

B. Q. HAYDAROV

MATEMATIKA 5

Umumiy oʻrta taʼlim maktablarining
5- sinfi uchun darslik

Qayta ishlangan va toʻldirilgan ikkinchi nashri

*Oʻzbekiston Respublikasi
Xalq taʼlimi vazirligi tasdiqlagan*

TOSHKENT
«YANGIYOʻL POLIGRAF SERVIS»
2015

UO'K: 372.851(075)

KBK 22.1(50')

H 19

Haydarov B. Q.

Matematika 5 sinf : umumiy o'rta ta'lim maktablarining 5- sinfi uchun darslik / B. Q. Haydarov.

- Qayta ishlangan va to'ldirilgan ikkinchi nashri. - Toshkent : Yangiyo'l Poligraf Servis, 2015.

- 240 b.

ISBN 978-9943-979-12-3

UO'K: 372.851(075)

KBK 22.1(50')ya72













- Taqrizchilar – **Sh. A. Alimov** – fizika-matematika fanlari doktori, O'zMU professori;
M. M. Tleumuratov – Xalq ta'limi a'lochisi, Xo'jayli tumani 70- maktab oliy toifali matematika o'qituvchisi;
M. M. Shoniyozova – Toshkent shahar 300- maktab o'qituvchisi;
I. V. Chernyakova – Toshkent shahar 2- maktab o'qituvchisi.

Aziz o'quvchi!

Siz bu o'quv yilida ham matematika bilan tanishishda davom etasiz. Matematika ming yillar muqaddam inson ehtiyojlarining mahsuli sifatida vujudga kelgan. Uning rivojiga buyuk ajdodlarimiz – sharqning mashhur allomalari, buyuk matematik olimlari ulkan hissa qo'shishgan. Hozirda hech bir kishi matematikani bilmasdan turib, o'z turmushini bekamu-ko'st tasavvur qila olmaydi. Matematika sizga shunchaki hisob-kitob ishlarini o'rgatib qolmasdan, eng asosiysi – sizni mantiqiy fikrlashga, mushohada yuritishga, hayotiy muammolarning eng maqbul yechimini topishga yordam beradi, aqlingizni peshlaydi.

Qo'lingizdagi mazkur darslik ezgu maqsadlaringizni amalga oshishida sizga hamrohlik qiladi, beminnat yordamchi bo'ladi. Uning sahifalaridan nafaqat matematikaga oid ma'lumotlar bilan, balki texnika, fan tarixi, atrof-olam va kundalik turmushga oid qiziqarli va foydali ma'lumotlar bilan ham tanishasiz. Bu ma'lumotlar turli-tuman masala va misollar ko'rinishida e'tiboringizga havola qilinmoqda.

Darslik sahifalarida nazariy ma'lumotlar, qoida, masala va topshiriqlar quyidagi belgilar ostida berilgan:

- | | |
|--|--|
|  – Eslab qolish lozim bo'lgan nazariy ma'lumot va tushunchalar; |  – Faollashtiruvchi mashqlar; |
|  – O'zlashtirilgan bilimlarni nazorat qilishga doir topshiriqlar; |  – Sinfda bajariladigan mashqlar; |
|  – Og'zaki bajariladigan mashqlar; |  – Uyda bajariladigan mashqlar; |
|  – O'tilganlarni takrorlash uchun berilgan mashqlar; |  – Yaxshi o'zlashtiruvchi o'quvchilar uchun mo'ljallangan mashqlar; |
|  – O'tilganlarni og'zaki takrorlash uchun berilgan mashqlar; |  – Matematika tarixiga oid lavhalar va topshiriqlar; |
|  – Bitta darsga ajratilgan mashqlarni bir-biridan ajratuvchi belgi; |  – Qiziqarli matematikaga oid masalalar. |
-

Respublika maqsadli kitob jamg'armasi mablag'lari hisobidan chop etildi.

ISBN 978-9943-979-12-3

© B. Q. Haydarov, 2011, 2015.

© «Yangiyo'l poligraf servis», 2011, 2015

MUNDARIJA

I bob. Natural sonlar va shkalalar

1. Natural son tushunchasi. Natural sonlarning yozilishi va o'qilishi	5
2. Kema. Kesmaning uzunligi. Uchburchak	11
3. Tekislik, to'g'ri chiziq va nur	17
4. Shkalalar va koordinatalar. Sonlar nuri.....	20
5. Natural sonlarni taqqoslash. Katta va kichik.....	28
6. I bobni takrorlashga doir masalalar	32

II bob. Natural sonlarni qo'shish va ayirish

7. Natural sonlarni qo'shish va uning xossalari	36
8. Natural sonlarni ayirish va uning xossalari	41
9. Sonli va harfli ifodalar	46
10. Qo'shish va ayirish xossalari harfiy ifodasi	48
11. Tenglamalar.....	51
12. II bobni takrorlashga doir masalalar.	57

III bob. Natural sonlarni ko'paytirish va bo'lish

13. Natural sonlarni ko'paytirish va uning xossalari.....	62
14. Natural sonlarni bo'lish	67
15. Qoldikli bo'lish	72
16. Ifodalarni soddalashtirish.....	75
17. Natural sonlar ustida to'rt amalga doir masalalar yechish. Amallarni bajarish tartibi	81
18. Sonning darajasi. Sonning kvadrati va kubi	85
19. III bobni takrorlashga doir masalalar	88

IV bob. Yuz va hajmlar

20. Formulalar	92
21. Yuz. To'g'ri to'rtburchak va kvadrat yuzi formulalari	95
22. Yuz o'lchov birliklari	100
23. To'g'ri burchakli parallelepiped va kub	103
24. Hajm. Hajm o'lchov birliklari. To'g'ri burchakli parallelepiped va kub hajmi formulalari	108
25. IV bobni takrorlashga doir masalalar	114

V bob. Oddiy kasrlar

26. Aylana va doira.....	117
27. Ulushlar. Oddiy kasrlar haqida tushuncha.....	119
28. Kasrlarni taqqoslash	124
29. To'g'ri va noto'g'ri kasrlar	128
30. Bir xil maxrajli kasrlarni qo'shish va ayirish	131
31. Bo'lish va kasrlar	136
32. Aralash sonlar.....	139
33. Aralash sonlarni qo'shish va ayirish	144
34. V bobni takrorlashga doir masalalar	151

VI bob. O'nli kasrlar

35. O'nli kasrlarning yozilishi va o'qilishi.....	155
36. O'nli kasrlarni taqqoslash	160
37. O'nli kasrlarni qo'shish va ayirish	165
38. Sonning taqribiy qiymati. Sonlarni yaxlitlash	170
39. VI bobni takrorlashga doir masalalar	175

VII bob. O'nli kasrlarni ko'paytirish va bo'lish

40. O'nli kasrni natural songa ko'paytirish	178
41. O'nli kasrni natural songa bo'lish.....	183
42. O'nli kasrlarni ko'paytirish.....	190
43. O'nli kasrni o'nli kasrga bo'lish	196
44. O'rta arifmetik	201
45. VII bobni takrorlashga doir masalalar	204

VIII bob. Foizlar

46. Foiz haqida tushuncha	208
47. Foizlarga doir masalalar	212
48. Burchak. To'g'ri va yoyiq burchaklar.....	217
49. Burchaklarni o'lchash. Transportir.....	222
50. Doiraviy diagrammalar va ularni qurish	226
51. VIII bobni takrorlashga doir masalalar	230

IX bob. Takrorlash

52. V sinfdan o'tilganlarni takrorlashga doir masalalar	232
Javoblar	237

Darslik saytiga marhamat!

«Matematika 5» darsligini yanada takomillashtirish, unga oid o'quv-uslubiy materiallarni yaratish va boyitib borish maqsadida muallif tomonidan maxsus sayt yaratildi. Saytning «ZiyoNet» tarmog'idagi elektron manzili – matematika5.zn.uz.

Kelajakda bu sayt ta'lim yangiliklari, o'quv-me'yoriy hujjatlar, qo'shimcha nazariy va o'quv-uslubiy materiallar, sinfdan tashqari mashg'ulotlar (to'garak, olimpiada) materiallari, matematika fani tarixiga oid lavhalar hamda qiziqarli masalalar xazinasiga aylantiriladi. Unga o'z materiallaringizni ham qo'shishingiz mumkin.

Sayt yordamida darslikning afzalliklari va kamchiliklari haqida fikr va mulohazalaringizni hamkasblaringiz bilan o'rtoqlashishingiz mumkin. Shuningdek, mazkur darslik asosida dars berish davomida tug'ilgan savollarga muallifning o'zidan javob olishingiz mumkin.

Muallif darslik va sayt haqidagi barcha fikr va mulohazalarni chuqur minnatdorchilik bilan kutib qoladi. Ularni muallifning elektron manzili khaydarov@yahoo.com ga yuborishingiz ham mumkin.

1 2 3

4 5 6

7 8 9



I II III

IV V VI

VII VIII IX



I BOB. NATURAL SONLAR VA SHKALALAR

1- §.

NATURAL SON TUSHUNCHASI.

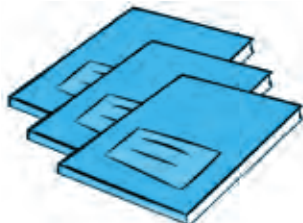
NATURAL SONLARNING YOZILISHI VA O'QILISHI

1.1. Natural sonlar qatori

Quyidagi rasmda ikkita olma, uchta daftar va o'nta kitob tasvirlangan. Sonlardan foydalanib bu narsalarni quyidagicha yozish mumkin:



2 ta olma,



3 ta daftar,



10 ta kitob.

Narsalarni sanashda ishlatiladigan sonlar *natural sonlar* deb ataladi.

Yuqorida ko'rilgan misolda 2, 3 va 10 sonlari natural sonlardir.

Har qanday natural sonni o'nta: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0 raqamlari bilan yozish mumkin. Sonning faqat 0 dan 9 gacha bo'lgan raqamlar bilan bunday yozilishiga *sonning o'nli yozuvi* deyiladi. Bu holda son *o'nli sanoq sistemasida* yozilgan deb ham aytiladi.

1 dan boshlab barcha natural sonlarni sanoq tartibida ketma-ket yozib chiqsak,

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, ... ko'rinishdagi *natural sonlar qatori* hosil bo'ladi.

Natural sonlar qatorida 1 eng kichik natural sonidir.



Har qanday natural songa 1 ni qo'shsak, natural sonlar qatorida undan keyin keluvchi natural son hosil bo'ladi. Shuning uchun natural sonlar qatorida eng katta son yo'q. Chunki, eng katta son bor desak, bu songa 1 ni qo'shib undan ham katta sonni hosil qilaveramiz.

Natural sonlar qatori cheksizdir.



Sonning oʻnli yozuvida har bir raqam qiymati uning turgan oʻrniga bogʻliq boʻladi. Agar 7 raqami natural son yozuvining eng oxirida turgan boʻlsa, 7 ta birlikni, oxiridan ikkinchi oʻrinda turgan boʻlsa, 7 ta oʻnlikni, oxiridan uchinchi oʻrinda turgan boʻlsa, 7 ta yuzlikni anglatadi va hokazo.

Masalan, 7 soni 127 yozuvida - 7 ta birlikni, 472 yozuvida - 7 ta oʻnlikni, 780 yozuvida esa - 7 ta yuzlikni anglatadi.

0 raqami oʻzi turgan xonada birorta ham birlik yoʻqligini bildiradi. Bu belgi nol sonini ifodalashda ham ishlatiladi.



0 natural son emas.

1.2. Koʻp xonali sonlar, ularning oʻqilishi va yozilishi

Natural son yozuvi bitta belgidan (raqamdan) iborat boʻlsa, bu son – *bir xonali*, ikkita belgidan (raqamdan) iborat boʻlsa, *ikki xonali son* deb ataladi. Shunga oʻxshash, natural sonlar yozuvidagi belgilar (raqamlar) soniga qarab, uch xonali, toʻrt xonali, besh xonali va hokazo koʻp xonali sonlar haqida gapirish mumkin.

Masalan, 1, 3, 6, 9 – bir xonali, 19, 22, 87 – ikki xonali, 307, 976 – uch xonali, 6717, 4500 – toʻrt xonali, 20 456, 56 001 – besh xonali sonlardir.

Ikki va undan ortiq xonali sonlar – *koʻp xonali sonlar* deb ataladi.

Koʻp xonali sonlarni oʻqish uchun ular oʻng tomondan boshlab uchta raqamdan iborat guruhlarga ajratiladi (eng oxirgi guruh bitta yoki ikkita raqamdan iborat boʻlishi ham mumkin). Bu guruhlalar *sinflar* deb ataladi.

Oʻng tomondagi birinchi uchta raqam *birlar sinfini*, keyingi uchta raqam *minglar sinfini* tashkil qiladi. Ulardan keyin *millionlar*, *milliardlar* va hokazo sinflar keladi.

1 000 000 – million sonining yozilishi. U qisqacha 1 mln deb ham yoziladi. *Millionlar sinfi* – *millionlar*, *oʻn millionlar* va *yuz millionlar xonasidan* tashkil topgan. Bu xonalarni millionlar sinfining birlar, oʻnlar va yuzlar xonasi deb ham ataymiz. Ravshanki, 1 million mingta 1000 ga teng boʻladi.

1 000 000 000 – milliard sonining yozilishi. U qisqacha 1 mlrd deb ham yoziladi. 1 milliard 1000 ta millionga teng.

1- misol. Aytaylik, 29 405 378 613 soni oʻnli yozuv jadvalida yozilgan boʻlsin.

Jadvaldan koʻrinib turibdiki, berilgan sonning milliardlar sinfida 29 ta birlik, millionlar sinfida 405 ta birlik, minglar sinfida 378 ta birlik va nihoyat birlar sinfida 613 ta birlik bor.

Sinflar nomi	milliardlar			millionlar			minglar			birlar		
Sinf xonalari nomi	yuzlar	oʻnlar	birlar	yuzlar	oʻnlar	birlar	yuzlar	oʻnlar	birlar	yuzlar	oʻnlar	birlar
Son		2	9	4	0	5	3	7	8	6	1	3
Oʻqilishi:	29 milliard			405 million			378 ming			613		

Sonni o'qish uchun chapdan o'ngga qarab sonning har bir sinfidagi birliklari soniga shu sinf nomini qo'shib ketma-ket aytib chiqiladi. Eng oxirgi birlar sinfi nomi o'qilmaydi. Agar sinfning har uchala xonasida 0 turgan bo'lsa, bu sinf nomi ham o'qilmaydi.



29 405 378 613 soni – 2 ta o'n milliard, 9 ta bir milliard, 4 ta yuz million, 5 ta bir million, 3 ta yuz ming, 7 ta o'n ming, 8 ta bir ming, 6 ta yuz, 1 ta o'n, 3 ta birdan iborat.

2- misol. Quyidagi o'nli yozuv jadvalida yozilgan 247 108 000 394 sonining minglar sinfi faqat nollardan iborat.

Shuning uchun sonni o'qishda bu sinf nomi o'qilmaydi.

Sinflar nomi	milliardlar			millionlar			minglar			birlar		
Sinf xonalari nomi	yuzlar	o'nlar	birlar	yuzlar	o'nlar	birlar	yuzlar	o'nlar	birlar	yuzlar	o'nlar	birlar
Son	2	4	7	1	0	8	0	0	0	3	9	4
O'qilishi:	247 milliard			108 million						394		

Sonlar o'nli yozuv jadvalidan foydalanmasdan o'qilganda quyidagicha yo'l tutiladi:

Berilgan son oldin guruhlarga ajratiladi va guruhlari orasiga bir oz joy tashlab, qayta yozib chiqiladi. So'ng yuqoridagi qoidaga ko'ra o'qiladi.

3- misol. 373612400026 soni berilgan bo'lsa, oldin u 373 612 400 026 ko'rinishda qayta yozilib, sinflarga ajratiladi va uch yuz yetmish uch milliard olti yuz o'n ikki million to'rt yuz ming yigirma olti deb o'qiladi.

4- misol. Endi o'n ikki milliard olti yuz sakson to'qqiz ming ikki sonini raqamlar bilan yozaylik.

Chapdan o'ngga qarab milliardlar sinfiga 12 ni, millionlar sinfiga 000 ni, minglar sinfiga 689 ni, birlar sinfiga esa 002 ni yozamiz. Bunda millionlar sinfi nomi o'qilmagan bo'lsa-da, unga uchta 0 ni yozamiz. Shunga o'xshash, birlar sinfidagi yuzlar va o'nlar xonasi nomlari o'qilmagan bo'lsa-da, bu xonalarga ham 0 ni yozib qo'yamiz.

Natijada 12 000 689 002 yozuvi hosil bo'ldi.

Savollarga javob bering!



1. Sonlarni yozishda nechta raqam ishlatiladi? Ularni ayting.
2. Qanday sonlar natural sonlar deb ataladi?
3. Natural sonlar qatorining xossalari ayting.
4. Ko'p xonali sonlar qay tarzda sinflarga ajratiladi?
5. Qanday sinf nomlarini bilasiz?
6. Ko'p xonali sonlar qanday o'qiladi?

- 22.** Shahardan Obod qishlog'igacha bo'lgan yo'l 23 km bo'lib, u shahardan Ozod qishlog'igacha bo'lgan yo'ldan 4 km uzun. Shahardan Ozod qishlog'igacha bo'lgan yo'l necha kilometr?



- 23.** 517 sonini yonma-yon a) 2 marta; b) 3 marta; d) 4 marta yozing. Hosil bo'lgan sonlarni o'qing va so'zlar bilan yozing.
- 24.** Sonlarni raqamlar bilan yozing: a) o'n uch ming olti yuz oltmish ikki; b) yigirma uch million yetmish ikki ming o'ttiz to'rt; d) ikki milliard besh yuz uch ming oltmish bir; e) yetti yuz sakson milliard to'rt yuz million bir yuz yetti ming olti.
- 25.** a) 12 312 123; b) 33 333 333; d) 202 042 004 soni necha xonali? U nechta belgi bilan yozilgan? Yozuvda nechta turli raqam ishlatilyapti?
- 26.** 531 020, 2 140 530, 909 444 129 008, 2 850 003, 73 302 100, 12 326 751 074, 93 405 002 sonlarini so'zlar bilan yozing va ularning necha xonali ekanligini ayting.
- 27.** 20, 202, 2020, ... sonlar ketma-ketligi qanday qonuniyat asosida yozilgan. Uning keyingi 3 ta hadini yozing va o'qing.



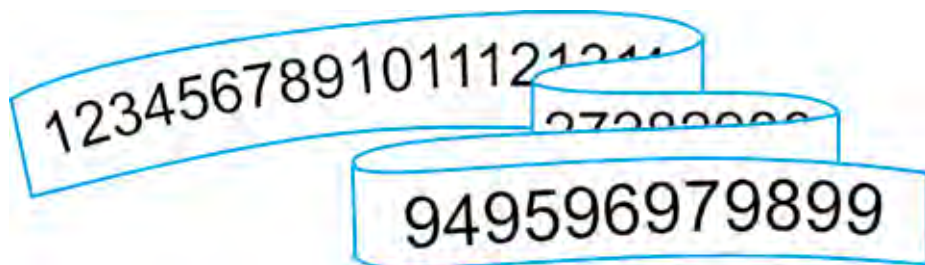
Matematika tarixiga oid lavhalar

Hozirda dunyoda keng tarqalgan: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0 raqamlari «arab raqamlari» deb atalsa-da, aslida ularning kelib chiqishi hindlarga borib taqaladi. Gap shundaki, bu raqamlarni arablar hindlardan o'zlashtirishgan. 1120- yilga kelib ingliz faylasufi Adelard buyuk bobokalonimiz al-Xorazmiyning arab tilida yozilgan jadvallarini ingliz tiliga tarjima qilgan. Shu-shu, bu raqamlar Yevropada «arab raqamlari» deb foydalanila boshlagan. 1600- yilga kelib esa, bu raqamlar dunyoning ko'plab davlatlariga tarqalgan.



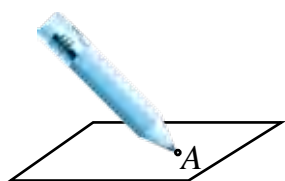
Qiziqarli matematikaga oid masalalar

1 dan 99 gacha bo'lgan natural sonlar ketma-ket yozilib, uzundan-uzun ulkan son hosil qilindi. Bu sonda 1 raqami necha marta yozilgan? 2 raqami-chi?

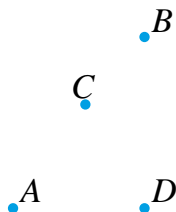


2.1. Kesma

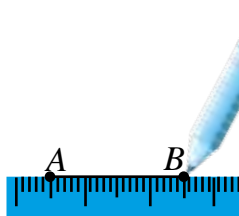
Nuqta eng sodda geometrik shakldir. Uni tasvirlash uchun daftarga uchi qalamni tekizish kifoya (1- rasm). Nuqtalar katta lotin harflari bilan belgilanadi. 2- rasmda A, B, C, D nuqtalari tasvirlangan.



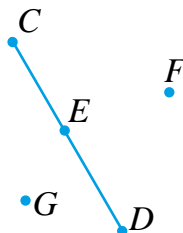
1- rasm



2- rasm



3- rasm



4- rasm

Daftaringizda A va B nuqtalarni belgilang. Ularni chizg'ich yordamida tutashtir-sangiz AB kesma hosil bo'ladi (3-rasm). Uni « BA kesma» deb belgilash ham mumkin. A va B nuqtalar AB kesmaning uchlari deb ataladi.

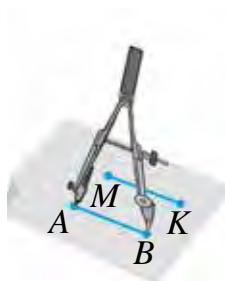
Istalgan ikki nuqtani faqat bitta kesma bilan tutashtirish mumkin.



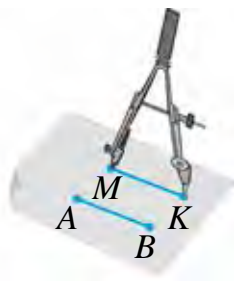
4-rasmda CD kesma tasvirlangan. E nuqta bu kesmaga tegishli va u C va D nuqtalar orasida yotadi. F va G nuqtalar esa bu kesmaga tegishli emas, chunki ular bu kesmada yotmaydi.

Kesmalarni sirkul yordamida 5–6-rasmlardagidek taqqoslash mumkin. 5-rasmda AB va MK kesmalar teng bo'ladi. Bu $AB = MK$ tarzda yoziladi.

6-rasmda tasvirlangan AB kesma MK kesmaning bo'lagidan iborat. Shuning uchun AB kesma MK kesmadan qisqa, MK kesma esa AB kesmadan uzun.



5- rasm



6- rasm

2.2. Kesmaning uzunligi. Uchburchak

Har bir kesma tayin uzunlikka ega.

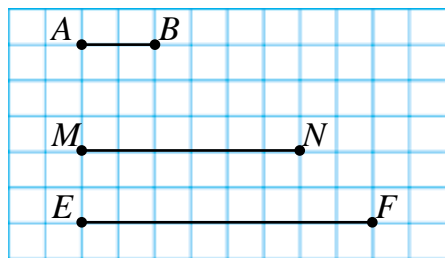


7-rasmda uchta kesma berilgan. Birinchi AB kesmaning uzunligi 1 sm ga teng. AB kesma MN kesmaga roppa-rosa uch marta, EF kesmaga esa 4 marta joyla-

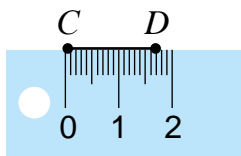
shadi. Shu bois MN kesmaning uzunligi 3 sm ga, EF kesmaning uzunligi esa 4 sm ga teng deb aytamiz va $MN = 3$ sm, $EF = 4$ sm tarzda yozamiz.

MN va EF kesmalarning uzunligini 1 santimetrlik birlik kesma yordamida, ya'ni santimetrlarda o'lchadik. Kesmalarining uzunligini boshqa uzunlik birliklari: millimetr, detsimetr, metr, kilometrlarda ham o'lchash mumkin. 8-rasmda tasvirlangan CD kesma uzunligi 17 mm ga teng.

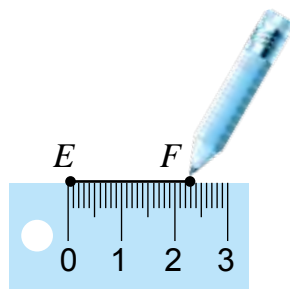
Odatda kesmaning uzunligi chizg'ich yordamida o'lchanadi. Shuningdek, chizg'ichdan muayyan uzunlikka ega bo'lgan kesmani yasashda (chizishda) ham foydalaniladi. 9- rasmda uzunligi 23 mm ga teng bo'lgan EF kesmani chizish jarayoni ko'rsatilgan.



7- rasm



8- rasm



9- rasm

! Kesmaning uzunligini o'lchash – unga birlik kesma necha marta joylashishini aniqlashdan iborat.

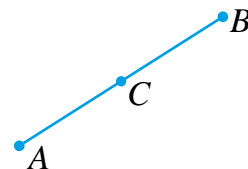
Uzunlik o'lchov birliklari orasida quyidagi munosabatlar bor:

$$\begin{array}{lll} 1 \text{ sm} = 10 \text{ mm}, & 1 \text{ dm} = 10 \text{ sm}, & 1 \text{ dm} = 100 \text{ mm}, \\ 1 \text{ m} = 10 \text{ dm}, & 1 \text{ m} = 100 \text{ sm}, & 1 \text{ km} = 1000 \text{ m}. \end{array}$$

10-rasmda tasvirlangan AB kesmada olingan C nuqta uni AC va CB qismlarga ajratadi. Bu holda AB kesmaning uzunligi uning qismlari AC va CB kesmalar uzunliklarining yig'indisidan iborat bo'ladi va

$$AB = AC + CB$$

tarzda yoziladi.



10- rasm

! Kesmaning uzunligi uning uchlarini tutashtiruvchi ixtiyoriy chiziq uzunligidan qisqaroq bo'ladi.

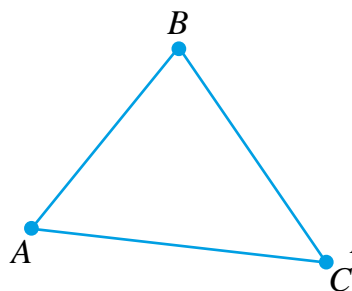
AB kesma uzunligini A va B nuqtalar orasidagi masofa deb ham aytishadi.

Bir to'g'ri chiziqda yotmaydigan A , B va C nuqtalarni daftarda belgilab ularni kesmalar bilan tutashtirib chiqsak, *uchburchak* hosil bo'ladi va u « ABC uchburchak» tarzda ifodalanadi (11-rasm).

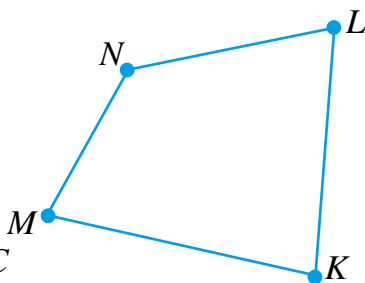
A , B va C nuqtalar ABC uchburchakning uchlari, AB , BC , AC kesmalar esa uchburchakning tomonlari deb ataladi.

Uchburchak tomonlari uzunliklari yig'indisi uchburchak perimetri deb ataladi.

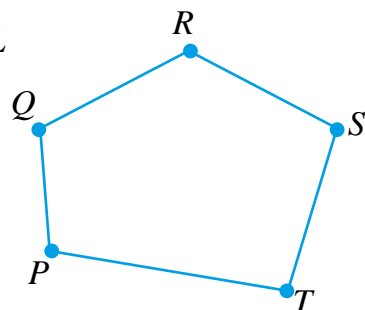
12-rasmda $MNLK$ to'rtburchak tasvirlangan. M , N , L va K nuqtalar to'rtburchakning uchlari, MN , NL , LK va KM kesmalar uning tomonlaridan iborat.



11- rasm



12- rasm



13- rasm

To'rtburchakning perimetri uning barcha tomonlari yig'indisidan iborat bo'ladi. 13-rasmda $PQRST$ beshburchak tasvirlangan.

Uchburchak, to'rtburchak, beshburchak va hokazo shakllar umumiy nom bilan *ko'pburchak* deb ham ataladi.

Savollarga javob bering!



1. Kesma qanday chiziladi?
2. A va B nuqtalarni nechta kesma bilan tutashtirish mumkin?
3. Ikkita kesma bir-biri bilan qanday taqqoslanadi?
4. Kesmaning uzunligi qanday o'lchanadi?
5. Qanday uzunlik o'lchov birliklarini bilasiz?
6. Uchburchak qanday chiziladi?
7. Ko'pburchakning perimetri qanday topiladi?

Sinfda bajariladigan mashqlar



28. Daftaringizda ikkita nuqta chizing. Ularni P va Q harflar bilan belgilang va chizg'ich yordamida tutashtiring. Hosil bo'lgan kesmani yozing.

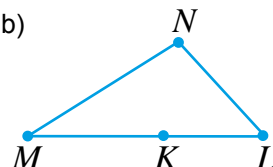
29. 14- rasmda tasvirlangan barcha kesmalarni ayting.

a)



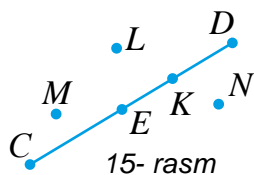
14- rasm

b)

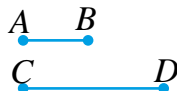


30. 15- rasmdagi qaysi nuqtalar CD kesmaga tegishli? Qaysi nuqtalar bu kesmaga tegishli emas? CD kesmadagi K nuqta uning berilgan qaysi nuqtalari orasida yotadi?

31. 16- rasmdagi KL kesmani sirkul yordamida qolgan kesmalar bilan taqqoslang. Bu kesma qaysi kesmalardan uzun? Qaysi kesmalardan qisqa?



15- rasm



16- rasm

32. 16- rasmdagi AB kesmani birlik kesma (ya'ni uzunligini 1 ga teng) deb olib, qolgan kesmalar uzunliklarini sirkul yordamida toping.

33. Amallarni bajaring:

a) $1420 - 40 : 2$;

b) $(232 + 8) : 10 + 124$;

d) $121 : 11 + 12 \cdot 10$;

e) $(203 - 199) \cdot 100 + 120 : 2$.

34. 3 raqami ishtirok etgan barcha ikki xonali sonlarni yozing.

35. Omborda 345 t kartoshka bor edi. Birinchi haftada 27 t, ikkinchi haftada esa birinchi haftaga qaraganda 8 t kam kartoshka sotuvga chiqarildi. Omborda necha tonna kartoshka qoldi?



36. Sxema asosida quyidagi savollarga javob bering:



a) 1 santimetr necha millimetr?

b) 1 detsimetr necha santimetr?

d) 1 metr necha millimetr?

e) 1 kilometr necha detsimetr?

37. Santimetrda ifodalang:

a) 5 dm 8 sm;

b) 3 dm 3 sm;

d) 23 dm 8 sm;

e) 11 dm 4 sm.

Namuna: 6 dm 2 sm = 60 sm + 2 sm = 62 sm.

38. Detsimetr va santimetrlarda ifodalang:

a) 23 sm;

b) 63 sm;

d) 39 sm;

e) 214 sm.

Namuna: 78 sm = 70 sm + 8 sm = 7 dm 8 sm.

39. Og'zaki hisoblang:

a) $16 + 77$;

b) $58 - 26$;

d) $55 + 35$;

e) $35 + 39$;

f) $4 \cdot 202$;

g) $100 \cdot 600$;

h) $205 : 5$;

l) $444 : 6$.

40. Hadichaning 2500 so'm puli bor edi. U 500 so'mga daftar va 600 so'mga muzqaymoq sotib oldi. Hadicha necha so'mlik xarid qilgan? Uning yana qancha puli qoldi?

41. Uydan kinoteatrgacha bo'lgan masofa 1200 m, uydan maktabgacha bo'lgan masofa esa 850 m. Uydan maktabgacha bo'lgan masofa kinoteatrgacha bo'lgan masofadan necha metr qisqa?



42. Quyidagi kesmalar uzunligini chizg'ich yordamida o'lchang.

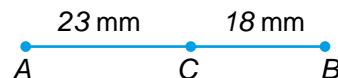
a)

b)

d)

e)

43. Rasmda tasvirlangan AB kesma uzunligini toping. AB kesma uzunligini chizg'ich yordamida o'lchab natijani tekshiring.



44. AB kesmani C va D nuqtalar ketma-ket kelgan AC , CD va DB qismlarga ajratadi. Agar AC kesmaning uzunligi 21 mm, CD kesma AC kesmadan 6 mm uzun, DB kesma esa CD dan 7 mm qisqa bo'lsa, AB kesmaning uzunligini toping.



Lituz.com

**To'liq qismini
Shu tugmani
bosish orqali
sotib oling!**