

Matematika

II qism

4



I. V. Repyova

Matematika

4-sinf

II qism

Umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun darslik

Ta'limni rivojlantirish markazi qoshidagi ilmiy-metodik kengash
tomonidan tavsiya etilgan



Toshkent – 2023



@ELEKTRON_DARSLIKBOT dan yuklab olindi.

UO'K: 51(075.3)
KBK 22.1я72
R 42

Repyova I.V.

Matematika. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 4-sinfi uchun darslik, II qism /
I.V.Repyova. – Toshkent: "Novda Edutainment". 2023. – 100 b.

Taqrizchilar:

- N. M. Usmanova** – MMTV tasarrufidagi PMTIDUMning oliy toifali boshlang'ich
sinf o'qituvchisi;
- O. Sh. Yevstavyeva** – MMTV tasarrufidagi PMTIDUMning 1-toifali boshlang'ich
sinf o'qituvchisi

Shartli belgilar:



**Og'zaki
topshiriq**



**Daftarda
ishlang**



**Mantiqiy
topshiriq**



**Juft bo'lib
ishlang**



Uyga vazifa

Eslatma: O'lchov birliklaridan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "O'zbekiston Respublikasida kattalik birliklarini qo'llash to'g'risida"gi 10.01.2018-yil 21-sonli qaroriga muvofiq foydalanildi.

ISBN 978-9943-9705-8-8

© I. V. Repyova
© "Novda Edutainment", 2023

@ELEKTRON_DARSLIKBOT dan yuklab olindi.

Muqaddima

Salom, aziz bolajonlar!

Ikkinchi chorakda biz siz bilan birga turli jismlarning qanday harakatlanishini, ularning yaqinlashish yoki uzoqlashish tezligini qanday aniqlashni bilib olamiz. Shuningdek, biz sonlarni yaxlitlash bilan bog'liq masalalar bilan tanishamiz va bu bilimlarni kundalik hayotda qo'llashni o'rganamiz. Sog'lom turmush tarzi haqida gaplashamiz va ushbu qoidalarga o'zimiz qanchalik rioya qilayotganimizni tekshirib boramiz.



40. Amaliy topshiriqlar



Yondosh mavzu:
to'g'ri ovqatlanish.

Matnli masalalar,
massa, ifoda.



1. 9 ga karrali sonlarni toping. Ularni o'sish tartibida yozing. Mos harflardan so'z tuzing. Bu so'z nimani anglatadi?

| A | E | S | O | I | R | T | N |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 217 440 | 479 011 | 516 888 | 912 465 | 678 573 | 181 314 | 403 002 | 912 546 |



2. Har bir mahsulot bizga energiya beradi. Energiya kaloriyalarda o'lchanadi. Bu mahsulotlar qancha kaloriya berishini hisoblang va bilib oling.



"Qopchadagi" tuxum

$$10\,175 - (458 + 167) \cdot 16$$



Tort

$$43\,578 : 9 - 55 \cdot 79$$




Sho'rva

$$18 \cdot 307 - 5\,231$$



3. Ushbu mahsulotlar massasini aniqlashga yordam bering.



-  4. Sxemadan foydalanib, Aziza bir kunda qancha kaloriya olganligini hisoblang.




-  5. Hisoblamasdan taqqoslang.

$$a + 6\,200 \square 7\,100 + a$$

$$x \cdot 300 \square x : 300$$

$$(150 + 250) \cdot y \square 500 \cdot y$$

$$t \cdot 0 \square t \cdot 1$$

-  6. Hisoblang. Natijalarni kilogrammlarda ifodalang.

$$(1\,t\,2\,q\,45\,kg + 6\,t\,107\,kg) : 8$$

$$(56\,q - 4\,t\,7\,q) \cdot 5$$

$$9\,700\,g + 8\,600\,g - 5\,300\,g$$

-  7. Tenglamalarni yeching.

$$x + 650 = 170 \cdot 20$$

$$6\,000 - y = 5\,400 : 9$$

40. Amaliy topshiriqlar

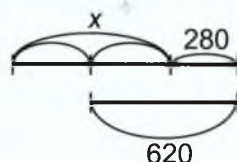
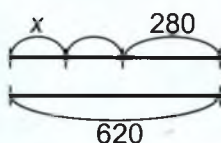
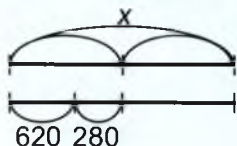


8. Har bir tenglamaga mos sxema tanlang.

$$x : 2 = 620 - 280$$

$$x : 2 = 620 + 280$$

$$x \cdot 2 = 620 - 280$$



Daftaringizda xohlagan tenglamani yeching.



9. Hisoblashlardagi xatoni toping. Bu misollarni daftaringizda to'g'ri yeching.

$$\begin{array}{r} 453687 \\ + 157468 \\ \hline 500045 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 716260 \\ - 553811 \\ \hline 243651 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} * 87520 \\ 90 \\ \hline 787180 \end{array}$$



10. Qutida 50 tadan ko'p bo'lmagan konfet bor. Ularni 3 ta bola, 4 ta bola orasida teng taqsimlash mumkin. Lekin 5 ta bolaga taqsimlaganda, 3 ta konfet ortib qoladi. Qutida nechta konfet bor?



11. Hisoblang. Natijalarni kilogrammlarda ifodalang.

$$(7 \text{ t } 4 \text{ q } 51 \text{ kg} + 2 \text{ t } 431 \text{ kg}) : 6$$

$$(47 \text{ q} - 2 \text{ t } 5 \text{ q}) \cdot 3 + 2 \text{ q } 43 \text{ kg}$$

$$6 \text{ 549 g} + 3 \text{ 451 g} - 420 \text{ 000 g} : 10$$

$$(16 \text{ 136 g} - 8 \text{ 764 g} + 12 \text{ 628 g}) : 2$$



12. Salat tayyorlaymiz. Bir kishilik salat tayyorlash uchun quyidagilar kerak bo'ladi:



200 g



160 g



160 g



3 ta tuxum



90 g

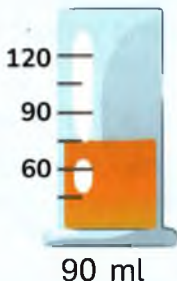
Uch kishilik salatning massasi qanday bo'ladi? (Bitta tuxumning o'rtacha massasi 60 g.)

Yondosh mavzu:
foydali sharbatlar.

Shkala, shtrixlar, bo'linma,
sonli nur.



1. Bu uskunalar yordamida qanday kattaliklar o'lchanadi? Har bir kattalik qanday qiymatga ega? Bu kattaliklardan foydalanib, apelsinlar haqida ma'lumot tayyorlang.



Turli kattaliklarni o'lchash uchun uskunalarga shkalalar – shtrix va sonlardan iborat maxsus belgilar kiritiladi. Ikki qo'shni shtrix oralig'i bo'linma deb ataladi.



Shtrixlar

Bo'linmalar

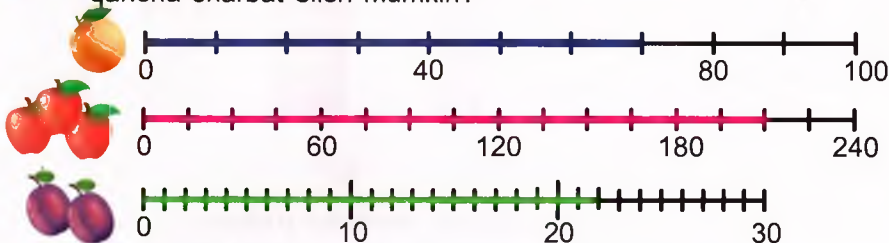


Bo'linmaning qiymati – bu bitta bo'linmaga to'g'ri keladigan birliklar miqdori.

41. Sonli nur va shkala



2. To'g'ri shkaladagi bo'linma qiymatini toping. Rangli kesmalar ushbu mevalardan qancha sharbat chiqisini ko'rsatadi. Bitta mevadani qancha sharbat olish mumkin?



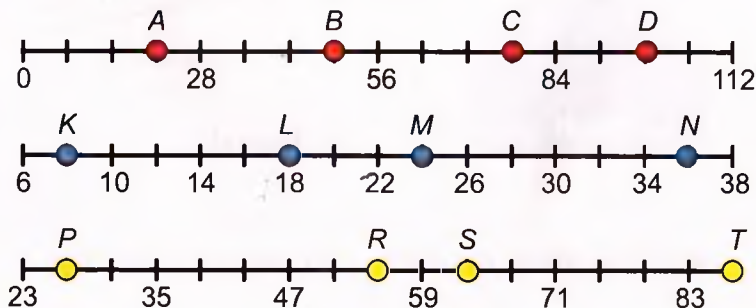
3. Rasmda uchta avtomobilning spidometri tasvirlangan. Qaysi avtomobilning tezligi eng yuqori?



4. Daftaringizga uzunligi 10 cm bo'lgan kesma chizing. Uni shtrixlar bilan 5 ta teng qismga bo'ling. Uning boshi va oxiriga mos holda 0 va 40 sonlarini qo'ying. Har bir shtrix qarshisiga qaysi sonni yozish kerak? Bu shkala bo'linmalarining qiymati nimaga teng?



5. Ushbu harflarga mos keladigan sonlarni ayting.



6. Do'konga 36 quti magiz va undan 2 marta ko'p quti yong'oq keltirildi. Bir quti magizning massasi 3 kg, bir quti yong'oqning massasi esa 7 kg. Nima ko'p va qancha ko'p keltirilgan: magizmi yoki yong'oqmi?
7. Masalalarga doir ifodalar yozing.
- 7 kg anordan 2940 millilitr sharbat chiqadi. 5 kg anordan qancha sharbat chiqadi?
 - Kompot uchun 450 gramm olma, 260 gramm olcha va x gramm olxo'ri tayyorlab qo'yildi. Kompotga hammasi bo'lib necha kilogramm meva solindi?
 - Mevalar bo'yi a cm, eni b cm va balandligi d cm bo'lgan qutiga joylandi. Qutining hajmi nimaga teng?
8. 5 ta qutining har biriga yoki magiz, yoki yong'oq joylangan. Barcha yong'oqlar massasi magizlar massasidan 2 marta ortiq. Yong'oqlar qaysi qutilarga joylangan?



9. Hisoblang. Meva sharbatiga shakar yoki asal qo'shib tayyorlangan ichimlik qanday ataladi?

$$6780 : (34 \cdot 80 - 90 \cdot 30)$$

A 2 680

K 80

N 12 500

R 20

I 144

M 2 720

O 2 700

S 339

10. a) Daftaringizga 12 cm uzunlikdagi kesma chizing. Unga har 3 katakda shtrixlar qo'ying. Shtrixlar ostiga 15, 30, ..., 120 sonlarini yozing.
- b) Sonli o'qda $T(60)$, $C(25)$, $R(80)$, $U(100)$, $I(35)$, $S(110)$ nuqtalarini belgilang. Harflar qanday tartibda joylashgan bo'lsa, shunday tartibda yozing. Qanday inglizcha so'z hosil bo'ldi? Bu o'simlikning qanday foydasi bor?

42. Nuqtadan 0 gacha bo'lgan masofa



Yondosh mavzu:
sayr.

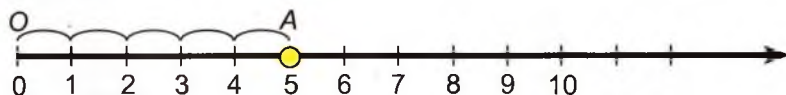
Sonli nur, bo'linma,
koordinata.



1. Bolalar ustunlar yoniga turib olishdi. Ularning har biri Azizadan qanday masofada turibdi?



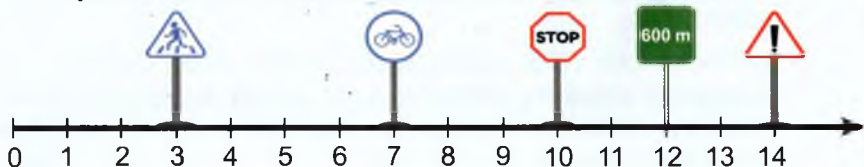
Nurdagi har bir nuqta uning boshidan ma'lum bir masofada yotadi. Bu masofani o'lchash uchun nurda shkala kiritiladi. Hisob boshidagi nuqtadan A nuqtagacha bo'lgan bo'linmalar soni A nuqtaning koordinatasi deyiladi.



A nuqtaning koordinatasi 5 ga teng. Uning yozilishi: A(5).

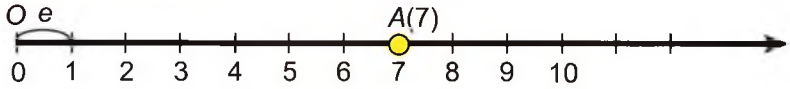


2. Sonli nurdagi obyektlarning koordinatalarini toping. Bu qanday obyektlar? Bir bo'linma uchun necha metr qabul qilingan?





Hayotda 0 bilan 1 orasidagi masofa bo'linma deyiladi, matematikada esa birlik kesma deb ataladi. Odatda, u e harfi bilan belgilanadi.



OA kesmaning uzunligini birlik kesma bilan o'lchash mumkin: $OA = 7e$.



3. Birlik kesmani $e = 2$ cm deb olib, koordinata nuri yasang. Unda $A(4)$, $B(8)$ nuqtalarini belgilang. OA , OB kesmalarning uzunliklarini birlik kesmalarda, santimetr va millimetrlarda toping.



4. Sayr vaqtida bolalar yo'lakchaga bo'r bilan sonli nur chizishdi. Nurning har 50 cm ga shtrixlar qo'yishdi. Aziza nurning boshiga kelib turdi. Umida Azizadan hisoblaganda yettinchi shtrixga, Sardor esa Azizadan ikki metr masofaga borib turdi. Umida Azizadan, Sardor esa Umidadan qanday masofada turibdi?



5. Kompleks masalalarni yeching.
 - a) Agar $e = 5$ mm bo'lsa, koordinata nurida $O(0)$, $A(4)$, $B(12)$, $C(10)$ nuqtalarni belgilang.
 - b) OA , OB , OC kesmalarning uzunliklarini birlik kesmalarda, santimetr va millimetrlarda toping.
 - d) Qaysi (A , B yoki C) nuqta qolgan ikkita nuqta orasida yotadi? Qaysi nuqta boshqalaridan chapda, qaysi nuqta boshqalaridan o'ngda yotadi?
 - e) Nur boshidan 7 cm masofada D nuqtani belgilang. D nuqtaning o'rnini aniq ko'rsata olasizmi?
 - f) B nuqtadan $4e$ masofada E nuqtani belgilang. Bu nuqtani sonli nurda aniq qo'ya olasizmi?

42. Nuqtadan 0 gacha bo'lgan masofa



6. Hisoblang. Suv bo'ylari, chiroyli shahar ko'chalari hamda sayilgoh va bog'lar kabi manzarali joylarda shoshilmasdan sayr qilish bir so'z bilan qanday ataladi?

Hosil bo'lgan qiymatlarni kamayish tartibida joylashtirib, izlangan so'zni topasiz.

A $71 \cdot 71$

D $1875 + 1579$

N $2371 + 2995$

E $28647 - 22189$

M $8000 - 1058$

P $2023 \cdot 2 \cdot 3$

O $87120 : 2 : 5$

R $91251 : 9$



7. Madina dugonalari bilan birga hiyobon bo'ylab sayr qilishga 2 soat 39 minut sarflashdi. Bu vaqtning uchdan bir qismida ular piyoda yurishdi, 35 minut velosiped uchishdi, qolgan vaqtda esa samokatda sayr qilishdi. Ular qaysi transport turida ko'proq uchishgan?



8. Jasur sayilgohdagi zinadan tushayotib, zinaning bir pog'onasida to'xtadi. Shu joyda undan yuqorida ham, pastda ham zina pog'onolari soni bir xil ekanini payqadi. Keyin u 5 pog'ona yuqoriga ko'tarildi va 6 pog'ona pastga tushdi. Natijada, u pastdan hisoblaganda, zinaning 9-pog'onasida bo'lib qoldi. Bu zina nechta pog'onadan iborat?



9. Sayr vaqtida Aziza qadam hisoblagichni yoqib qo'ydi. Aziza sayilgoh yo'llarida 1 278 qadam, sayilgohdan uygacha sayilgoh bo'ylab yurganidan 372 qadam kam, uydin sayilgohgacha esa boshqa yo'ldan qaytishga qaraganda 29 qadam ko'p yurgani ma'lum bo'ldi. Bu sayr davomida qadam hisoblagich hammasi bo'lib nechta qadamni ko'rsatgan?



10. Birlik kesmani $e = 1$ cm deb olib, koordinata nuri yasang. Unda $A(5)$, $W(3)$, $Y(8)$ nuqtalarni belgilang. Bu harflardan qanday so'z hosil bo'ldi? Nur boshidan har bir nuqttagacha bo'lgan masofani millimetrlarda toping. WY kesmaning uzunligini aniqlang.

43. Nurning nuqtalari orasidagi masofa

Yondosh mavzu:
yoga.

Sonli nur, koordinata,
kesma, masofa.



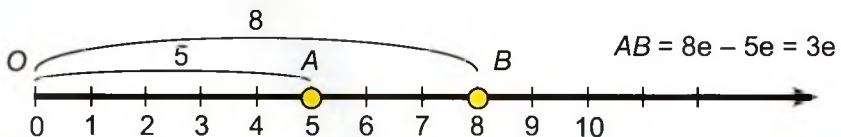
1. Yoga mashg'ulotlarida bolalar bir-birlaridan 150 cm masofada joylashishdi. Madina bilan Jasur bir-biridan qanday masofada joylashgan? Aziza bilan Akmal-chi?



2. Bolalar tomonidan chizilgan sonli nurni ko'rib chiqing. Bolalarning suratlari nur boshidan necha birlik kesmaga uzoqlashgan? Ular orasida necha birlik kesma bor?



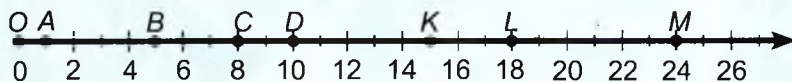
Nurdagi har bir nuqta koordinata boshidan ma'lum masofada yotadi. Nuqtalar orasidagi masofani topish uchun katta masofadan kichik masofani ayirish yoki katta koordinatadan kichik koordinatani ayirish kerak.



43. Nurning nuqtalari orasidagi masofa



3. Nuqtalarning koordinatalarini yozing. AK , AC , KM , CK , DL , CL , BK kesmalarning uzunliklarini birlik kesmalarda toping. Agar $e = 3$ cm bo'lsa, ularni millimetrlarda ifodalang.



Namuna:

$A(1)$, $B(5)$. $AB = 5e - 1e = 4e$, $AB = 4 \cdot 3 \text{ cm} = 12 \text{ cm}$



4. Sonli nurda $A(42\ 569)$, $B(12\ 782)$, $C(503\ 821)$, $D(681\ 500)$, $E(1\ 000\ 000)$ nuqtalar joylashgan.
a) BA , DE , CD , CE , BE kesmalarning uzunliklarini toping.
b) Qaysi kesma uzun: AD kesmami yoki BC kesmami? Qancha uzun?



5. Sxema bo'yicha ifoda tuzing. Uning qiymatini hisoblang. Hosil bo'lgan natija 30 000 sonidan qanchaga farq qiladi?

$$\begin{array}{r} 65 \cdot 224 = 14564 \\ 34\ 606 : 22 = 1573 \\ 14564 - 1573 = 12991 \\ 12991 + 18\ 326 = 31317 \end{array}$$



6. Madina yogalar guruhiga kelib qo'shilganida, guruhda 42 kishi shug'ullanayotgan edi. Sentabrda guruhga 7 kishi kelib qo'shildi va 12 kishi guruhdan ketdi. Oktabrda guruhga 11 kishi qo'shildi, noyabrda esa 7 kishi ketib, 9 kishi qo'shildi. Madina guruhda 50 kishi borligini ta'kidladi. Madina to'g'ri aytdimi?



7. Shart bo'yicha uchta tenglama tuzing.
a) 57 soni 19 sonidan 3 marta katta.
b) 458 soni 262 sonidan 196 taga ortiq.

43. Nurning nuqtalari orasidagi masofa

8. Ifodalang.

450 cm ni detsimترلarda;
12300 dm ni metrلarda;
67 000 g ni kilogrammlarda;
45 500 m² ni arلarda;

42 km ni santimترلarda;
143000 mm ni santimترلarda;
3 200 kg ni sentnerلarda;
679 ha ni kvadrat metrلarda.

9. Amallar tartibiga rioya qilgan holda hisoblang.

Bolalar yogasi – bu kuch, egiluvchanlik va chidamlilikni rivojlantirishga qaratilgan mashqlar. Bu alohida mashqlardan iborat bo'lib, ularni bajarish uchun gavda maxsus holatda bo'lishi kerak. Bu maxsus holat qanday ataladi?

$$(584\ 730 \div 50) \div 5\ 840 = (173\ 254 \div 118\ 746) : 400$$

A 292 000 **L** 543 730 **S** 292 730

O 14 470 **N** 730 **T** 2 730



10. Sinfdagi barcha o'quvchilar yoga, shaxmat va basketbol to'garaklaridan biriga qatnaydi. Ulardan 23 nafari shaxmat to'garagiga, 18 nafari yoga to'garagiga, 21 nafari esa basketbol to'garagiga yozilgan. Shaxmat va yoga bilan 10 nafar, yoga va basketbol bilan 9 nafar, shaxmat va basketbol bilan esa 12 nafar o'quvchi shug'ullanadi. 4 nafar o'quvchi biryo'la 3 ta to'garakka qatnaydi. Sinfdan necha nafar o'quvchi bor?

11. Sonli nurga A(198 367), B(723 550), C(300 000), D(409 004), E(199 879) nuqtalar joylashtirilgan. Quyidagilarni toping:

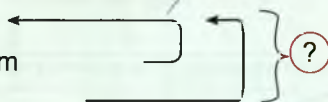
- A va C, D va E nuqtalar orasidagi masofani;
- CD va AE kesmalar uzunligini;
- kesmalardan qaysi biri uzun va qancha uzun: AB kesmami yoki BD kesmami?

12. Sxema bo'yicha masala tuzing va uni yeching.

Yoga – 365 000 000 nafar

Aerobika – ?, 224 000 000 nafar kam

Ushu – ?, 20 marta ko'p



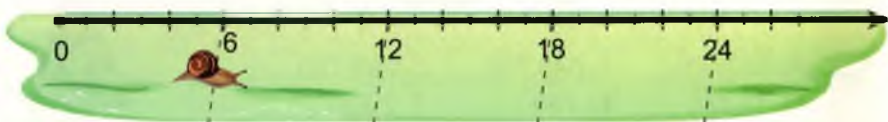
44. Nuqtaning koordinata nuri bo'ylab harakati



Yondosh mavzu:
yurish.

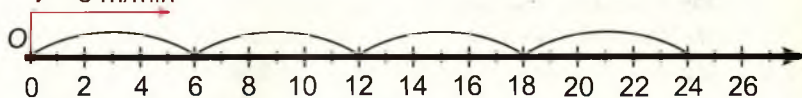
Sonli nur, koordinata,
tezlik, vaqt, masofa.

1. Madina shilliqqurtning bir minutda 6 cm ga sudralganini kuzatdi. Shilliqqurt 2 minutda necha santimetrga sudraladi? 3 minutda-chi?

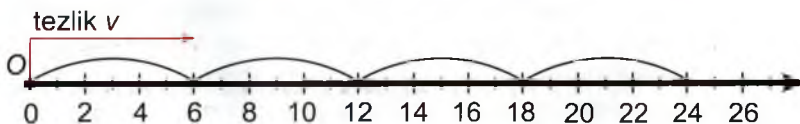


Shilliqqurt harakatini tasvirlash uchun Madina sonli nur chizdi. Har bir yoy nimani anglatadi? Har bir yoy nimani bildiradi? Qizil strelka nimani bildiradi?

$$v = 6 \text{ m/min}$$



Odatda, harakat sonli nurda sxemalar yordamida belgilanadi. Undagi strelka harakat yo'nalishini ko'rsatadi. Strelka ustiga harakat tezligi yoziladi. Strelkaning boshlanishi harakat qayerdan boshlanganini ko'rsatadi.



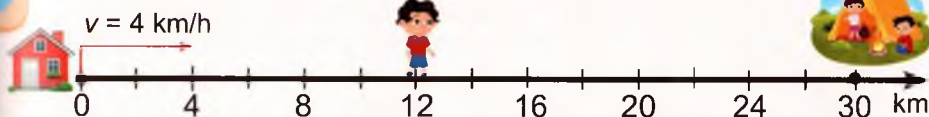
2. Tezlik, vaqt va masofa qanday bog'liqligini eslang.

| v | t | S |
|---------|-----|--------|
| 50 km/h | 4 h | ? |
| ? | 6 h | 360 km |

| v | t | S |
|--------|------|-------|
| 50 m/s | 30 s | ? |
| ? | 50 s | 750 m |

44. Nuqtaning koordinata nuri bo'ylab harakati

3. Sxema bo'yicha savollarga javob bering.



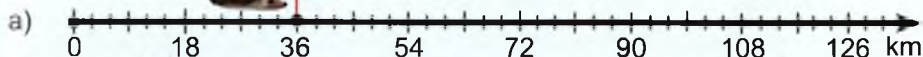
- Bolalar uydan qancha masofada lager qurdilar?
- Jasur qayerga ketyapti?
- U hozir uydan qancha masofada turibdi? Lagerdan-chi?
- Jasur qanday tezlikda ketyapti?
- U qancha vaqt yurdi? U yana qancha yurishi kerak?

4. Yosh tabiat tadqiqotchilari sayohatga chiqayotib, turli xil jonivorlarni ko'rishdi va ularning har biriga alohida sxema chizishdi. Daftaringizga ushbu sxemalar uchun jadval tuzing va ularni to'ldiring. Ko'rsatmadan foydalaning:

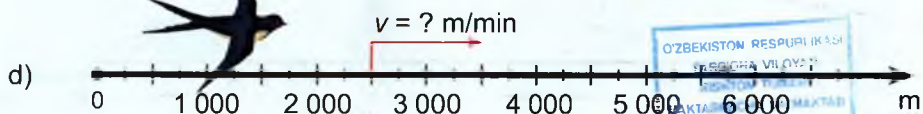
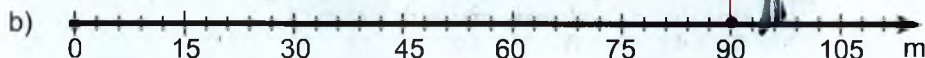
t – harakatlanish vaqti,
 S – bosib o'tilgan masofa;
 x – obyektning joriy holati.

Namuna:

$v = 9 \text{ km/h}$



| | | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| t | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| S | 0 | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 |
| x | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 | 90 |



44. Nuqtaning koordinata nuri bo'ylab harakati



5. Uchburchak koordinata nuri bo'ylab chapdan o'ngga harakat qilyapti. U harakatini $A(2)$ nuqtadan boshladi. Har sekunda u nur bo'ylab 3 birlik kesmadan o'tdi. Uchburchak 3 sekunddan keyin B nuqtaga, 4 sekunddan keyin esa C nuqtaga yetib bordi. Bu nuqtalarning koordinatalari qanday?
Nur tuzing va unda uchburchakning boshlang'ich holatini belgilang, uning tezligi va yo'nalishini ko'rsating.
Birlik kesma sifatida 1 cm ni oling: $1 e = 1 \text{ cm}$.



6. Tenglamalarni yeching. Qiymatlardan qaysi biri odamning tezligi bo'la olmaydi? Nima uchun?
- $$5000 - (x + 538) : 16 = 4966 \qquad 300 - 500 : (y + 32) = 295$$



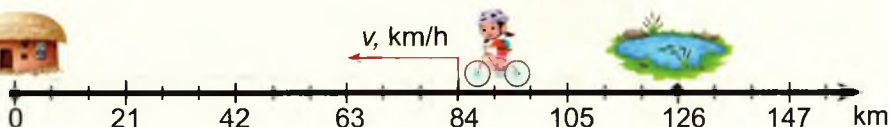
7. Jasur poyezdda ketayotib, telegraf ustunlarini sanay boshladi. U 10 ta ustunni sanadi. Agar ustunlarning orasi 50 m bo'lsa, bu vaqtda poyezd qancha masofani bosib o'tgan?



8. Ifodalarni hisoblang. Qaysi ifoda avtomobilning tezligi bo'la olmaydi? Fikringizni tasdiqlovchi ma'lumot toping.
- $$13\,056 : 51 \cdot 44 + 6\,000 : (808 - 27 \cdot 29)$$
- $$(107\,342 - 28\,926) : 52 - 520 \cdot 240 : 10\,000$$



9. Sxema bo'yicha savollarga javob bering.
- Velosipedchi qaysi nuqtadan jo'nab ketdi? U uydan qanday masofada turgan edi?
 - U ko'ldan qanday masofada (metrlarda) turgan edi?
 - U qayerga va qanday tezlikda ketyapti?
 - U qancha vaqt yo'l yuradi?
 - Agar u orqaga qaytsa, ko'lga qancha vaqtda yetib keladi?



Yondosh mavzu:
yosh tabiatshunos

Sonli nur, koordinata,
tezlik, vaqt, masofa.



1. Ifodalarni hisoblang va tabiatshunos kimligini aniqlang.

T $43 \cdot 100 + 82$

Q $42 : 6 + 21$

S $450 : (45 \cdot 2)$

D $(320 - 95) : 5$

O $175 \cdot 4 - 24 : 3$

A $75 : 15 \cdot 100$

B $1\,000 - 196 \cdot 5$

CH $7200 - 25 \cdot 8$

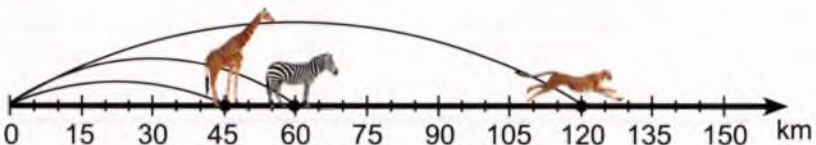
I $1090 : 10 - 90$

| | | | | | |
|------|-----|----|----|-----|------|
| 4382 | 500 | 20 | 19 | 500 | 4382 |
|------|-----|----|----|-----|------|

| | | | | | | | | | | | |
|------|-----|----|----|----|----|-----|------|------|----|---|----|
| 4382 | 500 | 45 | 28 | 19 | 28 | 692 | 4382 | 7000 | 19 | 5 | 19 |
|------|-----|----|----|----|----|-----|------|------|----|---|----|

2. Madina Afrikadagi hayvonlar haqida ma'ruza qilish uchun tayyorlandi. U zebra, jirafa va gepardning tezligini taqqoslashga yordam beradigan sxema tuzdi. Sxemada hayvonlar umumiy start boshlangandan bir soat o'tgach qayerga yetib borgani ko'rsatilgan. Qaysi hayvon eng yuqori tezlikka ega?

Bolalar Madinaga tezligi $v = 40$ km/h bo'lgan filni, $v = 75$ km/h bo'lgan sherni, $v = 10$ km/h bo'lgan qora mamba deb ataluvchi ilonni sxemaga kiritishni taklif qilishdi. Bu hayvonlar qaysi nuqtalarda belgilanadi. Qaysi hayvonning tezligi eng yuqori? Bu hayvonlar sxemada qanday tartibda joylashadi?



45. Masalalar yechish



3. Akmal chumolilarni kuzatdi. Sizningcha, har bir chumoli qayerdan kelyapti va qayerga ketyapti? Ular qanday tezlikda harakatlanyapti? Bir minutdan keyin chumolilar qaysi nuqtaga yetib boradi? Ikki minutdan keyin-chi?



Har bir chumoli uchun jadval to'ldiring.

| | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|
| t | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| S | | | | | | | |
| x | | | | | | | |



4. Ifodalarni soddalashtiring.

$$780 + t + 220 + 347$$

$$2 \cdot 5 \cdot n \cdot 4 \cdot 25$$

$$2 \cdot 6 \cdot 5 + x + 8 \cdot 43$$

$$650 - 130 + m + 480$$

$$13 \cdot z \cdot 8 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$$

$$8 \cdot 125 + y + 4 \cdot 18 \cdot 25$$



5. Akmalga butun boshli chumolilar koloniyasidan iborat yopiq quti – ferma sovg'a qilishdi. Ushbu quti orqali chumolilar qanday yashashini kuzatish mumkin. Fermaning yuzi 5 dm^2 , balandligi esa 35 cm. Uning hajmi qancha?

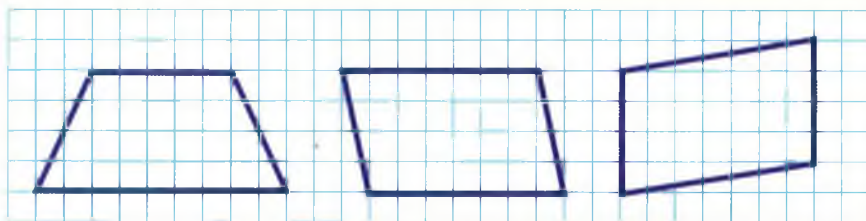


6. Akmal o'zini chumolilarni o'rganuvchi olim ekanligini ta'kidlaydi. 9 ga karrali bo'lmagan sonlarni jadvaldan olib tashlang va olimning nomini toping.

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A | M | U | I | R | O | M | I | E | K | O | L | O | G |
| 219 | 693 | 104 | 459 | 891 | 302 | 234 | 107 | 171 | 315 | 738 | 261 | 108 | 558 |

7. Hayvonlarni kuzatish uchun o'rmonga 114 ta kamera o'rnatildi. Shulardan 48 ta kamera daraxtlarga o'rnatildi. Bu butalarga o'rnatilganiga qaraganda 18 ta ko'p. Qolgan kameralar esa yerga o'rnatildi. Ertalab yerga o'rnatilgan kameralarning uchdan bir qismini tungi hayvonlar sindirdi. Ishga yaroqli nechta kamera qoldi?

8. Shakllarning yuzini taqqoslang. Qaysi shaklning yuzi katta? Buni qanday bildingiz? Formulani bilmasdan, buni bajarish mumkinmi?



9. Qavslarni o'z joyiga to'g'ri qo'yib, tenglikni hosil qiling:
 $90 - 72 : 6 + 3 = 82$.

10. Madina hayvonot bog'ida hayvonlarni tomosha qilishni yaxshi ko'radi. Javoblarni o'sish tartibida joylashtirib, u yoqtirgan hayvon nomini toping.

A $2\,700 : 30 \cdot 350 - 9\,087$

M $3\,070 \cdot 9 - (5\,672 + 2\,574)$

A $(1\,031 - 215) : 3 \cdot 70$

L $8\,400 : 60 \cdot 15 + 15\,950$

11. Chumoli koordinata nuri bo'ylab $A(5)$ nuqtadan 7 birlik o'ngga sudralib, B nuqtaga yetib keldi. B nuqtadan 3 birlik chapga o'rimalab, C nuqtaga keldi. C nuqtadan esa $D(7)$ nuqtaga qarab harakatlandi.

a) Birlik kesmani 1 cm deb hisoblab, koordinata nurini tuzing.

Unda A , B , C , D nuqtalarni belgilang.

b) C va D nuqtalari orasidagi masofani toping.

46. Yo'l, vaqt, tezlik



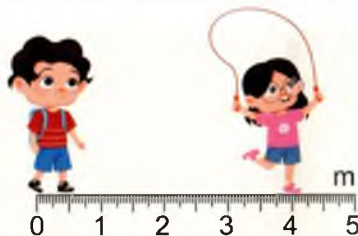
Yondosh mavzu:
ko'chadagi o'yinlar

Sonli nur, koordinata,
tezlik, vaqt, masofa.



1. Jasur bir necha qadam yurdi. Chizg'ich bo'yicha uning qadamlarining uzunligini aniqlang. Jasur 10 qadamda qancha masofani bosib o'tdi?

Umida ikki sakrashda 4 m masofani bosib o'tdi. Uning sakrash uzunligi qancha? U 72 m uzunlikdagi yo'lda nechta sakrashni amalga oshiradi?

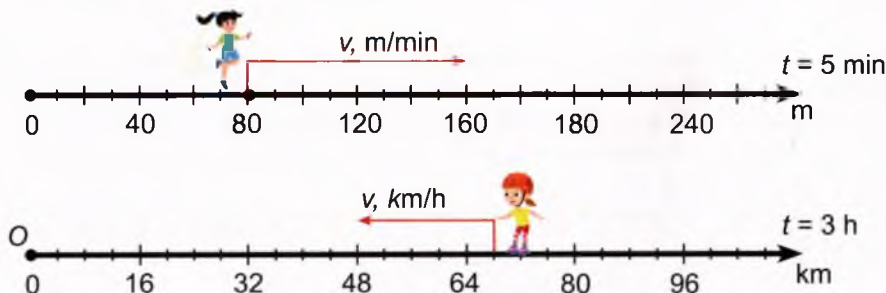


2. v (tezlik), t (vaqt) va S (masofa) bilan bog'liq uchta formulani eslang.

- a) Agar $t = 7$ h, $v = 400$ m/h bo'lsa, S ni hisoblang.
b) Agar $S = 980$ km, $v = 49$ km/min bo'lsa, t ni hisoblang.
d) Agar $S = 276$ m, $t = 6$ s bo'lsa, v ni hisoblang.



3. Bolalar hovlida o'ynashardi. Har bir bola uchun uning harakat tezligini aniqlang. Agar ular shu yo'nalishda harakat qilishda davom etsa, t vaqtdan keyin bolalarning joylashuvi qanday o'zgaradi? Ular qaysi nuqtaga yetib boradi?



4. Bolalar hovlida "Bolalar, to'xtanglar" o'yinini o'ynashdi. Bu o'yinda boshlovchi to'pni yuqoriga otadi va to'p qaytib tushguncha bolalar har tomonga tarqalishadi. Boshlovchi to'pni ushlashi bilan, "To'xtanglar" deb baqiradi. Barcha ishtirokchilar to'xtaydi. Boshlovchi ulardan birini tanlaydi va ungacha bo'lgan masofa necha qadamligini aytadi. Keyin boshlovchi bu ishtirokchining oldiga qadam tashlab boradi. Agar boshlovchi oraliq masofani to'g'ri aniqlay olgan bo'lsa, u to'p bilan ishtirokchiga tegib to'xtaydi. Agar boshlovchi buni uddalay olsa, unda u boshlovchilikni ushbu ishtirokchiga topshiradi. Jasur uch marta boshlovchilik qilgan, lekin u uchalasida ham ishtirokchi orasidagi masofani aniqlashda adashgan. Quyidagi ishtirokchilar orasidagi masofa necha santimetr, metr yoki detsimetr bo'lgan?

Azizagacha: 3 ta katta qadam, 2 ta odatdagi qadam va 3 ta liliputcha qadam;

Madinagacha: 4 ta katta qadam va 5 ta chumoli qadam.

Akmalgacha: 4 ta katta qadam va 3 ta o'rdak qadam.

Yordam:



O'rdak
qadam 28 cm



Liliput
qadam 24 cm



Chumoli
qadam 12 cm



Odatdagi
qadam 32 cm



Katta
qadam 78 cm

5. Hisoblang.

$$2 \text{ h } 47 \text{ min} + 6 \text{ h } 28 \text{ min}$$

$$4 \text{ min } 52 \text{ s} + 3 \text{ min } 48 \text{ s}$$

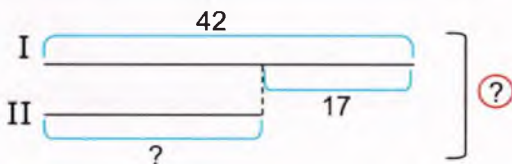
$$6 \text{ d } 16 \text{ h} + 3 \text{ d } 10 \text{ h}$$

$$5 \text{ h } 20 \text{ min} - 3 \text{ h } 45 \text{ min}$$

$$12 \text{ min } 12 \text{ s} - 3 \text{ min } 38 \text{ s}$$

$$8 \text{ d } 4 \text{ g} - 5 \text{ d } 12 \text{ h}$$

6. Ko'chada o'ynaladigan o'yinlar bilan bog'liq bo'lgan va ushbu sxema bo'yicha yechiladigan bir nechta misollar o'ylab toping. Ulardan birining yechilishini yozing.



46. Yo'l, vaqt, tezlik



7. Aziza "klassiklar" o'yini uchun yerga kataklar chizdi. Kataklardagi har bir to'g'ri to'rtburchakning bo'yi 28 cm, eni 15 cm. Agar yuqoridagi yarim aylananing yuzi 982 cm^2 bo'lsa, kataklarning umumiy yuzi qancha?



8. Bolalar maydonchada turli xil o'yinlar o'ynashdi. Bolalarning bir qismi "klassiklar" o'yinini, ulardan ikki marta ko'p bolalar "bo'yoqlar" o'yinini o'ynadi. "Kartoshka" o'yinini esa "klassiklar"ga qaraganda 3 marta ko'p bola o'ynadi. Agar maydonda hammasi bo'lib 24 nafar bola bo'lsa, har bir o'yinni nechta bola o'ynagan?



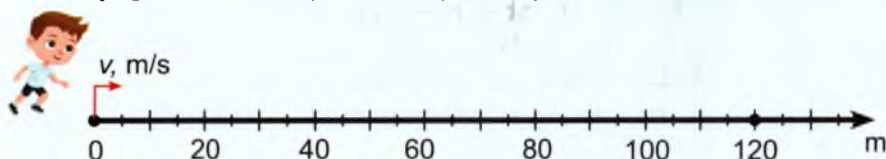
9. Madina bir son o'yladi. Aziza Madina o'ylagan songa 1 ni, Umida esa 13 ni qo'shdi. Ma'lum bo'lishicha, Umida o'ylagan son Aziza o'ylagan sondan 4 marta katta. Madina qanday son o'ylagan?



10. Amallarning to'g'ri tartibiga rioya qilgan holda hisoblang. Bolalarning sevimli o'yinlaridan birining nomini bilib oling.
- $$(64\ 560\ 237 : 109 - 4\ 200\ 000 : 140) + 216\ 700 : 4 : 25$$
- | | | | |
|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| I 30 000 | R 10894 | M 38727 | K 25 833 |
| E 72 677 | A 2167 | O' 8727 | Z 54 175 |



11. Sxema bo'yicha sportchi qanday tezlikda yugurishini aniqlang. U 4 sekundda qancha masofaga yuguradi? 8 sekundda-chi? Bir minutda-chi? Agar u shu tezlikda harakatlansa, 400 m masofaga yugurish uchun qancha vaqt sarflaydi?



47. Nuqtalarning birgalikdagi harakati

Yondosh mavzu:
jismoniy tarbiya darsi.

Sonli nur, koordinata,
tezlik, vaqt, masofa.



1. To'g'ri tengliklarni toping va jismoniy tarbiya so'zi qanday qadimgi yunon so'zidan olinganligini aniqlang.

P $500 \text{ cm}^2 = 5 \text{ dm}^2$

R $80 : 9 = 8 \text{ (o'cr. 8)}$

O $128 \text{ l} + 45 \text{ l} = 163 \text{ l}$

U $172 \text{ m} = 1 \text{ m } 72 \text{ dm}$

R $1 \text{ h } 35 \text{ min} = 95 \text{ min}$

O $193 \text{ cm} = 1 \text{ m } 9 \text{ dm } 3 \text{ cm}$

I $800 \text{ m}^2 : 100 = 800 \text{ dm}^2$

D $2 \cdot 17 \cdot 25 \cdot 4 = 3\,400$

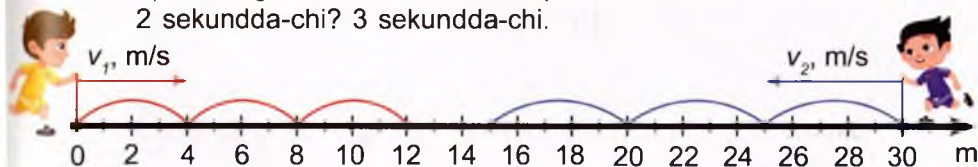
K $1 \text{ kg } 28 \text{ g} = 128 \text{ g}$

A $54 \text{ dm}^3 = 54\,000 \text{ cm}^3$

2. Futbol o'yini paytida ikki futbolchi bir-biriga qarab yugurdi.

Quyidagilarni aniqlang:

- a) har bir futbolchi dastlab qaysi nuqtada turibdi?
- b) ularning har biri qanday tezlik bilan yugurdi?
- d) ularning har biri 1 sekundda qancha masofani bosib o'tdi?
2 sekundda-chi? 3 sekundda-chi.

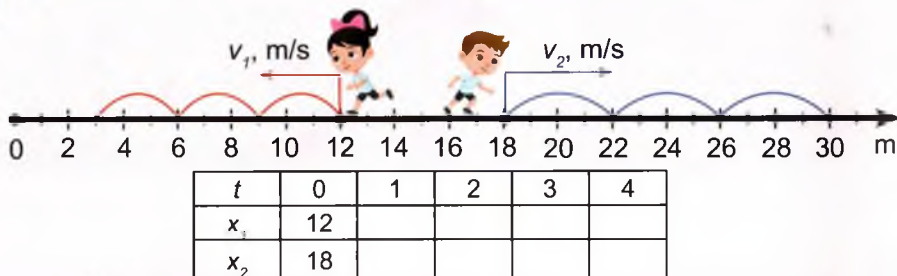


Odatda, bir nechta obyektlar: odamlar, mashinalar va hayvonlarning bir vaqtdagi harakatlanishi bitta sxemada ko'rsatiladi. Bu sxema bilan nafaqat obyektlarning o'rnini topish balki ularning uchrashish yoki uchrashmasligini ham aniqlash mumkin.

47. Nuqtalarning birgalikdagi harakati



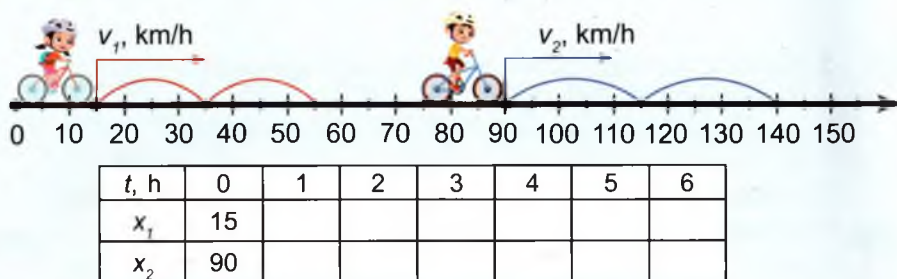
3. Daftaringizga sxema uchun jadval tuzing. Savollarga javob bering.



- Dastlab yuguruvchilar bir-biridan qanday masofada bo'lgan?
- Aziza qancha masofaga yugurdi?
- Salim qancha masofaga yugurdi?
- 1 sekunddan keyin ularning orasida qancha masofa qoldi?
- 2 sekunddan keyin-chi? Bu savollarga javob topishda ushbu jadval qanday yordam beradi?



4. Sxemani o'rganing. Daftaringizga jadval tuzing. O'ylab ko'ring, Komila Akmalni quvib o'ta oladimi? Bunda jadval sizga qanday yordam beradi?



- Dastlab velosipedchilar bir-biridan qanday masofada bo'lgan?
- 1 soatdan keyin ular bir-biridan qanday masofada bo'ladi?
- 2 soatdan keyin-chi?
- Ularining orasidagi masofa qanday o'zgaradi? Necha km/h?



5. Daftaringizga koordinata nurini chizing va unda yuqoridagi velosipedchilarning o'rnini almashtiring: oldinda Komila A(30) nuqtadan, Akmal esa uning ortidan O(0) nuqtadan yo'lga chiqsin. Nima deb o'ylaysiz, Akmal Komilani quvib o'ta oladimi? Bu necha soatdan keyin sodir bo'ladi?

47. Nuqtalarning birgalikdagi harakati

6. O'quvchilar jismoniy tarbiya darsida o'zlarining chidamliligini, kuchini va chaqqonligini baholashga yordam beradigan me'yoriy topshiriqlarni bajaradilar.

Ifodalarni hisoblang va 4-sinf o'quvchilari uchun arqon bilan sakrash topshirig'ining me'yori qanchaligini bilib oling.

a) Qizlar:











$$(430 + 4 \cdot 5 \cdot 10) : 9 \text{ dan } 2 \cdot (729 : 27 - 18) \cdot 5 \text{ gacha.}$$

b) O'g'il bolalar:

$$((75 + 63) \cdot 2 - 36) : 4 \text{ dan } 4000 : (2 \cdot 8 \cdot 7 - 62) \text{ gacha.}$$

7. Velosipedchi 5 soatda 110 km, yuguruvchi esa 4 soatda 56 km masofani bosib o'tdi. Velosipedchining tezligi yuguruvchining tezligidan qanchaga ko'p?

8. To'g'ri tenglikda biz bir xil sonlarni bir xil harflar bilan, har xil sonlarni har xil harflar bilan almashtirdik.

Natijada,  +  +  +  +  +  +  +  =   hosil bo'ldi.

A nimaga teng?

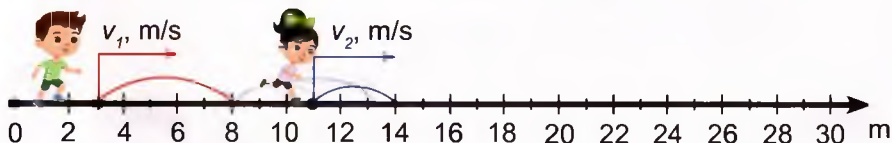
9. Akmal murakkab ifodani hisobladi

$$(164\,958 : 57 \cdot 36 + 174 \cdot 170) - 438\,900 : 30$$

natijada, 119 135 hosil bo'ldi.

Akmal to'g'ri hisobladimi?

10. Aziza Salim bilan birga "Kimo'zar" o'yinini o'ynadi. Daftaringizga ularning harakatini ifodalovchi koordinata nurini chizing. Har bir o'yinchi qanday tezlikda yugurayotganligini aniqlang. Jadvalni qayta chizing va uni to'ldiring.



| t, h | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------|---|---|---|---|---|
| x_1 | | | | | |
| x_2 | | | | | |

48. Qarama-qarshi harakat

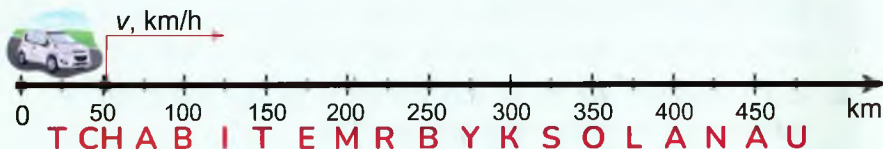


Yondosh mavzu:
tog'larga sayohat

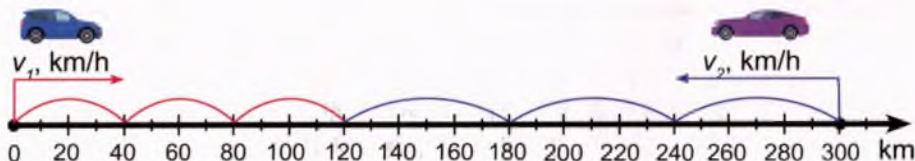
Qarama-qarshi harakat,
yaqinlashish tezligi,
vaqt, masofa.



1. Avtomobil har bir soatda yetib borishi mumkin bo'lgan koordinatalarni tanlang va O'zbekistondagi eng mashhur tog'li hududning nomini toping.



2. Ikkita mashina ikki shahardan bitta yo'lda bir-biriga qarama-qarshi yo'lga chiqdi.
 - a) Sxema bo'yicha avtomobillar orasidagi dastlabki masofa qanchaligini aniqlang.
 - b) Har bir avtomobil 1 soatdan keyin qancha yo'lni bosib o'tadi? Bu masofa yana qanday nomlanadi?
 - d) 1 soatdan keyin avtomobillar orasidagi masofa qancha bo'ladi? U dastlabki masofaga solishtirganda qanchaga kamayadi?
 - e) Avtomobillar orasidagi masofa har soatda qanchaga qisqaradi? Ular orasidagi masofa har soatda necha kilometr qoladi?
 - f) Ular necha soatdan keyin uchrashadilar, ya'ni ular orasidagi masofa 0 km bo'ladi?
 - g) Avtomobillar qaysi nuqtada uchrashadi?





Avtomobillar bir-biriga qarama-qarshi yo'nalishda harakatlanganda, ular orasidagi masofa vaqt birligi ichida ular birgalikda qancha masofani bosib o'tgan bo'lsa, shunchaga qisqaradi. Bu kattalik yaqinlashish tezligi deb ataladi.

Yaqinlashish tezligi: $v_{\text{yaq.}} = v_1 + v_2$.

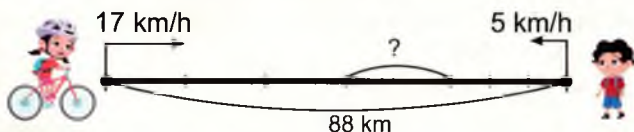
3. Savollarga javob berish uchun ifodalar tuzing va hisoblang.

a) Ikki poyezd bir vaqtda ikki shahardan bir-biriga qarshi yo'lga chiqdi. Birinchi poyezdning tezligi 72 km/h, ikkinchi poyezdning tezligi 66 km/h. Poyezdlar qanday tezlikda bir-biriga yaqinlashmoqda?

b) Asalari uyadan gullarga 43 km/h tezlikda uchib ketdi. Ikkinchi asalari unga qarshi 21 km/h kam tezlikda uchib kelyapti. Ular qanday tezlikda yaqinlashadilar?

d) Bir guruh sayyohlar tog' etagidan 2 km/h tezlikda yuqoriga ko'tarilyapti. Ikkinchi guruh sayyohlar esa ularga qarshi 3 marta katta tezlik bilan pastga tushyapti. Sayyohlarning yaqinlashish tezligi qanday?

4. Masalaning sxemasini o'rganing. Masalani ikki xil usul bilan yeching. Velosipedchi Toshkentdan Xojikentga qarab 17 km/h tezlikda yo'lga chiqdi. Xuddi shu vaqtda piyoda unga qarshi tomondan 5 km/h tezlikda yo'lga chiqdi. 3 soatdan keyin velosipedchi va piyoda orasida qancha masofa qoladi? Toshkent bilan Xojikent orasidagi masofa 88 km.



5. Hisoblang.

$$4 \text{ h } 38 \text{ min} + 6 \cdot (3 \text{ h } 15 \text{ min} - 2 \text{ h } 57 \text{ min})$$

$$7 \text{ h } 41 \text{ min} - 3 \cdot 1 \text{ h } 33 \text{ min} - 6 \text{ h } 45 \text{ min} : 5$$

48. Qarama-qarshi harakat



6. Tog'ga sayohat yo'nalishi 4 kunga mo'ljallangan. Sayohatchilar birinchi kun 48 km yo'lni bosib o'tishdi, bu ikkinchi kunga qaraganda 12 km ga ko'p. Uchinchi kun ular birinchi va ikkinchi kunlari umumiy yurgan yo'ldan 3 marta kam yo'l yurishdi. Agar butun yo'nalish 153 km ni tashkil etsa, sayyohlar to'rtinchi kun necha km yo'l yurishgan?



7. Sxemada tog'ga sayohat yo'nalishi siniq chiziqlar bilan tasvirlangan. Bu chiziqning 1 millimetri 400 m yo'lni ifodalaydi. Yo'nalishning aniq uzunligini aniqlang.



8. Tenglamalarni yeching.
- $$(823\ 190 - 312\ 065) \cdot x + 187\ 621 = 2\ 232\ 121$$
- $$(345\ 119 + 441\ 881) : y + 19\ 230 = 95\ 443 - 94\ 943$$



9. Anjomlari bo'lgan sayyohning massasi anjomsiz sayyohga qaraganda 3 marta ko'p. 5 nafar anjomli sayyohning massasi 5 nafar anjomsiz sayyohnikidan 100 kg ortiq. Anjomli sayyohning massasi qancha? Sayyohlarning hammasi bir xil vaznga ega.



10. Hisoblang.
- $$3 \cdot (4\text{ h } 15\text{ min} - 2\text{ h } 42\text{ min} : 6 + 7\text{ h } 17\text{ min})$$
- $$(8\text{ h } 13\text{ min} + 4\text{ h } 29\text{ min} \cdot 7 + 2\text{ h } 6\text{ min}) : 5$$



11. Sxema chizing va masalani yeching.
- Toshkentdan Farg'onagacha bo'lgan avtomobil yo'lining uzunligi 328 km ni tashkil etadi. Toshkentdan Farg'onaga qarab avtomobil 56 km/h tezlik bilan harakatlandi. Bir vaqtning o'zida Farg'onadan Toshkentga qarab ikkinchi avtomobil 62 km/h tezlik bilan harakatlandi. 2 soatdan keyin avtomobillar orasidagi masofa qanchani tashkil etadi?

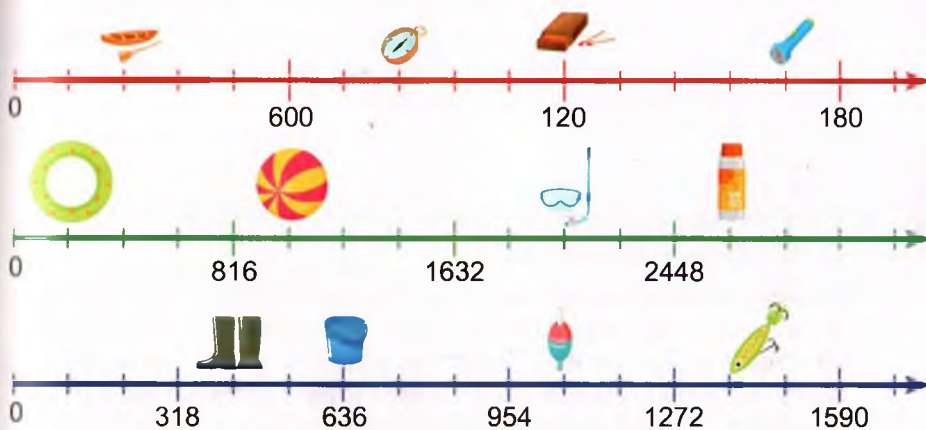
49. Qarama-qarshi harakat

Yondosh mavzu:
suv sporti turlari.

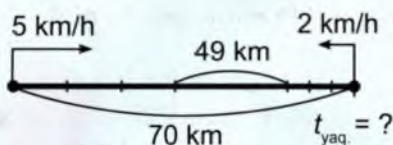
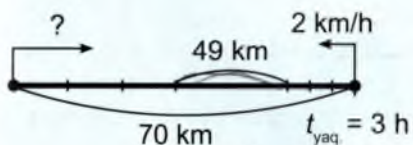
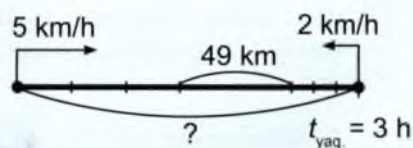
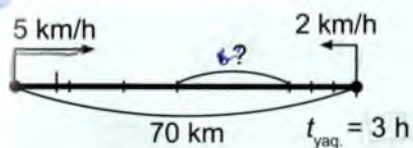
Qarama-qarshi harakat,
yaqinlashish tezligi,
vaqt, masofa.



1. Ushbu obyektlar qaysi koordinatada joylashgan? Ularni nima birlashtiradi? Bu obyektlarga umumiy nom o'ylab toping.



2. Sxema bo'yicha teskari masalalar tuzing va ularni yeching.



49. Qarama-qarshi harakat

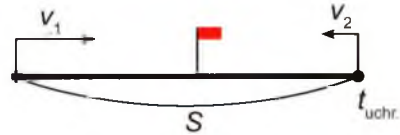


Odatda, qarama-qarshi harakatlarga doir masalalarda uchrashish vaqtini topish talab qilinadi.

Yodda tuting: yaqinlashish tezligi – bu bir vaqt birligida ikki obyektning bir-biriga yaqinlashish masofasi.

Bunda uchrashish vaqtini quyidagi formula orqali hisoblash mumkin:

$$t_{\text{yaq.}} = S : v_{\text{yaq.}}$$



3. Ko'lining ikki qirg'og'idan qayiqda ikkita bola bir vaqtda bir-biriga qarab suzib ketdi. Birinchi bolaning tezligi 2 km/h, ikkinchisniki 4 km/h. Agar bolalar orasidagi dastlabki masofa 24 km bo'lsa, ular qancha vaqtdan keyin uchrashadi?

4. Ikkita masalani taqqoslang. Ularda qanday umumiylik bor va ular bir-biridan qanday farq qiladi?

a) Jasur eshakak eshish mashg'ulotidan ko'pincha piyoda qaytadi. Bu kunlari uning onasi qarama-qarshi tomondan xuddi Jasur bilan bir vaqtda yo'lga chiqadi. Jasurning tezligi 50 m/min, onasining tezligi 90 m/min. Mashg'ulot o'tadigan joydan uygacha bo'lgan masofa 1 km 540 m bo'lsa, Jasur qancha vaqtdan keyin onasi bilan uchrashadi?

b) Zavodda qayiqalar uchun ehtiyot qismlari ishlab chiqariladi. Eskirgan dastgoh bir soatda 50 ta, zamonaviy dastgoh esa 90 ta detal ishlab chiqaradi. 1540 ta detal ishlab chiqarish uchun bu dastgohlar birgalikda necha soat ishlashi kerak?

5. Shakllar qoida bo'yicha bir qator qilib joylashtirilgan: har bir keyingi shaklning bo'yi oldingisidan 3 cm katta. Qaysi shaklning perimetri eng katta?

1 dm



6. Tengsizliklarning yechimi bo'ladigan bir xonali sonlarni sanang.

$$y > 3$$

$$t < 227 - 219$$

$$14 - d < 9$$

$$z < 7$$

$$m > 145 - 139$$

$$6 + m > 10$$

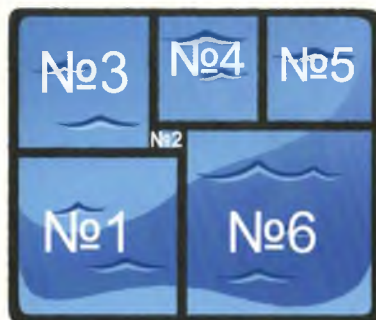
7. Sonli nur yordamida tengsizlikni yeching.

$$x < 15$$

$$3 < x < 12$$

$$8 - x > 1$$

8. To'g'ri to'rtburchak shaklidagi suv havzasi mashg'ulot o'tkazish uchun kvadratlarga bo'lingan. Uning sxemasi rasmda tasvirlangan. Har bir kvadrat ichiga nomer yozilgan. Ma'lum bo'lishicha, 1-kvadratning tomonlari 36 m, 2-kvadratning tomonlari esa 6 m. Qolgan barcha kvadratlarning tomonlarini toping.



9. Bir-biridan 15 km masofada joylashgan ikki baliqchi motorli qayiqda bir vaqtda bir-biriga qarab suzib ketdi. 1-motorli qayiqning tezligi 400 m/min, ikkinchisniki 350 m/min. Ular necha minutdan keyin uchrashadi?

10. Amallarni to'g'ri tartibga rioya qilib hisoblang.

Bu yerda qanday turdagi sport qayiqlarining nomi yashiringan?

$$33\ 408 : 32 : 12 + 73 \cdot 89 - 1\ 933$$

A 97

K 1 044

N 6 497

F 5 109

E 44

L 1 602

O 6 584

E 4 651

$$(600 - 285) : 15 + 42 \cdot 5 - (13 \cdot 10 + 231 : 3)$$

A 130

A 24

K 231

D 207

A 21

Y 77

B 315

R 210



50. Qarama-qarshi harakat



Yondosh mavzu:
yengil atletika.

Qarama-qarshi
yo'nalishdagi harakat,
uzoqlashish tezligi.



1. Otilgan qaysi snaryad uzoqqa tushishini aniqlang.



Disk



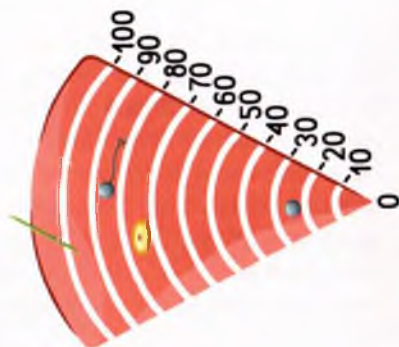
Yadro



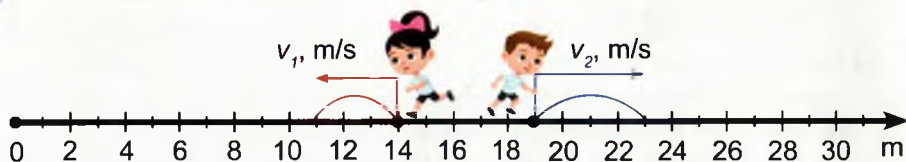
Bosqon



Nayza



2. Ikki sportchi qarama-qarshi yo'nalishda yuguryapti.



- Dastlab yuguruvchilar bir-biridan qancha masofada edi?
- Aziza 1 sekundda qancha masofaga yugurdi?
- Salim 1 sekundda qancha masofaga yugurdi?
- 1 sekunddan keyin ular orasidagi masofa qancha bo'ldi?
- 1 sekunddan keyin ular orasidagi masofa necha metr ga ortdi?
- Aziza bilan Salim xuddi shu yo'nalishda yugurishni davom ettirsa, ular uchrashishadimi?



Sportchilar bir-biriga qarama-qarshi yo'nalishda harakatlenganda, ular orasidagi masofa vaqt birligi ichida ular birgalikda qancha masofani bosib o'tgan bo'lsa, shunchaga uzoqlashadi. Bu kattalik uzoqlashish tezligi deb ataladi.

$$\text{Uzoqlashish tezligi: } v_{\text{uzoq.}} = v_1 + v_2.$$

3. a) Jasur va Akmal stadiondan chiqib, qarama-qarshi tomonga ketdi. Akmal 60 m/min tezlikda, Jasur esa 70 m/min tezlikda yurdi. Ular bir-birlaridan qanday tezlikda uzoqlashdilar?
 b) Aziza mashg'ulotdan chiqib, uyiga piyoda 55 m/min tezlikda, Madina esa Azizaga qaraganda uch marta katta tezlikda avtobus bekatiga yugurdi. Qizlar bir minutda bir-biridan necha metr uzoqlashdilar?

4. Azim bilan Behruz ikkita koptok bir-biriga urilganidan keyin qancha masofaga uchishini aniqlash uchun tajriba o'tkazdi. Buning uchun ular bor kuchi bilan koptokni bir-biriga otishdi.



To'qnashuvdan keyin birinchi koptok bir sekundda 43 cm, ikkinchi koptok esa teskari yo'nalishda 38 cm ga dumaladi. Agar koptoklar xuddi shu tezlik bilan yana 4 sekund dumalaganida, ular bir-biridan qancha masofada bo'lar edi?

5. Bu snaryadlar o'rnida qanday sonlar turganligini toping.

$$\text{Silver bullet} + \text{Silver bullet} + \text{Silver bullet} = 777$$

$$\text{Silver bullet} + \text{Red bullet} + \text{Red bullet} = 487$$

$$\text{Blue bullet} + \text{Red bullet} + \text{Silver bullet} = 652$$

50. Qarama-qarshi harakat



6. Ushbu sport snaryadlarining haqiqiy massasini hisoblang.


Disk
 $(897 \text{ q} + 103 \text{ q}) : 50\,000$


Yadro
 $3 \text{ kg } 782 \text{ g} + 3 \text{ kg } 478 \text{ g}$


Nayza
 $2 \text{ kg } 235 \text{ g} - 287 \text{ g} \cdot 5$


Bosqon
 $1 \text{ kg } 247 \text{ g} \cdot 4 + 2\,277 \text{ g}$



7. Nayza uloqtirish musobaqasida birinchi sportchi nayzani 73 m 42 cm ga uloqtirdi. Uning nayzasi ikkinchi sportchiningiga qaraganda 2 m 18 cm uzoqqa kelib tushdi. Uchinchi sportchi nayzani avvalgi ikki sportchi erishgan masofaning o'rtacha teng arifmetik masofaga uloqtirdi. Har bir sportchining nayzasi qancha masofaga uloqtirilgan?



8. Poyezd jo'nashiga 2 minut qolganda, avtomobil stansiyadan 2 km uzoqlikda edi. Birinchi minutda u 30 km/h tezlikda harakatlandi. Avtomobil poyezdga yetib olishi uchun ikkinchi minutda qanday tezlikda harakatlanishi kerak?



9. Hisoblang.

$$342 \text{ kg} \cdot 20 - 2 \text{ t } 4 \text{ q} : 50 + 1\,458 \text{ kg} \\ (1 \text{ kg} - 1\,200 \text{ g} : 40 + 217 \text{ g}) \cdot 4$$



10. Sxema chizing va masalani yeching.

Musobaqadan keyin ikkita avtobus sportchilarni stadiondan qarama-qarshi yo'nalishda olib ketdi. Birinchi avtobus 65 km/h tezlikda, ikkinchi avtobus esa undan 17 km/h kam tezlikda harakatlanyapti. 3 soatdan keyin avtobuslar orasidagi masofa qancha bo'ladi?

51. Qarama-qarshi harakat

Yondosh mavzu:
boulting.

Qarama-qarshi harakat,
yaqinlashish tezligi,
vaqt, masofa.

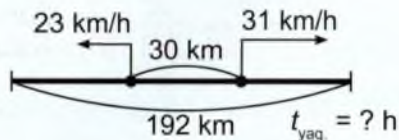
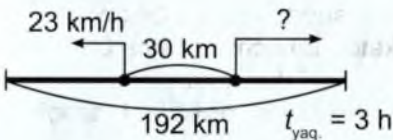
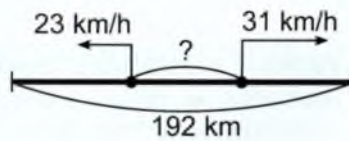
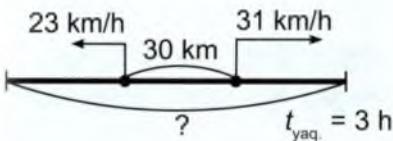


1. Madina, Jasur, Sardor va Azizalar og'ir sharlar bilan keglilarni taqillatib, boulding o'ynashdi. O'yinchilarga har bir otgan sharida nechta kegli qulatgan bo'lsa, shuncha ball berildi. O'yin oxirida tabloda hisob ko'rsatildi. Bu o'yinda kim g'olib bo'ldi?

| 0-4.5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | TOTAL |
|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------|
| | 8 | 8 | 3 | 2 | 5 | 9 | 9 | 9 | 8 | 7 | |
| | 3 | 2 | 8 | 5 | 6 | 5 | 8 | x | 2 | 4 | |
| | x | 7 | 8 | 6 | 7 | 8 | x | 9 | 5 | 8 | |
| | x | x | x | x | x | 9 | x | 9 | 9 | x | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Yordam: X harfi otilgan shar bilan bir zarbada barcha keglilar qulaganini bildiradi. Bunday holda o'yinchiga 10 ball + undan keyingi otilgan shardagi ball qo'shib hisoblanadi.

2. Sxema bo'yicha teskari masala tuzing va ularni yeching.



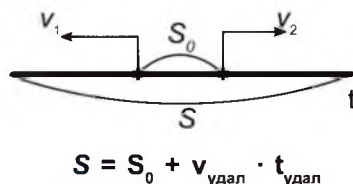
51. Qarama-qarshi harakat



Odatda, qarama-qarshi harakatlarga doir masalalarda ma'lum vaqtdan keyin obyektlar orasidagi masofa qancha bo'lishini topish talab etiladi.

Yechish rejasi:

- 1) Uzoqlashish tezligini topish.
- 2) Berilgan vaqtda obyektlarning uzoqlashish masofasini topish.
- 3) Obyektlar orasidagi masofaga ular bosib o'tgan yo'lni qo'ish.



3. Madina bilan Aziza bir-biridan qarama-qarshi yo'nalishda yugurib ketishmoqda. Madina 1 minutda 245 m, Aziza esa 272 m yugurdi. Agar ular shunday tezlikda yugurishda davom etsa, 5 minutdan keyin ular bir-biridan qanday masofada bo'ladi?



4. Jasur bilan Akmal uzunligi 45 metr bo'lgan yo'lakcha ustida o'yinchoq mexanik mashina o'ynamoqda. Ular mashinalarini orqaga, bir-biriga tomon to'qnashgunga qadar itarib borib, keyin qo'yib yuborishdi. Mashinalar qarama-qarshi yo'nalishda harakatlanib ketdi. Jasurning mashinasi 5 m/s tezlikda, Akmalning mashinasi esa 2 marta katta tezlikda harakatlandi. Mashinalar yo'lakning uzunligiga teng masofani qancha vaqtda bosib o'tadi?



5. Akmalning uy boulingi keglilariga 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 nomerlari qo'yilgan. U 10-nomerli keglini olib qo'ydi, qolganlarini esa ixtiyoriy tartibda terib chiqdi.



U mumkin bo'lgan eng katta yoki eng kichik sonni hosil qilish uchun yana 3 ta keglini olib qo'ymoqchi. Akmalga yordam bering.



6. Misollarni yeching. Bouling o'yinida hamma keglilarni bitta shar bilan bir zarbada qulatish qanday atalishini bilib oling.

A $300 : (2 \cdot 5)$

K $2700 : (750 : 25)$

P $2000 : 50 + 17$

E $240 : 48 + 5$

L $350 : (500 : 100)$

R $170 : 10 \cdot 4$

I $3600 : 9 : 4$

M $900 - 210 : 35$

S $6000 - 8 \cdot 25$

Y $42 : 3 - 45 : 5$

O $270 \cdot (180 : 45)$

T $128 : 2 : 2 : 2$

| | | | | | |
|------|----|----|----|---|----|
| 5800 | 16 | 68 | 30 | 5 | 90 |
|------|----|----|----|---|----|



7. Jasur bilan Akmal o'zlari uchun bir o'yin o'ylab topishdi: yig'indida 100 ball hosil bo'lishi uchun har bir holatda qaysi uchta keglini qulatish kerak?



8. Tasdiqlarni tekshiring.

a) $607 \cdot 21 + 14$ ifodaning qiymati bilan 289 soni yig'indisi 13 050 ga teng.

b) $63\,045 : 15 - 2\,156$ ifodaning qiymati bilan 1 078 soni ayirmasi 1 000 dan kichik.

d) 10 gacha bo'lgan barcha juft sonlar ko'paytmasi 1 000 dan katta.

e) 10 gacha bo'lgan barcha sonlar yig'indisi 5 ga karrali.



9. Orasidagi masofa 70 km bo'lgan ikki shahardan qarama-qarshi yo'nalishda ikkita poyezd yo'lga chiqdi. Poyezdlardan biri 43 km/h tezlikda, ikkinchisi esa 27 km/h tezlikda harakatlanmoqda. Agar poyezdlar shunday tezlikda harakatlanishda davom etsa, 6 soatdan keyin ular orasidagi masofa qanday bo'ladi?

52. Quvlama harakat



Yondosh mavzu:
yengil atletika.

Bo'luvchilar, karralilar,
yaxlit sonlar.



1. Aziza uzunlikka sakrash musobaqasidan keyin do'stlari orasidan eng yaxshi natijaga erishganlarni aniqlovchi diagramma tuzdi.

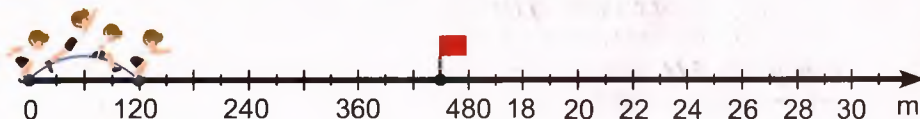


Diagramma bo'yicha savollarga javob bering.

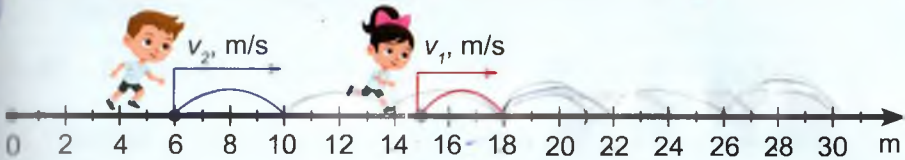
- Kim uzoqqa sakradi: Jasurmi yoki Akmalmi? Madinami yoki Umidami?
- O'g'il bolalar orasida eng uzoqqa sakrovchi kim? Qizlar orasida-chi?
- Musobaqada kim g'olib bo'ldi?
- Sinfidagi o'g'il bolalar o'rtacha qanday uzunlikka sakrashgan? Sinfidagi qizlar-chi?



2. Salim joyida turib 120 cm ga sakradi. U 4 m 50 cm masofaga yetishi uchun necha marta sakrashi kerak?



3. Ikki sportchi bir yo'nalishda yugurmoqda.

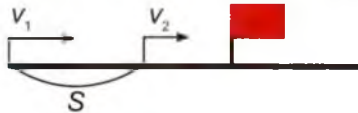


- Hozir ular bir-biridan qanday masofada bormoqda?
- Aziza 1 sekundda qancha masofaga yuguradi? U qaysi nuqtaga yetib boradi?
- Salim 1 sekundda qancha masofaga yuguradi? U qaysi nuqtaga yetib boradi?
- 1 sekunddan keyin ular orasidagi masofa qanday bo'ldi?
- 1 sekunddan keyin ular orasidagi masofa ortdimi yoki kamaydimi? Necha metr ga?
- Agar ular shunday tezlikda yugurishda davom etishsa, Salim Azizani quvib yetadimi?

Jadvalni daftaringizga chizing va uni to'ldiring.

| | | | | | | | | | | |
|--------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t, s | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| x_1 | 15 | | | | | | | | | |
| x_2 | 6 | | | | | | | | | |
| S, m | 9 | | | | | | | | | |

Bir-birining ortidan yugurib ketayotgan sportchilardan ortdagisi oldinda borayotganiga yaqinlashishi mumkin. Bu ortda borayotgan sportchining tezligi oldindagining tezligidan katta bo'lgan holda yuz beradi. Bunday harakat quvlama harakat deb ataladi. Ularning yaqinlashish tezligini quyidagi formula bilan hisoblash mumkin: $v_{\text{yaq.}} = v_1 - v_2$.



4. Yugurish yo'lakchasida Akmal, uning ortidan esa 440 m masofada Jasur yugurib ketmoqda. Akmalning tezligi 319 m/min, Jasurning tezligi esa 374 m/min. 1 minutda ular orasidagi masofa necha metr ga qisqaradi? 3 minutda-chi? 6 minutda-chi? 8 minutdan keyin ular orasidagi masofa qanday bo'ladi?

52. Quvlama harakat



5. Hisoblang. Natijalarni quyidagicha ifodalang:

a) sekundlarda:

$$(25 \text{ min} + 480 \text{ s} : 60) - 300 \text{ s};$$

$$15 \text{ min} + 15 \text{ min} \cdot 8 - 95 \text{ s};$$

b) minutlarda:

$$360 \text{ min} - (2 \text{ h} + 90 \text{ min});$$

$$(11 \text{ h } 22 \text{ min} + 38 \text{ min}) : 3.$$



6. Shakllar o'rniga shunday raqamlarni tanlangki, natijada hisoblashlar to'g'ri bo'lsin.

$$\begin{array}{r} \square 5 \diamond \bigcirc \\ + 6 \diamond 2 0 \\ \hline 7 9 7 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 5 1 \bigcirc \bigcirc \\ \square \bigcirc 6 4 \\ \hline \square 3 1 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \diamond \square 8 \\ 3 \\ \hline 2 3 6 \bigcirc \end{array}$$



7. A, B, C, D va E sportchilar yugurish musobaqasida qatnashdi. D sportchi A sportchidan keyin, B sportchi esa D sportchidan oldin va C sportchidan keyin darhol marraga yetib keldi. C sportchi birinchi bo'lmadi, lekin A sportchidan oldin keldi. Sportchilar marraga qanday tartibda yetib kelgan?



8. Hisoblang. Amallar tartibini to'g'ri qo'ying va ularni bajaring. Uzoq va qisqa masofaga yuguruvchilar nomini yozing.

$$a) 207 \cdot 81 + (4 \cdot 314 - 24 \cdot 55) : 6 - (1 \cdot 296 : 4 - 184)$$

E 17 266

N 16 767

R 17 126

T 499

I 140

P 2 994

R 324

S 1 320

$$b) (312 - 18) \cdot 30 \cdot (274 - 176) : 40 + 54$$

A 8 820

Y 864 360

N 1 368

S 294

E 21 609

K 23 512

R 21 663

T 98



9. Jasur Akmalni o'zidan 200 metr masofada turganini ko'rdi. Jasur 80 m/min, Akmal esa 60 m/min tezlikda harakatlanmoqda. Ularning yaqinlashish tezligi qanday? 1 minutdan keyin ular orasidagi masofa qanday bo'ladi? 2 minutdan keyin-chi? 5 minutdan keyin-chi?

Yondosh mavzu:
velopoyga.

Bo'luvchi, oxirgi raqam,
yaxlit son.



1. Soatlar qaysi vaqtni ko'rsatyapti?



2. Qaysi yozuvlar noto'g'ri?

$$1 \text{ h} = 60 \text{ min}$$

$$2 \text{ h } 5 \text{ min} = 125 \text{ min}$$

$$1 \text{ d } 1 \text{ h} = 24 \text{ h}$$

$$1 \text{ min} = 60 \text{ s}$$

$$1 \text{ h } 45 \text{ min} = 105 \text{ min}$$

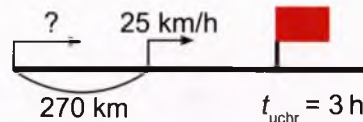
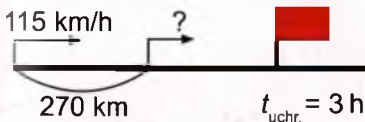
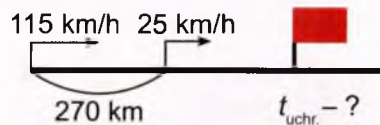
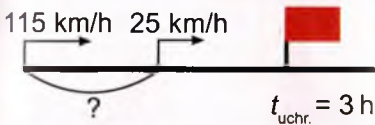
$$1 \text{ d } 5 \text{ min} = 2405 \text{ min}$$

$$1 \text{ h} = 3600 \text{ s}$$

$$1 \text{ d} = 24 \text{ h}$$

$$1 \text{ d} = 2 \text{ h} = 60 \text{ min}$$

3. Sxema bo'yicha teskari masalalar tuzing va ularni yeching.



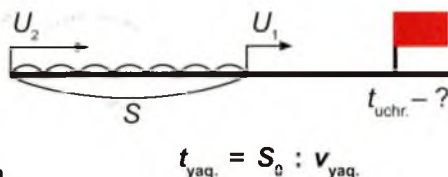
52. Quvllama harakat



Odatda, quvllama harakatga doir masalalarda bir obyektning ikkinchi obyektни quvib yetishiga ketgan vaqtni topish kerak bo'ladi.

Yechish rejasi:

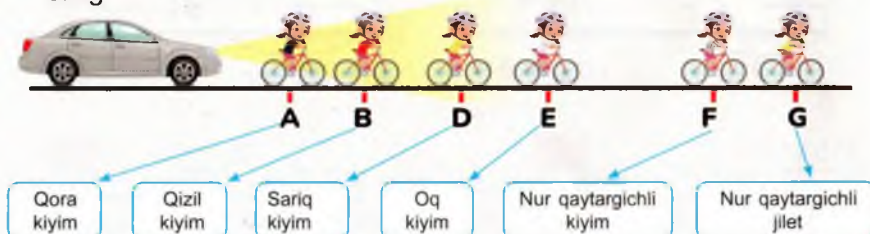
- 1) Yaqinlashish tezligini topish.
- 2) Obyektlar orasidagi boshlang'ich masofani aniqlash.
- 3) Obyektlar orasidagi masofani yaqinlashish tezligiga bo'lish.



4. Velopoyganing oxirgi bosqichida Sardor Akmalidan 120 m masofaga orqada qolayotgan edi. U Akmalga yetib olish uchun tezligini 400 m/min gacha oshirdi. Agar Akmal 370 m/min tezlikda harakatlanayotgan bo'lsa, Sardor raqibini necha minutda quvib yetadi?

5. Madina velosipedda ketayotib, o'zidan 240 metr oldinda piyoda ketayotgan dugonasini ko'rib qoldi. Madina 2 minutda oldinda 50 m/min tezlikda ketayotgan dugonasiga yetib oldi. Madina qanday tezlikda harakatlangan?

6. Velosipedchi uchun sutkaning qorong'i vaqtida kiyimning rangi juda muhimdir. Hisoblang va haydovchi velosipedchining har xil rangdagi kiyimlarini o'zidan qanday masofada aniqlashini bilib oling.



$$A = 1134 : 7 : 9$$

$$E = (D - 32) \cdot 11$$

$$B = A \cdot 60 : 45$$

$$F = 2 \cdot E + 10$$

$$D = 143 : 11 + B$$

$$G = (F - 70) \cdot 3$$

7. Taqqoslang.

$$m \cdot 35 \quad \square \quad m : 35$$

$$(320 - 15) \cdot y \quad \square \quad 305 \cdot y$$

$$(x + 100) \cdot 3 \quad \square \quad (x + 50) \cdot 3$$

$$x \cdot 0 \quad \square \quad 0 : x$$

$$420 - a \quad \square \quad 420 + a$$

$$400 : m \quad \square \quad 400 \cdot m$$

8. Tenglamalarni yeching.

$$(123 + x) + 75 = 762$$

$$105 + (y + 165) = 870$$

9. Koordinata nurida birlik kesma sifatida 1 cm olib, nuqtalarni qo'yib chiqing. Bu harflardan qanday so'zni o'qish mumkin?

$$E(243 : 9 - 3 \cdot 7)$$

$$K(4800 : 240 - 456 : 76 - 3)$$

$$R(1000 : 100 : 5)$$

$$T(152 : 2 : 2 - 38)$$



10. Teploxod tush paytida pristandan jo'nab ketdi. 3 soatdan keyin shu pristandan shu yo'nalishda kater yo'lga chiqdi. Teploxodning tezligi 30 km/h, katerning tezligi esa 75 km/h. Katerning teploxodga yetib olishi uchun qancha vaqt kerak bo'ladi? Bu vaqtda ular pristandan qanday masofada bo'ladi?

11. Ikki velopoygachi shahardan tashqarida o'tkaziladigan mashg'ulotga borishni kelishib olishdi. Bunda velopoygachilardan biri oldinroq yo'lga chiqib, shahardan 32 km masofaga uzoqlashishga ulgurdi. U 22 km/h tezlikda harakatlandi. Agar ikkinchi velopoygachi 30 km/h tezlikda harakatlansa, qancha vaqtdan keyin birinchi velopoygachini quvib yetadi?

12. Amallarning to'g'ri tartibiga rioya qilgan holda hisoblang.

$$81\,308 - 32 \cdot (8856 - 8639) + 27\,000 : 6$$

$$(18 \cdot 390 - 4095) \cdot (1228 : 4 - 299)$$

54. Kechikishli harakat



Yondosh mavzu:
musobaqa.

Juft sonlar,
qo'shish va ayirishning
xossalari.



1. Bir xil qiymatga ega bo'lgan misollar juftliklarini toping. Har bir sport turi uchun sport anjomlarini tanlang.

Regbi

$$18855 : 15$$

Biatlon

$$247 \cdot 9$$

Beysbol

$$13368 : 8$$

Golf

$$356 \cdot 7$$



$$9496 - 7825$$



$$1334 + 1158$$



$$3241 - 1257$$



$$1126 + 1097$$



2. Qaysi jamoaviy o'yin eng uzoq davom etishini aniqlang.

Regbi

40 minutdan
2 ta bo'lim

Tanaffus:
15 minut

Basketbol

15 minutdan
4 ta davr

Tanaffuslar:
15 minutdan

Xokkey

20 minutdan
3 ta davr

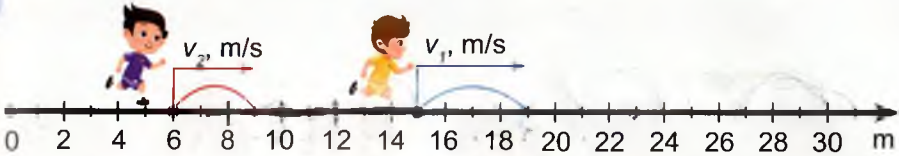
Tanaffuslar:
17 minutdan



3. Daftaringizga yozing:

- a) 5 ga karrali 10 ta son;
- b) 12 ga karrali 8 ta son;
- d) 40 ga karrali 6 ta son.

4. Ikki o'yinchi bir yo'nalishda yugurib bormoqda.



- Hozir ular bir-biridan qanday masofada bormoqda?
- Salim 1 sekundda qancha masofani bosib o'tadi? U qaysi nuqtaga yetib boradi?
- Akmal 1 sekundda qancha masofani bosib o'tadi? U qaysi nuqtaga yetib boradi?
- 1 sekunddan keyin ular orasidagi masofa qanday bo'ladi?
- 1 sekunddan keyin ular orasidagi masofa oshdimi yoki kamaydimi? Necha metrga?
- Agar Salim shunday tezlikda yugurishda davom etsa, u Akmalga yetib oladimi?

Daftaringizda jadvalni to'ldiring.

| | | | | | | | | | | |
|--------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t, s | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| x_1 | 15 | | | | | | | | | |
| x_2 | 6 | | | | | | | | | |
| S, m | 9 | | | | | | | | | |

Oldinma-kecin harakatlanayotgan sportchilar bir-biridan uzoqlashishi mumkin. Bu oldinda borayotgan sportchining tezligi ortda borayotgan sportchining tezligidan katta bo'lgan holda yuz beradi. Bu harakat kechikishli harakat deb ataladi. Uzoqlashish tezligini quyidagi formula bilan hisoblash mumkin:

$$v = v_1 - v_2$$

5. Jasur bilan Akmal startdan bir vaqtda qo'zg'aldi. Jasurning tezligi 3 m/s, Akmalning tezligi esa 4 m/s. 1 sekundda Akmal Jasurni necha metr ortda qoldiradi?
2 sekundda-chi? 5 sekundda-chi? 30 sekundda-chi?

54. Kechikishli harakat



6. Sportchilarni ular tezligining kamayib borishi tartibida joylashtiring.



| | | | | | |
|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Akmal | Madina | Jasur | Umida | Aziza | Sardor |
| 12 min da | 6 min da | 25 min da | 15 min da | 20 min da | 16 min da |
| 1608 m | 792 m | 3250 m | 1860 m | 2506 m | 2752 m |



7. Amallarning to'g'ri tartibiga rioya qilgan holda hisoblang.
Bu yerda qanday jamoaviy sport turlari yashiringan?

$$348^1 \cdot 407^3 + 18\,685^4 - 761\,755^2 : 365$$

A 18 822

L 160 321

M 12 505

O 158 234

E 14 124

O 2 087

P 141 636

R 6 274

$$86^3 \cdot 712^7 - 312^6 + 72640^4 : (400^1 : 5)^5 + 2001^2 \cdot 204$$

G 469 900

Y 61232

K 80

O 908

N 470032

L 60920

R 408204

I 61828



8. Quyon ovchidan 750 m/min tezlikda qochib ketmoqda. Ovchining tezligi quyonning tezligidan 5 marta kichik. Agar dastlab ular orasidagi masofa 300 m bo'lsa, 10 minutdan keyin quyon ovchidan qanday masofada bo'ladi?

55. Kechikishli harakat

Yondosh mavzu:
avtomobillar.

Kechikishli harakat,
uzoqlashish tezligi,
vaqt, masofa.



1. Bir xil xossalarga ega bo'lgan ifodalar juftliklarini toping. Bu avtomobil turlari qanday ataladi? Bu ifodalarni soddalashtira olasizmi?



$$532 + m + 428$$

Kabriolet

$$(229 + b) - 119$$



$$n - 217 - 33$$

Sedan

$$t + 649 + 311$$



$$(d + 432) - 312$$

Miniven

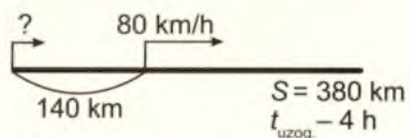
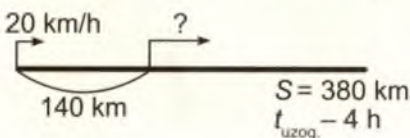
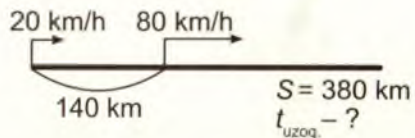
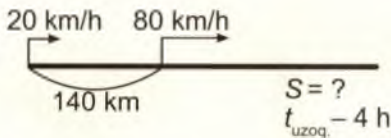
$$600 - (300 + p)$$

2. Qavslarni shunday qo'yinginki, natijada to'g'ri tengliklar hosil bo'lsin.

$$952 - 178 + 221 = 553$$

$$800 : 16 \cdot 2 = 25$$

3. Sxemalar bo'yicha teskari masalalar tuzing va ularni yeching.



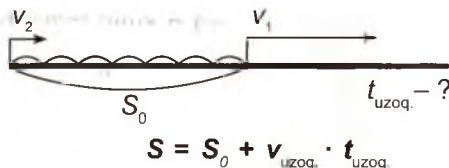
55. Kechikishli harakat



Odatda, uzoqiashishga doir masalalarda oldinda borayotgan obyektning ortda borayotgan obyektдан uzoqlashish masofasini topish kerak bo'ladi.

Yechish rejasi:

- 1) Uzoqlashish tezligini topish.
- 2) Harakatlanish davomida obyekt qancha masofaga uzoqlashganini bilish.
- 3) Hosil bo'lgan qiymatga obyektlar orasidagi boshlang'ich masofani qo'shish.



4. Avtoturargohdan ikkita avtomobil bir tomonga qarab yo'lga chiqdi. Birinchi avtomobilning tezligi 65 km/h, ikkinchisniki esa 73 km/h. 5 soatdan keyin ular orasidagi masofa qanday bo'ladi?



5. Usta va shogird laganlarga gul chizmoqda. Bir kunda usta 8 ta laganga, shogirdi esa 4 marta kam laganga gul chizadi. Bir haftada usta shogirdidan nechta ko'p laganga gul chizadi. Bu masala oldingi masalaga nimasi bilan o'xshash?



6. Tenglamalarni yeching va Jasurga qaysi, Akmalga qaysi avtomobil yoqishini bilib oling.



$$(x - 720) : 30 = 400 - 392$$



19



960



$$950 - 380 : b = 503 + 428$$



20



7. Qadimiy masala.

Ikki sayohatchi bir yo'l bo'ylab bir yo'nalishda yurib bormoqda. Birinchisi 4 km/h tezlik bilan ikkinchisidan 8 km oldinda bormoqda. Ikkinchisi esa 6 km/h tezlik bilan uni asta-sekin quvib yetmoqda. Uning iti bo'lib, it harakat boshidayoq egasidan qochib, birinchi sayyoh tomon 15 km/h tezlikda yuguradi. Unga yetib olgach, shu zahoti orqaga o'girilib, egasi tomon yuguradi. Egasining oldiga yetib kelgach, yana orqaga o'girilib, birinchi sayyoh tomon yuguradi. It bu harakatini sayyohlar uchrashgunga qadar davom ettiradi. It qancha masofani bosib o'tadi?



8. Ikki avtomobil shahardan bir yona'lishda yo'lga chiqdi.

Ikkinchi avtomobil kechroq, birinchi avtomobil undan 24 km uzoqlashgandan keyin yo'lga chiqdi. Birinchi avtomobil 55 km/h tezlik bilan, undan keyin yo'lga chiqqan ikkinchi avtomobil esa 52 km/h tezlik bilan harakatlandi.

- 5 soatdan keyin avtomobillar orasidagi masofa qanday bo'ladi?
- Agar ikkinchi avtomobil shunday tezlikda yurishni davom ettirsa, u birinchi avtomobilni quvib yeta oladimi?



9. Faqat sonlari 3 ga bo'linadigan ifodalarni hisoblang.

$$189\,540 : 234 \cdot 760 - 424\,675 + 31\,297$$

$$150\,120 - 597 \cdot 108 + 182\,628 : 9$$

$$(41 \cdot 134 + 11\,978) : (1\,211 - 899)$$

Faqat sonlari 5 ga bo'linadigan ifodalarni hisoblang.

$$271\,100 - 790 \cdot 306 + 5\,711\,540 : 809$$

$$7\,091 + 19\,665 - (243\,916 + 75\,446) : 527 \cdot 35$$

$$700\,200 - 437\,325 : 245 \cdot 30 + 46\,260$$

Biz nimani bilib oldik? Biz nimani o'rgandik?

Biz sonli nur bilan qanday ishlashni yoqqa oldik.



1. Don solingan qoplar sonli nur ustiga qo'yib chiqilgan. Bu qoplar bir-biridan qanday masofada joylashadi?



Biz harakat formulasini yoqqa oldik.



2. Jadval bo'yicha masala tuzing. Noma'lum kattaliklarni toping.

| v | t | S |
|---------|-----|------------------|
| 18 km/h | ? h | $(126 + 162)$ km |

| v | t | S |
|---------|-----------------|-------------|
| ? m/min | $(14 + 57)$ min | 1 633 000 m |

| v | t | S |
|---------------|-----|-----|
| $(13+18)$ m/s | 8 s | ? m |

Biz ifodalarni qanday qilib soddalashtirishni yodga oldik.



3. Ifodalarni soddalashtiring.

$$2720 + t + 1280$$

$$4 \cdot 25 \cdot n \cdot 2 \cdot 6$$

$$3 \cdot 5 \cdot 2 + x + 5 \cdot 24$$

$$742 - 122 + m + 370$$

$$11 \cdot z \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 2$$

$$8 \cdot 125 + y + 2 \cdot 16 \cdot 25$$

Biz arifmetik amallar qonunlarini yodga oldik.

4. Krossvordni yeching.

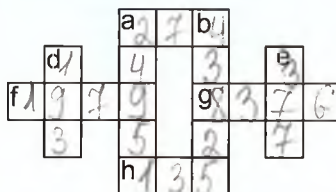
Eniga:

a) $1\,344 \cdot 5 = 6\,446$

f) $63\,252 : 6 = 762\,107 : 89$

g) $(6\,000 - 3906) \cdot 4$

h) $3 \cdot 5 \cdot 9$



Bo'yiga:

a) $3 \cdot (5\,739 + 2\,578)$

b) $(2\,359 - 101 \cdot 6) \cdot 25$

d) $64 \cdot 13 = 639$

e) $2 \cdot 50 \cdot 4 = 23$

Biz uchrashma va qarama-qarshi harakatlarga doir masalalarni yechishni o'rgandik.

5. a) Ikkita avtomobil bir vaqtda bir-biriga tomon yo'lga chiqdi. Birinchi avtomobil 75 km/h tezlik bilan, ikkinchi avtomobil esa 65 km/h tezlik bilan harakatlandi. Agar ular 3 soatdan keyin uchrashgan bo'lsa, ular orasidagi masofa qanday bo'lgan?
- b) Ikkita mototsiklchi bir vaqtda qarama-qarshi yo'nalishda yo'lga chiqdi. Ular 4 soat yo'l yurib, 800 km masofani bosib o'tdi. Agar birinchi mototsiklchi 110 km/h tezlik bilan harakatlangan bo'lsa, ikkinchi mototsiklchining tezligini toping.

Biz tezliklarni taqqoslashga doir masalalarni yechishni o'rgandik.

6. Akmal bilan Jasur kim sport maydonchasidan uygacha birinchi bo'lib yetib borishi haqida bahslashdi. Akmal hiyla ishlatib, 300 metrga qisqa bo'lgan yo'lni tanladi, Jasur esa uzunligi 400 metr bo'lgan yo'ldan yugurib bordi. Akmalning tezligi 60 m/min, Jasurning tezligi esa 80 m/min. Kim uyga oldinroq yetib bordi?

56. Aniq va taqribiy qiymatlar

Yondosh mavzu:
mening sinfim.

O'lchash,
o'lchash xatoligi.



1. Ifodalang:

a) 145 008 sonini yuzlik
va birliklarda;

b) 145 008 sonini minglik
va birliklarda;

d) 145 008 sonini o'n minglik
va birliklarda;

e) 145 008 sonini detsimetr
va millimetrlarda;

f) 145 008 sonini metr va
millimetrlarda;

g) 145 008 sonini kilometr va
detsimetrlarda.



2. Taqqoslang.

2 800 mm ☐ 280 dm
305 067 dm ☐ 30 km

45 900 kg ☐ 45 q 900 kg
5 000 ☐ 50 dm



3. Daftaringizga jadvalni chizing.

| | Taxminiy o'lcham | Aniq o'lcham |
|-----------------|------------------|--------------|
| Partaning bo'yi | | |
| Partaning eni | | |

a) O'z partangizni ko'rib chiqing. Nima deb o'ylaysiz, uning bo'yi va eni detsimetrlarda nimaga teng? Xulosangizni yozing.

b) Partangizning bo'yi va enini o'lchang. Uning aniq o'lchamlarini jadvalga yozing.

Xulosa qiling: Partangizning bo'yini baholashda qanchaga xato qildingiz? Enini baholashda-chi? Qaysi holatda siz ko'proq xato qildingiz?



Biz predmetlarni o'lchashda ularning uzunligini aniq emas, ma'lum xatolik bilan aniqlashimiz mumkin. Masalan, katta predmetlarni ruletka yoki santimetrli tasma bilan o'lchashda, ko'pincha to'liq bo'linmagacha yetmagan qolgan qismni tashlab yuboramiz. Bu aniq o'lchash bilan mos kelmaydigan qiymat taqribiy qiymat deb ataladi.

4. Bolalar o'z o'quv qurollarini qanday o'lchaganliklarini ko'rib chiqing. Ularda qanday taqribiy qiymatlar hosil bo'ldi? O'lchash xatoliklari kattaligini millimetrlarda chamalab aniqlang. O'z chamangizni chizg'ich yordamida tekshiring.



5. Maktab bozorida quyidagilar xarid qilindi:



5 200 so'mdan
26 dona



2700 so'mdan
45 dona



4100 so'mdan
36 dona

Sotuvchi 400 000 so'm bering dedi. U aniq qiymatni aytdimi yoki taqribiy qiymatnini? Agar aniq qiymatni aytgan bo'lsa, sotuvchi qanchaga xato qilgan? Kimning foydasiga? O'ziningmi yoki xaridorningmi?

56. Aniq va taqribiy qiymatlar



6. Aziza, Madina va Umida

$$72 \cdot 502 - 17 \cdot 14 + 23 \cdot (45\,289\,000 - 45\,288\,813)$$

ifodaning qiymatini hisoblashdi.

Umida bu son 47 800 dan katta ekanini;

Madina bu son 36 000 bilan 42 000 sonlari orasida yotishini;

Aziza esa bu son to'rt xonali son ekanini aytdi.

Qizlardan qaysi biri haq?



7. Yozing:

A – 9 ga karrali ikki xonali sonlar to'plamini;

B – 7 raqamini o'z ichiga olgan 100 dan kichik sonlar to'plamini.

Qaysi sonlar ikkala to'plamga ham tegishli bo'ladi?

Bu to'plamlar uchun Venn diagrammasini chizing.



8. Maktab hovlisidagi o'rindiqlar yonida o'quvchilar turibdi. Agar har bir o'rindiqqa 4 nafardan o'quvchi o'tirsa, 3 nafar o'quvchi o'rinsiz qoladi. Agar har bir o'rindiqqa 5 nafardan o'quvchi o'tirsa, bitta o'rindiq bo'sh qoladi. Hovlida necha nafar o'quvchi va nechta o'rindiq bo'lgan?



9. Uyda istalgan 3 ta o'quv qurolining uzunligini o'lchang. Ularning taqribiy uzunligini butun santimetrlarda, aniq uzunligini esa santimetr va millimetrlarda yozing. O'lchashlardagi xatoliklarni millimetrlarda yozing. Masalan:

| | Aniq uzunlik | Taqribiy uzunlik | O'lchash xatoligi |
|----------------|--------------|------------------|-------------------|
| Qog'oz qisqich | | | |
| Flomaster | | | |



10. Bitta maktab partasini ta'mirlash 118 000 so'mga tushadi.

Maktabda 5 ta parta singan. Usta va direktor xarajatlarni taqriban, o'zlaricha hisoblab chiqishdi. Xarajatlarni usta 600 ming so'mga, direktor esa 550 ming so'mga baholadi. Kim ko'p va qancha ko'p xato qildi?

Yondosh mavzu:
maktab hayoti.

O'lchash,
o'lchash xatoligi,
o'lchash chegaralari.



1. Sinfda sinf sardorini tanlash uchun saylov bo'lib o'tdi. Barcha bolalar o'z nomzodiga ovoz berish uchun bittadan stiker oldi. Ovoz berishdan keyin Akmal sinfning yarmi unga ovoz berganini aytdi. Akmal haqmi? Agar haq bo'lmasa, u qancha ovozga xato qilgan?



2. Masalalarni yechishda o'quvchilar dastlab javobni taxmin qilishga harakat qildilar va shundan keyingina hisoblashlarni bajardilar. Nima deb o'ylaysiz, nima uchun o'quvchilarda bunday javoblar hosil bo'ldi? Kim ko'proq xato qilgan?

a) Maktab uchun 32 000 so'mdan 120 ta teatr chiptasi sotib olindi? Buning uchun qancha pul sarflandi?

Taxminan
360 000 so'm
sarflangan



Taxminan
320 000 so'm
sarflangan



b) To'rtta maktab o'rtasida 8764 ta sovrin va sovg'alar tarqatildi. Har bir maktab nechta sovg'a oldi?

Har bir maktab
2 100 ta
sovg'a oldi



Har bir maktab
2 200 ta
sovg'a oldi



57. O'lchash xatoligi



Xatolikning kattaligini topish uchun aniq va taqribiy qiymatlarni solishtiramiz va katta qiymatdan kichigini ayiramiz.

Maktabda 2071 nafar o'quvchi bor.

Maktab haqidagi xabarda maktabda 2000 kishi o'qiyotgani aytiladi.

Xatolikning kattaligi: $2\ 071 - 2\ 000 = 71$.



3. Ifodalarni yozing va ularning qiymatlarini hisoblang. Barcha holatlarda aniq javobni topa oldingizmi?
- a) Bitta darslikning massasi 347 g. Uning taxminiy massasi 350 g deb hisoblanadi. Xatolikning kattaligi qanday?
 - b) A4 varag'i quyidagi o'lchamlarga ega: bo'yi 297 mm, eni 21 cm. A4 varaqning yuzi taxminan 600 cm^2 ni tashkil qiladi. Xatolikning kattaligi qanday?
 - d) Sardor doskani o'lchadi va uning bo'yi taxminan 2 m 3 dm ekanligini aytdi. Ma'lumki, u 2 cm xatolikka yo'l qo'ygan. Doskaning bo'yi aniq qancha bo'ladi?



4. Birinchi ifodani hisoblang. Uning qiymatini bilgan holda, qolgan misollarni yecha olasizmi?

a) $872 \cdot 97$

$87\ 200 \cdot 97$

$8\ 720 \cdot 9\ 700$

$87\ 200 \cdot 9\ 700$

b) $135\ 387 : 7$

$13\ 538\ 700 : 7$

$13\ 538\ 700 : 700$

$135\ 387\ 000 : 70$

d) $8\ 193 + 8\ 224$

$8\ 194 + 8\ 224$

$8\ 193 + 8\ 223$

$8\ 194 + 8\ 223$

e) $3\ 400 - 2\ 367$

$3\ 401 - 2\ 367$

$3\ 400 - 2\ 366$

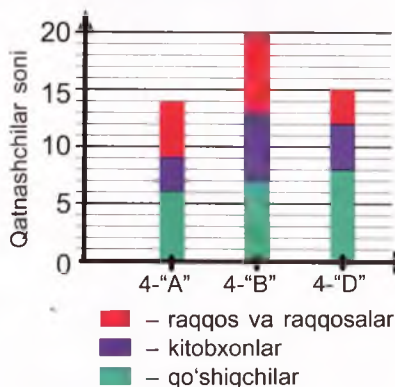
$3\ 401 - 2\ 366$



5. Boshlang'ich sinf o'quvchilari har kuni tushlik qilishadi. Birinchi sinflarda 138 kishi, ikkinchi sinflarda 142 kishi, uchinchi sinflarda birinchi sinflarga qaraganda 27 kishi kam, to'rtinchi sinflarda esa ikkinchi sinflarda qancha bo'lsa, shuncha o'quvchi o'qiydi. Maktab butun ish haftasi uchun qancha tushlik buyurtma qilishi kerak?

6. Madina "Biz iste'dodlarni izlaymiz" tanlovida to'rtinchi sinflardan qaysi biri ko'proq qatnashganini aniqlashga qaror qildi. Buning uchun u ushbu diagrammani chizdi.

- a) Har bir sinfda jami nechta ishtirokchi bor?
 b) 4-sinflarda jami necha nafar raqqos va raqqosalar bor? Necha nafar qo'shiqchi bor?
 d) Qaysi sinfda raqqos va raqqosalar ko'p? Qo'shiqchilar-chi?
 e) 4-"B" sinfda kimlar ko'proq: raqqos va raqqosalar, kitobxonlari yoki qo'shiqchilari? Siz diagramma bo'yicha yana qanday savollar tuza olasiz?



7. Tenglamalarni yeching.

$$5 \cdot x + (7\,893 - 1\,664) = 23\,637 - 14\,708$$

$$73\,800 - 140\,000 : y = 187\,950 - 119\,750$$

8. Olimpiadada uchta jamoa 285 ball jamg'argan. Agar 4-"B" sinf jamoasi 8 ball kam, 4-"D" sinf jamoasi 12 ball, 4-"A" sinf jamoasi 7 ball kam to'plaganida edi, jamoalarning barchasi bir xil ball to'plagan bo'lar edi. 4-"B" sinf o'quvchilari necha ball to'plagan?

9. Tenglamalarni yeching.

$$275 + 800 : y = 325$$

$$(1\,230 - 1\,114) + x \cdot 7 = 1\,727 + 237$$

10. Stol sirtining bo'yi 1 m 2 dm, eni esa 50 cm. Akmal stolning yuzi taxminan 6 m² ga teng deb hisoblaydi. Akmal qanchaga xato qildi?

58. Taqribiy tenglik

Yondosh mavzu:
atrofimizdagi olam.

Aniq qiymatlar,
taqribiy qiymatlar.



1. Ushbu berilgan qiymatlarning qaysi biri aniq va qaysi biri taqribiy ekanini o'ylab ko'ring.

Sevimli kitob
100 bet.

Kvadratning 4 ta tomoni bor.

Qutida 250 g yog' bor.

Toshkentdan
Samarqandgacha 268 km.

Jasurning bo'yi 130 cm.

Qutida 12 ta qalam bor.

2. Har bir sonda nechta to'liq minglik, yuzlik, o'nlik va birlik borligini ayting.

345 623

12 908

209 700

30 000

3. Ushbu kattaliklarning qiymatlarini xona qo'shiluvchilari qig'indisi ko'rinishida yozing.



Uzunligi
349 m



Hajmi
23 300 cm³



Massasi
47 428 kg



Yuzi
162 m²



Amaliy hayotda biz ko'pincha kattalikning aniq qiymatini bilmaymiz. Shuning uchun, soddalik maqsadida biz uning taqribiy qiymatlaridan foydalanamiz. Buning uchun yozma ravishda taqribiy tenglik belgisi " \approx " ishlatiladi.

Aytilishi: kubning massasi taqriban uch kilogrammga teng.

Yozilishi: $m \approx 3 \text{ kg}$.



4. Yozuvlarni o'qing:

a) $821 \approx 820$ $1056 \approx 1000$ $319 \approx 320$

b) Afrika filining massasi $\approx 8 \text{ t}$.

Hindiston filining massasi esa $\approx 5 \text{ t}$.

d) $V \approx 2 \text{ l}$ $S \approx 654 \text{ cm}^2$ $m \approx 5 \text{ kg}$.

Oxirgi yozuv nimani anglatadi?



5. Hovlimizda 8 soatda 1456 dona, qo'shni hovlida esa 9 soatda 470 dona plitka yotqizildi. Ishchilar qayerda tezroq ishlagan? Bir soat ichida ular nechta ortiq plitka yotqizishgan?



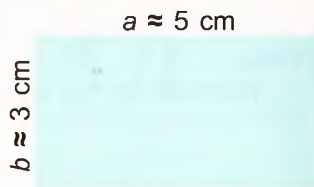
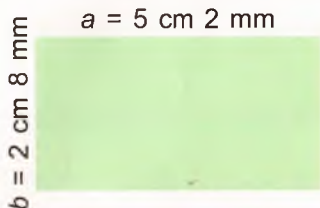
6. Paletkadan foydalanib, mamlakatimiz yuzini katakchalarda aniqlang. Bitta katakcha taqriban 5612 km^2 ga to'g'ri kelishini bilgan holda, uning yuzini toping. Siz yuzning aniq qiymatini topdingizmi yoki taqribiy qiymatinimi?



58. Taqribiy tenglik



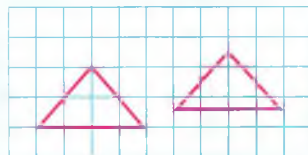
7. Rasmda ayni bir to'g'ri to'rtburchak tasvirlangan. Chap tomonda uning tomonlari santimetr va millimetrdagi aniq o'lchangan. O'ng tomonda esa uning tomonlari taqriban yaxlit santimetrlarda o'lchangan.



Ushbu to'g'ri to'rtburchakning aniq va taqribiy yuzini toping. Xatolikning kattaligi qanday?



8. Chap va o'ngda ayni bir uchburchak tasvirlangan. Faqat o'ngdagi rasmda u biroz yuqoriga siljigan. Ushbu uchburchaklarning yuzlari bir xil bo'lishi kerakmi yoki har xilmi? Paletka yordamida ularning yuzlarini toping. Natijani qanday izohlaysiz?



9. a) Daftar varag'ining bo'yi va enini o'lchang. Uning aniq yuzini hisoblang.
b) Aniq qiymatlarni eng yaqin santimetrgacha taqribiy qiymatga almashtiring. Uning taqribiy yuzini hisoblang.
Qaysi holatda yuz osonroq hisoblanadi? Taqribiy qiymatlarni hisoblay olish nima uchun kerak?



10. Hisoblang. Har bir natija uchun eng yaqin metrlar sonini yozing.
- $7 \text{ m } 28 \text{ cm} + 3 \text{ m } 9 \text{ dm } 8 \text{ cm} - 42 \text{ dm } 3 \text{ cm}$
 $13 \text{ m } 2 \text{ dm } 5 \text{ cm} - 4700 \text{ mm} + 42 \text{ cm} \cdot 7$
 $(2 \text{ m } 8 \text{ cm} + 4 \text{ m } 4 \text{ dm}) : 4 + 6000 \text{ mm}$
 $(6 \text{ m } 2 \text{ dm} - 370 \text{ cm}) \cdot 3 + 1 \text{ m } 5 \text{ cm}$

59. O'nliklargacha aniqlikda yaxlitlesh

Yondosh mavzu:
kitoblar.

O'lchash, o'lchash
xatoligi, o'lchash
chegaralari.



1. Har bir qatordagi ortiqcha sonni toping. Qolgan sonlar qanday mezon asosida tanlanganini tushuntiring.

28, 30, 32, 34, 57, 36.

15, 151, 1515, 155, 15 151.

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 25, 34.

100, 20, 2 000, 3 000, 2 200, 30, 300, 200.

2. Har bir son uchun undagi o'nliklar va birliklar sonini yozing.

U qaysi yaxlit sonlar orasida joylashgan?

Namuna:

$393 = 390 + 3$. Unda 39 o'nlik va 3 birlik mavjud. Son 300 va 400 yaxlit sonlari orasida joylashgan.

738

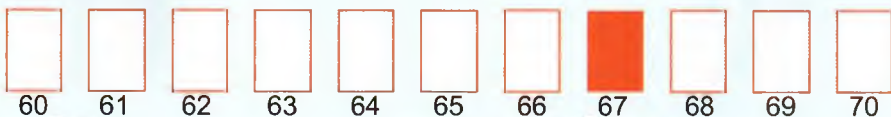
35

2 903

12 400

1 902 349

3. Akmal kechki payt elektron kitobning 67-sahifasigacha o'qib tugatdi va uni yopdi. Ertasi kuni uni ochganida, sahifaga o'tish tugmasi bir vaqtning o'zida 10 ta sahifani varaqlashi mumkinligini ko'rdi. Unga 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100-sahifalarning qaysi biridan 67-sahifaga qaytish qulayroq? Akmal taxminan 60-sahifagacha o'qidim, deb ayta oladimi? 70-sahifagacha-chi? Qaysi holatda da'vo haqiqatga yaqinroq bo'ladi?



59. O'nliklargacha aniqlikda yaxlitlash



Agar son bitta nol bilan tugaydigan eng yaqin son bilan almashtirilsa, son o'nliklargacha yaxlitlangan deyiladi.

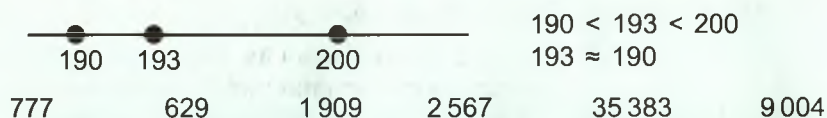
67 soni 60 soniga qaraganda 70 soniga yaqinroq.

Shuning uchun $67 \approx 70$.

5 raqami bilan tugaydigan son har doim katta songacha yaxlitlanadi: $35 \approx 40$.



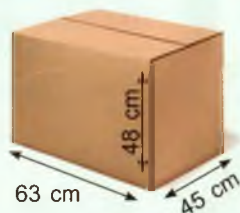
4. Har bir son uchun bu son sonlar qatorida bitta nol bilan tugaydigan qaysi sonlar orasida joylashganligini ko'rsating. Bu son qaysi songa yaqinroq: o'ngdagigami yoki chapdagigami? Namuna bo'yicha yozing:



5. Matndagi sonlarni eng yaqin o'nliklargacha yaxlitlang.
- a) Kutubxonamizda jami 29 678 ta turli kitoblar mavjud. Kitoblardan 16 273 tasi darslik va o'quv qo'llanmalar, qolganlari esa badiiy adabiyotlardir.
 - b) Kutubxonaga maktabning 162 nafar o'qituvchisi va 2109 nafar o'quvchisi a'zo bo'lgan.
 - d) Sinfimizdagi har bir o'quvchi yiliga o'rtacha 38 ta kitob o'qiydi. Har bir kitob o'rtacha 128 sahifadan iborat.



6. Jasur qutiga solingan kitoblarni pochta orqali buyurtma qildi. Yetkazib berish narxi qutining hajmiga bog'liq. Qutining bo'yi 63 cm, eni 45 cm, balandligi esa 48 cm. Qulaylik uchun Jasur tomonlarning uzunliklarini o'nliklargacha yaxlitladi. Jasur qutining hajmini hisoblashda qanchaga xato qildi?





8. Hisoblang. Adabiy janrlarning nomlarini aniqlang.

$$6\,354 : 3 : 3 + 904 \cdot 50 - (42\,360 - 57 \cdot 62)$$

A 39 532

I 7 080

N 2 118

F 3 534

E 45 200

Z 45 906

T 706

E 38 826

$$201 \cdot 3 \cdot (1\,812 : 2) \cdot 4 - (790 \cdot 97 - 92\,142 : 6)$$

V 2 123 999

E 76 630

I 2 185 272

T 15 357

D 906

E 61 273

K 603

T 546 318



9. Masalalarga doir ifodalar yozing. Mumkin bo'lsa, ularni hisoblang.

a) Jasur kecha 72 sahifali kitobning yarmini, bugun esa yana uchdan birini o'qidi. Uning o'qishi uchun qancha sahifa qoldi?

b) Har bir o'quvchi 11 ta darslik olishi kerak. Birinchi yuk mashinasida 1 619 ta kitob, ikkinchisida esa 1 725 ta kitob olib kelindi. Ikki yuk mashinasida olib kelingan kitoblar necha nafar o'quvchiga yetadi?



10. Bir nechta bir xil kitob uchun 104 tanga to'landi. Bitta kitobning narxi butun sonidir. Agar kitoblar soni 10 dan ortiq, lekin 60 dan kam bo'lsa, bitta kitob qancha turadi?



11. Hisoblang. Natijalarni o'nliklarga yaxlitlang.

$$(9\,024 \cdot 4 + 24\,592 : 8) - 24\,869$$

$$(63\,725 + 41\,375 - 103\,228) : 4 \cdot 6$$

$$13\,257 + 4\,326 : 7 \cdot 8 - 7\,545$$



12. Kutubxonada 84 ta kitob 6 ta stolga teng taqsimlandi.

Stollardagidan 86 dona ko'p kitob esa javonlarga qo'yildi.

Agar har bir javonga stoldagidan 5 ta ko'p kitob qo'yilgan bo'lsa, jami nechta kitob bo'lgan?

60. Yuzliklargacha aniqlikda yaxlitlash

Yondosh mavzu:
festivallar.

Aniq qiymatlar,
taqribiy qiymatlar.



1. Festivalga uzoq va yaqin davlatlardan mehmonlar taklif etildi. Amallar tartibidan foydalanib, nechta davlat taklifnoma olganini aniqlang.

1-qatordan eng kichik sonni tanlang

2-qatordan eng kichik sonni tanlang

3-qatordan esa eng kichik ham, eng katta ham bo'lmagan sonni tanlang

Tanlangan uchta sonning yig'indisini toping

Hosil bo'lgan sonni o'nliklargacha yaxlitlang.

| | | |
|----|----|----|
| 9 | 8 | 12 |
| 2 | 7 | 9 |
| 37 | 41 | 14 |



2. Har bir shakl ostida qanday son yashiringanini toping. Yashil shakl ostida qanday son yashiringan? Bu son bayramda qancha mehmon qatnashganini ko'rsatadi. Bu son qaysi yaxlit sonlar orasida joylashgan?

$$\bigcirc : 4 = \triangle$$

$$\square - 1500 = \bigcirc$$

$$\text{shakl} : 4 = \text{shakl}$$

$$\triangle + 81 = \text{shakl}$$

$$8 \cdot 207 = \square$$



3. Ifodalarni yozing, ularning qiymatlarini hisoblang va o'nliklargacha aniqlikda yaxlitlang.
- a) 25641 soni bilan 39 va 28 sonlari ko'paytmasining yig'indisi.
- b) 700000 soni bilan 217518 va 42 sonlari bo'linmasining ayirmasi.

60. Yuzliklargacha aniqlikda yaxlitlash

4. Bu sonlardagi to'liq yuzliklar sonini toping.

738 2 535 7 819 43 578 2 002 300



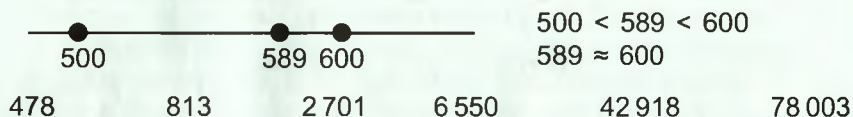
Agar son ikkita nol bilan tugaydigan unga yaqin son bilan almashtirilsa, son yuzliklargacha aniqlikda yaxlitlangan deyiladi.

723 soni 700 va 800 sonlari orasida yotadi. 723 soni 700 soniga yaqin yotadi. Shuning uchun $723 \approx 700$.

50 bilan tugaydigan son har doim katta songacha yaxlitlanadi: $450 \approx 500$.

5. Har bir son uchun bu son sonlar qatoridagi ikkita nol bilan tugaydigan qaysi sonlar orasida joylashganini ko'rsating. Berilgan son qaysi songa yaqinroq: chapdagigami yoki o'ngdagigami?

Namuna bo'yicha yozing:



6. 1000 dan katta sonlarni yuzliklargacha aniqlikda yaxlitlab, matnini o'qing.

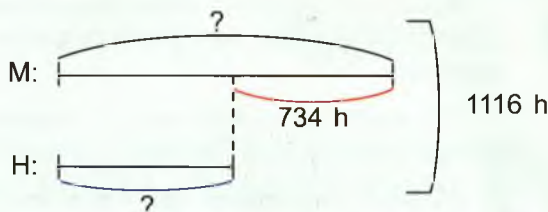
Eng mashhur gullar festivali Gollandiyada bo'lib o'tadi. Kyokenxof bog'ida taxminan 1634 turdagi gullar mavjud bo'lib, ularning katta qismini lolalar tashkil etadi. Ular bog'ning taxminan 3198 ar maydonini egallaydi. Bu yerda gullardan tashqari, 2476 tagacha daraxt o'sadi. Bog'da tashrif buyuruvchilarga qulaylik yaratish uchun suratga olish joylari va 286 ta o'rindiqlik o'rnatilgan.



60. Yuzliklargacha aniqlikda yaxlitlash



7. Qo'qon shahrida o'tkazilgan "Hunarmand" xalqaro festivalida 1116 nafar usta ishtirok etdi. Mahalliy hunarmandlar xorijiy hunarmandlarga qaraganda 734 nafarga ko'p. Ushbu festivalda qancha mahalliy hunarmand ishtirok etdi?
Ushbu diagramma bu masalani yechishda qanday yordam beradi?



8. Tenglamalarni yeching.
 $(9\,200 - x) : 40 + 25 = 112$
 $(1500 : y + 42) \cdot 40 = 21\,680$



9. Duskaga 96, 28, 6, 20 sonlari yozilgan. Ulardan biri ko'paytirildi, qaysidir boshqa biri bo'lindi, qaysidir uchinchi ko'paytirildi, qaysidir to'rtinchisi esa xuddi shu songa kamaytirildi. Natijada, barcha sonlar bitta songa teng bo'ldi. Bu qaysi son?



10. Amallarning to'g'ri tartibini ko'rsatish bilan hisoblang. Bu yerda qaysi so'z yashiringan? Uning festival bilan qanday bog'liqligi bor?

$$(60\,000 - 32\,216 + 54\,674) : 9 \cdot 3 + 45\,788 : 4$$

| | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="radio"/> O 82 458 | <input type="radio"/> I 62 050 | <input type="radio"/> N 38 933 | <input type="radio"/> S 27 486 |
| <input checked="" type="radio"/> B 27 784 | <input type="radio"/> Y 9 162 | <input type="radio"/> K 25 700 | <input type="radio"/> U 11 447 |

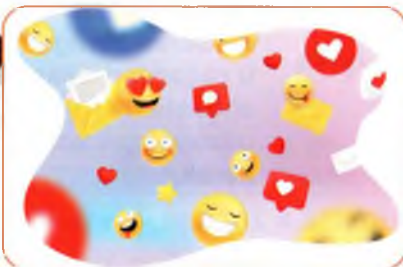


11. Gul bayramida atirgul ko'chatlari o'tqazilgan 152 dona gulpushti o'rnatildi. Bu binafsha gullari o'tqazilgan gulpushtilardan ikki marta, lolalar o'tqazilgan gulpushtilardan esa 4 marta ko'p. Hammasi bo'lib nechta gulpushti o'rnatilgan?

61. Berilgan aniqlikda yaxlitlash

Yondosh mavzu:
ijtimoiy tarmoqlar.

Aniq qiymatlar,
taqribiy qiymatlar.



1. 12239 soniga o'ng va chap tomondan
 - a) oxirida bitta nol bo'lgan eng yaqin sonni;
 - b) oxirida ikkita nol bo'lgan eng yaqin sonni;
 - d) oxirida uchta nol bo'lgan eng yaqin sonni ayting.O'zingiz bir son o'ylab toping va sinfdoshingizga xuddi shunday topshiriq bering.



2. Madina to'rt kun davomida o'z obunachilari o'rtasida kimlar maktabga borishni yoqtirishi haqida so'rovnoma o'tkazdi. Natijalarni o'rganing.



I kun



II kun



III kun



IV kun

- a) So'rovda qatnashgan o'quvchilarning aniq sonini toping. Natijani yuzliklargacha yaxlitlang.
 - b) Har kuni so'rovda qatnashgan o'quvchilar sonini yuzliklargacha yaxlitlang. Yaxlitlangan qiymatlar yig'indisini toping.
- Qaysi holatda natija aniq qiymatga yaqinroq bo'ladi? Nima uchun? Tushuntiring.



3. a) Sonlarni o'nliklargacha aniqlikda yaxlitlang:
2944, 3588, 61324, 136682.
b) Shu sonlarni yuzliklargacha aniqlikda yaxlitlang.
d) O'ylab ko'ring, agar 2944 sonini mingliklargacha aniqlikda yaxlitlash so'ralgan bo'lsa, unda qaysi xonalarda nollar bo'ladi?

61. Berilgan aniqlikda yaxlitlash



Sonni berilgan aniqlikda yaxlitlash uchun bu sonni 0 raqamlari bilan tugaydigan unga eng yaqin songa almashtirish yetarli. Bunda 0 raqamlari aniqligi hisobga olinayotgan xonadan quyidagi barcha xonalarda turishi kerak.

- $267\ 158 \approx 267\ 160$ — o'nliklargacha aniqlikda yaxlitlash.
 $267\ 138 \approx 267\ 100$ — yuzliklargacha aniqlikda yaxlitlash.
 $267\ 138 \approx 267\ 000$ — mingliklargacha aniqlikda yaxlitlash.
 $267\ 138 \approx 270\ 000$ — o'n mingliklargacha aniqlikda yaxlitlash.
 $267\ 138 \approx 200\ 000$ — yuz mingliklargacha aniqlikda yaxlitlash.



4. 10 324, 66 827 va 24 642 sonlarini yaxlitlang:
a) o'nliklargacha aniqlikda yaxlitlang;
b) yuzliklargacha aniqlikda yaxlitlang;
d) mingliklargacha aniqlikda yaxlitlang.



5. Videolavhalar mingdan ko'p marta ko'rilgan bo'lsa, ko'rishlar sonini to'liq emas, mingliklargacha aniqlikda yaxlitlab yoziladi. Agar bir videolavhaning tagida 123K deb yozilgan bo'lsa, u necha marta ko'rilgan bo'lishi mumkin?
123 400, 12 300, 123 945, 1 234, 120 003.

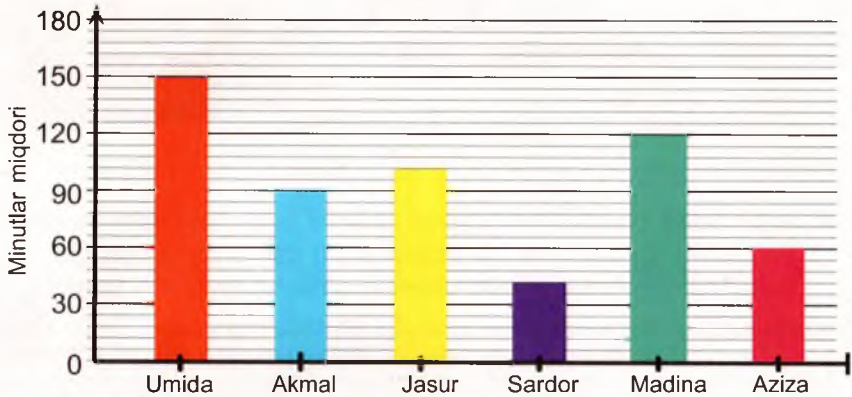
Yordam: K harfi mingni bildiradi, ya'ni 11K – bu taxminan "11 ming marta ko'rilgan" degani bo'ladi. O'ylab ko'ring-chi, 10M nima degani bo'lishi mumkin?



6. Hisoblang. Birinchi qiymatni o'nliklargacha, ikkinchisini yuzliklargacha, uchinchisini o'nliklargacha aniqlikda yaxlitlang.
 $847 \cdot 8 + (42\ 000 - 39\ 918) : 6$
 $602\ 630 - 297\ 480 : 37 \cdot 69 + 8\ 653$
 $424\ 410 : 47 - 261 + 608 \cdot 34$



7. Umida sinfdoshlari Internetga qancha vaqt sarflashlarini o'rganib chiqdi.



Do'stlaridan har biri Internetga qancha vaqt sarflaydi?
Diagramma bo'yicha savollar tuzib, sinfdoshlaringizdan so'rab ko'ring.



8. Umida Internetda bir masalani ko'rib qoldi. Bitta gugurt cho'pining o'rnini shunday almashtirish keraki, natijada tenglik to'g'ri bo'lib qolsin. Umidaga bu masalani yechishda yordam bering.

$$2 + 2 + 5 + 6 = 16$$



9. Umida o'zining 1000 nafar tengdoshidan 130 nafarining telefoni yo'qligini, qolganlarning yarmi Internetda videolavhalar tomosha qilishini, uchdan biri Internetdan bilim olish maqsadida foydalanishini, qolganlari esa ijtimoiy tarmoqlarda o'rtoqlari bilan muloqotda bo'lishini bilib oldi. Ijtimoiy tarmoqlarda gaplashayotganlar necha kishi?



10. Tenglamani yechishdan oldin uning chap va o'ng tomonlarini soddalashtirib oling.
 $548 + t + 278 = 178 \cdot 406 - 558$
 $182 : 397$

62. Ortig'i va kami bilan yaxlitlash

Yondosh mavzu:
baholash.

Aniq qiymatlar, taqribiy
qiymatlar.



1. Matematika o'qituvchisi nazorat ishlarini besh balli tizim bo'yicha baholaydi. Demak, har bir topshiriqni 0 dan 5 gacha bo'lgan ballar bilan baholab, keyin ularning o'rtacha qiymatini topadi.

| | 1-topshiriq | 2-topshiriq | 3-topshiriq | 4-topshiriq | 5-topshiriq |
|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Madina | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| Jasur | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 |
| Sardor | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| Akmal | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |

- a) Madina bilan Jasurning o'qituvchisi juda talabchan, agar u o'rtacha qiymatni hisoblaganda qoldiq chiqib qolsa, uni tashlab yuborib, faqat butun qismini olib qoladi. Bu o'qituvchi yuqoridagi o'quvchilarga nazorat ishi uchun qanday baho qo'yadi?
- b) Jasurning oldingi o'qituvchisi esa o'rtacha qiymatni topganda qoldiq qolsa, sonning butun qismiga bir ball qo'shib qo'yar edi. Agar bu nazorat ishlarini o'sha o'qituvchi tekshirsa, bolalarga qanday baholar qo'ygan bo'lar edi?



2. 52 341 sonini o'nliklargacha aniqlikda, undan keyin yuzliklargacha, keyin mingliklargacha va nihoyat, o'n mingliklargacha aniqlikda yaxlitlang. Olingan natijalarni yozib chiqing.

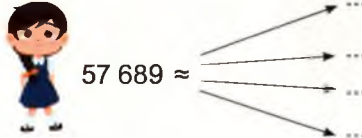
52 341 \approx $\begin{matrix} \nearrow \dots \\ \rightarrow \dots \\ \searrow \dots \\ \nearrow \dots \end{matrix}$



62. Ortig'i va kami bilan yaxlitlash



3. 57 689 sonini o'nliklargacha aniqlikda, undan keyin yuzliklargacha, keyin mingliklargacha va nihoyat, o'n mingliklargacha aniqlikda yaxlitlang. Olingan natijalarni yozib chiqing.



Agar yaxlitlashda bir son o'zidan kichik songa almasha, u holda son kami bilan yaxlitlandi deyiladi.

Agar yaxlitlashda bir son o'zidan katta songa almasha, u holda son ortig'i bilan yaxlitlandi deyiladi.

$76\ 343 \approx 76\ 340$ – kami bilan yaxlitlash.

$76\ 343 \approx 76\ 350$ – ortig'i bilan yaxlitlash.



4. $(10\ 324 + 66\ 827 - 24\ 642)$ va $(25 \cdot 68 + 14684) : 4$. Ifodalarning qiymatlarini yaxlitlang:
a) o'nliklargacha ortig'i bilan;
b) o'nliklargacha kami bilan.



5. Akmal maktabdan chiqib ketayotib o'zidan 160 m narida ustoz qo'lida og'ir yuk bilan turganini ko'rib qoldi. Akmal yetib olib, yordam berish uchun ustoz tomonga yugurdi.

Akmal ustoziga necha minutdan keyin yetib oladi?

Og'ir yuk ko'tarib ketayotgan odamning o'rtacha tezligi 50 m/min.

Yugurib ketayotgan bolaning o'rtacha tezligi 130 m/min.



62. Ortig'i va kami bilan yaxlitlash



6. Daftaringizga ko'chirib olib, o'rtadagi bo'sh joylarni shunday to'ldiringki, misollar to'g'ri chiqsin.

$$\begin{array}{r} \square 7 \square 9 \\ + 3 \square 5 8 \\ \hline 5 0 4 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 9 \square 0 \square \\ \square 8 \square 6 \\ \hline 7 4 0 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2 2 \square \\ \square 3 0 \\ \hline 6 \square 4 \\ + \square 2 8 \\ \hline \square 9 \square 4 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 9 \square 9 \square \overline{) 2 7} \\ \underline{2 7} \\ - 1 5 \square \\ \underline{ \square \square \square} \\ - \square \square \square \\ \hline 0 \end{array}$$



7. Daftaringizda koordinatalar burchagini yasang. Unda quyidagi nuqtalarni belgilab, keyin ularni ketma-ket tutashtiring. Nima hosil bo'ldi?

a) A(1,1), B(1,4), C(7,4), D(7,6), E(11,6), F(11,1), G(7,1), H(7,3), I(3,3), J(3,2), K(2,2), L(2,1).

b) M(8,5), N(10,5), O(10,2), P(8,2).



8. Stolda 1 dan 9 gacha sonlar yozilgan 9 ta varaqacha turibdi. Aziza ulardan to'rttasini tanlab oldi. Varaqachalardan ikkitasidagi raqamlar ko'paytmasi qolgan ikkitasidagi raqamlar ko'paytmasiga teng. Keyin Jasur kelib, yana bitta varaqachani oldi. Shunda stolda 1, 4, 5 va 8 raqamlari qoldi. Jasur olgan varaqachada qanday raqam yozilganini toping.



9. Hisoblang.

a) $347 \cdot 608 + 89\,324 - 799\,533 : 259$

6) $3\,807 \cdot 98 + (550\,701 - 82\,989) : 64$



10. Sxema bo'yicha masala tuzing va uni yeching.



63. Ortig'i va kami bilan yaxlitlash

Yondosh mavzu:
bozor.

Aniq qiymatlar,
taqribiy qiymatlar.



1. O'lchashlar qanchalik aniq bo'lganini tekshirib ko'ring. O'lchash aniqligi qanday? Ortig'i bilan yaxlitlanganmi yoki kami bilanmi?



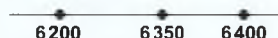
Rasmlardan qaysi birini chizishda xatolikka yo'l qo'yilgan?

2. Qaysi sxemada xato borligini toping.

a) Bu sonlarning har biri sonli o'qda bitta nol bilan tugaydigan qaysi sonlar orasida joylashgan?



b) Bu sonlarning har biri sonli o'qda ikkita nol bilan tugaydigan qaysi sonlar orasida joylashgan?



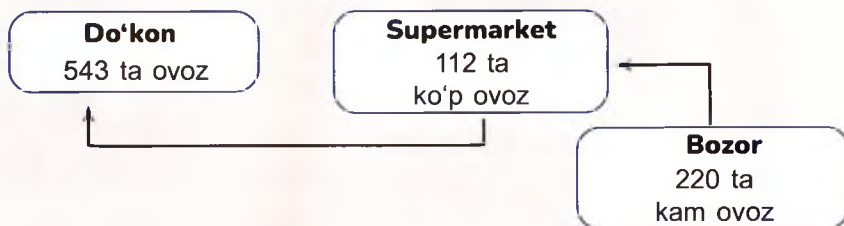
63. Ortig'i va kami bilan yaxlitlash



3. Ifodalarni yozing va ularning qiymatlarini hisoblang. So'ng bu qiymatlarni to'liq o'n mingliklargacha yaxlitlang.
- a) Bozorda 23 ming so'mdan 3 kilogramm pomidor, 17 ming so'mdan 5 kilogramm bodring sotib olindi. Jami qancha xarajat qilindi?
- b) Onam 600 ming so'm olib, bozorga boribdi. Pulning uchdan bir qismi oziq-ovqatga, to'rtidan bir qismi kir yuvish vositasiga sarflandi. Qancha pul qoldi?
- d) 144 000 so'mga 12 qadoq sovun olingan bo'lsa, 8 qadoq sovun qancha bo'ladi?



4. Umida "Siz oziq-ovqatlarni qayerdan sotib olasiz?" degan so'rovnomaga o'tkazib, natijalarni chizma ko'rinishida yozdi.



Masalaga qisqacha shart yozib, so'rovda jami nechta odam qatnashganini toping.



5. Ushbu mahsulotlarning tagida ularning taxminiy massasi yozilgan. Bu yozuvlarni tengsizliklar bilan almashtiring.



500 ± 20 ml



1000 ± 10 ml



750 ± 15 g



360 ± 40 g

6. Taqqoslang.

$c \cdot 219 \cdot 50 \square c \cdot 129 \cdot 50$

$b : 60 \square b : 20$

$a \cdot (3 \cdot 14) \square 3 \cdot a \cdot 14$

$f \cdot (35 + 86) \square 35 \cdot f + 860 \cdot f$

$600 \cdot a \cdot b \square b \cdot a \cdot 600$

$x : (34 \cdot 36) \square x : (34 + 36)$

7. Sonli tengliklarni yozing. Noto'g'ri tenglikni toping. Hisoblashdagi xato qanchalik katta chiqdi?

a) 367 soni bilan 42 va 15 sonlari ko'paytmasi 997 ga teng.

b) 43 200 va 30 sonlari bo'linmasidan 725 sonining ayirmasi 650 dan katta.

8. Aziza bir varaq qog'ozni bir xil to'g'ri to'rtburchaklarga bo'lib, 4 ta siniq chiziq chizdi. Uchta chiziqning uzunligi aniq. To'rtinchi chiziqning uzunligini toping.



9. Ifodalarni yozib, ularning qiymatini hisoblang.

a) bo'linuvchi 160 va 52 sonlari ko'paytmasi, bo'luvchi esa 4 ga teng bo'lgan bo'linmani toping.

b) kamayuvchi 93 527, ayriluvchi esa 65 va 7 sonlari ko'paytmasi bo'lgan ayirmani toping.

d) birinchi ko'paytuvchi 449 va 157 sonlari ayirmasi, ikkinchi ko'paytuvchi esa 13 soni bo'lgan ko'paytmani toping.

10. Bozorning chap tomoniga 8 ta peshtaxta, o'ng tomoniga undan 6 ta kam peshtaxta o'rnatilgan. Chapdagi har bir peshtaxtaning ortida 5 tadan sotuvchi, o'ngdagi har bir peshtaxtaning ortida esa 4 tadan sotuvchi turadi. Bozorda jami nechta sotuvchi bor?

64. Qiymatlarni chamalash

Yondosh mavzu:
tabiatni asrab-avaylash.

Aniq qiymatlar,
taqribiy qiymatlar.



1. Faqat 4 ga bo'linadigan sonlarni toping. Bugun darsda gap nima haqida boradi?

| | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 256 | 114 | 222 | 140 | 217 | 921 | 562 | 283 | 442 | 624 | 182 | 143 |
| S | P | R | U | I | I | K | L | G | V | N | A |



2. 60, 50, 40, 12, 8, 7 va 3 sonlaridan qaysi biri $7 < y < 50$ tengsizlikning yechimi bo'ladi?



3. Tengsizliklarni o'qing va yeching:

$$6 \leq a < 9;$$

$$16 < x < 20;$$

$$315 \leq t \leq 317;$$

$$108 < n \leq 112;$$



4. Kecha jo'mrakdan 73 litr, bugun esa yana 58 litr suv oqdi. Bolalarning mulohazalarini o'qib, xulosa qiling.

Kecha 70 litrdan sal ko'proq, bugun esa 50 litrdan sal ko'proq suv oqdi. Demak, jami 120 litrdan sal ko'proq suv oqdi.



Kecha 80 litrdan sal kamroq, bugun esa 60 litrdan sal kamroq suv oqdi. Demak, jami 140 litrdan sal kamroq suv oqdi.





Hisob-kitoblarda adashmaslik uchun hisoblashlar natijasini oldindan chamalab qo'yish kerak.

Qo'shiluvchilar yig'indisini chamalash juda oson.

Har bir qo'shiluvchidan kichikroq bo'lgan ikkita yaxlit sonni topamiz. Ularning yig'indisi izlanayotgan yig'indining quyi chegarasi bo'ladi.

Har bir qo'shiluvchidan kattaroq bo'lgan ikkita yaxlit sonni topamiz. Ularning yig'indisi izlanayotgan yig'indining yuqori chegarasi bo'ladi.

Yig'indini chamalash hisoblashlardagi qo'pol xatolarni topishga yordam beradi.

$$100 + 400 < 145 + 449 < 200 + 500$$

$$500 < 145 + 449 < 700$$

Xulosa: bu sonlarning yig'indisi 500 bilan 700 sonlari o'rasida yotadi.

5. Quyidagi yig'indilarni chamalab ko'ring:

$$784 + 519 \quad 632 + 947 \quad 7\,384 + 4\,608 \quad 56\,625 + 72\,493$$

6. Ifodalarni yozib olib, ularni chamalab ko'ring. So'ng shu chamalash yordamida masalaning savoliga javob berishga yordam bering.

a) Onam kassada elektr va sovuq suv uchun pul to'layapti.

U elektr uchun 23 560 so'm, sovuq suv uchun esa 19 345 so'm to'lashi kerak. Hisobchi onam jami 58 000 so'm to'lashi kerakligini aytdi. U to'g'ri aytdimi yoki adashyaptimi?

b) Bitta bolaga bir kunda 115 litr, kattalarga esa bir kunda 138 litr suv kerak bo'ladi. Ona bilan bolaga bir kunga 120 litr suv yetadi deyish to'g'ri bo'ladimi?

7. Ifodalarni hisoblamay turib, ularni taqqoslang:

$$69 + 36 \quad \square \quad 36 + 69$$

$$256 + 145 + 317 \quad \square \quad 501 + 203 + 427$$

$$381 + 154 \quad \square \quad 54 + 381$$

$$372 + 899 + 103 \quad \square \quad 21 + 456 + 174$$

64. Qiymatlarni chamalash



8. Agar jo'mrakni sal ochib, suvni jildiratib oqizib qo'yilsa, bir minutda 600 millilitr suv oqib ketadi. Agar jo'mrak to'liq ochiq qolsa, bir minutda 2400 millilitr suv oqib ketadi. Har bir holatda qancha suv oqib ketishini chamalab ko'ring.



Qo'l yuvishga o'rtacha
40 sekund ketadi.



Tish yuvishga o'rtacha
3 minut ketadi.



9. O'ngdagi bo'sh joyga pastdagi qaysi shaklni qo'ysak, har bir chiziqda vertikal yo'nalishda ham, gorizontal yo'nalishda ham ranglar har xil bo'lib, takrorlanmaydi?



10. Hisoblang. Amallarni to'g'ri tartibda qo'yib chiqib, hosil bo'lgan so'zni yozing. Bu so'zga suvning qanday aloqasi bor?

$$369 \cdot 304 + 961 \cdot 620 : (1 \cdot 357 - 840) + 1178$$

A 23

E 9

H 517

O 114 036

B 47 347

A 112 176

Y 1 860

T 115 214



11. Sirdaryoning uzunligi 2112 km. Sirdaryoga Norin daryosi kelib qo'shiladi. Norin daryosining uzunligi Sirdaryoning uzunligidan 1305 km qisqa. Ularning umumiy uzunligini chamalab ayting.

Yondosh mavzu:
sayohat.

O'rtacha qiymat, jadval,
yuz.

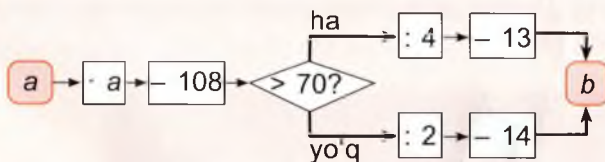


1. Qiymatlarni boshqa o'lchov birliklarida ifodalang.

- Mashina 5 t yuk ko'tara oladi.
- Kompyuterda bir kunda uzluksiz ishlash muddati soatning uchdan biridan ortmasligi kerak.
- Bino qurish uchun 5 m^3 g'isht olib kelindi.
- Toshkent teleminorasining balandligi 375 m.
- Samolyot 11 900 m balandlikda uchadi.
- Amudaryoning uzunligi 1 415 km.



2. Algoritmdan foydalanib, jadvalni to'ldiring.



| | | | |
|---|----|----|----|
| a | 14 | 20 | 11 |
| b | | | |



3. Suratga qarang va savolga javob bering: Vohid oq baton, pishiriq, ikkita kulcha olib, sotuvchiga 200 000 so'm bergan bo'lsa, sotuvchi qancha qaytim qaytaradi?



Baton
12 000 so'm.



Krendel
8 000 so'm.



Karamli
pishiriq
8 000 so'm.



Kulcha
14 000 so'm.



Pishiriq
27 000 so'm.

65. Qiymatlarni chamalash



Ko'paytuvchilar ko'paytmasini chamalash ham juda oson. Har bir ko'paytuvchidan kichikroq ikkita yaxlit sonni topamiz. Ularning ko'paytmasi izlanayotgan ko'paytmaning quyi chegarasi bo'ladi.

Har bir ko'paytuvchidan kattaroq ikkita yaxlit sonni topamiz. Ularning ko'paytmasi izlanayotgan ko'paytmaning yuqori chegarasi bo'ladi.

Ko'paytmani chamalash hisoblashlardagi qo'pol xatolarni topishga yordam beradi.

$$10 \cdot 40 < 14 \cdot 44 < 20 \cdot 50$$

$$400 < 145 + 449 < 1000$$

Xulosa: bu sonlarning ko'paytmasi 400 va 1000 sonlari orasida yotadi.



4. Ko'paytmalarni chamalang. Olingan natijani hisoblashlar yordamida tekshiring.

$$35 \cdot 24$$

$$78 \cdot 36$$

$$194 \cdot 49$$

$$552 \cdot 896$$



5. Har bir xona polining yuzini topish uchun ifodalar tuzing. Har bir yuzni chamalang. Uyning jami yuzining metrlargacha aniqlikdagi taqribiy qiymatini toping.





6. Blits. Masalalarga doir ifodalar tuzing.
- a) Mashinaning yoqilg'i bakiga a l benzin quyildi. Shahargacha bo'lgan yo'lga benzinning chorak qismi ketdi. Necha litr benzin qoldi?
 - b) Mashina 60 km/h tezlik bilan x km yo'l yurdi. U qancha vaqt yo'l yurgan?
 - d) Bir joyda benzinning 1 litrini n so'mdan, boshqa joyda m so'mdan sotishdi ($m < n$). Birinchi joydan emas, ikkinchi joydan 50 litr benzin sotib olinsa, qancha pulni tejash mumkin?
 - e) Avtomobil 5 soatda t km yo'l yurdi. Agar u tezligini 20 km/h ga oshirsa, xuddi shu vaqt ichida necha kilometr yo'l yuradi?



7. $3 < x \leq 7$ hamda $5 \leq x \leq 9$ tengsizliklarning yechimlari toplamining kesishmasi va birlashmasini toping. Buning uchun Venn diagrammasidan foydalaning.



8. Bitta gugurt cho'pining o'rnini shunday almashtiringki, natijada tenglik to'g'ri bo'lib qolsin.

$$5 + 5 + 5 + 4 = 28$$



9. Tenglamalarni yechib, javobini tekshiring.
- | | |
|----------------------|-------------------------|
| $6 + 4 \cdot m = 70$ | $35 - 200 : n = 25$ |
| $k : 5 + 8 = 27$ | $t \cdot 20 - 36 = 144$ |



10. Yuk mashinasi bir shahardan ikkinchi shaharga 9 soatda, yengil mashina esa 6 soatda bordi. Agar yuk mashinasining tezligi 40 km/h bo'lsa, yengil mashinaning tezligini toping.

66. Hisoblashning qulay usullari



Yondosh mavzu:
bizning uyimiz.

Ko'pburchak, perimetr.



1. Qaysi suratda shu xonaning tepadan ko'rinishi ko'rsatilgan?

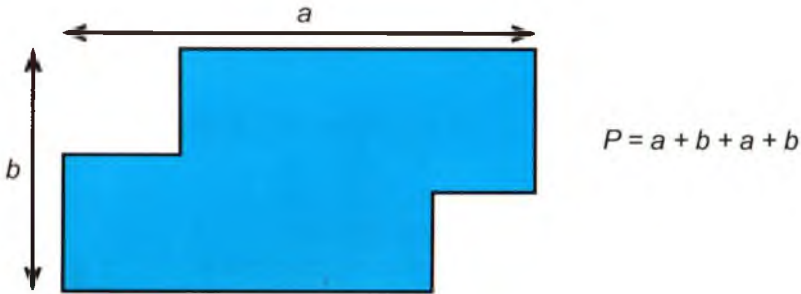


2. Fermer o'z yerini devor bilan o'ramoqchi. Buning uchun necha metrlik devor kerak bo'ladi?

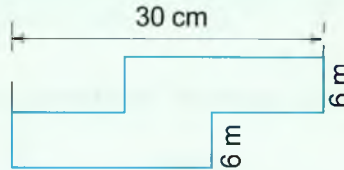
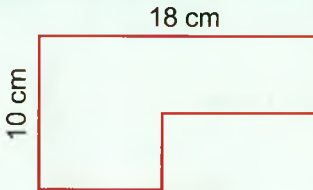




Har qanday ko'pburchakning perimetri uning tomonlari uzunliklari yig'indisiga teng. Burchaklari kesilgan to'rtburchak shaklidagi ko'pburchakning perimetri shu to'g'ri to'rtburchakning tomonlari yig'indisiga teng.



3. Ushbu shakllarning perimetrini toping.



4. Ikki qavatli mehmonxonaning har bir qavatidagi xonalar soni bir xil. Birinchi qavatdagi xonalar to'rt kishilik, ikkinchi qavatdagi xonalar esa uch kishilik. Agar birinchi qavatga 80 kishi sig'sa, bu mehmonxonaga 139 kishini joylashtirsa bo'ladimi?



5. Taqqoslang.

$$3 \text{ m } 7 \text{ dm } 2 \text{ cm} + 4 \text{ m } 5 \text{ dm } 6 \text{ cm} \quad \square \quad 8 \text{ m}$$

$$7 \text{ m } 3 \text{ dm } 2 \text{ cm} - 2 \text{ m } 7 \text{ dm } 5 \text{ cm} \quad \square \quad 4 \text{ m}$$

$$45 \text{ dm } 7 \text{ cm} + 1 \text{ m } 8 \text{ cm} \quad \square \quad 6 \text{ m } 3 \text{ cm}$$

$$97 \text{ dm } 3 \text{ cm} - 1 \text{ m } 2 \text{ dm} \quad \square \quad 7 \text{ m } 3 \text{ dm } 1 \text{ cm}$$

66. Hisoblashning qulay usullari



6. Teskari amallarni bajarib, noma'lum kattaliklarni toping.
- a) x soniga 278 ni qo'shgan edik, 4 616 soni hosil bo'ldi.
 - b) x sonni 70 ga ko'paytirgan edik, 412 300 soni hosil bo'ldi.
 - d) z sonidan 183 ni ayirgan edik, 7 000 soni hosil bo'ldi.
 - e) t sonini 18 ga bo'lgan edik, 52 soni hosil bo'ldi.



7. Tenglamalarni yeching.

$$(m - 48) : 51 = 63$$

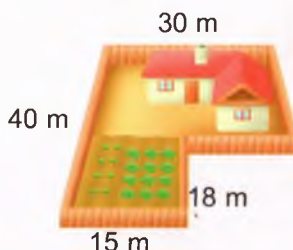
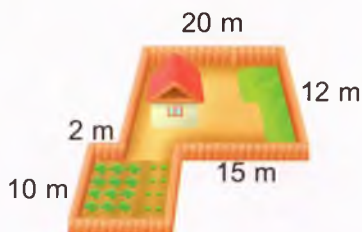
$$455 : (d + 64) = 5$$



8. Ikki zina bir joydan boshlanib, bir xil balandlikka ko'tariladi. Bitta zinaning pog'onalari yirikroq, ikkinchisining maydaroq. Qaysi zina uchun uzunroq gilam-poyandoz kerak bo'ladi?



9. Ushbu dalahovli devorining uzunligini toping.



10. Hisoblang.

$$6 \text{ m } 1 \text{ dm } 9 \text{ cm} + 2 \text{ m } 7 \text{ dm } 8 \text{ cm} \quad \square \quad 9 \text{ m}$$

$$5 \text{ m } 1 \text{ dm } 8 \text{ cm} - 3 \text{ m } 2 \text{ dm } 4 \text{ cm} \quad \square \quad 2 \text{ m}$$

$$18 \text{ dm } 9 \text{ cm} + 3 \text{ m } 5 \text{ cm} \quad \square \quad 5 \text{ m } 4 \text{ cm}$$

$$84 \text{ dm } 2 \text{ cm} - 3 \text{ m } 6 \text{ dm } 2 \text{ cm} \quad \square \quad 4 \text{ m } 6 \text{ dm } 2 \text{ cm}$$

Yondosh mavzu:
asal va asalarilar.

Yig'indini songa
ko'paytirish, ustun
ko'rinishda ko'paytirish



1. Bo'lishni bajaring. Bu qanday so'z?

E 49 : 7

S 56 : 7

R 54 : 9

L 45 : 5

U 40 : 8

A 24 : 12

I 36 : 9

Y 12 : 4

N 48 : 48

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 8 | 2 | 9 | 2 | 6 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|

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

2. Indira asalarining uyasi ajoyib shaklda ekanini ko'rib qoldi. Bu qanday shakl? Bu shaklni daftaringizga chizing.



3. Afzal yuzni guruch yordamida aniqlashni o'rganib olmoqchi bo'ldi. Rasmni ko'rib chiqing.
U oltiburchakning yuzini qanday qilib topishi mumkin?
U nimani o'lchov birligi qilib oldi?



4. U kvadrat ichidagi guruch donalarini sanab chiqib, 1 sm^2 ga 8 ta guruch donasi sig'ishini aniqladi. Oltiburchakning ichiga 43 ta guruch donasi siga'di. Oltiburchakning yuzini butun kvadrat santimetrlarda toping.

67. Yuzni hisoblash usuli



5. Afzal xuddi shu usul bilan har xil shakllarning yuzini hisoblamoqchi bo'ldi. Shunga o'xshash shakllarni daftaringizga chizing. Ularning yuzini kvadrat santimetrlarda toping.

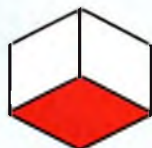
| | Donalar soni | Yuz |
|---|--|--|
|  | <input data-bbox="252 347 565 424" type="text" value="?"/> | <input data-bbox="594 347 907 424" type="text" value="?"/> |
|  | <input data-bbox="252 464 565 541" type="text" value="?"/> | <input data-bbox="594 464 907 541" type="text" value="?"/> |
|  | <input data-bbox="252 580 565 657" type="text" value="?"/> | <input data-bbox="594 580 907 657" type="text" value="?"/> |
|  | <input data-bbox="252 692 565 769" type="text" value="?"/> | <input data-bbox="594 692 907 769" type="text" value="?"/> |
|  | <input data-bbox="252 815 565 892" type="text" value="?"/> | <input data-bbox="594 815 907 892" type="text" value="?"/> |



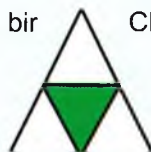
6. Bo'yalgan qismlar nima uchun bunday atalishini o'ylab ko'ring.



Yarim



Uchdan bir



Chorak

Qaysi rasmda yarim, uchdan bir va chorak qismlar ko'rsatilganini ayting.





7. Asalarichida 12 ta bir litrlik va 23 ta ikki litrlik idishlarga solingan asal bor. Unda jami necha litr asal bor?



8. Soatga qarab, asalari ertadan kechgacha qancha vaqt tinmay ishlashini aniqlang.



9. Bitta uyaning yuzi 5 sm^2 bo'lsa, bu asalari inining yuzini toping.



10. Daftaringizga bo'yi 4 cm, eni 3 cm bo'lgan uchta to'g'ri to'rtburchak chizing. Birinchi to'g'ri to'rtburchakning yarmini, ikkinchisining uchdan birini, uchinchisining chorak qismini bo'yang.



11. Katta idishdagi asal kichkina idishdagidan uch baravar ko'p. Kichik idishdan ikki litrlik bankalarga asal solinsa, 48 banka chiqadi.
- Katta idishda qancha asal bor?
 - Ikkala idishda jami qancha asal bor?



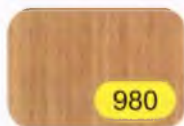
68. Yuzni hisoblash usuli

Yondosh mavzu:
yog'och.

Ko'pburchak, ko'pburchakning
yuzi, bo'lak.



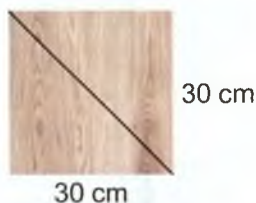
1. Rasmdagi yog'och qaysi daraxtga tegishli ekanini aniqlang.



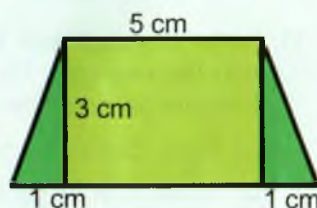
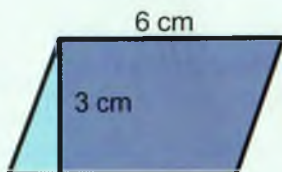
| | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------|
| $460 + 130 \cdot 4$ | $800 - 20 \cdot 12$ | $31 \cdot 20 - 280$ | $720 : 9 + 170$ |
| Eman | Olcha | Qayin | Yong'oq |



2. Taxtadan uchburchak shaklidagi tokcha
qirqish kerak.
Bu tokchanning yuzi qanday bo'ladi?

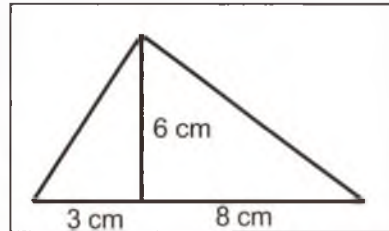


3. Bu shakllarning yuzini qanday topish mumkinligini o'ylab ko'ring.

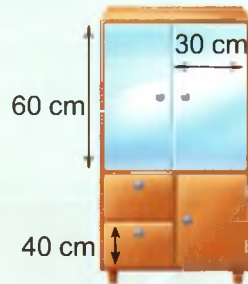




4. Bu uchburchakni daftaringizga ko'chirib chizing. Uning yuzini toping.



5. Quyidagi yuzlarni qanday hisoblab topish mumkin?
- a) shkaf oynasining yuzini;
 - b) yog'och eshikning yuzini;
 - d) tortma old devorining yuzini;
 - e) shkafning butun old devorlarining yuzini.



6. Bitta katta daraxtdan 58 kg qog'oz olinadi. Tarozida kichik va katta daftarning vaznini o'lchab ko'ring. Bu daraxtdan nechta har xil daftar tayyorlash mumkin.



7. Hisoblashlarni tekshiring.

$$780 - 90 \cdot 6 = 340$$

$$48 - 24 : 6 = 4$$

$$19 \cdot 10 + 340 : 5 = 268$$

$$30 - 12 : 4 = 27$$



8. 80 kilogramm makulatura bitta daraxtni kesilishdan saqlab qoladi. 7 ta o'quvchi 5 kilogrammdan, yana uch o'quvchi 9 kilogrammdan makulatura olib keldi. Bitta daraxtni saqlab qolish uchun qolgan o'quvchilar yana qancha makulatura olib kelishlari kerak?

68. Yuzni hisoblash usuli



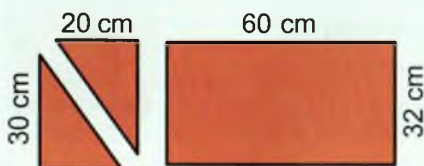
9. O'rmonchi va uning yordamchisi doira shaklidagi yalanglikda o'sayotgan daraxtlarni sanashi kerak. Ular bu yalanglikning har xil joyidan, lekin bir tomonga qarab yurib borishyapti. O'rmonchi uchun yettinchi bo'lgan daraxt uning yordamchisi uchun yigirmanchi bo'ldi, yordamchi uchun yettinchi bo'lgan daraxt esa o'rmonchi uchun 93-bo'ldi. Bu yalanglikda nechta daraxt bor?



10. Kompleks masalani yeching.

Duradgor tokcha yasash uchun chizma tayyorlab oldi.

- a) Har bir detalning yuzi qanday?
b) Bu tokchani yasash uchun qancha material kerak bo'ladi?
d) Uzunligi 28 dm, eni 20 dm bo'lgan bitta taxta yetadimi?



11. Hisoblang. Javoblarni o'sish tartibida joylashtiring. Qaysi daraxtning yog'ochi kamalak rangida?

| | |
|---|------------------|
| A | $90 - 9 \cdot 3$ |
| V | $60 - 36 : 6$ |
| I | $64 + 39 : 3$ |
| K | $75 - 8 \cdot 2$ |
| L | $27 + 5 \cdot 8$ |
| P | $80 - 26 : 13$ |
| T | $5 \cdot 9 + 45$ |
| E | $79 - 7 \cdot 5$ |





Yondosh mavzu:
do'stlar.

Ko'pburchak, perimetr.



1. Jadvallar yordamida masalalar tuzing. Ularning har biriga ikkitadan teskari masala tuzing. Har bir masaladagi qiymatlar o'zaro qanday bog'liqligini aytib bering.

| | v | t | S |
|-----------------------|---------|-----|--------|
| Birinchi velosipedchi | 34 km/h | 4 h | ? |
| Ikkinchi velosipedchi | ? | 7 h | 231 km |

| | v | t | A |
|---------------|-----------|------|----------|
| Birinchi usta | 7 detal/h | 12 h | ? |
| Ikkinchi usta | ? | 8 h | 96 detal |

| | p | n | C |
|----------------|------------------|--------|--------------|
| Birinchi tovar | 36 000 so'm/dona | 4 dona | ? |
| Ikkinchi tovar | ? | 5 dona | 440 000 so'm |

Uchta qiymati bir-biriga xuddi shunday bog'langan masala tuzing. O'zingiz tuzgan masalani o'rtoqlaringiz tuzgan masalalar bilan solishtiring.



2. Taqribiy hisoblashlar qilib, to'g'ri yozuvlarni toping:

$$14\,090\text{ m} + 9\,900\text{ m} > 20\text{ km};$$

$$850\text{ q} - 98\text{ q} > 50\text{ t};$$

$$1\,789\text{ mm} + 800\text{ mm} > 290\text{ cm}.$$

69. Masalalar yechish



3. Quyidagilarni yozing:

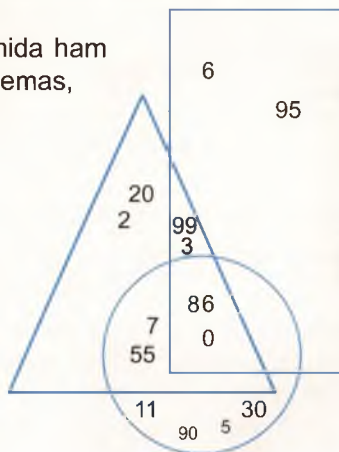
- a) birinchi qo'shiluvchi 3 656, ikkinchi qo'shiluvchi esa 134 va 8 sonlari ko'paytmasi bo'lgan yig'indini;
- b) kamayuvchi 948 va 4 sonlarining bo'linmasi, ayriluvchi esa 21 soni bo'lgan ayirmani;
- d) birinchi ko'paytuvchi 12 soni, ikkinchi ko'paytuvchi esa 34 008 va 12 679 sonlari ayirmasi bo'lgan ko'paytmani.

Yozilgan ifodalarning qiymatlarini hisoblang.



4. Quyidagi sonlarni daftaringizga yozing:

- a) bu son doiraning ichida, raqamlari yig'indisi 9 ga teng.
- b) bu son to'rtburchak ichida emas, u 4 dan kichik.
- d) bu son uchburchak ichida emas, u 9 va 10 sonlari ko'paytmasidan katta.
- e) bu son ham uchburchakning, ham doiraning ichida. U ikki xonali.
- f) bu son uchburchakning ichida ham emas, doiraning ichida ham emas, u 2 ga bo'linadi.



5. Taqqoslang.

- a) $45 \text{ km } 003 \text{ m} + 14 \text{ km } 568 \text{ m} \square 60 \text{ km } 125 \text{ m}$
- b) $17 \text{ m } 4 \text{ dm } 8 \text{ cm} - 12 \text{ m } 52 \text{ cm} \square 43 \text{ dm } 5 \text{ cm}$
- d) $6 \text{ dm } 27 \text{ mm} + 634 \text{ m} \square 126 \text{ cm } 7 \text{ mm}$
- e) $74 \text{ km } 010 \text{ dm} - 28 \text{ km } 685 \text{ dm} \square 3 \text{ km } 601 \text{ m}$



6. 2 kg sariyog' sotib olish kerak. Do'konda qadog'i 500 grammlik sariyog' 37 000 so'm, 250 grammlik sariyog' 18 000 so'm, 200 grammlik sariyog' esa 9 500 so'm turadi. "500 grammlik sariyog'dan 4 ta olinsa, arzonroq tushadi", deyishyapti. Bu gap to'g'rimi?



7. Har bir misolda bitta gugurt cho'pining o'rnini shunday o'zgartiringki, natijada tenglik to'g'ri bo'lib qolsin.

$$X \times V = XV$$

$$XII \times III = XXIV$$

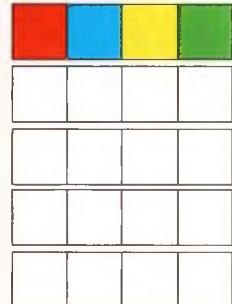
$$X \times V = XXXV$$



8. Daftaringizga rasmda ko'rsatilgan shaklni chizing.

Har safar faqat bitta kvadratga o'tishingiz mumkin. Har bir qadamdan keyin rasmdagidek, bo'sh kataklarni bo'yab qo'yish kerak.

1. Qizil kvadratga tushib qolsangiz, havorang va yashil kvadratning o'rinlari almashib qoladi.
2. Yashil kvadratga tushib qolsangiz, keyingi ikki kvadratning o'rne almashib qoladi.
3. Havorang kvadratga tushib qolsangiz, qizil kvadrat sariqqa aylanadi.
4. Sariq kvadratga tushib qolsangiz, yashil kvadrat havorangga aylanadi.



Kitobni asrang!

Kitob – insonning eng muhim yordamchisidir. Kompyuterlar, gadgetlar buzilib, ishlamay qolishi mumkin, kitob esa doim siz bilan. Kitob – bizning do'stimiz, ustozimizdir.

Kitob sizning qo'lingizga yetib kelgunicha uning ustida ko'p odamlar mehnat qiladi. Kitob – ajdodlarimiz qoldirgan hikmatlar xazinasidir. Kitobni avaylab saqlasangiz, u uzoq yillar davomida ko'plab insonlarga xizmat qiladi.

Kitob yordamida biz go'yo boshqa olamga – bilimlar olamiga, tafakkur, xayolot olamiga, ezgulik, hikmat olamiga sayr qilamiz. Kitob bizga bilmaganimizni o'rgatadi, to'g'ri yo'l ko'rsatadi, ummon yoki koinot sirlarini, ko'zga ko'rinmas zarralarning, nabototu hayvonot olamining sir-asrorlarini ochib beradi.

Kitob bizni fikrlashga, so'zlashga o'rgatadi.



Mundarija

| | |
|--|----|
| Muqaddima | 3 |
| 40. Amaliy topshiriqlar | 4 |
| 41. Sonli nur va shkala | 7 |
| 42. Nuqtadan 0 gacha bo'lgan masofa | 10 |
| 43. Nurning nuqtalari orasidagi masofa | 13 |
| 44. Nuqtaning koordinata nuri bo'ylab harakati | 16 |
| 45. Masalalar yechish | 19 |
| 46. Yo'l, vaqt, tezlik | 22 |
| 47. Nuqtalarning birgalikdagi harakati | 25 |
| 48. Qarama-qarshi harakat | 28 |
| 49. Qarama-qarshi harakat..... | 31 |
| 50. Qarama-qarshi harakat | 34 |
| 51. Qarama-qarshi harakat | 37 |
| 52. Quvlama harakat | 40 |
| 53. Quvlama harakat | 43 |
| 54. Kechikishli harakat | 46 |
| 55. Kechikishli harakat..... | 49 |
| Yakuniy dars..... | 52 |
| 56. Aniq va taqribiy qiymatlar | 54 |
| 57. O'lchash xatoligi | 57 |
| 58. Taqribiy tenglik | 60 |
| 59. O'nliklargacha anqlikda yaxlitlash..... | 63 |
| 60. Yuzliklargacha anqlikda yaxlitlash | 66 |

| | |
|--|----|
| 61. Berilgan aniqlikda yaxlitlash | 69 |
| 62. Ortig'i va kami bilan yaxlitlash | 72 |
| 63. Ortig'i va kami bilan yaxlitlash | 75 |
| 64. Qiymatlarni chamalash | 78 |
| 65. Qiymatlarni chamalash | 81 |
| 66. Hisoblashning qulay usullari..... | 84 |
| 67. Yuzni hisoblash usuli..... | 87 |
| 68. Yuzni hisoblash usuli..... | 90 |
| 69. Masalalar yechish..... | 93 |

Darslik holati haqida ma'lumot

| Nº | O'quvchining F. I. Sh | O'quv yili | Darslikni olgandagi holati | Sinf rahbarining imzosi | Darslikni qaytarib berishdagi holati | Sinf rahbarining imzosi |
|----|--------------------------|---------------|----------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Ahmadjonova 2023 | Yangi | | | | |
| 2 | Gulafroz | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |

**Darslikni olish va o'quv yili oxirida uni qaytarishda
yuqoridagi jadval sinf rahbari tomonidan
quyidagi mezonlarga muvofiq to'ldiriladi**

| | |
|------------|--|
| Yangi | Darslikning oldingi holati |
| Yaxshi | Muqovasi butun, kitobning asosiy qismidan uzilmagan. Barcha sahifalar mavjud, butun, yirtilmagan, yelimi ko'chmagan, sahifalarida yozuvlar va chiziqlar yo'q |
| Qoniqarli | Muqovasi ezilgan, shikastlangan, kitobning asosiy qismidan qisman ajralgan va foydalanuvchi tomonidan tiklangan. Qayta tiklash ishlari qoniqarli. Yirtilgan sahifalar yopishtirilgan, ba'zi sahifalari yirtilgan |
| Qoniqarsiz | Muqovasiga chizilgan, kitobning asosiy qismidan to'liq yoki qisman yirtilib, uzilgan, qoniqarli tiklangan. Sahifalari yirtilgan, ba'zi sahifalari yo'q, bo'yalgan, iflostlangan, tiklash mumkin emas |

Repyova Irina Vladimirovna

Matematika

4-sinf

II qism

Umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun darslik

"Novda Edutainment"
Toshkent – 2023

Muharrir

Badiiy muharrir

Musahhih

Rassomlar:

Kompyuterda sahifalovchi

N. Gaipov

A. Sobitov

M. Mirsalikov

V. Frolov, R. Ismailova, T. Daminov

I. Tursunov

Nashriyot litsenziyasi AI №158. 10.08.2023-yilda original-maketdan bosishga ruxsat etildi. Bichimi 60×84/8. Kegli 14 n/shponli.

"Arial" garniturası. Ofset bosma usulida bosildi.

Mashinada yengil bo'rlangan (Machine Finished Coated) 80 g/m2 qog'oz.

Shartli b.t. 12,5. Hisob-nashriyot t. 1,2.

Adadi 608 859 nusxa. Buyurtma raqami 23-539.

"O'zbekiston" NMIUda chop etildi.

