

# მართვაგებობა 2





## Azərbaycan Respublikasının Dövlət Himni

Musiqisi *Üzeyir Hacıbəylinin*,  
sözləri *Əhməd Cavadındır*.

Azərbaycan! Azərbaycan!  
Ey qəhrəman övladın şanlı Vətəni!  
Səndən ötrü can verməyə cümlə hazırız!  
Səndən ötrü qan tökməyə cümlə qadırız!  
Üçrəngli bayrağınla məsud yaşa!  
Minlərlə can qurban oldu!  
Sinən hər bə meydan oldu!  
Hüququndan keçən əsgər,  
Hərə bir qəhrəman oldu!

Sən olasan gülüstan,  
Sənə hər an can qurban!  
Sənə min bir məhəbbət  
Sinəmdə tutmuş məkan!

Namusunu hifz etməyə,  
Bayrağını yüksəltməyə  
Cümlə gənclər müştəqdir!  
Şanlı Vətən! Şanlı Vətən!  
Azərbaycan! Azərbaycan!





**ჰეიდარ ალიევი**

აზერბაიჯანელი ხალხის სამართო პრეზენტული ლიდერი



ნაიმა კეჭრემანოვა  
ჯემილე ესგეროვა

# მათემატიკა 2

ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლების  
მე-2 კლასისათვის “მათემატიკის” საგნის  
სახელმძღვანელო

დამტკიცებულია აზერბაიჯანის რესპუბლიკის  
განათლების სამინისტროს 19. 06. 2009 წლის  
# 734-ე ბრძანებით.

© აზერბაიჯანის რესპუბლიკის განათლების სამინისტრო, 2016

საავტორო უფლებები დაცულია. სპეციალური ნებართვის გარეშე  
ამ გამოცემის ან მისი რომელიმე ნაწილის ხელახალი გამოცემა,  
ასლის გადაღება, ელექტრონული საინფორმაციო საშუალებებით  
გავრცელება კანონით აკრძალულია.

**გამომცემლობა “Radius”**

გთხოვთ სახელმძღვანელოსთან დაკავშირებული თქვენი  
გამოხმაურება, შენიშვნები და წინადადებები გამოაგზავნოთ  
[radius\\_n@hotmail.com](mailto:radius_n@hotmail.com) და [derslik@edu.gov.az](mailto:derslik@edu.gov.az) ელექტრონულ  
მისამართებზე. წინასწარ მადლობას მოგახსენებთ ჩვენთან  
თანამშრომლობისათვის!



# სარჩევი

| 1-ლი განყოფილება                            | მე-4 განყოფილება                            |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1-ელ კლასში გავლილი მასალის გამეორება ....7 | მიახლოებითი გამოანგარიშება .....77          |
| რიცხვები 100-ის ფარგლებში.....13            | სიგრძის გაზომვა .....80                     |
| შეკრება 100-ის ფარგლებში .....24            | მასის ერთეულები .....84                     |
| 10-ეულის არ შექმნის შემთხვევა               | მოცულობის შედარება,                         |
| გამოკლება 100-ის ფარგლებში .....25          | მოცულობის გაზომვა .....88                   |
| 10-ეულის გამოუყოფელი შემთხვევა              |                                             |
| მე-2 განყოფილება                            | მე-5 განყოფილება                            |
| ერთი დღე. 24 საათი .....35                  | ერთი და იგივე რაოდენობის                    |
| შეკრება 100-ის ფარგლებში .....39            | საგნების ჯგუფები .....92                    |
| 10-ეულის შექმნის შემთხვევა                  | გამრავლება .....93                          |
| გამოკლება 100-ის ფარგლებში .....40          | გაყოფა.....101                              |
| 10-ეულის გამოყოფის შემთხვევა                | გამრავლებისა და გაყოფის                     |
| ჩვენი ფული .....47                          | ურთიერთკავშირი .....104                     |
| შეკრების და გამოკლების                      |                                             |
| ურთიერთკავშირი .....51                      |                                             |
| მე-3 განყოფილება                            | მე-6 განყოფილება                            |
| სწრაფად გამოანგარიშების უნარები .....56     | კალენდარი .....119                          |
| გეომეტრიული ფიგურები .....61                | ინფორმაცია გაარკვეით, წარმოადგინეთ .....121 |
| კვადრატი, მართკუთხედი,                      | დაფიქრდით, აზრი გამოთქვით.....126           |
| სამკუთხედი, წრე                             | სიმეტრია .....130                           |
| ფრჩხილებიანი გამოსახულებები ..... 63        | შეაერთეთ, გამოაცალკევეთ, ახალი              |
|                                             | შექმენით.....131                            |
| გეომეტრიული ფიგურები .....69                | განმაზოგადებელი დავალებები .....135         |
| კუბი, მართკუთხა პრიზმა,                     |                                             |
| ცილინდრი, კონუსი, ბირთვი                    |                                             |
| საგნის ადგილმდებარეობა .....73              |                                             |

# 1-ლი განყოფილება

- 1-ელ კლასში გავლილი მასალის გამეორება
- რიცხვები 100-ის ფარგლებში
- შეკრება და გამოკლება 100-ის ფარგლებში





# 1 - ელ კლასში გავლილი მასალის გამეორება

1. შეასრულეთ სავარჯიშოები რიცხვითი ღერძის მიხედვით.

1) დაწერეთ 17-ზე ნაკლები და 9-ზე მეტი რიცხვები.

2) დაწერეთ 11-ზე მეტი რიცხვები.

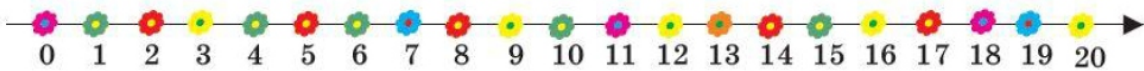
3) 10-დან დაწყებული 6-მდე თითო-თითოდ უკუთვლით დათვალეთ.

ეს დათვლა მოკლედ რომელი ჩანაწერით შეიძლება გამოისახოს?

ა)  $10 - 6 = 4$

ბ)  $10 - 4 = 6$

გ)  $6 - 4 = 2$



2. ყუთში 12 სხვადასხვა ასაწყობი მოდელი იყო. ქამრანმა მათგან 7 ადვილად ააწყო. დანარჩენი მოდელები კი, მამასთან ერთად ააწყო. რამდენი ასაწყობი მოდელი ააწყო ქამრანმა მამასთან ერთად?

3. მეორე კამათელის ზედაპირზე იპოვეთ ქულების რაოდენობა.

 +  = 10

 +  = 12

 +  = 8

 +  = 8

 +  = 7

 +  = 5

4. გამოიანგარიშეთ.

$9 + 5$

$12 - 3$

$11 + 3$

$5 + 7$

$11 - 2$

$11 - 4$

$8 + 9$

$14 - 4$

$14 + 6$

$5 + 6$

$15 - 6$

$14 - 7$

$7 + 12$

$18 - 9$

$13 - 4$

$13 + 7$

$16 - 7$

$13 - 5$

# 1 - ელ კლასში გავლილი მასალის გამეორება

1. შეადარეთ რიცხვები ( $<$ ,  $>$ ,  $=$ ).

7  11

19  17

12  8

4  7

13  13

2. სამირმა 11 ავტომობილისა და 5 თვითმფრინავის მოდელი ააწყო. რამდენით მეტია სამირის ავტომობილის მოდელების რაოდენობა, თვითმფრინავის მოდელების რაოდენობასთან შედარებით? ამოცანის ამოხსნა სურათის დახატვითაც უჩვენეთ.

3. ამოცანების ამოხსნის შესაბამისი გამოსახულება შეარჩიეთ. მოსაზრება დაასაბუთეთ.  
1) ყვავილებზე 8 პეპელა იჯდა. 4 პეპელა კიდევ მოფრინდ. სულ რამდენი პეპელა გახდა?

$$8 + 4$$

$$8 - 4$$

$$12 - 4$$

2) თევზზე 12 ხილი იდო. 3 ცალი შეჭამეს. რამდენი ხილი დარჩა თევზზე?

$$12 + 3$$

$$12 - 3$$

$$12 - 9$$

4. როგორი წესით არის ფიგურები დაწყობილი? მოცემული წესის შესაბამისად რვეულში კიდევ 6 ფიგურა დახატეთ. დაწერეთ ფიგურების რიგითი ნომრები.



კვადრატი : 1, 4, ...

წრე: 2, 5, ...

სამკუთხედი: 3, 6, ...

5. ამოხსენით მაგალითები, ერთიც თქვენ დაუმატეთ.

1)  $4 + 10$

$$5 + 10$$

$$6 + 10$$

$$7 + 10$$

$$\_\_ + \_\_$$

2)  $4 + 5$

$$5 + 6$$

$$6 + 7$$

$$7 + 8$$

$$\_\_ + \_\_$$

3)  $11 + 2$

$$12 + 3$$

$$13 + 4$$

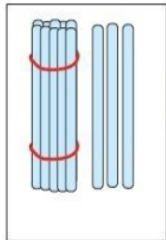
$$14 + 5$$

$$\_\_ + \_\_$$

# 1 - ელ კლასში გავლილი მასალის გამეორება

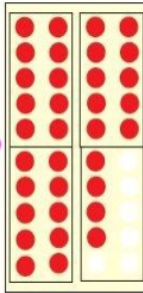
1. მოდელების შესაბამისი რიცხვები სხვადასხვანაირად ჩაწერეთ.

1)

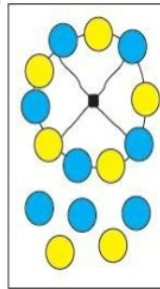


$13, 10 + 3 = 13$   
1 ათეული 3 ერთეული  
ცამეტი

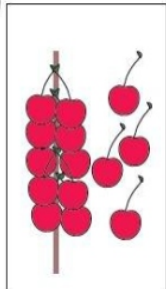
2)



3)



4)



2.

ფერად უჯრებში ისეთი რიცხვები ჩაწერეთ, რომ შედარება სწორი გახდეს.  
დაწერეთ თითოეული ამონახსნის შესაბამისი ორი ნიმუში.

$< 8$

$< 11$

$20 >$

$7 >$

$> 8$

$> 13$

$18 <$

$20 <$

3.

განსაზღვრეთ ფერადი უჯრების შესაბამისი რიცხვები.

$+ 4 = 8$

$6 +$   $= 13$

$15 -$   $= 7$

$+ 7 = 12$

$9 +$   $= 15$

$11 -$   $= 5$

$+ 5 = 7$

$14 -$   $= 7$

$9 -$   $= 3$

$+ 3 = 11$

$16 -$   $= 8$

$14 -$   $= 8$

4.

ნარგიზი მე-2 კლასში სწავლობს. ნარგიზის ოჯახმა ზაფხულში ისმაილლიში დაისვენა. 9 სექტემბერს კი ბაქოში დაბრუნდა.

1) ნარგიზის ოჯახი სწავლის დაწყებამდე რამდენი დღით ადრე დაბრუნდა ბაქოში?

2) რამდენი კვირა დღეა სექტემბერში? ჩაწერეთ ამ დღის შესაბამისი თარიღები.

3) 30 სექტემბერი კვირის რომელი დღეა?

4) სექტემბრის თვის კალენდრის მიხედვით შეიძლება ითქვას 1 ოქტომბერი რომელი დღე იქნება?

| სექტემბერი |   |    |    |    |    |
|------------|---|----|----|----|----|
| ორშ.       | 1 | 8  | 15 | 22 | 29 |
| სამშ.      | 2 | 9  | 16 | 23 | 30 |
| ოთხშ.      | 3 | 10 | 17 | 24 |    |
| ხუთშ.      | 4 | 11 | 18 | 25 |    |
| პარ.       | 5 | 12 | 19 | 26 |    |
| შაბ.       | 6 | 13 | 20 | 27 |    |
| კვ.        | 7 | 14 | 21 | 28 |    |



# 1 - ელ კლასში გავლილი მასალის გამეორება

1. რიცხვების ოჯახის შესახებ დაწერეთ შეკრებისა და გამოკლების მაგალითები.



2. ფერადი წრეების ადგილას ჩაწერეთ შესაბამისად “+” ან “-” ნიშნები.

|                                                                                             |                                                                                             |                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13  9 = 4  | 11  8 = 3  | 16  10 = 6 |
| 11  8 = 19 | 13  6 = 19 | 12  7 = 19 |
| 5  7 = 12  | 11  9 = 20 | 14  5 = 9  |

3. ამოცანები ამოხსენით სურათის დახატვით.

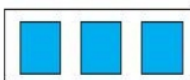
1) ბაღში 9 ვაშლის და მასზე 3-ით მეტი ბროწეულის ხეა. კომშის ხეების რაოდენობა კი ბროწეულის ხეების რაოდენობაზე 5-ით ნაკლებია. რამდენი ბროწეულისა და რამდენი კომშის ხეა ბაღში?

2) ელგუნის დახატულ ნახატში 8 წრე და მასზე 4-ით ნაკლები კვადრატია. ნახატში სამკუთხედების რაოდენობა კვადრატების რაოდენობაზე 6-ით მეტია. რამდენი კვადრატი და რამდენი სამკუთხედი ელგუნის ნახატში?

4. **7, 5, 9, 15, 18, 14, 6** რიცხვებიდან რომელი შეესაბამება სამკუთხედს და რომელი კვადრატს?

1)  $13 < \square$      $\square : 14, \dots$                       2)  $9 > \triangle$      $\triangle : 5, \dots$

5. სურათების მიხედვით შეადგინეთ ამოცანები. გამოიყენეთ კითხვები: “რამდენით ნაკლებია?”, “რამდენით მეტია?”



# 1 - ელ კლასში გავლილი მასალის გამეორება

1. მოცემული პირობების მიხედვით გამოიანგარიშეთ ვედროებში ვაშლის წონა:

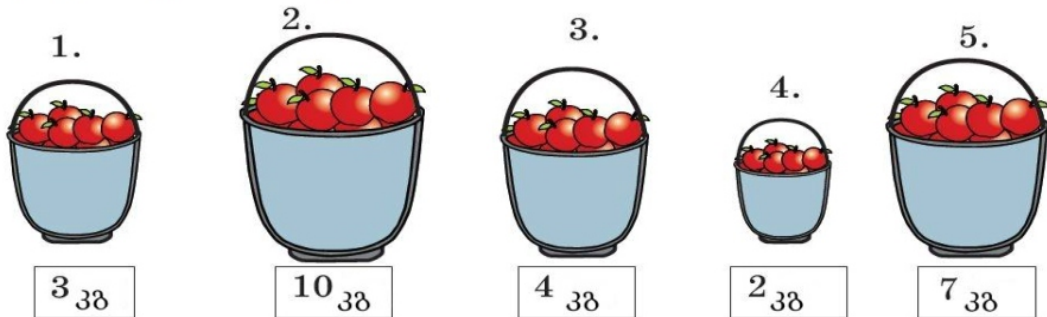
ა) 1-ლი და მე-3

ბ) მე-4 და ბოლო

გ) მე-2 და მე-5

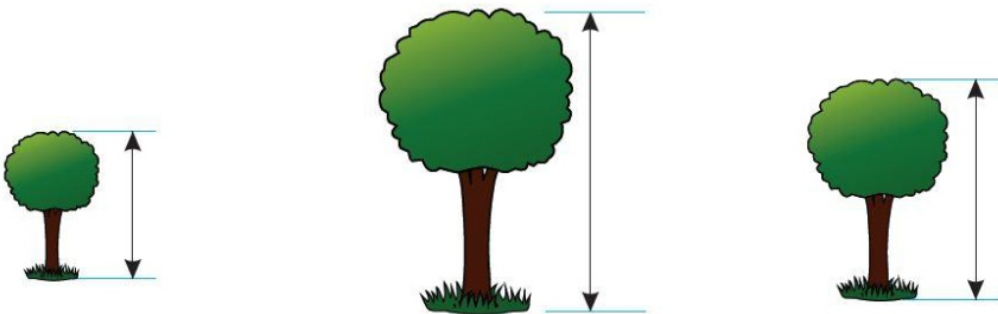
დ) 16 კგ ვაშლის შეძენა რომ მოგიწოდებოდა, რომელი ვედროები უნდა შეარჩიოთ?

შესაძლო ვარიანტები ამოირჩიეთ.



2. 12 სმ სიგრძის ლენტიდან 5 სმ ჩამოიჭრეს. რამდენი სმ ლენტი დარჩა?

3. სურათზე მოცემული ხეების სიმაღლე სახაზავით გაზომეთ.



4. ამოცანები სურათის დახატვით ამოხსენით.

1) ქვაბი 5 ჭიქა წყალს იტევს. ვედრო 2 ქვაბ წყალს იტევს. რამდენი ჭიქა წყალი ეტევა ვედროში?

2) ერთი ვაშლი 2 ჭერამის წონისაა. ერთი კომში 2 ვაშლის წონისაა. ერთი კომში რამდენი ჭერამის წონისაა?

5. 1) რომელი საათია თითოეულ სურათზე?

2) დაასახელეთ თითოეულ საათზე ნაჩვენებ დროსთან შედარებით 2 საათით ადრე და 2 საათის შემდეგი დრო.

ა)



ბ)



გ)



# 1-ელ კლასში გავლილი მასალის გამეორება

1. ნიმუშის შესაბამისი ჩანაწერები რვეულში დაასრულეთ.

$$7 \xrightarrow{+4} 11$$

$$11 \xleftarrow{-4} 7$$

$$7 \xrightarrow{\quad} 19$$

$$7 \xrightarrow{\quad} 12$$

$$13 \xrightarrow{\quad} 8$$

$$13 \xrightarrow{\quad} 4$$

$$13 \xrightarrow{\quad} 0$$

$$14 \xrightarrow{\quad} 9$$

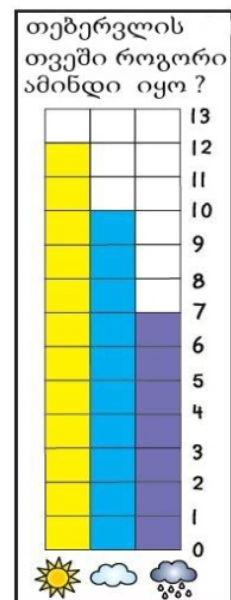
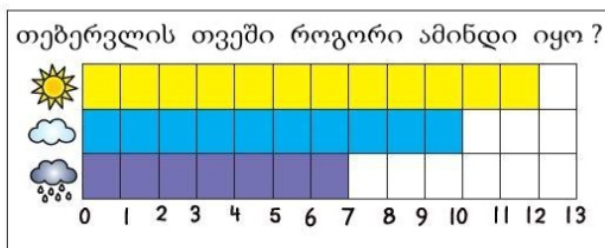
$$9 \xrightarrow{\quad} 9$$

$$11 \xrightarrow{\quad} 9$$

2. ჩანთაში 20 ცალი თეთრი და 1 წითელი ბურთულაა. ჩანთაში ჩაუხედავად 1 ბურთულა რომ ამოვიღოთ, როგორ შეიძლება გამოვთქვათ აზრი იმის შესახებ, რომ ამოღებული ბურთულა წითელი აღმოჩნდება?

*შესაძლებელია, აუცილებლად, შეუძლებელია*

3. ბარგრაფები შეადარეთ, დაასახელეთ მათი მსგავსი და განსხვავებული თვისებები. ბარგრაფების მიხედვით უპასუხეთ შეკითხვებს:



- ა) რამდენი მზიანი დღე იყო თებერვლის თვეში?  
 ბ) რამდენით ნაკლებია ღრუბლიანი დღეების რაოდენობა მზიან დღეებთან შედარებით?

4. შესრულეთ სავარჯიშოები.

- ა) დახაზეთ რვეულში მართკუთხედი. ერთი სწორი ხაზის გავლებით მართკუთხედი ორ სამკუთხედად გაყავით.  
 ბ) დახაზეთ რვეულში მართკუთხედი. ეს ნახაზი ერთი სწორი ხაზის გავლებით ერთ მართკუთხედად და ერთ კვადრატად გაყავით.

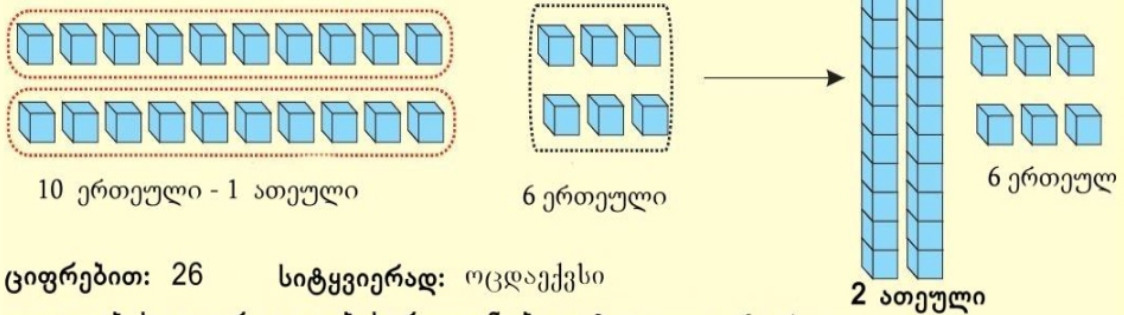


# რიცხვები 100-ის ფარგლებში

ათეულები, ერთეულები

**სწავლება:** რიცხვები მოდელით ვუჩვენოთ. სიტყვით, ციფრით, ათეულებისა და ერთეულების რაოდენობის მიხედვით დავწეროთ და წავიკითხოთ.

მაგალითად, რიცხვი 26, მოვახდინოთ კუბ - ბლოკებად წოდებული თანრიგის ბლოკების დახმარებით მოდელირება.



ციფრებით: 26      სიტყვიერად: ოცდაექვსი

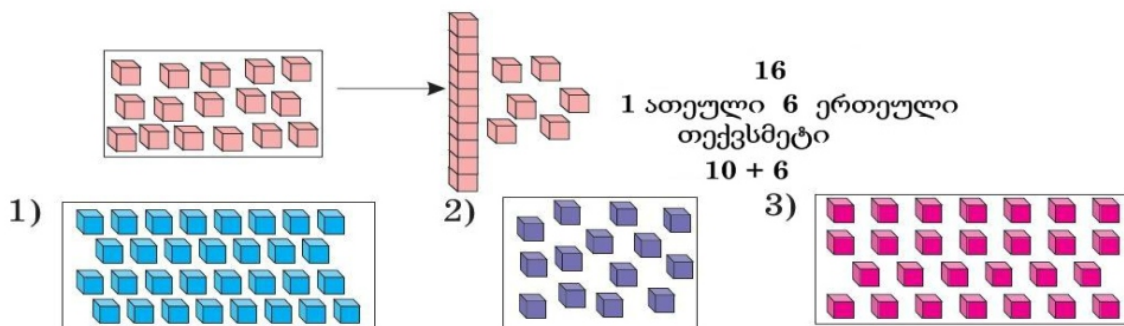
ათეულების და ერთეულების რაოდენობით: 2 ათეული 6 ერთეული

- რიცხვები რვეულში უჯრების გაფერადებით გამოსახეთ, დაამოდელირეთ კუბ-ბლოკებად.

| რიცხვები   |          |         |
|------------|----------|---------|
| სიტყვიერად | ციფრებით | უჯრებით |
| ერთი       | 1        |         |
| ორი        | 2        |         |
| სამი       | 3        |         |
| ოთხი       | 4        |         |
| ხუთი       | 5        |         |
| ექვსი      | 6        |         |
| შვიდი      | 7        |         |
| რვა        | 8        |         |
| ცხრა       | 9        |         |
| ათი        | 10       |         |

| რიცხვები    |          |         |
|-------------|----------|---------|
| სიტყვიერად  | ციფრებით | უჯრებით |
| ათი         | 10       |         |
| ოცი         | 20       |         |
| ოცდაათი     | 30       |         |
| ორმოცი      | 40       |         |
| ორმოცდაათი  | 50       |         |
| სამოცი      | 60       |         |
| სამოცდაათი  | 70       |         |
| ოთხმოცი     | 80       |         |
| ოთხმოცდაათი | 90       |         |
| ასი         | 100      |         |

- თითოეულ ჯგუფში კუბები ათეულ ბლოკებად შეაგროვეთ. რამდენი ათეული ბლოკი მიიღეთ, რამდენი ბლოკი დარჩა ზედმეტი? კუბების რაოდენობა სხვადასხვანაირად დაწერეთ. შესაბამისი სურათები დახატეთ.



# რიცხვები 100-ის ფარგლებში

## ციფრები, რიცხვები

**სწავლება:** როგორც სიტყვები იწერება ასოების საშუალებით, ისე რიცხვები იწერება ციფრების ( 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ) საშუალებით.

მაგალითად, **43, 34, 52, 25**

რიცხვების შემადგენელი ციფრების ადგილის მონაცვლეობით ახალი რიცხვები მიიღება.

მაგალითად, რიცხვ 43-ში ციფრი

4 ათეულების რაოდენობას, ანუ 40-ს, ხოლო

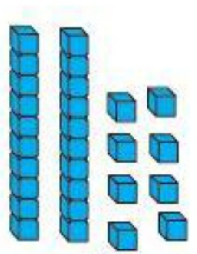
ციფრი 3 ერთეულების რაოდენობას,

3 ერთეულს ანუ 3-ს გვიჩვენებს, ხოლო რიცხვ 34-ში

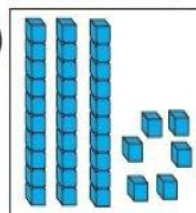
3 ათეულების რაოდენობას ანუ 30-ს, 4 კი ერთეულების რაოდენობას - 4-ს გვიჩვენებს.

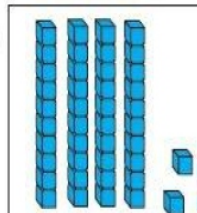
| ათეული      | ერთეული |
|-------------|---------|
| 4           | 3       |
| $40 + 3$    |         |
| 43          |         |
| ორმოცდასამი |         |

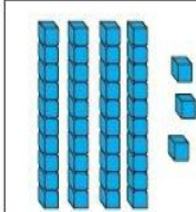
1. მოდელის შესაბამისი რიცხვები ჩაწერეთ სხვადასხვა სახით:

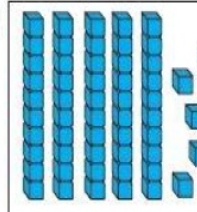


| ათეული   | ერთეული |
|----------|---------|
| 2        | 8       |
| $20 + 8$ |         |
| 28       |         |
| ოცდარვა  |         |

1) 

2) 

3) 

4) 

2. რიცხვები გამოსახეთ ციფრების მნიშვნელობათა ჯამის სახით.

1)

| ათ. | ერთ. |
|-----|------|
| 6   | 3    |
| 4   | 9    |
| 3   | 5    |

$$60 + 3 = 63$$

2)

| ათ. | ერთ. |
|-----|------|
| 9   | 2    |
| 5   | 7    |
| 8   | 8    |

3. შესაბამისი რიცხვები ჩაწერეთ ციფრებითა და სიტყვებით:

1) 3 ათეული და 4 ერთეული

3) 46 ერთეული

5)  $50 + 5$

2)  $60 + 7$

4) 7 ათეული

6) 8 ათეული 3 ერთეული

4. ჩაწერეთ 1 და 4 ციფრების გამოყენებით მიღებული შესაძლო ორციფრიანი რიცხვები.



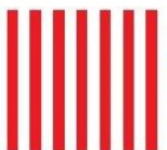
# რიცხვები 100-ის ფარგლებში

1. სურათზე  - ათეულებს,  - კი ერთეულებს აჩვენებს. რვეულში თითოეული სურათის შესაბამისი რიცხვი სხვადასხვანაირად ჩაწერეთ. ერთი ნიმუშიც თქვენ დაამატეთ.

1)  **ოცდაორი**  
22  
2 ათეული 2 ერთეული  
 $20 + 2$

2) 

3) 

4) 

2. ათეულები ისე შეკრიბეთ, რომ ჯამი მოცემული რიცხვის ტოლი გახდეს. ახალი ნიმუშები დაამატეთ.

**ჯამი 70 გახდეს!**

2 ათეული + 5 ათეული  
1 ათეული + \_\_\_ათეული  
3 ათეული + \_\_\_ათეული  
\_\_\_ათეული + 2 ათეული

**ჯამი 90 გახდეს!**

\_\_\_ათეული + 7 ათეული  
\_\_\_ათეული + 1 ათეული  
4 ათეული + \_\_\_ათეული  
\_\_\_ათეული + 5 ათეული

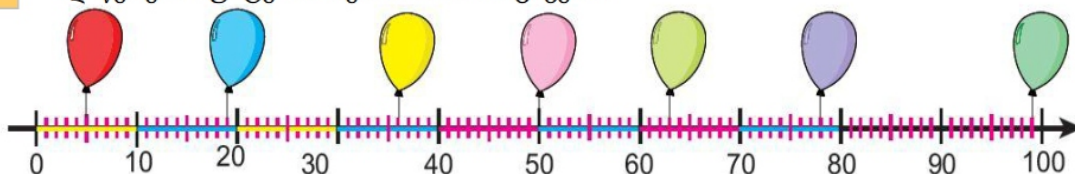
3. რიცხვები რომელი წესით არის დალაგებული? ამ წესის იხედვით კიდევ 5 რიცხვი დაწერეთ.

1) 20, 25, 30, 35, ...

2) 30, 40, 50, ...

3) 100, 95, 90, ...

4. დაწერეთ ბუმბუტების შესაბამისი რიცხვები.



5. ნაილეს აწყობილ მოდელში 10 წითელი და 5 ცისფერი, გულნარას აწყობილ მოდელში კი 10 წითელი და 3 ცისფერი კუბია. თითოეულ მოდელში რამდენი კუბია? სულ რამდენი წითელი და რამდენი ცისფერი კუბია ორივე მოდელში? ამოცანა ამოხსენით სურათის დახატვით.

6. სამირი და ასლანი 100-ის ფარგლებში ითვლიან. სამირი ხუთ-ხუთად, ასლანი ათ - ათად ითვლის. ვინ უფრო მეტ რიცხვს ჩამოთვლის? დაწერეთ ორივე მიმდევრობის შესაბამისი რიცხვები.

7. დათვლის პირობის მიხედვით ფერადი უჯრების ადგილას ჩაწერეთ რიცხვები.

1) თითო-თითო! 49, , , , , , , , , 57

2) ათ-ათი! 1, , , , , , , , , 81

3) ორ-ორი! 50, , , , , , , , , 66

4) ხუთ-ხუთი! 25, , , , , , , , , 65



# რიცხვები 100-ის ფარგლებში

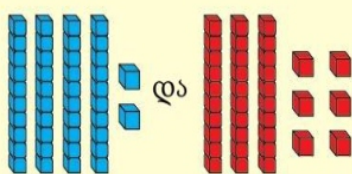
$>$ ,  $<$ ,  $=$  ნიშნების გამოყენებით რიცხვების შედარება

**სწავლება:** რიცხვების შედარებისათვის  $>$ ,  $<$ ,  $=$  ნიშნები გამოიყენება.

ორი რიცხვის შედარებასთან დაკავშირებით სხვადასხვა შემთხვევები განვიხილოთ.

**42 და 36**

1. თუ ორი რიცხვის ათეულების რაოდენობა სხვადასხვაა, მაშინ ის რიცხვია მეტი, რომლის ათეულების რაოდენობაც მეტია.

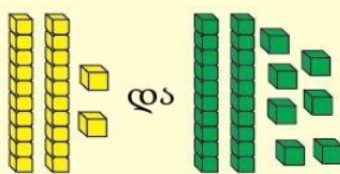


4 ათეული 3 ათეულზე მეტია რიცხვი 42 მეტია 36-ზე

$$42 > 36$$

**22 და 27**

2. თუ ორი რიცხვის ათეულების რაოდენობა ტოლია, მაშინ ის რიცხვია მეტი, რომლის ერთეულების რაოდენობაც მეტია.



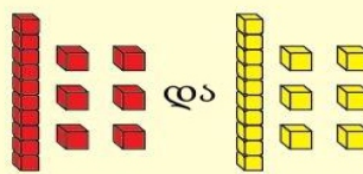
2 ერთეული 7 ერთეულზე ნაკლებია რიცხვი 22

ნაკლებია 27-ზე

$$22 < 27$$

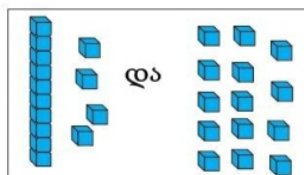
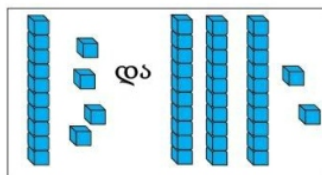
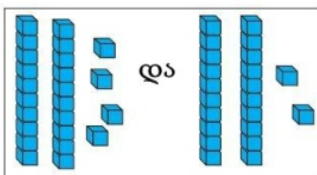
**16 და 16**

3. თუ ორი რიცხვის ათეული და ერთეულების რაოდენობა ტოლია, მაშინ ეს რიცხვები ტოლია.



$$16 = 16$$

1. მოდელების შესაბამისი რიცხვები ჩაწერეთ და შეადარეთ.



2. შეადარეთ ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ ).

$$14 \text{ } \bullet \text{ } 44$$

$$66 \text{ } \bullet \text{ } 33$$

$$84 \text{ } \bullet \text{ } 88$$

$$37 \text{ } \bullet \text{ } 73$$

$$54 \text{ } \bullet \text{ } 52$$

$$35 \text{ } \bullet \text{ } 46$$

$$92 \text{ } \bullet \text{ } 90$$

$$86 \text{ } \bullet \text{ } 57$$

3. შეადარეთ ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ ).

$$26 \text{ } \bullet \text{ } \text{სამოცდაორი}$$

$$\text{ოცდაშვიდი} \text{ } \bullet \text{ } 2 \text{ ათეული } 7 \text{ ერთეული}$$

$$33 \text{ } \bullet \text{ } 23$$

$$2 \text{ ათეული } 2 \text{ ერთეული} \text{ } \bullet \text{ } 5 \text{ ერთეული}$$

4. ფერადი წრეების ადგილას ისეთი რიცხვები ჩაწერეთ, რომ შედარება სწორი იყოს. დაწერეთ თითოეული შემთხვევის შესაბამისი 3 ნიმუში.

$$26 > \bullet$$

$$38 > \bullet$$

$$13 > \bullet$$

$$42 > \bullet$$

$$39 < \bullet$$

$$99 < \bullet$$

$$51 = \bullet$$

$$70 < \bullet$$

5. დილარეს აქვს 14 ლექსებისა და 20 ზღაპრების წიგნი. სერდარს კი 8 ლექსებისა და 30 ზღაპრების წიგნი. მათი წიგნების რაოდენობა სხვადასხვანაირად შეადარეთ.

# რიცხვები 100-ის ფარგლებში

## კენტი და ლუწი რიცხვები

### სწავლება:

ლუწი რიცხვის  
შესაბამისი რაოდენობის  
საგნების ორ-ორად  
დაჯგუფებისას  
ერთი ზედმეტი არ  
რჩება.



კენტი რიცხვის  
შესაბამისი  
რაოდენობის  
საგნების დათვლისას  
ორ - ორად  
დაჯგუფებისას ერთი  
ზედმეტი რჩება.

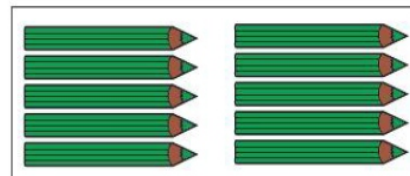
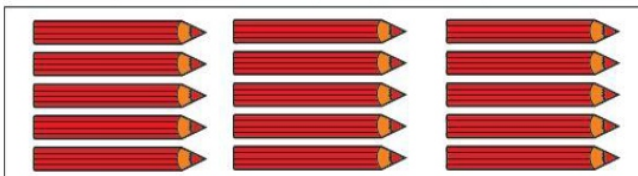


**დაიმახსოვრეთ !** ის რიცხვები, რომლებიც მთავრდება ციფრებით : 0, 2, 4, 6, 8 ლუწი რიცხვებია. ის რიცხვები, რომლებიც მთავრდება ციფრებით : 1, 3, 5, 7, 9 კენტი რიცხვებია. მაგალითად : 34, 48, 52, 66, 90 რიცხვები ლუწი, 19, 23, 27, 51, 75 რიცხვები კი კენტი რიცხვებია.

1. დაწერეთ ფრინველთა რაოდენობა. რომელი ფრინველები არიან კენტი?

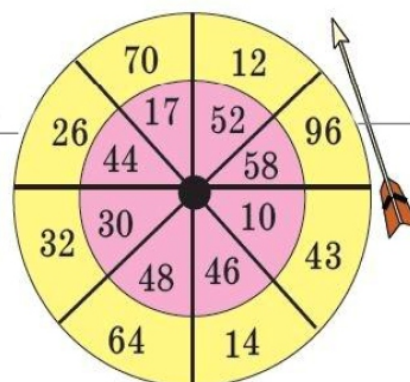


2. რომელ ფანქრებს ორ-ორად თუ შევაროვებთ, ერთი ზედმეტი დარჩება?  
პასუხი სურათის დახატვით ახსენით.



3. მოცემული წესებით დათვალოთ:
- 1) 30-დან დაწყებული სამ-სამად უკუთვლით;
  - 2) 40-დან დაწყებული 20-მდე ორ-ორად უკუთვლით;
  - 3) 41-დან დაწყებული 65-მდე ორ-ორად წინ თვლით.
- რომელ ჩამონათვალშია:
- ყველა რიცხვი ლუწი;
  - ყველა რიცხვი კენტი;
  - ერთი ლუწი, მეორე კენტი რიცხვი?

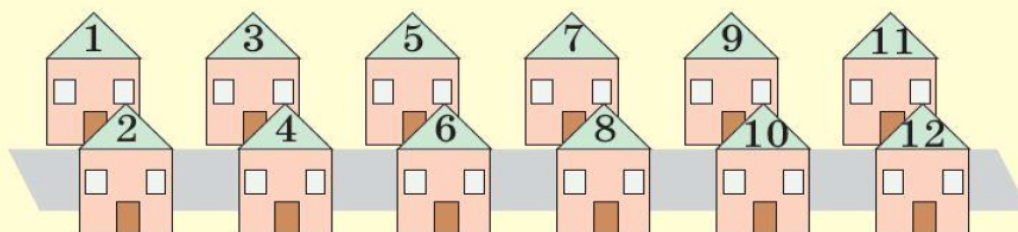
4. სამიზნე დაფაზე ლუწი და კენტი რიცხვებია მოცემული. მსროლელის პირველ ცდაზე ლუწი რიცხვის მორტყმის შანსი უფრო მეტია, თუ კენტი რიცხვის? მოსაზრება დაასაბუთეთ.





# რიგობითი რიცხვები

რიგობითი რიცხვები განისაზღვრება როგორც პირველი, მეორე, ... , მეოცე, ოცდამეერთე. რიგობითი რიცხვები 1-ლი, მე-2, ... მე-20, 21-ე სახითაც იწერება. მაგალითად, “ალიე რიგში 23-ეა.” მოსაზრება გამოსახავს აზრს, რომ ალიეზე წინ 22 ბავშვი დგას. დაიმახსოვრეთ, რომ ბინების, ოთახების ნომრების მარჯვენა და მარცხენა მხარეს კენტი და ლუწი რიცხვებით ნომრავენ. მაგალითად, 7 ნომერი ბინის წინა ბინა 5-ით, ხოლო მომდევნო ბინა კი 9-ით იწოდება.



1. ორხანის და აისელის სახლები ერთსა და იმავე ქუჩაზე პირისპირ მდებარეობს. ორხანის სახლის ნომერია 18. აისელის ოჯახის სახლი რა ნომერია? მოპირისპირე სახლების ნომრები მიმდევრობის დაწერით მოძებნეთ.

2. რიცხვითი ღერძის გამოყენებით დაწერეთ ის რიცხვები, რომლებიც მოგეთხოვებათ.



- |                             |                |                      |
|-----------------------------|----------------|----------------------|
| 1) მომდევნო რიცხვი          | 2) წინა რიცხვი | 3) შუამდებარე რიცხვი |
| 25, 26, ...                 | ..., 23, 24    | 27, ..., 29          |
| 27, 28, ...                 | ..., 28, 29    | 25, ..., 26          |
| 4) წინა და მომდევნო რიცხვი: | ..., 25, ...   | ..., 29, ...         |

3. მოსწავლეები ბიბლიოთეკაში რიგში იდგნენ. მელაპეთის წინ 12, ხოლო შემდეგ 4 მოსწავლეა. მელაპეთი რიგში მერამდენა? რიგში სულ რამდენი მოსწავლეა? ამოხსენით სურათის დახატვით.

4. ნაზრინი ქალაქისაგან ვარსკვლავებს ჭრის და ნომრავს. ნაზრინმა ვარსკვლავების დალაგებისას გამოაშკარავა, რომ ქვემოთ მოცემული ნომრები არ არის. გაარკვიეთ და დაწერეთ ეს ნომრები.

- |                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| 1) 18-ის მომდევნო    | 2) 27-ის წინა და მომდევნო |
| 3) 23-სა და 25 შორის | 4) 32-ის წინა             |

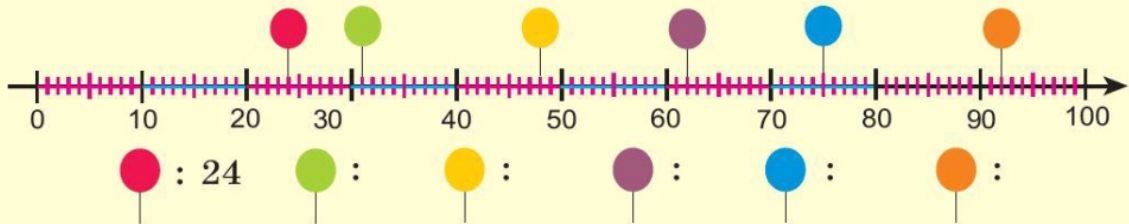


# რიცხვები 100-ის ფარგლებში

## რიცხვით ღერძზე ვარჯიში

### სწავლება:

გაარკვეთ რიცხვით ღერძზე თითოეული ბუშტის შესაბამისი რიცხვი.



წითელ ბუშტსა და ლურჯ ბუშტს შორის რიცხვებია:

**25, 26, 27, 28, 29, 30**

წითელი ბუშტიდან მწვანე ბუშტამდე არსებული რიცხვებია:

**24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31**

24-დან 31-მდე წარმოთქმის დროს 24 და 31 ე.ი. წითელი და მწვანე ბუშტის მაჩვენებელი რიცხვებიც დათვლისას უნდა დავასახელოთ.

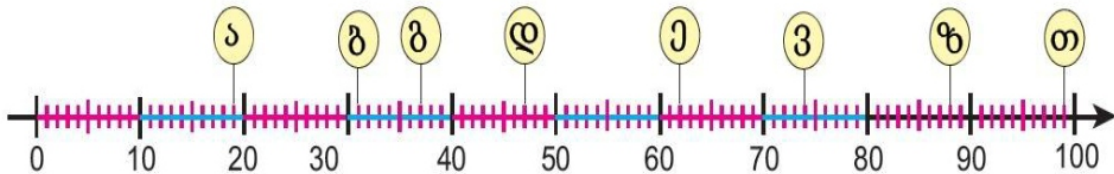
1.

დაწერეთ ა და ბ ასოებს შორის მდებარე რიცხვები: **20, ...**

დაწერეთ ბ და ღ ასოებს შორის მდებარე რიცხვები: **38, ...**

დაწერეთ ქ ასოდან შ ასომდე არსებული რიცხვები: **62, ...**

დაწერეთ თ ასოდან ზ ასომდე არსებული რიცხვები: **99, ...**



2.

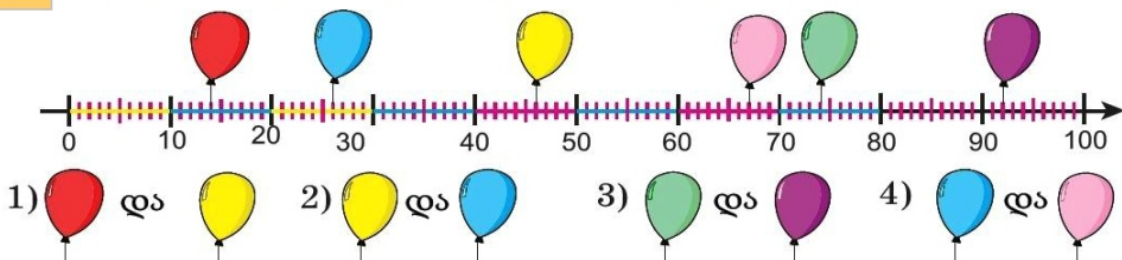
ზამთრის არდადეგები 30 დეკემბრიდან 5 იანვრამდეა. რამდენი დღეა ზამთრის არდადეგები?

3.

ძია აბზასმა შემოდგომით ბაღში 2 დიდ ვაშლის ხეს შორის 4 ახალი ვაშლისა და 3 მსხლის ხე დარგო. რამდენი ხე დარგო ძია აბზასმა შემოდგომით? ამოცანა ამოხსენით სურათის დახატვით.

4.

შეადარეთ რიცხვით ღერძზე ბუშტებით ნაჩვენები რიცხვები. ( > , < )



# რიცხვები 100-ის ფარგლებში

## 100- ეულის კვადრატი

### სწავლება:

100-ეულის კვადრატს 100 უჯრა აქვს.  
ეს უჯრები ქმნიან 10 სტრიქონისა და  
10 სვეტისაგან შემდგარ ერთ ცხრილს.  
რიცხვები სტრიქონში მარცხნიდან  
მარჯვნივს თითო-თითოდ, სვეტში კი  
ზემოდან ქვემოთ ათ-ათით იზრდება.  
მაგალითად, 1-ლი სტრიქონის რიცხვები:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

1-ლი სვეტის რიცხვები:

1, 11, 21, 31, 41, 51, 61, 71, 81, 91

სტრიქონის მიხედვით + 1

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40  |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50  |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60  |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70  |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80  |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90  |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

სვეტის მიხედვით + 10

1. რვეულში დახაზეთ 100-ეულის კვადრატი  
და შეასრულეთ სავარჯიშოები:

1) დაწერეთ მესამე სტრიქონის რიცხვები.

2) დაწერეთ მეექვსე სვეტის რიცხვები.

3) გააფერადეთ უჯრები რომლებშიც

ჩაწერილია რიცხვები: **32, 54, 86, 92**. ყოველი

რიცხვი და უახლოესი 4 მეზობელი,

შესაბამის უჯრებში ჩაწერეთ.

მაგალითად, რიცხვი 32-ის

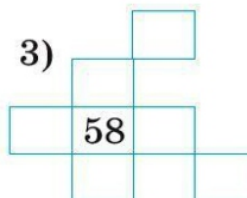
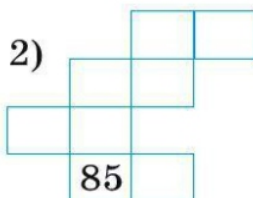
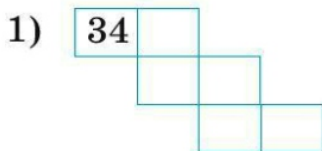
მეზობლები.

|    |    |    |
|----|----|----|
|    | 22 |    |
| 31 | 32 | 33 |
|    | 42 |    |

1-ლი სვეტი  
მე-2 სვეტი

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40  |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50  |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60  |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70  |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80  |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90  |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

2. 100-ეულის კვადრატის ნაწილები დახაზეთ რვეულში და შეავსეთ.



### 3. გამოკვლევა

ჩახაზეთ რვეულში 100-ეულის კვადრატი. ჯერ ოთხ-ოთხად, შემდეგ კი  
ხუთ-ხუთად დათვალით და უჯრები სხვადასხვანაირად გააფერადეთ. რამდენჯერ  
მოგიწიათ ერთი და იმავე უჯრის გაფერადება? შესაბამისი რიცხვები ჩაწერეთ  
ზრდის რიგის მიხედვით.



# რიცხვები 100-ის ფარგლებში

1. სურათზე მოცემული 100-ეულის კვადრატის მიხედვით შეასრულეთ სავარჯიშოები.

1) სურათების ადგილას ჩაწერეთ რიცხვები ზრდის რიგის მიხედვით

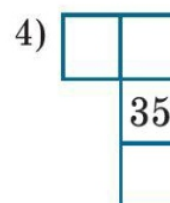
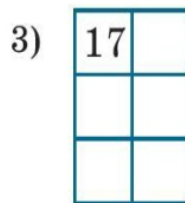
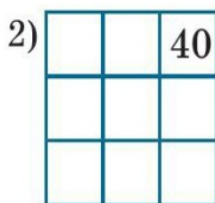
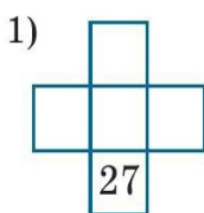
 : 4, ...       : 14, ...

 : 12, ...       : 7, ...

- 2) მე-8 სვეტის სურათების შესაბამისად რიცხვები ჩაწერეთ ზრდის რიგის მიხედვით.  
3) რიცხვი 94-ის სვეტის სურათების შესაბამისად რიცხვები ჩაწერეთ კლების რიგის მიხედვით.

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |  | 5                                                                                 |                                                                                   |   |                                                                                     |  |                                                                                     |
|                                                                                   |  |                                                                                   |  |                                                                                   |                                                                                   | 17                                                                                 |                                                                                     |                                                                                     |  |
|                                                                                   | 22                                                                                |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |  | 28                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |
|  |  |                                                                                   |  |  | 36                                                                                |                                                                                    |                                                                                     |  |                                                                                     |
|                                                                                   |                                                                                   |  | 44                                                                                |                                                                                   |  |                                                                                    |  |                                                                                     | 50                                                                                  |
|  |                                                                                   | 53                                                                                |                                                                                   |  |                                                                                   |   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|  |                                                                                   |  |                                                                                   |                                                                                   | 66                                                                                |                                                                                    |   |  |                                                                                     |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |  |                                                                                   |  |                                                                                    |                                                                                     | 79                                                                                  |                                                                                     |
|                                                                                   |  |                                                                                   |                                                                                   | 85                                                                                |                                                                                   |  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|  |                                                                                   |                                                                                   | 94                                                                                |  |                                                                                   |                                                                                    |  |                                                                                     | 100                                                                                 |

2. 100-ეულის კვადრატის ნაწილები ჩახაზეთ რვეულში და შეავსეთ .



3. შეადარეთ:

- 1) 64 მისი 4 მეზობლიდან თითოეულს.  
2) 1-ლი სვეტის მე-4 რიცხვს მე-2 სტრიქონის მე-4 რიცხვი.

4. ულქერმა 100-ეულის კვადრატის უჯრებიდან ერთ-ერთი წითლად გააფერადა. იმავე სვეტში 3 უჯრით ქვედა უჯრა ყვითლად გააფერადა. თუ ყვითელი ფერის უჯრედში წერია 47, წითლად გაფერადებულ უჯრედში რომელი რიცხვი ეწერება?

5. ჩაწერეთ გამოტოვებული მაგალითები. გამოანგარიშების დროს ისარგებლეთ 100-ეულის კვადრატით.

ა)  $5 + 10 = 15$

$15 + 10$

$25 + 10$

$\_ + \_$

$45 + 10$

$55 + 10$

ბ)  $7 + 10 = 17$

$\_ + \_$

$27 + 10$

$37 + 10$

$\_ + \_$

$57 + 10$

გ)  $10 + 10 = 20$

$\_ + \_$

$\_ + \_$

$40 + 10$

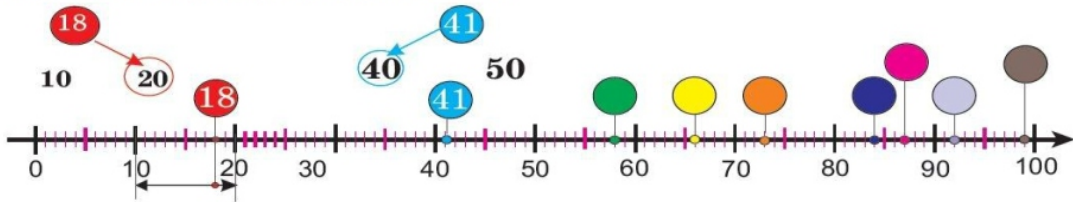
$50 + 10$

$\_ + \_$



# რიცხვები 100-ის ფარგლებში

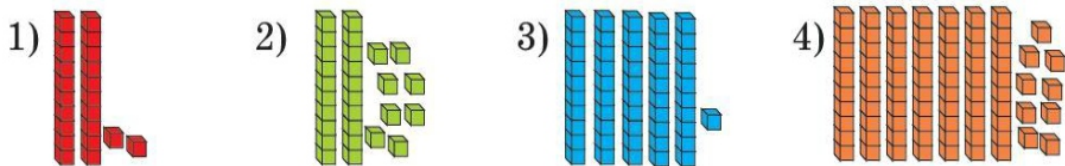
1. ჩაწერეთ ფერადი წრეების შესაბამისი რიცხვები. გაარკვიეთ ეს რიცხვები რომელ ათეულთან მდებარეობენ უფრო ახლოს.



2. რიცხვითი ღერძის შესაბამისი ნაწილის ჩახაზვით უჩვენეთ რიცხვები, რომელ ათეულთან უფრო ახლოს არიან.



3. ჩაწერეთ მოდელების შესაბამისი რიცხვები. გაარკვიეთ თითოეული რიცხვი რომელ ათეულთან უფრო ახლოსაა.

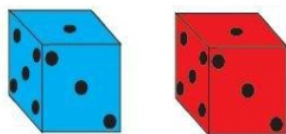


4. რასიმმა 4 ცალი ათლიტრიანი და 8 ცალი ერთლიტრიანი ჭურჭელი წყლით გაავსო. რამდენი ლიტრი წყალი გაავსო რასიმმა? ნაილე ამბობს, რომ რასიმმა თითქმის 50 ლიტრი წყალი გაავსო. ქენილი კი ამბობს: “რასიმმა 40 ლიტრი წყალი გაავსო.” თქვენ ვისი მოსაზრება უფრო სწორად მიგაჩნიათ?

5. ემინი რიგში არის მე-11. სეადეთი ემინის შემდეგ დგას. ემინის შემდეგ რიგში კიდეც სამი ბავშვია. სულ რამდენი ბავშვია ამ რიგში? რიგში დგომით მოახდინეთ ამოცანის მოდელირება. რიგის მოდელის მოდელირება შეიძლება ასოითი ბარათებითაც.

6. 2 სხვადასხვა ფერადი კამათელი

თამაში.



- 4 ფერადი ქალაქის წრე



სათამაშო ბარათი

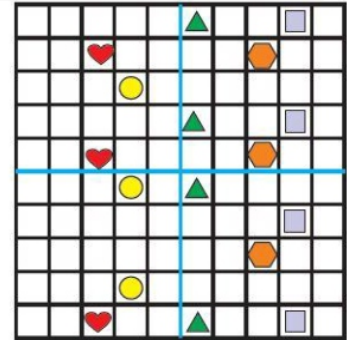
კამათლებიდან ერთი ათეულების, მეორე კი ერთეულების რაოდენობას გვიჩვენებს. კამათელს რიგ-რიგობით აგორებენ. შესაბამისი რიცხვის ზედაპირი ფერადი ქალაქით იფარება. ერთ სტრიქონში და ერთ სვეტში ყველა რიცხვის ზედაპირის დამფარავი მოთამაშე ითვლება გამარჯვებულად და მიიღებს 5 ქულას.

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 11 | 21 | 31 | 41 |
| 12 | 22 | 32 | 42 |
| 13 | 23 | 33 | 43 |
| 14 | 24 | 34 | 44 |

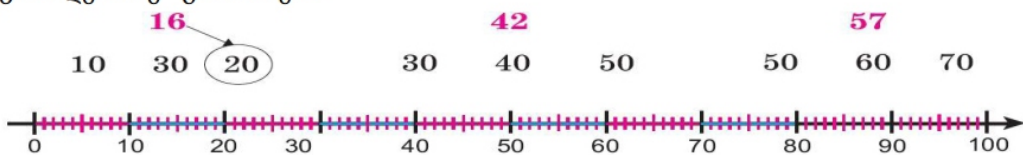
# განმაზოგადებელი დავალებები

1. ჩაწერეთ რიცხვები ციფრებით, სიტყვებით, ციფრების მნიშვნელობები კი ჯამის სახით.
- |                       |                       |             |
|-----------------------|-----------------------|-------------|
| 1) 5 ათეული 3 ერთეული | 3) 8 ათეული 7 ერთეული | 5) 8 ათეული |
| 2) ოცდაცამეტი         | 4) 36 ერთეული         | 6) 2 ათეული |

2. 1) 100-ეულის კვადრატის მე-3 სვეტში სურათების ადგილას მიმდევრობით ჩაწერეთ რიცხვები.  
 2) 100-ეულის კვადრატის მე-10 სტრიქონში სურათების მიმდევრობით ადგილას ჩაწერეთ რიცხვები.  
 3) 100-ეულის კვადრატში 60-ზე მეტი რიცხვების ადგილას, სურათების შესაბამისად, მიმდევრობით ჩაწერეთ რიცხვები.



3. წითელი ფერით ჩაწერილი რიცხვი, რომელ ათეულთან უფრო ახლოსაა? მოსაზრებები რიცხვით ღერძზე გამოსახეთ.



4. ემინსა და ქონულს ჭურჭელში ვაშლების რაოდენობის პოვნა უნდათ. ემინი ამბობს, რომ ჭურჭელში 20-ის მომდევნო რიცხვის რაოდენობის ვაშლია. ქონული კი ამბობს, რომ ვაშლების რაოდენობა 24-ის მომდევნო რიცხვის ტოლია. სინამდვილეში კი, ვაშლების რაოდენობა მათ მიერ ნათქვამ რიცხვებს შორის არსებული რიცხვის ტოლია. რამდენი ვაშლია ჭურჭელში?

5. დარბაზში 9 რიგია. თითოეულ რიგში 10 ადგილია. 1-ლი რიგიდან მე-6 რიგამდე ადგილები დაკავებულია, დანარჩენი ადგილები კი თავისუფალია.

- 1) რამდენი ადამიანია დარბაზში?  
 2) რამდენი თავისუფალი ადგილია დარბაზში?  
 3) სულ რამდენი მაყურებლის ადგილია დარბაზში?



6. ხალილი 16-დან დაწყებული ორ-ორად ითვლის და ქვემოთ მოცემულ რიცხვებს ასახელებს: 16, 18, 21, 23, 25, 27. რომელია ხალილის მიერ შეცდომით დასახელებული პირველი რიცხვი?



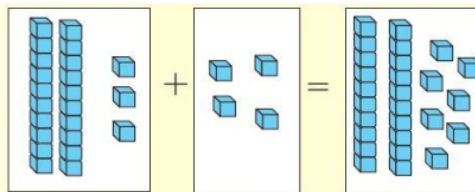
# შეკრება 100-ის ფარგლებში

ორნიშნა რიცხვისა და ერთნიშნა რიცხვის შეკრება.

10-ეულის არ შექმნის შემთხვევა.

**სწავლება:**

1.  $23 + 4$  ჯამი ჯერ კუბების დახმარებით ვიპოვოთ.



2.  $23 + 4$  ჯამი სვეტებში ჩაწერით მოვძებნოთ.

$$23 + 4 = 27$$

ამ შემთხვევაში ერთეულების ერთ სვეტში სწორად ჩაწერა აუცილებელია.

3 ერთეული და 4 ერთეული იკრიბება 7 ერთეულების თანრიგში იწერება. 10-ეულების რაოდენობა არ იცვლება და როგორც იყო, ათეულების თანრიგში იწერება.

| ათ. | ერთ. |
|-----|------|
| 2   | 3    |
| +   | 4    |
| 2   | 7    |

1. თითოეულ სვეტში 1-ლი მაგალითი დანარჩენი მაგალითების ამოხსნას ამარტივებს. გაიანგარიშეთ და ერთი მაგალითი დაამატეთ.

$$2 + 7$$

$$42 + 7$$

$$27 + 2$$

$$32 + 7$$

$$\_\_ + \_\_$$

$$3 + 5$$

$$13 + 5$$

$$3 + 45$$

$$83 + 5$$

$$\_\_ + \_\_$$

$$6 + 3$$

$$36 + 3$$

$$3 + 36$$

$$6 + 53$$

$$\_\_ + \_\_$$

2. დაწერეთ შესაბამისი მათემატიკური გამოსახულება და იპოვეთ ჯამი.

- ოცდაორს პლუს შვიდი;

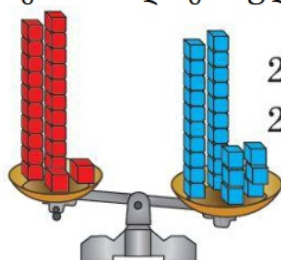
- ორმოცდაცამეტს პლუს ოთხი;

- ორმოცდახუთს პლუს სამი;

- ოცდათორმეტს პლუს თხუთმეტი.

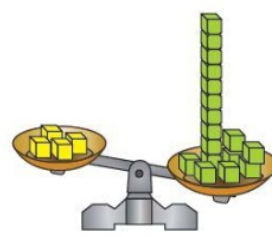
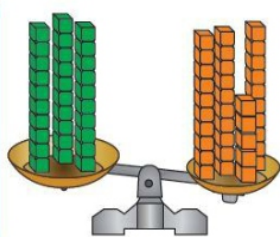
3. ერთმანეთზე დაწყობილი 3 თაროდან, ყველაზე ქვედა თაროზე 11 წიგნია. თუ ყოველ მომდევნოზე წინასთან შედარებით 4 ცალით მეტი წიგნია, მაშინ რამდენი წიგნია მე-3 თაროზე? ამოცანა ამოხსენით სურათის დახატვით.

4. შეადარეთ სასწორის თევზებზე კუბების რაოდენობა. რამდენი კუბი უნდა დაემატოს სასწორის გაწონასწორებისათვის შესაბამის თევზზე? ნიმუშის შესაბამისად შეასრულეთ.



$$22 < 26$$

$$22 + 4 = 26$$





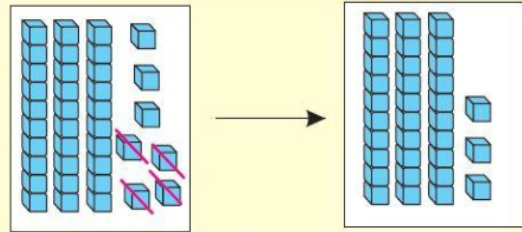
# გამოკლება 100-ის ფარგლებში

ორნიშნა რიცხვიდან ერთნიშნა რიცხვის გამოკლება.

10-ეულის გამოუყოფელი შემთხვევა.

**სწავლება:**

1.  $37 - 4$  სხვაობა ჯერ ვიპოვოთ კუბების დახმარებით.



$$37 - 4 = 33$$

2.  $37 - 4$  სხვაობა სვეტებში ჩაწერით ვიპოვოთ.

ამ შემთხვევაში აუცილებელია ერთეულების ერთ სვეტში სწორად ჩაწერა. 7 ერთეულს 4 ერთეული აკლდება, 3 ერთეულების თანრიგში იწერება. ათეულების რაოდენობა არ იცვლება და როგორც ათეული, ათეულების თანრიგში იწერება.

| ათ. | ერთ. |
|-----|------|
| 3   | 7    |
| -   | 4    |
| 3   | 3    |

1. ჯერ სხვაობა წინასწარ ზეპირად იპოვეთ. მე-2 და მე-3 ჯგუფის მაგალითები სვეტებში ჩაწერითაც გამოიანგარიშეთ.

1)  $9 - 8$

$18 - 7$

$27 - 6$

$36 - 5$

— — —

2)  $6 - 6$

$17 - 7$

$24 - 4$

$39 - 9$

— — —

3)  $9 - 6$

$18 - 5$

$27 - 4$

$36 - 3$

— — —

2. გამოკლების მოქმედების შესრულებით შეავსეთ ცხრილი.

1)

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| —  | 3  | 2  | 6  |
| 48 | 45 | 46 | 42 |
| 97 |    |    |    |
| 29 |    |    |    |

2)

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| —  | 4 | 1 | 7 |
| 58 |   |   |   |
| 39 |   |   |   |
| 87 |   |   |   |

3. ნარმინს 10 მანეთი ჰქონდა. დღეს მამამ შვიდი მანეთი მისცა. ნარმინმა 5 მანეთი დახარჯა. რამდენი მანეთი დარჩა მას?

4. 1) ნარმინს 5 მანეთი ჰქონდა, სულ 37 მანეთი ექნებოდა. რამდენი ფული აქვს ნარმინს?

$5 + \square = 37$

$37 - \square = 5$

$37 - 5 = \square$

2) ბაღში ახალდარგულ 8 ბროწეულის ხესთან ერთად

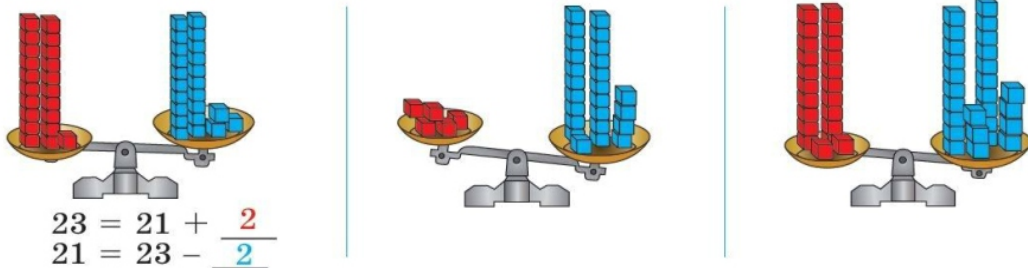
28 ბროწეულის ხეა. რამდენი ბროწეულის ხე იყო ბაღში, ახალი ხეების დარგვამდე?

| სულ   |       |
|-------|-------|
| 37    |       |
| ნაწილ | ნაწილ |
| 5     | ?     |

# შეკრება და გამოკლება 100-ის ფარგლებში

სხვადასხვა გამოსახულებები, ტოლი მნიშვნელობები

1. წონასწორობისათვის თითოეული სასწორის შესაბამის თევზზე კუბი ან დაამატეთ, ან იქედან აიღეთ. თითოეული გადაწყვეტილება ნიმუშის შესაბამისად, შეკრების და გამოკლების მოქმედებების დახმარებით გამოსახეთ.



2. გამოიანგარიშეთ. ტოლმნიშვნელოვანი გამოსახულებები ნიმუშის შესაბამისად ჩაწერეთ.

$$37 - 2 = 27 + 8$$

|          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| $23 + 5$ | $27 + 8$ | $32 + 3$ | $48 - 3$ |
| $37 - 2$ | $38 - 3$ | $45 + 0$ | $21 + 7$ |

3. ფერადი უჯრების ადგილას ისეთი რიცხვები ჩაწერეთ, რომ ტოლობები სწორი იყოს.

$$26 - 5 = 20 + \text{red}$$

$$48 + 1 = 40 + \text{yellow}$$

$$\text{blue} + 7 = 52 + 6$$

$$44 - 4 = 36 + \text{green}$$

$$48 - 8 = 32 + \text{yellow}$$

$$\text{pink} + 3 = 52 + 6$$

4. ფერადი უჯრების ადგილას ისეთი რიცხვები ჩაწერეთ, რომ ტოლობები სწორი იყოს. ამონახსენი მეგობრის ამონახსენთან შეადარეთ.

$$49 - \text{green} - \text{blue} = 41$$

$$\text{yellow} + 62 + \text{orange} = 68$$

$$56 - \text{pink} - \text{green} = 50$$

$$90 + \text{blue} + \text{yellow} = 96$$

$$\text{grey} + 81 + \text{yellow} = 87$$

$$39 - \text{purple} - \text{red} = 31$$

5. მაგიდაზე 8 ყუთი ბროწეულისა და მასზე 3 ყუთით ნაკლები ალუბლის წვენია. ფორთოხლის წვენი კი ალუბლის წვენზე 4 ყუთით მეტი იყო. რამდენი ყუთი ფორთოხლის წვენი იყო მაგიდაზე? ამოცანა სურათის დახატვით ამოხსენით.

6. ქვემოთ მოცემული ტოლობის მიხედვით, წრისა და მართკუთხედის ადგილას არსებული რიცხვების შესახებ რა აზრის გამოთქმა შეიძლება?

$$7 + \text{red circle} = 7 + \text{blue rectangle}$$



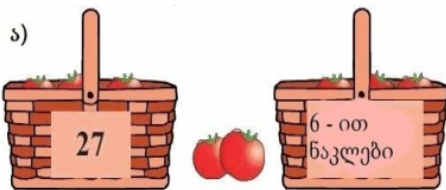
# შეკრება და გამოკლება 100-ის ფარგლებში

1. ამოხსენით ქვემოთ მოცემული ამოცანები. რომელ ამოცანებს აქვთ ერთნაირი ამონახსნი?

- 1) პარკში 12 ნაძვის ხეა, მასზე 5-ით მეტი ალვის ხეა. სულ რამდენი ხეა პარკში?
- 2) პარკში 12 ალვის ხეა, მასზე 5-ით ნაკლები ნაძვის ხეა. სულ რამდენი ნაძვის ხეა პარკში?
- 3) პარკში 12 ნაძვის ხეა, თუ პარკში კიდევ 5 ნაძვის ხე იქნება, მათი რაოდენობა ალვის ხის რაოდენობის ტოლი იქნება. რამდენი ალვის ხეა პარკში?



2. სურათების მიხედვით "... ით ნაკლები", "... ით მეტი", მათ შორის "... ცალიც რომ იყოს ", "... ცალი რომ აიღონ " გამოთქმების გამოყენებით შეადგინეთ სხვადასხვა ამოცანა.

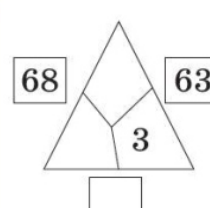
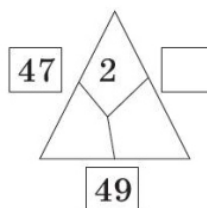
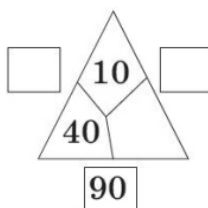
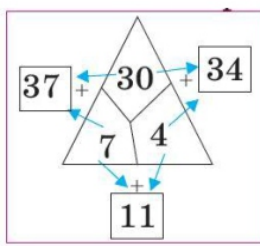


3. ერთმა კაცმა ელდარს აფთიაქის ადგილი ჰკითხა. ელდარმა ასეთი პასუხი გასცა: "ახლა ჩვენ 27 ნომერი ბინის წინ ვდგავართ, გზის გადაუსვლელად წინ სწორად იარეთ, 4 ბინა გაიარეთ, აფთიაქი მე-5 ბინაში მდებარეობს". სახლების დანომრვის წესის გათვალისწინებით აფთიაქი რომელ ბინაშია განთავსებული?

4. 100-ეულის კვადრატის ზედაპირზე აღნიშნული შეკრებისა და გამოკლების მაგალითები დაწერეთ.

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40  |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50  |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60  |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70  |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80  |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90  |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

5. ნიმუში გაარკვეით. მოცემული რიცხვების მიხედვით ცარიელ უჯრებში ჩასაწერი რიცხვები იპოვეთ.





## განმაზოგადებელი დავალებები

1. გამოიანგარიშეთ, შედეგები შეადარეთ ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ ).

$$87 - 4 \text{ და } 87 - 5$$

$$43 + 4 \text{ და } 41 + 5$$

$$33 + 6 \text{ და } 36 + 2$$

$$10 + 20 \text{ და } 20 + 20$$

$$78 - 3 \text{ და } 77 - 3$$

$$97 - 4 \text{ და } 94 - 3$$

2. ზეპირად გამოიანგარიშეთ. შეარჩიეთ და დაწერეთ ის მაგალითები, რომლების პასუხიც 30-ზე ნაკლებია.

$$32 + 2 + 3$$

$$58 - 2 - 2$$

$$29 - 5 - 3$$

$$21 + 5 + 3$$

$$17 - 5 - 2$$

$$31 + 4 - 3$$

3. გამოსახულების მნიშვნელობები რომელი მიმდევრობითი დათვლის შესაბამისია? კიდევ 3 გამოსახულება დაამატეთ.

$$12 + 3, \quad 22 + 3, \quad 32 + 3, \quad 42 + 3, \dots$$

ა) 3, 13, 23, ...

ბ) 15, 25, 35, ...

გ) 12, 15, 18, ...

4. დაასრულეთ.

$$76 = 70 + 6$$

$$50 = 53 - \square$$

$$73 = 70 + \square$$

$$57 = 7 + \square$$

$$90 = 95 - \square$$

$$84 = \square - 3$$

$$34 = 4 + \square$$

$$70 = \square - 4$$

$$39 = \square + 4$$

5. ჩავიფიქრე ერთი რიცხვი. ეს რიცხვი 35-სა და 53-ს შორისაა. ათეულების რაოდენობა კენტია, ერთეულების რაოდენობა ლუწი. ციფრების ჯამი კი 9-ის ტოლია. რა რიცხვია ეს?

6. ფიდანს 28 ფერადი ფანქარი ჰქონდა. ფანქრებიდან რამდენიმე გაფუჭებული იყო და ფიდანმა გადაყარა. ახლა მას 23 ფანქარი აქვს. რამდენი გაფუჭებული ფანქარი გადააგდო ფიდანმა?

7. მია რეშიდმა მოკრეფილი ვაშლი 3 ცალ 10 კგ-იან ყუთში და 7 ცალ 1 კგ-იან პარკში მოათავსა. რამდენი კგ ვაშლი მოკრიფა მია რეშიდმა? ამოცანა ამოხსენით სურათის დახატვით.

# შეკრება 100-ის ფარგლებში

ორნიშნა რიცხვების შეკრება.

10-ეულის არ შექმნის შემთხვევა.

**სწავლება:**

**მაგალითი 1.**  $30 + 50$ . ამ ტიპის მაგალითების ამოხსნისას  $3 + 5 = 8$  ჯამის გამოყენებით გაანგარიშება ზეპირად შეიძლება მოვახდინოთ.

3 ათეული + 5 ათეული = 8 ათეული, ესე იგი  $30 + 50 = 80$ .

**მაგალითი 2.**  $37 + 52$  ჯამი სვეტებში ჩაწერით გამოვიანგარიშოთ.

ერთეულები იკრიბება: 7 ერთეულს + 2 ერთეული = 9 ერთეულს.

ჯამში მიღებული 9 ერთეული ერთეულების თანრიგში იწერება.

ათეულები იკრიბება და ათეულების თანრიგში იწერება.

3 ათეული + 5 ათეული = 8 ათეულს  $37 + 52 = 89$

| ათ. | ერთ. |
|-----|------|
| 3   | 7    |
| +   |      |
| 5   | 2    |
| 8   | 9    |

1. ზეპირად გაოიანგარიშეთ.

$$30 + 20$$

$$10 + 60$$

$$30 + 70$$

$$50 + 40$$

$$70 + 20$$

$$80 + 20$$

$$60 + 30$$

$$20 + 50$$

$$90 + 10$$

2. იპოვეთ ფერადი უჯრების შესაბამისი რიცხვები.

$$43 + \square = 63$$

$$57 + \square = 87$$

$$28 + \square = 48$$

$$12 + \square = 42$$

$$43 + \square = 83$$

$$34 + \square = 54$$

$$23 + \square = 33$$

$$26 + \square = 56$$

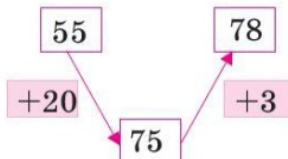
$$58 + \square = 98$$

3. ამოხსნა მოახდინეთ სქემატური გამოსახვით და გაანგარიშების ნაბიჯებიც ჩაწერეთ.

$$55 + 23 = 78$$

$$55 + 20 = 75$$

$$75 + 3 = 78$$



$$36 + 22$$

$$41 + 45$$

$$72 + 17$$

$$53 + 24$$

4. ერთ ჭურჭელში 12 ლ, მეორე ჭურჭელში კი 15 ლ წყალი იყო. წყალი 10 ლიტრიან ჭურჭელებში გადაცალეს. რამდენი ჭურჭელი გაივსო მთლიანად? გაუვსებელი ჭურჭლის გასავსებად, რამდენი ლიტრი წყალია საჭირო?



5. გამოიანგარიშეთ.

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 45 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 81 \\ + 17 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ + 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75 \\ + 14 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ + 44 \\ \hline \end{array}$$

# გამოკლება 100-ის ფარგლებში

ორნიშნა რიცხვების გამოკლება.

10-ეულის გამოუყოფელი შემთხვევა.

**სწავლება:**

**მაგალითი 1.**  $80 - 30$ . ამ ტიპის მაგალითების ამოხსნისას  $8 - 3 = 5$  სხვაობის გამოყენებით გაანგარიშება ზეპირად შეიძლება შესრულდეს.

8 ათეული - 3 ათეული = 5 ათეულს, ესე იგი  $80 - 30 = 50$

**მაგალითი 2.**  $79 - 49 = 30$

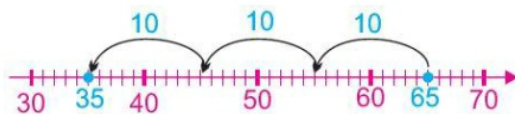
ვიზოვით სხვაობა სვეტებში ჩაწერით. ამ შემთხვევაში ათეულების და ერთეულების შესაბამისად ერთსა და იმავე სვეტში ჩაწერა აუცილებელია. ერთეულები აკლდება, სხვაობა (0) ერთეულების თანრიგში იწერება. ათეულები აკლდება, სხვაობა (3) ათეულების თანრიგში იწერება.

| ათ. | ერთ. |
|-----|------|
| 7   | 9    |
| -   |      |
| 4   | 9    |
| 3   | 0    |

1. ზეპირად გამოიანგარიშეთ.

|           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $90 - 30$ | $90 - 60$ | $40 - 30$ | $90 - 50$ |
| $80 - 20$ | $60 - 10$ | $70 - 30$ | $80 - 60$ |
| $70 - 40$ | $80 - 70$ | $30 - 30$ | $50 - 40$ |

2. ათ - ათობით უკუთვლით გამოიანგარიშეთ.



$$65 - 30 = 35 \quad 55, 45, 35$$

|           |           |
|-----------|-----------|
| $41 - 20$ | $68 - 40$ |
| $73 - 30$ | $96 - 20$ |
| $87 - 40$ | $35 - 30$ |
| $37 - 10$ | $54 - 40$ |

3. მაღაზიაში 2 შეფუთვა ხილის წვენი მოიტანეს. თითოეულში იყო 40 ყუთი. სადილამდე 30 ყუთი წვენი გაიყიდა. რამდენი ყუთი წვენი დარჩა მაღაზიაში?

4. რვეულში ჩაწერეთ, გამოიანგარიშეთ.

|                                                     |                                                     |                                                     |                                                     |                                                     |                                                     |                                                     |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 52 \\ - 31 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 67 \\ - 45 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 45 \\ - 21 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 58 \\ - 33 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 77 \\ - 44 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 89 \\ - 26 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 97 \\ - 65 \\ \hline \end{array}$ |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

5. კლასში 27 მოსწავლეა. მათ შორის 14 ბიჭია, დანარჩენი გოგონა. რამდენი გოგონაა კლასში?



# შეკრება და გამოკლება 100-ის ფარგლებში

1. ამოხსენით მაგალითები 100-ეულის კვადრატის გამოყენებით.

100-ეულის კვადრატზე  $37 + 22$  ჯამის მოსაძებნად, 37-ის მდებარე უჯრიდან მე-2 შესაკრების ათეულების ოდენობით ქვემოთ და ერთეულების ოდენობით მარჯვნივ მოძრაობის შესრულება არის საჭირო. შესაბამის უჯრაში რიცხვი  $37 + 22 = 59$  ჯამს უჩვენებს.

$$\begin{array}{ll} 21 + 17 & 4 + 33 \\ 30 + 36 & 64 + 42 \\ 34 + 23 & 26 + 62 \\ 51 + 47 & 13 + 31 \end{array}$$

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40  |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50  |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60  |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70  |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80  |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90  |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

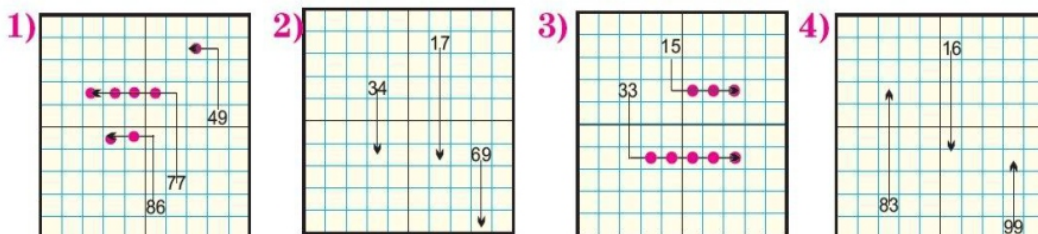
2. მაგალითების ამოხსნა აჩვენეთ 100-ეულის კვადრატზე.

100-ეულის კვადრატზე  $48 - 25$  სხვაობის მოსაძებნად, 48-ის მდებარე უჯრიდან, მაკლების ათეულების ოდენობით ზევით და ერთეულების ოდენობით მარცხნივ მოძრაობა არის საჭირო. შესაბამის უჯრაში რიცხვი  $48 - 25 = 23$  სხვაობას უჩვენებს.

$$\begin{array}{ll} 58 - 16 & 85 - 52 \\ 77 - 35 & 66 - 42 \\ 97 - 45 & 99 - 27 \\ 76 - 56 & 89 - 66 \end{array}$$

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40  |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50  |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60  |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70  |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80  |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90  |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

3. დაწერეთ 100-ეულის კვადრატებზე გამოსახული მაგალითები.



# ამოცანის ამოხსნა

1. სონას აქვს ყვითელი და მწვანე კაშნე და წითელი ქუდი. სონას ქუდისა და კაშნეს რამდენი სხვადასხვა ვარიანტით მორგება შეუძლია? თუ სონა, ახალ თეთრ ქუდს შეიძენს, შესაძლო ვარიანტების რიცხვი რამდენი შეიძლება იყოს?



2. სამირი, ნარგიზი და ვაგიფი სასადილოში რიგში იდგნენ. დაწერეთ მათი წყობის შესაძლო ვარიანტები. მოახდინეთ თქვენი წყობის მიხედვით მოდელირება და აღნიშნეთ ყველა შესაძლო ვარიანტი.

3. მოცემული ციფრების საშუალებით დაწერეთ შესაძლო ორნიშნა რიცხვები. ყველა ვარიანტი განსაზღვრული ლოგიკური დასკვნების გამოტანით შეამოწმეთ.

|         |            |         |         |         |
|---------|------------|---------|---------|---------|
| 1)      | 23, 24, 22 | 2)      | 3)      | 4)      |
| 2, 3, 4 | 32, 34, 33 | 5, 1, 2 | 3, 7, 8 | 6, 1, 9 |
|         | 42, 43, 44 |         |         |         |

4. 10 კაპიკი 1 კაპიკიანების, 3 კაპიკიანებისა და 5 კაპიკიანების გამოყენებით რამდენი სხვადასხვა ვარიანტით შეიძლება შეგროვდეს? გულწარე ამბობს, რომ ამის 6 ვარიანტით არის შესაძლებელი. შეამოწმეთ ეს გაკეთება მოსაზრება.



5. 15 ლ წყალი 5 ლიტრიან და 3 ლიტრიან ჭურჭელში სხვადასხვა ვარიანტებით გადაცალეთ. რამდენი სხვადასხვა ვარიანტი მიიღეთ?

6. ჩაწერეთ გამოტოვებული სიტყვა:

1) ელმირს 11 თვითმფრინავის მოდელი აქვს. მან კიდევ 7 მოდელი ააგო. ახლა მისი \_\_\_\_\_ მოდელების რაოდენობა \_\_\_\_\_ ცალია.



2) ქალბატონმა გულსუმმა 24 ფუნტუმა გამოაცხო. მათგან 11 ტკბილი იყო დანარჩენი მარილიანი. ქალბატონმა გულსუმმა \_\_\_\_\_ ცალი \_\_\_\_\_ ფუნტუმა გამოაცხო.



# თვითშეფასება

1. შესაკრებების ცვლილება გაარკვეით. იპოვეთ ჯამი.

|                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1) $24 + 3$<br>$24 + 30$ | 2) $32 + 6$<br>$32 + 60$ | 3) $37 + 2$<br>$37 + 20$ |
| 4) $42 + 3$<br>$42 + 30$ | 5) $23 + 6$<br>$23 + 60$ | 6) $73 + 2$<br>$73 + 20$ |

2. ერთი და იგივე ფერის უჯრები ერთსა და იმავე რიცხვებს შეესაბამება. რვეულში მაგალითები დაასრულეთ.

1)  $\text{blue square} = 11$

$11 + \text{blue square} = \text{pink square}$

$\text{pink square} + \text{blue square} = \text{green square}$

$\text{green square} + \text{blue square} = \text{orange square}$

2)  $\text{blue square} = 23$

$7 + \text{blue square} = \text{pink square}$

$\text{pink square} + \text{blue square} = \text{green square}$

$\text{green square} + \text{blue square} = \text{orange square}$

3. სურათების შესაბამისი ციფრები ჩაწერეთ, ამოხსენით მაგალითები.



1)  $\text{Tree} + \text{Star} = \text{Smiley face}$

5)  $\text{Star} + \text{Star} = \text{Tree} + \text{Tree}$

2)  $\text{Smiley face} + \text{Star} = \text{Moon} + \text{Star}$

6)  $\text{Smiley face} + \text{Smiley face} = \text{Star} + \text{Star}$

3)  $\text{Moon} + \text{Tree} = \text{Tree} + \text{Smiley face}$

7)  $\text{Moon} + \text{Moon} = \text{Tree} + \text{Tree}$

4)  $\text{Star} + \text{Moon} = \text{Tree} + \text{Tree}$

8)  $\text{Smiley face} + \text{Smiley face} = \text{Moon} + \text{Moon}$

4. ფერადი უჯრების ადგილას ჩაწერეთ შესაბამისი ციფრები.

$\text{blue square} 4 + 3 = 77$

$59 - \text{blue square} 4 = 25$

$\text{purple square} 4 + \text{pink square} 2 = 66$

$46 - \text{purple square} 2 = 4$

5. 1) ავზში 31 ლიტრი წყალი იყო. იმისთვის, რომ ავზში 45 ლ წყალი იყოს, კიდევ რამდენი ლიტრი წყალი უნდა დაემატოს?  
2) წიგნს სულ 48 გვერდი აქვს. ჯელილმა წიგნის 25 გვერდი წაიკითხა. რამდენი გვერდი უნდა წაიკითხოს კიდევ?  
3) ფიდანმა ორი რიცხვი შეკრიბა და ჯამი 55 გახდა. თუ ამ რიცხვებიდან ერთი 23 იქნება, იპოვეთ მეორე რიცხვი.



## მე-2 განყოფილება



- საათი
- შეკრების მოქმედება 100-ის ფარგლებში. 10-ეულის შექმნის შემთხვევა
- გამოკლების მოქმედება 100-ის ფარგლებში. 10-ეულის გამოყოფის შემთხვევა
- ორნიშნა რიცხვების შეკრება. 10-ეულის შექმნის შემთხვევა
- ორნიშნა რიცხვების გამოკლება. 10-ეულის გამოყოფის შემთხვევა
- ჩვენი ფული
- შეკრებისა და გამოკლების ურთიერთკავშირი

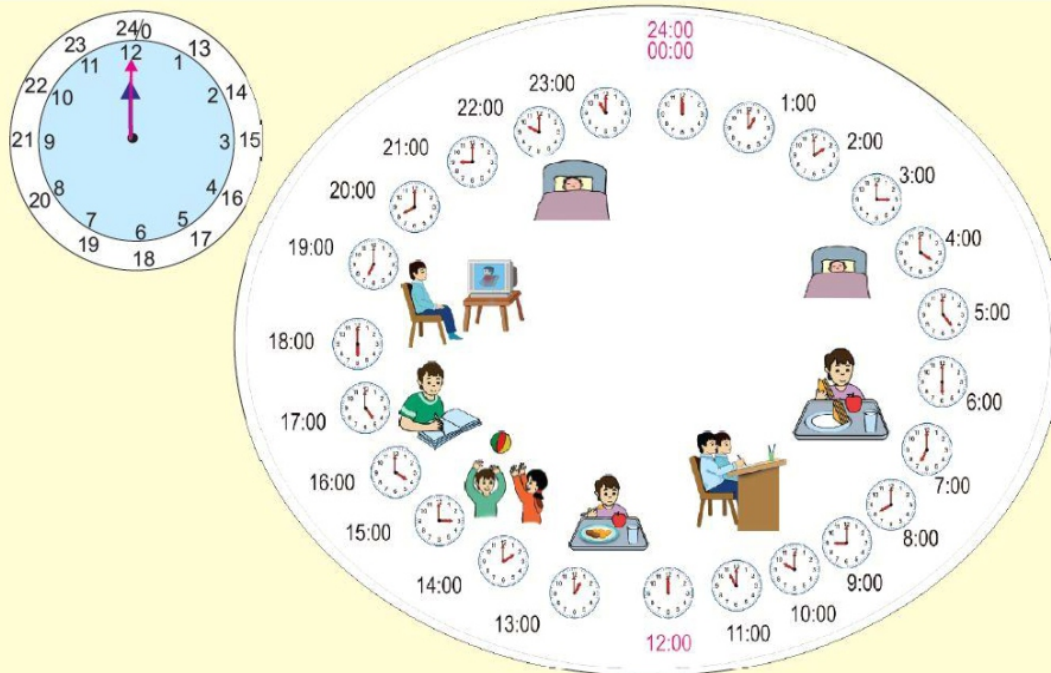




# ერთი დღე. 24 საათი

## სწავლება:

ერთ დღეში 24 საათია. საათები **00:00, 01:00, ..., 08:00, ..., 12:00, 13:00, 14:00, ..., 20:00, ..., 24:00** მიმდევრობით იცვლება. ღამის 12 საათის შემდეგ ყოველი წამი ახალ დღეს, ახალ თარიღს ეკუთვნის. ჩანაწერი 13:00 საათი დღის პირველ საათს (12+1) გვიჩვენებს.



ჩანაწერი 01:00 საათი ღამის პირველ საათს გვიჩვენებს.  
 ჩანაწერი 20:00 საათი საღამოს 8 საათს (12 + 8) გვიჩვენებს.  
 ჩანაწერი 08:00 საათი დილის 8 საათს გვიჩვენებს.  
 24:00 საათი იგივე 00:00 საათია.

1. თითოეულ საათზე გამოხატული დრო ორგვარად ჩაწერეთ.



2. მაღაზია დილის 10:00 საათზე იხსნება. შესვენების დრო 14:00-დან 15:00-მდეა. მაღაზია საღამოს 20:00 -ზე იკეტება. მაღაზია დილის 9 საათზე; დღის 2-ის ნახევარზე; დღის 4 საათზე; საღამოს 9 საათზე ღიაა?

# საათი

სრული საათები. ნახევარი საათები

**სწავლება:**



სრული 8 საათია



9-ის ნახევარია

საათის წუთების ისარი როცა 12-ზეა, მაშინ სრულ საათს გვიჩვენებს. ერთი საათი 60 წუთია. წუთების ისრის ორ მეზობელ რიცხვს შორის მოძრაობა 5 წუთიან დროს გვიჩვენებს.

საათის წუთების ისარი, როცა 6-ზეა, მაშინ ნახევარ საათს გვიჩვენებს. ნახევარი საათი 30 წუთია.

1. რომელი საათია?

1)



2)



3)



4)



2. სევდა სახლში საღამოს 7 საათზე, ელმარი კი ნახევარი საათის შემდეგ მოვიდა.

- 1) ქვემოთ მოცემული საათებიდან რომელი გვიჩვენებს ელმარის სახლში მოსვლის დროს?
- 2) სევდას სახლში მოსვლის დროის მაჩვენებელი საათი რვეულში დახატეთ.

ა)



ბ)



გ)



3. ახლა 9-ის ნახევარია. საათის მოდელეზე გვიჩვენეთ: ა) ეს დრო ბ) ამ დროიდან 2 საათით წინა და 2 საათით მომდევნო დრო საათის მოდელეზე გვიჩვენეთ.

4. კბილის ექიმს იასემენი 11 საათზე უნდა მიეღო, მაგრამ ერთი საათით გვიან მიიღო. რომელ საათზე მიიღო ექიმმა იასემენი? ქვემოთ მოცემული საათებიდან რომელი გვიჩვენებს ამ დროს?

1)



2)



3)

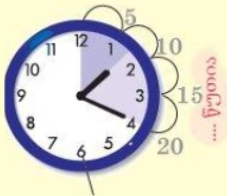




# საათი, წუთი

## სწავლება:

წუთები 12-დან დაწყებული წუთების ისრის ადგილამდე ხუთ-ხუთის დათვლით გამოიანგარიშეთ. წუთია და აკლია სიტყვების შესაბამისი დროები საათზე გაარკვიეთ.



2-ის 20 წუთია

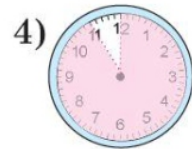
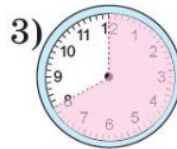
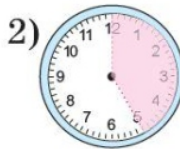
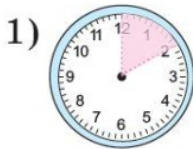


2-ის ნახევარია

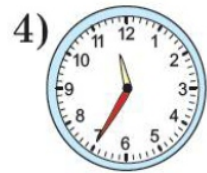
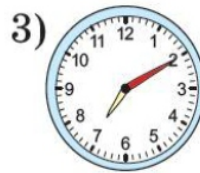
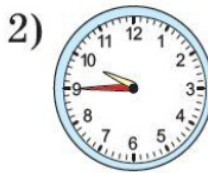
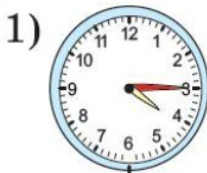


2-ს 20 წუთი აკლია.

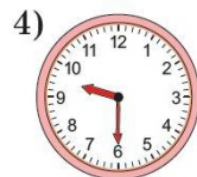
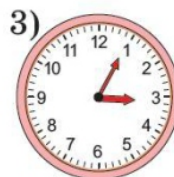
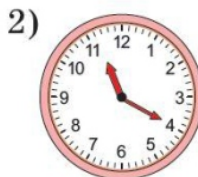
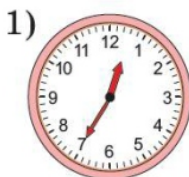
1. განსაზღვრეთ, გაფერადებული ნაწილი რამდენ წუთს გვიჩვენებს.



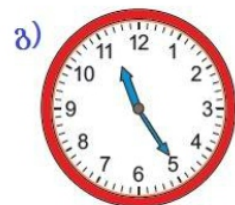
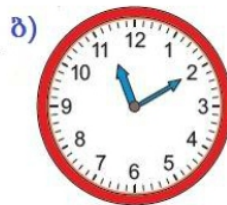
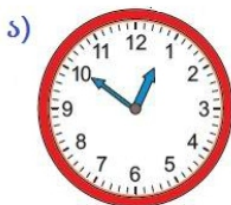
2. საათებზე ნაჩვენები დრო “წუთია” და “აკლია” სიტყვების გამოყენებით გამოსახეთ.



3. რომელი საათი იქნება 1 საათის შემდეგ?



4. ახლა 12-ის 10 წუთია. ქვემოთ მოცემული საათებიდან რომელი გვიჩვენებს 15 წუთით შემდგომ დროს?



# განმაზოგადებელი დავალებები

1. თითოეულ წინადადებაში დროის შესაბამისი საათი შეარჩიეთ:
- მათემატიკის გაკვეთილი იწყება მაშინ, როცა 11-ს 15 წუთი აკლია.
  - ნიჰადის ცურვის ვარჯიშები იწყება, მაშინ, როცა 3-ს 20 წუთი აკლია.
  - აიბენიზი 4-ის ნახევარზე კბილის ექიმთან მიღებაზე უნდა იყოს.
  - ნადირი ყოველ დღე დილის 6 საათზე ფრინველებს საჭმელს აძლევს.



ა



ბ



გ



დ

2. რამდენი საათი გავა დილის 6 საათიდან დღის 3 საათამდე ?



3. სკოლის მოსწავლეების საზაფხულო დასვენების ბანაკის სადილის დრო დღის 1 საათიდან 3 საათამდე არის განსაზღვრული. ქვემოთ მოცემულებიდან, რომელი აჩვენებს სწორედ ამ დროს ?

13 : 00 - 15 : 00

11 : 00 – 13 : 00

14 : 00 – 16 : 00

4. ბაქო-გენჯის მატარებელი 20:00 საათზე უნდა გავიდეს სადგურიდან. ტექნიკური მიზეზების გამო, მატარებელი დაგვიანებით, საღამოს 9 საათზე, გავიდა სადგურიდან. რამდენი საათით გვიან გავიდა მატარებელი ?

5. **ჯგუფური სამუშაო.** ქვემოთ მოცემულია აეროპორტიდან თვითმფრინავების გაფრენის დროის შესახებ შეტყობინების ცხრილი. გაარკვიეთ ცხრილი, წარმოადგინეთ მოსაზრებები.

| რეისი          | გაფრენის დრო | დაფრენის დრო |
|----------------|--------------|--------------|
| ბაქო - თბილისი | 19:00        | 20:00        |
| ბაქო - ანკარა  | 20:00        | 22:00        |
| ბაქო - ლონდონი | 12:00        | 18:00        |
| ბაქო - მოსკოვი | 16:00        | 19:00        |

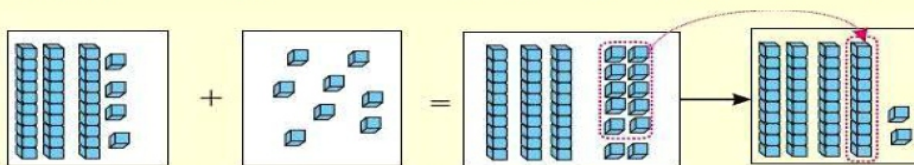


# შეკრება 100-ის ფარგლებში

ორნიშნა და ერთნიშნა რიცხვების შეკრება.

10-ეულის შექმნის შემთხვევა

**სწავლება:** 1. მაგალითი.  $34 + 8$ . ვიზუალურად კუბების დახმარებით.



ყურადღება მიაქციეთ! 10 ცალი ერთეული კუბის ადგილას 1 ცალი 10-იანი ბლოკი დაიდება.

2.  $34 + 8$  ჯამის  $34 + 6 + 2$  სახით ჩაწერით, ახალი ათეულის დასრულებისათვის

ხელსაყრელი შესაკრებების სახით ჩაწერითაც გაანგარიშება შეიძლება.

3.  $34 + 8$  ჯამი სვეტებში ჩაწერით გავიანგარიშოთ:

♦ ერთეულები იკრიბება: 8 ერთეული + 4 ერთეული = 12 ერთეული

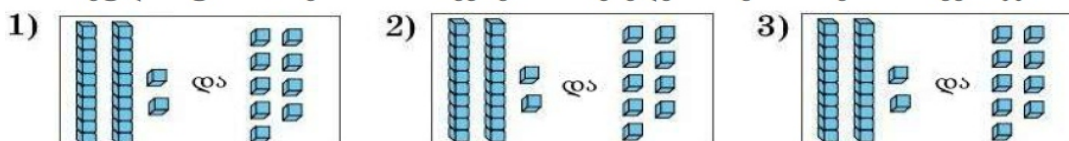
♦ ჯამში მიღებული 12 ერთეული 1 ათეული და 2 ერთეულია.

2 ერთეული ერთეულების თანრიგში იწერება. 1 ათეული კი

3 ათეულს ემატება და ათეულების თანრიგში იწერება.

| ათ. | ერთ. |
|-----|------|
| 1   |      |
| 3   | 4    |
| +   | 8    |
| 4   | 2    |

1. თითოეული სურათი შესაბამისი შეკრების მოქმედებით გამოსახეთ. იზოვეთ ჯამი.



2. ნიმუშის მსგავსად, გამოიანგარიშეთ მაგალითები და იზოვეთ ჯამი.

$$47 + 8 = 47 + 3 + 5 = 55$$

$$\begin{array}{r} 56 + 8 \\ 34 + 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 28 + 8 \\ 62 + 9 \end{array} \quad \begin{array}{r} 45 + 6 \\ 33 + 8 \end{array}$$

3. მაგალითებიდან ერთი მეორეს ზეპირ ამოხსნაში ეხმარება.

$$\begin{array}{r} 3 + 8 \\ 23 + 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 + 7 \\ 35 + 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 + 5 \\ 16 + 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 + 4 \\ 9 + 54 \end{array}$$

4. რვეულში ჩაწერეთ და გამოიანგარიშეთ.

| ათ. | ერთ. |          |          |          |          |          |
|-----|------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 4   | 7    | $64 + 8$ | $45 + 5$ | $59 + 4$ | $78 + 3$ | $28 + 7$ |
| 5   | 2    | $73 + 8$ | $67 + 5$ | $39 + 3$ | $57 + 6$ | $46 + 8$ |

5. ეტოსადგომზე 37 ავტომობილი იყო. სადგომზე ჯერ 3, შემდეგ კი 4 ავტომობილი მოვიდა. რამდენი ავტომობილი გახდა სულ? ამოცანა ამოხსენით სხვადასხვა ხერხით.

# გამოკლება 100-ის ფარგლებში

ორნიშნა რიცხვიდან ერთნიშნა რიცხვის გამოკლება

10 ერთეულის გამოცალკავების შემთხვევა

**სწავლება:** მაგალითი.  $43 - 9$

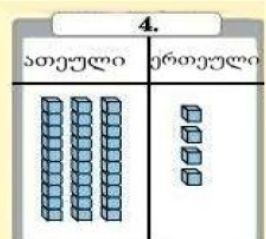
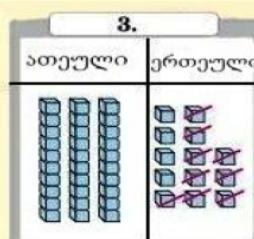
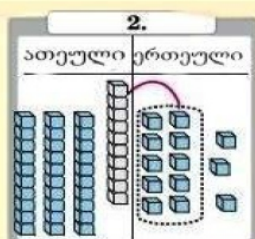
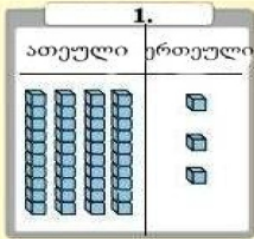
1. სხვაობა ჯერ კუბების დახმარებით ვიპოვოთ.

4 ათეული 3 ერთეული

ერთი 10-ეული  
ერთეულებად დავშალოთ

13 ერთეულს  
9 ერთეული გამოვაკლოთ

სხვაობა: 3 ათეული  
4 ერთეული



2.  $43 - 9$  სხვაობა სვეტებში ჩაწერით გამოვიანგარიშოთ, რადგან  $3 < 9$ , 4 ათეულიდან 1 ათეული 3 ერთეულს დავუმატოთ, ერთეულების რიცხვი იქნება 13.

13 ერთეულს 9 ერთეული გამოვაკლოთ, 4 ჩავწეროთ ერთეულის თანრიგში. დანარჩენი 3 ათეული, ათეულების თანრიგში იწერება.

| ათ. | ერთ. |
|-----|------|
| 4   | 3    |
| -   | 9    |
| 3   | 4    |

1. ერთი ათეული ერთეულებით შეცვალეთ.

$67 \rightarrow$       6 ათეული 7 ერთეული       $\rightarrow$       5 ათეული 17 ერთეული  
 $32 \rightarrow$        $\rightarrow$   
 $83 \rightarrow$        $\rightarrow$

2. იპოვეთ სხვაობა.

|                                                        |                                                    |                                                    |                                                    |                                                    |                                                    |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 51 \\ - 61 \\ \hline 53 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 52 \\ - 6 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 34 \\ - 5 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 71 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 42 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 61 \\ - 4 \\ \hline \end{array}$ |
| $\begin{array}{r} 33 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$     | $\begin{array}{r} 45 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 80 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 64 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 50 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 75 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$ |

3. ერთ თოფში 30 მეტრი ქსოვილი იყო. საიდანაც ჯერ 5 მეტრი, შემდეგ კი 3 მეტრი ქსოვილი მოჭრეს. რამდენი მეტრი ქსოვილი დარჩა თოფში?

4. მაგალითი სხვადასხვა ხერხით ამოხსენით. შეადარეთ.

1)  $40 \bullet 42 - 3$       2)  $60 \bullet 66 - 7$       3)  $70 - 9 \bullet 70 - 7$



# შეკრება და გამოკლება 100-ის ფარგლებში

1. ჩაწერეთ მაგალითები რვეულში და ამოხსენით.

|                                                           |                                                    |                                                    |                                                    |                                                    |                                                    |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 614 \\ - 74 \\ \hline \end{array}$      | $\begin{array}{r} 23 \\ - 4 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 34 \\ - 5 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 42 \\ - 6 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 55 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 61 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$ |
| $\begin{array}{r} 1 \\ + 47 \\ + 6 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 78 \\ + 5 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 37 \\ + 4 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 43 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 44 \\ + 6 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 68 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$ |

2. ათეულების დაშლით ამოსახსნელი მაგალითები ერთ სვეტში, დანარჩენები კი სხვა სვეტში ჩაწერით ამოხსენით.

|          |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| $27 - 8$ | $47 - 7$ | $89 - 8$ | $49 - 6$ | $72 - 7$ |
| $75 - 7$ | $47 - 8$ | $55 - 9$ | $53 - 5$ | $68 - 5$ |

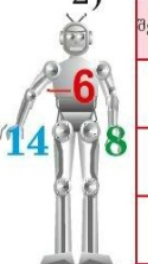
3. განსაზღვრეთ თითოეულ სვეტში მაგალითების დალაგების წესი. გამოტოვებული მაგალითებიც დაამატეთ და ამოხსენით.

|          |          |          |
|----------|----------|----------|
| $13 - 7$ | $5 + 9$  | $16 - 8$ |
| $23 - 7$ | $15 + 9$ | $26 - 8$ |
| .....    | .....    | .....    |
| $93 - 7$ | $85 + 9$ | $96 - 8$ |

4. ამოხსენით ამოცანები სურათის დახატვით.

- 1) ბაღში კიდევ 4 ბლის ხე რომ დაირგოს, მათი რაოდენობა 21 გახდება. რამდენი ბლის ხე იყო ბაღში?
- 2) ბაღში 21 ბროწეულის ხე და მასზე 9 ცალით ნაკლები ვაშლის ხეა. მსხლის ხეების რაოდენობა ვაშლის ხეების რაოდენობაზე 7 ცალით ნაკლებია. რამდენი მსხლის ხეა ბაღში?

5. თითოეული რობოტი მიღებულ რიცხვზე, მოცემული წესის მიხედვით შეკრებისა და გამოკლების მოქმედებას ასრულებს და გასასვლელისკენ აგზავნის. რობოტების საქმიანობის მიხედვით შეავსეთ ცხრილი.

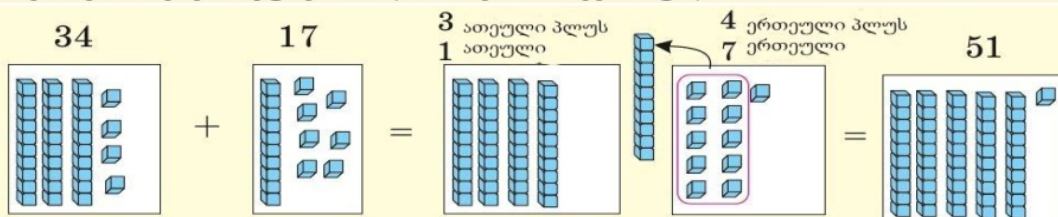
| <p>1)</p>  <table border="1" data-bbox="350 1457 577 1732"> <thead> <tr> <th>შესასვლელი</th> <th>გასასვლელი</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>34</td> </tr> </tbody> </table> | შესასვლელი | გასასვლელი | 12 | 17 | 21 |  |  | 34 | <p>2)</p>  <table border="1" data-bbox="728 1457 949 1732"> <thead> <tr> <th>შესასვლელი</th> <th>გასასვლელი</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>14</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table> | შესასვლელი | გასასვლელი | 14 | 8 | 16 |  |  | 23 | <p>3)</p>  <table border="1" data-bbox="1115 1457 1338 1732"> <thead> <tr> <th>შესასვლელი</th> <th>გასასვლელი</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>38</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table> | შესასვლელი | გასასვლელი |  | 24 | 38 |  |  | 45 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----|----|----|--|--|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----|---|----|--|--|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--|----|----|--|--|----|
| შესასვლელი                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | გასასვლელი |            |    |    |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |    |   |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |  |    |    |  |  |    |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 17         |            |    |    |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |    |   |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |  |    |    |  |  |    |
| 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |            |    |    |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |    |   |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |  |    |    |  |  |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 34         |            |    |    |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |    |   |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |  |    |    |  |  |    |
| შესასვლელი                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | გასასვლელი |            |    |    |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |    |   |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |  |    |    |  |  |    |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8          |            |    |    |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |    |   |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |  |    |    |  |  |    |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |            |    |    |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |    |   |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |  |    |    |  |  |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 23         |            |    |    |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |    |   |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |  |    |    |  |  |    |
| შესასვლელი                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | გასასვლელი |            |    |    |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |    |   |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |  |    |    |  |  |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 24         |            |    |    |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |    |   |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |  |    |    |  |  |    |
| 38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |            |    |    |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |    |   |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |  |    |    |  |  |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 45         |            |    |    |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |    |   |    |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |  |    |    |  |  |    |

# შეკრება 100-ის ფარგლებში

ორნიშნა რიცხვების შეკრება. 10-ეულის შექმნის შემთხვევა.

**სწავლება:** მაგალითი.  $34 + 17$ .

1. გაანგარიშებები კუბების დახმარებით შევასრულოთ.



2. გამოანგარიშებები სვეტებად ჩაწერით შევასრულოთ.

$$34 + 17 = 51$$

♦ ერთეული ერთეულის ქვეშ. ათეული ათეულის ქვეშ იწერება.

♦ ერთეულები იკრიბება. თუ შედეგი ათზე მეტია

მიღებულიდან ცალკე ათეული და ერთეულები გამოცალკავდება.

$$7 + 4 = 11 \rightarrow 1 \text{ ათეული და } 1 \text{ ერთეული.}$$

1 ერთეული ერთეულების თანრიგში იწერება.

| ათ. | ერთ. |
|-----|------|
| 3   | 4    |
| + 1 | + 7  |
| 5   | 1    |

♦ ათეულები იკრიბება, ერთეულების თანრიგიდან მიღებული

$$34 + 17 = 51$$

1 ათეული ათეულებს დაემატება.

$$3 \text{ ათ.} + 1 \text{ ათ.} + 1 \text{ ათ.} = 5 \text{ ათ.}$$

შედეგი ათეულების თანრიგში ჩაიწერება.

1. სვეტებში ჩაწერით გამოიანგარიშეთ.

| ათ. | ერთ. |
|-----|------|
| 5   | 8    |
| + 2 | + 2  |
| 8   | 0    |

$$45 + 26$$

$$17 + 47$$

$$66 + 27$$

$$29 + 26$$

$$35 + 28$$

$$17 + 14$$

$$69 + 16$$

$$48 + 46$$

$$47 + 35$$

$$27 + 48$$

$$19 + 34$$

$$39 + 57$$

2. ფიგურების ადგილას ჩაწერეთ შესაბამისი ციფრები და გამოიანგარიშეთ.

$$\heartsuit = 5$$

$$\blacktriangle = 6$$

$$2 \star + \blacktriangle 4$$

$$\bullet 7 + 2 \blacktriangle$$

$$\star = 3$$

$$\bullet = 4$$

$$\heartsuit 3 + 4 \bullet$$

$$\heartsuit 3 + \star 1$$

3. იპოვეთ გამოტოვებული ციფრები.

$$3 \_ + \_ 2 = 77$$

$$3 \_ + \_ 5 = 72$$

4. თოფიკი კომპიუტერულ თამაშში მოპოვებული ყოველ 10 ქულაზე 1 დამატებით ცდას იღებს. 1) თოფიკმა 37 ქულა მოაგროვა, რამდენი დამატებითი ცდა მოიგო? 2) 5 ცდის მოგებისათვის, სულ მცირე კიდევ რამდენი ქულა უნდა მოაგროვოს?

5. ჯამის შეცვლის წესი განსაზღვრეთ და კიდევ 5 ნაბიჯი განაგრძეთ:

$$7 + 4, \quad 8 + 14, \quad 9 + 24, \dots$$





## შეკრება და გამოკლება 100-ის ფარგლებში

1. ათეულის გამოცალკავებით რომლებიც იხსნიან ერთ სვეტში, ხოლო დანარჩენები მეორე სვეტში ჩაწერეთ და ამოხსენით.

$83 - 26$

$71 - 43$

$84 - 56$

$58 - 36$

$53 - 25$

$76 - 48$

$97 - 45$

$46 - 23$

$63 - 44$

$74 - 58$

$38 - 14$

$56 - 23$

2. ერთეულების შეკრებისას 10-ეული რომელ მაგალითებშიც მიიღება ერთ სვეტში, დანარჩენები კი მეორე სვეტში ჩაწერეთ და ამოხსენით.

$47 + 38$

$25 + 48$

$61 + 17$

$52 + 27$

$34 + 32$

$36 + 18$

$23 + 64$

$28 + 24$

$54 + 21$

$44 + 47$

$45 + 19$

$72 + 19$

3. გაარკვიეთ, შესაბამისი წესით დაასრულეთ და გამოიანგარიშეთ.

$30 + 20$

$98 - 76$

$12 + 22 + 32$

$32 + 22$

$87 - 65$

$13 + 23 + 33$

$34 + 24$

$76 - 54$

$14 + 24 + \square$

$36 + \square$

$65 - \square$

$15 + \square + \square$

$\square + \square$

$\square - \square$

$\square + \square + \square$

4. მე-2<sup>ბ</sup> კლასში მოსწავლე ბიჭების რაოდენობა გოგონების რაოდენობაზე 4-ით მეტია.  
1) თუ კლასში 9 გოგონაა, მაშინ რამდენი ბიჭია? 2) სულ რამდენი მოსწავლეა მე-2<sup>ბ</sup> კლასში?

5. მოცემულ რიცხვებს შორის **87 - 59** სხვაობის ტოლი რიცხვი მსჯელობის საფუძველზე შეარჩიეთ. თქვენი არჩევანი “**50** არ შეიძლება, რადგან **59 + 50 87-ზე** მეტია,...” -ის მაგვარი მოსაზრებების წარმოთქმით დაასრულეთ.

**50**

**22**

**28**

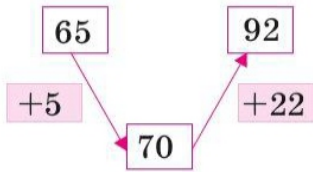
**34**

6. ჩავიფიქრე ერთი რიცხვი. ამ რიცხვის ათეულების რაოდენობა, ერთეულების რაოდენობაზე ორჯერ მეტია, ციფრების ჯამი კი 3-ის ტოლია. იპოვეთ ჩაფიქრებული რიცხვი. თქვენც ამნაირი ამოცანები შეადგინეთ და მეგობრებს ამოახსნევინეთ.



# შეკრება და გამოკლება 100-ის ფარგლებში

1. ამოხსენით მაგალითები ნიმუშის შესაბამისად.



$$65 + 27 = 92$$

$$65 + 5 + 22$$

$$65, 70, 92$$

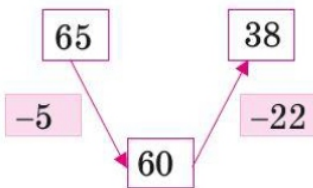
$$65 + 47$$

$$54 + 28$$

$$45 + 37$$

$$78 + 14$$

2. ამოხსენით მაგალითები ნიმუშის შესაბამისად.



$$65 - 27$$

$$65 - 5 = 60$$

$$60 - 22 = 38$$

$$65, 60, 38$$

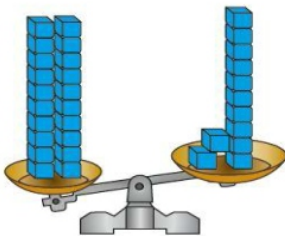
$$73 - 17$$

$$54 - 29$$

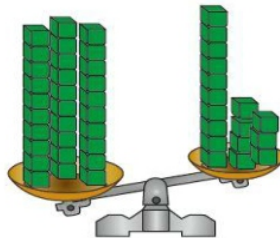
$$45 - 16$$

$$66 - 28$$

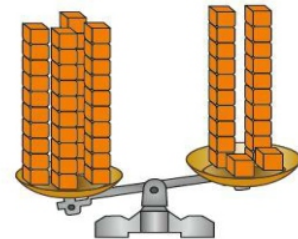
3. სასწორების გაწონასწორებისათვის შესაბამის თევზზე რამდენი კუბის დამატება არის საჭირო?



$$20 = 12 + \underline{\hspace{1cm}}$$



$$30 = 17 + \underline{\hspace{1cm}}$$



$$40 = 22 + \underline{\hspace{1cm}}$$

4. ამოცანები თქვენი სიტყვებით გადმოეცით, ამოხსნა ჯერ ზეპირად, შემდეგ კი - წერით წარმოადგინეთ.

1) საკლასო ოთახის სიგრძე 5 მ-ია, სკოლის დერეფნის სიგრძე კი მასზე 10 მ-ით მეტია. რამდენი მეტრია დერეფნის სიგრძე?

2) ჭურჭელში არსებული 30 ლ წყლიდან 17 ლ ეზოში ვარდების მოსარწყავად გამოიყენეს, 12 ლ კი სახლში დახარჯეს. რამდენი ლიტრი წყალი დარჩა ჭურჭელში?

3) ლალეს 18, საპიბს კი 7 სტიკერი აქვს. იმისათვის, რომ საპიბის სტიკერის რაოდენობა ლალეს სტიკერის რაოდენობის ტოლი გახდეს, კიდე რამდენი სტიკერი სჭირდება მას?

# განმაზოგადებელი დავალებები

1. “თითოეულზე 1 ხე დავრგოთ!” ლოზუნგით ჩატარებულ ღონისძიებაზე სკოლის კოლექტივის მიერ დარგული ხეებისა და ყვავილების რაოდენობის შესახებ შეტყობინება ცხრილშია მოცემული. შეადგინეთ სხვადასხვა ამოცანა ცხრილის მიხედვით.

| ხეები და ყვავილები     | რაოდენობა |
|------------------------|-----------|
| ხილის ხეები            | 32        |
| დეკორატიული მცენარეები | 24        |
| მრავალწლიანი ყვავილები | 47        |
| სეზონური ყვავილები     | 65        |

2. ნიმუშის მიხედვით ჩაწერეთ და ამოხსენით მაგალითები.

| ათ. | ერთ. | ათ. | ერთ. |           |           |           |
|-----|------|-----|------|-----------|-----------|-----------|
| 1   |      | 6   | 11   | $45 + 22$ | $57 - 23$ | $72 + 21$ |
| 4   | 7    | 7   | 1    | $71 - 29$ | $74 + 17$ | $33 + 39$ |
| + 2 | 5    | - 2 | 9    | $35 + 45$ | $55 - 34$ | $42 - 24$ |
| 7   | 2    | 4   | 2    |           |           |           |

3. შეადარეთ:

|           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $55 + 30$ | $90 - 7$  | $58 - 20$ | $35 + 10$ |
| $42 + 50$ | $75 - 5$  | $36 - 8$  | $40 + 17$ |
| $65 - 9$  | $85 - 24$ | $76 + 9$  | $73 + 20$ |

4. პირველ სვეტში მაგალითების შედგენის წესის მიხედვით, დანარჩენ სვეტებში მაგალითების თანამიმდევრობა დაასრულეთ და ამოხსენით.

|          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| $80 - 9$ | $50 - 6$ | $70 - 8$ | $60 - 7$ |
| $70 - 8$ | $40 - 5$ | .....    | .....    |
| $60 - 7$ | .....    | .....    | .....    |
| $50 - 6$ | .....    | .....    | .....    |

5. რვეულში ერთნაირი ზომის 4 მართკუთხედი დახაზეთ და ქვემოთ მოცემული წესით გააფერადეთ.

წითელი მართკუთხედი ცისფერ და ყვითელ მართკუთხედებს შორის, მწვანე მართკუთხედი კი ცისფერი მართკუთხედის მარცხნივ იყოს.

6. ჩავიფიქრე ერთი რიცხვი. ეს რიცხვი უდიდეს ორნიშნა ლუწ რიცხვზე 2 ათეულით ნაკლებია. რა რიცხვი ჩავიფიქრე?

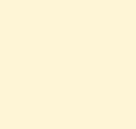


# ჩვენი ფული

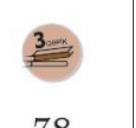
## კაპიკი ფული

### სწავლება:

კაპიკი ფულები დიდიდან მცირეს მიმართულებით რიგით დალაგეთ და დათვალოთ.

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |
| 50                                                                                | 70                                                                                | 80                                                                                | 85                                                                                 | 88                                                                                  | 89                                                                                  |
| ჯამი: 89 კაპიკი                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |

1. ფული დაწყობილი რიგის მიხედვით მიმდევრობითი შეკრებით დათვალოთ.

1)     

50      60      70      75      78

ჯამი: 78 კაპიკი.

2)     

3)     

4)     

2. აზერის, აიანის, ლეილას და ჯავიდის ყულაბებში შეგროვილი ფული დათვალოთ. ვის უფრო მეტი ფული შეუგროვებია?



აზერ



აიან

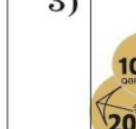


ლეილა

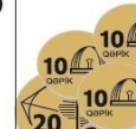


ჯავიდ

3. დათვალოთ კაპიკები. თვლა ყველაზე დიდი რიცხვიდან დაიწყეთ.

1)     

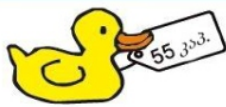
50, 70, 80, 85, 88  
ჯამი: 88 კაპიკი.

2)     

3)          

# შეიძინე და გადაიხადე (კაპიკობით)

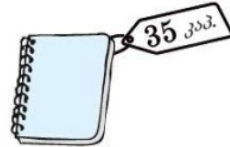
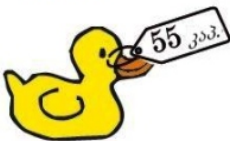
1. გამოიანგარიშეთ დარჩენილი ფული.

|                |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| შეძენილი ნივთი |  |  |  |
| გადახდილი ფული |  |  |  |
| ფულის ნაშთი    | ?                                                                                 | ?                                                                                  | ?                                                                                   |

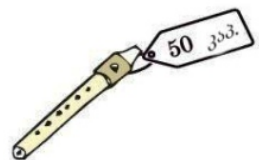
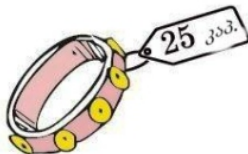
2. თუ თქვენ 2 ცალი 20-კაპიკიანი, 2 ცალი 10-კაპიკიანი და 2 ცალი 5-კაპიკიანი გაქვთ, 40 კაპიკი ფასის მქონე ერთი ყუთი ხილის წვენის ფული რომელი კაპიკებით შეგიძლიათ გადაიხადოთ? მოიფიქრეთ სხვადასხვა ვარიანტები.



3. შეეცადეთ თითოეულის შეძენისას ნაკლები რაოდენობის კაპიკით გადაიხადოთ.



4. ქვემოთ მოცემული საგნები მხოლოდ 5 ან 3-კაპიკიანების გადახდით შეიძინეთ.



5. ერთი ნაყინის ფასი 35 კაპიკია. ექვრმა ნაყინისათვის გამყიდველს 50-კაპიკიანი მისცა. რამდენი კაპიკი უნდა დაუბრუნოს მას გამყიდველმა?

6. ქემერმა ყულაბაში შეგროვილი კაპიკები დათვალა. ყულაბიდან 10 ცალი 5-კაპიკიანი, 3 ცალი 3-კაპიკიანი და 12 ცალი 1-კაპიკიანი გამოვიდა. რამდენი ფული შეუგროვებია ქემერს?





# ჩვენი ფული. მანეთი

## სწავლება:

ქალაქის ფული დიდიდან მცირეს მიმართულებით რიგის მიხედვით დაალაგეთ და დათვალოთ.



50, 70, 80, 85, 90, 91, 92    ჯამი 92 მანეთი

მანეთის ნიშანი: ₾    მაგალითად, 92 მანეთი    92 ₾ -ვით იწერება.

- 1) სურათზე ქალაქის ფულებს შორის ღირებულების მიხედვით ყველაზე პატარა ფული რომელია და რამდენი ცალია?  
2) ღირებულების მიხედვით ყველაზე დიდი ფული რომელია და რამდენი ცალია?



2. ნაზიმი ფულს ქვემოთ მოცემული მიმდევრობით ითვლის. განსაზღვრეთ ამათგან რომელია ქალაქის ფული. სავარჯიშო შეასრულეთ ქალაქისგან მოჭრილი ფულის ნიმუშების შესაბამისად.

ა) ნაზიმმა დათვალა: 10, 15, 25, 35, 55, 60

ბ) 5, 10, 60, 61, 62

მანეთიანები:

10 5 10 10 20 5

გ) 20, 21, 22, 27, 37

დაალაგეთ:

20 10 10 10 5 5

დათვალოთ: 20, 30, 40, 50, 55, 60

ჯამი : 60 მანეთი

3. პერანგის ფასი 12 მანეთია. ფეხსაცმლის ფასი მასზე 10 მანეთით ძვირია. რამდენი მანეთი ღირს ფეხსაცმელი?

4. ერთი მოსწავლის ჩანთის ფასი 17 მანეთია. 2 თვის განმავლობაში ჩანთის ფასი, ჯერ 3 მანეთით, შემდეგ კი, კიდევ 5 მანეთით გაიზარდა. რამდენი მანეთი გახდა ჩანთის საბოლოო ფასი?

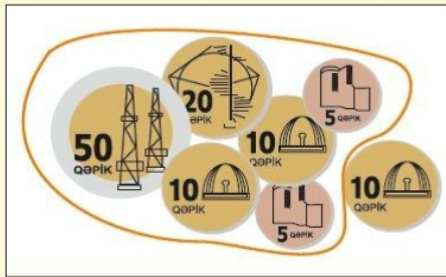
4. ქოთნის ყვავილში გადაიხადეს 15 მანეთი.  
გადახდილი ქალაქის ფულის რაოდენობა 6 ცალი იყო.  
1) განსაზღვრეთ ეს ქალაქის ფულები.  
2) ეს ფული ერთი და იგივე ქალაქის ფულით გადაიხადეთ.





# მანეთი და კაპიკი

სწავლება:



1 მანეთი 100 კაპიკია



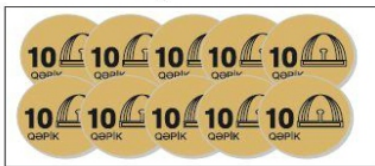
აქ 1 მანეთი და 10 კაპიკი ფულია

ამოცანები ქალაქისაგან მოჭრილი ფულის მოდელებით ამოხსენით.

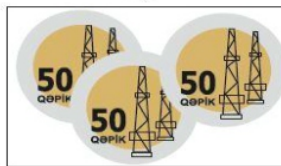
დათვალეთ ფული.

1.

1)



2)



3)



2. რომელია მეტი?

1 მანეთი და 40 კაპიკი თუ 1 მანეთი და 60 კაპიკი.

2 მანეთი და 10 კაპიკი თუ 1 მანეთი და 90 კაპიკი.

3. ქალბატონ ნაილეს შეძენილი პროდუქტის ფულის გადახდისას მოლარემ ხუთი მანეთი დაუბრუნა. ქალბატონ ნაილეს შეძენილი პროდუქტის ფასი მთლიანობაში 25 მანეთი იყო. 1) ქალბატონ ნაილეს სალაროში რამდენი მანეთი ჰქონდა მიცემული? 2) სალაროში მიცემული თანხა რომელი ქალაქის ფულები შეიძლება იყოს?  
ვარიანტები ქალაქისაგან მოჭრილი, გამზადებული ფულებით უჩვენეთ.

4. 1) ელნარეს ჰქონდა 1 მანეთი და 40 კაპიკი. პაპამ მას 50 კაპიკიც მისცა. კიდეც რამდენი კაპიკი უნდა ჰქონდეს ელნარეს, რომ 2 მანეთი გაუხდეს?  
2) ველი ამბობს, რომ მას აქვს 20-კაპიკიანებია. კიდეც 2 ცალი 20-კაპიკიანიც რომ ჰქონდეს, ერთი მანეთი ფული ექნება. რამდენი 20-კაპიკიანი აქვს ველის? სულ რამდენი კაპიკი აქვს ველის?

5. ნარიმანმა 2 მანეთი და 40 კაპიკი ფული ძმასთან თანაბრად გაიყო. რა თანხა შეხვდა თითოეულს?

6. **ჯგუფური სამუშაო**

სხვადასხვა ხერხით, კაპიკებით 1 მანეთი მიიღეთ.



# შეკრებისა და გამოკლების ურთიერთკავშირი

## სწავლება:

თუ ერთი შეკრების მოქმედებას შეასრულებთ, მისი შესაბამისი 2 გამოკლების მოქმედების შესრულებას ადვილად შეძლებთ.

$$26 + 35 = 61$$

$$61 - 35 = 26$$

$$61 - 26 = 35$$

გამოკლების მოქმედების სწორად შესრულება, როგორც შეკრების, ასევე გამოკლების მოქმედების დახმარებით შეგიძლიათ შეამოწმოთ.

$$57 - 24 = 33$$

$$33 + 24 = 57$$

$$57 - 33 = 24$$

1. შეკრების მოქმედების შესახებ მაგალითების ამოხსნითა და გამოკლების შესახებ მაგალითების ადვილად ამოხსნას შეძლებთ.

$$1) \quad 22 + 21$$

$$43 - 21$$

$$2) \quad 53 + 23$$

$$76 - 53$$

$$22 + 32$$

$$54 - 32$$

$$26 + 31$$

$$57 - 26$$

$$20 + 44$$

$$64 - 44$$

$$35 + 43$$

$$78 - 35$$

2. რომელს მეტი შეცდომა აქვს? ამოხსნის სისწორე შეკრების მოქმედების დახმარებით შეამოწმეთ.

| ქამალ                                                 |                                                       |                                                       |                                                       |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 53 \\ -27 \\ \hline 16 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 47 \\ -22 \\ \hline 25 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 51 \\ -34 \\ \hline 16 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 64 \\ -46 \\ \hline 18 \end{array}$ |

| გულერ                                                 |                                                      |                                                       |                                                       |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 78 \\ -37 \\ \hline 31 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 53 \\ -45 \\ \hline 8 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 87 \\ -52 \\ \hline 35 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 45 \\ -28 \\ \hline 17 \end{array}$ |

3. თერანე და ბეზიამისი წიწილებს ითვლიან. მათ სულ 45 წიწილა დათვალეს. წიწილებიდან 23 თეთრი, დანარჩენი წითელი ფერისაა. რამდენი წითელი წიწილა დათვალა თერანემ ბეზიასთან ერთად?  
ამოცანის პირობა ისე შეცვალეთ, რომ შეკითხვაში მოითხოვოთ: ა) თეთრი წიწილების რაოდენობის მოძებნა; ბ) ყველა წიწილას რაოდენობის მოძებნა.

4. რვეულში დაასრულეთ.

$$28 \begin{array}{c} \xrightarrow{+28} \square \\ \xleftarrow{-28} \end{array}$$

$$42 \begin{array}{c} \xrightarrow{+17} \square \\ \xleftarrow{-17} \end{array}$$

$$55 \begin{array}{c} \xrightarrow{+23} \square \\ \xleftarrow{-23} \end{array}$$

$$33 \begin{array}{c} \xrightarrow{+27} \square \\ \xleftarrow{-27} \end{array}$$

$$34 \begin{array}{c} \xrightarrow{+32} \square \\ \xleftarrow{-32} \end{array}$$

$$62 \begin{array}{c} \xrightarrow{+33} \square \\ \xleftarrow{-33} \end{array}$$

# შეკრებისა და გამოკლების ურთიერთკავშირი

## ამოცანის ამოხსნა

**სწავლება:** ამოცანაში მოცემულობისა და სამიხედის ადგილების შეცვლით ახალი ამოცანის შედგენა შეიძლება.

**ამოცანა 1.** მე-2 კლასის მოსწავლეებმა დღესასწაულზე 12 1-ელ კლასელი და 9 მე-3 კლასელი დაპატიჟეს. მე-2 კლასელებმა სულ რამდენი მოსწავლე დაპატიჟეს?

| სულ   |       |
|-------|-------|
| ?     |       |
| ნაწილ | ნაწილ |
| 12    | 9     |

**ამოცანა 2.** მე-2 კლასის მოსწავლეებმა დღესასწაულზე სულ 21 მოსწავლე დაპატიჟეს. ამათგან 9 იყო 1-ელ კლასელი, დანარჩენები მე-3 კლასის მოსწავლეები. რამდენი მე-3 კლასის მოსწავლე იყო დაპატიჟებული?

| სულ   |       |
|-------|-------|
| 21    |       |
| ნაწილ | ნაწილ |
| ?     | 9     |

**ამოცანა 3.** მე-2 კლასის მოსწავლეებმა დღესასწაულზე სულ 21 მოსწავლე დაპატიჟეს. ამათგან 12 მე-3 კლასის, დანარჩენები 1-ლი კლასის მოსწავლეები იყვნენ. დღესასწაულზე რამდენი 1-ელ კლასელი იყო დაპატიჟებული?

| სულ   |       |
|-------|-------|
| 21    |       |
| ნაწილ | ნაწილ |
| 12    | ?     |

**თითოეული ამოცანის მიხედვით შეადგინეთ ახალი ამოცანები და დახაზეთ ცხრილები.**

1. სათბურის მწკვრივებში დარგული 56 პომიდვრის ჩითილიდან 17 გაყვავდა. დანარჩენები არ გაყვავებულა. რამდენი პომიდვარი არ გაყვავებულა ჯერ?

| სულ   |       |
|-------|-------|
|       |       |
| ნაწილ | ნაწილ |
|       |       |

2. შეჯიბრში სკოლის გუნდმა “მამაცი” 46 ქულა, გუნდმა “არწივები” კი 58 ქულა მოაგროვა. რამდენი ქულა მოაგროვა სკოლის ორივე გუნდმა სულ?

| სულ   |       |
|-------|-------|
|       |       |
| ნაწილ | ნაწილ |
|       |       |

3. ახალი წლის დღესასწაულზე მოსწავლეებს სხვადასხვა ზღაპრის გმირების განსახიერებისათვის ნიღბები უნდა დაემზადებინათ. მოსწავლეებმა 28 ნიღბიდან 17 დაამზადეს. კიდევ რამდენი ნიღბი უნდა დაამზადონ მათ?

| სულ   |       |
|-------|-------|
|       |       |
| ნაწილ | ნაწილ |
|       |       |

4. აპრილში 7 დღე წვიმიანი, დანარჩენი დღეები კი მზიანი იყო. რამდენი მზიანი დღე იყო აპრილში?

| სულ   |       |
|-------|-------|
|       |       |
| ნაწილ | ნაწილ |
|       |       |



# ამოცანის ამოხსნა

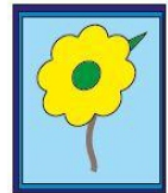
## გამოარკვეით ზედმეტი შეტყობინება

1. ნაზიმმა სულ 24 მაგიდა და სკამი შელესა. მათგან 4 მაგიდაა, დანარჩენი კი სკამი. მან ეს 3 დღეში შეასრულა. რამდენი სკამი შელესა ნაზიმმა?



2. მეჰმანს თეთრი და ნაცრისფერი 27 კურდღელი ჰყავს. თეთრი კურდღლებიდან 4-ს სძინავს. კურდღლებიდან 12 თეთრია. რამდენი ნაცრისფერი კურდღელი ჰყავს მეჰმანს?

3. ნეზრინს 24 ყვავილის სტიკერი (წებოიანი სურათები) აქვს. აქედან 5 მეგობარმა გოგონამ აჩუქა. ნეზრინმა 12 სტიკერი რვეულის მოსართავად გამოიყენა. რამდენი ყვავილის სტიკერი დარჩა ნეზრინს?



4. მოედანზე 12 ბავშვი ფრენბურთს თამაშობს, მათგან 4 ერთ კლასში სწავლობს. მოედანზე კიდევ 14 მოსწავლე ვარჯიშობს. სულ რამდენი მოსწავლეა მოედანზე?

5. მეორე კლასის მოსწავლეები კვირა დღეს ხელოვნების მუზეუმში ექსკურსიაზე წასვლას გეგმავენ. მუზეუმში მე-2<sup>ა</sup> კლასიდან 21 მოსწავლე, ხოლო მე-2<sup>ბ</sup> კლასიდან 27 მოსწავლე წავა. 3 მშობელი ექსკურსიის დროს მასწავლებლებს დაეხმარება. სულ რამდენი მოსწავლე წავა ექსკურსიაზე?

# თვითშეფასება

1. შეასრულეთ გამოკლების მოქმედებები, ამოხსნის სისწორე შეამოწმეთ შეკრების მოქმედების დახმარებით.

$$\begin{array}{r} 44 \\ -28 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 72 \\ -27 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 43 \\ -32 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 81 \\ -44 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 52 \\ -24 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 73 \\ -58 \\ \hline \end{array}$$

2. ამოხსენით ამოცანები მთელი-ნაწილი ცხრილის ჩახაზვით

ა) ორ ყუთში სულ 48 ბურთულაა. თუ ერთ-ერთ ყუთში 27 ბურთულაა, მაშინ რამდენი ბურთულაა მეორე ყუთში?

ბ) პირობა ისე შეცვალეთ, რომ ამოცანა შეკრების მოქმედების დახმარებით ამოიხსნას.

| სულ   |       |
|-------|-------|
|       |       |
| ნაწილ | ნაწილ |
|       |       |

3. ქვემოთ მოცემული რიცხვებიდან, ერთი შეკრებისა და გამოკლების ოჯახს მიკუთვნებული სამ-სამად დააჯგუფეთ. რამდენი ჯგუფი მიიღეთ?

23, 17, 18, 55, 38, 10, 41, 60, 50

4. ორნიშნა რიცხვი და ერთნიშნა რიცხვი შეკრებილია ან კიდეც გამოკლებულია. ქვემოთ მოცემული ტოლობებიდან რომელია შესაძლებელი? გაარკვიეთ ყველა შემთხვევა.

$$\boxed{3}\boxed{\phantom{0}} + \boxed{\phantom{0}} = 52$$

$$\boxed{4}\boxed{\phantom{0}} - \boxed{\phantom{0}} = 34$$

$$\boxed{3}\boxed{\phantom{0}} + \boxed{\phantom{0}} = 42$$

$$\boxed{4}\boxed{\phantom{0}} - \boxed{\phantom{0}} = 24$$

5. ნათიკს ძმამ სთხოვა, რომ პარკებიდან ერთ-ერთი აეღო და სახლში წაეღო. ნათიკმა ივარაუდა, რომ პატარა პარკი მსუბუქი იქნებოდა, ამიტომ პატარა აიღო. ორი პარკიდან ერთში 5 კგ ფქვილი, მეორეში კი 5 კგ კომბოსტო იყო. შესძლო ნათიკმა მსუბუქი პარკის არჩევა?



6. ჩაწერეთ ფერადი უჯრების შესაბამისი რიცხვები.

$$43 + 57 = 43 + \text{ფერადი} + 7$$

$$86 - 52 = 86 - 50 - \text{ფერადი}$$

$$31 + 46 = \text{ფერადი} + 1 + 46$$

$$46 - 24 = 46 - \text{ფერადი} - 4$$

$$58 + 37 = 58 + \text{ფერადი} + 7$$

$$85 - 53 = 85 - \text{ფერადი} - 3$$

$$49 + 26 = 49 + 20 + \text{ფერადი}$$

$$74 - 26 = 74 - 20 - \text{ფერადი}$$



## მე-3 განყოფილება

- სწრაფად გამოანგარიშების უნარები
- გეომეტრიული ფიგურები  
კვადრატი, მართკუთხედი, სამკუთხედი, წრე
- ფრჩხილებიანი გამოსახულებები
- გეომეტრიული ფიგურები  
კუბი, მართკუთხა პრიზმა, ცილინდრი, კონუსი, ბირთვი
- საგნის ადგილმდებარეობა





# სწრაფად გამოანგარიშების უნარები

1. ნიმუშში მოცემული გამოანგარიშების ხერხი გაარკვეით. ხელსაყრელი ხერხით გამოიანგარიშეთ.

$$23 + 16 + 27 = 23 + 27 + 16 = 50 + 16 = 66$$

$$36 + 29 + 24$$

$$48 + 26 + 12$$

$$11 + 37 + 49$$

$$17 + 48 + 23$$

$$55 + 27 + 15$$

$$28 + 39 + 32$$

2. ისარგებლეთ რიცხვის ორმაგით და ზეპირად გამოიანგარიშეთ.

$$15 + 15$$

$$25 + 25$$

$$35 + 35$$

$$45 + 45$$

$$55 + 55$$

$$15 + 16$$

$$25 + 26$$

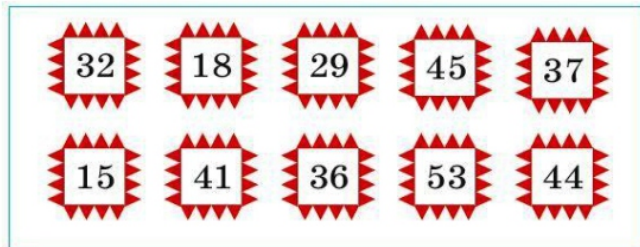
$$35 + 35$$

$$45 + 46$$

$$55 + 56$$

3. მოცემული რიცხვითი ბარათები მოთხოვნილი პირობების შესაბამისად ორ-ორად დავაჯგუფოთ. შესაბამისი მაგალითები დაწერეთ და შეასრულეთ.

- 1) ჯამი 50 იყოს
- 2) ჯამი 60 იყოს
- 3) ჯამი 70 იყოს
- 4) ჯამი 80 იყოს
- 5) ჯამი 90 იყოს



4. პიქტოგრამა მაღაზიაში ერთი კვირის განმავლობაში დღიურად გაყიდული შაქრის წონას აჩვენებს. ყოველი დიდი პარკი 10 კგ, ყოველი პატარა პარკი 2 კგ შაქრის გაყიდვას გვატყობინებს. პიქტოგრამის მიხედვით შეადგინეთ შეკითხვები.



# სწრაფად გამოანგარიშების უნარები

1. ფერადი წრეების ადგილას “+” და “-” ნიშნები ისე ჩაწერეთ, რომ ტოლობები სწორი აღმოჩნდეს. ერთი ნიმუშიც თქვენ დაამატეთ.

$$\begin{array}{l} 20 \bullet 10 \bullet 5 = 15 \\ 40 \bullet 25 \bullet 30 = 45 \\ 59 \bullet 30 \bullet 11 = 100 \\ \_ \bullet \_ \bullet \_ = \_ \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 38 \bullet 20 \bullet 18 = 0 \\ 60 \bullet 40 \bullet 19 = 39 \\ 90 \bullet 9 \bullet 1 = 80 \\ \_ \bullet \_ \bullet \_ = \_ \end{array}$$

2. რამდენი 10 კაპიკიანია?

- 2 ცალი 20-კაპიკიანი;
- 1 ცალი 20-კაპიკიანი და 1 ცალი 50-კაპიკიანი;
- 2 ცალი 20-კაპიკიანი და 2 ცალი 5-კაპიკიანი;
- 3 ცალი 20-კაპიკიანი და 1 ცალი 10-კაპიკიანი.

3. ნიმუშები გაარკვიეთ. ამ ხერხით ზეპირად გამოიანგარიშეთ.

$$22 + 39 = 61$$

$$64 - 29 = 35$$

$$59 + 36$$

$$29 + 45$$

$$22 + 40 = 62$$

$$64 - 30 = 34$$

$$93 - 49$$

$$77 - 19$$

$$62 - 1 = 61$$

$$34 + 1 = 35$$

$$75 - 59$$

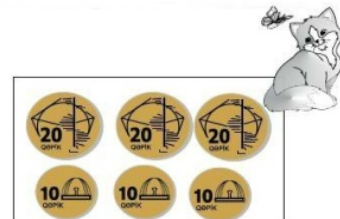
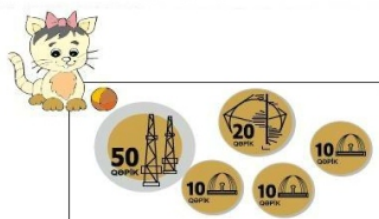
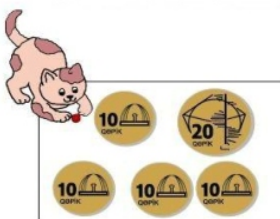
$$46 + 39$$

4. ცხრილი რვეულში დაასრულეთ.

|    |    | +10 |
|----|----|-----|
| 23 | 33 |     |
| 42 |    |     |
| 53 |    |     |
| 67 |    |     |

|    |    | - 10 |
|----|----|------|
| 56 | 46 |      |
| 68 |    |      |
| 83 |    |      |
| 47 |    |      |

5. სურათზე ნაჩვენებია კვირის განმავლობაში თითოეული კატის საჭმელში დახარჯული ფული. რომელი კატის საჭმელში იხარჯება უფრო მეტი ფული? პასუხი შესაბამისი რიცხვების შედარების დაწერითაც უჩვენეთ.



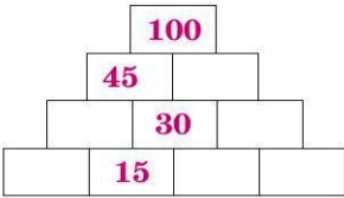


# შეკრიბეთ 100 მიიღეთ, 100-ს გამოაკელით

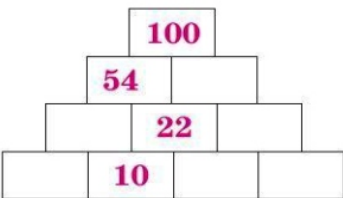
გამოანგარიშებები ჯერ ზეპირად, შემდეგ კი რვეულში ჩაწერით შეასრულეთ.

1.  $59 + 41 = 100$        $67 + 33$        $38 + 62$   
 $59 + 1$        $67 + \blacksquare$   
 $60 + 40$        $70 + \blacksquare$

2.  $72 + \blacksquare = 100$        $53 + \blacksquare = 100$   
 $58 + \blacksquare = 100$        $66 + \blacksquare = 100$   
 $37 + \blacksquare = 100$        $44 + \blacksquare = 100$   
 $85 + \blacksquare = 100$        $21 + \blacksquare = 100$



3.  $100 - 20$        $100 - \blacksquare = 70$   
 $100 - 10$        $100 - \blacksquare = 20$   
 $100 - 70$        $100 - \blacksquare = 10$   
 $100 - 40$        $100 - \blacksquare = 50$



4.  $100 - 26 = 74$        $100 - 36$        $100 - 64$        $100 - 75$   
 $100 - 20 = 80$        $100 - 19$        $100 - 28$        $100 - 92$   
 $80 - 6 = 74$        $100 - 47$        $100 - 34$        $100 - 53$

5.  $10 - 8 = 2$        $10 - 7 = 3$        $10 - 1 = 9$        $10 - 4 = 6$   
 $100 - 18$        $100 - 17$        $100 - 11$        $100 - 14$   
 $100 - 28$        $100 - 27$        $100 - 21$        $100 - 24$   
 $100 - 38$        $100 - 37$        $100 - 31$        $100 - 34$

## 6. გამოკვლევა

ახალ დაარსებულ ქუჩაზე 100 სახლია. სახლების დასანომრად დურგალს შეუკვეთეს ციფრების დამზადება. დურგალმა 1-დან 100-მდე სახლების დასანომრად რამდენი 9 ციფრი უნდა დაამზადოს?

# განმაზოგადებელი დავალებები

1. გამოტოვებული მაგალითები დაამატეთ. იპოვეთ სხვაობა.

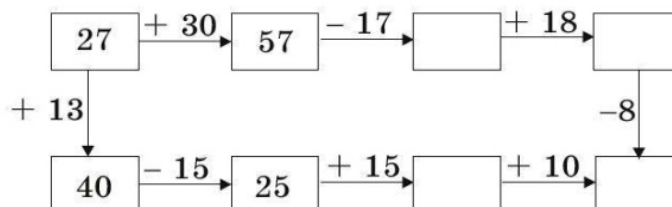
|           |               |               |               |
|-----------|---------------|---------------|---------------|
| $43 - 21$ | $54 - 13$     | $\_\_ - \_\_$ | $53 - 12$     |
| $43 - 12$ | $\_\_ - \_\_$ | $65 - 24$     | $\_\_ - \_\_$ |
| $34 - 21$ | $45 - 13$     | $56 - 42$     | $\_\_ - \_\_$ |
| $34 - 12$ | $45 - 31$     | $\_\_ - \_\_$ | $\_\_ - \_\_$ |

2. ჩაწერეთ უჯრებში შესაბამისი ციფრები.

|                           |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| $90 - 7 = \blacksquare 3$ | $60 - 2 = \blacksquare 8$ | $80 - 4 = \blacksquare 6$ |
| $60 - 5 = \blacksquare 5$ | $40 - 3 = \blacksquare 7$ | $60 - 5 = \blacksquare 5$ |
| $70 - 8 = \blacksquare 2$ | $50 - 7 = \blacksquare 3$ | $40 - 7 = \blacksquare 3$ |
| $50 - 3 = \blacksquare 7$ | $30 - 3 = \blacksquare 7$ | $20 - 6 = \blacksquare 4$ |

3. ჩავიფიქრე ერთი რიცხვი. ამ რიცხვის ათეულების რაოდენობას 2 ერთეულით, ხოლო ერთეულების რაოდენობას 1 ერთეულით თუ გავზრდით, უმცირესი სამნიშნა რიცხვი მიიღება. რა რიცხვი ჩავიფიქრე?

4. ცარიელი უჯრებისათვის იპოვეთ შესაბამისი რიცხვები.



5. კაპიკები შეავსეთ 1 მანეთამდე.

| 1 მანეთი |    |
|----------|----|
|          | 35 |
| 50       |    |
|          | 85 |
| 30       |    |

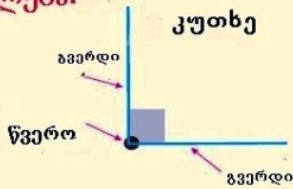
| 1 მანეთი |    |
|----------|----|
| 20       |    |
|          | 95 |
| 45       |    |
|          | 60 |



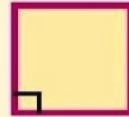
# გეომეტრიული ფიგურები

წრფე, სხივი, მონაკვეთი, კუთხე

სწავლება:



კვადრატის, მართკუთხედის კუთხეები მართი კუთხეებია. გარდა ამისა არსებობს მახვილი კუთხე და ბლაგვი კუთხე.



მართი კუთხე



მახვილი კუთხე



მახვილი კუთხე მართ კუთხეზე ნაკლებია

ბლაგვი კუთხე



ბლაგვი კუთხე მართ კუთხეზე მეტია

1. გაარკვიეთ კუთხის სახეები.



2. ელგუნი სკოლიდან საკმაო ხანია დაბრუნდა. დედამ სამსახურიდან დარეკა, მასთან ისაუბრა, შემდეგ საათი იკითხა. ელგუნმა დედას უთხრა: “საათის ისრები მართ კუთხეს ქმნიან და სრულ საათს აჩვენებს.” ამ პასუხის მიხედვით შეუძლია ელგუნის დედას, გაარკვიოს რომელი საათია?



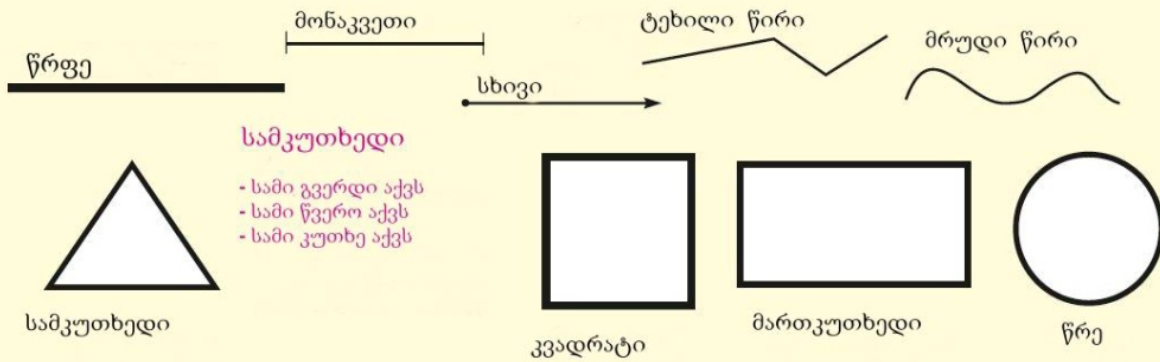
3. ქვემოთ მოცემულ კუთხეებს შორის გამოარკვიეთ მართი, ბლაგვი და მახვილი კუთხეების რაოდენობა. მეტალის მეტრიანით დაამოძღვრეთ სხვადასხვა კუთხეები.



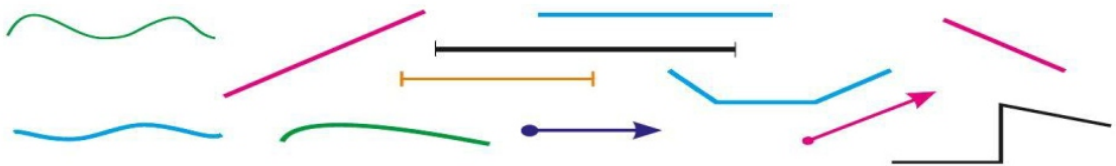
# გეომეტრიული ფიგურები

## კვადრატი, მართკუთხედი, სამკუთხედი, წრე

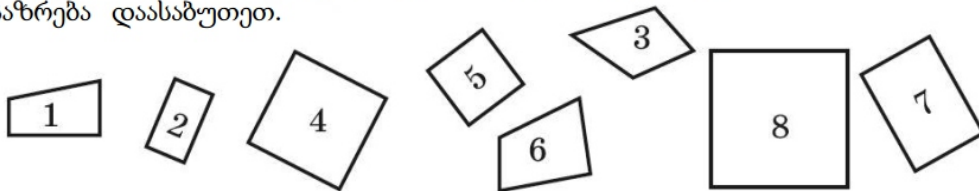
ქვემოთ მოცემული ფიგურებიდან თითოეული რვეულში დახაზეთ. დაწერეთ თითოეული ფიგურის სახელი, ასევე გვერდების, წვეროებისა და კუთხეების რაოდენობა.



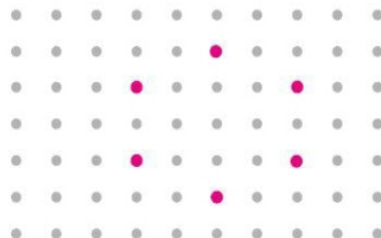
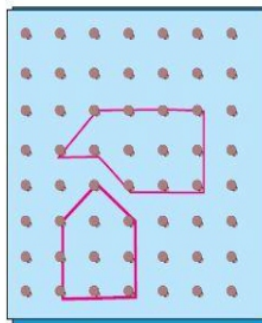
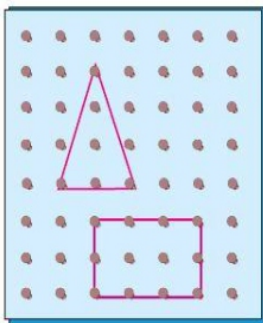
1. სურათზე რამდენი წრფე, ტეხილი, მრუდი ხაზი, მონაკვეთი და სხივია?



2. სურათზე გამოსახული ფიგურებიდან რომლებია კვადრატები? მოსაზრება დაასაბუთეთ.



3. 1) გეომეტრიულ დაფაზე სხვადასხვა ფიგურები ააგეთ. დათვალეთ გვერდები და კუთხეები.
- 2) წითელი წერტილები გეომეტრიული ფიგურის წვეროებს აჩვენებს, ამ წერტილების მიმდევრობით შეერთებით ფიგურა დახაზეთ. ამ ფიგურის გვერდების რაოდენობის შესახებ მოსაზრებები გამოთქვით.



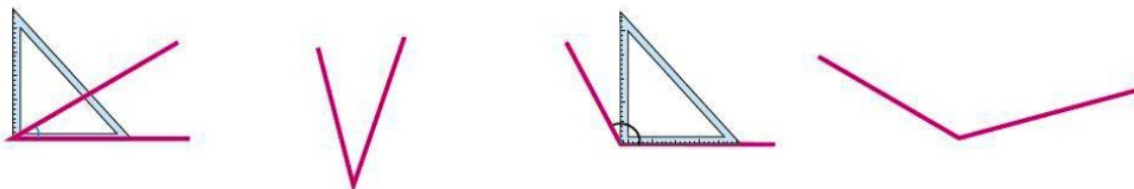


## განმაზოგადებელი დავალებები

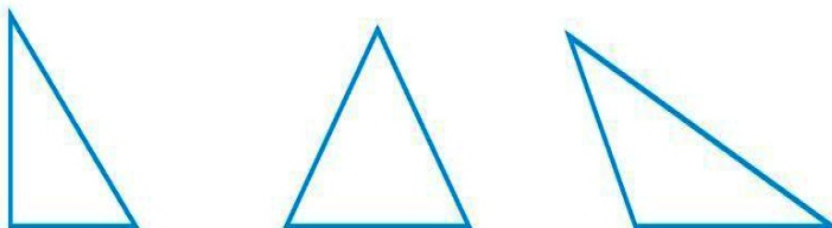
1. ქვემოთ მოცემული ფიგურები რვეულში ჩახაზეთ. დაწერეთ სახელები, გვერდები, კუთხეები და გვერდების რაოდენობა. აღნიშნეთ მართი კუთხეები.



2. რვეულში მახვილი და ბლაგვი კუთხეები დახაზეთ. კუთხეები მართკუთხა სამკუთხედის ფორმის სახაზავის დახმარებით მართ კუთხესთან შეადარეთ.



3. ქვემოთ მოცემული სამკუთხედები ჩაიხაზეთ რვეულში, თითოეული სამკუთხედის მართი კუთხე წითელი, მახვილი კუთხე ლურჯი, ხოლო ბლაგვი კუთხე მწვანე ფერით აღნიშნეთ.



4. ქვემოთ მოცემული ფიგურები რვეულში ჩაიხაზეთ კუთხეების რაოდენობის კვლევის მიხედვით.



5. **ჯგუფური სამუშაო.**

ქემერი ამბობს, რომ კუთხის შემქმნელი ხაზების - კუთხის გვერდების ერთმანეთთან მიახლოებისას კუთხე მცირდება. ეს მოსაზრება მართალია? განიხილეთ, დახაზეთ, აჩვენეთ.

## ფრჩხილებიანი გამოსახულებები

1. ფრჩხილების დახმარებით შესაკრებები ათეულებისა და ერთეულების ჯამით გამოსახეთ.

$$57 + 27 = (50 + 20) + (7 + 7) = 70 + 14 = 84$$

$$34 + 36$$

$$45 + 27$$

$$53 + 34$$

$$23 + 49$$

$$28 + 39$$

$$42 + 19$$

$$54 + 43$$

$$36 + 39$$

$$72 + 26$$

2. ფრჩხილები ისე გამოიყენეთ, რომ სწორი ტოლობა მიიღოთ.

$$45 - 10 + 20 = 55$$

$$30 - 10 - 5 = 15$$

$$45 - 10 + 20 = 15$$

$$30 - 10 - 5 = 25$$

3. წერტილების ადგილას რიცხვების ჩაწერით ამოცანა დაასრულეთ და ამოხსენით. გულნარმა 48 გვერდიანი წიგნიდან პირველ დღეს ..... გვერდი, მე-2 დღეს კი ..... გვერდი წაიკითხა. კიდევ რამდენი გვერდი აქვს წასაკითხი გულნარს?

4. ფრჩხილები ისე გამოიყენეთ, რომ სწორი ტოლობა მიიღოთ.

$$47 + 13 + 20 = 60 + 20$$

$$17 + 45 - 15 = 62 - 15$$

$$36 + 14 - 10 = 36 + 4$$

$$42 + 18 - 10 = 42 + 8$$

$$45 - 15 + 20 = 30 + 20$$

$$63 - 13 + 25 = 63 - 38$$

5. ავტომობილის ავზში 40 ლ ბენზინი იყო. ავტომობილმა შუადღემდე 12 ლ, შუადღის შემდეგ კი 9 ლ ბენზინი დახარჯა. რამდენი ლიტრი ბენზინი დარჩა ავტომობილის ავზში?

6. ქვემოთ მოცემული მაგალითების ხელსაყრელი ხერხით ამოსახსნელად შესაკრებების ადგილი შეცვალეთ და ფრჩხილები გამოიყენეთ.

$$32 + 8 + 10 + 30 = (32 + 8) + (10 + 30) = 80$$

$$32 + 10 + 8 + 30$$

$$44 + 6 + 9 + 11$$

$$40 + 16 + 24 + 10$$

$$32 + 25 + 35 + 8$$

$$29 + 33 + 21 + 17$$

$$48 + 7 + 2 + 33$$

## ფრჩხილებიანი გამოსახულებები

1. ფრჩხილების დახმარებით შესაკრებები ათეულებისა და ერთეულების ჯამით გამოსახეთ.

$$57 + 27 = (50 + 20) + (7 + 7) = 70 + 14 = 84$$

$$34 + 36$$

$$45 + 27$$

$$53 + 34$$

$$23 + 49$$

$$28 + 39$$

$$42 + 19$$

$$54 + 43$$

$$36 + 39$$

$$72 + 26$$

2. ფრჩხილები ისე გამოიყენეთ, რომ სწორი ტოლობა მიიღოთ.

$$45 - 10 + 20 = 55$$

$$30 - 10 - 5 = 15$$

$$45 - 10 + 20 = 15$$

$$30 - 10 - 5 = 25$$

3. წერტილების ადგილას რიცხვების ჩაწერით ამოცანა დაასრულეთ და ამოხსენით. გულნარმა 48 გვერდიანი წიგნიდან პირველ დღეს ..... გვერდი, მე-2 დღეს კი ..... გვერდი წაიკითხა. კიდევ რამდენი გვერდი აქვს წასაკითხი გულნარს?

4. ფრჩხილები ისე გამოიყენეთ, რომ სწორი ტოლობა მიიღოთ.

$$47 + 13 + 20 = 60 + 20$$

$$17 + 45 - 15 = 62 - 15$$

$$36 + 14 - 10 = 36 + 4$$

$$42 + 18 - 10 = 42 + 8$$

$$45 - 15 + 20 = 30 + 20$$

$$63 - 13 + 25 = 63 - 38$$

5. ავტომობილის ავზში 40 ლ ბენზინი იყო. ავტომობილმა შუადღემდე 12 ლ, შუადღის შემდეგ კი 9 ლ ბენზინი დახარჯა. რამდენი ლიტრი ბენზინი დარჩა ავტომობილის ავზში?

6. ქვემოთ მოცემული მაგალითების ხელსაყრელი ხერხით ამოსახსნელად შესაკრებების ადგილი შეცვალეთ და ფრჩხილები გამოიყენეთ.

$$32 + 8 + 10 + 30 = (32 + 8) + (10 + 30) = 80$$

$$32 + 10 + 8 + 30$$

$$44 + 6 + 9 + 11$$

$$40 + 16 + 24 + 10$$

$$32 + 25 + 35 + 8$$

$$29 + 33 + 21 + 17$$

$$48 + 7 + 2 + 33$$



# ამოცანის შედგენა

1.

1)  $24 + 11$  გამოსახულების შესაბამისი ამოცანა შეადგინეთ.

ამოცანის პირობა ისე შეცვალეთ, რომ ამონახსნი ა)  $35 - 11$ , ბ)  $35 - 24$

გამოსახულებების შესაბამისი იყოს.

2)  $(16 + 9) - 4$  გამოსახულების შესაბამისი ამოცანა შეადგინეთ. ამოცანაში ჯერ შეკრების, შემდეგ გამოკლების მოქმედების მომთხოვნი აზრი ჩამოაყალიბეთ.

2.

ასლანი სახლის ფანჯრიდან ქუჩაში მიმავალ მანქანებს ითვლიდა. მან 15 წუთის განმავლობაში გავლილი მანქანების რაოდენობისა და ფერების ამსახველი ქვემოთ მოცემული ტელგრაფი შეადგინა. ტელგრაფის მიხედვით შეადგინეთ ამოცანები.

| მანქანების რაოდენობა ფერების მიხედვით |                                                                                   |    |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| თეთრი                                 |  | 21 |
| შავი                                  |  | 18 |
| ყვითელი                               |  | 14 |

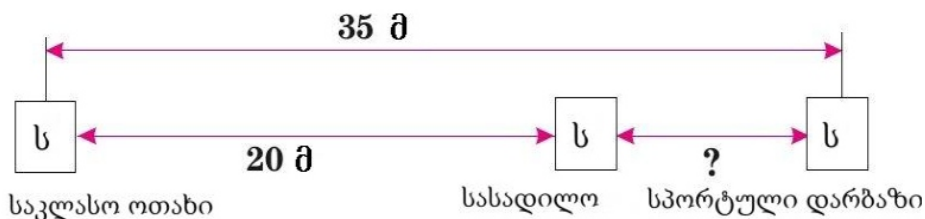
3.

ცხრილის მიხედვით შეადგინეთ სხვადასხვა ამოცანა.

| სპორტის სახეები      | მოსწავლეთა რაოდენობა |
|----------------------|----------------------|
| ფეხბურთი             | 35                   |
| კრივი                | 24                   |
| ბიუდო                | 21                   |
| მხატვრული ტანვარჯიში | 11                   |

4.

შეადგინეთ ამოცანა ქვემოთ მოცემული სქემის შესაბამისად.



# ამოცანის ამოხსნა

1. დანაკლისი ინფორმაციის დამატებით ამოხსენით ამოცანა.

სკოლის ბაღში ნაძვის, ვერხვის და ალვის ხეებია. ბაღში 7 ალვისა და 4 ვერხვის ხეა. სულ რამდენი ხეა ბაღში?

2. ქვემოთ მოცემული ამოცანა, კლასში მოსწავლეების რაოდენობის შესაბამისად შეადგინეთ და ამოხსენით.

კლასში \_\_\_\_\_ გოგონაა, ბიჭების რაოდენობა გოგონების რაოდენობაზე \_\_\_\_\_-ით ნაკლებია (მეტი). \_\_\_\_\_?

3. წერტილების ადგილას მოცემული რიცხვებიდან შესაბამისის ჩაწერით ტექსტი დაასრულეთ. თითო რიცხვი ერთხელ გამოიყენეთ.

ქალბატონმა ვალიდემ მაღაზიიდან . . . კგ შაქრის ფხვნილი შეიძინა. შაქრის ფხვნილის . . . კილოგრამი შექერბურაში, მასზე ორჯერ მეტი, ესე იგი . . . . კგ მურაბაში გამოიყენა. შაქრის ფხვნილიდან . . . კგ ზედმეტი დარჩა.

1

6

10

3

4. *პრობლემის გადაწყვეტა:*

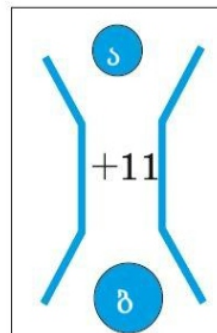
ნადირი და მამამისი ძაღლისათვის სადგომს აშენებდნენ. მამამ სადგომის კარების სიმაღლე თავისი მტკაველით გაზომა და ნადირს დაავალა 5 მტკაველი სიგრძის ფიცრის მოჭრა. ნადირმა კი თავისი მტკაველით გაზომა და 5 მტკაველი სიგრძის ფიცარი მოჭრა. როდესაც მოჭრილ ფიცარს მამას აძლევდა, მამა დაეჭვდა და უკმაყოფილოდ თქვა: - ნადირ, შენ საქმე მომიმატე. თქვენი აზრით აქ რა მოხდა? თქვენ რომ იყოთ ნადირის ადგილას, ამ დავალებას როგორ შეასრულებდით?



# განმაზოგადებელი დავალებები

1. რობოტის შიგთავსი გამოიკვლიეთ. ცხრილი დაასრულეთ.

|   |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |
|---|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|----|
| ა | 27 | 42 | 36 |    | 43 |    | 72 | 5 |    | 85 |    |
| ბ | 38 |    | 47 | 22 |    | 86 |    |   | 57 |    | 88 |



2. ამოხსენით ამოცანები.

- 1) ავტობუსში 25 მგზავრი იყო. გაჩერებაზე 4 მგზავრი ჩავიდა და 6 მგზავრი ამოვიდა. რამდენი მგზავრია ავტობუსში?
- 2) ელვინს ცხოველების სურათიანი 19 მარკა აქვს. მან აქედან 7 დას მისცა. დამ კი მას მანქანის სურათიანი 4 მარკა აჩუქა. რამდენი მარკა გაუხდა ელვინს?

3. ფრჩხილები ისე გამოიყენეთ, რომ სწორი ტოლობა მიიღოთ.

$$40 - 5 + 4 = 39$$

$$40 - 5 + 4 = 31$$

$$20 - 10 + 10 = 0$$

$$20 - 10 + 10 = 20$$

$$15 + 25 - 23 = 17$$

$$30 - 5 + 3 = 28$$

4. ელმირი კინოში, ბილეთის შესაძენად, რიგში 28-ე იყო. რამდენიმე წუთის განმავლობაში ელმირი რიგში მე-17 გახდა. ამ დროის განმავლობაში რამდენმა ადამიანმა შეიძინა ბილეთი?

5. ულქერს 17 ფანქარი აქვს. ნაზიმის ფანქრების რაოდენობა მასზე 4-ით მეტია. ომერის ფანქრების რაოდენობა ნაზიმის ფანქრების რაოდენობაზე 6-ით ნაკლებია. რამდენი ფანქარი აქვს ომერს?





# განმაზოგადებელი დავალებები

1. იპოვეთ ცარიელი უჯრედების შესაბამისი რიცხვები.

$$72 + \square = 100$$

$$66 + \square = 100$$

$$44 + \square = 100$$

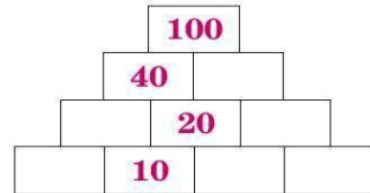
$$86 + \square = 100$$

$$48 + \square = 100$$

$$57 + \square = 100$$

$$35 + \square = 100$$

$$23 + \square = 100$$



2. ელშადს 24 ფერადი ქაღალდი ჰქონდა. მან, ტექნოლოგიის გაკვეთილზე 14 ფერადი ქაღალდი გამოიყენა. რამდენი ფერადი ქაღალდი დარჩა ელშადს? ამოცანის პირობის შეცვლით კიდევ 2 ამოცანა შეადგინეთ და ამოხსენით.

3. გულნაზი ამბობს, რომ კალთბურთის კალათში ბურთის სროლაში გულარემ მაღალი შედეგი აჩვენა. მე, 17 ქულა, შეჰვალე კი 15 ქულა მოაგროვა. გულნარეს შედეგი კი, შეჰვალე და ჩემს ერთობლივ შედეგზე 2 ქულით მეტი იყო. გულნაზის ნათქვამის მიხედვით, რამდენი ქულა მოაგროვა გულნარემ?

4. გამოიანგარიშეთ.

$$45 + 25$$

$$39 - 13$$

$$36 + 44$$

$$35 + 15$$

$$42 - 14$$

$$72 + 18$$

$$55 + 35$$

$$56 - 27$$

$$13 + 27$$

$$65 + 25$$

$$72 - 18$$

$$18 + 62$$

5. ცხრილის მიხედვით ამოცანები შეადგინეთ და ამოხსენით.

| წრეები               | სპორტი  | ხატვა | დრამა |
|----------------------|---------|-------|-------|
| მოსწავლეთა რაოდენობა | 32      | 23    | 12    |
| სულ მოსწავლეები      | 67 პირი |       |       |

ამოცანებიდან ერთ-ერთი ისე შეადგინეთ, რომ ფრჩხილებიანი გამოსახულებით ამოიხსნას.

# გეომეტრიული ფიგურები

კუბი, მართკუთხა პრიზმა, ცილინდრი, კონუსი, ბირთვი

## სწავლება:

ფორმით ქვემოთ მოცემული ფიგურების მსგავს ნივთებს ყველგან ვხვდებით. ქვემოთ მოცემული ნივთებიდან ამ ფიგურების მსგავსი ფიგურები შეარჩიეთ.



1. ქვემოთ მოცემული წინადადებები დაასრულეთ.



ჯამბაზის ცხვირი . . . . . ფორმისაა.

ჯამბაზის . . . . . კონუსის ფორმისაა.

ყინული . . . . . ფორმისაა.

ჭიქა . . . . . ფორმისაა.

ელექტრონული ღუმელი . . . . . ფორმისაა.

2. თითოეულ მოდელში მარცხნიდან მარჯვნივ მიმართულებით სვეტებში კუბების რაოდენობა, მიმდევრობით თითო უჯრაში ჩაწერეთ. ეს ჩანაწერი მოდელის წყობის შესახებ შეტყობინებას იძლევა. ამგვარი ჩანაწერებით ერთმანეთს კონსტრუქციების შექმნის სავარჯიშოები მიეცით.



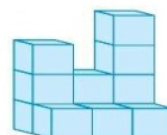
|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 3 | 3 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|



|   |  |  |
|---|--|--|
| 2 |  |  |
|---|--|--|



|   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | 2 | 3 |
| 1 |   |   |



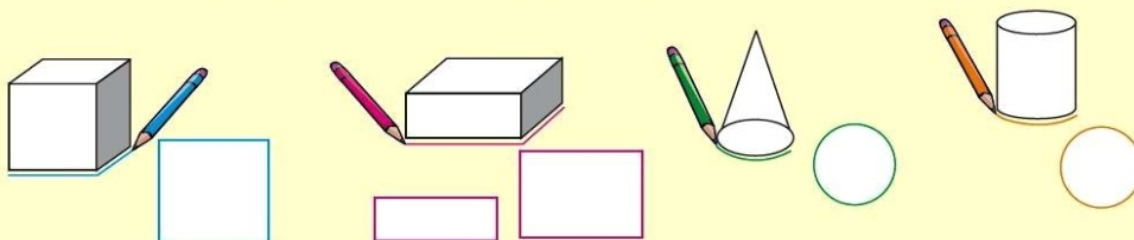
|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |

# გეომეტრიული ფიგურები

## ზედაპირის ფორმები

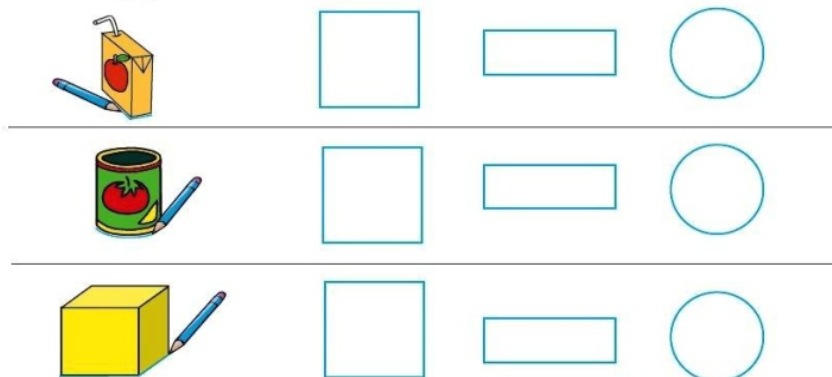
### სწავლება:

კუბის, მართკუთხა პრიზმის, ცილინდრის, კონუსის ფორმის ნივთები შეარჩიეთ. ქაღალდი ფიგურის ზედაპირზე დავდოთ, ნაპირები ფანქრით შემოვხაზოთ, ან ფიგურები საღებავში ჩავყოთ, ამოვიღოთ და ზედაპირზე ქაღალდი დავადოთ. რომელი ფიგურიდან მიიღება კვადრატი, რომლიდან მართკუთხედი, რომლიდან წრე? ეს სურათები შესაბამისი ფიგურების წახნაგებია.

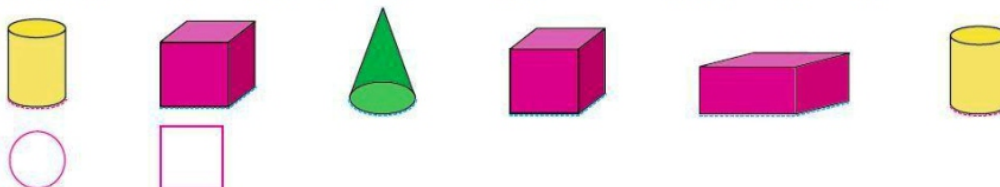


1. 1) ცარიელი ასანთის კოლოფი ქაღალდზე დადეთ და ყველა ზედაპირის ფორმა შემოხაზეთ. რამდენი მართკუთხედი მიიღეთ?  
2) ჭიქის რამდენ სხვადასხვა მდგომარეობაში დაჭერით შეიძლება წრის დახაზვა?

2. შეარჩიეთ ქვემოთ მოცემული საგნების კალმით შემოხაზული ზედაპირის ფორმის მსგავსი ფიგურა.



3. ფიგურების აღნიშნული წახნაგები მიმდევრობით რვეულში დახაზეთ.



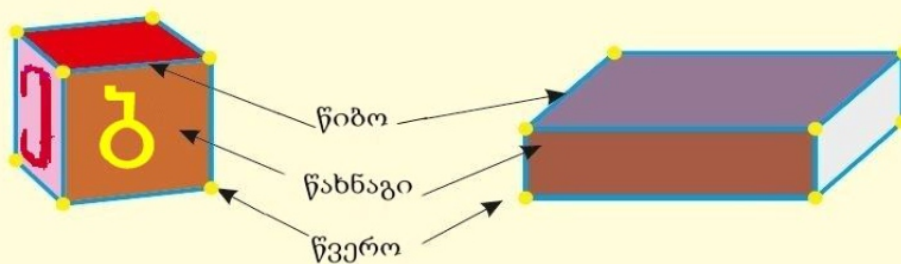


# გეომეტრიული ფიგურები

## წახნაგები, წიბოები, წვეროები

### სწავლება:

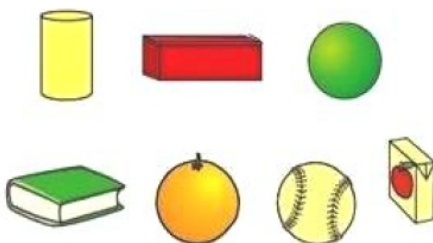
კუბს, მართკუთხა პრიზმას, ცილინდრსა და კონუსს სხვადასხვა რაოდენობის წახნაგები აქვთ. ეს წახნაგები შესაბამისად კვადრატის, მართკუთხედისა და წრის ფორმის არის. ქვემოთ მოცემულ სურათზე კუბისა და მართკუთხა პრიზმის წიბოები ლურჯი ფერით, წვეროები კი ყვითელი ფერით არის აღნიშნული. წიბო კუბის, მართკუთხა პრიზმის ორი წახნაგის გადამკვეთი წრფის ნაწილია. წვერო სამი წიბოს გადაკვეთის წერტილია. დათვალეთ კუბის, მართკუთხა პრიზმის წახნაგები, წიბოები და წვეროები.



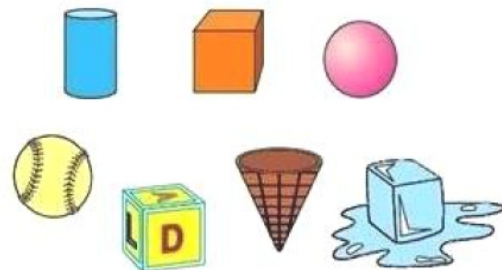
1. ცილინდრისა და კონუსის ფორმის ნივთები იპოვეთ და წახნაგები ქაღალდზე დახაზეთ. რა ფორმის წახნაგები მიიღეთ?

2. შეარჩიეთ მოცემული პირობის დამაკმაყოფილებელი ფიგურა და ამ ფიგურის მსგავსი ნივთი.

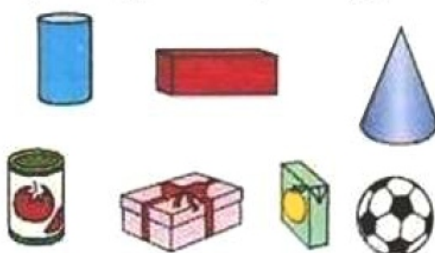
წიბო არა აქვს



6 წახნაგი, 8 წვერო, 12 წიბო აქვს



6 წახნაგი, 8 წვერო, 12 წიბო აქვს

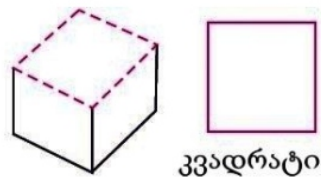
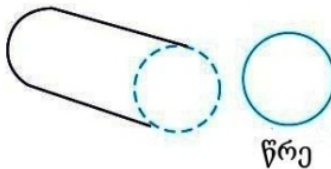
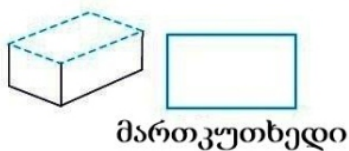


2 მართი წახნაგი აქვს



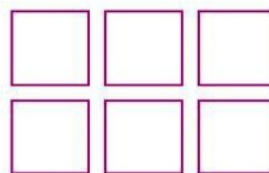
# განმაზოგადებელი დავალებები

1. წინადადებები შესაბამისი სიტყვებით დაასრულეთ.



- 1) მართკუთხა პრიზმის წყვეტილი ხაზებით ნაჩვენები წახნაგი . . . . .
- 2) ცილინდრის წყვეტილი ხაზებით ნაჩვენები წახნაგი . . . . .
- 3) . . . . . წყვეტილი ხაზებით ნაჩვენები წახნაგი კვადრატია.

2. აითენმა ხელთმყოფი ფიგურის ყველა წახნაგი რვეულში დახაზა. შედეგად, ერთი და იმავე ზომის 6 კვადრატი მიიღო. რა ფიგურა ეკავა ხელში აითენს?



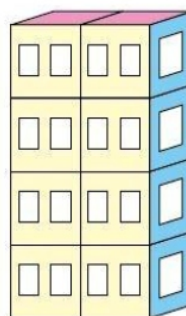
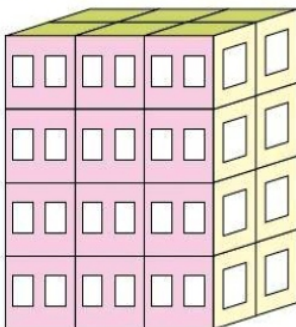
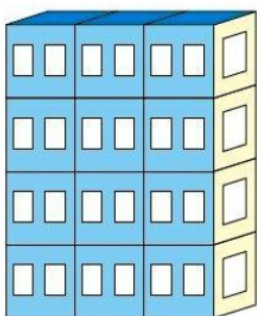
3. ქენანმა ხელთმყოფი გეომეტრიული ფიგურის წახნაგი საღებავში ჩაყო, ამოიღო, შემდეგ თეთრი ქაღალდის ზედაპირზე დადო. ქაღალდის ზედაპირიდან ფიგურის აღებისას წრის ფორმის კვალი დარჩა. რომელი ფიგურაა ქენანის ხელში?



4. ნეზრინს და ქამრანს უნდათ გეომეტრიული ფიგურების შერჩევა, ორ ყუთში შენახვა. ნეზრინი ამბობს, რომ მე დასაყრდნობ ფიგურებს ავირჩევ. ქამრანი ამბობს, რომ მე მოსრიალე ფიგურებს ავირჩევ. დაწერეთ ნეზრინისა და ქამრანის არჩეული ფიგურების სახელები.



5. თითოეული ბინის წინა და უკანა, ასევე მარჯვენა და მარცხენა კედლებზე ერთი და იმავე რაოდენობის ფანჯრებია. ა) დათვალეთ ეს ფანჯრები. ბ) შუაში მყოფ ბინას წინა და უკანა მხარეს ერთად სულ რამდენი ფანჯარა აქვს?





# საგნის ადგილმდებარეობა

## სწავლება:

საკოორდინატო ბადის ზედაპირზე ნივთის ადგილმდებარეობის განსაზღვრა, რიცხვითი წყვილის ( 3, 5 ) - საკოორდინატო წყვილის საშუალებით შეიძლება. საკოორდინატო წყვილიდან, პირველი რიცხვი ობიექტის 0-დან რამდენი ერთეულით მარჯვნივ, მეორე რიცხვი კი რამდენი ერთეულით ზევით მდებარეობას უჩვენებს. მაგალითად, ქვემოთ მოცემული საკოორდინატო ბადის ზედაპირზე მერხის ადგილმდებარეობას ( 3, 1 ) საკოორდინატო წყვილი განსაზღვრავს, ესე იგი მერხი 0-დან 3 ერთეულით მარჯვნივ და იქიდან 1 ერთეულით ზევით მდებარეობს. იპოვეთ საკოორდინატო ბადეზე სხვა საგნების ადგილმდებარეობა.

საკოორდინატო  
წყვილი

საგანი

1. (3, 1)

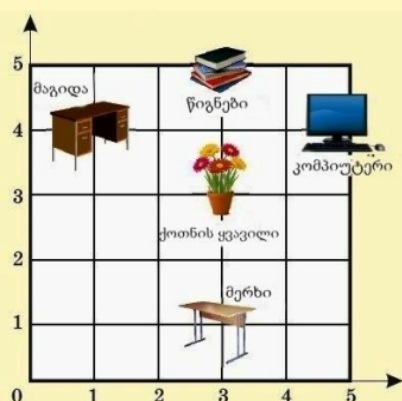
მერხი

2. (3, 5)

3. (5, 4)

4. (1, 4)

5. (3, 3)

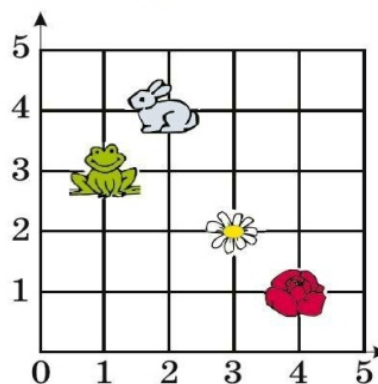


1.

ქვემოთ მოცემული საკოორდინატო ბადე ერთ მცირე ბაღსა ეხება.

1) საკოორდინატო წყვილის მიხედვით შეარჩიეთ სწორი პასუხი.

| საკოორდინატო<br>წყვილი | ცხოველები და ყვავილები                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1, 3)                 |    |
| (4, 1)                 |    |
| (2, 4)                 |    |
| (3, 2)                 |    |

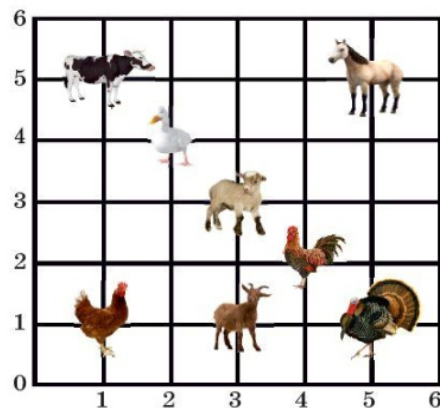
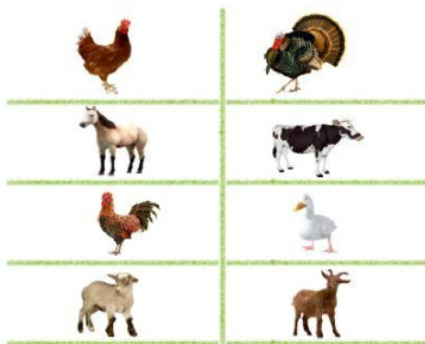


- საკოორდინატო ბადის ზედაპირზე ერთი ცხოველი, ან მცენარე მოათავსეთ. დაწერეთ საკოორდინატო წყვილი.
- ნაილემ ამ საკოორდინატო ბადის ზედაპირზე, ( 4, 4 ) საკოორდინატო წყვილზე სტაფილოს სურათი მოათავსა. სტაფილო კურდღლის წინ არის თუ უკან?



# საგნის ადგილმდებარეობა

1. ჩაწერეთ თითოეული შინაური ცხოველის ადგილმდებარეობა საკოორდინატო წყვილის საშუალებით.

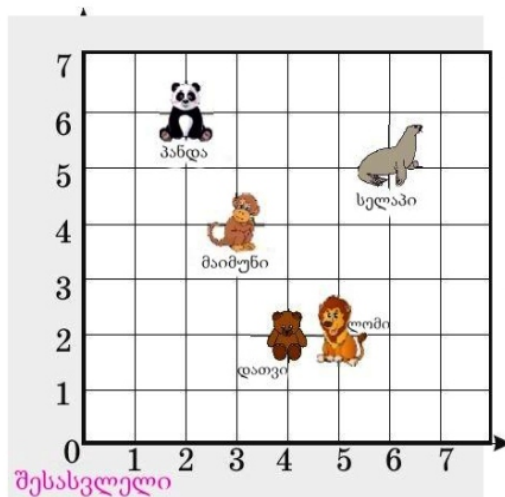


2. საკოორდინატო ბადის მიხედვით შეასრულეთ ქვემოთ მოცემული სავარჯიშოები.

1) დაწერეთ ლომის ადგილმდებარეობის განმსაზღვრელი საკოორდინატო წყვილი.

2) რომელია მაიმუნის ადგილის შესაბამისი საკოორდინატო წყვილი?

(3, 4)      (4, 3)      (0, 4)



3) რომელი ცხოველების ადგილს განსაზღვრავს ქვემოთ ნაჩვენები საკოორდინატო წყვილები? შეარჩიეთ მეზობელი ცხოველების საკოორდინატო წყვილები.

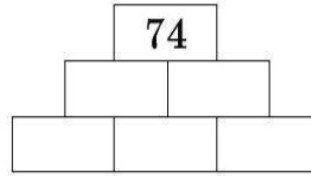
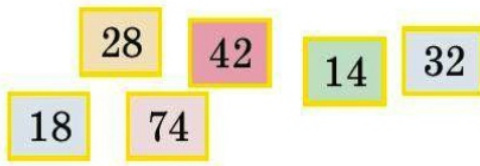
(2, 6),      (6, 5)      (4, 2)      (5, 2)

4) ერთ-ერთი ცხოველის ადგილის მაჩვენებელი საკოორდინატო წყვილის პირველი რიცხვი, იგივეა რაც პანდის ადგილის მაჩვენებელი საკოორდინატო წყვილის მეორე რიცხვი. მეორე რიცხვი კი, 4-ზე ერთი ერთეულით მეტია. რა ცხოველია ეს?

5) თუ აისელი შესასვლელიდან 2 ნაბიჯით მარჯვნივ, 6 ნაბიჯით ზევით დაითვლის, თავის საყვარელ ცხოველს შეხვდება. უჩვენეთ ამ ცხოველის ადგილი. ჩაწერეთ საკოორდინატო წყვილი.

# თვითშეფასება

1. სწორად მოათავსეთ რიცხვები უჯრებში.



2. ნიმუშის შესაბამისად ზეპირად გამოიანგარიშეთ.

$$49 + 37 = 50 + 37 - 1$$

$$69 + 25$$

$$59 + 25$$

$$29 + 43$$

$$39 + 46$$

$$79 + 17$$

3. მაგალითები ამოხსენით ნაჩვენები ორივე ხერხით.

1)  $100 - 49 = 51$

2)  $100 - 49 = 51$

$$100 - 58$$

$$(100 - 40) - 9$$

$$(100 - 50) + 1$$

$$100 - 77$$

$$60 - 9 = 51$$

$$50 + 1 = 51$$

$$100 - 89$$

4. კუთხეები მიმდევრობით არის დანომრილი. რვეულში ჩაწერეთ მახვილი კუთხეების რიგითი ნომრები.



1.



2.



3.



4.

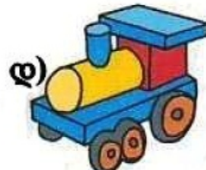
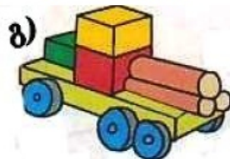
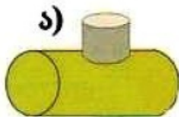


5.



6.

5. თითოეულ მოდელში რომელი გეომეტრიული ფიგურები და რამდენი ცალი არის გამოყენებული? ცხრილი რვეულში შეავსეთ.



|          | ა) | ბ) | გ) | დ) |
|----------|----|----|----|----|
| ცილინდრი |    |    |    |    |
| პრიზმა   |    |    |    |    |
| კუბი     |    |    |    |    |

6. (4, 4), (5, 4), (4, 6) საკოორდინატო წყვილების შესაბამისი წერტილებიდან რომლები მდებარეობენ (0) დასაწყისიდან 4 ნაბიჯით მარჯვნივ?



## მე-4 განყოფილება

- მიახლოებითი გამოანგარიშება
- სიგრძის გაზომვა
- მასის გაზომვა
- ტევადობის გაზომვა





# მიახლოებითი გამოანგარიშება

## სწავლება:

რიცხვების უახლოესი ათეულებით შეცვლით, გამოანგარიშების გამარტივება შეიძლება. მაგრამ ამ შემთხვევაში, მიღებული შედეგი ზუსტი შედეგისაგან განსხვავდება. ეს შედეგი მიახლოებით, ან დაახლოებით შედეგად იწოდება.

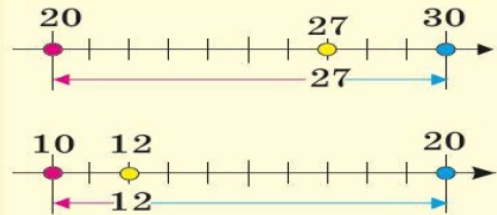
მაგალითად, ვიპოვოთ  $27 + 12$  მიახლოებითი ჯამი.

27 რიცხვი 30-თან უფრო ახლოსაა:  $27 \longrightarrow 30$

12 რიცხვი 10-თან უფრო ახლოსაა:  $12 \longrightarrow 10$

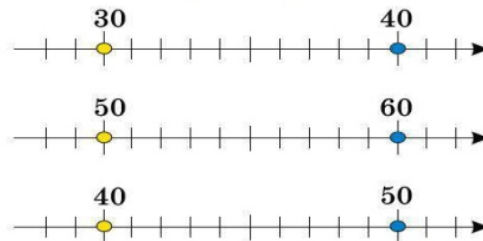
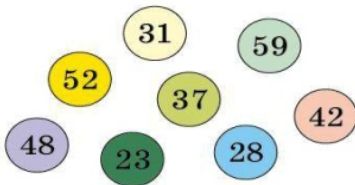
მიახლოებითი ჯამი:  $30 + 10 = 40$

ზუსტი ჯამი:  $27 + 12 = 39$



1.

ქვემოთ მოცემულ რიცხვებს ორ-ორად თუ დააჯგუფებთ, დაინახავთ, რომ რიცხვითი ღერძები ამ ჯგუფების მიხედვითაა მოცემული. თითოეული რიცხვი უახლოესი ათეულით შეცვალეთ. ერთ-ერთი ჯგუფის შესაბამისი რიცხვითი ღერძი არ არის. განსაზღვრეთ ეს რიცხვები და დახაზეთ შესაბამისი რიცხვითი ღერძი.



2.

შესაკრებების უახლოესი ათეულებით შეცვლით იპოვეთ მიახლოებითი ჯამი.

$$62 + 28$$

$$64 + 14$$

$$46 + 21$$

$$27 + 16$$

$$53 + 24$$

$$71 + 17$$

$$28 + 28$$

$$42 + 24$$

დაიმახსოვრეთ! მიახლოებითი გამოანგარიშებაში, თუ რიცხვის ერთეულების თანრიგში ციფრი 1,2,3,4 იქნება, რიცხვი ათეულების რაოდენობის შენარჩუნებით, დამრგვალებით, ათეულების სახით იწერება. მაგალითად:  $23 \longrightarrow 20$ . თუ რიცხვის ერთეულების თანრიგში 5,6,7,8,9 იქნება, რიცხვი ათეულების რაოდენობის 1 ერთეულით გაზრდით, დამრგვალებით, ათეულების სახით იწერება. მაგალითად  $27 \longrightarrow 30$ .

3.

რიცხვები შეცვალეთ უახლოესი ათეულებით. მიახლოებით გამოიანგარიშეთ და შეადარეთ.

$$27 + 51 \text{ და } 17 + 39$$

$$48 + 25 \text{ და } 52 - 15$$

$$43 - 19 \text{ და } 28 + 19$$

$$19 + 45 \text{ და } 79 - 18$$

$$69 - 22 \text{ და } 55 + 33$$

$$15 + 47 \text{ და } 18 + 39$$

# მიახლოებითი გამოანგარიშება

1.

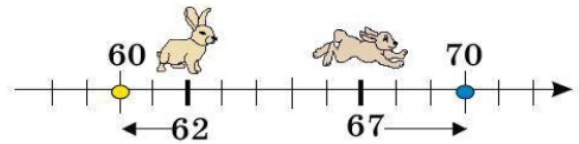
“ხელსაქმე, თვალის სინათლე” საკონკურსოდ მზადებისათვის მოსწავლეებს სჭირდებათ ღილები და მძივები. ლალე და ნარგიზი ერთად მუშაობენ. მათ დააზუსტეს, რომ საქმეებისათვის სულ 50 ცალი სხვადასხვა ფერის ღილი დასჭირდებათ. ღილების რაოდენობა ყუთებს ზედ აწერია. ნარგიზი ყუთების ზედაპირზე 22, 17 და 15, ლალე კი 15, 17 და 27, წარწერებიანი ყუთების შეძენას სთავაზობენ ერთმანეთს. ვისი არჩევანი უფრო სწორია?



2.

რიცხვების უახლოესი ათეულებით შეცვლით, დაასახელეთ მიახლოებითი პასუხი.

$$47 + 31 \rightarrow 50 + 30 \rightarrow 80$$



$$34 + 58$$

$$57 - 21$$

$$75 - 34$$

$$73 + 18$$

$$87 - 34$$

$$46 + 33$$

$$41 + 49$$

$$49 - 21$$

$$87 - 13$$

$$23 + 55$$

$$88 - 22$$

$$46 + 51$$

3.

რომელ ორ წრეში შეეხო ბურთი ძირს?

1) ელნურის ქულა 80-ზე მეტია.

2) ნაილეს ქულა 60-სა და 70-ს შორისაა.



4.

მოედანზე 20 ბავშვი იყო. რამდენიმე ბავშვი წავიდა. მოცემული რიცხვებიდან რომელი უფრო სწორად ასახავს მოედანზე დარჩენილი ბავშვების რაოდენობას?

ა) 22

ბ) 3

გ) 16

5.

**ინტეგრაცია. დედა ენა.**

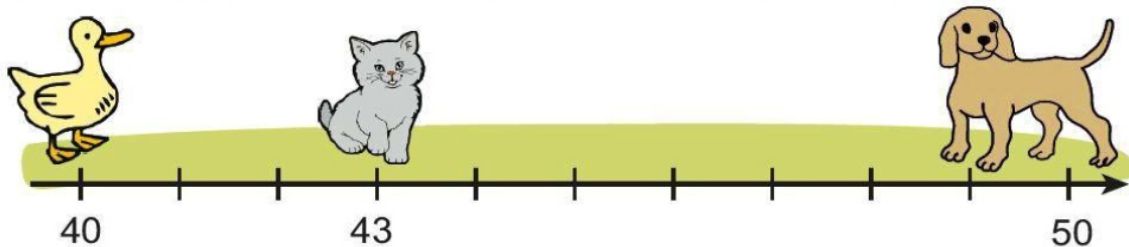
რამდენიმე, რაღაც ნაწილი, ცოტა, ბევრი, ძალიან ბევრი, უაღრესად ბევრი

- გამოიყენეთ სიტყვები შესაბამისი ნიმუშების ჩვენებით.

## განმაზოგადებელი დავალებები

1. ახალი შენობებიდან პირველში 38, მეორეში კი 42 ბინაა. პირველი შენობის 24 ბინაში, მეორის კი 18 ბინაში ოჯახები ცხოვრობენ. ორივე შენობაში ცარიელი ბინების რაოდენობა შეადარეთ ერთმანეთს.

2. ქვემოთ მოცემული წინადადებები, სურათის მიხედვით რვეულში დაასრულეთ.



კატა . . . ახლოსაა, მაღლისგან კი შორსაა.

ორმოცდასამი რიცხვი ორმოცთან ახლოსაა, . . . კი შორსაა.

3. საკლები და მაკლები შეცვალეთ უახლოესი ათეულებით. იპოვეთ მიახლოებითი სხვაობა.

$$32 - 19$$

$$22 - 9$$

$$84 - 36$$

$$41 - 18$$

$$39 - 12$$

$$77 - 32$$

$$52 - 48$$

$$44 - 17$$

$$48 - 13$$

$$33 - 16$$

$$55 - 14$$

$$63 - 46$$

4. ერთი მაგალითი მეორის ადვილად ამოხსნას ეხმარება.

$$23 + 23$$

$$18 + 18$$

$$38 + 20$$

$$23 + 24$$

$$18 + 19$$

$$38 + 19$$

$$25 + 25$$

$$35 + 35$$

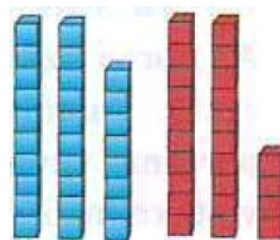
$$27 + 23$$

$$25 + 26$$

$$35 + 36$$

$$27 + 22$$

5. მწვანე ყუთში 28 კუბია, წითელ ყუთში კი 34 კუბია. იმისათვის, რომ ორივე ყუთში ერთი და იმავე რაოდენობის კუბი იყოს, წითელი ყუთიდან მწვანე ყუთში რამდენი კუბი უნდა გადავიტანოთ? ამოცანა თანრიგებიანი ბლოკებით დაამოდელოთ.





# სიგრძის გაზომვა

## მიახლოებითი გაზომვის ჩვენებები

### სწავლება:

ჯერ გაარკვეთ მტკაველი რამდენი სანტიმეტრია. შემდეგ წიგნი, ჩანთა, მერხი და სხვა ნივთები მტკაველით გაზომეთ და ეს ზომები სანტიმეტრობით მიახლოებით გამოსახეთ. მაგალითად, წიგნის სიგრძე მიახლოებით 2 მტკაველია. თუ ყოველი მტკაველი 10-სმ იქნება, წიგნის სიგრძე მიახლოებით  $10 \text{ სმ} + 10 \text{ სმ} = 20 \text{ სმ}$  იქნება.



1. საკლასო ოთახის სიგანე ვუგარის ნაბიჯებით მიახლოებით 12 ნაბიჯი, ქენანის ნაბიჯებით კი 11 ნაბიჯია. ვისი ნაბიჯია უფრო დიდი?

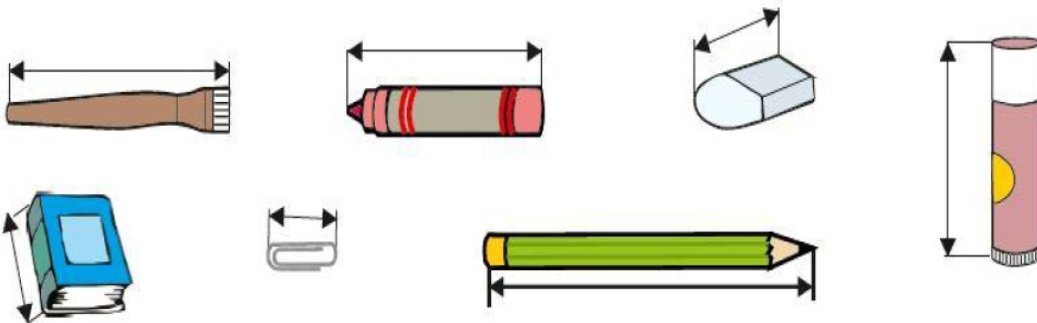
2. ემინი სიმაღლით ნეზრინზე მაღალია. ნეზრინი კი ზაურზე მაღალია. ამ პირობის მიხედვით განსაზღვრეთ ქვემოთ მოცემული სიმაღლის აღმნიშვნელი რიცხვებიდან თითოეული ვის შეეხება.

1) 80 სმ

2) 95 სმ

3) 82 სმ

3. ჯერ მიახლოებითი ზომები დაწერეთ, შემდეგ კი გაზომეთ. ნივთების სახელები და ზომები რვეულში ჩაიწერეთ.



### 4. მთელი კლასის საქმიანობა

თეთრი ფურცლის ზედაპირზე დახაზეთ არაუმეტეს 10 სმ-ის სიგრძის მონაკვეთი. ფურცლები ერთმანეთს გაუცვალეთ. მიღებულ ფურცელში მონაკვეთის სიგრძე ჯერ ივარაუდეთ, შემდეგ გაზომეთ. შეადარეთ ზუსტი და მიახლოებითი ზომები.

# სიგრძის საზომი ერთეულები

**სწავლება:**

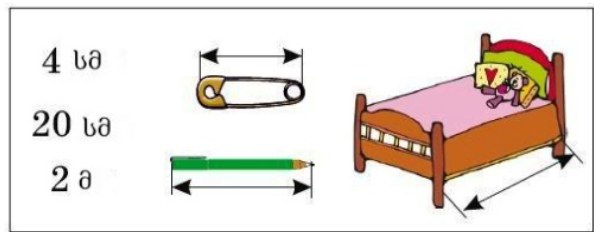
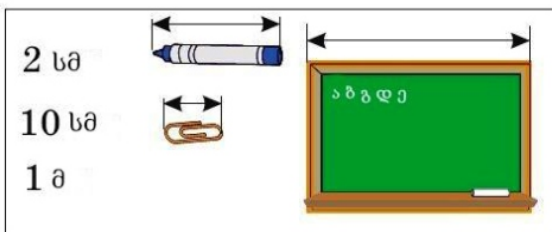
$$1 \text{ მ} = 100 \text{ სმ}$$

$$1 \text{ დმ} = 10 \text{ სმ}$$

$$1 \text{ სმ} = 10 \text{ მმ}$$

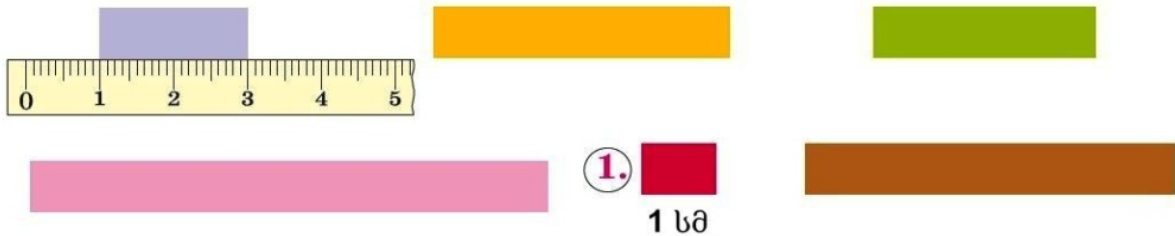


1. მოცემული ზომები, სურათზე გამოსახული ნივთების სიგრძეს შეუსაბამეთ.



2. ფანქრის სიგრძე 12 სმ, რუკის ჯოხის სიგრძე კი 4 დმ-ია. შეადარეთ ფანქრისა და რუკის ჯოხის სიგრძეები.

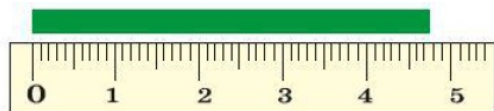
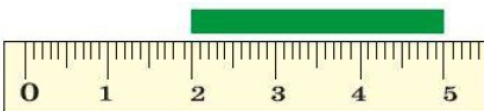
3. მოცემული ლენტებიდან ერთი და იმავე სიგრძის მქონე ლენტები რვეულში ჩახაზეთ. დანომრეთ ისინი სიგრძის ზრდის მიმდევრობით.



4. სურათზე მოცემული ლენტის სიგრძის შესახებ თერანეს აზრები:

ა) ლენტის სიგრძე 5 სმ-ია

ბ) ლენტის სიგრძე 5 სმ-თან ახლოსაა



თერანეს რომელი მოსაზრებაა სწორი? გამოთქვით თქვენი აზრი.

# ზომები

1. თითოეული ზომის მხოლოდ ერთხელ გამოყენებით მოცემული ზომები სურათებს შეუსაბამეთ.

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
|  |  |  |
| 1 მ                                                                               | 2 მ                                                                               | 3 მ                                                                                 |
| 4 მ                                                                               | 10 მ                                                                              | 15 მ                                                                                |

2. მოცემული ზომები მილიმეტრობით გამოსახეთ.

$$1 \text{ სმ } 7 \text{ მმ} = 10 \text{ მმ} + 7 \text{ მმ}$$

$$1 \text{ სმ } 7 \text{ მმ} = 17 \text{ მმ}$$

$$1 \text{ სმ } 6 \text{ მმ}$$

$$2 \text{ სმ } 8 \text{ მმ}$$

$$6 \text{ სმ } 5 \text{ მმ}$$

$$2 \text{ სმ } 7 \text{ მმ}$$

$$5 \text{ სმ } 4 \text{ მმ}$$

$$1 \text{ სმ } 5 \text{ მმ}$$

3. შეადარეთ ზომები ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ ).

$$2 \text{ სმ} \text{ და } 20 \text{ მმ}$$

$$40 \text{ მმ} \text{ და } 25 \text{ სმ}$$

$$30 \text{ სმ} \text{ და } 87 \text{ მმ}$$

$$17 \text{ სმ } 5 \text{ მმ} \text{ და } 20 \text{ სმ}$$

$$2 \text{ მ } 20 \text{ სმ} \text{ და } 20 \text{ მ}$$

$$3 \text{ სმ } 5 \text{ მმ} \text{ და } 35 \text{ მმ}$$

- 4.

## ჯგუფური სამუშაო.

ცხრილში ბავშვების სიმაღლის ზომებია ჩაწერილი. ამ ცხრილის მიხედვით შეადარეთ ბავშვების სიმაღლე. ვინ არის ყველაზე მაღალი მოსწავლე? **4-6** მოსწავლიან ჯგუფებად დაიყავით და სიმაღლის ზომის მაჩვენებელი ცხრილი შეადგინეთ.

|       |     |       |
|-------|-----|-------|
| აითენ | 1 მ | 32 სმ |
| ელი   | 1 მ | 30 სმ |
| ქენან | 1 მ | 28 სმ |
| ლალე  | 1 მ | 24 სმ |

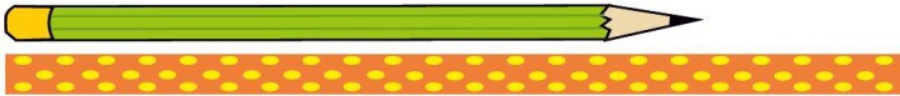




# ამოცანის ამოხსნა

1. გაზომვით შეამოწმეთ მიახლოებითი ზომები

1) ფანქრის სიგრძე 10 სმ-ია, ლენტის სიგრძე დაახლოებით რამდენი სანტიმეტრი შეიძლება იყოს?



2) ლენტის სიგრძე 13 სმ-ია. ძაფის სიგრძე დაახლოებით რამდენი სანტიმეტრი შეიძლება იყოს?



2. არიფი მამამისთან ერთად კვადრატის ფორმის მწვანის კვალს ღობავს. თუ ერთი მხარის სიგრძე 2 მეტრი იქნება, სულ რამდენი მეტრი უნდა შემოლობონ მათ?



3. სეზინე თოჯინისათვის მართკუთხედის ფორმის სუფრას ქსოვს. სუფრის სიგანე 20 სმ, სიგრძე კი 25 სმ-ია. მას უნდა, რომ სუფრის გარშემო წითელი ლენტით არშია შემოავლოს. საბინემ არშისათვის 1 მ ლენტი რომ იყიდოს, ეყოფა?



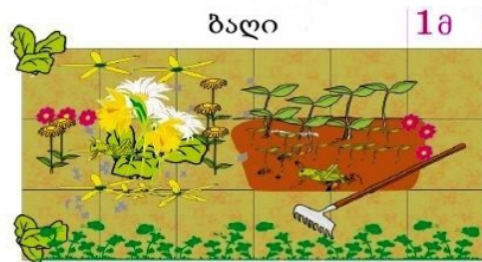
4. სურათებზე მოცემული ყოველი კვადრატული უჯრის გვერდი რეალობაში 1 მეტრია. განსაზღვრეთ ავტოფარეხისა და ბაღის სიგანე და სიგრძე.

ავტოფარეხი



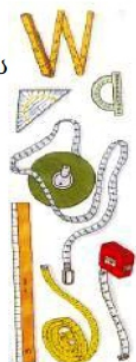
ბაღი

1მ



5. **ჯგუფური სამუშაო. პრობლემის გადაწყვეტა.**

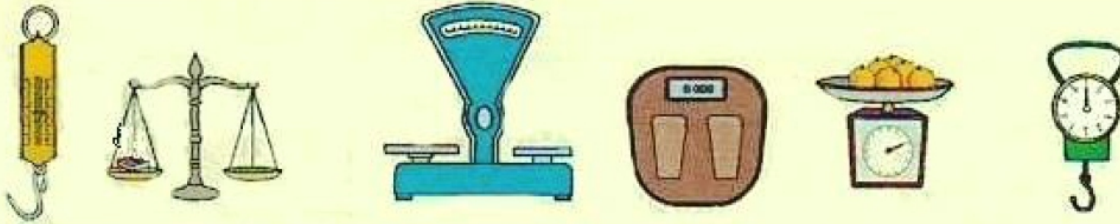
დამოუკიდებლობის დღის აღსანიშნავად ჩასატარებელი დღესასწაულისათვის მოსწავლეებისათვის სპეციალური ქუდების შეკვეთა იგეგმება. თითოეულმა მოსწავლემ თავისი ქუდის ზომა უნდა თქვას. მათ ეს ზომა როგორ უნდა განსაზღვრონ? დაიყავით ჯგუფებად და ეს გაზომვები შეასრულეთ. შედეგები ცხრილის სახით წარმოადგინეთ.



# მასის ერთეულები

**სწავლება:** კილოგრამი (კგ), გრამი (გრ) მასის ერთეულებია.

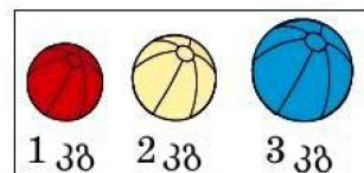
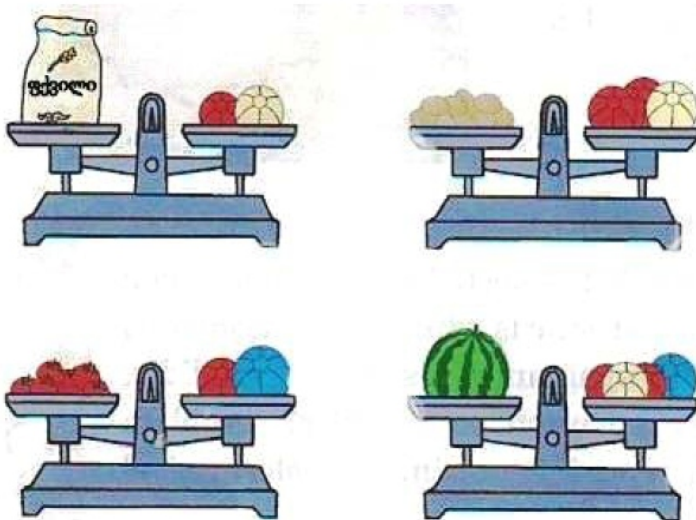
ერთი ყურძნის მარცვალი ან წიგნის ერთი ფურცლის მასა მიახლოებით 1 გრამი იქნება. ერთი სქელი წიგნის ან კიდეც 6 ბანანის მასა დაახლოებით 1 კილოგრამი იქნება. მასა სხვადასხვა სასწორების დახმარებით იზომება.



1. სურათზე მოცემულებიდან რომლის მასის გრამობით, რომლის კილოგრამობით გამოსახვა უფრო სწორია?



2. სურათზე მოცემული სასწორები გაწონასწორებულია. განსაზღვრეთ სასწორზე არსებული სურსათის მასები და ცხრილი შეავსეთ.



| სახელი    | მასა<br>(კგ) |
|-----------|--------------|
| ფქვილი    |              |
| კარტოფილი |              |
| პომიდორი  |              |
| საზამთრო  |              |



## მასების შედარება. მასის გაზომვა

1. თეიარი და ქაზიმი სკოლის სასადილოს თანამშრომლები არიან. ისინი ერთი და იმავე ზომის ლიმონათისა და კომბოსტოს ყუთებს სასადილოს საცავში ეზიდებიან. თეიარმა ლიმონათის ყუთები, ქაზიმმა კი კომბოსტოს ყუთები გაზიდა. კი მართალია, ორივემ ერთი და იმავე რაოდენობის ყუთი წაიღო, მაგრამ თეიარი უფრო მეტად დაიღალა. რა იყო ამის მიზეზი?

2. სურათზე ნაჩვენებ ნივთები მძიმედან მსუბუქის მიმართულებით ჩამოთვალეთ. რვეულში მათი სახელები წონის ზრდის მიმდევრობით ჩაწერეთ.



3. სასწორის ერთ თევზზე 1 კგ-იანი სასწორის ქვა დევს. ქვემოთ მოცემული სამი ნივთიდან, სასწორის მეორე თევზზე დადებით, რომლის წონასწორობა შეიძლება წარმოიქმნას?

სამი წყვილი ხელთათმანი

ერთი წყვილი ზამთრის ჩექმები

4 წყვილი წინდები

4. სასწორის ერთ თევზზე 2 ვაშლია. 1 ვაშლი 6 ალუჩის სიმძიმისაა. სასწორი გაწონასწორებული რომ იყოს მეორე თევზზე რამდენი ალუჩის დალაგება არის საჭირო?

5. ლალესა და ელგუნის ჩანთებში ერთი და იგივე სახელმძღვანელოები და სასწავლო ნივთებია. ლალეს ჩანთის მასა 3 კგ-ია, ელგუნის ჩანთის მასა კი 4 კგ-ია. **1)** თუ ცნობილია, რომ ლალეს ცარიელი ჩანთის მასა 1 კგ-ია, იპოვეთ ელგუნის ცარიელი ჩანთის მასა. **2)** რა ამძიმებს ელგუნის სავსე ჩანთას ? **3)** თქვენც იპოვეთ ჩანთის წონა სავსე და ცარიელ მდგომარეობაში. ვისი ჩანთა უფრო მძიმეა ცარიელ მდგომარეობაში ?

6. წითელი და მწვანე ვაშლები ორ ყუთში არეულად იყო ჩაწყობილი. ხილის საერთო მასა 27 კგ-ია. ცნობილია, რომ ყუთებიდან ერთ-ერთში 9 კგ, მეორეში კი 11 კგ მწვანე ვაშლია. იპოვეთ წითელი ვაშლის მასა. დაწერეთ ამოხსნის შესაბამისი ფრჩხილებიანი გამოსახულება.



## ამოცანის ამოხსნა

1. ავტობუსის სალონში 5 კგ-ზე მძიმე ფუთის დადება აკრძალულია. სურათზე მოცემული ჩანთებიდან რომლის წაღება არ შეიძლება სალონით?



4 კგ

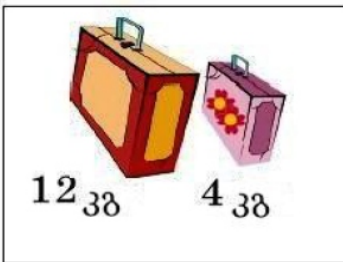


13 კგ



17 კგ

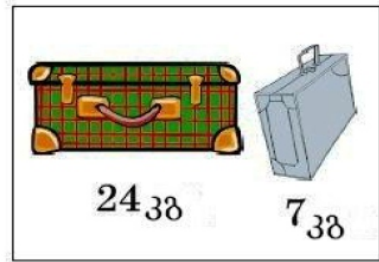
2. თვითმფრინავის მგზავრებმა 20 კგ-ის ზევით ყოველი 1 კგ ტვირთისათვის 1 მანეთი უნდა გადაიხადონ. 1) რომელ სურათზეა ტვირთი ნორმის ზევით? 2) რამდენი მანეთია გადასახდელი ამ ტვირთებისათვის?



ა)



ბ)



გ)

3. დახლზე 8 კგ ვაშლი იყო დარჩენილი. დახლის ქვეშ კი კიდევ ორი ყუთია, თითოეულში 12 კგ ვაშლით. კიდევ რამდენი კგ ვაშლის გაყიდვა შეუძლია გამყიდველს?

4. ქვემოთ მოცემული წინადადებები წაიკითხეთ. რომელ წინადადებაში გამოთქმული აზრი არ არის სწორი? შესაბამისი სურათის დახატვით მოსაზრება დაასაბუთეთ.

- \* 6 კგ ფქვილის 3 კგ-იან 2 პარკში მოთავსება შეიძლება.
- \* 10 კგ შაქრის 2 კგ-იან 4 პარკში მოთავსება შეიძლება.
- \* თითოეულში 4 კგ ფქვილიან 3 პარკში სულ 12 კგ ფქვილია.

5. ქვემოთ მოცემულიდან რომელი იზომება გრამობით და რომელი კილოგრამობით?

- 1 კომპაქტ დისკი, 1 კომპიუტერი.
- ერთი მოსწავლის სავსე ჩანთა, ერთი 12 ფურცლიანი რვეული.
- ერთი ვაშლი, ერთი ყუთი ვაშლი.

# შეფასება

1. შეადარეთ.

10 მმ  1 დმ

25 სმ  2 დმ

1 მ  90 სმ

2.

იყო

1. გამოიყენეს:

2. გამოიყენეს:

დარჩა



29 მ

7 მ

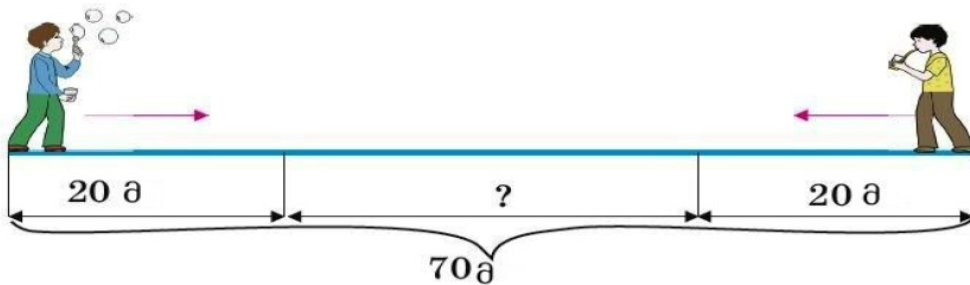
9 მ

?

ამოცანა ამოხსენით ფრჩხილებიანი გამოსახულების დაწერით.

3.

ბიჭებს შორის მანძილი 70 მ-ია. თითოეულმა ერთმანეთის მიმართულებით 20 მ რომ გაიაროს, რამდენი მეტრი მანძილი დარჩება?



4.

რეზადმა დედასთან ერთად ბაზრში 4 კგ ვაშლი, 3 კგ ფორთოხალი, 1 კგ მსხალი, 1 კგ სტაფილო და 1 კგ ჭარხალი შეიძინა. სახლამდე შენაძენის ნახევარი რეზადმა, ნახევარი კი დედამ წაიღო. 1) თითოეული მათგანის წაღებული ხილისა და ბოსტნეულის მასა რამდენი კილოგრამია? 2) “შემენილიდან უფრო მეტი რეზადმა წაიღო” აზრის შესაბამისად შეძენილებს როგორ მოათავსებდით? დაასახელეთ ორი ვარიანტი.

5.

ცხრილის მიხედვით უპასუხეთ შეკითხვებს.



რამდენი მანეთი უნდა გადაიხადოს 2 კგ ბროწეულისა და 1 კგ ლელვის მყიდველმა?



რამდენი მანეთი უნდა გადაიხადოს 5 კგ ლელვისა და 2 კგ ზღმარტლის მყიდველმა?



თითოეული ხილის 1 კგ-ის მყიდველმა გამყიდველს 20 მანეთი მისცა. რამდენი მანეთი უნდა დაუბრუნოს გამყიდველმა?

| ხილის სახელი | 1 კგ ხილის ფასი ( მანეთობით ) |
|--------------|-------------------------------|
| ბროწეული     | 3                             |
| ლელვი        | 2                             |
| ზღმარტლი     | 2                             |

# ტევადობის შედარება. ტევადობის გაზომვა

სწავლება:



1 ლიტრზე ნაკლები



ნახევარი ლიტრი  
( 1 ლიტრის ნახევარი )



1 ლიტრი  
( 2 ნახევარი ლიტრი )



1 ლიტრზე მეტი

1. შეარჩიეთ სურათების შესაბამისი ტევადობები.



4 ჭიქა

3 ლ



5 ლ

5 ჭიქა



3 ვედრო

1 ლ

2. ერთი ვედრო 3 ლ წყალს იტევს. დაწერეთ ნახევარ ლიტრიანი და ერთ ლიტრიანი ჭურჭლებით ამ ვედროს ავსების სხვადასხვა ვარიანტები.

4 ნახევარ ლიტრიანს + 1 ლიტრიანი



3. ქვემოთ მოცემული ჭურჭლიდან თითოეულში 1 ლ წყალი რომ ჩავასხათ, რომელ ჭურჭელში უფრო მაღალი იქნება წყლის დონე?



4. ჩამონათვალი ორ ჯგუფად დაყავით:

- 1) ისინი, რომლებიც ლიტრებში იზომებიან;
- 2) ისინი, რომლებიც კილოგრამებში იზომებიან.

შაქარი, ფქვილი, ზეთი, ხორბალი, რძე, კარაქი, ლიმონათი, კომბოსტო, ხილის წვენი, კარტოფილი, ბენზინი, წყალი.



## ამოცანის ამოხსნა

1. საბავშვო ბაღში საუზმეზე, ყოველ 4 ბავშვზე 1 ლ რძე არის გათვალისწინებული. თუ ერთ ჯგუფში 8 ბავშვია, რამდენი ლიტრი რძე არის საჭირო საუზმეზე?

2. შეასრულეთ სავარჯიშოები:

ა) რამდენ ნახევარ ლიტრიან ჭურჭელს შეავსებს 2 ლ წყალი?



ბ) სხვადასხვა რაოდენობის 1 ლიტრიანი და 2 ლიტრიანი ჭურჭლის საშუალებით 6 ლიტრიანი ჭურჭლის წყლით ავსების ვარიანტები დაწერეთ მაგალითად, 1 ლ + 1 ლ + 2 ლ + 2 ლ

3. ვედრო 4 ლ, ქვაბი კი 2 ლ წყალს იტევს, ქვემოთ ნაჩვენები მოცულობის წყალი ქვაბში და ვედროში გადმოვასხათ. ყოველი ამონახსნი განმარტეთ.

- ა) 10 ლიტრი  
ბ) 6 ლიტრი  
გ) 5 ლიტრი



4. რამდენი წყალი გამოიყენა ლემანმა ყვავილების მორწყვისას? პასუხი დაასაბუთეთ.

2 კოვზი

1 ლიტრი

10 ლიტრი



5.

40 ლიტრიანი წყლით სავსე ავზიდან დღის განმავლობაში 35 ლ წყალი გამოიყენეს. ავზში სადამოს ხელახლა ჩაასხეს 30 ლ წყალი. სრულად გაივსო ავზი? პასუხი ახსენით.

# თვითშეფასება

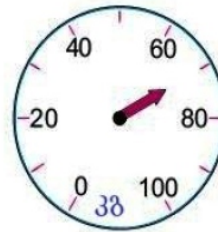
1. რომელი ზომის ერთეულით გამოიანგარიშება?

- სახლიდან სკოლამდე მანძილი;
- პატარა ბავშვის სიმაღლე;
- ახალი წლის აღნიშვნის დრო;
- ბენზინი ავტომობილის ავზში;
- 1 ჩაის კოვზი შაქრის ფხვნილი;
- კბილეების გახეხვის დრო;
- ფანქრის სიგრძე;
- საწოლიდან ადგომისათვის საჭირო დრო;
- ძროხისგან ერთჯერზე მოწველილი რძე.



მეტრი, სანტიმეტრი,  
კილოგრამი, გრამი, ლიტრი,  
საათი, წუთი, წამი.

2. ქვემოთ მოცემული სასწორები სხვადასხვა ადამიანების მასებს აჩვენებენ. ჩაწერეთ შესაბამისი მასები ზრდის რიგის მიხედვით.



3. ქვემოთ მოცემულია 4 ადამიანისათვის რძიანი შეჭამანდის საჭირო პროდუქტის რაოდენობა. ჩაწერეთ 8 ადამიანისათვის შეჭამანდის მოსახარშად საჭირო პროდუქტის რაოდენობა.

**ლლ**

**4 პირზე რძიანი შეჭამანდის რეცეპტი**

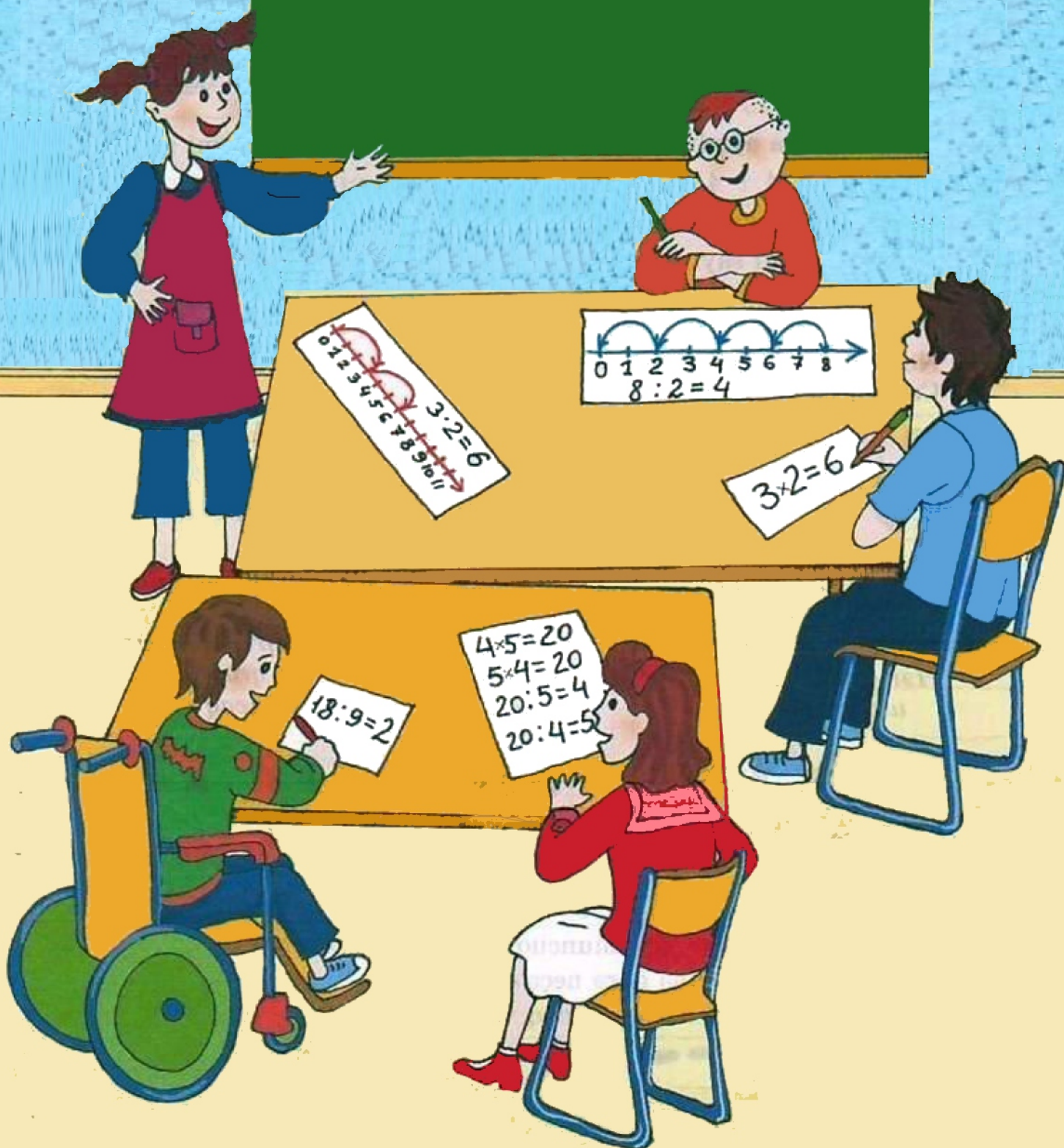
2 ლ რძე  
1 ჭიქა ( 200 გრ ) ბრინჯი  
30 გრ კარაქი  
10 გრ მარილი  
5 გრ დარიჩინი

4. ჭურჭლიდან ერთი 2 ლიტრი, მეორე კი 1 ლიტრი წყალს იტევს. 1 ლ წყალი 5 ჭიქაა. ჭურჭლების ასავსებად თოთოეულში რამდენი ჭიქა წყლის ჩასხმა არის საჭირო? ამოხსნა ამ საქმის შესრულებით შეამოწმეთ.



## მე-5 განყოფილება

- ერთი და იგივე რაოდენობის საგნების ჯგუფები
- გამრავლების მოქმედება
- გაყოფის მოქმედება
- გამრავლებისა და გაყოფის ურთიერთკავშირი

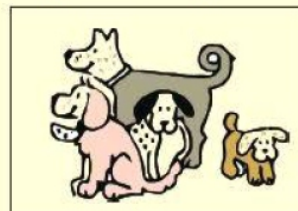




# ერთი და იგივე რაოდენობის საგნების ჯგუფები

## სწავლება:

- 1) ძაღლები რამდენ ჯგუფად არიან დაყოფილები?
- 2) რამდენი ძაღლია თითოეულ ჯგუფში? 3) რამდენია ძაღლების საერთო რაოდენობა?

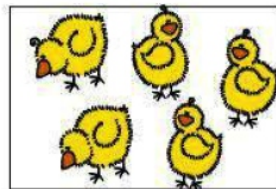
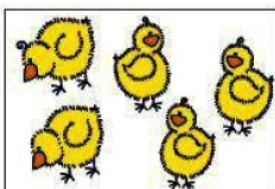
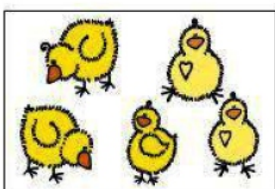
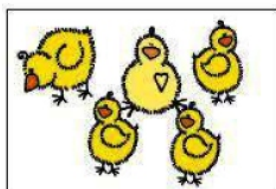


ძაღლები 3 ჯგუფადაა გაყოფილი. თითოეულ ჯგუფში 4 ძაღლია. ძაღლების საერთო რაოდენობა 12-ია.  $4 + 4 + 4 = 12$ . ძაღლების საერთო რაოდენობა ოთხ-ოთხად დათვლითაც შეიძლება მოვებნოთ: 4, 8, 12.

ძაღლების საერთო რაოდენობა ასე შეიძლება გამოვსახოთ:

**3 ჯგუფი, თითოეულში 4 ძაღლი.**

1. რამდენი ჯგუფი წიწილებია? რამდენი წიწილაა თითოეულ ჯგუფში? რამდენი წიწილაა სულ?



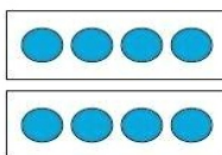
2. თითოეულ ჯგუფში ფიგურების საერთო რაოდენობა მიმდევრობით შეკრების დახმარებით იპოვეთ.

**3 ჯგუფი ვარსკვლავია თითოეულ ჯგუფში... ვარსკვლავია.**

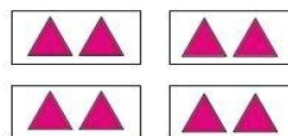


$$3 + 3 + 3 = 9$$

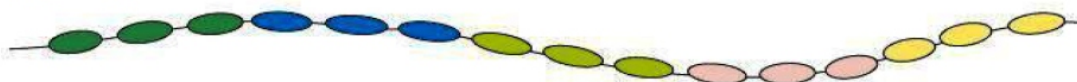
**2 ჯგუფი... არის თითოეულ ჯგუფში... წრეა**



**... ჯგუფი... არის თითოეულ ჯგუფში სამკუთხედა**



3. თითოეული ფერის რამდენი მძივია ყელსაბამში? მძივების რამდენი ჯგუფია ფერების მიხედვით? სულ რამდენი მძივია ყელსაბამში?



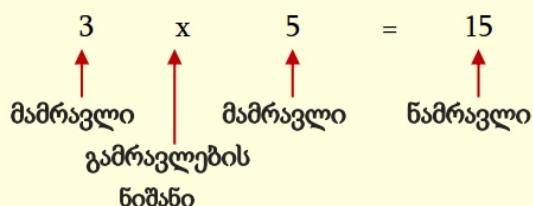
# გამრავლების მოქმედება

სწავლება:



- რამდენი ჯგუფი ფინჯანია?
  - 3 ჯგუფი ფინჯანია.
  - რამდენი ფინჯანია თითოეულ ჯგუფში?
  - თითოეულ ჯგუფში 5 ფინჯანია.
  - რამდენი ფინჯანია სულ?
- $$5 + 5 + 5 = 15$$
- სულ 15 ფინჯანია.

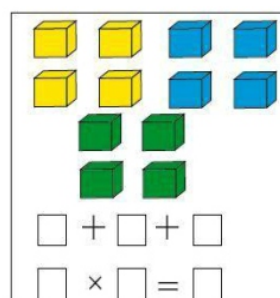
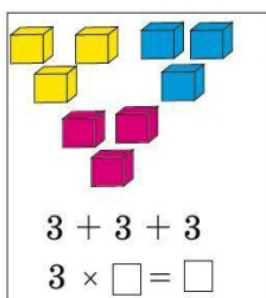
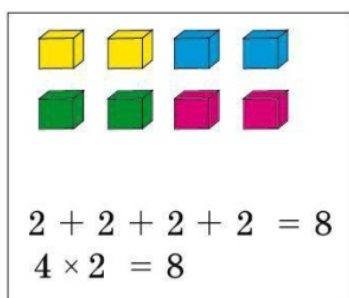
ჩვენ შეგვიძლია ერთი და იგივე შესაკრებებისაგან შემდგარი ჯამი გამრავლების მოქმედების დახმარებით მოვძებნოთ. ამისათვის, ჯგუფების რაოდენობა (3), თითოეულ ჯგუფში არსებული საგნების რაოდენობის მაჩვენებელ რიცხვზე (5) გავამრავლოთ.



3-ჯერ 5 ტოლია 15-ის,  
 3 გაამრავლე 5-ზე ტოლია 15-ის,  
 3-ისა და 5-ის ნამრავლი 15-ის ტოლია,

აქ ნამრავლი -15 ყველა ფინჯანის რაოდენობას გვიჩვენებს.

1. იპოვეთ ფიგურების საერთო რაოდენობა შეკრებითა და გამრავლებით.



2. დააჯგუფეთ და რვეულში ჩაწერეთ. ისეთი გამოსახულებები, რომელთა ნამრავლიც ტოლია.

3 ჯერ 3

5 ჯერ 2

4 ჯერ 4

$4 + 4 + 4 + 4$

$4 \times 4 = 16$

$5 \times 2 = 10$

$3 \times 3 = 9$

$3 + 3 + 3$

3, 6, 9

$2 + 2 + 2 + 2 + 2$

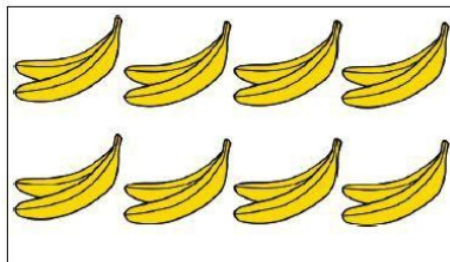
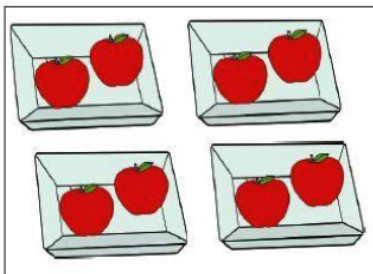
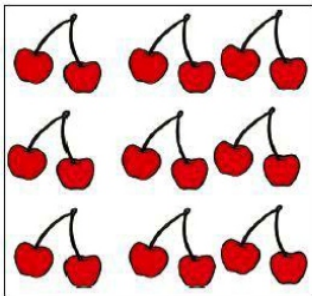
4, 8, 12, 16

2, 4, 6, 8, 10

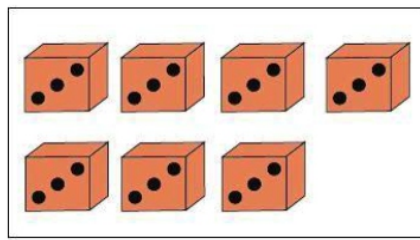
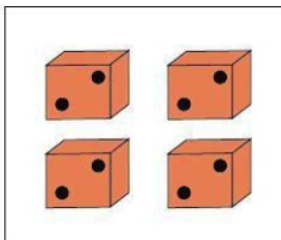
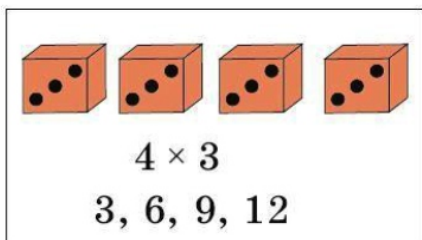


# გამრავლების ჩვევები

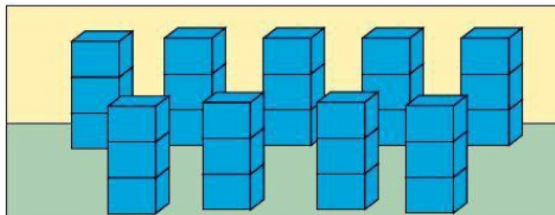
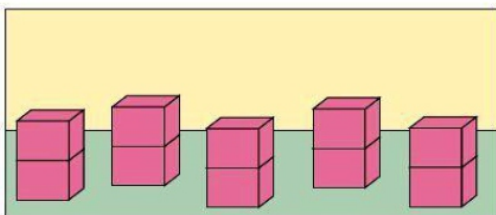
1. სხვადასხვა ხილის რაოდენობა, ჯერ შეკრების, შემდეგ კი გამრავლების მოქმედებით გამოსახეთ.



2. ქულების რაოდენობა გამოსახეთ გამრავლების მოქმედებითა და წინ დათვლით.



3. კუბების საერთო რაოდენობა გამრავლების მოქმედებით გამოსახეთ.



4. გამოიანგარიშეთ. შეადგინეთ რვეულში მიმდევრობით 2-ზე და 3-ზე გამრავლების ცხრილები.

|              |              |
|--------------|--------------|
| $2 \times 5$ | $2 \times 2$ |
| $2 \times 7$ | $2 \times 6$ |
| $2 \times 3$ | $2 \times 9$ |
| $2 \times 4$ | $2 \times 8$ |

|              |              |
|--------------|--------------|
| $3 \times 4$ | $3 \times 3$ |
| $3 \times 6$ | $3 \times 2$ |
| $3 \times 5$ | $3 \times 9$ |
| $3 \times 8$ | $3 \times 7$ |

5. შეადგინეთ ამოცანები. ამ ამოცანების მსგავსი და განსხვავებული თვისებები გამოიკვლიეთ. ამოცანების ამოხსნა დაამოდელორეთ სურათის დახატვითა და დათვლის საშუალებებით.

- 1) თითოეულში 2  
8 ჯგუფი



- 2) თითოეულში 8  
2 ჯგუფი





# გამრავლების ჩვევები

1. შეკრება შეცვალეთ გამრავლებით.

$$4 + 4 + 4 + 4$$

$$2+2+2+2=8$$

$$4 \times 2 = 8$$

$$4+4+4+4+4+4$$

$$4 + 4$$

$$5 + 5 + 5 + 5$$

$$5+5+5+5+5+5$$

$$5 + 5 + 5$$

$$2 + 2 + 2$$

$$4 + 4 + 4$$

$$5 + 5$$

$$3 + 3 + 3 + 3$$

2. გამრავლების მოქმედება შეცვალეთ მიმდევრობითი დათვლით.

$$5 \times 9$$

$$4 \times 8$$

$$4 \times 7$$

$$5 \times 1$$

$$5 \times 8$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$3, 6$$

$$4 \times 4$$

$$5 \times 3$$

$$5 \times 5$$

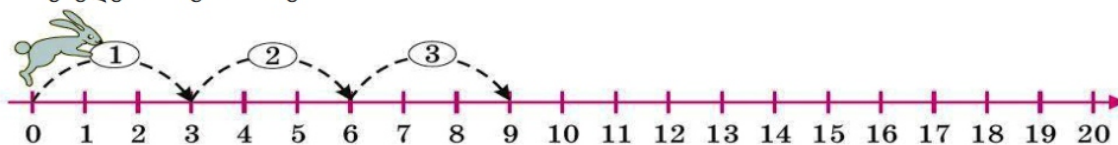
$$4 \times 1$$

$$5 \times 7$$

$$4 \times 3$$

3.

0-დან დაწყებული შესაბამისი ნაბიჯებით რიცხვით ღერძზე დათვალეთ და გამრავლების მოქმედებით გამოსახეთ.



1)

ყოველჯერ 3 ნაბიჯით  
3 ჯერ გადახტა  
**3, 6, 9**  
 $3 \times 3 = 9$



2)

ყოველჯერ 5 ნაბიჯით  
4 ჯერ გადახტა



3)

ყოველჯერ 3 ნაბიჯით  
5 ჯერ გადახტა

4.

ერთი ყუთი წვენი 4 ჭიქაა. ამ პრობლემის მიხედვით ცხრილი რეგულში დაასრულეთ.

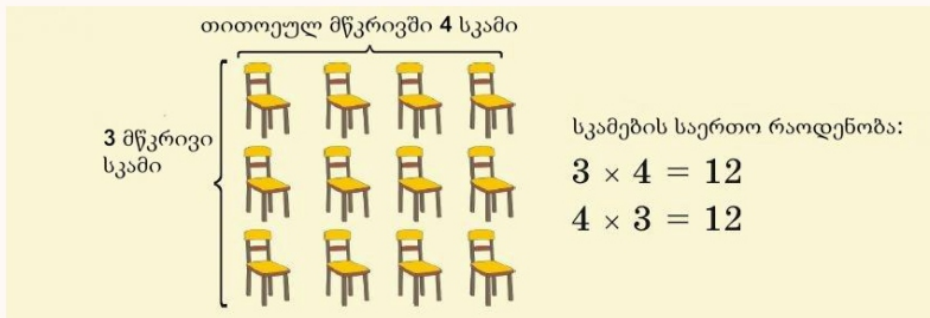
|              |         |
|--------------|---------|
| 1 ყუთი წვენი | 4 ჭიქა  |
| 2 ყუთი წვენი | ? ჭიქა  |
| ? ყუთი წვენი | 12 ჭიქა |
| 4 ყუთი წვენი | ? ჭიქა  |
| ? ყუთი წვენი | 20 ჭიქა |



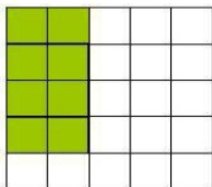
# მწკრივებად გამრავლების ჩვევები

## სწავლება:

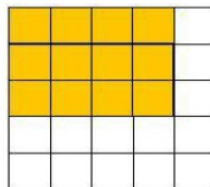
საგნების მარცხნიდან მარჯვნივ დალაგებისას მწკრივი (ან რიგი) მიიღება. მწკრივებში დალაგებული საგნების საერთო რაოდენობის მოსაძებნად საჭიროა მწკრივების რაოდენობა (3), ყოველ მწკრივში საგნების რაოდენობაზე (4) გავამრავლოთ ან პირიქით.



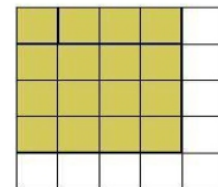
1. გამოიანგარიშეთ ფერადი უჯრების რაოდენობა. გამოტოვებული რიცხვები და სიტყვები სურათის მიხედვით განსაზღვრეთ. უჯრების რაოდენობა სვეტის გამოყენებითაც გამოსახეთ.



4 სტრიქონი  
თითოეულში 2 უჯრა  
 $4 \times 2 = 8$



. . . სტრიქონი  
თითოეულში . . . უჯრა  
\_\_\_ x \_\_\_ = \_\_\_



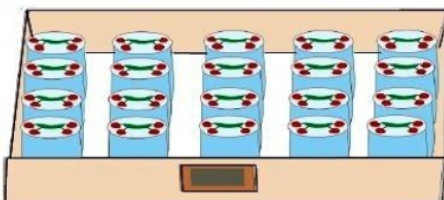
. . . სტრიქონი  
თითოეულში . . . უჯრა  
\_\_\_ x \_\_\_ = \_\_\_

2. სკოლის სააქტო დარბაზში თითოეულ მწკრივში 10 სავარძელია. 1) რამდენი ადგილია 3 მწკრივში? 2) რამდენი ადგილი იქნება სააქტო დარბაზში კიდევ ერთი სავარძელი რომ დაამატონ?

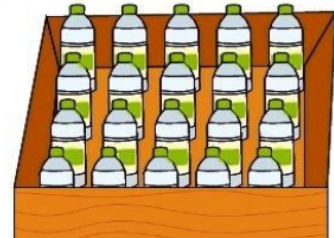


3. სურათზე მოცემული იოგურტის ყუთებისა და წყლის ბოთლების რაოდენობა სხვადასხვა ხერხებით იპოვეთ. რვეულში შეადგინეთ 4-ზე და 5-ზე გამრავლების ცხრილები.

1)



2)



# მამრავლების ადგილების შეცვლა

სწავლება:



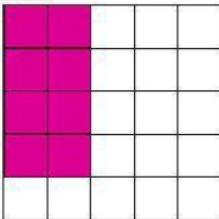
3 მწკრივი, თითოეულში 5 ჭიქა  
სულ  $3 \times 5 = 15$  (ჭიქა)



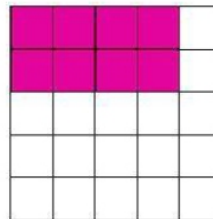
5 მწკრივი, თითოეულში 3 ჭიქა  
სულ  $5 \times 3 = 15$  (ჭიქა)

თანამამრავლების ადგილების შეცვლით ნამრავლი არ იცვლება.  $3 \times 5 = 5 \times 3$   
ორივე შემთხვევაში ერთი და იგივე რიცხვები მრავლდება.

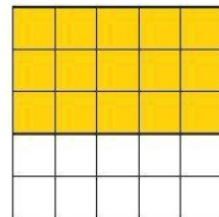
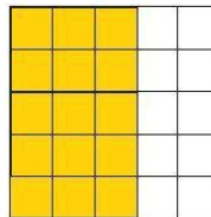
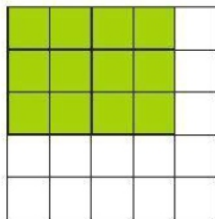
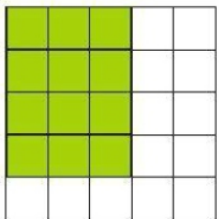
1. გამოიანგარიშეთ.



4 მწკრივი, თითოეულში  
2 უჯრა  
სულ:  $2 + 2 + 2 + 2 = 8$   
 $4 \times 2 = 8$  (უჯრა)



. . . მწკრივი, თითოეულში  
. . . უჯრა  
სულ:  $4 + 4$   
 $2 \times 4 = 8$  (უჯრა)



2. ერთ სვეტში მაგალითებს თუ ამოხსნით, მეორე სვეტში მყოფების პასუხებს ადვილად იპოვით.

|              |              |
|--------------|--------------|
| $2 \times 9$ | $9 \times 2$ |
| $3 \times 9$ | $9 \times 3$ |
| $4 \times 9$ | $9 \times 4$ |
| $5 \times 9$ | $9 \times 5$ |

|              |              |
|--------------|--------------|
| $2 \times 8$ | $8 \times 2$ |
| $3 \times 8$ | $8 \times 3$ |
| $4 \times 8$ | $8 \times 4$ |
| $5 \times 8$ | $8 \times 5$ |

3. რვეულში დაასრულოთ.

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| $3 \times 2 = 2 \times 3$ | $5 \times 3$ |
| $3 \times 4$              | $5 \times 4$ |

|              |              |
|--------------|--------------|
| $4 \times 2$ | $5 \times 6$ |
| $4 \times 4$ | $4 \times 5$ |



# გამრავლების ცხრილი

## 1-ზე და 0-ზე გამრავლება

### სწავლება:

გამრავლების ტაბულაში თითოეული სტრიქონისა და სვეტის გადაკვეთის უჯრაში ორი რიცხვის ნამრავლია მოცემული.

**ცხრილში ნამრავლის მოძებნის წესი:** მაგალითად,  $2 \times 3$  ნამრავლის გამოანგარიშებისათვის იპოვეთ 2-ის მდებარე სტრიქონისა და 3-ის მდებარე სვეტის გადაკვეთის უჯრა. აქ არსებული რიცხვი  $2 \times 3 = 6$  ნამრავლს გვიჩვენებს.

| × | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 1 | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 2 | 0 | 2 | 4  | 6  | 8  | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| 3 | 0 | 3 | 6  | 9  | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 |
| 4 | 0 | 4 | 8  | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 |
| 5 | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |

$$0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 0 \quad 5 \times 0 = 0$$

ნებისმიერი რიცხვის 0-ზე გამრავლებისას ნამრავლი 0 მიიღება.

$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5 \quad 5 \times 1 = 5$$

ნებისმიერი რიცხვის 1-ზე გამრავლებისას ნამრავლი იგივე რიცხვის ტოლი მიიღება.

1. გამრავლების ცხრილის გამოყენებით გაიანგარიშეთ:

|              |              |             |             |
|--------------|--------------|-------------|-------------|
| $3 \times 8$ | $9 \times 2$ | 5-ჯერ 3     | 3-ის 5 მაგი |
| $5 \times 6$ | $3 \times 9$ | 7-ის 3 მაგი | 4-ჯერ 8     |
| $6 \times 4$ | $4 \times 7$ | 4-ის 2 მაგი | 5-ის 9 მაგი |

2. ფერად უჯრებში ისეთი რიცხვები ჩაწერეთ, რომ ნამრავლი სწორი იყოს.

|                         |                          |                         |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| $15 = 3 \times 5$       | $21 = 7 \times \square$  | $28 = 7 \times \square$ |
| $24 = 6 \times \square$ | $30 = \square \times 10$ | $25 = \square \times 5$ |
| $36 = \square \times 9$ | $16 = 8 \times \square$  | $18 = 9 \times \square$ |

3. სწორია მოსაზრება, რომ ორი მომდევნო რიცხვის ნამრავი ლუწი რიცხვი იქნება? მაგალითად  $4 \times 5$ . მაგალითებით გამოიკვლიეთ.

## 5-ზე და 10-ზე გამრავლების ჩვევები

1. ცხრილი რვეულში დაასრულეთ. მაგალითები ამოხსენით და ცხრილის დახმარებით შეამოწმეთ.

| ×  | 0 | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 5  | 0 | 5  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 10 | 0 | 10 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

|               |              |
|---------------|--------------|
| $2 \times 5$  | $7 \times 5$ |
| $4 \times 5$  | $8 \times 5$ |
| $6 \times 5$  | $0 \times 5$ |
| $3 \times 5$  | $9 \times 5$ |
| $5 \times 5$  | $1 \times 5$ |
| $10 \times 5$ |              |

|               |                |
|---------------|----------------|
| $3 \times 10$ | $10 \times 10$ |
| $4 \times 10$ | $8 \times 10$  |
| $7 \times 10$ | $9 \times 10$  |
| $5 \times 10$ | $6 \times 10$  |
| $1 \times 10$ | $2 \times 10$  |
| $0 \times 10$ |                |

2. 5-ზე გამრავლებისას ნამრავლი როდის 0-ით, როდის 5-ით მთავრდება? მეორე თანამამრავლის ლუწობა ან კენტობა როდის ასრულებს?
3. ჩავიფიქრე ერთი რიცხვი. თუ ამ რიცხვს 5-ზე გავამრავლებ, 30-ზე 5 ერთეულით ნაკლები რიცხვი მიიღება. რა რიცხვი ჩავიფიქრე?

4. **პრობლემის გადაწყვეტა.**

ჯემილს მარკები ქვემოთ მოცემულივით მოეთავსებინა. მას მარკები რამდენ სტრიქონში და რამდენ სვეტში მოეთავსებინა? რამდენი მარკა აქვს ჯემილს? კიდევ ერთი მარკის სტრიქონი რომ დაემატოს, მარკების რაოდენობა რამდენი იქნება? მარკების ერთი სვეტიც რომ დაემატოს, რამდენი მარკა იქნება?



# განმაზოგადებელი დავალებები

1. რიცხვები რა წესით არის დალაგებული?

3, 6, 9, 12, 15, ..., ..., 24, ..., 30

2. ერთი და იგივე გამრავლების მოქმედების შესაბამისები დააჯგუფეთ და გამოიანგარიშეთ.

|              |                   |              |                     |
|--------------|-------------------|--------------|---------------------|
| $4 \times 4$ | 5, 10, 15, 20, 25 | $3 + 3 + 3$  | $5 \times 5$        |
| $3 \times 3$ |                   | 4, 8, 12, 16 | 3, 6, 9             |
|              | $4 + 4 + 4 + 4$   |              | $5 + 5 + 5 + 5 + 5$ |

3. რვეულში დაასრულეთ.

$$\square \times 5 = 15$$

$$3 \times \square = 0$$

$$5 \times \square = 1$$

$$\square \times 7 = 21$$

$$4 \times \square = 16$$

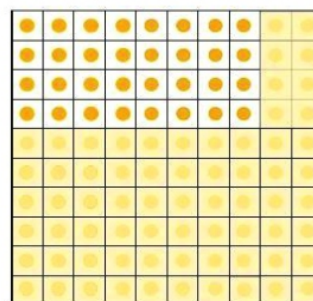
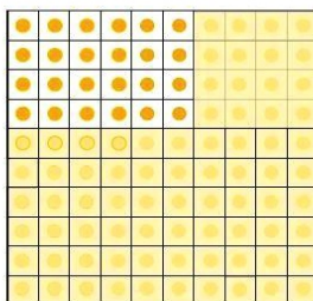
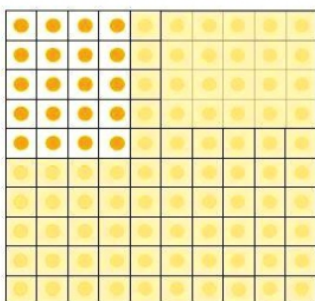
$$\square \times 3 = 30$$

$$\square \times 8 = 24$$

$$5 \times \square = 20$$

$$4 \times \square = 40$$

4. 100-ეულის კვადრატში რიცხვების ადგილას წრეებია ჩახაზული. დანარჩენი ნაწილი კი ქალაქდით არის დაფარული. იპოვეთ ღია ნაწილებში წრეების რაოდენობა.



5. 1) ერთ პარკში 2 კგ შაქარია. რამდენი კგ შაქარი იქნება 8 ასეთ პარკში?

2) 1 კგ ვაშლის ფასი 4 მანეთია.

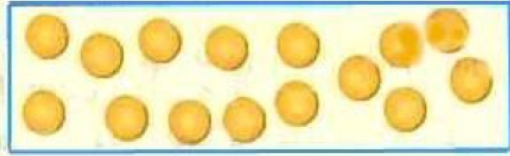
ა) 4კგ ვაშლის; ბ) 5 კგ ვაშლის; გ) 10 კგ ვაშლის მყიდველმა, რამდენი მანეთი უნდა გადაიხადოს?



# გაყოფის მოქმედება

## სწავლება:

15 ფუნთუშა 3- ცალიან  
ჯგუფებად გაანაწილეს



გაყოფის ნიშანი

$$15 : 5 = 3$$

გასაყოფი

გამყოფი

განაყოფი

თითოეულ ჯგუფში არსებული ფუნთუშები ერთ თეფშზე დააწყეს.



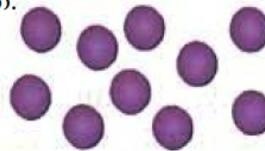
მივიღეთ 5 ჯგუფი, თითოეულში 3 ფუნთუშა.

გამოვსახოთ ეს გაყოფის მოქმედების დახმარებით:  $15 : 5 = 3$

1. 1) თითოეულ ჯგუფში თანაბრად გაყავით.



2) თითოეულ ჯგუფში 5 ცალიან ჯგუფებად დაყავით.



2. 8 მარწყვი თანაბრად 2 თეფშზე რომ დავაწყოთ, რამდენი მარწყვი იქნება თითოეულ თეფშზე?



თითო თეფშზე 2 ცალი რომ დაიდოს 8 მარწყვის გასანაწილებლად რამდენი თეფშია საჭირო?



3. საჭმელები ორი ადამიანისთვის თანაბრად გაყავით.

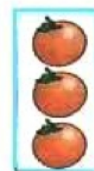


$$10 : 2 = 5$$

4. სურათების მიხედვით, იპოვეთ ჯგუფების რაოდენობა, ასევე თითოეულ ჯგუფში საგნების რაოდენობა.



$20 : 4 = 5$  ჯგუფების რაოდენობა  
 $20 : 5 = 4$  ჯგუფში საგნის რაოდენობა.



# გაყოფის მოქმედება

ყუთში იყო 12 კანფეტი. ეს კანფეტები 4 ბავშვს თანაბრად გაუნაწილეს. რამდენი ცალი კანფეტი შეხვდა თითოეულ ბავშვს?

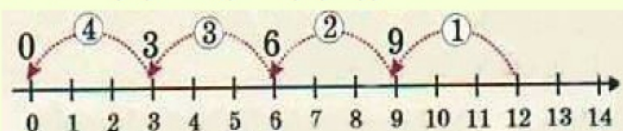


1) ეს შეტყობინება გამოკლების მოქმედებით გამოვსახოთ.

$$\begin{array}{cccc} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 12 - 3 = 9 & 9 - 3 = 6 & 6 - 3 = 3 & 3 - 3 = 0 \end{array}$$

12-ს გამოვაკლოთ სამ-სამი, ნულის მიღებამდე.

2) რიცხვით ღერძზე ვაჩვენოთ:



4 ნაბიჯით 0-ს მივაღწიეთ.

9, 6, 3, 0

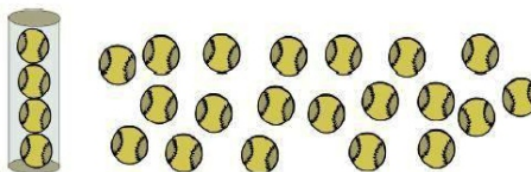
3) გაყოფის მოქმედებით გამოვსახოთ:

$$12 : 4 = 3$$

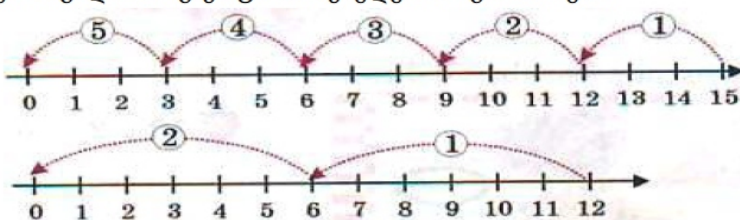
12 კანფეტი 4 ბავშვს შეუჭამია.

თითოეულს 3 კანფეტი შეხვდა.

1. ერთ ყუთში 4 ჩოგბურთის ბურთი ეტევა. ლეილამ სურათზე მოცემული ბურთები ბოლომდე ყუთებში ჩააწყო. ლეილას შესრულებული სამუშაო მიმდევრობით გამოკლებისა და გაყოფის მოქმედებით გამოსახეთ.



2. გაყოფის მოქმედების შესახებ მაგალითები რიცხვით ღერძზე ამოხსნეს. ეს მაგალითი გაყოფის მოქმედებით გამოსახეთ.



3. ჩიმნაზმა 9 ვაშლი, თეფშებზე დააწყო. თითოეულზე 3 ცალი დადო. რამდენ თეფშზე დააწყო ჩიმნაზმა ვაშლები?

4. გასაყოფისა და გამყოფის ცვლილებით გაარკვიეთ განაყოფი როგორ შეიცვლება. მომდევნო მაგალითი დაწერეთ.

|           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 8 : 2     | 12 : 3    | 8 : 4     | 10 : 5    |
| 10 : 2    | 15 : 3    | 12 : 4    | 15 : 5    |
| 12 : 2    | 18 : 3    | 16 : 4    | 20 : 5    |
| ___ : ___ | ___ : ___ | ___ : ___ | ___ : ___ |



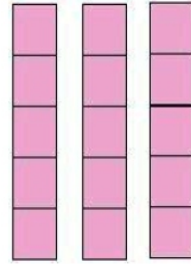
# გაყოფის ჩვევები

1. 15, 20, 25, 30 და 35 კუბის ხუთ-ხუთ ჯგუფებად დაყოფა ფერადი უჯრებისაგან შემდგარი სვეტებით აჩვენეთ. გაყოფის მოქმედებით გამოსახეთ.

**მაგალითად:**

$$15 : 5 = 3 \text{ - სვეტების რაოდენობა}$$

$$15 : 3 = 5 \text{ - თითოეულ სვეტში უჯრების რაოდენობა}$$



2. გაყოფის მოქმედება დათვლის საშუალებით უჩვენეთ. საგნების საერთო რაოდენობა, ჯგუფების რაოდენობა და ჯგუფში საგნების რაოდენობა დაასახელეთ. თითოეულ მხარეს ორი სავარჯიშოს მსგავსი და განსხვავებული თვისება დაასახელეთ.

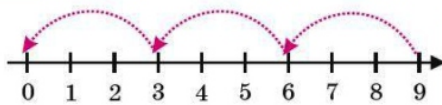
- 1) 12 საგანი სამ-სამად დაყავით.  
12 საგანი სამ ჯგუფად დაყავით.

- 3) 10 საგანი ორ-ორად დაყავით.  
10 საგანი ორ ჯგუფად დაყავით.

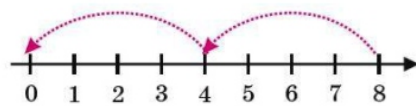
- 2) 16 საგანი ოთხ-ოთხად დაყავით.  
16 საგანი ოთხ ჯგუფად დაყავით.

- 4) 20 საგანი ხუთ-ხუთად დაყავით.  
20 საგანი ხუთ ჯგუფად დაყავით.

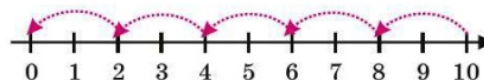
3. გაყოფის მოქმედება რიცხვითი ღერძის დახმარებით შეასრულეთ.



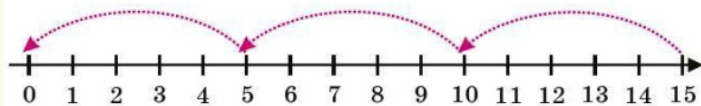
$$9 : 3$$



$$8 : 2$$



$$10 : 2$$



$$15 : 3$$

4. მე-2 კლასის მოსწავლეებისათვის შეძენილ თეატრის ბილეთებში, სულ 20 მანეთი გადაიხადეს, თითოეულში კი 2 მანეთი. რამდენი მოსწავლისათვის შეიძინეს ბილეთი?

5. შეჯიბრზე მოწვეული იყო 30 მოსწავლე. ისინი დაიყვნენ გუნდებად, თითოეულ გუნდში იყო 5 მოსწავლე. რამდენი გუნდი მიიღეს მონაწილეობას შეჯიბრში? ამოცანის პირობა ისე შეცვალეთ, რომ დაისვას შეკითხვა გუნდებში მოსწავლეთა რაოდენობის შესახებ.

6.  $14 : 2 = 7$  გაყოფის მოქმედების შესაბამისი ამოცანა შეადგინეთ.

7. “8-ში 4 ორჯერ თავსდება” მოსაზრებას რომელი მაგალითი შეესაბამება?

$$8 : 2$$

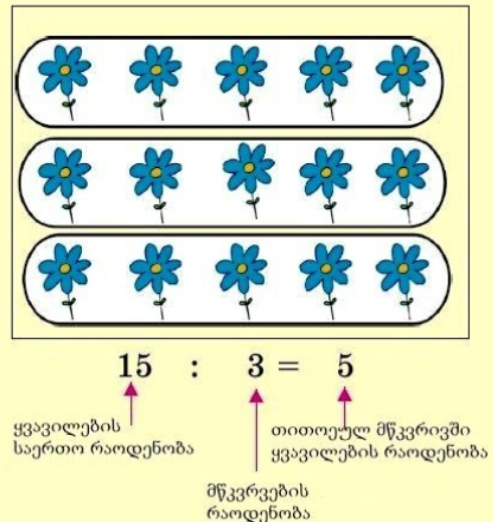
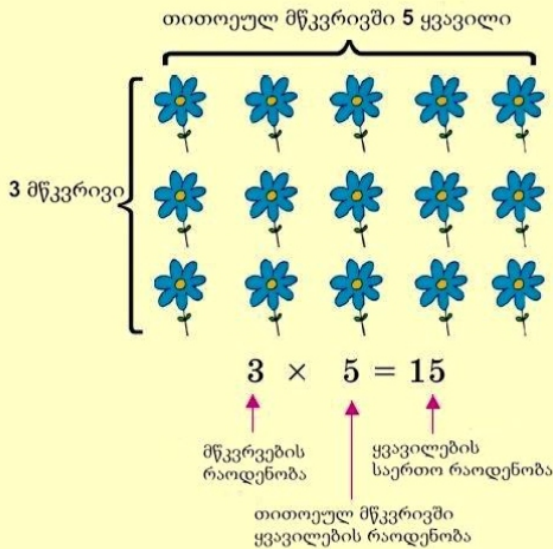
$$8 : 4$$

$$4 : 4$$

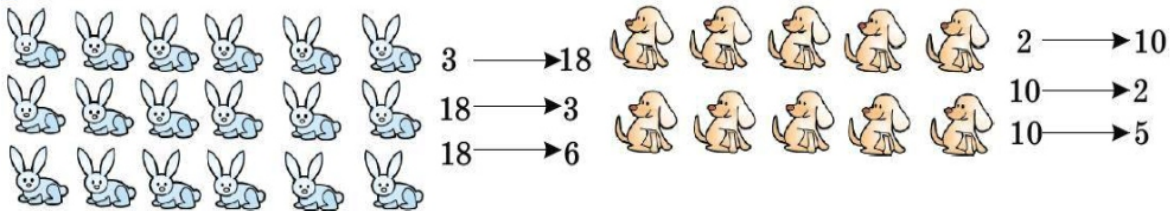


# გამრავლებისა და გაყოფის ურთიერთკავშირი

**სწავლება:** გაყოფის მოქმედების შესრულების სისწორე გამრავლების მოქმედების დახმარებით შეგიძლიათ შემოწმოთ.



1. სურათის შესაბამისად დაწერეთ გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედებები.



2. გამრავლების მოქმედება შეასრულეთ, გაყოფის მოქმედება ამის შესაბამისად დაასრულეთ.

$$5 \times 4 = 20$$

$$4 \times 8$$

$$3 \times 9$$

$$5 \times 7$$

$$20 : 5 = 4$$

$$32 : \square = \square$$

$$\square : 3 = 9$$

$$35 : \square = \square$$

$$20 : 4 = 5$$

$$32 : \square = \square$$

$$\square : 9 = 3$$

$$35 : \square = \square$$

3. გამრავლების ცხრილის გამოყენებით, გაყოფის მოქმედების შესრულება ადვილად შეიძლება. განაყოფი ცხრილის დახმარებით იპოვეთ.

$$12 : 2 \quad 21 : 3 \quad 35 : 5 \quad 40 : 4$$

$$20 : 5 \quad 27 : 9 \quad 28 : 7 \quad 45 : 5$$

**წიგნში. 12 : 2**

1. ცხრილში გამოყოფი, ესე იგი რიცხვი 2 ვიპოვოთ.
2. 2-ის სტრიქონში გასაყოფი, ესე იგი 12 ვიპოვოთ.
3. 12-ის სვეტში ვარდისფერ უჯრაში რიცხვი, 6 განაყოფს გვიჩვენებს.

| $\times$ | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
|----------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0        | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 1        | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 2        | 0 | 2 | 4  | 6  | 8  | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| 3        | 0 | 3 | 6  | 9  | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 |
| 4        | 0 | 4 | 8  | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 |
| 5        | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |

# გამრავლებისა და გაყოფის ურთიერთკავშირი

**სწავლება:**

$$4 \times 3 = 12$$

$$12 : 3 = 4$$

$$3 \times 4 = 12$$

$$12 : 4 = 3$$

გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედებებში მონაწილე 3, 4 და 12 რიცხვებიდან უდიდესი (12) წამრავლად და გასაყოფად, დანარჩენი 2 რიცხვი - 3 და 4 შესაბამისად მამრავლების, გამყოფისა და განყოფის ტოლი ხდება.

ეს რიცხვები ერთი გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედებების რიცხვების ოჯახია.

1. რვეულში დაასრულეთ.

**5, 3, 15**

$$5 \times 3 = 15$$

$$3 \times 5 = 15$$

$$15 : 3 = 5$$

$$15 : 5 = 3$$

**4, 7, 28**

$$4 \times 7$$

$$7 \times 4$$

$$28 : 7$$

$$28 : 4$$

**5, 4, 20**

$$5 \times 4$$

$$4 \times 5$$

$$20 : \underline{\quad} = 4$$

$$\underline{\quad} : 4 = 5$$

2. შეასრულეთ გაყოფის მოქმედება. დახმარებისათვის შეიძლება ისარგებლოთ გამრავლება - გაყოფის ცხრილით.

$$12 : 3$$

$$18 : 3$$

$$32 : 4$$

$$28 : 4$$

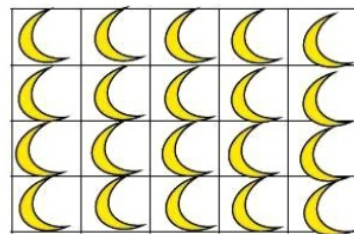
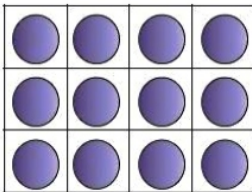
$$27 : 3$$

$$30 : 3$$

$$36 : 4$$

$$40 : 4$$

3. სურათების მიხედვით გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედებები ჩაწერეთ.



4. გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედებების ურთიერთდამოკიდებულების მაჩვენებელი მაგალითები რვეულში ჩაწერეთ.

$$5 \times \square = 45$$

$$5 \times 9 = 45$$

$$9 \times 5 = 45$$

$$45 : 5 = 9$$

$$45 : 9 = 5$$



5. რვეულში დაასრულეთ.

$$5 \times \underline{\quad} \rightarrow 40$$

$$4 \times \underline{\quad} \rightarrow 20$$

$$3 \times \underline{\quad} \rightarrow 27$$

$$2 \times \underline{\quad} \rightarrow 18$$

$$40 : \underline{\quad} \rightarrow 5$$

$$20 : \underline{\quad} \rightarrow$$

$$27 : \underline{\quad} \rightarrow$$

$$18 : \underline{\quad} \rightarrow$$

$$40 : \underline{\quad} \rightarrow 8$$

$$20 : \underline{\quad} \rightarrow$$

$$27 : \underline{\quad} \rightarrow$$

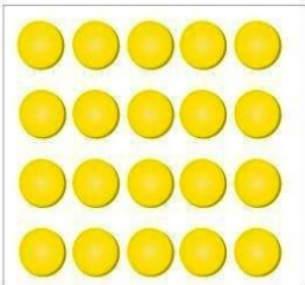
$$18 : \underline{\quad} \rightarrow$$



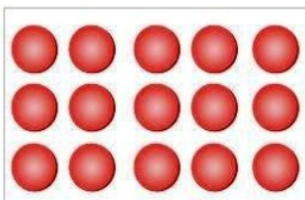
# გამრავლებისა და გაყოფის ჩვევები

1. თითოეული სურათის შესაბამისი გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედებები ჩაწერეთ.

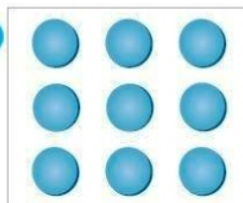
ა)



ბ)



გ)



2. ერთი მაგალითის პასუხის გამოყენებით, მეორის პასუხი პირდაპირ დაასახელეთ. პასუხი დაასაბუთეთ.

$$5 \times 9 = 45$$

$$6 \times 8 = 48$$

$$42 : 6 = 7$$

$$36 : 4 = 9$$

$$6 \times 9 = ?$$

$$7 \times 8 = ?$$

$$42 : 7 = ?$$

$$36 : 9 = ?$$

$$7 \times 5 = 35$$

$$7 \times 6 = 42$$

$$54 : 6 = 9$$

$$48 : 6 = 8$$

$$8 \times 5 = ?$$

$$7 \times 7 = ?$$

$$54 : 9 = ?$$

$$48 : 8 = ?$$

3. 20 კვერი თითოეულ თეფშზე 5 ცალით დააწყვეს. რამდენ თეფშზეა კვერი?

1) ამოცანის პირობა ისე შეცვალეთ, რომ მოითხოვოთ თითოეულ თეფშზე კვერის რაოდენობის მოძებნა.

2) ამოცანის პირობა ისე შეცვალეთ, რომ მოითხოვოთ კვერის საერთო რაოდენობის მოძებნა.

4. შეასრულეთ გაყოფის მოქმედება. პასუხის სისწორე გამრავლების მოქმედებით შეამოწმეთ.

$$14 : 7 = 2$$

$$24 : 4$$

$$12 : 2$$

$$12 : 6$$

$$2 \times 7 = 14$$

$$16 : 4$$

$$18 : 2$$

$$24 : 3$$

$$12 : 4$$

$$14 : 2$$

$$30 : 6$$

$$20 : 4$$

$$20 : 2$$

$$21 : 3$$

5.

ინტერაცია

ტელესკოპი არის სპეციალური მოწყობილობა, ზეცაში ვარსკვლავებზე, პლანეტებზე დაკვირვებისათვის. მოსწავლეები ტელესკოპით ვარსკვლავებზე დაკვირვებისათვის შამახიში მოვიდნენ. ისინი დაიყვნენ ჯგუფებად, თითოეულში 4 მოსწავლე და ვარსკვლავებს დააკვირდნენ. თუ შამახიში 20 მოსწავლე მოვიდა, რამდენ ჯგუფად დაიყვნენ ისინი?



## გამრავლებისა და გაყოფის ჩვევები

1. ცარიელ უჯრაში ჩასასმელი რიცხვი მოცემულ რიცხვზე 4-ჯერ ნაკლებია. განსაზღვრეთ რიცხვები ცარიელ უჯრებში.

|    |    |    |    |    |    |    |    |   |
|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| 24 | 12 | 16 | 40 | 28 | 36 | 32 | 20 | 8 |
| :4 |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 6  |    |    |    |    |    |    |    |   |

2. მოცემული პირობის მიხედვით მოქმედებები რვეულში დაასრულეთ. განსაზღვრეთ სურათები რომელი ციფრების ადგილასაა ჩაწერილი.

 = 1       = ?       = ?       = ?

1)  +  = 

5)  ×  = 

2)   : 3 = 

6)  ×  = 

3)   : 7 = 

7)   : 9 = 

4)  × 8 = 

8)  +  =  

3. გაარკვეთ ორი მაგალითის შედეგის შეცვლის წესი და ერთი ნიმუშიც თქვენ დაამატეთ.

|                     |                      |                 |                 |                 |
|---------------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1) $2 \times 2 = 4$ | 2) $5 \times 6 = 30$ | 3) $4 \times 8$ | 4) $4 \times 4$ | 5) $3 \times 7$ |
| $2 \times 4 = 8$    | $10 \times 6 = ?$    | $8 \times 8$    | $8 \times 4$    | $6 \times 7$    |

4. წინასწარ, ერთი შეხედვით შეეცადეთ შეადაროთ მაგალითები, შემდეგ კი მოქმედების შესრულებით შეამოწმეთ.

$24 : 8$  ●  $24 : 6$

$5 \times 3$  ●  $5 \times 6$

$16 : 2$  ●  $8 : 1$

$4 \times 2$  ●  $6 \times 2$

$12 : 2$  ●  $12 : 3$

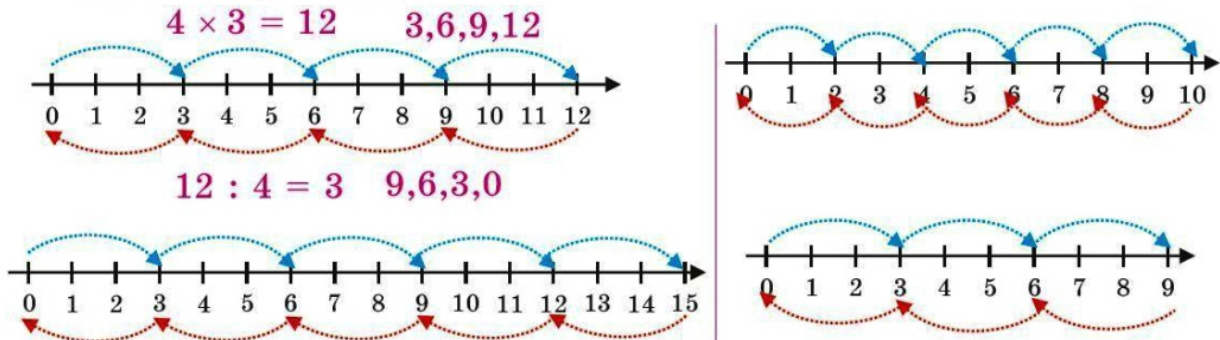
$3 \times 4$  ●  $4 \times 3$

$40 : 8$  ●  $40 : 10$

$2 \times 7$  ●  $7 \times 2$

# განმაზოგადებელი დავალებები

1. თითოეული რიცხვითი ღერძის შესაბამისი გამრავლება, გაყოფა და რიტმული თვლა, ნიმუშის მიხედვით ჩაწერეთ.



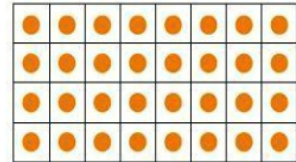
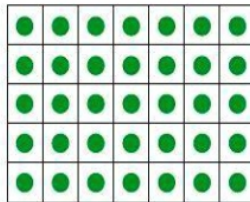
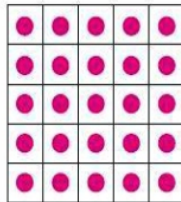
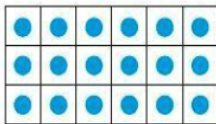
2. გაყოფის მოქმედებები შეასრულეთ, ამონახსნი გამრავლების მოქმედების შესრულებით შეამოწმეთ.

$$\begin{array}{l} 15 : 3 \\ 24 : 6 \\ 18 : 2 \\ 40 : 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 25 : 5 \\ 15 : 3 \\ 30 : 6 \\ 32 : 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 30 : 3 \\ 20 : 4 \\ 21 : 7 \\ 36 : 4 \end{array}$$

3. დაწერეთ თითოეული სურათის შესაბამისი 2 გამრავლების, 2 გაყოფის მოქმედება.



4. იპოვეთ ფერადი უჯრების შესაბამისი რიცხვი. გამრავლების ცხრილი თქვენ როგორ გეხმარებათ?

$$\square : 4 = 3$$

$$\square \times 4 = 24$$

$$\square : 2 = 8$$

$$\square \times 5 = 30$$

$$32 : \square = 4$$

$$5 \times \square = 30$$

$$40 : \square = 8$$

$$3 \times \square = 24$$

| × | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 1 | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 2 | 0 | 2 | 4  | 6  | 8  | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| 3 | 0 | 3 | 6  | 9  | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 |
| 4 | 0 | 4 | 8  | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 |
| 5 | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |

5. ა) 3, 2, 4, 5 რიცხვებიდან თითოეული ჯერ 8 ერთეულით, შემდეგ კი 8-ჯერ გაზარდეთ და ჩაწერეთ.  
 ბ) 21, 15, 18, 30 რიცხვებიდან თითოეული ჯერ 3 ერთეულით, შემდეგ კი 3-ჯერ შეამცირეთ და ჩაწერეთ.

# გამრავლებისა და გაყოფის შესახებ ამოცანის ამოხსნა

## სწავლება:

8 სპორტსმენი ჯგუფებად ჩოგბურთში შეჯიბრისათვის ემზადებოდნენ. თითოეულ ჯგუფში 2 ადამიანია. რამდენ ჯგუფად ვარჯიშობენ სპორტსმენები?

რა არის ცნობილი?

სპორტსმენების საერთო რაოდენობა - 8 ადამიანი  
თითოეულ ჯგუფში სპორტსმენთა რაოდენობა - 2 ადამიანი

რა უნდა ვიპოვო?

ჯგუფების რაოდენობა

რა უნდა გავაკეთო?

მათემატიკური მოქმედების სწორად შერჩევისათვის, პირობების შესაბამის სურათს ვხატავ.



ამოხსნა:

$$8 : 2 = 4 \text{ (ჯგუფი)}$$

პასუხი:

ბავშვები 4 ჯგუფად ვარჯიშობენ

1. ელნარემ 6 ყვავილის სურათი დახატა, თითოეულ ყვავილს კი 4 ფურცელი. ჰქონდა რამდენი ფურცელი დახატა ელნარემ?



2. ნადირმა, მისმა დამ და მეგობარმა გოგონამ ყუთში ჩაწყობილი 18 შოკოლადი თანაბრად გაინაწილეს. რამდენი შოკოლადი შეხვდა თითოეულ გოგონას?



3. ელი ყოველდღე სათავედასავლო წიგნიდან 10 გვერდს კითხულობდა. ელიმ ეს წიგნი 8 დღეში წაიკითხა. რამდენ გვერდიანი იყო სათავედასავლო წიგნი?



4. ვარდის ტოტზე ყოველდღე 6 კოკორი ვარდი იშლება. რამდენი ვარდი იქნება გაშლილი 3 დღეში?

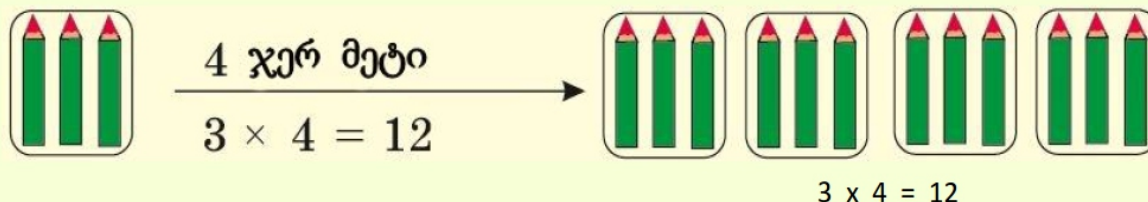




# ამოცანის ამოხსნა. ... ჯერ ნაკლები, ... ჯერ მეტი

1) ერთ ყუთში 3 ფანქარი, მეორეში კი მასზე 4-ჯერ მეტი ფანქარია. რამდენი ფანქარია მეორე ყუთში?

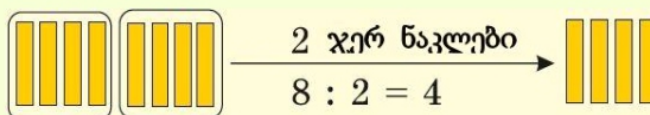
1 ჯგუფი



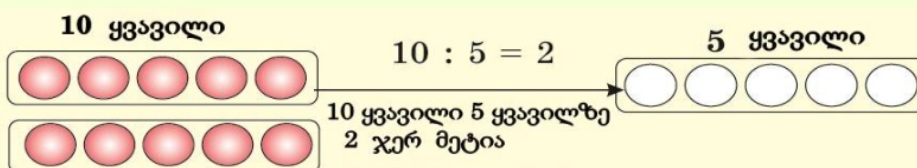
2) ერთ თეფშზე 8 კანფეტი იყო, მეორეზე კი მასზე 2-ჯერ ნაკლები. რამდენი კანფეტია მეორე თეფშზე?

პირველ თეფშზე 8 კანფეტი

მეორე თეფშზე 2-ჯერ ნაკლები



3) ერთ თაიგულში 10 წითელი და 5 თეთრი ყვავილია. რამდენჯერ მეტია წითელი ყვავილების რაოდენობა თეთრ ყვავილებზე?



1. ბაღში 15 ყვითელი და 5 წითელი ზამბახია გაშლილი. რამდენჯერ მეტია ბაღში მყოფი ყვითელი ზამბახების რაოდენობა წითელი ზამბახების რაოდენობაზე?

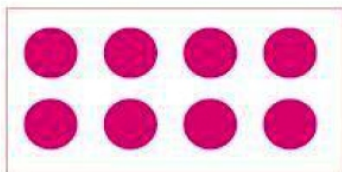
2. ქერიმს 18 მანეთი აქვს. აზადის ფული, ქერიმის ფულზე 2-ჯერ ნაკლებია. რამდენი მანეთი აქვს აზადს?

3. ექრემს ეკითხებიან: - რამდენი მანეთი გაქვს შენ?  
ექრემის პასუხი: - ძმას 10 მანეთი აქვს.  
მისი ფული ჩემს ფულზე 2-ჯერ ნაკლებია.  
რამდენი მანეთი აქვს ექრემს?

4. ერთ რიცხვს 4-ჯერ თუ გავზრდით, 20 მიიღება. რამდენი მიიღება თუ ამ რიცხვს 3-ჯერ გავზრდით?

# გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედება

1. სურათების შესაბამისად დაწერეთ და ამოხსენით ამოცანები გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედებების შესახებ. დაასახელეთ, რას გამოსახავს თითოეული მაგალითი.



$$4 \times 2 = 8$$

$$2 \times 4 = 8$$

$$8 : 2 = 4$$

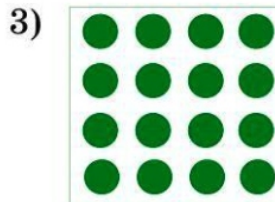
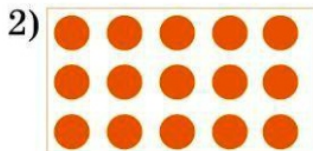
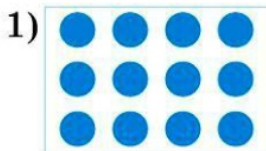
$$8 : 4 = 2$$

4 სვეტი, თითოეულში 2 წრე, სულ 8 წრე

2 სტრიქონი, თითოეულში 4 წრე, სულ 8 წრე

8 წრე, თითოეულში 2 წრე, წრეების 4 სვეტი

8 წრე თითოეულში 4 წრე, წრეების 2 სტრიქონი



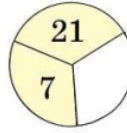
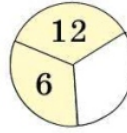
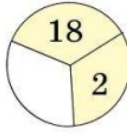
2. დაწერეთ შესაბამისი გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედებები. ერთიც თქვენ შეადგინეთ.

$$4 \times 7 = 28$$

$$7 \times 4 = 28$$

$$28 : 7 = 4$$

$$28 : 4 = 7$$



3. იპოვეთ ფერადი უჯრების შესაბამისი რიცხვები. წარმოადგინეთ ამოხსნის ხერხი.

$$\blacksquare \times 6 = 30$$

$$\blacksquare \times 4 = 32$$

$$9 \times \blacksquare = 36$$

$$5 \times \blacksquare = 40$$

$$24 : \blacksquare = 3$$

$$10 : \blacksquare = 5$$

$$\blacksquare : 5 = 3$$

$$\blacksquare : 7 = 3$$

$$24 + \blacksquare = 48$$

$$32 + \blacksquare = 64$$

$$66 - \blacksquare = 33$$

$$88 - \blacksquare = 44$$

4. სასადილოში ყოველდღე 20 კილოგრამი კარტოფილი და მასზე 2-ჯერ ნაკლები პომიდორი გამოიყენება. რამდენი კგ. პომიდორი გამოიყენება ამ სასადილოში ერთი დღის განმავლობაში?

5. ერთი კილოგრამი ბრინჯის ფასი 2 მანეთია. 4 კგ ბრინჯის შესაძენად მიიღველმა სალაროში 10 მანეთი მისცა. რამდენი მანეთი უნდა დაუბრუნოს მოლარემ მიიღველს? რომელი ჩანაწერია ამოცანის სწორი ამონახსნი?

●  $4 + 2 = 6$

$$10 - 6 = 4$$

●  $2 \times 4 = 8$

$$10 - 8 = 2$$

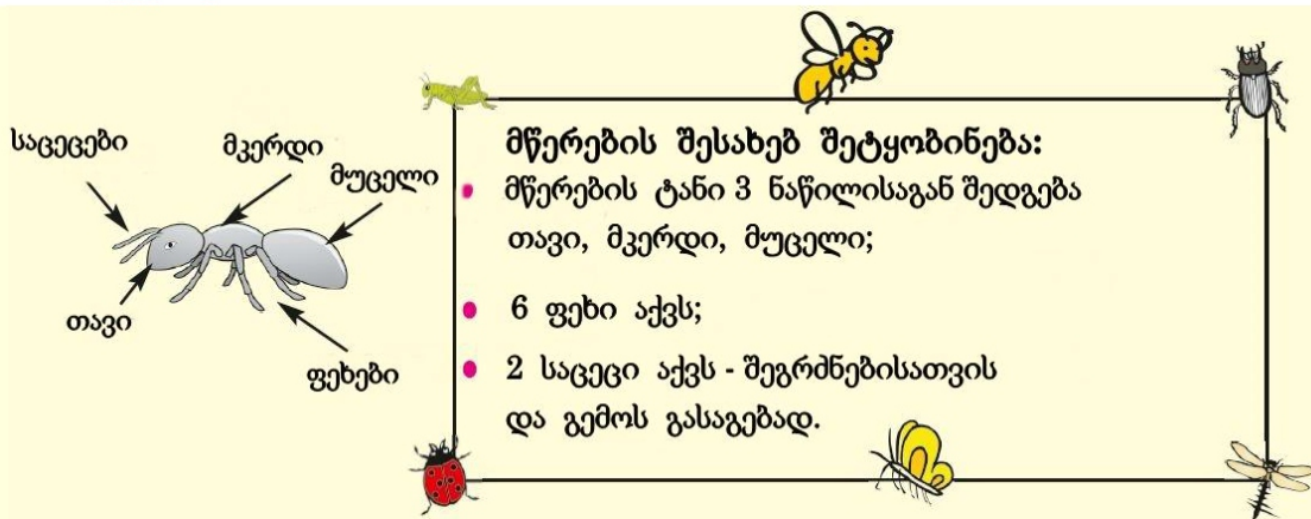
●  $10 : 2 = 5$

$$5 + 4 = 9$$



# გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედება

## ინტეგრაცია



### მწერების შესახებ შეტყობინება:

- მწერების ტანი 3 ნაწილისაგან შედგება: თავი, მკერდი, მუცელი;
- 6 ფეხი აქვს;
- 2 საცეცი აქვს - შეგრძნებისათვის და გემოს გასაგებად.

1. ზოგიერთი ჯიშის პეპელა ნექტრით იკვებება, ზოგიერთი ფოთლის ტილებით, ზოგიერთი კი არაფერს ჭამს.

ნადირი პეპლების საცეცხებს, ელნარე კი ჭიამაიას ფეხებს ითვლის. ნადირმა 18 საცეცი, ელნარემ კი 30 ფეხი დაითვალა. ნადირს რამდენი პეპელა, ელნარეს რამდენი ჭიამაია დაუთვლია?

2. ციციანთელა სიბნელეში ფრენისას სინათლეს აფრქვევს.

სულ რამდენი ფეხი აქვს 5 ციციანთელას?

3. კალიას ფეხების დახმარებით ესმის, ხმას გამოსცემს და შორს მანძილზე ხტება. თუ კალია მიყოლებით 3-ჯერ 10 სმ-ზე გადახტება, რამდენი სმ-ით წაიწევს წინ?

4. ჭიანჭველებს საკუთარ მასასთან შედარებით მრავალჯერ მეტი ტვირთის აწევა შეუძლიათ. ამიტომაც ამბობენ “ჭიანჭველა სპილოზე ძლიერია”. რამდენი გრამი იქნება 30 ჭიანჭველის წონა თუ 10 ჭიანჭველის წონა 1 გრამია?

5. ფუტკრები ყვავილიანი ადგილის მოძებნას წინ - უკან ცეკვის მოძრაობებით ერთმანეთს ატყობინებენ. თითოეული ფუტკრის სკიდან 10 კგ თაფლი თუ გამოიწურება, რამდენ კგ. თაფლს მიიღებენ 5 სკიდან?



# გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედება

1. გამრავლებისა და გაყოფის ურთიერთდამოკიდებულების გამოყენებით იპოვეთ ის რიცხვი, რომელიც არ არის მოცემული.

$$\square \times 5 = 4$$

$$4 \times \square = 28$$

$$36 : \square = 4$$

$$32 : \square = 3$$

$$\square \times 3 = 8$$

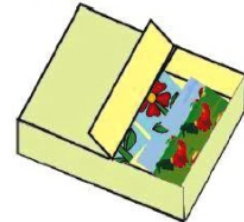
$$5 \times \square = 40$$

$$40 : \square = 8$$

$$40 : \square = 8$$

2. ერთ ყუთში 4 სტიკერია, რვეულში შეავსეთ ყუთების რაოდენობის მიხედვით სტიკერების რაოდენობის ცვლილების მაჩვენებელი ცხრილი.

|                      |   |   |    |  |  |  |
|----------------------|---|---|----|--|--|--|
| ყუთების რაოდენობა    | 1 | 2 | 3  |  |  |  |
| სტიკერების რაოდენობა | 4 | 8 | 12 |  |  |  |

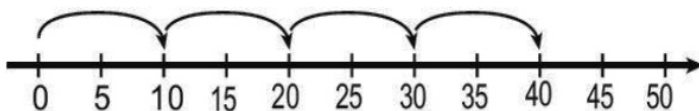


3. ცირკში ყოველ რიგში 5 აკრობატი იდგა. რამდენი აკრობატი იდგა 6 რიგში? ამოცანის პირობა ისე შეცვალეთ, რომ მოითხოვოთ თითოეულ რიგში აკრობატების რაოდენობის მოძებნა.



4. აითენს ზღაპრებისა და თქმულებების 35 წიგნი აქვს. აითენის სახელმძღვანელოების რაოდენობა ამ წიგნების რაოდენობაზე 5-ჯერ ნაკლებია. რამდენი სახელმძღვანელო აქვს აითენს?

5. რიცხვითი ღერძი ქვემოთ მოცემული მათემატიკური გამოსახულებებიდან ორს შეესაბამება. რომლებია ესენი?



●  $4 \times 10$

●  $10 + 10 + 10 + 10$

●  $35 + 10$

6. შეეცადეთ წინასწარ შეადაროთ მაგალითები, შემდეგ კი მოქმედებების შესრულებით შეამოწმეთ.

$$28 : 4 \quad \text{●} \quad 14 : 2$$

$$18 : 3 \quad \text{●} \quad 18 : 2$$

$$15 : 5 \quad \text{●} \quad 15 : 3$$

$$24 : 6 \quad \text{●} \quad 16 : 4$$

$$21 : 7 \quad \text{●} \quad 21 : 3$$

$$30 : 5 \quad \text{●} \quad 30 : 6$$

# გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედება

1. შეადგინეთ ნებისმიერი რიცხვისა და მისი ორმაგის შესაბამისი გამრავლების ცხრილი. თუ თანამამრავლებიდან ერთს 2-ჯერ გავზრდით, რამდენჯერ გაიზრდება ნამრავლი?

1)

|   |   |   |
|---|---|---|
| × | 2 | 4 |
| 2 | 4 | 8 |
| 4 |   |   |
| 3 |   |   |
| 5 |   |   |

2)

|   |   |    |
|---|---|----|
| × | 3 | 6  |
| 2 | 6 | 12 |
| 4 |   |    |
| 3 |   |    |
| 5 |   |    |

3)

|   |   |    |
|---|---|----|
| × | 4 | 8  |
| 2 | 8 | 16 |
| 4 |   |    |
| 3 |   |    |
| 5 |   |    |

2. ნებისმიერი რიცხვის ერთ რიცხვზე და ამ რიცხვის ორმაგზე გაყოფის შედეგად მიღებული შედეგები შეადარეთ. ამის შესახებ მოსაზრებები, მეგობრებთან და სახლში უფროსებთან განიხილეთ.

|    |   |   |
|----|---|---|
| :  | 4 | 8 |
| 16 | 4 | 2 |
| 24 |   |   |
| 32 |   |   |
| 40 |   |   |

|    |   |   |
|----|---|---|
| :  | 3 | 6 |
| 12 | 4 | 2 |
| 18 |   |   |
| 24 |   |   |
| 30 |   |   |

|    |   |    |
|----|---|----|
| :  | 5 | 10 |
| 10 | 2 | 1  |
| 30 |   |    |
| 40 |   |    |
| 50 |   |    |

## ჯგუფური სამუშაო.

3. უკვე ცნობილი გამრავლების ცხრილი, უფრო დიდ რიცხვზე გამრავლების შესრულებაში გვეხმარება. მაგალითი გაარკვეით. დანარჩენი მაგალითები ამოხსენით.

$$7 \times 8 = 56$$

$$3 \times 8 = 24$$

$$4 \times 8 = 32$$

$$24 + 32 = 56$$

7 x 8 ნამრავლი 3 x 8 და 4 x 8  
ნამრავლების ჯამის ტოლია

$$8 \times 7$$

$$7 \times 7$$

$$9 \times 7$$

$$6 \times 6$$

$$7 \times 8 \text{ ნამრავლი}$$

$$1 \times 8 \text{ და } 6 \times 8$$

$$2 \times 8 \text{ და } 5 \times 8$$

$$3 \times 8 \text{ და } 4 \times 8$$

ნამრავლების ჯამის მსგავსად  
გამოსახვა შეიძლება

$$8 \times 6$$

$$9 \times 6$$

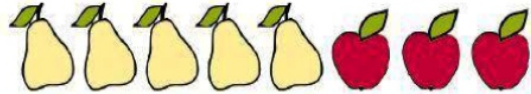
$$9 \times 9$$

$$6 \times 7$$

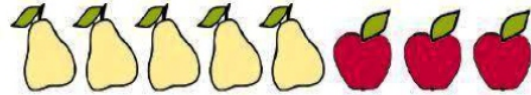
# ამოცანის ამოხსნა

1. ამოცანის გეგმა რვეულში გადაიტანეთ და ამოხსნა დაასრულეთ.

რიგების რაოდენობა:



ვაშლების რაოდენობა:

 x 


მსხლების რაოდენობა:

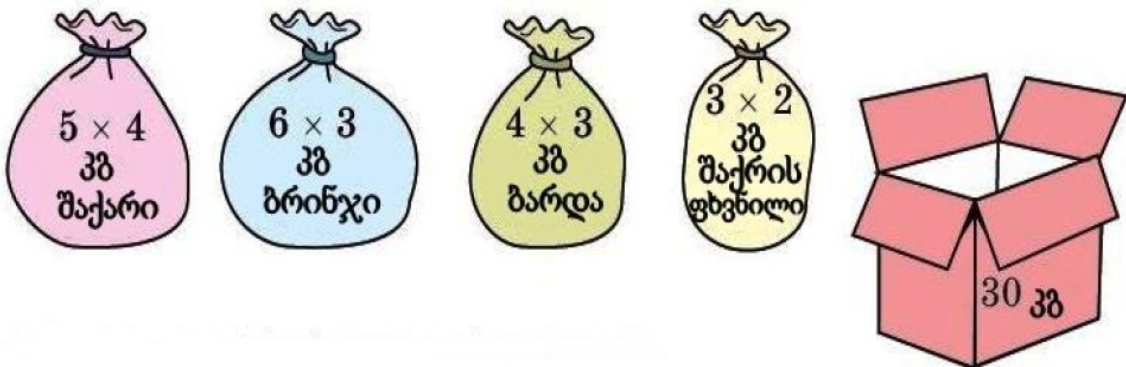
 x 


თითოეულ მწკრივში

ხილის რაოდენობა:

 x 


2. სურათზე მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით ამოხსენით ამოცანები.  
ყუთი გათვალისწინებულია არაუმეტეს 30 კგ მასაზე.



- ა) ულქერმა ბარდის პარკი ყუთში ჩადო. ამ ყუთში კიდევ რომელი პარკის ჩადება შეიძლება?
- ბ) ნაილემ ყუთში 18 კგ-იანი და 20 კგ-იანი პარკები მოათავსა. რომელი სურსათი ჩაალაგა მან ყუთში? ნაილემ ყუთში გათვალისწინებულ მასაზე რამდენი კილოგრამით მეტი სურსათი ჩაალაგა?
- გ) ფიდანმა ყუთში ჯერ შაქრისა და შაქრის ფხვნილის პარკები ჩააწყო. შემდეგ შაქრის ფხვნილი ამოიღო და ბარდის პარკი ჩადო. ფიდანმა პარკები პირველად სწორად მოათავსა თუ შემდეგ? რით ახსნით ფიდანის მოსაზრების შეცვლას?



# გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედება

1. მოცემული თითოეული რიცხვი, ორი ისეთი შესაკრების ჯამის სახით ჩაწერეთ, რომ შესაკრებებიდან ერთ-ერთი 5-ზე გაიყოს.

**27, 16, 37, 33, 41, 52,**

მაგალითად:

$$\begin{array}{r} 27 = 25 + 2 \\ 27 = 5 \times 5 + 2 \end{array}$$

2. იპოვეთ სკამების რიცხვი:

- ა) სკამები სამ რიგად დააწყვეს, თითოეულში - 4 ცალი. 3 სკამი ზედმეტი დარჩა.



- ბ) სკამები ორ რიგად დააწყვეს თითოეულში 5 ცალი. 2 სკამი ზედმეტი დარჩა.



3. გამოიანგარიშეთ. შეადარეთ.

$85 \bigcirc 58$

$7 \times 9 \bigcirc 65$

$32 : 8 \bigcirc 32 : 4$

$35 + 15 \bigcirc 5 \times 8$

$37 + 31 \bigcirc 55 + 23$

$28 : 7 \bigcirc 18 : 6$

$5 \times 6 \bigcirc 3 \times 10$

$27 + 16 \bigcirc 40 - 8$

4. ერთი კლასის მოსწავლეები სპორტის გაკვეთილზე 5 მწკრივად მოეწყვნენ. თითოეულში 4 მოსწავლე იყო. რამდენი მოსწავლეა ამ კლასში? ამოცანის შესაბამისი სურათი დახატეთ.



# თვითშეფასება

1. გამოიანგარიშეთ და პასუხები გამრავლების მოქმედების დახმარებით შეამოწმეთ.

$20 : 2$

$12 : 2$

$4 : 2$

$36 : 9$

$45 : 5$

$40 : 4$

$10 : 5$

$35 : 5$

$50 : 5$

$32 : 8$

$9 : 3$

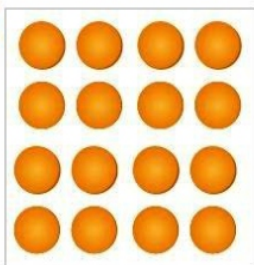
$27 : 3$

- 2.
- 1) ყუთში 15 რძიანი და მასზე 3-ჯერ ნაკლები კაკლიანი შოკოლადია. რამდენი კაკლიანი შოკოლადია ყუთში?
  - 2) ყუთში 4 ხილიანი და მასზე 3-ჯერ მეტი რძიანი შოკოლადია. სულ რამდენი შოკოლადია ყუთში?

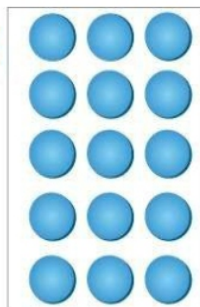
- 3.
- ფერიდს 20 მარკა აქვს. მას თავისთვის და 3 მეგობრისთვის მარკების თანაბრად განაწილება უნდა.
- ა) რამდენი მარკა შეხვდება ფერიდის თითოეულ მეგობარს?
  - ბ) ამოცანის პირობა ისე შეცვალეთ, რომ ამოცანა  $4 \times 5$  ნამრავლის გაანგარიშებით ამოიხსნას.

4. სურათის შესაბამისად დაწერეთ გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედებები.

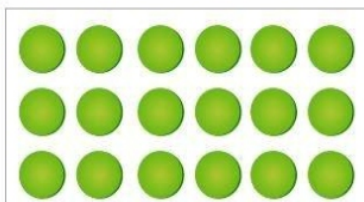
ა)



ბ)



გ)



5. წინადადებებში შეარჩიეთ წერტილების ადგილის შესაბამისი სიტყვები.

ნამრავლი

გაყოფა

გამრავლების

გასაყოფი

- 1)  $4 + 4 + 4 + 4$  მოქმედება . . . მოქმედებით შეიძლება შეიცვალოს.
- 2)  $5 \times 10$  მაგალითში . . . 50-ის ტოლია.
- 3)  $50 : 5$  მაგალითში . . . 50-ის ტოლია.
- 4)  $16 - 4 - 4 - 4 - 4 = 0$  ჩანაწერში . . . მოქმედებით შეიძლება შეიცვალოს.  $\square : \square = \square$



## მე - 6 განყოფილება

- კალენდარი
- ინფორმაცია გარკვეით, წარმოდგინეთ
- გაიაზრეთ, აზრი გამოთქვით
- სიმეტრია
- შეაერთეთ, გამოაცალკევეთ, ახალი შექმენით

| იანვარი |     |     |     |     |     |    |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| ორშ     | ს.შ | ოთხ | ხუთ | პარ | შაბ | კვ |
|         |     |     |     | 1   | 2   | 3  |
| 4       | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10 |
| 11      | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17 |
| 18      | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24 |
| 25      | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31 |





# კალენდარი

## ერთი წლის კალენდარი

| იანვარი |     |     |     |     |     |     | თებერვალი |     |     |     |     |     |     | მარტი |     |     |     |     |     |     | აპრილი |     |     |     |     |     |     |   |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| ორ.     | ს.შ | ოთხ | ხ.შ | პარ | შაბ | კვ. | ორ.       | ს.შ | ოთხ | ხ.შ | პარ | შაბ | კვ. | ორ.   | ს.შ | ოთხ | ხ.შ | პარ | შაბ | კვ. | ორ.    | ს.შ | ოთხ | ხ.შ | პარ | შაბ | კვ. |   |
|         |     |     |     |     | 1   | 2   | 3         | 4   | 5   | 6   | 7   |     |     | 1     | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   |        |     |     |     | 1   | 2   | 3   | 4 |
| 4       | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 8         | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 8     | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 5      | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  |   |
| 11      | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 15        | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 15    | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 12     | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  |   |
| 18      | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 22        | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 22    | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 19     | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  |   |
| 25      | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  |           |     |     |     |     |     |     | 29    | 30  | 31  |     |     |     |     | 26     | 27  | 28  | 29  | 30  |     |     |   |

| მაისი |     |     |     |     |     |     | ივნისი |     |     |     |     |     |     | ივლისი |     |     |     |     |     |     | აგვისტო |     |     |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ორ.   | ს.შ | ოთხ | ხ.შ | პარ | შაბ | კვ. | ორ.    | ს.შ | ოთხ | ხ.შ | პარ | შაბ | კვ. | ორ.    | ს.შ | ოთხ | ხ.შ | პარ | შაბ | კვ. | ორ.     | ს.შ | ოთხ | ხ.შ | პარ | შაბ | კვ. |
|       |     |     |     |     | 1   | 2   |        | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   |        |     |     | 1   | 2   | 3   | 4   |         |     |     |     |     |     | 1   |
| 3     | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 7      | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 5      | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 2       | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   |
| 10    | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 14     | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 12     | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 9       | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  |
| 17    | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 21     | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 19     | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 16      | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  |
| 24    | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 28     | 29  | 30  |     |     |     |     | 26     | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  |     | 23      | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  |
| 31    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     | 30      | 31  |     |     |     |     |     |

| სექტემბერი |     |     |     |     |     |     | ოქტომბერი |     |     |     |     |     |     | ნოემბერი |     |     |     |     |     |     | დეკემბერი |     |     |     |     |     |     |   |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| ორ.        | ს.შ | ოთხ | ხ.შ | პარ | შაბ | კვ. | ორ.       | ს.შ | ოთხ | ხ.შ | პარ | შაბ | კვ. | ორ.      | ს.შ | ოთხ | ხ.შ | პარ | შაბ | კვ. | ორ.       | ს.შ | ოთხ | ხ.შ | პარ | შაბ | კვ. |   |
|            |     |     | 1   | 2   | 3   | 4   |           |     |     |     | 1   | 2   | 3   | 1        | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   |           |     |     | 1   | 2   | 3   | 4   | 5 |
| 6          | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 4         | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 8        | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 6         | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  |   |
| 13         | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 11        | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 15       | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 13        | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  |   |
| 20         | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 18        | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 22       | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 20        | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  |   |
| 27         | 28  | 29  | 30  |     |     |     | 25        | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 29       | 30  |     |     |     |     |     | 27        | 28  | 29  | 30  | 31  |     |     |   |

### 1 წელი 12 თვეა.

1. სურსათის ყუთზე ეწერა:

გამოშვების თარიღი:

1 მარტი 2014 წელი.

გამოყენების ბოლო თარიღი:

30 აპრილი 2014 წელი.

ამ სურსათით სარგებლობის ვადა რამდენი თვეა?

2. რამდენი ორშაბათია თებერვალში?

რამდენი კვირა დღეა? ეს დღეები თვის რა რიცხვებია?

3. წარმოიდგინეთ, რომ დღეს 12 აპრილია. თერლანის მიერ 2 თვის წინ დათესილი ყვავილების კვალში ყვავილები გაიშალა. კალენდარში აჩვენეთ ყვავილების დათესვის თარიღი.

4. დღეს 14 მაისია. მურადი მამასთან ერთად 23 მაისს სოფელში უნდა წავიდეს.

1) რამდენი დღე დარჩა მათ სოფელში წასვლამდე?

2) მაისის ბოლო დღე კვირის რომელი დღეა?

5. ნოფელმა აღნიშვნების რვეულში ჩაწერა: “სამბოს ვარჯიშები 3, 10, 17, 24, 15 : 30 საათი”. გამოთქვით მოსაზრებები ამ აღნიშვნის შესახებ.

# წელიწადი, თვე, კვირა, დღე, საათი

## სწავლება:

რომლის ხანგრძლივობა უფრო მეტია?

2 კვირა, თუ 15 დღე?

1 დღე, თუ 22 საათი?

1 წელიწადი, თუ 11 თვე?

1 თვე, თუ 24 დღე

1 წელიწადი = 12 თვე

1 თვე = 30, 31 დღე ( 28, 29 )

1 კვირა = 7 დღე

1 დღე = 24 საათი

1. 15 დეკემბრიდან 21-მდე ( 21-ის ჩათვლით ) დღეები დათვალეთ. ერთი კვირა შესრულდა?

2. აპრილში 4 შაბათ დღეს და 4 კვირა დღეს გაკვეთილები არ არის. რამდენ დღეს არის გაკვეთილები აპრილში?

3. 25 ოქტომბერს სევინჯის დაბადების დღეა. ორი კვირის შემდეგ ელნურის დაბადების დღე იქნება. თვის რომელ რიცხვშია ელნურის დაბადების დღე?

4. მია ნადირმა სახლის რემონტი 1 აპრილს დაიწყო. რემონტი 2 თვე გაგრძელდა.  
1) რომელ თვეში დამთავრდა რემონტი? 2) რამდენ დღეს გაგრძელდა რემონტი?

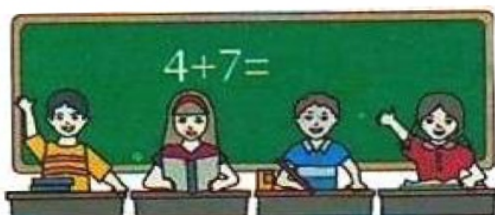
5. რაჰიმის მამამ 1 კვირაში სახლის კედლების შეღებვა დაამთავრა. რაჰიმმა კი ძაღლის გაწოვნას 10 დღე დაუთმო. ამ საქმეებიდან რომელს დაეთმო მეტი დრო?

6. 1) ერთი დღის განმავლობაში სკოლაში ყოფნის ხანგრძლივობას, ქვემოთ მოცემული დროის საზომებიდან, რომლით გამოსახავთ?

საათი

წუთი

კვირა

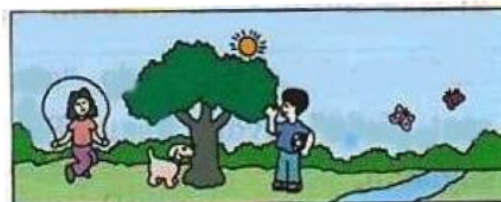


2) ზაფხულის არდადეგებების ხანგრძლივობას, ქვემოთ მოცემული დროის საზომებიდან, რომლით გამოსახავთ?

საათი

თვე

წელი





# ინფორმაცია გაარკვიეთ, წარმოადგინეთ

1. ქვემოთ მოცემული პიქტოგრამა აჩვენებს 3 სამშენებლო კომპანიის მიერ აშენებული საცხოვრებელი სახლების რაოდენობას.

| კომპანიის სახელი   | ახალი ბინები        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1  = 5 სახლი |
|--------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | "ჩემი ღამაში სახლი" |      |                                                                                                |
|                    | "მხიარული ცხოვრება" |                                                                                                                                                                           |                                                                                                |
|                    | "მტირალა ტირიფი"    |                                                                                         |                                                                                                |
| სახლების რაოდენობა |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |

პიქტოგრამის მიხედვით უპასუხეთ შეკითხვებს:

- 1) რამდენი კომპანიის მიერ აშენებული საცხოვრებელი სახლების შესახებ გვაწვდის ინფორმაციას პიქტოგრამა?
- 2) რომელმა კომპანიამ ააშენა ყველაზე მეტი საცხოვრებელი სახლი?
- 3) რომელმა კომპანიამ ააშენა ნაკლები საცხოვრებელი სახლი?
- 4) რამდენით მეტია კომპანია "მტირალა ტირიფის" მიერ აშენებული სახლების რაოდენობა, კომპანია "მხიარული ცხოვრების" მიერ აშენებულ სახლებთან შედარებით?
- 5) კიდევ რამდენი სახლი უნდა ააშენოს "მტირალა ტირიფმა", რომ "ჩემი ღამაში სახლის" მიერ აშენებული სახლების რაოდენობას გაუტოლდეს?
- 6) პიქტოგრამის ინფორმაციის გამოყენებით ერთი პატარა მოთხრობა დაწერეთ.

2. ფერეჯმა სპორტის მასწავლებელს სთხოვა, მომდევნო გაკვეთილზე კლასებში ყველაზე საყვარელი თამაში ჩაატარონ. ფერეჯის კლასში ყველა ბავშვის მონაწილეობის გამოკითხვის შედეგები. ქვემოთ, ცხრილშია მოცემული. ამ ცხრილის მიხედვით, მათ რომელი თამაში უფრო უყვართ?
- ცხრილის მიხედვით შეადგინეთ პიქტოგრამა.  = 2 ბავშვი

| თამაშის სახელი | ბავშვების რაოდენობა |
|----------------|---------------------|
| დაჭერობანა     | 4                   |
| დამაღობანა     | 6                   |
| ღიღღიღიღო      | 16                  |



# ინფორმაცია გაარკვიეთ, წარმოადგინეთ

1.

ქვემოთ ტელგრაფში ნაჩვენებია პარკში მოთამაშე ბავშვების რაოდენობა. ინფორმაცია გაარკვიეთ, წარმოადგინეთ და რვეულში ბარგრაფის სახით აჩვენეთ.

| მოედანზე მყოფი ბავშვები |          |                                                                                   |                                                                                      |
|-------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| სათამაშო ადგილები       | საქანელა |  |  16 |
|                         | სასრიאלო |  |  14 |
|                         | ქვიშიანი |  |  8  |
|                         | კიბე     |  |  18 |
| ბავშვების რაოდენობა     |          |                                                                                   |                                                                                      |

2.

ნარგიზი და ელმარი ფანჯრის წინ იდგნენ და 10 წუთის განმავლობაში ითვლიდნენ ქუჩაში გავლილ მანქანებს ფერების მიხედვით. ამისათვის საუკეთესო ხერხი, ყოველი მანქანის გავლისას, შესაბამისი ფერის წინ ერთი ხაზის გასმაა. ნარგიზმაც ეს ხერხი გამოიყენა და ქვემოთ მოცემული ტელგრაფი მიიღო.

| ნარგიზის დათვლილი მანქანები |                                                                                     |                                                                                     |    |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| თეთრი                       |  |  | 10 |
| შავი                        |  |  | 9  |
| დანარჩენი<br>ყველა ფერი     |  |  | 13 |

ელმარის შექმნილ ტელგრაფში კი:

- თეთრი მანქანების რაოდენობა 4 ცალით მეტია;
- შავი მანქანების რაოდენობა 2-ით ნაკლებია;
- ყველა დანარჩენი ფერის მანქანები 5-ით მეტია.

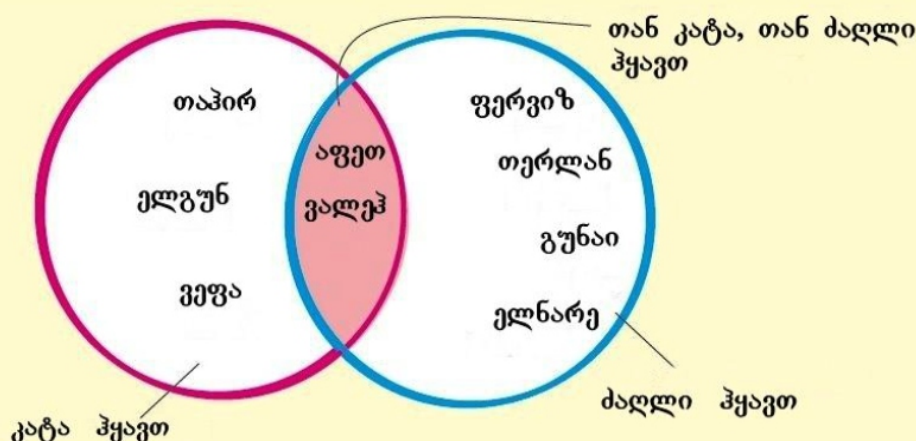
ამ შედარების შესაბამისი ტელგრაფი თქვენ შექმენით.

# ინფორმაცია გარკვეით, წარმოადგინეთ

## ვენის დიაგრამა.

### სწავლება:

ქვედა დიაგრამაზე მოცემულია ინფორმაცია, ბავშვების მიერ კატების და ძაღლების შენახვის შესახებ. ლურჯ წრეში ვისაც ძაღლები ჰყავს, წითელ წრეში ვისაც კატა ჰყავს, წრეების გადაკვეთაში კი თან ძაღლი და თან კატაც ვისაც ჰყავს მათი სახელები სწერია. ასეთ დიაგრამებს ვენის დიაგრამები ეწოდება.



ქვემოთ მოცემული ინფორმაციის მიხედვით ბავშვების სახელები შესაბამის წრეებში მოათავსეთ.

ნადირს ძაღლი ჰყავს. ესლის კატა ჰყავს.

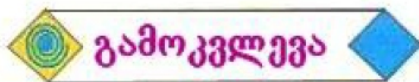
აზადს ძაღლიც ჰყავს და კატაც.

1. ვენის დიაგრამაში მოცემული ინფორმაცია გარკვეით, შეადარეთ და წარმოადგინეთ.



2. 10-დან 30-მდე რიცხვები 3-ზე და 4-ზე გაყოფადობის მიხედვით ვენის დიაგრამით წარმოადგინეთ.

# ინფორმაცია გაარკვიეთ, წარმოადგინეთ



მოცემული ინფორმაციის საფუძველზე  
ახალი ინფორმაცია წარმოადგინეთ.

ქვევით ნაჩვენებია ზღვის სანაპიროს ბულვარზე სხვადასხვა გემით გასეირნების ვადები და ბილეთების ფასი. მოცემული ინფორმაციის მიხედვით შეასრულეთ სავარჯიშოები.



**"ცისფერი კასპი"**



**"ზღვის გველეშაპი"**



**"ზღვის ლამაზი"**

გასეირნების ხანგრძლივობა  
60 წუთი.  
ერთი ბილეთის ფასი  
ბავშვებისათვის -  
1 მანეთი,  
დიდებისათვის -  
2 მანეთი.

გასეირნების ხანგრძლივობა  
30 წუთი  
ერთი ბილეთის ფასი  
ბავშვებისათვის -  
50 კაპიკი,  
დიდებისათვის -  
1 მანეთი.

გასეირნების ხანგრძლივობა  
45 წუთი.  
ერთი ბილეთის ფასი  
ბავშვებისათვის -  
1 მანეთი  
დიდებისათვის -  
2 მანეთი.

- 1) ესედი და მეგობრები 11:30-ზე გემით "ცისფერი კასპი" სასეირნოდ გაემგზავრნენ. რომელ საათზე დაბრუნდებიან ისინი ნაპირზე?
- 2) ქემალემ გემზე "ზღვის ლამაზი" ბილეთის შეძენას და სეირნობას სულ 1 საათი დრო დაუთმო. რამდენი წუთი იდგა ქემალე ბილეთის შესაძენად რიგში?
- 3) გემით "ზღვის ლამაზი" 2-ჯერ სეირნობისათვის დათმობილი დრო საათობით და წუთობით გამოსახეთ.
- 4) გემზე "ზღვის გველეშაპი" 4 ბავშვისა და 2 დიდის ბილეთებისათვის რამდენი მანეთია საჭირო?
- 5) გემით "ცისფერი კასპი" გასეირნებისათვის, ბავშვებისათვის 30, დიდებისათვის 10 ბილეთი გაიყიდა. რამდენ მანეთს შეადგენს ამ ბილეთების საერთო ფასი?



# ინფორმაცია გაარკვიეთ, წარმოადგინეთ

1. რეჰიმმა ველოსიპედის შესაძენად ფული შეაგროვა. ველოსიპედის ფასი 56 მანეთია. რეჰიმი ყოველ თვე შეგროვილი ფულის რაოდენობას სურათზე მოცემული დიაგრამით აღნიშნავდა. ყოველი დანაყოფი 1 მანეთს აჩვენებს. გაარკვიეთ რეჰიმის მიერ ყოველ თვე შეგროვილი ფული და ისინი თვეების მიხედვით შეადარეთ. სულ რამდენი მანეთი შეუგროვებია რეჰიმს? რეჰიმს ველოსიპედის შესაძენად ფული ჰყოფნის?



2. ერთი თვის განმავლობაში საქონლის ფასები 2-ჯერ გაიზარდა. ცხრილის მიხედვით გამოიანგარიშეთ თითოეული საგნის საბოლოო გასაყიდი ფასი.

| საგნები                                                                             | საწყისი ფასი (მანეთობით) | 1-ლი გაიზარდა (მანეთობით) | მე-2 გაიზარდა (მანეთობით) | საბოლოო ფასი (მანეთობით) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|
|  | 35                       | 6                         | 8                         | 21                       |
|  | 90                       | 15                        | 15                        | ?                        |
|  | 17                       | 2                         | 1                         | ?                        |
|  | 23                       | 4                         | 0                         | ?                        |

- რომელი საგნის ფასი გაიზარდა ყველაზე მეტად?
- რომელი საგნის ფასი არ შეიცვალა მეორედ გაიზარდებისას?
- რამდენი მანეთი უნდა გადაიხადოთ, თუ შეიძენთ სპორტულ ტანსაცმელს და ჩაიდანს?
- საძინებელი კომპლექტი ძალიან გაიზარდა, თუ უმნიშვნელოდ?
- ბოლო გაიზარდებისას ერთი სპორტული ქურთუკისა და ერთი ჩაინიკის მყიდველი რამდენ მანეთს დაზოგავს?

# გაიაზრეთ, აზრი გამოთქვით

## სწავლება:

ჩვენ მოვლენების მოხდენის შესახებ: *რა თქმა უნდა*, *ალბათ*, *შესაძლებელია*, *შეუძლებელია*, *შეიძლება*, *არ შეიძლება* გამოთქმების დახმარებით აზრს გამოვთქვამთ. მაგალითად, ერთ პარკში 10 წითელი 2 ცისფერი კუბია. პარკში ჩაუხედავად ერთი კუბი რომ ამოვიღოთ, ამ კუბის წითელ ფერზე ყოფნის შანსი ქვემოთ მოცემული სიტყვებიდან რომლის გამოყენებით უფრო სწორი იქნება?

*რა თქმა უნდა*

*შანსი მაღალია*

*შესაძლებელია*

გამოთქმული მოსაზრება ქვემოთ მოცემულ გამოცდილებასთან შეამოწმეთ.

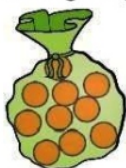
| ფერი    | ხაზი | ჯამი |
|---------|------|------|
| წითელი  |      |      |
| ცისფერი |      |      |



1. ცისფერი და წითელი კუბები პარკში მოათავსეთ.
2. პარკიდან 1 კუბი ამოიღეთ.
3. კუბის ფერის მიხედვით ცხრილში ერთი ხაზით აღნიშნეთ.
4. კუბი ხელახლა დააბრუნეთ პარკში.
5. ეს მოძრაობა მთლიანობაში 10-ჯერ გაიმეორეთ.

1. ქვემოთ მოცემულ სურათზე პარკში ჩაუხედავად ერთი ფიგურა ამოიღეთ. მისი წრე ყოფნის შანსის შესახებ სხვადასხვა აზრები იყო ცნობილი. თქვენ ამ პარკებიდან “კვადრატი ამოვა!” მოსაზრების მიხედვით, შესაბამისი გამოთქმები გამოიყენეთ.

*რა თქმა უნდა!*



*წრე ამოვა!  
შანსი მაღალია!*



*შესაძლებელია!*



2. ისრის გაჩერების შანსი რომელ ნაწილში უფრო მეტია?



წითელი  
ყვითელი



წითელი  
ყვითელი



წითელი  
ყვითელი  
ლურჯი



# დაფიქრდით, აზრი გამოთქვით

1.

“იღბლიანი ბორბალის” დაფაზე ისრის გარკვეულ ნაწილში გაჩერების შესაძლებლობის შესახებ მოსაზრებები შემდეგი სიტყვებით გამოთქვით:

*შესაძლებელია, შეუძლებელია, ალბათ, აუცილებლად, ტოლშანსიანია.*



- 1) ღერძის 4-ზე ნაკლები რიცხვის შესაბამის ნაწილზე გაჩერება.
- 2) ღერძის 10-ზე მეტი რიცხვის შესაბამის ნაწილზე გაჩერება.
- 3) ღერძის წყვილ (ან კენტ) რიცხვების ნაწილზე გაჩერება.
- 4) ღერძის 3-ჯერ ზედიზედ ერთსა და იმავე რიცხვზე შესაბამის ნაწილზე გაჩერება.
- 5) ღერძის 9-ზე ნაკლები რიცხვის შესაბამის ნაწილზე გაჩერება.

2.

ხუმარმა პარკში ჩაუხედავად, ყოველ ჯერზე თითო ფიგურა ამოიღო. შედეგი ცხრილში აღნიშნა და ფიგურები ხელახლა პარკში დააბრუნა. ხუმარმა ეს მოძრაობა 30-ჯერ გაიმეორა. ცხრილის მონაცემების მიხედვით შეგიძლიათ განსაზღვროთ. რომელი პარკით ატარებდა ხუმარი ამ ცდას?

| წრე | სამკუთხედი | კვადრატი |
|-----|------------|----------|
| 18  | 9          | 3        |



3.

## წყვილებში სამუშაო

**საჭიროა:** ერთი ან ორი კამათელი, ერთი სუფთა ფურცელი.

**პირობა:** თითოეული მოთამაშე თავის ქულას ირჩევს (1 - 6).

**თამაშის მსვლელობა:** თამაში 3 წრედ ტარდება, თითოეულ წრეში კამათელი 10-ჯერ გორდება. მოთამაშეები თავ-თავიანთ ფურცელზე ქვემოთ ნაჩვენებ ცხრილს ხაზავენ, კამათელს აგორებენ და მოსული ქულების შესაბამისად ერთ ხაზს უსვამენ.

თითოეული მოთამაშის 10-ჯერ სროლის შემდეგ მორიგი წრის თამაში იწყება. 3 წრის შედეგების მიხედვით, თამაშის გამარჯვებული ცხადდება.

| ქულები | წრე 1 | წრე 2 | წრე 3 |
|--------|-------|-------|-------|
| 1      |       |       |       |
| 2      |       |       |       |
| 3      |       |       |       |
| 4      |       |       |       |
| 5      |       |       |       |
| 6      |       |       |       |



## განმაზოგადებელი დავალებები

1. როგორი შეიძლება იყოს ქვემოთ მოცემული შეკითხვების პასუხები?

- 1) რენას მასწავლებელი 4 წლისაა, თუ 40 -ის ?
- 2) სკოლის შენობას 2 ფანჯარა აქვს, თუ 20 ?
- 3) მე-2 კლასებში 60 მოსწავლეა, თუ 6 ?
- 4) სუსენს ერთ ხელში 7 კალამის დაჭერა შეუძლია თუ 70 ?

2. სამი ბავშვის წონა ერთად 93 კგ-ია. ერთის წონა მეორეზე 3 კგ-ით მეტია. ქვემოთ მოცემული პასუხებიდან სწორად რომელი უჩვენებს ბავშვების წონას?

29 30 33

28 31 34

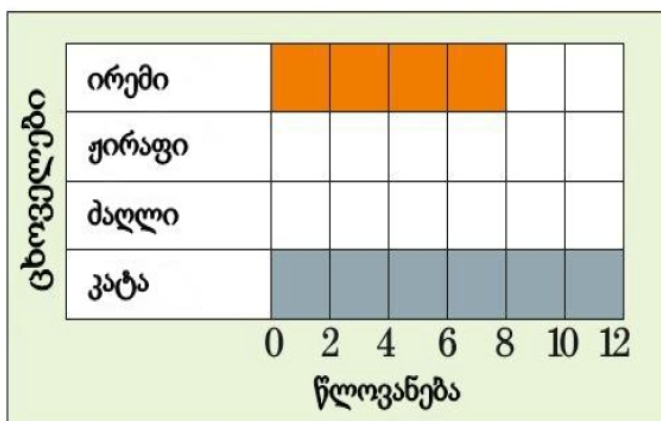
29 32 35

3. 1) ჰუმაის 45 მანეთი აქვს. ეს ზერიფს ფულზე 21 მანეთით მეტია. რამდენი მანეთი აქვს ზერიფს?  
2) თოდრულს 8 მანეთი აქვს. ფერეჯის ფული, თოდრულის ფულზე 4-ჯერ ნაკლებია. რამდენი მანეთი აქვს ფერეჯს?

4. ორი ერთნაირი წიგნის ერთმანეთზე დადებისას სიმაღლე 10 სმ მიიღება. რამდენი სანტიმეტრია თითოეული წიგნის სისქე?

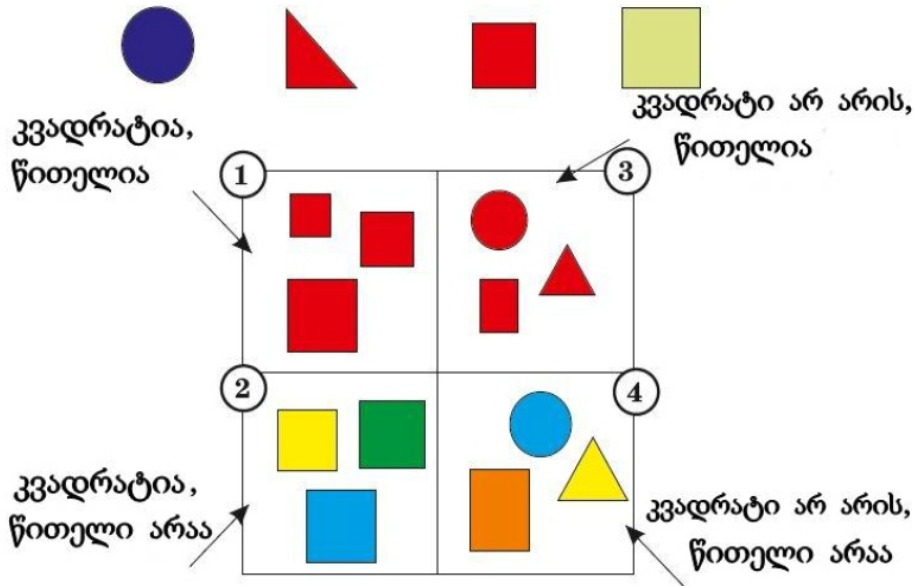
5. ქვემოთ მოცემული ცხრილი ზოგიერთი ცხოველის საშუალო ასაკს გვიჩვენებს. ცხრილის საფუძველზე ბარგრაფი რვეულში დაასრულეთ. ინფორმაცია გაარკვიეთ და შედარებებით წარმოადგინეთ.

| ცხოველები | წლოვანება |
|-----------|-----------|
| ირემი     | 8         |
| ჟირაფი    | 10        |
| ძაღლი     | 12        |
| კატა      | 12        |



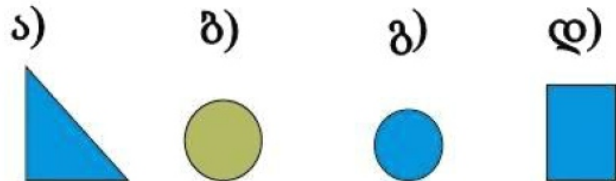
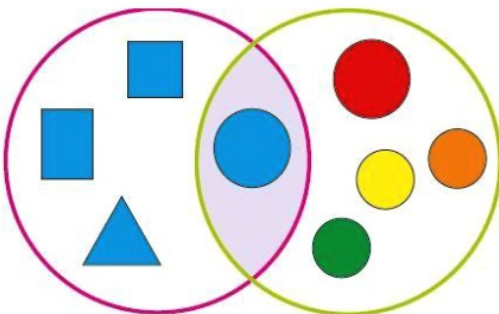
# შეარჩიეთ, დააჯგუფეთ

1. გეომეტრიული ფიგურები 4 ჯგუფადაა დაყოფილი. გაარკვიეთ გეომეტრიული ფიგურების დაჯგუფების წესი. გამოარკვიეთ მოცემული გეომეტრიული ფიგურებიდან თითოეული რომელ ჯგუფს მიეკუთვნება.

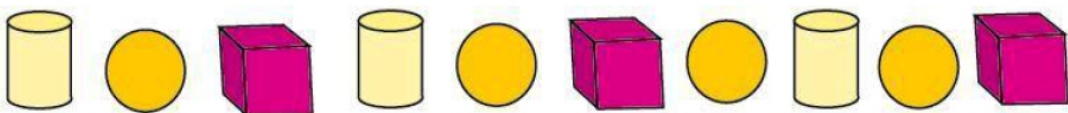


2. 1) ვენის დიაგრამაში ფიგურები რომელი წესითაა დაჯგუფებული?

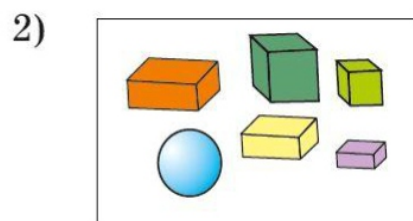
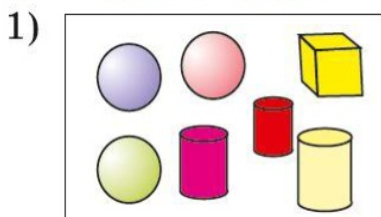
ქვემოთ მოცემული გეომეტრიული ფიგურებიდან რომელი ეკუთვნის ორივე ჯგუფს?



3. ფიგურები რომელი წესითაა დალაგებული? იპოვეთ წესის დამრღვევი ფიგურა.



4. თითოეულ ჯგუფში არის ერთი ფიგურა, რომელიც ამ ჯგუფს არ მიეკუთვნება. გამოარკვიეთ ეს ფიგურა.

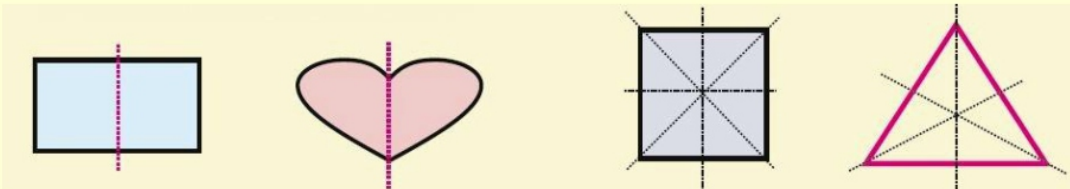


# სიმეტრია

## სწავლება:

სიმეტრიის ღერძის გასწვრივ ფიგურის გადაკეცვისას ფიგურის ორივე ნაწილი სრულად დაემთხვევა ერთმანეთს.

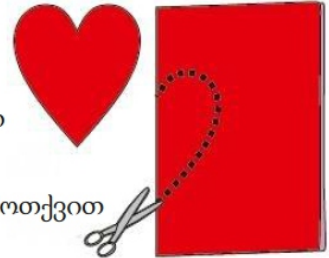
ერთ ფიგურას შეიძლება რამოდენიმე სიმეტრიის ღერძი ჰქონდეს. ქვემოთ მოცემული ფიგურებიდან თითოეულს რამოდენიმე სიმეტრიის ღერძი აქვს.



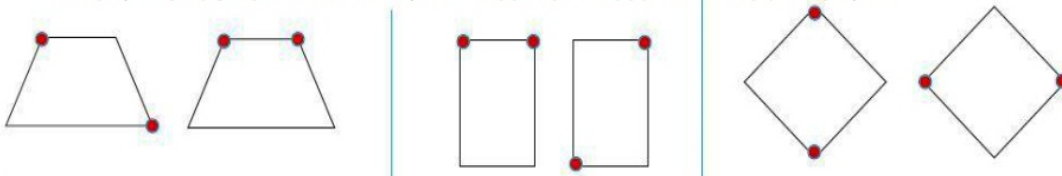
1. რვეულში დახატეთ სიმეტრიული სურათები.



2. ერთი ფურცელი შუაზე გადაკეცვით. სურათზე ნაჩვენები წესით, გადაკეცვის ხაზის გარედან თქვენთვის სასურველი სურათი დახატეთ. სურათი ნაპირების გასწვრივ მაკრატლით ამოჭერთ და ამოიღეთ. ამოჭრილ და ფურცლის დარჩენილ ნაწილზე მიღებული სურათის სიმეტრიულობის შესახებ გამოთქვით მოსაზრებები.



3. ქვემოთ მოცემული ფიგურები ქაღალდისგან გამოჭერთ, გაამზადეთ. ფიგურები ისე გადაკეცეთ, რომ წითელი ფერით აღნიშნული წვეროები ერთმანეთს დაემთხვეს. რომელი ფიგურები აღმოჩნდა ორივე შემთხვევაში სიმეტრიული?



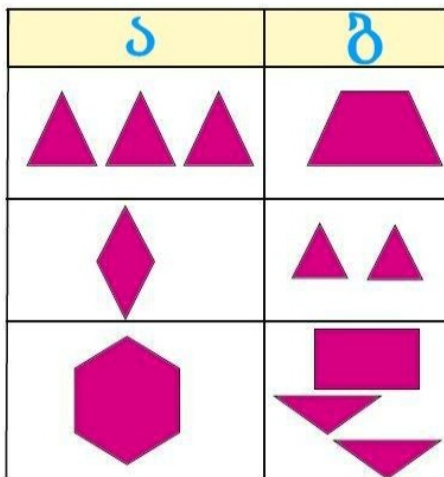
4. <http://www.origami-make.com/howto-origami-easy.php> ინტერნეტ მისამართიდან ქაღალდის გადაკეცვის გზით სხვადასხვა ფიგურების დამზადება ისწავლეთ. საიტის გამოყენებაში დახმარება სთხოვეთ სკოლაში ინგლისურის მასწავლებელს ან სახლში უფროსებს. ესენი ერთმანეთს ასწავლეთ.



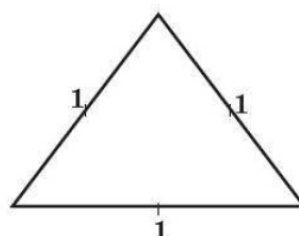
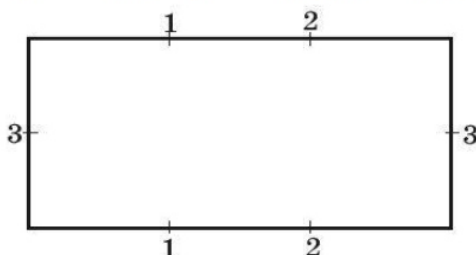


# შეაერთეთ, გამოაცალკევეთ, ახალი შექმენით

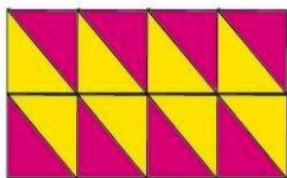
1. **ჯგუფური სამუშაო.** “ა” სვეტის ფიგურები ქაღალდისგან დაამზადეთ და ამოჭერით. გამზადებული ფიგურების ხელახალი დაჭრით ან დაწებებით მიიღეთ “ბ” სვეტში მოცემული ფიგურები.



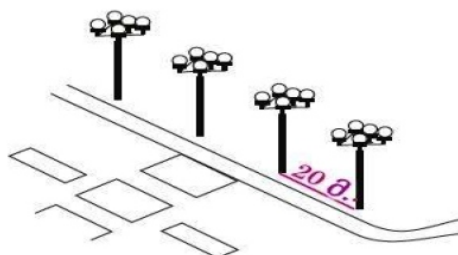
2. ფიგურები რვეულში დახაზეთ. გვერდები სურათში ნაჩვენების მსგავსად, თანატოლ ნაწილებად დაყავით და დანომრეთ. ერთი და იგივე ნომრიანი დანაყოფი წერტილები ხაზებით შეაერთეთ. მიღებული ნაწილები გააფერადეთ.



3. ფიგურები რვეულში დახაზეთ. ეს ფიგურები უფრო წვრილ სამკუთხედებად დაყავით, გააფერადებით ორნამენტები შექმენით. კლასში გამოფენა მოაწყვეთ.



4. სინათლის ბოძები ერთმანეთისგან თანაბარ მანძილზე მდებარეობენ. ორ სინათლის ბოძს შორის მანძილი 20 მ-ია. რამდენი მეტრია მანძილი 1-ელ და მე-4 ბოძს შორის?



## ამოცანის ამოხსნა

1. სამირს 28 მანეთი, ელგუნს კი მასზე 17 მანეთით მეტი ფული აქვს. რამდენი მანეთი აქვთ სამირს და ელგუნს ერთად?

2. ცხრილი გადახაზეთ რვეულში და დაასრულეთ ამოცანა.  
ნასიბს უნდა, რომ შეიძინოს ველოსიპედი, რომლის ფასი 42 მანეთია. ამჟამად მას 27 მანეთი ფული აქვს. თუ ნასიბი ყოველკვირეულად 3 მანეთის ეკონომიას გააკეთებს, რამდენ კვირაში შეაგროვებს სასურველ თანხას?

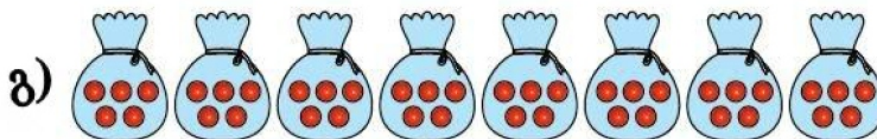
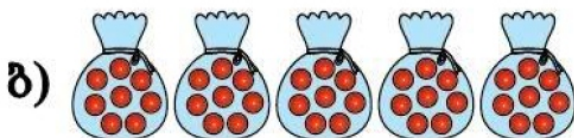
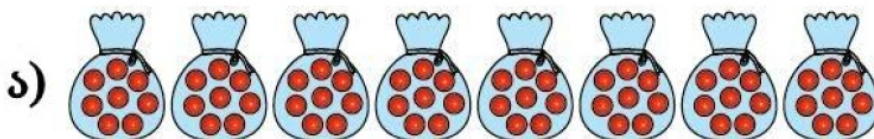
| კვირები  | 0  | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------|----|----|---|---|---|---|---|
| ფული (რ) | 27 | 30 |   |   |   |   |   |

3. გასართობ ცენტრში 1 საათი რომ ითამაშოს ოთხმა ბავშვმა, 16 მანეთი გადაიხადეს. თუ ბავშვები 2 საათს ითამაშებენ, თითოეულმა რამდენი მანეთი უნდა გადაიხადოს?

4. იპოვეთ ფერადი უჯრების შესაბამისი რიცხვები

$$\begin{array}{llll} \square : 3 = 7 & 24 : \square = 7 & 64 - \square = 3 & 87 - \square = 60 \\ \square : 5 = 6 & 36 : \square = 9 & \square - 99 = 1 & \square - 57 = 13 \end{array}$$

5. გუნელმა თითოეულ პარკში 8 ცალით 40 ბურთულა პარკებში მოათავსა. რომელი სურათი ასახავს ამას სწორად? დაწერეთ თითოეული სურათის შესაბამისად 2 გამრავლებისა და 2 გაყოფის მაგალითი.



# ამოცანის ამოხსნა

1. ნიჰადს უნდა ჩატარებული გამოკითხვის შედეგები პიქტოგრამით წარმოადგინოს.

მას პიქტოგრამის 1  = 3 ბავშვის აღნიშვნის გამოყენებით აგება სურს.

1) ნიჰადმა “წავალ” პასუხის შესაბამისად რამდენი  უნდა დახატოს?

2) ამ პირობებით ნიჰადის პიქტოგრამაში სულ რამდენი  სურათი უნდა დაიხატოს?

| ვის უნდა კვირის ბოლოს მუზეუმში წასვლა? |                      |
|----------------------------------------|----------------------|
| პასუხები                               | მოსწავლეთა რაოდენობა |
| წავალ                                  | 5                    |
| ვფიქრობ რომ წავალ                      | 9                    |
| არ წავალ                               | 6                    |

2. ახალი ბინის ასაშენებლად გამოყოფილ ტერიტორიაზე დაფაზე შემდეგი წარწერაა: “თითოეული მოჭრილი ხის ადგილას 7 ხე დაირგვება”

- 1) ამ ბინის ასაშენებლად თუ 5 ხეა მოჭრილი. რამდენი ხე უნდა დარგონ მათ?  
2) თუ მშენებარე კომპანიამ უნდა დარგოს 28 ხე. რამდენი ხე მოუჭრიათ მათ?

3. ერთი წიგნის ფასის მოძებნით, საჭირო რაოდენობის საგნის ფასის გამოანგარიშება შეიძლება. ამოხსენით ამოცანები :

- 1) სამირმა 5 კონვერტში 40 კაპიკი გადაიხადა. თუ თქვენ 4 კონვერტს იყიდით, რამდენ კაპიკს გადაიხდით?  
2) 4 ფანქრის ფასი 36 კაპიკია. რამდენი კაპიკი გექნებათ გადასახდელი 3 ფანქარი რომ იყიდოთ?

4. 5 სტიკერიანი 1 ყუთის ფასი 25 კაპიკია. 4 სტიკერიანი 1 ყუთის ფასი კი 24 კაპიკია. რომელი სტიკერის შეძენა არის უფრო მომგებიანი?

5. რომელ შემთხვევაშია შეცდომით გამოანგარიშებული 1 კგ-ის ფასი?

5 კგ ვაშლი 10 ლ  
1 კგ ვაშლი 2 ლ

3 კგ შაქარი 6 ლ  
1 კგ შაქარი 3 ლ

5 კგ მსხალი 15 ლ  
1 კგ მსხალი 3 ლ



# ლოგიკურად ვხსნი

1. მე რამდენი ვარ?

- ა) მე ათეულების თანრიგი 7-ის მქონე ლუწი რიცხვი ვარ.  
0-დან დაწყებული ათ-ათობით დათვლისას ჩამონათვალ  
რიცხვებს შორის არ ვარ. 73-ზე ნაკლები ვარ.  
მე რამდენი ვარ?
- ბ) ორ-ორად დათვლისას ჩემს სახელს ასახელებთ.  
96-ზე მეტი და 100-ზე ნაკლები ვარ.  
მე რამდენი ვარ?
- გ) მე 3 ერთეულის მქონე ორნიშნა რიცხვი ვარ.  
65-ზე ნაკლები და 53-ზე მეტი ვარ. რამდენი ვარ მე?



2.

ფერი დეიდას ეზოში ერთი ბატკანი და რამდენიმე  
ქათამია. მათი ფეხების რაოდენობა 10-ია. რამდენი  
ქათამია ეზოში?



3.

ქემალემ დაბადების დღეზე 15 მეგობარი დაპატიჟა. გასულ წელს სტუმრების  
რაოდენობა ამაზე რამდენიმეთი მეტი იყო. ქემალეს გასული წლის სტუმრების  
რაოდენობა ქვემოთ მოცემული პასუხებიდან შეარჩიეთ.



15

19

40

4.

საბირს რომ შეეკითხებიან რამდენი და-ძმა ჰყავს, ის ასე პასუხობს:

- ჩვენს ოჯახში ბიჭებისა და გოგოების რაოდენობა ტოლია, თითოეულ  
დას 3 ძმა ჰყავს. რამდენი და და რამდენი ძმა ჰყავს საბირს?

# განმაზოგადებელი დავალებები

1. ნერმინს 35 მანეთი ჰქონდა. დღეს მამამ 18 მანეთიც მისცა. ნერმინმა 12 მანეთი დახარჯა. რამდენი მანეთი დარჩა ნერმინს?

2. გამრავლების ცხრილის გამოყენებით 12-ის შესაძლო გამოყოფები და შესაბამისი განაყოფები იპოვეთ. განმარტეთ გამრავლების ცხრილის გამოყენება გაყოფის მოქმედების შესრულებისას რატომ არის ხელსაყრელი.

| X | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 2 | 2 | 4  | 6  | 8  | 10 | 12 | 14 | 16 |
| 3 | 3 | 6  | 9  | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 |
| 4 | 4 | 8  | 12 | 16 | 20 | 24 | 30 | 34 |
| 5 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
| 6 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 40 | 46 |
| 7 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 |
| 8 | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 |

3. ფრჩხილები ისე გამოიყენეთ, რომ სწორი ტოლობა მიიღოთ.

$$62 - 17 + 32 = 13$$

$$43 - 31 + 10 = 22$$

$$36 - 24 + 11 = 1$$

$$55 - 18 - 6 = 31$$

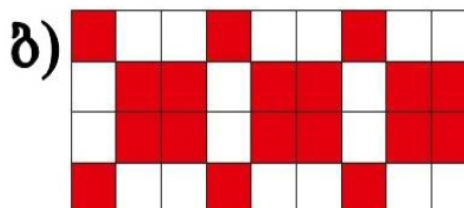
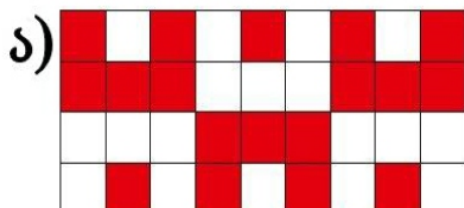
$$73 - 32 - 16 = 57$$

$$50 - 23 - 16 = 43$$

4. ლალემ კლასის მოსართავად ფერადი ქაღალდებისაგან 27 სამკუთხედი და 42 კვადრატი გამოჭრა. მას თითოეული ფიგურის 60 ცალი უნდა მოეჭრა.

- 1) თითოეული ფიგურის რამდენი ცალი აქვს მოსაჭრელი ლალეს?
- 2) სულ რამდენი ფიგურა აქვს მოსაჭრელი ლალეს?

5. თითოეულ ფიგურაში რამდენი წითელი და რამდენი თეთრი ფერის ტოლზომიანი კვადრატია? კვადრატები დალაგების წესის გამოყენებით დათვალოთ.



# განმაზოგადებელი დავალებები

1. მოხუცებისა და ბავშვთა სახლებისათვის მოსწავლეებმა სკოლაში დახმარების კამპანია ჩაატარეს. ორგანიზებულ გამოფენა - გაყიდვაზე მოსწავლეების ხელნაკეთები და ნახატები, მასწავლებლებმა და მშობლებმა შეიძინეს. გამოფენა - გაყიდვის პირველი დღის შესახებ ინფორმაცია ცხრილში მოათავსეს და სკოლის ფოიეში ჩამოკიდეს:

| ექსპონატები | რაოდენობა | მიღებული თანხა<br>(მანეთობით) |
|-------------|-----------|-------------------------------|
| ნატურმორტი  | 10        | 35                            |
| პეიზაჟი     | 7         | 37                            |
| პორტრეტი    | 12        | 23                            |
| ნაქსოვი     | 11        | 27                            |
| ნაკეთობა    | 9         | 21                            |

- სულ რამდენი ნახატი გაყიდეს მოსწავლეებმა?
- რამდენი ხელნაკეთი ნამუშევარი გაიყიდა?
- რამდენი მანეთია ხელნაკეთიდან შემოსავალი?
- ცხრილის მიხედვით ორი შეკითხვა მოიფიქრეთ და კლასში წარმოადგინეთ.
- ცხრილში მოცემული მიღებული შემოსავლის რიცხვები უახლოეს ათეულამდე შეავსეთ, მიახლოებით გამოიანგარიშეთ.

2. ბორბლის წითელ ნაწილზე გაჩერების ალბათობა ქვემოთ მოცემული სიტყვებიდან რომლით უნდა გამოვხატოთ?



აუცილებლად  
შანსი მაღალია  
შეუძლებელია



რა თქმა უნდა  
შესაძლებელია  
შეუძლებელია



შესაძლებელია  
შეუძლებელია  
ალბათ



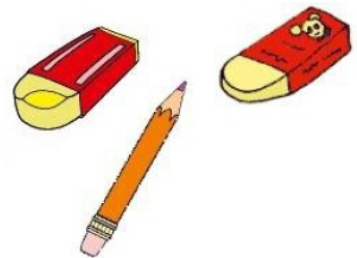
# განმაზოგადებელი დავალებები

1. ქვემოთ მოცემული ცხრილი 1 ავტომობილის მიერ 5 სამუშაო დღის განმავლობაში გამოყენებული საწვავის რაოდენობას გვიჩვენებს.

- 1) რომელ დღეს მოიხმარეს ყველაზე მეტი საწვავი?
- 2) რამდენი ლიტრი საწვავი მოიხმარეს ორშაბათსა და პარასკევს ერთად?
- 3) სულ რამდენი ლიტრი საწვავი მოიხმარეს 5 დღის განმავლობაში?
- 4) შეადარეთ ყველაზე მეტი და ყველაზე ნაკლები საწვავის გამოყენების დღეების მაჩვენებლები.

| კვირის დღეები | საწვავი (ლ) |
|---------------|-------------|
| ორშაბათი      | 21          |
| სამშაბათი     | 19          |
| ოთხშაბათი     | 17          |
| ხუთშაბათი     | 16          |
| პარასკევი     | 24          |

2. 1 კალმისა და 2 საშლელის ღირებულება 40 კაპიკია. თუ 1 კალმისა და 1 საშლელის ფასი 35 კაპიკია, მაშინ რა ღირს 1 კალამი და 1 საშლელი ცალ-ცალკე?



3. ახსენით ამოცანის მსგავსი და განსხვავებული თვისებები. რომელი ხერხით უფრო ადვილია მაგალითების ამოხსნა?

$$\begin{array}{r} 58 - 9 \\ \hline 60 - 9 = 51 \\ 51 - 2 = 49 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 58 - 9 \\ \hline 58 - 10 = 48 \\ 48 + 1 = 49 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 - 8 \\ 74 - 9 \\ 53 - 8 \\ 27 - 9 \end{array}$$

4. გამოსახულებები ისე დაასრულეთ, რომ ჯამი 1 მ-ის ტოლი იყოს?  
1 მ = 100 სმ.

$$\begin{array}{l} \_\_\text{სმ} + 25\text{ სმ} + 55\text{ სმ} \\ 27\text{ სმ} + 33\text{ სმ} + \_\_\text{სმ} \\ 56\text{ სმ} + 14\text{ სმ} + \_\_\text{სმ} \\ 48\text{ სმ} + 30\text{ სმ} + \_\_\text{სმ} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 67\text{ სმ} + \_\_\text{სმ} + 23\text{ სმ} \\ 39\text{ სმ} + 50\text{ სმ} + \_\_\text{სმ} \\ 45\text{ სმ} + \_\_\text{სმ} + 15\text{ სმ} \\ 72\text{ სმ} + \_\_\text{სმ} + 10\text{ სმ} \end{array}$$

## განმაზოგადებელი დავალებები

1. 24 ლიტრი წყალი, 3 ლიტრიან და 2 ლიტრიან ჭურჭლებში რამდენი სხვადასხვა ვარიანტით შეიძლება გადაიცალოს? შესაძლო ვარიანტები ჩამოწერეთ.

2. ხელსაყრელი ხერხით ზეპირად გამოიანგარიშეთ.

$$47 + 18 + 23$$

$$53 + 12 + 17$$

$$16 + 14 + 30$$

$$56 + 22 + 4$$

$$34 + 17 + 16$$

$$30 + 41 + 9$$

$$45 + 17 + 5$$

$$51 + 9 + 19$$

$$55 + 5 + 20$$

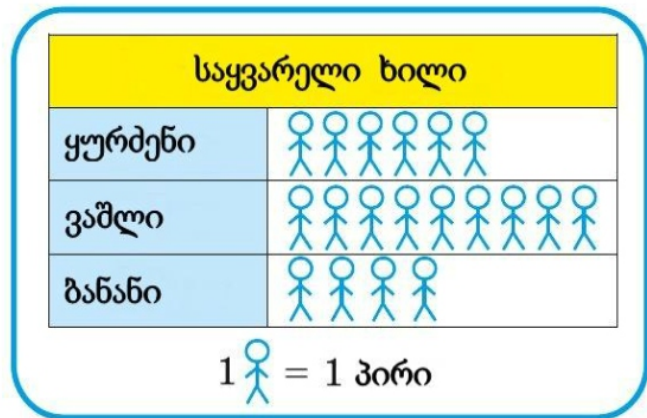
3. პიქტოგრამის მიხედვით გაეცით პასუხი შეკითხვებს:

1) ვაშლის მოყვარული ბანანის მოყვარულზე რამდენით მეტია? თქვენ ამას როგორ ანგარიშობთ?

2) თუ მივიღებთ რომ,

1  = 2 პირს, ვაშლის მოყვარული რამდენი პირი იქნებოდა?

3) თქვენც ჩაატარეთ გამოკითხვა კლასში და შეადგინეთ პიქტოგრამა.



4. 1) შამილი სახლში 12-ს 15 წუთი რომ აკლდა მაშინ მივიდა, ხოლო ქამალი 12-ის ნახევარზე. ვინ მივიდა სახლში უფრო ადრე და რამდენი წუთით?

2) რომელ შემთხვევაში საათის მაჩვენებლისათვის “5 საათია” გამოთქმა უფრო მართალი იქნებოდა?



5.  = 37  = 93 თუ იქნება,  - ის ადგილას მყოფი რიცხვი იპოვეთ.

$$\text{green cube} + \text{blue sphere} = \text{red pyramid}$$

# განმაზოგადებელი დავალებები

1. ოქტაიმ ვაშლები ჭურჭელში შეაგროვა. სულ 4 ჭურჭელი გაივსო. თითოეულში 10 ვაშლია. 3 ვაშლიც ზედმეტი დარჩა. რამდენი ვაშლია სულ? ამოცანა სურათის დახატვით ამოხსენით.

2. გამოიანგარიშეთ და შეადარეთ:

$25 : 5 \quad \blacksquare \quad 4 \times 2$

$15 : 3 \quad \blacksquare \quad 24 : 6$

$4 \times 6 \quad \blacksquare \quad 74 - 15$

$32 : 4 \quad \blacksquare \quad 2 \cdot 8$

$3 \times 7 \quad \blacksquare \quad 13 + 27$

$4 \times 3 \quad \blacksquare \quad 6 \times 2$

$95 - 17 \quad \blacksquare \quad 33 + 16$

$35 : 7 \quad \blacksquare \quad 40 : 8$

3. მოცემული ციფრებით დაწერეთ შესაძლო ორნიშნა რიცხვები. იპოვეთ უდიდესი და უმცირესი რიცხვების ჯამი და სხვაობა.

ა) 

|   |   |   |
|---|---|---|
| 3 | 7 | 2 |
|---|---|---|

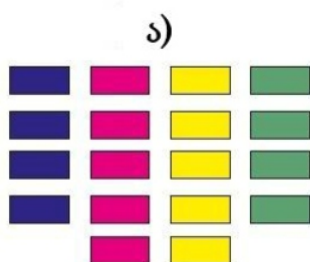
ბ) 

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 6 |
|---|---|---|

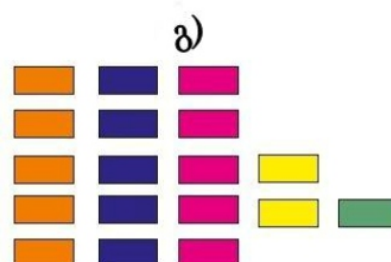
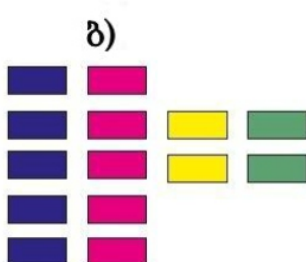
გ) 

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | 8 | 3 |
|---|---|---|

4. გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედებების გამოყენებით, ჩაწერეთ ფიგურების საერთო რაოდენობის მაჩვენებელი გამოსახულებები.



$4 \times 4 + 2$



5. ჯერ გაამრავლეთ ან გაყავით, შემდეგ შეკრიბეთ.

$5 \times 6 + 4$

$3 \times 3 + 44$

$2 \times 9 + 4$

$3 \times 7 + 27$

$32 : 8 + 19$

$40 : 4 + 35$

$27 : 3 + 43$

$6 \times 3 + 36$

$7 \times 4 + 3$

$5 \times 9 + 55$

$4 \times 10 + 47$

$14 : 7 + 21$



# განმაზოგადებელი დავალებები

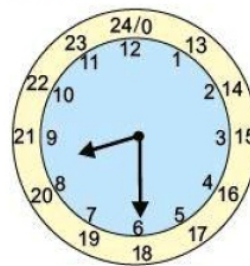
1. ქვემოთ მოცემული დროები შესაბამისი საათის ჩანაწერებით აჩვენეთ.

ა) დღისით

- 2-ის ნახევარია
- 2 საათია
- 4 საათია
- 5-ის ნახევარია

ბ) საღამოს

- 9-ის ნახევარია
- 9 საათია
- 8-ის ნახევარია
- 7-საათია.



2. შეასრულეთ გამრავლებისა და გაყოფის მოქმედებები:

$$24 : 8$$

$$12 : 3$$

$$25 : 5$$

$$16 : 2$$

$$36 : 4$$

$$5 \times 8$$

$$4 \times 9$$

$$7 \times 3$$

$$5 \times 6$$

$$9 \times 2$$

$$24 : 4$$

$$8 \times 4$$

$$35 : 5$$

$$6 \times 4$$

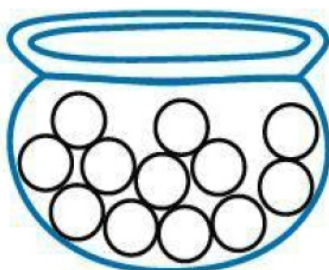
$$9 \times 3$$

3. ქვემოთ მოცემული მოსაზრებებიდან რომელია სწორი, რომელი მცდარი?

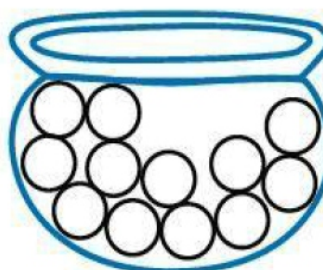
- 1) 10-ზე მეტ და 20-ზე ნაკლებ რიცხვებს შორის 3 რიცხვი იყოფა 3-ზე.
- 2) თუ 7-ს 2-ჯერ გავზრდით, 15-ზე დიდ რიცხვს მივიღებთ.
- 3) რიცხვ 23-ში ათეულების თანრიგის ციფრს 2 ერთეულით თუ გავზრდით 25-ის ტოლი გახდება.
- 4) 1-დან 100-მდე რიცხვებს შორის ათეულებისა და ერთეულების თანრიგების ერთნაირციფრებიანი 9 რიცხვია.
- 5) 33-დან ორ-ორად 100-მდე წინ თვლისას ყოველთვის კენტ რიცხვებს წარმოთქვამთ.

4. სურათები რვეულში ჩახატეთ. ბურთულები პირობების შესაბამისად გააფერადეთ.

1) წითელი ფერის ბურთულების  
ამოსვლის შანსი მეტი იყოს



1) ყვითელი ფერის ბურთულების  
ამოსვლის შანსი ნაკლები იყოს



# განმაზოგადებელი დავალებები

1. შეასრულეთ გამრავლება. ნამრავლი გააორმაგეთ.

$$5 \times 6 = 30 \text{ ორმაგი } 60$$

$$6 \times 3 = ? \text{ ორმაგი } ?$$

$$3 \times 4 = ? \text{ ორმაგი } ?$$

$$8 \times 2 = ? \text{ ორმაგი } ?$$

$$4 \times 5 = ? \text{ ორმაგი } ?$$

$$4 \times 8 = ? \text{ ორმაგი } ?$$

$$7 \times 3 = ? \text{ ორმაგი } ?$$

$$5 \times 10 = ? \text{ ორმაგი } ?$$

2. რვეულში დაასრულეთ:

$$24 \xrightarrow{+6} \square \xrightarrow{:6} \square$$

$$24 \xrightarrow{:4} \square \xrightarrow{:2} \square$$

$$26 \xrightarrow{+6} \square \xrightarrow{:4} \square$$

$$30 \xrightarrow{:3} \square \xrightarrow{:5} \square$$

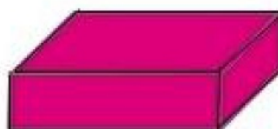
$$14 \xrightarrow{+6} \square \xrightarrow{:5} \square$$

$$40 \xrightarrow{:5} \square \xrightarrow{:2} \square$$

3. ქალბატონმა ნასიბემ 10 ლ რძიდან 4 ლ ქვავში დაცალა.  
დანარჩენი რძე კი ორლიტრიან ბოთლებში გაავსო.  
რამდენი ორლიტრიანი ჭურჭელი გაივსო რძით?

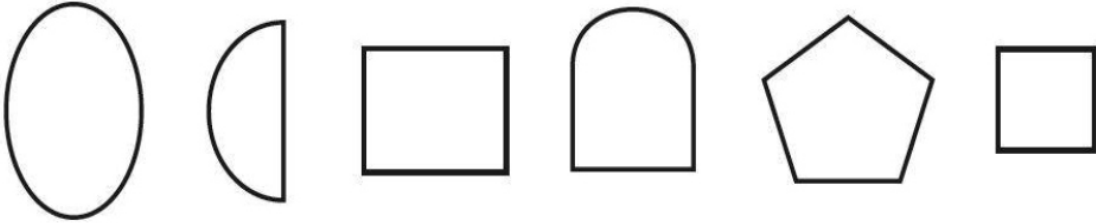
4. უპასუხეთ შეკითხვებს. ასეთი შეკითხვები მეგობრებსაც დაუსვით:
- რომელი რიცხვის გაორმაგებით მიიღება უდიდესი ორნიშნა ლუწი რიცხვი?
  - 98-ის ნახევარი რამდენია?
  - 36-ის გაორმაგებული რიცხვი რომელია?
  - 72-ის ნახევარი რამდენია?

5. ქერიმმა ერთი გეომეტრიული ფიგურა ქაღალდის ზედაპირზე დადო, წახნაგების სურათი გადაიღო. შედეგად ორი წრე მიიღო. რომელი გეომეტრიული ფიგურაა ეს?



# განმაზოგადებელი დავალებები

1. რომელი ფიგურაა დახაზული წრფის მონაკვეთებით? რომელ ფიგურა არის მრუდი ხაზებით დახაზული? რამდენი ფიგურაა დახაზული წრფის მონაკვეთებითა და მრუდი ხაზითა? რვეულში დახაზეთ თითოეული ჯგუფისათვის ერთი ახალი ფიგურა.



2. ქვემოთ მოცემული მონაკვეთები გაზომეთ და რვეულში დახაზეთ.

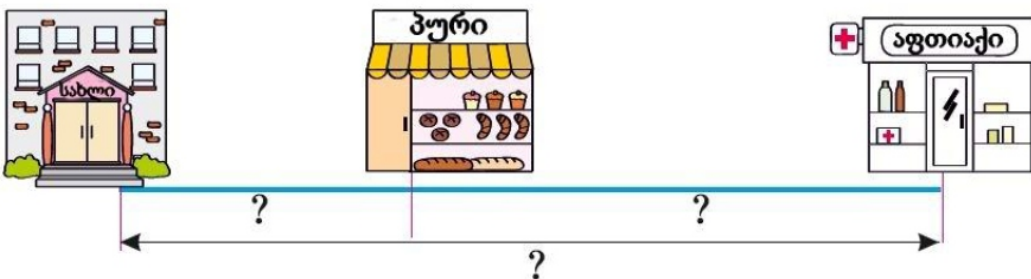


3. ქვემოთ მოცემული ცხრილი რვეულში დახაზეთ და სავარჯიშოები შეასრულეთ.

- 1) ცხრილის 1-ელ სტრიქონში კენტი რიცხვები მწვანედ გააფერადეთ.
- 2) მეორე სტრიქონში რიცხვები, რომლებიც 3-ზე იყოფა ყვითლად გააფერადეთ.
- 3) 16-ისა და 17-ის ორმაგი წითლად, 44-ისა და 52-ის ნახევარი კი ყავისფრად გააფერადეთ.
- 4) მეოთხე სტრიქონში 40-ზე ნაკლები და 36-ზე მეტი რიცხვები ლურჯად გააფერადეთ.

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 |
| 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |

4. სურათზე 1 სმ მანძილი რეალურად ცხოვრებაში 10 მეტრს შეესაბამება. სხვადასხვა ობიექტს შორის მანძილი გაზომეთ და იპოვეთ რეალური მანძილი.

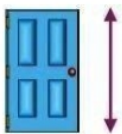




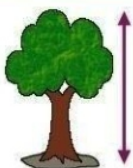
# განმაზოგადებელი დავალებები

1. თითოეული სურათის შესაბამისი რეალური ზომა შეარჩიეთ.

2 მ, თუ 20 სმ



15 სმ, თუ 15 მ



3 მ, თუ 30 სმ



30 გრ, თუ 3 კგ



5 კგ, თუ 50 გრ



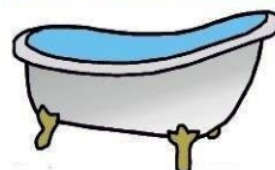
5 კგ, თუ 50 გრ



10 ლ, თუ 1 ლ

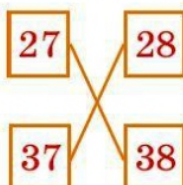


5 ლ, თუ 50 ლ



6 ლ, თუ 60 ლ

2. ასეულის კვადრატის ზედაპირზე მეზობელი რიცხვების ჯამი ნიმუშის მსგავსად იზოვეთ. 1) ნაწილები შეავსეთ. 2) შესაბამისი ჯამები გამოიანგარიშეთ.



$$27 + 38 = 65$$

$$37 + 28 = 65$$

|    |    |
|----|----|
| 16 | 17 |
| 26 | 27 |

|  |    |
|--|----|
|  |    |
|  | 34 |

|    |  |
|----|--|
| 32 |  |
|    |  |

|    |  |
|----|--|
|    |  |
| 54 |  |

|    |  |
|----|--|
|    |  |
| 43 |  |

|  |    |
|--|----|
|  |    |
|  | 14 |

|    |  |
|----|--|
| 22 |  |
|    |  |

|    |  |
|----|--|
|    |  |
| 29 |  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40  |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50  |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60  |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70  |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80  |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90  |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

3. იზოვეთ ხელსაყრელი შესაკრებების ჯამი და გამოიანგარიშეთ მაგალითები.

$$47 + 44 = 47 + 3 + 41 = 50 + 41 = 91$$

$$58 + 35$$

$$48 + 36$$

$$69 + 24$$

$$67 + 26$$

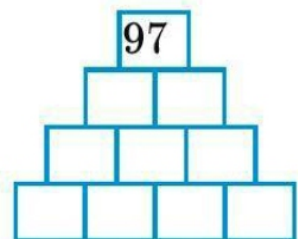
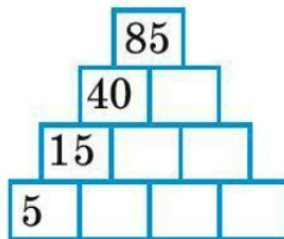
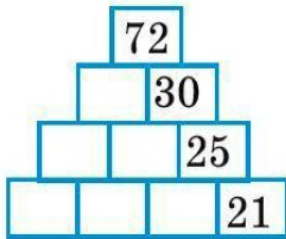
$$78 + 16$$

$$79 + 17$$

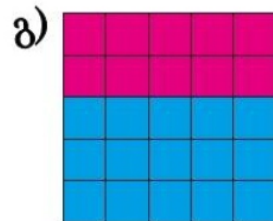
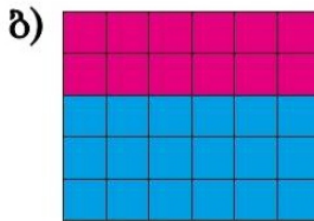
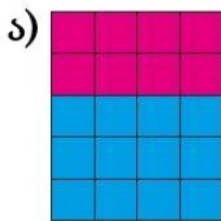
# განმაზოგადებელი დავალებები

1. 60 სმ, 20 სმ და 70 სმ სიგრძის ძაფებიდან თითოეულს 1 მეტრამდე შესავსებად რამდენი სანტიმეტრი აკლია?

2. რვეულში დაასრულეთ.



3. ჯერ თითოეული ფერის შესაბამისი უჯრების რაოდენობა, შემდეგ კი, უჯრების საერთო რაოდენობა გამრავლების მოქმედებით გამოსახეთ.



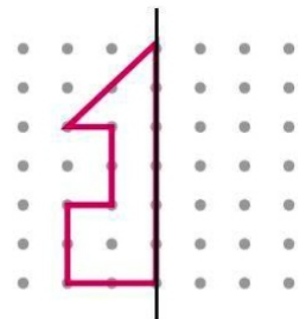
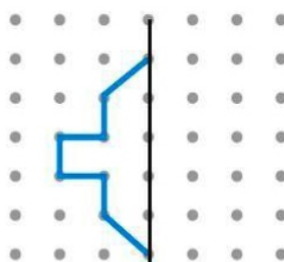
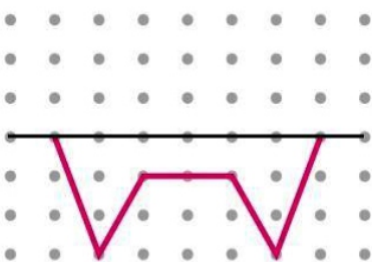
4. შესაბამისი დრო გარკვეით.

$$13:45 + 15 \text{ წუთი} \rightarrow 14:00$$

$$12:30 + 15 \text{ წუთი} \rightarrow \boxed{\phantom{00:00}}$$

$$12:15 + 15 \text{ წუთი} \rightarrow \boxed{\phantom{00:00}}$$

5. ქვემოთ მოცემული სურათები სიმეტრიული სახით დაასრულეთ.



## **RİYAZİYYAT 2**

Ümumtəhsil məktəblərinin 2-ci sinfi üçün  
«Riyaziyyat» fənni üzrə dərslik  
Gürcü dilində

### **Tərtibçi heyət:**

|                     |                                                                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Müəlliflər:         | <b>Nayma Mustafa qızı Qəhrəmanova</b><br><b>Cəmilə Səlim qızı Əsgərova</b>                                         |
| Tərcüməçi:          | <b>Çalabi Abdurahmanov</b>                                                                                         |
| Məsləhətçi:         | <b>Çingiz Qacar</b><br>Azərbaycan Milli Elmlər<br>Akademiyasının həqiqi üzvü,<br>fizika-riyaziyyat elmləri doktoru |
| İxtisas redaktoru:  | <b>Fərman Məmmədov</b><br>Fizika-riyaziyyat elmləri<br>üzrə fəlsəfə doktoru                                        |
| Dil redaktoru:      | <b>Asəf Həsənov</b>                                                                                                |
| Kompüter tərtibatı: | <b>Fuad Qəhrəmanov</b>                                                                                             |
| Rəssamı:            | <b>Elçin Cabbarov</b>                                                                                              |
| Bədii tərtibatı:    | <b>Leyla Bəşirova</b>                                                                                              |

*Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin  
19.06.2009-cu il tarixli 734 №-li  
əmrinə təsdiq edilmişdir.*

**© Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi - 2016**

Kağız formatı: 57×82  $\frac{1}{8}$ .

Fiziki çap vərəqi 18,0.

Səhifə sayı 144.

Tiraj: 200. Pulsuz.

“Radius” MMC-nin mətbəəsində çap olunmuşdur.



Pulsuz

