასუქის დაყრის ფუნქციაც აქვს.

**ააწყო = გააკეთა**

### 3.8. უპასუხეთ კითხვებს.

ვინ არის კაკო სისაური?

რა გამოიგონა მან?

რა არის სისაურის მანქანის მთავარი ფუნქცია?

კიდევ რისთვის გამოიყენება ის?



### მომსმინეთ დიალოგი 2.3.

### 3.9. მომძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

### 3.10. უპასუხეთ კითხვებს.

რისი ყიდვა აინტერესებს მყიდველს?

როგორია შემოთავაზებული სათესი?

რისი ეკონომია შესაძლებელი ზუსტი სათესის წყალობით?

რას აადვილებს ზუსტი თესვის მანქანა?

როგორ ნაყოფს იძლევა ზუსტი თესვის შედეგად აღმოცენებული მცენარე?

კიდევ რა სერვისი აქვს ზუსტი სათესის გამყიდველ ფირმას?

რა გადაწყვიტა მყიდველმა?

### 3.11. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.



### დაიმახსოვრეთ!

თხოვნა-ვარაუდის გამოსათქმელად შეიძლება სხვადასხვა საშუალება გამოვიყენოთ.

ერთ-ერთია იქნებ ნაწილაკისა და მეორე კავშირებითის კომბინაცია:

იქნებ დამეხმაროთ / მითხრათ / შევუკვეთო...

**კითხვა-პასუხი**

- **იქნებ მითხრათ**, ამ იარაღს რა დანიშნულება აქვს?
- მიწას აფხვიერებს და სარეველებისგან ასუფთავებს.
- გმადლობთ.

## პარონომია

- **იქნებ მითხრათ,** რას ნიშნავს ზუსტი თესვა?
- ზუსტი თესვა ზოგაცს თესლის რაოდენობას და ხარჯს.
- მერე ნაყოფი როგორია?
- მსხვილი და ხარისხიანი.

### 3.12. ქვემოთ წარმოდგენილი ფრაზების გამოყენებით შეადგინეთ დიალოგი და გაითამაშეთ.

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| ტექნიკის გამოფენა | გაგიმარჯოს            |
| მეც მაინტერესებს  | ხვალ არ მცალია        |
| ახალს რას იტყვი?  | უნდა ვიყიდო           |
| ერთად წავიდეთ     | როდის აპირებ?         |
| კარტოფილის სათესი | როდის ხარ თავისუფალი? |
| გამარჯობა         | სად არის?             |

### 3.13. დაიყავით ჭგუფებად, მოიფიქრეთ და **იმსჯელეთ**, რა მნიშვნელობა აქვს სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკას ფერმერის ცხოვრებაში? თითოეული ჭგუფის ლიდერმა წარმოადგინოს ჭგუფის ნამუშევარი.

### 3.14. იმსჯელეთ ანდაზის შესახებ:

„ცუდად მოხნულს კარგად დაფარცხვა ვერ უშეველის“.

### 3.15. დაწერეთ თემა:

სოფელი და ტექნიკა

# III თავი მცენარის პვება

## I ნაწილი მცენარის პვებისთვის საჭირო ნივთიერებები



**წაიკითხეთ ტექსტი:**

რას შეისწავლის მცენარეთა

ფიზიოლოგია?

როგორ იკვებება მცენარე?

რომელი ქიმიური ელემენტები იცით?

### წაიკითხეთ ტექსტი.

კვება მცენარის სიცოცხლის საფუძველია. ამ საკითხებს შეისწავლის ბიოლოგიური მეცნიერება - მცენარეთა ფიზიოლოგია. ის იკვლევს მცენარის მიერ წყლისა და მინერალური ნივთიერებების შთანთქმის, გრძისა და განვითარების პროცესს.

მწვანე მცენარე თვითონ გამოიმუშავებს საკუთარ საკვებს ქიმიური პროცესის, ფოტოსინთეზის საშუალებით. ფოტოსინთეზი ეწოდება მზის ენერგიის ხარჯზე არაორგანული ნივთიერებებიდან ორგანული ნივთიერებების სინთეზს. ფოტოსინთეზის დროს ფოთლებში საკვებთან ერთად ჟანგბადიც წარმოიქმნება. მცენარე მას ჰაერში გამოყოფს.

მცენარე იკვებება საპაერო და ფესვური სისტემით. დიდ როლს ასრულებს მზე, - მცენარეს აქვს უნარი, ენერგიის წყაროდ გამოიყენოს მზის სინათლე, მისგან მომავალი სინათლის ენერგია გარდაიქმნება ორგანულ ნივთიერებად. მცენარის უკრედები დიდი ოდენობით შთანთქავს სინათლეს. ეს ენერგია საჭიროა, რათა ნახშირორჟანგი და წყალი გადაიქცეს გლუკოზიდ და ჟანგბადად. წყალი საჭირო საკვებს შორის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანია, — მას მცენარე ნიადაგიდან ფესვების საშუალებით იღებს.

მცენარის შემადგენლობაში 75-მდე ქიმიური ელემენტია, რომელთაგან 16 მეტად აუცილებელია.

მცენარეების მიერ საკვები ელემენტების შეთვისება დამოკიდებულია ნიადაგის ტიპზე, მის ტენიანობაზე, ტემპერატურაზე, განათებასა და სხვა პირობებზე. თითოეულ საკვებ ელემენტს განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს მცენარის გრძა-განვითარების საქმეში.

| ახალი სიტყვები |            | გმნა          |
|----------------|------------|---------------|
| სახელები       |            |               |
| რა?            | როგორი?    | რას შვრება?   |
| შთანთქმა       | ფესვური    | გამოიმუშავებს |
| შეთვისება      | საჰაერო    | გარდაიქმნება  |
| უანგბაღი       | მცენარეული | იკვლევს       |
| უჭრედი         |            |               |
| ფოტოსინთეზი    |            |               |

1.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

1.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რა არის ფოტოსინთეზი?

რისი საშუალებით გამოიმუშავებს მცენარე საკუთარ საკვებს?

რა განსხვავებული უნარი აქვს მცენარეს?

რისთვის სჭირდება მზის ენერგია მცენარეს?

რომელია ყველაზე მნიშვნელოვანი საკვები მცენარისათვის?

რისი საშუალებით ითვისებს მას მცენარე ?

რამდენი ქიმიური ელემენტია მცენარეულ ორგანიზმში?

1.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

|             |                |
|-------------|----------------|
| როლი        | ძალიან         |
| მრავალი     | <b>სახეობა</b> |
| ფესვი       | მიწა           |
| მეტად       | თავად          |
| ნიადაგი     | ფუნქცია        |
| <b>ტიპი</b> | ძირი           |
| თვითონ      | ბევრი          |

1.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| სინათლე              | უმნიშვნელო     |
| აქტიური              | დამოუკიდებელი  |
| <b>განსხვავებული</b> | არაორგანული    |
| მნიშვნელოვანი        | <b>მსგავსი</b> |
| ორგანული             | სიბნელე        |
| დამოკიდებული         | პასიური        |

## 1.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| მინერალური     | ენერგია         |
| ფესვური        | მნიშვნელობა     |
| როლს           | <b>ელემენტი</b> |
| სინათლის       | პროცესი         |
| <b>ქიმიური</b> | კვება           |
| განსაკუთრებული | ასრულებს        |
| განვითარების   | ნივთიერება      |



### გაიხსენეთ!

**ვითარებითი ბრუნვის** ერთ—ერთი ფუნქციაა სტატუსის ცვლა: ვიღაცა ან რაღაცა გახდება სხვა ვინმე ან რამე. სინათლის ენერგია **გარდაიქმნება** ქიმიურ ენერგიად გლუკოზის.

#### დიალოგი 1.

- მცენარეს დიდი ოდენობით სინათლე სჭირდება, არა?
- დიახ.
- რისთვის არის საჭირო ეს ენერგია?
- ეს ენერგია საჭიროა, რათა ნახშირორჟანგი და წყალი **გადაიქცეს გლუკოზად** და **ჟანგბადად**.

#### დიალოგი 2.

- რა მოსდის წყალს დაბალი ტემპერატურის დროს?
- **ყინულად** გადაიქცევა.
- მაღალი ტემპერატურის დროს?
- **ორთქლად** იქცევა.

## 1.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

კვება  
ენერგია  
სინათლე  
ფესვების საშუალებით  
სინათლის ენერგია  
ქიმიური ელემენტი

## 1.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადაღებები:

**ნიმუში:** 1. მცენარეს აქვს ფესვური სისტემა

|    |             |           |            |          |
|----|-------------|-----------|------------|----------|
| 1. | აქვს        | ფესვური   | მცენარე    | სისტემა  |
| 2. | წყალი       | იღებს     | მცენარე    | ნიადაგი  |
| 3. | გამოიმუშავა | მცენარე   | საკვები    | საკუთარი |
| 4. | მცენარე     | შთანთქავს | უჭრედები   | სინათლე  |
| 5. | მზე         | როლი      | ასრულებს   | დიდი     |
| 6. | მცენარე     | სიცოცხლე  | საფუძველია | კვება    |



დაიმახსოვრეთ!

შერწყმულია წინადაღება, რომელშიც ერთ საერთო წევრთან დაკავშირებულია ორი ან ორზე მეტი ერთგვარი წევრი: რამდენიმე შემასმენელი ერთ ქვემდებარებულია, რამდენიმე ქვემდებარე ერთ შემასმენელთან, რამდენიმე ერთგვარი დამატება, განსაზღვრება და გარემოება საერთო წევრთან.

შერწყმულ წინადაღებაში ერთგვარი წევრების შეერთება ორგვარია: კავშირიანი და უკავშირო. უკავშიროდ შეერთებულ ერთგვარ წევრებს შორის მძიმე დაისმის.

### კითხვა-პასუხი

- რას იკვლევს მცენარეთა ფიზიოლოგია?
- მცენარეთა ფიზიოლოგია იკვლევს მცენარის მიერ წყლისა და მინერალური ნივთიერებების შთანთქმის, გრძისა და განვითარების პროცესს, ფესვურ და საჰაერო კვებას.
- რითი იკვებება მცენარე?
- მცენარე იკვებება საჰაერო და ფესვური სისტემით.
- რაზეა დამოკიდებული მცენარეების მიერ საკვები ელემენტების შეთვისება?
- ეს დამოკიდებულია ნიადაგის ტიპზე, მის ტენიანობაზე, ტემპერატურაზე, განათებასა და სხვა პირობებზე.



## ეს საინტერესოა



გსმენიათ **მტაცებელი მცენარეების შესახებ?** ბევრისათვის ძნელი წარმოსადგენია, რომ ისინი არსებობენ და ბუნებაში საკმაოდ გავრცელებულები არიან. ძირითადად მწერებით იკვებებიან, თუმცა ზოგიერთი ჭიშის ყვავილი იმხელა იბრდება, რომ შეუძლია თაგვის ან ვირთხის დაჭრაც კი.

ასეთი მცენარე მწერების გადამუშავების შედეგად მიღებული მასით იკვებება და იზრდება.

### 1.8. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რა შეიძლება იყოს მტაცებელი?

გსმენიათ მტაცებელი მცენარეების შესახებ?

რითი იკვებებიან მტაცებელი მცენარეები?

### 1.9. დააკვირდით და ისაუბრეთ, რა არის ნაჩვენები სურათებზე.



### მოისმინეთ დიალოგი 3.1.

### 1.10. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

### 1.11. დიალოგის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რასთან დაკავშირებით სჭირდება ფერმერს რჩევა?

## ამონიმი

როგორი მცენარეები დარგო ფერმერმა?  
რა პრობლემა აქვს ფერმერს?  
რა სიხშირით რწყავდა ფერმერი მცენარეებს?  
აგრონომის თქმით, რა არის მნიშვნელოვანი მცენარისათვის?  
რას ვარაუდობს ფერმერი?  
რა რჩევას აძლევს აგრონომი?  
რის გაკეთებას აპირებს ფერმერი?

## 1.12. გადმოცით თქვენი სიტყვებით, რას ნიშნავს.

1. უნიკალური ჭიში
2. ნოუიერი ნიაღაგი
3. საკვები მოაკლდა

## 1.13. გადმოცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.

## 1.14. ქვემოთ წარმოდგენილი ფრაზებისა და შესიტყვებების გამოყენებით შეადგინეთ დიალოგი და გაითამაშეთ.

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| გამარჯობა             | როდის დაამთავრე? |
| რა არის ახალი?        | კონსულტაცია      |
| სად მუშაობ?           | სუსტია           |
| რას მირჩევ?           | საკვები აკლია    |
| აგრარული უნივერსიტეტი | შეიძლება         |
| ნერგები               | რა გავაკეთო?     |

## 1.15. დაიყავით ჯგუფებად, მოიფიქრეთ და **იმსჯელეთ**, რა მნიშვნელობა აქვს **საკვებს** მცენარის ზრდა-განვითარებისთვის? თითოეული ჯგუფის ლიდერმა წარმოადგინოს ჯგუფის ნამუშევარი.

### შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- გეთანხმებით, მაგრამ...
- თუმცა...
- არ გეთანხმებით, რაღან...
- დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ...

- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

### 1.16. დაწერეთ თემა:

მცენარის საკვები.

## II ნაწილი სასუქები და მათი გამოყენება



### ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს:

რას ხედავთ სურათზე?

თქვენი აზრით, რა არის სასუქი?

რისთვის იყენებენ სასუქებს?

როდის იყენებენ სასუქებს?

### წაკითხეთ ტექსტი.

ნიადაგი საკვები ელემენტების წყაროა, რომელსაც მცენარე ითვისებს ფესვთა სისტემისა და ფოთლების მეშვეობით.

ადრე, როცა მსოფლიოში მოსახლეობა დიდი არ იყო, მინდვრისა და ბოსტნეული კულტურები ბუნებრივ პირობებში მოჰყავდათ. მოიმატა მოსახლეობამ და აუცილებელი გახდა ქიმიური სასუქები, - მისი გამოყენებით გაიზარდა მოსავლიანობა.

საერთოდ, დროთა განმავლობაში საკვები ელემენტები ნიადაგში მცირდება, ამიტომაც არის აუცილებელი ნიადაგის გამდიდრება სასუქებით.

სასუქის სახეებია: მინერალური (ერთკომპონენტიანი, კომპლექსური) და ორგანული (ნაკელი, ტორფი, ნაცარი, მდინარის შლამი...).

სასუქის შეტანა უნდა მოხდეს მხოლოდ იმ ადგილებში, სადაც უშუალოდ მცენარეა, - მისი ფართოდ გაბნევა არაეფექტურია, ეკონომიკურად წაგებიანია და, ამასთან, ძალიან ზიანდება გარემო.

არსებობს სასუქის შეტანის ორი მეთოდი: ფესვიდან და ფოთლიდან.

თანამედროვე კომპლექსური სასუქები შესაძლებლობას იძლევა, რომ მრავალჯერადად განხორციელდეს მცენარის კვება ფოთლიდან. ფოთლიდან სასუქის მიწოდება ხდება სპეციალური შესასხურებელი მანქანით.

სასუქის არასწორმა დოზირებამ შეიძლება შეამციროს მოსავლიანობა, გააუარესოს ხარისხი. დოზების დადგენა ხდება ნიადაგის ანალიზის შედეგად.

**ფოთლების მეშვეობით = ფოთლების საშუალებით = ფოთლების დახმარებით**

| ახალი სიტყვები |                  | გმნიზედა      | გმნა        |
|----------------|------------------|---------------|-------------|
| სახელები       | როგორი?          | როგორ?        | რას შვრება? |
| სასუქი         | მინერალური       | უშუალოდ       | მცირდება    |
| ნაკელი         | კომპლექსური      | მრავალჯერადად | ზიანდება    |
| ტორფი          | ერთკომპონენტიანი |               | ამცირებს    |
| ნაცარი         | შესასხურებელი    |               | აუარესებს   |
| შლამი          | წაგებიანი        |               |             |
| დოზირება       |                  |               |             |
| გაბნევა        |                  |               |             |

2.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები:

## 2.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რატომ არის საჭირო ქიმიური სასუქების გამოყენება?

როგორ იღებს საკვებს მცენარე?

რა შეიძლება გამოიწვიოს სასუქის არასწორმა დოზირებამ?

რას იყენებენ, რომ მოხდეს ფოთლიდან სასუქის მიწოდება?

რა სახის სასუქები არსებობს?

როგორი სასუქია ტორფი?

როგორი სასუქია ნაკელი?

სად უნდა მოხდეს სასუქების შეტანა?

რას იწვევს სასუქის ფართოდ გაბნევა?

## 2.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები:

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| <b>მოიმატა</b> | მარტო           |
| მცირდება       | საშუალებით      |
| ორგანული       | ხერხი           |
| მეშვეობით      | <b>გაიზარდა</b> |
| მხოლოდ         | იკლებს          |
| მეთოდი         | ბუნებრივი       |

## 2.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| <b>წაგებიანი</b> | გაღიარიბება      |
| ერთჯერადად       | სწორი            |
| გამდიდრება       | ეფექტური         |
| მცირდება         | არაორგანული      |
| ორგანული         | <b>მოგებიანი</b> |
| არასწორი         | მრავალჯერადად    |
| არაეფექტური      | იზრდება          |

## 2.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| <b>შესაძლებლობას</b> | კვება         |
| ბუნებრივი            | <b>სასუქი</b> |
| ბოსტნეული            | ელემენტები    |
| ეკონომიკურად         | იძლევა        |
| დოზების              | კულტურა       |
| ხორციელდება          | პირობები      |
| <b>მინერალური</b>    | დადგენა       |
| საკვები              | წაგებიანი     |

**გაიხსენეთ!**



სუბიექტური პირი აქტიურია, მოქმედების შემსრულებელია.

მაგრამ ეს ხდება **მოქმედებითი** გვარის გმნებში, **აქტივებში**.

**ვნებითი** გვარის გმნებში, **პასივებში** სუბიექტური პირის პასიურია, - ის თვითონ განიცდის მოქმედებას; შევადაროთ ერთმანეთს ფორმები:

| <b>მოქმედებითი</b> | <b>ვნებითი</b>   |
|--------------------|------------------|
| გრდის ის მას       | - იბრდება ის     |
| ამცირებს ის მას    | - მცირდება ის    |
| აზიანებს ის მას    | - გიანდება ის    |
| ახორციელებს ის მას | - ხორციელდება ის |

**დააკვირდით!**

სწორია:

**წაგებიანი** და არა **წამგებიანი**; **მოგებიანი** და არა **მომგებიანი**

## ამრობობია

### დიალოგი 1.

- სასუქის გამოყენება მოსავალს **ზრდის**, ასე არაა?
- დიახ, სასუქის გამოყენებით მოსავალი **იზრდება**.

### დიალოგი 2.

- სად უნდა შევიტანოთ სასუქი?
- მხოლოდ იმ ადგილებში, სადაც უშუალოდ მცენარეა.
- სასუქის ფართოდ გაბნევა გარემოს **აზიანებს**?
- სასუქის ფართოდ გაბნევა არაეფექტურია, ეკონომიკურად წაგებიანია და ძალიან **ზიანდება** გარემოც.

### 2.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

წაგებიანი

მინერალური

დობირება

ბუნებრივი პირობები

სასუქის შეტანა

დობების დადგენა

### 2.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

**ნიმუში:** 1. მცენარე საკვებს ფესვებით ითვისებს

| 1. | მცენარე      | საკვები      | ფესვები     | ითვისებს    |
|----|--------------|--------------|-------------|-------------|
| 2. | განდა        | ქიშიური      | აუცილებელი  | სასუქები    |
| 3. | მცირდება     | ნიადაგი      | ელემენტები  | საკვები     |
| 4. | სასუქი       | არაეფექტურია | გაბნევა     | ფართო       |
| 5. | მრავალჯერადი | კვება        | ხორციელდება | ფოთოლი      |
| 6. | ნიადაგი      | სასუქები     | გამდიდრება  | აუცილებელია |



### მოისმინეთ დიალოგი 3.2.

### 2.8. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

### 2.9. უპასუხეთ კითხვებს.

რაში სთხოვს ფერმერი აგრონომს დახმარებას?

რითი უნდა დაიწყოს პროცედურა?

კასრში რატომ უნდა მოათავსონ ნაკელი?

რაში უნდა აურიონ ნაკელი?

როდის სჯობია სასუქის შესხურება?

რას ავიცილებთ თავიდან, თუკი მცენარეს სიგრილეში შევასხურებთ სასუქს?

რა არის აუცილებელი მაქსიმალური ეფექტისთვის?

## 2.10. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.



### დაიმახსოვრეთ!

ინსტრუქტაჟისთვის (ბრძანებისთვის) წყვეტილის მეორე პირის ფორმა გამოიყენება:

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| დაიწყეთ საქმე     | აურიეთ მასა     |
| გაიკეთეთ პირბადე  | აიღეთ წყალი     |
| გადმოყარეთ ნაკელი | შეიტანეთ ნარევი |
| მოათავსეთ ნაკელი  | შეიტანეთ სასუქი |
| გადაიტანეთ ნარევი | გარეცხეთ ვედრო  |

## 2.11. ქვემოთ წარმოდგენილი ფრაზების გამოყენებით შეადგინეთ დიალოგი და გაითამაშეთ (შეგიძლიათ დაამატოთ სხვა ფრაზებიც).

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| მომზადების წესი        | კლიმატური პირობები   |
| აგრარულ უნივერსიტეტში  | ფერმერული მეურნეობა  |
| ორგანული სასუქი        | ბოსტნეული კულტურები  |
| მინერალური სასუქი      | ვფიქრობ, აუცილებელია |
| როგორი პროპორციით      | ფოთლებზე შესხურება   |
| შეტანა მცენარის ფესვში |                      |

## 2.12. დაიყავით 2 ჯგუფად. ერთმა ჯგუფმა მოამზადოს პრეზენტაცია სასუქის დადებით მხარეებზე.

მეორე ჯგუფმა მოამზადოს პრეზენტაცია სასუქის უარყოფით თვისებებზე.

ჯგუფის ლიდერებმა წარმოადგინონ თავიანთი ჯგუფების ნამუშევრები.

### შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- გეთანხმებით, მაგრამ...

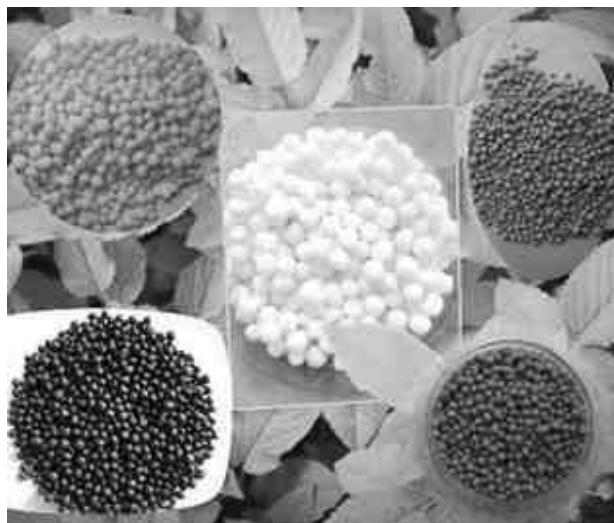
## ამონიატი

- თუმცა...
- არ გეთანხმებით, რადგან...
- ამგვარად...

### 2.13. დაწერეთ თემა:

მცენარის ზრდა-განვითარების ხელშეწყობა

## III ნაწილი გარემოს დაცვის რეგულაცია სასუქების გამოყენებისას



### ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს:

თქვენი აზრით, არის თუ არა საჭირო სასუქების გამოყენება? როგორ ფიქრობთ, რამდენად მნიშვნელოვანია სასუქების გამოყენების წესის ცოდნა?

### წაკითხეთ ტექსტი.

სასუქის სწორად შეტანა სპეციფიკურ ცოდნას მოითხოვს.

სწორი გამოყენების პირობებში მინერალური სასუქები ეკონომიკურად გამართლებული და უსაფრთხო ღონისძიებაა მემცნარეობის პროდუქტების წარმოების ზრდის საქმეში. არარაციონალური გამოყენებისას საკვები ელემენტები ეკოსისტემაში ჭარბად შედის. ამ შემთხვევაში გვაქვს, ერთი მხრივ, ეკონომიკური ზარალი, მეორე მხრივ, ძლიერდება სასუქების უარყოფითი გავლენა მიღებული მოსავლის რაოდენობასა და ხარისხზე, ტოქსიკური ნივთიერებები გროვდება მცნარეულ პროდუქტებსა და წყლებში, რასაც ხშირად ცხოველების, თევზების, ადამიანის მოწამვლა და ბოგჯერ კი სიკვდილიც შეიძლება მოჰყვეს. საერთოდ, მსოფლიოში გარემოს დაბინძურების მხრივ ქიმიურ მრეწველობას მეოთხე ადგილი უკავია.

გარემოს დაბინძურება მინერალური და ორგანული სასუქებით შეიძლება მოხდეს მათი დატვირთვა-გადმოტვირთვის, გადაზიდვის და შეტანის დროს, ხოლო უკვე შეტანილი სასუქები შეიძლება დაიკარგოს სარწყავი და წვიმის წყლით გადარეცხვის და ნიადაგის ქვედა ფენებში ჩარეცხვის, ქარისმიერი ერობის შედეგად. აზოტიანი სასუქის დიდი ნაწილი შეიძლება დაიკარგოს აქროლებით, - არასწორი ზედაპირული შეტანის შემთხვევაში. არასასიამოვნო სუნით და ტოქსიკური გაზებით ატმოსფეროს გაჭუჭყიანება შეიძლება გამოიწვიოს ნაკელმაც.

პესტიციდი მცენარეთა დაცვის ქიმიურ საშუალებას ეწოდება (pestis — მავნე, caed — ვკლავ). ეს არის სხვადასხვა სახის ქიმიური ნაერთი, რომელსაც აქვს უნარი, მოსპოს ესა თუ ის მწერი, სარეველა ბალახი, გაანეიტრალის მცენარეთა დაავადებების წყაროები და ა. შ.

არასწორი გამოყენების დროს მაღალ ეკონომიკურ ეფექტიანობასთან ერთად, პესტიციდების გამოყენებამ შეიძლება მიგვიყვანოს არასასურველ შედეგამდე. საქმე ისაა, რომ მათ აქვთ უნარი, გამოიწვიონ არა მარტო მწერების, მცენარეების, სხვადასხვა მიკრობის, არამედ ცხოველების დაღუპვაც. პესტიციდები პოტენციურად საშიშია ცოცხალი ბუნებისა და ადამიანისათვის.

საქართველოში გარემოს დაცვა რეგულირდება შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტებით: „საქართველოს კანონი გარემოს დაცვის შესახებ“, „საქართველოს კანონი პესტიციდებისა და აგროქიმიკატების შესახებ“ და სხვ.

### **იწვევს დაღუპვას = დაღუპვის მიზეზია**

| <b>ახალი სიტყვები</b> |                |                 |                    |
|-----------------------|----------------|-----------------|--------------------|
| <b>სახელები</b>       | <b>როგორი?</b> | <b>გმნიჩედა</b> | <b>გმნა</b>        |
| <b>რა?</b>            | <b>როგორი?</b> | <b>როგორ?</b>   | <b>რას შვრება?</b> |
| გავლენა               | გამართლებული   | ჭარბად          | გროვდება           |
| მოწამვლა              | უსაფრთხო       | პოტენციურად     | რეგულირდება        |
| დაბინძურება           | არარაციონალური |                 | იწვევს             |
| ეროზია                | ქარისმიერი     |                 | ანეიტრალებს        |
| აქროლება              | ტოქსიკური      |                 |                    |
| დაღუპვა               |                |                 |                    |
| ნაერთი                |                |                 |                    |
| პესტიციდი             |                |                 |                    |

### **3.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.**

#### **3.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:**

გამართლებულია თუ არა სასუქების გამოყენება მემცენარეობაში?

რას იწვევს საკვები მინერალური ელემენტების ჭარბად შეტანა ნიადაგში?

როგორია ქიმიური მრეწველობის წვლილი გარემოს დაბინძურებაში?

რა შემთხვევაში შეიძლება მოხდეს სასუქებით გარემოს დაბინძურება?

რა არის პესტიციდების ფუნქცია?

რა არეგულირებს გარემოს დაცვას საქართველოში?

### 3.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| სპობს            | სიკვდილი         |
| გაჭუჭყიანება     | ზედმეტი          |
| დაღუბვა          | მომწამვლელი      |
| საშიში           | წაგება           |
| ჭარბი            | <b>ნეგატიური</b> |
| გარალი           | ანადგურებს       |
| <b>უარყოფითი</b> | დაბინძურება      |
| ტოქსიკური        | სახიფათო         |

### 3.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

|                |               |
|----------------|---------------|
| არარაციონალური | სასურველი     |
| არასწორი       | სასიამოვნო    |
| არასასურველი   | გასუფთავება   |
| არასასიამოვნო  | დადებითი      |
| <b>გარალი</b>  | სუსტდება      |
| ძლიერდება      | <b>მოგება</b> |
| უარყოფითი      | რაციონალური   |
| გაჭუჭყიანება   | სწორი         |

### 3.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| გულის             | <b>დოკუმენტი</b> |
| <b>ნორმატიული</b> | დაცვა            |
| ორგანული          | გარალი           |
| ტოქსიკური         | მანკი            |
| უარყოფითი         | ნაერთი           |
| ეკონომიკური       | გავლენა          |
| მცენარეთა         | ნივთიერება       |

### 3.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

პერიოდული  
დაბინძურება  
მოწამვლა  
პოტენციურად საშიში  
გარემოს დაცვა  
ტოქსიკური ნივთიერება

### 3.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

**ნიმუში:** 4. გარემოს დაცვა დოკუმენტებით რეგულირდება.

|    |          |           |             |             |
|----|----------|-----------|-------------|-------------|
| 1. | შეტანა   | სასუქი    | ღონისძიებაა | უსაფრთხო    |
| 2. | შედის    | საკვები   | ეკოსისტემა  | ჭარბი       |
| 3. | სასუქი   | გავლენა   | ძლიერდება   | უარყოფითი   |
| 4. | დაცვა    | გარემო    | დოკუმენტები | რეგულირდება |
| 5. | მცენარე  | დაცვა     | საშუალებაა  | პესტიციდი   |
| 6. | გროვდება | ტოქსიკური | წყალი       | ნივთიერება  |



### დააკვირდით!

**შესაძლებლობის გამოსახატავად გამოიყენება:**

**შეიძლება + კავშირებითი ||:**

**შეიძლება მიგვიყვანოს**

**შეიძლება დაიკარგოს**

**შეიძლება გამოიწვიოს**

**შეიძლება გახდეს**

**შეიძლება მოხდეს**

### კითხვა-პასუხი

- ხანდახან ტოქსიკური ნივთიერებები გროვდება მცენარეულ პროდუქტებსა და წყალში.
- ეს ძალიან საშიშია?
- დიახ, საშიშია.
- რა შეიძლება ამას მოჰყვეს?
- ამას შეიძლება მოჰყვეს ცხოველების, თევზების, ადამიანის მოწამვლა და სიკვდილიც კი.
  
- ნაკელმაც **შეიძლება დააბინძუროს ატმოსფერო?**
- დიახ.
- რითი?
- არასასიამოვნო სუნით და ტოქსიკური გაზირებით.

**ფრთხილად, საწამლავია!**

პესტიციდებით მოწამვლის წყარო **შეიძლება გახდეს** საკვები პროდუქტი. ერთი მაგალითი:

იაპონიაში ქიმიური ქარხანა „ტისო“ ვერცხლისწყლის ორგანულ ნაერთებს ყრიდა ყურეში, საიდანაც ეს საწამლავი ხვდებოდა თევზების, კიბორჩხალებისა და ხამანწკების ორგანიზმში, - ამას ადამიანები საკვებად იყენებდნენ. დაავადდა 397 ადამიანი, მათგან გარდაიცვალა 68. დაავადება იწვევდა დამბლას, სმენის დაქვეითებას, მხედველობის მოშლას, გულის მანკს. იბადებოდნენ ამ პრობლემების მქონე ბავშვები.

### 3.8. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რა შეიძლება გახდეს მოწამვლის მიზეზი?

როგორ ხდებოდა საწამლავი ზღვის ბინადართა ორგანიზმში?

რა გამოიწვია დაბინძურებული საკვების გამოყენებამ?

რა დაავადებებს იწვევდა საწამლავი?



### მოისმინეთ ინტერვიუ 3.3.

### 3.9. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

#### 3.10. უპასუხეთ კითხვებს.

რა არის სიდერატი და რით გამოირჩევა ის?

რა საფრთხე შეიძლება შეუქმნას ადამიანსა და გარემოს მინერალურმა სასუქმა?

სად უნდა შევინახოთ სასუქი?

რისგან უნდა დავიცვათ სასუქი?

რომელი სასუქია აალებადი?

რომელია საუკეთესო ორგანული სასუქი?

როგორ უნდა მოვიქცეთ, თუ მინერალური სასუქი გზაზე დაიყარა?

### 3.11. გადმოეცით თქვენი სიტყვებით, რას ნიშნავს:

1. ზრდის ნაყოფიერებას
2. უფრო ეფექტურია
3. საფრთხე შეუქმნა

### 3.12. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.



#### გაიხსენეთ!

შესაძლებლობა გამოიხატება ასე: **შეიძლება + კავშირებითი ||**

ვალდებულების, აუცილებლობის გამოხატვის მექანიზმია:

**უნდა + აწმყოს კავშირებითი**

ასევე

ვალდებულება-აუცილებლობის გამომხატველია

**უნდა + კავშირებითი ||:**

უნდა გაამაგროთ / შეინახოთ / აიკრიფოს / დაიცვათ / ჩადგათ

არ უნდა შეურიოთ...

**3.13. ქვემოთ წარმოდგენილი ფრაზების გამოყენებით შეადგინეთ დიალოგი და გაითამაშეთ.**

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| გამარჯობა           | დღეს                |
| დილა მშვიდობისა     | მანქანა მჭირდება    |
| შეგიძლია დამეხმარო? | ზრდის მოსავლიანობას |
| აგროსერვისში        | ორგანული სასუქი     |
| როდის?              | უნდა ვიყიდო         |
| მწვანე სასუქები     | უსაფრთხო            |

**3.14. დაიყავით ჯგუფებად, მოიფიქრეთ და იმსჯელეთ:**

- რა უპირატესობები აქვს ორგანულ სასუქს მინერალურ სასუქთან შედარებით?
- რა ძირითადი წესები უნდა დავიცვათ მინერალურ სასუქებთან მუშაობისას?

თითოეული ჯგუფის ლიდერმა წარმოადგინოს ჯგუფის ნამუშევარი.

**შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:**

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- თუმცა...
- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

**3.15. დაწერეთ თემა:**

სასუქი – მტერი თუ მოყვარე?

## შემაპამებელი I.

თავი 1.



**ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვები:**

თქვენი აზრით, რომელი კულტურებია განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი სოფლის მეურნეობაში?

დაასახელეთსამირამე, რისგამოცადამიანისთვის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მცენარე. დაასაბუთეთ.

### წაიკითხეთ ტექსტი.

(1) მცენარე არის ცოცხალი ორგანიზმი, რომელიც იკვებება, სუნთქავს, იზრდება, მრავლდება და კვდება. მემცენარეობა სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოებას გულისხმობს. მემცენარეებს მოჰყავთ მინდვრისა და ბოსტნეული კულტურები. ფერმერი არის მემცენარე, რომელიც პროდუქტს მარტო თავისი ოჯახისათვის კი არ აწარმოებს, არამედ ბაზარზეც გააქვს.

(2) ყველა კულტურული მცენარე ველური ჭიშებისგანაა მიღებული. სელექციური მუშაობის მიზანია კულტურულ მცენარეთა საუკეთესო ჭიშების მიღება.

(3) მეხილე მეხილეობის სპეციალისტია. მეხილეობა აგრონომიის დარგია, რომელიც შეისწავლის ხეხილის მოვლა-გაშენებას.

(4) ხეხილის ბაღის გაშენებისას მთავარია საბაღე ადგილის შერჩევა. საბაღე ნაკვეთის შერჩევისას აუცილებლად უნდა გავითვალისწინოთ კლიმატური პირობები, ნალექები, ტემპერატურა და სხვა. უნდა შეირჩეს ადგილი, სადაც წყალი არ გუბდება. უმჯობესია ნაკვეთი შეირჩეს ქარებისაგან ბუნებრივად დაცულ ადგილზე. აუცილებელია სარწყავი წყლის საკითხის მოვარება. რაიონებში, სადაც ნალექების დიდი რაოდენობაა, აუცილებელია სადრენაჟო ქსელის მოწყობა.

(5) ბაღის გაშენებისას გათვალისწინებული უნდა იქნეს ნიადაგის ფიზიკურ-ქიმიური თვისებები. წინასწარ უნდა დადგინდეს ნიადაგის შედგენილობა.

(6) საბაღე ნაკვეთის მომზადებისას დიდი მნიშვნელობა აქვს ნიადაგის მოხვნის სიღრმეს. ხარისხიანი მოსავლის მისაღებად დიდი მნიშვნელობა აქვს თავის დროზე და სწორ თესვას, თესლის ხარისხს და მის ჭიშების დასარგავად საუკეთესო დროა გვიანი შემოდგომა ან ადრე გაზაფხული. ნერგს მოვლა სჭირდება.

(7) თესვას და რგვას ადამიანი ოდითგან ხელით ახორციელებდა. დროთა განმავლობაში ინვენტარი და მანქანა-დანადგარები განვითარდა, რამაც გაუადვილა ფერმერს თესვის და რგვის პროცესები.

(8) დროთა განმავლობაში საკვები ელემენტები ნიადაგში მცირდება, ამიტომაც არის აუცილებელი ნიადაგის გამდიდრება სასუქებით. სასუქის სწორად შეტანა სპეციფიკურ ცოდნას მოითხოვს.

## 1. შეარჩიეთ ტექსტის სათაური

## 2. შეარჩიეთ ერთი მოსაუბრედა მოცემული კითხვითი სიტყვების გამოყენებით დაუსვით შეკითხვა (ტექსტის მიხედვით).

რისგან?

რა რაოდენობით?

რატომ?

რისთვის?

რის გამო?

სად გამოიყენება?

როგორია?

რა?

## 3. რომელ აბზაცშია ინფორმაცია:

- სელექციის მიზნის შესახებ?
- ნიადაგის თვისებების შესახებ?
- სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის შესახებ?
- ფერმერის შესახებ?
- ნიადაგის გამდიდრების აუცილებლობის შესახებ?
- თესლის ხარისხის შესახებ?
- ხილის სპეციალისტისა და დარგის შესახებ?
- ხეხილის გასაშენებელი ადგილის შესახებ?

## 4. კიდევ ერთხელ წაიკითხეთ ტექსტი და გაარკვიეთ: რომელი ინფორმაციაა სწორი / არასწორი; რომელი ინფორმაცია არ ჩანს ტექსტიდან

| ინფორმაცია  | სწორია | არასწორია | არ ჩანს ტექსტიდან |
|---|--------|-----------|-------------------|
| მცენარეული ორგანიზმია, რომელიც იბადება და კვდება.                 |        |           |                   |
| ფერმერს თავისი პროდუქცია ქვეყნის ფარგლებს გარეთ გააქვს.           |        |           |                   |
| ნერგი უნდა დაირგოს ბაფხულში, როცა ძალიან ცხელა.                   |        |           |                   |
| მცენარისთვის სასარგებლოა ძალიან ბევრი წყალი.                      |        |           |                   |
| დროთა განმავლობაში ნიადაგს საკვებით გამდიდრება სჭირდება.          |        |           |                   |
| სელექციური მუშაობის მიზანია ესთეტიკური მოთხოვნების დაკმაყოფილება. |        |           |                   |
| ახალი ტექნოლოგიები აღამიანს მუშაობას უადვილებს.                   |        |           |                   |
| ხეხილის ბალის გაშენება ყველგან შეიძლება                           |        |           |                   |

**5. დაასახელე, წარმოდგენილი პასუხებიდან რომელია სწორი:**

**ფერმერი პროდუქციას**

- ა. თავისი ოჯახისთვის აწარმოებს;
- ბ. ბაზრისთვის აწარმოებს;
- გ. თავისი ოჯახისა და ბაზრისთვის აწარმოებს;
- დ. თავისი მეგობრებისთვის აწარმოებს.

**სელექცია მიზნად ისახავს:**

- ა. კულტურულ მცენარეთა საუკეთესო ჯიშების მიღებას;
- ბ. ტრადიციული ჯიშების მოყვანას;
- გ. ახალი ჯიშების შემოტანას სხვა ქვეყნებიდან;
- დ. არსებული ჯიშების შენარჩუნებას.

**მცენარის საკვები ნიადაგში თანდათან მცირდება, ამიტომ საჭიროა:**

- ა. ღრმად დაბარვა;
- ბ. სასუქების შეტანა.
- გ. ხშირი მორწყვა;
- დ. ხშირი გასხვლა.

**მცენარე არის ცოცხალი ორგანიზმი, რომელიც**

- ა. ფიქრობს;
- ბ. იკვებება;
- გ. ნერვიულობს;
- დ. საკვებს არ საჭიროებს.

**ბალის გაშენებისას გასათვალისწინებელია ნიადაგის:**

- ა. შედგენილობა;
- ბ. დაქანება;
- გ. ფერი;
- დ. შედგენილობა და თვისებები.

**6. გადმოეცით ტექსტის შინაარსი.**



**დააკვირდით!**

**გუბე = მცირედ ჩაღრმავებულ ადგილას დამდგარი წყალი.**

**გუბება = გუბედ იქცევა**

**შეადარე:**

**მცირე > მცირდება = მცირე ხდება**

**მრავალი > მრავლდება = მრავალი (ბევრი) ხდება**

**გათვალისწინებული უნდა იქნას = გასათვალისწინებელია**

**უნდა მომზადდეს = მოსამზადებელია**

**უნდა გაკეთდეს = გასაკეთებელია...**

## 7. აღწერეთ სურათი. ვის და რას ხედავთ ფოტოზე?

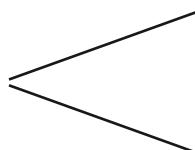


თუ გსმენიათ სიტყვები: **მყნობა, ამყნობს?**

**მყნობა** — ერთი მცენარის კვირტის მეორე მცენარეზე გადანერგვა ისე,  
რომ მოხდეს მათი შეზრდა

**დამყნობილი, ნამყენი** — რაც დაამყნეს

ამყნობს ის მას



მყნობა

დამყნობილი, ნამყენი



მოისმინეთ შემარტამებელი თავი 1-ის ინტერვიუ.

## 8. გადმოეცით თქვენი სიტყვებით, რას ნიშნავს:

1. გრძის ნაყოფიერებას
2. საჭიროა საკითხის მოგვარება
3. სპეციფიკური ცოდნა
4. კარგი პირი უჩანს

ამონომია

## 9. უპასუხეთ კითხვებს.

ვინ არის ილია ქორიძე?

სადაურია ის წარმოშობით?

სად ცხოვრობს ახლა ილია ქორიძე?

რა ექსპერიმენტი ჩაატარა ილია ქორიძემ?

როგორი იყო ექსპერიმენტის შედეგი?

როდის არის მყნობის დრო?

რატომ გადაწყვიტა ილია ქორიძემ მყნობა?

რას იყენებს ილია ქორიძე სასუქად?

## 10. დაასახელე, წარმოდგენილი პასუხებიდან რომელია სწორი:

ილია ქორიძის ეზოში არის ხეხილი, რომელზეც

ატამი და ქლიავი ხარობს;

ვაშლატამა და ქლიავი ხარობს;

ვაშლი და ქლიავი ხარობს;

ბალი და ქლიავი ხარობს.

## მყნობა ხდება

აგვისტოში;

ივლისში;

სექტემბერში;

მარტში.

## წელს კივის მოსავალი

ცუდი იქნება;

კარგი იქნება;

საერთოდ არ იქნება;

ზამთრის ყინვის გამო გაფუჭდა.

## მცენარის მოვლისას ყველაზე მნიშვნელოვანია

ჰაერი;

წყალი;

ტემპერატურა;

სიმაღლე.

## 11. ჩამოართვით ინტერვიუ თანაკლასელს / თანაკურსელს. ჰკითხეთ მას იმის შესახებ, როგორია მისი ეზო, რა მცენარეები ხარობს იქ, უვლის თუ არა ის ამ მცენარეებს და სხვა.

**12. ისაუბრეთ მეწყვილესთან ნიმუშის მიხედვით. გამოიყენეთ გმნები:** ოწყავს, იყენებს, ამყნობს, იკვლევს, ასრულებს, ამდიდრებს, იწყებს, ყრის, ამუშავებს.

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| — რას აკეთებ?   | — ნერგს ვრგავ   |
| — რას გააკეთებ? | — ნერგს დავრგავ |
| — რა გააკეთე?   | — ნერგი დავრგე  |

**13. დაფაზე დაწერეთ გმნების გარკვეული რაოდენობა (ვთქვათ, ათი გმნა) სოფლის მეურნეობის სფეროდან. ერთმანეთს დაუსვით კითხვა ერთ რომელიმე დროში (**რას აკეთებ? / რას გააკეთებ? / რა გააკეთე?**) და სწრაფად უპასუხეთ შემდეგი ფრაზით: **მე ახლა ვთესავ / მე გუშინ ვთესავდი / მე გუშინ დავთესე** (ანუ, შესაბამის დროში). გამოიყენეთ დაფაზე დაწერილი ფორმები. გუნდის ის წევრი, რომელიც შეცდომით უპასუხებს, გადის თამაშიდან.**

**14. დაიყავით ჯგუფებად, მოიფიქრეთ და **იმსჯელეთ** საკითხებზე:**

„ხილი ადამიანის ცხოვრებაში“. თითოეული ჯგუფის ლიდერმა  
წარმოადგინოს ჯგუფის ნამუშევარი.

**15. დაწერეთ თემა:**

ხილი და მეხილე

## IV თავი პროდუქციის წარმოება სათბურში



ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს.

რას ნიშნავს სიტყვა **სათბური?**

გინახავთ **სათბური?**

თქვენი აზრით, რისთვის არის საჭირო **სათბური?**

რას გაგონებთ სიტყვა **სათბური?**

**თბილი**, **სითბო**, **გათბობა**, **გამთბარი**, **სათბური**

- ყველა ამ სიტყვას საერთო აქვს **თბ** ელემენტი.

სიტყვა გვეუბნება, რომ ეს არის ადგილი, სადაც

არის **სითბო**.

**სა**- თავსართია, **-ური** ბოლოსართი.

გავიხსენოთ, რომ ასე იწარმოება **დანიშნულების** სახელები: განძი > **სა-განძ-ური**-ი, ფეხი > **სა-ფეხ-ური**-ი,

ხელი > **სა-ხელ-ური**-ი...

**მაშ ასე, რა არის **სათბური**?**

### I ნაწილი სათბური. სათბურის კონსტრუქციები

წაიკითხეთ ტექსტი.



სათბური მინის ან სხვა მასალისგან გაკეთებული სახურავისა და კედლების მქონე შენობაა, სადაც სინათლისა და სითბოს საჭირო პირობების დაცვით ხელოვნურად აშენებენ მცენარეებს.

სათბურისაშუალებას გვაძლევს, ნაკლებად ვიყოთ დამოკიდებული გარემო პირობებზე, მოვახდინოთ მზის ენერგიის აკუმულირება და ხელოვნურად ვარეგულიროთ მცენარეთა ზრდა-განვითარება, მცენარეები დავიცვათ არახელსაყრელი ბუნებრივი

მოვლენებისგან, როგორიცაა: სეტყვა, ქარი, გვალვა თუ ყინვა.

განსხვავებულია სათბურის კონსტრუქციები. მრავალგვარია სათბურის ასაგები მასალაც – რკინა, ალუმინი, ხე, პლასტიკატური მასალები და სხვა.

ნებისმიერი სათბურის ნორმალური ფუნქციონირებისთვის აუცილებელია ვენტილაცია.

აუცილებელია ასევე სადრენაჟო სისტემა, რომელიც აუმჯობესებს ნიადაგის, წყლისა და ჰაერის რეჟიმს, ხელს უწყობს სათბურიდან ჭარბი წყლის მოშორებას.

სათბურის აგებისას გასათვალისწინებელია თოვლის დაწოლა, ასევე, გაბატონებული ქარების მიმართულება და სიჩქარე. ძლიერი ქარები არა მარტო აცივებს სათბურს და ზრდის სითბოს დანაკარგებს, არამედ აზიანებს სათბურის საფარსაც. სასათბურე მეურნეობისთვის გამოუსადეგარია აგრეთვე დაჭაობებული ადგილები.

თანამედროვე სათბურებს აქვს მორწყვისა და კვების წვეთოვანი სისტემები.

| ახალი სიტყვები |               | გმნიგედა   | გმნა        |
|----------------|---------------|------------|-------------|
| სახელები       | როგორი?       | როგორ?     | რას შვრება? |
| სათბური        | სასათბურე     | ნაკლებად   | აუმჯობესებს |
| აკუმულირება    | ჭარბი         | ხელოვნურად | აზიანებს    |
| გემოქმედება    | სადრენაჟო     |            | არეგულირებს |
| დანაკარგი      | გამოუსადეგარი |            |             |
| საფარი         | პლასტიკატური  |            |             |
|                | წვეთოვანი     |            |             |
|                | დაჭაობებული   |            |             |

### 1.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

#### 1.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რის საშუალებას იძლევა სათბური?

რისგან იცავს სათბური მცენარეებს?

რისი რეგულირება შეიძლება სათბურის საშუალებით?

რისგან აგებენ სათბურებს?

რისთვის არის საჭირო ვენტილაცია?

რა ფუნქცია აქვს სადრენაჟო სისტემას?

რა საფრთხეს უქმნის სათბურს ძლიერი ქარები?

როგორი ადგილები არ გამოდგება სასათბურე მეურნეობისთვის?

### 1.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>შენობა</b> | <b>აშენებს</b>  |
| აკუმულირება   | ზედმეტი         |
| ვენტილაცია    | თავისურა        |
| აგებს         | განიავება       |
| ჭარბი         | <b>ნაგებობა</b> |

#### 1.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

| არახელსაყრელი | არანორმალური      |
|---------------|-------------------|
| ხელოვნური     | სიბნელე           |
| სინათლე       | მეტად             |
| დამოკიდებული  | <b>ხელსაყრელი</b> |
| ნორმალური     | გამოსადეგი        |
| გამოუსადეგარი | ბუნებრივი         |
| ნაკლებად      | დამოუკიდებელი     |

#### 1.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|               |                  |
|---------------|------------------|
| გარემო        | მასალა           |
| ენერგიის      | მეურნეობა        |
| არახელსაყრელი | სისტემა          |
| სათბურის      | აკუმულირება      |
| ასაგები       | <b>დანაკარგი</b> |
| <b>სითბოს</b> | კონსტრუქცია      |
| სასათბურე     | ზემოქმედება      |
| წვეთოვანი     | პირობები         |



#### დააკვირდით შესიტყვებებს!

**ხელს უწყობს** = ეხმარება, შველის

**შეაღარე:**

**ხელს უშლის** = საშუალებას არ აძლევს, აფერხებს, აბრკოლებს

#### დიალოგი 1.

- სათბურში სადრენაჟო სისტემა უნდა გავაკეთო.
- ეს აუცილებელია?
- რა თქმა უნდა.
- რისთვის არის საჭირო?
- **ხელს უწყობს** ზედმეტი წყლის მოშორებას.

#### დიალოგი 2.

- წყალი მცენარისთვის აუცილებელი საკვებია.
- დიახ, რაც შეიძლება მეტი წყალი უნდა მივაწოდოთ მცენარეს, ასე არაა?
- არა, ზედმეტი წყალიც არ შეიძლება. დაჭაობებული ადგილები **ხელს უშლის** მცენარის ნორმალურ განვითარებას.
- ესე იგი, ყველაფერში ზომიერებაა საჭირო.
- დიახ, ასეა.

## 1.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვების გამოყენებით:

სათბური  
ენერგია  
ჭარბი  
დაჭაობებული  
სასათბურე მეურნეობა  
სითბოს დანაკარგი  
წვეთოვანი სისტემა

## 1.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

**ნიმუში:** 1. მრავალგვარია სათბურის ასაგები მასალა

|    |            |            |             |               |
|----|------------|------------|-------------|---------------|
| 1. | სათბური    | მასალა     | მრავალგვარი | ასაგები       |
| 2. | სათბურის   | აუცილებელი | ვენტილაცია  | ფუნქციონირება |
| 3. | აცივებს    | ძლიერი     | სათბური     | ქარი          |
| 4. | მცენარეები | ხელოვნური  | აქ          | აშენებენ      |
| 5. | აღჭურვილი  | სისტემა    | სათბური     | წვეთოვანი     |
| 6. | იცავს      | სათბური    | ქარი        | მცენარე       |



დაიმახსოვრეთ!

შერწყმულ წინადადებაში ორი ან მეტი ერთგვარი წევრია. ამ წევრთა შეერთება ორგვარია: **უკავშირო** და **კავშირიანი**.

კავშირად შეიძლება გამოვიყენოთ **არა მარტო .... არამედ**:

ძლიერი ქარები **არა მარტო აცივებს** სათბურს და **ზრდის** სითბოს დანაკარგებს, **არამედ აზიანებს** სათბურის საფარისაც.

კითხვა-პასუხი

- პომიდორი ღია გრუნტში უნდა დავრგოთ?
- პომიდორი შეიძლება დავრგოთ **არა მარტო** ღია, **არამედ** დახურულ გრუნტშიც.
- სათბური სეტყვისგან იცავს მცენარეს?
- სათბური მცენარეს იცავს **არა მარტო** სეტყვისგან, **არამედ** ქარისგან, სიცხისა და ყინვისგანაც.



## ეს საინტერესოა!

### მსოფლიოში ყველაზე დიდი სათბური



მსოფლიოში ყველაზე დიდი სათბური დიდ ბრიტანეთში მდებარეობს. აქ ხარობს განსაკუთრებული მცენარეები.

პროექტი **ტიმ სმიტის** იდეა იყო, იგი დააპროექტა არქიტექტორმა **ნიკოლას გრიმშოუმ** და ფირმა **«ენტონი ჰანტმა»**.

გუმბათი დააპროექტა და ააგო ჯგუფმა „მერომ“. პროექტის მშენებლობას დასჭირდა 2.5 წელი. ის გაიხსნა 2001 წლის 17 მარტს.

სათბური განთავსებულია 1.56 ჰექტარზე, მისი სიმაღლეა 55 მ, სიგანე 100 მ, სიგრძე 200 მ. იგი გამოიყენება ისეთი ტროპიკული მცენარეების მოსაშენებლად, როგორიცაა: ბანანი, ყავა, კაუჩუკი და ბამბუკი. აქ არის ტროპიკული ტემპერატურა და ტენიანობა.

**გუმბათი** - კონუსის ფორმის ან  
ნახევარსფერული თაღი,  
რომლითაც გადახურულია  
რაიმე შენობა, ჩვეულებრივ, ეკლესია.



### 1.8. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

სად მდებარეობს მსოფლიოში უდიდესი სათბური?

როგორი მცენარეები ხარობს მსოფლიოს უდიდეს სათბურში?

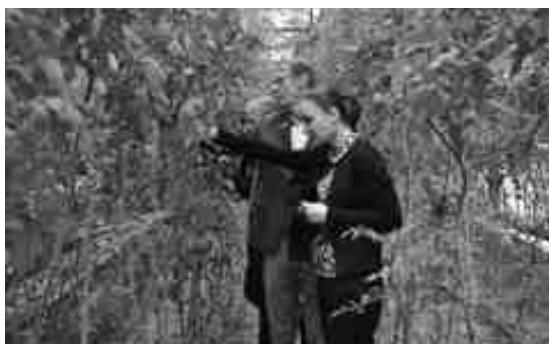
ვინ არის ამ სათბურის დამპროექტებელი?

ვისი იდეა იყო ეს პროექტი?

რამდენ ხანს გრძელდებოდა მშენებლობა?

როგორი ტემპერატურაა სათბურში?

1.9. დააკვირდით და ისაუბრეთ ამ ფოტოებზე. ვის და რას ხედავთ ფოტოებზე?



#### მოისმინეთ ინტერვიუ 4.1.

1.10. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

გაიხსენეთ:

$-იან = ოვან = -ა$

თაღოვანი = თაღიანი = თაღის მქონე

ორფერდა = ორი ფერდის მქონე



ორფერდა სათბური

თაღოვანი სათბური

## ამონიტობის

### 1.11. ინტერვიუს მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რა უნდა გავითვალისწინოთ სათბურის დამონტაჟების დროს?

რა შემთხვევაშია საჭირო თაღოვანი სათბური?

რა შემთხვევაშია საჭირო ორფერდა სათბური?

რომელი მასალაა დღეს პოპულარული სათბურისთვის?

რატომაა პოლიკარბონატი საუკეთესო მასალა?

რომელი დროა საუკეთესო სათბურის დამონტაჟებისთვის?

**ზოგი გმნა სახელისგან იწარმოება:**

**წრდილ-ი** - **წრდილ-ავ-ს**

**ჭირვეულ-ი** - **ჭირვეულ-ობ-ს**

**პროექტ-ი** - **ა-პროექტ-ებ-ს**

**უმჯობეს-ი** - **ა-უმჯობეს-ებ-ს**

### 1.12. გადმოეცით თქვენი სიტყვებით, რას ნიშნავს:

1. ამინდის ჭირვეულობა
2. ექსპლოატაციის ვადა
3. კვალიფიციური რჩევები

### 1.13. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.

### 1.14. იმსჯელეთ, რისი მოყვანა შეიძლება / არ შეიძლება სათბურში?

**გაიყავით ორ ჯგუფად.**

ერთმა ჯგუფმა მოიყვანოს არგუმენტები, რისი მოყვანა **შეიძლება** სათბურში.

მეორე ჯგუფმა მოიყვანოს არგუმენტები, რისი მოყვანა **არ შეიძლება** სათბურში.

**დისკუსიისას შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:**

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- გეთანხმებით, მაგრამ...
- თუმცა...
- არ გეთანხმებით, რადგან...
- დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ...

- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

### დაწერეთ თქვენი მოსაზრება

**1.15. რა უპირატესობა აქვს პროდუქციის წარმოებას დახურულ გრუნტში (სათბურში) ღია გრუნტთან შედარებით?**

## II ნაწილი სასათბურე მცენარეები



**ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს.**  
თქვენი აზრით, რას ნიშნავს სიტყვა **სასათბურე?**  
თქვენი აზრით, რომელია **სასათბურე**  
**მცენარეები?**

როგორ ფიქრობთ, შეიძლება თუ არა, რომ მცენარე  
მთელი წლის განმავლობაში რამდენჯერმე  
იძლეოდეს ნაყოფს?

### წაიკითხეთ ტექსტი.

საქართველოში სეზონის დასრულების შემდეგ (გვიან შემოდგომაზე, ზამთარსა და ადრე გაზაფხულზე)  
ბოსტნეულის მოყვანა სათბურებისა და სპეციალურად მოწყობილი კონსტრუქციების გარეშე შეუძლებელია.

სათბურები აღჭურვილია სპეციალური ტექნოლოგიებით, რომელთა დახმარებითაც მცენარეთა  
ზრდა-განვითარებისა და მაქსიმალურად უხვი მოსავლის მისაღებად ოპტიმალური პირობების შექმნაა  
შესაძლებელი.

თანამედროვე სათბურების მშენებლობა საკმაოდ შრომატევადი და ძვირია, ამიტომ ძალზე დიდი  
მნიშვნელობა აქვს ყველა იმ ღონისძიებას, რომელიც ხელს შეუწყობს ნაკლები დანახარჯებით დიდი და  
ხარისხიანი მოსავლის მიღებას.

ტრადიციულად ღია გრუნტში ბოსტნეული კულტურების მოყვანა არახელსაყრელი გარემო პირობების  
დადგომისას წყდება, ამიტომ ბაზარზე ბოსტნეულის დეფიციტი იქმნება, რაც ამ პროდუქტების სათბურებში  
წარმოებით ივსება.

სათბურში მოპყავთ ბოსტნეული, დეკორატიული, ხეხილოვანი და კენკროვანი მცენარეები. სასათბურე  
მცენარეები მოსავალს იძლევა არასეზონურ ვადებში, როდესაც მათი მოყვანა ღია გრუნტში შეუძლებელია.

ბოსტნეული კულტურებიდან უმთავრესად მოპყავთ კიტრი და პამიდორი, აგრეთვე, ბადრიჯანი,  
ლობიო, ხახვი, ბოლოკი, წიწაკა, საზამთრო, ნესვი და სხვა.

დეკორატიული მცენარეებიდან მოპყავთ ყოჩივარდა, ქრიზანთემა, მიხაკი და სხვა; მოპყავთ ასევე  
ლიმონი, ატამი, კენკროვანებიდან - მარწყვი და ასე შემდეგ.

## ამონიმი

დასახელებული კულტურების სათბურში გამოსაზრდელად გამოჰყავთ სპეციალური ჯიშები. სასათბურე კულტურების მოვლა გულისხმობს კარგ განათებას, ოპტიმალურ ტემპერატურას, ნიადაგსა და ჰაერში საჭირო ტენიანობის შექმნას, მინერალური და ორგანული სასუქებით ნიადაგის დამატებით განვითრებას, მავნებლებისა და დაავადებების წინააღმდეგ ბრძოლას და სხვა.

| ახალი სიტყვები |             |              |             |
|----------------|-------------|--------------|-------------|
| სახელები       | გმნიგედა    | გმნა         |             |
| რა?            | როგორი?     | როგორ?       | რას შერება? |
| დანახარჯი      | შრომატევადი | მაქსიმალურად | გულისხმობს  |
| მავნებელი      | დამატებითი  | სპეციალურად  | გამოჰყავს   |
| ბრძოლა         | სასათბურე   | ტრადიციულად  | წყდება      |
| ყოჩივარდა      |             | უმთავრესად   | ივსება      |
| ქრიზანთემა     |             |              | იძლევა      |
| მიხაკი         |             |              |             |
| სათბური        |             |              |             |
| ტენიანობა      |             |              |             |

**ღია გრუნტი – ბოსტანი, ყანა; დახურული გრუნტი – სათბური**

### 2.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

#### 2.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

სად მოჰყავთ ბოსტნეული არასეზონურ ვადებში?

რატომ და როგორ არის შესაძლებელი მცენარეთა ზრდა-განვითარება სათბურში?

როდის წყდება ღია გრუნტში ბოსტნეულის მოყვანა?

როდის იქმნება ბაზარზე ნედლი ბოსტნეულის დეფიციტი?

რატომ იქმნება ბაზარზე ნედლი ბოსტნეულის დეფიციტი?

რა არის საჭირო ბოსტნეული კულტურების მოსავლელად?

### 2.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

|            |           |
|------------|-----------|
| ოპტიმალური | სარჩო     |
| მოსავალი   | ჩერდება   |
| უხვი       | დრო       |
| ვადა       | მდიდარი   |
| წყდება     | საუკეთესო |

## 2.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

| უხვი          | ხელსაყრელი    |
|---------------|---------------|
| შეუძლებელი    | უხარისხო      |
| არახელსაყრელი | არაოპტიმალური |
| არასეზონური   | შესაძლებელი   |
| ნაკლები       | არაორგანული   |
| ხარისხიანი    | დახურული      |
| ოპტიმალური    | <b>მწირი</b>  |
| ორგანული      | სეზონური      |
| ღია           | მეტი          |

## 2.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

| უხვი        | მიღება          |
|-------------|-----------------|
| ოპტიმალური  | უწყობს          |
| ნაკლები     | ვადები          |
| ხელს        | პირობები        |
| მოსავლის    | მცენარეები      |
| დეფიციტი    | იქმნება         |
| არასეზონური | დანახარჯები     |
| დეკორატიული | <b>მოსავალი</b> |

## 2.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

სასათბურე  
შრომატევადი  
შეუძლებელი  
ტენიანობა  
შეწყდა  
ოპტიმალური პირობები  
კარგი მოსავალი

## 2.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადები.

**ნიმუში:** 1. სათბურში მცენარეს ოპტიმალური პირობები აქვს

|    |            |              |          |            |
|----|------------|--------------|----------|------------|
| 1. | სათბური    | აქვს         | პირობები | ოპტიმალური |
| 2. | აღჭურვილი  | ტექნოლოგიები | უახლესი  | სათბური    |
| 3. | მიწა       | სახელმწიფო   | შეისყიდა | მან        |
| 4. | გადაწყვიტა | გაშენება     | ვენახი   | მან        |

## ამონიტორინგი

|    |            |             |         |         |
|----|------------|-------------|---------|---------|
| 5. | მშენებლობა | შრომატევადი | სათბური | საქმე   |
| 6. | ვაზი       | სასათბურე   | არაა    | მცენარე |

**შრომატევადი საქმე** – საქმე, რომლის გაკეთებასაც დიდი შრომა სჭირდება

**დეფიციტი შეიქმნა** – რაიმე საქონლის ნაკლებობაა

**მოსავალს იღებს** – სარჩოს, სეზონურ სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტს იღებს

### დიალოგი 1.

- ერთ თვეში კიტრის კარგ **მოსავალს მივიღებთ.**
- გამთარში?!
- დიახ, გამთარში.
- როგორ?
- მე ხომ სათბური მაქვს. ყველაფერი გავაკეთე იმისათვის, რომ დიდი და ხარისხიანი **მოსავალი მივიღო.**
- ეს ალბათ ძალიან **შრომატევადი** სამუშაოა.
- რა თქმა უნდა. ბევრ დროს, შრომასა და ენერგიას მოითხოვს.

### დიალოგი 2.

- უკვე შეწყდა ბოსტნეულის მოყვანა ღია გრუნტში.
- რატომ?
- იმიტომ, რომ ნოემბერია, აღარ არის ხელსაყრელი გარემო პირობები მცენარის ზრდა-განვითარებისთვის.
- ამიტომ **იქმნება** ბაზარზე ბოსტნეულის **დეფიციტი?**
- დიახ. ამ დეფიციტს სათბურებში მოყვანილი პროდუქცია ავსებს.

**დააკვირდით და იმსჯელეთ, რა განსხვავებაა ამ სიტყვებს შორის:**

**პროდუქტი - პროდუქცია**



**დაიმახსოვრეთ!**

დროის გარემოებითია დამოკიდებული წინადადება, რომელიც აღნიშნავს, როდის ხდება შემასმენლით გამოხატული მოქმედება. მთავართან აერთებს კავშირი **როდესაც (როცა)**

მოგვიგებს კითხვებზე: **როდის?**

მთავარში შეიძლება იყოს დროის გმნიჩედა მაშინ. მაგ.:

სასათბურე მცენარეები მოსავალს იძლევა მაშინ, **როდესაც** მათი მოყვანა ღია გრუნტში შეუძლებელია

## კითხვა-პასუხი

- **როდის** წყდება ბოსტნეულის მოყვანა ღია გრუნტში?
- ღია გრუნტში ბოსტნეული კულტურების მოყვანა წყდება **მაშინ**, **როდესაც** არახელსაყრელი გარემო პირობებია.
- **როდის** თესავენ მწვანილებს ღია გრუნტში?
- ღია გრუნტში მწვანილებს თესავენ **მაშინ**, **როდესაც** ამისთვის ხელსაყრელი გარემო პირობებია.



### ეს საინტერესოა!



**ვენახი სათბურში:** იმერელი ფერმერის ინოვაციური წამოწყება

ქუთაისელმა თენგიზ ჩინჩალაძემ ვაზი ტრადიციულისგან განსხვავებული მეთოდით გააშენა. **ვენახი სათბურში** - ესაა ქუთაისელი ფერმერის მეურნეობა.

სახელმწიფოსგან მიწა შეისყიდა და ყურძნის მოყვანა დაიწყო.

„ენერგიული კაცი ვარ და ისე ყოფნა არ შემიძლია. გადავწყვიტე სათბურის გაკეთება. დავთესე მწვანილი. ძალიან შრომასტევადი საქმე აღმოჩნდა და თანაც არ გაამართლა. ამიტომ ამაზე გული ავიცრუე. რადგან ვენახი და ვაზი ქართველი კაცის ბუნებაში ზის, გადავწყვიტე ვენახის გაშენება. პირველ სათბურში ვაზი 2015 წელის 9 მაისს დავრგე. მალე 2 წლის გახდება. მეორე სათბურში დარგული ვაზი 16 მაისს გახდება ორი წლის. პირველ წელიწადს ნერგმა მომცა 7-8 კილო და უნდა ავიდე 30-40 კილოზე“, - აცხადებს თენგიზ ჩინჩალაძე.

თითო სათბურში 80-მდე ძირია დარგული. ყურძნი მწიფდება აგვისტოს ბოლოს - სექტემბრის დასაწყისში, თითო მტევანი ამ დროს 800 გრამიდან 1 კილომდე იწონის.

### ყველაზე გრძელი კიტრი



ცოტა ხნის წინ ბრიტანელმა კლერ პირსმა თავის სათბურში 119 სმ სიგრძის კიტრი გამოზარდა, რითაც წინა რეკორდი - 105 სმ მოხსნა და გინესის რეკორდების წიგნში მოხვდა.

კლერის თქმით, მას არავითარი სასუქი არ გამოუყენებია.

კიტრს მხოლოდ რეგულარულად რწყავდა. კიდევ უფრო გრძელი ყოფილა მეორე კიტრი, რომელიც გაყვითლდა და „არასტანდარტული“ გახდა...

ინოვაცია – სიახლე, ინოვაციური – ახალი, ახლებური  
გულის აცრუება – რაიმეს ნდომის, სურვილის დაკარგვა

## 2.8. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

- რითია თენგიზ ჩინჩალაძის წამოწყება ინოვაციური?  
თქვენი აზრით, ვაგი სასათბურე მცენარეა თუ ღია გრუნტის?  
რატომ აიცრუა გული მწვანილზე ქუთაისელმა ბიზნესმენმა?  
რატომ გადაწყვიტა ჩინჩალაძემ ვენახის გაშენება?  
სულ რამდენი სათბური აქვს ჩინჩალაძეს?  
სულ რამდენი ძირი დარგო ქუთაისელმა მევენახემ?  
რამდენია გინესის რეკორდსმენი კიტრის სიგრძე?

## 2.9. დააკვირდით და ისაუბრეთ ამ ფოტოებზე. ვის და რას ხედავთ ფოტოებზე?



## მოისმინეთ ინტერვიუ 4.2.

### 2.10. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.



## გაიხსენეთ!

სა-ე, სა-ო დანიშნულების სახელებს აწარმოებს:

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| სათბური - სასათბურე | ველი - საველე          |
| მეურნე - სამეურნეო  | ადრე - საადრეო         |
| გემო - საგემოვნო    | გვიან - საგვიანო       |
| შუა - საშუალო       | სარგებელი - სასარგებლო |

## 2.11. ინტერვიუს მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რითადა გამორჩეული სამეურნეო კულტურა პომიდორი?  
 რამდენი დღის მერე მოდის საგვიანო პომიდორი?  
 როგორ ადგილას უნდა დაირგოს პომიდორი?  
 როდის შეიძლება პომიდორი დაავადდეს თამბაქოს ვირუსით?  
 რატომ უნდა მოირწყას პომიდვრის ფესვები გადარგვამდე?

## 2.12. გადმოეცით თქვენი სიტყვებით, რას ნიშნავს.

1. იზრდება დაავადების ალბათობა
2. ტენის მოყვარულია
3. გამორჩეული კულტურაა

## 2.13. გადმოეცით დიალოგის შინაარსი.

## 2.14. იმსჯელეთ, როგორ მოვუაროთ მცენარეს სასათბურე/საველე პირობებში?

### გაიყავით ორ ჭგუფად.

ერთმა ჭგუფმა იმსჯელოს, როგორ უნდა მოვუაროთ მცენარეს **სასათბურე** პირობებში.

მეორე ჭგუფმა იმსჯელოს, როგორ უნდა მოვუაროთ მცენარეს **საველე** პირობებში.

### დისკუსიისას შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- გავრცელებული ინფორმაციის მიხედვით...
- საყოველთაოდ ცნობილია...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- გეთანხმებით, მაგრამ...
- თუმცა...
- მიუხედავად იმისა, რომ...,
- არ გეთანხმებით, რადგან...
- დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ...
- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

2.15. რა უპირატესობა აქვს პროდუქციის წარმოებას ღია გრუნტში (საველე პირობებში) დახურულ გრუნტთან (სათბურთან) შედარებით?

დაწერეთ თქვენი მოსაზრება

### III ნაწილი მორცყვა, მორცყვის მეთოდები



ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს:

რას ნიშნავს სიტყვა ირიგაცია?

მორწყვის როგორი მეთოდები არსებობს?

რამდენად მნიშვნელოვანია მცენარისთვის მორწყვა?

#### წაიკითხეთ ტექსტი.

მცენარე 95%-მდე წყლისგან შედგება. წყალი სასიცოცხლო როლს ასრულებს მისთვის. წყლის გარეშე მცენარის (ისევე, როგორც ყველა ცოცხალი ორგანიზმის) სიცოცხლეც შეუძლებელია. იმისათვის, რომ მცენარეს საჭირო რაოდენობით წყალი მივაწოდოთ, გამოიყენება ირიგაცია, ანუ, მორწყვა.

გამოიყოფა მორწყვის შემდეგი საშუალებები: **ზედაპირული, დაწვიმებითი, ნიადაგქვეშა, წვეთოვანი და აეროზოლური.**

აქედან ერთ-ერთი უახლესი და ეფექტური მეთოდია წვეთოვანი მორწყვა: იგი გამოიყენება ცხელი და მშრალი კლიმატის ქვეყნებში (ისრაელი, ეგვიპტე, ავსტრალია, არაბეთის ქვეყნები, შეუადგინებელი). წვეთოვანი მორწყვა გულისხმობს სარწყავი წყლის მიწოდებას უშუალოდ ფესვთა სისტემაში. მცენარეს მიეწოდება იმდენი წყალი, რამდენიც მას სჭირდება, — ამიტომაც ეს მეთოდი საგრძნობლად ამცირებს წყლის ხარჯს და ხელს უშლის სარეველების ზრდას, რადგან ირწყვება უშუალოდ მცენარის ფესვი; წვეთოვანი მორწყვის საშუალებით შესაძლებელია მოსავლიანობის გაზრდა 60 %-მდე.



ზედაპირულ მორწყვასთან შედარებით წვეთოვანი რწყვა 2-3-ჯერ ეკონომიურია, დაწვიმებით მორწყვასთან შედარებით კი 50%-ით ნაკლებია წყლის ხარჯვითი წილი.

წვეთოვანი სარწყავი სისტემის მოწყობილობა არ არის რთული. მცენარეს წყალი შეიძლება მიეწოდოს წინასწარ შევსებული რეზერვუარიდან, აქედან წყალი მიედინება თვითდინებით მთავარ გამანაწილებელ მილში, შემდეგ კი სარწყავი მილების დახმარებით მიდის მცენარემდე.

| ახალი სიტყვები |                |             |             |
|----------------|----------------|-------------|-------------|
| სახელები       | გმნიგედა       | გმნა        |             |
| რა?            | როგორი?        | როგორ?      | რას შვრება? |
| სარეველა       | ზედაპირული     | საგრძნობლად | ირწყვება    |
| ირიგაცია       | აეროზოლური     | უშუალოდ     | იხარჯება    |
| რეზერვუარი     | წვეთოვანი      | თვითდინებით | ამცირებს    |
| მილი           | ეკონომიკური    |             | მიედინება   |
|                | გამანაწილებელი |             |             |
|                | ხარჯვითი       |             |             |

3.1. მოიძიეთ ტექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

3.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

მცენარის შედგენილობაში რამდენი პროცენტია წყალი?

მორწყვის რომელი მეთოდები არსებობს?

ტექსტის მიხედვით, რომელია მორწყვის ყველაზე ეფექტური საშუალება? რატომ?

როგორია წვეთოვანი სარწყავი სისტემის მოწყობილობა?

როგორ მიედინება რეზერვუარიდან წყალი?

თქვენ თუ რწყავთ მცენარეებს?

როგორ და როდის რწყავთ?

3.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

| საშუალება | თანამედროვე |
|-----------|-------------|
| სჭირდება  | ადრე        |
| ირიგაცია  | მორწყვა     |
| წინასწარ  | ჰავა        |
| უახლესი   | მეთოდი      |
| კლიმატი   | უნდა        |

### 3.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

|              |                |
|--------------|----------------|
| შეუძლებელია  | ზრდის          |
| უახლესი      | <b>მარტივი</b> |
| <b>რთული</b> | შესაძლებელია   |
| მშრალი       | მეტი           |
| ცხელი        | უძველესი       |
| ამცირებს     | ცივი           |
| ნაკლები      | სველი          |

### 3.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|               |                |
|---------------|----------------|
| მორწყვის      | უშლის          |
| გედაპირული    | მიწოდება       |
| წყლის         | <b>კლიმატი</b> |
| როლს          | მორწყვა        |
| მცენარის      | ასრულებს       |
| ხელს          | სისტემა        |
| წვეთოვანი     | პირობები       |
| <b>მშრალი</b> | გაბრდა         |

### 3.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

მოსავალი  
დანახარჯი  
ეკონომიკური  
ხელს უშლის  
ამცირებს ხარჯს  
მნიშვნელოვანი როლი

### 3.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

**ნიმუში:** 1. წვიმა მნიშვნელოვანია მცენარის განვითარებისათვის

|    |           |             |               |             |
|----|-----------|-------------|---------------|-------------|
| 1. | წვიმა     | მცენარე     | მნიშვნელოვანი | განვითარება |
| 2. | უწყლო     | შეუძლებელია | სიცოცხლე      | მცენარე     |
| 3. | ირწყვება  | უშუალო      | ფესვი         | მცენარე     |
| 4. | მორწყვა   | მეთოდი      | სხვადასხვა    | გამოიყენება |
| 5. | ეს        | წყალი       | ხარჯი         | ამცირებს    |
| 6. | წვეთოვანი | მორწყვა     | მარტივია      | სისტემა     |

3.8. შეარჩიეთ ერთი მოსაუბრე და მოცემული კითხვების გამოყენებით დაუსვით შეკითხვა (ტექსტის მიხედვით).

|           |                  |          |          |
|-----------|------------------|----------|----------|
| რისგან?   | რა რაოდენობით?   | რა?      | რისთვის? |
| რის გამო? | სად გამოიყენება? | როგორია? | რატომ?   |



## გაიხსენეთ!

**ბრუნვის ნიშანი** ზოგჯერ ახალი სიტყვის წარმოსაქმნელად არის გამოყენებული. ასეთია, მაგ.: **მოქმედებითი ბრუნვის ნიშანი**, რომელიც აწარმოებს ზედსართავებს არსებითი სახელებისაგან.

-ით: შრომა — შრომ-ით > შრომ-ით-ი, დაწვიმება — დაწვიმებ-ით > დაწვიმებ-ით-ი...

მაგ.:

**დაწვიმებითი** მორწყვისას ბევრი წყალი იხარჯება.

### დიალოგი 1.

- რამდენია წყლის ხარჯვითი წილი წვეთოვანი მორწყვისას?

**დაწვიმებით** მორწყვასთან შედარებით წყლის **ხარჯვითი** წილი 50%-ით ნაკლებია.

### დიალოგი 2.

- ბატონი გიორგი, პრეზენტაციასთან დაკავშირებით თქვენი რჩევა მჭირდება...

- გისმენ, ლევან... აბა, რა თემაზეა პრეზენტაცია?

- მინდა თანამედროვე სარწყავ სისტემებზე ვისაუბრო.

- კერძოდ?

- **დაწვიმებითი** მორწყვის სიტემა შევარჩიე...

- ჩემგან რა რჩევა გჭირდება?

- **დამატებითი** მასალა მჭირდება.

- შეგიძლია ჩემს ახალ წიგნს გაეცნო და იქიდან აიღო **დამატებითი** მასალა...

- როგორ არ გამახსენდა.... დიდი მადლობა რჩევისთვის!



## დაიმახსოვრეთ!

**მიზნის გარემობითია დამოკიდებული წინადადება, რომელიც გვიჩვენებს მოქმედების მიზანს.**

მოგვიგებს კითხვებზე: **რისთვის? რა მიზნით?**

მთავართან აერთებს კავშირები: **რომ და რათა.**

მთავარში შეიძლება იყოს მისათითებელი ზრდის მიზნით: **მისთვის, იმისთვის.**

მაგ.:

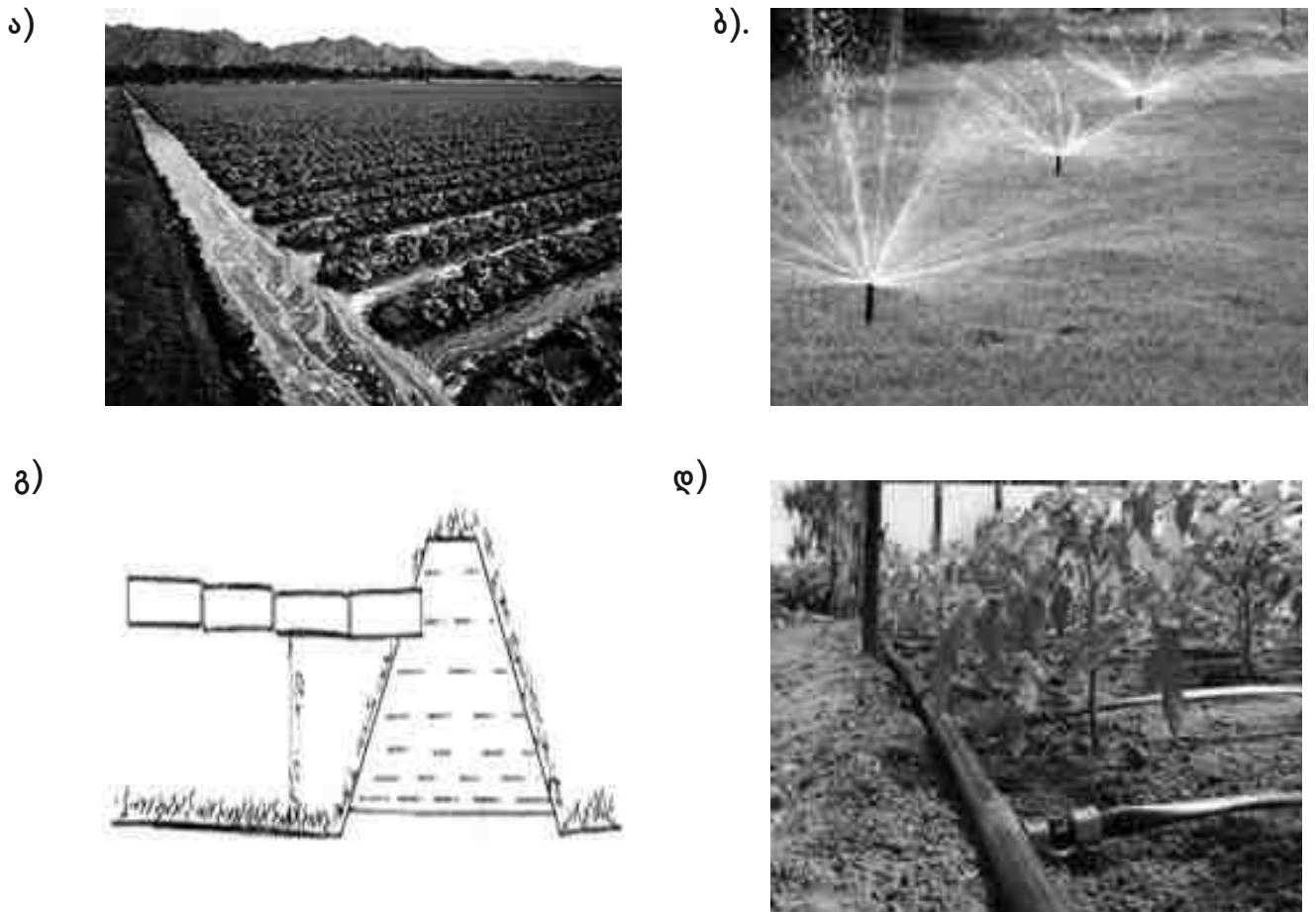
ირიგაცია გამოიყენება **იმისათვის, რომ** მცენარეს საჭირო რაოდენობით წყალი მივაწოდოთ.

### კითხვა-პასუხი

- რისთვის არის საჭირო წვეთოვანი მორწყვა?
- წვეთოვანი მორწყვა საჭიროა **იმისათვის, რომ** წყალი მივაწოდოთ უშუალოდ მცენარის ფესვებს და არა სარეველას.
- მორწყვის მეთოდებიდან რომელს მირჩევთ?
- წვეთოვან სისტემას, რომელიც ეფექტური საშუალებაა, **რათა** მცენარე განვითარდეს და მოსავალიც კარგი იყოს.

### 3.9. დაუკავშირე განმარტებები ფოტოებს:

- 1) ნიადაგქვეშა მორწყვის დროს წყალს აწოდებენ არა ნიადაგის ზედაპირიდან, არამედ ქვენიადაგიდან მიწაში ჩაწყობილი მიღების საშუალებით.
- 2) ზედაპირული (თვითდინებით) მორწყვის წესი გულისხმობს ფართობის ზედაპირზე წყლის მიწოდებასა და გადანაწილებას თვითდინებით, რაც ხორციელდება სარწყავი კვლების, ზოლებისა და სხვა ტექნიკური საშუალებების გამოყენებით.
- 3) წესი გულისხმობს სარწყავი წყლის მიწოდებას უშუალოდ ფესვთა სისტემის ზონაში.
- 4) წყლის მიწიდება-გადანაწილება ხდება ფართობის ზედაპირზე მოსული ხელოვნური წვიმის სახით, რაც ხორციელდება დასაწვიმი აპარატების, აგრეგატებისა და სხვა ტექნიკური საშუალებების გამოყენებით.



### იცით თუ არა რომ:



- პორტუგალიაში წვიმა საპატიო მიზეზია **იმისათვის**, რომ ადამიანი სამსახურში არ მივიდეს.
- ბრაზილიის ქალაქ პარის მოსახლეობა საათს წვიმაზე ასწორებს, **რაღან**, თურმე, წვიმა ყოველდღე ზუსტად ერთსა და იმავე დროს მოდის.
- კუბაში წვიმა მხოლოდ სიესტის შემდგომ (ნასადილევს) მოდის, ტაილანდში კი მხოლოდ ღამით.
- ადამიანი შეიძლება წვიმაში მშრალი დარჩეს, თუკი წვიმის დროს უდაბნოში იმყოფება. წვიმა უდაბნოშიც მოდის, მაგრამ ამის შესახებ ადამიანი ვერ ხვდება,

**რაღან** წვეთები მიწამდე, უბრალოდ, ვერ აღწევს.

### 3.10. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

წვიმის მიხედვით რომელი ქვეყნის მოსახლეობა ასწორებს საათს და რატომ?

როდის მოდის კუბაში წვიმა?

რა შემთხვევაში შეიძლება ადამიანი დარჩეს წვიმაში მშრალი? რატომ?

რის გამო შეიძლება სამსახურში არ მივიდეს თანამშრომელი პორტუგალიაში? რატომ?

ამონიტორი

როდის მოდის წვიმა ტაილანდში?

## თუ იცით, რა არის ტუმბო?

**ტუმბო** – მანქანა, ხელსაწყო, რომლითაც რამეს (სითხეს, გაზს...) ამოიღებენ.  
**ტუმბავს** – ტუმბოს საშუალებით საიდანმე იღებს



## მოისმინეთ ინტერვიუ 4.3

### 3.11. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

#### 3.12. ინტერვიუს მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

ვინ არის ნიჩამ ყურბანოვი?

სად ცხოვრობს ის?

რა მოჰყავს ნიჩამ ყურბანოვს?

რა პრობლემა აქვს მას?

როგორ აგვარებს ნიჩამ ყურბანოვი პრობლემას?

მორწყვის რომელ მეთოდს იყენებს ის და რატომ?

როგორ მოსავალს ელოდება ნიჩამ ყურბანოვი სახლის ნაკვეთში?

### 3.13. გადმოეცით თქვენი სიტყვებით, რას ნიშნავს:

- ბედს არ ვუჩიოდით
- მის დამუშავებას აზრი არა აქვს
- ეკონომიკურად იხარჯება

### 3.14. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.

**3.15. იმსჯელეთ,** აუცილებელია თუ არა სარწყავი სისტემის დაყენება, თუ ბუნებრივი კლიმატური პირობებით შეიძლება გავზარდოთ მცენარეები?

ერთმა ჯგუფმა მოიყვანოს არგუმენტები, რატომ არის აუცილებელი სარწყავი სისტემის დაყენება.

მეორე ჯგუფმა მოიყვანოს არგუმენტები, როგორ შეიძლება ბუნებრივი კლიმატური პირობებით მცენარეების გახარება.

### დისკუსიისას შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...

- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- გეთანხმებით, მაგრამ...
- თუმცა...
- არ გეთანხმებით, რადგან...
- დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ...
- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

**3.16. იმსჯელეთ, რომელი სარწყავი მეთოდი/სისტემაა ყველაზე ეფექტური და ხელმისაწვდომი?**

## V თავი დეკორატიული მცენარეები



ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს.

როგორ ფიქრობთ, რას ნიშნავს სიტყვა  
დეკორატიული?

რა საჭიროა დეკორატიული მცენარეები?

თუ გაგიგიათ რომელიმე მცენარის სამკურნალო  
თვისებების შესახებ?

თბილისი. ვერის ბაღი. ორნამენტული ყვავილნარი  
(გელათის მონასტრის ღვთისმშობლის ეკლესიის  
ჩუქურთმის მიხედვით). 1975. ავტორი შ. ისაკაძე.

**decoro** (დეკორო) ლათინური სიტყვაა და ნიშნავს: „ვრთავ“, „ვალამაზებ“. **დეკორატიული მებაღეობა** არის  
მემცენარეობის დარგი, რომლის მიზანია ადამიანის **ესთეტიკური** მოთხოვნილებების დაკმაყოფილება.

### I ნაწილი დეკორატიული მებაღეობა

წაიკითხეთ ტექსტი.



ადრე მებაღეობას **გამოყენებითი** დანიშნულება  
ჰქონდა. ცხოვრების საჭიროებით შეიქმნა ხეხილის  
ბაღი, ბოსტანი, **ბაღჩა**, სამკურნალო მცენარეების ბაღი,  
**ქარსაფარი** ზოლი და სხვ.

დეკორატიული მცენარეები ხელოვნურად გამოყვანილი  
ან ბუნებაში არსებული მცენარეების ჯგუფია, რომელიც  
გამოიყენება გამწვანების დარგსა და სახალხო მუსიკურნეობაში  
(კულინარია, სამკურნალო მედიცინა, პარფიუმერია და სხვა).

კულტურული და ველური მერქინანი ხეები, ბუჩქები და ბალახოვანი მცენარეები გამოირჩევა  
დეკორატიულობით, რითაც განპირობებულია მათი გარეგანი ნიშან-თვისებები, ღეროს და ტოტების  
აგებულება, ფორმა, შეფერილობა, ყვავილობა, ნაყოფმსხმილიარობა და ასაკი. ამბიოლოგიური თავისებურებით  
მცენარეულობა დაყოფილია რამდენიმე ჯგუფად: **ხემერქნიანები**, **ბუჩქები**, **წყალმცენარეები**,  
მრავალწლიანები, ორწლიანები, ერთწლიანები, მაღალი და დაბალბალახოვანი მცენარეები.

დეკორატიული მცენარეების ფორმები მხატვრული ეფექტების შექმნის დამატებით საშუალებას იძლევა  
ბაღებსა და ბარკებში. ეს მცენარეული ფორმებია: **პირამიდული**, **სფერული**, **ქოლგისებრი**, **ჯუჯა** და ასე  
შემდეგ. მათ ეს ფორმები ბუნებრივად აქვთ და ხელოვნურ ფორმირებას ნაკლებად მოითხოვენ.

ხე-ბუჩქები იყოფა **ფოთლოვანებად** და **წიწვოვანებად**, ბიოლოგიური თვისებით — **ფოთოლმცვენებად**  
და **მარადმწვანეებად**. მათ დეკორატიულობას განსაზღვრავს ფოთლების შეფერილობა.

| ახალი სიტყვები   |              | გმნა         |
|------------------|--------------|--------------|
| რა?              | როგორი?      | რას შვრება?  |
| ბაღჩა            | გამოყენებითი | განსაზღვრავს |
| დეკორატიულობა    | ქარსაფარი    | გამოირჩევა   |
| ღერო             | მერქნიანი    |              |
| შეფერილობა       | პირამიდული   |              |
| ნაყოფმსხმოიარობა | სფერული      |              |
| მერქანი          | ქოლგისებრი   |              |
| ხემერქნიანები    | ფოთლოვანი    |              |
| ბუჩქი            | წიწვოვანი    |              |
| წყალმცენარე      | ფოთოლმცვენი  |              |
|                  | მარადმწვანე  |              |
|                  | ჯუჭა         |              |

1.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

1.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რა არის დეკორატიული მემცენარეობის მიზანი?

როგორი დანიშნულება ჰქონდა ადრე მებაღეობას?

რას ნიშნავს გამოყენებითი დანიშნულება?

რომელ სფეროში გამოიყენება დეკორატიული მემცენარეობა?

რომელ ჯგუფებად იყოფა მცენარეულობა ბიოლოგიური თავისებურების მიხედვით?

რა ფორმები აქვს დეკორატიულ მცენარეებს?

ხელოვნურია ეს ფორმები თუ თანდაყოლილი?

რა განსაზღვრავს მცენარეების დეკორატიულობას?

1.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

|              |            |
|--------------|------------|
| აგებულება    | პრაქტიკული |
| გამოყენებითი | ბუნებრივი  |
| დანიშნულება  | ფერი       |
| შეფერილობა   | აღნაგობა   |
| თანდაყოლილი  | ფუნქცია    |

#### 1.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| <b>გარეგანი</b> | ერთწლიანი       |
| ბუნებრივად      | გვიან           |
| ადრე            | <b>შინაგანი</b> |
| მაღალბალახოვანი | ხელოვნურად      |
| მრავალწლიანი    | დაბალბალახოვანი |

#### 1.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| მხატვრული           | მეურნეობა    |
| ქარსაფარი           | ფორმირება    |
| დამატებითი          | აგებულება    |
| ტოტების             | <b>დარგი</b> |
| ხელოვნური           | თვისება      |
| ბიოლოგიური          | ზოლი         |
| <b>მემცნარეობის</b> | საშუალება    |
| სახალხო             | ეფექტი       |

#### 1.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

ბუჩქი  
 წიწვოვანი  
 წყალმცენარე  
 ფოთოლმცვენი  
 დეკორატიული მცენარე  
 მარადმწვანე მცენარე  
 ქარსაფარი ზოლი

#### 1.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

**ნიმუში:** 6. მცენარეები გამოიყენება გამწვანების დარგში.

| 1. | ბოსტანი     | ცხოვრება   | იქმნება      | საჭიროება     |
|----|-------------|------------|--------------|---------------|
| 2. | ხეები       | გამოირჩევა | მერქნიანი    | დეკორატიულობა |
| 3. | დეკორატიული | ხელოვნური  | მცენარეები   | გამოყვანილია  |
| 4. | იყოფა       | რამდენიმე  | მცენარეულობა | ჯგუფი         |
| 5. | ფორმირება   | ისინი      | ნაკლები      | მოითხოვენ     |

|    |            |            |       |             |
|----|------------|------------|-------|-------------|
| 6. | მცენარეები | გამწვანება | დარგი | გამოიყენება |
|----|------------|------------|-------|-------------|



## გაიხსენეთ!

-ურ/-ულ წარმომავლობის სახელებში:

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| ესთეტიკა | > | ესთეტიკური |
| ეგზოტიკა | > | ეგზოტიკური |
| სფერო    | > | სფერული    |
| პირამიდა | > | პირამიდული |
| მხატვარი | > | მხატვრული  |

ორმაგი ბრუნება:

|            |   |             |   |              |
|------------|---|-------------|---|--------------|
| გამოყენება | > | გამოყენებით | > | გამოყენებითი |
| დამატება   | > | დამატებით   | > | დამატებითი   |

მსგავსება:

|            |   |              |   |                |
|------------|---|--------------|---|----------------|
| ქოლგისებრი | — | ქოლგისნაირი  | — | ქოლგის მსგავსი |
| ბურთისებრი | — | ბურთისნაირი— | — | ბურთის მსგავსი |

### დიალოგი 1.

- რა არის **დეკორატიული** მებაღეობის მიზანი?
- **დეკორატიული** მებაღეობის მიზანია ადამიანის **ესთეტიკური** მოთხოვნილებების დაკმაყოფილება.
- რა განსაზღვრავს მცენარეების **დეკორატიულობას**?
- მცენარეების **დეკორატიულობას** განსაზღვრავს ფოთლების შეფერილობა.
- ძალიან მიყვარს **ეგზოტიკური** მცენარეები.
- მეც.

### დიალოგი 2.

- რას ნიშნავს, რომ ადრე მებაღეობას **გამოყენებითი** დანიშნულება პქონდა?
- ცხოვრების საჭიროებით შეიქმნა ხეხილის ბაღ-ბოსტანი, სამკურნალო მცენარეები...
- ესე იგი, ადრე ადამიანს **ესთეტიკური** მოთხოვნილებები ნაკლებად პქონდა?
- დიახ. ეს მოთხოვნილებები მას მერე გაუჩნდა. ეს არის **დამატებითი** მოთხოვნილებები.

### დიალოგი 3.

- მაინტერესებს, როგორი ფორმისაა სოკოები?
- სხვადასხვაგვარია.
- მაინც?
- **ენისებრი, ბუჩქისებრი, ქოლგისებრი, ბურთისებრი** და სხვა.
- **ენისებრი, ანუ, ენის მსგავსი?**

## ამონომია

- დიახ. ასევე: ქოლგისებრი - ქოლგის მსგავსი, ბუჩქისებრი - ბუჩქის მსგავსი, ბურთისებრი - ბურთის მსგავსი.



## გაიხსენეთ!

**განსაზღვრებითი** დამოკიდებული წინადადება განსაზღვრავს მთავარი წინადადების წევრს: დეკორატიული მებაღეობა არის მემცნარეობის **დარგი, რომლის** მიზანია ადამიანის ესთეტიკური მოთხოვნილებების დაგმაყოფილება.

განსაზღვრებითი დამოკიდებული წინადადება მოგვიგებს კითხვებზე: **რომელი? როგორი?**

მთავარ წინადადებასთან განსაზღვრებითს აერთებს **რომ** კავშირი და მიმართებითი სიტყვები / მიმართებითი ნაცვალსახელები: **რომელიც, როგორიც.**



## დაიმახსოვრეთ!

**განსაზღვრება** ჰქვია წინადადების წევრს, რომელიც საგანს რაიმე ნიშნის მიხედვით ახასიათებს. მისი კითხვებია: **როგორი? რომელი? რამდენი? სადაური? როდინდელი? ვისი? რისა? მაგ..:**

გამოყენებითი დანიშნულება

ქარსაფარი ზოლი

სამკურნალო მცენარეები

ეგზოტიკური მცენარე

მერქნიანი ხე...

## კითხვა-პასუხი

- რას ნიშნავს გამოყენებითი მებაღეობა?
- გამოყენებითია მებაღეობა, **რომელიც** ცხოვრების საჭიროებებით არის შექმნილი.
- რომელ მცენარეებს ეწოდება დეკორატიული?
- დეკორატიული მცენარეები ხელოვნურად გამოყვანილი ან ბუნებაში არსებული მცენარეების ჯგუფია, **რომელიც** გამოიყენება გამწვანების დარგსა და სახალხო მეურნეობაში.



## ეს საინტერესოა!



### ბაობაბი

ეგზოტიკური ხე, ბაობაბი, გავრცელებულია აფრიკასა და ინდოეთში. ის იზრდება 25 მეტრამდე და ცოცხლობს რამდენიმე ათასი წელი. მცენარე წვიმიან დღეებში საკუთარ ტანში ინახავს წყალს და მომდევნო მშრალი თვეები ამ წყლის მარაგით საზრდოობს. გამოსადეგია ბაობაბის ქერქი, ფოთლები, ნაყოფი. მის მერქანს ქსოვილებისა და თოკების დასამზადებლად იყენებენ, ფოთლებს – წამლებისთვის, ხოლო ნაყოფს სიამოვნებით მიირთმევენ მაიმუნები, ამიტომ მას „მაიმუნების პურსაც“ უწოდებენ. ასევე აღსანიშნავია, რომ აფრიკაში ამ ხის ტანში ადამიანებიც იდებენ ბინას.

ბაობაბი წელიწადში 9 თვეს უფოთლოდ ატარებს. ამ პერიოდში მისი ტოტები უფრო ფესვებს მოგვაგონებენ, ამიტომ მასთან დაკავშირებით სხვადასხვა მითი და თქმულება არსებობს.

**იდებს ბინას, ბინა დაიდო = ცხოვრობს**

### 1.8. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

როგორი ხეა ბაობაბი?

სად იზრდება ბაობაბი?

რამდენია ბაობაბის სიცოცხლის ხანგრძლივობა?

რატომ უწოდებენ ბაობაბის ნაყოფს „მაიმუნების პურს“?

რისთვის იყენებს ადამიანი ბაობაბის ტანს?

რამდენი ხანი აქვს ბაობაბის ფოთლები?

### 1.9. დააკვირდით და ისაუბრეთ ამ ფოტოებზე. ვის და რას ხედავთ ფოტოებზე?





## მოისმინეთ ინტერვიუ 5.1.

1.10. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

1.11. ინტერვიუს მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რა იყო ზურაბ შევარდნაძის ბავშვობის ოცნება?

რა ასაკის ადამიანები მუშაობენ გარდენიაში?

რა უპირატესობა აქვთ ასაკიან მებაღეებს ახალგაზრდებთან შედარებით?

რა უპირატესობა აქვთ ახალგაზრდა მებაღეებს ასაკიანებთან შედარებით?

რა სიახლეებს გეგმავს ზურაბ შევარდნაძე უახლოეს მომავალში?

რა არის საქმის კეთების დროს მთავარი?

ვის გაუკეთა ზურაბ შევარდნაძემ გარდენია?

1.12. გადმოეცით თქვენი სიტყვებით, რას ნიშნავს:

1. დაიბადა იდეა
2. მდიდარი გამოცდილება
3. იწყებს კარიერას

1.13. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.

1.14. იმსჯელეთ, ფოთლოვანი ხეები უფრო სასარგებლოა თუ წიწვოვანი?

**გაიყავით ორ ჯგუფად.**

ერთმა ჯგუფმა მოიყვანოს არგუმენტები, რომ **ფოთლოვანი** მცენარეები უფრო სასარგებლოა.

მეორე ჯგუფმა მოიყვანოს არგუმენტები, რომ **წიწვოვანი** მცენარეები უფრო სასარგებლოა.

**დისკუსიისას შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:**

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- გეთანხმებით, მაგრამ...
- თუმცა...
- არ გეთანხმებით, რადგან...
- დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ...

- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

### დაწერეთ თქვენი მოსაზრება

**1.15. რისთვის არის საჭირო დეკორატიული მებაღეობის განვითარება.**

## II ნაწილი მეყვავილეობა

**ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს:**



რას ნიშნავს სიტყვა მეყვავილეობა?  
გინახავთ ყვავილების ფერმა?  
თქვენი აზრით, რატომ ზრდიან ყვავილებს?  
რას გაგონებთ სიტყვა **მეყვავილეობა**?

### წაკითხეთ ტექსტი

მეყვავილეობაარის მემცენარეობისდარგი, რომელიც გულისხმობს დეკორატიული მცენარეების გაზრდას, ყვავილების მოვლა-მოყვანას გასაფორმებლად, აგრეთვე ოთახისა და ნაგებობების გასამწვანებლად. მეყვავილეობაში არჩევენ დახურული (ორანჟერეა, სათბური) და ღია გრუნტის კულტურებს. დახურულ გრუნტში გამოჰყავთ სითბოს მოყვარული, ოთახის, დეკორატიული და სხვა მცენარეები, ღია გრუნტში - ერთწლიანი, ორწლიანი და მრავალწლიანი ბალახოვანი მცენარეები.

ოთახის ყვავილების ისტორია ძველი ეგვიპტიდან იწყება. ეგვიპტელებმა დაახლოებით 4000 წლის წინ დაიწყეს ყვავილების მოშენება და გამრავლება. ფლორის სხვადასხვა წარმომადგენელი კარგად ჩანს გამოსახულებებზე, რომლებიც ფარაონთა ცხოვრებას ასახავს.

ბაღების გაშენება და მეყვავილეობა საპატიო საქმიანობად ითვლებოდა შუა საუკუნეებიდან ევროპაში, სადაც ოთახის ყვავილების გასაზრდელად სპეციალურად აშენებდნენ სათბურებსა და ორანჟერეებს. ზღვის გაღმიდან ჩამოტანილი ყვავილები სიმდიდრის მაჩვენებელი იყო. მათ უვლიდნენ, ამით ამაყობდნენ და ახალი ჯიშებიც გამოჰყავდათ.

## ამონიმი

დრო იცვლება, მაგრამ ადამიანის სურვილი, სხვადასხვა მცენარით გააღამაზოს სახლი, ოფისი და ასე შემდეგ, უცვლელი რჩება. მეყვავილეობა სულ უფრო პოპულარული გახდა. მე-19 საუკუნეში ინგლისში, სადაც ყვავილები მოჰყავდათ საკუთარ მამულებში, საფუძველი ჩაეყარა ინდუსტრიას. დღეს მეყვავილეობა არა მარტო ინგლისის, არამედ მრავალი ქვეყნისათვის მოგებიანი და სწრაფად განვითარებადი ბიზნესია. ბოლო მონაცემებით მსოფლიოში მეყვავილეობა ყველაზე მეტად განვითარებულია ამერიკაში, პოლანდიაში, ჩინეთში, თურქეთში, იტალიაში, გერმანიაში, დიდ ბრიტანეთსა და სხვაგან.

გარდა იმისა, რომ კარგი ბიზნესია, მეყვავილეობა ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუმჯობესებასაც უწყობს ხელს, ამიტომაც ძალიან მნიშვნელოვანია ამ დარგის პოპულარიზება.

| ახალი სიტყვები |               |             |            |
|----------------|---------------|-------------|------------|
| სახელები       | გმირი         | გმირი       | რა შვრება? |
| რა?            | როგორი?       | როგორ?      | რა შვრება? |
| ორანჟერეა      | საპატიო       | მეტნაკლებად | ალამაზებს  |
| ფლორა          | სასათბურე     | ხელოვნურად  | ამაყობს    |
| გაფორმება      | მოგებიანი     |             |            |
| გამწვანება     | განვითარებადი |             |            |
| ინდუსტრია      |               |             |            |
| ფარაონი        |               |             |            |
| მამული         |               |             |            |

### 2.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

#### 2.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რას გულისხმობს მეყვავილეობა?

რისთვის იყენებენ დეკორატიულ მცენარეებს?

რა ტიპის კულტურებს განარჩევენ მეყვავილეობაში?

ვინ და როდის დაიწყო პირველად ყვავილების მოშენება?

რატომ ჩაეყარა საფუძველი ყვავილების ინდუსტრიას, რამ განაპირობა?

რომელ ქვეყნებშია მეყვავილეობა მეტად განვითარებული?

გარდა ბიზნესისა, კიდევ რას უწყობს ხელს მეყვავილეობა?

### 2.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

| შენობა    | კერძო           |
|-----------|-----------------|
| გაფორმება | ბევრი           |
| მოგებიანი | <b>ნაგებობა</b> |
| საკუთარი  | სართვიან        |
| მრავალი   | მორთვა          |

## 2.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| მოგებიანი       | ცვალებადი      |
| <b>დახურული</b> | სიღარიბე       |
| ძველი           | წაგებიანი      |
| განვითარებული   | გაუარესება     |
| გაუმჯობესება    | <b>ლია</b>     |
| სიმდიდრე        | განუვითარებელი |
| უცვლელი         | ახალი          |

## 2.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|               |                  |
|---------------|------------------|
| მეცნიერების   | ჩაეყარა          |
| ნაგებობის     | დარგი            |
| ყვავილების    | მდგომარეობა      |
| განვითარებადი | <b>გამოყვანა</b> |
| <b>ჭიშის</b>  | გამწვანება       |
| საფუძველი     | მოშენება         |
| ეკოლოგიური    | ბიზნესი          |

## 2.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

დათვალიერება

ქოთანი

მეყვავილეობა

ღია

გადაწყვეტილება

ლოდინი

არჩევა

დიზაინი

## 2.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

ნიმუში: 1. ყვავილებისაგან ლამაზ დიზაინს ქმნიან.

| 1. | ყვავილები    | შექმნა      | ლამაზი    | დიზაინი      |
|----|--------------|-------------|-----------|--------------|
| 2. | ოთახი        | გაზრდა      | ყვავილები | ორანჟერია    |
| 3. | მეყვავილეობა | მდგომარეობა | ეკოლოგია  | გაუმჯობესება |
| 4. | ყვავილები    | დეკორატიული | აქ        | აშენებენ     |
| 5. | სითბო        | ზოგი        | მოყვარული | ყვავილი      |

|    |          |           |     |             |
|----|----------|-----------|-----|-------------|
| 6. | სიმდიდრე | ყვავილები | იყო | მაჩვენებელი |
|----|----------|-----------|-----|-------------|



## გაიხსენეთ!

**მოქმედებითი ბრუნვა + იდან/დან გამოხატავს:**  
**საწყის პუნქტს ან დროს;** მაგ.:  
 ოთახის ყვავილების ისტორია ძველი **ეგვიპტიდან** იწყება.  
 ევროპაში მეყვავილეობა საპატიო საქმიანობად ითვლებოდა შეა **საუკუნეებიდან**.

## დიალოგი.

- გამარჯობა, ქრისტინე! სად იყავი, **საიდან** მოდიხარ?
- სალამი, ფატიმა! გარდენიაში ვიყავი. **იქიდან** მოვდივარ.
- დილით ვიყავი შენთან და არ დამხვდი.
- მართლა? 9 საათზე გავედი **სახლიდან**.
- მოგეწონა იქაურობა?
- კი, ძალიან ლამაზია, ირგვლივ სულ ყვავილებია.
- ყვავილები იყიდე?
- კი, ორქიდეა და ოთახის ვარდი ვიყიდე.
- შენ, მგონი, მეყვავილეობას აპირებ, უკვე ბევრი ყვავილი გაქვს სახლში.
- კი, **დღეიდან** უფრო სერიოზულად უნდა მოვკიდო ამ საქმეს ხელი, ბევრი მცენარე უნდა გავამრავლო.
- კარგი გადაწყვეტილებაა!
- ვნახოთ, რა გამოვა.



## დაიმახსოვრეთ!

**გარემოება** ჰქვია წინადადების წევრს, რომელიც გვიჩვენებს, თუ სად, როდის, როგორ, რატომ, რისთვის, რამდენად, რამდენჭერ ხდება მოქმედება.

**ადგილის გარემოებითია** დამოკიდებული წინადადება, რომელიც გვიჩვენებს მთავარი წინადადების გმნა-შემასმენლით გამოხატულ მოქმედების ადგილს.

ადგილის გარემოებითი დამოკიდებული წინადადება მოგვიგებს კითხვებზე: სად? საიდან? საითვენ? სადამდე?

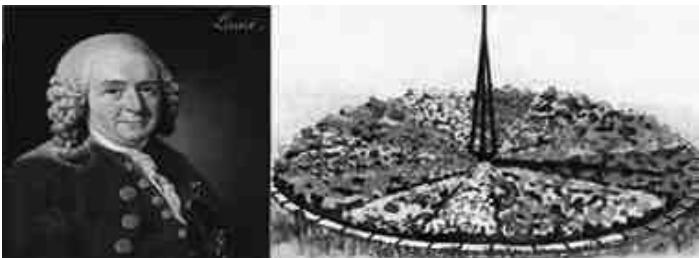
მაგ.: მეყვავილეობა საპატიო საქმიანობად ითვლებოდა **ევროპაში, სადაც** ოთახის ყვავილების გასაზრდელად სპეციალურად აშენებდნენ სათბურებს.

## კითხვა-პასუხი

- **საიდან** იწყება ოთახის ყვავილების მოშენება?
- ოთახის ყვავილების მოშენება იწყება ძველი **ეგვიპტიდან**, **სადაც** 4000 წლის წინ დაიწყეს ეს საქმე.
- **სად** ჩაეყარა საფუძველი ყვავილების ინდუსტრიას?
- ყვავილების ინდუსტრიას საფუძველი ჩაეყარა მე-19 საუკუნის **ინგლისში**, **სადაც** ყვავილები მოჰყავდათ საკუთარ მამულებში.



### ეს საინტერესოა!



კარლ ლინემ (შვედი ბუნებისმეტყველი და ექიმი) ყვავილები დროში **ორიენტირებისათვის** გამოიყენა, მან 1720 წელს ქ. უფსალში (შვედეთი) მსოფლიოში პირველი ყვავილების საათი შექმნა. საათის **ციფერბლატი** სექტორებად იყო დაყოფილი და თითოეულ მათგანში, გარკვეული სახეობის ყვავილები იზრდებოდა. მისი

მეშვეობით, საკმაოდ ზუსტად შეიძლებოდა (ნახევარი საათის სხვაობით) დროის განსაზღვრა. მაგრამ, ყვავილებისაგან შექმნილი საათი მხოლოდ მზიან ამინდში ფუნქციონირებდა, რადგან **ღრუბლიან** დღეებში, ზოგიერთი ყვავილის გვირგვინი არ იშლებოდა.



**ციფერბლატი** — საათის ფირფიტა ან დაფა, რომელზედაც აღნიშნულია საათები, წუთები და მოძრაობს ისრები.

### 2.8. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

ვინ იყო კარლ ლინე?

რომელ წელს შეიქმნა ყვავილების საათი და სად?

როგორ შეიქმნა ყვავილებისაგან საათი?

რამდენად ზუსტ დროს უჩვენებდა ყვავილების საათი?

როდის არ მუშაობდა საათი და რატომ?

ამონომია

2.9. საუბარი ფოტოების მიხედვით. დააკვირდით ფოტოებს. აღწერეთ, რას ხედავთ თითოეულ ფოტოზე. რა არის მათ შორის მსგავსება და რა არის განსხვავება?



### იცით თუ არა, რომ

ერთი კილოგრამი თაფლის მოსაგროვებლად ფუტკარი უნდა ესტუმროს 4 მილიონ ყვავილს და ამ ყვავილებისთვის გავლილი გზა უდრის დედამიწის გარშემო 4-ჯერ შემოვლას.



### მოისმინეთ ინტერვიუ 5.2.

2.10. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

2.11. ინტერვიუს მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

ვინ არის ზალინა გაბარაშვილი?

ვინ ეხმარებოდა ზალინას?

სად არის გაშენებული ზალინას ყვავილები?

ვინ ეხმარება ზალინას მუშაობაში?

რატომ ეჩხუბა ჭუჭა გეორგინას მყიდველი გოგონა ზალინას?

ვინ აღმოჩნდა ამ კონფლიქტში მართალი?

რომელი ყვავილი უყვარს ზალინას ყველაზე მეტად?

რომელია რთული ყვავილი, ზალინას აზრით?

2.12. გადმოცით თქვენი სიტყვებით, რას ნიშნავს:

1. აზარტში შევიდა
2. ფავორიტი ყვავილი

3. რეპუტაციის მოპოვება
4. გასცემს პასუხს
5. გამოგივა ყველაფერი

## 2.13. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.

2.14. როგორ ფიქრობთ, ყველა მცენარე სასარგებლოა? **იმსჯელეთ** და დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

### გაიყავით ჯგუფებად.

ყველა ჯგუფმა წარმოადგინოს თავისი მოსაზრებები (შემდეგ მოხდეს ამ მოსაზრებების შეჯერება).

### შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- თუმცა...
- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

## 2.15. დაწერეთ თემა: სასარგებლო მცენარეები

### III ნაწილი დეკორატიული მცენარეების მოვლა



**ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს.**  
თქვენი აზრით, რისთვის არის საჭირო  
დეკორატიული მცენარეები?  
გაქვთ თუ არა სახლში დეკორატიული  
მცენარეები?  
როგორ ფიქრობთ, რა არის საჭირო იმისათვის,  
რომ ეს მცენარეები კარგად გამოიყერებოდნენ?  
რა სჭირდებათ მცენარეებს?

რას ნიშნავს სიტყვები: **უვლის, მოვლა,**  
**მოვლილი, მომვლელი?**

ამრობოია

უვლის ის მას = გრუნავს ის (მასზე)

მოვლა = გრუნვა;

მომვლელი=მგრუნველი

### წაიკითხეთ ტექსტი.

ამ მხრივ მცენარეები პირობითად სამ ჯგუფად იყოფიან: სინათლის **მოყვარულები**, ჩრდილის მოყვარულები და ჩრდილის **ამტანები**.

ბევრს მიაჩნია, რომ ყველა მცენარეს უყვარს მზე და იგი მცენარეს არაფერს **უშავებს**, თუმცა ასე სულაც არაა. ოთახის მცენარეების უმეტესობა **ტროპიკულია**, იქ კი **ჯუნგლებში** იზრდება. როგორი განათებაა ჯუნგლებში? არც ისე დიდი, ქვედა იარუსებზე საკმაოდ დიდი ჩრდილია. გამოდის, რომ ასეთ მცენარეებს სულაც არ უნდა **პირდაპირ** მზეზე დადგმა.

თუ ჯერ არ გაქვთ სახლში მცენარეები, როგორი ყვავილებით უნდა დაიწყოთ?

მცენარე სხვადასხვა მიზეზით აღმოჩნდება ხოლმე სახლში — ზოგს **აჩუქებენ**, ზოგი ყიდულობს, ზოგს უჩრად უჩნდება მეყვავილეობის სურვილი. მშობლებს და ბებიებს **გამოცდილება** პქონდათ, ახალგაზრდებს კი ეს ჯერ არ აქვთ და ბევრი შეკითხვაც უგროვდებათ **მოვლის წესების** შესახებ. ეს საკმაოდ რთულია და მართლაც უამრავ საკითხს უნდა გაეცნონ მორწყვა-კვება-განათება-გადარგვა-გასხვლის შესახებ.

მხოლოდ ამ ყველაფრის **გააზრების** მერე შეიძლება მაღაზიაში წასვლა და მცენარის ყიდვა.

სინათლის მოყვარულობა არ გულისხმობს მათ დადგმას პირდაპირი მზის სხივების ქვეშ - მზემ შეიძლება ფოთლები **დაუწვას** მცენარეს. ჩრდილისმოყვარულობა ნახევრად **ჩრდილიანი** ადგილს გულისხმობს. **უნივერსალური** ადგილი მცენარეებისთვის აღმოსავლეთით ან დასავლეთით გამავალი ფანჯრის რაფებია.

ჯერ დაათვალიერეთ ოთახები, — გაქვთ თუ არა თავისუფალი ადგილები. მერე გადახედეთ დროს, **გააანალიზეთ**, რა **დროის დახარჯვას** აპირებთ მცენარეთა მოვლაზე, — ეს მხოლოდ მორწყვა არ არის. მცენარეც ცოცხალი არსებაა - მას დაღაპარაკება, მოფერება სჭირდება, ასე იგი უკეთ იზრდება და ყვავილობს.

| ახალი სიტყვები |           |           |             |
|----------------|-----------|-----------|-------------|
| სახელები       |           | გმნიზედა  | გმნა        |
| რა?            | როგორი?   | როგორ?    | რას შვრება? |
| გრუნვა         | ტროპიკული | პირდაპირ  | აჩუქებს     |
| მოფერება       | მოყვარული | უკეთ      | უჩნდება     |
| დახარჯვა       | ამტანი    | პირობითად | უწვავს      |
| ჯუნგლები       | ჩრდილიანი |           | აანალიზებს  |
| ჩრდილი         |           |           | უშავებს     |
| გააზრება       |           |           |             |
| გასხვლა        |           |           |             |
| განათება       |           |           |             |

### 3.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

#### 3.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

როგორ შეიძლება სახლში აღმოჩნდეს მცენარე?

რა სჭირდება მცენარეს?

უყვარს თუ არა ყველა მცენარეს მზე?

როგორია განათება ჭუნგლებში?

რამდენ ჯგუფად იყოფა მცენარეები სინათლის მიმართ დამოკიდებულების მიხედვით?

სინათლის მოყვარული მცენარე ყოველთვის მზის სხივების ქვეშ უნდა იდგეს?

როგორია ჩრდილის ამტანი მცენარეები?

რომელია უნივერსალური ადგილი მცენარეებისთვის?

#### 3.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

|              |              |
|--------------|--------------|
| მოვლა        | სურს         |
| <b>რთული</b> | შეძენა       |
| უნდა         | უმრავლესობა  |
| ყიდვა        | ზრუნვა       |
| უმეტესობა    | <b>ძნელი</b> |

#### 3.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

|              |                |
|--------------|----------------|
| ახალგაზრდა   | <b>მარტივი</b> |
| ჩრდილი       | გამოუცდელი     |
| <b>რთული</b> | მოსვლა         |
| ქვედა        | მკვდარი        |
| გამოცდილი    | მოხუცი         |
| ცოცხალი      | სინათლე        |
| წასვლა       | ზედა           |

### 3.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|          |             |
|----------|-------------|
| დროის    | არსება      |
| უჩნდება  | რაფა        |
| ჩრდილის  | წესები      |
| აქვს     | ამტანი      |
| მოვლის   | მოყვარული   |
| ცოცხალი  | დახარჯვა    |
| ფანჯრის  | სურვილი     |
| სინათლის | გამოცდილება |



### გაიხსენეთ!

**მოყვარული** = ვისაც ან რასაც **უყვარს** ვინმე ან რამე

**შეადარე:**

**მოძულე** = ვისაც **სძულს** ვინმე ან რამე; **მომვლელი** = ვინც **უვლის** ვინმეს ან რამეს

**მზრუნველი** = ვინც **ზრუნავს** ვინმებე ან რამებე

### დიალოგი 1.

- სად მიდიხარ?
- ყვავილების მაღაზიაში. ხომ არ გამომყვები?
- რა თქმა უნდა, გამოგყვები. რის ყიდვას აპირებ?
- ჩემს აივანს თითქმის მთელი დღე მზე ადგას, ამიტომ სინათლის **მოყვარული** ყვავილები უნდა ვიყიდო.
- გასაგებია. არ ვიცოდი, დეკორატიული მცენარეების **მოყვარული** თუ იყავი.

### დიალოგი 2.

- ეს მცენარეები ბავშვებივით არიან, ბევრი ზრუნვა სჭირდებათ.
- შენი სახით მშვენიერი **მზრუნველი** ჰყავთ მათ.
- ჰო, მაგრამ ბევრ დროს მოითხოვს ეს ყველაფერი.
- **მომვლელის** აყვანაზე ხომ არ ფიქრობ?
- კი, ვფიქრობ.

### 3.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

მომვლელი

ზრუნვა

ჯუნგლები

ტროპიკული

მოვლის წესები  
ცოცხალი არსება  
ჩრდილის ამტანი

### 3.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

**ნიმუში:** 2. მშობლებს დიდი გამოცდილება აქვთ

|    |          |              |           |          |
|----|----------|--------------|-----------|----------|
| 1. | უჩნდება  | მეყვავილეობა | სურვილი   | ადამიანი |
| 2. | მშობლები | გამოცდილება  | აქვთ      | დიდი     |
| 3. | მცენარე  | ყველა        | უყვარს    | მზე      |
| 4. | სამი     | მცენარეები   | ჯგუფი     | იყოფიან  |
| 5. | ხელსაწყო | მოძრაობა     | რეაგირება | შეუძლია  |
| 6. | შეიძლება | მაღაზია      | წასვლა    | მერე     |

### დაიმახსოვრეთ!

შერჩემულ წინადადებაში კავშირად შეიძლება გამოვიყენოთ  
მაპირისპირებელი კი:  
მშობლებს და ბებიებს გამოცდილება **ჰქონდათ**, ახალგაზრდებს **კი ეს ჭერ არ აქვთ**.

### კითხვა-პასუხი

- ახლა რა გავაკეთოთ?
- მე ყვავილებს **მოვრწყავ**, შენ **კი** მარწყვი **დაკრიფე**.
- ამ მცენარეს სინათლე უყვარს?
- დიახ, ეს **სინათლის მოყვარული** მცენარეა, ეს **კი** – **ჩრდილის მოყვარული**.

### ეს საინტერესოა!

#### ბალის მომვლელი მოწყობილობები



## ამონომია

ეს არის თანამედროვე რობოტი მებაღე, რომელიც 24 საათის განმავლობაში ზრუნავს თქვენს ბოსტანზე. მოწყობილობას აქვს 360-გრადუსიანი ვიდეოთვალი, რომლის მეშვეობით გამუდმებით **თვალს ადევნებს** ბაღს. მოწყობილობას აქვს დაკვირვების სისტემა, მორწყვის, მავნე ცხოველების განდევნისა და პროფესიონალი ბოტანიკოსის ფუნქციები. ეს არის მოწყობილობა, რომელიც ერთდროულად რწყავს, აკონტროლებს და იცავს თქვენს ბოსტანს. ხელსაწყოს შეუძლია რეაგირება მოძრაობაზე: რომელიმე ცხოველის დაფიქსირების შემთხვევაში მისი მიმართულებით **წყლის ჭავლს** უშვებს და აფრთხობს. გარდა ამისა, ხელსაწყო ზრუნავს სათითაოდ ყველა მცენარეზე, აკონტროლებს ქლოროფილის დონეს და ტემპერატურას მცენარესა და ნიადაგში. ის ზომიერად რწყავს მცენარეს: მან ზუსტად იცის, რამდენ წყალს საჭიროებს ის. რობოტ მებაღეს ასევე შეუძლია პარაზიტების აღმოჩენა. ის მზის სინათლეზე მუშაობს.

**თვალს ადევნებს = ყურადღებას აქცევს;**  
**წყლის ჭავლი = წყლის ნაკადი**  
**აფრთხობს = აშინებს**

**მიაქციეთ ყურადღება! საჭიროებს ის მას, მაგრამ სჭირდება მას ის**

### 3.8. ტექსტის მიხედვით უბასუხეთ კითხვებს:

რის საშუალებით ადევნებს თვალს რობოტი მომვლელი ბოსტანს?

რა ფუნქციები აქვს რობოტ მომვლელს?

როგორ რეაგირებს რობოტი მომვლელი ცხოველის გამოჩენაზე?

რას აკონტროლებს რობოტი მომვლელი?

რამდენ წყალს აწვდის რობოტი მომვლელი მცენარეს?

### 3.9. დააკვირდით და ისაუბრეთ ამ ფოტოებზე. ვის და რას ხედავთ ფოტოებზე?



მოისმინათ ინტერვიუ 5.3.

### **3.10. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.**

#### **3.11. ინტერვიუს მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:**

როდის არა აქვს საქმე მებაღეს?  
 რატომ უნდა დაუმოკლდეს მცენარეს ტოტები?  
 როდის იწყება სამუშაოები?  
 რამდენი წყალი უნდა დავუსხათ მცენარეს?  
 როდის იწყება საგაზაფხულო სამუშაოები?  
 რას აკეთებენ საგაზაფხულო სამუშაოების დროს?

#### **3.12. გადმოეცით თქვენი სიტყვებით, რას ნიშნავს:**

1. სამუშაოს შეუდგება
2. იოლად გადაიტანა
3. არა უშავს

#### **3.13. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.**

#### **3.14. იმსჯელეთ, რა თვისებები უნდა ჰქონდეს ადამიანს, რომელიც უვლის დეკორატიულ მცენარეებს?**

#### **გაიყავით ჭგუფებად.**

ყველა ჭგუფმა წარმოადგინოს თავისი მოსაზრებები (შემდეგ მოხდება ამ მოსაზრებების შეჯერება).

#### **შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:**

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- თუმცა...
- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

#### **3.15. დაწერეთ თემა:**

მცენარე ცოცხალი არსებაა.

## VI თავი ფერმერი. ფერმერული მეურნეობა



ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს.  
როგორ ფიქრობთ, რას ნიშნავს სიტყვა  
ფერმერი?

საიდან მოდის სიტყვა ფერმერი?  
როგორია ფერმერული მეურნეობა?

ამოსავალია სიტყვა ფერმა, აქედანაა  
ნაწარმოები ფერმერი და ფერმერული:



მაშ ასე, ვინ არის ფერმერი?

### I ნაწილი ფერმერული მეურნეობის ტიპები

წაკითხეთ ტექსტი.



ოქსფორდის ინგლისური ენის  
განმარტებითი ლექსიკონის მიხედვით ფერმა  
ასე განიმარტება: „**მიწის ფართობი, რომელიც  
მცენარეული კულტურებისა და პირუტყვისგან  
პროდუქციის საწარმოებლად გამოიყენება**“.

უფრო ფართო გაგებით, ეს არის ორგანიზაცია,  
რომელიც იყენებს თავის მიწის ფართობს,  
მუშახელსა და კაპიტალს, რათა აწარმოოს

სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტები როგორც საკუთარი მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად, ისე  
სარეალიზაციოდ.

სხვაგვარად რომ ვთქვათ, ფერმა სამი ძირითადი ფაქტორისაგან შედგება: მიწა, მუშახელი და კაპიტალი;  
მას მართავს ფერმერი, რომელიც ნაწარმს ან თავად მოიხმარს, ან ყიდის.

ფერმის სიდიდეზეა დამოკიდებული ტექნიკა, მისი რაოდენობა და ასე შემდეგ. საოჯახო ფერმის ზომა  
სხვადასხვა ქვეყანაში სხვადასხვაა. სოფლის მეურნეობის განვითარებულ ქვეყნებში არსებობს წვრილი,  
საშუალო და მსხვილი საოჯახო ფერმები.

მსხვილი საოჯახო ფერმები უმეტესად გვხვდება იქ, სადაც დაქირავებული სამუშაო ძალა გამოიყენება.  
ამერიკის შეერთებულ შტატებში მცირე ზომის ფერმას მიაკუთვნებენ ისეთ მეურნეობას, სადაც 1-2

დაქირავებული მუშა გამოიყენება; შესაბამისად, საშუალო ფერმაში 2-3 დაქირავებული აღამიანი მუშაობს, ხოლო დიდი ზომის საოჯახო ფერმაში — 3-8 მეტი.

მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში ფერმის საშუალო სიდიდე 100-500 ჰექტარია. არსებობს უფრო დიდი ფერმებიც. ფერმერული მეურნეობის კლასიფიკაციაც სხვადასხვა ქვეყანაში სხვადასხვაა, რაც ადგილობრივი ბუნებრივ-კლიმატური, ეკონომიკური და სხვა პირობებით არის განსაზღვრული.

ფერმერული მეურნეობების ძირითადი სახეობებია: საოჯახო, ინდივიდუალური, ერთობლივი, საიჯარო და სხვა.

| ახალი სიტყვები |                    |             |             |
|----------------|--------------------|-------------|-------------|
| სახელები       | გმნიგება           | გმნიგება    | გმნა        |
| რა?            | როგორი?            | როგორ?      | რას შვრება? |
| ფართობი        | განმარტებითი       | შესაბამისად | განიმარტება |
| მუშახელი       | ფერმერული          | სხვაგვარად  | გამოიყენება |
| მოთხოვნილება   | წვრილი             |             | მოიხმარს    |
| ნაწარმი        | საშუალო            |             |             |
|                | მსხვილი            |             |             |
|                | დაქირავებული       |             |             |
|                | მაღალგანვითარებული |             |             |
|                | საიჯარო            |             |             |
|                | ერთობლივი          |             |             |

## 1.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

### 1.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რა არის ფერმა?

რა არის ფერმის შემადგენელი ფაქტორები?

რისთვის აწარმოებს ფერმა პროდუქციას?

რამდენი სახის საოჯახო ფერმა არსებობს ზომის მიხედვით?

რა არის დამოკიდებული ფერმის სიდიდები?

სად გვხვდება მსხვილი საოჯახო ფერმები?

როგორი შეიძლება იყოს ფერმერული მეურნეობა?

რითია განსაზღვრული ფერმერული მეურნეობების კლასიფიკაცია?

### 1.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| <b>საკუთარი</b> | თვითონ        |
| ძირითადი        | სიდიდე        |
| რეალიზაცია      | <b>თავისი</b> |
| ზომა            | მთავარი       |
| თავად           | გაყიდვა       |

### 1.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

|               |                |
|---------------|----------------|
| <b>წვრილი</b> | დამოუკიდებელი  |
| განვითარებული | გაქირავება     |
| ყიდულობს      | ისვენებს       |
| საკუთარი      | <b>მსხვილი</b> |
| მუშაობს       | ყიდის          |
| დაქირავება    | განუვითარებელი |
| დამოკიდებული  | სხვისი         |

### 1.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| <b>სამუშაო</b>  | მეურნეობა     |
| განვითარებული   | გაგებით       |
| მოთხოვნილებების | პირობები      |
| დაქირავებული    | სიდიდე        |
| საშუალო         | მუშა          |
| ფერმერული       | <b>ძალა</b>   |
| კლიმატური       | დაკმაყოფილება |
| ფართო           | ქვეყნები      |

### 1.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

ფერმერი  
ქირა  
აქირავებს  
მუშახელი  
საოჯახო ფერმა  
პროდუქტების რეალიზაცია  
მიწის ფართობი

## 1.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადაღებები.

**ნიმუში:** 2. ორგანიზაცია იყენებს მიწის ფართობს.

|    |         |           |              |         |
|----|---------|-----------|--------------|---------|
| 1. | სიდიდე  | ფერმა     | დამოკიდებული | ტექნიკა |
| 2. | იყენებს | მიწა      | ორგანიზაცია  | ფართობი |
| 3. | ფაქტორი | ფერმა     | სამი         | შედგება |
| 4. | უფრო    | არსებობს  | ფერმები      | დიდი    |
| 5. | წყალი   | აგროვებენ | ახლა         | ისინი   |
| 6. | ბოსტანი | ის        | თავისი       | რწყავს  |



### დააპვირდით!

**ქირა** – სხვისი სახლის, შრომის ან რაიმე ნივთის გამოყენების  
საფასური

ქირა



ქირაობს

დაქირავება

დაქირავებული

დაქირავება = ქირით აღება / აყვანა

გაქირავება = ქირით მიცემა

### დიალოგი 1.

- შენი ფერმისთვის მუშახელს **ქირაობ** ხოლმე?
- დიახ, ზოგჯერ მჭირდება მუშახელის **დაქირავება**.
- **ქირას** როგორ უხდი?
- სამუშაოს მიხედვით.
- ალბათ ზამთარში არავინ გყავს **დაქირავებული**, არა?
- ასეა, ზამთარში შედარებით ცოტა საქმეა.

### დიალოგი 2.

- ტრაქტორის **დაქირავება** მინდა. ხომ ვერ მეტყვით, ვინ **აქირავებს**?
- ჩემს მეგობარს აქვს ტექნიკის **გაქირავების** სერვისი.
- როგორ დავუკავშირდე?
- ტელეფონის ნომერს მოგცემ და დაურეკე.
- გმადლობ.



## დაიმახსოვრეთ!

**შერწყმულ** წინადადებაში კავშირად შეიძლება გამოვიყენოთ **როგორც .... ასევე:**

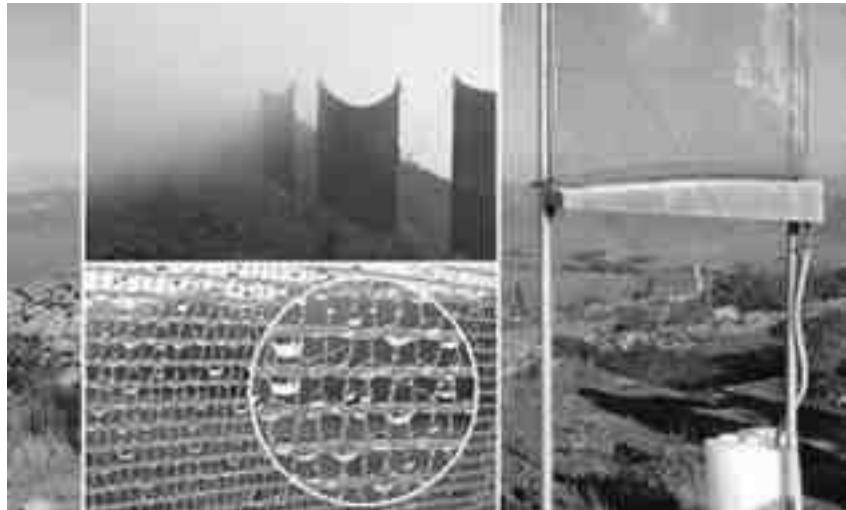
მაგ.: ფერმერი აწარმოებს პროდუქციას **როგორც** საკუთარი მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად, **ისე** სარეალიზაციოდ.

კითხვა-პასუხი

- შენს ფერმაში როგორი მცენარეები ხარობს?
- ჩვენთან არის **როგორც** ხილი, **ისე** დეკორატიული მცენარეები.
- ამ ფერმაში რა ასაკის აღამიანები მუშაობენ?
- სხვადასხვა ასაკის **როგორც** ახალგაზრდები, **ისე** ასაკიანებიც.



## ეს საინტერესოა!



ფერმერები სარწყავი წყლის  
მისაღებად ნისლს აგროვებენ  
პერუს მაღალმთიანეთში მცხოვრები  
ფერმერები სარწყავი წყლის  
მისაღებად ნისლს აგროვებენ.

სოფლის მეურნეობის პროდუქტების საწარმოებლად აქაური ფერმერები ძირითადად კვირაში სამჯერ მოტანილი წყლის იმედად იყვნენ, ახლა კი თვითონ აგროვებენ წყალს ნისლისგან.

ტექნოლოგია მარტივია, მასში

გამოიყენება ლითონის ბაზის პანელები, რომლებიც „იჭერებ“ ნისლს, შემდეგ კი წყლის წვეთები ცვივა პანელის ქვემოთ მოთავსებულ თავდია მიღწი, საიდანაც ის გროვდება ჭურჭელში.

პერუელი ფერმერები ბაზე-პანელების გამოყენებით დღეში ცისტერნებში აგროვებენ 200-400 ლიტრ წყალს, შემდეგ რწყავენ საკუთარ ბოსტნებს.

ამ ტექნოლოგიის გამოყენება ყველგან შეიძლება, სადაც ნისლია და წყლის ნაკლებობა.

### 1.8. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

სად ცხოვრობენ პერუელი ფერმერები?  
 რისგან იღებენ ისინი წყალს?  
 აქამდე როგორ იყვნენ ისინი წყლის გარეშე?  
 რა ტექნოლოგიას იყენებენ პერუელები ნისლისგან წყლის მისაღებად?  
 სად შეიძლება ამ ტექნოლოგიის გამოყენება?

### 1.9. დააკვირდით და ისაუბრეთ ამ ფოტოებზე. ვის და რას ხედავთ ფოტოებზე?



### მოისმინათ ინტერვიუ 6.1.

### 1.10. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

### 1.11. ინტერვიუს მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

სად არის „ევას ბაღი“?  
 ვის ეკუთვნის ამ ბაღის გაშენების იდეა?  
 რისი ანალოგია ეს ბაღი?  
 ვინ დააფინანსა პროექტი?  
 ჰქონდათ თუ არა თენიგიზ ცინცაძეს სოფლის მეურნეობაში მუშაობის გამოცდილება?  
 რამდენი იყო პროექტის სასტარტო კაპიტალი?  
 იგეგმებათ თუ არა ბაღის გაფართოება? რის სარჩევ?  
 როგორია სამომავლო გეგმები?

### 1.12. გადმოეცით თქვენი სიტყვებით, რას ნიშნავს:

1. გაუჩნდა იდეა
2. ინვესტიციის ჩადება
3. ანალოგის გაგეთება

### 1.13. გადმოცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.

1.14. იმსჯელეთ, რა თვისებები უნდა ჰქონდეს წარმატებულ ფერმერს?

**გაიყავით ჭგუფებად.** ყველა ჭგუფმა წარმოადგინოს თავისი მოსაზრებები (შემდეგ მოხდება ამ მოსაზრებების შეჯერება).

**შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:**

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- თუმცა...
- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

### 1.15. დაწერეთ თემა: ფერმერი

## II ნაწილი მენეჯერი. მენეჯმენტი

ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს.



თქვენი აზრით, რას ნიშნავს სიტყვა **მენეჯერი**?

რას ნიშნავს სიტყვა **მენეჯმენტი**?

რისთვის არის საჭირო კარგი მენეჯერი?

**მენეჯერი** (ინგლ. Manager,

სიტყვიდან manage — მართვა,

ხელმძღვანელობა) ხელმძღვანელი,

**მმართველი.**

**მენეჯმენტი** ამავე სიტყვიდანაა და ნიშნავს **მართვას.**

ანუ: მენეჯერი = მმართველი, მენეჯმენტი = მართვა

## წაიკითხეთ ტექსტი.

ნებისმიერ ფერმერს, რომელსაც შრომა უყვარს, შეუძლია საკუთარი საქმიანობა მსხვილ ბიზნესად აქციოს, რაც მნიშვნელოვანია როგორც პირადი კეთილდღეობის, ისე ქვეყნის ეკონომიკისთვის.

კარგი და წარმატებული ფერმერი იგივეა, რაც კარგი და წარმატებული მენეჯერი, რადგან ის არის თავისი მეურნეობის მმართველი.

მენეჯერს 4 ძირითადი ფუნქცია აქვს; ესენია: დაგეგმვა, ორგანიზება, პროცესის მართვა და კონტროლი.

მართვა (მენეჯერი) და მასთან დაკავშირებული საკითხები სათავეს უხსოვარი დროიდან იღებს, თუმცა ჩვენთვის საინტერესო მართვის ფორმა, სამეწარმეო საქმიანობის მენეჯმენტი, შედარებით ახალგაზრდაა და მისი განვითარება მე-18 საუკუნიდან იწყება, როდესაც ევროპის ქვეყნებში „სამრეწველო რევოლუცია“ მოხდა.

მენეჯერი ფირმას ისეთი ფორმით მართავს, რომ არსებული რესურსებიდან მიიღოს მაქსიმალური მოგება.

მენეჯმენტს ყველა ქვეყანაში თითქმის ერთიანი სისტემა და პრინციპები აქვს, მაგრამ ყველა მათგანი მაინც მისთვის დამახასიათებელი თავისებურებით გამოირჩევა. იაპონურ მენეჯმენტს იაპონური ხელწერა აქვს, ფრანგულს — ფრანგული, ამერიკულს — ამერიკული და ასე შემდეგ.

თავისებურია ქართული მენეჯმენტიც. ის ქართველი კაცის ბუნებიდან, ადათ-წესებიდან გამომდინარეობს. მენეჯმენტის ეს თავისებურებები განსაკუთრებით შეიმჩნევა ფერმერული მეურნეობების მართვაში, სადაც დასაქმებულია განსხვავებული ინტელექტის, სოფლის ტრადიციებსა და ჩვეულებებზე აღზრდილი ხალხი. აქედან გამომდინარე, ფერმერული მეურნეობის მართვა ზოგადად აღიარებული პრინციპების და მეთოდების გარდა, აუცილებლად მოითხოვს ადგილობრივი სპეციფიკური პირობების, აგრეთვე, მოსახლეობის სოციალურ-ფსიქოლოგიური წყობის გათვალისწინებას.

| ახალი სიტყვები |             |               |                |
|----------------|-------------|---------------|----------------|
| სახელები       |             | გმნიგედა      | გმნა           |
| რა?            | როგორი?     | როგორ?        | რას შვრება?    |
| მენეჯმენტი     | უხსოვარი    | ზოგადად       | მართავს        |
| მართვა         | სამრეწველო  | შედარებით     | გამოირჩევა     |
| მმართველი      | სპეციფიკური | განსაკუთრებით | გამომდინარეობს |
| ხელწერა        | სამეწარმეო  |               |                |
| ადათ-წესები    |             |               |                |
| ჩვეულება       |             |               |                |
| თავისებურება   |             |               |                |
| წყობა          |             |               |                |

## 2.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

### 2.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

- რას ნიშნავს სიტყვა მენეჯერი?  
რას ნიშნავს სიტყვა მენეჯმენტი?  
რა ფუნქციები აქვს მენეჯერს?  
ვინ არის წარმატებული ფერმერი?  
როდიდან იწყება სამეწარმეო საქმიანობის მენეჯმენტი?  
როგორ მართავს მენეჯერი ფირმას?  
რის გათვალისწინებას მოითხოვს ფერმერული მეურნეობის მართვა?

### 2.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.

|            |             |
|------------|-------------|
| კარგი      | ნორჩი       |
| მენეჯერი   | მართვა      |
| მენეჯმენტი | უძველესი    |
| უხსოვარი   | მმართველი   |
| ახალგაზრდა | წარმატებული |

### 2.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

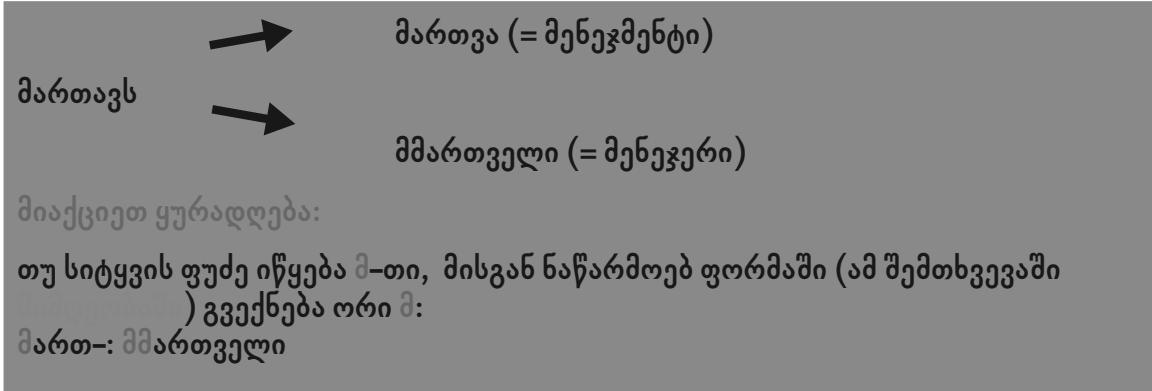
|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| საინტერესო         | მინიმალური          |
| განსხვავებული      | დაუსაქმებელი        |
| <b>წარმატებული</b> | ერთნაირი            |
| არსებული           | წაგება              |
| მაქსიმალური        | არარსებული          |
| მოგება             | უინტერესო           |
| დასაქმებული        | <b>წარუმატებელი</b> |

### 2.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|              |              |
|--------------|--------------|
| მართვის      | აქვს         |
| სათავეს      | აღზრდილი     |
| უხსოვარი     | მიღება       |
| სამეწარმეო   | იღებს        |
| ფსიქოლოგიური | <b>ფორმა</b> |
| მოგების      | დროიდან      |
| ხელწერა      | წყობა        |
| ტრადიციებზე  | საქმიანობა   |



## დააკვირდით!



### დიალოგი 1.

- რამდენი წელია, რაც შენი ფერმა არსებობს?
- შვიდი წელია.
- ვინ იყო მისი **მმართველი** თავიდან?
- თავიდან მამაჩემი **მართავდა** ფერმას. ახლა მე ვარ მენეჯერი.
- **მართვის** გამოცდილება სად მიიღე?
- ჩვენს ფერმაში. მერე საუნივერსიტეტო განათლება ბიზნესის ადმინისტრირების მიმართულებით მივიღე.

### დიალოგი 2.

- რომელი სიტყვებია ნაწარმოები **მართ-** ფუძიდან?
- **მართავს, მართვა, მმართველი, მმართველობა, სამართავი, ნამართავი, უმართავი...**
- უცხოური სიტყვა **მენეჯერი მენეჯ** ფუძიდან მოდის, არა?
- დიახ: **მენეჯერი, მენეჯერობა, სამენეჯერო, უმენეჯერო, მენეჯერული...** ასევე: **მენეჯმენტი, მენეჯმენტობა, სამენეჯმენტო, მენეჯმენტური...**
- **მენეჯერი** და **ფერმერი** მსგავსი აგებულების სიტყვებია...
- დიახ, ორივეს აქვს **-ერ** მაწარმოებელი: **მენეჯ-ერ-ი – ფერმ-ერ-ი.**

### 2.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

მენეჯერი  
 მენეჯმენტი  
 მართვა  
 მართავს  
 საოჯახო მეურნეობა  
 სამეწარმეო საქმიანობა  
 წარმატებული ფერმერი

## 2.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

**ნიმუში:** 3. მენეჯერი მართავს თავის მეურნეობას.

|    |            |               |           |            |
|----|------------|---------------|-----------|------------|
| 1. | ორგანიზება | საქმე         | ფუნქციაა  | მენეჯერი   |
| 2. | მოხდა      | ევროპა        | რევოლუცია | სამრეწველო |
| 3. | მართავს    | მეურნეობა     | მენეჯერი  | თავისი     |
| 4. | მენეჯერი   | არის          | ქართული   | თავისებური |
| 5. | ადრე       | მოდის         | მენეჯერი  | სამსახური  |
| 6. | სამსახური  | გაათავისუფლეს | მაღაზია   | მენეჯერი   |



### დაიმახსოვრეთ!

**მიზეზის გარემოებითია** დამოკიდებული წინადადება, რომელიც გამოხატავს **მიზეზს**, მოგვიგებს კითხვებზე: რატომ? რის გამო?

მთავართან შემაერთებელი ერთ-ერთი კავშირია **რადგან/რადგანაც**.

მაგ.: წარმატებული ფერმერი წარმატებული მენეჯერია, **რადგან** ის არის თავისი მეურნეობის მმართველი.

კითხვა-პასუხი

- **რატომაა** თავისებური ქართული მენეჯენტი?
- ქართული მენეჯენტი თავისებურია, **რადგან** ის ქართველი კაცის ტრადიციებიდან გამომდინარეობს.
- **რატომ** არის რთული პროცესი ფერმერული მეურნეობის მართვა?
- ფერმერული მეურნეობის მართვა რთული პროცესია, **რადგან** ის ბევრ ფაქტორს მოიცავს.



### ეს საინტერესოა!



#### „დანაშაული“

ბრაზილიაში მენეჯერი სამსახურიდან, ერთი შეხედვით, უცნაური რამის გამო გაათავისუფლეს. მიზეზი იყო ის, რომ მენეჯერი... ზედმეტს მუშაობდა: სამუშაო საათების დაწყებამდე ერთი საათით ადრე მოდიოდა სამსახურში და სამუშაო დღის დასრულების შემდეგ კიდევ დიღხანს მუშაობდა, შინ გვიან

მიღიოდა. ამის გამო ხელმძღვანელობა ზარალდებოდა, **რადგან** მეტი ხელფასის გადახდა უწევდა. მენეჯერი ახლა სასამართლოში დავობს მაღაზიის წინააღმდეგ.

## 2.8. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

რა მიზეზით გაათავისუფლეს მენეჯერი?

სად ცხოვრობს ის?

რატომ ზარალდებოდა ხელმძღვანელობა?

როგორ გადაწყვიტა მენეჯერმა სამართლის პოვნა?

როგორ ფიქრობთ, უნდა ისჭებოდეს ადამიანი ზედმეტი სიბეჭითის გამო?

## 2.9. დააკვირდით და ისაუბრეთ ამ კარიკატურაზე.



### მოისმინეთ ინტერვიუ 6.2.

## 2.10. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

## 2.11. ინტერვიუს მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

ვინ არის მარიკა კოდუა?

რა ბიზნესი აქვს მას?

რატომაა სავარგულების ნაკლებობა მარიკას რეგიონში?

რა არის, მარიკას აზრით, აუცილებელი დარგის აღორძინებისთვის?

## **ამონომია**

რა არის განსაკუთრებული პრობლემა სოფლის მეურნეობაში?

როდის დაწევს ფასები?

რა შემთხვევაში შეუძლია ქართულ პროდუქტს კონკურენცია გაუწიოს იმპორტირებულს?

რას ურჩევს მარიკა ახალგაზრდებს?

### **2.12. გადმოეცით თქვენი სიტყვებით, რას ნიშნავს:**

1. კვოტების დაწესება
2. პრიორიტეტად მიჩნევა
3. კონკურენციის გაწევა

### **2.13. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.**

**2.14.** წარმოიდგინეთ, რომ თქვენ გაქვთ ბიზნესი რომელიმე დარგში (მარწყვი, თხილი, ვაშლი...).

**იმსჯელეთ,** რა სირთულეები შეიძლება გქონდეთ ამ ბიზნესის მართვისას.

#### **გაიყავით ჭგუფებად.**

ყველა ჭგუფმა წარმოადგინოს თავისი მოსაზრებები (შემდეგ მოხდება ამ მოსაზრებების შეჯერება).

#### **შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:**

- ცნობილია, რომ...
- მიჩნეულია, რომ...
- მნიშვნელოვანია, რომ...
- სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...
- სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...
- ჩვენი აზრით...
- ვფიქრობთ...
- თუმცა...
- აქედან გამომდინარე...
- ამგვარად...

### **2.15. დაწერეთ თემა:**

როგორ წარმომიდგენია საოჭახო ბიზნესის მართვა

### III ნაწილი ფერმერული პროდუქციის რეალიზაცია. მარკეტინგი

**ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს.**

რა არის ბაზარი?

როგორ ფიქრობთ, რა მნიშვნელობა აქვს პროდუქციის რეალიზაციას ფერმერული მეურნეობისთვის? ძირითადად სად ყიდულობთ ფერმერულ პროდუქციას?

სიტყვა **მარკეტინგი** ინგლისური **მარკეტისგან** მოდის და ბაზარს უკავშირდება (ინგლ. marketing < market „ბაზარი“).

**წაიკითხეთ ტექსტი.**



ფერმერული მეურნეობის საქმიანობა სამ ძირითადად მიმართულებას მოიცავს; ესენია: შესყიდვები, პროდუქციის წარმოება და პროდუქციის რეალიზაცია.

ეს არის მეურნეობის ის ძირითადი სამოქმედო სფეროები, სადაც ფერმერს გადაწყვეტილებების მიღება უწევს.

პროდუქციის რეალიზაციასთან დაკავშირებული საკითხების შეფასების დროს ფერმერი, როგორც მეურნეობის მმართველი, ვალდებულია წინასწარ მოიძიოს ინფორმაცია მის მიერ შერჩეული პროდუქტის ქვეყანაში/რეგიონში მოხმარებისა და წარმოების საერთო მოცულობის შესახებ, შეისწავლოს ბაზარზე ამ პროდუქტის სარეალიზაციო ფასი სეზონისა და წლების მიხედვით.

რა არის მარკეტინგი? - ესაა პროდუქციის რეალიზაციისთვის განხორციელებული საქმიანობა.

მაღალი კონკურენციის პირობებში მნიშვნელოვანია ბაზარზე არა ერთჯერადი გარიგებები, არამედ ხანგრძლივი და ურთიერთსასარგებლო ურთიერთობების ჩამოყალიბება მყიდველთან. მარკეტინგის მართვა არის მყიდველისა და მისი მოთხოვნების მართვა.

მყიდველს აქვს ერთი მნიშვნელოვანი შეკითხვა: „რატომ უნდა შევიძინო თქვენგან და არა თქვენი კონკურენტისგან?“

აღნიშნულ შეკითხვაზე ფირმას უნდა ჰქონდეს მკაფიო პასუხი. მაგალითად, ნატურალური ბოსტნეულის მწარმოებელ ფერმერს შეუძლია თავის მყიდველებს განუცხადოს, რომ მისი პროდუქცია იწარმოება ხელოვნური დანამატების გარეშე, — ამიტომ უნდა შეიძინოთ მისგან და არა მისი კონკურენტისგან.

ეს ურთიერთობა მოიცავს მყიდველების შეძენის, შენარჩუნებისა და მათი რაოდენობის ზრდის პროცესს.

| ახალი სიტყვები |                   | გმნიზედა | გმნა        |
|----------------|-------------------|----------|-------------|
| სახელები       | როგორი?           | როგორ?   | რას შვრება? |
| რა?/ვინ?       | როგორი?           | როგორ?   | რას შვრება? |
| მარკეტი        | ხანგრძლივი        | წინასწარ | მოიცავს     |
| მარკეტინგი     | ურთიერთსასარგებლო |          | მოიძიებს    |
| შესყიდვა       | მკაფიო            |          | განუცხადებს |
| სფერო          | ნატურალური        |          |             |
| მოცულობა       | ვალდებული         |          |             |
| გარიგება       | ერთჯერადი         |          |             |
| ჩამოყალიბება   |                   |          |             |
| მწარმოებელი    |                   |          |             |
| დანამატი       |                   |          |             |
| შენარჩუნება    |                   |          |             |

3.1. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

### 3.2. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

სადაურია და რას უკავშირდება სიტყვა მარკეტინგი?

რამდენი მიმართულება აქვს ფერმერულ საქმიანობას?

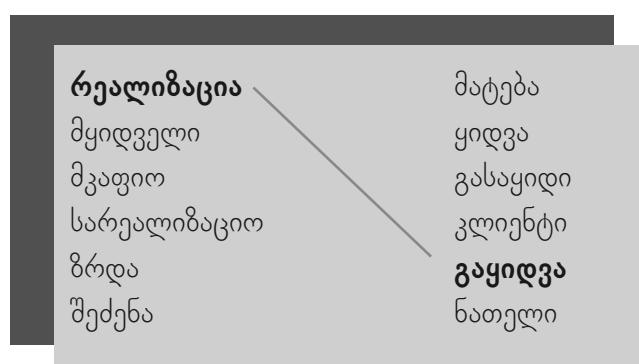
რის შესახებ უნდა მოიძიოს ფერმერმა წინასწარი ინფორმაცია?

როგორი ურთიერთობები უნდა ჩამოყალიბდეს მყიდველთან?

რომელია მყიდველის ყველაზე მნიშვნელოვანი შეკითხვა?

რას მოიცავს მყიდველთან ურთიერთობის პროცესი?

### 3.3. დაუკავშირეთ ერთმანეთს სინონიმები.



### 3.4. დაუკავშირეთ ერთმანეთს ანტონიმები.

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| მნიშვნელოვანი    | უსარგებლო           |
| <b>ერთჯერადი</b> | შემცირება           |
| მყიდველი         | ბუნებრივი           |
| მკაფიო           | <b>მრავალჯერადი</b> |
| სასარგებლო       | უმნიშვნელო          |
| ხელოვნური        | გამყიდველი          |
| გრძა             | ბუნდოვანი           |

### 3.5. დააკავშირეთ ერთმანეთთან სიტყვები (ტექსტის მიხედვით).

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| სამოქმედო           | მოცულობა     |
| <b>სარეალიზაციო</b> | ჩამოყალიბება |
| წარმოების           | რეალიზაცია   |
| გადაწყვეტილების     | დანამატები   |
| ურთიერთობების       | <b>ფასი</b>  |
| მკაფიო              | სფერო        |
| ხელოვნური           | მიღება       |
| პროდუქციის          | პასუხი       |

### 3.6. მოიფიქრეთ წინადადებები შემდეგი სიტყვებისა და შესიტყვებების გამოყენებით:

მარკეტინგი  
კონკურენცია  
კონკურენტი  
რეალიზაცია  
სარეალიზაციო ფასი  
ნატურალური პროდუქცია  
მოიძია ინფორმაცია

### 3.7. მოცემული სიტყვებისაგან ააგეთ წინადადებები.

**ნიმუში:** 1. საქმიანობა სამ მიმართულებას მოიცავს.

| 1. | სამი           | მოიცავს    | მიმართულება | საქმიანობა   |
|----|----------------|------------|-------------|--------------|
| 2. | გადაწყვეტილება | ფერმერი    | უწევს       | მიღება       |
| 3. | ვალდებულია     | შეისწავლოს | ფერმერი     | ბაზარი       |
| 4. | პროდუქტი       | ფასი       | მაღალია     | სარეალიზაციო |
| 5. | ბაზარი         | ფერმერი    | ყიდის       | პროდუქცია    |
| 6. | ამერიკა        | ბევრი      | ბაზარია     | ფერმერული    |



## დააკვირდით!

**უწევს ის მას მას:**

**უწევს** წინააღმდეგობას = ეწინააღმდეგება

**უწევს** კონტროლს = აკონტროლებს

**უწევს** დახმარებას = ეხმარება

**უწევს** ანგარიშს = მნიშვნელობას ანიჭებს (ვისიმე აზრს, სურვილს...)

**შეადარე:**

**უწევს მას ის:**

**უწევს** გადაწყვეტილების მიღება = უხდება (სჭირდება) გადაწყვეტილების მიღება = **უნდა**

მიიღოს გადაწყვეტილება

**უწევს** წასვლა = **უნდა** წავიდეს, **უწევს** მუშაობა = **უნდა** იმუშაოს, **უწევს** სწავლა = **უნდა**

ისწავლოს...

### დიალოგი 1.

- შენი მეურნეობის ფინანსებს ვინ **უწევს კონტროლს?**
- დედაქემი, რომელიც პროფესიით ბუღალტერია.
- მარტო მუშაობს? არავინ ეხმარება?
- ბებია **უწევს დახმარებას.**

### დიალოგი 2.

- მარტო დავრჩი და მე **მიწევს** ყველაფრის გაკეთება.
- მაინც რა **გიწევს?**
- **მიწევს** სამუშაო პროცესების გაკონტროლება, პროდუქციის მომზადება, მარკეტში გაგზავნა.
- სხვა დროს ვის **უწევს** ამის გაკეთება?
- ყველა სფეროში მყავს მენეჯერები. ახლა მე **მიწევს** ყველაფრის მენეჯერობა.



## გაიხსენეთ!

შერწყმულ წინადადებაში კავშირად შეიძლება გამოვიყენოთ **არა მარტო .... არამედ.**

**ამავე მიზნით ასევე გამოიყენება: არა... არამედ:**

მნიშვნელოვანია **არა ერთჯერადი გარიგებები, არამედ ხანგრძლივი ურთიერთობები მყიდველთან.**

- მე, როგორც მყიდველს, მაქვს ერთი მნიშვნელოვანი შეკითხვა.
- რა შეკითხვა?
- რატომ შევიძინო ეს პროდუქტია **არა** თქვენი კონკურენტისგან, **არამედ** თქვენგან?
  
- როგორია თქვენი სტრატეგია ბაზართან მიმართებით?
- ჩვენი სტრატეგიაა **არა** მაღალი ფასი, **არამედ** ხარისხი.



## ეს საინტერესოა!

### ფერმერული ბაზრები ამერიკის შეერთებულ შტატებში



აშშ-ში ფერმერული ბაზრები ყველა დიდ ქალაქშია. ისინი ღიაა პარასკევს და შაბათს, ამასთან, ამ ბაზრებში პროდუქტის გაყიდვა მხოლოდ ფერმერებს შეუძლიათ.

ყველაზე მეტი ფერმერული ბაზარი ნიუ-იორკშია, მეორე ადგილზეა ლოს-ანჯელესი.

ყველაზე დიდი ფერმერული ბაზარი მედისონშია. ეს ბაზარი 45 წელია ფუნქციონირებს. აქ ყოველ შაბათს 300-ზე მეტი ფერმერი ყიდის საკუთარ პროდუქტიას.

მედისონის ბაზარში, ფასები უფრო მაღალია ვიდრე მაღაზიებში, მიუხედავად ამისა, აქ დღეში 20 000-მდე მომხმარებელი მოდის. სულ აშშ-ში 10 000-ზე მეტი ფერმერული ბაზარია.

### 3.8. ტექსტის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

როდის მუშაობს ფერმერული ბაზრები ამერიკაში?

ვინ ყიდის ამ ბაზრებში პროდუქტიას?

სად არის ყველაზე მეტი ბაზარი?

სად არის ყველაზე დიდი ბაზარი?

მედისონის ბაზარში სიძვირეა, მაგრამ მაინც ბევრი მყიდველი ჰყავს მას. როგორ ფიქრობთ, რატომ?

### 3.9. დააკვირდით და ისაუბრეთ ამ ფოტოებზე. ვის და რას ხედავთ?



### მოისმინათ ინტერვიუ 6.3.

#### 3.10. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

##### 3.11. ინტერვიუს მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

ვინ არის დავით ბარდიაშვილი?

რა ბიზნესი აქვს მას?

ვინ უწევს დახმარებას დავითს?

ძირითადად რა მოჰყავთ დავითის სოფელში?

რა არის მთავარი პრობლემა სოფელში?

რა გეგმები აქვს დავითს?

#### 3.12. გადმოცით თქვენი სიტყვებით, რას ნიშნავს:

1. მიჰყო ხელი
2. ინფორმაციის წყარო
3. საქმიანობის გაფართოება

### 3.13. გადმოეცით მოსმენილი ტექსტის შინაარსი.

**3.14.** წარმოიდგინეთ, რომ თქვენ გაქვთ ხილის (ბოსტნეულის...) ბიზნესი. **იმსჯელეთ**, როგორ შეიძლება ამ პროდუქციის რეალიზაცია?

**გაიყავით ჭგუფებად.** ყველა ჭგუფმა წარმოადგინოს თავისი მოსაზრებები (შემდეგ მოხდება ამ მოსაზრებების შეჯერება).

#### შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფრაზები:

ცნობილია, რომ...

მიჩნეულია, რომ...

მნიშვნელოვანია, რომ...

სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ...

სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ...

ჩვენი აზრით...

ვფიქრობთ...

თუმცა...

აქედან გამომდინარე...

ამგვარად...

### 3.15. დაწერეთ თემა:

ბაზარი და საბაზრო ურთიერთობები

## შემახამებელი 2

**ტექსტის წაკითხვამდე უპასუხეთ კითხვებს:**



თქვენი აზრით, რა როლი აკისრია მცენარეს  
ადამიანის ცხოვრებაში?  
წარმოიდგინეთ, რომ დედამიწაზე არ არსებობს  
მცენარე. რა მოხდება?  
ჩამოთვალეთ თქვენი ვარაუდები.

**წაიკითხეთ ტექსტი.**



(1) მცენარე უდიდეს როლს ასრულებს  
ბუნებასა და ადამიანის ცხოვრებაში.  
მცენარეები მონაწილეობენ არაორგანული  
ნივთიერებებისგან ორგანულის წარმოქმნაში,  
ხელს უწყობენ ატმოსფეროში ცოცხალი  
ორგანიზმებისთვის სასიცოცხლოდ  
აუცილებელი ჟანგბადის დონის შენარჩუნებას  
და ხელს უშლიან ჭარბი ნახშირორჟანგის  
დაგროვებას, გავლენას ახდენენ კლიმატზე,

პლანეტის ტემპერატურულ რეჟიმზე. მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ ნიადაგის ფორმირებაში ნეშომპალას სახით, წინ ეღობებიან ნიადაგის ერობიას, ამაგრებენ ქანებს, ასუთავებენ ჰაერს მტვრისა და აირებისგან; და რაც ასევე ძალიან მნიშვნელოვანია: მათ აქვთ უდიდესი კვებითი მნიშვნელობა. ამრიგად, მცენარეები დედამიწაზე სიცოცხლის გარანტები არიან. სწორედ ამიტომ ადარებენ მათ მითიურ პრომეთეს, რომელმაც ცეცხლი მოსტაცა ღმერთებს და ხალხს აჩუქა.

(2) მცენარის ნორმალური ზრდა-განვითარებისა და მაღალი მოსავლის მიღებისთვის საჭიროა წყალი, ჰაერი, საკვები, სინათლე, სათანადო კლიმატი. ეს ყველაფერი არის სათბურში, რომელიც მინის ან სხვა მასალისგან გაკეთებული სახურავისა და კედლების მქონე შენობაა. სათბური საშუალებას გვაძლევს, ნაკლებად ვიყოთ დამოკიდებული გარემო პირობებსა და არახელსაყრელ ბუნებრივ მოვლენებზე, როგორიცაა: სეტყვა, ქარი, გვალვა თუ ყინვა. სათბურში მოჰყავთ ბოსტნეული, დეკორატიული, ხეხილოვანი და კენკროვანი მცენარეები.

(3) საკვებთან ერთად წყალი მნიშვნელოვან როლს ასრულებს მცენარის განვითარებაში. წყლის გარეშე მცენარის სიცოცხლეც შეუძლებელია. იმისათვის, რომ მცენარეს საჭირო რაოდენობით წყალი მივაწოდოთ, გამოიყენება ირიგაცია, ანუ, მორწყვა. ერთ-ერთი უახლესი და ეფექტური მეთოდია წვეთოვანი მორწყვა: იგი გულისხმობს სარწყავი წყლისა და საკვების მიწოდებას უშუალოდ ფესვთა სისტემაში.

(4) ყველა მცენარეს არა აქვს კვებითი ღირებულება. დეკორატიული მცენარეების ხელოვნურად გამოყვანილი ან ბუნებაში არსებული მცენარეების ჭგუფია, რომელიც გამოიყენება გამწვანების დარღვა და სახალხო მეურნეობაში. დრო იცვლება, მაგრამ ადამიანის სურვილი, სხვადასხვა მცენარით გააღამაზოს სახლი, ოფისი და ასე შემდეგ, უცვლელი რჩება. მეყვავილეობა გულისხმობს დეკორატიული მცენარეების გამოზრდას. გარდა იმისა, რომ კარგი ბიზნესია, მეყვავილეობა ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუმჯობესებასაც უწყობს ხელს, ამიტომაც ძალიან მნიშვნელოვანია ამ დარგის პოპულარიზება.

(5) მეურნეობას მართავს ფერმერი, რომელიც განსაზღვრავს თავისი საქმიანობის მიმართულებას; წარმატებული ფერმერი იგივეა, რაც წარმატებული მენეჯერი, რადგან ის არის თავისი მეურნეობის მმართველი.

## 1. შეარჩიეთ ტექსტის სათაური

### 2. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.

### 3. შეარჩიეთ ერთი მოსაუბრედა მოცემული კითხვითი სიტყვების გამოყენებით დაუსვით შეკითხვა (ტექსტის მიხედვით).

|           |                  |          |          |
|-----------|------------------|----------|----------|
| რისგან?   | რა რაოდენობით?   | რა?      | რისთვის? |
| რის გამო? | სად გამოიყენება? | როგორია? | რატომ?   |

### 4. რომელ აბზაცშია ინფორმაცია:

დეკორატიული მცენარეების შესახებ?

წყლის მნიშვნელობის შესახებ?

მეურნეობის მმართველის შესახებ?

სათბურის შესახებ?

მცენარეების მნიშვნელობის შესახებ?

### 5. კიდევ ერთხელ წაიკითხეთ ტექსტი და გაარკვიეთ: რომელი ინფორმაციაა სწორი / არასწორი; რომელი ინფორმაცია არ ჩანს ტექსტიდან

| ინფორმაცია   | სწორია | არასწორია | არ ჩანს ტექსტიდან |
|--|--------|-----------|-------------------|
| ყველა მცენარეს ადამიანისთვის კვებითი ღირებულება აქვს.        |        |           |                   |
| სათბური სეტყვისგან იცავს მცენარეს.                           |        |           |                   |
| სათბურში უფრო გემრიელი ბოსტნეული იზრდება, ვიდრე ღია გრუნტზე. |        |           |                   |

## ამონიტი

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| სათბურში მხოლოდ დეკორატიული მცენარეები მოჰყავთ. |  |  |  |
| მეყვავილეობა კარგი გასართობია.                  |  |  |  |
| მცენარე ხელს უწყობს ნახშირორჯანგის დაგროვებას.  |  |  |  |
| მცენარე ხელს უშლის ნიადაგის ერობიას.            |  |  |  |
| მცენარეები მითიურ პრომეთეს ჰგვანან.             |  |  |  |

## 6. დაასახელეთ, წარმოდგენილი პასუხებიდან რომელია სწორი:

**მცენარე გავლენას ახდენს**

- ა. დედამიწის კლიმატზე;
- ბ. ვარსკვლავების განლაგებაზე;
- გ. დედამიწია რელიეფზე;
- დ. ოკეანეების დონეზე.

**მაღალი მოსავლის მიღებისთვის საჭიროა**

- ა. წყალი, ჰაერი, საკვები, სინათლე;
- ბ. ჰაერი, საკვები, სინათლე, სათანადო კლიმატი;
- გ. წყალი, საკვები, სინათლე, სათანადო კლიმატი;
- დ. წყალი, ჰაერი, საკვები, სათანადო კლიმატი.

**სათბურში მოჰყავთ**

- ა. ბოსტნეული და კენკროვანი მცენარეები.
- ბ. ხეხილოვანი და კენკროვანი მცენარეები.
- გ. ბოსტნეული, დეკორატიული და ხეხილოვანი მცენარეები.
- დ. ბოსტნეული, დეკორატიული, ხეხილოვანი და კენკროვანი მცენარეები.

**დეკორატიული მცენარეები**

- ა. საკვებად გამოიყენება;
- ბ. კარგი ბიზნესის საშუალებაა;
- გ. ცუდად მოქმედებს ეკოლოგიურ მდგომარეობაზე;
- დ. მხოლოდ ბუნებაში არსებული მცენარეების ჰგუფია.

## 7. გადმოეცით ტექსტის შინაარსი.



## გაიხსენოთ!

**მიცემითსა და ნათესაობითში და კავშირით შეერთებულ სახელთაგან თანდებული მომდევნოს დაერთვის:**

ეს დამოკიდებულია გარემო პირობებსა და ბუნებრივ მოვლენებზე.

**და არა: ... პირობებზე და მოვლენებზე.**

დეკორატიული მცენარეები გამოიყენება გამწვანების დარგსა და სახალხო მეურნეობაში.

**და არა: ... დარგში და მეურნეობაში.**

მცენარე უდიდეს როლს ასრულებს ბუნებასა და ადამიანის ცხოვრებაში.

**და არა: ... ბუნებაში და ცხოვრებაში.**

მცენარეები ასუფთავებენ ჰაერს მტვრისა და აირებისგან.

**და არა: ... მტვრისაგან და აირებისაგან.**

მცენარის ნორმალური ზრდა-განვითარებისა და მაღალი მოსავლის მიღებისათვის საჭიროა სათანადო პირობები.

**და არა: ... ზრდა-განვითარებისათვის და მიღებისათვის.**



როგორ ავაწყოთ მინისათბური

**ავტორი: საბა მდივნიშვილი**

თუ თქვენ გაქვთ აგარაკი, სადაც უვლით ბაღს ან ბოსტანს, ალბათ ერთხელ მაინც გიფიქრიათ სათბურის აწყობასა ან მის შეძენაზე. ამ ინსტრუქციაში საუბარი იქნება თუროვორუნდა ავაწყოთ მინისათბური მინიმალური ფინანსების, მასალის, დროისა და ენერგიის დახარჯვით.

### საჭირო მასალები/ხელსაწყოები:

- რამდენიმე ფიცარი
- კარების მარყუჟი
- ხრახნები
- ფანჯრის ჩარჩო

### საფეხურები

1. სათბურის ასაწყობად დაგვჭირდება ფანჯრის ჩარჩო. ამისათვის საჭიროა აიღოთ ძველ ჩარჩო. პირველ რიგში, საჭიროა ძველი სალებავის მოშორება, დამუშავება და შეღებვა.

2. ფიცრები საჭიროა სათბურის გვერდების დასამზადებლად. ზომების აღება მხოლოდ თქვენზეა დამკიდებული. სიმაღლე უნდა შეარჩიოთ სათბურის დანიშნულების, ხოლო სივანე ჩარჩოს ზომის მიხედვით.

3. მას შემდეგ, რაც დაასრულებთ გაზომვებს, გამოჭრით გვერდით ნაწილებს, შეუდექით ქვედა კორპუსის დამზადებას. მისი აწყობა სასურველია მოხდეს წარმოდგენილ სურათის მიხედვით.

4. ვამოტაჟებთ სათბურს წინასწარ შერჩეულ ადგილზე და ვაწონასწორებთ მას.

5. სათბურის ძირთან ნაწილებს უნდა მიამაგროთ ჩარჩო სახელურების დახმარებით. ასევე აუცილებელია

## პროცესი

რამდენიმე სამაგრის დაყენება სათბურის გამძლეობის გასაზრდელად.

6. პრაქტიკულად, სულ ეს არის. თუ თქვენ გეგმავთ საკუთარი ხელით გაკეთებული სათბურის აღრეული გაზაფხულიდან გამოყენებას, მაშინ უნდა მიიღოთ მისი გათბობისათვის საჭირო ზომები.



## 8. შეუსაბამეთ სურათებს ტექსტები.

### 9. უპასუხეთ კითხვებს.

რა არის საჭირო მინისათბურის ასაშენებლად?

რისთვის არის საჭირო მინისათბური?

რისთვის არის საჭირო ფიცრები?

რის მიხედვით უნდა შევარჩიოთ მინისათბურის ჩარჩო?

რა ფუნქცია აქვს სახელურებს?



როგორ ფიქრობთ,  
რა არის ეს?



მოისმინეთ შემაჯამებელი თავი 2-ის ინტერვიუ.

**10. მოიძიეთ ლექსიკონში უცნობი სიტყვების განმარტებები.**

**11. გადმოცით თქვენი სიტყვებით, რას ნიშნავს:**

შეუდგა დამზადებას  
დანაზოგი ბიზნესში ჩადო  
ფასის დარეგულირება  
მეურნეობის გაფართოება  
სახელი გაითქვა

**12. უპასუხეთ კითხვებს.**

ვინ არის გიორგი ლაცაბიძე?  
სად სწავლობს ის?  
სადა აქვს მას მაყვლის ბალი?  
როგორია მისი მაყვალი ზომისა და წონის მიხედვით?  
რატომ დაინტერესდა გიორგი მაყვლის კულტურით?  
სადაური ჭიშია გიორგის მოშენებული მაყვალი?  
რითი გამოირჩევა ეს ჭიში?  
როგორია გიორგის სამომავლო გეგმები?

**13. დაასახელე, წარმოდგენილი პასუხებიდან რომელია სწორი:**

**გიორგის მაყვალს**

- ა) ეკალი აქვს;
- ბ) ცოტა ეკალი აქვს;
- გ) ეკალი საერთოდ არა აქვს;
- დ) ბევრი ეკალი აქვს.

**გიორგის მაყვალი**

- ა) ძალიან დიდი ზომისაა;
- ბ) საშუალო ზომისაა;
- გ) პატარა ზომისაა;
- დ) ძალიან პატარა ზომისაა;

**გიორგი მაყვალს**

- ა) ხშირად რწყავს;
- ბ) ყოველდღე რწყავს;
- გ) საერთოდ არ რწყავს;
- დ) გვალვისას თვეში ორჯერ რწყავს.

### გიორგი მაყვლით

- ა) ევროპულ ბაზარს ამარაგებს;
- ბ) ადგილობრივ ბაზარს ამარაგებს;
- გ) ამერიკას ამარაგებს;
- დ) კისისხევს ამარაგებს.

14. ჩამოართვით ინტერვიუ თანაკლასელს / თანაკურსელს. ჰკითხეთ მას იმის შესახებ, როგორია მისი ეზო, რა მცენარეები ხარობს იქ, უვლის თუ არა ის ამ მცენარეებს და სხვა.

15. ისაუბრეთ მეწყვილესთან ნიმუშის მიხედვით. გამოიყენეთ გმნები: ზრდის, აგროვებს, კრეფს, რეცხავს, იღებს, აფასებს, ყიდის, აუმჯობესებს, ყიდულობს, ხარჯავს

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| — რას აკეთებ?   | — ხეს ვსხლავ   |
| — რას გააკეთებ? | — ხეს გავსხლავ |
| — რა გააკეთე?   | — ხე გავსხალი  |

16. დაფაზე დაწერეთ გმნების გარკვეული რაოდენობა (ვთქვათ, ათი გმნა) სოფლის მეურნეობის სფეროდან. ერთმანეთს დაუსვით კითხვა ერთ რომელიმე დროში (**რას აკეთებ? / რას გააკეთებ? / რა გააკეთე?**) და სწრაფად უპასუხეთ შემდეგი ფრაზით: **მე ახლა ვთესავ / მე გუშინ ვთესავდი / მე გუშინ დავთეს** (ანუ, შესაბამის დროში). გამოიყენეთ დაფაზე დაწერილი ფორმები. გუნდის ის წევრი, რომელიც შეცდომით უპასუხებს, გადის თამაშიდან.

17. დაიყავით ჯგუფებად, მოიფიქრეთ და **იმსჯელეთ** საკითხზე: **მწვანე სამყარო.** თითოეული ჯგუფის ლიდერმა წარმოადგინოს ჯგუფის ნამუშევარი.

18. დაწერეთ თემა:

მცენარე და სიცოცხლე

## მოსასმენი მასალა

### 1.1. მოისმინეთ დიალოგი.

**აგრონომი:** დილა მშვიდობისა!

**ფერმერი:** მოგესალმებით!

**აგრონომი:** თქვენთვის საინტერესო ამბავი მაქვს.

**ფერმერი:** მართლა? გისმენთ.

**აგრონომი:** ჩვენს რაიონში გაიხსნა ფერმერთა საკონსულტაციო ცენტრი, სადაც შემოგთავაზებენ სხვადასხვა მომსახურებას მებოსტნეობის, მევენახეობის, მეთევზეობის, მეწაიეობის, მეხილეობის დარგებში.

**ფერმერი:** მართლაც საინტერესო და საჭირო სამსახურია; ძალიან მიხარია!

**აგრონომი:** ამ ცენტრში ბევრ რამეს გასწავლიან, საინფორმაციო მასალასაც გადმოგცემენ სხვადასხვა კულტურის მოვლის თანამედროვე საშუალებების შესახებ.

**ფერმერი:** მშვენიერია!

**აგრონომი:** მე, როგორც აგრონომი, ხუთშაბათს მიწვეული ვარ ცენტრში მემცნარეობის საკითხებზე პირველი ტრენინგის ჩასატარებლად. შეგიძლიათ მობრძანდეთ!

**ფერმერი:** მადლობა. აუცილებლად დავესწრები.

**აგრონომი:** მომავალ შეხვედრამდე!

**ფერმერი:** დიდი მადლობა. კარგად ბრძანდებოდეთ!

### 1.2. მოისმინეთ დიალოგი.

**ფერმერი:** მოგესალმებით!

**აგრონომი:** დილა მშვიდობისა!

**ფერმერი:** თქვენი დახმარება მჭირდება.

**აგრონომი:** რასთან დაკავშირებით?

**ფერმერი:** ვაშლატამას გაშენება მინდა.

**აგრონომი:** კარგი იდეაა, ვაშლატამა ზაფხულის ერთ-ერთი გამორჩეული ხილია, რომელიც შექმნილია სელექციური მეთოდით, მისი ნაყოფი გემრიელი და, ამავდროულად, ძალიან სასარგებლოა.

**ფერმერი:** რომელ ჯგუფს მიეკუთვნება ეს ხილი?

**აგრონომი:** ვაშლატამა ატმების ჯგუფში შედის. ეს ჯგუფი მოიცავს მრავალ ჯიშს.

**ფერმერი:** დარგვიდან რამდენ ხანში გამოისხამს ნაყოფს?

**აგრონომი:** ვაშლატამა სხვა ხეხილთან შედარებით აღრე მსხმოიარობს, დარგვიდან 2-3 წელიწადში ის მაღალ მოსავალს იძლევა.

**ფერმერი:** კლიმატური პირობებიც მაინტერესებს, სიცივეს უძლებს?

**აგრონომი:** ძირითადად სითბოს მოყვარული და გვალვაგამძლეა, თუმცა ცალკეული ჯიშები გამოირჩევა მაღალი ყინვაგამძლეობითაც.

**ფერმერი:** ვფიქრობ, ყველაფერი მაქვს იმისათვის, რომ ბევრი ვაშლატამა გავაშენო და ეს ხილი ვაწარმოო.

აგრონომია

დიდი მადლობა!

**აგრონომი:** წარმატებებს გისურვებთ!

### 1.3. მოისმინეთ დიალოგი.

**ვანო:** გამარჯობა, ლეილა.

**ლეილა:** გაგიმარჯოს, ვანო.

**ვანო:** გუშინ საზოგადოებრივ არხზე სიუჟეტს უყურე?

**ლეილა:** არა, არ მიყურებია. რამე საინტერესო იყო?

**ვანო:** ჰო, ჩემს კლასელზე იყო გადაცემა. სოფელში გადასახლდა. მეხილეა.

**ლეილა:** მეხილე?

**ვანო:** დიახ, მეხილეობის სპეციალისტი.

**ლეილა:** რას საქმიანობს?

**ვანო:** მეხილის უშუალო საქმიანობაა საველე პირობებში სხვადასხვა სახის აგროტექნიკური სამუშაოების ჩატარება.

**ლეილა:** რა უნდა იცოდეს მეხილემ?

**ვანო:** უნდა იცოდეს მცენარის აგებულება, მის ზრდა-განვითარებაზე გარემო ფაქტორების გავლენა, ნიადაგის შემადგენლობა და თვისებები.

**ლეილა:** კიდევ რაში უნდა ერკვეოდეს მეხილე?

**ვანო:** მეხილე უნდა ერკვეოდეს სასუქებში, პესტიციდებსა და ხილის ნერგების გამოყვანის საკითხებში.

**ლეილა:** რა თვისებები უნდა ჰქონდეს მეხილეს?

**ვანო:** მეხილეს უნდა უყვარდეს მცენარეები, ბუნებაში, მიწასთან მუშაობა.

**ლეილა:** ზამთარში რას აკეთებენ მეხილეები?

**ვანო:** ზამთარში სათბურებში გამოჰყავთ ხილის ჭიშები.

**ლეილა:** სად შეიძლება ამ პროფესიის დაუფლება?

**ვანო:** დაინტერესდი? ამ პროფესიას შეიძლება დაეუფლო პროფესიულ სასწავლებლებში, ასევე კოლეჯებში.

**ლეილა:** მართლა საინტერესო პროფესია ჩანს. სულ ბუნებაში ხარ, ჰარებე. მცენარეებზე ზრუნავ.

### 1.4. მოისმინეთ დიალოგი.

**ფერმერი:** ალო, დილა მშვიდობისა!

**აგრონომი:** დილა მშვიდობისა!

**ფერმერი:** კონსულტაციები მჭირდებოდა და თქვენი ნომერი მომცეს. რაღაცების დაბუსტება მინდა.

**აგრონომი:** დიახ, გისმენთ. რა გაინტერესებთ?

**ფერმერი:** მაინტერესებს, რას გულისხმობს სათესლე მასალის სერტიფიცირება? ჩემს მეგობარსაც აინტერესებს.

**აგრონომი:** სათესლე მასალის დამზადება გსურთ?

**ფერმერი:** დიახ.

**აგრონომი:** უნდა მიმართოთ სერტიფირების ორგანოს. იქ მოგცემენ განაცხადის ფორმას, რომელსაც შეავსებთ. ამის შემდეგ შეამოწმებენ, თუ როგორ ამზადებთ თესლს და აკმაყოფილებს თუ არა ის დადგენილ

მოთხოვნებს.

**ფერმერი:** გვაინტერესებს, ასევე, სად ადგენერ თესლის ხარისხს?

**აგრონომი:** ლაბორატორიაში.

**ფერმერი:** დიდი მადლობა!

**ფერმერი:** არაფრის!

## 1.5. მოისმინეთ დიალოგი.

**ფერმერი:** გამარჯობა.

**გამყიდველი:** გამარჯობა. რით შემიძლია გემსახუროთ.

**ფერმერი:** ჩითილების ყიდვა მინდა, მითხრეს, რომ აქ სპეციალური სანერგეა. დამებმარებით?

**გამყიდველი:** რა თქმა უნდა, დაგეხმარებით. თქვენ სწორად მოხვედით.

**ფერმერი:** პირველ რიგში, მითხარით, რა უპირატესობა აქვს აქ მოყვანილ ჩითილს?

**გამყიდველი:** ნაადრევი მოსავალი — მზა ჩითილი ადრეულ მოსავალს უზრუნველყოფს.

**ფერმერი:** მოსავლიანობა უფრო მეტია?

**გამყიდველი:** დიახ, მოსავლიანობაც მეტია და ხარისხიც.

**ფერმერი:** გასაგებია. შარშან ჰიბრიდული თესლი ვიყიდე და მოსავალი ცოტა იყო, ვფიქრობ, შევცდი...

**გამყიდველი:** გვესმის, ჰიბრიდული თესლი საკმაოდ ძვირია, თან, თუ შესაბამისი ნიადაგი არა აქვს, გარანტიას ვერავინ მოგცემთ, რომ მოსავალი კარგი იქნება; ჩითილის შემთხვევაში უფრო დაზღვეული ხართ.

**ფერმერი:** რა უნდა გავითვალისწინო ჩითილის დარგვისას.

**გამყიდველი:** ჩითილი დარგვამდე აუცილებლად უნდა მორწყათ, რადგან ეს აადვილებს კონტეინერიდან მის ამოღებას.

**ფერმერი:** გასაგებია. დღესვე მინდა შევუკვეთო 700 ჩითილი.

**გამყიდველი:** ამ შემთხვევაში ჩვენ გვაქვს ფერმაში მიტანის სერვისი, თუკი მოისურვებთ.

**ფერმერი:** დიდი მადლობა!

## 1.6. მოისმინეთ დიალოგი.

**მყიდველი:** გამარჯობათ.

**გამყიდველი:** გამარჯობათ. რით შემიძლია გემსახუროთ.

**მყიდველი:** სათესი მანქანის შეძენა მინდა. იქნებ დამებმაროთ.

**გამყიდველი:** შემიძლია შემოგთავაზოთ ზუსტი სათესი, რომელსაც ანალოგი არ აქვს მსოფლიოში.

**მყიდველი:** მართლა? იქნებ მითხრათ, რითია უნიკალური?

**გამყიდველი:** ჩვენი სათესები ზუსტი თესვის შესაძლებლობას იძლევა ნებისმიერი ზომის, წონისა და ფორმის თესლისთვის.

**მყიდველი:** ეს აღბათ თესლის რაოდენობას დაზოგავს.

**გამყიდველი:** დიახ, ზუსტი თესვა ზოგავს თესლის რაოდენობას და ხარჯს 60%-მდე, ასევე გაგიადვილებთ შემდგომი სამუშაოების ციკლს, - ასევე ადვილდება სარეველებისგან გაწმენდა.

**მყიდველი:** კიდევ რა უპირატესობა აქვს ამ მანქანას?

**გამყიდველი:** ზუსტი თესვის შემთხვევაში მცენარე ვითარდება უფრო სწრაფად, სრულყოფილად და იძლევა

## ამონიტი

მსხვილ ნაყოფს. ამასთან, დანადგარი 1-დან 30 მწურივამდე თესვის შესაძლებლობას იძლევა.

**მყიდველი:** გასაგებია, ძალიან საინტერესო შემოთავაზებაა, მაგრამ, როგორც ჩანს, ეს საკმაოდ ძვირი სიამოვნებაა.

**გამყიდველი:** გვესმის, რომ ყველას არა აქვს ამ სათესების შეძენის საშუალება. გავითვალისწინეთ ეს და შემოვიღეთ გაქირავება-დათესვის სერვისი: ჩვენი სპეციალისტები ჩადიან და თესავენ საქართველოს ნებისმიერ რეგიონში. უკვე ბევრი რეგიონი სარგებლობს ამ მომსახურებით და ძალიან კმაყოფილები არიან.

**მყიდველი:** დიდი ხანია, რაც ეს სერვისი გაქვთ?

**მყიდველი:** გასული წლიდან გვაქვს.

**მყიდველი:** ძალიან კარგი. ჯერჯერობით იქნებ მეც ამ სერვისით ვისარგებლო. დიდი მადლობა!

## 1.7. მოისმინეთ დიალოგი.

**ფერმერი:** გამარჯობა!

**აგრონომი:** დილა მშვიდობისა!

**ფერმერი:** თქვენი რჩევა მჭირდება მცენარეების კვებასთან დაკავშირებით.

**აგრონომი:** მზად ვარ გემსახუროთ!

**ფერმერი:** უნიკალური ჭიშის მცენარეები დავრგე. თავიდან კარგად გაიხარეს, მაგრამ ახლა ვფიქრობ, რომ თანდათან ხმებიან.

**აგრონომი:** შეიძლება რომელიმე საკვები ნივთიერება აკლიათ.

**ფერმერი:** ვიცი, რომ წყალი მნიშვნელოვანი საკვებია მცენარეისთვის, — ყოველდღე ვრწყავდი...

**აგრონომი:** დიახ, წყალი მართლაც ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკვებია. წესით და რიგით, მცენარე თვითონ გამოიმუშავებს საკვებს, მაგრამ აუცილებელია ნოყიერი და მდიდარი ნიადაგი ჰქონდეს.

**ფერმერი:** შეიძლება ნიადაგია ღარიბი? ასეთ შემთხვევაში რა უნდა გავაკეთო?

**აგრონომი:** შეგიძლიათ გაამდიდროთ ნიადაგი სასუქით, — კარგია ეგრეთ წოდებული მწვანე სასუქი.

**ფერმერი:** მადლობა რჩევისათვის, აუცილებლად ვიზრუნებ მიწის განოყიერებაზე.

**აგრონომი:** წარმატებებს გისურვებთ!

**ფერმერი:** დიდი მადლობა! მომავალ შეხვედრამდე!

## 1.8. მოისმინეთ დიალოგი.

**ფერმერი:** ორგანული სასუქის მომზადება მინდა და იქნებ დამებმაროთ.

**აგრონომი:** სიამოვნებით დაგეხმარებით.

**ფერმერი:** რით დავიწყოთ?

**აგრონომი:** დაიწყეთ იმით, რომ ჩაიცვით ხელთათმანი და გაიკეთეთ პირბადე.

**ფერმერი:** დიახ.

**აგრონომი:** ახალი ნაკელი ნიჩბით გადმოყარეთ ტომარაში. მოათავსეთ კასრში, რათა ზედმეტი წვენი გაუვიდეს.

**ფერმერი:** გასაგებია.

**აგრონომი:** ამის მერე აიღეთ წყალი და ნაკელი პროპორციით 4 – 6/1; აურიეთ კარგად.

**ფერმერი:** შემდეგ?

**აგრონომი:** გადაიტანეთ ვედროში და ნარევი შეიტანეთ მცენარის ფესვში.

**ფერმერი:** სულ ეს არის?

**აგრონომი:** დიახ. ამის მერე გარეცხეთ ვედრო. გაიხადეთ ხელთათმანი და დაიბანეთ ხელი.

**ფერმერი:** სასუქის შესხურება სიგრილეში, საღამოს ჭობია, ასე არ არის?

**აგრონომი:** დიახ. სასუქის შესხურება ყველაზე ეფექტურია გრილ, ღრუბლიან ამინდში, დილით ადრე ან საღამოს; ამით მცენარის დაწვასაც აიცილებთ თავიდან. გარდა ამისა, მაქსიმალური ეფექტის მისაღწევად აუცილებელია სასუქი გაშრეს ნელა, რათა ფოთლებმა მოასწოროს მისი შეწოვა.

**ფერმერი:** დიდი მადლობა.

**აგრონომი:** არააფრის.

### 1.9. მოისმინეთ ინტერვიუ.

სპეციალისტთა შეფასებით, სასარგებლო ხილ-ბოსტნეული მავნე პროდუქტად მაშინ გარდაიქმნება, როცა ფერმერი მათი მოყვანის დროს სასუქებსა და პესტიციდებს არასწორად იყენებს. რამდენიმე კითხვით მივმართავთ დარგის ექსპერტს, ბატონ დემურ ბაბუხადიას.

#### - რომელია უსაფრთხო სასუქები?

- ეკოლოგიურად ყველაზე უსაფრთხოა მწვანე სასუქები, ანუ, სიდერატები. თანაც, მათი გამოყენება ბრდის არა მარტო ნიადაგის ნაყოფიერებას, არამედ თითქმის ყველა სასოფლო-სამეურნეო კულტურის მოსავლიანობას.

#### - სად იძლევა სიდერატები უფრო მაღალ მოსავალს?

- სიდერატები უფრო მაღალ ეფექტს იძლევა არასაკმარისი ტენიანობის მქონე მიწებზე.

#### - რომელია საუკეთესო ორგანული სასუქი?

- ბიოპურული საუკეთესო ორგანული სასუქია. მის დამზადებაში მონაწილეობენ ჭიაყელები. ერთი ჭიაყელა დღე-ღამის განმავლობაში გადაამუშავებს 500 გრამ ორგანულ ნარჩენს.

#### - რომელ სასუქთან უნდა ვიყოთ განსაკუთრებით ფრთხილად?

- საკვები ნივთიერებებიდან განსაკუთრებული სიფრთხილეა საჭირო აზოტთან, რომელიც გვხვდება სხვადასხვაგვარი ფორმით და შეიძლება დაიგარგოს. როცა სასუქი სხვა ქიმიკატებთან შედის კონტაქტში, შეიძლება მოხდეს ქიმიური რეაქცია.

#### - ასეთი რეაქციებისას წარმოიქმნება მაღალი ტემპერატურა...

- დიახ და მას შეუძლია ხანძრის გამოწვევა.

#### - სხვა საფრთხეეც შეიძლება შეექმნას სასუქის გამო აღამიანსა და გარემოს?

- ტომრის გახვრეტისას სასუქი შეიძლება მოხვდეს ქუჩებსა და მოედნებზე, რაც დაუშვებელია. გზაზე ან ეზოს მოედანზე მოხვედრილი სასუქი მაშინვე უნდა აიკრიფთოს. თხევადი სასუქი ინახება პლასტიკის ცისტერნებში. ცისტერნაში არსებული ნახვრეტებიდან თხევადმა სასუქმა შეიძლება გამოჟონოს და მოხვდეს ნიადაგში ან კანალიზაციაში.

#### - რა რეკომენდაციები არსებობს სასუქის შენახვასთან დაკავშირებით?

- სასუქი და სხვა დამხმარე ნივთიერებები უნდა შეინახოთ განცალკევებულ სათავსოში. არასოდეს არ უნდა შეურიოთ ერთმანეთს. უნდა დაიცვათ სასუქი სინათლის ღია წყაროების, ნაპერწყლისა და ცეცხლისაგან.

## შემაჯამებელი თავი 1.

### საზრიანი მებაღე

ილია ქორიძემ წლების წინ გაახარა გურიიდან ჩამოტანილი რამდენიმე კივის ძირი. მას ეზოში ისეთი ხეებიც აქვს, რომლებზეც რამდენიმე სახის ხეხილია დამყნობილი...

- თქვენს ეზოში არის ხეხილი, რომელზეც ვაშლატამა და ქლიავი ხარობს. ისინი ერთმანეთზე **დაამყნეთ?**
- კი, ექსპერიმენტი ჩავატარე. ეს უფრო ადგილის სიმცირის გამო გავაკეთე, პატარა ეზო მაქვს. როცა ერთი ძირი ხეხილი დავრგე, ვიფიქრე, მოდი, მასზე მეორეს დაგამყნობ-მეთქი და მონათესავე ხეხილი შევარჩიე. ორივემ გაიხარა. ხომ ხედავთ, როგორ ასხია?
- როდის **დაამყნეთ?**
- 4 წლის წინ დავამყნე.
- თბილისში ასეთი ექსპერიმენტი სხვაგანაც მინახავს, ოღონდ ერთ ხეზე ვაშლი და ვაშლატამა. იქვე ისეთი ხეც იდგა, სამი სხვადასხვა ხილის ნაყოფი ესხა...
- მეც მქონდა ასეთი ხე, მაგრამ გაზაფხულზე რომ იყვავილა, შვილიშვილებმა ყვავილები ჩამოყარეს. გავძრაბდი, მაგრამ რას ვიზამდი... სწორედ სამი სხვადასხვა ძირი მქონდა იმ ხეზე დამყნობილი.
- მყნობის დრო აგვისტოშია, არა?
- აგვისტოს დადგომამდე რამდენიმე დღით ადრეც შეიძლება და სექტემბრის დასაწყისშიც.
- წლეულს თქვენს კივის მოსავალს კარგი პირი უჩანს.
- კი, ზამთარში ყინვები არ იყო და ამიტომ მოსავალი უკეთესი იქნება. შარშან სწორედ ყინვების გამო გამიფუჭდა.
- ნამყენ მცენარეებს დიდი ყურადღება სჭირდება?
- ადგილი და ნიადაგი სწორად უნდა შეირჩეს.
- სასუქად რას იყენებთ?
- წელიწადში ან ორ წელიწადში ერთხელ თითო ძირს თითო ვედრო ნაკელს ვუყრი და ჰყოფნის.
- მართლაც ძალიან პატარა ეზოა და მაინც ყველაფერი ხარობს.
- მთავარი წყალია. თუ დამავიწყდა, შვილიშვილები მახსენებენ და თვითონაც რწყავენ....

### 1.1. მოისმინეთ ინტერვიუ.

- გამარჯობათ.
- გამარჯობათ.
- რამდენიმე კითხვა გვაქვს თქვენთან.
- გისმენთ.
- რას უნდა მიაქციოს ყურადღება ადამიანმა, რომელიც სათბურის გაკეთებას აპირებს? რას ურჩევთ ჩვენს მსმენელებს?
- სათბურის შერჩევისას ყველა დეტალს უნდა მიაქციოთ ყურადღება. ზომის განსაზღვრისას, პირველ რიგში, თქვენი ნაკვეთის ფართობი გაითვალისწინეთ.
- კიდევ რა გავითვალისწინოთ?

- რა შენობები და ხეები დგას სათბურთან ახლოს. ძალიან მნიშვნელოვანია, რომ სათბურს არაფერი ჩრდილოვდეს.
- როგორი სათბურებია ახლა ყველაზე პოპულარული?
- თაღოვანი და ორფერდა სათბურები.
- რა შემთხვევაშია საჭირო თაღოვანი სათბური?

თაღოვანი სათბური საჭიროა ისეთი დაბალი კულტურებისთვის, როგორიცა: წიწაკა, ბადრიჯანი, პომიდვრის დაბალი ჭიშები.

ორფერდა სათბური?

შედარებით მაღალი კულტურებისთვის, როგორიცაა კიტრი, პომიდვრის მაღალი ჭიშები და ყვავილები, უფრო ორფერდა სათბური გამოგადგებათ.

რომელი მასალაა ყველაზე პრაქტიკული?

ძალიან კარგი მასალაა პოლიკარბონატი.

რამდენიმე თანამედროვე სათბურის ექსპლოატაციის საშუალო ვადა?

ათი წელი.

როდის ჭობია სათბურის შეძენა და დამონტაჟება?

საუკეთესო დრო შემოდგომაა. თესვის სეზონის დაწყებისთვის თქვენ უკვე გექნებათ კონსტრუქცია,

რომელიც შესანიშნავად შეინარჩუნებს სითბოს. ამინდის ჭირვეულობაზე დამოკიდებული აღარ იქნებით და ადრიან გაზაფხულსაც მომზადებული შეხვდებით.

დიდი მადლობა კვალიფიციური რჩევებისთვის.

არაფრის. წარმატებებს ვუსურვებ თქვენს მსმენელებს!

## 1.2. მოისმინეთ ინტერვიუ.

- დღევანდელი ჩვენი საუბრის თემაა პომიდორი. რამდენიმე კითხვით მოგმართავთ.
- დიახ, გისმენთ.
- რითია გამორჩეული პომიდორი?
- პომიდორი განსაკუთრებით ძვირფასი სამეურნეო კულტურაა. მისი ნაყოფი გამოირჩევა მაღალი საგემოვნო თვისებებით.
- როგორია მისი ნაყოფი?
- მისი ნაყოფი მდიდარია ვიტამინებითა და ადამიანის ჭანმრთელობისათვის სასარგებლო სხვა ნივთიერებით.
- რა სახის ჭიშები არსებობს?
- სიმაღლის მიხედვით პომიდვრის ჭიშები ორ ჯგუფად იყოფიან: დაბალი და მაღალი. ასევე არსებობს სააღრეო პომიდორი (100 დღემდე), საშუალო პომიდორი (105-120 დღე) და საგვიანო პომიდორი (120 დღეზე მეტი).
- კიდევ რითი განსხვავდება ერთმანეთისგან პომიდვრის სახეობები?
- პომიდვრის ნაყოფები ძალიან განსხვავდება ერთმანეთისაგან ფორმის, ფერისა და ზომის მიხედვით. წონის მიხედვით გვაქვს: წვრილი (60 გრამამდე), საშუალო (60-100 გრამი) და მსხვილი ნაყოფები (100 გრამზე მეტი).

## პროცესი

- პომიდორს სითბო უყვარს...
- დიახ, პომიდორი სითბოსა და ტენის, სისველის მოყვარული კულტურაა.
- როდის რგავენ პომიდვრის ჩითილს?
- გაზაფხულზე გამოყვანილი ჩითილის გადარგვას აპრილის ბოლოდან იწყებენ. გადარგვამდე ისინი კარგად უნდა მოირწყას, რათა ფესვები არ გაუშრეს.
- როგორი ადგილი უყვარს პომიდორს?
- პომიდორი უკეთ ხარობს შემაღლებულ ადგილას, რადგან გაზაფხულზე აქ ნიადაგი სწრაფად თბება და ხელს უწყობს მცენარის ზრდას. თუმცა, გვალვიან პერიოდში შემაღლებულ ადგილას დარგულ პომიდორს უფრო მეტი მორწყვა სჭირდება.
- კიდევ რა უნდა გავითვალისწინოთ პომიდვრის მოყვანის დროს?
- თამბაქოს მომხმარებელი უნდა მოერიდოს ჩითილების ხელით შეხებას დაბანის გარეშე. წინააღმდეგ შემთხვევაში, იზრდება თამბაქოს ვირუსით დაავადების ალბათობა.

### 1.3. მოისმინეთ ინტერვიუ.

#### მორწყვა მტკვრიდან ნაყიდი წყლით...

74 წლის პენსიონერი ნიზამ ყურბანოვი სოფელ ქეშალოში ცხოვრობს. საკუთარ სახლთან მიწის ნაკვეთი აქვს, რომელსაც ახლა ის სათბურად იყენებს. პომიდორი და კიტრი მოჰყავს. სათბურში შესვლისთანავე შეიმჩნევა, რომ მიწა გამომშრალია. ნიზამიც სწორედ ამას გვიდასტურებს და ამბობს, რომ სოფელში ბევრი პრობლემა აქვთ, თუმცა ყველაზე მთავარი ახლა სარწყავი წყალია. ოჯახების უმეტესობაც აქ თავს სოფლის მეურნეობით ირჩენს. უწყლობის გამო კი ძალიან უჭირთ. გთავაზობთ მასთან ინტერვიუს.

- რა სიტუაციაა ახლა სოფელში?
- არანაირი წყალი არ გვაქვს. ძველად წყალიც იყო და ბედს არ ვუჩიოდით, —კარგი მოსავალიც გვქონდა. ახლა წყალი არ გვაქვს. ვყიდულობ წყალს. ერთი საათი 18 ლარი ღირს. შარშან 700 ლარი დავხარჯე, რომ მოსავალი მომერწყა. პენსიონერი ვარ. ამ ასაკში წამლებისთვის მჭირდება ფული.
- წყალს ვინ ყიდის?
- ერთი ბიჭია, ჩვენს სოფელში ცხოვრობს. ელექტროტუმბო იყიდა და მტკვრიდან ტუმბავს წყალს, რომელიც შემდეგ მსურველებზე ნაწილდება.
- მსურველი ბევრია?
- რა თქმა უნდა, ბევრია. მე ებოში აუზი გავაკეთე და ნაყიდ წყალს იქ ვაგროვებ.
- რას რწყავთ და რომელი მეთოდით?
- წვეთოვანი სისტემით ვრწყავ პომიდორს და კიტრს. ვფიქრობ, რომ ასე წყალი უფრო ეკონომიურად იხარჯება.
- სხვაგანაც გაქვთ ნაკვეთი?
- კი, სხვაგანაც მაქვს, მაგრამ მის დამუშავებას აზრი არა აქვს, — დიდი გადასახადის მიუხედავად, იქ წყალი იშვიათად მოდის.
- როგორი მოსავალი იქნება წელს?

- სახლში არსებულ მიწის ნაკვეთზე, სადაც მორწყვას ვახერხებ, კარგი მოსავალი უნდა იყოს.
- წარმატებებს გისურვებთ.
- გმადლობთ.

#### **1.4. მოისმინეთ ინტერვიუ.**

##### **ინტერვიუ ზურაბ შევარდნეძესთან**

დეკორატიული მცენარეების სანერგე მეურნეობა – გარდენია. ბაღი, რომელიც ყოველთვის ღიაა სტუმრებისთვის. ამ სილამაზის შექმნა ერთი შრომისმოყვარე და საკუთარ პროფესიაზე უზომოდ შეყვარებული ადამიანის დამსახურებაა. ეს არის ბიოლოგი ზურაბ შევარდნაძე.

**- მინდა თქვენს ბაღზე გვითხოთ, რომელიც ყველა მნახველს ძალიან უყვარს. როგორ დაგეხადათ ამ ბაღის შექმნის იდეა და იყო თუ არა ეს ბავშვობის ოცნების ასრულება?**

- კი, ზუსტად. სულ ვიცოდი, რომ მე უნდა მქონოდა ბაღი და ბევრი მცენარე. პირველ რიგში, ეს ჩემთვის გავაკეთე. მე რაც მინდა, იმას ვაკეთებ. მაღლობა ღმერთს, რომ რაც მინდა, მარტო მე არ მაინტერესებს. სხვებსაც აინტერესებთ და მარტო არა ვარ. როცა მცენარეებს ვრგავ, აუცილებლად იმას ვირჩევ, რაც მე მომწონს და არა იმას, რაც კარგად გაიყიდება.

**- რა დრო დაგჭირდათ გარდენიას შესაქმნელად?**

- მეხუთე წელია უკვე, რაც გარდენია არსებობს. მებაღებისათვის პირველი მარტია ახალი წელი. ახლა რომ პირველი მარტი მოვა (პატარა ბავშვივით ვამბობ: რომ დავიძინებ, რომ გავიღვიძებ), 5 წლის გავხდებით.

**- ბატონო ზურაბ, „გარდენიას“ თანამშრომლებზე მინდა გვითხოთ. რატომ შეარჩიეთ ასეთი განსხვავებული ასაკის თანამშრომლები?**

- კი, ეს საუკეთესო მოდელია. ჩემს გუნდში არიან 80 წელს გადაცილებული ქალბატონებიც და 16-17 წლის გოგო-ბიჭებიც. ეს შესანიშნავი კომბინაციაა. ასაკიანი მებაღები, რომელთაც მდიდარი გამოცდილება აქვთ, მაგრამ ნაკლები ფიზიკური შესაძლებლობები და მათ გვერდით ახალგაზრდები, რომლებსაც ბევრი ფიზიკური შესაძლებლობა აქვთ და ნაკლები გამოცდილება. ამ თანამშრომლების გარეშე ჩემი წარმატება არ გამოვიდოდა. ამიტომ მე მათი ძალიან, ძალიან მაღლიერი ვარ.

**- კიდევ რაიმე ოცნება თუ გაქვთ გარდენიასთან დაკავშირებით?**

- კი, იმდენი იდეა მაქვს, რომ დავწვები, არც ვიცი, მეორე დილა რომელი საქმით დავიწყო, რომელი უფრო მნიშვნელოვანია, რომელი პირველ რიგში გასაკეთებელია. ძალიან ბევრი საქმე და ბევრი, ბევრი იდეა მაქვს.

**- ბატონო ზურაბ, რა სიახლეებს გეგმავთ უახლოეს მომავალში გარდენიასთან დაკავშირებით?**

- გაზაფხულზე ვგეგმავთ ბევრ საინტერესო გამოფენას. მცენარეების ახალი ასორტიმენტი გვექნება. გაზაფხული გარდენიასთვის ძალიან საინტერესო იქნება.

**- რა რჩევას მისცემდით ახალგაზრდებს, რომლებიც ახლა იწყებენ კარიერას?**

- ერთი სიტყვაა მაგის პასუხი: სიყვარული. სიყვარულით უნდა აკეთო ყველაფერი. მთავარია. უნდა შეეცადო, რომ ჯანმრთელად იცხოვორ, ნაკლები დრო დაუთმო კომპიუტერთან ჯდომას, უფრო მეტი - რეალურ საქმეს.

## 1.5. მოისმინეთ ინტერვიუ.

თუ ყვავილი გიყვარს...

ვისაც ყვავილების სფეროსთან შეხება ჰქონია, ყველა იცნობს მეყვავილე ზალინა გაბარაშვილს. ალბათ თბილისში დამისშემოგარენში ძნელად მოიპოვება ყვავილების მოყვარული, დასახმარებლად მისთვის რომ არ მიუმართავს. შრომის მოყვარეობით, პატიოსნებითა და გულწრფელობით შეძლო მან რეპუტაციის მოპოვება.

- როგორ დაიწყო ყველაფერი?
- დაწყება როგორი იყო. ყვავილების სახელებიც არ ვიცოდი. არავინ არაფერს მასწავლიდა, — ამან უფრო გამაძლიერა, დამაინტერესა და შემიყვანა აზარტში. ერთი მეყვავილე იყო, უორა. მასთან მივდიოდი და მეუბნებოდა, რას რა ერქვა. არასოდეს ეზარებოდა გამეორება. ზოგიერთი ყვავილის სახელს ვერ ვიმახსოვრებდი და ათჯერ მიმეორებდა. დღეს მეც ასე ვარ: ათასჯერ რომ მოვიდეს ადამიანი, ყოველთვის გავცემ პასუხს.
- ამდენი ყვავილი სად გაქვთ გაშენებული?
- თბილისში ქირით ვცხოვრობ, მაგრამ ეზო სავსე მაქვს ყვავილებით. ასი სახეობის ყვავილი მაინც მექნება. არ არსებობს, ადამიანმა ყვავილი მთხოვოს და არ ვუშოვო. ბევრს უფასოდ ვაძლევ კიდეც.
- ბალის მოვლა დიდ შრომასთან არის დაკავშირებული. როგორ ახერხებთ ამდენი ყვავილის მოვლას?
- ჩემი შვილები მებმარებიან. ნამდვილად არ არის მსუბუქი შრომა. ფაქტობრივად, მთელ დღეს მათთან ვატარებ. დიდი ყურადღება სჭირდებათ, რომ სასურველი შედეგი მიიღო. ვისაც ჩემთან უყიდია ყვავილი, ვერავინ იტყვის, რომ ან სხვა ფერი, ან სხვა სახეობა გამოადგათ ან გაუფუჭდათ. ერთი შემთხვევა მქონდა, გოგონებმა იყიდეს ჯუჯა გეორგინები, რომელიც საგურამოში წაიღეს და იქ ჩარგეს. თვე-ნახევრის შემდეგ მოდის ეს გოგონა ჩეუბით, ეს რა გამატანეო. დაწყნარდით, ჯერ ამიხსენით, რა მოხდა-მეთქი. ჩავრგე ყვავილი და რომ ავედი, გამხმარი დამხვდაო. ამ ხნის განმავლობაში წყალს ვინმე თუ უსხამდა-მეთქი? არაო. თქვენ უწყლოდ ერთი თვე გაძლებთ-მეთქი? გაჩუმდა, მომიბოდიშა და წავიდა. ზოგიერთს მოსწონს ყვავილი, უნდა რომ ჰქონდეს, მაგრამ წყლის დასხმაც არ იცის. ჩემთან რომ ყიდულობენ ყვავილს, დეტალურად ვუხსნი, როგორი მოვლა სჭირდება, რა სიხშირით უნდა მოირწყას, სად უნდა ჩარგოს და ასე შემდეგ.
- ფავორიტი ყვავილი თუ გყავთ?
- უზომოდ მიყვარს იასამანი. საოცარი სურნელი აქვს.
- რომელია ყველაზე როგორი გასახარებელი ყვავილი?
- კაქტუსი. ეს არის მცენარე, რომელსაც ვერ გაუგებ ვერაფერს. მაგრამ ვთვლი, რომ სირთულეების მიუხედავად, თუ ეს საქმე გიყვარს, თუ ყვავილი გიყვარს, აუცილებლად გამოგივა ყველაფერი.

## 1.6. მოისმინეთ ინტერვიუ.

მებაღე

ზოგს ჰქონია, რომ ზამთარში, როცა ყველა მცენარეს სძინავს, ბაღში სამუშაო არ არის. არადა, ჩვენი ბაღი რომ ზამთარშიც მშვენიერი იყოს, ბევრი საქმეა გასაკეთებელი ახლაც და გაზაფხულზეც. მებაღეები დეკემბრის დღეებშიც შრომობენ, ბაღს საგაზაფხულოდ ამზადებენ და ცდილობენ,

## **მცენარეებმა ზამთარი იოლად გადაიტანონ.**

- მებაღეს ნებისმიერ სეზონში აქვს საქმე. ახლა ბაღში დეკორატიული მცენარეები მსუბუქად უნდა გაისხლას.
- ახლა რას საქმიანობთ?
- ახლა ვარდების მსუბუქი გასხვლა მიმდინარეობს, მებაღები ამ საქმით ვართ დაკავებული. ასევე საჭიროა დაზიანებული ტოტების მოჭრა. უნდა დამუშავდეს ნიადაგიც და სარეველებისგან გასუფთავდეს.
- სამუშაოები როდის უნდა დაიწყოს?
- ოქტომბერ-ნოემბერში. დეკემბრის პირველ რიცხვებში კი უნდა დასრულდეს.
- მთავარია, მცენარეებს შესაბამისი მიკროკლიმატი შევუქმნათ...
- დიახ, პირველი ეტაპი ადგილის სწორად შერჩევაა. ნიადაგი უნდა იყოს კარგად განოყიერებული, წყალი არ უნდა მოაკლდეს, ოღონდ ზომიერად უნდა დავუსხაო, რადგან მცენარე ფუჭდება როგორც უწყლოდ, ისე გადამეტებული ტენისგან.
- საგაზაფხულო სამუშაოებს როდის უნდა შევუდგეთ?
- ხშირად მარტი ვიწყებთ, ხან - აპრილში. საჭიროა დაბარვა, გასხვლა, შეწამვლა, სასუქის შეტანა.

### **1.7. მოისმინეთ ინტერვიუ.**

#### **წარმატების ფორმულა**

ქართლში, კასპის მუნიციპალიტეტის სოფელ თვამში, იტალიური ბაღის ანალოგი, სახელწოდებით „ევა“, გააშენა მამა-შვილმა, ბესარიონ და თენგიზ ცინცაძეებმა. ბაღი „ევა“ 2013 წელს გაშენდა და ამ ეტაპზე ის 825 ძირი ვაშლის სხვადასხვა სახეობას აერთიანებს. ბაღში გაშენებულია ასევე 60-მდე ძირი ქლიავი და 23 ძირი ვაზი. ჩვენს კითხვებს პასუხობს თენგიზ ცინცაძე.

- როდის გაგიჩნდათ ბაღის გაშენების იდეა?
- ბაღის გაშენების იდეა გერმანიაში ცხოვრების დროს გამიჩნდა, სადაც იტალიური სტილის ბაღები ვნახე და ანალოგის გაკეთება გადავწყვიტე.
- მანამდე სოფლის მეურნეობაში მუშაობის გამოცდილება გქონდათ?
- არანაირი გამოცდილება არ მქონდა, თუმცა მაინც დავწერე პროექტი, რომელმაც ევროკავშირის ორგანიზაციის დაფინანსება მოიპოვა, დაახლოებით 6000 დოლარის ოდენობით. ეს იყო ჩემი სასტარტო კაპიტალი. ამ წლების განმავლობაში კი ბაღში ჯამში 200 000 ლარამდე ინვესტიცია მაქვს ჩადებული.
- კიდევ იგეგმება ინვესტიციის გაზრდა?
- დიახ, ბაღის გაფართოებას ვაპირებთ. მინდა, რომ ვაზის ბაღი კიდევ უფრო მასშტაბური გავხადო, ამიტომ 1500-მდე ძირი ვაზის დარგვას ვგეგმავ. წელსვე ვაპირებ პროდუქციის სარეალიზაციო ქსელში შეტანასაც. ველოდები ვაშლის 20-22 ტონა მოსავალს, ამიტომ, მოლაპარაკებებს ვაწარმოებ რამდენიმე სავაჭრო ქსელთან.
- რაც შეეხება სამომავლო გეგმებს...
- ვაპირებთ 10-მდე დასახელების პროდუქციის წარმოებას — ვაშლის ძმრის, ჩირების და სხვა... ამასთან, იგეგმება სარეალიზაციოდ სასაჩუქრე ნაკრების გაკეთებაც.
- წარმატებებს გისურვებთ!
- გმადლობთ!

## 1.8. მოისმინეთ ინტერვიუ.

### ფერმერი, მენეჯერი

მარიკა კოდუა ზუგდიდის რაიონ სოფელ დარჩელში ცხოვრობს და სამ სხვადასხვა მეურნეობას ერთდროულად უძღვება. 23 წლის მარიკას უკვე საფუძვლიანად შეუძლია საუბარი დარგში არსებულ პრობლემებზე. მცირე ასაკის მიუხედავად, მან უკვე გადმოიბარა მშობლების მიერ წამოწყებული თხილისა და თაფლის მეურნეობა და ოჯახურ ბიზნესს კიდევ ერთი ახალი, სილოსის საწარმო შექმატა.

#### - საიდან მოვიდა სილოსის საწარმოს იდეა?

- სიმინდის სილოსი საქონლის საკვებია, რომელიც წელს პირველად გამოვუშვით სარეალიზაციოდ. ადგილობრივ ბაზარზე იყიდება. ჩვენს რეგიონში სავარგულების უმრავლესობა თხილს უკავია, შესაბამისად, საძოვრების ნაკლებობაა. ადგილობრივებს თივაც კი გორიდან მოაქვთ.

#### - სოფლის მეურნეობის სამ სფეროში ერთდროულად ხართ ჩართული. საქმიანობისას რა პრობლემები გაქვთ?

- განსაკუთრებული პრობლემა სოფლის მეურნეობაში ფინანსებია.

#### - ბოლო პერიოდში სოფლის მეურნეობა ერთ-ერთ პრიორიტეტადაა მიჩნეული...

- მართალია, მთავრობის განცხადებებით, სოფლის მეურნეობა პრიორიტეტად არის მიჩნეული. მაგრამ დარგის აღორძინება არ მოხდება, თუ ინვესტიცია ახალგაზრდებსა და მათ განათლებაში არ ჩაიდო. თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვაა აუცილებელი, ამას კი დიდი ფინანსური მხარდაჭერა სჭირდება.

#### - როგორ ფიქრობთ, რამდენად შეუძლია ქართულ პროდუქტს კონკურენცია გაუწიოს იმპორტირებულს?

- აუცილებელია კვოტები დაწესდეს ისეთ იმპორტულ პროდუქტებზე, რომლის წარმოება საქართველოში პრიორიტეტულია. კვოტების დაწესება და ხარისხის კონტროლი აუცილებელია. წარმოებას რომ გავზრდით, ფასებიც დაიწევს.

#### - რას ურჩევთ ახალგაზრდებს, რომლებიც სამსახურის ძიებაში არიან?

- პირველ რიგში, მთავარია მონდომება. მე ყველაფერს ჩემს მშობლებს ვუმადლი. მათ მასწავლებელის ფასი. ვფიქრობ, მთავარია შრომისმოყვარეობა და მონდომება. ადრე თუ გვიან, შრომა აუცილებლად დაფასდება.

## 1.9. მოისმინეთ ინტერვიუ.

### ახალგაზრდა ფერმერი

25 წლის დავით გარდიაშვილმა ვაშლის ბაღების გაშენება 3 წლის წინათ დაიწყო და საკმაოდ წარმატებულადაც. ახალგაზრდა ფერმერს დღეს ვაშლის ბაღები 4 ჰექტარზე აქვს გაშენებული და მეხილებასთან ერთად მებოსტნეობასაც მიჰყო ხელი. დავითი პროდუქტს ადგილობრივ ბაზრებსა და სუპერმარკეტებში ყიდის. მას სურს საქმიანობა კიდევ უფრო გააფართოოს და ვაშლის, უოლოს, მარწყვის და ბლის ბაღები გააშენოს.

- რთულია დღეს ფერმერობა...

- დიახ, ფერმერობა შრომასთან ერთად დიდ თანხებსაც მოითხოვს.

- ვინ გეხმარებათ?
- როგორც ფინანსური, ასევე პრაქტიკული გამოცდილებით დიდ დახმარებას მიწევს ჩემი ოჯახი. მამა პროფესიით აგრონომია და მისმა დროულმა და სწორმა რჩევებმა ჩემი მეურნეობის წარმატება განაპირობა.
- ახალგაზრდებს აინტერესებთ სოფლის მეურნეობა?
- სოფელში ახალგაზრდები დაინტერესებული არიან სოფლის მეურნეობით, თუმცა, ისინი საკმარის ინფორმაციას ვერ იღებენ. მოჰყავთ პომიდორი, კომბოსტო, წიწაკა, კარტოფილი, ვაშლი, ქლიავი... სამწუხაროა, რომ სოფელში სიახლები ნაკლებად აღწევს. არ გვაქვს ახალი ინფორმაციები ან გვიან ვიგებთ მათ შესახებ. ჩვენთვის ინფორმაციის მიღების ძირითად წყაროდ ინტერნეტი რჩება.
- როგორ დგას რეალიზაციის სავითხი.
- სხვადასხვა სავაჭრო ქსელში, სუპერმარკეტებში შემაქვს. ვფიქრობ ექსპორტზეც.
- სად აპირებთ პროდუქციის შეტანას?
- ევროპის ბაზარზე. მესმის, რომ ეს რთული იქნება, მაგრამ სირთულეების არ მეშინა.
- წარმატებებს გისურვებთ!
- დიდი მადლობა!

## შემაჯამებელი თავი 2.

### გიგანტური უეკლო მაყვალი

**23 წლის გიორგი ლაცაბიძე თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიოლოგიური ფაკულტეტის სტუდენტია. ის ახალგაზრდა ფერმერია და სოფელ კისისხევში გიგანტური უეკლო მაყვალი ნახევარ ჰექტარზე აქვს გაშენებული. წელს პირველი მოსავალიც მიიღო.**

- ამ ზიშის მაყვალი ძალიან ტკბილი და არომატულია. ნახევარ ჰექტარზე 1500 ძირი მაქვს დარგული. დარგვის მეორე წელსვე ერთი ძირიდან 5 კილოგრამი, სულ კი 7 ტონაზე მეტი მოსავალი ავიღეთ. მესამე წელს, როცა მაყვალი სრულად მსხმოიარე გახდება, ერთი ძირიდან შეიძლება 10 კილოგრამიც მოვკრიფოთ.

### - მაყვალმა როდის დაგაინტერესა?

- ისეთ კულტურას ვეძებდი, რომელიც მალე იძლევა შემოსავალს. მიუხედავად იმისა, რომ მარწყვი ამის საუკეთესო საშუალებაა, მაყვალს უფრო კარგი შედეგი მოაქვს. ამიტომ მთელი დანაზოგი მაყვლის ბიზნესში ჩავდე.

### - სად შეიძინე ნერგები?

- ეს ამერიკული მაყვალი გახლავთ და ნერგებიც იქიდან არის შემოტანილი. სპეციფიკური არომატი, მაღალი შაქრიანობა აქვს და კარგი მოსავლიანობითაც გამოირჩევა.

### - ნაყოფი მართლა დიდია?

- ერთი მარცვლის წონა საშუალოდ 15 გრამია, ზოგიერთი სხვა ზიშის მარცვლისა - 12 გრამამდე. მესამე წელს, მსხმოიარობაში რომ შედის, ზოგი ძირი 10 კგ-მდე ნაყოფსაც კი იძლევა, ზოგზეც, შესაძლოა, 8 კგ გამოვიდეს, 1 ჰექტარზე მოსავლიანობა კი 20 ტონაა.

### - მოსავალს ადგილობრივ ბაზარზე ყიდი?

## **პროცესია**

- თავიდან თელავის ბაზარს, მაღაზიებსა და რესტორნებს ვაბარებდით. მოწონათ, სახელი გაითქვა, როგორც კისისხევის ტყბილმა მაყვალმა. დღემდე გვირევავენ, ითხოვენ და აღარ არის... როცა პროდუქცია ხარისხიანი და ცოტაა, შემიძლია ფასი თვითონ დავარეგულირო, ბაზარს მე ვუკარნახო.

### **- და რას კარნახობდი ბაზარს?**

- 1 კგ-ზე 4 ლარს. ამაზე ნაკლები აღარ უნდა იყოს. ფერმერებმა საკუთარი შრომა უნდა დააფასონ. აუცილებელია ხარისხიანი პროდუქტის მოყვანა. სხვათა შორის, მაყვალს შეწამვლა არ სჭირდება, ბიოლოგიურად სუფთა პროდუქტია.

### **- ხშირი მორწყვა სჭირდება?**

- წელს ისეთი კარგი ამინდები იყო, რომ სულ ორჯერ მოვრწყეთ. გვალვისას კი ორ კვირაში ერთხელ უნდა მოირწყას.

### **- ბაღში მარტო შენ მუშაობ?**

- მთელი ოჯახი ვმუშაობთ. თუ საჭირო გახდა, მუშახელიც გვეხმარება.

### **- სამომავლოდ რა გეგმები გაქვს?**

- ვაპირებ მეურნეობის გაფართოებას. ვიწყებ საზღვარგარეთ კონტაქტების მოძიებას. ეს აუცილებელია, რათა შემდეგ, როცა მასობრივად გაშენდება, უცხოეთში გავიტანოთ. შემოდგომაზე ახალი ძირების დარგვას ვაპირებთ. მინდა, კიდევ რამდენიმე ჰექტარზე გავაშენო.

## გმნები, მათი ძირითადი ფორმები და და კონსტრუქციები

### ის მას - მან ის - მას ის

| ახლანდ.      | უწყვეტელი     | მომავალი       | წყვეტილი     | ბრძანებითი    | თურმეობითი      | საწყისი       |
|--------------|---------------|----------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|
| რას შვრება?  | რას შვრებოდა? | რას იზამს?     | რა ქნა?      | რა ქნას?      | რა უქნია?       | რა?           |
|              |               |                |              |               |                 |               |
| აადვილებს    | აადვილებდა    | გააადვილებს    | გააადვილა    | გააადვილოს    | გაუადვილებია    | გაადვილება    |
| აკეთებს      | აკეთებდა      | გააკეთებს      | გააკეთა      | გააკეთოს      | გაუკეთებია      | გაკეთება      |
| აკმაყოფილებს | აკმაყოფილებდა | დააკმაყოფილებს | დააკმაყოფილა | დააკმაყოფილოს | დაუკმაყოფილებია | დაკმაყოფილება |
| არჩევს       | არჩევდა       | აარჩევს        | აარჩია       | აარჩიოს       | აურჩევია        | არჩევა        |
| ასრულებს     | ასრულებდა     | შეასრულებს     | შეასრულა     | შეასრულოს     | შეუსრულებია     | შესრულება     |
| აწარმოებს    | აწარმოებდა    | აწარმოებს      | აწარმოა      | აწარმოოს      | უწარმოებია      | წარმოება      |
| ისხამს       | ისხამდა       | მოისხამს       | მოისხა       | მოისხას       | მოუსხამს        | მოსხმა        |
| იღებს        | იღებდა        | აიღებს         | აიღო         | აიღოს         | აუღია           | აღება         |
| მოიცავს      | მოიცავდა      | მოიცავს        | მოიცვა       | მოიცვას       | მოუცავს         | მოცვა         |
| რგავს        | რგავდა        | დარგავს        | დარგო        | დარგოს        | დაურგავს        | დარგვა        |
| უბრუნველყოფს | უბრუნველყოფდა | უბრუნველყოფს   | უბრუნველყოფ  | უბრუნველყოს   | უბრუნველუცია    | უბრუნველყოფა  |
| უსმენს       | უსმენდა       | მოუსმენს       | მოუსმინა     | მოუსმინოს     | მოუსმენია       | მოსმენა       |
| შეისწავლის   | შეისწავლიდა   | შეისწავლის     | შეისწავლა    | შეისწავლოს    | შეუსწავლია      | შესწავლა      |

### ის მას მას - მან მას ის - მას ის (მისთვის)

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი    | წყვეტილი  | ბრძანებითი | თურმეობითი   | საწყისი    |
|-------------|---------------|-------------|-----------|------------|--------------|------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს?  | რა ქნა?   | რა ქნას?   | რა უქნია?    | რა?        |
|             |               |             |           |            |              |            |
| ასწავლის    | ასწავლიდა     | ასწავლის    | ასწავლა   | ასწავლოს   | უსწავლებია   | სწავლება   |
| გადასცემს   | გადასცემდა    | გადასცემს   | გადასცა   | გადასცეს   | გადაუცია     | გადაცემა   |
| სთავაზობს   | სთავაზობდა    | შესთავაზებს | შესთავაზა | შესთავაზოს | შეუთავაზებია | შეთავაზება |
| უსურვებს    | უსურვებდა     | უსურვებს    | უსურვა    | უსურვოს    | უსურვებია    | სურვება    |
| უწოდებს     | უწოდებდა      | უწოდებს     | უწოდა     | უწოდოს     | უწოდებია     | წოდება     |

### ის - მან - მას

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი | საწყისი  |
|-------------|---------------|------------|----------|------------|------------|----------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?  | რა?      |
|             |               |            |          |            |            |          |
| არსებობს    | არსებობდა     | იარსებებს  | იარსება  | იარსებოს   | უარსებია   | არსებობა |
| გრუნავს     | გრუნავდა      | იგრუნებს   | იგრუნა   | იგრუნოს    | უგრუნია    | გრუნვა   |

## ამონომი

|            |             |             |           |            |            |            |
|------------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|
| საქმიანობს | საქმიანობდა | ისაქმიანებს | ისაქმიანა | ისაქმიანოს | უსაქმიანია | საქმიანობა |
| სუნთქვას   | სუნთქვადა   | ისუნთქებს   | ისუნთქა   | ისუნთქოს   | უსუნთქია   | სუნთქვა    |

## ის მას - მან მას - მას (მისთვის)

| ახლანდ.     | უწყვეტელი     | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი | საწყისი |
|-------------|---------------|------------|----------|------------|------------|---------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?  | რა?     |
|             |               |            |          |            |            |         |
| უძლებს      | უძლებდა       | გაუძლებს   | გაუძლო   | გაუძლოს    | გაუძლია    | გაძლება |

## ის

| ახლანდელი    | უწყვეტელი      | მომავალი      | წყვეტილი    | ბრძან.       | თურმეობა.      | საწყისი      |
|--------------|----------------|---------------|-------------|--------------|----------------|--------------|
| რას შვრება?  | რას შვრებოდა?  | რას იზამს?    | რა ქნა?     | რა ქნას?     | რა უქნია?      | რა?          |
|              |                |               |             |              |                |              |
| არის         | -              | იქნება        | იყო         | იყოს         | ყოფილა         | ყოფნა        |
| -            | -              | გადასახლდება  | გადასახლდა  | გადასახლდეს  | გადასახლებულა  | გადასახლება  |
| გამოირჩევა   | გამოირჩეოდა    | გამოირჩევა    | გამოირჩა    | გამოირჩეს    | გამოირჩეულა    | გამოირჩევა   |
| განსხვავდება | განსხვავდებოდა | განსხვავდება  | განსხვავდა  | განსხვავდეს  | განსხვავდებულა | განსხვავება  |
| ერკვევა      | ერკვეოდა       | გაერკვევა     | გაერკვა     | გაერკვეს     | გარკვეულა      | გარკვევა     |
| იზრდება      | იზრდებოდა      | გაიზრდება     | გაიზარდა    | გაიზარდოს    | გაზრდილა       | გაზრდა       |
| იკვებება     | იკვებებოდა     | გამოიკვებება  | გამოიკვება  | გამოიკვებოს  | გამოიკვებილა   | გამოიკვება   |
| ინტერესდება  | ინტერესდებოდა  | დაინტერესდება | დაინტერესდა | დაინტერესდეს | დაინტერესებულა | დაინტერესება |
| იყოფა        | იყოფოდა        | გაიყოფა       | გაიყო       | გაიყოს       | გაყოფილა       | გაყოფა       |
| იხსნება      | იხსნებოდა      | გაიხსნება     | გაიხსნა     | გაიხსნას     | გახსნილა       | გახსნა       |
| კვდება       | კვდებოდა       | მოკვდება      | მოკვდა      | მოკვდეს      | მომკვდარა      | სიკვდილი     |
| მობრძანდება  | მობრძანდებოდა  | მობრძანდება   | მობრძანდა   | მობრძანდეს   | მობრძანებულა   | მობრძანება   |
| მრავლდება    | მრავლდებოდა    | გამრავლდება   | გამრავლდა   | გამრავლდეს   | გამრავლებულა   | გამრავლება   |
| მსხმოიარობს  | მსხმოიარობდა   | -             | -           | -            | -              | მსხმოიარობა  |
| მწიფდება     | მწიფდებოდა     | მომწიფდება    | მომწიფდა    | მომწიფდეს    | მომწიფებულა    | მომწიფება    |
| ყალიბდება    | ყალიბდებოდა    | ჩამოყალიბდება | ჩამოყალიბდა | ჩამოყალიბდეს | ჩამოყალიბებულა | ჩამოყალიბება |

## ის მას

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი    | წყვეტილი  | ბრძანებითი | თურმეობითი   | საწყისი     |
|-------------|---------------|-------------|-----------|------------|--------------|-------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს?  | რა ქნა?   | რა ქნას?   | რა უქნია?    | რა?         |
|             |               |             |           |            |              |             |
| ემყარება    | ემყარებოდა    | დაემყარება  | დაემყარა  | დაემყაროს  | დამყარებია   | დამყარება   |
| ესწრება     | ესწრებოდა     | დაესწრება   | დაესწრო   | დაესწროს   | დასწრებია    | დასწრება    |
| ეუფლება     | ეუფლებოდა     | დაეუფლება   | დაეუფლა   | დაეუფლოს   | დაუფლებია    | დაუფლება    |
| იძლევა      | იძლეოდა       | -           | -         | -          | -            | ძლევა       |
| მიეკუთვნება | მიეკუთვნებოდა | მიეკუთვნება | მიეკუთვნა | მიეკუთვნოს | მიპკუთვნებია | მიპკუთვნება |

## მას ის

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი  | საწყისი      |
|-------------|---------------|------------|----------|------------|-------------|--------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?   | რა?          |
|             |               |            |          |            |             |              |
| აინტერესებს | აინტერესებდა  | -          | -        | -          | -           | დაინტერესება |
| აქცს        | ჰქონდა        | ექნება     | -        | -          | ჰქონია      | ქონა         |
| გააქცს      | გაჰქონდა      | -          | -        | -          | გაუტანია    | გატანა       |
| მოპყავს     | მოპყავდა      | -          | -        | -          | მოუყვანია   | მოყვანა      |
| სჭირდება    | სჭირდებოდა    | დასჭირდება | დასჭირდა | დასჭირდეს  | დასჭირვებია | დაჭირვება    |
| უნდა        | უნდოდა        | მოუნდება   | მოუნდა   | მოუნდეს    | მონდომებია  | ნდომა        |

## გმნები, მათი ძირითადი ფორმები და და კონსტრუქციები

## ის მას - მან ის - მას ის

| ახლანდ.       | უწვევებელი     | მომავალი        | წყვეტილი      | ბრძანებითი     | თურმეობითი       | საწყისი        |
|---------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|------------------|----------------|
| რას შვრება?   | რას შვრებოდა?  | რას იზამს?      | რა ქნა?       | რა ქნას?       | რა უქნია?        | რა?            |
| აადვილებს     | აადვილებდა     | გააადვილებს     | გააადვილა     | გააადვილოს     | გაუადვილებია     | გაადვილება     |
| აზიანებს      | აზიანებდა      | დააზიანებს      | დააზიანა      | დააზიანოს      | დაუზიანებია      | დაზიანება      |
| აგმაყოფილებს  | აგმაყოფილებდა  | დააკმაყოფილებს  | დააკმაყოფილა  | დააკმაყოფილოს  | დაუკმაყოფილებია  | დაკმაყოფილება  |
| ალაგებს       | ალაგებდა       | დაალაგებს       | დაალაგა       | დაალაგოს       | დაულაგებია       | დალაგება       |
| ამოწმებს      | ამოწმებდა      | შეამოწმებს      | შეამოწმა      | შეამოწმოს      | შეუმოწმებია      | შემოწმება      |
| აპირებს       | აპირებდა       | დააპირებს       | დააპირა       | დააპიროს       | დაუპირებია       | დაპირება       |
| არჩევს        | არჩევდა        | აარჩევს         | აარჩია        | აარჩიოს        | აურჩევია         | არჩევა         |
| ატარებს       | ატარებდა       | ჩაატარებს       | ჩაატარა       | ჩაატაროს       | ჩაუტარებია       | ჩატარება       |
| აწყობს        | აწყობდა        | ააწყობს         | ააწყო         | ააწყოს         | აუწყვია          | აწყობა         |
| ახორციელებს   | ახორციელებდა   | განახორციელებს  | განახორციელა  | განახორციელოს  | განუხორციელებია  | განხორციელება  |
| ახურებს       | ახურებდა       | გადაახურებს     | გადაახურა     | გადაახუროს     | გადაუხურებია     | გადახურება     |
| გულისხმობს    | გულისხმობდა    | იგულისხმებს     | იგულისხმა     | იგულისხმოს     | უგულისხმია       | გულისხმობა     |
| ზოგავს        | ზოგავდა        | დაზოგავს        | დაზოგა        | დაზოგოს        | დაუზოგავს        | დაზოგვა        |
| ზრდის         | ზრდიდა         | გაზრდის         | გაზარდა       | გაზარდოს       | გაუზრდია         | გაზრდა         |
| თესავს        | თესავდა        | დათესავს        | დათესა        | დათესოს        | დაუთესავს        | დათესვა        |
| ითვალისწინებს | ითვალისწინებდა | გაითვალისწინებს | გაითვალისწინა | გაითვალისწინოს | გაუთვალისწინებია | გათვალისწინება |
| ინარჩუნებს    | ინარჩუნებდა    | შეინარჩუნებს    | შეინარჩუნა    | შეინარჩუნოს    | შეუნარჩუნებია    | შენარჩუნება    |
| იღებს         | იღებდა         | შემოიღებს       | შემოიღო       | შემოიღოს       | შემოუღია         | შემოღება       |
| კარგავს       | კარგავდა       | დაკარგავს       | დაკარგა       | დაკარგოს       | დაუკარგავს       | დაკარგვა       |
| მიმართავს     | მიმართავდა     | მიმართავს       | მიმართა       | მიმართოს       | მიუმართავს       | მიმართვა       |
| რგავს         | რგავდა         | დარგავს         | დარგო         | დარგოს         | დაურგავს         | დარგვა         |
| რწყავს        | რწყავდა        | მორწყავს        | მორწყა        | მორწყას        | მოურწყავს        | მორწყვა        |
| ტეხს          | ტეხდა          | გადატეხს        | გადატეხა      | გადატეხოს      | გადაუტეხია       | გადატეხა       |
| ხედავს        | ხედავდა        | ნახავს          | ნახა          | ნახოს          | უნახავს          | ნახვა          |

## ის მას მას - მან მას ის - მას ის (მისთვის)

| ახლანდ.     | უწვევებელი    | მომავალი    | წყვეტილი  | ბრძანებითი | თურმეობითი   | საწყისი    |
|-------------|---------------|-------------|-----------|------------|--------------|------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს?  | რა ქნა?   | რა ქნას?   | რა უქნია?    | რა?        |
| აქცევს      | აქცევდა       | მიაქცევს    | მიაქცია   | მიაქციოს   | მიუაქცევია   | მიაქცევა   |
| აძლევს      | აძლევდა       | მისცემს     | მისცა     | მისცეს     | მიუცია       | მიცემა     |
| ეუბნება     | ეუბნებოდა     | ეტყვის      | უთხრა     | უთხრას     | უთქვამს      | თქმა       |
| სთავაზობს   | სთავაზობდა    | შესთავაზებს | შესთავაზა | შესთავაზოს | შეუთავაზებია | შეთავაზება |

|           |            |             |           |            |              |            |
|-----------|------------|-------------|-----------|------------|--------------|------------|
| უადვილებს | უადვილებდა | გაუადვილებს | გაუადვილა | გაუადვილოს | გაუადვილებია | გაადვილება |
| უყენებს   | უყენებდა   | შეუყენებს   | შეუყენა   | შეუყენოს   | შეუყენებია   | შეუყენება  |
| უწოდებს   | უწოდებდა   | უწოდებს     | უწოდა     | უწოდოს     | უწოდებია     | წოდება     |

## ის - მან - მას

| ახლანდ.     | უწყვეტელი     | მომავალი    | წყვეტილი  | ბრძანებითი | თურმეობ.   | საწყისი    |
|-------------|---------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს?  | რა ქნა?   | რა ქნას?   | რა უქნია?  | რა?        |
|             |               |             |           |            |            |            |
| არსებობს    | არსებობდა     | იარსებებს   | იარსება   | იარსებოს   | უარსებია   | არსებობა   |
| სარგებლობს  | სარგებლობდა   | ისარგებლებს | ისარგებლა | ისარგებლოს | უსარგებლია | სარგებლობა |
| ხარობს      | ხარობდა       | იხარებს     | იხარა     | იხაროს     | უხარია     | ხარება     |

## ის

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი     | წყვეტილი   | ბრძანებ.    | თურმეობ.      | საწყისი     |
|-------------|---------------|--------------|------------|-------------|---------------|-------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს?   | რა ქნა?    | რა ქნას?    | რა უქნია?     | რა?         |
|             |               |              |            |             |               |             |
| არის        | -             | იქნება       | იყო        | იყოს        | ყოფილა        | ყოფნა       |
| გამოიყენება | გამოიყენებოდა | -            | -          | -           | გამოიყენებულა | გამოიყენება |
| ვითარდება   | ვითარდებოდა   | განვითარდება | განვითარდა | განვითარდეს | განვითარებულა | განვითარება |
| ითესება     | ითესებოდა     | დაითესება    | დაითესა    | დაითესოს    | დათესილა      | თესვა       |
| ირწყვება    | ირწყვებოდა    | მოირწყვება   | მოირწყა    | მოირწყას    | მორწყულა      | მორწყვა     |
| მიღის       | მიღიოდა       | მივა         | მივიდა     | მივიდეს     | მისულა        | მისვლა      |
| ფიქრდება    | ფიქრდებოდა    | დაფიქრდება   | დაფიქრდა   | დაფიქრდეს   | დაფიქრებულა   | დაფიქრება   |
| შედგება     | შედგებოდა     | შედგება      | შედგა      | შედგეს      | შემდგარა      | შედგომა     |
| ჩადის       | ჩადიოდა       | ჩავა         | ჩავიდა     | ჩავიდეს     | ჩასულა        | ჩასვლა      |
| ჩანს        | ჩანდა         | -            | -          | -           | -             | ჩენა        |
| ხდება       | ხდებოდა       | გახდება      | გახდა      | გახდეს      | გამხდარა      | გახდომა     |

## ის მას

| ახლანდ.     | უწყვეტელი     | მომავალი     | წყვეტილი   | ბრძანებითი  | თურმეობითი   | საწყისი     |
|-------------|---------------|--------------|------------|-------------|--------------|-------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს?   | რა ქნა?    | რა ქნას?    | რა უქნია?    | რა?         |
|             |               |              |            |             |              |             |
| ემსახურება  | ემსახურებოდა  | მოემსახურება | მოემსახურა | მოემსახუროს | მომსახურებია | მომსახურება |
| ესალმება    | ესალმებოდა    | მიესალმება   | მიესალმა   | მიესალმოს   | მისალმებია   | მისალმება   |
| ებმარება    | ებმარებოდა    | დაეხმარება   | დაეხმარა   | დაეხმაროს   | დახმარებია   | დახმარება   |
| იძლევა      | იძლეოდა       | -            | -          | -           | -            | ძლევა       |
| მიეკუთვნება | მიეკუთვნებოდა | მიეკუთვნება  | მიეკუთვნა  | მიეკუთვნოს  | მიკუთვნებია  | მიკუთვნება  |
| საჭიროებს   | საჭიროებდა    | -            | -          | -           | -            | საჭიროება   |
| უდგება      | უდგებოდა      | შეუდგება     | შეუდგა     | შეუდგეს     | შესდგომია    | შედგომა     |
| უტარდება    | უტარდებოდა    | ჩაუტარდება   | ჩაუტარდა   | ჩაუტარდეს   | ჩატარებია    | ჩატარება    |
| წაპყვება    | წაპყვებოდა    | წაპყვება     | წაპყვა     | წაპყვეს     | წაპყოლია     | წაყოლა      |

## მას ის

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი  | საწყისი      |
|-------------|---------------|------------|----------|------------|-------------|--------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?   | რა?          |
|             |               |            |          |            |             |              |
| აინტერესებს | აინტერესებდა  | -          | -        | -          | -           | დაინტერესება |
| არტყია      | -             | ერტყმევა   | ერტყა    | ერტყას     | რტყმია      | რტყმა        |
| აქვს        | ჰქონდა        | ექნება     | -        | -          | ჰქონია      | ქონა         |
| გამოჰყავს   | გამოჰყავდა    | -          | -        | -          | -           | გამოყვანა    |
| ესმის       | ესმოდა        | -          | -        | -          | -           | სმენა        |
| სურს        | სურდა         | მოისურვებს | მოისურვა | მოისურვოს  | მოუსურვებია | სურვილი      |
| სჭირდება    | სჭირდებოდა    | დასჭირდება | დასჭირდა | დასჭირდეს  | დასჭირვებია | დაჭირვება    |
| უნდა        | უნდოდა        | მოუნდება   | მოუნდა   | მოუნდეს    | მონდომებია  | ნდომა        |
| შეაქვს      | შეპქონდა      | -          | -        | -          | -           | შეტანა       |
| შეუძლია     | შეეძლო        | შეეძლება   | -        | -          | შესძლებია   | შეძლება      |

**8მნები, მათი ძირითადი ფორმები და და კონსტრუქციები**

**ის მას - მან ის - მას ის**

| ახლანდ.     | უწყვეტესობა         | მომავალი      | წევზალი     | ბრძანებითი   | თურმეობითი     | საწყისი      |
|-------------|---------------------|---------------|-------------|--------------|----------------|--------------|
| რას შერება? | რა ა ს<br>შერებოდა? | რას იჩამს?    | რა ქნა?     | რა ქნას?     | რა უქნია?      | რა?          |
| ათავსებს    | ათავსებდა           | მოათავსებს    | მოათავსა    | მოათავსოს    | მოუთავსებია    | მოთავსება    |
| აკეთებს     | აკეთებდა            | გააკეთებს     | გააკეთა     | გააკეთოს     | გაუკეთებია     | გაკეთება     |
| ამაგრებს    | ამაგრებდა           | გაამაგრებს    | გაამაგრა    | გაამაგროს    | გაუმაგრებია    | გამაგრება    |
| ამდიდრებს   | ამდიდრებდა          | გაამდიდრებს   | გაამდიდრა   | გაამდიდროს   | გაუმდიდრებია   | გამდიდრება   |
| ამუშავებს   | ამუშავებდა          | გადაამუშავებს | გადამუშავა  | გადაამუშაოს  | გადაუმუშავებია | გადამუშავება |
| ამცირებს    | ამცირებდა           | შეამცირებს    | შეამცირა    | შეამციროს    | შეუმცირებია    | შემცირება    |
| ანეიტრალებს | ანეიტრალებდა        | გაანეიტრალებს | გაანეიტრალა | გაანეიტრალოს | გაუნეიტრალებია | განეიტრალება |
| ასრულებს    | ასრულებდა           | შეასრულებს    | შეასრულა    | შეასრულოს    | შეუსრულებია    | შესრულება    |
| ასწრებს     | ასწრებდა            | მოასწრებს     | მოასწრო     | მოასწროს     | მოუსწრია       | მოსწრება     |
| აუარესებს   | აუარესებდა          | გააუარესებს   | გააუარესა   | გააუარესოს   | გაუარესებია    | გაუარესება   |
| დგამს       | დგამდა              | ჩადგამს       | ჩადგა       | ჩადგას       | ჩაუდგამს       | ჩადგმა       |
| ზრდის       | ზრდიდა              | გაბრდის       | გაბარდა     | გაბარდოს     | გაუბრდია       | გაბრდა       |
| იბანს       | იბანდა              | დაიბანს       | დაიბანა     | დაიბანოს     | დაუბანია       | დაბანა       |
| ითვისებს    | ითვისებდა           | აითვისებს     | აითვისა     | აითვისოს     | აუთვისებია     | ათვისება     |
| ითხოვს      | ითხოვდა             | მითხოვებს     | მოითხოვა    | მოითხოვოს    | მოუთხოვია      | მოთხოვნა     |
| იკეთებს     | იკეთებდა            | გაიკეთებს     | გაიკეთა     | გაიკეთოს     | გაუკეთებია     | გაკეთება     |
| იკვლევს     | იკვლევდა            | გამოიკვლევს   | გამოიკვლია  | გამოიკვლიოს  | გამოუკვლევია   | გამოკვლევა   |
| ინახავს     | ინახავდა            | შეინახავს     | შეინახა     | შეინახოს     | შეუნახავს      | შენახვა      |
| იღებს       | იღებდა              | მიიღებს       | მიიღო       | მიიღოს       | მიუღია         | მიღება       |
| იყენებს     | იყენებდა            | გამოიყენებს   | გამოიყენა   | გამოიყენოს   | გამოუყენებია   | გამოყენება   |
| იცავს       | იცავდა              | დაიცავს       | დაიცვა      | დაიცვას      | დაუცავს        | დაცვა        |
| იცილებს     | იცილებდა            | აიცილებს      | აიცილა      | აიცილოს      | აუცილებია      | აცილება      |
| იცმევს      | იცმევდა             | ჩაიცმევს      | ჩაიცვა      | ჩაიცვას      | ჩაუცვამს       | ჩაცმა        |
| იწვევს      | იწვევდა             | გამოიწვევს    | გამოიწვია   | გამოიწვიოს   | გამოუწვევია    | გამოწვევა    |
| იწყებს      | იწყებდა             | დაიწყებს      | დაიწყო      | დაიწყოს      | დაუწყია        | დაწყება      |
| იხდის       | იხდიდა              | გაიხდის       | გაიხადა     | გაიხადოს     | გაუხდია        | გახდა        |
| მიმართავს   | მიმართავდა          | მიმართავს     | მიმართა     | მიმართოს     | მიუმართავს     | მიმართვა     |
| რგავს       | რგავდა              | დარგავს       | დარგო       | დარგოს       | დაურგავს       | დარგვა       |
| რეცხავს     | რეცხავდა            | გარეცხავს     | გარეცხა     | გარეცხოს     | გაურეცხავს     | გარეცხვა     |
| რწყავს      | რწყავდა             | მორწყავს      | მორწყა      | მორწყას      | მოურწყავს      | მორწყვა      |
| სპობს       | სპობდა              | მოსპობს       | მოსპო       | მოსპოს       | მოუსპია        | მოსპობა      |
| სწავლობს    | სწავლობდა           | შეისწავლის    | შეისწავლა   | შეისწავლოს   | შეუსწავლია     | სწავლა       |
| ყრის        | ყრიდა               | გადმოყრის     | გადმოყარა   | გადმოყაროს   | გადმოუყრია     | გადმოყრა     |
| შთანთქავს   | შთანთქავდა          | შთანთქავს     | შთანთქა     | შთანთქას     | შთაუნთქავს     | შთანთქმა     |

## ამონიუმი

### ის მას მას - მან მას ის - მას ის (მისთვის)

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი | საწყისი |
|-------------|---------------|------------|----------|------------|------------|---------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?  | რა?     |
|             |               |            |          |            |            |         |
| უქმნის      | უქმნიდა       | შეუქმნის   | შეუქმნა  | შეუქმნას   | შეუქმნია   | შექმნა  |
| უსურვებს    | უსურვებდა     | უსურვებს   | უსურვა   | უსურვოს    | უსურვებია  | სურვება |
| ურევს       | ურევდა        | შეურევს    | შეურია   | შეურიოს    | შეურევია   | შერევა  |

### ის - მან - მას

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი  | საწყისი   |
|-------------|---------------|------------|----------|------------|-------------|-----------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?   | რა?       |
|             |               |            |          |            |             |           |
| არსებობს    | არსებობდა     | იარსებებს  | იარსება  | იარსებოს   | უარსებია    | არსებობა  |
| გრუნაჟს     | გრუნავდა      | იგრუნებს   | იგრუნა   | იგრუნოს    | უგრუნია     | გრუნვა    |
| მატულობს    | მატულობდა     | მოიმატებს  | მოიმატა  | მოიმატოს   | მოუმატია    | მომატება  |
| ჟონაჟს      | ჟონავდა       | გამოჟონავს | გამოჟონა | გამოჟონოს  | გამოუჟონავს | გამოჟონვა |
| ხარობს      | ხარობდა       | გაიხარებს  | გაიხარა  | გაიხაროს   | გაუხარია    | გახარება  |

### ის

| ახლანდელი    | უწყვეტელი      | მომავალი      | წყვეტილი    | ბრძანებ.     | თურმეობ.       | საწყისი      |
|--------------|----------------|---------------|-------------|--------------|----------------|--------------|
| რას შვრება?  | რას შვრებოდა?  | რას იზამს?    | რა ქნა?     | რა ქნას?     | რა უქნია?      | რა?          |
|              |                |               |             |              |                |              |
| -            | -              | გარდაიცვლება  | გარდაიცვალა | გარდაიცვალოს | გარდაცვლილა    | გარდაცვალება |
| ავადდება     | ავადდებოდა     | დაავადდება    | დაავადდა    | დაავადდეს    | დაავადებულა    | დაავადება    |
| არის         | -              | იქნება        | იყო         | იყოს         | ყოფილა         | ყოფნა        |
| გარდაიქმნება | გარდაიქმნებოდა | გარდაიქმნება  | გარდაიქმნა  | გარდაიქმნას  | გარდაქმნილა    | გარდაქმნა    |
| გროვდება     | გროვდებოდა     | შეგროვდება    | შეგროვდა    | შეგროვდეს    | შეგროვებულა    | შეგროვება    |
| ზიანდება     | ზიანდებოდა     | დაზიანდება    | დაზიანდა    | დაზიანდეს    | დაზიანებულა    | დაზიანება    |
| იბადება      | იბადებოდა      | დაიბადება     | დაიბადა     | დაიბადოს     | დაბადებულა     | დაბადება     |
| იზრდება      | იზრდებოდა      | გაიზრდება     | გაიზრდა     | გაიზარდოს    | გაზრდილა       | გაზრდა       |
| იკარება      | იკარებოდა      | დაიკარება     | დაიკარგა    | დაიკარგოს    | დაკარგულა      | დაკარგვა     |
| იკვებება     | იკვებებოდა     | გამოიკვებება  | გამოიკვება  | გამოიკვებოს  | გამოკვებილა    | გამოკვება    |
| იკრიფება     | იკრიფებოდა     | აიკრიფება     | აიკრიფა     | აიკრიფოს     | აკრეფილა       | აკრეფა       |
| ინახება      | ინახებოდა      | შეინახება     | შეინახა     | შეინახოს     | შენახულა       | შენახვა      |
| იქცევა       | იქცეოდა        | გადაიქცევა    | გადაიქცა    | გადაიქცეს    | გადაქცეულა     | გადაქცევა    |
| მონაწილეობს  | მონაწილეობდა   | -             | -           | -            | -              | მონაწილეობა  |
| მცირდება     | მცირდებოდა     | შემცირდება    | შემცირდა    | შემცირდეს    | შემცირებულა    | შემცირება    |
| რეგულირდება  | რეგულირდებოდა  | დარეგულირდება | დარეგულირდა | დარეგულირდეს | დარეგულირებულა | დარეგულირება |
| შედის        | შედიოდა        | შევა          | შევიდა      | შევიდეს      | შესულა         | შესვლა       |

| შრება        | შრებოდა        | გაშრება      | გაშრა      | გაშრეს      | გაშრალა      | გაშრობა    |
|--------------|----------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|
| ძლიერდება    | ძლიერდებოდა    | გაძლიერდება  | გაძლიერდა  | გაძლიერდეს  | გაძლიერებულა | გაძლიერება |
| წარმოიქმნება | წარმოიქმნებოდა | წარმოიქმნება | წარმოიქმნა | წარმოიქმნას | წარმოქმნილა  | წარმოქმნა  |
| ხდება        | ხდებოდა        | გახდება      | გახდა      | გახდეს      | გამხდარა     | გახდომა    |
| ხვდება       | ხვდებოდა       | მოხვდება     | მოხვდა     | მოხვდეს     | მომხვდარა    | მოხვედრა   |
| ხმება        | ხმებოდა        | გახმება      | გახმა      | გახმეს      | გამხმარა     | გახმობა    |
| ჯობია        | ჯობდა          | —            | —          | —           | —            | ჯობნა      |

## ის მას

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი     | წყვეტილი   | ბრძანებითი  | თურმეობითი   | საწყისი     |
|-------------|---------------|--------------|------------|-------------|--------------|-------------|
| რას შერება? | რას შერებოდა? | რას იზამს?   | რა ქნა?    | რა ქნას?    | რა უქნია?    | რა?         |
| ემსახურება  | ემსახურებოდა  | მოემსახურება | მოემსახურა | მოემსახუროს | მომსახურებია | მომსახურება |
| ერევა       | ერეოდა        | შეერევა      | შეერია     | შეერიოს     | შერევია      | შერევა      |
| ექმნება     | ექმნებოდა     | შეექმნება    | შეექმნა    | შეექმნას    | შეჰქმნია     | შექმნა      |
| ეწოდება     | ეწოდებოდა     | ეწოდება      | ეწოდა      | ეწოდოს      | სწოდებია     | წოდება      |
| იძლევა      | იძლეოდა       | -            | -          | -           | -            | ძლევა       |
| მოპყვება    | მოპყვებოდა    | მოპყვება     | მოპყვა     | მოპყვეს     | მოპყოლია     | მოყოლა      |
| ხვდება      | ხვდებოდა      | შეხვდება     | შეხვდა     | შეხვდეს     | შეხვედრია    | შეხვედრა    |

## მას ის

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი  | საწყისი    |
|-------------|---------------|------------|----------|------------|-------------|------------|
| რას შერება? | რას შერებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?   | რა?        |
| აკლია       | აკლდა         | დააკლდება  | დააკლდა  | დააკლდეს   | დაპკლებია   | კლება      |
| აქვს        | ჰქონდა        | ექნება     | —        | —          | ჰქონია      | ქონა       |
| ესმის       | ესმოდა        |            | —        | —          | სმენია      | სმენა      |
| მოპყავს     | მოპყავდა      | —          | —        | —          | მოუყავნია   | მოყვანა    |
| სჭირდება    | სჭირდებოდა    | დასჭირდება | დასჭირდა | დასჭირდეს  | დასჭირვებია | დასჭირვება |
| უკავია      | —             | ეპავება    | ეპავა    | ეპავოს     | ჰკავებია    | დაკავება   |
| უნდა        | უნდოდა        | ენდომება   | მოუნდა   | მოუნდეს    | მონდომებია  | ნდომა      |
| შეაქვს      | შეჰქონდა      | —          | —        | —          | —           | შეტანა     |
| შეუძლია     | —             | შეეძლება   | შეეძლო   | შეეძლოს    | შესძლებია   | შეძლება    |

## გმები, მათი ძირითადი ფორმები და და კონსტრუქციები

ის მას — მან ის — მას ის

| ახლანდ.     | უწყვეტელი     | შოძვალი       | წყვეტილი    | ბრძანებითი   | თურმეობითი      | საწყისი      |
|-------------|---------------|---------------|-------------|--------------|-----------------|--------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რა იჩამს?     | რა ქნა?     | რა ქნას?     | რა უქნია?       | რა?          |
| -           | -             | შეისყიდის     | შეისყიდა    | შეისყიდოს    | შეუსყიდია       | შესყიდვა     |
| აგროვებს    | აგროვებდა     | მოაგროვებს    | მოაგროვა    | მოაგროვოს    | მოუგროვებია     | მოგროვება    |
| ავსებს      | ავსებდა       | შეავსებს      | შეავსო      | შეავსოს      | შეუვსია         | შევსება      |
| აზიანებს    | აზიანებდა     | დააზიანებს    | დააზიანა    | დააზიანოს    | დაუზიანებია     | დაზიანება    |
| აკეთებს     | აკეთებდა      | გააკეთებს     | გააკეთა     | გააკეთოს     | გაუკეთებია      | გაკეთება     |
| ამცირებს    | ამცირებდა     | შეამცირებს    | შეამცირა    | შეამციროს    | შეუმცირებია     | შემცირება    |
| აპირებს     | აპირებდა      | დააპირებს     | დააპირა     | დააპიროს     | დაუპირებია      | დაპირება     |
| არეგულირებს | არეგულირებდა  | დაარეგულირებს | დაარეგულირა | დაარეგულიროს | დაურეგულირებია  | დარეგულირება |
| ასრულებს    | ასრულებდა     | შეასრულებს    | შეასრულა    | შეასრულოს    | შეუსრულებია     | შესრულება    |
| აუმჯობესებს | აუმჯობესებდა  | გააუმჯობესებს | გააუმჯობესა | გააუმჯობესოს | გაუაუმჯობესებია | გაუმჯობესება |
| აშენებს     | აშენებდა      | ააშენებს      | ააშენა      | ააშენოს      | აუშენებია       | აშენება      |
| აცივებს     | აცივებდა      | გააცივებს     | გააცივა     | გააცივოს     | გაუცივებია      | გაცივება     |
| ახდენს      | ახდენდა       | მოახდენს      | მოახდინა    | მოახდინოს    | მოუხდენია       | მოხდენა      |
| ახერხებს    | ახერხებდა     | მოახერხებს    | მოახერხა    | მოახერხოს    | მოუხერხებია     | მოხერხება    |
| გულისხმობს  | გულისხმობდა   | იგულისხმებს   | იგულისხმა   | იგულისხმოს   | უგულისხმია      | გულისხმობა   |
| ზრდის       | ზრდიდა        | გაზრდის       | გაზარდა     | გაზარდოს     | გაუზრდია        | გაზრდა       |
| თესავს      | თესავდა       | დათესავს      | დათესა      | დათესოს      | დაუთესავს       | დათესვა      |
| ითხოვს      | ითხოვდა       | მოითხოვს      | მოითხოვა    | მოითხოვოს    | მოუთხოვია       | მოთხოვნა     |
| ინარჩუნებს  | ინარჩუნებდა   | შეინარჩუნებს  | შეინარჩუნა  | შეინარჩუნოს  | შეუნარჩუნებია   | შენარჩუნება  |
| ირჩენს      | ირჩენდა       | ირჩენს        | ირჩინა      | ირჩინოს      | ურჩენია         | რჩენა        |
| იღებს       | იღებდა        | მიიღებს       | მიიღო       | მიიღოს       | მიუღია          | მიღება       |
| იყენებს     | იყენებდა      | გამოიყენებს   | გამოიყენა   | გამოიყენოს   | გამოუყენებია    | გამოყენება   |
| იცავს       | იცავდა        | დაიცავს       | დაიცვა      | დაიცვას      | დაუცავს         | დაცვა        |
| იცრუებს     | იცრუებდა      | აიცრუებს      | აიცრუა      | აიცრუოს      | აუცრუებია       | აცრუება      |
| იწყებს      | იწყებდა       | დაიწყებს      | დაიწყო      | დაიწყოს      | დაუწყია         | დაწყება      |

| მიმართავს | მიმართავდა | მიმართავს  | მიმართა    | მიმართოს    | მიუმართავს   | მიმართვა   |
|-----------|------------|------------|------------|-------------|--------------|------------|
| რგავს     | რგავდა     | დარგავს    | დარგო      | დარგოს      | დაურგავს     | დარგვა     |
| რწყავს    | რწყავდა    | მორწყავს   | მორწყა     | მორწყას     | მოურწყავს    | მორწყვა    |
| ტუმბავს   | ტუმბავდა   | ამოტუმბავს | ამოტუმბა   | ამოტუმბოს   | ამოუტუმბავს  | ამოტუმბვა  |
| ყიდის     | ყიდდა      | გაყიდის    | გაყიდა     | გაყიდოს     | გაუყიდია     | გაყიდვა    |
| ყიდულობს  | ყიდულობდა  | იყიდის     | იყიდა      | იყიდოს      | უყიდია       | ყიდვა      |
| ჩრდილავს  | ჩრდილავდა  | დაჩრდილავს | დაჩრდილა   | დაჩრდილოს   | დაუჩრდილავს  | დაჩრდილვა  |
| წყვეტს    | წყვეტდა    | გადაწყვეტს | გადაწყვიტა | გადაწყვიტოს | გადაუწყვეტია | გადაწყვეტა |
| ხარჯავს   | ხარჯავდა   | დახარჯავს  | დახარჯა    | დახარჯოს    | დაუხარჯავს   | დახარჯვა   |
| ხსნის     | ხსნიდა     | მოხსნის    | მოხსნა     | მოხსნას     | მოუხსნია     | მოხსნა     |

### ის მას მას — მან მას ის — მას ის (მისთვის)

| ახლანდ.     | უწყვეტელი           | მომავალი     | წყვეტილი   | ბრძანებითი  | თურმეობითი    | საწყისი     |
|-------------|---------------------|--------------|------------|-------------|---------------|-------------|
| რას შვრება? | რა ა ს<br>შვრებოდა? | რას იზამს?   | რა ქნა?    | რა ქნას?    | რა უქნია?     | რა?         |
| აძლევს      | აძლევდა             | მისცემს      | მისცა      | მისცეს      | მიუცია        | მიცემა      |
| აწოდებს     | აწოდებდა            | მიაწოდებს    | მიაწოდა    | მიაწოდოს    | მიუწოდებია    | მიწოდება    |
| სთავაზობს   | სთავაზობდა          | შესთავაზებს  | შესთავაზა  | შესთავაზოს  | შესთავაზებია  | შეთავაზება  |
| უდასტურებს  | უდასტურებდა         | დაუდასტურებს | დაუდასტურა | დაუდასტუროს | დაუდასტურებია | დადასტურება |
| ურჩევს      | ურჩევდა             | ურჩევს       | ურჩია      | ურჩიოს      | ურჩევია       | რჩევა       |
| უსურვებს    | უსურვებდა           | უსურვებს     | უსურვა     | უსურვოს     | უსურვებია     | სურვება     |
| უშლის       | უშლიდა              | შეუშლის      | შეუშალა    | შეუშალოს    | შეუშლია       | შეშლა       |

### ის მას — მან მას — მას (მისთვის)

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი | საწყისი |
|-------------|---------------|------------|----------|------------|------------|---------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?  | რა?     |
| უჩივის      | უჩიოდა        | უჩივლებს   | უჩივლა   | უჩივლოს    | უჩივლია    | ჩივილი  |

## ამონომი

### ის — მან — მას

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი    | წყვეტილი  | ბრძანებითი | თურმეობითი   | საწყისი    |
|-------------|---------------|-------------|-----------|------------|--------------|------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს?  | რა ქნა?   | რა ქნას?   | რა უქნია?    | რა?        |
| ამართლებს   | ამართლებდა    | გაამართლებს | გაამართლა | გაამართლოს | გაუმართლებია | გამართლება |
| არსებობს    | არსებობდა     | იარსებებს   | იარსება   | იარსებოს   | უარსებია     | არსებობა   |
| ცხოვრობს    | ცხოვრობდა     | იცხოვრებს   | იცხოვრა   | იცხოვროს   | უცხოვრია     | ცხოვრება   |
| ხარობს      | ხარობდა       | გაიხარებს   | გაიხარა   | გაიხაროს   | გაუხარია     | გახარება   |

### ის

| ახლანდელი    | უწყვეტელი      | მომავალი     | წყვეტილი   | ბრძანებ.    | თურმეობ.      | საწყისი     |
|--------------|----------------|--------------|------------|-------------|---------------|-------------|
| რას შვრება?  | რას შვრებოდა?  | რას იზამს?   | რა ქნა?    | რა ქნას?    | რა უქნია?     | რა?         |
| —            | —              | აღმოჩნდება   | აღმოჩნდა   | აღმოჩნდეს   | აღმოჩნილა     | აღმოჩენა    |
| არის         | -              | იქნება       | იყო        | იყოს        | ყოფილა        | ყოფნა       |
| გამოირჩევა   | გამოირჩეოდა    | გამოირჩევა   | გამოირჩა   | გამოირჩეს   | გამოირჩეულა   | გამორჩევა   |
| გამოიყენება  | გამოიყენებოდა  | —            | —          | —           | გამოყენებულა  | გამოყენება  |
| განსხვავდება | განსხვავდებოდა | განსხვავდება | განსხვავდა | განსხვავდეს | განსხვავებულა | განსხვავება |
| თბება        | თბებოდა        | გათბება      | გათბა      | გათბეს      | გამთბარა      | გათბობა     |
| ივსება       | ივსებოდა       | შეივსება     | შეივსო     | შეივსოს     | შევსებულა     | შევსება     |
| იზრდება      | იზრდებოდა      | გაიზრდება    | გაიზარდა   | გაიზარდოს   | გაზრდილა      | გაზრდა      |
| ირწყვება     | ირწყვებოდა     | მოირწყვება   | მოირწყა    | მოირწყას    | მორწყულა      | მორწყვა     |
| იქმნება      | იქმნებოდა      | შეიქმნება    | შეიქმნა    | შეიქმნას    | შექმნილა      | შექმნა      |
| იყოფა        | იყოფოდა        | გაიყოფა      | გაიყო      | გაიყოს      | გაყოფილა      | გაყოფა      |
| იწონის       | იწონიდა        | —            | —          | —           | —             | —           |
| იხარჯება     | იხარჯებოდა     | დაიხარჯება   | დაიხარჯა   | დაიხარჯოს   | დახარჯულა     | დახარჯვა    |
| მწიფდება     | მწიფდებოდა     | დამწიფდება   | დამწიფდა   | დამწიფდეს   | დამწიფებულა   | დამწიფება   |
| ნაწილდება    | ნაწილდებოდა    | განაწილდება  | განაწილდა  | განაწილდეს  | განაწილებულა  | განაწილება  |
| ღირს         | ღირდა          | ეღირება      | —          | —           | ღირებულა      | ღირება      |
| ყვითლდება    | ყვითლდებოდა    | გაყვითლდება  | გაყვითლდა  | გაყვითლდეს  | გაყვითლებულა  | გაყვითლება  |
| წყდება       | წყდებოდა       | შეწყდება     | შეწყდა     | შეწყდეს     | შემწყდარა     | შეწყდობა    |

|        |          |          |        |         |            |          |
|--------|----------|----------|--------|---------|------------|----------|
| ხდება  | ხდებოდა  | გახდება  | გახდა  | გახდეს  | გამხდარა   | გახდომა  |
| ხვდება | ხვდებოდა | მოხვდება | მოხვდა | მოხვდეს | მოხვედრილა | მოხვედრა |

## ის მას

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი  | საწყისი   |
|-------------|---------------|------------|----------|------------|-------------|-----------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?   | რა?       |
| ადგება      | ადგებოდა      | გამოადგება | გამოადგა | გამოადგეს  | გამოსდგომია | გამოდგომა |
| ერიდება     | ერიდებოდა     | მოერიდება  | მოერიდა  | მოერიდოს   | მორიდებია   | მორიდება  |
| იძლევა      | იძლეოდა       | —          | —        | —          | —           | ძლევა     |
| უშრება      | უშრებოდა      | გაუშრება   | გაუშრა   | გაუშრეს    | გაშრობია    | გაშრობა   |
| ხვდება      | ხვდებოდა      | შეხვდება   | შეხვდა   | შეხვდეს    | შეხვედრია   | შეხვედრა  |

## მას ის

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი   | წყვეტილი  | ბრძანებითი | თურმეობითი  | საწყისი    |
|-------------|---------------|------------|-----------|------------|-------------|------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?   | რა ქნას?   | რა უქნია?   | რა?        |
| აქც         | ჰქონდა        | ექნება     | —         | —          | ჰქონია      | ქონა       |
| გამოჰყავს   | გამოჰყავდა    | —          | —         | —          | გამოჰყვანია | გამოყვანა  |
| მოჰყავს     | მოჰყავდა      | —          | —         | —          | მოჰყვანია   | მოყვანა    |
| სჭირდება    | სჭირდებოდა    | დასჭირდება | დასჭირდა  | დასჭირდეს  | დასჭირვებია | დასჭირვება |
| უყვარს      | უყვარდა       | ეყვარება   | შეუყვარდა | შეუყვარდეს | შეჰყვარებია | შეჰყვარება |
| უჭირს       | უჭირდა        | —          | —         | —          | გასჭირვებია | გასჭირვება |
| შეუძლია     | —             | —          | —         | —          | —           | შეძლება    |

## გმნები, მათი ძირითადი ფორმები და და კონსტრუქციები

## ის მას - მან ის - მას ის

| ახლანდ.      | უწყვეტელი         | მომავალი       | წყვეტილი     | ბრძანებითი    | თურმეობითი       | საწყისი       |
|--------------|-------------------|----------------|--------------|---------------|------------------|---------------|
| რას შვრება?  | რ ა ს უ შვრებოდა? | რა იზამს?      | რა ქნა?      | რა ქნას?      | რა უქნია?        | რა?           |
| —            | —                 | გადახედავს     | გადახედა     | გადახედოს     | გადაუხედავს      | გადახედვა     |
| აანალიზებს   | აანალიზებდა       | გააანალიზებს   | გააანალიზა   | გააანალიზოს   | გაუაანალიზებია   | გააანალიზება  |
| ათავისუფლებს | ათავისუფლებდა     | გაათავისუფლებს | გაათავისუფლა | გაათავისუფლოს | გაუათავისუფლებია | გათავისუფლება |
| ათვალიერებს  | ათვალიერებდა      | დაათვალიერებს  | დაათვალიერა  | დაათვალიეროს  | დაუთვალიერებია   | დათვალიერება  |
| აკეთებს      | აკეთებდა          | გააკეთებს      | გააკეთა      | გააკეთოს      | გაუკეთებია       | გაკეთება      |
| აკონტროლებს  | აკონტროლებდა      | გააკონტროლებს  | გააკონტროლა  | გააკონტროლოს  | გაუკონტროლებია   | გაკონტროლება  |
| ალამაზებს    | ალამაზებდა        | გაალამაზებს    | გაალამაზა    | გაალამაზოს    | გაულამაზებია     | გალამაზება    |
| ამბობს       | ამბობდა           | იტყვის         | თქვა         | თქვას         | უთქვამს          | თქმა          |
| ამზადებს     | ამზადებდა         | მოამზადებს     | მოამზადა     | მოამზადოს     | მოუმზადებია      | მომზადება     |
| აპირებს      | აპირებდა          | დააპირებს      | დააპირა      | დააპიროს      | დაუპირებია       | დაპირება      |
| ატარებს      | ატარებდა          | გაატარებს      | გაატარა      | გაატაროს      | გაუტარებია       | გატარება      |
| აფრთხობს     | აფრთხობდა         | დააფრთხობს     | დააფრთხო     | დააფრთხოს     | დაუფრთხია        | დაფრთხობა     |
| აძლიერებს    | აძლიერებდა        | გააძლიერებს    | გააძლიერა    | გააძლიეროს    | გაუძლიერებია     | გაძლიერება    |
| განსაზღვრავს | განსაზღვრავდა     | განსაზღვრავს   | განსაზღვრა   | განსაზღვროს   | განუსაზღვრავს    | განსაზღვრა    |
| გეგმავს      | გეგმავდა          | დაგეგმავს      | დაგეგმა      | დაგეგმოს      | დაუგეგმავს       | დაგეგმვა      |
| გულისხმობს   | გულისხმობდა       | იგულისხმებს    | იგულისხმა    | იგულისხმოს    | უგულისხმია       | გულისხმობა    |
| იდებს        | იდებდა            | დაიდებს        | დაიდო        | დაიდოს        | დაუდვია          | დადება        |
| ითხოვს       | ითხოვდა           | მოითხოვს       | მოითხოვა     | მოითხოვოს     | მოუთხოვია        | მოთხოვნა      |
| იმახსოვრებს  | იმახსოვრებდა      | დაიმახსოვრებს  | დაიმახსოვრა  | დაიმახსოვროს  | დაუმახსოვრებია   | დამახსოვრება  |
| ინახავს      | ინახავდა          | შეინახავს      | შეინახა      | შეინახოს      | შეუნახავს        | შენახვა       |
| ირჩევს       | ირჩევდა           | აირჩევს        | აირჩია       | აირჩიოს       | აურჩევია         | არჩევა        |
| იტანს        | იტანდა            | გადაიტანს      | გადაიტანა    | გადაიტანოს    | გადაუტანია       | გადატანა      |
| იყენებს      | იყენებდა          | გამოიყენებს    | გამოიყენა    | გამოიყენოს    | გამოუყენებია     | გამოყენება    |
| იცავს        | იცავდა            | დაიცავს        | დაიცვა       | დაიცვას       | დაუცავს          | დაცვა         |
| იწყებს       | იწყებდა           | დაიწყებს       | დაიწყო       | დაიწყოს       | დაუწყია          | დაწყება       |
| მიირთმევს    | მიირთმევდა        | მიირთმევს      | მიირთვა      | მიირთვას      | მიურთმევია       | მირთმევა      |
| მიმართავს    | მიმართავდა        | მიმართავს      | მიმართა      | მიმართოს      | მიუმართავს       | მიმართვა      |
| რგავს        | რგავდა            | დარგავს        | დარგო        | დარგოს        | დაურგავს         | დარგვა        |
| რთავს        | რთავდა            | მორთავს        | მორთო        | მორთოს        | მოურთავს         | მორთვა        |
| რწყავს       | რწყავდა           | მორწყავს       | მორწყა       | მორწყას       | მოურწყავს        | მორწყვა       |

| სხლავს   | სხლავდა   | გასხლავს | გასხლა | გასხლას | გაუსხლავს | გასხვლა |
|----------|-----------|----------|--------|---------|-----------|---------|
| უშვებს   | უშვებდა   | გაუშვებს | გაუშვა | გაუშვას | გაუშვია   | გაშვება |
| ყიდულობს | ყიდულობდა | იყიდის   | იყიდა  | იყიდოს  | უყიდია    | ყიდვა   |

### ის მას მას - მან მას ის - მას ის (მისთვის)

| ახლანდელი   | უწყვეტილი     | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი | საწყისი  |
|-------------|---------------|------------|----------|------------|------------|----------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?  | რა?      |
| -           | -             | უშოვის     | უშოვა    | უშოვოს     | უშოვია     | შოვნა    |
| აგონებს     | აგონებდა      | მოაგონებს  | მოაგონა  | მოაგონოს   | მოუგონებია | მოგონება |
| ადევნებს    | ადევნებდა     | ადევნებს   | ადევნა   | ადევნოს    | უდევნებია  | დევნება  |
| აძლევს      | აძლევდა       | მისცემს    | მისცა    | მისცეს     | მიუცია     | მიცემა   |
| აწვდის      | აწვდიდა       | მიაწვდის   | მიაწოდა  | მიაწოდოს   | მიუწოდებია | მიწოდება |
| ეკითხება    | ეკითხებოდა    | ჰკითხავს   | ჰკითხა   | ჰკითხოს    | უჰკითხავს  | კითხვა   |
| უთმობს      | უთმობდა       | დაუთმობს   | დაუთმო   | დაუთმოს    | დაუთმია    | დათმობა  |
| უსხამს      | უსხამდა       | დაუსხამს   | დაუსხა   | დაუსხას    | დაუსხამს   | დასხმა   |
| უქმნის      | უქმნიდა       | შეუქმნის   | შეუქმნა  | შეუქმნას   | შეუქმნია   | შექმნა   |
| უშავებს     | უშავებდა      | დაუშავებს  | დაუშავა  | დაუშავოს   | დაუშავებია | დაშავება |
| უწვავს      | უწვავდა       | დაუწვავს   | დაუწვა   | დაუწვას    | დაუწვავს   | დაწვა    |
| უწოდებს     | უწოდებდა      | უწოდებს    | უწოდა    | უწოდოს     | უწოდებია   | წოდება   |

### ის - მან - მას

| ახლანდელი   | უწყვეტილი     | მომავალი    | წყვეტილი  | ბრძანებითი | თურმეობითი | საწყისი    |
|-------------|---------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს?  | რა ქნა?   | რა ქნას?   | რა უქნია?  | რა?        |
| ამაყობს     | ამაყობდა      | იამაყებს    | იამაყა    | იამაყოს    | უამაყია    | სიამაყე    |
| არსებობს    | არსებობდა     | იარსებებს   | იარსება   | იარსებოს   | უარსებია   | არსებობა   |
| გრუნავს     | გრუნავდა      | იგრუნებს    | იგრუნა    | იგრუნოს    | უიგრუნია   | გრუნვა     |
| იღვიძებს    | იღვიძებდა     | გაიღვიძებს  | გაიღვიძა  | გაიღვიძოს  | გაუღვიძია  | გაღვიძება  |
| იძინებს     | იძინებდა      | დაიძინებს   | დაიძინა   | დაიძინოს   | დაუძინია   | დაძინება   |
| საზრდოობს   | საზრდოობდა    | ისაზრდოებს  | ისაზრდოვა | ისაზრდოოს  | უსაზრდოვია | საზრდოობა  |
| საქმიანობს  | საქმიანობდა   | ისაქმიანებს | ისაქმიანა | ისაქმიანოს | უსაქმიანია | საქმიანობა |
| შრომობს     | შრომობდა      | იშრომებს    | იშრომა    | იშრომოს    | უშრომია    | შრომა      |
| ცოცხლობს    | ცოცხლობდა     | იცოცხლებს   | იცოცხლა   | იცოცხლოს   | უცოცხლია   | სიცოცხლე   |

## ამონიმონი

|          |           |           |         |          |          |          |
|----------|-----------|-----------|---------|----------|----------|----------|
| ცხოვრობს | ცხოვრობდა | იცხოვრებს | იცხოვრა | იცხოვროს | უცხოვრია | ცხოვრება |
| ძლებს    | ძლებდა    | გაძლებს   | გაძლო   | გაძლოს   | გაუძლია  | გაძლება  |

## მანის - მასის

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი | საწყისი |
|-------------|---------------|------------|----------|------------|------------|---------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?  | რა?     |
|             |               |            |          |            |            |         |
| იცის        | იცოდა         | ეცოდინება  | -        | -          | სცოდნია    | ცოდნა   |

## ის

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი    | წყვეტილი  | ბრძანებითი | თურმეობითი   | საწყისი    |
|-------------|---------------|-------------|-----------|------------|--------------|------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს?  | რა ქნა?   | რა ქნას?   | რა უქნია?    | რა?        |
|             |               |             |           |            |              |            |
| -           | -             | აღმოჩნდება  | აღმოჩნდა  | აღმოჩნდეს  | აღმოჩნდილა   | აღმოჩენა   |
| გამოირჩევა  | გამოირჩეოდა   | -           | გამოირჩა  | გამოირჩეს  | გამორჩეულა   | გამორჩევა  |
| გამოიყენება | გამოიყენებოდა | -           | -         | -          | გამოყენებულა | გამოყენება |
| იზრდება     | იზრდებოდა     | გაიზრდება   | გაიზარდა  | გაიზარდოს  | გაზრდილა     | გაზრდა     |
| ითვლება     | ითვლებოდა     | ჩაითვლება   | ჩაითვალა  | ჩაითვალოს  | ჩათვლილა     | ჩათვლა     |
| იქმნება     | იქმნებოდა     | შეიქმნება   | შეიქმნა   | შეიქმნას   | შექმნილა     | შექმნა     |
| იყიდება     | იყიდებოდა     | გაიყიდება   | გაიყიდა   | გაიყიდოს   | გაყიდულა     | გაყიდვა    |
| იყოფა       | იყოფოდა       | დაიყოფა     | დაიყო     | დაიყოს     | დაყოფილა     | დაყოფა     |
| იშლება      | იშლებოდა      | გაიშლება    | გაიშლა    | გაიშლოს    | გაშლილა      | გაშლა      |
| მოდის       | მოდიოდა       | მოვა        | მოვიდა    | მოვიდეს    | მოსულა       | მოსვლა     |
| მოიპოვება   | მოიპოვებოდა   | -           | -         | -          | -            | მოპოვება   |
| მუშავდება   | მუშავდებოდა   | დამუშავდება | დამუშავდა | დამუშავდეს | დამუშავებულა | დამუშავება |
| სრულდება    | სრულდებოდა    | შესრულდება  | შესრულდა  | შესრულდეს  | შესრულებულა  | შესრულება  |
| თუჭდება     | თუჭდებოდა     | გათუჭდება   | გათუჭდა   | გათუჭდეს   | გათუჭებულა   | გათუჭება   |
| ყვავილობს   | ყვავილობდა    | აყვავილდება | აყვავილდა | აყვავილდეს | აყვავილებულა | აყვავილება |
| შეიძლება    | შეიძლებოდა    | -           | -         | -          | -            | შეძლება    |
| წვება       | წვებოდა       | დაწვება     | დაწვება   | დაწვებეს   | დაწვლილა     | დაწვლა     |
| ხდება       | ხდებოდა       | გახდება     | გახდა     | გახდეს     | გამხდარა     | გახდომა    |

## ის მას

| ახლანდ.     | უწყვეტელი     | მომავალი    | წყვეტილი  | ბრძანებითი | თურმეობითი  | საწყისი   |
|-------------|---------------|-------------|-----------|------------|-------------|-----------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს?  | რა ქნა?   | რა ქნას?   | რა უქნია?   | რა?       |
|             |               |             |           |            |             |           |
| აკლდება     | აკლდებოდა     | მოაკლდება   | მოაკლდა   | მოაკლდეს   | მოჰკლებია   | მოკლება   |
| ებადება     | ებადებოდა     | დაებადება   | დაებადა   | დაებადოს   | დაპბადებია  | დაბადება  |
| ეცნობა      | ეცნობოდა      | გაეცნობა    | გაეცნო    | გაეცნოს    | გასცნობია   | გაცნობა   |
| იძლევა      | იძლეოდა       | -           | -         | -          | -           | ძლევა     |
| საჭიროებს   | საჭიროებდა    | -           | -         | -          | -           | საჭიროება |
| უგროვდება   | უგროვდებოდა   | მოუგროვდება | მოუგროვდა | მოუგროვდეს | მოჰგროვებია | მოგროვება |
| უჩნდება     | უჩნდებოდა     | გაუჩნდება   | გაუჩნდა   | გაუჩნდეს   | გასჩენია    | გაჩენა    |
| ცდილობს     | ცდილობდა      | შეეცდება    | შეეცადა   | შეეცადოს   | ცდილა       | ცდა       |

## მას ის

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი      | წყვეტილი  | ბრძანებითი | თურმეობითი  | საწყისი      |
|-------------|---------------|---------------|-----------|------------|-------------|--------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს?    | რა ქნა?   | რა ქნას?   | რა უქნია?   | რა?          |
|             |               |               |           |            |             |              |
| აინტერესებს | აინტერესებდა  | დააინტერესებს | -         | -          | -           | დაინტერესება |
| აქვს        | ჰქონდა        | ექნება        | -         | -          | ჰქონია      | ქონა         |
| მიაჩნია     | მიაჩნდა       | -             | -         | -          | -           | მიჩნევა      |
| მოსწონს     | მოსწონდა      | მოეწონება     | მოეწონა   | მოეწონოს   | მოსწონებია  | მოწონება     |
| სჭირდება    | სჭირდებოდა    | დასჭირდება    | დასჭირდა  | დასჭირდეს  | დასჭირვებია | დაჭირვება    |
| უნდა        | უნდოდა        | ენდომება      | მოუნდა    | მოუნდეს    | მონდომებია  | ნდომა        |
| უყვარს      | უყვარდა       | ეყვარება      | შეუყვარდა | შეუყვარდეს | შეჰყვარებია | შეყვარება    |
| ჰგონია      | -             | ეგონება       | ეგონა     | ეგონოს     | ჰგონებია    | გონება       |

## გმები, მათი ძირითადი ფორმები და და კონსტრუქციები

ის მას - მან ის - მას ის

| ახლანდ.     | უწყვეტელი     | მომავალი    | წყვეტილი   | ბრძანებითი  | თურმეობითი   | საწყისი    |
|-------------|---------------|-------------|------------|-------------|--------------|------------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს?  | რა ქნა?    | რა ქნას?    | რა უქნია?    | რა?        |
| -           | -             | მოიპოვებს   | მოიპოვა    | მოიპოვოს    | მოუპოვებია   | მოპოვება   |
| -           | -             | ნახავს      | ნახა       | ნახოს       | უნახავს      | ნახვა      |
| აგროვებს    | აგროვებდა     | მოაგროვებს  | მოაგროვა   | მოაგროვოს   | მოუგროვებია  | მოგროვება  |
| აპირებს     | აპირებდა      | დააპირებს   | დააპირა    | დააპიროს    | დაუპირებია   | დაპირება   |
| აპირებს     | აპირებდა      | დააპირებს   | დააპირა    | დააპიროს    | დაუპირებია   | დაპირება   |
| აქცევს      | აქცევდა       | გადააქცევს  | გადააქცია  | გადააქციოს  | გადააქცევია  | გადააქცევა |
| აშენებს     | აშენებდა      | გააშენებს   | გააშენა    | გააშენოს    | გააშენებია   | გაშენება   |
| აწარმოებს   | აწარმოებდა    | აწარმოებს   | აწარმოა    | აწარმოოს    | უწარმოებია   | წარმოება   |
| გეგმავს     | გეგმავდა      | დაგეგმავს   | დაგეგმა    | დაგეგმოს    | დაუგეგმავს   | დაგეგმვა   |
| გრდის       | გრდიდა        | გაბრდის     | გაბარდა    | გაბარდოს    | გაუბრდია     | გაბრდა     |
| იგებს       | იგებდა        | გაიგებს     | გაიგო      | გაიგოს      | გაუგია       | გაგება     |
| ითხოვს      | ითხოვდა       | მოითხოვს    | მოთხოვა    | მოთხოვოს    | მოუთხოვია    | მოთხოვნა   |
| იღებს       | იღებდა        | მიიღებს     | მიიღო      | მიიღოს      | მიუღია       | მიღება     |
| იღებს       | იღებდა        | მიიღებს     | მიიღო      | მიიღოს      | მიუღია       | მიღება     |
| იყენებს     | იყენებდა      | გამოიყენებს | გამოიყენა  | გამოიყენოს  | გამოუყენებია | გამოყენება |
| იძენს       | იძენდა        | შეიძენს     | შეიძინა    | შეიძინოს    | შეუძენია     | შეძენა     |
| იძიებს      | იძიებდა       | მოიძიებს    | მოიძია     | მოიძიოს     | მოუძიებია    | მოძიება    |
| იწყებს      | იწყებდა       | დაიწყებს    | დაიწყო     | დაიწყოს     | დაუწყია      | დაწყება    |
| იჭერს       | იჭერდა        | დაიჭერს     | დაიჭირა    | დაიჭიროს    | დაუჭერია     | დაჭერა     |
| მართავს     | მართავდა      | მართავს     | მართა      | მართოს      | უმართავს     | მართვა     |
| მოიცავს     | მოიცავდა      | მოიცავს     | მოიცვა     | მოიცვას     | მოუცავს      | მოცვა      |
| მოიხმარს    | მოიხმარდა     | მოიხმარს    | მოიხმარა   | მოიხმაროს   | მოუხმარია    | მოხმარება  |
| რწყავს      | რწყავდა       | მორწყავს    | მორწყა     | მორწყას     | მოურწყავს    | მორწყავა   |
| უშვებს      | უშვებდა       | გამოუშვებს  | გამოუშვა   | გამოუშვას   | გამოუშვია    | გამოშვება  |
| ყიდის       | ყიდდა         | გაყიდის     | გაყიდა     | გაყიდოს     | გაუყიდია     | გაყიდვა    |
| ყიდულობს    | ყიდულობდა     | იყიდის      | იყიდა      | იყიდოს      | უყიდია       | ყიდვა      |
| წერს        | წერდა         | დაწერს      | დაწერა     | დაწეროს     | დაუწერია     | დაწერა     |
| წყვეტს      | წყვეტდა       | გადაწყვეტს  | გადაწყვიტა | გადაწყვიტოს | გადაუწყვეტია | გადაწყვეტა |
| ხდის        | ხდიდა         | გახდის      | გახადა     | გახადოს     | გაუხდია      | გახდომა    |

## ის მას მას - მან მას ის - მას ის (მისთვის)

| ახლანდელი   | უწყვეტილი          | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი  | საწყისი  |
|-------------|--------------------|------------|----------|------------|-------------|----------|
| რას შვრება? | რ ა ს<br>შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?   | რა?      |
| ასწავლის    | ასწავლიდა          | ასწავლის   | ასწავლა  | ასწავლოს   | უსწავლებია  | სწავლება |
| ურჩევს      | ურჩევდა            | ურჩევს     | ურჩია    | ურჩიოს     | ურჩევია     | რჩევა    |
| უსურვებს    | უსურვებდა          | უსურვებს   | უსურვა   | უსურვოს    | უსურვებია   | სურვილი  |
| უწევს       | უწევდა             | გაუწევს    | გაუწია   | გაუწიოს    | გაუწევია    | გაწევა   |
| ჰმატებს     | ჰმატებდა           | შეჰმატებს  | შეჰმატა  | შეჰმატოს   | შეუჰმატებია | შემატება |

## ის - მან - მას

| ახლანდ.       | უწყვეტილი      | მომავალი       | წყვეტილი     | ბრძანებითი    | თურმეობითი      | საწყისი       |
|---------------|----------------|----------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|
| რას შვრება?   | რას შვრებოდა?  | რას იზამს?     | რა ქნა?      | რა ქნას?      | რა უქნია?       | რა?           |
| არსებობს      | არსებობდა      | იარსებებს      | იარსება      | იარსებოს      | უარსებია        | არსებობა      |
| დავობს        | დავობდა        | იდავებს        | იდავა        | იდავოს        | უდავია          | დავა          |
| იწევს         | იწევდა         | დაიწევს        | დაიწია       | დაიწიოს       | დაუწევია        | დაწევა        |
| მუშაობს       | მუშაობდა       | იმუშავებს      | იმუშავა      | იმუშაოს       | უმუშავია        | მუშაობა       |
| ფიქრობს       | ფიქრობდა       | იფიქრებს       | იფიქრა       | იფიქროს       | უფიქრია         | ფიქრი         |
| ფუნქციონირებს | ფუნქციონირებდა | იფუნქციონირებს | იფუნქციონირა | იფუნქციონიროს | უფუნქციონირებია | ფუნქციონირება |
| ცხოვრობს      | ცხოვრობდა      | იცხოვრებს      | იცხოვრა      | იცხოვროს      | უცხოვრია        | ცხოვრება      |

| ახლანდელი   | უწყვეტილი     | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი  | საწყისი   |
|-------------|---------------|------------|----------|------------|-------------|-----------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?   | რა?       |
| გროვდება    | გროვდებოდა    | დაგროვდება | დაგროვდა | დაგროვდეს  | დაგროვებულა | დაგროვება |
| დგას        | —             | იდგება     | იდგა     | იდგეს      | მდგარა      | დგომა     |
| იგიგმება    | იგიგმებოდა    | დაიგეგმება | დაიგეგმა | დაიგეგმოს  | დაგეგმილა   | დაგეგმვა  |
| იდება       | იდებოდა       | ჩაიდება    | ჩაიდო    | ჩაიდოს     | ჩადებულა    | ჩადება    |
| მიდის       | მიდიოდა       | მივა       | მივიდა   | მივიდეს    | მისულა      | მისვლა    |
| მოდის       | მოდიოდა       | მოვა       | მოვიდა   | მოვიდეს    | მოსულა      | მოსვლა    |
| რჩება       | რჩებოდა       | დარჩება    | დარჩა    | დარჩეს     | დარჩენილა   | დარჩენა   |
| ფასდება     | ფასდებოდა     | დაფასდება  | დაფასდა  | დაფასდეს   | დაფასებულა  | დაფასება  |
| შედგება     | შედგებოდა     | შედგება    | შედგა    | შედგეს     | შემდგარა    | შედგომა   |

## ამონიმონია

|           |            |         |       |        |           |          |
|-----------|------------|---------|-------|--------|-----------|----------|
| შეიმჩნევა | შეიმჩნეოდა | -       | -     | -      | შემჩნეულა | შემჩნევა |
| შეიძლება  | შეიძლებოდა | -       | -     | -      | -         | შეძლება  |
| ცვივა     | ცვიოდა     | -       | -     | -      | -         | ცვენა    |
| ხდება     | ხდებოდა    | გახდება | გახდა | გახდეს | გამხდარა  | გახდომა  |

## ის მას

| ახლანდელი   | უწყვეტელი        | მომავალი   | წყვეტილი | ბრძანებითი | თურმეობითი | საწყისი  |
|-------------|------------------|------------|----------|------------|------------|----------|
| რას შვრება? | რა ა ს ჟვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?  | რა ქნას?   | რა უქნია?  | რა?      |
| უჩნდება     | უჩნდებოდა        | გაუჩნდება  | გაუჩნდა  | გაუჩნდეს   | გასჩენია   | გაჩენა   |
| ხვდება      | ხვდებოდა         | შეხვდება   | შეხვდა   | შეხვდეს    | შეხვედრია  | შეხვედრა |

## მას ის

| ახლანდელი   | უწყვეტელი     | მომავალი   | წყვეტილი  | ბრძანებითი | თურმეობითი  | საწყისი   |
|-------------|---------------|------------|-----------|------------|-------------|-----------|
| რას შვრება? | რას შვრებოდა? | რას იზამს? | რა ქნა?   | რა ქნას?   | რა უქნია?   | რა?       |
| აქვს        | ჰქონდა        | ექნება     | -         | -          | ჰქონია      | ქონა      |
| ესმის       | ესმოდა        | -          | -         | -          | სმენია      | სმენა     |
| ეშინია      | ეშინოდა       | შეეშინდება | შეეშინდა  | შეეშინდეს  | შეეშინებია  | შიში      |
| მოაქვს      | მოჰქონდა      | -          | -         | -          | -           | -         |
| სჭირდება    | სჭირდებოდა    | დასჭირდება | დასჭირდა  | დასჭირდეს  | დასჭირვებია | დაჭირვება |
| უკავია      | -             | ეკავება    | ეკავა     | ეკავოს     | ჰკავებია    | დაკავება  |
| უყვარს      | უყვარდა       | ეყვარება   | შეუყვარდა | შეუყვარდეს | ჰყვარებია   | შეყვარება |
| უწევს       | უწევდა        | მოუწევს    | მოუწია    | მოუწიოს    | მოსწევია    | მოწევა    |