

გურამ გოგიშვილი, თეიმურაზ ვეფხვაძე,  
ია მეზონია, ლამარა ქურჩიშვილი

# მათემატიკა

II კლასი

მოსწავლის წიგნი

III ნაწილი

გრიფინიჭებულია საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების  
სამინისტროს მიერ 2023 წელს



გამომცემლობა **ინტელექტი**  
თბილისი 2023

გურამ გოგიშვილი, თეიმურაზ ვეფხვაძე,  
ია მეზონია, ლამარა ქურჩიშვილი

## მათემატიკა

II კლასი

III ნაწილი

მოსწავლის წიგნი

გამომცემლობა **ინტელექტი**

თბილისი 2023

I გამოცემა

რედაქტორი

დამკაბადონებელი

ტექსტის ამკრეფი

გარეკანის დიზაინერები

მხატვარი

თეიმურაზ ვეფხვაძე

ვიოლა ტულუში

მართა ნიკლაური

გურამ გოგიშვილი

ილია ხელაია

ნანა მიქაბერიძე

ISBN 978-9941-31-653-1 (III ნაწილი)

© გურამ გოგიშვილი, თეიმურაზ ვეფხვაძე, ია მეზონია, ლამარა ქურჩიშვილი, 2023.

© გამომცემლობა „ინტელექტი“, 2023.

გამომცემლობა **ინტელექტი**

თბილისი, ილია ჭავჭავაძის გამზ. 5. ტელ.: 2-25 05 22

[www.intelekti.ge](http://www.intelekti.ge) [intelekti@caucasus.net](mailto:intelekti@caucasus.net)

**INTELEKTI PUBLISHERS**

5 Iliia Chavchavadze Ave., Tbilisi, Georgia. Tel.: (995 32) 2-25 05 22

# სარჩევი

რჩევები წიგნით სარგებლობისთვის.....4

## ვაგროვებთ და განვიხილავთ მონაცემებს

1	ვაგროვებთ მონაცემებს .....	6
2	დავაჯგუფოთ მონაცემები .....	9
3	შევადგინოთ და აღვწეროთ სია.....	13
4	შევადგინოთ და აღვწეროთ ცხრილი.....	16
5	პიქტოგრამა.....	19
6	ამოვხსნათ ამოცანები.....	25
	შემაჯამებელი ამოცანები .....	29

მათემატიკური ნიშნები და მათი გამოყენების მაგალითები.....72

ფიგურები .....

მათემატიკური ტერმინები.....73

## რჩევები ნიბნით სარგებლობისთვის

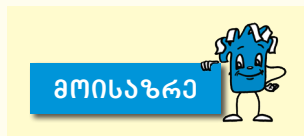
წაიკითხეთ ეს რჩევები, გაეცანით სპეციალური სიმბოლოების დანიშნულებას.



ეს სიმბოლო კლასში ამოსახსნელი ამოცანების დაწყებაზე მიგვითითებს. ამ ამოცანების ნომრები წრეებშია ჩასმული, ფერადიცაა, მაგალითად, **4**.



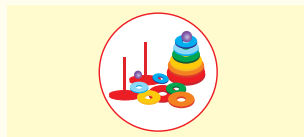
ეს სიმბოლო შინ მუშაობისას განკუთვნილ ამოცანებს წარმოგვიდგენს. ამ ამოცანების ნომრები სამკუთხედებშია ჩასმული, მაგალითად, **1**.



ამ სიმბოლოს მოსდევს ამოცანები, რომელთა ამოსახსნელად ხშირად საკმაო გამჭრიახობის გამოვლენაც მოგვინევს. ამ ამოცანების ნომრები ოთხკუთხედშია ჩასმული, მაგალითად, **4**.



ამ სიმბოლოთი ჯგუფური მუშაობისთვის განკუთვნილი ამოცანებია გამოყოფილი.



ამ სიმბოლოთი თამაშებია აღნიშნული. მათში გამარჯვება შეუძლებელია მათემატიკური კოორდინის გარეშე.

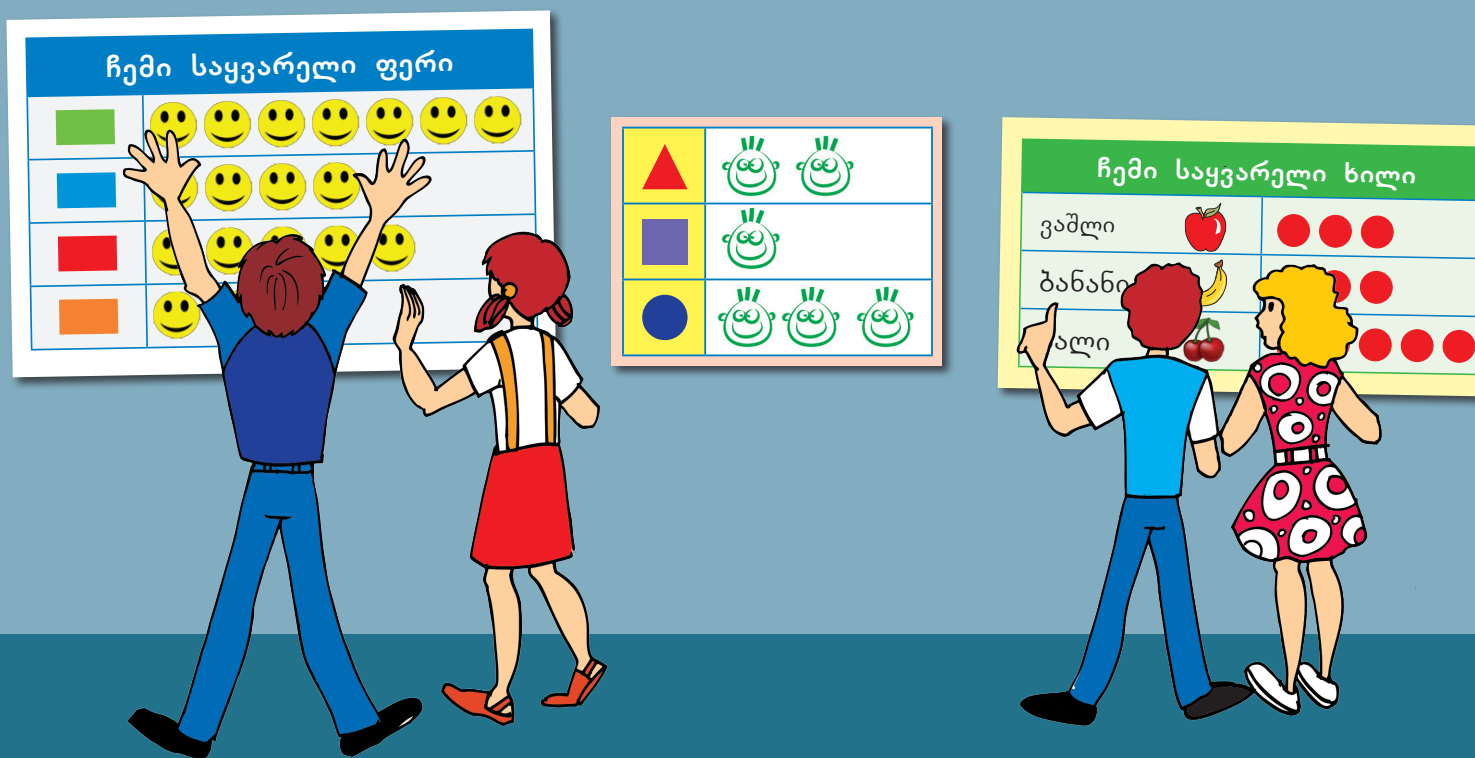


ვინ იქნება პირველი. ამ სიმბოლოთი წარმოდგენილი ამოცანების ამოხსნისას ეცადეთ, გამჭრიახობასთან ერთად, სხარტი აზროვნებაც გამოავლინოთ.



ეს სიმბოლო ხშირად შეგახსენებთ, რომ ნიგნში დაუშვებელია რაიმე ჩანაწერის გაკეთება. ჩანაწერები მხოლოდ რვეულში უნდა გაკეთდეს.

# ვაგროვებთ და განვიხილავთ მონაცემებს



როგორ შეიძლება მოიძიოთ და შეაგროვოთ თქვენთვის საჭირო ინფორმაცია? როგორ შეიძლება წარმოადგინოთ ის თვალსაჩინოდ? ახლა სწორედ ამ საკითხებს განვიხილავთ.



- 1 დააკვირდით — რა საგნებს აქვს თქვენს საკლასო ოთახში ოთხკუთხედის ფორმა?
- 2 გაიხსენეთ და ჩამოთვალეთ, ტრანსპორტის რა სახეობებს ხედავთ ხოლმე ყოველდღიურად.
- 3 რომელი ასოთი იწყება ყველაზე ხშირად თქვენი თანაკლასელების გვარები? ამონერეთ ყველა ეს გვარი.
- 4 ვატომ გამოიკითხა თავისი თანაკლასელები და შეადგინა ცხრილი:

იცის ცურვა	მარიამი, თორნიკე, გიორგი, თეა, ეკა, თამრიკო, ქეთი, ვახტანგი, გურამი, ნიკა, კოტე, ვატო
არ იცის ცურვა	ხათუნა, ნინო, ბარბარე, სალომე, ელისო, ელენე, სანდრო, ლაშა, ნათია, ლევანი

• ამ ცხრილის მიხედვით შეადგინეთ ანალოგიური ცხრილები ცალკე ბიჭებისთვის და ცალკე გოგონებისთვის.



**5** მოიძიეთ მონაცემები თქვენი კლასის მოსწავლეთა შესახებ, თაბახის ფურცელზე დახაზეთ და შეავსეთ ასეთი ცხრილი:

<b>დაბადების თვე</b>	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი
<b>მოსწავლის სახელი</b>						
ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	

არ დაგავინყდეთ დაბადების დღეების მილოცვა!

## საშინაო



**1** შეისწავლეთ თქვენი ოჯახის ბიბლიოთეკა — რა წიგნები ჭარბობს მასში (ლექსების კრებულები, ზღაპრები, სამეცნიერო, სასწავლო და სხვა)?

**2** ჩამოწერეთ დასახელება ყველა ფიგურისა, რომლებსაც იცნობთ. მათგან კი ამოიწერეთ მრავალკუთხედეები.

**3** შეადგინეთ სია იმ საგნებისა, რომლებსაც თქვენ სწავლობთ სკოლაში.

**4** შეადგინეთ სია თქვენი ამხანაგებისა, რომლებიც მეზობლად ცხოვრობენ. ამოწერეთ მათი სახელები, რომლებიც თქვენს კლასში სწავლობენ.



5

შეადგინეთ სია ყველა იმ ზღაპრისა, რომლებიც თქვენს სახელმძღვანელოებშია წარმოდგენილი. ამონერეთ მათგან ქართული ხალხური ზღაპრების სათაურები.

**ამოხსენით ამოცანები:**

6

კლასში 17 გოგონაა. მათი რაოდენობა ბიჭების რაოდენობაზე 8-ით მეტია. რამდენი ბიჭია კლასში?

7

ვატომ 6-ლარიანი წიგნი იყიდა. მან გამყიდველს 20-ლარიანი მიაწოდა. რამდენი ლარი უნდა დაუბრუნოს გამყიდველმა?

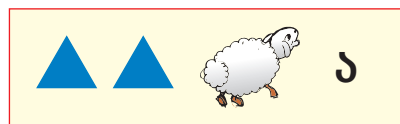
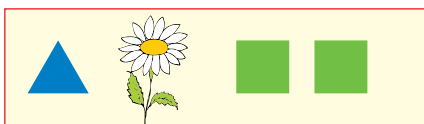
8

სახლის ორ სართულზე სულ 18 ფანჯარაა. პირველ სართულზე ათი ფანჯარაა. რამდენი ფანჯარაა მეორე სართულზე?

**მოისაზრე**



ახსენით რეზუსები:







1 სუპერმარკეტში საახალწლოდ ვაჭრობისთვის მოიმარაგეს: ლიმონათი, ბორჯომი, ვაშლი, ინდაური, მანდარინი, ხურმის ჩირი, ქათამი, ფორთოხალი, მსხალი, ბანანი, ღვინო, ღორის ხორცი, ნაბელლავი, ცივი ჩაი. ეს პროდუქტები წარმოადგინეთ რვეულში შემდეგი ცხრილის მიხედვით:



სასმელი	ხილი	ხორციული

2 სასწავლო წლის დანებების წინ მშობლებმა ვატოს ახალი პერანგი, შარვალი, კალმები, ფანქრები, სასწავლო რვეულები, წიგნები და ქუდი უყიდეს. გაანაწილეთ ნაყიდი ნივთები ორ ჯგუფად: ტანსაცმელი, სასწავლო ნივთები.

3 ფრენბურთსა და კალათბურთში ბურთის ფეხით თამაში არ შეიძლება, ფეხბურთში ბურთს ფეხით თამაშობენ. ჩამოთვალეთ ბურთით თამაშის სხვა რამდენიმე სახეობა და წარმოადგინეთ ისინი ორ ჯგუფად: ფეხით თამაში შეიძლება, ფეხით თამაში არ შეიძლება.



4 წელიწადის დროების მიხედვით ჩამოთვალეთ წელიწადის 12 თვე და შეადგინეთ შესაბამისი ცხრილი.

5 გადაინერეთ რვეულში და შეავსეთ გამოტოვებული ადგილი:

$10 + 5 + 2 = \square$

$10 + \square = 16$

$10 = \square + 7$

$10 + 5 + 4 = \square$

$10 + \square = 18$

$10 = 5 + \square$

$10 + 5 + 0 = \square$

$10 + \square = 19$

$10 = 1 + \square$

$20 - 10 - \square = 0$

$15 - 5 - 5 = \square$

$10 = \square + 0$

$20 - 5 - \square = 10$

$16 - 4 - 4 = \square$

$2 + \square = 10$



## საშინაო



1 გადახედეთ თქვენს ქართულის სახელმძღვანელოს. დააჯგუფეთ ტექსტები სამ ნაწილად: ქართული ხალხური ზღაპრები, უცხოური ზღაპრები, ქართველი მწერლების მოთხრობები.

- რამდენი ტექსტი შედის თითოეულ ჯგუფში?
- მოიძებნა ტექსტი, რომელიც ამ სამი ჯგუფიდან არც ერთს არ ეკუთვნის?

2 სასმელები ორ ნაწილად იყოფა: ალკოჰოლიანი სასმელები და უალკოჰოლო სასმელები. თითოეული ჯგუფის რა სასმელს იცნობთ? წარმოადგინეთ ისინი ცხრილის სახით.

3 თქვენ სხვადასხვა ფიგურას იცნობთ. დააჯგუფეთ თქვენთვის ნაცნობი ფიგურები ორ ნაწილად — აქვს წვეროები, არა აქვს წვეროები. ჩამოთვალეთ ისინი.

4

ჩამონერეთ გართობები (ბურთით თამაში, თოჯინებით თამაში, სათამაშო მანქანებით თამაში, ველოსიპედით სეირნობა, ტელევიზორის ყურება, კომპიუტერული თამაშები და სხვა) მიმდევრობით — თავდაპირველად დაასახელეთ თქვენთვის ყველაზე საყვარელი გართობა, შემდეგ გართობა, რომელიც მასზე ნაკლებად მოგწონთ და ა. შ. ბოლოს — გართობა, ყველაზე ნაკლებად რომ მოგწონთ.

5

თქვენთვის ცნობილი ცხოველები გაანაწილეთ ორ ჯგუფად: შინაურ და გარეულ ცხოველებად.



6

შეავსეთ:

$7 + 9 = 10 + \square$

$7 + 5 = 10 + \square$

$8 + 5 = 10 + \square$

$8 + 6 = 10 + \square$

$20 - 5 - 10 = \square$

$20 - 7 - 10 = \square$



7

აღმოაჩინეთ ალმების განლაგების წესი და იმის მიხედვით დაასახელეთ ფიგურები, რომლებიც უნდა იყოს გამოტოვებულ ადგილებზე.





## 305 იქნება პირველი?

- 1 ნელინადის რიგით რომელი თვეა: იანვარი, მაისი, ივლისი, სექტემბერი, დეკემბერი?
- 2 დაასახელეთ ნელინადის მეოთხე თვე, მეათე თვე.
- 3 დაასახელეთ
  - გაზაფხულის მეორე თვე,
  - ზაფხულის ბოლო თვე,
  - შემოდგომის პირველი თვე.
- 4 აჩიკომ 5-ლარიანი ნიგნის შესაძენად გამყიდველს 20-ლარიანი მიაწოდა. გამყიდველმა ხურდა 5-ლარიანებით შეადგინა. რამდენი 5-ლარიანი ეკუთვნის აჩიკოს?
- 5 მაგდამ ორი ცალი 4-ლარიანი მძივის შესაძენად გამყიდველს 10-ლარიანი მიაწოდა. გამყიდველმა ხურდა ორი მონეტით შეადგინა. რა მონეტები მისცეს მაგდას?
- 6 თეგას სამი ერთნაირი მონეტა ჰქონდა. მან ხუთლარიანი კალამი შეიძინა და ხურდაც მიიღო.
  - რა მონეტები ჰქონდა თეგას?
  - რამდენი ლარი ჰქონდა თეგას?
  - რა მონეტით შეიძლება მიეღო ხურდა?



**1** ნინოს სკოლაში უტარდება: ქართული, მათემატიკა, ბუნება, ხელოვნება, უცხო ენა, მუსიკა, სპორტი.

შეადგინეთ ცხრილი, რომელშიც მეშვიდეა საგანი, რომლის სახელმძღვანელო ნინოს არ ჰქონდა. პირველ და მეორე ადგილებზე კი ის საგნები განალაგეთ, რომლებშიც გაკვეთილები ყოველდღეა.



**2** მარიამმა შეადგინა ამხანაგების სია, რომლებსაც დაბადების დღეზე ეპატიჟება: ბარბარე, ანასტასია, თამთა, გვანცა, ეკა, სალომე, მზია. რომელი ასო-ბგერებით იწყება ბავშვების სახელები? ჩამოწერეთ სახელები ანბანის მიხედვით. მერამდენე იქნება სიაში გვანცა? მერამდენე იქნება სიაში ანასტასია?

**3** მარიამმა შეადგინა საჩუქრების სია, რომლებიც დაბადების დღეზე მიიღო: თოჯინა, წიგნი, სახატავი რვეული, მაისური, თოჯინა, მაისური, წიგნი, სათამაშო ჭურჭელი.

- რამდენი საჩუქარი მიიღო მარიამმა?
- რა მეორდება ამ სიაში?
- თქვენ როგორ დააჯგუფებთ საჩუქრებს? შეადგინეთ ახალი სიები.



**4** შეადგინეთ ოჯახისთვის საჭირო საყიდლების სია.

**5** მომღერალთა კონკურსზე შეფასებას ჟიურის 7 წევრი აკეთებდა. ქეთინოს სიმღერის შეფასებები იყო:  
9, 8, 7, 7, 10, 10, 10.

- რომელი შეფასება ჭარბობს?
- რამდენი 7 მიუღია ქეთინოს?
- დაასრულეთ (რვეულში) შესაბამისი ცხრილის შედგენა (10 უმაღლესი შეფასებაა):

ქულები	6	7			
ოდენობა	0				



**საშინაო**



**1** მოიფიქრეთ რაიმე წესი თქვენი სასწავლო საგნების სიის შესადგენად. წარმოადგინეთ არჩეული თანამიმდევრობით ჩამონერილი საგნების სია.

**2** შეადგინეთ სია თქვენი თანაკლასელებისა, რომლებიც თქვენთან ახლოს ცხოვრობენ. რა თანამიმდევრობით განალაგებთ მათ ამ სიაში?

**3** ჩამოწერეთ სია იმ საჩუქრებისა, რომელთა მიღებასაც ისურვებდით საახალწლოდ მშობლებისგან.



4

მომღერალთა კონკურსის ჟიური სამი წევრისგან შედგება, მათ შორის ერთ-ერთი გიორგია. მისი შეფასებები მეორეა.

უდიდესი შეფასებაა ათი.

ანანოს შეფასებების სია ასე გამოიყურება: 9, 10, 9

სოფოს შეფასებებია — 10, 9, 10.

სალომემ მათზე უკეთესი შეფასება მიიღო.

- სალომეზე რამდენი ქულით ნაკლები მიიღო სოფომ?
- სალომეზე რამდენი ქულით ნაკლები მიიღო ანანომ?
- რომელი მონაწილე (დასახელებული სამიდან) შეაფასა ყველაზე ნაკლები ქულით გიორგიმ? რომელი ადგილი დაიკავა ამ მონაწილემ?
- რა ქულები მეორდება თითოეული მონაწილის შეფასებაში?



5

შეასრულეთ მოქმედებები:

$10 + 5 = \square$

$15 - 10 = \square$

$9 + 9 = \square$

$5 + 10 = \square$

$15 - 5 = \square$

$18 - 9 = \square$

$6 + 7 = \square$

$7 + 8 = \square$

$8 + 9 = \square$

$13 - 6 = \square$

$15 - 7 = \square$

$17 - 8 = \square$

$13 - 7 = \square$

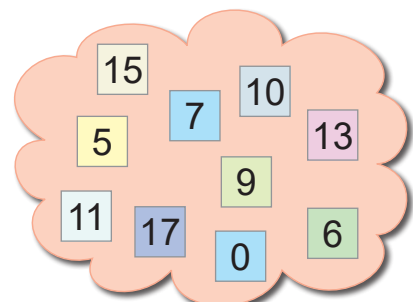
$15 - 8 = \square$

$17 - 9 = \square$



6

გადაინერეთ რვეულში ეს რიცხვები და დაალაგეთ ისინი ზრდის მიხედვით:





1 ამ ცხრილში საქართველოს ზოგიერთი კურორტია მითითებული.

მთის კურორტები	ბაკურიანი, მესტია, ბახმარო
ზღვისპირა კურორტები	ქობულეთი, ბათუმი, მახინჯაური, ურეკი



კურორტი ის ადგილია, სადაც არის კარგი პირობები დასვენებისთვის, გაჯანსაღებისთვის.

- ხომ არ იცით კიდეც სხვა ადგილი საქართველოში, რომელსაც მიამატებდით პირველ სტრიქონს ან მეორე სტრიქონს ან სხვა რაიმე სტრიქონს (მაგალითად, არც მთის, არც ზღვისპირა კურორტები)?
- თქვენ სად ისურვებდით დასვენებას ზამთრის არდადეგებზე? ზაფხულის არდადეგებზე?

2 რა რიცხვების ჯამია 7? დახაზეთ და შეავსეთ ცხრილი:

პირველი შესაკრები	0	1						
მეორე შესაკრები	7	6						



3 გამოკითხეთ თქვენი კლასელები, თუ რით უხდებათ სკოლაში მოსვლა, დახაზეთ და შეავსეთ ცხრილი:

მოსწავლის სახელი	ფეხით	მეტროთი	ავტობუსით	სამარშრუტო ტაქსით	მსუბუქი მანქანით

- გადაადგილების რა საშუალება აღმოჩნდა ყველაზე გავრცელებული, ყველაზე იშვიათი?



4 გამოკითხეთ თქვენი მეგობრები, დახაზეთ რვეულში და შეავსეთ ცხრილი.

რა ფილმი უფრო გიყვარს?				
სახელი	მულტ-ფილმები	სათავგადასავლო	კომედიები	ისტორიული

- რა აღმოჩნდა თქვენს სამეგობროში ყველაზე პოპულარული, ნაკლებად პოპულარული?



5 დაალაგეთ ზრდის მიხედვით:

12	6	18	10	7	20	0	9
----	---	----	----	---	----	---	---

**საშინაო**



1 დახაზეთ რვეულში და შეავსეთ ცხრილი — პირველ სტრიქონში მიუთითეთ ყველა იმ წიგნის დასახელება, რომლის ტარება გინევთ სკოლაში, მეორე სტრიქონში — სასწავლო საშუალებების (რვეული, კალამი...)

წიგნები	
სასწავლო ნივთები	



2 რა რიცხვების ჯამია 15? დახაზეთ რვეულში და შეავსეთ ცხრილი:

პირველი შესაკრები										...
მეორე შესაკრები										...



3

დათვალეთ თქვენს კლასში გოგონებისა და ვაჟების რაოდენობა.

გოგონები	
ვაჟები	

- რომელი ჭარბობს — გოგონები მეტია თუ ბიჭები?

### დაასრულეთ ამოცანის პირობა და ამოხსენით:

4

მარიამი 8 წლისაა, ვატო მასზე 3 წლით უფროსია. რამდენი ...

5

სანდრომ 4 სათამაშო გემი დაამზადა, გიამ — 5. სულ ...

6

სათამაშოდ 11 ბავშვი გამოვიდა; მათგან 7 გოგონაა. რამდენი ...

### ამოხსენით ამოცანები:

7

შეამცირეთ 10-ით და ჩანერეთ მიღებული რიცხვი მეორე სტრიქონში:

12	14	17	19	10	20	13

-10



8

გაადიდეთ 1-ით და ჩანერეთ მიღებული რიცხვი მეორე სტრიქონში:

15	10	9	19	13	17

+1

9

მეორე სტრიქონის თითოეულ უჯრაში ჩანერეთ რიცხვი, რომელზეც 3-ით მეტია მის ზემოთ მითითებული რიცხვი.





7	3	16	9	12	8





**1** ქეთინო დაინტერესდა — ყველაზე ხშირად რითი ერთობიან მისი ამხანაგები თავისუფალ დროს. მან ჩაიწერა მითითებული პასუხები: კომპიუტერი, წიგნის კითხვა, ტელევიზორი, ტელევიზორი, წიგნი, კომპიუტერი, ტელევიზორი, კომპიუტერი, კომპიუტერი, წიგნი, წიგნი, ტელევიზორი, კომპიუტერი, კომპიუტერი.

ეს მონაცემები შეიძლება ნახატებით წარმოვადგინოთ.

რითი ვერთობით?	
 კომპიუტერი	
 წიგნი	
 ტელევიზორი	

მონაცემთა წარმოდგენას ნახატებით **პიქტოგრამა** ჰქვია.

პიქტოგრამის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

- გამოკითხულთაგან რამდენი ერთობა კომპიუტერით?
- გამოკითხულთაგან რამდენი ერთობა ტელევიზორის ყურებით?
- რა გართობას ანიჭებს უპირატესობას გამოკითხულთა უმრავლესობა?
- სულ რამდენი მოსწავლე გამოიკითხა?

**2** პიქტოგრამით წარმოდგენილია ერთ-ერთი გამოკითხვის შედეგები.



- რა გამოკითხვა ჩატარდა?
- რამდენი გამოიკითხა?
- რომელი ხილი აირჩია ყველაზე მეტმა გამოკითხულმა?
- რამდენმა აირჩია ვაშლი?
- რამდენს არ აურჩევია ვაშლი?




ყველაზე საყვარელი ხილი	
ვაშლი	
მსხალი	
ატამი	

3

- რა გამოკითხვის პიქტოგრამაა წარმოდგენილი?
- გამოკითხულთაგან ყველაზე მეტი რომელ ფერს ირჩევს?
- ყველაზე ნაკლები რომელ ფერს ირჩევს?
- რამდენი ირჩევს მწვანე ფერს?
- რამდენი არ ირჩევს წითელ ფერს?
- სულ რამდენი გამოიკითხა?

ჩემი ყველაზე საყვარელი ფერი	
	
	
	
	

4

ჩემი საყვარელი ნაყინი	
ნაღების	
შოკოლადის	
მარწყვის	


- რომელმა ნაყინმა მიიღო გამოკითხვისას ყველაზე მეტი ხმა? რამდენი ხმა მიიღო ამ სახეობამ?
- ყველაზე ნაკლები ხმა რომელმა ნაყინმა მიიღო?
- წარმოადგინეთ რვეულში და შეავსეთ ცხრილი:

რამდენი ხმა მიიღო (ხმათა რაოდენობა)			
სახეობა	ნაღების	შოკოლადის	მარწყვის
რაოდენობა			



5

პიქტოგრამაზე მწკრივში ფიგურათა რაოდენობებია წარმოდგენილი.

ფიგურათა რაოდენობა	
სამკუთხედი 	
ოთხკუთხედი 	
წრე 	