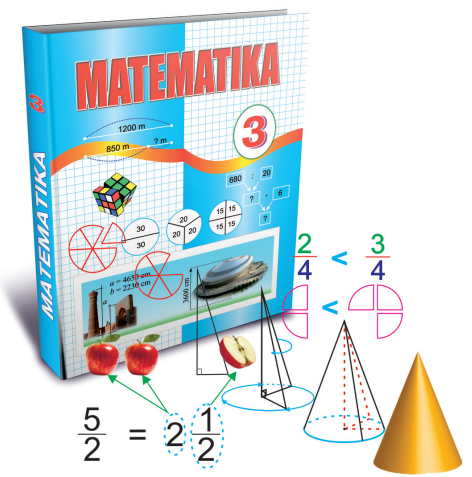
S. BURXONOV, O‘. XUDOYOROV,
Q. NORQULOVA, N. RUZIKULOVA, L. GOIBOVA

MATEMATIKA

Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 3-sinfi uchun darslik

To‘rtinchi nashr

O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirligi umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 3-sinfi uchun darslik sifatida tavsiya etgan



«SHARQ» NASHRIYOT-MATBAA
AKSIYADORLIK KOMPANIYASI
BOSH TAHRIRIYATI
TOSHKENT – 2019

UO‘K: 51.(075)
KBK 22.1
B 94

Taqrizchilar:

Abdullayeva Barno – Nizomiy nomidagi TDPU prorektori, pedagogika fanlari doktori, professor;

Jumanova Zarifa – Respublika ta’lim markazi Boshlang‘ich ta’lim bo‘lim boshlig‘i

Ganiyeva Nargiza – Toshkent shahar Yashnobod tumani 244-umumiy o‘rta ta’lim maktabining boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi

Shartli belgilar:

1, 2, 3 ... – og‘zaki bajariladigan mashqlar

1, 2, 3 ... – yozma bajariladigan mashqlar

– >, <, = belgilaridan mosini qo‘ying

– yodingizda tuting

– boshqotirmalar, qo‘shimcha mashqlar

– uyda bajariladigan mashqlar

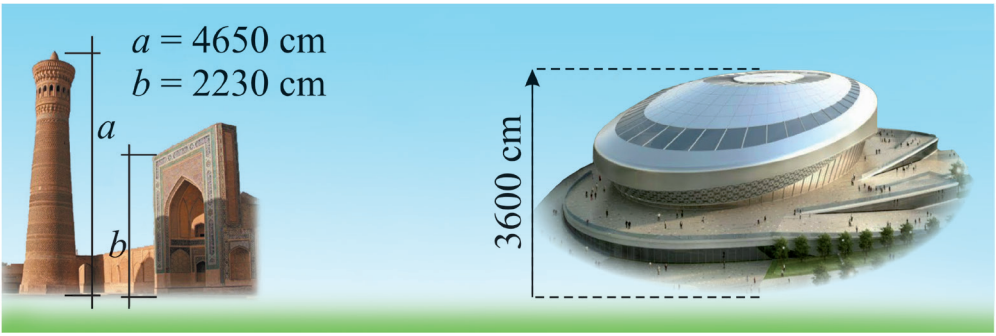
– dars tugadi

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

ISBN 978-9943-26-910-1

© Burxonov S., Xudoyorov O‘., Norqulova Q., Ruzikulova N., Goibova L.
© «SHARQ» NMAK Bosh tahririyati, 2012, 2014, 2016, 2019.

MINGLIK



2-SINFDA O‘TILGANLARNI TAKRORLASH

Ikki va uch xonali sonlarni xonadan o‘tib qo‘shish va ayirish

1. Jadvaldagi sonlarni o‘qing. O‘ngdan chap tomonga hisoblaganda birliklar, o‘nliklar va yuzliklar qaysi o‘rinda yoziladi?

Yuzliklar	O‘nliklar	Birliklar
7	5	1
3	0	7

2. Quyidagicha tarkibli sonlarni yozing:

9 ta o‘nlik 9 ta birlik; 9 ta yuzlik 9 ta birlik;
9 ta o‘nlik 1 ta birlik; 9 ta yuzlik 3 ta o‘nlik;
9 ta yuzlik 9 ta o‘nlik 9 ta birlik;
9 ta yuzlik 9 ta o‘nlik.

Bu sonlarning har biridan oldin va undan keyin qaysi sonlar aytiladi?

3. Yulduzcha o‘rniga qanday raqamlar qo‘yish mumkin?

2*6 < 236 26* > 264 75* > 675
49* > 497 *68 < 381 *75 < 786

4. 100 + 60 + 2 600 + 30 + 8 500 + 70
427 – 400 – 20 854 – 50 – 4 903 – 3
Namuna: 100 + 60 + 2 = 162.

5. Gul do‘koniga 430 ta atirgul va undan 130 ta kam chinnigul keltirildi. Do‘konga jami nechta gul keltirilgan?

6. Aylana shakliga ega bo‘lgan predmetlarni toping:

7. Birliklar yig‘indisini toping:

200 + 80 + 9 400 + 40 + 6 700 + 50
300 + 40 + 1 600 + 20 + 5 800 + 4

8. Kitob do‘konida 680 dona ertak kitobi bor edi. Birinchi kuni 210 ta, ikkinchi kuni birinchi kundan 60 ta ortiq kitob sotildi. Kitob do‘konida qancha ertak kitob qoldi?

1. Yechilishini tushuntiring:

1-usul. Bo‘laklab qo‘shish:

230 + 510 = (200+500) + (30+10) = 740

200 30 500 10

2-usul. Ustun shaklida qo‘shish:

$$\begin{array}{r} 230 \\ +\ 510 \\ \hline 740 \end{array}$$

2. 140 + 440 260 + 220 350 + 620
650 + 310 750 + 130 760 + 230

3. Yozgi ta'tilda Xadicha va uning ukasi 270 ta ertak o'qishdi. Ulardan 150 tasi o'zbek xalq ertaklari, qolganlari jahon xalqlari ertaklari. Ular qancha jahon xalqlari ertaklarini o'qishgan?

4. **1-usul.** Bo'laklab ayirish:

460 – 320 = (400 – 300) + (60 – 20) = 140

400 60 300 20

2-usul. Ustun shaklida ayirish:

460
– 320
140

780 – 650 310 – 200 920 – 410
820 – 310 560 – 430 670 – 550

5. To'g'ri tenglikni topib, noto'g'rilarini tuzating:

465 – 123 = 588 123 + 465 = 598
588 – 365 = 223 534 + 123 = 657

6. Javobi 111, 222, 555, 666, 777 bo'lgan misollar tuzing.

7. 710 + 50 160 + 330 210 + 420 + 60
310 + 80 760 – 410 870 – 240 – 20

8. Toshkent–Samarqand yo'nalishi bo'yicha qatnovchi «Afrosiyob» tezyurar poyezdi bir vaqtning o'zida 215 nafar yo'lovchini tashish imkoniyatiga ega. Agar poyezdga 210 nafar yo'lovchi chiqqan bo'lsa, yana nechta bo'sh o'rin qoldi?

Qavsli ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring:

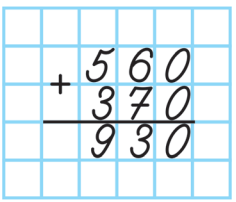
$$670 + (220 - 120) - 140 = 630$$

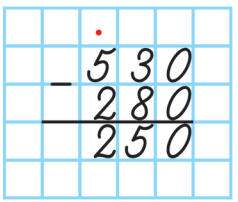
(2) (1) (3)

2. $470 - (210 + 110)$ $\quad$ $780 - (310 + 90) - 110$

$330 - (220 + 10)$ $\quad$ $590 - (40 + 20) + 120$

3. Ustun shaklida yechilishini tushuntiring:





4.

240 + 280	450 + 180	460 + 540
620 – 190	450 – 180	760 – 470

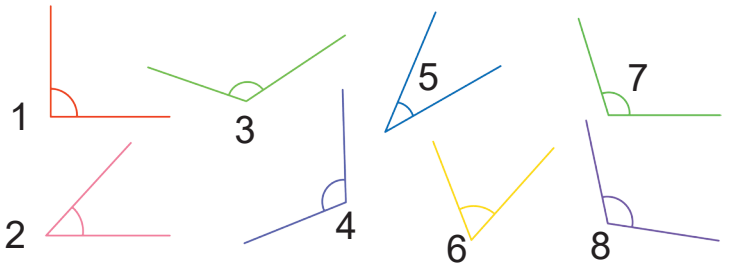
5. Zumrad birinchi haftada 220 betli kitobning 120 betini, ikkinchi haftada esa qolganini o‘qib bo‘ldi. U birinchi haftada ikkinchi haftadagiga qaraganda necha bet ko‘p o‘qigan?

6. Tenglik to‘g‘ri bo‘lishi uchun yulduzchalar o‘rniga mos sonlarni yozing:

1 m = 3 dm 6 cm + * dm 4 cm
4 dm 9 cm = * dm 5 cm + 3 dm 4 cm
8 dm 2 cm = 10 dm − 1 dm * cm
1 km = 350 m + * m

7. Go‘niya yordamida to‘g‘ri burchaklarni, to‘g‘ri burchak-

dan kichik va to‘g‘ri burchakdan katta burchaklarni aniqlang:



8. $430-(210+40)$ $\qquad$ $880-(330-80)+120$

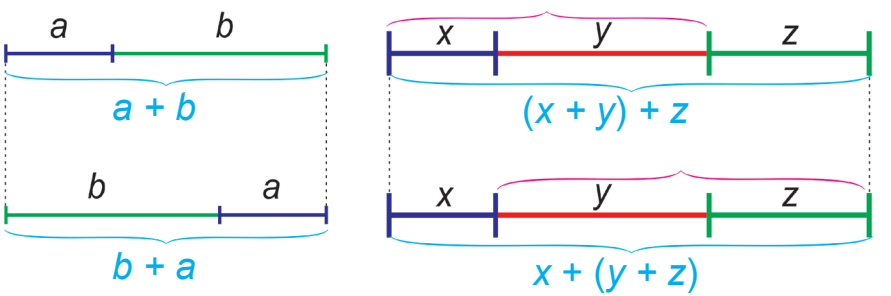
$640-(350-110)$ $\qquad$ $520+210-(320-250)$

9. Polizdan yig‘ilgan 240 ta tarvuzning 130 tasi birinchi jo‘yakdan, qolgani ikkinchi jo‘yakdan uzildi. Birinchi jo‘yakdan ikkinchisiga qaraganda nechta ko‘p tarvuz uzib olingan?

Masalani qavsli ifoda tuzib yeching.

Qo‘shishning guruhlash xossasi

1. Chizmadan foydalanib yig‘indilarni taqqoslang. Ifodalar tengligi haqida xulosa chiqaring.



$a = 2;\ b = 6$

$2 + 6 = 6 + 2$

$x = 2;\ y = 4;\ z = 3;$

$(2 + 4) + 3 = 2 + (4 + 3)$

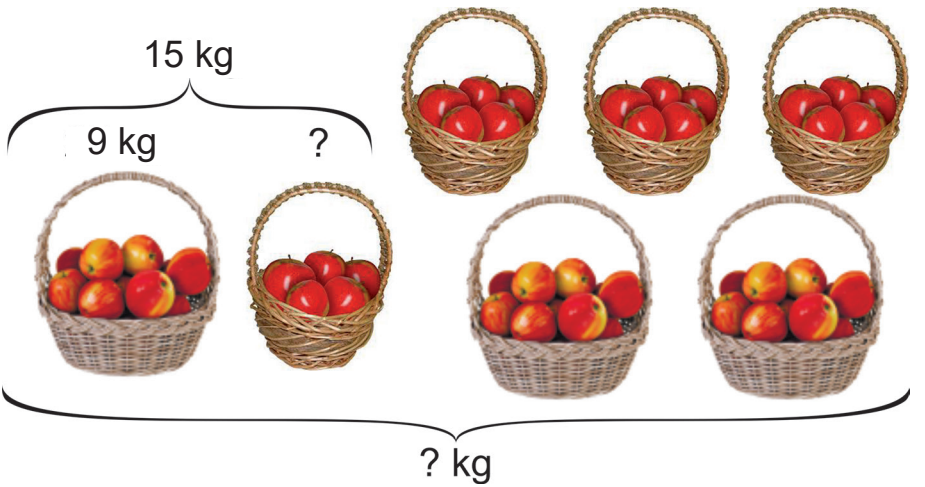
2. Guruhlab qo‘shing:

120 + 80 + 20	220 + 460 + 40	530 + 120 + 70
140 + 90 + 60	350 + 170 + 50	280 + 320 + 210

3. To‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yi 72 cm, eni bo‘yidan 27 cm qisqa. To‘rtburchakning perimetrini toping.

4. $7 \cdot x = 63$ $48 : x = 6$ $54 : x = 9$

5. Rasm asosida masala tuzing va yeching:



6. Qulay usulda qo‘shing:

520 + 240 + 180	370 + 270 + 230
260 + 130 + 340	410 + 280 + 190

7. Bir yil oldin maktabda 890 nafar o‘quvchi o‘qir edi. Ulardan 80 nafari maktabni bitirishdi. Yangi o‘quv yilida 1-sinfga 90 nafar o‘quvchi qabul qilindi. Hozir necha nafar o‘quvchi o‘qimoqda?

Sondan yig‘indi yoki ayirmani ayirish

1. Yechilishini tushuntiring:

380 – (120 + 50) = 380 – 170 = 210
380 – 120 – 50 = 260 – 50 = 210
380 – (120 – 50) = 380 – 70 = 310
380 – 120 + 50 = 260 + 50 = 310

2.

540 – (80 – 60)	320 – (140 – 90)
540 – 80 + 60	320 – 140 + 90
540 – (80 + 60)	320 – (140 + 90)
540 – 80 – 60	320 – 140 – 90

3. Do‘konda tushgacha 130 ta, tushdan so‘ng 250 ta muzqaymoq sotildi. Agar ertalab do‘konga 400 ta muzqaymoq keltirilgan bo‘lsa, nechta muzqaymoq qolgan?

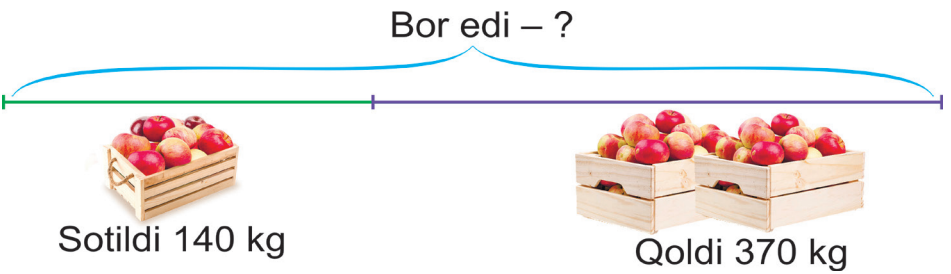
4. Ustun shaklida yechilishini tushuntiring:

$$\begin{array}{r} 345 \\ +\ 234 \\ \hline 579 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 675 \\ -\ 432 \\ \hline 243 \end{array}$$

5.

323 + 571	857 + 141	766 + 231
879 – 435	243 – 122	867 – 245

6. Rasm asosida masala tuzing va yeching.



7. Duradgorda 9 ta yog‘och taxta bor edi. U bir nechta taxtaning har birini 5 bo‘lakka bo‘lib arraladi. Shunda taxtalar soni 33 taga yetdi. Duradgor nechta taxtani bo‘laklarga bo‘lib arraladi?

8.

$720 - (370 - 150)$	$940 - (450 - 280)$
$720 - 370 - 150$	$940 - 450 - 280$

9. Birinchi bino qurilishi uchun 160 kg, ikkinchi bino qurilishi uchun undan 40 kg kam mix jo‘natildi. Dastlab omborda 300 kg mix bo‘lgan bo‘lsa, qurilishga jo‘natilganidan so‘ng necha kilogramm mix qoldi?

0 va 1 sonlari ishtirokida ko‘paytirish va bo‘lish

1. Yechilishini tushuntiring va yeching:

$0 : 55$	$99 \cdot 0$	$0 \cdot 25$	$0 : 89$
$1 \cdot 72$	$84 \cdot 1$	$64 : 1$	$78 : 1$

2. Tenglik to‘g‘ri bo‘lishi uchun katakka qanday sonlar yozish mumkin? To‘rttadan misol keltiring.

$$\square \cdot 1 = \square : 1$$

3. Orif akaning otarida 410 ta qo‘y va echkilari bor. Ulardan 380 tasi qo‘y, qolgani echkilar. Shokir akaning otarida 20 ta echki, 420 ta qo‘y bor.

1) Shokir akaning otaridagi jami chorva soni nechta?
2) Orif akaning echkisi nechta?
3) Ikkala otardagi jami chorvalar sonini toping.
4) Ikkala otarda qo‘ylar nechta?
5) Ikkala otardagi echkilar sonini toping.

4. $0 : 4 + (72 + 35)$ $\quad$ $(740 - 420) : 1 + 24$
$(98 - 45) \cdot 0 + 450$ $\quad$ $0 \cdot (620 - 260) + 500$

5. Tomoni uzunligi 1 cm bo‘lgan kvadratlardan bo‘yi 1 cm, eni 12 cm bo‘lgan tasma hosil qilindi. Ikki chetdagi kvadratlarning markazlari to‘g‘ri chiziq kesmasi bilan birlashtirildi. Chizma chizib, bu kesmaning uzunligini toping.

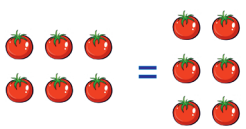
6. Shunday uchta son topingki, ularning yig‘indisi ham, ko‘paytmasi ham bir-biriga teng bo‘lsin. Bu qanday uchta son?

7. $53 : (37 + 16) : 1$ $\quad$ $42 : 6 + 0 : 3 + 58$
$(63 : 7 + 8 \cdot 6) : 57$ $\quad$ $9 \cdot 5 + 9 : (67 - 58)$
$(560 - 480) \cdot 0 + 74$ $\quad$ $1 \cdot (830 - 830) + 86$

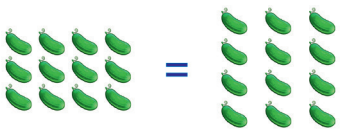
8. «Yulduzcha» ko‘rik-tanlovida 340 ta ishtirokchi qatnashdi. Agar har bir ishtirokchi bittadan sahna ko‘rinishi taqdim etgan bo‘lsa, tanlovda nechta sahna ko‘rinishi namoyish etilgan?

Ko‘paytuvchilarning o‘rin almashtirish xossasi

1. Nima uchun tenglik to‘g‘ri ekanligini tushuntiring:



$3 \cdot 2 = 2 \cdot 3 = 6$



$3 \cdot 4 = 4 \cdot 3 = 12$

Ko‘paytmalar tengligi asosida xulosa chiqaring: Ko‘paytuvchilar o‘rni almashtirilsa ...

2. Qulay usulda ko‘paytiring:

$2 \cdot 7 \cdot 5$	$5 \cdot 3 \cdot 3$	$2 \cdot 6 \cdot 4$
$2 \cdot 8 \cdot 5$	$2 \cdot 9 \cdot 3$	$4 \cdot 7 \cdot 2$

3. Tokzorda 9 ta savatga husayni va yana 8 ta savatga toifi navli uzum joylandi. Husayni 8 kg dan, toifi esa 9 kg dan taqsimlandi. Hammasi bo‘lib necha kilogramm uzum uzilganligini toping? Qaysi navli uzumdan ko‘proq uzilgan?

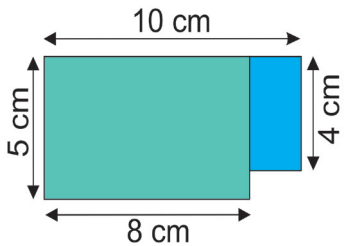
4. Ustun shaklida yeching va yechilishini tushuntiring:

$452 + 329 = 781$	$539 + 385 = 924$	$635 - 419 = 216$	$657 - 379 = 278$

5.

$436 + 345$	$569 + 324$	$729 + 163$
$347 - 128$	$643 - 227$	$582 - 439$

6. Berilgan shaklning yuzini hisoblang:



7. Ko‘paytirishning gulay usullaridan foydalanib ko‘paytmani toping:

$2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 4$	$3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 4$	$6 \cdot 2 \cdot 4$
$2 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 5$	$3 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$	$2 \cdot 6 \cdot 5$

8. Hunarmandchilik buyumlari ko‘rgazmasini ko‘rishga uch kunda 420 nafar kishi tashrif buyurdi. Birinchi

kuni 90 ta, ikkinchi kuni undan 40 ta ko‘p odam keldi. Uchinchi kuni necha kishi kelgan?

Sonning bir necha ulushini va ulushi bo‘yicha sonning o‘zini topish

1. a) 12 ta yong‘oqni ikkita o‘rtoq teng bo‘lib olishdi. Ularning har biriga nechtadan yong‘oq tegdi?

$$\frac{12 \text{ ta yong‘oq}}{2 \text{ ga bo‘lindi}} = 6 \text{ ta yong‘oq.}$$

b) 12 ta yong‘oqni uchta o‘rtoq teng bo‘lib olishdi. Ularning har biriga nechtadan yong‘oq tegdi?

$$\frac{12 \text{ ta yong‘oq}}{3 \text{ ga bo‘lindi}} = 4 \text{ ta yong‘oq.}$$

d) 12 ta yong‘oqni to‘rtta o‘rtoq teng bo‘lib olishdi. Ularning har biriga nechtadan yong‘oq tegdi?

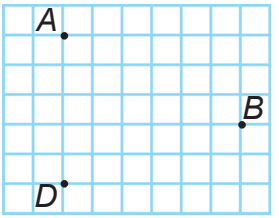
$$\frac{12 \text{ ta yong‘oq}}{4 \text{ ga bo‘lindi}} = 3 \text{ ta yong‘oq.}$$

2. Rasm asosida masala tuzing va uni yeching:

Bor edi	Sotildi	Qoldi
36 kg kartoshka	To‘rtdan bir qismi	? kg

3. 16 : 4 · 5 36 : 6 · 4 24 : 4 · 8
32 : 8 · 9 56 : 7 · 6 54 : 6 · 3

4. Chizmadagi kabi *A, B, D* nuqtalarni daftaringizga belgilang. Bu nuqtalarni birlashtirib, *ABD* uchburchak hosil qiling. Hosil bo‘lgan uchburchak perimetrini toping.



5. Ustun shaklida yeching:

476 + 378	295 + 596	637 + 285
857 – 379	727 – 239	559 – 389

6. Dangasa bola bir sutkaning yarmini uxlash va ovqatlanish, choragini maktabda bo‘lishga, yana bir choragini o‘yin va televizor ko‘rishga sarfladi. Sutkaning qolgan qismida dars tayyorladi. U necha soat dars tayyorlagan?

7. Amallarni bajaring:

32 : 4 · 3	50 : 5 · 4	48 : 6 · 3
27 : 3 · 4	72 : 9 · 7	64 : 8 · 6

8. Maktab bog‘iga 38 ta atirgul, 160 ta lola o‘tqazildi. So‘ngra atirgul va lola soni qancha bo‘lsa shuncha chinnigul ekildi. Jami qancha gul ko‘chatlari ekilgan?

Ko‘paytirish va bo‘lish

1.

48 + 8 · 5	7 · 8 – 38	63 : 7 + 8 · 9
54 – 18 : 2	27 : 3 + 74	6 · 8 – 72 : 8

2. $x \cdot 9 = 54$ $\quad 56 : x = 7$ $\quad 470 + x = 930$

3. To‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yi 7 cm, eni 4 cm. To‘g‘ri to‘rtburchakning tomonlari 8 cm ga kattalashtirilsa uning perimetri qancha bo‘ladi?

4. Rasm asosida masala tuzing:

45 kg

? kg

5. Katakdagi sonlar yig‘indisini topishning oson usullarini toping.

6	3	6	3
9		9	6
3	3	6	3
	6	3	9

6. Jadval bo‘yicha misollar tuzing va yeching:

1-qo‘shiluvchi	67	48	7 · 8	6 · 9
2-qo‘shiluvchi	6· 8	6 · 7	78	79

Namuna: 67 + 6 · 8 = 67 + 48 = 115.

7. 32 ta olma va 28 ta nok 4 ta vazaga bir xil taqsimlanib, dasturxonga tortildi. Har bir vazaga nechtadan olma va nechtadan nok qo‘yilgan? Har bir vazada nechtadan meva bor?

Kombinatorik va mantiqiy masalalar

1. **Kombinatorik masalalarda berilgan topshiriqni nechta usulda bajarish mumkinligi aniqlanadi.**

Masalan: 9, 0, 4 raqamlari berilgan. Bu raqamlardan foydalanib nechta uch xonali son hosil qilish mumkin?
Namuna: 409; 490; ...

2. Sinfda to‘rtta o‘quvchi bir-biri bilan qo‘l berib ko‘rishmoqda. Ko‘rishishlar soni nechta bo‘ladi? Javobingizni tajribada tekshirib ko‘ring.

3. $856 - 477 \square 483 - 195$
$679 + 293 \square 565 + 387$

4. Bo‘rining inidan tulkining iniga 3 ta, tulkining inidan ayiqning iniga 2 ta yo‘l bor. Bo‘ri mehmonga borish uchun tulki inidan o‘tib, ayiqnikiga nechta yo‘l orqali bora oladi? Chizma chizib ko‘rsating.

5. $x + 9 = 88 - 41$ $523 - x = 316 - 62$

6. Qizil, sariq va oq gullar yonma-yon ochilib turibdi. Asalari har bir gulga faqat bir marta qo‘nishi mumkin. U hamma gullarni necha usulda aylanib chiqa oladi?

7. Katakcha o‘rniga qaysi raqamni qo‘yish mumkin? Javob variantlari nechta?

$2 \cdot \square = 1 \square$ $4 \cdot \square = 3 \square$
$6 \cdot \square = 4 \square$ $7 \cdot \square = 4 \square$

8. To‘rtburchak chizing. Uning burchaklarini *A*, *B*, *D*, *E* harflar yordamida belgilang. To‘rtburchakdagi harflarni shunday ketma-ketlikda yana necha usulda belgilash mumkin? Har bir usulni chizmada ko‘rsating.

9. Katakcha o‘rniga qaysi raqamni qo‘yish mumkin? Javob variantlari nechta?

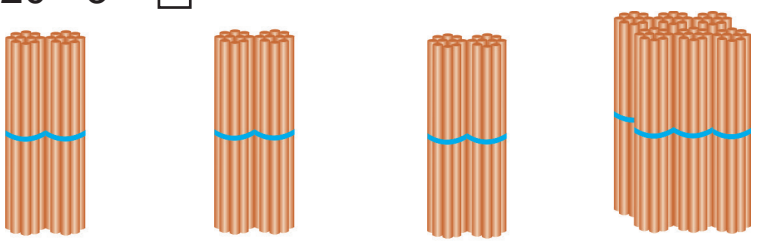
$3 \cdot \square = 2 \square$ $8 \cdot \square = 4 \square$
$3 \cdot \square = 1 \square$ $5 \cdot \square = 3 \square$

JADVALDAN TASHQARI KO‘PAYTIRISH VA BO‘LISH. GEOMETRIK FIGURALAR

20 · 3, 30 · 4 ko‘rinishidagi ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring:

1) $20 \cdot 3 = \square$



2 o‘nlik + 2 o‘nlik + 2 o‘nlik = 6 o‘nlik

2 o‘nlik · 3 = 6 o‘nlik. **Demak:** $20 \cdot 3 = 60$.

Ko‘paytuvchilarning o‘rni almashgani bilan ko‘paytma o‘zgarmaydi.

$20 \cdot 3 = 60$. **Demak:** $3 \cdot 20 = 60$.

2) $30 \cdot 4 = \square$

$30 \cdot 4 = 3 \cdot 10 \cdot 4 = 3 \cdot 4 \cdot 10 = 12 \cdot 10 = 120$

Ko‘paytuvchilarni guruhlab ko‘paytirish mumkin.

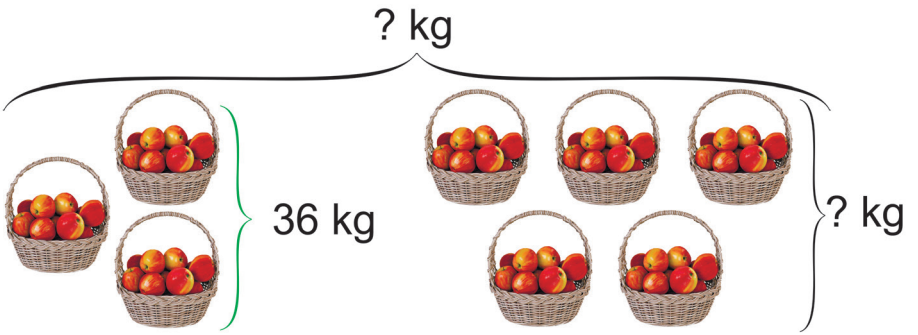
2.

$30 \cdot 2$	$10 \cdot 4 + 240$	$30 \cdot 3 - 4 \cdot 20$
$5 \cdot 20$	$20 \cdot 2 + 370$	$30 \cdot 2 + 2 \cdot 20$

3. Maktab kutubxonasi uchun «Sharq» nashriyotidan 4 bog‘lam, «O‘qituvchi» nashriyotidan 5 bog‘lam kitob olib kelindi. Bitta bog‘lamda 20 ta kitob bo‘lsa, jami nechta kitob olib kelingan? Qaysi nashriyotdan ko‘proq kitob keltirilgan?

4. $20 \cdot x = 80$ $\quad x \cdot 6 = 180$

5. Rasm asosida masala tuzing va yeching:



6. To‘rtburchakning ikkita burchagi to‘g‘ri bo‘lsa, bu to‘rtburchak har doim ham to‘g‘ri to‘rtburchak bo‘ladimi? Chizib ko‘rsating.

7.

$50 \cdot 4 + 110$	$880 - 30 \cdot 2$	$30 \cdot 4 - 40 \cdot 3$
$3 \cdot 30 - 37$	$260 + 2 \cdot 30$	$10 \cdot 5 + 2 \cdot 20$

8. Do‘kondan Lobar 20 ta, Laziz esa undan 3 marta ko‘p daftar sotib oldi. Lobar va Laziz hammasi bo‘lib nechta daftar sotib olishdi?

60 : 3, 100 : 2 ko‘rinishidagi ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring:

1) $60 : 3 = \square$

6 o‘nlik : 3 = 2 o‘nlik. Demak: $60 : 3 = 20$.

2) $100 : 2 = \square$

10 o‘nlik : 2 = 5 o‘nlik. Demak: $100 : 2 = 50$.

2. $60 : 2$ $80 : 4$ $90 : 3$ $70 : 7$ $100 : 5$

3. Matematika darsi bir haftada 5 marta o‘tilishini

hisobga olsak, bu dars 70 kunda necha marta bo‘ladi?

4. Jadval bo‘yicha misollar tuzing va yeching:

Kamayuvchi	80:4	40 · 2	40 · 3	50 · 2	80:2
Ayriluvchi	60:6	90:3	3 · 20	60:2	2 · 20
Ayirma	10				

Namuna: 80 : 4 – 60 : 6 = 20 – 10 = 10.

5. a) Bog‘da gul aylana shaklda ekilgan bo‘lib, aylananing uzunligi 8 m. Har 1 metrda 1 ta atirgul ko‘chati o‘tqazilgan bo‘lsa, jami necha dona atirgul ekilgan?

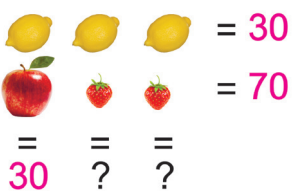
b) Gul ekilgan joy 8 m li kesma shaklida bo‘lib, unda atirgul ko‘chati har 1 metrda 1 tadan o‘tqazilgan. Jami nechta atirgul ko‘chati ekilgan?

6. Sonli rebus.

olma – ?

limon – ?

qulupnay – ?



7. ≥ =

80 : 4 ☐ 40 : 2 + 560 60 : 2 ☐ 20 · 3 – 100 : 2

60 : 3 ☐ 90 : 3 – 30 50 · 2 ☐ 80 : 4 + 40 · 2

40 : 2 ☐ 60 : 2 – 20 100 : 2 ☐ 80 : 2 + 90 : 3

8. Qisqa yozuv bo‘yicha masala tuzing va yeching:

Bor edi — 80 ta muzqaymoq.

Tushgacha sotildi — ?, choragi.

Tushdan keyin sotildi — ?, yarmi.
Jami sotildi — ? ta.

90 : 30 ko‘rinishidagi ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring:
90 : 30 = □ 9 o‘nl. : 3 o‘nl = 3 yoki
(9 · 10) : (3 · 10) = (9 : 3) · (10 : 10) = 3.
Demak: 90 : 30 = 3.

2.

40 : 20	60 : 30	80 : 40	50 : 10
30 : 10	80 : 20	60 : 20	50 : 50

3. Qisqa shart bo‘yicha masala tuzing va yeching:
Jami — 140 m gazlama.
Bitta parda uchun — 20 m gazlama.
Tikildi — 3 ta parda.
Yana tikilishi kerak — ? ta parda.

4.

250 + 40 : 20	60 · 6 – 90 : 30
440 – 80 : 20	80 : 40 + 20 · 4

5. Qandolat fabrikasida qutilarga konfetlar 20 donadan solinmoqda. 140 dona konfet uchun nechta quti kerak? 180 dona uchun-chi?

6. 5 ta behining massasi 1 kg. Massasi 150 g bo‘lgan anor 1 ta behi o‘rniga almashtirilsa, jami mevalarning og‘irligi qancha bo‘ladi?

7.

$350 - 90 : 30$ $\quad 40 : 20 + 50 : 10$ $\quad 80 \cdot 7 - 60 : 3$

$590 + 60 : 20$ $\quad 70 : 10 - 48 : 8$ $\quad 80 : 20 + 30 \cdot 2$

8. Oshxonada kuniga 20 kg dan sabzi sarflanadi. Agar oshxonada 67 kg sabzi qolgan bo‘lsa, 4 kunga yetishi uchun necha kg sabzi sotib olish kerak?

Yig‘indini songa, sonni yig‘indiga ko‘paytirish

1. Yechilishini tushuntiring:

1) $(20 + 30) \cdot 4 = \square$ $\quad$ 2) $4 \cdot (20 + 30) = \square$

1-usul. 1) $(20 + 30) \cdot 4 = 50 \cdot 4 = 200$

2) $4 \cdot (20 + 30) = 4 \cdot 50 = 200$

Yig‘indini songa ko‘paytirish uchun qavs ichidagi yig‘indi hisoblanib, natija songa ko‘paytiriladi. Bu qoida sonni yig‘indiga ko‘paytirish uchun ham o‘rinli.

2-usul. 1) $(20 + 30) \cdot 4 = 20 \cdot 4 + 30 \cdot 4 = 80 + 120 = 200$

2) $4 \cdot (20 + 30) = 4 \cdot 20 + 4 \cdot 30 = 80 + 120 = 200$

Yig‘indini songa ko‘paytirish uchun qavs ichidagi har bir qo‘shiluvchi songa ko‘paytiriladi, keyin ko‘paytmalar qo‘shiladi. Bu qoida sonni yig‘indiga ko‘paytirish uchun ham o‘rinli.

2. Og‘ir atletika bo‘yicha musobaqada sportchi bir urinishda ikkita 40 kg li va ikkita 25 kg li toshni ko‘tardi. Sportchi jami necha kg toshni ko‘targan?

3.

$(30 + 40) \cdot 2$	$(70 + 30) \cdot 5$	$(30 + 40) \cdot 7$
$6 \cdot (50 + 30)$	$6 \cdot (80 + 10)$	$8 \cdot (50 + 30)$

4. Jadval asosida masala tuzing va yeching:

Yashiklarning massasi	Yashiklar soni	Jami massasi
Bir xil	7 ta	140 kg
	9 ta	? kg

5. $x \cdot 6 = 360$ $x \cdot 9 = 360$ $70 \cdot x = 560$

6. Shunday to‘rtta sonni topingki, ulardan birinchisi 4 ga bo‘linganda, ikkinchisi 4 ga ko‘paytirilganda, uchinchisiga 4 qo‘shilganda, to‘rtinchisidan 4 ayirilganda javob 4 bo‘lishi kerak.

7.

$(70+20) \cdot 3$	$(50+20) \cdot 9$	$(20+70) \cdot 6$
$7 \cdot (60+30)$	$4 \cdot (40+50)$	$9 \cdot (10+70)$

8. Sarvar, Azamat va Shuhratjonlarning har biri 30 tadan tut va 40 tadan terak ko‘chatini ekishdi. Ular jami nechta ko‘chat o‘tqazishgan? Masalani ikki usulda yeching.

23 · 4, 4 · 23 ko‘rinishidagi ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring: $23 \cdot 4 = \square$ $4 \cdot 23 = \square$

$23 \cdot 4 = (20 + 3) \cdot 4 = 20 \cdot 4 + 3 \cdot 4 = 80 + 12 = 92$

$20 \quad 3$

2.

$14 \cdot 2$	$15 \cdot 4$	$46 \cdot 2$	$16 \cdot 6$
$3 \cdot 27$	$7 \cdot 12$	$8 \cdot 12$	$2 \cdot 19$

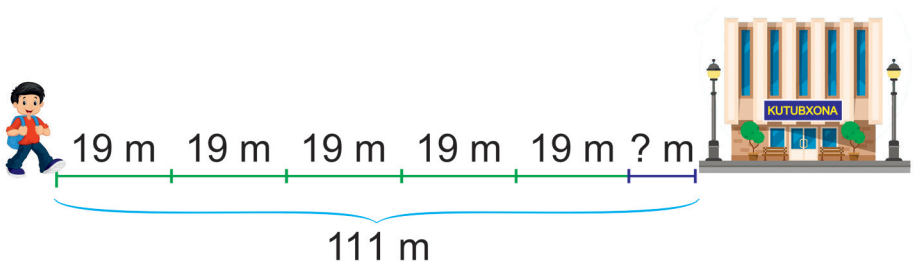
3. Dilbar kuniga 6 sahifadan kitob o‘qidi. 14 kun o‘qiganidan so‘ng kitobning 12 sahifasi qoldi. Kitob necha sahifadan iborat?

4. Millimetrlarda ifodalang:

1 cm 4 mm	4 cm 6 mm	7 cm 8 mm
2 cm 8 mm	5 cm 3 mm	8 cm 1 mm

Namuna: 1 cm 4 mm = 10 mm + 4 mm = 14 mm.

5. Rasm asosida masala tuzing va yeching.



6. Ikki xonali shunday son topingki, uni 7 ga ko‘paytirib, natijadan 1 ayirilganda 90 hosil bo‘lsin. Bu qanday son?

7.

$61 \cdot 3$	$25 \cdot 4$	$45 \cdot 2$	$17 \cdot 4$
$2 \cdot 33$	$6 \cdot 42$	$9 \cdot 44$	$2 \cdot 29$

8. Quyonlar uchun 5 kg sabzi keltirildi. 13 ta quyonning har biriga 4 tadan sabzi berildi. Agar har bir kilogrammda 11 tadan sabzi bo‘lsa, necha dona ortib qoldi?

Yig‘indini songa bo‘lish

1. Yechilishini tushuntiring:

$(90+60) : 3 = \square$ $(90 + 60) : 30 = \square$

1-usul. $(90+60) : 3 = 150 : 3 = 50$

$(90 + 60) : 30 = 150 : 30 = 5$

Yig‘indini songa bo‘lishda avval yig‘indi hisoblanadi, keyin songa bo‘linadi.

2-usul. $(90+60) : 3 = 90 : 3 + 60 : 3 = 30 + 20 = 50$

$(90 + 60) : 30 = 90 : 30 + 60 : 30 = 3 + 2 = 5$

Yig‘indini songa bo‘lishda avval qo‘shiluvchilarning har biri songa bo‘linadi, keyin bo‘linmalar qo‘shiladi.

2. Birinchi o‘ramda 30 m, ikkinchisida 24 m gazlama bor. Agar bitta ko‘ylak uchun 3 m gazlama sarflansa, ikkala o‘ramdagi jami gazlamadan nechta ko‘ylak tikish mumkin?

3. $(80 + 60) : 2$ $(90 + 120) : 3$ $(240 + 320) : 80$

$(100+50) : 50$ $(80 + 160) : 40$ $(180 + 540) : 9$

4. Yechilishini tushuntiring:

$86 : 2$ $84 : 4$ $55 : 5$ $88 : 8$

$66 : 6$ $96 : 3$ $63 : 3$ $48 : 2$

Namuna: $86 : 2 = (80 + 6) : 2 = 80 : 2 + 6 : 2 =$

$= 40 + 3 = 43$

5. 3-«A» sinfdan 32 nafar, 3-«B» sinfdan 34 nafar o‘quvchi 3 ta avtobusga teng taqsimlanib teatrga borishdi. Har bir avtobusga necha nafardan o‘quvchi joylashgan?

6. Arifmetik amallar yordamida 4 ta 3 raqamidan 30 sonini hosil qila olasizmi? 6 ta 3 raqamidan 31 sonini-chi?

7.

(120 + 80) : 2 (150 + 180) : 3 (24 + 30) : 6
(120 + 60) : 3 (160 + 240) : 4 (350 + 280) : 7

8. Sinfda 17 nafar o‘g‘il bola va 19 nafar qiz bola o‘qiydi. Partalar 3 qatordan qo‘yilgan. Har bir partalar qatorida necha nafar o‘quvchi o‘tiradi?

42 : 3, 72 : 4 ko‘rinishidagi ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring:

a) 42 : 3 = □

42 : 3 = (30+12) : 3 = 30 : 3+12 : 3 = 10+4 = 14

b) 72 : 4 = □

72 : 4 = (40+32) : 4 = 40 : 4+32 : 4 = 10+8 = 18

2.

48 : 3	78 : 6	84 : 6	92 : 4
72 : 3	91 : 7	75 : 3	96 : 8

3. To‘g‘ri to‘rtburchakning perimetri 82 cm, bo‘yi 22 cm bo‘lsa, enining uzunligini toping.

4.

51 : 3 + 72	64 : 4 + 68	96 : 6 –10
91 : 7 + 11	76 : 4 + 35	95 : 5 + 45

5. 91 ta kitobdan 27 tasi o‘quvchilarga tarqatilgandan keyin 4 bog‘lam kitob qoldi. Har bir bog‘lamda nechtadan kitob bor?

6. 3 ta mushuk 3 ta sichqonni tutishga 3 minut sarflasa, 30 ta mushuk 30 ta sichqonni tutish uchun qancha vaqt sarflaydi?

7.

45 : 3	84 : 7	78 : 3	96 : 4
51 : 3	48 : 4	72 : 4	98 : 7

8. Do‘konga 5 ta o‘ramda 90 m atlas keltirildi. Bir kunda 3 o‘rami sotildi. Necha metr atlas sotilgan?

Bo‘lish va ko‘paytirishni tekshirish

1. Tekshirishni tushuntiring:

48 : 3 = 16 **Tekshirish:** 16 · 3 = 48.

3 · 10 = 30 **Tekshirish:** 30 : 3 = 10, 30 : 10 = 3.

Bo‘lishni tekshirish uchun bo‘linma bo‘luvchiga ko‘paytiriladi.

Ko‘paytirishni tekshirish uchun ko‘paytma ko‘paytuvchilardan biriga bo‘linadi.

2. Amallarni bajaring va natijani tekshiring:

2 · 14	4 · 17	6 · 13	12 · 8
52 : 4	56 : 8	72 : 6	75 : 5

3. 48 dona pomidor 3 ta bankaga teng qismlarga bo‘linib solindi. Xuddi shunday yana 5 ta bankaga tuzlash uchun necha dona pomidor kerak bo‘ladi?

4. Jadval asosida masala tuzing va yeching:

Ko‘ylak uchun	Ko‘ylaklar soni	Jami sarflangan mato
2 m	? ta	136 m
	? ta	150 m

5. Amallarni bajaring va natijani tekshiring:

$2 \cdot 64 - 102$ $\quad$ $4 \cdot 87 - 205$

$96 : 8 + 240$ $\quad$ $72 : 6 + 386$

6.

Kulol 50 daqiqada 2 ta laganga gul rasmini chizdi. U shunday 7 ta laganga gul chizishi uchun necha daqiqa kerak bo‘ladi?

7.

Amallarni bajaring va natijani tekshiring:

$24 \cdot 2$ $\quad$ $67 \cdot 4$ $\quad$ $42 \cdot 7$ $\quad$ $6 \cdot 15$

$78 : 6$ $\quad$ $72 : 3$ $\quad$ $84 : 7$ $\quad$ $96 : 4$

8.

To‘g‘ri to‘rtburchakning yuzi 32 cm^2. Uning eni 8 cm ga teng bo‘lsa, bo‘yini toping. Bu to‘g‘ri to‘rtburchakni chizing.

Ikki xonali sonni ikki xonali songa bo‘lish

1. Yechilishini tushuntiring: $36 : 12 = \square$

36 ning ichida nechta 12 borligini topamiz:

$12 \cdot 2 = 24$. Bu kam, 2 to‘g‘ri kelmas ekan.

$12 \cdot 3 = 36$. **Demak:** $36 : 12 = 3$.

Ikki xonali sonni ikki xonali songa bo‘lishda bo‘linmani tanlash usuli yordamida topish mumkin.

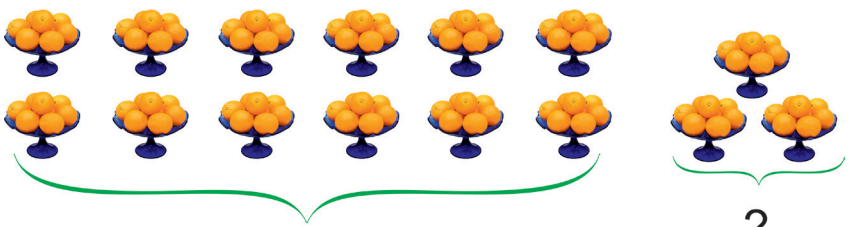
2. Bo‘linmani 2, 3, 4 va 5 sonlari orasidan tanlab, misollarni yeching:

24 : 12	42 : 14	60 : 15	63 : 21
44 : 11	75 : 15	56 : 14	84 : 21

3. Kutubxonaga 96 ta kitob olib kelindi. Har bir bog‘lamda 16 tadan kitob bo‘lsa, nechta bog‘lam kitob keltirilgan?

4. $x - 60 : 3 = 250$ $20 \cdot x + 45 = 85$

5. Rasm asosida masala tuzing va yeching:



6. Feruza texnologiya darsida eni 30 cm, bo‘yi 20 cm bo‘lgan rangli qog‘ozdan eni 15 cm, bo‘yi 10 cm bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchak qirqib oldi. Rangli qog‘ozning qolgan qismi yuzini toping.

7. Bo‘linmani 2, 3, 4 va 5 sonlari orasidan tanlab, misollarni yeching:

22 : 11	65 : 13	60 : 12
38 : 19	45 : 15	88 : 22

8. Velosipedchi har soatda 16 km dan yurib, 96 km masofani bosib o‘tdi. U necha soat yo‘l yurgan?

Uch va undan ortiq ko‘paytuvchilarni ko‘paytirish

1. **Uch va undan ortiq ko‘paytuvchilarni bir-biriga o‘rin almashtirish xossasiga ko‘ra turli tartibda ko‘paytirish mumkin.**

a) $8 \cdot 3 \cdot 5 = 24 \cdot 5 = 120$
b) $8 \cdot 3 \cdot 5 = 8 \cdot 15 = 120$
d) $8 \cdot 3 \cdot 5 = 8 \cdot 5 \cdot 3 = 40 \cdot 3 = 120$

Uch va undan ortiq ko‘paytuvchilarni ko‘paytirishda ko‘paytuvchilar guruhlab olinishi mumkin.

$12 \cdot 8 \cdot 5 = 8 \cdot (12 \cdot 5) = 8 \cdot 60 = 480$

2. Ko‘paytirishning guruhlash qonunidan foydalanib amallarni bajaring:

$13 \cdot 4 \cdot 15$	$9 \cdot 4 \cdot 10$	$25 \cdot 4 \cdot 7$
$2 \cdot 8 \cdot 35$	$10 \cdot 5 \cdot 6$	$55 \cdot 3 \cdot 2$

3. Iroda yanvar oyida 217 betli kitobni o‘qidi. U har kuni kitobning necha betini o‘qigan?

4. $y : 5 = 25$ $a \cdot 4 = 640$ $x - 376 = 604$

5. Uchburchakning perimetri 26 cm ga teng. Uning tomonlaridan birining uzunligi 10 cm. Qolgan ikki tomonining uzunligi o‘zaro teng bo‘lsa, ushbu tomonlarining har birining uzunligini toping.

6.

$7 \cdot 40 \cdot 3$	$52 \cdot 3 \cdot 5$	$40 \cdot 3 \cdot 7$
$3 \cdot 2 \cdot 13$	$4 \cdot 8 \cdot 25$	$5 \cdot 37 \cdot 4$

7. Mehmonxonaga birinchi haftada 102 nafar, ikkinchisida undan 2 marta ko‘p, uchinchisida esa

birinchi va ikkinchi haftada qancha bo‘lsa shuncha mehmon kelgan. Mehmonxonaga uch haftada necha nafar mehmon kelganligini toping?

Qoldiqli bo‘lish

Qoldiqli bo‘lishda qoldiq son bo‘luvchidan doim kichik bo‘lishi kerak.

1.

11 : 2 = 5 (1 qold.)

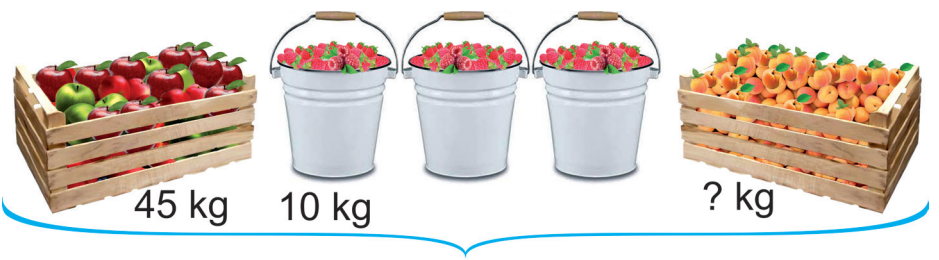
11 : 3 = 3 (2 qold.)

11 : 4 = 2 (3 qold.)

2. Qoldiqli bo‘lishlarni bajaring:

25 : 2	53 : 4	64 : 11	87 : 15
38 : 3	75 : 6	95 : 12	98 : 27

3. Rasm asosida masala tuzing va yeching:



4. Kesmalarning uzunligini o‘lchang. *AB* kesma uzunligi *CD* kesma uzunligiga bo‘linsa, necha santimetr uzunlikdagi kesma qoldiq sifatida ortib qoladi? Qoldiq kesmani chizib ko‘rsating.

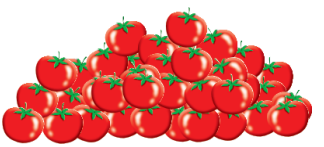
5. Bo‘yi a cm, eni b cm bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchakning yuzi $S = 36$ cm^2. Uning tomonlari uzunligi nechaga teng bo‘lishi mumkin?

a cm					
b cm					
S cm^2	36	36	36	36	36

6. Qoldiqli bo‘lishni bajaring va tekshiring:

75 : 4	82 : 6	92 : 13	83 : 12
55 : 3	74 : 6	58 : 19	50 : 15

7. Botir 45 kg, Sardor esa 54 kg pomidor terib oldi. Pomidorlar 8 kg dan qilib yashikka joylandi. Necha kilogramm pomidor ortib qoldi?



Qoldiqli bo‘lishni tekshirish

1. Tekshirilishini tushuntiring:

31 : 7 = 4 (3 qold.)

Tekshirilishi: $4 \cdot 7 + 3 = 28 + 3 = 31$.

Qoldiqli bo‘lishni tekshirish uchun bo‘linma bo‘luvchiga ko‘paytirilib, qoldiq son qo‘shiladi. Natija bo‘linuvchiga teng bo‘lsa, qoldiqli bo‘lish to‘g‘ri bajarilgan bo‘ladi.

2. Qoldiqli bo‘lishni bajaring va tekshiring:

37 : 2	38 : 4	64 : 13	97 : 18
55 : 4	47 : 5	58 : 15	95 : 9

3. Rasm asosida masala tuzing va uni yeching:

37 ta

4. Tomonlari 5 cm bo‘lgan kvadrat shaklidagi qog‘ozdan yuzi 4 cm^2 ga teng nechta kvadrat qirqib olish mumkin?

5. 7 ga qoldiqsiz bo‘linadigan sonlar ichidan 2 ga bo‘linganda 1 qoldiq, 3 ga bo‘linganda 2 qoldiq, 4 ga bo‘linganda 3 qoldiq qoladigan sonni toping.

6. Qoldiqli bo‘lishni bajaring va tekshiring:

35 : 2 66 : 4 79 : 6 88 : 6

7. O‘qituvchilar va murabbiylar kuni uchun 78 dona gul keltirildi. Har bir guldastada 5 donadan gul bo‘lsa, nechta guldasta tayyorlanadi va nechta gul ortib qoladi.

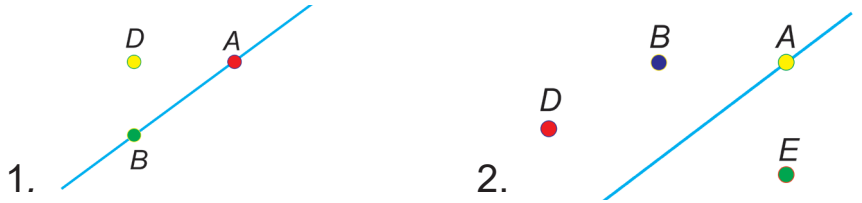
To‘g‘ri chiziqni belgilash

Nuqtalarni ma’lum yo‘nalish bo‘yicha ketma-ket qo‘yib chiqish natijasida to‘g‘ri chiziq hosil bo‘ladi.

To‘g‘ri chiziq ikki tomondan chegaralanmagan. To‘g‘ri chiziqlar lotin alifbosining kichik harflari *a*, *b*,.. bilan belgilanadi.

1. 1-chizmani tahlil qiling va daftaringizga chizing. To‘g‘ri chiziq qaysi nuqtalardan o‘tyapti? Qaysi nuqta to‘g‘ri chiziqda yotmagan?

2-chizmani tahlil qiling va daftaringizga chizing. To‘g‘ri chiziq qaysi nuqtadan o‘tyapti? *D* va *E* nuqtalar orqali o‘tuvchi nechta to‘g‘ri chiziq chizish mumkin?



Har qanday ikki nuqta orqali o‘tuvchi faqat bitta to‘g‘ri chiziq chizish mumkin.

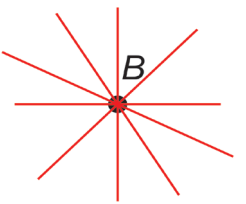
2. a) Ikkita *A* va *B* nuqta belgilang. Ular orqali o‘tuvchi *d* to‘g‘ri chiziq chizing. Ikkita nuqtani birlashtiruvchi faqat bitta to‘g‘ri chiziq o‘tkazish mumkinligini tushuntiring.

b) Ikkita *D* va *E* nuqta belgilang. Ular orqali ikkita har xil egri chiziq o‘tkazing. Yana nechta egri chiziq o‘tkazish mumkin?

3. Qoldiqli bo‘lishni bajaring va natijani tekshiring:

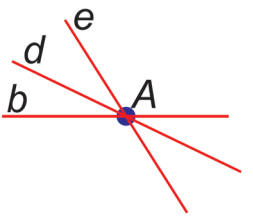
31 : 2	63 : 4	68 : 16	81 : 35
37 : 3	84 : 5	89 : 17	95 : 24

4. a) Rasmni tahlil qiling. *B* nuqta orqali nechta to‘g‘ri chiziq o‘tkazilgan?



Bitta nuqtadan juda ko‘p to‘g‘ri chiziq o‘tkazish mumkin.

b) Daftaringizga *A* nuqtani belgilang. Bu nuqtadan o‘tuvchi *b*, *d*, *e* to‘g‘ri chiziqlar o‘tkazing. Yana nechta to‘g‘ri chiziq o‘tkazish mumkin? Chizmani davom ettiring.



5. Daftaringizga to‘g‘ri, egri va siniq chiziqlar chizing. Ularni harflar bilan belgilang.

6.

$30 \cdot 2$	$40 \cdot 4 + 24$	$300 \cdot 3 - 40 \cdot 20$
$18 \cdot 2$	$20 \cdot 5 - 37$	$300 \cdot 2 + 20 \cdot 20$

7. a) To‘g‘ri chiziq o‘tkazing. Shu to‘g‘ri chiziqda yotuvchi biror *A* nuqtani va unda yotmaydigan *B* va *K* nuqtalarni belgilang.

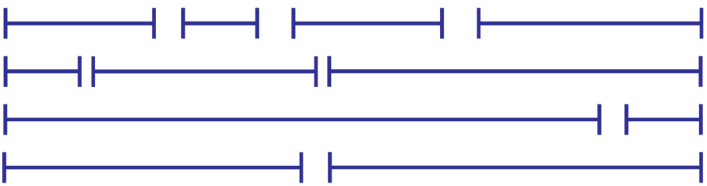
b) Kesishuvchi *a* va *b* to‘g‘ri chiziqlar o‘tkazing. To‘g‘ri chiziqlarning kesishish nuqtasini *D* harfi bilan belgilang.

Kesma, nur

To‘g‘ri chiziqqa biror *A* nuqta qo‘yilsa, ikkita nur hosil bo‘ladi. Nur – bu, to‘g‘ri chiziqning ma’lum nuqtadan boshlanuvchi bir qismidir. Nurning boshlanish nuqtasi bor, lekin oxiri yo‘q.

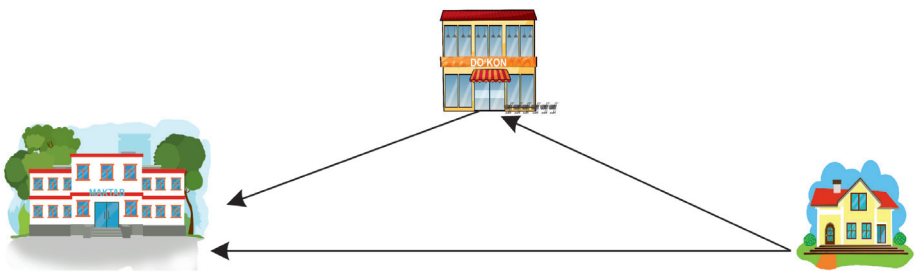
1. Quyidagi shakllardan qaysi biri nur? Qaysi biri kesma? Qaysi biri to‘g‘ri chiziq? Nur to‘g‘ri chiziqqa nimasi bilan o‘xshaydi? Nimasi bilan farq qiladi? Ularni chizing.

2. Har bir kesma uzunligining necha santimetrga teng ekanligini taxmin qilib ko‘ring. Taxminingizni o‘lchash natijalari bilan taqqoslang:



3. $9 \cdot x = 811 + 125$ $\qquad$ $x : 6 = 1000 - 814$

4. Uydan maktabga ikkita yo‘l orqali borish mumkin. Qaysi masofa qisqaroq? Xulosa chiqaring.



5. To‘g‘ri chiziq chizib, unda *A, B, D* nuqtalarni belgilang. Agar $AD = 10$ cm, $AB = 5$ cm bo‘lsa, *BD* kesma necha santimetr bo‘lishi mumkin?

6. a) a = 34, 15, 80; b = 56, 45, 19 bo‘lganda a va b sonlarining yig‘indisini 10 marta orttiring.
b) a = 65, 74, 48; b = 12, 34, 20 bo‘lganda a va b sonlarining ayirmasini 10 marta orttiring.
Namuna: $(34+56) \cdot 10 = 90 \cdot 10 = 900$

7. Ikkita kesma chizing. Birinchi kesmaning uzunligi 86 mm, ikkinchisi esa birinchisidan 2 marta qisqa bo‘lsin.

100 soni ishtirokida ko‘paytirish va bo‘lish

1. Yechilishini tushuntiring: $100 \cdot 3 = \square$

1 yuzlik 3 ga ko‘paytirilsa, natijada 3 yuzlik, ya’ni 300 hosil bo‘ladi. Demak: $100 \cdot 3 = 300$. Ko‘paytuvchilarning o‘rnini almashtirish xossasiga ko‘ra $3 \cdot 100 = 300$. Bundan, $300 : 100 = 3$ ekanligi kelib chiqadi.

2.

$100 \cdot 3$	$2 \cdot 100$	$4 \cdot 100$	$100 \cdot 10$
$100 \cdot 8$	$100 \cdot 6$	$100 \cdot 7$	$10 \cdot 100$

3. Maktab kutubxonasining o‘quv zalidagi 9 ta javonda 26 tadan kitob bor edi. «Kitob ulashish» xayriyasi munosabati bilan kutubxonaga homiylar va ota-onalar tomonidan sovg‘a qilingan kitoblar 8 ta javonga 32 donadan joylashtirildi. O‘quv zalidagi kitoblar soni nechtaga yetdi?

4.

400:100	200:100	300:100	1000:10
700:100	800:100	600:100	1000:100

5. Rasm asosida masala tuzing va yeching:

3 l

30 kg

6. Ikkita ustun orasidagi masofa 100 m bo‘lsa, 1-ustun bilan 11-ustun orasidagi masofa necha metr?

7. Ko‘paytirishni bajaring va natijani tekshiring:

$3 \cdot 100$	$5 \cdot 100$	$9 \cdot 100$	$100 \cdot 1$
$100 \cdot 2$	$100 \cdot 4$	$100 \cdot 7$	$2 \cdot 100$

8. Tomoni 100 m bo‘lgan kvadrat shaklidagi bog‘ barpo etildi. Uning atrofini o‘rab olish uchun necha metrli devor kerak bo‘ladi?

$200 \cdot 3$, $800 : 4$ ko‘rinishidagi ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring:

a) $200 \cdot 3 = \square$

$200 \cdot 3 = (2 \cdot 100) \cdot 3 = (2 \cdot 3) \cdot 100 = 6 \cdot 100 = 600$

b) $800 : 4 = \square$

$800 : 4 = (8 \cdot 100) : 4 = (8 : 4) \cdot 100 = 2 \cdot 100 = 200$

2.

$100 \cdot 8$	$300 \cdot 3$	$2 \cdot 400$	$300 \cdot 2$
$400 : 2$	$600 : 2$	$800 : 8$	$300 : 3$

3. Do‘konda jami 200 ta sport anjomlari sotildi. Ulardan chorak qismi futbol to‘pi, yarmi tennis

raketkasi, qolganlari shaxmat doskasi edi. Har qaysi sport anjomi nechtadan sotilgan?

4. $x \cdot 6 = 800 - 200$ $\quad$ $900 : y = 180 + 120$

5. Perimetri 16 cm bo‘lgan kvadrat, to‘g‘ri to‘rtburchak va tomonlari turlicha bo‘lgan to‘rtburchak chizing.

6. Ahmadda 8 ta uch xil rangdagi qalamlar bor. Qizil qalamlar soni yashil qalamlardan 3 marta ko‘p bo‘lsa, sariq qalamlar soni qancha?

7.

$200 \cdot 4 - 200$	$2 \cdot 200 - 160$	$2 \cdot 300 + 330$
$200 : 2 + 370$	$600 : 3 + 490$	$900 : 3 - 250$

8. Do‘konda 1 ta qalamning narxi 300 so‘m, 1 ta ruchkaning narxi esa 400 so‘m. Lobar do‘kondan 2 ta qalam va 1 ta ruchka sotib oldi. Lobar jami necha so‘m sarfladi?

$320 \cdot 3$ ko‘rinishidagi ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring: $320 \cdot 3 = \square$

1-usul: $320 \cdot 3 = 32 \cdot 10 \cdot 3 = 32 \cdot 3 \cdot 10 = 96 \cdot 10 = 960$

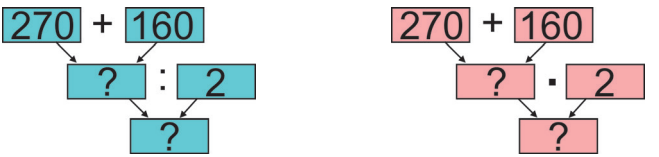
2-usul: $320 \cdot 3 = (300 + 20) \cdot 3 = 300 \cdot 3 + 20 \cdot 3 = 900 + 60 = 960$

2.

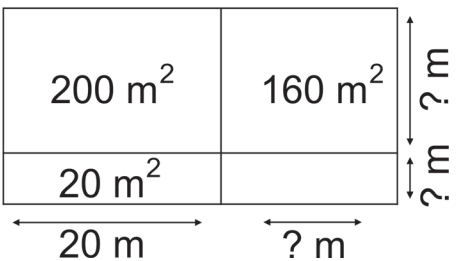
$120 \cdot 8$	$240 \cdot 4$	$280 \cdot 3$	$460 \cdot 2$
$6 \cdot 160$	$5 \cdot 180$	$4 \cdot 150$	$2 \cdot 420$

3. Birinchi maktabga 270 ta darslik va 160 ta ba-

diiy kitob keltirildi. Ikkinchi maktabga birinchi maktabga nisbatan 2 marta ortiq kitob keltirildi. Ikkinchi maktabga nechta kitob keltirildi? Masala yechimini topishga doir algoritm to‘g‘ri ko‘rsatilgan chizmani toping.



4. Ushbu geometrik figuraning tomonlari uzunligini toping:



5. $240 : y = 4$ $\qquad x \cdot 4 = 360$

6. Anvarning akasi va singlisi bor. Uchalasining yoshini qo‘shib hisoblaganda 17 yosh. 6 yildan keyin ularning yoshini qo‘shganda qancha bo‘ladi?

7

$160 \cdot 5$	$250 \cdot 4$	$140 \cdot 7$	$450 \cdot 2$
$9 \cdot 110$	$6 \cdot 150$	$3 \cdot 310$	$2 \cdot 490$

8. Samolyot 1 sekundda 210 m uchsa, 4 sekundda necha metr uchib o‘tadi?

490 : 7 ko‘rinishidagi ifodalar

1. $490 : 7 = (49 \cdot 10) : 7 = (49 : 7) \cdot 10 = 7 \cdot 10 = 70$

240 : 4 320 : 8 480 : 6 720 : 9

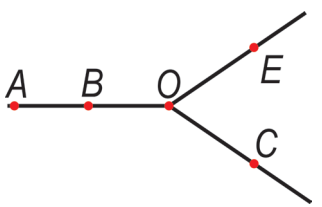
2. Kichik non zavodi bir sutkada 3 smenada ishlaydi. To‘rt kunda 360 kg undan non yopildi. Bir smenada o‘rtacha necha kilogramm un ishlatilgan?

3. Misollarni ustun shaklida yeching:

346 + 537	349 + 281	575 + 279
995 – 163	484 – 319	357 – 216

4. Uchburchakning perimetri 126 mm, ikkita tomoning uzunligi 37 mm dan bo‘lsa, uchinchi tomoni necha millimetr?

5. Rasmda nechta kesma va nechta burchak boshlang‘ich nuqtasi *O* bo‘lgan nechta nur bor?



6. $220 + 200 : x = 230$ $x \cdot 9 = 720 - 90$

7. Fil 1 kunda 240 kg, kiyik esa undan 8 marta kam ozuqa iste’mol qiladi. Filning bir kunlik ozuqasi kiyikning bir kunlik ozuqasidan necha kilogramm ko‘p?

600 : 20, 900 : 300 ko‘rinishidagi ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring:

1) $600 : 20 = \square$

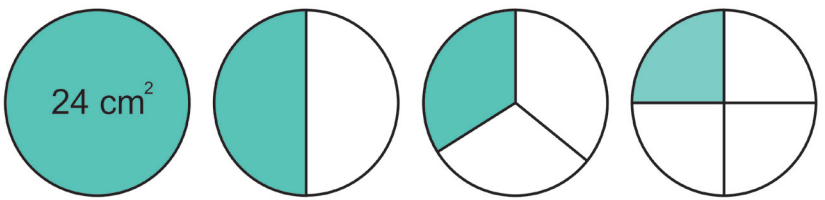
$600 : 20 = (6 \cdot 100) : (2 \cdot 10) = (6 : 2) \cdot (100 : 10) =$
$= 3 \cdot 10 = 30$

2) $900 : 300 = \square$

$900 : 300 = (9 \cdot 100) : (3 \cdot 100) =$
$= (9 : 3) \cdot (100 : 100) = 3 \cdot 1 = 3$

400 : 20	600 : 30	800 : 20	400 : 200
800 : 40	800 : 80	900 : 90	600 : 300

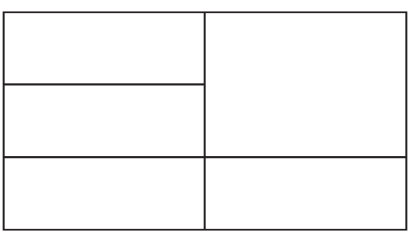
2. Butun doiraning yuzi 24 cm^2 bo‘lgan doiralarning bo‘yalgan qismi yuzlarini toping:



3. Supermarketga 20 ta yashikda 400 ta «Nestle» suvi keltirildi. Har bir yashikda nechtadan «Nestle» suvi bor?

4. $x - 120 = 180 : 2$ $\quad x + 260 = 200 \cdot 2$

5. Rasmda nechta to‘g‘ri to‘rtburchak borligini aniqlang:



6.

60 : 30	400 : 20	700 : 70	600 : 200
80 : 20	500 : 50	900 : 30	800 : 400

7. Yosh bog‘bonlar 120 tup gilos, gilosdan 2 marta ko‘p shaftoli ko‘chati ekishdi. Gilos hamda shaftoli ko‘chatlari qancha bo‘lsa, shuncha olma ko‘chati o‘tqazishdi. Hammasi bo‘lib qancha ko‘chat ekilgan?

240 : 30 ko‘rinishidagi ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring: 240 : 30 = □

$240 : 30 = (24 \cdot 10) : (3 \cdot 10) = (24 : 3) \cdot (10 : 10) = 8 \cdot 1 = 8$

2.

160 : 20	350 : 50	560 : 80	720 : 80
210 : 70	420 : 60	630 : 70	810 : 90

3. Bitta qutida 10 dona konfet bor. Bir yashikka esa 10 dona quti joylashgan. Yashiklar soni 10 ta bo‘lsa, jami nechta konfet bor?

4. Misollarni ustun shaklida yeching:

356 + 468	784 – 673	793 – 594
684 + 176	568 – 299	337 + 495

5.

Oilada uchta qiz bor – Oygul, Zebo va Malika. Oygul Malikadan katta emas, Zebo esa Oyguldan katta emas. Oilada kim kenja?

6. Rasm asosida masala tuzing va yeching:

56 ta asalari inidan 560 kg asal olindi

48 ta asalari inidan ? kg asal olindi

7. Tushuntirish bilan yeching:

360 : 90	560 : 70	240 : 60
120 : 30	320 : 40	490 : 70

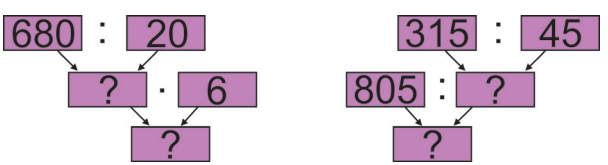
8. Ikki buta anordan 152 ta anor terib olindi. Birinchi butadan terib olingan anorlar soni ikkinchisiga nisbatan 28 ta ko‘p. Har bir anordan qancha anor terib olingan?

Mustahkamlash

1.

350 – 90 : 30	739 + (756 : 28)
150 · 6 + 30	805 – (420 : 20)
920 – 50 · 18	184 + (640 : 80)

2. Algoritm bo‘yicha amallarni bajarib, natijani toping:



3. $(500 - x) : 4 = 100$ $\qquad$ $a : 5 = 14 \cdot 10$

4. Hisoblamasdan ayting. Har bir tomoni 2 dm 1 cm bo‘lgan uchburchakning perimetri uzunmi yoki tomonlari 1 dm, 2 dm, 10 cm bo‘lgan uchburchakning perimetri uzunmi?

5. Tenglikni hosil qilish uchun bo‘sh kataklarga mos sonlarni qo‘ying.

326 mm = ☐ cm ☐ mm
257 cm = ☐ dm ☐ cm
170 mm = ☐ dm ☐ cm
174 dm = ☐ m ☐ dm
573 cm = ☐ dm ☐ cm
905 cm = ☐ m ☐ cm

6. To‘rtburchak shaklidagi yer maydonini o‘rash uchun eni 1 m dan bo‘lgan 12 ta panjara keltirildi. Bu panjaralar yordamida necha xil to‘g‘ri to‘rtburchak yasash mumkin? Qaysi to‘rtburchak maydonining yuzi eng katta bo‘ladi?

7. Maktab kutubxonasidagi birinchi javonda 180 ta, ikkinchisida undan 76 ta kam, uchinchisida esa birinchi va ikkinchi javonda qancha bo‘lsa, shuncha kitob bor. Uchala javonda nechta kitob bor?

8. $700 + 600 : 4$ $\qquad$ $300 : 3 \cdot 8$
$360 : 60 + 580$ $\qquad$ $500 - 50 : 5$

1000 ichida yozma ko‘paytirish va bo‘lish. Xonadan o‘tmasdan ko‘paytirish

1. Yechilishini tushuntiring: $123 \cdot 3 = \square$

a) Xonalarga ajratib ko‘paytirish: $123 \cdot 3 = (100 + 20 + 3) \cdot 3 = 100 \cdot 3 + 20 \cdot 3 + 3 \cdot 3 = 300 + 60 + 9 = 369$.

b) Ustun shaklida ko‘paytirish:

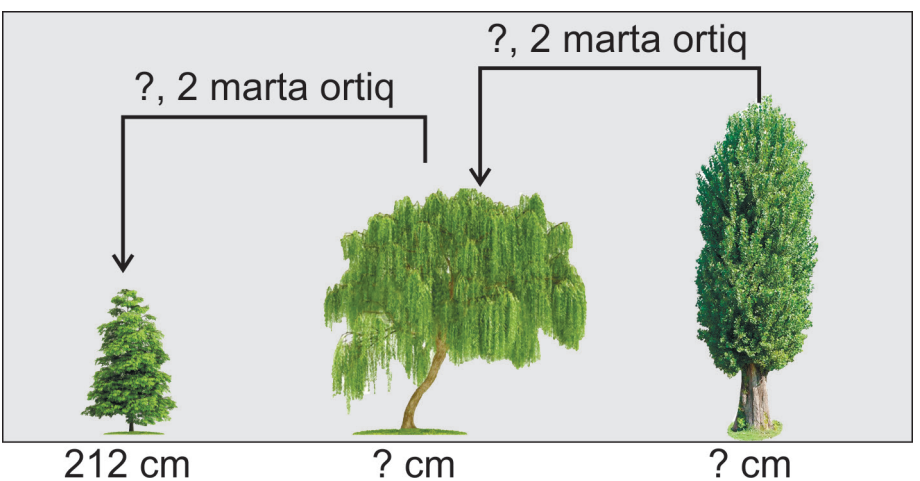
	1	2	3
×			3
	3	6	9

Birinchi ko‘paytuvchi 123 ning birlar xonasi ostiga ikkinchi ko‘paytuvchi 3 yoziladi. Dastlab birliklar, so‘ngra ketma-ket o‘nliklar va yuzliklar ko‘paytiriladi. Ko‘paytmalar mos ravishda birliklar, o‘nliklar va yuzliklar tagiga yoziladi.

2.

$43 \cdot 2$	$124 \cdot 2$	$213 \cdot 3$	$122 \cdot 4$
$32 \cdot 3$	$243 \cdot 2$	$322 \cdot 3$	$111 \cdot 8$

3. Rasm asosida masala tuzing va yeching:



4. Doira shakliga ega bo‘lgan predmetlarni toping:

5.

$42 \cdot 2$	$342 \cdot 2$	$133 \cdot 3$	$221 \cdot 4$
$33 \cdot 3$	$424 \cdot 2$	$332 \cdot 3$	$111 \cdot 6$

6. Ustaxonada 154 ta parta va undan 2 marta ko‘p stol yasaldi. Hammasi bo‘lib nechta parta va stol yasalgan?

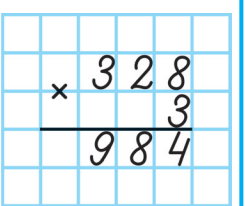
7.

$(307–304) \cdot 123$	$(15 \cdot 8 + 180) : 6 \cdot 9$
$321 \cdot 2 + 86$	$150 : 15 \cdot 16 – 120 + 16$

8. Novvoy 1 kunda 142 ta obinon yopdi. Agar u har kuni shunday sur’atda ishlasa, 3 kunda nechta obinon yopadi?

O‘nlikdan o‘tib ko‘paytirish

1. Yechilishini tushuntiring: $328 \cdot 3 = \square$



8 birlikni 3 ga ko‘paytirib, ko‘paytma 24 ning 4 raqami birliklar tagiga yoziladi, 2 ta o‘nlik dilda saqlanadi. 2 ta o‘nlikni 3 ga ko‘paytirib, ko‘paytmaga dildagi 2 ta o‘nlik qo‘shiladi va 8 o‘nlik o‘nliklar tagiga yoziladi. 3 yuzlikni 3 ga ko‘paytirib, natija 9 yuzlik yuzliklar tagiga yoziladi.

2.

$48 \cdot 2$	$146 \cdot 2$	$226 \cdot 3$	$224 \cdot 4$
$3 \cdot 27$	$2 \cdot 438$	$5 \cdot 119$	$7 \cdot 113$

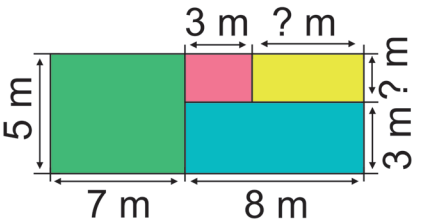
3. Tezyurar poyezd 1 soatda 124 km masofani bosib o‘tdi. Poyezd shu tezlikda yursa, 4 soatdan keyin jami qancha masofani bosib o‘tishini aniqlang:

4.

$39 \cdot 2$	$248 \cdot 2$	$319 \cdot 3$	$224 \cdot 3$
$3 \cdot 28$	$2 \cdot 345$	$3 \cdot 116$	$8 \cdot 112$

5. Uch qismdan iborat bo‘lgan $AB = 5$ cm, $BE = 3$ cm, $EF = 6$ cm siniq chiziqning uzunligini 2 marta orttiring va millimetrlarda ifodalang.

6. Rasm asosida har bir xonaning va uyning umumiy yuzini toping:



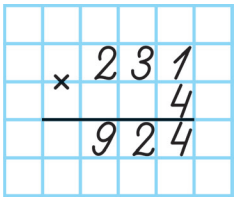
7.

$550 - 330 + 190$	$436 - (197 + 163)$
$840 - 470 + 260$	$751 - (455 + 77)$

8. Fabrikada 1 kunda 116 dona bolalar kiyimi va undan 6 marta ko‘p kattalar kiyimi tikildi. Fabrikada 1 kunda jami nechta kiyim tayyorlangan?

Yuzlikdan o‘tib ko‘paytirish

Yechilishini tushuntiring: $231 \cdot 4 = \square$



1 birlikni 4 ga ko‘paytirib, ko‘paytma 4 birliklar tagiga yoziladi. 3 o‘nlikni 4 ga ko‘paytirib, ko‘paytma 12 o‘nlikning 2 o‘nligi o‘nliklar tagiga yoziladi, 1 ta yuzlik dilda saqlanadi. 2 yuzlikni 4 ga ko‘paytirib, ko‘paytma 8 yuzlikka dildagi 1 ta yuzlik qo‘shiladi, natija 9 yuzlik yuzliklar tagiga yoziladi.

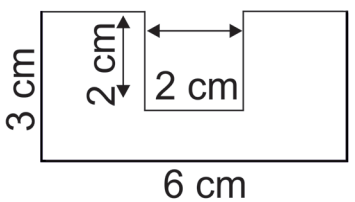
1.

$64 \cdot 2$	$174 \cdot 2$	$242 \cdot 3$	$161 \cdot 6$
$3 \cdot 82$	$2 \cdot 352$	$4 \cdot 152$	$8 \cdot 121$

2. 2 ta o‘ramda 242 m sim bor. Shunday 5 ta o‘ramda qancha sim bo‘ladi? 6 ta o‘ramda-chi?

3. $x \cdot 40 = 320$ $\quad 640 : y = 80$ $\quad z \cdot 90 = 450$

4. Geometrik figuraning yuzini toping:



5. Aylanaga har birining orasi 5 mm dan qilib 8 ta nuqta qo‘yilgan bo‘lsa, birinchi va oxirgi nuqta orasidagi masofani toping.

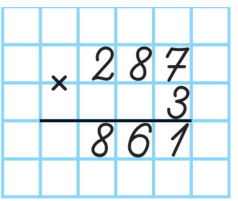
6.

$73 \cdot 2$	$254 \cdot 2$	$293 \cdot 3$	$191 \cdot 5$
$3 \cdot 93$	$2 \cdot 483$	$4 \cdot 142$	$7 \cdot 141$

7. Korxonada 1 kunda 182 m atlas ishlab chiqarildi. Agar har kuni shunchadan atlas ishlab chiqarilsa, 3 kunda necha metr atlas ishlab chiqariladi? 4 kunda-chi?

O‘nlikdan va yuzlikdan o‘tib ko‘paytirish

Yechilishini tushuntiring: $287 \cdot 3 = \square$



7 birlikni 3 ga ko‘paytirib, natija 21 birlikning 1 birligi birliklar tagiga yoziladi, 20 birlik ya’ni 2 ta o‘nlik dilda saqlanadi. 8 o‘nlikni 3 ga ko‘paytirib, ko‘paytma 24 o‘nlikka dildagi 2 ta o‘nlik qo‘shiladi, yig‘indi 26 o‘nlikning 6 o‘nligi o‘nliklar tagiga yoziladi, 20 o‘nlik, ya’ni 2 yuzlik dilda saqlanadi. 2 yuzlikni 3 ga ko‘paytirib, ko‘paytma 6 yuzlikka dildagi 2 ta yuzlik qo‘shiladi, natija 8 yuzlik yuzliklar tagiga yoziladi.

1.

$78 \cdot 2$	$387 \cdot 2$	$258 \cdot 3$	$142 \cdot 7$
$3 \cdot 56$	$2 \cdot 459$	$5 \cdot 196$	$8 \cdot 123$

2. Oshxonaga 580 kg kartoshka keltirildi. Agar bir kunda 135 kg dan ishlatilsa, 3 kundan keyin necha kilogramm kartoshka qoladi?

3.

$600 + (195 - 25 \cdot 4)$	$80 \cdot 6 - 400 : 8$
$215 + (86 \cdot 3) - 327$	$560 : 7 + 90 \cdot 8$

4. Jadval asosida masala tuzing va yeching:

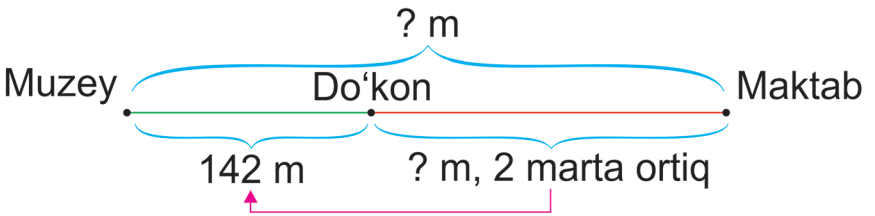
Darsliklar	Betlar soni	Dars-liklar soni	Jami bet-lar soni
3 - sinf «Matematika»	208 bet	4 ta	? bet
3 - sinf «O‘qish kitobi»	216 bet	4 ta	? bet
1 - sinf «Ona tili»	152 bet	6 ta	? bet

5. Sonlar o‘qida 246 va 256 sonlari orasidagi sonlarni toping.

6.

$97 \cdot 2$	$376 \cdot 2$	$247 \cdot 3$	$182 \cdot 5$
$3 \cdot 48$	$2 \cdot 499$	$4 \cdot 238$	$6 \cdot 153$

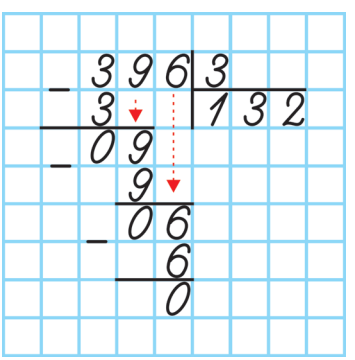
7. Chizma asosida masala tuzing va yeching:



396 : 3 ko‘rinishidagi ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring: $396 : 3 = \square$

Yuzliklar bo‘luvchiga bo‘linadi, bo‘linma birinchi o‘ringa yoziladi. O‘nliklar bo‘luvchiga bo‘linadi, bo‘linma ikkinchi o‘ringa yoziladi. Birliklar bo‘luvchiga bo‘linadi, bo‘linma uchinchi o‘ringa yoziladi.



2.

46 : 2	248 : 2	363 : 3	448 : 4
69 : 3	426 : 2	936 : 3	844 : 4

3. Do‘konga 246 kg un keltirildi va paketlarga 2 kg dan solib chiqildi. Keltirilgan un nechta paketga solingan?

4. Raqamlar o‘rnini o‘zgartirib, to‘g‘ri tenglik hosil qiling:

67 : 8 = 5 69 : 4 = 5

5. Parallelepiped shakliga ega bo‘lgan predmetlarni toping:

6. 700 – (*x* + 120) = 400 45 : *x* = (584 – 579)

7.

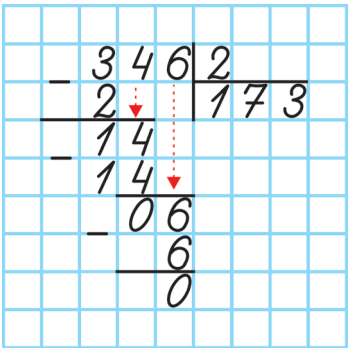
62 : 2	224 : 2	636 : 3	488 : 4
84 : 4	642 : 2	963 : 3	884 : 4

8. Avtomobilning spidometri 540 km ni ko‘rsatmoqda. 3 soat yurgandan so‘ng spidometr 750 km ni ko‘rsatsa, avtomobil 1 soatda necha km yurgan?

346 : 2 ko‘rinishidagi ifodalar

Yechilishini tushuntiring: 346 : 2 = ☐

3 ni 2 ga bo‘lib, bo‘linmaga 1 yoziladi. Qoldiq 1 yoniga 4 tushiriladi. 14 ni 2 ga bo‘lib, natija 7 yoziladi. 6 tushiriladi va 2 ga bo‘lib, natija 3 yoziladi.



1.

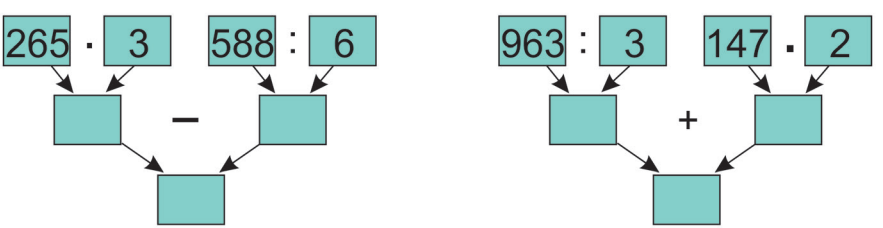
56 : 2	328 : 2	456 : 3	684 : 4
87 : 3	742 : 2	879 : 3	955 : 5

2. Bog‘ barpo qilish uchun 976 tup olma ko‘chatini olib kelishdi. Har bir qatorga 8 tadan ko‘chat ekildi. Ko‘chatlar necha qatorga ekilgan?

3. Taqqoslang:

5 kg ☐ 4 kg	582 kg ☐ 584 kg
5 cm ☐ 4 dm	8 mm ☐ 6 mm
8 mm ☐ 7 dm	234 mm ☐ 263 mm

4.



5. Azizjon pitsani 10 bo‘lakka bo‘ldi. So‘ng bir bo‘lagini yana 3 bo‘lakka bo‘ldi. Keyin yana ikki katta bo‘lakni olib, har birini 3 bo‘lakka bo‘ldi. Hammasi bo‘lib pitsa necha bo‘lakka bo‘lindi?

6.

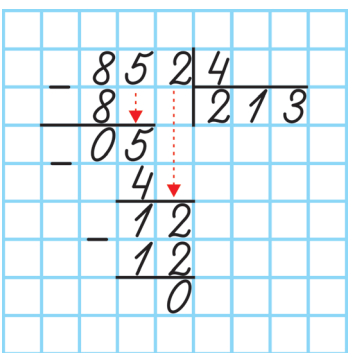
74 : 2	364 : 2	546 : 3	568 : 4
51 : 3	726 : 2	783 : 3	724 : 4

7. Ustaxonada 6 kunda 72 ta eshik yasaldi. Har kuni bir xil miqdorda eshik tayyorlangan bo‘lsa, bir kunda nechtadan eshik yasalgan?

852 : 4 ko‘rinishidagi ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring: 852 : 4 = □

8 yuzlikni 4 ga bo‘lib, natija 2 bo‘linmaga yoziladi. 5 tushiriladi va 4 ga bo‘lib, natija 1 yoziladi. Qoldiq 1 o‘nlik yoniga 2 birlik tushiriladi. 12 birlikni 4 ga bo‘lib, natija 3 bo‘linmaga yoziladi.



2.

256 : 2	378 : 3	456 : 4	585 : 5
478 : 2	684 : 3	892 : 4	896 : 8

3. Rasm asosida masala tuzing va yeching:

4. $320 - x = 200 + 60$ $x \cdot 5 = 200 - 50$

5. Ikki avtomobil ikki shahardan bir-biri tomon bir vaqtda yo‘lga chiqdi. Ular bir soatda 80 km dan yo‘l yuradi. Agar shaharlar orasidagi masofa 320 km bo‘lsa, qancha vaqtdan keyin avtomobillar bir-biri bilan uchrashadi?

6. Shar shakliga ega bo‘lgan predmetni toping:

7.

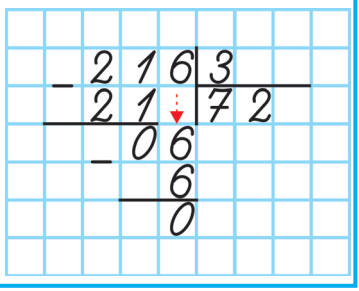
294 : 2	351 : 3	472 : 4	678 : 6
436 : 2	975 : 3	856 : 4	791 : 7

8. Issiqxonada yetishtirilgan 784 kg pomidor va 672 kg bodring uzildi. Pomidor 7 kg dan, bodring 6 kg dan yashiklarga joylandi. Pomidor va bodring jami nechta yashikka joylangan?

216 : 3 ko‘rinishidagi ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring: 216 : 3 = □

2 soni 3 dan kichik. Shuning uchun 21 olinadi. Uni 3 ga bo‘lib, natija 7 bo‘linmaga yoziladi. 6 tushiriladi va 3 ga bo‘lib, natija 2 bo‘linmaga yoziladi.



2.

124 : 2	159 : 3	248 : 4
205 : 5	186 : 2	279 : 3

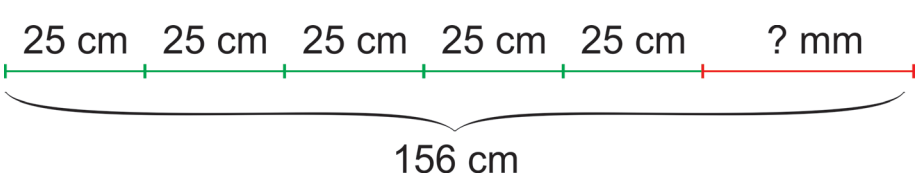
3. Toshkentdan Jizzaxgacha bo‘lgan 213 km masofani «Spark» avtomobili 3 soatda bosib o‘tdi. U 1 soatda o‘rtacha necha kilometr yo‘l yurgan?

4.

182 : 2 □ 324 : 3	128 : 2 □ 342 : 3 – 47
324 : 4 □ 405 : 5	364 : 4 □ 305 : 5 + 36
543 : 3 □ 623 : 7	576 : 6 □ 248 : 2 – 28

5. Ikkita to‘g‘ri to‘rtburchakning yuzlari o‘zaro teng. Birinchi to‘rtburchakning bo‘yi 16 cm, eni 4 cm. Agar ikkinchi to‘rtburchakning eni birinchi to‘rtburchakning enidan 4 cm uzun bo‘lsa, bo‘yining uzunligini toping.

6. Kesmaning qolgan qismi uzunligini toping.



7.

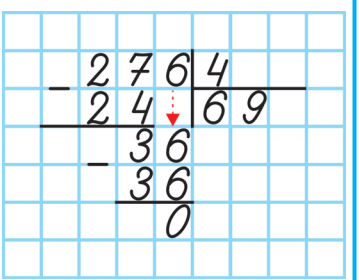
146 : 2	126 : 3	168 : 4	246 : 6
164 : 2	243 : 3	324 : 4	497 : 7

8. Yuk mashinasiga 8 qop kartoshka va 6 qop sabzi ortildi. Mashinadagi jami kartoshka va sabzi 720 kg ni tashkil etadi. Har bir qop kartoshka 60 kg dan bo‘lsa, har bir qop sabzi necha kilogrammdan ekanligini toping.

276 : 4 ko‘rinishidagi ifodalar

Yechilishini tushuntiring: 276 : 4 = □

2 soni 4 dan kichik. 27 soni 4 ga bo‘linadi, natija 6 bo‘linmaga yoziladi. 3 qoldiq yoniga 6 tushiriladi. 36 soni 4 ga bo‘linadi, natija 9 bo‘linmaga yoziladi.



1.

136 : 2	138 : 3	224 : 4	385 : 5
178 : 2	294 : 3	392 : 4	581 : 7

2. 3-sinf o‘quvchilari uchun avval 172 ta, keyin 143 ta darslik keltirildi. Har bir o‘quvchiga 9 nomdagi darsliklar berildi. Sinfda necha nafar o‘quvchi bor?

3.

364 : 4 + 467	568 : 8 – 51	126 : 2 + 186
68 · 4 – 198	55 · 5 – 188	45 · 9 – 345

4. Sayyohlar Toshkentdan Navoiy shahriga bo-

rish uchun 6 soat yo‘l yurishdi. Ular jami 480 km masofani bosib o‘tgan bo‘lsa, 1 soatda o‘rtacha necha km yo‘l yurishgan?

5. Birinchi kesmaning uzunligi 1 dm 7 cm, ikkinchi kesma birinchisidan 2 cm uzun. Uchinchi kesmaning uzunligi birinchi va ikkinchi kesmaning uzunligiga teng bo‘lsa, uchinchi kesmaning uzunligini toping.

6.

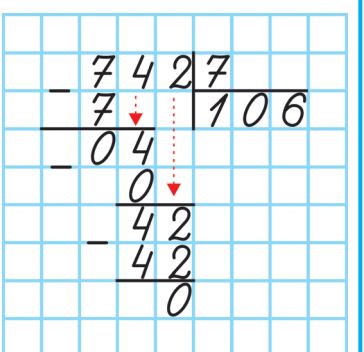
112 : 2	168 : 3	184 : 4	282 : 6
196 : 2	267 : 3	352 : 4	584 : 8

7. Quruvchi tushgacha 464 ta, tushdan keyin undan 40 ta ko‘p g‘isht terdi. U bir kunda nechta g‘isht tergan? Agar quruvchi bir kunda 8 soat ishlagan bo‘lsa, 1 soatda nechtadan g‘isht tergan?

742 : 7 ko‘rinishidagi ifodalar

1. Yechilishini tushuntiring: 742 : 7 = □

7 yuzlik 7 ga bo‘linadi, natija 1 bo‘linmaga yoziladi. Qoldiq nol yoniga 4 tushiriladi, 4 soni 7 ga bo‘linmaydi, shuning uchun bo‘linmaga 0 yoziladi. 4 o‘nlik yoniga 2 birlik tushiriladi. 42 birlik 7 ga bo‘linadi, natija 6 bo‘linmaga yoziladi.



2. 212 : 2 408 : 4 630 : 6 872 : 8
324 : 3 545 : 5 714 : 7 909 : 9

3. San’at muzeyiga uyushtirilgan ekskursiyada 350 nafar o‘quvchi ishtirok etdi. Unda jami 180 nafari o‘g‘il bola qatnashgan bo‘lsa, ekskursiyaga necha nafar qiz tashrif buyurgan?

4. Go‘niya yordamida to‘g‘ri burchak, o‘tkir burchak, o‘tmas burchak chizing.

5. $k \cdot 9 = 780 - 60$ $b : 6 = 650 - 600$

6. Birinchi qo‘shiluvchi 720, ikkinchi qo‘shiluvchi esa birinchisidan 440 ta kam ekanligi ma’lum bo‘lsa, bu ikki qo‘shiluvchining yig‘indisini toping.

7. 210 : 2 432 : 4 624 : 6 848 : 8
309 : 3 525 : 5 763 : 7 972 : 9

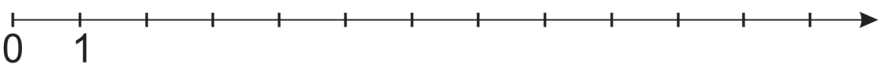
8. Jadval asosida masala tuzing:

Oylar	Bitta guruhdagi dam oluvchilar soni (nafar)	Guruhlar soni (ta)	Barcha dam oluvchilar soni (nafar)
Iyun	22	Bir xil	440
Iyul	?		480
Avgust	?		360

Sonning bo‘luvchi va karralilarini aniqlash

a) $1 \cdot 2 \cdot 3 = 6$ bo‘lgani uchun 6 soni 1 ga, 2 ga, 3 ga bo‘linadi. 1, 2 va 3 sonlari 6 sonining bo‘luvchilari deyiladi.
b) $36 : 4 = 9$. 36 soni 4 ga qoldiqsiz bo‘linadi. Demak, 36 soni 4 sonining karralisi.
d) 36 sonining barcha bo‘luvchilarini yozib chiqing: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36.
36 soni o‘zining barcha bo‘luvchilari uchun karralidir.
e) 3 soniga to‘rtta karrali sonlarni topish uchun uni 1, 2, 3, 4 ... sonlariga ko‘paytiring: 3, 6, 9, 12, ... Bu sonlar 3 ga karrali sonlardir.

1. a) 12 sonining bo‘luvchilarini sonlar o‘qida belgilang:



b) 2; 4; 7; 8 sonlarining har biriga 4 tadan karrali son toping.
Namuna: 2 soniga karrali sonlar: 2, 4, 6, 8.

2. a) 48 soni nechta songa qoldiqsiz bo‘linadi?
b) 54 soni nechta songa qoldiqsiz bo‘linadi?
Tahlil qiling, ulardan qaysi biri ko‘proq songa bo‘linadi?

3. Ikki son ko‘paytmasidan 72 soni hosil qilindi. Buni necha usulda amalga oshirish mumkin?

4. $32 \cdot 3 + 25$ $314 \cdot 2 - 470$ $2 \cdot 134 + 103 \cdot 3$
$21 + 4 \cdot 21$ $938 - 2 \cdot 114$ $241 \cdot 2 - 3 \cdot 133$

5. Uzunligi 78 cm bo‘lgan simni 12 cm va 15 cm bo‘laklarga shunday bo‘lingki, natijada sim ortib qolmasin.

6. 28 soni qaysi sonlarga qoldiqsiz bo‘linadi? 45 soni-chi? Qaysi birining bo‘luvchilari ko‘proq?

7. Do‘konga 5 ta o‘ramda 450 m adras keltirildi. Ulardan 2 o‘rami tushgacha, 1 o‘rami kechgacha sotildi. Jami necha metr adras sotilgan? Masalani ikki usulda yeching.

1. Barcha juft sonlar 2 ga karrali, ya’ni 2 ga bo‘linadi. Masalan: $18 : 2 = 9$, $36 : 2 = 18$. Sonlar o‘qidagi juft sonlarni belgilang:

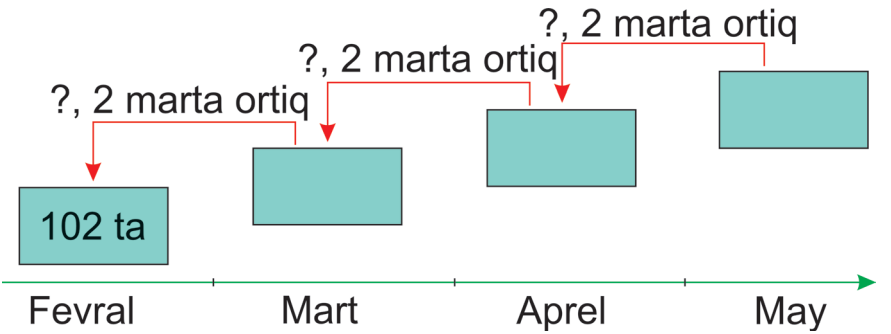
2. Quyidagi sonlarning barcha bo‘luvchilarini o‘sib borish tartibida yozing: 32; 56.

3. Taqqoslang:

$240 : (3 \cdot 4) \square 240 : 12$ $320 : (2 \cdot 4) \square 320 : 8$
$240 : (3 \cdot 4) \square (240 : 3) : 4$ $320 : (2 \cdot 4) \square (320 : 2) : 4$
$240 : (3 \cdot 4) \square (240 : 4) : 3$ $320 : (2 \cdot 4) \square (320 : 4) : 2$

4. Zavodga yangi ishlab chiqarish qurilmalari keltirilganligi uchun ishlab chiqarilayotgan yuk avtomobili detallarining soni har oyda 2 martadan

ortib bordi. May oyida qancha detal ishlab chiqarilgan? Rasm asosida masalani yeching.



5. Ikkita sonning ko‘paytmasi quyidagiga teng.
22; 30; 42.
Barcha shunday sonlar juftligini toping.
Namuna: 1) 1 va 22, 2 va 11

6.

(412 + 228) : 2	(516 + 384) : 3
(240 + 300) : 6	412 + 228 : 2
516 + 384 : 3	240 + 300 : 6

7. Palov tayyorlash uchun guruch va sabzi teng miqdorda solinadi. Go‘sht guruchdan 2 marta kam, yog‘ guruchdan 4 marta kam, piyoz esa guruchdan 8 marta kam solinadi. Agar 8 kg guruchdan palov tayyorlash lozim bo‘lsa, ularning har biridan necha kilogrammdan sotib olish kerak?

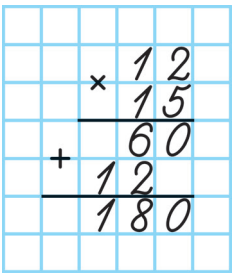
Ikki xonali songa ko‘paytirish

1. Yechilishini tushuntiring:

$12 \cdot 15 = 12 \cdot (10 + 5) =$

$= 12 \cdot 10 + 12 \cdot 5 =$

$= 120 + 60 = 180$



2.

$11 \cdot 17$	$26 \cdot 13$	$31 \cdot 17$
$21 \cdot 12$	$31 \cdot 22$	$41 \cdot 12$

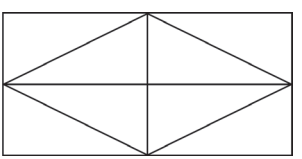
3. 12 qavatli binoning har bir qavatida 24 tadan xonadon bor. 16 qavatli binoning har bir qavatida esa 18 tadan xonadon bor. Qaysi binoda xonadonlar soni ko‘p?

4. Sonli ifodalarni tuzing va qiymatini toping:

a) O‘ttiz to‘rt va o‘ttiz birning ko‘paytmasidan yetti yuz yettini ayiring.

b) Olti yuz saksondan ikki yuz sakkizni ayiring.

5. Uchburchak va to‘rtburchaklar sonini toping.



6.

$42 \cdot 12$	$15 \cdot 13$	$33 \cdot 31$	$21 \cdot 42$
$33 \cdot 13$	$24 \cdot 22$	$32 \cdot 33$	$11 \cdot 26$

7. Do‘konda har biri 40 kg dan bo‘lgan 12 ta qop

guruch va 35 kg dan 14 ta qop un keltirildi. Birinchi kuni 320 kg un va 240 kg guruch sotildi. Do‘konda necha kg guruch va un qoldi?

1. Yechilishini tushuntiring:

360 : 12

$$\begin{array}{r|l} 360 & 12 \\ -36\downarrow & 30 \\ \hline 00 & \\ -0 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

360 : 24

$$\begin{array}{r|l} 360 & 24 \\ -24\downarrow & 15 \\ \hline 120 & \\ -120 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

2.

480 : 12	480 : 16	640 : 16	680 : 17
480 : 15	600 : 15	720 : 24	850 : 17

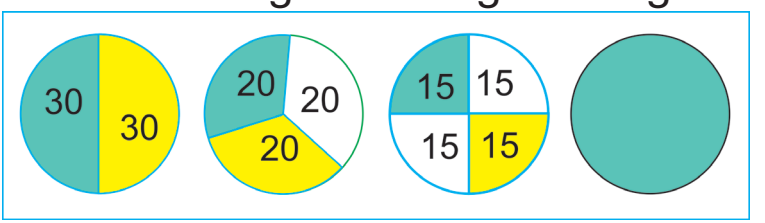
3. 80 dm necha metr? 800 dm-chi? 800 cm necha detsimetr?

4.

$x \cdot 10 = 540$	$84 + x = 450$
$x : 10 = 45$	$x - 24 = 390$

5. To‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yi 35 cm, yuzi 840 cm^2 ga teng bo‘lsa, uning eni necha cm?

6. 1 soat nechta teng bo‘laklarga bo‘lingan?

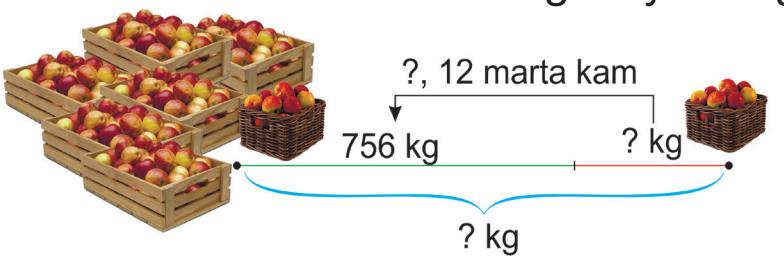


7. 440 : 22 880 : 20 720 : 30 270 : 18
510 : 15 210 : 14 600 : 25 660 : 30

8. Toshkentdan Guliston shahrigacha 120 km. Velosipedchi 1 soatda 15 km masofani bosib o‘tadi. U shunday tezlikda yursa, Toshkentdan Gulistonga necha soatda yetib boradi?

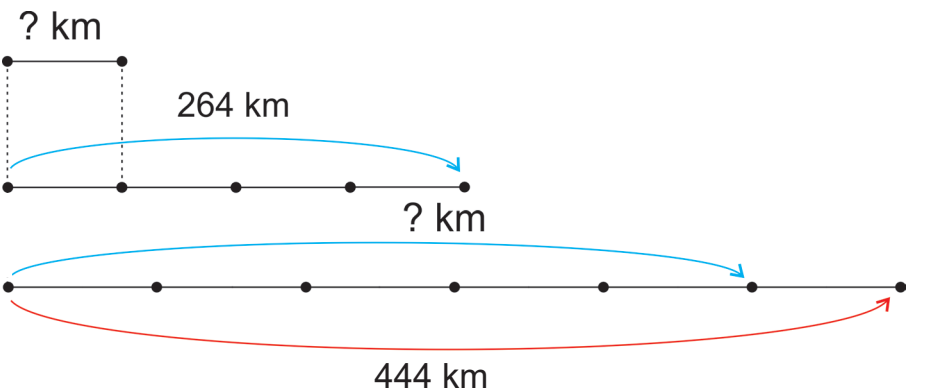
1. 270 : 18 325 : 13 336 : 21 324 : 27
360 : 24 442 : 17 266 : 14 308 : 11

2. Rasm asosida masala tuzing va yeching:



3. 17 soat 37 minut + 14 soat 4 minut
27 minut 40 sekund + 2 minut 26 sekund
8 soat 53 minut – 6 soat 39 minut.

4. Chizmalar asosida masala tuzing va yeching:



5. 5 ta tovuq 5 kunda 5 ta dan tuxum qo‘yadi. 10 ta tovuq 10 kunda nechta tuxum qo‘yadi?

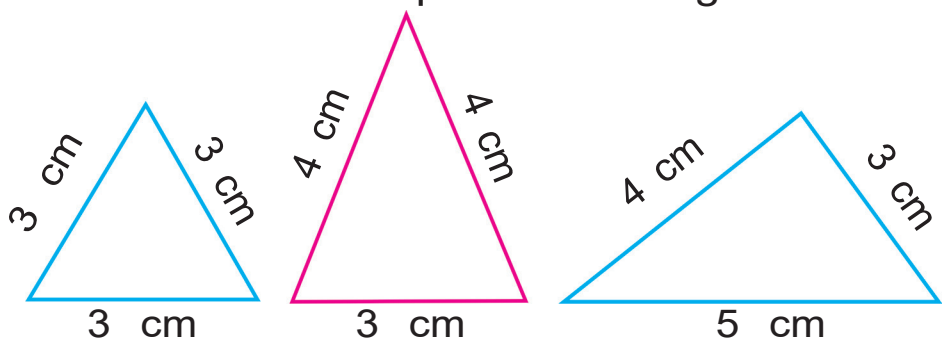
6.

$32 \cdot 40 + 32 \cdot 6$	$54 \cdot 23$	$46 \cdot 30 + 46 \cdot 2$
$23 \cdot 50 + 23 \cdot 4$	$46 \cdot 32$	$54 \cdot 20 + 54 \cdot 3$

7. Nargiza do‘kondan 500 g konfet sotib oldi. 500 g konfet 92 dona bo‘lib, Nargiza ularni 5 ta dugonasiga teng bo‘lib berdi. Ularning har biriga nechtadan konfet berilgan va uning o‘zida nechta konfet ortib qoldi?

Uchburchaklarning turlari

1. Uchburchaklarning tomonlarini taqqoslang va bir-biridan farqini tushuntiring:



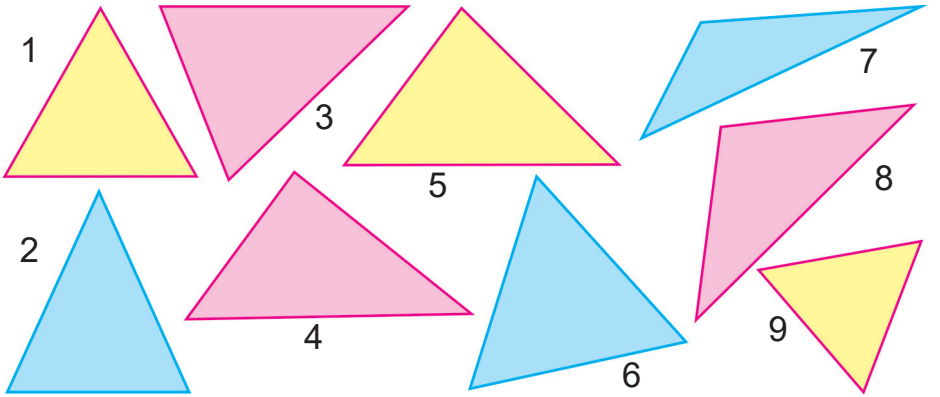
Teng tomonli uchburchak

Teng yonli uchburchak

Turli tomonli uchburchak

Uchala tomoni teng bo‘lgan uchburchak teng tomonli uchburchak deyiladi.
Ikki tomoni teng bo‘lgan uchburchak teng yonli uchburchak deyiladi.
Hamma tomoni turlicha bo‘lgan uchburchak turli tomonli uchburchak deyiladi.

2. Uchburchaklarning tomonlarini o‘lchang va turlarini aniqlang:

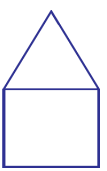


3. Turli tomonli, teng yonli va teng tomonli uchburchaklar chizing.

4. Yulduzchalar o‘rniga qanday raqamlar qo‘yilsa, amallar to‘g‘ri bajarilgan bo‘ladi?

$$\begin{array}{r} 2*4 \\ +\ 35* \\ \hline *87 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 3*7 \\ +\ 46* \\ \hline *21 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 4*9 \\ +\ 13* \\ \hline *24 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 7*8 \\ -\ 35* \\ \hline *82 \end{array}$$

5. Quyidagi geometrik figura kvadrat va teng tomonli uchburchakdan iborat. Kvadratning perimetri 12 cm bo‘lsa, geometrik figuraning perimetrini toping.



6. Ko‘paytirishning o‘rin almashtirish xossasidan foydalanib amallarni bajaring:

$2 \cdot 80 \cdot 3$	$6 \cdot 40 \cdot 5$	$60 \cdot 2 \cdot 4$
$40 \cdot 2 \cdot 5$	$8 \cdot 3 \cdot 50$	$20 \cdot 6 \cdot 5$

7. O‘quvchilar 107 tup olma va 92 tup nok ko‘chatlari

ekishdi. Olma va nok ko‘chatlari qancha bo‘lsa, o‘rik ko‘chati ulardan 5 marta ortiq ekildi. O‘quvchilar hammasi bo‘lib necha tup ko‘chat ekishgan?

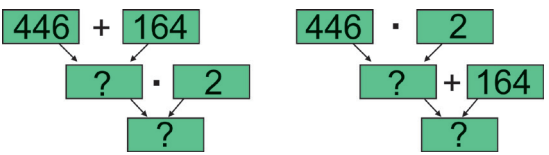
Amallarni bajarish algoritmi

Algoritm – bu har qanday matematik masalaning yechish ketma-ketligidir. Algoritm qadamlari uning buyruqlari deb ataladi. Algoritmni bajarish davomida birorta ham buyruqni o‘tkazib yubormaslik kerak.

1. $243 \cdot 3 + 2 \cdot 126$ $\quad$ $4 \cdot 238 - 146 \cdot 6 + 2 \cdot 324$

$4 \cdot 234 - 264 \cdot 3$ $\quad$ $167 \cdot 3 + 2 \cdot 126 - 235 \cdot 3$

2. Birinchi maktabga 446 ta darslik va 164 ta badiiy kitob keltirildi. Ikkinchi maktabga undan 2 marta ortiq kitob keltirildi. Ikkinchi maktabga nechta kitob keltirilgan? Masala yechimini topishga doir algoritm to‘g‘ri ko‘rsatilgan chizmani toping.



3. Radiusi 25 mm bo‘lgan doira chizing. Doira diametrining uzunligini toping.

4. $810 : 9 \cdot 8 + 40$ $\quad$ $400 - 320 : 4 \cdot 2$

$90 \cdot 4 : 3 - 116$ $\quad$ $180 + 120 : 6 + 4$

5. Qanday qilib 3 litrli va 5 litrli idishlar yordamida hovuzdan 1 litr suv olish mumkin?

6. $167 \cdot 2 + 3 \cdot 146$ $\quad$ $3 \cdot 287 - 57 \cdot 4 + 134$

$3 \cdot 279 - 287 \cdot 2$ $\quad$ $113 \cdot 4 + 2 \cdot 256 - 246$

7. Rasm asosida masala tuzing va yeching:

12 kg

? ta savat

252 kg

Qavsli ifodalarda amallarni bajarish algoritmi

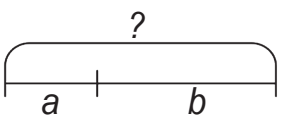
1. Qavslarni shunday qo‘yingki, to‘g‘ri tenglik hosil bo‘lsin:

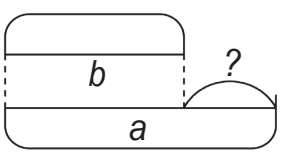
87 – 36 – 9 + 23 = 83 87 – 36 – 9 + 23 = 37

240 –120 : 3 + 9 = 230 240 –120 : 3 + 9 = 10

2. Vertolyot 100 km masofaga 20 litr yoqilg‘i sarflaydi. U 225 km masofaga borib kelishi uchun qancha yoqilg‘i sarflaydi?

3. Masala chizmalari va ifodalari berilgan. Har bir chizmaga mos ifodani toping:



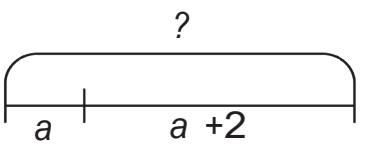


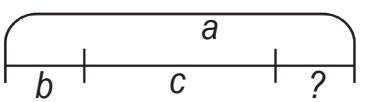
$a-b$

$a-b-c$

$a+b$

$a+(a+2)$





4. Qavslarni shunday qo‘yingki, tenglik to‘g‘ri bo‘lsin:

720 – 80 : 20 + 20 = 52

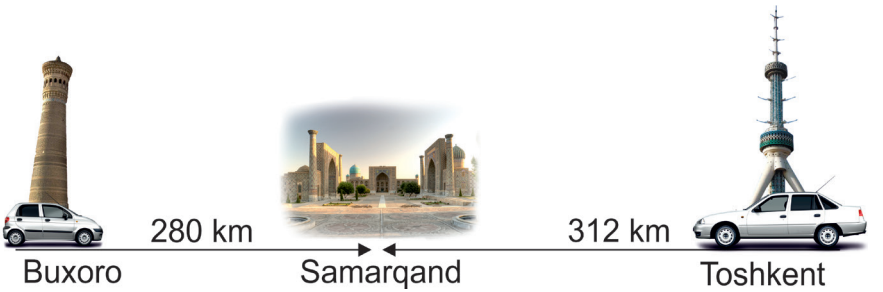
720 – 80 : 20 + 20 = 718

720 – 80 : 20 + 20 = 30

5. Noma'lumni toping:

$324 + x = 24 \cdot 3$ $\quad$ $143 \cdot 6 = 429 + x$

6. Toshkentdan «Neksiya» bir soatda 80 km, Buxorodan «Matiz» 70 km tezlikda Samarqand tomon yo'lga chiqdi. Toshkentdan Samarqandgacha 312 km, Buxorodan Samarqandgacha 280 km bo'lsa, qaysi avtomobil manzilga avval yetib keladi?



7. Ustun shaklida yeching va tekshiring:

458 + 527 $\quad$ 381 + 609

931 – 568 $\quad$ 870 – 489

Mustahkamlash

1. Jadvalni to'ldiring:

Ko'paytiruvchi	40		60		80
Kamaytiruvchi	7	6		5	9
Ko'paytma		420	480	350	

2. Birinchi o'ramda 76 m, ikkinchi o'ramda 44 m sim bor. Uchinchisida esa har ikkala o'ramda qancha bo'lsa, shundan 4 marta kam. Hamma o'ramda qancha sim bor?

3. Jadvalni to‘ldiring:

Bo‘linuvchi	450		35	360	
Bo‘luvchi	90	60		40	30
Bo‘linma		5	7		8

4. Qavslarni shunday qo‘yingki, tenglik to‘g‘ri bo‘lsin:
$100 \cdot 48 - 4 \cdot 3 = 360$ $10 \cdot 48 - 24 : 3 = 472$

5. 100 kg o‘rikdan 80 kg sharbat siqib olindi. 700 kg o‘rikdan necha kg sharbat siqib olingan.

6. $400 \cdot 2 \cdot 10$ $230 : 10 \cdot 4$ $250 : 10 \cdot 6$
$100 \cdot 6 \cdot 10$ $600 : 10 \cdot 7$ $900 : 100 \cdot 10$

7. Maktabdan uygacha bo‘lgan masofa 240 metr. O‘quvchi shu yo‘lning uchdan bir qismini bosib o‘tdi. U qancha yo‘lni bosib o‘tgan?

Kesmani teng bo‘laklarga bo‘lish

1. a) Kesmaning umumiy uzunligini o‘lchang. Kesma nechta teng bo‘laklarga bo‘lingan? Har bir bo‘lak uzunligi necha cm ga teng?

b) 10 cm li to‘g‘ri chiziq chizing. Uni 4 ta teng bo‘laklarga bo‘ling, so‘ng kesma uzunligini millimetr hisobida toping.

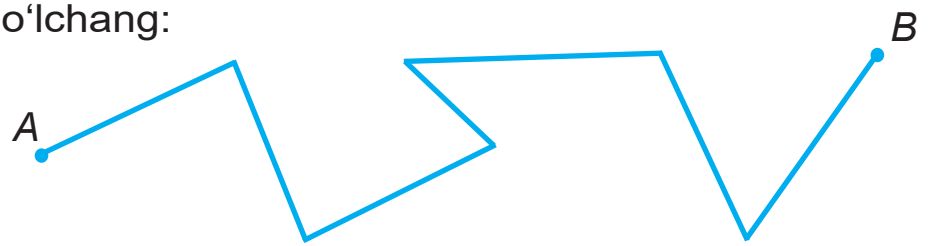
2. Yangi maktab ochilishi bayram tadbirida 600 cm li tasma teng 3 bo‘lakka bo‘lib kesildi. Har bir bo‘lakning uzunligini toping.

3. Ariq bo‘yining 240 m qismiga olcha ko‘chati ekish

rejalashtirilgan. Har 2 metrga bir tup ko‘chat ekilsa, jami necha tup ko‘chat ekiladi? Har 3 metrga ekilsa-chi?

4. $640 : 8 + 70 \cdot 4$ $\quad$ $147 + 59 \cdot 10 - 124$
$180 : 3 + 230 \cdot 2$ $\quad$ $601 - 389 + 75 : 3$

5. *AB* siniq chiziq uzunligini millimetr hisobida o‘lchang:



6. Devorning bo‘yi 180 cm, eni 3 m bo‘lgan qismiga kafel plitalarini joylashtirish kerak. Plita o‘lchamlari: bo‘yi 30 cm, eni 20 cm. Necha dona kafel plita kerak bo‘ladi?

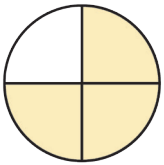
7. $(468 + 373) - (306 - 219)$ $\quad$ $32 : 8 \cdot 212$
$(217 - 194) - (207 - 198)$ $\quad$ $27 : 9 \cdot 134$

8. Uzunligi 240 m bo‘lgan ko‘prikka ustunlar o‘rnatilmoqchi. Ular orasi 30 m dan bo‘lsa, nechta ustun kerak bo‘ladi? 40 m bo‘lsa-chi?

Doirani teng bo‘laklarga bo‘lish

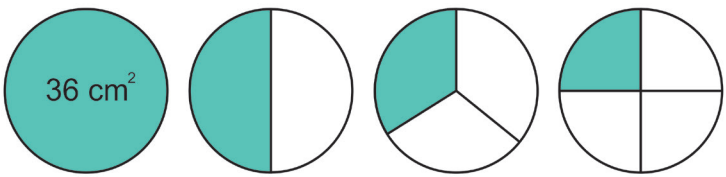
1. Diametri 6 cm bo‘lgan uchta aylana chizing. Birinchisini yarim, ikkinchisini chorak, uchinchisini nim chorak qismlarga bo‘ling.

2. Doira necha bo‘lakka bo‘lingan? Qaysi qismi bo‘yalgan?



3. Soat millari nechani ko‘rsatmoqda? Ular doirani nechta bo‘laklarga bo‘lib turibdi?

4. Butun doiraning yuzi 36 cm^2. Boshqa doiralarning bo‘yalgan qismi yuzlarini toping:



5. Soat millari bir marta to‘liq aylanib chiqish davomida nechta katta va nechta kichik chiziqchalar ustidan o‘tishini sanab chiqing. Katta chiziqchalar nimani anglatadi? Kichiklari-chi?

6.

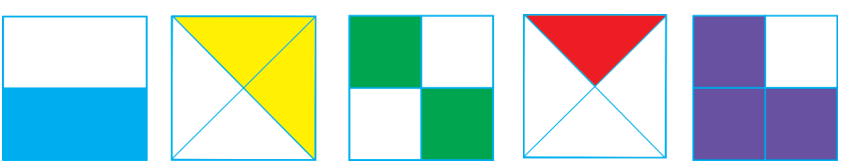
$510 + (489 - 232)$ $\quad$ $721 - 38 \cdot 9$

$1000 - (900 - 85)$ $\quad$ $68 \cdot 7 + 53 \cdot 8$

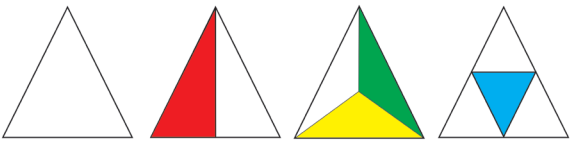
7. Diametri 6 cm bo‘lgan uchta doira chizing. Ikkinchisini 3 ta, uchinchisini 6 ta teng bo‘lakka bo‘ling.

Ko‘pburchaklarni teng bo‘laklarga bo‘lish

1. Kvadrat necha bo‘lakka bo‘lingan? Qaysi qismi bo‘yalgan?



2. Teng tomonli to‘rtta uchburchak chizing. Ikkinchisini ikkiga, uchinchisini uchga, to‘rtinchisini to‘rt bo‘lakka bo‘ling.



3. Taqqoslang:

875 cm ☐ 2 m 57cm

6 dm 8 m ☐ 68 dm

906 cm ☐ 90 dm 6 cm

596 kg ☐ 5 kg 96 g

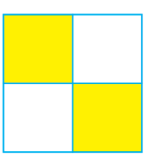
884 kg ☐ 684 kg

13 dm ☐ 130 m

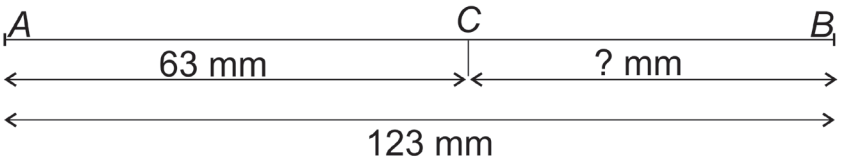
4. a) O‘zbekiston Respublikasining davlat bayrog‘i qizil chiziqlar bilan nechta teng qismlarga ajratilgan?

b) «O‘zbekiston Respublikasi davlat bayrog‘i to‘g‘risida»gi Qonunga asosan bayroqning eni 125 cm bo‘lsa, uzunligi 250 cm bo‘lishi kerak. Shunday o‘lchamdagi bayroqning perimetrini toping.

5. Shaklda nechta to‘g‘ri to‘rtburchak va kvadrat bor? Ularni chizib ko‘rsating.



6. *CB* kesma uzunligini toping.



7. Bo‘lishni bajaring va natijani tekshiring:

60 : 4	65 : 5	72 : 6	66 : 11
60 : 12	65 : 13	88 : 11	84 : 12

8. To‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yi 120 m, eni undan 40 m qisqa. To‘rtburchakning perimetrini toping.

Turli ko‘rinishda berilgan masalalar

1. Olimpiada mayog‘ini minglab yuguruvchilar qo‘lma-qo‘l uzatib o‘yin o‘tkaziladigan joyga yetkazadilar. Agar bir kunda 192 km masofa bosib o‘tilsa, 5 kunda o‘rtacha qancha masofa o‘tiladi?

2. Zavodda bir kunda diagrammada ko‘rsatilgan miqdordagi mahsulotlar konservalanadi. 2 kunda qancha mahsulot konservalanadi?

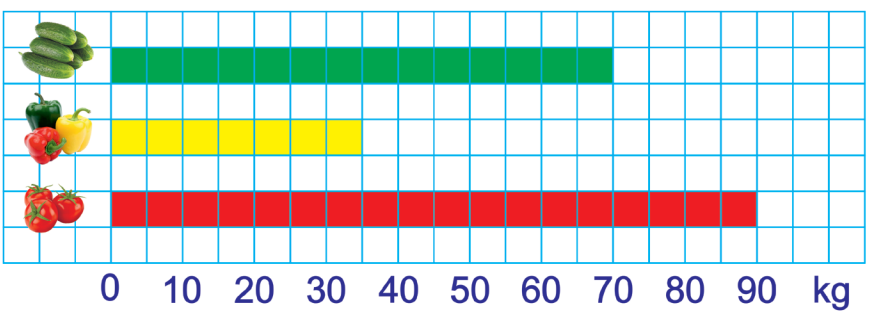
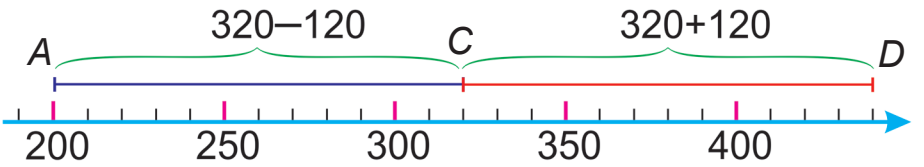


Diagramma – bu taqqoslanayotgan sonli ma’lumotlarni ixcham va ko‘rgazmali tasvirlashdir.

3. Sonlar o‘qida A va D nuqtalarga mos keluvchi sonlarni toping.

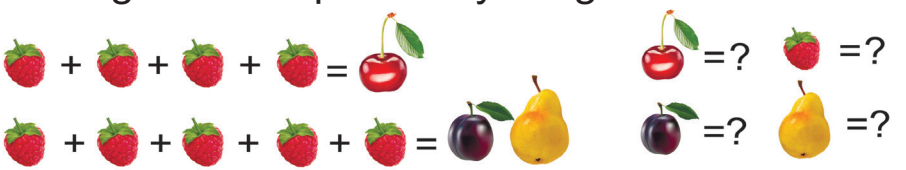


4. Jadval asosida masala tuzing va yeching.

Bitta savatdagi olma massasi	Savat-lar soni	Hamma savatdagi olmalarning massasi
36 kg	4 ta	? kg
36 kg	? ta	144 kg
? kg	4 ta	144 kg

5. $400 + (500 - a) = 730$ $871 - (x + 17) = 800$

6. Sonli rebus. Shunday bir xonali son topingki, ulardan 4 tasining yig‘indisi bir xonali songa, 5 tasining yig‘indisi ikki xonali songa teng bo‘lsin. Shaklga mos raqamlarni yozing:



7. $(987 - 567) : 6 - 35$ $123 \cdot 4 - 480 : 8$

$(640 + 160) : 10 \cdot 2$ $800 : 4 \cdot 3 - 204$

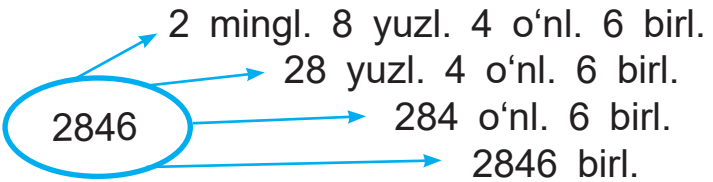
8. Chizma asosida masala tuzing va poyezd bosib o‘tgan yo‘lning uzunligini toping.

10000 ICHIDA RAQAMLASH. ARIFMETIK AMALLAR. KATTALIKLAR

To‘rt xonali sonlarni raqamlash

a) 1000 dan 9999 gacha bo‘lgan sonlar — to‘rt xonali sonlardir.
b) Eng katta to‘rt xonali son 9999 ga 1 qo‘shamiz: 9999+1. Natijada besh xonali son hosil bo‘ladi. U 10000 ko‘rinishida yoziladi va o‘n ming deb o‘qiladi.

1. Bu sonda nechta minglik, nechta yuzlik, nechta o‘nlik va nechta birlik bor?



2. Jadvalda yozilgan sonlarni o‘qing:

Minglar xonasi	Yuzlar xonasi	O‘nlar xonasi	Birlar xonasi
	9	9	9
1	0	0	0
5	6	7	8
9	9	9	9

3 Quyidagi sonlarni raqamlar yordamida yozing:
bir ming yigirma besh;
uch ming olti yuz ellik;
olti ming sakkiz yuz to‘rt.

4. Quyidagi sonlarni raqamlar yordamida yozing va sonlar o‘qida belgilang.

Yetti ming sakkiz yuz ellik; yetti ming to‘qqiz yuz; yetti ming to‘qqiz yuz ellik; sakkiz ming, sakkiz ming ellik.

5. Ikki guruh sayyohlar tushlik uchun oshxonaning 120 o‘rindig‘ini egallashdi. Birinchi guruh 14 ta stolga, ikkinchi guruh esa xuddi shunday 16 ta stolga o‘tirishdi. Har bir guruhda nechtadan sayyoh bo‘lgan.

6. $38 \cdot 6 + (427 - 193)$ $\quad$ $27 \cdot 4 + (700 - 187)$
$54 \cdot 5 + (608 - 457)$ $\quad$ $804 : 4 \cdot 3 - 204$

7. To‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yi 12 dm 8 cm, eni bo‘yidan 4 cm qisqa. To‘g‘ri to‘rtburchakning perimetrini toping.

8. Santimetrlarda ifodalang va hisoblang:
3 m 7 dm 6 cm + 4 m 3 dm 8 cm
1 m 6 dm 9 cm + 47 dm 2 cm
9 m 72 cm – 5 dm 9 cm
7 m 4 cm – 32 dm 6 cm

To‘rt xonali sonni xona birliklari yig‘indisi ko‘rinishida tasvirlash

1. 6928, 5692, 3506, 9280, 2045, 5700, 6008 sonlarining xona birliklarini ayting.
Namuna: 4729 sonida 4 ta minglik, 7 ta yuzlik, 2 ta o‘nlik va 9 ta birlik bor.

2. Sonlarni xona birliklarining yig‘indisi ko‘rinishida yozing. 2847, 4540, 5604, 9300, 3502, 6531.

Bu sonlarda nechta o‘nlik, nechta yuzlik va nechta minglik bor?

Namuna: 2847 = 2000 + 800 + 40 + 7.

3. Xona birliklari yig‘indisini son bilan ifodalang va yozing:

2000 + 40 + 3 2000 + 800 + 90

5000 + 50 6000 + 400 + 1

8000 + 4 9000 + 300

Namuna: 2000 + 40 + 3 = 2043

4. Birinchi samolyot 1 soatda 430 km, ikkinchi samolyot 450 km uchadi. Ular aeroportdan bir vaqtda qarama-qarshi yo‘nalishda uchsa, 2 soatdan so‘ng ular orasidagi masofa necha kilometr bo‘ladi?

5. Siniq chiziqning uzunligini millimetrlarda hisoblang:

6. Bo‘sh kataklar o‘rniga mos raqamlarni qo‘ying.

□ □ □ + □ = □ □ □ 8

7. Bo‘sh kataklar o‘rniga mos sonlarni qo‘ying.

3607 = □ + 600 + 7 4562 = 4000 + 500 + □ + 2

□ = 4000 + 100 + 50 + 3 1908 = □ + 900 + 8

8. Do‘konga har birida 4 kg dan bo‘lgan 202 quti konfet keltirildi. Bir haftada 142 quti konfet sotildi. Sotilmagan necha kilogramm konfet qoldi? Masalani ikki usulda yeching.

To‘rt xonali sonlarni taqqoslash

Sonlarni taqqoslash: Sonlar yozilgan raqamlar chapdan boshlab xona birliklari bo‘yicha taqqoslanadi. Agar barcha xona birliklari teng bo‘lsa, bunday sonlar tengdir.

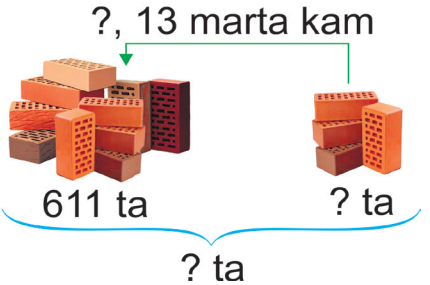
Masalan: 643 = 643;
987 > 879, chunki 9 yuzlik > 8 yuzlikdan katta;
5678 < 5768, chunki minglar soni teng bo‘lib: 5 minglik = 5 minglik, 6 yuzlik < 7 yuzlikdan.

1. 348 ☐ 267 5348 ☐ 5362 9348 ☐ 9342
348 ☐ 523 7348 ☐ 6309 1348 ☐ 1348

2. Parijdagi «Eyfel» minorasining balandligi 320 m, Toshkent teleminorasining balandligi esa 375 m ga teng. Toshkent teleminorasi «Eyfel» minorasidan necha metr baland?

3. $x \cdot 7 = 945$ $257 - y = 308 : 4$
$y : 3 = 321$ $x \cdot 4 = 245 - 17$

4. Rasm asosida masala tuzing va yeching:

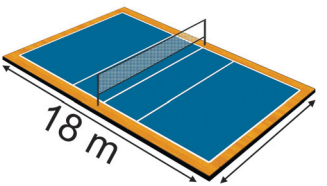


5. Raqamlari yig‘indisi 2 ga teng bo‘lgan nechta uch xonali son bor?

6.

156 ☐ 212	3480 ☐ 3408	7651 ☐ 7750
308 ☐ 234	1564 ☐ 1564	9112 ☐ 8999

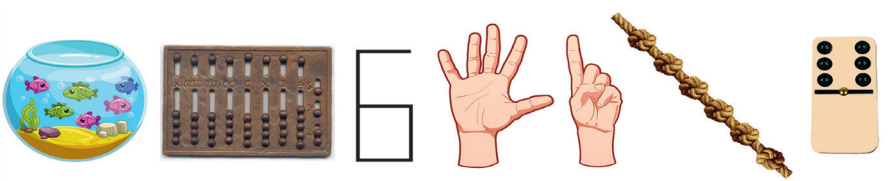
7. Voleybol maydonining eni 18 m, bo‘yi enining $\frac{1}{2}$ qismiga teng bo‘lsa, maydon perimetri va yuzini toping.



Matematika tarixidan: raqamlar qanday paydo bo‘lgan?

Matematika tarixidan qiziqarli ma’lumot

Natural sonlar ya’ni tabiiy sonlar (1, 2, 3, …) eng qadimiy matematik tushunchalardan biri. U predmetlar (qo‘y, o‘q-yoy) sonini sanashga ehtiyoj tug‘ilganida paydo bo‘lgan. Odamlar o‘zlarini o‘rab turgan narsalardan sanash asboblari sifatida foydalanishgan. Masalan, yog‘ochlarga maxsus belgilar qo‘yishgan, iplarga tugunchalar qilishgan, cho‘plar yoki toshlarni to‘plashgan. Qadimgi Misrda abak hisobni osonlashtiruvchi moslama sifatida xizmat qilgan.



Aslida, faqat 0 va 1 sonlari mavjud bo‘lib, qolgan barcha sonlar shu ikki sondan hosil qilinadi.

Ya’ni yo‘q bo‘lsa 0 ga, bor bo‘lsa 1 ga teng. 2 soni ikkita 1 ning, 3 soni uchta 1 ning, 4 soni to‘rtta 1 ning yig‘indisi va h.k. 1000 soni 1000 ta 1 sonining qo‘shilishi natijasida hosil qilinadi.

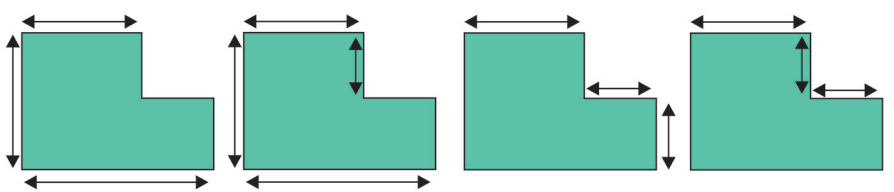
Al-Xorazmiy matematika rivojlanishiga ulkan hissa qo‘shgan buyuk olimdir. U 0 dan 9 gacha bo‘lgan raqamlardan foydalanilsa, sonlarni o‘nlik sanoq sistemasida xona birliklariga ajratib yozilishi mumkinligini ko‘rsatgan. To‘rt amalni bajarishda bunday yozuvdan foydalanishning afzalliklarini tushuntirib bergan.

1. Jadval asosida masala tuzing va yeching:

Oziq-ovqat mahsulotlari	1 kunda	Hafta kunlarida	Umumiy sarf
Tuxum	**?** dona	4 kun	240 dona
Pishloq	9 kg	**?** kun	36 kg

2. $346 - x : 9 = 255$ $(529 - x) + 308 = 384$

3. Ushbu geometrik figuraning perimetrini topish uchun uning qaysi tomonlari uzunliklari berilishi lozim?



4. «Bolajon» telekanalida namoyish etiladigan ko‘rsatuvlar dasturi orqali har bir ko‘rsatuv qancha vaqt davomida uzatilishini toping:

Ko‘rsatuvning boshlanish vaqti	Ko‘rsatuvning nomi
9:30	Matematikani o‘rganamiz
9:50	Multipanorama
11:10	Topgan topaloq

5. $(80 : 4 - 60 : 30) \cdot 5$ $\quad$ $56 : 4 + 2 \cdot (120 : 6)$
$64 : 4 + 3 \cdot 97$ $\quad$ $(69 \cdot 2 - 6 \cdot 8) + 56$

6. Ikkita bog‘bonlar guruhining har biriga 720 tupdan ko‘chat berildi. Birinchi guruh ko‘chatlarni 4 soatda, ikkinchi guruh 3 soatda ekib bo‘lishdi. Agar ikkala guruh ko‘chatlarni birgalikda ekishsa, 1 soatda necha tup ko‘chat ekiladi?

10000 ichida qo‘shish va ayirish

1. Hisoblashlarni tushuntiring.
1) $4600 + 700 = \square$
46 ta yuzlik + 7 ta yuzlik = 53 ta yuzlik =
= 5300 ta birlik. Demak: $4600 + 700 = 5300$.
2) $5200 - 600 = \square$
52 ta yuzlik – 6 ta yuzlik = 46 ta yuzlik =
= 4600 ta birlik. Demak: $5200 - 600 = 4600$.

2. $2300 + 3200$ $\quad$ $3600 + 2400$ $\quad$ $2530 + 2740$
$9800 - 4500$ $\quad$ $7300 - 6400$ $\quad$ $4720 - 3690$

3. O‘zbekiston Davlat sirkiga bir kunda 1800 ta

tomoshabin tashrif buyurdi. Umumiy tomoshabinlar uchun ajratilgan o‘rindiqlar 2500 ta bo‘lsa, yana qancha tomoshabin tashrif buyurishi mumkin?

4. $x \cdot 60 = 4200 + 1200$ $\quad$ $20 \cdot x = 2140 - 1860$

5. Chizma asosida masala tuzing va yeching:

6. Radiusi 2 cm 5 mm bo‘lgan doira chizing. Doira ichida A va doira tashqarisida B, D nuqtalarni belgilang.

7.

1100 + 4400	6430 – 3500	5700 + 3400
4400 – 2500	5300 + 2700	9200 – 8670

8. Nurilloning jami 6000 so‘m puli bo‘lib, 3800 so‘mi plastik kartochkada. U shundan 2000 so‘mini bankomat orqali naqd pulga almashtirdi. Nurilloning naqd puli qancha bo‘ldi?

1. Qo‘shishni ustun shaklida yechilishini tushuntiring va yeching:

$+\begin{array}{r}435\\386\\\hline 821\end{array}$	$+\begin{array}{r}2435\\386\\\hline 2821\end{array}$	$+\begin{array}{r}2435\\4386\\\hline 6821\end{array}$

Birliklar birliklarga, o‘nliklar o‘nliklarga, yuzliklar yuzliklarga, mingliklar mingliklarga qo‘shiladi. 10000 ichida sonlarni ustun shaklida qo‘shish 1000 ichida sonlarni ustun shaklida qo‘shish kabi bajariladi.

2. Misollarni ustun shaklida yeching:

7301 + 347	2346 + 3875	4964 + 2847
4385 + 876	7539 + 1764	6349 + 1782

3. 1437-yil Ulug‘bek observatoriyasida 1018 ta yulduz xaritasi tuzilgan. Unda bir yil 365 kun 6 soat 10 minut 8 sekund ekanligi aniqlangan. Bu vaqtda Mirzo Ulug‘bek (1394–1449) necha yoshda edi?

4. Qulay usullarda hisoblang:

1800 g + 2500 g + 1200 g + 2500 g

1500 kg + 1700 kg + 3500 kg + 2300 kg

37 cm + 55 cm + 63 cm + 45 cm + 80 cm

5. Teng yonli uchburchakning perimetri 19 cm. Teng tomonlardan birining uzunligi 7 cm. Uning qolgan tomonlari uzunligini toping.

6. Misollarni ustun shaklida yeching.

3457 + 448	4681 + 4873	3748 + 3447
4387 + 927	5189 + 1754	5207 + 2685

7. Iyun oyida 1758, iyulda 1954 va avgustda 1647 nafar o‘quvchi tog‘dagi oromgohlarda dam olishdi. Yozgi ta’til davomida jami necha nafar o‘quvchi oromgohda dam olgan?

1. Ayirishning ustun ko‘rinishida yechilishini tushuntiring:

$\begin{array}{r} 758 \\ -\ 326 \\ \hline 432 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6758 \\ -\ 326 \\ \hline 6432 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6758 \\ -\ 4326 \\ \hline 2432 \end{array}$

Birliklardan birliklar, o‘nliklardan o‘nliklar, yuzliklardan yuzliklar, mingliklardan mingliklar ayiriladi. 10000 ichida sonlarni ustun shaklida ayirish 1000 ichida sonlarni ustun shaklida ayirish kabi bajariladi.

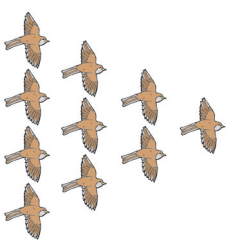
2. Ustun ko‘rinishida ayiring:

8745 – 489	7618 – 5388	9420 – 1675
5671 – 964	5844 – 3189	7847 – 4928

3. Ishchilar 350 ta ko‘chat ekishlari kerak. Birinchi kuni ular jami ko‘chatning $\frac{1}{7}$ qismini ekishdi. Bu ikkinchi kunga qaraganda 2 marta kam. Masalaga savol qo‘ying va uni yeching.

4. Tomonlari 4 cm bo‘lgan kvadratning yuzini toping va yuzining chorak qismini bo‘yang.

5. Qushlar qanday uchayotganiga ahamiyat bering: oldinda bitta qush, undan keyin ikkita, keyin uchta...
Agar oxirgi qatorda 9 ta bo‘lsa, bu galada nechta qush bor?



6. Misollarni ustun ko‘rinishida bajaring.

$\begin{array}{r} 6402 \\ +\ 2130 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3470 \\ -\ 1084 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 4029 \\ +\ 5053 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 6040 \\ -\ 4880 \\ \hline \end{array}$

7. O‘zbekistondan oqib o‘tadigan katta daryolardan Amudaryoning uzunligi 1415 km, Sirdaryoning uzunligi esa 2212 km. Ikki daryoning jami uzunligini toping?

1. Misollarni ustun ko‘rinishida yeching:

4026 – 1309	9023 – 5556	8829 – 6047
3471 – 1084	8072 – 4385	9353 – 5741

2. Tuman kitob ta’minoti bo‘limiga 3600 ta 3-sinf matematika va undan 1200 ta kam 2-sinf matematika darsligi olib kelindi. Ta’minot bo‘limiga jami qancha darsliklar keltirilgan?

3. a) 5, 6, 7 va 8 sonlariga karrali bo‘lgan to‘rttadan son yozing.
b) 42, 39, 67, 58 sonlarining bo‘luvchilarini toping.

4. Qoldiqli bo‘lishni hisoblang:

1000 : 30	140 : 3	290 : 6
900 : 40	160 : 3	480 : 7

5. 3 ta sonning yig‘indisi 1000 ga teng. Birinchi va ikkinchi sonlar yig‘indisi 650 ga teng. Uchinchi sonni toping.

6. Misollarni ustun shaklida yeching:

7523 – 6818	4834 + 3594	6987 + 587
8937 – 7025	8722 – 1096	4354 + 262

7. Abu Rayhon Beruniy Hindistonga qilgan safaridan so‘ng 1030-yilda yozilgan asarida Amerika qit’asi borligini ilmiy bashorat qildi. Oradan 462 yil o‘tib,

yevropalik dengizchi Xristofor Kolumb Amerika qit'asini kashf qildi. Bu qit'a borligi bashorat qilinganiga necha yil bo'ldi va u nechanchi yilda kashf etildi?

Pozitsion va nopozitsion sanoq sistemalari

Raqamlarning yozuvdagi joylashuviga, ya'ni pozitsiyasiga bog'liq sanoq sistema pozitsion sanoq sistema deb ataladi.

Pozitsion sanoq sistemasida berilgan sonning qiymati sonni tasvirlovchi raqamlarning egallagan o'rniga bog'liq bo'ladi. Masalan: 222 sonida bir xil raqamlar yozilgan, lekin joylashgan o'rniga qarab ularning qiymati turlicha.

Nopozitsion sanoq sistemasida belgining qiymati uning egallagan o'rniga bog'liq emas. Masalan: maxsus belgi yoki ba'zi xalqlar alifbosidagi har bir harf ma'lum bir songa teng bo'lgan. So'zlardagi harflar ifodalagan sonlarni qo'shib, turli sonlar hosil qilingan. Bunda harf qayerda joylashishidan qat'i nazar u bir xil qiymatga ega bo'lgan.

1. Quyida sonlarni ifodalayotgan shakllar berilgan.

△ = 2 ○ = 5 ◇ = 8

Ular turli usulda joylashtirildi:

a) ◇ ○ △ b) △ ○ ◇ d) ○ △ △

Bu raqamlar pozitsion sistemada nechani anglatadi? Nopozitsion sistemada-chi?

2. 9 raqami har bir sonda qanday nomlanadi?
159, 389, 942, 1959, 1893, 6925, 9856.

3. Sonlarni o‘qing va har birini 10 marta orttiring:
142, 724, 212, 111.

4. $(48+16):8$ $(44+340):4$ $(93+310+62):5$
$(360+189):9$ $(1005-525):3$ $(46+69+23):6$

5. Jadvalda muzqaymoqlar narxi ko‘rsatilgan. Kozimda 2500 so‘m pul bor. U puliga qaysi turidan necha dona muzqaymoq sotib olishi mumkin? Shunda qancha qaytim qaytariladi?

Muzqaymoq turi	Shokoladli	Mevali	Qaymoqli
Narxi	1000 so‘m	950 so‘m	700 so‘m

6.
Do‘konga 192 ta televizor, undan 8 marta kam muzlatkich keltirildi. Ularning chorak qismi sotildi. Shunda nechta maishiy texnika vositalari sotilgan?

7. Ifoda tuzing va yeching:
1) 634 va 687 sonlar yig‘indisini 321 ta kamaytiring.
2) 934 va 245 sonlar ayirmasini 492 ta kamaytiring.
3) 120 sonini 3 marta orttirib, 120 ta orttiring.

Rim raqamlari

Qadimgi Rimda I = 1, V = 5, X = 10, L = 50, C = 100, D = 500, M = 1000 ko‘rinishidagi raqamlardan foydalanilgan. Bu raqamlar rim raqamlari deyiladi. Kichik rim raqami katta raqamdan o‘ngda yozilsa, ular qo‘shiladi. Masalan: VI = 5 + 1 = 6,
XII = 10 + 2 = 12, CXV = 100 + 10 + 5 = 115.

Agar chapda yozilsa, ayiriladi: IV = 5 – 1 = 4, IX = 10 – 1 = 9, XC = 100 – 10 = 90.
Bir xil raqamlar 3 martadan ko‘p ketma-ket yozilishi mumkin emas. Rim raqamlari yordamida yozilgan eng katta son: 3999 (MMMCMXCIX).

1. Rim raqamlari qaysi ketma-ketlikda yozilishidan qat’i nazar bir xil qiymatga ega. Masalan: XXX yozuvida har bir X belgisi 10 ga teng. Shuning uchun rim raqamlari qaysi sistemaga misol bo‘la oladi, pozitsionmi yoki nopozitsionmi?

2. Quyidagi sonlarni rim raqamlaridan foydalanib yozing: 23, 37, 148, 285, 692, 893, 968.

3.
390 : 3 + 409 — 195 · 5 – 632 + 8
160 · 4 – 392 — 798 : 7 + 476 : 2
705 : 5 + 423 — 420 : 6 + 558 : 9

4. Toshkentdagi «Humo arena» muz saroyi qurilishiga 2480 nafar turli soha mutaxassislari jalb etildi. Shulardan 6 nafari arxitektor, 20 nafari muhandis, 50 nafari montaj ustasi, qolganlari ishchilar. Bu arenaning qurilishida necha nafar ishchi qatnashgan?

5. I, V, X raqamlari yordamida sonlar yozing. Ularni o‘sib borish tartibida joylashtiring.

6.
593 + 9 · 8 – 384 — 240 : 6 + 548 – 467
756 – 320 : 80 + 256 — 837 – 96 : 8 + 107

7. Yilning har bir oyini tartib bo‘yicha rim raqami bilan ifodalang.

Namuna: Yanvar – I.

10000 ICHIDA KO‘PAYTIRISH VA BO‘LISH

Og‘zaki ko‘paytirish va bo‘lish

a) Yechilishini tushuntiring: $1000 \cdot 5 =$
1 minglik 5 marta ko‘paytirilsa, natijada 5 minglik hosil bo‘ladi. Demak: $1000 \cdot 5 = 5000$ yoki $5 \cdot 1000 = 5000$. Bundan, $5000 : 1000 = 5$ yoki $5000 : 5 = 1000$

b) Yechilishini tushuntiring: $3200 \cdot 3 = \square$

1-usul: $3200 \cdot 3 = 32 \cdot 100 \cdot 3 = 32 \cdot 3 \cdot 100 = 96 \cdot 100 = 9600$

2-usul: $3200 \cdot 3 = (3000 + 200) \cdot 3 = 3000 \cdot 3 + 200 \cdot 3 = 9000 + 600 = 9600$

1. $4 \cdot 1000$ $\quad$ $300 : 100$ $\quad$ $5000 : 100$
$7 \cdot 1000$ $\quad$ $600 : 100$ $\quad$ $9000 : 1000$

2. $1200 \cdot 8$ $\quad$ $2400 \cdot 4$ $\quad$ $2800 \cdot 3$ $\quad$ $4600 \cdot 2$
$6 \cdot 1600$ $\quad$ $5 \cdot 1800$ $\quad$ $4 \cdot 1500$ $\quad$ $2 \cdot 4200$

3. O‘yinchoqlar do‘konidan sovg‘a uchun 3 ta bir xil o‘yinchoq sotib olindi. Buning uchun necha pul to‘landi?

2900 so‘m; 3100 so‘m; 2700 so‘m; 3300 so‘m

4. $2459 + 54 \cdot 100$ $\quad$ $2784 - (537 - 22 \cdot 6)$
$56 \cdot 100 + 4570$ $\quad$ $3608 - 12 \cdot 8 + 150$

5. a) 750 hosil bo‘lish uchun qanday sonni 15 ga ko‘paytirish kerak?

b) 70 hosil bo‘lishi uchun 910 ni qanday songa bo‘lish kerak?

6. To‘g‘ri to‘rtburchak shaklidagi paxta dalasining tomonlari 800 m va 400 m. Uning perimetrini toping.

7.

1600 · 5	2500 · 4	1400 · 7	4500 · 2
9 · 1100	6 · 1500	3 · 3100	2 · 4900

8. 10 ta qopdagi guruch 2 kg li 200 ta va 3 kg li 100 ta xaltachaga taqsimlab solindi. Bitta qopda necha kilogramm guruch bo‘lgan?

1. Yechilishini tushuntiring: 2400 : 30

2400 : 30 = (24 · 100) : (3 · 10) =
= (24 : 3) · (100 : 10) = 8 · 10 = 80

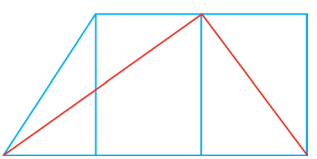
2.

1600 : 20	3500 : 50	5600 : 80
2100 : 70	4200 : 60	7200 : 80

3. Rasm asosida masala tuzing va uni yeching:

4. 827-yili al-Xorazmiy Yer sharining kattaligini hisoblab topgan. Sayyoramizning o‘lchami aniqlanganiga necha yil bo‘ldi?

5. Rasmdagi shaklda nechta uchburchak, nechta to‘rtburchak va nechta beshburchak bor?



6. 1200 : 20 2100 : 30 3600 : 60 5600 : 70
1800 : 30 3000 : 50 4200 : 70 6400 : 80

7. Sisternada 6000 litr yoqilg‘i bor edi. Oldin uning $\frac{1}{5}$ qismini, keyin esa $\frac{1}{4}$ qismini sotishdi. Sisternada qancha yoqilg‘i qoldi?

1. Yechilishini tushuntiring: 5 = 10 : 2 bo‘lgani uchun 5 ga ko‘paytirishdan 2 ga bo‘lib, 10 ga ko‘paytirish osonroq.
440 · 5 = (440 : 2) · 10 = 220 · 10 = 2200.
Shuning uchun, 5 ga ko‘paytirilayotgan sonni 2 ga bo‘lib, keyin bo‘linmani 10 ga ko‘paytirish oson.

2. Og‘zaki ko‘paytiring:

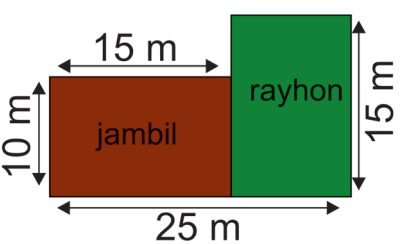
280 · 5 360 · 5 740 · 5 920 · 5

3. 74 : 2 364 : 2 546 : 3 4568 : 4
51 : 3 726 : 2 783 : 3 8724 : 4

4. Toshkent metrosida birinchi kunda 2390 dona jeton, ikkinchi kuni 1195 dona jeton sotildi. Ikkinchi kuni sotilgan jetonlar birinchi kunda sotilgan jetonlarning qancha qismini tashkil etadi?

5. 170 + a = 869 c – 841 = 108
760 – b = 463 2 · x = 860

6. Rayhon va jambil ekilgan maydon yuzini turli usullarda hisoblang.



7. 192 · 3 231 · 3 307 · 3 – 704 : 8
216 · 4 153 · 7 65 · 8 – 535 : 5

8. Bozorda kartoshka 2400 so‘m, piyoz 1300 so‘m, sabzi esa 2500 so‘m turadi. Aziz 10000 so‘mga sabzavotlardan necha kg dan sotib olishi mumkin?

Natijasi 10000 ichida yozma ko‘paytirish

1. Yechilishini tushuntiring: 2312 · 3 = □

1) Xonalarga ajratib ko‘paytirish:
2312 · 3 = (2000 + 300 + 10 + 2) · 3 =
= 2000 · 3 + 300 · 3 + 10 · 3 + 2 · 3 =
= 6000 + 900 + 30 + 6 = 6936.

2) Ustun shaklida ko‘paytirish:

			2	3	1	2
×						3
		6	9	3	6	

Ketma-ket birliklar, o‘nliklar, yuzliklar va minglikar ko‘paytiriladi. Natijalar mos ravishda birliklar, o‘nliklar, yuzliklar va mingliklar tagiga yoziladi.

2. 1223 · 3 2112 · 4 3443 · 2 – 672 : 3
1212 · 4 4321 · 2 1111 · 8 – 756 : 6

3. Dilshod 1200 so‘mdan to‘rtta obinon va 1400 so‘mdan ikkita sharbat sotib oldi. Buning uchun u necha so‘m sarfladi?

4. $720 - x = 1180 - 739$ $x - 2904 = 3705 + 230$
$370 + x = 640 - 190$ $15 \cdot x = 630 : 7$

5. To‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yi 45 cm, eni bo‘yidan 3 marta kichik. To‘g‘ri to‘rtburchakning perimetrini topib, uni dm da ifodalang.

6. Kub shakliga ega bo‘lgan predmetlarni toping:

7. 1468 · 2 2276 · 4 4478 · 2 – 812 : 4
3259 · 3 1158 · 5 1178 · 6 – 909 : 3

8. Bayram tadbiri uchun har birida 3 ta gul bo‘lgan 1210 ta va har birida 5 tadan gul bo‘lgan 764 ta guldasta tayyorlandi. Buning uchun jami nechta gul uzilgan edi?

1. Yechilishini tushuntiring:

$$\begin{array}{r} 1217 \\ \times\quad 4 \\ \hline 4868 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 3246 \\ \times\quad 3 \\ \hline 9738 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 4876 \\ \times\quad 2 \\ \hline 9752 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 1643 \\ \times\quad 5 \\ \hline 8215 \end{array}$$

2. 1484 · 3 3764 · 2 1349 · 7
2317 · 4 1457 · 6 1227 · 8

3. Bir kunda birinchi zavodda 1648 ta, ikkinchi zavodda esa 1197 ta detal tayyorlandi. Har kuni shu tarzda ishlansa, birinchi zavodda 6 kunda nechta detal tayyorlanadi? Ikkinchi zavod 2 kun ko‘proq ishlasa, birinchi zavodga tenglasha oladimi?

4. Ikkita doira chizing. Birinchisining diametri 8 cm, ikkinchisining diametri esa birinchisining diametridan ikki marta qisqa bo‘lsin.

5. Ikkita ko‘paytirilayotgan sonlarning birini 30 marta oshirib, ikkinchisini 10 marta kamaytirsak, ko‘paytma qanchaga o‘zgaradi?

6.

1374 · 3	4759 · 2	1294 · 7
2476 · 4	1357 · 6	1167 · 8

7. Chinni zavodida 5 kunda 1200 dona kosa va 3600 dona piyola ishlab chiqarildi. Agar shunday unum bilan ishlansa, zavod 10 kunda necha dona kosa va piyola ishlab chiqaradi?

1. Amallarni bajaring.

6000 : (20 · 5) · 6	(525 – 238) · 3
1000 : (90 : 9) · 100	(5170 – 4500) ·9
(924 + 207) : 3	(413 + 196) : 7

2. Shahar bo‘ylab sayohatga ertalab 10:00 da ketib, kunduzi 12:30 da qaytib kelindi. Sayohat qancha vaqt davom etgan?

3. Nilufar 3-sinf matematika darsligi uchun 198 ta rasm, 66 ta jadval, 77 ta qisqa yozuv va 11 ta diagrammani 11 kun davomida chizdi. U bir kunda o‘rtacha nechta chizma chizganini aniqlang.

4. Komiljon bozordan 1 kg ko‘k olma va 1 kg sariq olma sotib oldi. Ko‘k olma kichkinaroq bo‘lganligi uchun 1 kg da 10 dona olma bor. Sariq olma unga nisbatan kattaroq bo‘lganligi uchun 1 kg da 8 dona olmani tashkil etadi. 1 dona ko‘k va sariq olmaning og‘irligi qancha?

5. Qavslarni shunday qo‘yingki, tenglik to‘g‘ri bo‘lsin:

140 – 80 : 4 · 5 = 75 140 : 4 · 5 = 136

140 – 80 : 4 · 5 = 136

6. Tenglamani yeching:

210 : x = 420 : 6 480 : x = 6 y + 2940 = 3000

7. Fermerning 5 ta oti va 9 ta sigiri bor. 1 ta ot uchun bir oyda 135 kg pichan, 3 ta sigir uchun ham shuncha pichan ishlatiladi. Fermer har oyda jami ot va sigirlar uchun qancha pichan sarflaydi?

10000 ichida yozma bo‘lish

1. Yechilishini tushuntiring:

9369 : 3 = □

Hisoblash rejasi:

Minglikni bo‘laman:

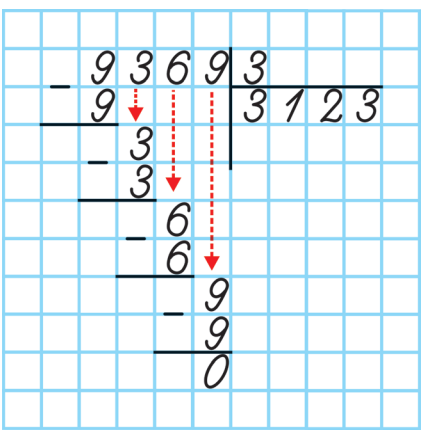
Bo‘laman: …

Ko‘paytiraman: …

Ayiraman: …

Ayirmani bo‘luvchi bilan taqqoslayman: ...

Yuzlikni bo‘laman: … Davom ettiring.



2. 4324 : 2 3693 : 3 8448 : 4

5555 : 5 2846 : 2 9639 : 3

3. Yo‘lakning ikki chetiga 2248 tup gul ko‘chati ekildi. Yo‘lakning bir chetiga o‘tqazilgan ko‘chatlar sonini toping.

4. Taqqoslang:

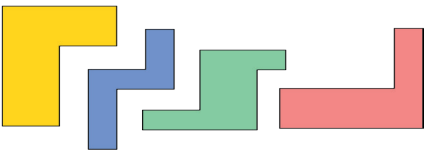
$483 + (645 - 483) \square 640$

$(368 + 459) + (459 - 368) \square 459 \cdot 2$

$(12 \cdot 4 + 13 \cdot 3) - 39 \square 48$

$(961 - 724) + (724 + 396) \square 2 \cdot 961$

5. Bu shakllardan to‘g‘ri to‘rtburchak yig‘sa bo‘ladimi?

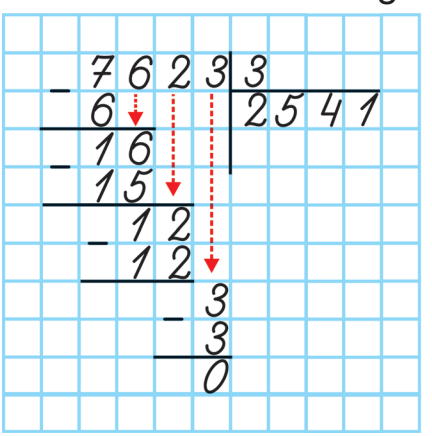


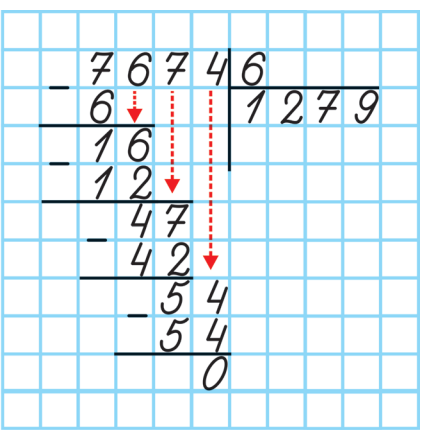
6.

3396 : 3	4628 : 2	7987 : 1
4848 : 4	2864 : 2	9936 : 3

7. Rasm asosida masala tuzing va uni yeching:

1. Yechilishini tushuntiring:





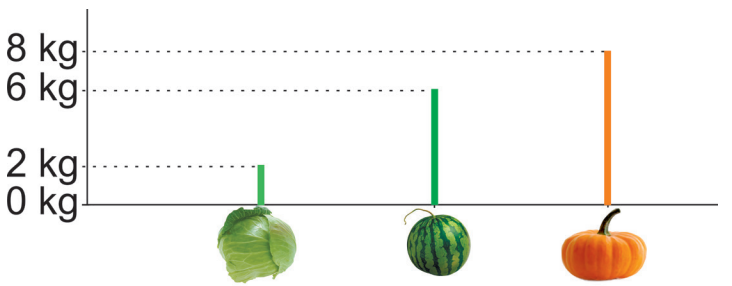
2. 7548 : 2 7152 : 3 9324 : 4
8735 : 5 9084 : 6 9208 : 8

3. Bosmaxonada 7362 ta «Temur tuzuklari» kitobi har bir bog‘lamga 6 tadan, 9440 ta «Yulduzli tunlar» kitobi har bir bog‘lamga 8 tadan joylashtirildi. Jami necha bog‘lam kitob tayyorlandi?

4. Jadvalni to‘ldiring:

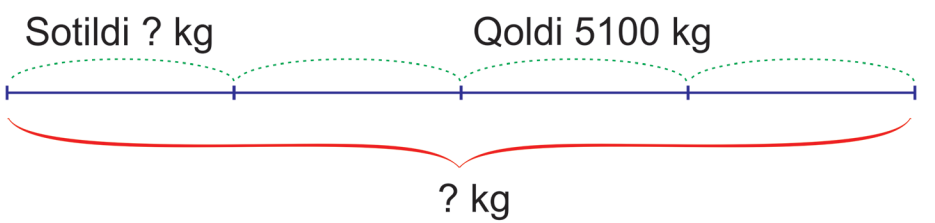
c	8450		9608	6482	8160	0
d	5	4		7		8
c : *d*		354	8		6	

5. Diagramma asosida masala tuzing:
Qaysi og‘ir – ? 32 ta karammi, 11 ta tarvuzmi yoki 8 ta qovoqmi?

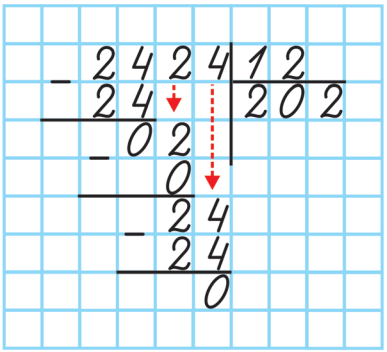


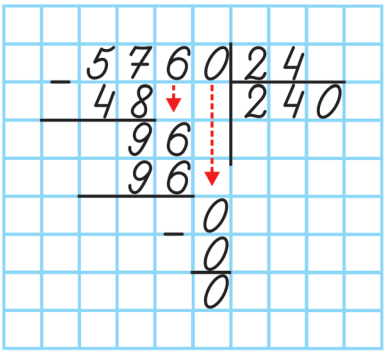
6. 5348 : 2 5316 : 3 7616 : 4
6745 : 5 8340 : 6 8344 : 7

7. Rasm asosida masala tuzing:



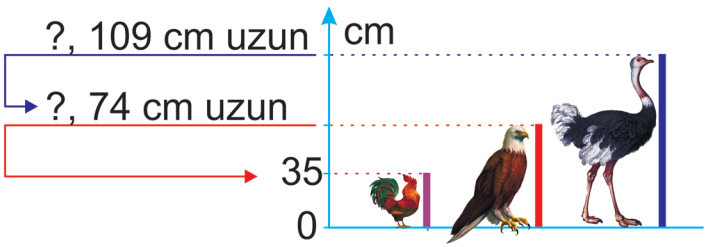
1. Yechilishini tushuntiring:





2. 4444 : 22 6720 : 30 4200 : 15
6510 : 15 5600 : 25 7560 : 30

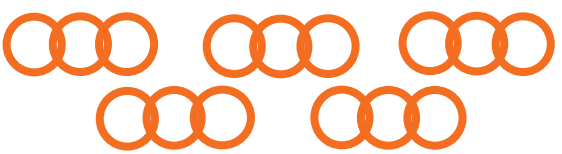
3. Diagramma asosida masala tuzing va parrandalar bo‘yining uzunligini toping:



4. $x \cdot 12 = 5400$ $92 \cdot x = 4600$
$32 \cdot x = 9792$ $x \cdot 17 = 510$

5. Sarvar ishlayotgan xonaning bo‘yi 2 m 35 cm, eni bo‘yidan 2 marta uzun. Xonaning perimetri qancha?

6. Eng kamida nechta halqani ochib-yopib, beshta zanjir bo‘lagidan yaxlit bitta zanjir hosil qila olasiz?



7. 2222 : 11 3750 : 30 3990 : 19
2769 : 13 4960 : 16 4620 : 22

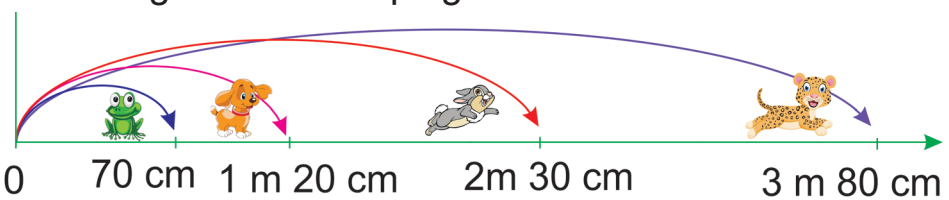
8. Samolyot 1815 km masofani uchib o‘tdi. Sayyoh esa bu vaqtda 11 km yo‘l yurdi. Samolyot sayyohdan necha marta ko‘p masofani bosib o‘tgan?

Bo‘lishni tekshirish

1. Tekshirishni tushuntiring:
4800 : 30 = 160 Tekshirish: 160 · 30 = 4800

2. Bo‘lishni bajaring va natijani tekshiring:
520 : 4 5600 : 80 7200 : 60
420 : 6 7800: 30 8400 : 30

3. Diagramma asosida uzunlikka sakragan hayvonlar orasidagi masofani toping.



4. $720 - x = 1180 - 739$
$x - 2904 = 3705 + 230$

5. To‘g‘ri to‘rtburchakning yuzi 24 cm^2 ga teng. Uning bo‘yi 4 cm bo‘lsa, eni necha santimetrga teng? Berilgan bo‘yi va topilgan eniga ko‘ra to‘g‘ri to‘rtburchakni chizing.

6. Hikoya kitobning 216-sahifasidan boshlanib, 274-sahifasida tugaydi. Hikoya kitobning necha sahifasini egallagan?

7. Bo‘lishni bajaring va natijani tekshiring:

320 : 4	560 : 40	950 : 50
480 : 6	720 : 30	960: 40

8. Amir Temur muzeyiga birinchi kuni 2180 nafar, ikkinchi kuni undan 420 nafar kam, uchinchi kuni ikkinchi kundagiga qaraganda 350 nafar ko‘p kishi keldi. Muzeyga uch kun davomida necha nafar kishi tashrif buyurgan?

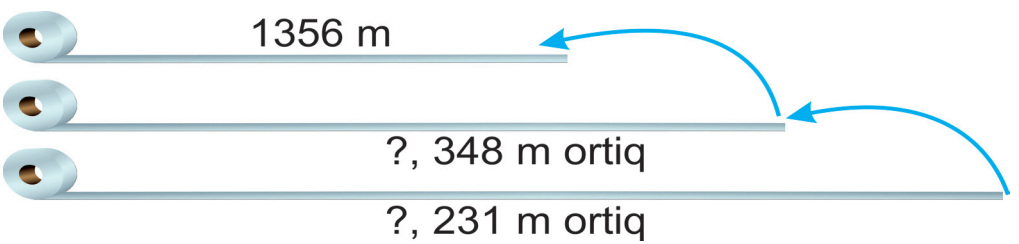
Ko‘paytirishni tekshirish

1. Tekshirishni tushuntiring:
$90 \cdot 70 = 6300$
Tekshirish: $6300 : 90 = 70$ yoki $6300 : 70 = 90$.

2. Ko‘paytirishni bajaring va natijani tekshiring:

$20 \cdot 14$	$40 \cdot 17$	$60 \cdot 13$	$12 \cdot 80$
$23 \cdot 3$	$18 \cdot 50$	$14 \cdot 70$	$90 \cdot 11$

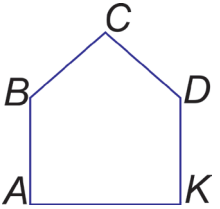
3. Rasm asosida masala tuzing va yeching:



4.

$170 + a = 869$	$c - 841 = 1708$
$760 - b = 463$	$2 \cdot x = 860$

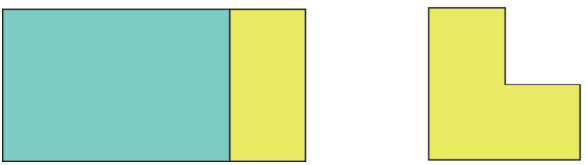
5. *ABCDK* beshburchak chizing. Unda *BK* va *AD* kesmalarni o‘tkazing. Kesmalar kesishgan nuqtani *M* harfi bilan belgilang.



6. Ko‘paytirishni bajaring va natijani tekshiring:

30 · 13	50 · 19	80 · 11	16 · 40
24 · 20	17 · 40	12 · 70	60 · 15

7. Shakllarning tomonlarini o‘lchab, ularning perimetri va yuzini toping:



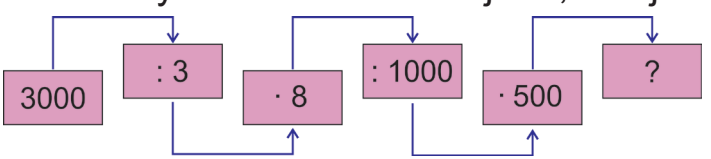
Uzunlik o‘lchov birliklari

1.

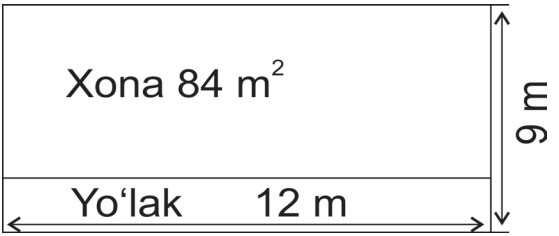
1 cm = ☐ mm	5 cm 4 mm = ☐ mm
1 dm = ☐ cm	8 dm 6 cm = ☐ cm
1 m = ☐ dm	3 m 7 dm = ☐ dm
1 km = ☐ m	2 km 40 m = ☐ m

2. To‘g‘ri chiziq chizing. Unda uchta *A*, *B* va *D* nuqtalarni ketma-ket belgilang. *AB* kesma uzunligi uch yarim cm, *BD* kesma uzunligi to‘rt yarim cm bo‘lsin. Bu kesmalar uzunliklari yig‘indisini toping. Bu yig‘indi qaysi kesma uzunligiga teng?

3. Algoritm bo‘yicha amallarni bajarib, natijani toping:



4. Xona va yo‘lak o‘lchamlarini toping.

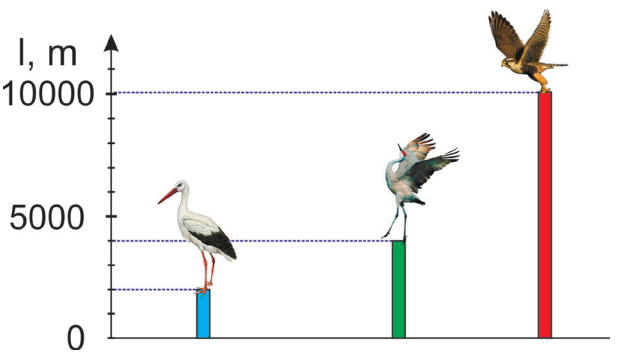


5. 24 m arqon uchta joyidan teng qirqilsa, har bir bo‘lakning uzunligi necha metr bo‘ladi? Buni chizmada ko‘rsatib bera olasizmi?

6. Tenglamalarni yeching:

$18 + x = 35$ $x + 500 = 900$ $230 + x = 570$

7. Laylaklar 2000 m balandlikda, turnalar laylaklardan 2 marta, lochinlar 5 marta balandroq uchishadi. Bu qushlarning yuqoriga ko‘tarilish balandligini km da ifodalang.



Uzunlik o‘lchov birliklari orasidagi munosabat

1. Uzunlik o‘lchov birliklari orasidagi munosabatlarni tushuntiring:

1000 mm = 100 cm = 10 dm = 1 m

300 cm = 30 dm = 3 m

420 cm = 42 dm = 4 m 2 dm

504 cm = 5 m 4 cm

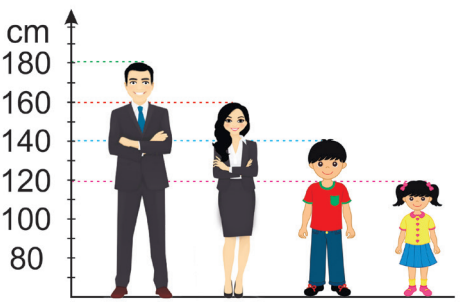
758 cm = 7 m 5 dm 8 cm = 7 m 58 cm

10000 dm = 1000 m = 1 km

Kattaliklar ustida amallar bajarish uchun kattaliklar bir xil o‘lchov birligida ifodalanishi kerak.

2. 340 mm = ☐ dm ☐ cm
567 mm = ☐ dm ☐ cm ☐ mm
803 mm = ☐ dm ☐ mm
320 cm = ☐ m ☐ dm = ☐ m ☐ cm
706 cm = ☐ m ☐ cm
459 cm = ☐ m ☐ dm ☐ cm = ☐ m ☐ cm
842 cm = ☐ m ☐ dm ☐ cm = ☐ m ☐ cm.

3. Diagramma asosida oila a’zolarining bo‘ylari orasidagi farqni toping:



4. a) *A* va *B* nuqtalarni belgilang. Ular orqali to‘g‘ri chiziq o‘tkazing.
b) *D* va *E* nuqtalarni belgilang. Ular orqali 2 ta egri chiziq o‘tkazing.

5. Rasm asosida masala tuzing va yeching:

6. a) Toshkentdan Xivagacha bo‘lgan masofani qaysi o‘lchov birligida ifodalash qulay?

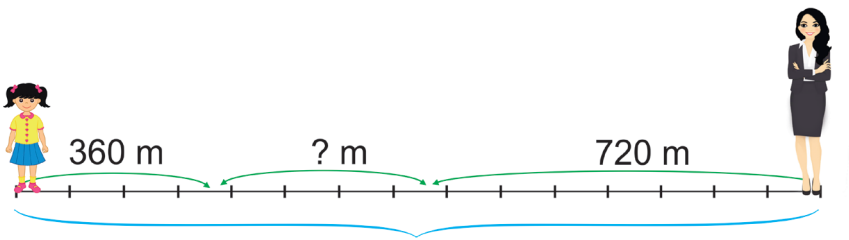
b) Futbol maydoni o‘lchamini-chi?

d) Yozayotgan ruchkamizning uzunligini-chi?

7.

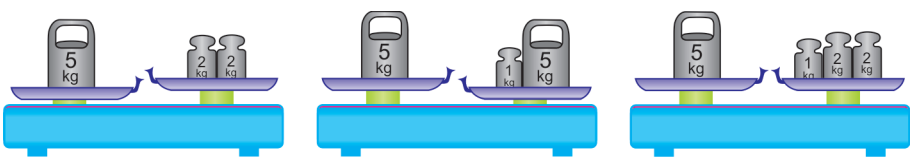
$164+2\cdot349$	$(132+176)\cdot2$	$3\cdot(104+229)$
$884-3\cdot235$	$(976-762)\cdot4$	$5\cdot(442-258)$

8. Rasm asosida masala tuzing va yeching.



Massa o‘lchov birliklari

Massalarning taqqoslanishini tushuntiring:



5 kg ☐ 4 kg 5 kg ☐ 6 kg 5 kg ☐ 5 kg

Gramm (g) – massaning asosiy o‘lchov birligidir.
1 kg = 1000 g.

1. 500 g + 500 g 500 g + 300 g + 600 g

500 g + 700 g 800 g + 200 g + 900 g + 100 g

Namuna: 500 g + 500 g = 1000 g = 1 kg.

2. Rasm asosida masala tuzing va yeching:

3. 1 kg ning $\frac{1}{5}$ qismini, 2 kg ning $\frac{1}{4}$ qismini, 4 kg ning $\frac{1}{8}$ qismini va 6 kg ning $\frac{1}{12}$ qismini toping.

4. Svetaforning yashil chirog‘i 20 sekund davomida yonib turganda 80 ta avtomobil chorrahadan o‘tsa, 14 sekundda nechta avtomobil chorrahadan o‘tadi?

5. 3 kg + 2 kg 400 g 3 kg 800 g + 4 kg 300 g
5 kg – 3 kg 600 g 8 kg 300 g – 5 kg 600 g

6. 906 kg olma yashiklarga 6 kg dan, 847 kg anor esa 7 kg dan joylandi. Olma solingan yashiklar anor solingan yashiklardan necha dona ko‘p?

Massa o‘lchov birliklari orasidagi munosabat

1. 1) 1 kg jism 1 g jismdan necha marta og‘ir?
2) 100 g jism 1 kg jismdan necha marta yengil?
3) 1 kg jism 500 g jismdan necha marta og‘ir?
4) 500 g jism 50 g jismdan necha marta og‘ir?
5) 500 g jism 1 kg jismdan necha marta yengil?
6) 1 kg jism 200 g jismdan necha marta og‘ir?

Massasi katta bo‘lgan jismlar tonna (t) yoki sentner (q)da o‘lchanadi:
1 t = 1000 kg 1 q = 100 kg 1 t = 10 q

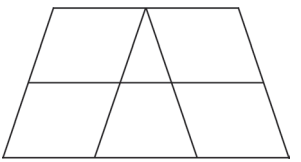
2. 1) Sentnerda ifodalang: 200 kg, 500 kg,

700 kg, 900 kg, 3 t, 6 t, 10 t, 16 t, 48 t, 64 t.
2) Tonnada ifodalang: 30 q, 80 q, 140 q, 200 q, 350 q, 560 q, 840 q, 1000 q.

3. Birinchi daraxtdan 50 kg, ikkinchisidan unga qaraganda 3 marta ortiq, uchinchisidan esa 1 q olma terildi. Jami qancha olma terilgan?

4. 1 kg – 100 g 1 kg – 250 g 1 kg – 560 g
1 kg – 300 g 1 kg – 450 g 1 kg – 750 g

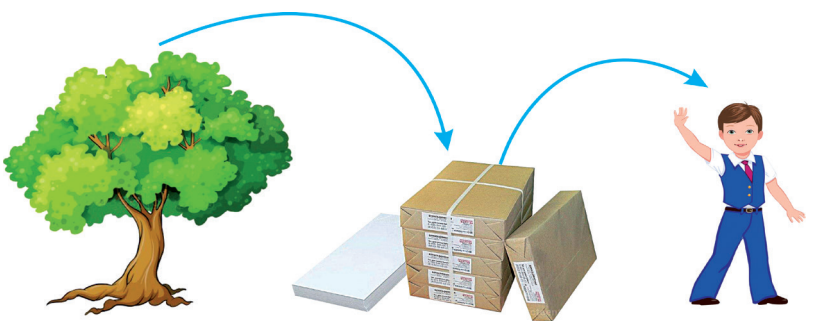
5. Bu chizmada nechta uchburchak va to‘rtburchak bor?



6. Bittadan 1, 3 va 5 kg li toshlar bor. Shu toshlardan foydalanib, ikki pallali tarozida 500 g, 2 kg, 7 kg guruchni qanday qilib tortish mumkin?

7. 1 kg 200 g + 2 kg 400 g 3 kg 400 g + 4 kg 300 g
2 kg 300 g + 3 kg 600 g 5 kg 300 g + 7 kg 600 g

8. O‘rtacha bitta daraxtdan 100 kg qog‘oz ishlab chiqariladi. 4000 ta matematika darsligining massasi 11 q. Shuncha darslikka sarflanadigan qog‘oz olish uchun nechta daraxt kerak bo‘ladi?



MATEMATIK IFODALAR. TENGSIZLIKLAR. GEOMETRIK FIGURALAR

a + *b* va *a* – *b* ifodaning qiymatini topish

1. Agar $a = 3000$, $b = 2000$ bo‘lsa, $a + b$ va $a - b$ ifodaning qiymatini toping.

2. Jadvaldagi *a* va *b* ning berilgan qiymatlari bo‘yicha $a + b$ ifodaning qiymatlarini toping:

a	123	2364	2586	3549	4734	4673
b	234	3127	4258	4734	4876	5327
a + *b*	357					

3. Jadvaldagi *a* va *b* ning berilgan qiymatlari bo‘yicha $a - b$ ifodaning qiymatlarini toping:

a	257	4742	5463	6544	7656	8244
b	123	2354	2746	2677	3898	5366
a – *b*	134					

4. Rasm asosida masala tuzing va uni yeching:

Bor edi	Sotildi	Qoldi
5608 kg	? kg	Choragi, kg

5. Ifodalarni yozing va ularning qiymatlarini hisoblang.

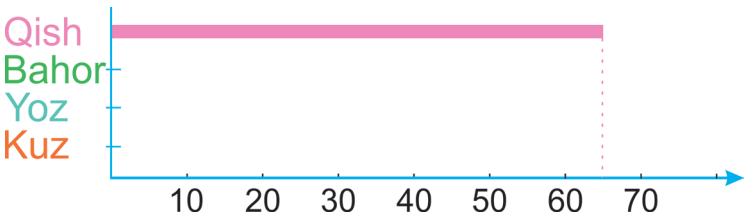
a) 354 soniga 42 va 6 sonlari bo‘linmasini qo‘shing.

b) Birinchi qo‘shiluvchi 876, ikkinchi qo‘shiluvchi esa 14 va 6 sonlarining ko‘paytmasi. Yig‘indini toping.

6. *a* va *b* ning berilgan qiymatlari bo‘yicha *a* – *b* ifodaning qiymatlarini toping:

a	3764	5643	6435	7367	8213	9531
b	1452	2467	2476	2488	3495	5678
a – *b*						

7. Daftaringizga quyudagicha diagramma chizing va 1 yil davomida har bir faslda yog‘inli kunlar haqida keltirilgan ma’lumotlar asosida diagrammani to‘ldiring: Qish – 65 kun, bahor – 40 kun, yoz – 7 kun, kuz – 41.



a · *b* ifodaning qiymatini topish

1. Agar *a* = 300, *b* = 2 bo‘lsa, *a* · *b* ifodaning qiymatini toping.

2. *a* va *b* ning berilgan qiymatlari bo‘yicha *a* · *b* ifodaning qiymatlarini toping:

a	2344	2	2676	4	6	1231
b	2	4733	3	2434	1454	8
a · *b*	4688					

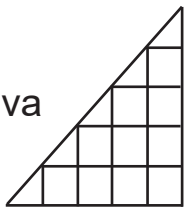
3. Fermer xo‘jaligida *a* nafar ishchi 44 kg dan qulupnay terib, yashiklarga 8 kg dan joylashdi. Hamma qulupnay nechta yashikka joylangan?

1) *a* = 32 bo‘lganda masala yechimini toping.

2) *a* = 100 bo‘lganda masala yechimini toping.

4. Diametrlari 6 cm 4 mm, 7 cm 8 mm va 5 cm 6 mm bo‘lgan doiralar chizing. Har bir doiraning markazini belgilang va radiusini toping.

5. Rasmdagi shaklda nechta uchburchak va nechta kvadrat bor? Qaysi figura soni ko‘proq?



6. a va b ning berilgan qiymatlari bo‘yicha $a \cdot b$ ifodaning qiymatlarini toping:

a	432	3	235	5	142	7	125
b	2	324	4	196	6	135	8
$a \cdot b$							

7. Do‘konga keltirilgan 12 qop un 3 kg dan paketlarga solib chiqildi. Agar 1 qop un 60 kg bo‘lsa, hamma un nechta paketga solingan?

$a : b$ ifodaning qiymatini topish

1. Agar $a = 4000$, $b = 2$ bo‘lsa, $a : b$ ifodaning qiymatini toping.

2. a va b ning berilgan qiymatlari bo‘yicha $a : b$ ifodaning qiymatlarini toping:

a	246	4826	6484	7305	8052	8488
b	2	2	4	5	6	8
$a : b$	123					

3. Yo‘lning ikki chorrahasi orasidagi masofa 750 m. Bu yo‘l chetiga elektr tarmog‘i ustunlari o‘rnatilgan. Ular

orasi 50 m dan. Chorrahalar orasiga nechta ustun o‘rnatilgan?

4. 3 cm 8 mm va 5 cm 4 mm tomonli to‘g‘ri to‘rtburchak chizing va perimetrini toping.

5. a) Jadvalda keltirilgan ifodalarni o‘qing:

Ifoda	Ma’nosi
$(d + 2) + d$	yig‘indiga sonni qo‘shish
$(b - 3) - a$	ayirmadan sonni ayirish
$(a \cdot 5) - b$	ko‘paytmadan sonni ayirish
$(c : 4) + a$	bo‘linmaga sonni qo‘shish

b) Songa yig‘indini, ayirmani, ko‘paytmani, bo‘linmani qo‘shishga doir harfli ifodalar tuzing.
Namuna: $a + (b + c)$

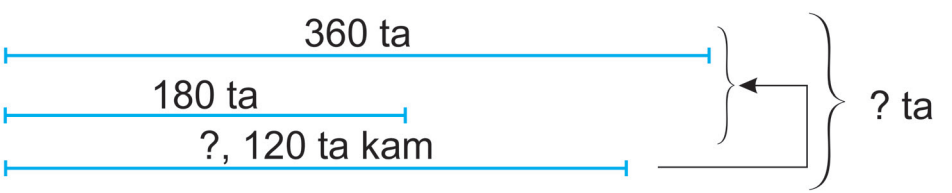
6. a va b ning berilgan qiymatlari bo‘yicha $a : b$ ifodaning qiymatlarini toping:

a	1264	3256	6065	8436	7847	8172
b	2	4	5	6	7	9
$a : b$						

7. Ko‘cha bo‘ylab bir qator daraxt ko‘chatlari ekildi. Bu qator uzunligi 1560 m ga, ko‘chatlar orasi 6 m ga teng. Jami nechta ko‘chat ekilgan?

Tarkibli masalalar

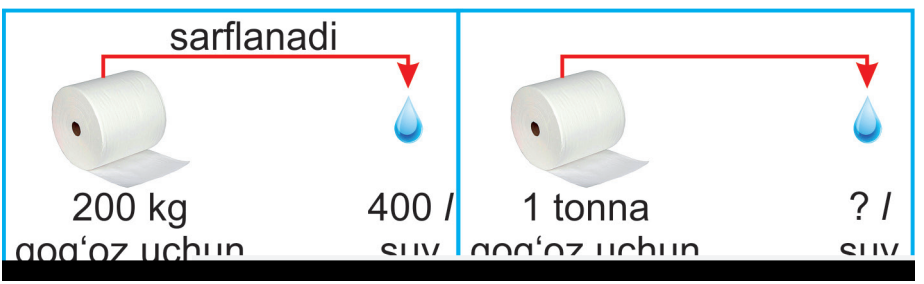
1. Rasm asosida masala tuzing va yeching:



2. Jadvalni to‘ldiring:

a	3422	7035	?
b	654	?	2936
$a + b$	?	8900	?
$a - b$	?	?	2100

3. Rasm asosida masala tuzing va yeching:



4. Ifodani yozing:

a) 725 va 631 sonlar ayirmasini 3 marta orttiring;
b) a va b sonlar yig‘indisini 3 marta kamaytiring;
d) x va 5 ning ayirmasiga d ni qo‘shing.

5. Tomoni 6 cm bo‘lgan kvadrat chizing. Uni teng ikkiga bo‘ling. Kvadrat va hosil bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchakning perimetrlarini taqqoslang.

6.

487 + 80 · 54	72 · 18 – 308	658 : 7 + 80 · 91
552 – 504 : 24	294 : 3 + 571	460 · 8 – 720 : 8

7. Do‘konga olib kelingan elektr chiroqlaridan 176 tasi sotildi. Shunda do‘konda sotilganidan 145 ta kam chiroq qoldi. Nechta elektr chirog‘i olib kelingan edi?

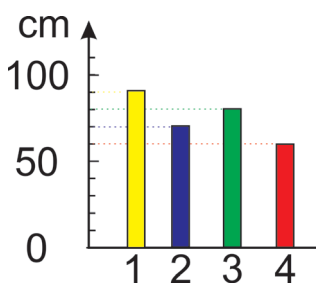
7. Bitta odam bir sutkada 22 kg havoni yutsa, sinfingizdagi jami o‘quvchilar 1 sutkada necha kg havoni yutadi? 100 ta odamchi? Oila a’zolaringizning 1 sutkada qancha havoni yutishi haqida og‘zaki javob bering.

1. 1 soatda piyoda 5 km, velosiped 20 km, mototsikl 60 km, avtomobil 120 km masofani bosib o‘tadi. 240 km masofani piyoda, velosiped, mototsikl, avtomobil necha soatda bosib o‘tishi mumkin?

2. Qoldiqli bo‘lishni bajaring va tekshiring:

4597 : 2	9139 : 3	6327 : 4	3553 : 5
7155 : 2	5245 : 3	3458 : 4	6779 : 5

3. Diagrammada yuqori o‘rinlarni egallagan to‘rtta bolaning balandlikka sakrash bo‘yicha ko‘rsatkichlari keltirilgan. Har bir bolaning qanday balandlikka sakraganini toping.



4. To‘g‘ri to‘rtburchak har birining yuzi 7 cm^2 ga teng bo‘lgan 6 ta bir xil bo‘laklarga bo‘lindi. To‘rtburchak yuzini toping.

5. Har birida 100 g dan bo‘lgan 4 paket kashnich urug‘i va har birida 150 g bo‘lgan 3 paket sabzi urug‘i sotib olindi. Qaysi urug‘dan ko‘p sotib olindi?

6. 5-masalaning savolini o‘zgartirib, $4 \cdot 100\ g + 3 \cdot 150\ g$ ko‘rinishida yechiladigan masalaga aylantiring.

7. Qisqa yozuv bo‘yicha masala tuzing va yeching:
Keltirildi – 254 ta katak daftar, 178 ta chiziqli daftar.
Qoldi – 126 ta daftar.
Sotildi – ? ta daftar.

1. Humo arenasi balandligining $\frac{1}{4}$ qismi 900 cm ga teng bo‘lsa, uning umumiy balandligini toping va metrda ifodalang.

2. Ifoda tuzing va uning qiymatini toping:
a) 720 sonini 8 va 5 sonlari ko‘paytmasiga bo‘ling;
b) 168 va 14 sonlari bo‘linmasini shu sonlar ayirmasiga ko‘paytiring.

3. 114-bet 3-masaladagi diagrammada keltirilgan ma’lumotlarni yozib chiqing.
Namuna: 1-bola 90 cm uzunlikka sakragan.

4. Tarozida olmalar bir xil bo‘lsa, har birining massasi qancha bo‘ladi? Taroziga shunday olmalardan beshtasi qo‘yilsa, uning ko‘rsatkichi nechani ko‘rsatadi?

5. Bo‘sh kataklarga 3 va 4 sonlarini shunday joylashtiringki, har bir qator va ustun bo‘yicha yig‘indi har gal 9 chiqsin.

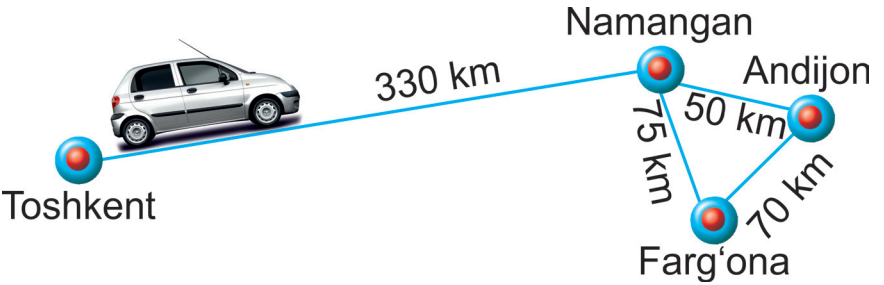
	2	
2		
		2

6. Ifoda tuzing va uning qiymatini toping:

a) 348 va 579 sonlar yig‘indisini 51 va 48 sonlari ayirmasiga bo‘ling;

b) 336 va 315 sonlar yig‘indisini shu sonlar ayirmasiga bo‘ling;

7. Rasm asosida masala tuzing va uni yeching:



1. Odil, Fozil va Nafisa shaxmat o‘ynashdi. Jami 4 partiya o‘yin o‘ynaldi. Agar bolalarning har biri kamida bitta o‘yin o‘ynagan bo‘lsa, ularning har biri nechtadan partiya o‘ynagan? Necha xil javob bo‘lishi mumkin?

2. Halima kitobning 69 betini o‘qib bo‘ldi. Bu kitobning to‘rtdan uch qismini tashkil etadi. Bu kitob necha betli?

3. Jadval asosida masala tuzing va yeching:

O‘quvchilar	1 minutda o‘qigan so‘zlar soni	Vaqt	So‘zlar soni
Shahnoza	136 ta	3 min	? ta
Abror	? ta	2 min	258 ta
Bobur	131 ta	? min	524 ta
Ruxshona	135 ta	3 min	? ta

4. Nima uchun tenglik to‘g‘riligini tushuntiring:

$8 \cdot 3 + 7 \cdot 3 = (8 + 7) \cdot 3$ $\quad$ $6 \cdot 8 + 4 \cdot 8 = 10 \cdot 8$

$17 \cdot 5 + 3 \cdot 5 = (17 + 3) \cdot 5$ $\quad$ $46 \cdot 7 = 46 \cdot 6 + 46$

5. Sonli rebus. Javob variantlari nechta?

*6 : * = 8 5* : * = 9

2* : * = 7 *2 : 8 = *

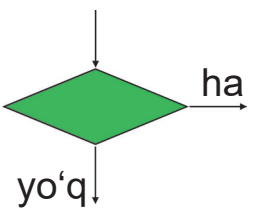
6. Gulzordan 3 nafar o‘quvchi 26 tadan, 4 nafar o‘quvchi 37 tadan atirgul uzishdi. Ular gulzordan jami nechta gul uzishdi?

7.

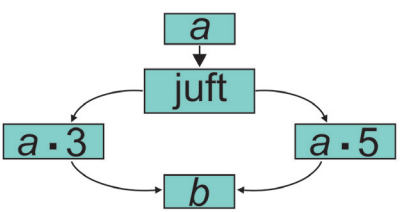
210 : 2	432 : 4	6240 : 6	8468 : 8
309 : 3	525 : 5	7630 : 7	9756 : 9

Rost va yolg‘on mulohazalar

Mulohazalarda rost yoki yolg‘on axborotli gaplar tahlil qilinadi. Masalan: «Yer Quyosh atrofida aylanadi» – to‘g‘ri fikr; «Ikki toq son» – noto‘g‘ri fikr. Bunday gaplar mulohaza deyiladi. «Yoshing nechada?» yoki «dars qiling» kabilar mulohaza emas. Faqat «ha» yoki «yo‘q» deb javob beriladigan savol qo‘yilsa, olingan javobga qarab undan keyingi amalni bajarish tartibi turlicha bo‘ladi va chizmada quyidagi ko‘rinishda ifodalanadi.



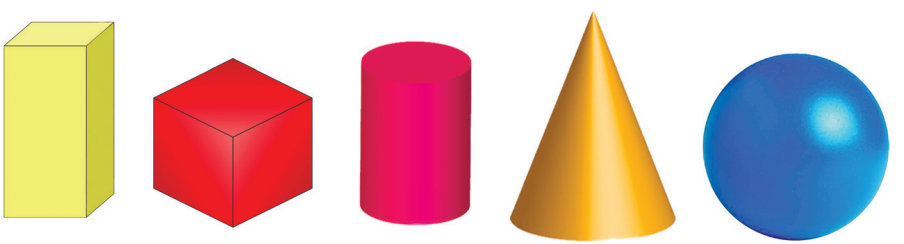
1. Agar hisoblash mashinasiga quyidagi sonlar kiritilsa, natijada qanday sonlar olinadi? *a*: 7; 46; 61; 280.



2. Avval rost mulohazalarni, keyin yolg‘on mulohazalarni ko‘chirib yozing:
a) 17 bilan 5 ning ayirmasi 13 ga teng;
b) Har qanday natural son 4 ga ko‘paytirilsa, ko‘paytmada juft son hosil bo‘ladi;
d) Har qanday natural son 5 ga ko‘paytirilsa, ko‘paytmada har doim juft son hosil bo‘ladi;
e) 7 soni 6 sonidan kichik.

3. Quyidagi shakllar uchun rost mulohazalarni tanlang:
a) Agar shakl ko‘k bo‘lmasa, demak, bu to‘g‘ri to‘rtburchak;
b) Agar shakl qizil bo‘lmasa, demak, bu to‘g‘ri to‘rtburchak emas;
d) Agar shakl uchburchak bo‘lmasa, demak, bu ko‘k emas.
Bu shakllar uchun rost mulohazalarni davom ettiring: Agar shakl sariq bo‘lmasa, demak, bu … emas.

4. Rasmdagi figuralarning nomini toping. Shunday geometrik figuraga ega predmetlar nomini ayting. Bu figuralarning yuqori va yon tomonidan ko‘rinishlarini daftaringizga chizing.



5. O‘ylab ko‘ring:

a) Istalgan bir xonali natural son o‘ylang. Uni 4 ga ko‘paytiring. Ko‘paytmani o‘ylagan songa bo‘ling. Natijada nega 4 hosil bo‘lishini tushuntiring.

b) Istalgan bir xonali natural son o‘ylang. Uni 6 ga ko‘paytiring. Ko‘paytmadan o‘ylangan sonni ayiring. Ayirmani o‘ylangan songa bo‘ling. Natijaga 15 sonini qo‘shing. Yig‘indida nima uchun 20 chiqqanini tushuntiring.

6. (8168 – 3170) : 7 (118 + 242) : 120

(5496 + 3572) : 4 (915 – 369) : 273

7. Toshkent metropolitenining «Alisher Navoiy» bekatida vagonlardan 246 nafar yo‘lovchi tushdi va 173 nafari vagonlarga chiqdi. Shu vaqtda 65 yo‘lovchi qarama-qarshi yo‘nalishdagi poyezdni kutib turgan bo‘lsa, ushbu bekat bir vaqtning o‘zida necha nafar yo‘lovchiga xizmat ko‘rsatgan?

Tengsizlik. Katta emas va kichik emas belgilari

«Katta» (>), «kichik» (<), «katta yoki teng» (≥), «kichik yoki teng» (≤) belgisi bilan birlashtirilgan ikki ifoda tengsizlik deb ataladi.

1. Mulohazani tahlil qiling:

a) 5 soni 5 va 8 sonlaridan katta emas.

Javob: 5 ≤ 8 va 5 ≤ 5. Bu ikki mulohaza ham rost, chunki 5 < 8, 5 = 5.

b) 6 soni 4 sonidan katta emas.

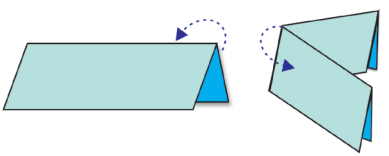
Javob: 6 ≤ 4 mulohaza yolg‘on, chunki 6 < 4 va 6 = 4 tengsizliklar noto‘g‘ri.

2. a) 4 dan katta bo‘lmagan 5 ta son yozing.
b) 18 dan katta bo‘lmagan va 12 dan kichik bo‘lmagan sonlarni yozing.

3. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 sonlardan qaysi biri:
a) 24; b) 30; d) 32; e) 48 sonining bo‘luvchilari?

4. a) Sondan yig‘indini, ayirmani, ko‘paytmani, bo‘linmani ayirishga doir 4 ta harfli ifoda tuzing;
b) Yig‘indidan, ayirmadan, ko‘paytmadan, bo‘linmadan sonni ayirishga doir 4 ta harfli ifoda tuzing;

5. To‘g‘ri to‘rtburchak shaklidagi qog‘ozni teng ikkiga buklab, so‘ng rasmdagi kabi yana ikkiga buklang. Hosil bo‘lgan to‘rtburchakning tomonlarini o‘lchang. Olingan natijaga asoslanib yoyilgan qog‘oz varag‘ining perimetrini toping.



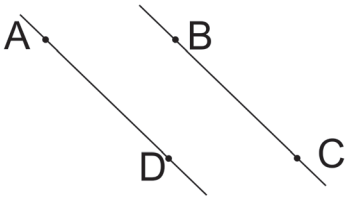
6. a) 2 dan katta bo‘lmagan 3 ta son yozing;
b) 645 dan katta va 639 dan kichik bo‘lmagan hamma sonlarni yozing.

7. Do‘konga keltirilgan 568 kg shakar paketlarga 2 kg dan solib chiqildi. Shu kuni 128 paket shakar sotildi. Do‘konda necha kg shakar qolgan?

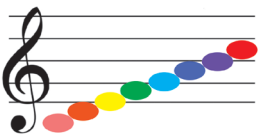
Parallel to‘g‘ri chiziqlar

Bir tekislikdagi ikkita kesishmaydigan to‘g‘ri chiziqlar parallel to‘g‘ri chiziqlar deb ataladi. Parallel to‘g‘ri chiziqlarda parallellik belgisi – «||» ko‘rinishida ifodalanadi.

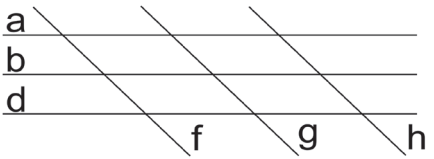
Rasmda *AD* va *BC* parallel to‘g‘ri chiziqlar ko‘rsatilgan. To‘g‘ri chiziqlarning parallelligi *AD*||*BC* ko‘rinishida yoziladi.



1. Parallel to‘g‘ri chiziqlarni qayerlarda uchratgansiz? Misollar keltiring. Masalan:



2. Uchta parallel chiziqni uchta parallel chiziq kesib o‘tishi natijasida nechta qarama-qarshi tomonlari parallel to‘rtburchak hosil bo‘ldi?



3. Quyidagi sonlar uchun karrali bo‘lgan sonlarga ikkitadan misol keltiring.

1) 2 va 3;
2) 10 va 20;
3) 5 va 10;
4) 1 va 4.

4. a) Bir metr simning $\frac{3}{4}$ qismi qirqib olindi. U teng uch bo‘lakka bo‘lindi. Har bir bo‘lak uzunligini toping.

b) *LN* kesma uzunligi 1 dm ning $\frac{3}{5}$ qismiga teng, *DK* kesma uzunligi esa undan 3 marta qisqa. *LN* kesma *DK* kesmadan necha santimetr uzun? Chizib ko‘rsating.

5. Ikki xonali shunday son topingki, uni 8 ga ko‘paytirib, chiqqan sondan 2 ayirilganda 110 hosil bo‘lsin. Bu qanday son?

6. *AB* kesma uzunligi 2 dm ning $\frac{2}{5}$ qismiga teng. *PR* kesma uzunligi esa undan 2 marta qisqa. *AB* va *PR* kesmalarni chizing.

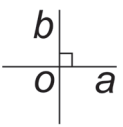
7. Bozorga 221 ta yashikda qulupnay keltirildi. Har bir yashikda 6 kg dan qulupnay bor. Tushgacha 97 yashik qulupnay sotildi. Sotish uchun necha kilogramm qulupnay qoldi? Masalani ikki usulda yeching.

Perpendikulyar to‘g‘ri chiziqlar

1. To‘g‘ri to‘rtburchak shaklidagi qog‘ozni qarama-qarshi tomonlari ustma-ust tushadigan qilib buklang. Qog‘ozni ochib, ikkinchi qarama-qarshi tomonlari ustma-ust tushadigan qilib buklang va qog‘ozni qayta ochib, uning yuzasida hosil bo‘lgan ikkita to‘g‘ri chiziqni tahlil qiling.

Agar ikkita to‘g‘ri chiziq kesishganda, ular o‘zaro to‘g‘ri burchak hosil qilsa, bu to‘g‘ri chiziqlar perpendikulyar to‘g‘ri chiziqlar deyiladi.

2. *a* va *b* to‘g‘ri chiziqlar o‘zaro kesishganda nechta to‘g‘ri burchak hosil bo‘ldi?

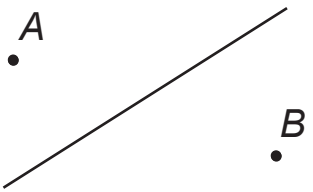


To‘g‘ri chiziqlarning perpendikulyarligi «⊥» belgi bilan belgilanadi. $a \perp b$ yozuvi «*a* to‘g‘ri chiziq *b* to‘g‘ri chiziqqa perpendikulyar» deb o‘qiladi.

3. Oshpaz *x* kg go‘shtning *y* kg ni muzlatkichga qo‘ydi. Qolganini teng bo‘lib, 2 xil ovqat tayyorladi. Har bir ovqatga qancha go‘sht solingan? $x = 2800$ g va $y = 1600$ g ga teng bo‘lganida masalani yeching.

4. Ikkita kesma berilgan. *AB* kesma uzunligi 12 cm ning $\frac{3}{4}$ qismiga, *RK* kesma esa 3 cm ning $\frac{1}{3}$ qismiga teng. *AB* kesma ustiga *RK* kesma necha marta joylashishi mumkin? *AB* kesma *RK* kesmadan necha santimetr uzun?

5. *A* va *B* nuqtalarning har biridan to‘g‘ri chiziqqa perpendikular chiziq o‘tkazing.



6. Teng yonli uchburchak chizing. Uning yon tomonlari 6 cm, perimetri esa 16 cm bo‘lsin.

7. $>$ $<$ $=$

630 : (36 + 6) ☐ 630 : 42

6147 – (2579 + 3568) ☐ 6147 + 1

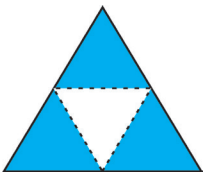
8. Novvoyxonadagi *d* kg unning *b* kilogrammidan non tayyorlanib, qolgani ikkita qopga teng qilib solindi. Har bir qopda necha kg un bor? Ifoda tuzing.

O‘qqa nisbatan simmetrik figuralar

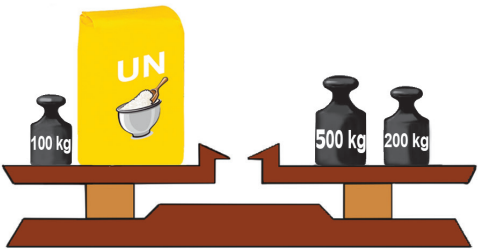
Shakl buklanganida uning bir bo‘lagi ikkinchi bo‘lak ustiga aynan mos tushsa, bunday shakl o‘qqa nisbatan simmetrik shakl deyiladi. Buklanish chizig‘i simmetriya o‘qidir.

1. Shakllarning simmetriya o‘qini toping.

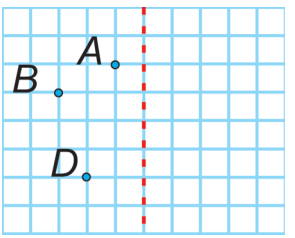
2. Berilgan shaklda nechta uchburchak va nechta to‘rtburchak bor? Shaklda nechta simmetriya o‘qini o‘tkazish mumkin?



3. Tarozining ikki pallasiga tarozi toshlari va o‘lchanayotgan yuk qo‘yilgan. Noma’lum x va sonlar ishtirokida tenglama tuzing va uni yeching. Yuk massasi necha kilogramm bo‘lganida tarozining ikki pallasi simmetrik joylashib qoladi?



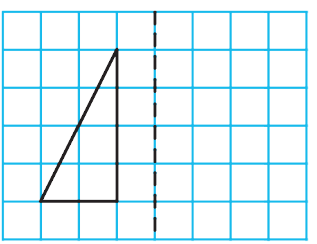
4. Berilgan A, B, D nuqtalarga simmetrik bo‘lgan nuqtalarni o‘qqa nisbatan joylashtiring.



5. Toshbaqa ertalab 17 metrli chuqurlikka tushib ketdi. Har kuni kunduzi 5 metrga ko‘tariladi, kechasi esa 2 metrga sirg‘alib pastga tushadi. Toshbaqa necha kunda chuqurlikdan chiqadi?

6. Tomoni 35 mm bo‘lgan kvadrat chizing. Uning simmetriya o‘qlarini o‘tkazing. Kvadratga nechta simmetriya o‘qini o‘tkazish mumkin?

7. To‘g‘ri burchakli uchburchakning simmetriya o‘qiga nisbatan tasvirini hosil qiling.



1. 5 cm li to‘g‘ri chiziq chizing. Uning simmetriya o‘qini toping.

2. Aylana chizing. Aylana markazidan diametr o‘tkazing. Aylana diametri uning simmetriya o‘qi bo‘lishini tushuntiring.

3. Simmetriya o‘qiga nisbatan simmetrik bo‘lgan ikkita uchburchak chizing. Uchburchaklarning o‘zaro simmetrik bo‘lgan burchaklarini kesmalar yordamida tutashtiring.

4. a) Teng tomonli uchburchak chizing. Uning simmetriya o‘qini toping.
b) Teng yonli uchburchak chizing. Unga nechta simmetriya o‘qi o‘tkazish mumkin?
d) Turli tomonli uchburchak chizing. Unga simmetriya o‘qi o‘tkazish mumkinmi?

5. a) 9 ta cho‘pdan 4 ta teng tomonli uchburchak yasang.
b) 9 ta cho‘pdan 5 ta teng tomonli uchburchak yasang.

6. a) Tomoni uzunligi 3 cm bo‘lgan kvadrat chizing. Uning qarama-qarshi burchaklarini birlashtirib, qanday uchburchak hosil bo‘lganligini tahlil qiling.
b) Tomonlari 2 cm va 4 cm bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchak chizing. Qarama-qarshi ikkita burchaklarini birlashtiruvchi kesma o‘tkazing. Qaysi turdagi uchburchaklar hosil bo‘ldi?

7. $245 \cdot x = 5641 + 3179$ $\quad 9726 - 9301 = x : 12$

ODDIY KASRLAR. SODDA O‘NLI KASRLAR. KATTALIKLAR. GEOMETRIK FIGURALAR

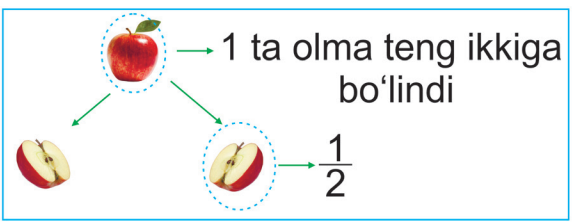
Kasr tushunchasi

Narsalarni teng bo‘laklarga bo‘lish davomida insonlar kasr sonlar (yarim, chorak, nimchorak kabilar)ga duch kelishgan.

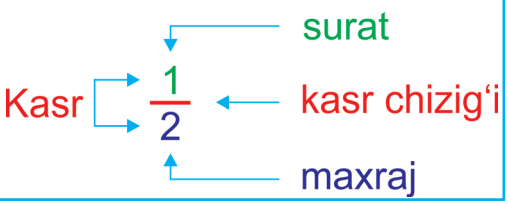
a) 2 ta olma 2 ta bolaga teng bo‘lib berilsa:
2 : 2 = 1, ya’ni har bir bola 1 tadan olma oladi.

b) 1 ta olmani 2 ta bolaga teng bo‘lib berilsa-chi?
Bitta olma nechta teng qismlarga bo‘linadi?
Har bir bola teng qismlardan nechtasini oladi?
Bitta olma teng 2 qismga bo‘linib, har bir bola ikkidan bir qismini oladi: $1 : 2 = \frac{1}{2}$.

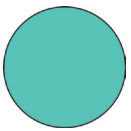
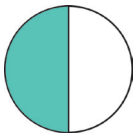
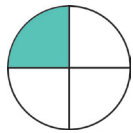
Bu son kasr son ko‘rinishida: $\frac{1}{2}$ ifodalanadi va ikkidan bir deb o‘qiladi.



Kasr chizig‘ining tagiga butun nechta teng qismlarga bo‘linganini (bitta olma teng ikkiga bo‘lindi) ko‘rsatuvchi son yoziladi va kasr maxraji deyiladi. Kasr chizig‘ining ustiga bo‘lingan teng qismlardan nechtasi (bo‘lingan teng qismlardan bittasi) olingani yoziladi va kasr surati deyiladi.

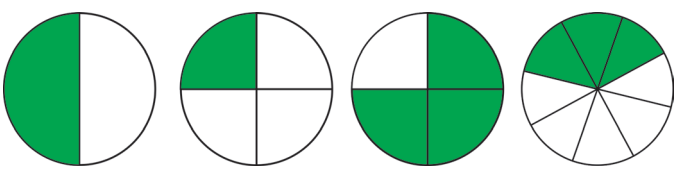


1. Quyidagi jadvalda doira nechta teng qismga bo‘linib, ulardan nechtasi bo‘yalganini ifodalovchi chizma, kasr ko‘rinishidagi yozuvi va o‘qilishi keltirilgan.

Chizma				
Kasr	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$
Nomi	Birdan bir	Ikkidan bir	Uchdan bir	To‘rtdan bir

2. Kasrlarni o‘qing: $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{5}{6}$; $\frac{4}{6}$; $\frac{7}{12}$

3. Har bir shakl nechta teng qismga bo‘lingan? Javobni kasr maxrajiga yozing. Shaklning nechta qismi bo‘yalgan? Uni kasr suratiga yozing. Namuna: $\frac{1}{3}$.



4. Kesma nechta teng bo‘lakka bo‘lingan?

Kesmaning beshdan bir, beshdan ikki, beshdan to‘rt bo‘lagini ko‘rsating.

5. Uch aka-ukaning birgalikdagi og‘irligi 74 kg. Sobirning og‘irligi ikkala ukasining birgalikdagi og‘irligiga teng. Har bir bolaning necha kilogramm ekanligini toping.

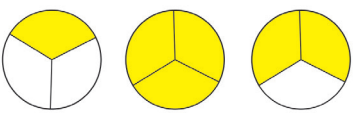
6. a) Maxraji 6 ga teng, surati turlicha bo‘lgan to‘rtta kasr son yozing;
b) Surati 3 ga teng, maxraji turlicha bo‘lgan to‘rtta kasr son yozing.

7. Jadvalni to‘ldiring.

a	4	9	18	23	46	68	84	100
$a \cdot 10$								

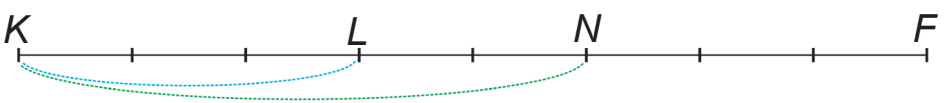
Namuna: $4 \cdot 10 = 40$.

1. Doira nechta teng bo‘lakka bo‘lingan? Uning $\frac{1}{3}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{3}{3}$ bo‘lagini ko‘rsating.

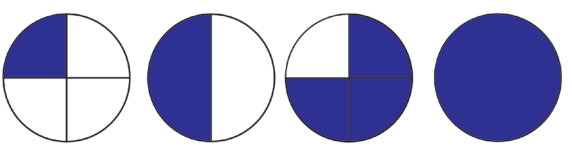


2. 8 ta konfetni Mutal ukasi bilan bo‘lib olishdi. O‘ziga 5 ta olib, ukasiga 3 ta konfet berdi. Bu bo‘linmani kasr ko‘rinishida qanday yozish mumkin? Teng bo‘linganida bo‘linma qanday ko‘rinishda yozilar edi?

3. *KF* kesma nechta teng bo‘laklarga bo‘lingan? *KL* va *KN* kesmalarni kasr ko‘rinishida yozing.



4. 4 ta doira chizing. Uning to‘rtdan bir, to‘rtdan ikki, to‘rtdan uch, to‘rtdan to‘rt bo‘laklarini bo‘yang.



Doiralarning bo‘yalgan qismini kasr ko‘rinishida ifodalang.

5. Omina maktabga borish uchun 240 m masofani bosib o‘tdi. Bu uyidan maktabgacha bo‘lgan masofaning uchdan bir qismini tashkil etadi. Uyidan maktabgacha bo‘lgan masofa necha metr? Masala asosida chizma chizing va yeching.

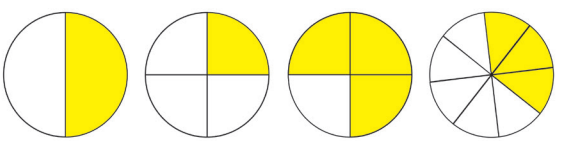
6.
Kasr ko‘rinishida yozing:
Uchdan ikki; beshdan bir; oltidan to‘rt; sakkizdan besh; o‘ndan uch; o‘n ikkidan to‘qqiz.

7.
Issiqxonadan 185 ta atirgul uzildi. Bu buyurtmaning chorak qismini tashkil etadi. Buyurtma bo‘yicha nechta atirgul uzilishi kerak?

Maxraji 2, 4, 8 bo‘lgan kasrlar

1. Doira chizing va uni teng ikkiga bo‘lib, bir qismini, ya’ni yarmini bo‘yang. Bunda Siz doiraning ikkidan bir qismini bo‘yaysiz. Bu kasr $\frac{1}{2}$ ko‘rinishida ifodalanadi.

2. Doira nechta teng qismlarga bo‘lingan?



Ularning nechta bo‘lagi bo‘yalgan? Kasr ko‘rinishida ifodalang.

3. Uzunligi 8 cm bo‘lgan 4 ta kesma chizing va har birini 4 ta teng qismlarga ajrating. Birinchi kesmaning

$\frac{4}{4}$, ikkinchi kesmaning $\frac{3}{4}$, uchinchi kesmaning $\frac{2}{4}$ va to‘rtinchi kesmaning $\frac{1}{4}$ qismini bo‘yang.

4. Perimetri 64 cm bo‘lgan kvadratning tomoni necha santimetr bo‘ladi? 64 cm ning to‘rtdan bir qismi necha cm ga teng?

5. Har bir harf o‘rniga son yashiringan. Ularni toping.

$x + x = 120$ $\quad$ $k - x = d$

$d + d + d = x$ $\quad$ $k + d = 100$

6. 8 ta yashikdagi xurmo jami 96 kg. Bitta yashikda qancha xurmo bor? 96 ning sakkizdan bir qismi nechaga teng?

7. Uzunligi 8 cm bo‘lgan uchta kesma chizing. Ularni 8 ta teng bo‘lakka bo‘ling. Kesmalarning sakkizdan ikki, sakkizdan besh va sakkizdan yetti bo‘laklarining uzunligini toping va bo‘yang.

1. Tortning chorak qismini Diloromga berishdi. Bunday bo‘lakdan yana nechta qoldi? Diloromga berilgan va qolgan tort bo‘laklarini kasr son ko‘rinishida ifodalang.

2. Tortning yarmini Munisa va Shoiraga, chorak qismini Mustafoga berishdi. Tortning qancha qismi qoldi? Qizlarga, Mustafoga berilgan va qolgan tort bo‘laklarini kasr son ko‘rinishida ifodalang.

3. a) 8 cm li kesma chizing. Uni teng ikkiga bo‘ling.

Kesmaning yarmi necha santimetr? Choragi-chi?

b) 8 cm li kesma chizing. Uni teng sakkizga bo‘ling. Kesmaning sakkizdan bir qismi necha santimetr? Natijalarni millimetrda ifodalang.

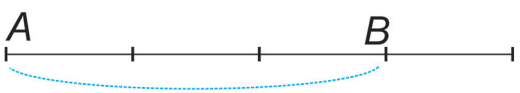
Butunning sakkizdan bir qismi nimchorak deyiladi.

4. Imron ko‘chadagi suv tarmog‘i jo‘mragidan behudaga suv oqayotganini ko‘rib qoldi va uni berkitdi. Jo‘mrakdan 1 minutda 10 litr suv oqayotgan bo‘lsa, 1 soatda qancha suv behudaga oqishi mumkin edi?

5. Sonlar o‘rtasiga tegishli amal ishoralari va qavslarni qo‘yib, tenglikni hosil qiling:

2 2 2 2 2 = 7

6. Kesmani 4 ta teng qismga bo‘ling. Uchta bo‘lagining uzunligini toping. Bu kesmani *A* va *B* harflari bilan belgilang. *AB* kesma butun kesmaning qancha qismiga teng? Kasr ko‘rinishida yozing.

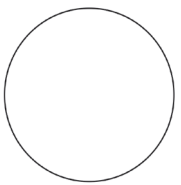


7. *a* va *b* ning berilgan qiymatlari bo‘yicha *a* – *b* ifodaning qiymatlarini toping.

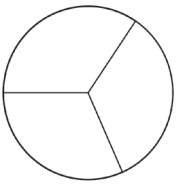
a	3867	4743	5461	7654	8242
b	1545	2355	2748	3897	5369
a – *b*					

Maxraji 3, 6, 12 bo‘lgan kasrlar

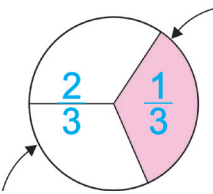
1. Chizmani tahlil qiling.



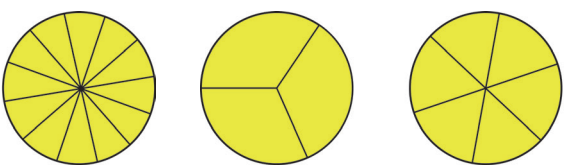
Bir butun doira



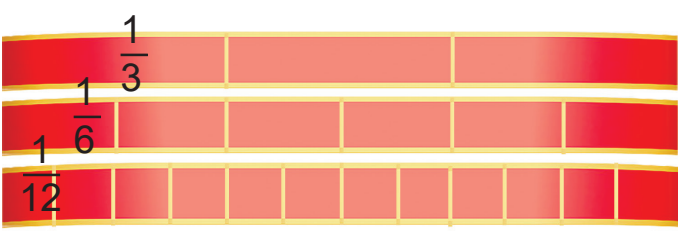
Bir butun doira uchta teng qismga bo‘lingan



2. Uchta doira berilgan. Ular nechta bo‘lakka teng bo‘lingan? Birinchi doiraning $\frac{7}{12}$, ikkinchi doiraning $\frac{2}{3}$, uchinchisining $\frac{4}{6}$ qismini ko‘rsating.

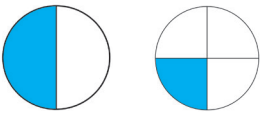


3. Uchta 12 cm li tasmalar chizing. Birinchisini teng 3 ga, ikkinchisini 6 ga, uchinchisini 12 ga bo‘ling. Bu kesmalarning $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$ kasrlarga mos bo‘lagining uzunligini toping.



4. Zavodda 532 ta detal ishlab chiqarildi. Bu hamma buyurtmaning $\frac{3}{4}$ qismiga teng bo‘lsa, jami nechta detal buyurtma qilingan?

5. Ikkita doira chizing. Birinchisini 2 ga, ikkinchisini 4 ga teng bo‘ling. Ularning bittadan bo‘laklarini ko‘k rangga bo‘yang va tahlil qiling.



6. Toq sonlar yig‘indisidan 10 sonini yettita usulda hosil qila olasizmi?

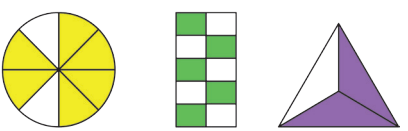
Namuna: 1-usul – $3+5+1+1=10$

7.

$3248+237\cdot 2$	$7364:4+357$	$846:6+1227$
$5675-834:3$	$1960\cdot 5-826$	$1359-936:9$

8. Noila kitobning 126 betini o‘qidi. Bu kitobning hamma betlarini $\frac{2}{3}$ qismiga teng bo‘lsa, kitob jami necha bet?

1. Shakllarning nechta qismi bo‘yalgan? Nechta qismi bo‘yalmay qolgan?



2. Uzunligi 12 cm bo‘lgan uchta kesma chizing. Birinchisining $\frac{2}{3}$ bo‘lagini, ikkinchisining $\frac{4}{6}$ bo‘lagini, uchinchisining $\frac{7}{12}$ bo‘lagini toping.

3. 15 nafar sportchi uchta guruhga teng bo‘lindi. Birinchi va ikkinchi guruhdagi sportchilar basketbol o‘ynashmoqda, uchinchi guruh a’zolari esa balandlikka sakrashmoqda. Sportchilarning qancha qismi basketbol o‘ynamoqda va nechtasi balandlikka sakramoqda?

4. Tenglamalarni yeching:

$x \cdot 2 = 1102$ $4 \cdot x = 3244$ $x \cdot 6 = 7566$

5. Shavkat ko‘p qavatli uyning birinchi yo‘lagidagi xonadonda yashaydi. Yo‘lakning har bir qavatida 4 tadan xonadon bor. Shavkat 33-xonadonda yashaydi. Uning xonadoni nechanchi qavatda joylashgan?

6. Radiusi 1 cm 5 mm va 2 cm 5 mm bo‘lgan ikkita aylana chizing. Ularning diametrini o‘lchang.

7. Ikkita avtomobil ikki shahardan bir vaqtda bir-biri tomon yo‘lga chiqdi. Birinchi avtomobil 1 soatda 90 km, ikkinchisi esa 1 soatda 80 km yo‘l bosmoqda. Agar ikki shahar orasidagi masofa 1304 km bo‘lsa, 2 soatdan keyin ular orasida necha kilometr masofa qoladi?

To‘g‘ri va noto‘g‘ri kasrlar

Surati maxrajidan kichik kasr to‘g‘ri kasr deyiladi:

$a < b$ bo‘lsa, $\frac{a}{b}$ kasr to‘g‘ri kasrdir. Masalan: $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$

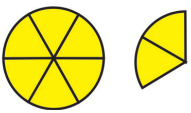
Surati maxrajiga teng yoki maxrajidan katta bo‘lgan kasr noto‘g‘ri kasr deyiladi:

$a \geq b$ bo‘lsa, $\frac{a}{b}$ kasr noto‘g‘ri kasrdir. Masalan: $\frac{16}{5}$.

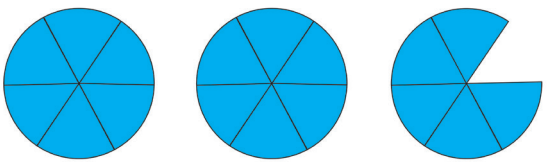
1. a) Maxraji 5 bo‘lgan barcha to‘g‘ri kasrlarni yozing.
b) Surati 5 bo‘lgan barcha noto‘g‘ri kasrlarni yozing.

2. a) Ikkita doiraning har biri teng 6 ga bo‘linib, hosil bo‘lgan bo‘laklarning 8 tasi olingan bo‘lsa,

bu noto‘g‘ri kasr $\frac{8}{6}$ ko‘rinishida yoziladi.



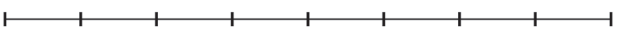
b) Uchburchaklardagi bo‘linishlar sonini noto‘g‘ri kasr ko‘rinishida ifodalang:



3. To‘g‘ri va noto‘g‘ri kasrlarni ajratib, alohida yozing:

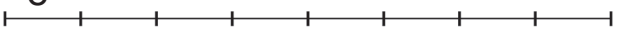
$$\frac{1}{4};\ \frac{6}{4};\ \frac{9}{2};\ \frac{3}{2};\ \frac{9}{10};\ \frac{5}{8};\ \frac{13}{10};\ \frac{2}{5}.$$

4. Uzunligi 8 cm bo‘lgan kesma nechta bo‘lakka bo‘lingan?



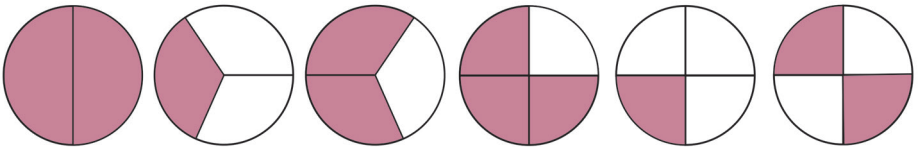
Ushbu kesmaning $\frac{1}{8}$; $\frac{5}{8}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{3}{8}$ kasrlarga mos bo‘lak uzunligini ko‘rsating.

Namuna: $\frac{1}{8}$



5. Ikkita radiusi 3 cm ga teng doira chizing. Ularni teng to‘rt qismga ajrating va birinchisining 2 ta, ikkinchisining 3 ta qismini bo‘yang. Har birining ajratilgan bo‘laklar sonini kasr ko‘rinishida ifodalang.

6. Doiraning bo‘yalgan qismiga mos kasrlarni toping:



$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$

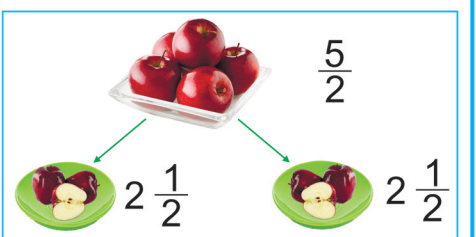
7. a) Maxraji 8 bo‘lgan to‘rtta to‘g‘ri kasr son yozing;
b) Surati 4 bo‘lgan to‘rtta noto‘g‘ri kasr son yozing.

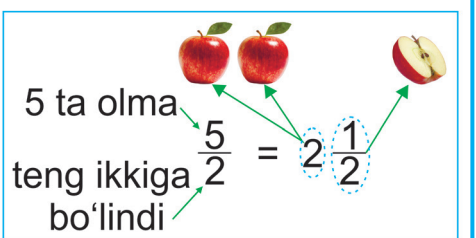
8. 3-«V» sinfida 36 ta o‘quvchi o‘qiydi. O‘quvchilarning $\frac{2}{4}$ qismi o‘g‘il bolalar bo‘lsa, sinfda nechta o‘quvchi qizlar bor?

Aralash son tushunchasi

Beshta olma ikkita bolaga teng bo‘lib berilsa, har bir bolaga 2 ta butun olma va yana yarimta olma tegadi.

$2\frac{1}{2}$ – ko‘rinishda yozilgan son aralash son deyiladi. Aralash son butun va kasr sondan iborat bo‘lib, «ikki butun ikkidan bir» deb o‘qiladi.





1. Aralash sonlarni o‘qing:

$1\frac{2}{3}$; $4\frac{1}{6}$; $7\frac{3}{4}$; $9\frac{1}{2}$; $15\frac{3}{5}$

2. Aralash son ko‘rinishida yozing:

a) Bir butun ikkidan bir kilogramm – ...

b) Ikki butun beshdan ikki metr – ...

e) Uch butun o‘ndan uch kilometr – ...

3. a) Metrda ifodalang:

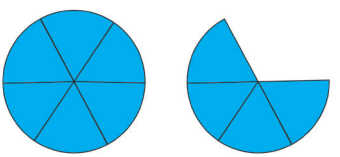
$\frac{1}{2}$ km, $\frac{1}{5}$ km, $\frac{3}{5}$ km, $\frac{6}{10}$ km, $\frac{9}{10}$ km

b) Santimetrda ifodalang:

$\frac{1}{4}$ m, $\frac{2}{5}$ m, $\frac{1}{10}$ m, $\frac{7}{10}$ m, $\frac{4}{5}$ m

Namuna: $\frac{1}{2}$ km = 500 m

4. Har bir rasmdagi bo‘laklar sonini kasr ko‘rinishida ifodalang. Jami bo‘laklar sonini aralash son ko‘rinishida yozing.



5. Uchta yog‘ochning nechta uchi bor? Beshta, yog‘ochning-chi? Besh yarimta yog‘ochning-chi?

6. a) Santimetrda ifodalang:

$\frac{2}{2}$ m, $\frac{4}{5}$ m, $\frac{1}{10}$ m, $\frac{3}{5}$ m.

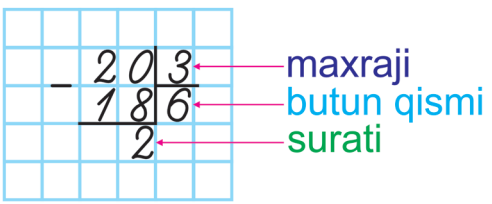
b) Millimetrda ifodalang:

$\frac{9}{10}$ cm, $\frac{1}{5}$ cm, $\frac{5}{10}$ cm, $\frac{3}{10}$ cm.

Namuna: $\frac{2}{2}$ m = 100 cm

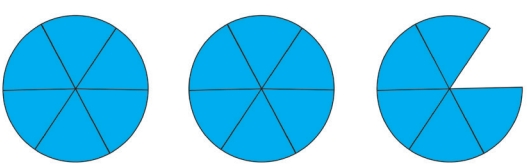
7. Alpinist balandligi 8848 m bo‘lgan Everest cho‘qqisini zabt etish uchun uning yana $\frac{1}{6}$ qismini bosib o‘tishi kerak. U necha metr balandlikka ko‘tarilgan va cho‘qqini zabt etishi uchun yana qancha yuqoriga chiqishi kerak?

1. a) Noto‘g‘ri kasrni aralash songa aylantirish uchun qoldiqli bo‘lishni eslash kerak: 20 : 3 = 6 (2 qoldiq)



$\frac{20}{3}$ – noto‘g‘ri kasr aralash son ko‘rinishida yozilsa, u $\frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$ bo‘ladi.

b) Rasmdagi bo‘laklar sonini ikki usulda: noto‘g‘ri kasr va aralash son ko‘rinishida ifodalanishini tushuntiring.



$\frac{17}{6} = 2\frac{5}{6}$

2. Noto‘g‘ri kasrlarni aralash son ko‘rinishida ifodalang:

$\frac{3}{2}; \frac{5}{3}; \frac{9}{2}; \frac{6}{4}; \frac{9}{4}; \frac{18}{5}; \frac{13}{10}$

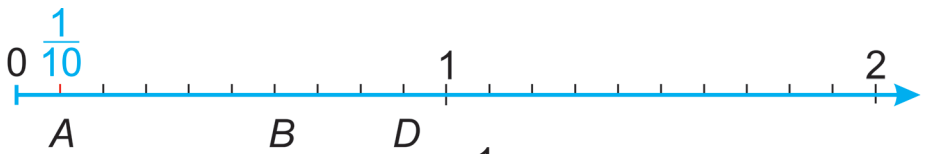
Namuna: $\frac{2}{3} = 1\frac{1}{2}$

3. Qoldiqli bo‘linmani avval noto‘g‘ri kasr, keyin aralash son ko‘rinishida yozing:

11 : 2	17 : 3	135 : 4	115 : 10
22 : 4	75 : 6	542 : 9	337 : 10

Namuna: $11 : 2 = \frac{11}{2} = 5\frac{1}{2}$

4. Sonlar o‘qida *A*, *B*, *D* nuqtalarga mos keladigan kasr sonlarni yozing:



Namuna: A nuqta 1 ning $\frac{1}{10}$ qismiga teng bo‘lgan nuqtada joylashgan. Demak, A nuqta $\frac{1}{10}$ ga teng.

5. Ko‘p qavatli uyning birinchi qavatidan to‘qqizinchi qavatigacha bo‘lgan masofa uchinchi qavatigacha bo‘lgan masofadan necha marta uzun? Chizma chizish asosida tushuntiring.

6. Qoldiqli bo‘linmani avval noto‘g‘ri kasr, keyin aralash son ko‘rinishida yozing.

19 : 2	89 : 6	167 : 9	247 : 12
16 : 3	19 : 3	127 : 4	178 : 12

Namuna: $19 : 2 = \frac{19}{2} = 9\frac{1}{2}$

7. Qisqa shartga asosan masala tuzing:
Bor edi – 96 bet
Yozildi – betlar sonining $\frac{3}{8}$ qismi
Qoldi – ?

1. a) Noto‘g‘ri kasrni aralash songa aylantirishni tushuntiring:
34 : 5 = 6 (4 q) ya’ni $\frac{34}{5} = 6\frac{4}{5}$

b) Aralash son $6\frac{4}{5}$ ni noto‘g‘ri kasrga aylantirishni tushuntiring:
Aralash sonlarni noto‘g‘ri kasrga aylantirish uchun qoldiqli bo‘lishni tekshirish kabi amallar bajariladi.

Masalan: 34 : 5 = 6 (4 qold.).
Tekshirish: 6 · 5 = 30; 30 + 4 = 34.

Hosil bo‘lgan yig‘indi noto‘g‘ri kasr suratiga, aralash sonning kasr maxraji noto‘g‘ri kasr maxrajiga yoziladi.

Demak, $6\frac{4}{5} = \frac{34}{5}$.

2. Qoldiqli bo‘lishni bajaring va natijalarni tekshiring.
38 : 6 453 : 2 634 : 30 2354 : 26

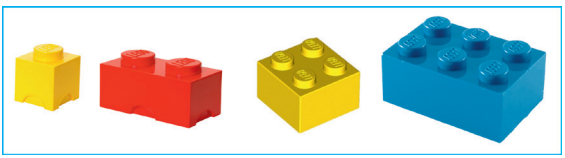
3. Aralash sonlarni noto‘g‘ri kasr ko‘rinishida yozing.
$5\frac{1}{2}$; $4\frac{3}{4}$; $6\frac{3}{5}$; $4\frac{1}{2}$; $2\frac{3}{4}$; $8\frac{3}{5}$

Namuna: $5\frac{1}{2} = 5 \cdot 2 + 1 = \frac{11}{2}$

4. Kilogrammda ifodalang.
$4\frac{1}{2}$ q, $5\frac{1}{2}$ t, $8\frac{3}{4}$ q, $1\frac{3}{5}$ t, $7\frac{7}{10}$ t.

Namuna: $4\frac{1}{2}$ q = 400 kg + 50 kg = 450 kg.

5. 1 butunga teng bo‘lsa, quyidagi bo‘laklar uning qancha qismiga mos keladi? Kasr ko‘rinishida yozing:



6. Asadbekning 9400 so‘m puli bor edi. U qancha sarflagan bo‘lsa, shuncha puli qoldi. Asadbekda qancha pul qoldi?

7. Noto‘g‘ri kasrlarni aralash songa aylantiring.

$\frac{13}{2}$; $\frac{26}{4}$; $\frac{56}{8}$; $\frac{67}{9}$; $\frac{82}{9}$; $\frac{34}{10}$

Namuna: $\frac{13}{2} = 6\frac{1}{2}$

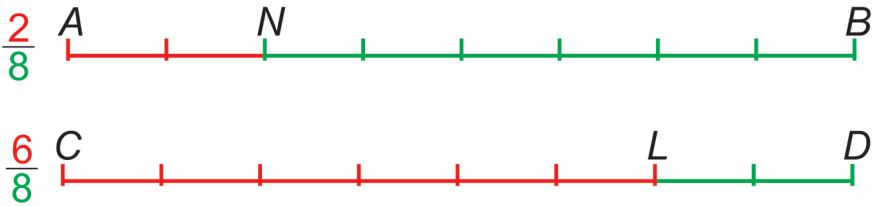
8. Radiusi 3 cm bo‘lgan aylana chizing. Uning markazidan 4 cm masofada *A* nuqtani belgilang. Bu nuqtadan aylananing markazigacha *AO* kesma chizing.

Kasrlarni taqqoslash

1. Ikkita doiraning har biri 4 ta teng bo‘lakka bo‘lindi. Birinchi doiraning 3 bo‘lagi, ikkinchi doiraning 2 bo‘lagi olindi. Ularni kasr ko‘rinishida yozing va taqqoslang.

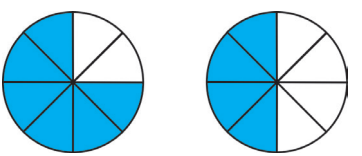
$\frac{3}{4} > \frac{2}{4}$

2. *AB* va *CD* kesmalarni taqqoslang. Qaysi kesma uzun? *AN* kesma uzunmi yoki *CL* kesmami? Bu kesmalarni kasr ko‘rinishida ifodalang va taqqoslang.

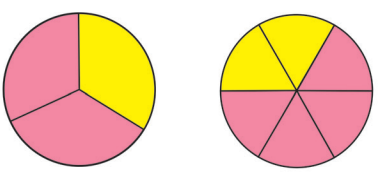


3. Taqqoslang. Qaysi doiraning ko‘proq qismi bo‘yalgan? Kasr ko‘rinishida yozing.

a)



b)



4. $3\frac{1}{2}$ km necha metr? $7\frac{3}{4}$ km-chi? $9\frac{2}{5}$ km-chi?

5. Uchta sinf o‘quvchilarining shaxmat musobaqasida ishtiroki bo‘yicha ma’lumotlar jadvalda berilgan. Ishtirokchilar sonini toping.

Sinflar	3-«A»	3-«B»	3-«D»
O‘quvchilar soni	36 ta	36 ta	36 ta
Jami o‘quvchilar sonidan ishtirokchilarning ulushi	$\frac{3}{4}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{1}{2}$
Ishtirokchilar soni	? ta	? ta	? ta

6. 5-masalaning javobi asosida diagramma tuzing. Bu ma'lumotning qaysi sinfga mos ekanligini belgilang.

7. Sayyohlar 3 kunda 360 km yo'l yurishdi. Birinchi kuni yo'lning $\frac{2}{5}$ qismini, ikkinchi kuni $\frac{3}{8}$ qismini bosib o'tishdi. Uchinchi kuni qancha yo'l yurishgan?

Maxraji bir xil bo'lgan kasrlarni taqqoslash

1. Ikkita bir xil uzunlikdagi kesmaning har biri teng 6 bo'lakka bo'lindi. Birinchi kesmaning $\frac{3}{6}$ qismi, ikkinchi kesmaning esa $\frac{4}{6}$ qismi bo'yaldi. Qaysi kesmaning ko'proq qismi bo'yalgan? Chizmadan ko'rsating va kasr ko'rinishida taqqoslang.

2. 5 ta to'g'ri to'rtburchak yasash uchun Nodir 3 ta rangli qog'ozni, Zafar esa 4 ta rangli qog'ozni sarfladi. Kimning to'rtburchaklari kattaroq?

Kasrning maxraji o'zgarmagan holda, surati ortib borgan sari bo'lakning kattaligi ortib boradimi yoki kamayadimi? Xulosa chiqaring.

Bir xil maxrajli kasrlardan qaysi birining surati katta bo'lsa, o'sha kasr kattadir.

Maxraji bir xil $\frac{9}{5}$ va $\frac{3}{5}$ kasrlarni taqqoslang:

Javob: $9 > 3$ bo'lgani uchun $\frac{9}{5} > \frac{3}{5}$

$\frac{3}{8}$ va $\frac{5}{8}$ kasrlarni taqqoslang:

Javob: 3 < 5 bo‘lgani uchun $\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$

3. Kasrlarni taqqoslang:

$\frac{1}{6} \square \frac{3}{6}$ $\quad \frac{2}{6} \square \frac{2}{6}$ $\quad \frac{5}{2} \square \frac{7}{2}$

$\frac{3}{8} \square \frac{2}{8}$ $\quad \frac{4}{6} \square \frac{4}{6}$ $\quad \frac{8}{12} \square \frac{9}{12}$

4. Ekin maydoni 8 ta teng bo‘laklarga bo‘lindi. Ikkita bo‘lakka kashnich, uchtasiga rediska ekildi. Kashnichga ajratilgan maydon kattami yoki rediskagami? Chizma chizing. Kasr ko‘rinishida taqqoslang.

5. Jadvalni shunday ikki bo‘lakka ajratingki, har bir bo‘lakda 1 dan 8 gacha sonlar bir martadan joylashsin.

7	6	7	1
1	2	6	8
2	5	3	3
8	4	4	5

6. Kasrlarni taqqoslang:

$\frac{2}{6} \square \frac{5}{6}$ $\quad \frac{4}{8} \square \frac{5}{8}$ $\quad \frac{2}{3} \square \frac{2}{3}$

$\frac{3}{9} \square \frac{2}{9}$ $\quad \frac{1}{2} \square \frac{5}{2}$ $\quad \frac{4}{12} \square \frac{5}{12}$

7. Muxlisa 36 betli kitobning oltidan besh qismini, Bobur esa oltidan to‘rt qismini o‘qidi. Ularning har biri necha betdan o‘qishgan? Kim ko‘proq o‘qigan?

1. Doirani teng 8 bo‘lakka bo‘ling. Ikki bo‘lagini sariqqa, uch bo‘lagini yashil rangga bo‘yang.

Doira yashil rangga ko‘p bo‘yaldimi yoki sariqqami?

2. Kasrlarni o‘sib borish tartibida yozing:

$\frac{3}{8}$; $\frac{1}{8}$; $\frac{5}{8}$; $\frac{9}{8}$; $\frac{6}{8}$; $\frac{13}{8}$; $\frac{7}{8}$

3. $235 \cdot 12 + 927 : 3$ $\quad$ $738 : 9 + (7912 - 4608)$

$(5684 - 4987) \cdot 13$ $\quad$ $68 \cdot 21 + (5437-3918)$

4. Uzunligi 10 cm bo‘lgan kesma chizing. Uni 5 ta teng bo‘lakka bo‘ling. Har bir bo‘lak uzunligini o‘lchang.

$\frac{4}{5}$ bo‘lakning uzunligi necha santimetr?

5. Ota bilan o‘g‘ilning yoshini qo‘shganda 42 yosh. 4 yildan keyin ularning birgalikdagi yoshi qancha bo‘ladi?

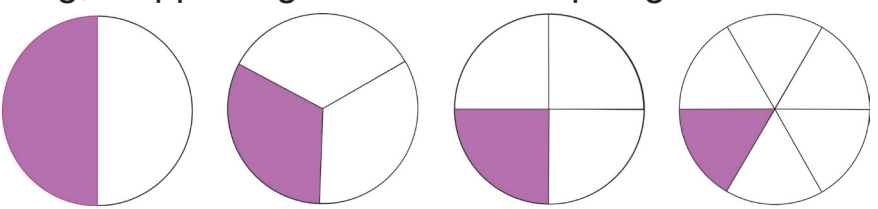
6. Santimetrlarda ifodalang:

1 m 4 dm	4 m 6 dm	8 m 8 dm
3 cm 5 dm	6 m 7 dm	9 m 1 dm

7. Korxonada birinchi dastgoh sutkaning $\frac{2}{4}$ qismida, ikkinchi dastgoh $\frac{1}{4}$ qismida mahsulotlarni qadoqlaydi. Qaysi dastgoh ko‘proq vaqt davomida mahsulotlarni qadoqlaydi?

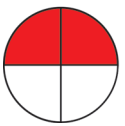
Surati bir xil bo‘lgan kasrlarni taqqoslash

1. Doiralarning qizilga bo‘yalgan qismini kasr ko‘rinishda yozing, taqqoslang va xulosa chiqaring:



Bo‘linuvchi bir xil bo‘lib, bo‘luvchi qancha katta bo‘lsa, bo‘linma shuncha kichik bo‘ladi. Demak, kasr sonning surati bir xil bo‘lib, maxraji qancha katta bo‘lsa, bu son shuncha kichik bo‘ladi.

2. Birinchi doira 4 ga, ikkinchisi 6 ga bo‘lindi. Ikkalasining ham 2 bo‘lagi bo‘yaldi. Qaysi doiraning ko‘proq qismi bo‘yaldi? Chizmani tahlil qiling.

$\frac{2}{4}$  $>$ $\frac{2}{6}$

3. Ishchilar 30 km yo‘lni ta’mirlashmoqda. Birinchi kuni yo‘lning beshdan bir qismi, ikkinchi kuni oltidan bir qismi ta’mirlandi. Yo‘l qaysi kuni ko‘proq ta’mirlangan?

4. 24 dm kesmaning $\frac{1}{3}$ qismi uzunmi yoki $\frac{1}{6}$ qismimi?

Butunning $\frac{1}{6}$ bo‘lagi kattami $\frac{1}{12}$ bo‘lagimi?

5. Kasrlarni taqqoslang:

$\frac{2}{6} \square \frac{2}{6}$ $\quad \frac{4}{9} \square \frac{4}{9}$ $\quad \frac{3}{4} \square \frac{3}{9}$

$\frac{5}{9} \square \frac{5}{9}$ $\quad \frac{1}{8} \square \frac{1}{12}$ $\quad \frac{4}{8} \square \frac{4}{6}$

6. Hisoblash mashinasiga biror x soni kiritilsa, mashina uni 7 ga ko‘paytirib, ko‘paytmadan 17 ni ayiradi. Natijani y ko‘rinishida chiqaradi. Jadvalni to‘ldiring.

x	3	8	12	27	56	124
y						

7. Kasrlarni taqqoslang:

$\frac{1}{4} \square \frac{1}{5}$ $\frac{2}{3} \square \frac{2}{5}$ $\frac{5}{8} \square \frac{5}{10}$

$\frac{7}{8} \square \frac{7}{9}$ $\frac{9}{10} \square \frac{9}{12}$ $\frac{6}{8} \square \frac{6}{9}$

8. Odil birinchi kuni kitobning $\frac{1}{8}$ qismini, ikkinchi kuni $\frac{1}{6}$ qismini o‘qidi. Agar kitob jami 120 bet bo‘lsa, Odil qaysi kuni ko‘proq kitob o‘qigan?

1. Doiraning qancha qismi bo‘yalgan? Kasr ko‘rinishida yozing. Kasrlarni taqqoslang. Doiraning qaysi qismi bo‘yalmay qolgan?

2. Bo‘lish bilan bog‘liq yozuvlarni kasr ko‘rinishida yozib, so‘ngra amallarni bajarish mumkin. Masalan: $(11 + 4) : 3 = \frac{11+4}{3} = \frac{15}{3} = 5$. Bunday yozuvda kasr chiziqning ustida bo‘linuvchi, ostida esa bo‘luvchi yoziladi.

3. Kasr ko‘rinishida yozib, bo‘linmalarni taqqoslang.

28 : 2 va 32 : 2 96 : 16 va 112 : 16

63 : 3 va 84 : 3 100 : 25 va 200 : 25

Namuna: $28 : 2 = \frac{28}{2} = 14$; $32 : 2 = \frac{32}{2} = 16$; $14 < 16$.

4. Bitta tortni 5 bo‘lakka bo‘lishdi. Xuddi shunday o‘lchamdagi ikkinchi tort 6 bo‘lakka bo‘lindi. Qaysi tort bo‘laklari kattaroq? Kasr ko‘rinishida yozing.

5. Birinchi bo‘lib qo‘shish amali bajariladigan qilib qavslarni joylashtiring va hisoblang:

156 · 3 + 21 720 : 3 + 1 · 2 350 + 30 · 3

6. Kasr ko‘rinishida yozib, bo‘linmalarni taqqoslang:

57 : 3 ☐ 96 : 3 648 : 12 ☐ 672 : 12

420 : 4 ☐ 380 : 4 256 : 16 ☐ 224 : 16

7. Suv havzasining uzunligi 60 m. Botir uning beshdan uch qismini, Salim esa oltidan uch qismini suzib o‘tdi. Kim ko‘proq masofaga suzgan?

Kasrlarni yarim ulush bilan taqqoslash

1. To‘g‘ri to‘rtburchakni $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ kasrlarga mos bo‘laklarga bo‘ling.

a) Bitta butunga nechta yarim mos keladi?
2 ta yarim bir butunga teng;

b) Bitta yarimga nechta chorak mos keladi?
2 ta chorak 1 ta yarimga teng;

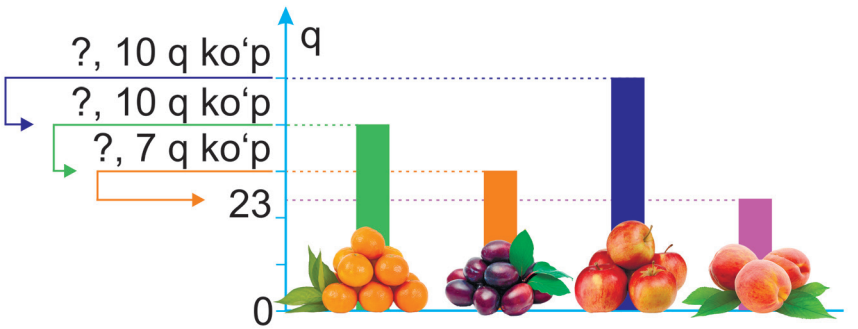
d) Bitta yarimga nechta nimchorak mos keladi?
Bitta yarimga 4 ta nimchorak mos keladi.

Demak, $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$.

2. Eni 12 cm, bo‘yi 2 cm bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchakni $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$ va $\frac{1}{12}$ kasrga mos bo‘laklarga bo‘ling.

Maxrajiga yozilgan sonning miqdori ikki marta ortsa, bo‘laklar kattaligi qancha kamayadi?

3. Diagramma asosida masala tuzib, yig‘ib olingan har bir meva massasini toping va kilogrammda ifodalang:



4. Bo‘lishni bajaring va natijani tekshiring:

520 : 4	5616 : 8	7260 : 6
420 : 6	7809 : 3	8493 : 3

5. 1 metrning: $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{5}{10}$ qismini toping va santimetrda ifodalang.

6.

(12+8) : 2	(15+18) : 3	(24+30) : 6
(12+6) : 3	(16+24) : 4	(35+28) : 7

7. Andijondan Toshkentgacha masofa 380 km. Kobalt avtomobili bu masofani bosib o‘tish uchun har soatda 70 km dan 3 soat, 75 km dan 2 soat yurdi. U manzilga yetib olishi uchun yana qancha yo‘l yurishi kerak?

1. Bo‘linmani kasr ko‘rinishida yozib, ularni taqqoslang:

30 : 2 60 : 2 360 : 2 488 : 2

30 : 3 60 : 4 360 : 5 488 : 8

Namuna: $28 : 2 = \frac{28}{2} = 14$

2. Ozoda va Rahimaning har biri gulzordan 70 tadan gul uzishdi. Ozoda o‘z gullaridan bir xil qilib 5 ta, Rahima esa 7 ta guldasta tayyorladi. Kimning guldastasida gullar soni ko‘proq? Buni kasr ko‘rinishida yozib, taqqoslash belgisini qo‘ying.

3. Ishchilar 60 km yo‘lni ta’mirlashmoqda. Birinchi kuni ular yo‘lning beshdan bir qismini, ikkinchi kuni chorak qismini ta’mirlashdi. Ikki kunda necha km yo‘l ta’mirlangan? Yo‘l qaysi kuni ko‘proq ta’mirlangan?

4. Quyidagi kasr sonlarni o‘sish tartibida joylashtiring:

$\frac{1}{2}$; $\frac{1}{5}$; $\frac{1}{9}$; $\frac{1}{12}$; $\frac{1}{6}$; $\frac{1}{8}$; $\frac{1}{10}$; $\frac{1}{4}$

5. 5 ta 2 orasiga « + » va « : » belgilarini qo‘yib, 7 sonini hosil qiling.

6. Birinchi bo‘lib qo‘shish amali bajariladigan qilib qavslarni joylashtiring va hisoblang:

156 · 3 + 2 720 : 3 + 1 · 2 350 + 30 · 3

7. Naima 128 betli kitobning $\frac{2}{4}$ qismini, Fozil esa $\frac{4}{8}$ qismini o‘qib bo‘ldi. Kim ko‘proq kitobning betini o‘qigan? Ular kitobni oxirigacha o‘qib chiqishi uchun yana necha bet o‘qishlari kerak?

Berilgan sonning kasrini va kasrdan sonni topish

1. a) Zilola 9 cm li kesmaning $\frac{2}{3}$ qismini bo‘yadi. Kesmaning bo‘yalgan qismi uzunligini toping:

Yechish: Uzunligi 9 cm bo‘lgan kesmani teng 3 ga bo‘lib, bitta bo‘lak uzunligi aniqlanadi. 2 ga ko‘paytirib, ikkita bo‘lak uzunligi topiladi:

9 cm : 3 = 3 cm; 3 cm · 2 = 6 cm. **Javob:** 6 cm.

b) Kamola kesmaning $\frac{2}{3}$ qismini bo‘yadi. Agar bo‘yalgan qism uzunligi 6 cm bo‘lsa, kesmaning umumiy uzunligi necha cm?

Yechish: $\frac{2}{3}$ bo‘lagi 6 cm bo‘lsa, $\frac{1}{3}$ bo‘lagini topamiz:

6 cm : 2 = 3 cm; 3 ta bo‘lak uzunligi: 3 cm · 3 = 9 cm.

Javob: 9 cm

2. a) Tarvuzning yarmi 5 kg. Butun tarvuzning massasi necha kilogrammga teng?

b) Qovunning uchdan bir qismi 2 kg. Butun qovunning o‘zi necha kilogrammga teng?

d) Qovoqning choragi 2 kg. Butun qovoqning massasi necha kilogrammga teng?

3. Kesmaning $\frac{4}{5}$ qismi 40 mm bo‘lsa, uning uzunligini toping va chizing.

4. Kesmaning $\frac{3}{4}$ qismi 9 cm bo‘lsa, uning uzunligini toping va chizing.

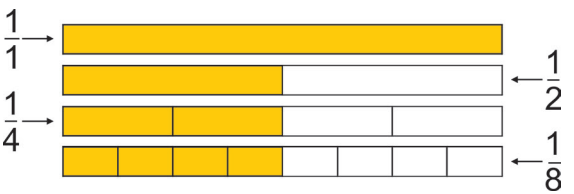
5. 4 dan 35 gacha bo‘lgan sonlar ichidan 3 ga qoldiqsiz bo‘linadigan, 4 ga qoldiqsiz bo‘linadigan sonlarni yozing.

6. 24 betli daftarning $\frac{5}{8}$ qismiga yozildi. Daftarning yana necha betiga yozilmagan?

7. Xonadagi bolalarning to‘rtdan uch qismi chiqib ketgach, xonada 6 nafar bolalar qoldi. Xonada bolalar nechta edi? Nechta bola chiqib ketgan?

Oddiy kasrlarni qo‘shish va ayirish

1.



a) Chizmani tahlil qiling. Bitta butun nechta yarimning yig‘indisiga teng?

Yechish: Butunning yarmini kasr ko‘rinishida ifodalaymiz, $1 : 2 = \frac{1}{2}$. Bir butun 2 ta yarimning yig‘indisiga teng: $\frac{1}{2}+\frac{1}{2}=\frac{2}{2}=1$.

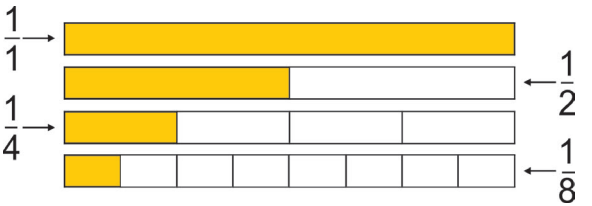
b) Bitta yarim nechta chorakning yig‘indisiga teng?

Yechish: $\frac{1}{4}+\frac{1}{4}=\frac{2}{4}=\frac{1}{2}$. 1 ta yarim 2 ta chorakga teng.

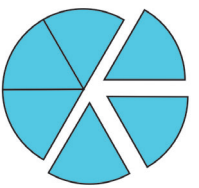
d) Bitta yarim nechta nimchorakga teng?

Yechish: $\frac{1}{8}+\frac{1}{8}+\frac{1}{8}+\frac{1}{8}=\frac{4}{8}=\frac{1}{2}$. Bitta yarim 4 ta nimchorakning yig‘indisiga teng.

2. a) Chizmani tahlil qiling. $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ kesmalarni ko‘rsating. Butun kesmada nechta yarim bor? Chorak-chi? Sakkizdan bir bo‘lak-chi?



3. Vasila pishirgan tortni rasmdagi kabi teng bo‘laklarga bo‘ldi. Bir bo‘lagini o‘ziga oldi va ikki ukasiga bittadan ulashdi. Ular birgalikda tortning qancha bo‘lagini olishdi? Olingan har bir bo‘laklarni kasr sonda ifodalang.
Tarqatilganidan so‘ng tortning qanday qismi qoldi?



4. Taqqoslang:

$2306 \cdot 2 \square 1034 \cdot 4$ $\quad$ $665 : 7 \square 54 \cdot 8$

$1000 \cdot 3 \square 2010 \cdot 2$ $\quad$ $3618 : 18 \square 9040 : 40$

5. Hisoblab toping:

3600 ning $\frac{2}{3}$ qismini; $\quad$ 4800 ning $\frac{7}{8}$ qismini;

8100 ning $\frac{4}{9}$ qismini; $\quad$ 3600 ning $\frac{1}{2}$ qismini;

1400 ning $\frac{1}{8}$ qismini; $\quad$ 2000 ning $\frac{2}{5}$ qismini;

648 ning $\frac{5}{6}$ qismini; $\quad$ 720 ning $\frac{5}{5}$ qismini.

6. Tenglamalarni yeching va javoblarini tekshiring:

$3 \cdot x = 5415$ $\quad 580 : x = 29$ $\quad x : 4 = 380$

$x \cdot 7 = 9807$ $\quad 840 : x = 14$ $\quad x : 9 = 310$

7. Yoqilg‘i quyish shoxobchasiga 3200 l benzin keltirildi. Tushgacha $\frac{1}{4}$ qismi, tushdan keyin $\frac{3}{5}$ qismi sotildi. Tushgacha necha litr, tushdan keyin necha litr benzin sotilgan? Shoxobchada qancha benzin qoldi?

Bir xil maxrajli kasrlarni qo‘shish

1. Doirani teng 8 bo‘lakka bo‘lib, Ikki bo‘lagi sariqqa, uch bo‘lagi yashil rangga bo‘yaldi. Doiraning qancha qismi bo‘yaldi?

2. To‘g‘ri to‘rtburchakni teng olti bo‘lakka bo‘lib, bitta bo‘lagini bo‘yang. Endi yana bitta bo‘lagini bo‘yang. Jami to‘rtburchakning qancha qismi bo‘yaldi?

Yechish: $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{2}{6}$

Javob: to‘rtburchakning oltidan ikki qismi bo‘yalgan.

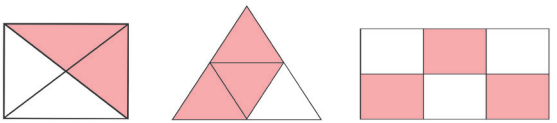
Maxraji bir xil kasrlarni qo‘shish uchun kasr maxraji o‘zi yoziladi, suratlari qo‘shiladi.

3. Kasrlarni qo‘shing:

$\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$ $\quad \frac{3}{7} + \frac{2}{7}$ $\quad \frac{4}{10} + \frac{2}{10}$

$\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ $\quad \frac{2}{9} + \frac{7}{9}$ $\quad \frac{7}{12} + \frac{11}{12}$

4. Shakllarning qancha qismi bo‘yalgan? Qancha qismi bo‘yalmagan? Kasr ko‘rinishida yozing. Bo‘yalgan va bo‘yalmagan qismlarning yig‘indisini toping.



Namuna: $\frac{2}{4} + \frac{2}{4} = \frac{4}{4} = 1$

5. Kasrning surati va maxrajidagi yulduzcha o‘rniga qanday raqamlar qo‘yilsa, to‘g‘ri kasr hosil bo‘ladi:

$\frac{*}{2}$; $\frac{*}{4}$; $\frac{8}{*}$; $\frac{4}{*}$; $\frac{7}{*}$; $\frac{*}{4}$

6. $3 \cdot 281 \square 473 \cdot 2$ $\quad$ $242 \cdot 3 \square 2 \cdot 473 - 220$

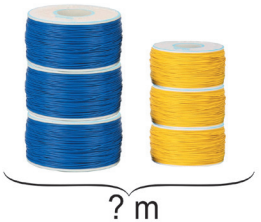
$191 \cdot 5 \square 4 \cdot 241$ $\quad$ $8 \cdot 121 \square 364 \cdot 2 + 223$

7. To‘rtburchak 8 ta teng bo‘lakka bo‘lindi. Uchta bo‘lagi yashil, bitta bo‘lagi ko‘k rangga bo‘yaldi. To‘rtburchakning qancha qismi bo‘yaldi? Bo‘yalgan qismlarni kasr ko‘rinishida ifodalang va ularning yig‘indisini toping.

1. Perimetri 16 cm bo‘lgan kvadratni 8 bo‘lakka teng bo‘ling. Besh bo‘lagini sariqqa, ikki bo‘lagini yashil rangga bo‘yang. Natijada, kvadratning qancha qismi bo‘yaldi? Bo‘yalmagan qismini kasr ko‘rinishida ifodalang va ularning yig‘indisini toping.

2. 1) 6, 14, 20 sonlarining yarmini toping.
2) 6,15 sonlarining uchdan bir qismini toping.
3) 8, 16, 24 sonlarining choragini toping.

3. Rasm asosida masala tuzing va uni yeching:



4. Savatdagi anorning choragi 6 dona bo‘lsa, yarmi necha donani tashkil etadi? Uchdan bir qismi-chi?

5. 60 50 40 30 20 10 sonlari orasiga «+» va «–» ishoralaridan tanlab shunday qo‘yingki, natija 70 chiqsin.

6.

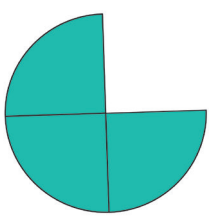
$\frac{2}{8} + \frac{3}{8}$ $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$ $\frac{4}{8} + \frac{3}{8}$ $\frac{2}{6} + \frac{1}{6}$

$\frac{2}{9} + \frac{5}{9}$ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ $\frac{7}{10} + \frac{1}{10}$ $\frac{1}{10} + \frac{4}{10}$

7. Ekin maydonining $\frac{1}{6}$ qismi birinchi kuni, $\frac{2}{6}$ qismi ikkinchi kuni tomchilatib sug‘orishga tayyorlandi. Endi maydonning qancha qismini tomchilatib sug‘orish mumkin?

Bir xil maxrajli kasrlarni ayirish

1. Masalaning yechilishini tushuntiring:



a) Doira 4 ta teng bo‘laklarga bo‘lindi va 4 dan 1 qismi qirqib olindi. Doiraning qancha qirqilmagan qismi qoldi?

b) To‘g‘ri to‘rtburchakning 8 dan 5 qismini bo‘yash kerak edi. Uning 8 dan 3 qismi

bo‘yaldi. To‘g‘ri to‘rtburchakning yana qancha qismini bo‘yash kerak?

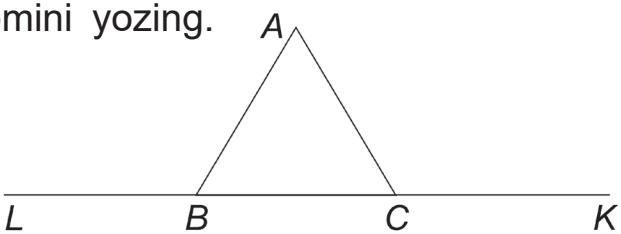
Yechish: $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{2}{8}$

Maxraji bir xil kasrlarni ayirish uchun kasr maxraji o‘zi yoziladi, suratlari ayriladi.

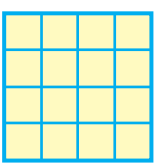
2. $\frac{5}{6} - \frac{4}{6}$ $\frac{2}{3} - \frac{1}{3}$ $\frac{7}{10} - \frac{3}{10}$ $\frac{11}{12} - \frac{5}{12}$

3. Uzunligi 4 cm bo‘lgan kesma chizing va uni 8 ta teng bo‘lakka bo‘ling. Kesmaning $\frac{1}{8}$ va $\frac{3}{8}$ bo‘laklari uzunliklari yig‘indisini mm lar hisobida toping.

4. Rasmda uchta *A*, *B* va *C* nuqta berilgan. Unda tasvirlangan uchta kesma, bitta to‘g‘ri chiziq va to‘rtta nurning nomini yozing.



5. Bu shaklda 30 ta kvadrat bor. Uni sanab bera olasizmi?



6.

$73 \cdot 2$	$254 \cdot 2$	$93 \cdot 31$	$91 \cdot 5$
$3 \cdot 93$	$2 \cdot 48$	$34 \cdot 24$	$27 \cdot 141$

7. Malibu avtomobili Toshkent–Jizzax shaharlari

orasidagi masofaning uchdan bir qismini bosib o‘tdi. Bu masofaning uchdan ikki qismiga yetib olish uchun u yana qancha yo‘l yurishi kerak? Ikki shahar orasidagi masofa 210 km.

1. Amallarni bajaring:

$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}$ $\quad$ $\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$ $\quad$ $\frac{2}{5} - \frac{1}{5}$

$\frac{7}{8} - \frac{5}{8}$ $\quad$ $\frac{8}{10} - \frac{7}{10}$ $\quad$ $\frac{7}{12} - \frac{5}{12}$

2. Tog‘ga birinchi kuni bir oylik yog‘in normasining $\frac{3}{12}$ qismi, jami ikki kunda esa normaning $\frac{7}{12}$ qismi yog‘di. Ikkinchi kuni oylik yog‘in normasining qancha qismi yog‘gan?

3. Meva sharbati uchun jami 24 kg olma, olxo‘ri va nok mevalari ishlatildi. Sharbatning $\frac{5}{8}$ qismi olmadan, $\frac{1}{8}$ qismi olxo‘ridan tayyorlangan bo‘lsa, unga necha kg nok solingan?

4. To‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yi 24 m. Eni bo‘yining $\frac{7}{8}$ qismini tashkil etadi. To‘g‘ri to‘rtburchakning enini toping.

5. 8 ta bir xil bankada 16 kg bodring tuzlandi. Ortib qolgan 12 kg bodringni tuzlash uchun yana nechta banka kerak bo‘ladi? Kasr ko‘rinishida yozib, hisoblang.

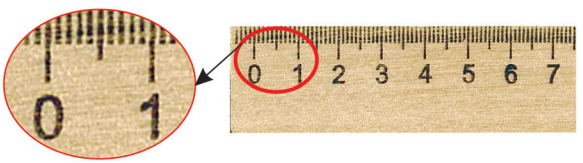
6. Amallarni bajaring:

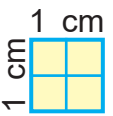
$\frac{3}{4} - \frac{3}{4}$ $\frac{4}{6} - \frac{1}{6}$ $\frac{5}{8} - \frac{4}{8}$ $\frac{7}{9} - \frac{4}{9}$

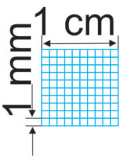
7. Vohidjon bobo qishki mavsumga 1216 bog‘lam pichan g‘amladi. Bahor fasli kelganda $\frac{1}{8}$ qism pichan qoldi. Qish davomida qancha pichan ishlatilgan?

Yuz o‘lchov birliklari

1. Tomonlari bir santimetr bo‘lgan kvadrat chizing.
a) Yuzini toping. Yuzi necha cm^2 ga teng?
b) Kvadratlarning tomonlarini millimetrda ifodalang va yuzini toping:
Yechish: 1 cm = 10 mm.







Demak, kvadratning tomonlari 10 mm.
Yuzini topamiz. $10 \cdot 10 = 100$ mm^2.

Tomonlarining uzunligi 1 mm dan bo‘lgan kvadratning yuzi 1 kvadrat millimetr deb ataladi. «Kvadrat millimetr» qisqacha «mm^2» deb yoziladi.

$1\ cm^2 = 100\ mm^2$

2. Eni 15 mm, bo‘yi 10 mm bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchak chizing va yuzini toping.

3. a) Daftar kataklaridan foydalanib, tomonlarining uzunligi 1 dm dan bo‘lgan kvadrat chizing.

Tomonlarining uzunligi 1 dm dan bo‘lgan kvadratning yuzi 1 kvadrat detsimetrga teng. «Kvadrat detsimetr» qisqacha «dm^2» deb yoziladi.

b) Yuzi 1 dm^2 bo‘lgan kvadratning tomonlarini santimetrda ifodalang va yuzini toping:

$1\ dm^2 = 100\ cm^2$

4. Yuzi 1 dm^2 bo‘lgan kvadratning bo‘yi va enini 1 cm dan qilib, 10 ta bo‘lakka bo‘ling. Bo‘linish nuqtalaridan to‘g‘ri chiziqlar o‘tkazib, yuzi 1 cm^2 dan bo‘lgan kvadratlar hosil qiling. Yuzi 1 dm^2 bo‘lgan kvadrat ichidagi yuzi 1 cm^2 dan bo‘lgan kvadratlarni sanang.

5. Shakllarning yuzini toping:

6. $7020 - 348 : 4 \cdot 6$ $\quad$ $9007 - (600 - 130 \cdot 4) : 10$

$6966 - 612 : 6 : 3$ $\quad$ $8009 - 250 + 140 : 5 \cdot 2$

7. Bo‘yi 3 cm, eni 5 cm bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchak chizing va yuzini toping. Har bir tomoni uzunligini 2 cm uzaytiring va qayta to‘g‘ri to‘rtburchak chizing. To‘rtburchaklarning yuzini taqqoslang.

1. Tomonlari 1 metrdan bo‘lgan kvadratning tomonlari uzunliklarini cm da ifodalang va yuzini hisoblang.

Kvadrat metr – bu tomoni uzunligi 1 m bo‘lgan kvadratning yuzidir. «Kvadrat metr» qisqacha – m^2 ko‘rinishida yoziladi.

$1\ m^2 = 10000\ cm^2$

2. Oshxona devorining bo‘yi 6 dm, eni 4 dm bo‘lgan qismiga kafel plitkasini yopishtirish kerak. Agar har bir plitkaning yuzi 1 dm^2 bo‘lsa, nechta plitka kerak bo‘ladi? 2 dm^2 bo‘lsa-chi?

3. Jadvalda berilgan ma’lumotlardan foydalanib, to‘g‘ri to‘rtburchak yuzini hisoblang:

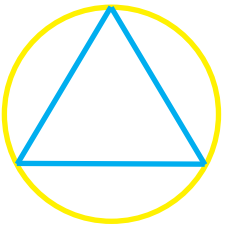
Bo‘yi (m)	19	125	137	112	128	*a*
Eni (m)	11	13	18	25	36	*b*
Yuzi (m^2)						

4. Agar to‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yi 2 marta orttirilsa, uning yuzi necha marta ortadi? Bo‘yini 2 marta kamaytirib, enini 2 marta orttirilganda-chi?
Chizib ko‘rsating.

5. Xonadagi stolning bo‘yi va enini chizg‘ich yordamida o‘lchab, perimetrini toping.

6. To‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yi 6 cm, eni 4 cm. Uning bo‘yini 3 marta orttirib, perimetri va yuzini toping.

Yuzalarni taqqoslash

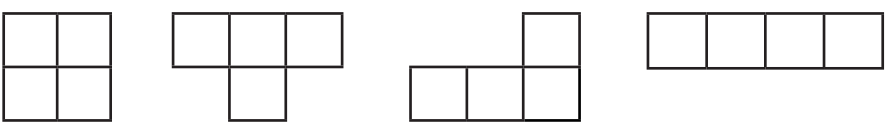


1. Sinf doskasining yuzi u osilgan devordan kichik. Daftar varag‘i va muqovasining yuzalari bir-biriga teng. Rasmni tahlil qiling. Uch-burchak yuzi aylana yuzidan …? (kattami yoki kichikmi?)

2. Boshqa kattaliklar kabi taqqoslanayotgan yuzalarning tomonlari bir xil kattaliklarda o‘lchanishi kerak. Masalan, faqat santimetr yoki faqat detsimetrlarda. Vaziyatga qarab turli yuzalarni o‘lchash uchun jadvalda keltirilgan yuza o‘lchov birliklaridan foydalaniladi.

$1\ cm^2 = 100\ mm^2$	$1\ m^2 = 10000\ cm^2$
$1\ m^2 = 100\ dm^2$	$1\ dm^2 = 100\ cm^2$
$1\ dm^2 = 10000\ mm^2$	

3. Bir-birining ustiga joylashtirib taqqoslashning iloji bo‘lmagan hollarda taqqoslanayotgan yuzalar bir xil o‘lchamli kvadratlarga bo‘linadi va har bir yuzadagi kvadratlar soni taqqoslanadi.



Bu shakllar bir-biriga ustma-ust tushmaydi. Ularning yuzalari teng ekanligini isbotlang.

4. *ABCD* to‘g‘ri to‘rtburchakda 1 cm^2 dan nechta joylashdi? Demak, *ABCD* to‘g‘ri to‘rtburchakning yuzi □ cm^2 ga teng.

? cm^2

? cm^2

5. Kvadratning tomoni 3 marta orttirilsa, uning yuzi necha marta ortadi? Chizib ko‘rsating.

6. Uchburchakning bir tomoni 18 cm. Ikkinchi tomoni birinchi tomonidan 20 mm qisqa. Uchinchi tomoni ikkinchi tomonining $\frac{3}{4}$ qismiga teng. Uchburchakning perimetrini toping.

7. Taqqoslang:

8 dm^2 ☐ 40 cm^2 1 dm^2 ☐ 5 cm^2 + 150 cm^2

5 dm^2 ☐ 500 cm^2 10 dm^2 ☐ 1000 cm^2

8. Ekin maydonining yuzi 300 m^2 ga teng. Uning $\frac{1}{6}$ qismiga qulupnay, $\frac{4}{6}$ qismiga esa pomidor ekildi. Bulg‘or qalampiri uchun qancha joy qoldi?

Vaqt o‘lchov birliklari

1. a) Soatning millari nechani ko‘rsatmoqda? 25 minutdan keyin nechani ko‘rsatadi?

b) 1 soat necha minut?

Soatning nechta mili bor. Kuzating: 1 minut vaqt o‘tguncha soatning sekundlar mili necha marta to‘liq aylanib chiqdi?

1 h (soat) = 60 min, 1 min (minut) = 60 s (sekund)

2. Soatning sekundni ko‘rsatuvchi mili 1 marta to‘liq aylanib chiqsa bu necha sekund yoki minut bo‘ladi?

Minutni ko‘rsatuvchi mili 1 marta to‘liq aylanib chiqsa bu necha minut yoki soat bo‘ladi?

Soatni ko‘rsatuvchi mili 1 marta to‘liq aylanib chiqsa qancha vaqt o‘tadi? Bu necha soat bo‘ladi? 2 marta to‘liq aylanib chiqsa qancha vaqt o‘tadi? Bu necha soat bo‘ladi?

1 d (sutka) = 24 h (soat)

3. a) Minutlarda ifodalang: 1 soat 25 minut, 1 soat 55 minut, 2 soat 30 minut, 2 soat 40 minut, 2 soat 50 minut, 3 soat 55 minut, 4 soat.

b) Soat va minutlarda ifodalang: 70 minut, 110 minut, 130 minut, 150 minut, 175 minut, 200 minut, 220 minut, 250 minut, 400 minut.

4. 50 s + 55 s 3 h – 5 min 24 min · 8

5. Yuzalarining kattaligi o‘zaro teng bo‘lgan, ikkita turlicha to‘g‘ri to‘rtburchak chizing.

6. Soat sirtini shunday 6 bo‘lakka bo‘lingki, har bir bo‘lakdagi sonlar yig‘indisi bir xil bo‘lsin.

7. a) Minutlarda ifodalang: 1 soat 20 minut, 1 soat 40 minut, 2 soat, 2 soat 15 minut.

b) Soat va minutlarda ifodalang: 90 minut, 150 minut, 180 minut, 200 minut, 240 minut.

d) Soatlarda ifodalang: 1 sutka 6 soat, 2 sutka, 2 sutka 12 soat, 3 sutka, 3 sutka 10 soat.

8. a) Xonaning bo‘yi 6 m, eni esa 4 m. Xona yuzini kvadrat metrlarda hisoblang.

b) Xonangizning bo‘yini va enini o‘lchang. Uning yuzini kvadrat metrlarda hisoblang.

Vaqt o‘lchov birliklari orasidagi munosabat

1. Tug‘ilgan yil, oy va kuningizni ayting. Hozir necha yoshdasiz, ya’ni tug‘ilganingizga necha yil bo‘ldi?

Yil – Yerning Quyosh atrofida bir marta aylanib chiqishiga ketgan vaqt. 1 yil 12 oydan iborat. 1 oy 31 yoki 30 sutka. Fevral – 28 yoki 29 sutka. 1 yil 365 yoki 366 sutka.

2. Kalendar bo‘yicha yilning yarmi tugadi va ikkinchi yarmi boshlandi. Birinchi yarim yil qaysi oydan boshlanib, qaysi oyda tugaydi? Ikkinchi yarim yil-chi? Birinchi va ikkinchi yarim yildagi kunlar soni tengmi? Ularni hisoblab taqqoslang.

3. a) soatlarda ifodalang: 4 sutka; 11 sutka; 240 minut; 3600 sekund.

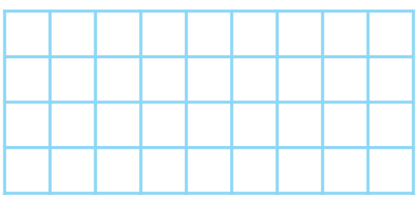
b) sutkalarda ifodalang: 48 soat; 96 soat; 4 hafta.

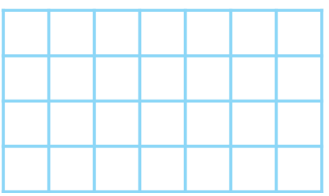
d) yillarda ifodalang: 36 oy; 84 oy; 144 oy, 240 oy.

4. a) Quyidagilar bir soatning qancha qismini tashkil etadi: 1 minut; 10 minut; 30 minut; 60 minut.

b) Quyidagilar bir metrning qancha qismini tashkil etadi: 1 cm; 20 cm; 30 cm; 50 cm.

5. Har bir shaklda nechta kvadrat santimetr borligini sanang. Har bir shaklning yuzi nechaga teng?

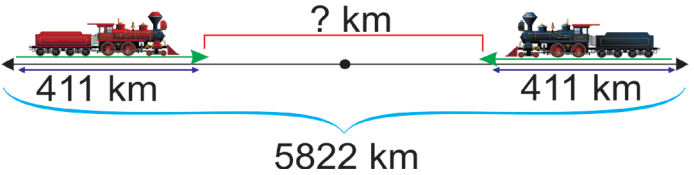




6. Nafisa musiqa to‘garagiga qatnashish uchun bir

kunda 120 minut sarflaydi. Bu vaqtning $\frac{3}{4}$ qismini musiqa o‘rganishga, $\frac{1}{3}$ qismini esa u yerga borib-kelishga sarflaydi. U qancha vaqt to‘garakda bo‘ladi?

7. Rasm asosida masala tuzing va yeching:



8. $x = 0$ ga teng bo‘lsa ifodaning qiymatini toping:

$(5347 + 2136) - 4026 + x \cdot 47$

$7804 - (5265 - 3139) + x : 25$

9. Maktabda har bir dars 45 minutdan davom etadi. Birinchi va ikkinchi darsdan keyin 5 minutdan tanaffus, uchinchi darsdan keyin esa 15 minut tanaffus bo‘ladi. Birinchi dars boshlangandan to‘rtinchi dars tugaguncha qancha vaqt o‘tadi?

Kalendar

1. a) Bir yilda nechta fasl bor? Ularning nomini ayting.
b) Har bir faslning oylari nomini ayting.
d) Bir yil necha oydan iborat?
e) Bir hafta necha kun? Haftaning har bir kuni nomini ayting.

2. a) 2 yil necha oy? 3 yil-chi? 5 yil-chi?
b) 3 hafta necha kun? 8 hafta-chi?

3. Kalendar yordamida har bir fasl nechta sutkadan iborat ekanligini toping. Fasllardagi sutkalar sonini qo‘shish orqali 1 yil necha kunligini toping.

Kalendar – kun, hafta, oy, yil oraliqlarini hisoblash jadvali

4. Tenglama tuzing va berilgan harflar qiymatiga asosan tenglamani yeching.
Ko‘p qavatli uyning 3 ta yo‘lagida n ta xonadon bor. Bu uyning 7 ta yo‘lagida nechta xonadon bor? (n = 54)

5. Shavkat 24-fevralda tug‘ilgan. U yangi yil boshlanganidan necha kun keyin tug‘ilgan?

6. Bugun chorshanba. Quyidagilar haftaning qaysi kuni bo‘lishini kalendar yordamida toping.

a) 12 kun avval? d) 32 kun avval?
b) 21 kundan so‘ng? e) 38 kundan so‘ng?

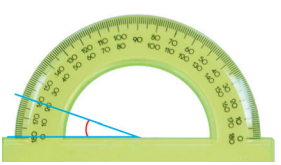
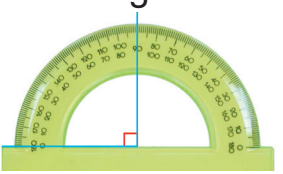
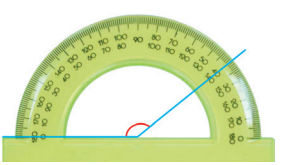
7. O‘quv yilining uchinchi choragi 11-yanvardan 20-martgacha davom etadi. Uchinchi chorak necha sutkadan iborat?

Burchak gradusi

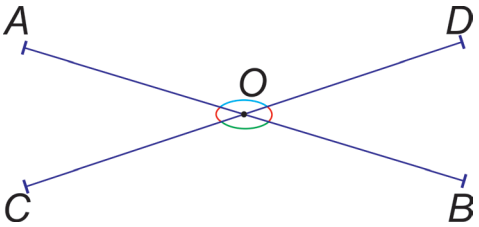
Burchaklarning o‘lchov birligi – gradus. Burchaklarni o‘lchash uchun transportirdan foydalaniladi. Qisqacha yozuvlarda, masalan «30 gradus» – 30° ko‘rinishida ifodalanadi.

Yoyiq burchak 180° ga, **to‘g‘ri burchak** esa 90° ga teng. **O‘tkir burchaklar** 90° dan kichik. 90° dan 180° gacha burchaklar **o‘tmas burchaklar**dir.

o‘tkir to‘g‘ri o‘tmas

1. *AB* va *CD* kesmalar kesishishidan hosil bo‘lgan burchaklarni o‘lchang.

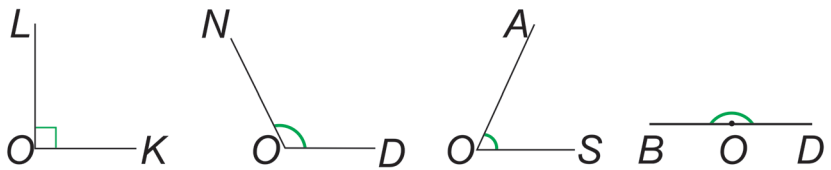


a) Qaysi burchaklar teng?

b) Qaysi burchaklar yig‘indisi yoyiq burchakni hosil qiladi?

2. Hayvonot bog‘iga ikki kunda 210 nafar o‘quvchi olib borildi. Birinchi kuni 4 ta, ikkinchi kuni 3 ta bir xil guruh bordi. Hayvonot bog‘iga har bir kunda nechtadan o‘quvchi borgan?

3. *LOK*, *NOD*, *AOS*, *BOD* burchaklarni transportir yordamida o‘lchang. Qaysi burchak yoyiq burchak?



4. Uchburchak chizib, uning burchaklarini o‘lchang. Uchta burchak yig‘indisini toping. Xulosa chiqaring.

5. Bir sutka davomida soatning minut mili soat mili bilan necha marta ustma-ust tushadi? Necha marta o‘zaro to‘g‘ri burchak hosil qiladi?

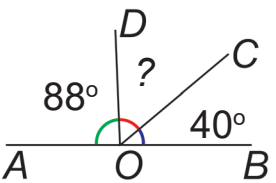
6. Uchta burchak chizing: birinchisi 90° ga teng, ikkinchisi undan 40° kam, uchinchisi esa 40° katta bo‘lsin. Har bir burchak turini yozing.

7. a) Uy eshiklaridan birining bo‘yi 2 m 40 cm, eni 80 cm, ikkinchi eshikning bo‘yi 2 m 60 cm, eni 70 cm

ga teng. Eshiklarning yuzlarini kvadrat detsimetr hisobida aniqlang. Qaysi eshikning yuzi katta?

b) Xonangiz eshigining yuzini aniqlang.

1. $\angle AOD = 88°$; $\angle COB = 40°$ ga teng. Burchak $\angle DOC$ necha gradus ekanligini toping. Yoyiq burchakni ko‘rsating.



2. $\angle ABC = 140°$ bo‘lgan burchak chizing.

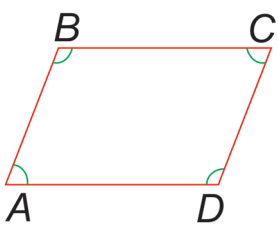
a) $\angle ABD = \angle DBC = 70°$ ga teng nur o‘tkazing;

b) har bir burchak turini ayting.

3. $ABCD$ to‘rtburchak burchaklarini o‘lchang.

a) $\angle A$ va $\angle C$; $\angle B$ va $\angle D$; $\angle A$ va $\angle B$; $\angle D$ va $\angle C$ burchaklar kattaligini taqqoslang;

b) $ABCD$ to‘rtburchak burchaklarini gradus hisobida o‘lchab, ularning yig‘indisini toping.



4. Tenglamani yeching:

$6 \cdot x = 72 \cdot 3$ $\qquad$ $x - 210 = 50 \cdot 6$

$430 - x = 170 - 40$ $\qquad$ $246 + 28 = x - 49$

5. Soat va minutlarda ifodalang: 80 minut, 100 minut, 120 minut, 160 minut, 200 minut, 250 minut, 500 minut.

6. 10 ta cho‘pdan necha xil to‘g‘ri to‘rtburchak yasay olasiz?

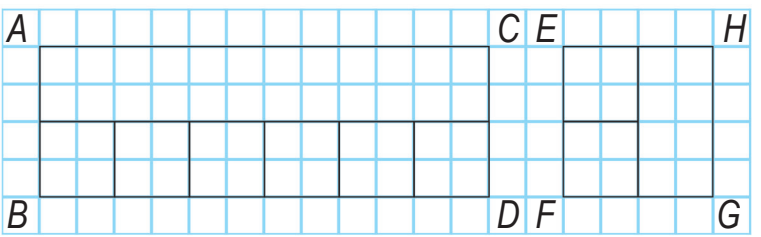
7. 238 + 462 : 2 936 : 3 + 445 848 : 4 + 426 : 2
824 – 963 : 3 684 : 2 – 278 888 : 8 – 666 : 6

8. Minut millari aylanadigan doira 60 ta teng bo‘lakka bo‘lingan. Agar butun doira 360° ga teng bo‘lsa, har bir bo‘linma orasi necha gradusga teng?

1. Soat millari aylanadigan doira 12 bo‘lakka bo‘lingan. Agar butun doira 360° ga teng bo‘lsa, har bir bo‘linma orasi necha gradusga teng?

2. Soat vaqt olti bo‘lganligini ko‘rsatmoqda. Soat millari orasidagi burchak necha gradusga teng? Vaqt uch bo‘lganida-chi?

3. Har bir to‘g‘ri to‘rtburchak yuzini toping.



4. Soatning minutlar mili 5 minut davomida necha gradus burchakka buriladi? 20 minutda-chi?

5. Zafar uy tomorqasidagi daraxtlarni ohak bilan oqlash uchun ota-onasiga yordam berdi. U 1 soatda 5 ta daraxtni oqladi. Zafar 1 ta daraxtni oqlashga qancha vaqt sarflagan?

6. Kurant soati bonglari soat necha bo‘lsa, shuncha marta bong uradi. Bir sutkada kurant soati necha marta bong uradi?

7. Bog‘bon bog‘ barpo etish maqsadida bir soatda 10 tadan gilos ko‘chatini ekmoqda. Agar kuniga 8 soat shu tarzda ishlasa, 240 ta ko‘chatni necha kunda ekib bo‘ladi?

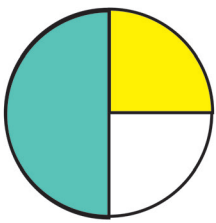
8. Minutlarda ifodalang: 1 soat 20 minut, 3 soat 20 minut, 6 soat 50 minut, 10 soat 30 minut.

Doiraviy diagrammalar

1. Hovlining chorak qismiga imorat qurildi. Yarmiga ekin ekildi. Qolgan qismi bolalar o‘yingohi uchun qoldirildi. Hovli maydonining taqsimlanishini doiraviy diagrammada tasvirlang.

Yechish:

Doira chizilib, imorat egallagan chorak qismi kulrangga, ekinzor egallagan yarmi qizil rangga bo‘yaladi. Bo‘yalmagan qismi esa o‘yingohni ifodalaydi.



2. 3-«V» sinfda 32 nafar o‘quvchi o‘qiydi. Ulardan $\frac{3}{4}$ qismi Respublika bolalar kutubxonasiga a’zo bo‘lishdi. Necha nafar o‘quvchi bolalar kutubxonasiga a’zo bo‘lishdi? Masala yechimini doiraviy diagrammada ifodalang.

3. Bir yil davomida fasllarning taqsimlanishini doiraviy diagrammada tasvirlang. Har bir fasl rangini alohida ranglarda ko‘rsating.

4. Fan olimpiadasiga tayyorgarlik qilish uchun 60 ta masala tanlab olindi. Mubina bu masalalarning

yarmini, Olimjon esa to‘rtdan uch qismini yechib bo‘ldi. Kim ko‘p masala yechgan va nechta ko‘p?

5. Metrlarda ifodalang:

$\frac{1}{2}$ km; $\frac{1}{4}$ km; $\frac{1}{5}$ km, $\frac{3}{4}$ km; $\frac{1}{10}$ km

6. Bitta cho‘pni joyini o‘zgartirib, to‘g‘ri tenglik hosil qiling.

7. Bo‘linmani kasr ko‘rinishida yozing va bir xil maxrajli kasrlarni taqqoslang:

52 : 4	128 : 8	360 : 6	375 : 15
44 : 4	200 : 8	420 : 6	390 : 15

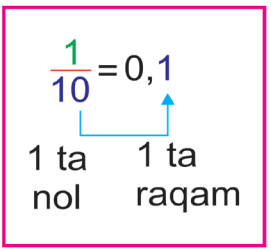
Namuna: $52 : 4 = \frac{52}{4} = 13$; $44 : 4 = \frac{44}{4} = 11$; $\frac{52}{4} > \frac{44}{4}$

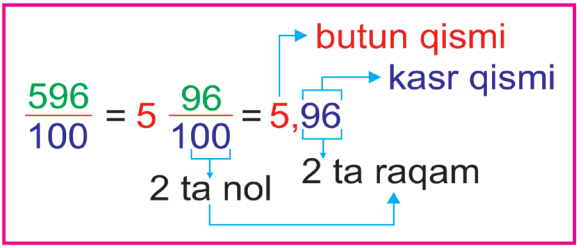
8. Korxona bir oyda 4800 ta detal ishlab chiqardi. Birinchi o‘n kunlikda jami detallarning uchdan bir qismi, ikkinchi o‘n kunlikda oltidan ikki qismi ishlab chiqarildi. Qaysi o‘n kunlikda ko‘p detal ishlab chiqarilgan?

O‘nli kasrlar

1. Maxraji 10, 100, ... bo‘lgan $\frac{1}{10}$, $\frac{7}{10}$, $\frac{49}{10}$, $\frac{2}{100}$, $\frac{66}{100}$ kabi kasrlarni kasr chizig‘isiz yozish mumkin. Masalan: $5\frac{6}{10}$ ko‘rinishidagi aralash sonning butun qismi 5, kasr qismi $\frac{6}{10}$ ga teng bo‘lib, 5,6 ko‘rinishda

yoziladi va «besh butun o‘ndan olti» deb o‘qiladi. 5,6 o‘nli kasr $5\frac{6}{10}$ aralash sonning o‘nli ko‘rinishidagi ifodasi yoki «o‘nli kasr» deyiladi.





O‘nli kasrni yozish uchun avval butun qismi, so‘ng vergul qo‘yib kasrning surati yoziladi.

2. $\frac{6}{10}$ to‘g‘ri kasrni o‘nli kasr ko‘rinishida yozing. Agar kasr to‘g‘ri kasr bo‘lsa, uni o‘nli kasr ko‘rinishida yozishda butun qismi 0 deb olinadi va vergul yordamida kasr qismidan ajratib yoziladi.

$\frac{6}{10} = 0,6;$ $\frac{7}{10} = 0,7;$ $\frac{65}{100} = 0,65$

3. a) 7 dm 4 cm ni detsimetrda ifodalang.

Yechish: 1 cm = $\frac{1}{10}$ dm, demak, 4 cm = $\frac{4}{10}$ dm.

7 dm 4 cm = 7 $\frac{4}{10}$ dm = 7,4 dm.

Vergulning chap tomonidagi 7– butun dm lar sonini, vergulning o‘ng tomonida turgan 4 – detsimetrning o‘ndan bir qismidagi ulushlari sonini ifodalaydi.

b) detsimetrda ifodalang:
4 dm 5 cm; 2 dm 8 cm; 1 dm 9 cm; 3 dm 6 cm.

4. Rasm asosida masala tuzing va yeching:

Bor edi	Sotildi	Qoldi
5212 kg	? kg	Nimchoragi

5. To‘g‘ri kasrlarni o‘nli kasr ko‘rinishida ifodalang:

$\frac{3}{10}$; $\frac{5}{10}$; $\frac{9}{10}$; $\frac{4}{10}$; $\frac{1}{10}$; $\frac{6}{10}$

6. Uzunligi 10 cm bo‘lgan kesma chizing va uni 10 ta qismga bo‘ling. 2 ta qismini bo‘yang va bo‘yalgan qismni avval oddiy kasr, so‘ngra o‘nli kasr ko‘rinishida ifodalang.

7. To‘g‘ri kasrlarni o‘nli kasr ko‘rinishida yozing:

$\frac{1}{10}$; $\frac{7}{10}$; $\frac{2}{10}$; $\frac{6}{10}$; $\frac{4}{10}$

1. a) $\frac{49}{10}$ noto‘g‘ri kasrni o‘nli kasr ko‘rinishida yozing.

Yechish: $\frac{49}{10}$ kasrning maxrajidagi nollar soni bitta. Shuning uchun, suratidagi raqamlarni o‘ngdan chapga tomon bitta sanab, vergul qo‘yamiz: 4,9. Hosil bo‘lgan o‘nli kasrda 4 raqami kasrning butun qismi, verguldan keyin turgan raqam – 9 uning kasr qismi: $\frac{49}{10} = 4{,}9$

b) $\frac{5}{100}$ kasrni o‘nli kasr ko‘rinishida yozing.

Yechish: $\frac{5}{100}$ ning maxrajidagi nollar soni ikkita. Shuning uchun, suratidagi raqamlarni o‘ngdan chapga tomon ikkita sanab, vergul qo‘yiladi. 5 raqami oldida boshqa raqam bo‘lmaganligi sababli verguldan oldin nol yoziladi. **Javob:** $\frac{5}{100} = 0{,}05$

Agar to‘g‘ri kasr maxrajidagi nollar soni suratidagi raqamlar sonidan ko‘p bo‘lsa, yetmayotgan o‘rinlarga nol qo‘yish kerak.

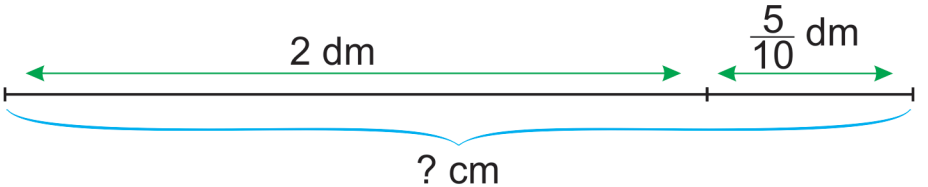
2. To‘g‘ri kasrni o‘nli kasr ko‘rinishida yozing:

$\frac{2}{100}$; $\frac{8}{100}$; $\frac{64}{100}$; $\frac{99}{100}$

3.

568 : 4	405 : 5	3729 : 3	5808:4
656 : 8	564 : 4	4950 : 2	6508:4

4. Kesmaning umumiy uzunligini toping:



5. Quyidagi sonlarning butun va kasr qismlarini ko‘rsating:

2,4; 5,7; 0,81; 7,09; 0,16; 12,2

6. O‘nli kasr ko‘rinishida yozing:

$\frac{1}{10}$; $\frac{2}{10}$; $\frac{5}{10}$; $\frac{6}{10}$; $\frac{8}{100}$; $\frac{9}{100}$; $\frac{2}{100}$

7. Sayyoh yo‘lning $\frac{1}{10}$ qismini piyoda, qolganini avtomobilda bosib o‘tdi. Umumiy yo‘lning uzunligi 810 km bo‘lsa, sayyoh necha km piyoda yurgan?

O‘nli kasrlarni oddiy kasr ko‘rinishida ifodalash

1. Metrlarda ifodalang:
35 dm; 76 dm; 4 dm; 36 cm; 14 dm, 23 dm

Yechish: 1 dm = $\frac{1}{10}$ m. **Demak,** 35 dm = $\frac{35}{10}$ m

2. Do‘kondan 1 kg 500 g pishloq va undan 300 g kam sariyog‘ xarid qilindi. Do‘kondan hammasi bo‘lib qancha mahsulot xarid qilingan?

3. Oddiy kasr ko‘rinishida yozing:
0,3; 0,7; 0,1; 1,7; 4,2; 7,6

Yechish: $\frac{3}{10}$ = 0,3. **Demak,** 0,3 = $\frac{3}{10}$

4. To‘g‘ri to‘rtburchak 10 ta teng bo‘lakka bo‘linib, uning 3 ta bo‘lagi bo‘yaldi. To‘rtburchakning nechta bo‘lagi va qancha qismi bo‘yalmay qoldi? Javobni oddiy va o‘nli kasr ko‘rinishida yozing.

5. Yarim soat necha minut? Necha sekund? Chorak soat-chi?

6. Oddiy kasr ko‘rinishida yozing:
0,2; 0,5; 0,1; 4,6; 9,8; 5,7

7. O‘nli kasr ko‘rinishida yozing:

$\frac{3}{10}$; $\frac{4}{10}$; $\frac{7}{10}$; $\frac{9}{10}$; $\frac{15}{10}$; $\frac{15}{100}$

1. Somsaxonada 10 kg undan 450 ta somsa pishirildi. 25 kg undan nechta somsa tayyorlash mumkin? Ikki usulda yeching.

2. O‘nli kasr ko‘rinishida yozing:
Nol butun o‘ndan sakkiz; besh butun o‘ndan ikki; o‘n olti butun o‘ndan besh; nol butun o‘ndan uch.

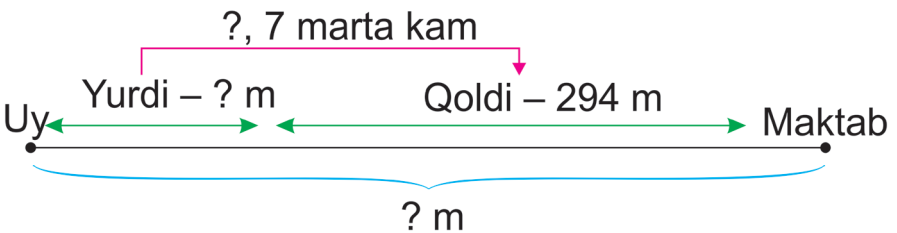
3. 2 yil 4 oy + 4 yil 5 oy 1yil 6 oy – 1 yil 5 oy
7 yil 5 oy – 6 yil 5 oy 3 yil 10 oy + 5 yil 2 oy

4. Teng yonli, teng tomonli, turli tomonli uchburchaklar chizing.

5. Uch dugona: Aziza, Laziza va Hafiza bir yilda, bahor, yoz va kuzda tug‘ilishgan. Aziza Lazizadan katta emas, Hafiza Azizadan katta emas. Qaysi qiz qaysi faslda tug‘ilgan?

6. Oddiy kasr ko‘rinishida yozing:
a) surati 3 maxraji 4 b) maxraji 10 surati 9
d) surati 7 maxraji 3 e) maxraji 12 surati 5

7. Chizma asosida masala tuzing va yeching:



1. 36 cm ni metrda ifodalab, o‘nli kasr ko‘rinishida yozing.

Yechish: 1 cm $= \frac{1}{100}$ m, demak, 36 cm $= \frac{36}{100}$ m $=$
$= 0{,}36$ m.

Javob: 36 cm = 0,36 m.

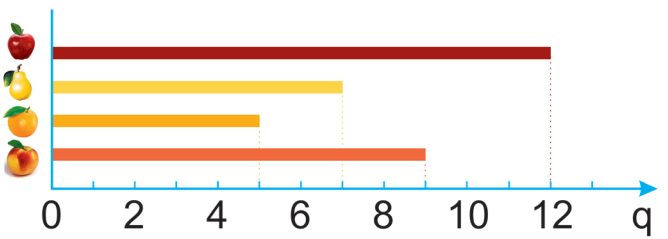
2. 45 cm; 56 cm; 76 cm; 84 cm ni metrlarda ifodalang.

3. Kasrlarni o‘qing va maxrajini aytib, oddiy kasr ko‘rinishida yozing: 0,34; 0,5; 0,17; 0,26; 0,04; 4,48.

Namuna: 0,34 – nol butun yuzdan o‘ttiz to‘rt: $\frac{34}{100}$

4. Sonlar o‘qida *O*, *D*, *K*, *L*, *N* va *F* nuqtalarga mos keladigan sonlarni ayting. O‘nli kasr ko‘rinishida yozing.

5. Mevalar massasini kg da ifodalang.



6. Nashriyotda 1640 ta darslik chop qilindi. Bu buyurtmaning $\frac{1}{6}$ qismini tashkil qiladi. Jami qancha darslik chop qilinishi kerak.

7. O‘nli kasr ko‘rinishida yozing: 3 butun o‘ndan 3; nol butun o‘ndan 7; nol butun yuzdan 54; 6 butun yuzdan 36; 1 butun yuzdan 8; 57 butun o‘ndan 8; 2 butun yuzdan 28, 5 butun yuzdan 6.

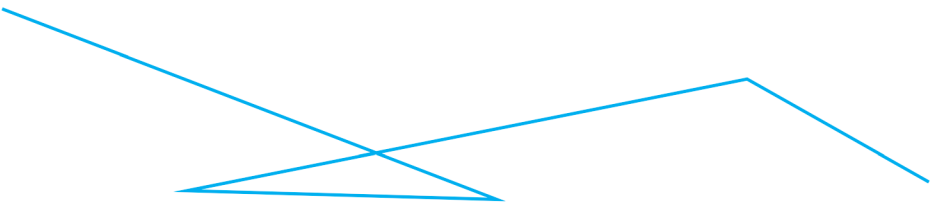
1. Quyidagi noto‘g‘ri kasrlarni aralash son ko‘rinishida ifodalang:

$\frac{9}{4}$; $\frac{17}{6}$; $\frac{39}{12}$; $\frac{54}{4}$

2. O‘nli kasr ko‘rinishida yozing:
Yigirma besh bo‘lingan o‘n; ellik olti bo‘lingan o‘n; bir yuz o‘ttiz uch bo‘lingan o‘n; besh yuz sakson bo‘lingan yuz.

3. Quyidagi sonlarni oddiy va o‘nli kasr ko‘rinishida yozing: o‘ndan yetti; uch butun yuzdan yigirma to‘rt; nol butun yuzdan to‘qqiz;.

4. Siniq chiziq uzunligini toping va millimetrda ifodalang:



5. Ahror, Sobit, Omina va Mastura jami 5 ta daftar sotib olishdi. Ulardan har biri kamida bittadan daftar olgan bo‘lsa, ulardagi daftarlar nechta variantda taqsimlanishi mumkin? Jadvalni to‘ldiring:

	Ahror	Sobit	Omina	Mastura
1	2	1	1	1
2				
3				
4				

6. Polizdan bir kunda 735 kg qulupnay terib olindi. Ulardan 535 kg sharbat tayyorlash uchun yuborildi.

Qolgani do‘konlarga 8 kg dan yashiklarga solib topshirildi. Qancha yashik qulupnay do‘konlarga topshirilgan.

7. Metrlarda ifodalab, o‘nli kasr ko‘rinishida yozing:
18 cm; 27 dm; 86 dm 2 cm; 6 cm; 18 cm

O‘nli kasrlarni taqqoslash va tartiblash

O‘nli sanoq sistemasida har bir xona birliklari o‘zidan oldingi xona birliklaridan 10 marta kichikdir. O‘nli kasrlarning ham verguldan keyingi 1-xonasi birlar xonasidan 10 marta kichik, verguldan keyingi 2-xonasi esa birlar xonasidan 100 marta kichikdir.

O‘nli kasrlarni taqqoslash sonlarni taqqoslash kabi amalga oshiriladi.

Masalan, 3,28 o‘nli kasr 3,38 dan kichik.

1. Ikkita kasrni sonlar o‘qida taqqoslang va kattasini ko‘rsating.

0,8 ☐ 0,7 0,3 ☐ 0.1 1,47 ☐ 1,48
0,9 ☐ 0,8 0,8 ☐ 0,8

2. Yulduzchalar o‘rniga qanday raqamlar qo‘yilsa, tengsizlik to‘g‘ri bo‘ladi?

0,*6 > 0,77 2,*1 < 2,41 0,7 < 0,7*
5,8* > 5,86 2,53 < 2,*3 0,1* > 0,15

3. 6,76 va 6,81 sonlari orasida joylashgan maxraji 100 bo‘lgan o‘nli kasrlarni yozing.

4. O‘nli kasr ko‘rinishida yozing:

$\frac{71}{10}$; $\frac{492}{100}$; $\frac{348}{10}$; $\frac{18}{100}$; $\frac{19}{100}$

5. Yulduzchalar o‘rniga qanday raqamlar qo‘yilsa, tenglik va tengsizliklar to‘g‘ri bo‘ladi?

56,* = 56,4 7,5* < 7,53 2.34 > 2,*4

120,* ≤ 120,4 26,* ≥ 26,7 9,57 ≤ 9,5*

6. To‘g‘ri kasrlarni o‘nli kasr ko‘rinishida yozing:

$\frac{7}{10}$; $\frac{9}{100}$; $\frac{36}{100}$; $\frac{1}{10}$; $\frac{9}{10}$

7. Do‘konga 310 ta zog‘ora baliq va 370 ta xonbaliq keltirildi. Har kuni 150 tadan baliq sotilsa, 3 kundan keyin nechta baliq qoladi?

1. O‘nli kasrlarni oddiy kasr ko‘rinishida ifodalang:

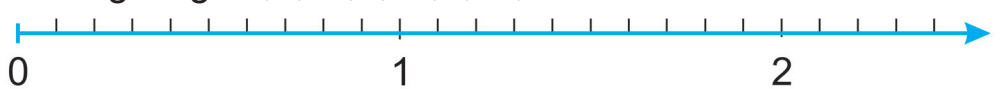
4,4; 0,7; 0,58; 33,08; 0,09; 6,02

2. Quyidagi sonlarning qaysi biri 6 dan katta va 7 dan kichik?

6,7; 7,2; 5,9; 6,2; 6,17; 7,01; 6,99; 5,82

3. $x = 2463$, $z = 654$ bo‘lganda jami g‘ishtlar sonini masala tuzib toping.

4. Sonlar o‘qida quyidagi sonlarga mos nuqtalarni belgilang: 1,5; 1,1; 2,3; 1,8



5. Ikkita o‘nli kasr orasida joylashgan barcha natural sonlarni o‘sish tartibida yozing.

a) 0,5 va 6,3; b) 4,1 va 8,9; d) 0,15 va 0,89

6.

Sonlar o‘qida quyidagi sonlarga mos nuqtalarni belgilang: a) 0,2; 0,9; 1,1; 1,7 b) 3,3; 3,7; 4,3; 4,8

7. Polizdan jami 240 kg sholg‘om, bodring va sabzi olindi. Bodring sholg‘omdan 2 marta, sabzidan esa 3 marta kam olingan bo‘lsa, har bir sabzavotdan qanchadan olingan?

1. Tenglik to‘g‘ri bo‘lishi uchun yulduzcha o‘rniga o‘nli kasr yozing:

1 mm = * cm 1 mm = * dm 1 dm = * m

1 cm = * dm 1 cm = * m

2. Tenglik to‘g‘ri bo‘lishi uchun yulduzcha o‘rniga qanday raqamlar qo‘yish kerak?

$\frac{21}{100} = 0,*$ $\frac{36}{100} = 0,*$ $\frac{16}{*} = 0,16$

$\frac{*}{100} = 0,75$ $4,98 = 4\frac{98}{*}$

3. O‘nli kasrni o‘qing va o‘sish tartibida joylashtiring:

0,8 0,03 1,47 0,45 7,45 0,38 3,81

4. Jadvalni tahlil qiling. Har bir mevadan qancha olib kelingan? Nok uzumdan necha kg ko‘p? Sotilganiga nisbatan qolgan olxo‘ri necha marta ko‘p?

Mevalar	Olma	Nok	Olxo‘ri	Shaftoli	Uzum
Sotildi	1600 kg	640 kg	540 kg	320 kg	1250 kg
Qoldi	120 kg	360 kg	180 kg	160 kg	200 kg

5. 12 ta cho‘pdan necha xil to‘g‘ri to‘rtburchak yasay olasiz?

6. Chizma asosida masala tuzing va yeching:

7. Hisoblang va bo‘lishni ko‘paytirish bilan tekshiring:

574 : 2 588 : 3 7815 : 5 7208 : 8

1. Kesma uzunligini metrlarda ifodalab, o‘nli kasr ko‘rinishida yozing:

70 cm; 28 cm; 36 cm; 80 cm; 30 cm; 2 dm; 6 dm; 9 dm

Namuna: $70\ \text{cm} = \frac{70}{100}\ \text{m} = 0{,}7\ \text{m}$

2. O‘nli kasr ko‘rinishida yozib, kamayish tartibida joylashtiring:

$\frac{1}{10}$; $\frac{2}{10}$; $\frac{5}{10}$; $\frac{6}{10}$; $\frac{8}{10}$; $\frac{9}{10}$

3. Ifodalarni yozing:

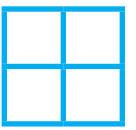
a) 354 soniga 426 va 6 sonlari bo‘linmasini qo‘shing.

b) Birinchi qo‘shiluvchi *a*, ikkinchi qo‘shiluvchi esa *b* va 6 sonlarining ko‘paytmasiga teng.

d) Birinchi ko‘paytuvchi *x*, ikkinchi ko‘paytuvchi 7 va *y* sonlarining ko‘paytmasiga teng.

4. Doira 4 ta teng bo‘laklarga bo‘linib, har bir bo‘lak yana 3 ta teng bo‘laklarga bo‘lindi. Doira nechta bo‘lakka bo‘lindi? Bunday bo‘laklardan nechtasi: butun doira; $\frac{1}{2}$ doira; $\frac{3}{4}$ doirani hosil qiladi?

5. Shakldagi cho‘plardan shunday ikkitasini olib tashlangki, kvadratlar soni 2 ta bo‘lib qolsin. Buni necha usulda amalga oshirish mumkin?

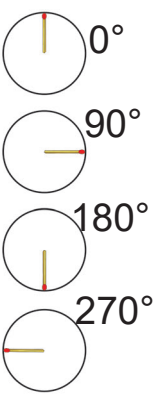


6. Masofani kilometrlarda ifodalang: 1 km 600 m; 3 km 650 m; 10 km 500 m; 12 km 150 m.

7. 120 kg uzumdan 30 kg mayiz olinadi. 1 kg mayiz olish uchun necha kilogramm uzum kerak? 200 kg uzumdan necha kilogramm mayiz olinadi?

Shakllarni burish

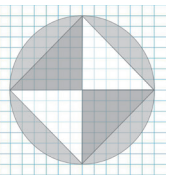
1. Doiraning ichiga gugurt cho‘pini joylashtirib, doira markazi atrofida aylantiring. Aylanish burchagi 90°, 180° va 270° bo‘lganida, cho‘pning vaziyatini chizing. Cho‘pning shakli o‘zgarmadi, faqat tekislikdagi joylashuvi o‘zgarib, markazga nisbatan simmetrik joylashdi.



2. Soat mili har bir qadamda aylananing chorak qismiga burilsa, natijada qaysi ketma-ketlik hosil bo‘ladi? To‘rtta guruhdan qaysi birida to‘g‘ri ko‘rsatilgan?

3. Vaqt 12:00 ekanligini ko‘rsatayotgan soatning minut millari 60 gradusga burilsa, soat necha bo‘lgan bo‘ladi? Soat millari 120° ga burilsa-chi?

4. Rasmdagi doiraning markazidan tutib, necha gradusga burilsa, yana ustma-ust tushadigan rasm hosil bo‘ladi?



5. a) Qanday ikki sonning ko‘paytmasi ularning yig‘indisiga teng?

b) Qanday ikki sonning yig‘indisi ularning ayirmasiga teng?

d) Qanday ikki sonning ko‘paytmasi ularning bo‘linmasiga teng?

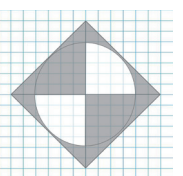
6. Tenglamalarni yeching va javoblarini tekshiring:

$x - 2461 = 5364 - 1681$ $\quad$ $2356 + x = 3537 + 269$

$6271 - x = 2347 + 257$ $\quad$ $x - 356 = 456 + 168$

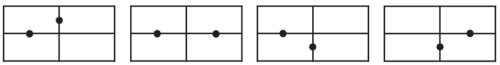
7. Sekundlarda ifodalang: 1 min 40 s; 2 min 8 s; 3 min 20 s; 4 min 10 s; 5 min 50 s; 6 min 40 s; 8 min 20 s; 11 min 40 s.

Burchak simmetriyasi

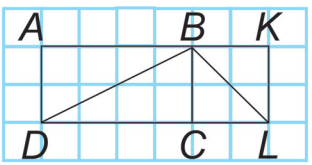


1. Chizmani chizing. Simmetriya o‘qini o‘tkazing. Bu shakl doira markaziga nisbatan necha gradusga burilsa, yana o‘z holatiga qaytadi?

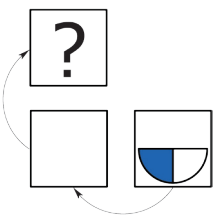
2. Kartochkalarning ichidan ikkita bir xilini toping.



3. *ABCD* va *BKLC* to‘rtburchaklar yuzini kataklar hisobida toping. *DB* diagonal o‘tkazilgach, hosil bo‘lgan *ABD* va *DBC* uchburchaklar yuzlarini taqqoslang. *DBL* uchburchak yuzini toping.



4. O‘ngdagi rasm chizilgan qog‘ozni chap tomoni orqali teskarisiga o‘girildi, so‘ngra yuqori tomonidan teskarisiga o‘girildi. Natijada qaysi rasm hosil bo‘ladi?



5. Ko‘paytirish amali qanday bajarilganligini tushuntiring va misollarni yeching:

1) $25 \cdot 47 \cdot 4 = 25 \cdot 4 \cdot 47 = 100 \cdot 47 = 4700$;

2) $7 \cdot 50 \cdot 6 \cdot 2 = (7 \cdot 6) \cdot (50 \cdot 2) = 42 \cdot 100 = 4200$

$42 \cdot 6 \cdot 5$	$80 \cdot 3 \cdot 5$	$2 \cdot 5 \cdot 45 \cdot 4$
$50 \cdot 7 \cdot 4$	$25 \cdot 9 \cdot 4$	$9 \cdot 4 \cdot 50 \cdot 2$

6. Har bir xaltachaga 6 tadan, har bir qutiga 5 tadan olma solindi. Hamma olmalar soni 27 ta bo‘lsa, nechta xaltacha va nechta qutiga olma solingan? Hamma olmalar soni 34 ta bo‘lsa-chi?

7. Siz dars qilish uchun qancha vaqt sarfladingiz? Bu vaqtda soatning minut millari necha gradusga burildi?

8. Soatning minut millari bir marta to‘liq aylanishi uchun 360° ga burilsa, butun aylananing: $\frac{1}{3}$; $\frac{5}{6}$; $\frac{1}{12}$ 0,1 qismlariga yetib borish uchun necha gradusga burilishi kerak?

1. Soatning minutlar mili 90° ga burilishi uchun necha minut kerak bo‘ladi? 180° uchun-chi?

2. Tog‘ga chiqishga 2 soat 45 minut, tog‘dan tushishga esa 1 soat 35 minut sarflandi. Bu sayohat uchun jami qancha vaqt sarflandi?

3. Tenglik to‘g‘ri bo‘lishi uchun x ning o‘rniga qanday son qo‘yiladi?

a) $x \cdot (x-100) = 0$ b) $(x-200)\cdot(x-300) = 0$

d) $(x-a)\cdot(x-b) = 0$ e) $(200-x)\cdot(x-600) = 0$

4. Rasmda mashg‘ulotning boshlangan va tugagan vaqti ko‘rsatilgan. Mashg‘ulot qancha vaqt davom etganini toping.

5. Ikkita cho‘pni joyini o‘zgartirib, to‘g‘ri tenglik hosil qiling.

6. Tenglamalarni yeching va javoblarini tekshiring:

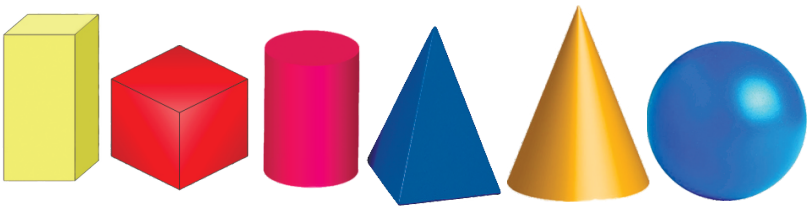
$5 \cdot x = 250$ $x \cdot 6 = 6720$ $8 \cdot x = 9032$

$x \cdot 7 = 420$ $9 \cdot x = 8199$ $x \cdot 9 = 6948$

7. Korxonada 2 kunda 1424 ta o‘yinchoq tayyorlandi. Har kuni bir xilda tayyorlansa, 3 kunda nechta o‘yinchoq tayyorlanadi?

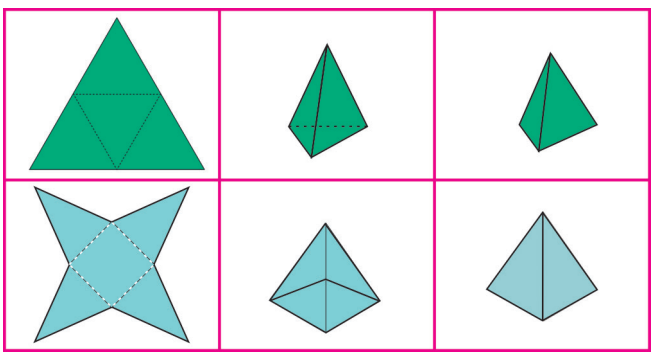
Fazoviy figura – piramida

1. Fazoviy figuralarni eslang:



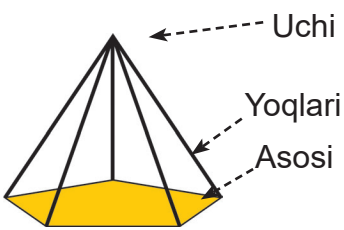
2. a) karton qog‘ozdan teng tomonli uchburchak qirqib oling va uni buklab uchburchakli piramida hosil qiling.

b) karton qog‘ozda chizmadagi kabi shakl chizib, uni qirqib oling. Uziq chiziq bo‘yicha buklab, to‘rtburchakli piramida hosil qiling.



3. Qadoqlangan choyning massasi qutisi bilan birga 130 g. 38 ta qutidagi choyning massasi 3800 g bo‘lsa, jami qutilar massasini toping.

4. Piramida uchi va yoqlarining joylashuvini tahlil qiling. Eng yuqorida piramidaning uchi joylashgan. Piramidaning yon tomonlari uchburchaklardan, ostki qismi esa ko‘pburchakdan iborat bo‘lib, asosi



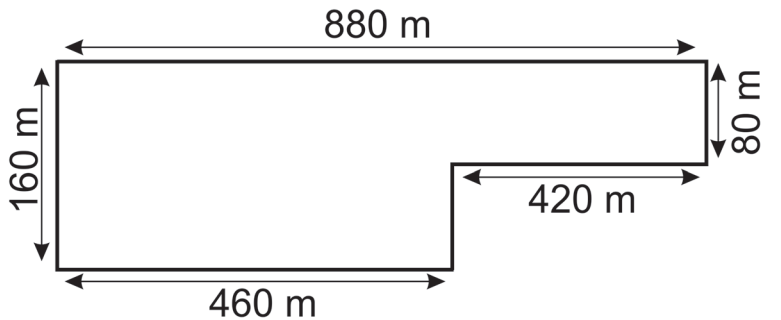
deyiladi. Asosidagi burchaklar soni nechta bo‘lsa, shuncha burchakli piramida deyiladi.

5. Duradgorda 9 ta yog‘och taxta bor edi. U bir nechta taxtaning har birini 5 bo‘lakka bo‘lib arraladi. Shunda unda taxtalar soni 33 ta bo‘lib qoldi. Duradgor nechta taxtani bo‘laklarga bo‘lib arraladi?

6. O‘lchov qiymatlarini santimetrlarda ifodalang:

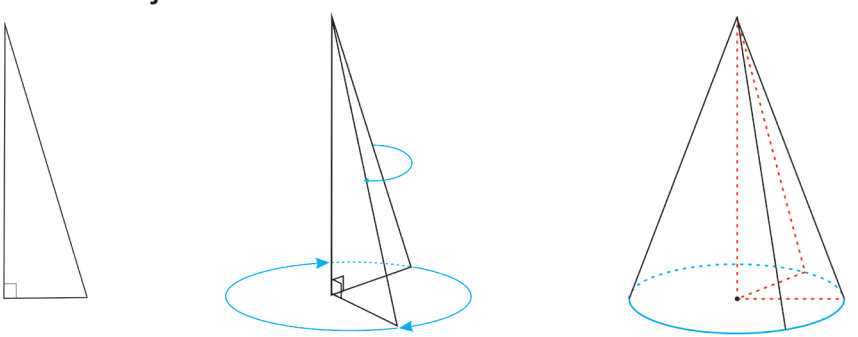
1 cm 4 mm	4 cm 6 mm	7 cm 8 mm
2 cm 8 mm	5 cm 3 mm	8 cm 1 mm

7. Agar 1 minutda 80 m yo‘l yurilsa, bog‘ atrofini necha minutda aylanib chiqish mumkin?

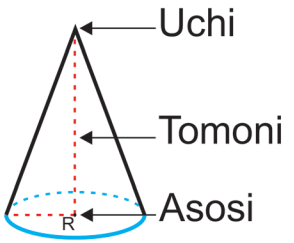


Fazoviy figura – konus

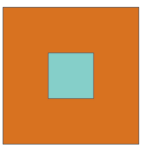
1. Uchburchakning to‘g‘ri burchakli tomoni atrofida aylanishi natijasida konus hosil bo‘ladi.



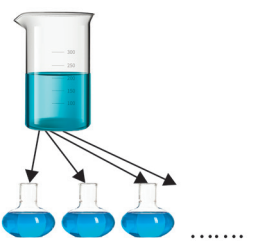
2. Konus chizmasini tahlil qiling. Konus asosi doiradan iborat. Uning radiusi uchburchakning to‘g‘ri burchakli tomonlaridan biriga teng.



3. Tomoni 2 m bo‘lgan kvadrat shaklidagi hovuz atrofiga eni 2 m bo‘lgan yo‘lak qilindi. Unga yuzasi $\frac{1}{2}$ m^2 bo‘lgan plitkalar yotqizildi. Buning uchun nechta plitka ishlatilgan?



4. Yusuf tajriba o‘tkazish uchun katta idishdagi suyuqlikni 10 ta idishga quydi. Bitta idishdagi suyuqlikni yana 10 ta idishga taqsimladi. So‘ngra 2 ta idishdagi suyuqlikning har birini 10 tadan idishga quydi. Natijada nechta idishda suyuqlik mavjud? Chizmani davom ettiring va masalaning yechilishini tushuntiring.



5. Bitta cho‘pning joyini o‘zgartirib, to‘g‘ri tenglik hosil qiling.

6. Santimetrlarda ifodalang:

$\frac{1}{2}$ m; $\frac{3}{10}$ m; $\frac{1}{5}$ m; $\frac{7}{10}$ m; $\frac{1}{10}$ m

7. Bug‘doy tegirmonda yanchilganda massasining $\frac{3}{4}$ qismiga teng un hosil bo‘ladi. 900 kg un hosil qilish uchun qancha bug‘doy yanchilishi kerak?

Ma’lumotlarni turli ko‘rinishda ifodalash

1. Jadvalni to‘ldiring:

Ko‘payuvchi	101		4	120		287
Ko‘payuvchi	9	200		50	3	
Ko‘paytma		200	888		333	8323

2. Fermer xo‘jaligida 640 q bug‘doy o‘rib olindi. Bu arpaning $\frac{3}{4}$ qismini, sulining $\frac{1}{3}$ qismini tashkil etadi. Fermer xo‘jaligida hammasi bo‘lib qancha hosil yig‘ib olingan?

3. Ifodalarni yozib, uning qiymatini toping:

a) 468 va 9 sonlari bo‘linmasini 7 marta oshiring;

b) 219 va 87 sonlari yig‘indisini 2 marta kamaytiring;

d) 859 ga 374 va 87 sonlari ayirmasini qo‘shing.

4. Uzunligi 12 cm bo‘lgan AB kesma chizing va unda D, E, F nuqatalarni shunday belgilangki, natijada hosil bo‘lgan AD, DE, EF, FB kesmalar uzunligi o‘zaro teng bo‘lsin.

5. Kvadratni 4 ta uchburchakka va 1 ta kvadratga ajratib qirqib oling. Bu bo‘laklardan uchta kvadrat yasang.

6. Jadvalni to‘ldiring:

Bo‘linuvchi	1280		4400	7930		8722
Bo‘luvchi	20	80		65	48	
Bo‘linma		8	22		164	14

7. Fermer xo‘jaligida 14 ishchi 75 kg dan qulupnay terib, 8 kg dan qilib yashiklarga joylashdi. Hamma qulupnay nechta yashikka joylangan?

1. $d : c$ harfli ifodaning qiymatini toping.

$d = 3085$ $\quad c = 6$

$d = 4270$ $\quad c = 5$

$d = 8652$ $\quad c = 7$

2. Tomoni 4 cm bo‘lgan kavadrat chizing. Qarama-qarshi burchaklarini tutashtiruvchi kesma o‘tkazing. Qaysi turdagi uchburchaklar hosil bo‘ldi? Kvadratning yuzini toping.

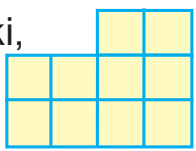
3. Qavsli ifodalardagi amallarni bajaring.

$3378 - (2154 : 3) \cdot 2$ $\quad 4242 : (7 \cdot 3) + 1459$

$9321 - 12 \cdot (1836 : 6)$ $\quad 2758 + (8921 - 8529) \cdot 3$

4. To‘g‘ri to‘rtburchak shaklidagi muz maydonining bo‘yi 30 m va eni 60 m. Agar muz tayyorlash uchun har 5 m^2 ga 7 chelak suv sarflansa, bu maydon uchun jami necha chelak suv kerak bo‘ladi?

5. Berilgan shaklni ikkiga shunday ajratingki, hosil bo‘lgan shakllar bir xil bo‘lsin.



6. $570 : x + 297 = 354$ $\quad 3072 + c \cdot 8 = 3304.$

7. Parranda fabrikasi do‘konlarga 6000 dona tuxun yetkazib berish kerak. Har birida 350 dona bo‘lgan 10 yashik va har birida 150 dona bo‘lgan 4 yashik tuxum jo‘natildi. Do‘konlarga yana qancha tuxum yetkazib berilishi kerak?

Tenglamaga olib kelinadigan masalalar

1. Ikki shahardan bir-biriga qarab yo‘lga chiqqan avtomobillarning birinchisi 324 km, ikkinchisi undan 126

km ko‘p yo‘l yurgandan keyin ular orasida 437 km yo‘l qoldi. Ikki shahar orasidagi masofani toping. Masalaning yechimini tenglama tuzish yordamida yeching.

2. $1971 + x : 7 = 2129$ $1224 - x : 6 = 859$

3. Polizdan uzilgan a kg bodringning 235 kilogrami tuzlandi. Qolgan bodringni b kg dan qilib yashiklarga solindi. Ushbu ma’lumotlar asosida harfli ifodalar tuzing.

4. Kalendarni tahlil qiling. Qaysi kunlar ajratib ko‘rsatilgan. Yakshanbadan tashqari ajratib ko‘rsatilgan bayramlarning nomini ayting.

5. a) $x + 12 = x + x + x + x + x$ tenglamadagi x belgisi ostida qaysi son yashiringan?

b) $x + 12 = x + x + x + x$ tenglamadagi x belgisi ostida qaysi son yashiringan?

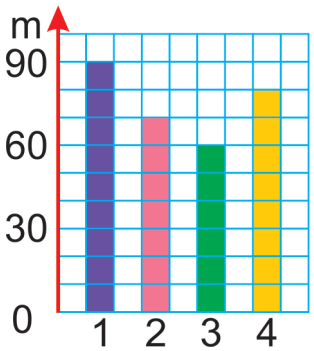
6. Tenglamalarni yeching:

$x : 3 = 192$	$x : 5 = 143$	$x : 8 = 111$
$531 : x = 3$	$995 : x = 5$	$567 : x = 9$

7. O‘quvchilar sovg‘alarni bog‘lash uchun 4 m 50 cm tasma sotib olishdi. Agar har bir sovg‘a uchun 15 cm tasma sarflansa, nechta sovg‘a bog‘langan.

1. 1 soatda piyoda 5 km, velosiped 20 km, mototsikl 60 km, avtomobil 120 km masofani bosib o‘tadi. 240 km masofani piyoda, velosiped, mototsikl, avtomobilning har biri necha soatda bosib o‘tishi mumkin?

2. Diagrammada yangi qurilayotgan to‘rtta binoning balandligi keltirilgan. Har bir binoning balandligini topnig.



3. Qoldiqli bo‘lishni bajaring va natijalarini tekshiring:

4597 : 27	9139 : 32	6327 : 41	3553 : 35
7155 : 12	5245 : 23	3458 : 24	6770 : 25

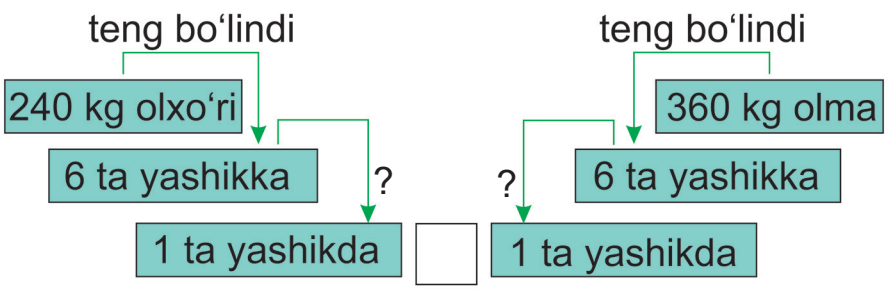
4. Taqqoslang:

> < =

8 m 36 cm ☐ 837 cm 9400 m ☐ 9 km 400 m

6 q 70 kg ☐ 6500 kg 7800 kg ☐ 8 t 700 kg.

5. Algoritmlar asosida masalalar tuzing va natijalarini taqqoslang:



6. Har bir paketda 100 g dan bo‘lgan 4 paket kashnich urug‘i va har paketda 150 g bo‘lgan 3 paket sabzi urug‘i sotib olindi. Qaysi urug‘dan ko‘p va qancha ko‘p sotib olindi?

Masala savolini o‘zgartirib, $100 \cdot 4 + 150 \cdot 3$ ko‘rinishida yechiladigan masalaga aylantiring.

7. Alisher Navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxo-

nasi 1890-yilda tashkil topgan bo‘lsa, uning 100 yilligi qachon nishonlangan? 200 yilligi qachon nishonlanadi?

Ikki qadamli va ikki amalli masalalar

1. a) Sayyohlar qirg‘oq bo‘ylab 708 m, o‘rmon oralab 326 m yo‘l yurishdi. So‘ngra, ushbu ikki yo‘lga teng masofani adirlikda bosib o‘tishdi. Sayyohlar jami qancha yo‘l yurishgan?

b) Sayyohlar qirg‘oq bo‘ylab 708 metr, o‘rmon oralab esa undan 3 marta kam masofa bosishdi. So‘ngra, ushbu ikki yo‘lga teng masofani adirlik orqali o‘tishdi. Sayyohlar adirlikda qancha yo‘l yurishgan?

1) *a* va *b* masalalarning yechimini topish uchun necha marta amalni bajardingiz?

2) *a* va *b* masalalarning yechimini topish uchun qaysi amallardan foydalandingiz?

2. 3870 : 43 · 18 86 · 74 + (680 : 40) · 36

266 · 29 : 38 4200 – (8460 : 90 + 354).

3. Ifodalarni yozing:

a) Ko‘ylak narxi *x* so‘m, shim esa undan 4 marta qimmat. Shim va ko‘ylak birgalikda necha so‘m?

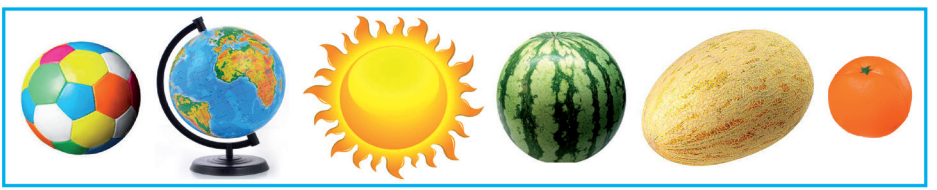
b) Qovoq massasi *b* kg, handalakniki esa undan 2 kg yengil. Ularning birgalikdagi massasini toping.

d) Hovuzga *k* litr, sisternaga esa undan 9 marta kam suv sig‘adi. Hovuzning hajmi sisterna hajmidan qancha katta?

Namuna: x + (x · 4)

4. Kesmalarni belgilash uchun ularning ikki chetiga *A*, *B*, *C*, *D* harflardan biri qo‘yiladi. Bu harflardan foydalanib ikkita bir xil harf qo‘yilmagan nechta kesma yasash mumkin?

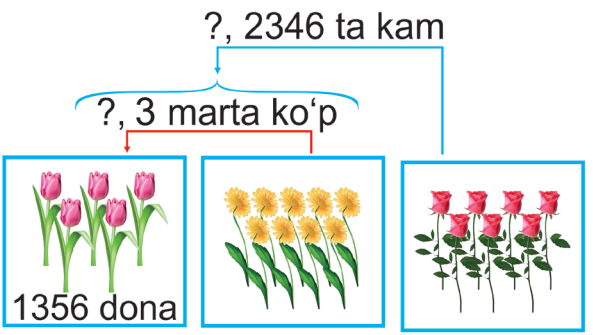
5. Shar shakliga ega bo‘lgan predmetlarni toping:



6. $5647 - 36 \cdot 14 \square 265 + 45 \cdot 35$

$3206 + 30 \cdot 81 \square 9806 - 57 \cdot 28$

7. Jadval asosida uchta masala tuzing.



1. O‘ramda 60 m duxoba bor. Birinchi xaridorga uning yarmi, ikkinchisiga qolgan duxobaning uchdan bir qismi sotildi. Ikkinchi xaridor necha metr duxoba sotib olgan?

2. $216 \cdot 12 + 2856$ $\quad$ $105 \cdot 14 + 2485$

$24 \cdot 23 - 332$ $\quad$ $128 \cdot 12 - 566$

3. Tasviriy san’at darsida mo‘yqalam bilan ishlash algoritmini tuzing. Bu algoritmda qaysi amallar

bajarish tartibini o‘zgartirish mumkin, qaysilarini mumkin emas?

a) Qog‘ozga chizish;
b) Mo‘yqalamni bo‘yoqqa botirish;
d) Maxsus kiyim kiyish;
e) Bo‘yoqlar idishini ochish;
f) Qog‘ozni stolga joylashtirish.

4. To‘g‘ri to‘rtburchakning eni 21 cm. U bo‘yining $\frac{1}{3}$ qismini tashkil etadi.
To‘g‘ri to‘rtburchakning perimetrini toping.

5. Gul ekilgan maydon to‘g‘ri to‘rtburchak shaklida bo‘lib, *a* tomoni 250 m, *b* tomoni esa 150 m. Maydonning perimetri 800 m. Agar maydonning a tomonini 100 m ga qisqartirib, *b* tomonini 100 m ga uzaytirsak, ushbu maydonni perimetri o‘zgaradimi?

6. $4128 + 43 \cdot 34$ $\quad$ $(864 + 96) : 30 + 3846$
$5478 - 35 \cdot 78$ $\quad$ $(7712 - 832) : 40 - 687$

7. Jadval asosida masala tuzing va yeching.

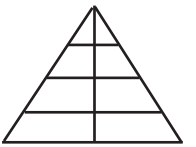
Bitta sinf xonasining maydoni	Sinf xonalarining soni	Jami xonalar maydoni
45 m^2	15 ta	?
	14 ta	?

3-SINFDA O‘TILGANLARNI TAKRORLASH VA UMUMLASHTIRISH

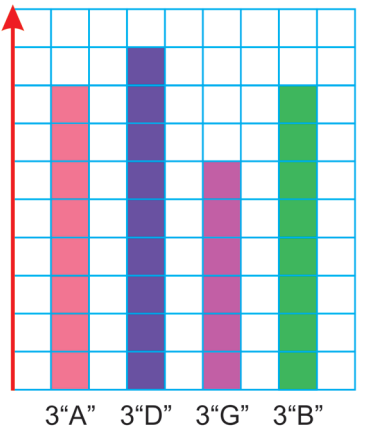
1. Qisqa yozuv bo‘yicha masala tuzing va uni yeching:
Hammasi — 360 ta anjir.

Har bir likopchaga qo‘yish kerak — 6 tadan. Likopchalar — ? ta.

2. Shaklda nechta uchburchak va nechta to‘rtburchak yashiringan?

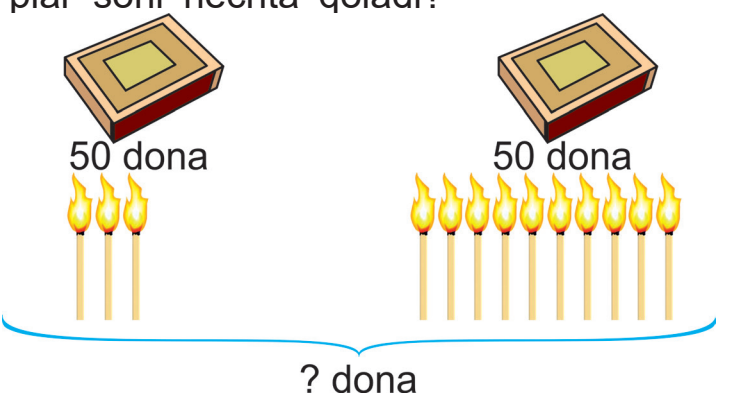


3. Diagrammani tahlil qilib, to‘rtta sinfda turli to‘garaklarga qatnashuvchi o‘quvchilar sonini toping. Diagramma o‘qidagi har bir katak 3 nafar o‘quvchiga teng.

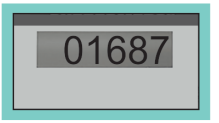
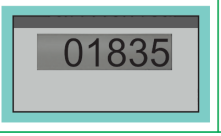


4. Hayvonot bog‘ida tog‘ echkisi uchun 36 m^2, poni oti uchun esa undan 4 marta ko‘p joy ajratilgan. Ular uchun jami necha kvadrat metr joy ajratilgan?

5. Ikkita gugurt qutilarining har birida 50 donadan gugurt cho‘plari bor. Birinchi qutida 3 tasini, ikkinchi qutida 10 tasining uchi yondirilsa, jami ikki qutida cho‘plar soni nechta qoladi?



6. Elektr hisoblash asbobi rasmlari asosida masala tuzing:

	01.02.2020	01.03.2020	Sarflangan elektr quvvat
Ko‘rsatkich			?

7. Amallarni bajaring va natijalarini tekshiring:

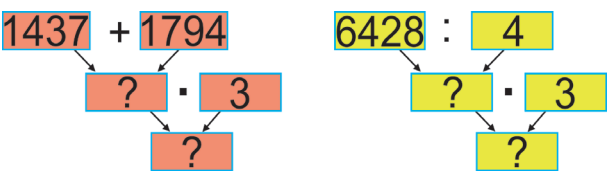
$1245 : 2$	$1564 : 3$	$4246 : 4$	$6429 : 6$
$658 \cdot 2$	$873 \cdot 3$	$932 \cdot 4$	$868 \cdot 7$

1. $\frac{1}{2}$ dm^2, $\frac{2}{5}m^2$, $\frac{3}{5}m^2$ da necha cm^2 bor?

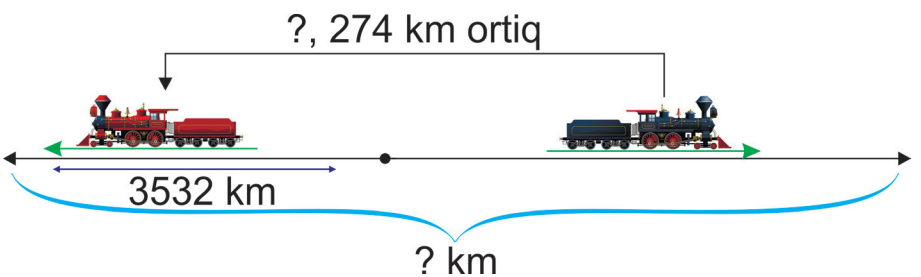
Yechish: 1 dm^2 = 100 cm^2. **Demak,** $\frac{1}{2}$ dm^2 = 50 cm^2

Javob: $\frac{1}{2}$ dm^2 = 50 cm^2

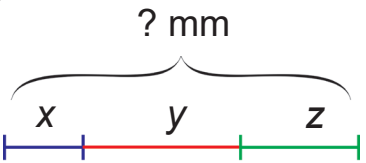
2. Algoritmlar asosida masalalar tuzing va yeching.



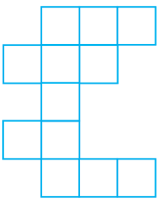
3. Chizma asosida masala tuzing va yeching;

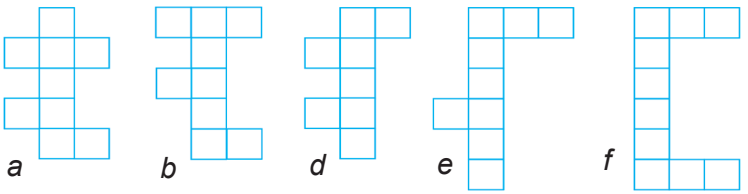


4. x = 3 cm; y = 5,6 cm; z = 4,4 cm bo‘lganda jami kesma uzunligini mm da ifodalab toping.



5. Yon tomondagi shaklni qirqib, quyidagi qaysi shakllarni yasab bo‘lmaydi?





6.

$1265+3\cdot2229$	$4\cdot(2174+105)$
$4627-2\cdot1248$	$8\cdot(711-596)$

7. a) Yuzi 18 cm^2 bo‘lgan ikkita turlicha to‘g‘ri to‘rtburchak chizing.

b) Perimetri 18 cm bo‘lgan ikkita turlicha to‘g‘ri to‘rtburchak chizing.

1. Maxraji 8 ga teng bo‘lgan:
a) 5 ta to‘g‘ri kasr; b) 5 ta noto‘g‘ri kasr yozing.

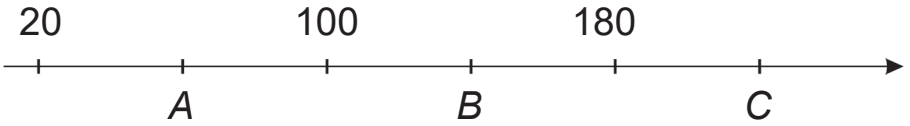
2. Tenglamalarni yeching va javoblarini tekshiring:

$x + 5164 = 7333$	$4346 + x = 9545$
$3502 - x = 1246$	$x - 248 = 7356$

3.

$783:3 \square 522:2$	$489:3 \square 924:4 - 157$
$768:4 \square 955:5$	$955:5 \square 846:6 + 143$

4. Sonlar o‘qida A, B va C nuqtalarga mos keluvchi sonlarni toping:



5. Yosh ixtirochilar ko‘rik tanlovi ishtirokchilarining $\frac{5}{8}$ qismini 15 yoshgacha bo‘lgan bolalar tashkil qiladi. Jami ishtirokchilar soni 336 ta bo‘lsa, 15 yoshgacha bo‘lgan bolalar sonini toping.

6.

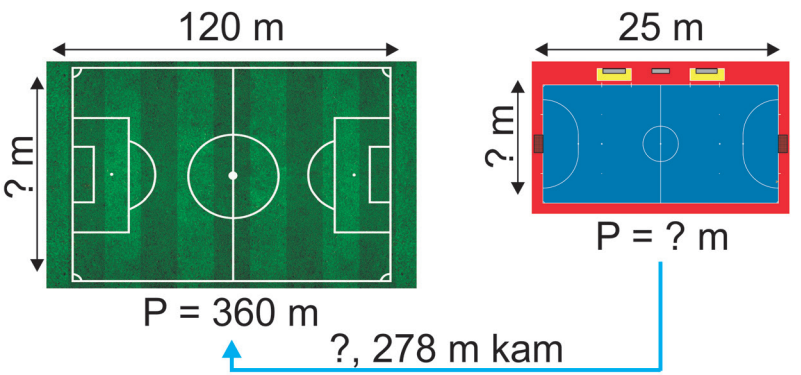
$2686 + 12 \cdot 114$	$13 \cdot 112 + 11 \cdot 133$
$8237 - 14 \cdot 112$	$14 \cdot 211 - 15 \cdot 111$

7. Ikkita bir xil yuk mashinasi sement tashidi. Birinchi mashina 13 marta, ikkinchi mashina esa 17 marta qatnadi. Bunda birinchi mashina, ikkinchisiga qaraganda 20 t ortiq sement tashidi. Har bir mashina necha tonna sement tashigan?

1. Yulduzchalar o‘rniga qanday raqamlar qo‘yilsa tengsizlik to‘g‘ri bo‘ladi?

$0,*5 > 0,78$	$5,*6 < 5,46$	$0,6 < 0,*2$
$6,8* > 6,86$	$7,76 < 7,*6$	$0,3* > 0,36$

2. Rasm asosida masala tuzing:



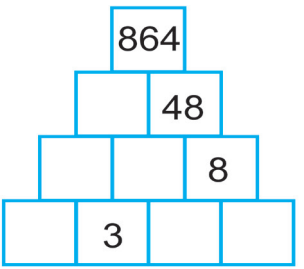
3. Bo‘yi enidan 3 marta katta bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yi enidan 6 cm uzun. To‘rtburchakning bo‘yi va enini toping.

4. $x \leq 7$ tengsizlikka mos keluvchi x ning qiymatlarini toping va sonlar o‘qida ko‘rsating.

5. Noto‘g‘ri kasrlarni aralash songa aylantiring.

$\frac{7}{2}$; $\frac{14}{3}$; $\frac{19}{4}$; $\frac{31}{5}$; $\frac{42}{10}$

6. Sonli piramida ustidagi son ostidagi ikkita sonning ko‘paytmasiga teng. Bo‘sh kataklarni to‘ldiring.



7. To‘rtta toq son yig‘indisidan 10 hosil qiling. Buni necha usulda amalga oshirsa bo‘ladi.

8. O‘quv yili oxirida 3-sinf o‘quvchilari foydalangan 120 ta darslikning qay ahvoldaligi tahlil qilinganida, ularning 20 dan 1 qismi «3» bahoga, 6 dan 1 qismi «4» bahoga va qolganlari esa juda yaxshi saqlanganligi sababli «5» bahoga baholandi. Nechta darslik a’lo bahoga baholangan?

MUNDARIJA

2-SINFDA O‘TILGANLARNI TAKRORLASH

Ikki va uch xonali sonlarni xonadan o‘tib qo‘shish va ayirish 3
Qavsli ifodalar 6
Qo‘shishning guruhlash xossasi 7
Sondan yig‘indi yoki ayirmani ayirish 9
0 va 1 sonlari ishtirokida ko‘paytirish va bo‘lish 10
Ko‘paytuvchilarning o‘rin almashtirish xossasi 11
Sonning bir necha ulushini va ulushi bo‘yicha
sonning o‘zini topish 13
Ko‘paytirish va bo‘lish 14
Kombinatorik va mantiqiy masalalar 15

JADVALDAN TASHQARI KO‘PAYTIRISH VA BO‘LISH. GEOMETRIK FIGURALAR

20·3, 30·4 ko‘rinishidagi ifodalar 17
60:3, 100:2 ko‘rinishidagi ifodalar 18
90:30 ko‘rinishidagi ifodalar 20
Yig‘indini songa, sonni yig‘indiga ko‘paytirish 21
23·4, 4·23 ko‘rinishidagi ifodalar 23
Yig‘indini songa bo‘lish 24
42:3, 72:4 ko‘rinishidagi ifodalar 25
Bo‘lish va ko‘paytirishni tekshirish 26
Ikki xonali sonni ikki xonali songa bo‘lish 27
Uch va undan ortiq ko‘paytuvchilarni ko‘paytirish 29
Qoldiqli bo‘lish 30
Qoldiqli bo‘lishni tekshirish 31
To‘g‘ri chiziqni belgilash 32
Kesma, nur 34
100 soni ishtirokida ko‘paytirish va bo‘lish 36
200·3, 810:4 ko‘rinishidagi ifodalar 37
320·3 ko‘rinishidagi ifodalar 38
490 : 7 ko‘rinishidagi ifodalar 40
600 : 20, 900 : 300 ko‘rinishidagi ifodalar 41

240 : 30 ko‘rinishidagi ifodalar 42
Mustahkamlash 43
1000 ichida yozma ko‘paytirish va bo‘lish 45
O‘nlikdan o‘tib ko‘paytirish 46
Yuzlikdan o‘tib ko‘paytirish 48
Onlikdan va yuzlikdan o‘tib ko‘paytirish 49
396 : 3 ko‘rinishidagi ifodalar 50
346 : 2 ko‘rinishidagi ifodalar 52
852 : 4 ko‘rinishidagi ifodalar 53
216 : 3 ko‘rinishidagi ifodalar 55
276 : 4 ko‘rinishidagi ifodalar 56
742 : 7 ko‘rinishidagi ifodalar 57
Sonning bo‘luvchi va karralilarini aniqlash 59
Ikki xonali songa ko‘paytirish 62
Uchburchaklarning turlari 65
Amallarni bajarish algoritmi 67
Qavsli ifodalarda amallarni bajarish algoritmi 68
Mustahkamlash 69
Kesmani teng bo‘laklarga bo‘lish 70
Doirani teng bo‘laklarga bo‘lish 71
Ko‘pburchaklarni teng bo‘laklarga bo‘lish 72
Turli ko‘rinishda berilgan masalalar 74

10 000 ICHIDA RAQAMLASH, ARIFMETIK AMALLAR. KATTALIKLAR

To‘rt xonali sonlarni raqamlash 76
To‘rt xonali sonni xona birliklari yig‘indisi ko‘rinishida tasvirlash ... 77
To‘rt xonali sonlarni taqqoslash 79
Matematika tarixidan: raqamlar qanday paydo bo‘lgan 80
10 000 ichida qo‘shish va ayirish 82
Pozitsion va nopozitsion sanoq sistemalari 87
Rim raqamlari 88

10 000 ICHIDA KO‘PAYTIRİSH VA BO‘LISH

Og‘zaki ko‘paytirish va bo‘lish 90
Natijasi 10000 ichida yozma ko‘paytirish 93

10000 ichida yozma bo‘lish 96
Bo‘lishni tekshirish 100
Ko‘paytirishni tekshirish 101
Uzunlik o‘lchov birliklari 102
Uzunlik o‘lchov birliklari orasidagi munosabat 103
Massa o‘lchov birliklari 105
Massa o‘lchov birliklari orasidagi munosabat 106

MATEMATIK IFODALAR. TENGSIZLIKLAR. GEOMETRIK FIGURALAR

a+b va *a-b* ifodaning qiymatini topish 108
a · *b* ifodaning qiymatini topish 109
a : *b* ifodaning qiymatini topish 110
Tarkibli masalalar 111
Rost va yolg‘on mulohazalar 117
Tengsizlik. Katta emas va kichik emas belgilari 119
Parallel to‘g‘ri chiziqlar 120
Perpendikular to‘g‘ri chiziqlar 122
O‘qqa nisbatan simmetrik figuralar 123

ODDIY KASRLAR. SODDA O‘NLI KASRLAR. KATTALIKLAR. GEOMETRIK FIGURALAR

Kasr tushunchasi 126
Maxraji 2, 4, 8 bo‘lgan kasrlar 129
Maxraji 3, 6, 12 bo‘lgan kasrlar 132
To‘g‘ri va noto‘g‘ri kasrlar 134
Aralash son tushunchasi 136
Kasrlarni taqqoslash 141
Maxraji bir xil bo‘lgan kasrlarni taqqoslash 143
Surati bir xil bo‘lgan kasrlarni taqqoslash 145
Kasrlarni yarim ulush bilan taqqoslash 148
Berilgan sonning kasrini va kasrdan sonni topish 151
Oddiy kasrlarni qo‘shish va ayirish 152
Bir xil maxrajli kasrlarni qo‘shish 154
Bir xil maxrajli kasrlarni ayirish 156
Yuz o‘lchov birliklari 159

Yuzalarni taqqoslash 162
Vaqt o‘lchovi birliklari 163
Vaqt o‘lchov birliklari orasidagi munosabat 165
Kalendar 166
Burchak gradusi 167
Doiraviy diagrammalar 171
O‘nli kasrlar 172
O‘nli kasrlarni oddiy kasr ko‘rinishida ifodalash 176
O‘nli kasrlarni taqqoslash va tartiblash 180
Shakllarni burish 184
Burchak simmetriyasi 185
Fazoviy figura – piramida 188
Fazoviy figura – konus 189
Ma’lumotlarni turli ko‘rinishda ifodalash 191
Tenglamaga olib kelinadigan masalalar 192
Ikki qadamli va ikki amalli masalalar 195
3-sinfda o‘tilganlarni takrorlash va umumlashtirish 197

B 94 **Burxonov Sattor.**
Matematika: 3-sinf uchun darslik / S.Burxonov, O‘.Xudoyorov, Q.Norqulova, N.Ruzikulova, L.Goibova. – T.: «SHARQ», 2019. – 208 b.

ISBN 978-9943-26-910-1

UO‘K: 51.(075)
KBK 22.1

O‘quv nashri

BURXONOV SATTOR OSIMOVICH, XUDOYOROV O‘KTAM BOLTABOYEVICH, NORQULOVA QARSHIGUL, RUZIKULOVA NIGORA SHUXRATOVNA, GOIBOVA LOLAJON YULDASHEVNA

MATEMATIKA

Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 3-sinfi uchun darslik

To‘rtinchi nashr

«SHARQ» nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi Bosh tahririyati
Toshkent – 2019

Muharrir *R. Boyto‘ra*
Badiiy muharrir *B. Bobojonov*
Rassom N. To‘ychixonova
Texnik muharrir *R. Nafasov*
Sahifalovchi *M. Atxamova*
Musahhihlar: *N. Allakulova, Sh. Xurramova*

Nashr litsenziyasi AI № 201, 28.08.2011

Bosishga ruxsat etildi 10.07.2019. Bichimi 70x90$^{1}/_{16}$. «Arial» garniturasi. Kegl 14,5 shponli. Ofset bosma usulida bosildi. Shartli bosma tabog‘i 15,21. Nashriyot-hisob tabog‘i 15,61. Adadi 493397 nusxa. Buyurtma raqami №437.

«SHARQ» nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosmaxonasi, 100000, Toshkent shahri, Buyuk Turon ko‘chasi, 41.

Ijaraga berilgan darslik holatini ko‘rsatuvchi jadval

T/r	O‘quvchining ismi, familiyasi	O‘quv yili	Darslikning olingandagi holati	Sinf rahbarining imzosi	Darslikning topshirilgan-dagi holati	Sinf rahbarining imzosi
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Darslik ijaraga berilganda va o‘quv yili yakunida qaytarib olinganda yuqoridagi jadval sinf rahbari tomonidan quyidagi baholash mezonlariga asosan to‘ldiriladi:

Yangi	Darslikning foydalanishga birinchi marotaba berilgandagi holati.
Yaxshi	Muqova butun, darslikning asosiy qismidan ajralmagan. Barcha varaqlari mavjud, yirtilmagan, ko‘chmagan, betlarida yozuv va chiziqlar yo‘q.
Qoniqarli	Muqova ezilgan, birmuncha chizilib, chetlari yedirilgan, darslikning asosiy qismidan ajralish holati bor, foydalanuvchi tomonidan qoniqarli ta’mirlangan. Ko‘chgan varaqlari qayta ta’mirlangan, ayrim betlariga chizilgan.
Qoniqarsiz	Muqova chizilgan, u yirtilgan, asosiy qismidan ajralgan yoki butunlay yo‘q, qoniqarsiz ta’mirlangan. Betlari yirtilgan, varaqlari yetishmaydi, chizib, bo‘yab tashlangan, darslikni tiklab bo‘lmaydi.

B 94 **Burxonov Sattor.**
Matematika: 3-sinf uchun darslik / S.Burxonov, O‘.Xudoyorov, Q.Norqulova, N.Ruzikulova, L.Goibova. – T.: «SHARQ», 2019. – 208 b.

ISBN 978-9943-26-910-1

UO‘K: 51.(075)
KBK 22.1

O‘quv nashri

BURXONOV SATTOR OSIMOVICH, XUDOYOROV O‘KTAM BOLTABOYEVICH, NORQULOVA QARSHIGUL, RUZIKULOVA NIGORA SHUXRATOVNA, GOIBOVA LOLAJON YULDASHEVNA

MATEMATIKA

Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 3-sinfi uchun darslik

To‘rtinchi nashr

«SHARQ» nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi Bosh tahririyati
Toshkent – 2019

Muharrir *R. Boyto‘ra*
Badiiy muharrir *B. Bobojonov*
Rassom N. To‘ychixonova
Texnik muharrir *R. Nafasov*
Sahifalovchi *M. Atxamova*
Musahhihlar: *N. Allakulova, Sh. Xurramova*

Nashr litsenziyasi AI № 201, 28.08.2011

Bosishga ruxsat etildi 10.07.2019. Bichimi 70x90 $^{1}/_{16}$. «Arial» garniturasi. Kegl 14,5 shponli. Ofset bosma usulida bosildi. Shartli bosma tabog‘i 15,21. Nashriyot-hisob tabog‘i 15,61. Adadi 64083 nusxa. Buyurtma raqami № 437-A.

«SHARQ» nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosmaxonasi, 100000, Toshkent shahri, Buyuk Turon ko‘chasi, 41.