

5

ნანა ჯაფარიძე
ნანი წულაია
მანია ნილოსანი

მათემატიკა



მოსწავლის რვეული



გაკურს სულაკაურის
გამომცემლობა

სახელი: _____

გვარი: _____

სკოლა: _____

კლასი: _____

სარჩევი

თავი 1

ნატურალური რიცხვები და სკალა

1-2. ნატურალური რიცხვები. როგორ ჩაინერება ნატურალური რიცხვები.....	6
3. კლასები და თანრიგები რიცხვთა ჩანაწერში	7
4. ნატურალური რიცხვების დამრგვალება	8
5. თვლის სისტემები	9
7*. მონაცემები	10
8. დიაგრამა. პიქტოგრამა	11
9. კანონზომიერება	12
10. ნატურალური რიცხვების შედარება ..	13
11. მონაკვეთი. სხივი	14
12. ზომის ერთეულები	17
13-14. სკალა. საკოორდინატო სხივი	18
15-16. კუთხე. კუთხის გაზომვა	19
17. სამკუთხედი	20
18. რიცხვითი გამოსახულება. ასოთი გამოსახულება	21
19. ლოგიკური ამოცანები	22

თავი 2

ნატურალური რიცხვების შეკრება- გამოკლება

1. შეკრება	23
2. შეკრების კანონები	25
3. გამოკლება	26
4. შეკრება-გამოკლების ერთობლივი შესრულება	28
5. განტოლება	31
6. ამოვხსნათ ამოცანები	32

* შენიშვნა: პარაგრაფების თანმიმდევრობა დალაგებულია მოსწავლის წიგნის მიხედვით.

თავი 3

ნატურალური რიცხვების გამრავლება-გაყოფა

1. გამრავლება	34
2. გამრავლების კანონები	35
3. გამრავლების განრიგებადობის კანონი	36
4. ნულებით დაბოლოებული რიცხვების გამრავლება	37
5. მრავალნიშნა რიცხვების გამრავლება	38
6. ამოვხსნათ ამოცანები განტოლების შედგენით	39
7. ახარისხება. რიცხვის კვადრატი და კუბი	40
8-9. ფართობი. ფართობის საზომი ერთეულები	41
10. კუბი, მართკუთხა პარალელებიპედი	43
13. მრავალნიშნა რიცხვების გაყოფა	44
15. მოქმედებათა შესრულების რიგი	47
16. გამრავლება-გაყოფის ერთობლივი შესრულება	48
17. ნაშთიანი გაყოფა	50
18. ნატურალური რიცხვის გამყოფები და ჯერადები	52
19. 2-ზე, 5-ზე, 10-ზე გაყოფადობის ნიშნები	53
20. მარტივი და შედგენილი რიცხვები	55

თავი 4

ჩვეულებრივი წილადები

1. ჩვეულებრივი წილადები	56
2. ამოვხსნათ ამოცანები	58
3. წრენირი, წრენირის ელემენტები	60
5. წილადების შედარება	62
6. წესიერი და არაწესიერი წილადები	64
7. გაყოფა და წილადი	66
8. არაწესიერი წილადიდან მთელი ნაწილის გამოყოფა	68
10. წილადი რიცხვების შეკრება და გამოკლება	70
11. შერეული რიცხვის გადაქცევა არაწესიერ წილადად	73
12. შერეული რიცხვების შეკრება და გამოკლება	75
13. წილადის გამრავლება და გაყოფა ნატურალურ რიცხვზე	80
14. წილადის ძირითადი თვისება	82

თავი 1

ნატურალური რიცხვები და სკალა

ნატურალური რიცხვები.
როგორ ჩაინერება ნატურალური რიცხვები

1. სიტყვებით ჩაწერეთ რიცხვი ჩანერე ციფრებით.

- ა. სამი ათას ოცდაჩვიდმეტი
- ბ. სამოცდაშვიდი ათას ხუთასი
- გ. ხუთას ორმოცდახუთი ათას ხუთი
- დ. შვიდასი ათას სამოცი

2. ჩაწერეთ მითითებული თარიღები სიტყვებით.

- ა. იაკობ გოგებაშვილი დაიბადა 1840 _____ წელს,
ხოლო დავით გურამიშვილი 1705 _____ წელს.
- ბ. პირველი ნაბეჭდი ქართული წიგნი გამოვიდა რომში 1629
_____ წელს.
- გ. „აკაკი წერეთლის მოგზაურობა რაჭა-ლეჩხუმში“ ვასილ ამაშუკელმა გადაიღო
1912 _____ წელს.

3. ჩაწერეთ ციფრებითა და ასოებით, რა რიცხვია წარმოდგენილი სათანრიგო შესაკრებთა ჯამის სახით.

- ნიმუში: $700 + 20 + 6 = \boxed{726}$ შვიდას ოცდაექვსი _____
- ა. $200 + 80 + 5 = \boxed{}$ _____
 - ბ. $5000 + 700 + 3 = \boxed{}$ _____
 - გ. $12\ 000 + 30 = \boxed{}$ _____
 - დ. $28\ 000 + 20 + 1 = \boxed{}$ _____

4. დაწერეთ მოცემული რიცხვის მომდევნო რიცხვი.

- ა. 3 499
- ბ. 38 099
- გ. 127 501
- დ. 67 099
- ე. 121 999
- ვ. 19 999

5. დაწერეთ მოცემული რიცხვის წინა რიცხვი.

- ა. 3 891 760
- ბ. 51 300 500
- გ. 8 321 700 000
- დ. 5 107 560 000

1. რამდენი სამნიშნა რიცხვია, რომლის:

- ა. ასეულების თანრიგში დგას ციფრი 5? _____
- ბ. ათეულების თანრიგში დგას ციფრი 5? _____
- გ. ერთეულების თანრიგში დგას ციფრი 5? _____
- დ. ჩანაწერი შეიცავს ციფრს 5? _____

2. შეავსე ცხრილი.

მილიარდების კლასი			მილიონების კლასი			ათასეულების კლასი			ათეულების კლასი			რიცხვის ჩანწერა
ასეული მილიარდი	ათეული მილიარდი	ერთეული მილიარდი	ასეული მილიონი	ათეული მილიონი	ერთეული მილიონი	ასეული ათასი	ათეული ათასი	ერთეული ათასი	ასეული	ათეული	ასეული	
				5				7		1	2	ორმოცდაათი მილიონ შვიდი ათას თორმეტი
	3		8		5						9	
		5			6	7	1	4	1	5	3	
5	6							5				
	3				4					8		

3. შეავსე ცხრილი.

- ა. 5 617 001 500,
- ბ. 75 957 325 270,
- გ. 860 003 000 130,
- დ. 3 700 309.

მილიარდების კლასი			მილიონების კლასი			ათასეულების კლასი			ათეულების კლასი			რიცხვის ჩანწერა
ასეული მილიარდი	ათეული მილიარდი	ერთეული მილიარდი	ასეული მილიონი	ათეული მილიონი	ერთეული მილიონი	ასეული ათასი	ათეული ათასი	ერთეული ათასი	ასეული	ათეული	ასეული	
		5						1			7	ხუთი მილიარდ ათას შვიდი

ნატურალური რიცხვების დამრგვალება

1. მოცემული რიცხვი დაამრგვალე ასეულებამდე.

ა. 357 251

გ. 5 671 951

ბ. 1 257 349

დ. 61 009 000

2. მოცემული რიცხვი დაამრგვალე მილიონებამდე.

ა. 5 258 700 009

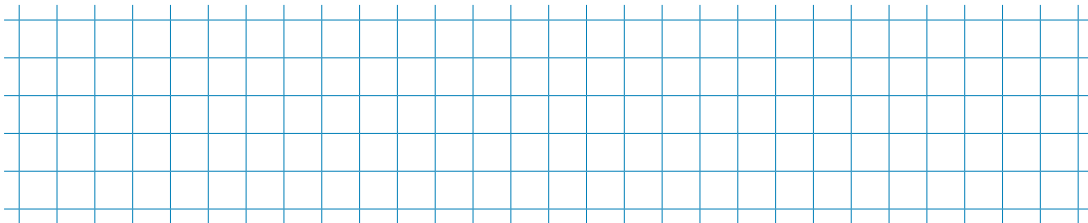
გ. 31 509 500 001

ბ. 5 358 499 999

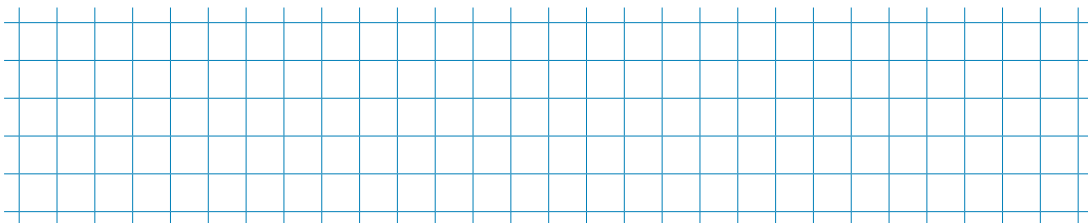
დ. 399 708 103

3. შეასრულე მოქმედება და შედეგი დაამრგვალე ათეულებამდე.

ა. : 6 → 339 → • 4 → + 88 → : 19 → - 18 →



ბ. 45 → • 5 → : 15 → + 18 → • 12 → : 4 →



4. იპოვეთ ჯამი.

ა.

		7	0	6	9
+		8	9	5	2

ბ.

			3	9	7	
+		2	1	1	0	5

ბ.

	8	5	1	9	7
+			8	5	4

დ.

			1	5	8	9	
+		2	5	9	8	3	1

მონაცემები

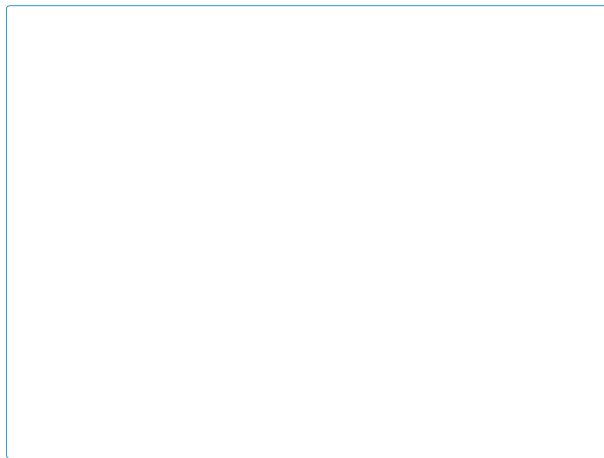
1. მოცემული ცხრილის მიხედვით შეადგინე:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2	5	7	5	2	8	7	9	5	9	8	8	5	10	5	9	9	5

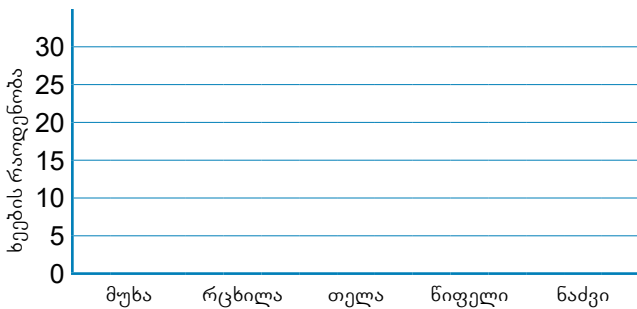
ა. მონაცემების სიხშირეთა ცხრილი.

მონაცემი							
სიხშირე							

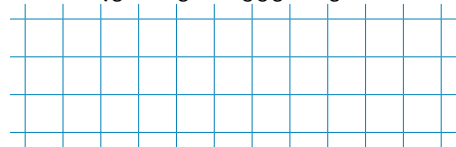
ბ. ამავე მონაცემების სიხშირეთა ცხრილის შესაბამისი წერტილოვანი დიაგრამა.



2. ნაკვეთში 25 რცხილის ხეა, 5 – მუხა, 15 – თელა, 10 – ნიფელი, 20 – ნაძვი. შეადგინე ამ მონაცემების შესაბამისი სვეტოვანი დიაგრამა.

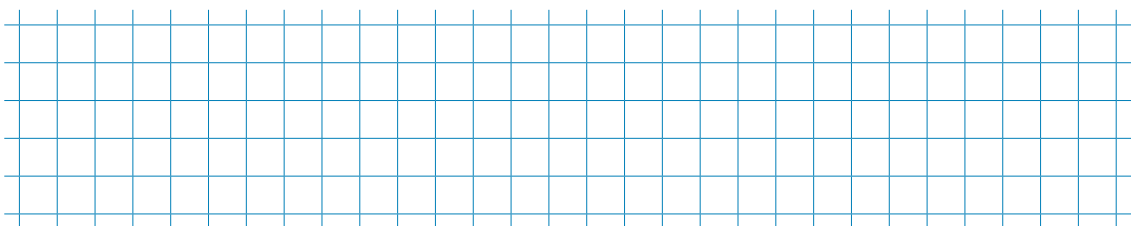


ა. რამდენი ხეა ნაკვეთზე?



პასუხი: _____

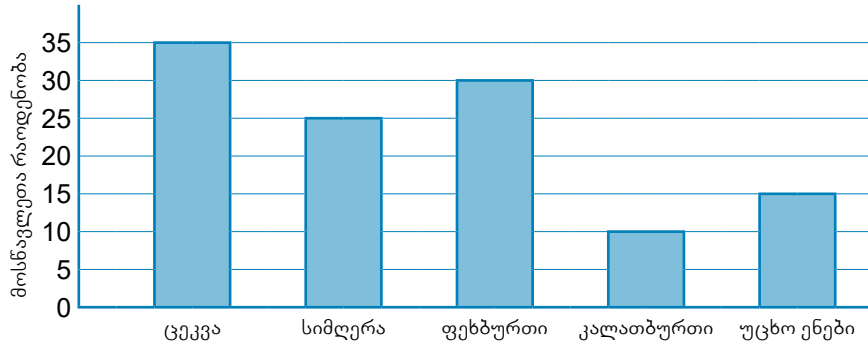
ბ. რამდენით მეტია ფოთლოვანი ხეები წიწვოვანზე?



პასუხი: _____

დიაგრამა. პიქტოგრამა

1. დიაგრამაზე მოცემულია ერთ-ერთი სკოლის მეხუთეკლასელთა გამოკითხვის შედეგები – რამდენი მოსწავლე დადის ფეხბურთზე, კალათბურთზე, ცეკვის, სიმღერის და უცხო ენების შემსწავლელ წრეებზე. თან არც ერთი მოსწავლე არ დადის ერთზე მეტ წრეზე.



- ა. რამდენი მეხუთეკლასელია ამ სკოლაში?

--
- ბ. რამდენით მეტი მოსწავლე დადის ცეკვისა და სიმღერის წრეზე, ვიდრე სპორტზე?

--
- გ. რომელ წრეზე დადის ყველაზე ნაკლები მოსწავლე?

2. პიქტოგრამაზე ნაჩვენებია მარკეტში ერთ დღეში გაყიდული სხვადასხვა სახის ლიმონათების რაოდენობა. თითო ნიშანი აღნიშნავს 20 ბოთლს. პიქტოგრამის მიხედვით უპასუხე შეკითხვებს:

მსხალი	
ტარხუნა	
ლიმონი	
ფეიხოა	

- ა. სულ რამდენი ბოთლი ლიმონათი გაიყიდა?

--
- ბ. ფეიხოასთან შედარებით, რამდენი ბოთლით მეტი გაიყიდა ტარხუნის ლიმონათი?

--
- გ. მსხლისა და ლიმონის ლიმონათებთან შედარებით, რამდენი ბოთლით ნაკლები გაიყიდა ტარხუნის და ფეიხოას ლიმონათი?

--

3. რამდენჯერ გამოიყენება ციფრი 1 პირველი ოთხმოცდაცხრამეტი ნატურალური რიცხვის ჩანაწერში?

--

კანონზომიერება

1. გააგრძელე მიმდევრობა 4 ნევრით.

ა. 3, 5, 9, 17, 33,

ბ. 2, 6, 12, 20, 30,

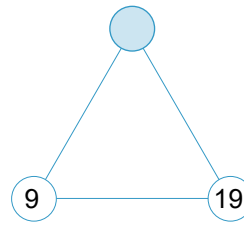
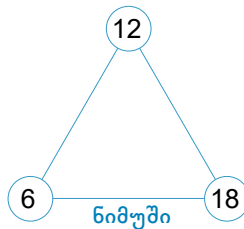
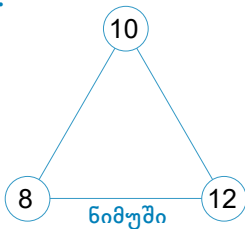
2. გადახაზე ზედმეტი სიტყვა.

ა. ნანი ნინო ბუბა ლალი კახა კოკა

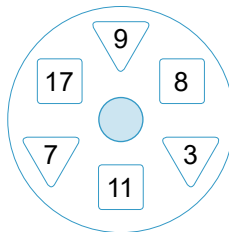
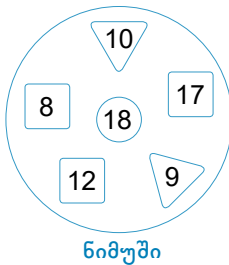
ბ. კარადა კოდალა სკამი ატამი მანქანა

3. ნიმუშების მიხედვით ჩაწერე, რა რიცხვი უნდა ეწეროს ცისფერ წრეში.

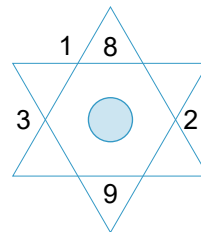
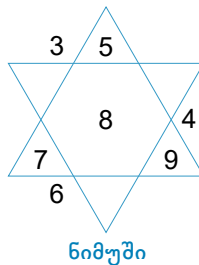
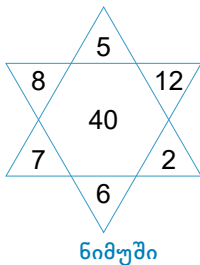
ა.



ბ.



გ.



4. საზამთრო უფრო მძიმეა ვიდრე ვაშლი. ნესვი უფრო მძიმეა, ვიდრე ვაშლი.

შესაძლებელია თუ არა, ამ მონაცემებით გავიგოთ რომელია მძიმე, ნესვი თუ საზამთრო? რატომ?

პასუხი: _____

ნატურალური რიცხვების შედარება

1. შეადარე რიცხვები და დასვი შესაბამისი ნიშანი.

ა. $4361 \square 4631$

გ. $32307 \square 32098$

ე. $275130 \square 271799$

ბ. $501 \square 499$

დ. $2601 \square 2610$

ვ. $8391708 \square 83389891$

2. ისარგებლე ნიმუშით და დაწერე მოცემული რიცხვის წინა და მომდევნო რიცხვები

ნიმუში: $35 < 36 < 37$

ა. $\square < 237 < \square$

გ. $\square < 18800 < \square$

ბ. $\square < 2000 < \square$

დ. $\square < 99999 < \square$

3. გამოიყენე $<$ და $>$ ნიშნები და შეადარე ერთმანეთს სიდიდეები.

ა. 28 კგ \square 27398 გ

გ. 3 სთ \square 150 წთ

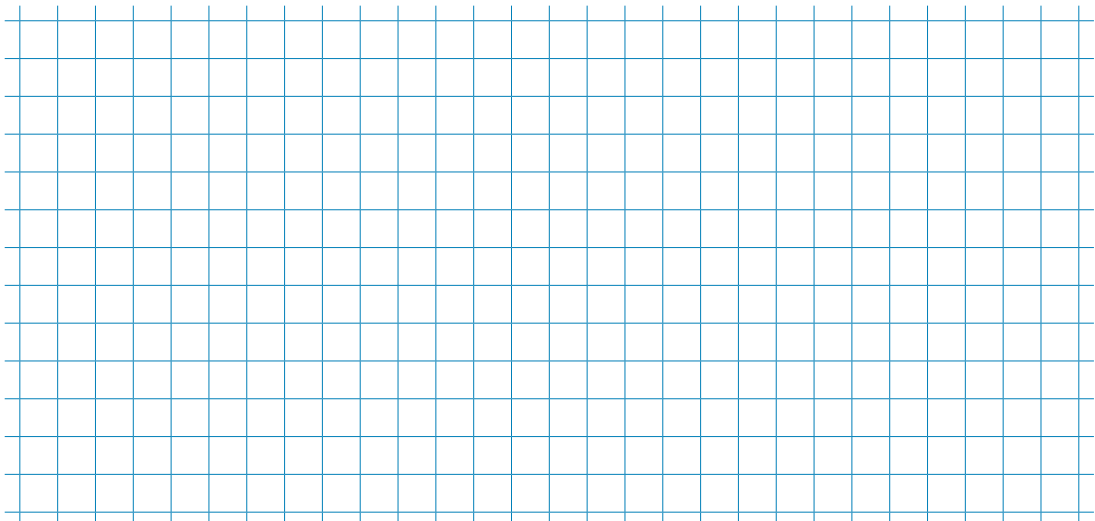
ბ. 3მ 7 დმ \square 49 დმ

დ. 2 სთ 10 წთ \square 140 წ

4. გამოიცანი სიტყვა.


ა	ე	თ	ი	კ	მ	ტ
$18 \cdot 5$	$84 : 7$	$28 + 32$	$50 - 12$	$9 \cdot 6$	$58 + 14$	$84 + 16$
$- 15$	$+ 5$	$: 4$	$: 2$	$+ 8$	$: 2$	$: 10$
$: 3$	$\cdot 6$	$- 7$	$+ 7$	$: 2$	$- 12$	$+ 6$
$+ 11$	$+ 8$	$\cdot 9$	$\cdot 3$	$- 4$	$\cdot 2$	$\cdot 5$
$: 9$	$: 11$	$: 4$	$: 13$	$: 9$	$: 6$	$: 16$

8	4	18	10	8	4	5	6	3	4



მონაკვეთი. სხივი

1. ჩამოთვალე ყველა მონაკვეთი, რომელსაც ხედავ ნახაზზე, დაასახელე მათი რაოდენობა

ნიმუში:  ერთი მონაკვეთი – AB

ა.  _____

ბ.  _____

გ.  _____


2. გაატარე და ჩამოწერე ყველა მონაკვეთი, რომელთა ბოლოები მოცემული წერტილებია. რამდენი მონაკვეთი მიიღე?

ა.  _____

ბ.  _____

გ.  _____

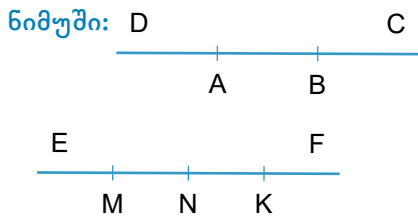
3. ჩამოწერე ყველა სხივი, რომელსაც ხედავ ნახაზზე. დაასახელე მათი რაოდენობა

ნიმუში:  ორი სხივი: AB და AC

ა.  _____

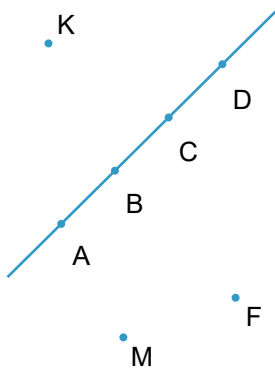
ბ.  _____

4. ჩანერე ნახაზზე მოცემული თითოეული სხივის ყველა შესაძლებელი აღნიშვნა.



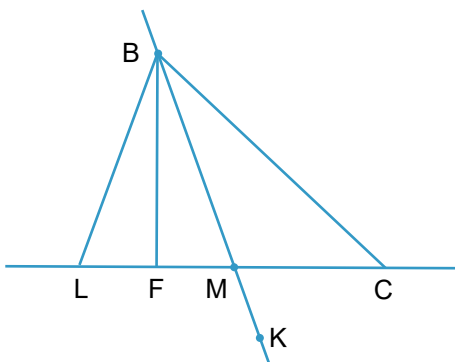
- AB, AC; BA, BD.
- MN, _____
- NK, _____
- KN, _____
- NM, _____

5. მოცემული წინადადებებიდან ჭეშმარიტი წინადადება მონიშნე ✓-ით.



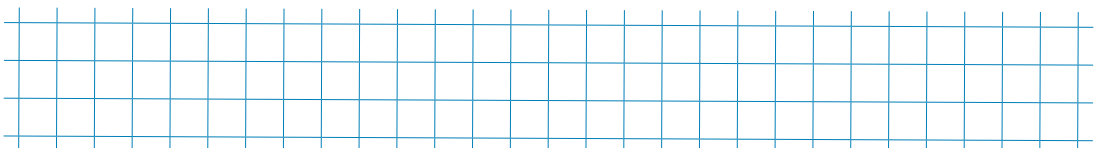
- ა. B წერტილი მდებარეობს AD მონაკვეთზე.
- ბ. A წერტილი მდებარეობს CD წრფეზე.
- გ. B წერტილი მდებარეობს CD სხივზე.
- დ. KM მონაკვეთი კვეთს BD სხივს.
- ე. KM მონაკვეთი კვეთს BD წრფეს.
- ვ. BC წრფე კვეთს MF წრფეს.
- ზ. BC წრფე კვეთს MF სხივს.
- თ. BC წრფე კვეთს FM სხივს.

6. ჩამონერე ნახაზზე მოცემული ყველა მონაკვეთი, სხივი და წრფე.



- მონაკვეთები: _____
- _____
- სხივები: _____
- _____
- წრფეები: _____
- _____

7. AB მონაკვეთის სიგრძე 4 სმ-ით მეტია BC მონაკვეთის სიგრძეზე, ხოლო მათი სიგრძეთა ჯამი 14 სმ-ია. დახაზე AB და BC მონაკვეთები. იპოვე AB და BC მონაკვეთების სიგრძე.



პასუხი: _____