თამარ კვირკველია თამთა შოშიაშვილი მაკა დევდარიანი

მათემატიკა

ნაწილი II

სიმბ

2 კლასი

მასწავლის წიგნი

ნაწილი II

საქართველოს სახელმწიფო ჰიმნი

ჩემი ხატია სამშობლო,
სახატე მთელი ქვეყანა,
განათებული მთა-ბარი,
წილნაყარია ღმერთთანა.
თავისუფლება დღეს ჩვენი
მომავალს უმღერს დიდებას,
ცისკრის ვარსკვლავი ამოდის
ამოდის და ორ ზღვას შუა ბრწყინდება,
დიდება თავისუფლებას,
თავისუფლებას დიდება!

დავით მაღრაძე

თამარ კვირკველია თამთა შოშიაშვილი მაკა დევდარიანი

მათემატიკა

II კლასი

მოსწავლის წიგნი

ნაწილი II

რედაქტორი იაგო ხაჭვანი

გამომცემლობა „აიმც“

2018 წელი

მათემატიკა
II კლასი მოსწავლის წიგნი
ნაწილი II

თამარ კვირკველია
თამთა შოშიაშვილი
მაკა დევდარიანი

რედაქტორი: იაგო ხაჭვანი
ყდის დიზაინი: ომარი გობეჯიშვილი, ნინო რევია
მხატვარ-ილუსტრატორი: ნინო რევია, ომარი გობეჯიშვილი
დამკაბადონებელი: მაკრინე ანთაძე

შპს „აბიტურიენტთა ინტენსიური მომზადების ცენტრი“

მისამართი: თბილისი, ს. ჩიქოვანის 2/14
ტელ.: 595 725 000
ელ-ფოსტა: info@center.ge
www.center.ge

ISBN

გამომცემლობა „აიმც“

2018 წელი

სარჩევი

თავი 4

§4.17. ორჯერ მეტი, ორჯერ ნაკლები 5
§4.18. ფულის ერთეულები 8
§4.19. გამეორება 12
§4.20. მეტი, ნაკლები, თანაბარი რაოდენობა 15
§4.21. მოქმედებათა თანმიმდევრობა 18
§4.22. გამეორება 19

თავი 5

თავი 5. მონაცემთა ანალიზი 21
§5.1. მონაცემთა შეგროვება და ამოკრება 22
§5.2. მონაცემების მოწესრიგება და დაჯგუფება 28
§5.3. პიქტოგრამა 30
§5.4. თვისებრივ მონაცემთა გააზრება 35
§5.5. შესაძლო, შეუძლებელი და აუცილებელი 37
§5.6. კანონზომიერება 39
§5.7. გამეორება 45

თავი 6

თავი 6. შეკრება-გამოკლება 48
§6.1. ტოლობის უცნობი წევრი 50
§6.2. ტოლობის უცნობი წევრი 52

§6.3. ტოლობის უცნობი წევრი 54
§6.4. ტოლობის უცნობი წევრი 56
§6.5. გამეორება 58
§6.6. შეკრება ქვეშმიწერით 60
§6.7. შეკრება ქვეშმიწერით 63
§6.8. გამოკლება ქვეშმიწერით 66
§6.9. გამოკლება ქვეშმიწერით 69
§6.10. შეკრება-გამოკლება ქვეშმიწერით 71
§6.11. გამეორება 73
§6.12. გამეორება 77
ნასწავლი მათემატიკური ნიშნების ცხრილი 81
ნასწავლი მათემატიკური ტერმინების ცხრილი 81
ნასწავლი ფიგურების ცხრილი 82

- ეს წიგნი სხვა მოსწავლეებსაც უნდა გამოადგეს. მოუფრთხილდით მას, ნუ გააკეთებთ წიგნში ჩანაწერებსა და აღნიშვნებს, ამისთვის რვეული გამოიყენეთ!

- ტესტური დავალების ყველა პასუხი ჩაწერეთ რვეულში!

ეს აღნიშვნა კიდევ ერთხელ შეგახსენებთ, რომ წიგნში ჩანაწერები და აღნიშვნები არ უნდა გამოიყენოთ. სავარჯიშოები შეასრულეთ რვეულში.

ამ სავარჯიშოს შესრულებისთვის გამოიყენეთ კომპიუტერი!

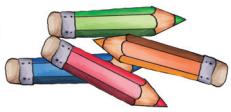
§4.17. ორჯერ მეტი, ორჯერ ნაკლები

1. შეიძლება ვთქვათ თუ არა, რომ რიცხვის გაორმაგებით მიიღება მასზე 2-ჯერ მეტი რიცხვი?
მოიყვანეთ მაგალითები.

2. შეიძლება ვთქვათ თუ არა, რომ რიცხვის განახევრებით მიიღება მასზე 2-ჯერ ნაკლები რიცხვი?

3. თამუნას 2-ჯერ მეტი კალამი აქვს, ვიდრე ლიკას. რამდენი კალამი აქვს თამუნას, თუ ლიკას 10 ცალი კალამი აქვს?

4. კობას 18 ცალი ფანქარი აქვს, ხოლო ნიკას მასზე 2-ჯერ ნაკლები. რამდენი ფანქარი აქვს ნიკას?



5. ზაზამ ელ-ფოსტით 30 წერილი მიიღო. ქეთიმ 2-ჯერ ნაკლები. რამდენი წერილი მიუღიათ ორივეს ერთად?

6. მოცემულია მონაკვეთი

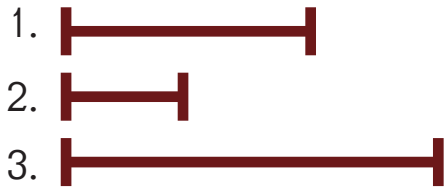
და მასზე 2-ჯერ დიდი მონაკვეთი.

პირველ მონაკვეთს მიადგეს მასზე 2-ჯერ დიდი მონაკვეთი და მიიღეს ერთი დიდი მონაკვეთი.

რამდენი თავდაპირველი მონაკვეთის სიგრძის ზომისაა მიღებული დიდი მონაკვეთი?

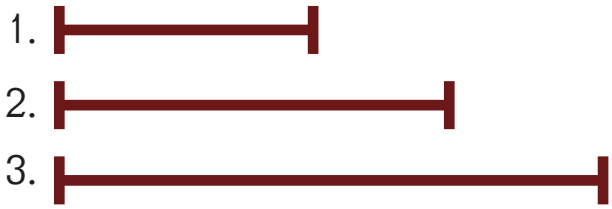
7. მოცემულია მონაკვეთი:

თვალის ზომით განსაზღვრეთ, ქვემოთ მოცემული მონაკვეთებიდან რომელი შეესაბამება თავდაპირველ მონაკვეთზე ორჯერ ნაკლები ზომის მონაკვეთს?



8. მოცემულია მონაკვეთი:

თვალის ზომით შეარჩიეთ, რომელია მოცემულ მონაკვეთზე ორჯერ დიდი ზომის მონაკვეთი?

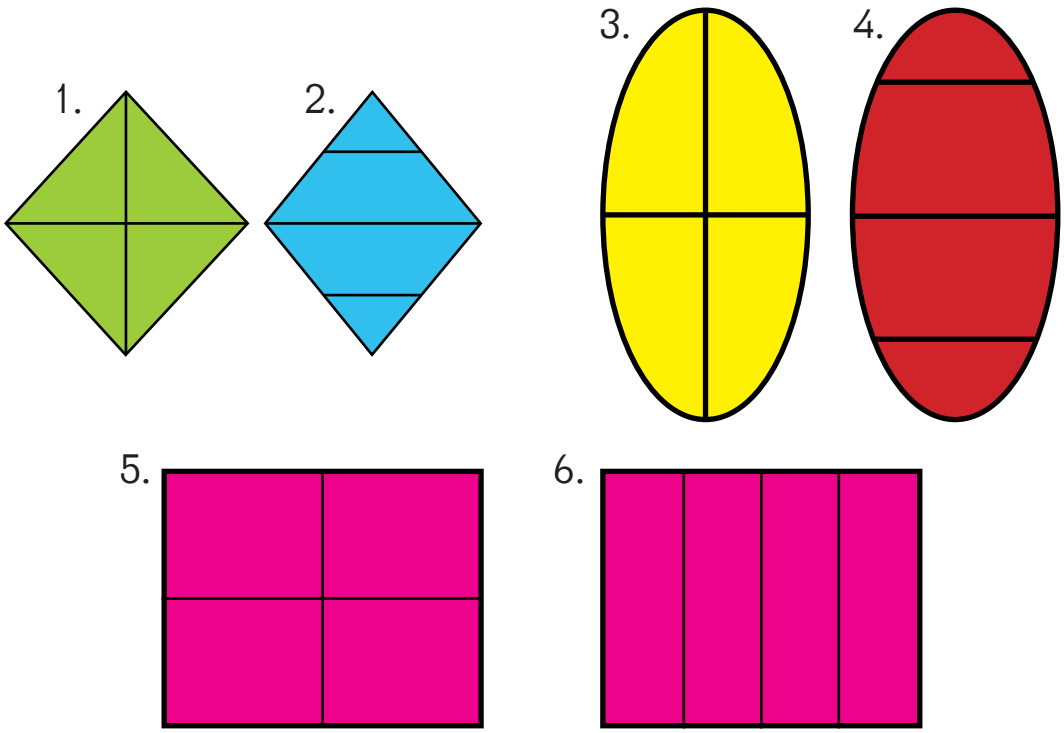


9. რა უმცირესი რიცხვი უნდა გამოვაკლოთ 14-ს, რომ შევძლოთ მიღებული სხვაობის განახევრება?

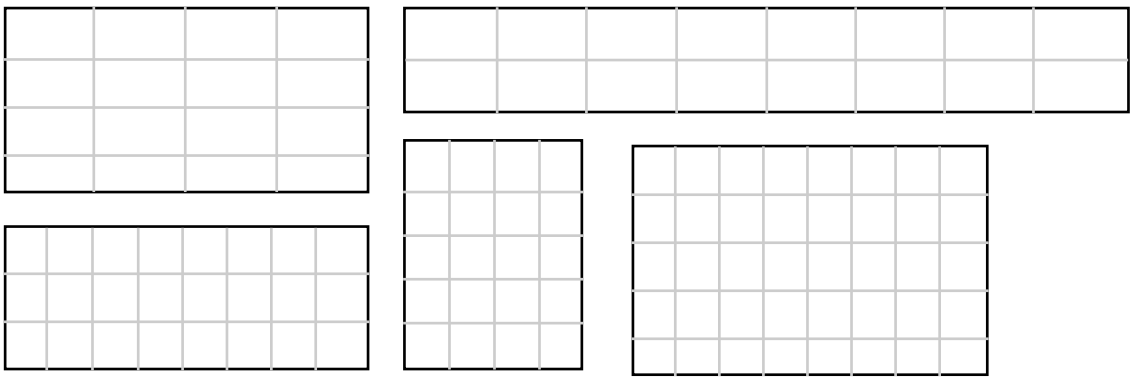
10. რა უმცირესი რიცხვი უნდა მივუმატოთ 19-ს, რომ შევძლოთ მიღებული რიცხვის განახევრება?

11. დოქში 2-ჯერ მეტი წყალი ეტევა ვიდრე ბოთლში, ხოლო ბოთლში 2-ჯერ მეტი, ვიდრე ჭიქაში. რამდენი ჭიქა წყალი ეტევა დოქში?

12. ნახაზზე თითოეული ფიგურა ჯერ გაანახევრეს და შემდეგ თითოეული ნაწილი ისევ გაანახევრეს. შედეგად მიიღეს ოთხად დაყოფილი თითოეული ფიგურა. დაასახელეთ იმ ფიგურის ნომრები, რომელთა ოთხივე ნაწილი ერთმანეთის ტოლია.



13. ჩახაზეთ რვეულში მოცემული ოთხკუთხედები. გააფერადეთ თითოეულის ნახევარი:



14. მწვანე ფანქრის სიგრძე 2-ჯერ მეტია წითელი ფანქრის სიგრძეზე და 2-ჯერ ნაკლები ყვითელ ფანქარზე. რისი ტოლია წითელი ფანქრის სიგრძე, თუ ყვითელი ფანქარი 12 სმ-ია.

§4.18. ფულის ერთეულები

1. დაასახელეთ თქვენი საყვარელი ნაყინი. რა თანხის გადახდა გიწევთ ნაყინის საყიდლად?

2. ნიმუშის მიხედვით ჩაწერეთ რვეულში ქვემოთ მოცემულ ფულის მონეტებზე გამოსახული რაოდენობების ჯამი.

=5+1=6

ა) =

ბ) =

გ)

დ)

3. უპასუხეთ კითხვებს.

1. რამდენი თეთრია პირველ ჩარჩოში?
2. რამდენი თეთრია მეორეში?
3. აირჩიეთ ჩარჩოების ქვეშ მოცემული გროვებიდან ის, რომელზეც გამოსახული ფულის რაოდენობა მეტი იქნება მეორე ჩარჩოში გამოსახულ რაოდენობაზე.

4. ნუციკოს ჰქონდა 20-ლარიანი და სურდა მისი დახურდავება უფრო წვრილი კუპიურებით. ქვემოთ ჩამოთვლილი ვარიანტებიდან ერთ-ერთი არ შეესაბამება 20 ლარს. იპოვეთ რომელია ეს ვარიანტი.

20 ლ = 5ლ+5ლ+10
20ლ = 5ლ+2ლ+2ლ+1ლ+10ლ
20ლ = 10ლ+10ლ
20ლ = 5ლ+2ლ+2ლ+10ლ
20ლ = 10ლ+2ლ+2ლ+2ლ+2ლ+2ლ

5. 100 თეთრი = 1 ლარი

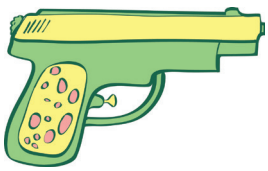
გიორგის 1 ლარი აქვს და სურს თანხის ნახევარი მისცეს მეგობარს. რამდენი თეთრი უნდა მისცეს გიორგიმ მეგობარს?

6. ალექსის დედამ მისცა 50 თეთრი, მამამაც დაუმატა 50 თეთრი. რამდენი თეთრი აქვს ალექსის ახლა? რამდენი ლარი აქვს მას?

7. ლიზას 18 ლარი ჰქონდა. 5 ლარით თოჯინა იყიდა. რამდენი ლარი დარჩა ლიზას?

8 . მაღაზიაში სათამაშო მანქანა 13 ლარი ღირს. გიორგის ზუსტად 10 ლარი აქვს. რამდენი ლარი უნდა დაუმატოს დედამ, რომ გიორგიმ სათამაშო მანქანის ყიდვა შეძლოს?

9. სათამაშო თოფი 8 ლარი ღირს. გუგამ გამყიდველს ორი 5 ლარიანი მისცა. რამდენი ლარი უნდა დაუბრუნოს გამყიდველმა გუგას?



10. თამთას მეგობრის საჩუქრისთვის აკლდებოდა 4 ლარი. საჩუქარი ღირდა 16 ლარი. რამდენი ლარი ჰქონია თამთას?

11. გუგამ იყიდა ყურსასმენი, რომელიც 12 ლარი ღირდა. მას 3 ლარი ხურდა დარჩა. რამდენი ლარი ჰქონდა გუგას თავდაპირველად?

12. ანანოს 20 ლარიანი აქვს და უნდა 3 ცალი 2-ლარიანი ნაყინის ყიდვა. რამდენი ლარი დარჩება ანანოს?

13. მარის აქვს მხოლოდ 8 ლარი და ამ თანხით სურს იყიდოს სათამაშო. ჩამოთვლილთაგან რომელი არ გამოხატავს მარის მიერ გადასახდელ თანხას?
ა) მარის აქვს 1 ცალი ხუთლარიანი და 3 ცალი ერთლარიანი
ბ) მარის აქვს 2 ცალი ორლარიანი და 4 ცალი ერთლარიანი
გ) მარის აქვს 4 ცალი ორლარიანი
დ) მარის აქვს 3 ცალი ორლარიანი და ერთი ცალი ხუთლარიანი.

14. ლუკას 3 ცალი 5-ლარიანი ჰქონდა. მან იყიდა 4 ცალი 2-ლარიანი შოკოლადი. რა თანხა დარჩა ლუკას?

15. რა და რა ფულის ნიშნებით შეგვიძლია მივიღოთ 15 ლარი? დაასახელეთ რამდენიმე შემთხვევა.

16. გვაქვს ერთი ცალი 5-ლარიანი და ორი ცალი 10-ლარიანი. ჩამოთვლილთაგან რამდენლარიანი ნივთის შეძენას ვერ შევძლებთ?
ა) 15-ლარიანი
ბ) 18-ლარიანი
გ) 23-ლარიანი
დ) 26-ლარიანი

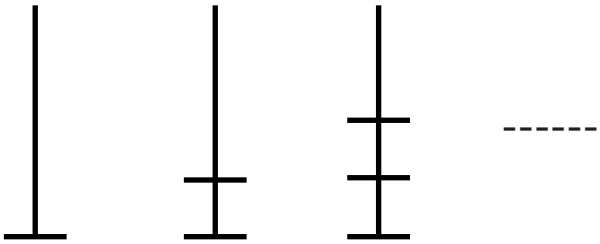
17. ნიკოს ჰქონდა 19 ლარი, მარის კი არცერთი. რამდენი ლარი აქვთ ბავშვებს სულ?

18. დემეტრეს ყულაბაში 30 ლარი ჰქონდა. მას არც მოუკლია და არც მიუმატებია ყულაბისთვის არაფერი.

1. რამდენი ლარია ყულაბაში?
2. რამდენი ლარი უნდა დაამატოს დემეტრემ, რომ ყულაბაში თანხა გაორმაგდეს?

19. გადახაზეთ მართკუთხედი რვეულში და ორი ხაზით დაყავით ისე, რომ სამი პატარა მართკუთხედი მიიღოთ:

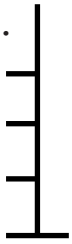
20. მოცემულია მიმდევრობა.



რომელია შემდეგი?

1.

2.



3.

21. ჩარჩოში მოცემული რიცხვებიდან ამოირჩიეთ ის, რომელიც მიიღება რიცხვი 15-ის გაორმაგებით.

30 20

§4.19. გამეორება

1. შეასრულეთ მოქმედებები.

50+15	80-26	40+33
20+26	70+18	10+69
60-12	90-41	60+17

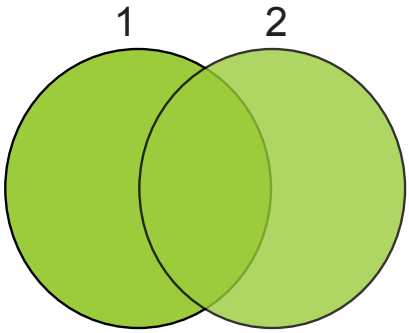
2. მანანას ორი ოცთეთრიანი და ერთი ათთეთრიანი მონეტა აქვს. რა თანხა აქვს მანანას?

3. დათვალე 20-დან 100-მდე ოცის ბიჯით.

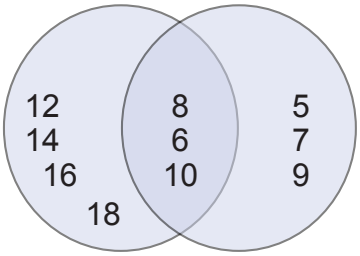
4. რას გვიჩვენებს მარცხნიდან პირველი ციფრი რიცხვი 71-ის ჩანაწერში?

5. ორნიშნა რიცხვს გამოაკელით მისი წინა რიცხვი და მიღებული შედეგი გააორმაგეთ. რა რიცხვს მიიღებთ?

6. გამოიყენეთ რიცხვები 1-დან 6-ის ჩათვლით და ჩაწერეთ ისინი წრეებში მოცემული პირობების გათვალისწინებით: პირველ წრეში უნდა ეწეროს რიცხვები, რომელთა განახევრებაც შეიძლება, მეორეში კი 4-ზე მეტი რიცხვები.



7. თამთამ ჩაწერა 5-დან 18-ის ჩათვლით რიცხვები წრეებში გარკვეული წესით. გამოიცანით ეს წესი.



8. ჩაწერეთ გამოტოვებული რიცხვები:

1, 4, 7, 10, ---, 16, 19, ---, 25, ---, 31, ---

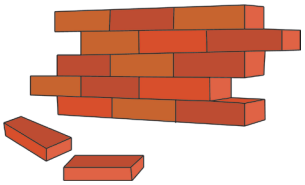
რიცხვთა მოცემულ ჩამონათვალში დაადგინეთ რომელია მეტი: რიცხვები, რომელთა განახევრებაც შეიძლება თუ რიცხვები, რომლებსაც ვერ გავანახევრებთ?

9. გავანახევრებთ თუ ვერა 3 ათეულისა და 13 ერთეულის ჯამს?

10. თუ რატის წლოვანებას დავუმატებთ იმდენივეს და შემდეგ მიღებულ შედეგს გავანახევრებთ, მივიღებთ 10-ს. რამდენი წლისაა რატი?

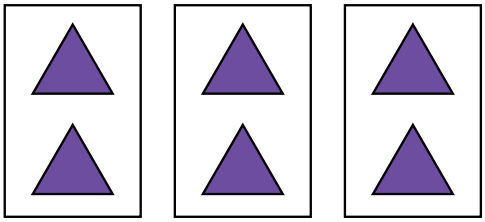
11. სათამაშო 8 ლარი ღირს. ქეთიმ გამყიდველს მიაწოდა 2 ცალი 5 ლარიანი. რა თანხა უნდა დაუბრუნოს გამყიდველმა მას?

12. ერთი კედლის აშენებას 8 აგური სჭირდება. რამდენი აგური დასჭირდება ორი ასეთი კედლის აშენებას?

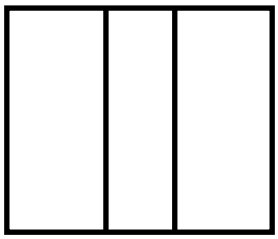


13. ქვემოთ მოცემული ორი გამოსახულებიდან რომელი აღწერს სურათზე მოცემული ფიგურების რაოდენობას?

2+2+2 5+5+5

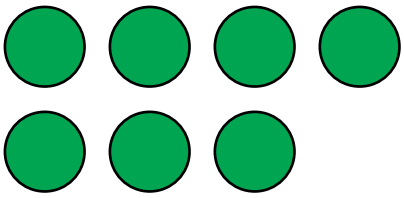


14. რვეულის ფურცელი გაჭრეს ნახატზე ნაჩვენები ხაზების გასწვრივ. ფურცლის რამდენი ნაჭერი მიიღეს?



კიდევ რამდენჯერ გაჭრაა საჭირო, რომ სულ 4 ნაჭერი მივიღოთ?

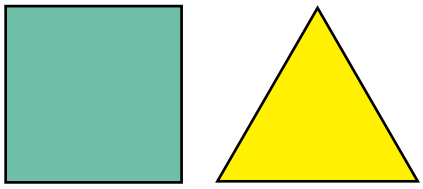
15. რამდენი წყვილის გამოყოფა შეიძლება 7 ერთეულიდან? რამდენი ერთეული დარჩება?



16. რამდენი წყვილია ოთხ ორეულში? ორ ოთხეულში?

17. რამდენი ყური აქვს 3 ბაჭიას ერთად?
რამდენი თათი აქვს 3 ბაჭიას ერთად?
რამდენი ყური და თათი აქვს 3 ბაჭიას ერთად?

18. თითოეულ ფიგურაში გაავლეთ ხაზი ისე, რომ ეს ფიგურა ორ ტოლ ნაწილად გაიყოს.



19. ლიზის ოთხი ათთეთრიანი მონეტა აქვს, გიგას – ორი ოცთეთრიანი მონეტა. რომელს უფრო მეტი თანხა აქვს ლიზის თუ გიგას?

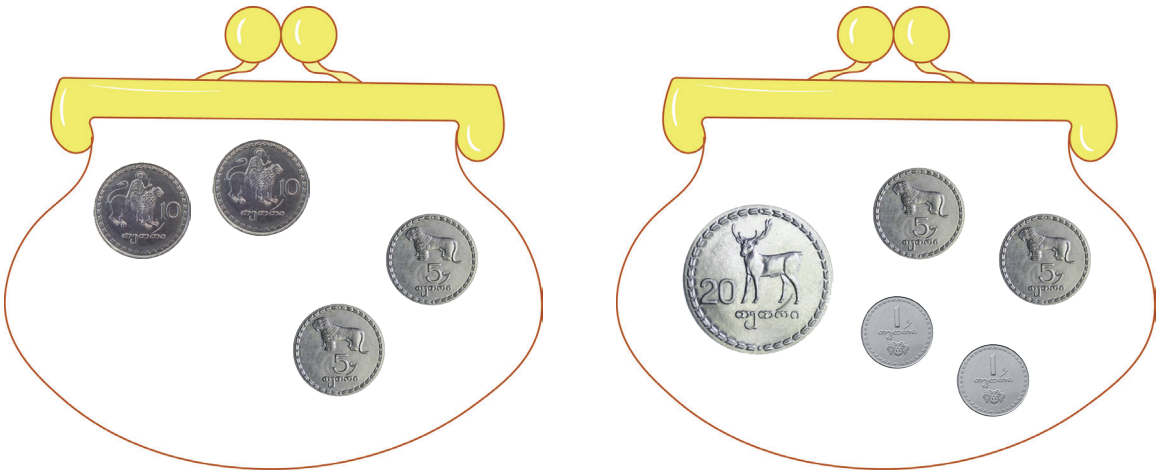
20. ნინომ სამი 20-თეთრიანი ფანქარი და ერთი 15-თეთრიანი საშლელი იყიდა. რა თანხა გადაიხადა ნინომ?

§4.20. მეტი, ნაკლები, თანაბარი რაოდენობა

1. რომელია მეტი: 54-ის უახლოესი ათეული თუ 54-ის უახლოესი ხუთეული?

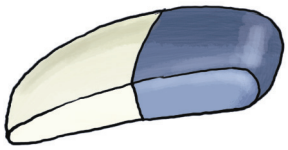
2. რომელია მეტი: 68-ის უახლოესი ათეული თუ უახლოესი ხუთეული?

3. დაუთვლელად მიხვდით, რომელ საფულეშია მეტი თანხა. შედეგი გადაამოწმეთ.

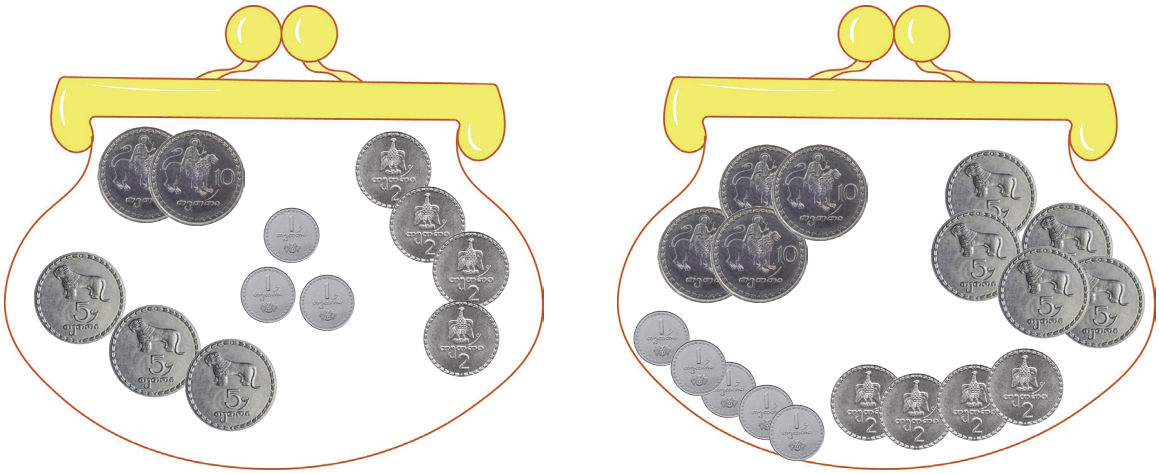


4. 40-დან 50-მდე ჩამოწერეთ ყველა ის რიცხვი, რომელთა უახლოესი ათეული და უახლოესი ხუთეული ერთმანეთის ტოლია.

5. ნინიკოს 5 საშლელი აქვს, თიკუნას – 7. რამდენი საშლელი უნდა მისცეს თიკუნამ ნინიკოს, რომ მათ ტოლი რაოდენობის საშლელი გაუხდეთ?



6. დააკვირდით თითოეულ საფულეს. რამდენი ათთეთრიანის გადმოდება მოგვიწევს მეორე საფულიდან პირველში, რომ ორივე საფულეში ათთეთრიანების რაოდენობა გათანაბრდეს?



კიდევ რომელი მონეტები უნდა გადმოვდოთ მეორე საფულიდან პირველში, რომ ორივე საფულეში მონეტების რაოდენობა გათანაბრდეს.

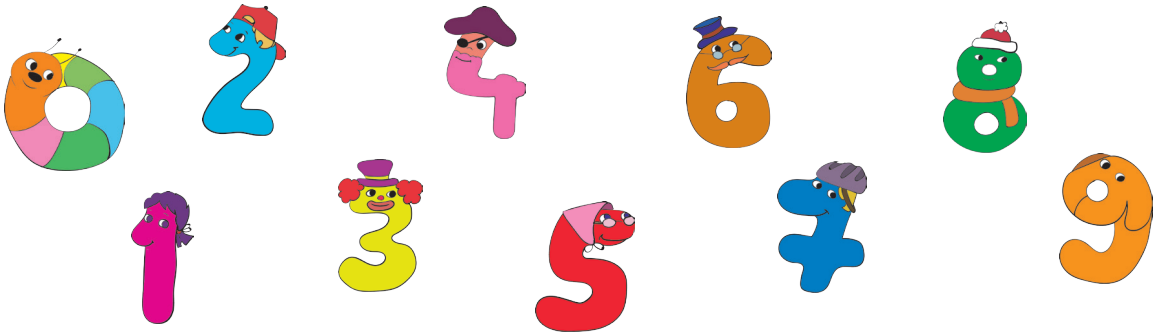
7. რომელი მონეტა უნდა გადმოვდოთ მეორე ჩარჩოდან პირველში, რომ ორივეში თანაბარი რაოდენობის თანხა გაგვიხდეს?

8. ერთი ყუთიდან მეორეში გადადეს 1 ვაშლი. ამის შემდეგ ყუთებში ვაშლების რაოდენობა გათანაბრდა. რამდენი ვაშლით ნაკლები იდო თავდაპირველად მეორე ყუთში პირველთან შედარებით?

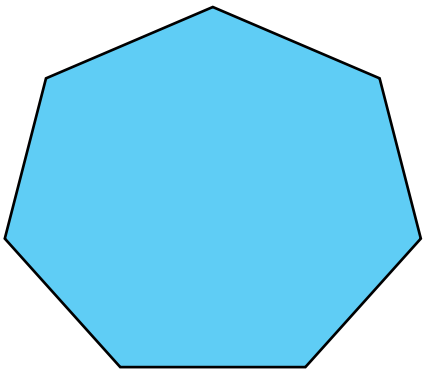
9. ცეკვაზე დადის 10 ბავშვით მეტი, ვიდრე ცურვაზე. ცურვაზე დადის 5 ბავშვით მეტი, ვიდრე ხატვაზე. ხატვაზე დადის 12 ბავშვი.

1. რამდენი ბავშვი დადის ცურვაზე?
2. რამდენი ბავშვი დადის ცეკვაზე?

10. კინოთეატრში პირველ სეანსს ოცდათორმეტით მეტი მაყურებელი დაესწრო, ვიდრე მეორე სეანსს. მეორე სეანსს 10-ით მეტი მაყურებელი ჰყავდა, ვიდრე მესამეს. მესამე სეანსს დაესწრო 23 მაყურებელი. რამდენი მაყურებელი დაესწრო მეორე და პირველ სეანსს ერთად?



11. რომელი წინადადება არ არის მართებული მოცემული ფიგურისთვის?



ა) მოცემული ფიგურა შეკრული ტეხილია.
ბ) მოცემულ ფიგურას 7 წვერო აქვს.
გ) მოცემული ფიგურა მრუდია.
დ) მოცემულ ფიგურას 6-ზე მეტი და 8-ზე ნაკლები გვერდი აქვს.

§4.21. მოქმედებათა თანმიმდევრობა

1. მოსწავლეს 5-ისთვის ჯერ უნდა მიემატებინა 3 და შემდეგ გამოეკლო 2. მიიღებდა თუ არა მოსწავლე იმავე შედეგს მოქმედებათა თანმიმდევრობა რომ არეოდა: 5-ისთვის ჯერ 2 რომ გამოეკლო და შემდეგ დაემატებინა 3?

ჩაწერეთ შესაბამისი მაგალითები.

2. მოსწავლეს 10 უნდა გაეორმაგებინა და შემდეგ მიღებული შედეგი გაენახევრებინა. მიიღებდა თუ არა მოსწავლე იმავე შედეგს, მოქმედებათა თანმიმდევრობა რომ არეოდა: 10 ჯერ გაენახევრებინა და შემდეგ მიღებული შედეგი გაეორმაგებინა?

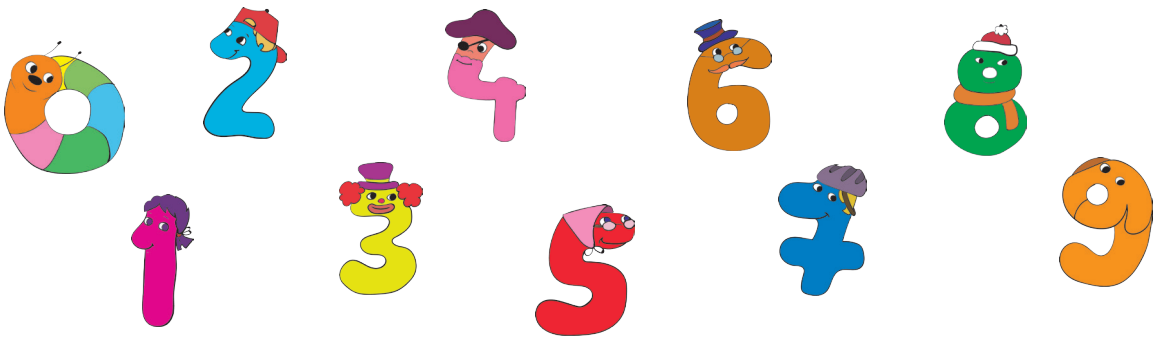
ჩაწერეთ შესაბამისი მაგალითები.

3. მოსწავლეს 10 უნდა გაენახევრებინა და შემდეგ მიღებული შედეგისთვის მიემატებინა 2. მიიღებდა თუ არა მოსწავლე იმავე შედეგს, მოქმედებათა თანმიმდევრობა რომ არეოდა: 10-ისთვის ჯერ მიემატებინა 2 და მიღებული ჯამი გაენახევრებინა.

ჩაწერეთ შესაბამისი მაგალითები.

4. მოსწავლეს 5 ჯერ უნდა გაეორმაგებინა და შემდეგ მიემატებინა 2. მიიღებდა თუ არა მოსწავლე იმავე შედეგს, მოქმედებათა თანმიმდევრობა რომ არეოდა: 5-ისთვის ჯერ 2 მიემატებინა და შემდეგ მიღებული ჯამი გაეორმაგებინა?

ჩაწერეთ შესაბამისი მაგალითები.



§4.22. გამეორება

1. ჩაწერეთ გამოტოვებული რიცხვი.

კოლოფი	1	2	3	4	5
ბურთი	2	4	6		10

2. ლალიკოს ჰქონდა 3 ცალი ოცთეთრიანი და 4 ცალი ათთეთრიანი. რამდენი ლარი აქვს ლალიკოს?

3. ნატას 2 ცალი ხუთლარიანი და 1 ცალი ათლარიანი აქვს. მას თეკლემ კიდევ ერთი ხუთლარიანი მისცა. რამდენი ლარი აქვს ახლა ნატას?

4. მარიამს ჰქონდა 2 ცალი ოცთეთრიანი და კიდევ ხუთთეთრიანი. მან იყიდა საშლელი, რომელიც 7 თეთრი ღირდა. რამდენი თეთრი დარჩა მარიამს?

5. ნიკა 3 წლის წინ იმდენი წლის იყო, რამდენისაც ახლა არის გიორგი. რამდენი წლით დიდია ნიკა გიორგიზე?
ამოცანის ამოხსნა ცადეთ ნიკას ასაკისთვის მნიშვნელობების მინიჭებით. მაგალითად, ახლა ნიკა 10 წლისაა. 3 წლის წინ ნიკა იქნებოდა 7 წლის და ...

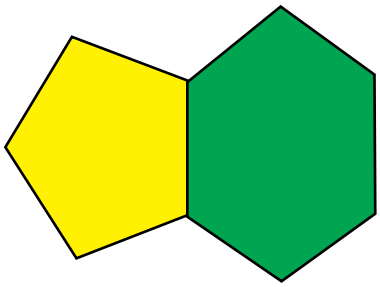
6. ჩამოთვალეთ საგნების 5 წყვილი, რომლებიც დაახლოებით ტოლი ზომისანი არიან. მაგალითად, მოსწავლის რვეული და წიგნი, ...

7. სულ მცირე რა რიცხვი უნდა მივუმატოთ 10-ს, რომ შევძლოთ მიღებული ჯამის განახევრება?

8. გადაიხაზეთ ცხრილი რვეულში და შეავსეთ:

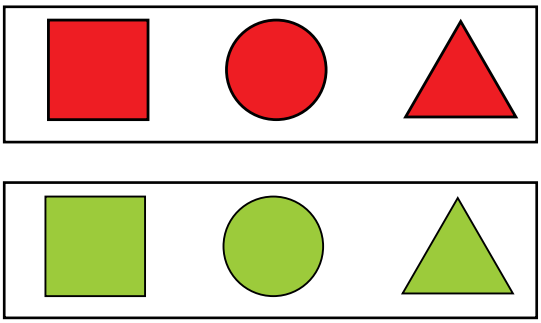
განახევრებული		გაორმაგებული
	8	
	10	
	20	
	30	
	40	
	50	

9. რამდენი საერთო წვერო აქვს ნახაზზე ხუთკუთხედსა და ექვსკუთხედს?



დახაზეთ შემთხვევა, როცა მათ მხოლოდ ერთი საერთო წვერო აქვთ.

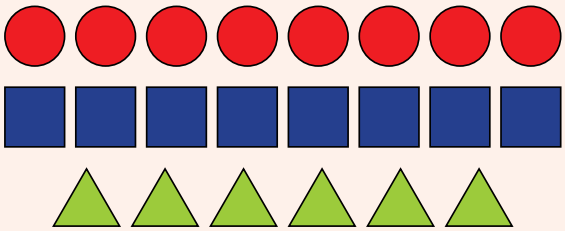
10. პირველ ჩარჩოში მოცემულ ფიგურებს ჰქვიათ A ფიგურები, მეორე ჩარჩოში მოცემულ ფიგურებს კი – B ფიგურები.



რა ჰქვია ხუთკუთხედს – A თუ B?

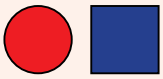
სადიაგნოსტიკო ტესტი

1. მოცემულია ფიგურები:



ნახაზის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს.

1 ფიგურების რომელი წყვილია ნახაზზე ტოლი რაოდენობის?

ა) 

ბ)

გ)

2 რამდენით მეტი კვადრატია სამკუთხედთან შედარებით?

ა) 8-ით
ბ) 6-ით
გ) 2-ით

3 რამდენი სამკუთხედი უნდა დავამატოთ ნახაზს, რომ სამკუთხედების რაოდენობა გაუტოლდეს წრეებისა და კვადრატების რაოდენობის ჯამს?

ა) 2
ბ) 5
გ) 10

4 გადახაზეთ რვეულში ცხრილი და შეავსეთ რაოდენობებით.

8		

§5.1. მონაცემთა შეგროვება და ამოკრება

1. მე-2 კლასის მოსწავლეები ექსკურსიაზე ქალაქგარეთ წავიდნენ. ბავშვებმა მოინახულეს მუზეუმი, ტაძარი და გასართობად ერთ გაშლილ ადგილზე დაბანაკდნენ. თუმცა, მალევე მიხვდნენ, რომ ეს ადგილი საოცრად დაბინძურებული იყო. მასწავლებელმა და მოსწავლეებმა გადაწყვიტეს იმ ადგილის დასუფთავება. ბავშვები ხალისით შეუდგნენ მუშაობას. გიორგიმ ფურცელი და კალამი მოიმარჯვა და ჩამოწერა იმ ნივთების სახელები, რომლებიც უხვად ეყარა გარშემო.

აი, გიორგის სია:

- ერთჯერადი ჭიქები და თეფშები,
- პლასტმასის ბოთლები,
- გაზეთები,
- ხელსახოცები,
- საზამთროს ქერქები,
- ვაშლის ნაფრცქვენები,
- პოლიეთილენის პარკები.

დააჯგუფეთ სიაში მოცემული მონაცემები სხვადასხვა მახასიათებლების მიხედვით. მაგალითად, საკვების ნარჩენები...

მასწავლებელმა, ბავშვებმა და მათმა მშობლებმა მალევე დაასუფთავეს იქაურობა. იქვე წყაროზე გასუფთავდნენ და სუფრაც გაშალეს. კარგად გაერთნენ. წამოსვლისას იქაურობა კიდევ ერთხელ მოაწესრიგეს და კმაყოფილი დაბრუნდნენ შინ.

გაიხსენეთ და ჩამოწერეთ რა ნივთები მიგაქვთ ექსკურსიაზე ან ქალაქგარეთ პიკნიკზე?

რა ზიანს აყენებს გარემოს ერთჯერადი პლასტმასის ნივთები და პოლიეთილენის პარკები?

2. ჩამოწერეთ თქვენი 10 თანაკლასელის გვარი და ამ სიის მიხედვით გაარკვიეთ:

1. რამდენი გოგონაა?
2. რამდენი ვაჟია?
3. რამდენი მოსწავლის გვარი იწყება „ა“ ასოზე? „შ“ ასოზე? და ა. შ.
4. დაალაგეთ გვარები ანბანის მიხედვით.

3. შეადგინეთ თქვენს საკლასო ოთახში არსებული ავეჯისა და საგნების სია.

4. მოცემულია რიცხვები: 5, 14, 63, 8, 42, 99, 3, 11, 10.

1. ამოკრიფეთ რიცხვთა სიიდან ერთნიშნა რიცხვები. რამდენი რიცხვი მიიღეთ?
2. ამოკრიფეთ ორნიშნა რიცხვები. რამდენი რიცხვი მიიღეთ?
3. ამოკრიფეთ რიცხვები, რომლებშიც ციფრები მეორდება. რამდენია ასეთი რიცხვი?
4. ამოკრიფეთ რიცხვები, რომლებიც 0-ით ბოლოვდება. რამდენია ასეთი რიცხვი?
5. ამოკრიფეთ რიცხვები, რომლებიც 10-ზე მეტია და 60-ზე ნაკლები. რამდენი რიცხვი მიიღეთ?
6. დასვით მსგავსი კითხვები.

5. ცხრილში მოცემულია ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ რამდენი ცალი ოცთეთრიანი და ათთეთრიანი მონეტა აქვს ლიზიკოს ჯიბეში.

20 თეთრიანი	3
10 თეთრიანი	4

ცხრილის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს.

1. რამდენი ოცთეთრიანი მონეტა აქვს ლიზიკოს? რა თანხას შეადგენს ეს მონეტები?
2. რამდენი ათთეთრიანი მონეტა აქვს ლიზიკოს? რა თანხას შეადგენს ეს მონეტები?

3. სულ რა თანხა აქვს ლიზიკოს?
4. რამდენი ოცთეთრიანი შეცვლის ლიზიკოს ჯიბეში არსებულ მთლიან თანხას?
5. რამდენი ათთეთრიანი შეცვლის ლიზიკოს ჯიბეში არსებულ მთლიან თანხას?

6. ბავშვები დადიან სპორტისა და ხელოვნების სხვადასხვა წრეზე.

გადახაზეთ რვეულში ცხრილი და ნახატის მიხედვით შეიტანეთ მასში მონაცემები.

	ჩოგბურთი	მუსიკა	ცურვა	ხატვა
ბავშვების რაოდენობა	II			

1. რამდენი ბავშვი დადის ჩოგბურთზე? მუსიკაზე? ხატვაზე? ცურვაზე?
2. სპორტის რომელ სახეობაზე დადის ყველაზე მეტი ბავშვი?
3. დასვით კითხვები ცხრილის მიხედვით.

7. მარიმ ფურცელზე ჩამოწერა თავის მაგიდაზე არსებული ნივთების ასეთი სია:

- კალამი – 2ცალი
- ფანქარი – 5ცალი
- სახაზავი – 2 ცალი
- წიგნი – 6 ცალი
- რვეული – 4ცალი
- ჭიქა –1 ცალი
- თეფში – 1 ცალი
- სანათი –1 ცალი
- ყურსასმენი –1 ცალი

სიის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს.

1. სულ რამდენი ნივთია მაგიდაზე?
2. რომელი ნივთებია ერთნაირი რაოდენობის?
3. რამდენი სასწავლო ნივთი დევს მარის მაგიდაზე?
4. რამდენი ელექტრონივთი დევს მაგიდაზე?
5. რამდენი ჭურჭელია მაგიდაზე?
6. დაასახელეთ ის ნივთი, რომელიც მე-2, მე-3 და მე-4-ე კითხვის პასუხებში არ მოხვდა.
7. ჩამოთვალეთ ნივთები რაოდენობების ზრდის მიხედვით.

8. ცხრილში მოცემულია ნინიკოს დედის მიერ ნაყიდი პროდუქტების რაოდენობა. ცხრილის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს.

მსხალი	ვაშლი	ატამი	ალუჩა	ბანანი
2კგ	3კგ	4კგ	2კგ	1კგ

1. რამდენი კილოგრამი მსხალი იყიდა დედამ?
2. რომელი ხილი იყიდა დედამ ყველაზე მეტი?ყველაზე ნაკლები?
3. რომელი ხილი იყიდა დედამ ტოლი რაოდენობის?
4. სულ რამდენი კილოგრამი ხილი იყიდა დედამ?

9. გაკვეთილზე სპორტის მასწავლებელი სიმაღლეზე ხტომაში ავარჯიშებდა ბავშვებს. მონაცემები წარმოდგენილია ცხრილის სახით.

ზურა	ზაზა	ლელა	ეკა	ლუკა	ნიკა	თეო	ნინო	ლიზი	ნია
52სმ	45სმ	57სმ	50სმ	45სმ	47სმ	60სმ	51სმ	45სმ	44სმ

ცხრილის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს.

1. სულ რამდენი ბავშვია ჯგუფში?
2. რომელმა ბავშვმა აჩვენა საუკეთესო შედეგი?
3. ვის აქვს ყველაზე დაბალი შედეგი?
4. რამდენ მოსწავლეს აქვთ ერთნაირი შედეგი?
5. რამდენი სანტიმეტრია სხვაობა საუკეთესო და ყველაზე დაბალ შედეგს შორის?
6. მერამდენე ადგილას გავიდა ლელა?
7. დაასახელეთ მესამე ადგილზე გასული ბავშვის სახელი.
8. ჩამოწერეთ მოსწავლეთა სია შედეგების გაუარესების მიხედვით.

10. ცხრილში მოცემულია ლელას გაკვეთილების რაოდენობა კვირის მანძილზე.

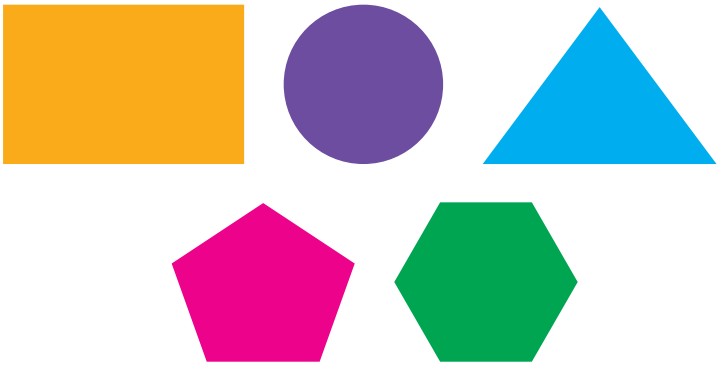
ორშაბათი	სამშაბათი	ოთხშაბათი	ხუთშაბათი	პარასკევი
5	4	4	5	4

უპასუხეთ კითხვებს:

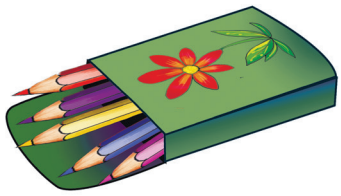
1. რამდენჯერ აქვს ლელას ხუთი გაკვეთილი?
2. რამდენჯერ აქვს ლელას ოთხი გაკვეთილი?
3. რამდენი გაკვეთილი აქვს ლელას უფრო ხშირად?
4. სულ რამდენი გაკვეთილი აქვს ლელას ერთი კვირის განმავლობაში?

11. გაიხსენეთ თქვენთვის ნაცნობი ფიგურები:
წრე, მართკუთხედი, სამკუთხედი, შეკრული და ღია მრუდი, შეკრული და ღია ტეხილი, ხუთკუთხედი, ექვსკუთხედი. ამ ჩამონათვალიდან ამოკრიბეთ და ჩამოწერეთ:

1. ის ფიგურები, რომლებსაც წვერო არ აქვთ.
2. ის ფიგურები, რომელთა წვეროების და გვერდების რაოდენობის ჯამი 6-ზე მეტი და 12-ზე ნაკლებია.
3. ის ფიგურები, რომლებსაც გააჩნიათ შიგა არე.



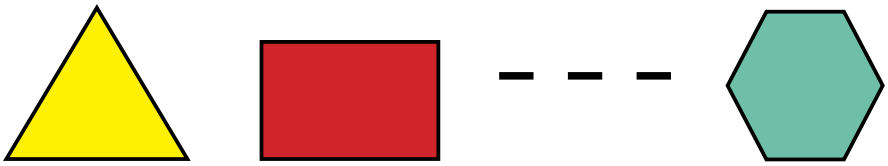
12. ბექამ დათოს იმდენი ფანქარი აჩუქა, რამდენიც დათოს ჰქონდა. ახლა დათოს 24 ფანქარი აქვს. რამდენი ფანქარი ჰქონია მას თავდაპირველად?



13. რომელი წინადადებაა მცდარი?
ა) 18-ის მიმატებისას, შეგვიძლია რიცხვს ჯერ 20 მივუმატოთ და შემდეგ 2 გამოვაკლოთ.
ბ) 19-ის მიმატებისას, შეგვიძლია რიცხვს ჯერ 20 მივუმატოთ და შემდეგ 1 გამოვაკლოთ.
გ) 18-ის გამოკლებისას, შეგვიძლია რიცხვს ჯერ 20 გამოვაკლოთ და 1 დავუმატოთ.
დ) 19-ის გამოკლებისას შეგვიძლია რიცხვს ჯერ გამოვაკლოთ 20 და შემდეგ მივუმატოთ 1.

§5.2. მონაცემების მოწესრიგება და დაჯგუფება

1. მოცემული ფიგურები დალაგებულია წვეროების რაოდენობის ზრდის მიხედვით.



რომელი ფიგურა უნდა ეხატოს გამოტოვებულ ადგილზე?

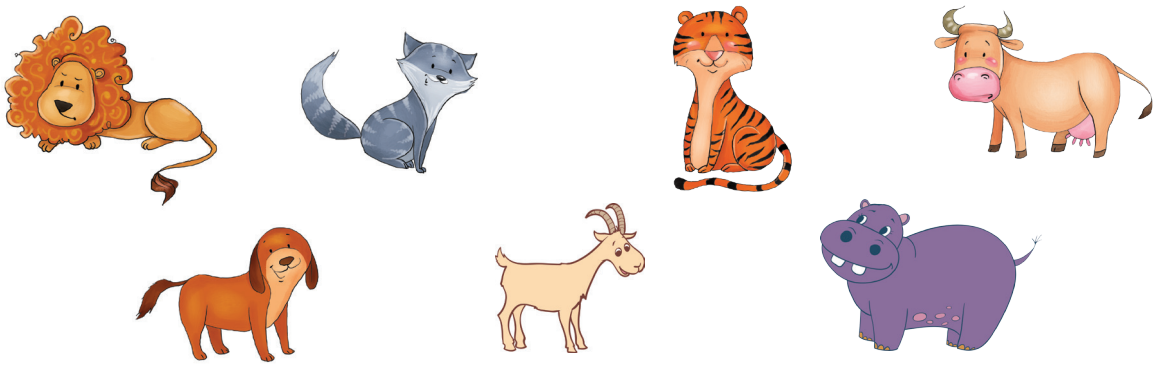
2. ცხრილში მოცემულია ბავშვების სახელები და მათი სიმაღლეები.

ანა	ლუკა	ზურიკო	თამრიკო	ბექა
85სმ	90სმ	84სმ	92სმ	83სმ

დაალაგეთ ცხრილის მონაცემები შემდეგი თანმიმდევრობით:

1. სიმაღლის ზრდის მიხედვით.
2. სახელების ანბანური თანმიმდევრობით.
3. სახელებში ასოების რაოდენობის ზრდის მიხედვით.

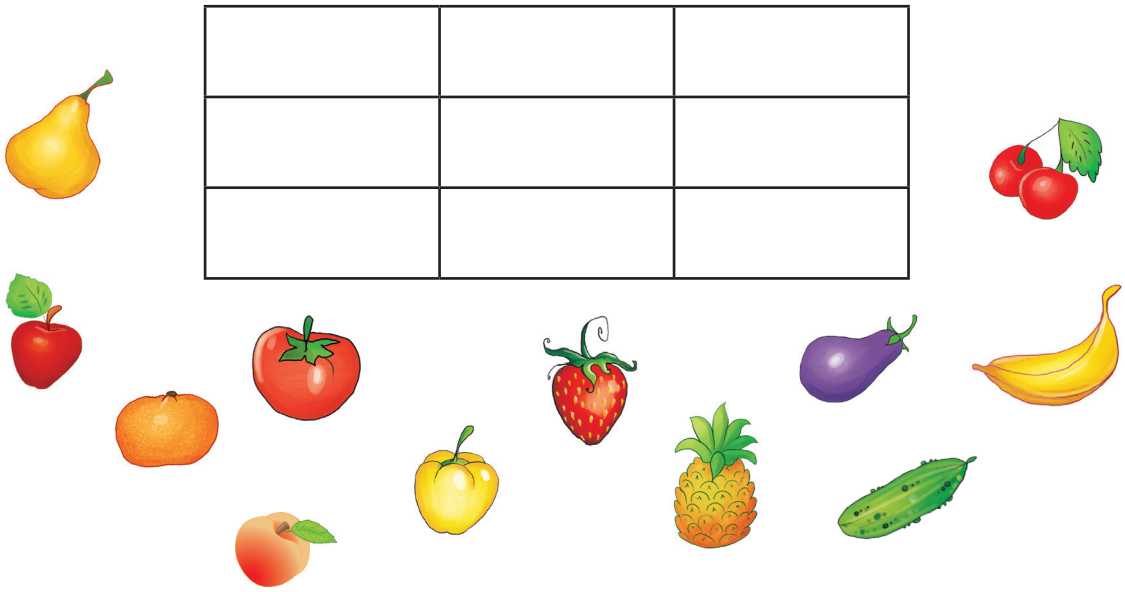
3. ჩამოთვალეთ ცხოველები შემდეგი კანონზომიერებით: გარეული ცხოველი, შინაური ცხოველი, შინაური ცხოველი, გარეული ცხოველი, შინაური ცხოველი, შინაური ცხოველი, გარეული ცხოველი.



4. გაიხსენეთ და ჩამოთვალეთ, რა გხვდებათ გზაზე სახლიდან სკოლამდე. დააჯგუფეთ ეს მონაცემები რაიმე ნიშნით.

5. დედამ წვეულებისათვის იყიდა: ვაშლი, ბადრიჯანი, მარწყვი, კარტოფილი, ატამი, ალუჩა, მსხალი, ჭარხალი, სტაფილო.

1. რა ნიშნით შეიძლება დავაჯგუფოთ დედას მიერ შეძენილი პროდუქტი?
2. ჩახაზეთ რვეულში ცხრილი და შეიტანეთ მონაცემები.

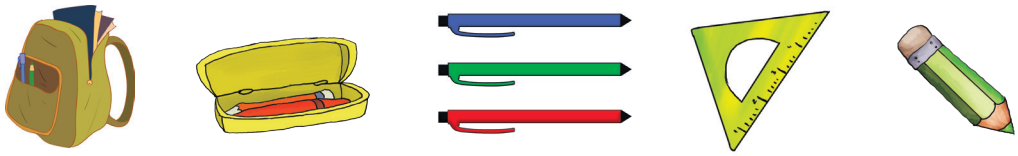


6. მოცემულია რიცხვები:

2; 9; 10; 14; 5; 17; 18; 21; 8; 25.

1. რა ნიშნით შეგვიძლია დავაჯგუფოთ ჩამოთვლილი რიცხვები?
2. რომელ ჯგუფში მოხვდა ყველაზე დიდი რიცხვი?
3. რომელ ჯგუფშია უფრო ცოტა რაოდენობის რიცხვები?

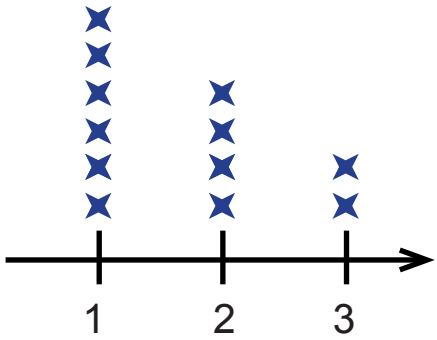
7. დააჯგუფეთ ნახატზე მოცემული ნივთები რაიმე ნიშნის მიხედვით.



§5.3. პიქტოგრამა

> პიქტოგრამა არის ნახატი,
> რომლის საშუალებით შეგვიძლია
> წარმოვადგინოთ მონაცემები.

1. სამმა გოგონამ შეაგროვა სოკოები. მათ მიერ შეგროვილი სოკოების რაოდენობები მოცემულია ნახაზზე.



გაითვალისწინეთ, რომ ✖ აღნიშნავს ერთ სოკოს.
ნახაზის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს.

1. რომელმა გოგონამ შეაგროვა ყველაზე მეტი სოკო: პირველმა, მეორემ თუ მესამემ?
2. რამდენმა გოგომ შეაგროვა 3-ზე ნაკლები სოკო?
3. რამდენმა გოგონამ შეაგროვა 5-ზე მეტი სოკო?
4. სულ რამდენი სოკო შეაგროვეს გოგონებმა?
5. რამდენი სოკო უნდა მისცეს პირველმა გოგონამ მესამეს, რომ ყველას თანაბარი რაოდენობის სოკო ჰქონდეს?

2. ცხრილში მოცემულია ერთ-ერთ ჩემპიონატზე ბავშვების მიერ გატანილი გოლები. გაითვალისწინეთ, რომ =1 გოლი და =2 გოლი

გატანილი გოლები	
ლუკა	
გიო	
ანდრეა	
დათო	
ნიკა	

1. ვინ გაიტანა ყველაზე მეტი რაოდენობის გოლი?
2. ყველაზე ცოტა რაოდენობის გოლი?
3. რამდენით მეტი გოლი გაიტანა ნიკამ დათოსთან შედარებით?
4. სულ რამდენი გოლი გაიტანეს ბავშვებმა?
5. რამდენმა ბავშვმა გაიტანა ერთნაირი რაოდენობის გოლები?

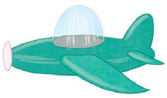
3. ცხრილში მოცემულია ერთ-ერთი კლასის მოსწავლეების საყვარელი სათამაშოები. აღნიშნავს 2 ბავშვს.

ცხრილის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

1. რამდენ ბავშვს უყვარს ?
2. რამდენით მეტ ბავშვს უყვარს ვიდრე ?
3. სულ რამდენი ბავშვი გამოკითხეს?
4. სათამაშოების ჩამოთვლილი წყვილებიდან რომელი უყვართ ტოლი რაოდენობის ბავშვებს?

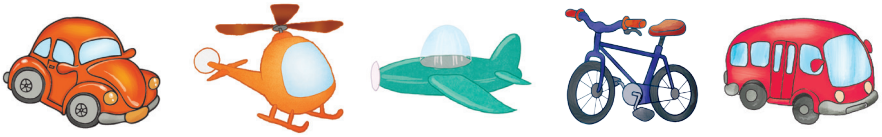
ა) და

ბ) და

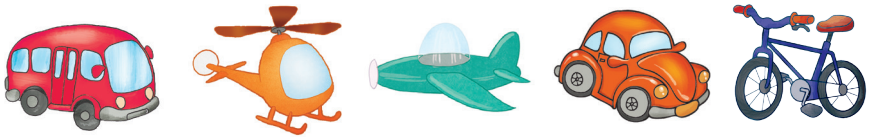
გ)  და

დ) და

5. რომელ ჩამონათვალშია დალაგებული მონაცემები ყველაზე საყვარელიდან ნაკლებად საყვარელისკენ?

ა) 

ბ)

გ) 

დ)

4. ქვემოთ მოცემულია ცხრილი, რომელშიც ნაჩვენებია თუ რა ტრანსპორტით მიდიან სამსახურში გამოკითხული ადამიანები.

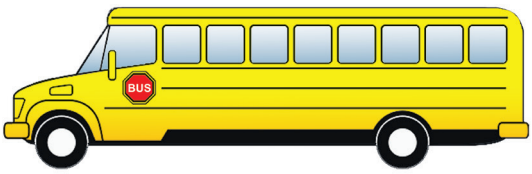
ტაქსი	☺ ☺ ☺ ☺
ავტობუსი	☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺
მეტრო	☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺
სამარშრუტო ტაქსი	☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺

გაითვალისწინეთ, რომ ☺ = 1 ადამიანი და უპასუხეთ კითხვებს:

1. რამდენი ადამიანი ამჯობინებს ტაქსის?
2. რომელი ტრანსპორტი ურჩევნია გამოკითხულთა შორის ყველაზე მეტს?
3. რამდენით ნაკლებ ადამიანს ურჩევნია სამარშრუტო ტაქსი მეტროსთან შედარებით?
4. გამოკითხულთაგან რამდენი ადამიანი არ გამოიყენებს ავტობუსს სამსახურში წასასვლელად?
5. სულ რამდენი ადამიანი გამოკითხეს?
6. როგორ შეიცვლებოდა ცხრილი, თუ ერთ სიმბოლოს შევუსაბამებდით ორ გამოკითხულ ადამიანს, ხოლო სიმბოლოს ნახევარს – ერთს.

გადახაზეთ ცხრილი რვეულში და შეავსეთ ახალი აღნიშვნის მიხედვით:

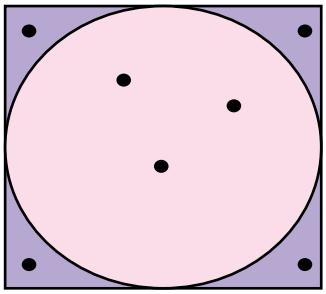
ტაქსი	☺ ☺
ავტობუსი	
მეტრო	
სამარშრუტო ტაქსი	



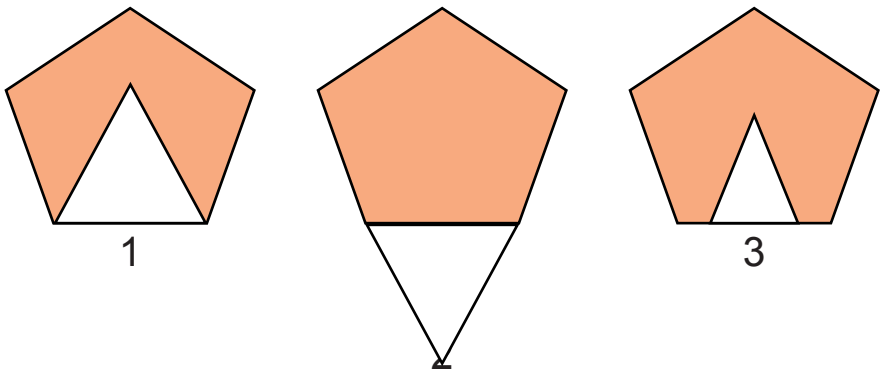
5. რამდენი ათეულია:

1. 6 ათეულის და 17 ერთეული ჯამში?
2. 5 ათეულისა და 14 ერთეულის სხვაობაში?

6. კვადრატში ჩახაზულია წრე. სულ რამდენ წერტილს მივიღებთ, თუ წრის შიგა არეში დავსვამთ წრის გარე არეში დასმულ წერტილებზე 2-ჯერ მეტ წერტილს?



7. ხუთკუთხედსა და სამკუთხედს ერთი საერთო გვერდი აქვს. ქვემოთ მოცემული ნახაზებიდან რომელი არ შეესაბამება მოცემულ პირობას?



8. პირველი ქალაქიდან მეორე ქალაქამდე მანძილი 40კმ-ის ტოლია. მეორიდან მესამემდე კი 60 – კმ-ის. რა მანძილია პირველ და მესამე ქალაქებს შორის, თუ ისინი განლაგებულები არიან ისე, როგორც სურათზეა ნაჩვენები?

§5.4. თვისებრივ მონაცემთა გააზრება

1. გაეცანით ცხრილს, სადაც წარმოდგენილია კლასში მოსწავლეთა ასაკი. უპასუხეთ კითხვებს.

	7 წლის	8 წლის
გოგონა	10	8
ბიჭი	7	5

1. რამდენი გოგონაა კლასში? რამდენი ბიჭია?
2. რამდენი ბავშვია 7 წლის? 8 წლის?
3. სულ რამდენი მოსწავლეა კლასში?

2. ბავშვებს აინტერესებდათ მათი მასწავლებლებიდან ვის რომელი ბოსტნეული უყვარდა. მათ ჩაატარეს გამოკითხვა და შედეგები შეიტანეს ცხრილში. ერთი მასწავლებელი მხოლოდ ერთ ბოსტნეულს ირჩევდა.

	/ / /
	/ / / /
	/ / / / / /

ცხრილის მიხედვით უპასუხეთ კითხვებს:

1. რომელი ბოსტნეული უყვართ მასწავლებლებს ყველაზე მეტად? ყველაზე ნაკლებად?
2. რამდენ მასწავლებელს უყვარს კომბოსტო?
3. რამდენი მასწავლებელი გამოკითხეს მოსწავლეებმა?

3. მოცემულია იანვრის თვის კალენდარი.

იანვარი						
ორშ.	სამშ.	ოთხშ.	ხუთშ.	პარ.	შაბ.	კვირ.
				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

უპასუხეთ კითხვებს.

1. დაასახელეთ რა დღეა თვის ბოლო რიცხვი.
2. რამდენი კვირადღეა ამ თვეში? რამდენი ორშაბათია?
3. რამდენით მეტია პარასკევების რაოდენობა სამშაბათების რაოდენობაზე?
4. რა დღე იქნება 1 თებერვალი?
5. რა დღე იყო 31 დეკემბერი?
6. რამდენ დღეში მეორდება კვირის თითოეული დღე?
7. რამდენი დღე უნდა გავიდეს ახალი წლიდან მომდევნო თვის პირველ რიცხვამდე?
8. რამდენი წელიწადია ერთ საუკუნეში?

4. ავტობუსში 15 მგზავრია. პირველ გაჩერებაზე ჩავიდა 6 მგზავრი და ამოვიდა 4. მეორე გაჩერებაზე ჩავიდა 3 და ამოვიდა 5. რამდენი მგზავრია ახლა ავტობუსში?

5. რამდენი სამეულია 9 ერთეულში?

§5.5. შესაძლო, შეუძლებელი და აუცილებელი

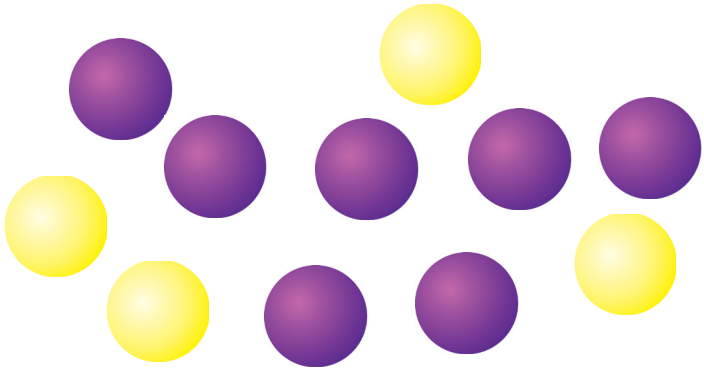
1. ყუთში ყრია ლურჯი, წითელი, მწვანე და ყვითელი, თითო-თითო, ერთნაირი ფანქარი. სანდრო ყუთიდან თვალდახუჭული იღებს ფანქრებს.

ჩარჩოში მოცემული სამი სიტყვიდან დაასახელეთ ის, რომელიც შეესაბამება თითოეულ სიტუაციას.

აუცილებლად | არასოდეს | შესაძლებელია

1. სანდროს მიერ ყუთიდან ამოღებული ფანქარი არის წითელი.
2. სანდროს მიერ ყუთიდან ამოღებული ფანქარი არის ლურჯი.
3. სანდროს მიერ ყუთიდან ამოღებული ფანქარი არ არის ყვითელი.
4. სანდროს მიერ ყუთიდან ამოღებული ფანქარი არის ყვითელი, წითელი, ლურჯი ან მწვანე.
5. სანდროს მიერ ყუთიდან ამოღებული ფანქარი არის შავი.

2. მოცემულია იასამნისფერი და ყვითელი ბურთები.

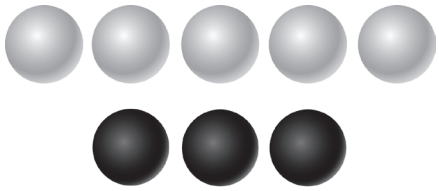


1. თუ მოცემული ბურთებიდან თვალდახუჭული ავიღებთ ერთ ბურთს, შეიძლება თუ არა, რომ ის აღმოჩნდეს იასამნისფერი?
2. თუ მოცემული ბურთებიდან თვალდახუჭული ავიღებთ ერთ ბურთს, აუცილებლად იქნება თუ არა ის იასამნისფერი?

3. თუ მოცემული ბურთებიდან თვალდახუჭული ავიღებთ სამ ბურთს, შეიძლება თუ არა, რომ სამივე იასამნისფერი იყოს?
4. თუ მოცემული ბურთებიდან თვალდახუჭული ავიღებთ სამ ბურთს, აუცილებლად იქნება თუ არა სამივე იასამნისფერი?
5. თუ მოცემული ბურთებიდან თვალდახუჭული ავიღებთ ხუთ ბურთს, შეიძლება თუ არა, რომ ისინი იასამნისფერები იყოს?
6. თუ მოცემული ბურთებიდან თვალდახუჭული ავიღებთ ხუთ ბურთს, აუცილებლად იქნება თუ არა მათში ერთი იასამნისფერი ბურთი მაინც?

3. კალათაში 5 თეთრი და 3 შავი ბურთია. კალათაში ჩაუხედავად ამოიღეს 4 ბურთი.

1. შეიძლება თუ არა მათ შორის იყოს შავი ბურთი?
2. აუცილებლად იქნება თუ არა მათ შორის შავი ფერის ბურთი?
3. აუცილებლად იქნება თუ არა მათ შორის თეთრი ფერის ბურთი?



4. კალათაში 5 თეთრი და 3 შავი ბურთია. კალათაში ჩაუხედავად ამოიღეს 6 ბურთი.

1. აუცილებლად იქნება თუ არა მათ შორის შავი ფერის ბურთი?
2. აუცილებლად იქნება თუ არა მათ შორის თეთრი ფერის ბურთი?

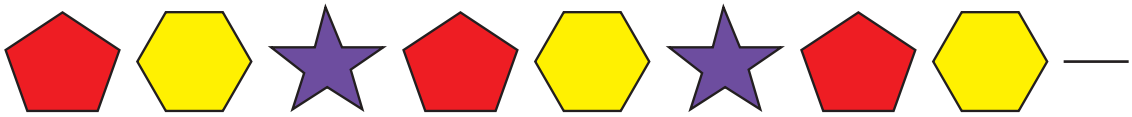
5. როგორ მივიღოთ ხუთი ორიანით და შეკრება-გამოკლების ოპერაციებით ორი? ჩაწერეთ შესაბამისი გამოსახულება.

6. ოთხი წლის წინ კატო 6 წლის იყო.

1. რამდენი წლისაა კატო ახლა?
2. რამდენი წლის იქნება ორი წლის შემდეგ?

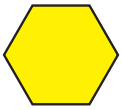
§5.6. კანონზომიერება

1. მოცემულია მიმდევრობა:



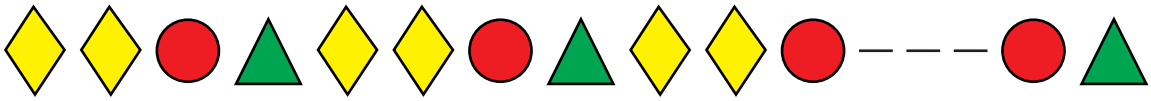
რომელია ამ მიმდევრობის შემდეგი წევრი?

ა)

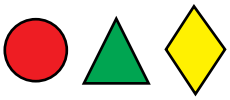
ბ) 

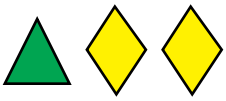
გ)

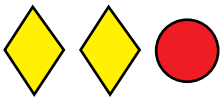
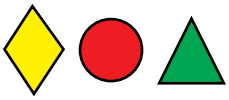
2. დააკვირდით მიმდევრობას.



რომელია მოცემული მიმდევრობის გამოტოვებული ნაწილი?

ა) 

ბ) 

გ) 

დ)