

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O`RTA MAXSUS
TA`LIM VAZIRLIGI**

URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI

**XALILLAYEV A,
XUDOYNAZAROV E.,DAVLETOV E.**

**4-SINFLARDA MASALA YECHISHGA
O`RGATISH METODIKASI
(O`QUV-USLUBIY QO`LLANMA)**

Urganch-2018

SO‘Z BOSHI

«Boshlang‘ich ta’lim va sport tarbiyaviy ishi» ta’lim yo‘nalishi o‘quv rejasidagi «Matematika o‘qitish metodikasi» fani bo‘yicha davlat ta’lim standartiga to‘la mos keluvchi o‘quv darsligi kam. Shu nuqtayi nazardan biz «Boshlang‘ich ta’lim va sport tarbiyaviy ishi» ta’lim yo‘nalishi namunaviy fan dasturiga to‘la mos keluvchi matematika o‘qitish metodikasi fanidan masalalar yechishga o‘rgatishga doir amaliy mashg‘ulotlar uchun metodik qo‘llanma yozishni o‘z oldimizga maqsad qilib qo‘ydik.

Metodik qo‘llanma namunaviy fan dasturiga mos bo‘lib, 4-sinf o‘quvchilari uchun matematikadan masalalar va ayrim masalalarning yechimlari keltirilgan.

Metodik qo‘llanma qo‘lyozmasini o‘qib chiqib o‘zlarining fikr va mulohazalarini bildirgan UrDU pedagogika fakulteti “Mehnat ta’limi” kafedrasi mudiri prof. p.f.d. E. I. Ruziyev, f.-m.f.n. J. Yarmetov, kafedra o‘qituvchisi J. Matnazarov, O‘. Begimovlarga, Toshkent davlat pedagogika universiteti dotsenti, p.f.n. M. Jumayevlarga mualliflar o‘zlarining chuqur minnatdorchiligini bildiradilar.

Mualliflar metodik qo‘llanma haqida bildirgan fikr va mulohazalarni minnatdorchilik bilan qabul qiladilar.

Mualliflar

Ko‘p xonali sonlarni xona birliklarining yig‘indisi shaklida ifodalash

1-masala.



Yechish: **1-usul.** Ushbu masala arifmetik mazmundagi masala bo‘lib, rasmga ko‘ra, sumka bilan kaptokning, kaptok bilan tuflining hamda uchala buyumning birgalikdagi narxi ma’lum. Uchala buyumning narxidan ikkita buyumning birgalikdagi narxini ayirish orqali bitta buyumning narxini topib olish mumkin.

$$12300 - 5750 = 6550$$

$$12300 - 8950 = 3350$$

Birinchi natija 6550 so‘m tuflining, 3350 so‘m esa sumkaning narxidir.

$$\text{Shartdan kelib chiqib, } 8950 - 6550 = 2400 \text{ yoki } 5750 - 3350 = 2400$$

Demak, kaptokning narxi 2400 so‘m ekan.

2-usul. Ikki talabdan bo‘lgan narxlarni qo‘sishish orqali to‘rtta sumka, tuqli va ikkita kaptokning narxi kelib chiqadi. Bizga uchta buyumning birgalikdagi narxi ma’lum edi. To‘rtta buyumning birgalikdagi narxidan uchta buyumning birgalikdagi narxini ayirsak, natijada koptokning narxi kelib chiqadi.

$$8950 + 5750 = 14700$$

$$14700 - 12300 = 2400$$

Demak, kaptokning narxi 2400 so‘m ekan.

3-usul. Masalani tenglama tuzib quyidagicha yechishimiz mumkin.

Kaptok – x

Tuqli – $(8950 - x)$

Sumka – $(5750 - x)$

Demak, shartga ko‘ra:

$$x + (8950 - x) + (5750 - x) = 12300$$

$$14700 - x = 12300$$

$$x = 14700 - 12300$$

$$x = 2400$$

Demak, kaptokning narxi 2400 so‘m ekan.

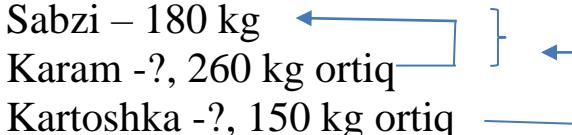
2-masala. Dehqonlar shirkat xo‘jaligiga birlashib, 16 hektar yerga kartoshka ekishdi. Agar har 1 hektar yerdan 45 tonnadan hosil olingan bo‘lsa, dehqonlar hammasi bo‘lib qancha kartoshka yig‘ishgan?

3-masala. Qandolatchilik qo‘shma korxonasida bir ish kunida 35 kg novvot, 67 kg konfet va 33 kg shokolad ishlab chiqarilgan bo‘lsa, hammasi bo‘lib shu kuni necha kg shirinlik tayyorlangan.

Tenglamalarni yechish

4-masala. Polizdan 180 kg sabzi, sabzidan 260 kg ortiq karam va sabzi bilan karamning birgalikdagi massasidan 150 kg ortiq kartoshka yig‘ib olindi. Polizdan qancha kartoshka yig‘ib olingan?

Sabzi – 180 kg
Karam - ?, 260 kg ortiq
Kartoshka - ?, 150 kg ortiq



Yechish:

Ushbu masala arifmetik mazmundagi masala bo‘lib, polizdan 180 kg sabzi, sabzidan 260 kg ortiq karam va sabzi bilan karamning birgalikdagi massasidan 150 kg ortiq kartoshka yig‘ib olingani ma’lum. Polizdan qancha kartoshka yig‘ib olinganini quyidagicha topib olamiz:

$$180 + 260 = 440 \text{ (kg)}$$

$$150 + 440 = 590 \text{ (kg)}$$

Tekshirish: Polizdan yig‘ib olingan kartoshkaning miqdori 590 kg bo‘lsa, u holda natijani 150 kg kamaytirsak, sabzi va karamning umumiy massasi kelib chiqadi. Undan sabzining massasini ayirsak, polizdan yig‘ib olingan karamning miqdori kelib chiqadi, ya’ni

$$590 - 150 = 440$$

$$440 - 180 = 260 \text{ (kg)}$$

Javob: 590 kg kartoshka yig‘ib olingan.

5-masala.



Qo‘qon do‘ppisining bahosi 650 so‘mdan, Marg‘ilon do‘ppisining bahosi 530 so‘mdan, Iroqi do‘ppi 580 so‘mdan ekanligi ma’lum. Agar sotuvchi bir kunda 10 dona Qo‘qon do‘ppisi, 6 dona Marg‘ilon do‘ppisi va bir nechta Iroqi do‘ppi sotib, 12000 so‘mlik savdo qilgan bo‘lsa, nechta Iroqi do‘ppi sotilgan? Masalani ikki usulda yeching.

Yechish: 1-usul:

Do‘ppining turi.	Bittasining narxi(so‘m)	Sotilgan do‘ppilar miqdori	Bir turdan yig‘ilgan narx (so‘m)	Jami savdo (so‘m)
Qo‘qon	650	10	6500	12000
Marg‘ulon	530	6	3180	
Iroqi	580	X	580 · x	

$$6500 + 3180 + 580 \cdot x = 12000$$

$$580 \cdot x = 12000 - (6500 + 3180)$$

$$580 \cdot x = 2320$$

$$x = 2320 : 580$$

$$x = 4$$

2-usul: Bu yerda Qo‘qon do‘ppisining bahosi 650 so‘m ekanligi, Marg‘ilon do‘ppisining bahosi 530 so‘m va Iroqi do‘ppi 580 so‘mdan ekanligi ma’lum. Sotuvchi bir kunda 10 dona Qo‘qon do‘ppisi, 6 dona

Marg‘ilon do‘ppisi va bir nechta Iroqi do‘ppi sotib 12000 so‘mlik savdo qilib, Iroqi do‘ppidan qancha sotganini quyidagicha aniqlaymiz.

$$650 \cdot 10 = 6500$$

$$530 \cdot 6 = 3180$$

$$650 + 3180 = 9680$$

$$12000 - 9680 = 2320$$

$$2320 : 580 = 4$$

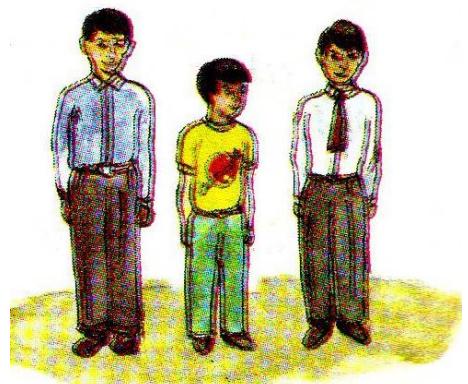
Javob: 4 dona Iroqi do‘ppi sotilgan.

6-masala. Fermerning 185 ga yeri bor. Birinchi kuni 30 ga, ikkinchi kuni 35 ga yeri haydaldi. Yana qancha yerni haydash kerak?

7-masala. Hasharda 4-“A” sinf o‘quvchilari 2400 kg, 4-“B” sinf o‘quvchilari esa 2600 kg meva terishdi. Ular birqalikda necha tonna meva terishgan? 4-“D” sinf o‘quvchilari tergan 2800 kilogramm ham qo‘silsa, 3 ta sinf o‘quvchilari jami necha kilogramm meva tergan bo‘ladi.

Masalalarini ifoda tuzib yechish

8-masala. Salimjonning bo‘yi 140, Alining bo‘yi 130 santimetr. Rahim esa Alidan 10 sm past. Salimjonning bo‘yi Rahimning bo‘yidan necha santimetrik baland? Bolalarning qaysi biri Rahim? Qaysi biri Salim? Qaysi biri Ali?



Yechish: shartga ko‘ra, Rahimning bo‘yining uzunligini aniqlaymiz.

$$130 - 10 = 120 \text{ (sm)}$$

Demak, Salimjon – 140

Ali – 130

Rahim – 120.

Rasmida chapdagi bola Salimjon, o‘rtadagi Rahim, o‘ngdagisi Ali.

9-masala. Omborda 18 750 kg un bor edi. Ombordan birinchi kuni 2350 kg, ikkinchi kuni esa 3400 kg un bozorga olib ketildi. Omborda qancha un qoldi?

10-masala. Fermer qishga mollari uchun 12 t yem g‘amladi. Mollarga dekabrda 3 t, yanvarda 4 t 2 sr yem berildi. Qancha yem qoldi? Ikki usul bilan yeching.

11-masala. Nargizaning 510 so‘m puli bor edi. U 350 so‘mga kitob, 65 so‘mga muzqaymoq oldi. Nargizaning necha so‘m puli qoldi? Ikki usul bilan yeching.

Masalalarini turli usullar bilan yechish

12-masala. 1997-yilda xalqimizning milliy qahramoni Jaloliddin Manguberdi tavalludining 800 yilligi nishonlandi. U nechanchi yili tavallud topgan? Qaysi asrda tavallud topgan? Bu yil uning tavalludiga necha yil bo‘ladi?



Yechish: Jaloliddin Manguberdining 1997-yilda 800 yilligi nishonlangan bo‘lsa, u qachon tug‘ilganligini topish uchun 1997-yildan 800 yilni ayiramiz:

$$1997 - 800 = 1197$$

Demak, Jaloliddin Manguberdi 1197-yilda tavallud topgan ekan. 1197-yil nechanchi asrga to‘g‘ri kelishini topish uchun quyidagilardan foydalanamiz:

$$1 \text{ asr} = 100 \text{ yil}$$

Demak, 1100-yildan 1199- yilgacha bo‘lgan davr XII asrga to‘g‘ri keladi. Bundan kelib chiqadiki, Jaloliddin Manguberdi XII-XIII asrda yashagan.

13-masala. Beshta 5 raqami, qavs va amal ishoralari yordamida 100 sonini hosil qila olasizmi?

$$5 \cdot 5 \cdot 5 - 5 \cdot 5 = 100$$

$$(5 + 5 + 5 + 5) \cdot 5 = 100$$

14-masala. Parrandachilik fermasidan jami 5000 dona jo‘ja sotib olindi. Birinchi kuni 1800 ta, ikkinchi kuni undan 300 ta kam jo‘ja olib kelindi. Qolgan jo‘jalar 3-kuni nechta jo‘ja olib kelingan?

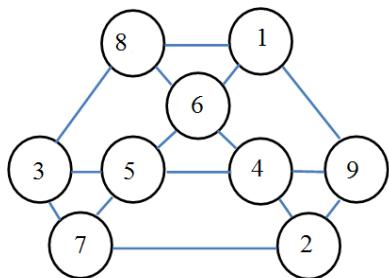
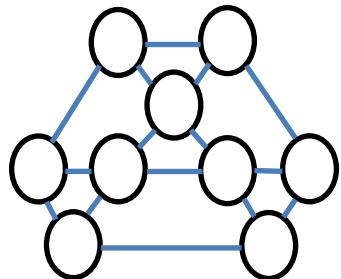
15-masala. ABC uchburchakda AB=6 sm, BC=4 sm va perimetri 18 sm bo‘lsa, AC tomonining uzunligini toping.

16-masala. To‘rtburchakning uchta tomoni 4 sm, 7 sm, 5 sm va perimetri 24 sm bo‘lsa, to‘rtinchi tomonining uzunligini toping.

Birga ko‘paytirish va birga bo‘lish.

17-masala. Shakldagi 9 ta doirachaga 1 dan 9 gacha bo‘lgan sonlarni shunday joylashtiringki, rasmdagi 7 ta uchburchakdan har birining uchlaridagi sonlar yig‘indisi bir xil (o‘zaro teng) bo‘lsin:

Yechish: 3x3 sehrli kvadratdan foydalanib masalani yechamiz.



18 - masala. Palov damlash uchun guruch va sabzi baravar miqdorda solinadi. Guruchning yarmiga teng miqdorda go‘sht va go‘shtdan 2 marta kam yog‘ solinadi. Bayramda 60 kg guruchdan osh damlash uchun qancha masalliq zarurligini hisoblang.

19-masala. Bitta sigir bir sutkada 16 l sut beradi. Bir hafta (7 kun) davomida 10 ta shunday sigirdan qancha sut olish mumkin? Masalani turli usullar bilan yeching.

Ko‘paytmani songa ko‘paytirish va bo‘lish

Ko‘paytmani songa bo‘lish uchun ko‘paytuvchilardan bittasini (qulayini) shu songa bo‘lib, natijani ikkinchi ko‘paytuvchiga ko‘paytirish mumkin.

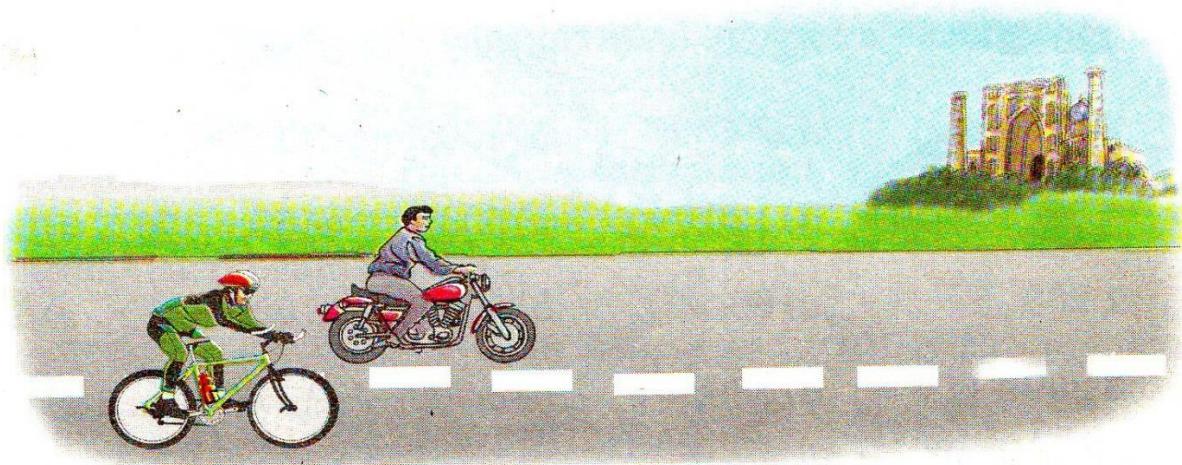
Nollar bilan tugagan sonlarni bo‘lishda oxirida qolgan nollar bo‘linma ketiga yozib qo‘yiladi.

20-masala. Shakldagi:

- a) hamma uchburchaklarni;
- b) hamma to‘rtburchaklarni;
- d) to‘g‘ri to‘rtburchaklarni yozing.

Sonni ko‘paytmaga ko‘paytirish va bo‘lish

21-masala. Qishloqdan shaharga qarab bir vaqtda velosipedchi va mototsiklchi yo‘lga chiqdi. Agar velosipedchi 1 soatda 18 km va mototsiklchi 1 soatda 42 km yo‘l yursa, 3 soatdan keyin mototsiklchi velosipedchidan qancha oldinda bo‘ladi?



Yechish: Bizga velosipedchi va mototsiklchining bir soatda qancha yo‘l bosishi ma’lum. Mototsiklchi 1 soatda velosipedchidan $42 - 18 = 24$ (km) ko‘p yo‘l yurishini aniqlaymiz va uch soatda $24 \times 3 = 72$ (km) oldinda bo‘ladi.

	Bir soatda yurgan yo‘li (km)	Uch soatda yurgan yo‘li (km)	Ikkalasining farqi (km)
Mototsiklchi	42	126	
Velosipedchi	18	54	72

Javob: mototsiklchi velosipedchidan 72 km oldinda.

22-masala. Ikki qishloq orasidagi masofa 200 km. Bu qishloqlardan bir vaqtda bir-biriga qarab mototsiklchi va velosipedchi yo‘lga chiqdi. Ular 1 soatda, mos ravishda 42 km va 18 km yo‘l bosadi. 3 soatdan keyin ular uchrashadimi?

23-masala. Bir qishloqdan qarama-qarshi tomonga velosipedchi va mototsiklchi bir vaqtda yo‘lga chiqdi. Agar velosipedchi 1 soatda 18 km va mototsiklchi 1 soatda 42 km yo‘l bossa, 3 soatdan so‘ng ular orasidagi masofa qancha bo‘ladi?

24-masala. Yer Quyosh atrofida aylanib, bir sutkada 2 592 000 km masofani o‘tadi. Yer 1 soatda necha kilometr harakatlanadi? 1 minutda-chi?

25-masala. Yozgi ta’til davomida 680 bola oromgohda dam oldi. Iyun oyida 240 bola, iyulda 275 bola dam olgan bo‘lsa, avgust oyida necha nafar bola dam olgan? Masalani ifoda va tenglama tuzib yeching.

26-masala. Mashina saroyida 56 ta avtomashina, ulardan 26 ta kam traktor va traktorlardan 3 marta kam kombayn bor. Masalaga o‘zingiz savol qo‘ying va yeching?

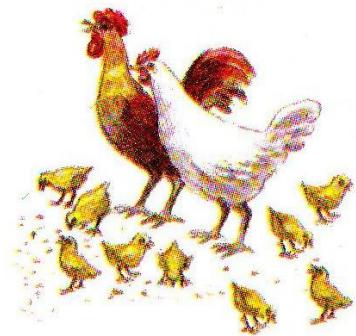
27-masala. To‘pda 80 m beqasam bor. Undan bir xaridorga 18 m, ikkinchi xaridorga 26 m sotilgandan keyin to‘pda necha metr beqasam qoldi? Masalani ikki usulda yeching.

28-masala. Nodir hovlisida 800 tup limon ko‘chati va undan 400 tup ortiq xurmo ko‘chati yetishtirdi. Agar har bir dona limon ko‘chati 150 so‘mdan va xurmo ko‘chati 180 so‘mdan sotilgan bo‘lsa, hammasi bo‘lib necha so‘mlik ko‘chat sotilgan?

29-masala. Bo‘yi 6 sm, eni undan 2 marta qisqa bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchak chizing. Uning perimetritini toping. Perimetri shunga teng bo‘lgan boshqa to‘g‘ri to‘rtburchak chizing.

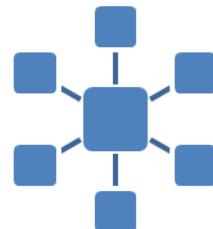
Ko‘paytirish va bo‘lish – o‘zaro teskari amallar

30-masala. Tovuq 8 tadan 12 tagacha jo‘ja ochadi. Bu jo‘jalardan 6-8 tasi katta bo‘lib yetishadi. 20 ta tovuq nechta jo‘ja ochishi mumkin va ulardan nechtasi katta bo‘lib yetishadi? Agar ulardan yarmi tovuq, yarmi xo‘roz bo‘lsa, hammasi bo‘lib nechtadan nechtagacha tovuq yetishadi? Masala javobini jadvalda bering.



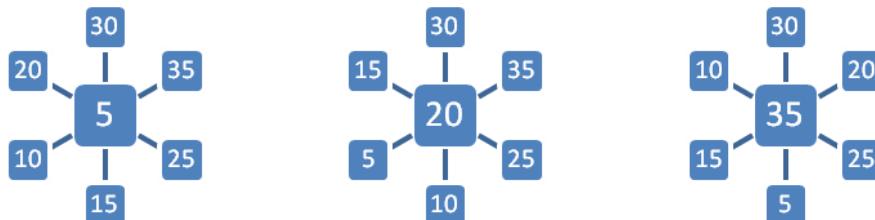
	Bitta tovuqdan	Yigirmata tovuqdan
Jo‘jalar	8-12	160-240
Katta bo‘lganlari	6-8	120-160
Tovuqlar	3-4	60-80

31-masala. 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 sonlarini har bir doirachaga bittadan shunday joylashtiringki, har qaysi yo‘nalishdagi uchta sonning yig‘indisi:



a) 50; b) 60; d) 70 chiqsin.

Yechish:



32-masala. a) Ahad 8 ta daftar sotib oldi. Har bir daftar 45 so‘mdan bo‘lsa, u xarid uchun qancha pul to‘lagan?

b) Dilnoza 12 ta daftar uchun 480 so‘m to‘ladi. Bitta daftar necha pul turadi?

33-masala. Perimetri 120 sm bo‘lgan kvadratning yuzini hisoblang.

34-masala. Perimetri 24 sm bo‘lgan 4 ta turli to‘g‘ri to‘rtburchak chizing, tomonlari uzunligini yozib qo‘ying va yuzlarini hisoblang.

35-masala. 1997 – yil Buxoro va Xiva shaharlarining 2500 yilligi nishonlandi. 2002 – yilda esa Termiz shahrining 2500 yilligi nishonlandi. Bu shaharlar qaysi asrda tashkil topgan? 2010 – yilda ularning tashkil topganiga necha yil bo‘ladi?

36-masala. a) Dehqon xo‘jaligidagi yetishtirilgan kartoshkadan 170 qopi shaharliklarga jo‘natiladi. Har bir qopdagidagi kartoshka 80 kg bo‘lib, uning har bir kg 60 so‘mdan sotildi. Jami necha so‘mlik kartoshka sotilgan?

b) 150 ta qopning har birida 70 kgdan sabzi bor. Agar dehqon sabzini ko‘tarasiga 682500 so‘mga sotgan bo‘lsa, har bir kg sabzi necha so‘mdan tushgan?

Yig‘indini va ayirmani songa ko‘paytirish

Yig‘indini songa ko‘paytirish uchun:

a) qavs ichidagi amal bajarilib, natija songa ko‘paytiriladi;

b) har bir qo‘shiluvchini songa ko‘paytirib, natjalarni qo‘shish mumkin.

Ayirmani songa ko‘paytirish uchun:

a) qavs ichidagi amal bajariladi va natija songa ko‘paytiriladi;

b) kamayuvchi va ayriluvchini songa ko‘paytirib, natjalarni ayirish mumkin.

37-masala. Oilaviy fermada 30 ta sigir bor. 8 tasining har biridan bir yilda 6800 litrdan, qolganlarining har biridan 5600 litrdan sut sog‘ib olinadi. 1 yilda shu sigirlardan hammasi bo‘lib qancha sut sog‘ib olinadi?

	Sigirlar soni	Bitta sigirdan (litr)	Hammasidan (litr)	Jami (litr)
Ko‘p sut beradigani	8	6800	54400	177600
Kam sut beradigani	22	5600	123200	

38-mavzu. 4-“A” sinfda 31 nafar, 4-“B” sinfda 34 nafar o‘quvchi bor. Ularning har biriga 5 tadan daftар va 2 tadan qalam berildi. Jami nechta daftар va nechta qalam berildi? Bitta daftар 60 so‘m, bitta qalam 20 so‘m bo‘lsa, ular uchun necha so‘m pul sarflangan?

Ko‘paytirishning taqsimot qonuni

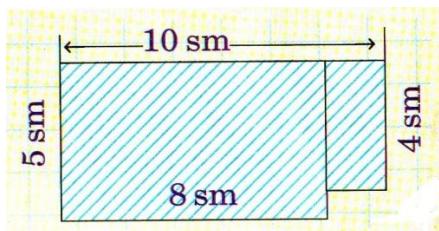
$$(a + b) \cdot c = ac + bc$$

$$c \cdot (a + b) = ca + cb$$

$$(a - b) \cdot c = ac - bc$$

$$c \cdot (a - b) = ca - cb$$

39-masala. Rasmga ko‘ra berilgan shaklning yuzini hisoblash uchun uni ikkita to‘g‘ri to‘rtburchakka ajratib va yuzalarini alohida-alohida hisoblab, keyin natijalarni qo‘sish kerak.



Yechish: Rasmdan ko‘rinadiki, 1-to‘g‘ri to‘rtburchak eni 5 sm bo‘yi esa 8 sm, 2- to‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yi 2 sm va eni 4 sm. U holda yuzalarini hisoblab qo‘shamiz.

$$5 \cdot 8 = 40 \text{ (sm}^2\text{)}$$

$$2 \cdot 4 = 8 \text{ (sm}^2\text{)}$$

$$40 + 8 = 48$$

Javob: Shaklning yuzasi 48 (sm^2).

40- masala. 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27 sonlarini ushbu kvadrat katakchalarga shunday joylashtiringki, har bir yo‘nalishdagi 3 ta sonning yig‘indisi 45 bo‘lsin.

Sehrli kvadratlar tuzish va ularni yechish

- 1 dan 9 gacha bo‘lgan raqamlardan har bir bo‘sh katakka bittasini shunday joylashtiringki, har bir satr, ustun bo‘yicha joylashgan sonlar yig‘indisi teng bo‘lsin.

4		
9	5	
2	7	

		4
	5	
6	7	

6		
7	5	
	9	

Yuqoridagiga o‘xhash bir nechta sehrli kvadratlarni bajarganlaridan keyin o‘quvchilarga murakkabroq, ya’ni satr va ustunlarda hech qanday raqamni bermaymiz.

2. 1 dan 9 gacha bo‘lgan raqamlardan har bir bo‘sh katakka bittasini shunday joylashtiringki, har bir satr, ustun bo‘yicha joylashgan sonlar yig‘indisi teng bo‘lsin.

Ko‘plab urinishlardan keyin ularda 3x3 sehrli kvadrat tuzish malakasini shakllantiramiz.

3x3 sehrli kvadrat tuzish usullarini keltirib o‘tamiz.

1. Dastlab raqamlarni ketma-ket yozib olamiz. Diagonaldagi raqamlarning o‘rnini almashtiramiz. Markazdagi 5 atrofida raqamlarni bitta oldinga surishdan sehrli kvadratni tuzamiz.

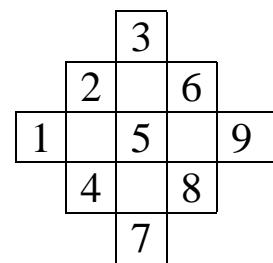
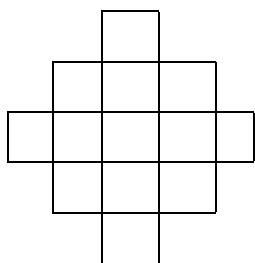
1	2	3
4	5	6
7	8	9

9		7
	5	
3		1

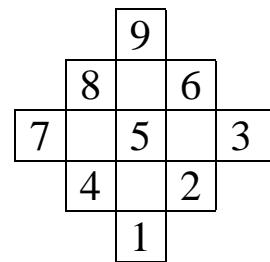
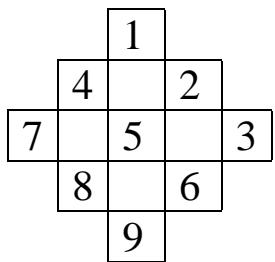
4	9	2
3	5	7
8	1	6

2. Har bir tomon o‘rtasidan quyidagicha qo‘srimcha kataknini yasaymiz.

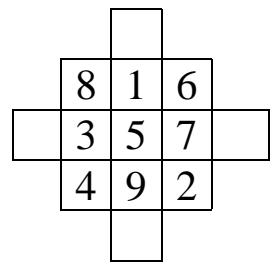
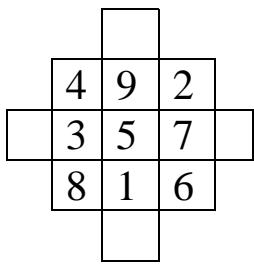
Atrofdagi kataklarga raqamlarni joylashtiramiz.



Atrofdagi raqamlarni 4 xil yo‘nalish bo‘yicha joylashtirimiz mumkin.

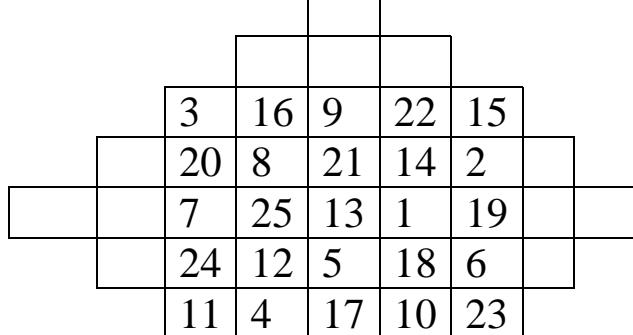
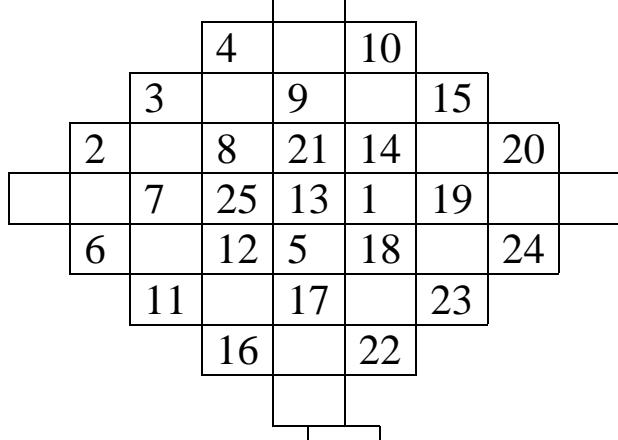
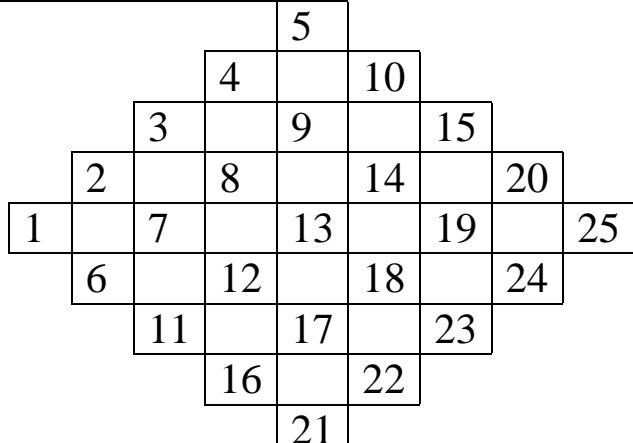


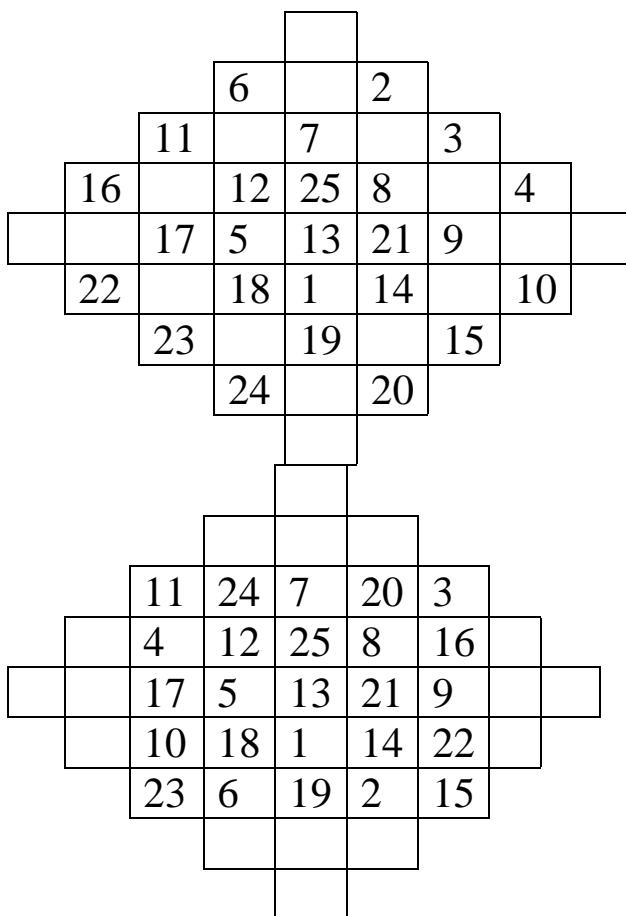
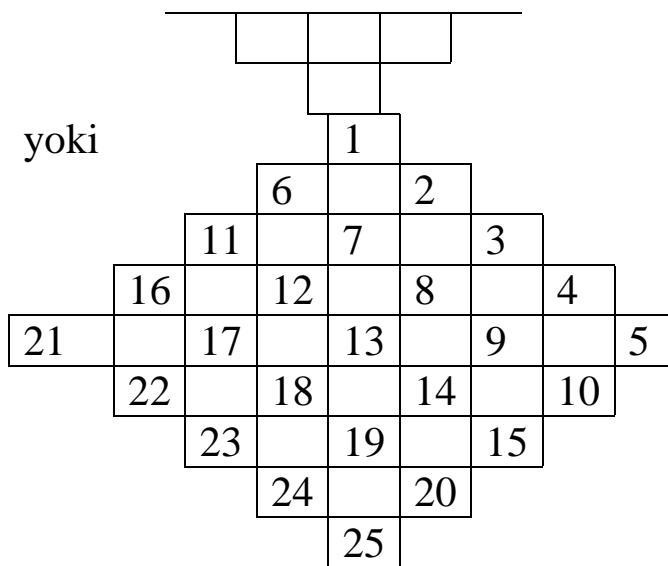
Endi chekkadagi raqamlarni asosiy 3x3 ichiga 2 ta ko‘chirib joylashtirib sehrli kvadratlarni hosil qilamiz.



Endi 5x5 kvadratni qaraylik

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25





Endi 4x4 kvadratni qaraylik. Sonlarni joylashtirib olamiz.

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

2	3		
5	6	7	8
9	10	11	12
	14	15	

Diagonal oxirida joylashgan sonlarni mos ravishda almashtiramiz. Keyin o'rtadagi sonlarni ham shu tartibda almashtiramiz.

16	2	3	13
5			8
9			12
4	14	15	1

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

Yuqoridagi sehrli kvadratni tuzishga doir masaladan foydalanib masalani yechamiz.

3	6	9
12	15	18
21	24	27

27	6	21
12	15	18
9	24	3

12	27	6
9	15	21
24	3	18

41-masala. Hasan va Husan A qishloqdan B qishloqqa bir vaqtida velosipedlarda yo'lga chiqishdi. Hasan borish va kelishda bir xil tezlik bilan yurdi. Husan esa borishda Hasan yurgan tezlikdan 2 marta katta tezlik bilan yurdi, A qishloqqa qaytishda esa u yurgan tezlikdan 2 marta kam tezlikda yurdi. A qishloqqa kim oldin keladi? (A va B qishloqlar orasidagi masofani, velosipedchi Hasanning tezligini o'zingiz belgilashingiz mumkin.)

	A dan B ga borguncha sarflagan vaqtি	B dan A ga borguncha sarflagan vaqtি	Borish va kelishga sarflagan vaqtি
Hasan	2 T	2 T	4 T
Husan	T	4 T	5 T

Yechish: Hasan borish va kelishda bir xil tezlikda yurib $2T+2T=4T$ vaqt sarfladi. Husan borishda Hasandan 2 marta tez yurib, 2 marta kam vaqt sarflaydi $2T:2=T$, kelishda Hasandan 2 marta sekin yurib, 2 marta ko'p vaqt sarflaydi $2Tx2=4T$. Hasan jami 4T, Husan esa 5T vaqt sarflaydi. Husan B dan A ga qaytib kelguncha sarflagan vaqtি

Hasanning borish va kelishga sarflagan vaqtiga tengdir. Hasan A qishloqqa oldin yetib keladi.

42-masala. Opa singil Kamola va Karima kichik korxonada do‘ppi tikishadi. Bir oy davomida Kamola 72 ta, Karima 54 ta do‘ppi tikdi. Agar ularga tikilgan har bir do‘ppi uchun 110 so‘mdan haq to‘lansa, ular qanchadan maosh olgan?

10 ga, 100 ga va 1000 ga ko‘paytirish

43-masala. Hasan va Husan yarim soat ichida yog‘ochni yarim metrli g‘o‘lalarga arralab bo‘lib chiqishdi. Har bir arralab bo‘lishga 5 minutdan vaqt ketgan bo‘lsa, yog‘ochning uzunligi necha metr bo‘lgan?



Yechish: Masala shartiga ko‘ra, bizga yarim soat ichida Hasan va Husanning yog‘ochni yarim metrli g‘o‘lalarga arralashgani ma’lum. Har bir arralashga 5 minutdan vaqt sarflashgan bo‘lsa, u holda bolalar $30:5=6$ marta yog‘ochni arralab, 7 ta g‘o‘laga ajratishgan. Har bir g‘o‘laning uzunligi 50 sm ekanligidan yog‘ochning uzunligi $50 \cdot 7 = 350$ (sm) ekanligini aniqlaymiz.

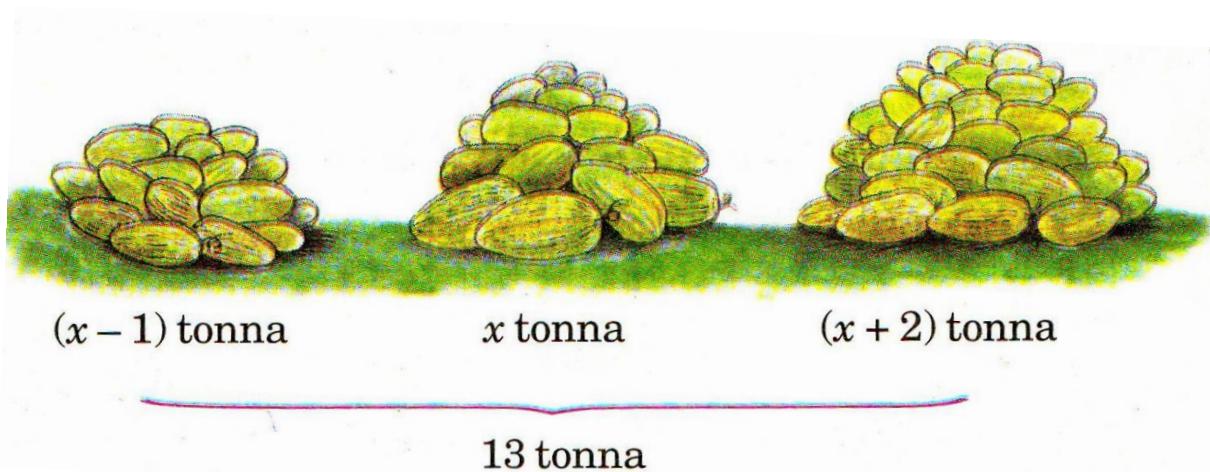
Javob: Yog‘ochning uzunligi 3 m 50 sm bo‘lgan.

44-mavzu. Qoldiqli bo‘lish va uni tekshirish. Qopdagi 70 kg unni 3 kgdan tortib xaltachalarga solindi. Qopda necha kg un ortib qoldi? Agar shu 70 kg unini 4 kgdan tortib xaltachalarga solinsa, qopda necha kg un qolgan bo‘lar edi? 5 kgdan tortilsa-chi?

Masalalarini tenglama tuzib yechish

Noma'lum qo'shiluvchini topish uchun yig‘indidan ma'lum qo'shiluvchini ayirish kerak.

45-masala. Rasmga qarab masala tuzing va uni yeching.



Yechish: Ushbu masala algebraik mazmundagi masala hisoblanib, unda 13 t qovunni 3 bo'lakka bo'lishgani, unda ikkinchi bo'lakdagi qovunlarni x tonna deb belgilab olsak, birinchi bo'lakda undan 1 tonna kamligi, uchunchi bo'lakda esa ikkinchi bo'lakdan 2 tonna ortiqligi ma'lum. Har bir bo'lakda necha tonna qovun borligini aniqlashimiz lozim.

Buning uchun tenglama tuzib olamiz. Unga ko'ra uchta bo'lakdagi qovunlarning birgalikdagi vazni 13 tonnaga teng bo'lishi ma'lum:

$$(x - 1) + x + (x + 2) = 13$$

$$3 \cdot x = 13 - 2 + 1$$

$$3 \cdot x = 12.$$

$$x = 12 : 3$$

$$x = 4.$$

Javob: birinchi bo'lakda 3 t, ikkinchi bo'lakda 4 t, uchunchi bo'lakda 6 t qovun bor.

46-mavzu. Masalalarni tenglama tuzib yechish. 1-masala. Savatda bir nechta anor bor edi. Nargiza bog'dan yana 16 ta anor uzib kelib savatchaga solganidan keyin savatdagi anorlar 25 ta bo'ldi. Avval savatda nechta anor bo'lgan?

47-masala. Xolasi mehmonga kelgan jiyanlari oldiga somsa qo‘ydi. Somsalardan 12 tasi yeyilgandan keyin 6 dona somsa qoldi. Likopchada nechta somsa bo‘lgan?

48-masala. Bayram dasturxoniga olib kelingan 30 dona tarvuzdan bir nechtasi so‘yilgandan keyin 8 dona tarvuz qoldi. Bayram dasturxonida hammasi bo‘lib qancha tarvuz so‘yilgan?

49-masala. Yengil mashina tezligini soatiga 35 km kamaytirganidan keyin uning tezligi soatiga 50 km bo‘ldi. Uning tezligi avval qancha bo‘lgan?

50-masala. Uchburchakning perimetri 150 sm. Uning uch tomoni uzunligi bir xil. Bitta tomonining uzunligi necha smga teng?

51-masala. To‘g‘ri to‘rtburchakning asosi balandligidan 10 sm uzun. Perimetri 40 sm bo‘lsa, balandligini toping.

52-masala. Kesma uzunligi 4 marta orttirilganda 36 sm bo‘ldi. Dastlab kesmaning uzunligi necha sm bo‘lgan?

53-masala. Sarvar yong‘oqlarni 3 ta o‘rtog‘iga teng bo‘lib berdi. Har bir o‘rtog‘i 19 tadan yong‘oq oldi. Sarvarda nechta yong‘oq bor edi?

54-masala. Kamola, Dinora va Shoirada estrada yulduzlarining rasmi bor. Kamoladagi rasmlar Dinoradagiga qaraganda 4 ta ortiq, Shoirada esa Dinoradagiga qaraganda 3 dona kam rasm bor. Agar qizlardagi hamma rasmlar soni 46 ta bo‘lsa, har birida nechtadan rasm bor?

55-masala. Har bir keyingisi oldingisidan 5 ta ortiq bo‘lgan 4 ta sonning yig‘indisi 70 ga teng. Shu sonlarni toping.

56-masala. Bir son ikkinchisidan 3 ta, uchinchisidan 6 ta kam. Bu 3 ta son yig‘indisi 3 ga bo‘linganda bo‘linma 13 ga teng bo‘ladi. Shu sonni toping.

Mustahkamlash uchun mashqlar

57-masala. 2003-yil 1-sentabrda Kamolaning tug‘ilganiga 3752 kun bo‘ldi. U nechanchi yil, qaysi oy, qaysi kunda tug‘ilgan?

Yechish: oddiy yil 365 kun, kabisa yili esa 366 kundan iborat bo‘lib, u har to‘rt yilda bir marta takrorlanadi (29-fevral).

Kamolaning qachon tug‘ilganini aniqlash uchun quyidagi qoldiqli bo‘lishni bajaramiz. $3752 : 365 = 10$ (102 qoldiq). Demak, Kamola 11 yoshda, 2000,1996 yillari fevral 29 kundan ekanligidan biz qoldiqni yana 2 kunga kamaytiramiz. $102 - 2 = 100$ (kun). 2003 yildan to‘liqsiz bo‘linma 10 ni ayiramiz. $2003 - 10 = 1993$

Endi 1993 yil 1-sentabrdan 100 kun ortga sanaymiz.

Avgust 31 kun, iyul 31 kun, iyun 30, yana 8 kun maydan 31 - 8 = 23 kuni ekanligini aniqlaymiz. Demak, Kamola 1993-yil 23-mayda tavallud topgan.

58-masala. Zinapoya bo‘ylab uyning 9-qavatigacha bo‘lgan yo‘l uchinchi qavatigacha bo‘lgan yo‘ldan necha marta uzun?

Yechish:

9-qavatigacha bo‘lgan yo‘l 8 qavat, 3-qavatigacha bo‘lgan yo‘l 2 qavatligidan uyning 9-qavatigacha bo‘lgan yo‘l 3-qavatigacha bo‘lgan yo‘ldan 4 marta uzunligini aniqlaymiz.

Javob: 4 marta uzun.

59-masala. Oralaridagi masofa 80 km bo‘lgan ikki qishloqdan bir vaqtda ikki otliq bir-biriga qarab yo‘lga chiqdi. Ulardan biri soatiga 18 km, ikkinchisi 22 km tezlik bilan yuradi. Otliqlar necha soatdan keyin uchrashishadi?

60-masala. Kombayn 4 soatda 140 toy somonni toyladi. Kombayn shunday unumdorlik bilan ishlaganda 280 toy somonni necha soatda toylaydi?

61-masala. Oromgohda 400 nafar o‘quvchi dam olmoqda. Ulardan bir qismi sayohatga ketgach, oromgohda 296 nafar o‘quvchi qoldi. Sayohatga necha o‘quvchi jo‘nagan?

Vaqt o‘lchovlari

Agar joriy yil 4 ga qoldiqsiz bo‘linsa, fevral oyi 29 kun, o‘scha yil (kabisa yili) 366 kun; agar qoldiq chiqsa, fevral oyi 28 kun, o‘scha yil 365 kun bo‘ladi.

62-masala. 21 ta bir xil sig‘imli xumning 7 tasiga to‘ldirib, 7 tasiga yarim qilib yog‘ solingan, 7 tasi esa bo‘sh. Uch nafar tijoratchi yog‘ni

va xumlarni teng bo‘lib olishmoqchi. Yog‘ni idishdan idishga quymasdan, qanday qilib yog‘ va xumlarni teng taqsimlash mumkin?

Yechish: 1 ta to‘la xum 2 ta yarim xum yog‘ miqdoriga tengligidan, 7 ta to‘la xum 14 ta yarim xum bo‘ladi. Jami 21 ta yarim xum miqdorida yog‘ borligini hosil qilamiz. Demak, har bir tijoratchi 7 ta yarim xum, 1 ta to‘la; 5 ta yarim, 2 ta to‘la; 3 ta yarim yoki 3 ta to‘la 1 ta yarim xum miqdoricha yog‘ olishi kerak.

	To‘la xumlar soni	Yarim xumlar soni	Bo‘sh xumlar soni
1-tijoratchi	3	1	3
2-tijoratchi	3	1	3
3-tijoratchi	1	5	1

	To‘la xumlar soni	Yarim xumlar soni	Bo‘sh xumlar soni
1-tijoratchi	2	3	2
2-tijoratchi	2	3	2
3-tijoratchi	3	1	3

Massa birliklari

*Massa birliklari bir-biridan 10, 100 va 1000 martaga farq qiladi.
Massaning asosiy birligi – gramm.*

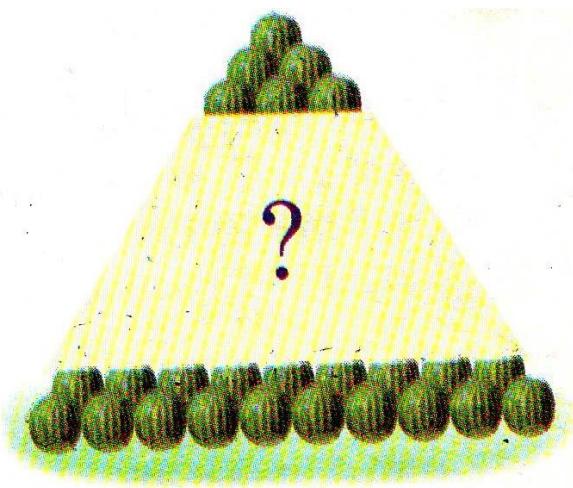
$$1 t = 1000 \text{ kg}$$

$$1 sr = 100 \text{ kg}$$

$$1 \text{ kg} =$$

$$1000 \text{ g}$$

63-masala. Tarvuzlar rasmdagidek terib chiqildi. Shu 10 ta qatordagi jami tarvuzlar nechta?



Yechish: 1-qatorda 1 ta, oxirgi qatorda 10 ta tarvuz borligini rasmdan aniqlaymiz. U holda jami tarvuzlar soni 1 dan 10 gacha bo‘lgan sonlar yig‘indisiga teng.

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 = 55$$

J: 55 ta tarvuz bor.

64-masala. O‘rik quritilganda uning har 100 kilogrammidan 40 kg turshak olinadi. 3 sr 60 kg o‘rikdan qancha turshak olinadi? 1 sr turshak olish uchun necha kilogramm o‘rikni quritish kerak?

Yechish:

O‘rik (kg)	100	50	200	?	300	600	60	360	
Turshak (kg)	40	20	80	100	120	240	24	?	

O‘rikdagi 300 kg va 60 kg mos bo‘lgan 120 kg bilan 24 kg ni qo‘sib 144 kg turshak olinishini, Turshakdagi 80 kg va 20 kg ga mos bo‘lgan 200 kg bilan 50 kg ni qo‘sib 250 kg o‘rikni quritish kerakligini topamiz.

Javob: 3 sr 60 kg o‘rikdan 144 kg turshak olinadi. 1 sr turshak olish uchun 250 kg o‘rik kerak bo‘ladi.

65-masala. a) Ali bilan Vali bir xil miqdorda pul jamg‘arishdi. Ali Valiga necha so‘m berganda, Valining puli Alinikidan 100 so‘m ko‘p bo‘lib qoladi?

b) Ikkita omborning har birida 100 tdan don bor. Birinchi ombordan qancha don olib ikkinchi omborga qo'shilsa, ikkinchisida birinchisidagiga qaraganda 3 marta ko'p don bo'ladi?

$$\text{Ali} - a; \quad a - x;$$



$$\text{Vali} - a; \quad a + x; \quad 100 \text{ so'm} \text{ ko'p}$$

Masala shartiga ko'ra, Ali va Valining puli teng. Valining puli Alinikidan 100 so'm ortiq bo'lishi uchun u pulning yarmini Ali bergen bo'lishi kerak. Demak, ortiqcha bo'lgan pul miqdorini teng 2 ga bo'lsak va har birini bitta bolaga bersak, ikkalasining puli teng bo'ladi. Shundan kelib chiqib, ortiq bo'lgan pulning yarmi Aliniki, ya'ni $100 : 2 = 50$ va 50 so'mni Ali Valiga bergen. Javob: Ali Valiga 50 so'm bersa, Valining puli Alinikidan 100 so'm ko'p bo'ladi.

$$\begin{aligned} \text{a)} \quad & 1 - \text{ombor: } 100 - t; \quad 100 - x; \\ & 2\text{-ombor: } 100 - t; \quad 100 + x; \quad 3 \text{ marta ko'p} \end{aligned}$$

$$3 \cdot (100 - x) = 100 + x$$

$$300 - 3 \cdot x = 100 + x$$

$$4 \cdot x = 200$$

$$x = 50$$

Demak, 1- ombordan 50 tdon olib 2-siga qo'shilsa, 2-ombordagi don 1-sidan 3 marta ko'p bo'ladi.

66- masala. 4 –“A” sinf o'quvchilari 2 sr 40 kg qog'oz chiqindisini yig'ishdi. Agar 1 kg qog'oz chiqindisidan 25 ta daftar tayyorlash mumkin bo'lsa 4 – “A” sinf o'quvchilari to'plagan qog'ozdan necha daftar tayyorlash mumkin.

67-masala. 2 ta qovun –“Obi novvot” va “Bosib oldi” hamda bitta tarvuz birgalikda 17 kgga teng. “Bosib oldi” va tarvuz 12 kg, “Obi novvot” va “Bosib oldi” 9 kg bo'lsa har birining massasini toping.

68-masala. 2 ga yerga piyoz ekildi. Har gektar yerdan 21 tdan hosil olindi. Agar bitta qopga 50 kg piyoz ketsa, hamma piyozni joylash uchun nechta shunday qop kerak bo'ladi? Agar har bir mashinaga 60 qopdan piyoz ortiladigan bo'lsa, hamma piyozni tashish uchun ikkita yuk mashinasini xirmonga nechta marta qatnashi lozim?

69-masala. Bir son ikkinchisidan 10 ta kam. Ular yig'indisining yarmi 75 ga teng. Shu sonlarni toping.

70-masala. Uzum quritilganda uning har 120 kilogrammidan 30 kg mayiz olinadi. 12 t uzumdan qancha mayiz olish mumkin? 1 t 2 sr mayizni qancha uzumdan olish mumkin?

71-masala. Fermer shaharga ikkita mashina qovun jo‘natdi. Birinchi mashinada 180 ta, ikkinchi mashinada undan 70 ta ortiq qovun bor. Har bir qovun 200 so‘mdan sotilgan bo‘lsa, necha so‘mlik savdo qilingan? Agar 250 so‘mdan sotilgan bo‘lsa, necha so‘mlik savdo qilingan bo‘ladi?

72-masala. Do‘konda bir xaridorga 16 m, ikkinchisiga undan 4 m kam gazlama sotildi. Agar 1 m gazlamaning bahosi 425 so‘m bo‘lsa, necha so‘mlik gazlama sotilgan? Masala shartini o‘zgartirib, uni qaytadan yeching.

73-masala. Fermer xo‘jaligida bir kunda 1200 kgdan 3 kun uzum uzildi. Shundan 600 kgni maktab va bog‘cha uchun berildi. Qolganini 10 kgdan qilib, yashikka joylab, shaharga jo‘natildi. Shaharga necha yashik uzum jo‘natilgan? Agar 1 kg uzum 80 so‘mdan sotilgan bo‘lsa, necha so‘mlik uzum sotilgan?

74-masala. Maktab kutubxonasidan ijaraga olingan 10 nomdag‘i darslik to‘plami uchun bir o‘quv yilida bitta o‘quvchi 3250 so‘m to‘laydi. Maktabda 128 o‘quvchi ijaraga darsliklar oldi. O‘quvchilar bir o‘quv yilida jami necha so‘m to‘lashlari kerak?

75-masala. Tarozining bir pallasiga bidonda yog‘ va ikkinchi pallasiga qadoq toshlar qo‘yilgan. Tarozining pallalari muvozanatda. Agar bidonning massasi 350 g bo‘lsa, yog‘ning massasi qancha?

76-masala. Bozorga har birida 60 kgdan 10 qop bodring va har birida 21 kgdan 25 yashik pomidor keltirildi. Agar 1 kg bodring 56 so‘mdan va 1 kg pomidor 42 so‘mdan sotilgan bo‘lsa, hammasi bo‘lib necha so‘mlik savdo qilingan?

77-masala. a) eni 6 sm, bo‘yi 8 sm bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchak chizing. Uning yuzini va perimetrini hisoblang;

b) perimetri 28 sm, lekin yuzi har xil bo‘lgan 3 ta to‘g‘ri to‘rtburchak chizing va o‘lchamlarini yozib qo‘ying.

78-masala. Ikkita omborda jami 100 t sabzavot bor edi. Ulardan baravardan sabzavot olib ketilganidan keyin birida 340 sr,

ikkinchisida 380 sr sabzavot qoldi. Har bir ombordan qancha sabzavot olib ketilgan? Masalani ifoda tuzib yeching.

79-masala. Mehnat darsi uchun mакtabga 20 ta qaychi, shuncha g‘altak ip va qaychi bilan ip birgalikda qancha bo‘lsa, shuncha igna xarid qilindi. Agar bir dona qaychi 35 so‘mdan, ip 16 so‘mdan va igna 8 so‘mdan bo‘lsa, hamma xarid uchun qancha pul to‘langan? Masalani ifoda tuzib yeching.

80-masala. Tikuvchilik firmasi 360 m jun gazlama oldi. Undan 120 ta bir xil kastum tikish mumkin. Agar 150 m gazlama ishlatilgan bo‘lsa, qolgan matodan yana nechta kastum tikish mumkin?

81-masala. Matniyoz amaki Xorazmdan Toshkentga 50 qop guruch olib keldi. Har bir qopda 60 kgdan guruch bor. Matniyoz amaki 1 kg guruchni “Eski Jo‘va” bozorida 500 so‘mdan sotdi. U jami necha so‘mlik guruch sotgan?

82-masala. Fermer bozorga 300 kg kartoshka, 200 kg sabzi olib kelib, kartoshkaning 1 kgini 125 so‘mdan, sabzining 1 kgini 80 so‘mdan sotdi. Kechqurun kun bo‘yi savdo qilib topgan jami pulini hisoblab ko‘rganda 48250 so‘m chiqdi. Agar fermer shu kuni 150 kg sabzi sotgan bo‘lsa, kun bo‘yi necha kg kartoshka sotgan?

83-masala. Azizbek 320 betlik “O‘zbek xalq ertaklari” to‘plamini 6 kunda har kuni 20 betdan, ta’til payti esa har kuni 40 betdan o‘qidi. Azizbek kitobni jami necha kunda o‘qib bo‘lgan?

84-masala. Yozgi ta’til davomida 3 ta sinfdosh: Otabek, Ravshan va Ilyos fermer xo‘jaligiga pomidor terishga yordamlashishdi. Fermer terilgan har 3 kg pomidor uchun 50 so‘m beradigan bo‘ldi. Otabek 270 kg, Ravshan 255 kg, Ilyos esa 225 kg pomidor terdi. Sinfoshlar mehnati evaziga necha so‘mdan pul olishadi?

Oila daromadiga doir masalalar

85-masala. Uzunligi 3 m va 4 m bo‘lgan bir xil yo‘g‘onlikdagi yog‘ochlar bor. Ulardan 12 ta 1 metrli g‘olalar arralab olinmoqchi.

G‘o‘lalar qaysi yog‘ochdan tayyorlanganda kam mehnat



sarflanadi?

Yechish: Uzunligi 3 metr bolgan yog‘ochdan 1 metrli 3 ta g‘o‘la olinadi. 12 ta 1 metrli g‘o‘la kerakligidan 3 metr uzunlikdagisidan 4 ta yog‘och olinib, 3 metrli yog‘ochdan 3 ta 1 metrli g‘o‘la olish uchun yog‘och 2 marta arralanadi, hammasi bo‘lib 8 marta arralashni bajarish kerak.

Uzunligi 4 metr bolgan yog‘ochdan 1 metrli 4 ta g‘o‘la olinadi. 12 ta 1 metrli g‘o‘la kerakligidan 4 metr uzunlikdagisidan 3 ta yog‘och kerak bo‘ladi, 4 metrli yog‘ochdan 4 ta 1 metrli g‘o‘la olish uchun yog‘och 3 marta arralanib jami 9 marta arralashni bajarish kerak.

Demak, 3 metrli yog‘ochdan 12 ta 1 metrli g‘o‘lalar arralab olishga kam mehnat sarflanadi.

86-masala. 3 kg qo‘y junidan 5 m movut to‘qish mumkin. Agar 10 m movutdan 3 ta kastum tikish mumkin bo‘lsa, 1 kastum uchun qancha jun kerak bo‘ladi?

87-masala. To‘rt aka-uka: Sarvar, Sanjar, Sardor va Sobir alohida savatlarga gilos terishdi. Jami 76 kg gilos terildi. Sardor 18 kg va Sobir 16 kg, Sarvar va Sanjar esa baravardan gilos terishdi. Agar 1 kg gilosning bahosi 120 so‘m tursa, aka – ukalarning har biri oilaga necha so‘mdan pul topib kelishgan?

88-masala. Fermer xo‘jaligi a’zolari 3 kunda 6600 kg paxta terdi. Birinchi kuni hamma paxtaning uchdan bir qismi, ikkinchi kuni undan 124 kg kam paxta terildi. Uchunchi kuni qancha paxta terilgan?

89-masala. Nodira xolaning 2 ta sigiri bor. Ularning har biri bir kunda 10 ladan sut beradi. Oilada sutning 5 litri sarflanadi, qolgani sotiladi. Agar 1 l sut 200 so‘m bo‘lsa, Nodira xola oilasi 1 kunda sut sotib necha so‘m daromad qiladi?

90-masala. 3 ta sigirga 1 kunda 6 bog‘ pichan, 3 kg yem beriladi. 5 ta shunday sigir uchun 2 kunda qancha pichan va yem zarur?

91-masala. Rahima opasi bilan bиргаликда 18 1 меva sharbati tayyorladi. 5 ta bir xil shisha idishda olcha sharbati va 4 ta shunday idishda uzum sharbati tayyorlandi. Necha litr olcha sharbati va necha litr uzum sharbati tayyorlangan?

92-masala. Novvoyxonada bir ish kuni davomida 8 t oliy navli, va 6 t birinchi navli undan non yopiladi. 10 ish kuni davomida hammasi bo‘lib qancha un sarflanadi?

93-masala. Abduqodir bilan opasi bozordan tuzlash uchun 2 xil bording olishadi. Birinchi xil bordingning har 3 kgi uchun 400 so‘mdan, ikkinchi xil bodringning har 2 kgi uchun 245 so‘mdan pul to‘lanadigan bo‘ldi. Birinchi xil bodringdan 18 kg, ikkinchi xil bodringdan 20 kg olingan bo‘lsa, xarid uchun qancha pul to‘lash kerak?

Kasb – hunarga doir masalalar

94-masala. Fermer xo‘jaligida bir kunda 936 litr sut sog‘iladi. Ular bir xil bidonlarga solinib, tumandagi bog‘cha-maktab majmulariga 12 bidon, muzqaymoq firmasiga 6 bidon va qandolat firmasiga 8 bidon jo‘natiladi. Har bir korxonaga qanchadan sut berilganini hisoblang.

Yechish: Daslab jami jo‘natilgan bidonlar sonini aniqlaymiz:

$$12 + 6 + 8 = 26$$

Bir bidonga necha litr sut sig‘ishini aniqlaymiz: $936 : 26 = 36$.

Endi har bir korxonaga jo‘natilgan sut miqdorini aniqlaymiz:

Bog‘cha-maktab majmulariga $12 \cdot 36 = 432$ (litr);

Muzqaymoq firmasiga $6 \cdot 36 = 216$ (litr);

Qandolat firmasiga $8 \cdot 6 = 288$ (litr).

95-masala. Hotamjon va Nargizaxon oilasida qo‘y, echki, xo‘roz va tovuqlar boqiladi. Qo‘y va echkilarga Hotamjon, xo‘roz va tovuqlarga singlisi Nargizaxon qaraydi. Xo‘rozlar 6 ta echkilar undan 3 marta kam, echki va xo‘rozlar bиргаликда nechta bo‘lsa, qo‘ylar shuncha. Agar qo‘ylar va tovuqlarning oyoqlari bиргаликда 104 ta bo‘lsa, tovuqlar nechta?

96-masala. 96-masaladagi ma’lumotlardan foydalanib hisoblang. Agar 1 ta parrandaga bir kunda 100 gr jo‘xori, 150 gr omixta yem va 50 gr suli yoki arpa berilsa, hamma parrandalar uchun 1 oyga qancha

ozuqa g‘amlash kerak? Agar bir kunda 1 ta qo‘y yoki echki uchun 150 gr don va 400 gr omixta yem berilsa, ular uchun 1 oyga qancha ozuqa g‘amlash kerak?

97-masala. 1 kg jo‘xori 130 so‘m, 1 kg omixta yem 60 so‘m tursa, 1 yiliga parrandalar uchun necha so‘mlik va hayvonlar uchun necha so‘mlik ozuqa g‘amlash kerak bo‘ladi?

98-masala. Agar bitta tovuq 1 yil davomida 250 dona tuxum qilsa, Nargizaxon tovuqlaridan hammasi bo‘lib nechta tuxum olishi mumkin?

Tejamkorlikka doir masalalar

99-masala. Maktab kutubxonasi 64 800 ta kitobni ta‘mirlash kerak. Bu ishni 6-sinf o‘quvchilari 12 kunda, 5-sinf o‘quvchilari 15 kunda, 4-sinf o‘quvchilari esa 20 kunda bajara oladi. Uchala sinf o‘quvchilari birgalikda bu vazifani necha kunda bajara oladi?

Yechish: Har bir sinf o‘quvchilari bir kunda nechta kitobni ta‘mirlaganini aniqlab olamiz.

$$6\text{-sinf } 64800 : 12 = 5400$$

$$5\text{-sinf } 64800 : 15 = 4320$$

$$4\text{-sinf } 64800 : 20 = 3240$$

Uchala sinf o‘quvchilari birgalikda bir kunda $5400 + 4320 + 3240 = 12960$ ta kitobni ta‘mirlay olishadi. U holda jami ishni necha kunda bajara olishlarini aniqlaymiz: $64800 : 12960 = 5$ (kun)

Javob: 5 kunda

100-masala. Buziq jo‘mrakdan 1 soatda 18 l suv oqib ketmoqda. Shu jo‘mrakdan 1 sutkada, 30 kunda qancha l suv bekor oqadi?

101-masala. O‘quvchilar guruhlarga bo‘linib, xo‘jalik bog‘ida olma terishga yordam berishdi. Birinchi guruh o‘quvchilari 294 kg va ikkinchi guruh o‘quvchilari 318 kg olma terdi. Olmalarni har biriga 12 kg olma sig‘adigan yashiklarga joylashdi. Jami nechta yashik kerak bo‘lgan?

102-masala. Binoda ehtiyoj bo‘lmasa-da 1 kuni 2 soat davomida lompochkalar yoniq qolgan. Bunga 2 kilovatt soat elektr quvvati sarflandi. Bunday binolar shaharda 2500 ta ekanligi aniqlandi. 1

kilovatt soat elektr quvvati 11 so‘m 30 tiyin bo‘lsa, 1 soat davomida necha so‘m behuda sarflanadi?

103-masala. Nargiza 1 o‘quv yilida 18 ta karat daftar tutdi. Uning sinfdoshi Dilfuza 20 ta shunday daftar tutdi. Agar 1 daftar 50 so‘m tursa, Nargiza necha so‘m tejagan?

104-masala. Chevar ayol shogird qizi bilan birgalikda 4 soatda 68 ta qiyiqcha tikdi. Agar ona 1 soatda 12 ta qiyiqcha tiksa, qizi 1 soatda necha qiyiqcha tikkan? Masalani ikki usulda yeching.

105-masala. Bir tup daraxtdan 100 kg qog‘oz tayyorlash mumkin, deylik. Agar 4-“A” sinf o‘quvchilari 1380 kg va 4-“B” sinf o‘quvchilari 1520 kg qog‘oz qiyqimlari to‘plagan bo‘lsa, hammasi bo‘lib necha tup daraxt kesishdan saqlab qolingan?

106-masala. Muhammadjonga 50 000 so‘mga qo‘chqor olib berildi. Qo‘chqorni boqish uchun bir kilogrammi 70 so‘mdan 100 kg makkajo‘xori yormasi va bir kilogrammi 60 so‘mdan 50 kg arpa sarflandi. Yangi o‘quv yili boshlanishi arafasida qo‘chqorni 100 000 so‘mga sotishdi. Foydadan oila uchun 10 000 so‘miga bozorlik qilindi. Foydaning qolgan qismiga Muhammadjonga kiyim-kechak olishdi.

- a) Muhammadjon bo‘rdoqni boqib, jami necha so‘m foyda topgan?
- b) Muhammadjon necha so‘mlik kiyim-kechak olgan?

107-masala. 36 ta sigirning har biridan bir kunda 12 ldan sut sog‘ib olinsa, 45 kunda sigirlardan qancha sut olinadi?

108-masala. Bahrom aka tomorqasida yetishtirilgan kartoshkaning 8 sentnerini har bir kilogrammi 150 so‘mdan sotdi. U necha so‘mlik kartoshka sotgan?

109-masala. Bulbullar atirgul shoxiga qo‘nmoqchi bo‘lishdi. Agar bir shoxga bittadan bulbul qo‘nsa, 1 ta bulbulga shox yetmaydi. Agar 1 shoxga 2 tadan bulbul qo‘nsa, 1 ta shox ortib qoladi. Atirgul shoxlari nechta-yu, bulbullar nechta?

110-masala. Nozimaning bo‘yi 140 sm, Naimaning bo‘yi 130 sm. Ularning bo‘yi o‘rtacha necha santimetrr?

111-masala. Dinora matematikadan 96 ball, ona tilidan 100 ball va chet tilidan 95 ball oldi. U o‘rtacha necha ball olgan?

112-masala. Jonaqi olmaning 1 kilogrammi 100 so‘m, 1 kg oq olmaning bahosi 150 so‘m turadi. Mirolim jonaqi olmadan 4 kg va oq olmadan 6 kg xarid qildi. 1 kg olmaning o‘rtacha narxini toping.

113-masala. Fozil ota har biri 120 so‘mdan 2 ta va har biri 150 so‘mdan 3 ta qovun sotib oldi. Bitta qovunning o‘rtacha narxini toping.

114-masala. Sinfdagi 30 nafar o‘quvchining o‘rtacha yoshi 11 ga teng. Sinfga muallim kirganda uning yoshini ham qo‘shib, o‘rta arifmetik qiymat hisoblanganda u 12 ga teng bo‘ldi. Muallimning yoshi nechada?

115-masala. Dehqon 1-kuni 2 t 4 sr, 2-kuni 3 t 6 sr, 3-kuni esa 2 t 7 sr piyoz sotdi. U 1 kunda o‘rtacha qancha piyoz sotgan?

Mustahkamlash uchun mashqlar

116-masala. Mahalla bolalarining futbol jamoasidagi 11 nafar o‘yinchining o‘rtacha yoshi 12 ga teng. Unga murabbiy yoshini ham qo‘shib o‘rta arifmetik qiymat hisoblansa, u 14 ga teng chiqdi. Murabbiy necha yoshda?

Yechish: Jamoadagi barcha bolalarning yoshlaringning yig‘indisini aniqlaymiz.

$$11 \cdot 12 = 132$$

Murabbiy bilan birgalikda jamoada 12 ta kishi bo‘ladi, u holda ularning yoshlaringning yig‘indisi $14 \cdot 12 = 168$ ga teng. Keyingi yig‘indidan oldingi yig‘indini ayirib murabbiyning yoshini aniqlaymiz.

$$168 - 132 = 36 \text{ (yosh)}$$

Javob: Murabbiy 36 yoshda

117-masala. Orifjon birinchi soatda 6 km, ikkinchi soatda 5 km va uchinchi soatda 4 km yo‘l yurdi. U 1 soatda o‘rtacha necha kilometr yo‘l bosdi?

118-masala. Ikki shahar orasidagi masofa 310 km. Poyezd soatiga 60 km tezlik bilan 3 soat yo‘l yurdi. Qolgan masofani 2 soatda bosib o‘tdi. Poyezd manzilgacha qolgan yo‘lni qanday tezlikda o‘tdi.

119-masala. Neksiya avtomobili 4 soatda 320 km yo‘l yurdi. U shunday tezlik bilan 7 soatda qancha yo‘l yuradi?

120-masala. Sayyoohlар avtomashinada yo‘lga chiqib, 240 kilometrlik masofani 4 soatda bosib o‘tishdi. Agar qaytishda shu masofani 3 soatda o‘tgan bo‘lsalar, mashinaning borishdagi va qaytishdagi tezligini toping.

121-masala. Dehqon xo‘jaliklarining sug‘oriladigan ekin maydonlari mustaqilligimizning 10 yili mobaynida 294 000 gektardan 401 500 gektarga, fermer xo‘jaliklariniki esa 5 300 gektardan 632 000 gektarga ortdi. Bu o‘sish 1 yilga o‘rtacha qanchaga to‘g‘ri keladi? Ma’lumotlarni jadvalga solib, uni to‘ldiring.

	1991-yil	2001-yil	10 yillik o‘sish	1 yillik o‘rtacha o‘sish
Dehqon xo‘jaliklariga tegishli maydon				
Fermer xo‘jaliklariga tegishli maydon				

122-masala. Omborda 124 t g‘alla bor. Birinchi kuni 18 t, ikkinchi kuni 20 t 5 sr, uchinchi kuni 36 t 8 sr g‘alla ombordan do‘konlarga tarqatildi. Omborda qancha g‘alla qoldi?

123-masala. Qizlarga ko‘ylak tikish uchun 12 m atlas olindi. Ko‘ylak uchun har bir qizga 2 m atlas kerak bo‘ladi. Olingan atlas nechta qizga yetadi?

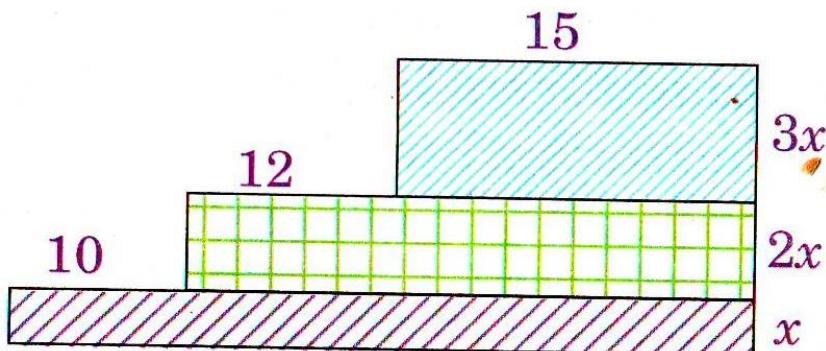
124-masala. 48 t yukni 3 t yuk ko‘tara oladigan mashinada tashishmoqchi. Buning uchun yuk mashinasi necha marta qatnashi kerak?

125-masala. Xorijiy davlatlarning yetakchi universitetlariga o‘qishga ketayotgan 100 nafar talabadan 85 tasi ingliz tilini, 75 tasi nemis tilini yaxshi biladi. Nechta talaba ham ingliz, ham nemis tilini biladi?

Yuzalarni formula yordamida hisoblash

Perimetrlari o‘zaro teng bo‘lgan barcha to‘g‘ri to‘rburchaklar ichida kvadratning yuzi eng katta bo‘ladi.

126-masala. Rasmdagi shaklning yuzi 680 sm^2 bo‘lsa, berilgan o‘lchamlardan foydalanib, x ni toping.



Yechish: Bu masala geometrik mazmundagi masala hisoblanadi.

Bunda shaklni 3 qismga ajratib olamiz va eni bilan bo‘yini ko‘paytirib, uchalasini qo‘shsak kerakli shakl yuzasi kelib chiqadi.

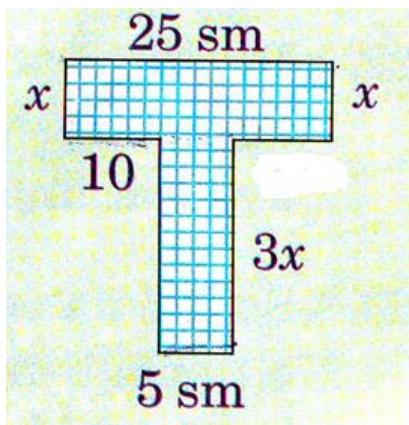
$$15 \cdot 6x + 12 \cdot 3x + 10 \cdot x = 680$$

$$136 \cdot x = 680$$

$$x = 5$$

Javob: $x = 5$

127-masala. Rasmda tasvirlangan shaklning yuzi 240 sm^2 bo‘lsa, berilgan o‘lchamlardan foydalanib, x ni toping.



Yechish: Bu masala geometrik mazmundagi masala hisoblanadi.

Bu shaklni yuzini hisoblash uchun 2 ga ajratib olamiz. Ikkala shaklni eni bilan bo'yini ko'paytirib ikkalasini qo'shsak, berilgan shaklning yuzi kelib chiqadi. Yuza ma'lumligidan x ni topib olamiz:

$$5 \cdot 3x + 25 \cdot x = 240$$

$$40 \cdot x = 240$$

$$x = 6$$

Javob: $x = 6$

128-masala. Soat 6 da osma soat 6 marta bong urdi. Agar birinchi bongdan oltinchi bongacha 30 sekund o'tgan bo'lsa, soat 12 da 12 marta bong urishi uchun qancha vaqt ketadi?

Yechish: soat birinchi marta bong urishi uchun vaqt sarflamaydi. Soat 6 da 6 marta bong urish uchun 5 marta vaqt sarflaydi, u holda $30:5=6$ (sek).

Soat 12 da osma soat 12 marta bong urishi uchun 11 marta 6 sekunddan vaqt sarflab jami $11 \cdot 6 = 66$ (sekund) vaqt sarflaydi.

Javob: 66 sekund.

129- masala. To'g'ri to'rburchakning yuzi 480 sm^2 , balandligi 20 sm. Asosi balandligidan qancha ortiq?

130-masala. Kvadrat tomonining uzunligi 3 sm. Tomoni undan ikki marta katta kvadrat hosil qilish uchun berilgan kvadratdan nechtasini olish kerak?

131-masala. To‘g‘ri to‘rburchakning yuzi 1 m^2 , balandligi 5 dm ga teng. Asosini toping?

Yuz va perimetrni hisoblashga doir masalalar

132-masala. Uchburchakning bir tomonining uzunligi ikkinchisidan 3 sm uzun, uchinchisidan 5 sm qisqa. Agar uning perimetri 38 sm bo‘lsa, har bir tomoni uzunligini toping. Masalani turli usulda yeching.

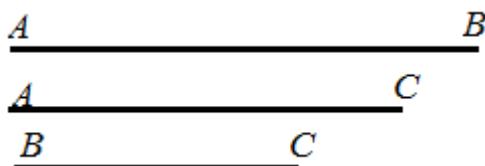
Yechish:

1) Uchburchakning tomonlari AB , AC , BC kesmalar bo‘lsin. Shartga ko‘ra, eng uzun tomoni AB va eng kichik tomoniga mos keluvchi kesmani BC bilan belgilaymiz. BC kesmani AC ga tenglash uchun 3 sm ga uzaytirish kerak. AB kesmani esa 5 sm ga kamaytirish kerak. U holda uchta kesmaning birgalikdagi uzunligi bo‘lgan $38 \text{ ga } 3 \text{ ni qo‘sib}, 5 \text{ ni ayirib natijani } 3 \text{ ga bo‘lish orqali } AC$ kesma uzunligini aniqlaymiz:

$$(38 + 3 - 5) : 3 = 12$$

$$AB \text{ kesma uzunligi } 12 + 5 = 17 \text{ (sm)}$$

$$BC \text{ kesma uzunligi } 12 - 3 = 9 \text{ (sm)}$$



$$2) BC \text{ kesmaning uzunligi} - x$$

$$AC \text{ kesmaning uzunligi} - x + 3$$

$$AB \text{ kesmaning uzunligi} - (x + 3) + 5$$

$$P = BC + AC + AB = x + x + 3 + x + 8 = 38$$

$$3 \cdot x + 11 = 38$$

$$3 \cdot x = 27$$

$$x = 9$$

133- masala. Bo‘yi 400 m, eni 300 m bo‘lgan maktab bog‘i yuzini m^2 , ar va gektarda ifodalang.

134-masala. To‘g‘ri to‘rtburchakning qo‘snni tomonlarining uzunliklari yig‘indisi 8 dm. Uning bir tomoni ikkinchisidan 20 sm uzun. Shu to‘g‘ri to‘rtburchakning tomonlari va yuzini toping?

135-masala. To‘g‘ri to‘rtburchakning perimetri 48 sm, qo‘snni tomonlari uzunliklarining ayirmasi esa 4 sm. Shu to‘g‘ri to‘rtburchakning tomonlari va yuzini toping?

136-masala. To‘g‘ri to‘rtburchakning perimetri 5 m. Bir tomonining uzunligi ikkinchisidan 5 dm qisqa. Tomonlari uzunliklarini toping?

137-masala. Uchburchakning tomonlari uzunliklari 10 sm, 7 sm va x sm. Perimetri esa 30 sm. Noma’lum tomon uzunliklarini toping?

138-masala. Uchburchakning ikkita tomonining uzunligi 1 dm 8 sm, perimetri 3 dm 2 sm bo‘lsa, uchinchi tomonini toping?

139-masala. Uchburchakning bir tomonining uzunligi ikkinchisidan 3 sm uzun, uchinchisidan 5 sm qisqa. Agar uning perimetri 38 sm bo‘lsa, har bir tomoni uznligini toping?

140-masala. Uchburchakning tomonlari uzunliklari x sm, x sm va 12 sm. Uning perimetri 48 sm bo‘lsa, tomonlari uzunliklarini toping?

141-masala. Uchburchakning uchala tomonlari uzunliklari o‘zaro teng. Perimetri esa 51 sm. Shu uchburchakning tomoni uzunligini toping?

142-masala. Perimetri 80 sm bo‘lgan kvadrat tomonining uzunligi va yuzini toping?

O‘lhashga doir tatbiqiy masalalar

143-masala. ABCD to‘g‘riturgan jismni quvla-moqchi. to‘rtbur-chakning bo‘yi enidan 2Jismarning quvlash va qochish marta uzun, perimetri esa 60 m. Ayo‘nalishi ko‘rsatilgan. A nuqtada turgan bir jism B nuqtadanuqtadagi quvlovchi jism minutiga

15 m tezlik bilan quvadi, B nuqtadagi qochuvchi jism esa minutiga 10 m tezlik bilan qochadi. Qancha vaqtdan keyin quvlovchi jism qochuvchi jismga yetib oladi? Ular qaysi nuqtada uchrashadi?



Yechish: masala shartidan kelib chiqib daslab to‘g‘ri to‘rtburchak tomonlarining uzunliklarini aniqlab olamiz:

$$\text{Bo‘yi} - 2x$$

$$\text{Eni} - x$$

$$P = 2 \cdot (x + 2x) = 60$$

$$2 \cdot 3x = 60$$

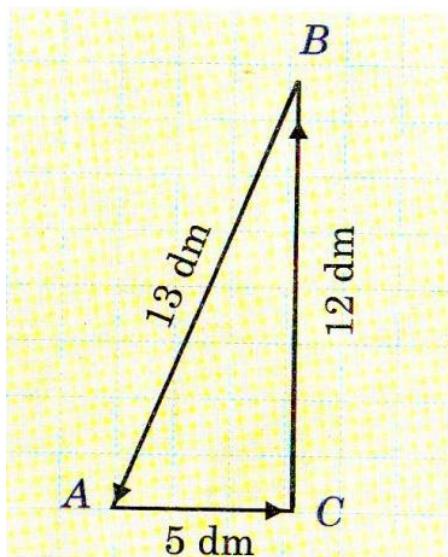
$$x = 10$$

$$\text{boyi} - 2 \cdot 10 = 20 \text{ (m)}, \text{eni} - 10 \text{ (m)}.$$

A nuqtada turgan quvlovchi jism tezligi B nuqtada turgan qochuvchi jism tezligidan $15 - 10 = 5$ (m) minutiga ortiqdir. AB esa to‘g‘ri to‘rtburchak bo‘yi bo‘lib, u 20 mga teng. Demak, quvlovchi jism qochuvchi jismdan 20 m ko‘p yurishi kerak. Har minutda 5 m ko‘p yurib $20 : 5 = 4$ (min) qochuvchini quvib yetadi. Qochuvchi jism 4 minutda $4 \cdot 10 = 40$ (m), quvlovchi jism 4 minutda $4 \cdot 15 = 60$ (m) yo‘lni bosib o‘tadi. Quvlovchi jism qochuvchi jismni 40 metr masofada, ya’ni (chizmaga asosan) A nuqtada quvib yetadi.

144-masala. ABC uchburchakda $AC = 5$ dm, $BC = 12$ dm, A nuqtadagi jism C nuqtadagi jismni quvlamoqchi. Jismlarning quvlash va qochish yo‘nalishlari shaklda ko‘rsatilgan. A nuqtadagi jism minutiga 4 dm tezlik bilan quvlaydi. C nuqtadagi jism esa minutiga 3 dm tezlik bilan

ochadi. Qancha vaqtdan so‘ng quvlayotgan jism qochayotgan jismga yetib oladi? Ularning uchrashishi B nuqtadan qancha masofada sodir bo‘ladi?



Yechish: oldingi masaladan kelib chiqib $4 - 3 = 1$, ya'ni A nuqtadagi jism B nuqtadagi jismdan 1 dm ko'p yurishini aniqlaymiz. $AC = 5 \text{ dm}$ ekanligidan $5 : 1 = 5$ (min), ya'ni 5 minutdan keyin jismni quvib yetishini aniqlaymiz.

A nuqtadagi quvlovchi jism $5 \cdot 4 = 20 \text{ (dm)}$, C nuqtadagi qochuvchi jism $5 \cdot 3 = 15 \text{ (dm)}$ masofani o'tishadi. $CB = 12 \text{ dm}$ ekanligidan $15 - 12 = 3 \text{ (dm)}$. Quvlovchi jism $20 - (5 + 12) = 3$, qochuvchi jismni BA tomondan 3 dm masofada quvib yetadi.

145-masala. Bog' to'g'ri to'rtburchak shaklida bo'lib, uning bo'yil 50 m, eni 40 m. Bog'ni sim panjara bilan o'rash lozim. Darvoza uchun 3 m joy qoldiriladi. Panjara devorning uzunligi necha metr bo'ladi?

146-masala. O'lchamlari (eni va bo'yil) 17 sm va 24 sm bo'lgan to'g'ri to'rtburchak shaklidagi qalin qog'ozdan tomoni 6 sm bo'lgan 2 ta kvadrat, eni 5 sm va bo'yil 8 sm bo'lgan 3 ta to'g'ri to'rtburchak kesib olindi. Qolgan shaklning yuzini toping. Mos rasm chizing.

147-masala. Tomonining uzunligi 1 m bo'lgan kvadratni tomoni 1 dm bo'lgan kvadratchalarga ajratishmoqchi. Nechta kvadratcha hosil bo'ladi? Bu kvadratchalar bir qatorga yonma-yon qo'yib chiqilsa, hosil bo'lgan shaklning uzunligi qancha bo'ladi?

148-masala. ABC uchburchakning perimetri 94 sm, $AC=28 \text{ sm}$. Agar $AB=BC$ bo'lsa, BC tomonining uzunligini toping.

149-masala. Mirahmadning opalari nechta bo'lsa, akalari ham shuncha. Katta opasining singillari soni ukalari sonidan 2 marta kam. Bu oilada nechta o'g'il va nechta qiz bor?

150-masala. Rahimaning bir nechta 3 so‘mlik va 5 so‘mlik pullari bor. Agar uning jami puli 8 so‘m bo‘lsa, uning pullari nechta 3 so‘mlik va 5 so‘mlikdan iborat?

151-masala. Shirin 1992-yili 26-sentabrda tug‘ilgan. 2003-yil 26-sentabrda uning tug‘ilganiga necha kun bo‘ladi? (1992, 1996 va 2000-yillarda 366 kun bor)

152-masala. Uch o‘rtoq qo‘l berib ko‘rishdi. Qo‘l berib ko‘rishi shlar soni nechaga teng? To‘rt o‘rtoq bo‘lsa-chi?

153-masala. Kitob betlarini raqamlash 3-sahifadan 3 raqami bilan boshlanadi. 64 sahifali kitob betlarini raqamlab chiqish uchun jami nechta raqam kerak bo‘ladi?

Ulushlar. Sonning bir necha qismi

Doirani, kesmani, kvadrat yoki to‘g‘ri to‘rburchakni bir butun deb qarash mumkin. Butunning teng bo‘laklari ulushlar deyiladi. Odatda ikkidan bir ulush – yarim, to‘rtdan bir ulush – chorak, sakkizdan bir ulush – esa nimchorak deb yuritiladi.

154-masala. Usta va shogird ma’lum muddat birgalikda ishlab, 4800 so‘m pul topishdi, Usta bu pulning 2 ulushini, shogird esa 1 ulushini oldi. Har biri necha so‘mdan pul olgan?

$$\begin{array}{l} \text{Usta -? 2 ulushini} \\ \text{Shogird -? 1 ulushini} \end{array} \quad \left. \right\} \quad 4800 \text{ so‘m}$$

$$2 + 1 = 3 \text{ (ulush)}$$

$$4800 : 3 = 1600 \text{ (so‘m)}$$

$$1600 \cdot 2 = 3200 \text{ (so‘m) usta}$$

$$1600 \cdot 1 = 1600 \text{ (so‘m) shogird}$$

Javob: usta 3200 so‘m, shogird 1600 so‘m olgan.

Qismga ko‘ra sonning o‘zini topish

155-masala. Ona bir nechta daftар xarid qildi va uni o‘quvchi farzandlariga quyidagicha taqsimladi: 4-sinfda o‘qiydigan Nozimaga $\frac{1}{4}$ jami daftarlarning $\frac{4}{9}$ qismini berdi. Qolgan daftarlarning $\frac{4}{9}$ qismi

Naimaga tegdi. Shundan so‘ng 15 ta daftar qoldi. Bu ona olib kelgan
daftarlarning $\frac{5}{12}$ qismiga teng. Qizlar nechtadan daftar olishdi?

Yechish: Oxirida qolgan 15 ta daftar ona olib kelgan daftarlarning qismi ekanligidan $15 : 5 \cdot 12 = 36$. U holda $36 : 4 \cdot 1 = 9$ Nozima olgan daftarlar soni, $36 - 9 = 27$ qolgan daftarlar soni. $27 : 9 \cdot 4 = 12$ Naima olgan daftarlar soni.

Javob: Nozima – 9 ta, Naima – 12 ta daftar olgan.

156-masala. Ona 2 ta o‘quvchi bolalari uchun jami 15 ta daftar sotib oldi. Daftarlarning $\frac{1}{3}$ ulushini katta bolasiga, $\frac{2}{3}$ ulushini kichik bolasiga berdi. Har bir bola necha daftar oldi?

157-masala. Mohira bilan Otabek birgalikda fermer xo‘jaligiga yordam berib jami 480 kg uzum uzishdi. Uning $\frac{1}{3}$ qismini Mohira, qolganini Otabek uzdi. Har bir bola necha kgdan uzum yig‘gan?

158-masala. O‘rik qurutilganda o‘z massasining $\frac{1}{3}$ qismicha turshak olinadi. 300 kg o‘rikdan qancha turshak olinadi? 240 kgdan-chi?

159-masala. Fermer xo‘jaligi 120 bosh molga ega. Ularning $\frac{1}{2}$ qismi qo‘ylar, $\frac{1}{3}$ qismi echkilar, qolgani sigirlardir. Xo‘jalikda har bir moldan nechtadan bor?

160-masala. Sayyoh soatiga 3 km tezlik bilan 4 soat yurgach, 1 soat dam oldi. So‘ngra soatiga 4 km tezlik bilan 2 soat yo‘l yurdi va 1 soat dam oldi. Hisoblasa, manzilga yetish uchun yana 10 km yo‘l bor ekan. Bu masofani u soatiga 5 km tezlik bilan o‘tdi.

- a) sayyoh jami necha kilometr yo‘l yurgan?
- b) sayyoh har gal (dam olgunga qadar) jami yo‘lning qancha qismini yurgan?

161-masala. Sport mashg‘ulotlarida 36 o‘quvchi qatnashadi. Ularning yarmi kurash, $\frac{1}{3}$ qismi tennis, qolganlari gimnastika bilan shug‘ullanadi. Sportning har bir turi bilan qancha o‘quvchi mashg‘ul?

162-masala.

- a) Mansurning bobosi 80 yoshda boboning yoshi 1 asrning qanday qismini tashkil qiladi?

b) Mansurning o‘zi 10 yoshda uning yoshi 1 asrning qanday qismini tashkil etadi?

163-masala. a) Qodirda 36 ta yong‘oq bor edi. U yong‘oqlarining yarmini opasiga, choragini singlisiga berdi. Qodirda nechta yong‘oq qoldi?

b) Fozilda 48 ta yong‘oq bor edi. U yong‘oqlarning choragini akasiga, qolganining choragini ukasiga berdi. O‘zida qancha qoldi?

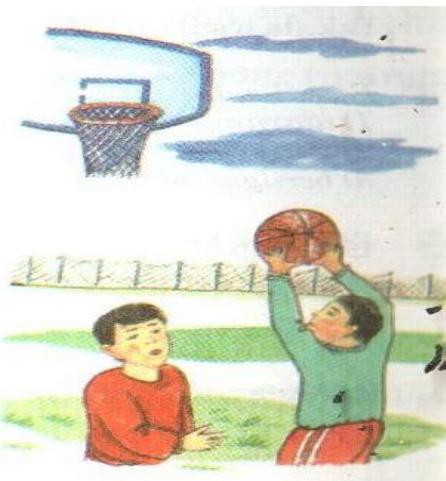
164-masala. IV sinflardagi 48 o‘quvchidan 1/2qismi futbol, 1/3qismi tennis, 1/6 qismi kurash bilan shug‘ullanadi. Sportning har bir turi bilan qancha bola mashg‘ul?

165-masala. Nusratilla bobo 24 ta yong‘oqni 5 ta nabirasiga quyidagicha taqsimlab berdi: jami yong‘oqning 1/3 qismini Fozilga, 1/4 qismini Abbosga, qismini G‘iyosga, 1/8 qismini Fotimaga va yana 1/8 qismini Husanga berdi. Har bir nabira necha yong‘oq oldi? Ulushlarga mos kelayotgan sonlarni jadvalga yozing.

1/3	1/4	1/6	1/8	1/8

166-masala. Nodira 240 betlik kitobning 1/3 qismini, Nozima esa shu kitobning 1/4 qismini o‘qib bo‘ldi. Kim ko‘p o‘qigan?

167-masala. Mirolim basketbol halqasiga otilegan 10 ta to‘pdan 7 tasini tushirdi, ya’ni 10 dan 7 natijaga erishdi. Mirolimning ukasi esa o‘zi otgan 9 ta to‘pdan 7 tasini tushirdi. Bu natijalarni kasr ko‘rinishida yozib taqqoslang. Kimning natijasi yaxshiroq?

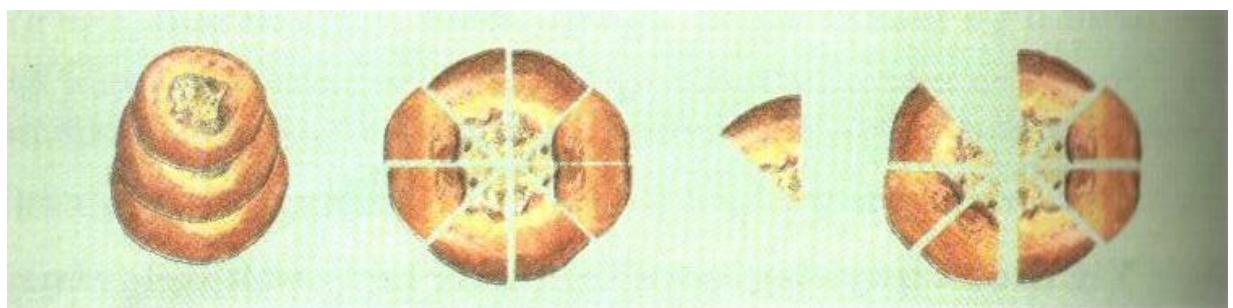


168-masala. Orif bиринчи гал тестидаи 20 та саволдан 17 тасига тоғ'ри жавоб берди, бoshqa gal 20 savoldan 18 tasiga to‘g‘ri javob berdi. Uning natijasini kasr ko‘rinishida yozing va bu kasrlarni taqqoslang. Orif qaysi gal yaxshi natijaga erishgan?

169-masala. Xadicha kitobning $\frac{1}{5}$ qismini o‘qidi. Keyin yana $\frac{2}{5}$ qismini o‘qidi.

- a) Xadicha kitobning qanday qismini o‘qidi?
- b) kitobning yana qancha qismi o‘qilishi kerak?

Abduqodir buvisi yopib bergen kulcha nonning $\frac{3}{6}$ qismini o‘zi yedi, $\frac{4}{8}$ qismini o‘rtog‘iga berdi. Kulchaning qanchasi yeyildi? Qanchasi ortib qoldi?



170-masala. Usta bиринчи куни исхниг $\frac{1}{5}$ qismini, ikkinchi kuni esa исхниг $\frac{2}{8}$ qismini bajardi. Usta ikki kunda исхниг qanday qismini bitirdi? Исхниг qanday qismi endi bajariladi?

171-masala. Hasan va Husan topshirilgan ishning 5/9 qismini bajarishdi. Ishning 2/9 qismini Husan bajardi. Hasan ishning qanday qismini bajargan? Ishning yana qancha qismi qoldi?

172-masala. Tokzorning 3/7 qismiga Ahmad ota, 2/7 qismiga Qodir ota ishlov berdi. Ular birgalikda tokzorning qancha qismiga ishlov berishgan?

173-masala. Birinchi quvurdan kelgan suv 1 soatda hovuzning 1/5 qismini, ikkinchi quvurdan kelgan suv 1 soatda hovuzning 3/5 qismini to‘ldiradi. Ikkala quvur baravar ochib qo‘yilsa, 1 soatda hovuzning qancha qismi to‘ladi?

174-masala. Jamila opa o‘g‘liga mактаб formasi olish uchun pulning 3/8 qismini sarfladi. Sport formasi uchun pulning yana qismi ketdi. Jamila opa formalar uchun pulning qancha qismini sarflagan?

175-masala. Sariyog‘dan avval 1/5 kg, keyin 2/5 kg sotildi. Hammasi bo‘lib qancha sariyog‘ sotilgan?

176-masala. Navro‘z bayramida non yopish uchun va turli pishiriqlar tayyorlash uchun mahalla 120 kg un oldi. Unning 4/5 qismidan non yopildi. Non yopish uchun necha kilogramm va pishiriqlar uchun necha kilogramm un sarflangan?

177-masala. Navro‘z kunlari maktabda o‘tkazilgan “Baland uch ey varragim” musobaqasida Mirjalil yasagan varrak 36 m balandlikka ko‘tarildi. Rahimning varragi esa uning 7/9 qismicha balandlikda bo‘ldi. Rahimning varragi necha metr balandlikda bo‘lgan?

178-masala. Maktab sport to‘garagiga 60 o‘quvchi qatnashadi. Ularning 3/10 qismi kurash, 1/4 qismi tennis, 1/6 qismi shaxmat, qolganlari futbol bilan shug‘ullanadi. Har bir sport turiga nechta bola qatnashadi?

179-masala. Sayohatchi rejallashtirgan manziliga yetib borishi uchun 84 km yo‘l bosishi kerak. U yo‘lning 2/3 qismini velosipedda, 1/4

qismini piyoda o‘tdi. Manzilga yetish uchun yana necha kilometr yo‘l qoldi?

180-masala. Sirdaryo sohili bo‘ylab sayohatga chiqqan bolalar 8 km yo‘l yurishdi. Hisoblashsa, o‘tilgan yo‘l manzilgacha qolgan yo‘lning $\frac{4}{7}$ qismiga teng ekan. Manzilga yetish uchun bolalar yana necha kilometr yurishlari kerak?

181-masala. Anvar ukasiga 10 ta yong‘oq berdi. Bu Anvarda qolgan yong‘oqlarning $\frac{2}{5}$ qismiga teng. Anvarda jami qancha yong‘oq bor edi?

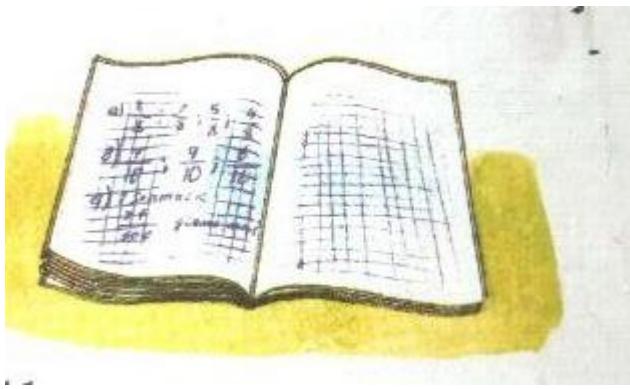
182-masala. Kurash musobaqasida 14 nafar bola qatnashdi. Bu kurash to‘garagidagi jami bolalarning $\frac{2}{7}$ qismiga teng bo‘lsa, to‘garakda hammasi bo‘lib nechta o‘quvchi shug‘ullanadi?



183-masala. Diloromning bo‘yi 2 metrning $\frac{3}{4}$ qismiga, Karimaning bo‘yi esa 2 metrning $\frac{7}{10}$ qismiga teng. Kimning bo‘yi baland? Necha santimetr baland?

184-masala. Nilufarning og‘irligi 1 sentnerning $\frac{3}{10}$ qismini, Nargizaning og‘irligi esa 1 sentnerning $\frac{8}{25}$ qismini tashkil etadi. Kim og‘ir? Necha kilogramm og‘ir?

185-masala. Akbar matematikadan tutgan 48 varaqlik daftarning $\frac{5}{6}$ qismi to‘ldi. Yozilmagan qancha varaq qoldi?



186-masala. Ulug‘bekda bir nechta yong‘oq bor edi. U o‘zi, ukasi va singlisiga yong‘oqlarni shunday taqsimladi: ukasi Qobil yong‘oqlarning $\frac{1}{3}$ qismini, singlisi Komila esa yong‘oqlarning $\frac{1}{4}$ qismini oldi. Shundan keyin Ulug‘bekning o‘zi uchun 12 ta yong‘oq qoldi. Bu Ulug‘bekdagi yong‘oqlarning yarmiga teng bo‘lsa, ukasi va singlisi qanchadan yong‘oq olgan?

187-masala. Nodira xolaning ikkita sigiri bor. Bittasi 1 kunda 12 l sut beradi, bu esa ikkinchi sigir 1 kunda beradigan sutning $\frac{3}{4}$ qismini tashkil etadi. Ikkala sigir 1 kunda necha litr sut beradi?

Tezlik va vaqt boyicha masofani aniqlash

Berilgan tezlik va berilgan vaqtga ko‘ra bosib o‘tilgan yo‘lni topish uchun tezlik va vaqtni o‘zaro ko‘paytirish kerak. Umuman, soatiga v km yo‘l bosayotgan jismning t soatda o‘tgan yo‘lni S harf bilan belgilasak, bu yo‘l S = v · t formulaga (qidaga) ko‘ra hisoblanadi.

188-masala. Poyezd 56 km/soat tezlik bilan ketyapti. U a) 2 soatda; b) 5 soatda necha kilometr yo‘l o‘tadi?

Yechish:

Tezlik (km/soat)	56	56
Vaqt (soat)	2	5
Masofa (km)	112	280

189-masala. Gulchehra 1 soatda 4 km yo‘l o‘tadi. Shunday tezlik bilan 2 soatda necha kilometr yo‘l bosadi? 3 soatda—chi? 4 soatda—chi? 30 minutda—chi?

190-masala. “Neksiya” avtomobili 9 km/soat tezlik bilan yuryapti. Uning 1 minutda, 10 minutda, 15 minutda, yarim soatda o‘tgan yo‘lini toping.

191-masala. Mashina 1 soatda 72 km yo‘l yurdi. U 1 minutda qancha masofani o‘tadi?

192-masala. Mohira 100 qadam tashlaganda 50 metr, uning otasi 150 qadam tashlaganda 90 metr yo‘l bosadi. 180 metr masofani bosish uchun mohira necha qadam tashlashi kerak? Otasi—chi?

193-masala. Poyezd 20 km masofani 20 minutda, Qorabayir ot esa 30 minutda o‘tadi. Ularning har biri 1 soatda necha kilometr yo‘l yuradi?

194-masala. 100 metrga yugurishda Dilnoz marraga 20 sekundda keldi. Xadicha 160 metr masofaga 40 sekundda yugurib bora oladi. 200 metrlik masofaga shunday tezlik bilan yugurishsa, marraga kim birinchi bo‘lib keladi?



195-masala. Ikki qishloq orasidagi masofa 34 km. Bu qishloqlardan bir vaqtida bir – biriga qarab piyoda va velosipedchi chiqdi. Velosipedchining tezligi 12 km/soat va piyodaning tezligi 5 km/soat bo‘lsa ular necha soatdan keyin uchrashishadi?

196-masala. Ikki qishloq orasidagi masofa 34 km. Bu qishloqlardan bir vaqtda bir – biriga qarab piyoda va velosipedchi chiqdi. Velosipedchining tezligi 12 km/soat. Agar ular 2 soatdan so‘ng uchrashadigan bo‘lishsa, piyodaning tezligini toping.

197-masala. Ikki qishloq orasidagi masofa 34 km. Bu qishloqlardan bir vaqtda bir – biriga qarab piyoda va velosipedchi chiqdi. Velosipedchining tezligi 12 km/soat. Piyoda 1 soatda 5 km yo‘l bosadi. Agar ular 2 soatdan so‘ng uchrashgan bo‘lishsa, qishloqlar orasidagi masofani toping.

Masofa va vaqtga ko‘ra tezlikni toppish

Berilgan masofani berilgan vaqtida qanday tezlik bilan o‘tilganini bilish uchun shu masofani vaqtga bo‘lish kerak. Umuman, $S = S : t$ formulaga ko‘ra hisoblanadi.

198-masala. Soy bo‘yida o‘sigan olma daraxtidan bitta olma uzilib suvga tushdi va 2 soatda 4 km ga oqib bordi. Soy oqimining tezligini toping.



Yechish: $4 : 2 = 2$ (km/soat)

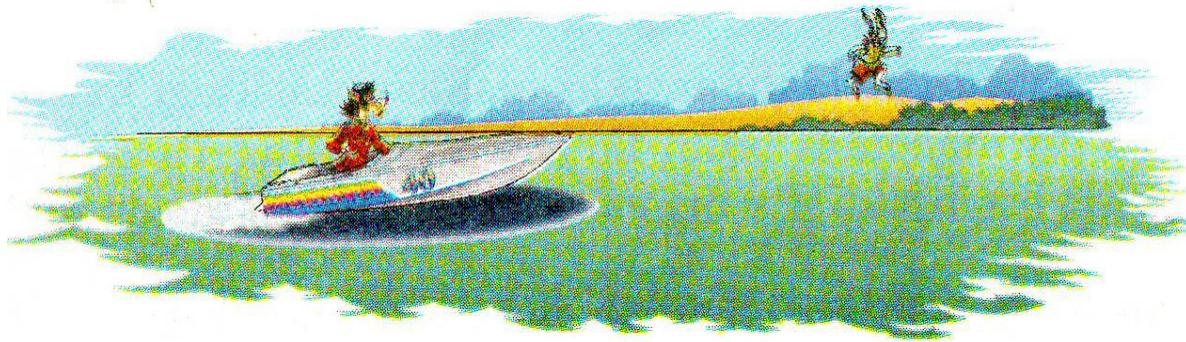
199-masala. “Neksiya” avtomashinasi 5 soatda 400 km yo‘l yurdi. U shunday tezlik bilan 7 soatda qancha yo‘l yuradi? 10 soatda-chi? Masalani jadval tuzib yeching.

Tezlik(km/soat)	80	80	80
Vaqt(soat)	5	7	10
Masofa(km)	400	560	800

a) katerning daryo oqimi bo'yicha tezligi = katerning turg'un suvdagi tezligi + daryo oqimining tezligi.

b) katerning daryo oqimiga qarshi tezligi = katerning turg'un suvdagi tezligi - daryo oqimining tezligi.

200-masala. Katerning turg'un suvdagi tezligi 13 km/soat. Daryo oqimining tezligi 2 km/soat. Kater daryo oqimiga qarshi 1 soatda necha kilometr yo'l bosadi? 2 soatda-chi?



Turg'un suvda – 13 km/soat

Daryo oqimi – 2 km/soat

Oqimga qarshi -? 1 soat,? 2 soat

Ushbu masalada kater daryo oqimiga qarshi suzganligi sababli turg'un suvdagi tezligidan daryo oqimi bo'yicha tezlikni ayiramiz.

$$13 - 2 = 11 \text{ (km/soat)}$$

1) 1 soatda qancha yo'l bosadi? 11 km

2) 2 soatda-chi? $11 \cdot 2 = 22 \text{ (km)}$

Javob: Kater daryo oqimiga qarshi 1 soatda 11 kilometr, 2 soatda 22 kilometr yo'l bosadi.

201-masala. Sirdaryo bo'yida joylashgan ikki qishloq orasidagi masofa 72 km. Kater bu masofani daryo oqimi bo'ylab 4 soatda o'tdi. Katerning turg'un suvdagi tezligi 15 km/soat. Daryo oqimining tezligini toping?

2 qishloq orasi – 72 km

daryo oqimi bo‘ylab – 4 soat

turg‘un suvdagi tezlik – 15 km/soat

daryo oqimi tezligi -?

1) Katerning daryo oqimi bo‘ylab tezligini aniqlaymiz:

$$72 : 4 = 18 \text{ (km/soat)}$$

2) Oqim bo‘ylab tezligidan turg‘un suvdagi tezligi ayirmasi daryo oqimining tezligi ekanligidan

$$18 - 15 = 3 \text{ (km/soat)}$$

Javob: Daryo oqimining tezligi 3 km/soat.

202-masala. Kemaning turg‘un suvdagi tezligi 16 km/soat, daryo oqimining tezligi 2 km/soat. Kemaning oqim bo‘ylab va oqimga qarshi tezligini toping.

a) *katerning turg‘un suvdagi tezligi=(katerning daryo oqimi bo‘yicha tezligi + katerning daryo oqimiga qarshi tezligi) : 2;*

$$(16 + 2) : 2 = 9$$

b) *daryo oqimining tezligi =(katerning daryo oqimi bo‘yicha tezligi - katerning daryo oqimiga qarshi tezligi):2*

$$(16 - 2) : 2 = 7$$

203-masala. Nodira 1 soatda 3 km yo‘l yuradi. U shunday tezlik bilan yursa, 6 km masofani qancha vaqtda o‘tadi?

204-masala. Toshkent va Farg‘ona shaharlai orasidagi masofa 330 km. Avtobus soatiga 55 km tezlik bilan yursa, bu masofani necha soatda o‘tadi?

205-masala. Kamolaning uyidan maktabgacha 1 km. Kamola 1 soatda 4 km yuradi. U uyidan maktabgacha qancha vaqtda boradi?

206-masala. Bo‘ri o‘zidan 15 m narida turgan quyonni ko‘rib qoldi va “Senimi shoshmay tur!”, - deb uni quva ketdi. Quyon turgan joyidan

inigacha 30 m. bo‘rining 2 sakrashi 3 m ga, quyonning 5 sakrashi 6 metrga teng.

a) necha sakrashda quyon iniga yetadi?



b) necha sakrashda bo‘ri quyonning iniga yetadi?

c) bo‘rining bir sakrashi quyonning bir sakrashidan qancha ortiq? (metrni santimetrga aylantiring).

207-masala. Sayyoohlар “Damas” avtomashinasida toqqa borishda 240 kmlik masofani 4 soatda, qaytishda 3 soatda bosib o‘tishdi. Mashinaning borishdagi tezligini va qaytishdagi tezligini toping.

208-masala. Toshkent va Nukus orasidagi masofa 1200 km bo‘lsa, samolyot 600 km/soat tezlik bilan uchib, qancha vaqtda Nukusga yetib boradi?

209-masala. Ikki shahar orasidagi masofa 240 km. Mashina sekinroq yursa, bu masofani o‘tish uchun ko‘p vaqt sarflaydi; tez yursa, kamroq vaqtda manzilga yetib oladi. Bunga ushbu jadvalni to‘ldirib o‘zingiz ishonch hosil qiling:

Masofa	240 km					
Tezlik (km/soat)	20	30	40	60	80	120
Vaqt (soat)						

210-masala. Diloromning 8 qadami 4 metr, ukasining 6 qadami 2 metrga teng. 40 metrli masofani o‘tish uchun har biri necha qadam tashlaydi?

211-masala. Mashina 50 km/soat tezlik bilan ketyapti.

- a) 300 km masofani u necha soatda o‘tadi?
- b) mashina tezligini 10 km/soatga oshirdi. Endi u o‘sha masofani necha soatda o‘tadi?

212-masala. Nargizaning uyidan mактабгача 1 km 200 m. U bu masofani 20 minutda o‘tsa, Nargiza 1 minutda qancha yo‘l yuradi?

213-masala. Ikki shahar orasidagi masofa 300 km. Poyezd bu masofani 5 soatda o‘tdi. Poyezdnинг tezligini toping.

214-masala. Motorli qayiq (kater) ko‘lda (turg‘un , oqmaydigan suvda) 3 soat aylanib yurib 36 km yo‘l bosdi. Qayiqning tezligini toping.

215-masala. Nozimaning uyidan mактабгача 2 km. Nozima bu yo‘lni 40 minutda o‘tadi. U 1 minutda qancha yo‘l yuradi?

216-masala. Katerning turg‘un suvdagi tezligi 15 km soat. Daryo oqimining tezligi 3 km/soat. Kater daryo oqimi bo‘yicha 1 soatda necha km yo‘l bosadi? 2 soatda-chi?

217-masala. Amudaryo bo‘yida joylashgan ikki qishloq orasidagi masofa 42 km. Kater bu masofani daryo oqimiga qarshi yurib, 3 soatda bosib o‘tdi. Katerning turg‘un suvdagi tezligi 18 km /soat. Daryo oqimining tezligini toping.

218-masala. Katerning daryo oqimi bo‘yicha tezligi 21 km/soat, oqimga qarshi tezligi 15 km/soat. Katerning turg‘un suvdagi tezligini va daryo oqimining tezligini toping.

219-masala. Kater daryo oqimi bo‘ylab 60 km masofani o‘tish uchun 4 soat sarfladi. Oqimga qarshi o‘sha masofani bosish uchun 5 soat sarfladi. Daryo oqimining tezligini toping.

220-masala. Daryo bo‘yida joylashgan ikki qishloq orasida masofa 48 km. Kater bu masofani oqim bo‘yicha 2 soatda va oqimga qarshi 3 soatda bosib o‘tdi. Bu masofani sol necha soatda o‘tadi?

221-masala. Kemaning turg‘un suvdagi tezligi 16 km/soat, daryo oqimining tezligi 2 km/soat. Kemaning oqim bo‘ylab va oqimga qarshi tezligini toping.

Uchrashma yo‘nalishdagi harakatga doir masalalar

Agar jismlar (poyezdlar, velosipedlar, odamlar ...) bir-biriga qarab harakatlanayotgan bo‘lsa, ularning yaqinlashish tezligi ular tezliklarining yig‘indisiga teng bo‘ladi.

222-masala. A va B shaharlari orasidagi masofa 480 km. Bu shaharlardan bir vaqtida bir – biriga qarab ikki avtomobil yo‘lga chiqdi. Ulardan birining tezligi 75 km/soat, ikkinchisining tezligi esa 85 km/soat. a) ular bir – biriga qanday tezlik bilan yaqinlashadi? 1 soatdan keyin ular orasidagi masofa necha kilometr bo‘ladi? b) avtomobillar necha soatdan keyin uchrashadi?



a) $75 + 85 = 160$ (km/soat)

$480 - 160 = 320$ (km)

b) $480 : 160 = 3$ (soat)

223-masala. A va B shahardan bir vaqtida bir- biriga qarab ikkita poyezd yo‘lga chiqdi. Ushbu jadvalni to‘ldiring.

Shaharlari orasidagi	1-poyezdnинг tezligi	2-poyezdnинг tezligi	Poyezdlar uchrashguncha
-------------------------	-------------------------	-------------------------	----------------------------

masofa			ketgan vaqt
360	40	50	
	55	45	3
550	60		5
440		60	4

Yechish.

Shaharlar orasidagi masofa	1-poyezdning tezligi	2-poyezdning tezligi	Poyezdlar uchrashguncha ketgan vaqt
360	40	50	4
300	55	45	3
550	60	50	5
440	50	60	4

224-masala. Nozima va Naimaning uylari orasidagi masofa 550 metr. Ular bir vaqtda uylaridan chiqib bir-biriga qarab kela boshladı. Nozima 1 minutda 60 metr, Naima esa 1 minutda 50 metr yo‘l yuradi. Qizlar qancha vaqtan keyin uchrashadi?

225-masala. A va B qishloqlar orasidagi masofa 78 km. Bu qishloqlardan bir vaqtda bir-biriga qarab ikki velosipedchi yo‘lga chiqdi. Birinchi velosipedchining tezligi 12 (km/soat). Bir soatdan keyin ular orasidagi masofa 52 km bo‘ldi. Ikkinchchi velosipedchining tezligini toping.

226-masala. A va B shaharlar orasidagi masofa 650 km. Bu shaharlardan bir vaqtda bir-biriga qarab ikki poyezd yo‘lga chiqdi. Birinchi poyezdning tezligi 60 (km/soat), ikkinchi poyezdnniki esa 70 (km/soat).

- a) poyezdlar necha soatdan so‘ng uchrashadilar?

b) uchrashishga 1 soat qolganlarida ular orasidagi masofa necha km bo‘ladi?

227-masala. Shahardan qishloqqacha 50 km. Shahardan bir kishi 5 (km/soat) tezlik bilan qishloqqa qarab piyoda yo‘lga chiqdi. Oradan 2 soat o‘tgach qishloqdan shaharga qarab velosipedchi 15 (km/soat) tezlik bilan yo‘lga chiqdi. Ular necha soatdan keyin uchrashadi?

228-masala. A va B shaharlar orasidagi masofa 480 km. Bu shaharlardan bir-biriga qarab bir vaqtda yuk poyezdi va yo‘lovchi poyezdi yo‘lga chiqdi. Yo‘lovchi poyezdi bu masofani 6 soatda bosib o‘ta oladi. Yuk poyezdining tezligi esa yo‘lovchi poyezdinikidan 2 marta kam.

- a) 1 soatdan so‘ng ular orasidagi masofa necha km bo‘ladi?
- b) poyezdlar necha soatdan keyin uchrashadi?

229-masala. A va B shaharlar orasidagi masofa 720 km. A da B ga qarab tez yurar poyezd 80 (km/soat) tezlik bilan yo‘lga chiqdi. Oradan 2 soat o‘tgach, B dan A ga qarab yo‘lovchi poyezdi yo‘lga chiqdi va 4 soatdan keyin u tezyurar poyezd bilan uchrashdi. Yo‘lovchi poyezdining tezligini toping.

230-masala. Daryo bo‘yidagi A va B qishloqlar orasidagi masofa 72 km, daryo oqimining tezligi 3 (km/soat). Turg‘un suvdagi tezligi 20 (km/soat) bo‘lgan kater A dagi daryo bekatidan yo‘lga chiqdi, xuddi shu vaqtida B dagi daryo bekatidan ikkinchi kater yo‘lga chiqdi. Uning turg‘un suvdagi tezligi 16 (km/soat). Katerlar necha soatdan keyin uchrashadi?

Qarama – qarshi yo‘nalishdagi harakatga doir masalalar

Qarama – qarshi yo‘nalishdagi harakatda jismlarning bir-biridan uzoqlashish tezligi ular tezliklarining yig‘indisiga teng.

231-masala. Samarqanddan ikki mashina bir vaqtda qarama-qarshi yo‘nalishda yo‘lga chiqdi. Birinchining tezligi 60 km/soat,

ikkinchisiniki 70 km/soat. 3 soat o‘tgach ular orasidagi masofa necha km boladi?

Yechish:

Birinchining tezligi – 60 km/soat.

Ikkinchisiniki – 70 km/soat.

Uzoqlashish tezligini topamiz: $70 + 60 = 130$

Natijani 3 ga ko‘ paytiramiz: $130 \cdot 3 = 390$

Javob: 390 km

232-masala. Buxorodan ikkita velosipedchi bir vaqtda qarama-qarshi yo‘nalishda yo‘lga chiqdi. Birinchining tezligi 12 km/soat, ikkinchisiniki 15 km/soat. Necha soatdan keyin ular orasidagi masofa 54 km bo‘ladi?

Yechish:

Birinchining tezligi – 12 km/soat.

Ikkinchisiniki – 15 km/soat.

Necha soatdan keyin ular orasidagi masofa 54 km bo‘lishini bilishimiz uchun velosipedchilarning uzoqlashish tezligini topib $12 + 15 = 27$ va masofani natijaga bo‘lamiz $54 : 27 = 2$

Javob: 2 soatdan keyin

233-masala. Xivadan bir vaqtda qarama-qarshi yo‘nalishda piyoda va velosipedchi yo‘lga chiqdi. Piyodaning tezligi 5 km/soat, velosipedchining tezligi undan 3 marta ortiq. 2 soatdan so‘ng ular orasidagi masofa necha km bo‘ladi?

Yechish:

Piyodaning tezligi – 5 km/soat

Velosipedchining tezligi - ? 3 marta ortiq

Velosipedchining tezligini topish uchun piyodaning tezligini 3 ga ko‘paytiramiz: $5 \cdot 3 = 15$

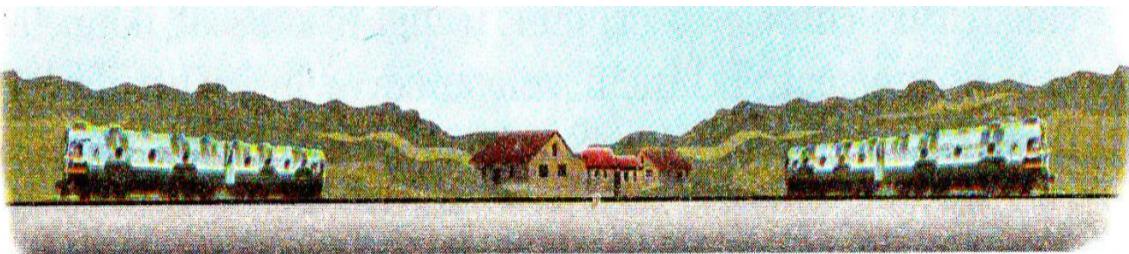
Demak, velosipedchining tezligi - 15 km/soat.

Uzoqlashish tezligini aniqlaymiz: $5 + 15 = 20$

Natijani 2 ga ko‘paytiramiz: $20 \cdot 2 = 40$

Javob: 40 km bo‘ladi

234-masala. A shahardan poyezd 60 km/soat tezlik bilan yo‘lga chiqdi. Oradan 1 soat o‘tgach shu A shahardan qarama-qarshi yo‘nalishda 80 km/soat tezlik bilan ikkinchi poyezd yo‘lga chiqdi. Necha soatdan so‘ng bu ikki poyezdlar A shahardan baravar uzoqlikda bo‘ladi?



Yechish:

Birinchi poyezdning tezligi – 60 km/soat.

Ikkinchisiniki – 80 km/soat.

1- poyezd 2 - poyezd yo‘lga chiqqunicha 1 soat yurib 60 km masofani bosib o‘tgan. 2 - poyezd 1 soatda 1- poyezddan $80 - 60 = 20$ (km) ko‘p yo‘l yuradi. Orasidagi 60 kilometr masofani $60 : 20 = 3$ (soat) da bartaraf etadi, ya’ni ikkinchi poyezd $80 \cdot 3 = 240$ (km), birinchi poyezd $60 \cdot 4 = 240$ (km) yo‘l bosishadi.

Javob: 3 soatdan so‘ng.

235-masala. Naima o‘qiydigan mактаб ularning uyidan o‘ng tarafda, Naimaning opasi Nozima o‘qiydigan litsey esa uydan chap tarafda. Opa-singil bir vaqtida uydan chiqdi va qarama-qarshi yo‘nalishda biri maktabga, ikkinchisi litseyga yo‘l oldi. Naimaning yurish tezligi 50 m/min, Nozmaniki esa 60 m/min. 5 minutdan so‘ng ular orasidagi masofa necha metr?

236-masala. Toshkentdan ikkita avtomobil bir vaqtida qarama-qarshi tomonga yo‘lga chiqdi. Birining tezligi 55 km/soat. 4 soatdan keyin ular orasidagi masofa 480 km bo‘ldi. Ikkinchisining tezligini toping.

237-masala. Maktabdan Nargiza Dinoraning uylarigacha bo‘lgan masofalar o‘zaro teng. Qizlar maktabdan bir vaqtda chiqib uylariga ketdi. Nargizaning yurish tezligi 60 m/min va u uygaga 10 minutda yetib keldi. Dinora uygaga undan 2 minut kech keldi. Dinoraning yurish tezligini toping.

238-masala. C qishloqdan A va B qishloqlarga qarab bir vaqtda ikki velosipedchi yo‘lga chiqishdi. B ga ketayotgan velosipedchining tezligi 15 km/soat. A ga ketayotgan velosipedchining tezligi unga qaraganda 3 km/soat kam. B ga velosipedchi 3 soatda yetib keldi, A ga esa velosipedchi undan 1 soat keyin keldi. A va B qishloqlar orasidagi masofani toping.

239-masala. C va B shaharlar orasidagi masofa 350 km. A va C shaharlar orasidagi masofa esa undan 50 km kam. C dan A va B ga qarab bir vaqtda ikkita poyezd yo‘lga chiqdi. B ga ketayotgan poyezdnинг tezligi 50 km/soat, A ga ketayotgani 1 soatda 60 km yo‘l yuradi. 4 soatdan keyin A ga B yetishi uchun necha km qoladi?

240-masala. C qishloqdan A va B qishloqlarga qarab bir vaqtda ikki velosipedchi yo‘lga chiqishdi. B ga ketayotgan velosipedchining tezligi 15 km/soat. A ga ketayotgan velosipedchining tezligi unga qaraganda 3 km/soat kam. B ga velosipedchi 3 soatda yetib keldi, A ga esa velosipedchi undan 1 soat keyin keldi. A va B qishloqlar orasidagi masofani toping.

241-masala. C va B shaharlar orasidagi masofa 350 km. A va C shaharlar orasidagi masofa esa undan 50 km kam. C dan A va B ga qarab bir vaqtda ikkita poyezd yo‘lga chiqdi. B ga ketayotgan poyezdnинг tezligi 50 km/soat, A ga ketayotgani 1 soatda 60 km yo‘l yuradi. 4 soatdan keyin A ga B yetishi uchun necha km qoladi?

Bir xil yo‘nalishdagi harakatga doir masalalar

242-masala. A qishloqdan safarga chiqqan sayyoh bir kunda 30 km yo‘l yuradi. Oradan bir kun o‘tgach shu qishloqdan o‘sha yo‘nalishda ikkinchi sayyoh yo‘lga chiqdi. U bir kunda 35 km yo‘l yuradi. Ikkinchisi sayyoh necha kundan so‘ng birinchisiga yetib oladi?

Yechish:

A qishloqdan safarga chiqqan sayyoh bir kunda 30 km yo‘l yuradi.

Ikkinci sayyoh bir kunda 35 km yo‘l yuradi.

Ikkinci sayyohning birinchi sayyohga yaqinlashish tezligini aniqlaymiz:

$$35 - 30 = 5 \text{ (km). U holda } 30 : 5 = 6$$

Javob: 6 kundan so‘ng yetib oladi.

243-masala. A va B shaharlar orasidagi masofa 480 km. A dan B shaharga qarab bir vaqtida ikki poyezd yo‘lga chiqdi. Birinchisining tezligi 80 km/soat. Ikkinchisini esa undan 20 km/soat sekinroq. Birinchi poyezd ikkinchisiga qaraganda B ga necha soat oldin keladi?

Birinchi poyezd 80 km/soat tezlik bilan yurib 480 kmni 6 soatda bosib o‘tadi.

$$480 : 80 = 6$$

Ikkinci poyezd birinchi poyezddan 20 km/soat sekin yurgani uchun $80 - 20 = 60$ (km/soat)

Ikkinci poyezd 60 km/soat tezlik bilan 480 kilometrni $480 : 60 = 8$ (soat).

Birinchi poyezd 6 soatda, ikkinchi poyezd 8 soatda A shahardan B shaharga yetib keladi. Demak, $8 - 6 = 2$ (soat)

Javob: Birinchi poyezd ikkinchisiga qaraganda B ga 2 soat oldin keladi.

244-masala. Anvar va Ravshan A qishloqdan bir vaqtida bir xil yo‘nalishlarda velosipedlarda yo‘lga chiqishdi. Anvarning tezligi 12 km/soat. Ravshanniki 15 km/soat. Ularning bir-biridan uzoqlashish tezligini toping.

245-masala. A va B shaharlar orasidagi masofa 480 km. A dan B shaharga qarab bir vaqtning o‘zida ikki poyezd yo‘lga chiqdi. Birinchisining tezligi 80 km/soat. Ikkinchisini esa undan 20 km/soat sekinroq. Birinchi poyezd ikkinchisiga qaraganda B ga necha soat oldin keladi?

246-masala. Metroning Chilonzor yo‘lida 12 ta, O‘zbekiston yo‘lida 11 ta, Yunusobod yo‘lida 6 ta bekat bor. Toshkent metrosi yo‘llaridagi jami bekatlar soni nechta? Yunusobod yo‘lida qurilayotgan 3 ta bekat ishga tushsa, metrodagagi jami bekatlar soni nechta bo‘ladi?

247-masala. Sarvar va Sardor quvlashmachoq o‘ynashyapti. Hozir ular orasidagi masofa 60 m. Sarvar 1 daqiqada 140 metrga, Sardor esa 120 metr masofaga yugura oladi. Qancha vaqtidan keyin Sarvar Sardorga yetib oladi?

248-masala. Poyezd metroning har ikki bekti orasidagi masofani 2 daqiqada bosib o‘tsa, 12 bekat orasidagi masofani o‘tish uchun qancha vaqt ketadi?

O‘rtacha tezlikni hisoblashga doir masalalar

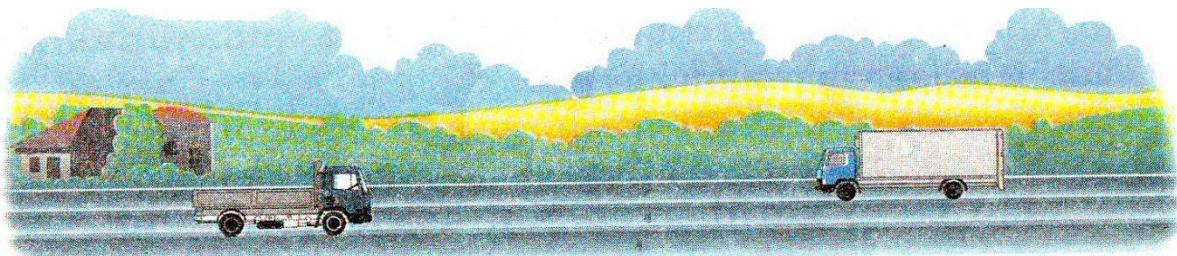
Jismning o‘rtacha tezligini topish uchun jism bosib o‘tgan yo‘lni shu yo‘lni o‘tish uchun ketgan vaqtga bo‘lish kerak.

249-masala. Sayyoh 5 km/soat tezlik bilan 2 soat, 4 km/soat tezlik bilan 1 soat va 3 km/soat tezlik bilan 2 soat yo‘l yurdi. Sayyoohning o‘rtacha tezligini toping.

2 soatda 5 km/soat tezlik bilan 10 km, 4 km/soat tezlik bilan bir soatda 4 km,

3 km/soat tezlik bilan 2 soatda 6 km yo‘l yurgan. Jami $10 + 4 + 6 = 20$ (km), $2 + 1 + 2 = 5$ (soatda). O‘rtacha tezlikni topamiz:
 $20 : 5 = 4$ (km/soat)

250-masala. Oralaridagi masofa 414 km bo‘lgan A va B shaharlardan bir-biriga qarab bir vaqtida ikkita avtomobil yo‘lga chiqdi. Birinchi avtomobil 75 km/soat, ikkinchi avtomobil 60 km/soat tezlik bilan 2 soat yo‘l yurdi. Ular qolgan masofani bir xil tezlik bilan o‘tib, 1 soatdan keyin uchrashishdi.



- 1) uchrashguncha har bir mashina necha km yo‘l bosadi?
- 2) har bir mashinaning o‘rtacha tezligini toping.

Birinchi avtomobil 75 km/soat tezlik bilan 2 soat yursa, $75 \cdot 2 = 150$ (km) yo‘l yuradi.

Ikkinci avtomobil 2 soatda 60 km/soat tezlik bilan $60 \cdot 2 = 120$ (km) yo‘l yuradi.

Ularning bosib o‘tgan jami yo‘lini aniqlaymiz: $120 + 150 = 270$ (km)

Endi avtomobillar orasidagi masofani topamiz. Buning uchun jami masofadan bosib o‘tilgan masofani ayiramiz: $414 - 270 = 144$ (km)

Masala shartida qolgan yo‘lni bir xil tezlik bilan yurib bir soatda uchrashganligidan $144 : 2 = 72$ (km)

Avtomobillarning har biri 72 km yo‘lni 1 soatda yurgan bo‘lsa, uning tezligi 72 km/soat bo‘ladi.

Avtomobillar uchrashguncha 1 -avtomobil $150 + 72 = 222$ (km) yo‘l yurgan. 2 -avtomobil esa $120 + 72 = 192$ (km) yo‘l yurgan

- 2) avtomobillarning o‘rtacha tezligini topish uchun
 $222 : 3 = 74$ (km/soat)
 $192 : 3 = 64$ (km/soat)

251-masala. Gulnoraning mактабдан uyigacha borishini kuzatgan onasi qiziga shunday dedi: sen, qizalog‘im, uydan chiqib 10 daqiqa davomida 50 m/min tezlik bilan 6 daqiqa davomida 60 m/min tezlik bilan va 4 daqiqa davomida 75 m/min tezlik bilan yurding va maktabingga yetib бording. Qani, hisoblab ko‘r-chi, sen uydan maktabgacha o‘rtacha qanday tezlik bilan yurgansan?

252-masala. Poyezd AC masofani 60 km/soat tezlik bilan 2 soatda, CB masofani esa 50 km/soat tezlik bilan 3 soatda o‘tdi. Bu poyezd ACB masofani o‘rtacha qanday tezlik bilan o‘tgan?

253-masala. Mashina A va C qishloqlar orasidagi masofani 70 km/soat tezlik bilan 1 soatda o‘tdi. C dan B gacha masofani ham 1 soatda o‘tdi. Bu qishloqlar orasidagi masofani bosishda esa uning tezligi avvalgi tezlikdan 10 km/soat kam bo‘ldi. Mashina ACB masofani o‘rtacha qanday tezlik bilan o‘tgan?

254-masala. Samolyot 630 km/soat tezlik bilan 1 soat va 840 km/soat tezlik bilan 2 soat uchdi. Samolyotning o‘rtacha tezligini toping.

255-masala. Velosipedchi 11km/soat tezlik bilan 1 soat yurdi. Shundan so‘ng uning o‘rtacha tezligi 13 km/soat bo‘ldi. Velosipedchi keyin qanday tezlik bilan yurgan?

256-masala. Sayohatchi A qishloqdan B va C qishloqlari orqali D qishloqqa qarab yo‘lga chiqdi. AB qiyalikni u 3 km/soat tezlik bilan 3 soatda bosib o‘tdi. BC tekis yo‘lda 4 km/soat tezlik bilan 2 soat yurdi va nihoyat, CD qiyalikdan 6 km/soat tezlik bilan 2 soat 30 daqiqa tushdi. Sayohatchi hammasi bo‘lib qancha yo‘l yurdi?

257-masala. Samalyot soatiga 800 km tezlik bilan 2 soat, soatiga 700 km tezlik bilan 3 soat uchdi. Samolyotning o‘rtacha tezligini toping.

258-masala. Mashina A va B shaharlar orasidagi masofani 60 km/soat tezlik bilan 6 soatda bosib o‘tdi. Qaytishda esa shu masofani 4 soatda o‘tdi. Borish va kelishdagi jami masofani mashina o‘rtacha qanday tezlikda o‘tgan?

Mustahkamlash uchun mashqlar

259-masala. Tulkining bir sakrashi 2 m, ovchi itning bir sakrashi 3 m. Ovchi it o‘zidan 60 m naridagi tulkinini ko‘rib quva ketdi. It necha sakrashda tulkiga yetib oladi?

Ovchi it bilan tulkinining sakrashlari orasidagi farqni topamiz:

$$3 - 2 = 1 \text{ (m)}$$

Ovchi it o‘zidan 60 m narida turgan tulkini quvib yetishi uchun

$$60 : 1 = 60$$

Javob: 60 marta sakrashda tulkiga yetib oladi.

260-masala. Toshkent va Samarqand shaharlari orasidagi masofa 330 km. Soatiga 55 km tezlik bilan kelayotgan avtomobil Toshkentdan Samarqandga necha soatda yetib boradi? Toshkentdan Samarqandga 5 soatda yetish uchun mashina tezligini qancha oshirish kerak?



Shaharlar orasidagi masofa – 330 km.

Samarqandga 55 km tezlik bilan - ? soatda yetib boradi.

Samarqandga 5 soatda yetish uchun tezlikni - ? oshirish kerak.

Yechish:

$$1) 330 : 55 = 6 \text{ (soat)}$$

$$2) 330 : 5 = 66 \text{ (km)}$$

$$3) 66 - 55 = 11 \text{ (km/soat)}$$

Javob: Mashina tezligini 11 km/soatga oshirish kerak.

261-masala. Mirfozil boboning bir qadami uzunligi 60 sm ga teng, nabirasining bir qadami bobosining qadamidan 20 sm qisqa. To‘g‘ri to‘rtburchak shaklidagi bog‘ning eni bo‘ylab bodo 150 qadam tashlaydi, bo‘yini esa nabirasi 175 qadamda o‘tadi. Bog‘ning perimetrini va yuzini toping.

Berilgan:

Boboning bir qadami – 60 sm

Nabiraning bir qadami - ? 20 sm qisqa

Bobosi bog‘ning enini – 150 qadamda bosib o‘tadi

Nabirasi esa bo'yini – 175 qadamda bosib o'tadi
bog'ning perimetri - ?

Yechish:

$$1) 60 - 20 = 40 \text{ (sm)}$$

$$2) 150 \cdot 60 = 9000 \text{ (sm)}$$

$$3) 175 \cdot 40 = 7000 \text{ (sm)}$$

$$9000 \text{ sm} = 90 \text{ m}$$

$$7000 \text{ sm} = 70 \text{ m}$$

$$P = (90 + 70) \cdot 2 = 160 \cdot 2 = 320 \text{ (m)}$$

$$S = 90 \cdot 70 = 6300 \text{ (m}^2\text{)}$$

Javob: Bog'ning perimetri 320 m, yuzi 6300 m².

262-masala. Alisher 15 km yo'lni 5 km/soat tezlik bilan bosib o'tdi.
U bu yo'lni necha soatda o'tgan?

(Berilgan masalaga teskari masala tuzing va yeching).

263-masala. Adham soatiga 4 km tezlik bilan 3 soatda qancha yo'l yuradi?

(Berilgan masalaga teskari masala tuzing va yeching).

264-masala. Mashina AB tepalikka 15 daqiqada ko'tarildi. Bunda uning tezligi 40 km/soat bo'ldi. BC tekis yo'lda mashinaning tezligi 56 km/soat edi, B dan C gacha bo'lgan masofani mashina 30 daqiqada o'tdi. CD qiyalikdan u 60 km/soat tezlik bilan 20 daqiqada tushdi. A dan Dgacha bo'lgan masofani hisoblang.

265-masala. Tulkining bir sakrashi 2 m, ovchi itning bir sakrashi 3 m. Ovchi it o'zidan 60 m naridagi tulkini ko'rib quva ketdi. It necha sakrashda tulkiga yetib oladi?

266-masala. Chavandoz 15 km/soat tezlik bilan 2 soat yurdi, 13 km/soat tezlik bilan ham 2 soat yo‘l yurdi. U hammasi bo‘lib necha kilometr yo‘l yurgan? Masalani 2 usulda yeching.

267-masala. Ikki qishloqdan ikki chavandoz bir-biriga qarab bir vaqtda yo‘lga chiqdi va 3 soatdan keyin uchrashishdi. Agar birinchi chavandoz 10 km/soat, ikkinchisi 12 km/soat tezlik bilan yurgan bo‘lsa, qishloqlar orasidagi masofani toping. Masalani ikki usulda yeching.

268-masala. a) g‘ildirak 240 m masofada 120 marta aylandi. G‘ildirak aylanasining uzunligini toping.

b) aravaning oldingi g‘ildiragi 180 m masofada 90 marta aylanadi. Keyingi g‘ildirak aylanasining uzunligi oldingi g‘ildirak aylanasini uzunligidan 1 m ortiq. Shu 180 m masofada aravaning keyingi g‘ildiragi necha marta aylanadi?

d) aravaning oldingi g‘ildiragi 360 m masofada 120 marta, keyingi g‘ildiragi esa shu masofada 90 marta aylanadi. Keyingi g‘ildirak aylanasini oldingi g‘ildirak aylanasidan necha metr uzun?

269-masala. Muhammadjon 10 km 500 m masofani 3 soatda, Abduqodir 8 km 400 m masofani 2 soatda o‘tdi. Kimning tezligi katta? Qancha katta?

270-masala. Toshkentdan Qo‘qongacha bo‘lgan masofa Qamchiq davoni orqali 240 km. Toshkentdan Qo‘qonga qarab bir vaqtda yengil va yuk mashinalari yo‘lga chiqdi. Yengil mashinaning tezligi soatiga 60 km, yuk mashinasining tezligi esa soatiga 20 km kam. Yengil mashina Qo‘qonga yuk mashinasidan necha soat oldin yetib keladi?

271-masala. Ikki shahardan bir vaqtda bir-biriga qarab velosipedchi va mototsiklchi yo‘lga chiqdi. Velosipedchining tezligi soatiga 12 km, mototsiklchi esa undan 4 marta tez yuradi. Agar ular 3 soatdan keyin uchrashishsa, shaharlar orasidagi masofani toping.

272-masala. Toshkent va Samarqand shaharlari orasidagi masofa 330 km. Soatiga 55 km/tezlik bilan kelayotgan avtomobil Toshkentdan Samarqandga necha soatda yetib boradi? Toshkentdan Samarqandga 5 soatda yetish uchun mashina tezligini qancha oshirishi kerak?

273-masala. Oralaridagi masofa 600 km bo‘lgan ikki shahardan ikkita mashina bir vaqtida bir-biriga qarab yo‘lga chiqdi va 4 soatdan keyin uchrashishdi. Agar birinchi mashinaning tezligi 70 km/soat bo‘lsa, ikkinchi mashinaning tezligini toping.

274-masala. Nozimaning qadami uzunligi 40 smga teng. Bu otasining 1 qadami uzunligidan 20 sm kam. 240 m masofani o‘tish uchun Nozima otasiga qaraganda necha qadam ortiq tashlaydi?

275-masala. 360 m masofaga yurish uchun Mohira 900 qadam tashlaydi, Nodira 600 qadam tashlaydi. Kimning qadami uzun va qancha uzun?

276-masala. Mirfozil boboning bir qadami uzunligi 60 sm ga teng, nabirasining bir qadami bobosining qadamidan 20 sm qisqa. To‘g‘ri to‘rtburchak shaklidagi bog‘ning eni bo‘ylab bobo 150 qadam tashlaydi, bo‘yini esa nabirasi 175 qadamda o‘tadi. Bog‘ning perimetrini va yuzasini toping.

277-masala. To‘g‘ri to‘rtburchak shaklidagi bog‘ning perimetri 360 m. Dinoraning bir qadami uzunligi 50 sm. U bog‘ning enini 200 qadam tashlasa bosib o‘tadi. Xadichanining bir qadami uzunligi 40 sm. U bo‘g‘ning bo‘yini bosib o‘tish uchun necha qadam tashlashi kerak?

278-masala. Zarofat yashin chaqnaganidan 4 sekunddan keyin momaqaldiroq ovozini eshitdi. Tovushning havodagi tezligi 330 m/s bo‘lsa, yashin Zarofatdan qancha masofa narida chaqnagan?

279-masala. Sayohatchi yo‘lning AB qismini 3 km/soat tezlik bilan 3 soatda, BC qismini 5 km/soat tezlik bilan 1 soatda va CD qismini 6 km/soat tezlik bilan 1 soatda o‘tdi.

- a) sayohatchi AD masofani o'tishga qancha vaqt sarfladi?
- b) sayohatchi ABCD yo'lni o'rtacha qanday tezlik bilan o'tgan?

280-masala. Motorli qayiqning daryo oqimi bo'yicha tezligi 21 km/soat, uning oqimiga qarshi tezligi 15 km/soat. Qayiqning turg'un suvdagi tezligini va daryo oqimining tezligini toping.

281-masala. Fermer 580 ga yerga beda va makkajo'xori ekar edi. Bu yil beda maydoni 30 ga va makkajo'xori maydoni 20 ga kengaydi. Endi ekin maydon necha gektar bo'ldi?

282-masala. Nozimaning 100 so'm puli bor. U 72 so'mga qalam va ruchka oldi. Agar sotuvchida faqat 3 so'mlik, 5 so'mlik va 10 so'mlik pullar bor bo'lsa, Nozimaga qaytimni qanday usulda berishi mumkin?

283-masala. Oilamiz bilan pudrat asosida ishlab, 270 bosh qo'y va 120 bosh buzoqning har biriga 1 kunda 1 bog' pichan, yarim kilogrammdan yem beramiz. Mollarga 30 kunda qancha pichan va yem zarur bo'ladi?

284-masala. Bir ishchi bir kunda 52 ta, ikkinchi ishchi esa 48 ta mahsulot tayyorlaydi. Ular birgalikda ishlab 1200 ta shunday mahsulotni necha kunda tayyorlashadi? Masalani ifoda tuzib yeching.

285-masala. Otabek dorixona bilan shartnoma tuzib, unga 48 kg dorivor o'tlar yig'ib berdi. Bulardan 13 kg 400 grammi moychechak, undan 3 kg 370 g ortig'i tog' rayhoni va qolgani na'matak. Otabek qancha na'matak yig'gan?

286-masala. Ayol bir kunda 2 ta, katta qizi 1 ta va kichik qizi 2 kunda 1 ta do'ppi tikadi. Masala shartini davom ettiring, o'zingiz savol qo'ying va yechib javobini toping.

Amallarni bajarish tartibi

Agar sonli ifodada faqat qo'shish va ayirish yoki ko'paytirish va bo'lismay amallarining o'zi bo'lsa, amallar chapdan o'ngga qarab, yozilish tartibida bajariladi.

Agar sonli ifodada to'rt amal ishtirok etsa va qavslar bo'lmasa, oldin yozilish tartibida ko'paytirish va bo'lismay, keyin qo'shish va ayirish amallari bajariladi.

Agar sonli ifodada qavslar ishtirok etsa, avval qavs ichidagi amallar, keyin qavs tashqarisidagi amallar mos qoidalarga ko'ra bajariladi.

287-masala. Metroning “Alisher Navoiy” bekati shifti 3 qator gumbazdan iborat. Har bir qatorning o‘zida 16 tadan gumbaz bor. O‘rtadagi gumbazlar aylanasi teng 4 qismga bo‘linib, har bir qismda 6 tadan chiroq o‘rnatilgan. Ikki chetdagi (releslar tepasidagi) gumbazlar aylanasi ham teng ikkita qismida 4 tadan chiroq bor bo'lsa, gumbazlardagi hamma chiroqlar nechta?

Yechish: Chet qatordagi gumbazlar sonini aniqlaymiz:

$$16 + 16 = 32$$

Har bir gumbazdagagi chiroqlar sonini aniqlaymiz: $2 \cdot 4 = 8$.

Endi chetdagi ikkita qatordagi chiroqlar sonini aniqlaymiz: $32 \cdot 8 = 256$

O‘rtadagi bitta gumbazdagagi chiroqlar sonini aniqlaymiz: $4 \cdot 6 = 24$

O‘rta qatordagi jami chiroqlar sonini aniqlaymiz: $16 \cdot 24 = 384$

Bekatdagi jami chiroqlar sonini aniqlaymiz: $384 + 256 = 640$

Javob: Gumbazlardagi hamma chiroqlar soni 640 ta.

288-masala. Tikuvchilik qo'shma korxonasida 320 m atlas bor edi. Har biriga 3 metrdan sarflab, bir nechta ko'ylak tikilgandan keyin korxonada 80 m atlas qoldi. Nechta atlas ko'ylak tikilgan?

289-masala. O‘quvchi 4 ta daftar, 2 ta qalam, 1 ta o‘chirg‘ich sotib oldi. Agar 1 ta daftar 60 so‘m, 1 ta qalam 30 so‘m, o‘chirg‘ich 15

so‘m tursa, o‘quvchi hamma olgan narsalar uchun qancha to‘lashi kerak ?

290-masala. Buvi yong‘oqlarni 5 nafar nabirasiga bo‘lib betmoqchi bo‘ldi. U avval bittadan yong‘oq berdi, keyin yana bittadan va nihoyat, yana bittadan yong‘oq bergandan keyin o‘zida bitta yong‘oq qoldi. Buvida nechta yong‘oq bor edi?

291-masala. Xadichaning 1000 so‘m puli bor edi. U 485 so‘mga badiiy kitob oldi. Qolgan puliga daftar olmoqchi. Agar bitta daftar 23 so‘m bo‘lsa, u eng ko‘pi bilan qancha daftar olishi mumkin? Unga qancha qaytim berilishi kerak?

Qoldiqli bo‘lishni mustahkamlash

$$a : b = c \quad (d \text{ qoldiq})$$

$$a = b \cdot c + d, \quad d < b$$

$$Qoldiq \quad bo‘luvchidan \quad doim$$

$$kichik \quad bo‘ladi.$$

292-masala. Fozil otaning qo‘y va tovuqlarining umumiy soni 200 ta. Ularning oyoqlarining soni 580 ta. Fozil otada nechta qo‘y va nechta tovuq bor?

Yechish: 1) 200 tasi ham qo‘y bo‘lganida edi $200 \cdot 4 = 800$ ta oyoq bo‘lar edi. Shartdagidan $800 - 580 = 220$ (ta) oyoq ortiqcha. Bitta qo‘yda bitta tovuqdan ikkita oyoq ortiqligidan $220 : 2 = 110$ (tovuq), u holda $200 - 110 = 90$ (qo‘y).

2) 200 tasi ham tovuq bo‘lganida edi $200 \cdot 2 = 400$ ta oyoq bo‘lar edi. Shartdagidan $580 - 400 = 180$ (ta) oyoq kam. Bitta tovuqda bitta qo‘ydan ikkita oyoq kamligidan $180 : 2 = 90$ (qo‘y), u holda $200 - 90 = 110$ (tovuq).

3) Qo‘ylar – x ta

Tovuqlar – $(200 - x)$ ta

$$4 \cdot x + 2 \cdot (200 - x) = 580$$

$$4 \cdot x + 400 - 2 \cdot x = 580$$

$$2 \cdot x = 580 - 400$$

$$x = 180 : 2$$

$$x = 90$$

$$200 - x = 200 - 90 = 110$$

$$\text{Tekshirish: } 90 \cdot 4 = 360$$

$$110 \cdot 2 = 220$$

$$360 + 220 = 580$$

Javob: Fozil otada 90 ta qo'y va 110 ta tovuq bor.

293-masala. Nilufarning bo'yi Malikaning bo'yidan 10 sm qisqa, Go'zalning bo'yidan esa 20 sm uzun. Malikaning bo'yi Go'zalning bo'yidan necha santimetr uzun?

Shartga ko'ra berilgan ma'lumotlar faqat Nilufarga taalluqli. Ya'ni Malikaning bo'yi Nilufarning bo'yidan 10 sm uzun, Go'zalning bo'yi esa Nilufarning bo'yidan 20 sm qisqa. Go'zalning bo'yi ikkala qizning bo'yidan ham qisqa. U holda Malikaning bo'yi Go'zalning bo'yidan $10+20=30$ (sm) qisqa.

Masalan: Nilufarning bo'yi 150 sm bo'lsin.

Shartga ko'ra, Malikaning bo'yi $150 + 10 = 160$ (sm).

Go'zalning bo'yi $150 - 20 = 130$ (sm)

Malikaning bo'yi Go'zalning bo'yidan $160 - 130 = 30$ (sm) uzun.

Javob: 30 sm uzun.

294-masala. Rahimaning 120 so'm puli bor edi. U bu pulga qalam olmoqchi. Sotuvchi unga 5 ta qalam va 5 so'm qaytib berdi. Bitta qalam necha so'm turadi?

295-masala. Bitta daftar 65 so'm turadi. Sotuvchi Nodiraga 5 ta daftar va 25 so'm qaytib berdi. Nodira sotuvchiga necha so'm pul bergen?

296-masala. 26 t yukni 5 t yuk ko‘tara oladigan mashinalarda tashishmoqchi. Bunday mashinalardan nechta kerak bo‘ladi va qancha yuk ortib qoladi?

297-masala. Bolalar oromgohga borish uchun 4 ta avtobusga o‘tirishdi. Har bir avtobusda 30 tadan o‘rindiq bor. 3 ta avtobusdagi hamma o‘rindiqlar band qilindi. 4-avtobusda esa 10 ta o‘rindiq bo‘sh qoldi. Oromgohga nechta nafar bola ketayotgan ekan?

298-masala. Fozil otaning qo‘y va tovuqlarining umumiy soni 200 ta. Ularning oyoqlarining soni 580 ta. Fozil otada nechta qo‘y va nechta tovuq bor?

299-masala. Nilufarning boyi Malikaning bo‘yidan 10 sm qisqa, Go‘zalning bo‘yidan esa 20 sm uzun. Malikaning bo‘yi Go‘zalning bo‘yidan necha sm qisqa?

300-masala. A shahardan B shaharga 3 ta yo‘l bilan borish mumkin: 1) D qishloq orqali borilsa, 360 km; 2) C qishloq orqali borilsa, 320 km; 3) to‘g‘ri yo‘ldan borilsa, 280 km yo‘l bosishi kerak. A dan B ga 3 ta yo‘l bo‘yicha bir vaqtida ertalab soat 6 da jo‘nadi. D qishloq orqali o‘tuvchi mashinaning tezligi soatiga 60 km; to‘g‘ri yo‘ldan yurgan yuruvchi mashinaning tezligi soatiga 70 km; C qishloq orqali o‘tuvchi mashina ACE yo‘lni 60 km\soat, EB yo‘lni esa 70 km\soat tezlik bilan o‘tadi. AE=EB bo‘lsa har bir mashina B shaharga soat nechada yetib keladi?

301-masala. 150 km uzoqlikdagi manzilga borib, yana jo‘nagan joyiga qaytib kelishi uchun “Neksiya” mashinasi necha litr benzin sarflaydi?

302-masala. “Matiz” rusumli mashina 7 soatda bosib o‘tgan masofani “Damas” necha soatda o‘tadi? Yuk avtomobili shu masofani 9 soatda bosib o‘ta oladimi?

303-masala. “Matiz”, “Tiko”, “Neksiya”, ”Jiguli”, “Volga” mashinalaridan har birining benzin bakida 36 l dan benzin bor. 400

km masofani bosib o‘tish uchun bakdagi benzin qaysi mashinalarga yetadi? Qaysilariga yetmaydi?

304-masala. Respublikamizning qobiliyatli yoshlaridan bir guruhi Buyuk Britaniyadagi universitetlarida o‘qish uchun Toshkentdan samaolyotda jo‘nab ketdi. Toshkent va London shaharlari orasidagi masofa 4000 km, samolyotning tezligi soatiga 800 km bo‘lsa, u bu masofani qancha vaqtida uchib o‘tadi?

Mustaqil yechish uchun masalalar to‘plami

305-masala. Tikuvchilik firmasida 7 ta ko‘ylak tikish uchun 21 metr mato sarflandi. 9 ta shunday ko‘ylak tikish uchun necha metr mato kerak bo‘ladi?

306-masala. Dam olish maskanida 48 tup chinor, undan 2 marta ko‘p archa, archadan 12 tup ko‘p tol ekildi. Necha tup tol ekilgan?

307-masala. Shahar bozoriga 3 ta yuk mashinasida tarvuz jo‘natildi. Bir mashinada 150 ta, ikkinchi mashinada birinchidagidan 50 ta ko‘p, uchinchi mashinada esa birinchi va ikkinchi mashinalarda birgalikda qancha bo‘lsa, shuncha tarvuz bor. Uchinchi mashinada qancha tarvuz jo‘natilgan?

308-masala. Do‘konga xaltachalarga solingan 280 kg pecheniy keltirildi. Har bir xaltachada 2 kgdan pecheniy solingan. Hafta oxirida 40 kg pecheniy qoldi. Necha xaltacha pecheniy sotilgan?

309-masala. Avgust oyida maktab o‘nta sinf xonasi uchun yangi partalar oldi. Har bir sinf xonasiga bir xil miqdorda partalar qo‘yildi. Agar oltita xonaga 90 ta parta qo‘yilgan bo‘lsa, maktabga nechta parta keltirilgan?

310-masala. 5 ta sigirdan bir kunda 50 l sut sog‘ib olindi. Agar sigirlar baravardan sut bersa, nechta sigirdan 90 l sut sog‘ib olish mumkin?

311-masala. 10 ta bir xil xaltachaga 20 kgdan un solingan. 60 kg unni solish uchun shunday xaltachadan nechta kerak bo‘ladi?

312-masala. Bir tup behi daraxtidan 12 kg, ikkinchi daraxtdan 18 kg behi terib olindi. Hamma behi 6 kgdan qilib yashiklarga joylandi. Buning uchun nechta yashik kerak bo‘lgan? (Masalani ikki yo‘l bilan yeching.)

313-masala. Maktab atrofiga 70 ta terak va archa ko‘chatlari o‘tqazildi. Agar archa ko‘chatlari terak ko‘chatlaridan 20 ta ko‘p bo‘lsa, nechta terak va nechta archa ko‘chati o‘tqazilgan?

314-masala. Sinf kutubxonasida 95 ta kitob bor edi. 9 o‘quvchi 4 tadan kitob oldi. Kutubxonada nechta kitob qoldi?

315-masala. Bosmaxonada 318 nafar erkak va ulardan 42 nafar kam ayol ishlaydi. Bosmaxonada hammasi bo‘lib necha kishi ishlaydi?

316-masala. Oshxonada 58 kg no‘xat va undan 19 kg ko‘p guruch ishlatildi. Hammasi bo‘lib qancha don mahsuloti ishlatilgan?

317-masala. Bir qop shakarning massasi 50 kg. Do‘konda tushlikkacha 3 qop va tushlikdan keyin shunday 5 qop shakar sotildi. Shu kuni hammasi bo‘lib necha kilogramm shakar sotilgan?

318-masala. 3 ta bir xil tugmacha uchun 120 so‘m to‘landi. 100 ta shunday tugmacha uchun necha so‘m to‘lash kerak?

319- masala. Kutubxonaga birinchi kuni 4 bog‘lamda 56 ta, ikkinchi kuni shunday bog‘lamda 42 ta kitob olib kelindi. Ikkinchi kuni necha bog‘lam kitob olib kelingan?

320-masala. Do‘konga har birida 45 kgdan 9 qop un olib kelindi. Bir kunda 2 kgdan 20 ta xaltacha va 3 kgdan 15 xaltacha un sotildi. Quyidagi ifodalar nimani anglatishini tushuntiring:

$$45 \cdot 9 \quad | \quad 2 \cdot 20 \quad | \quad 3 \cdot 15 \quad | \quad 2 \cdot 20 + 3 \cdot 15$$

321-masala. Mehnat darsi uchun rangli qog‘oz varaqlari tayyorlandi. Agar 40 o‘quvchining har biriga 3 varaqdan berilsa, yana 25 varaq qog‘oz qoladi. Necha varaq qog‘oz tayyorlangan?

322- masala. Oy har yili Yerdan 4 smga uzoqlashadi. 25 yilda Yer bilan Oy orasidagi masofa necha santimetrga ortadi? Oyga Yerdan 8 sm uzoqlashish uchun necha yil kerak bo‘ladi?

323-masala. To‘pda 95 m beqasam bor. Undan bir xaridorga 23 m, ikkinchi xaridorga 37 m sotilgandan keyin to‘pda necha metr beqasam qoldi? Masalani ikki usulda yeching.

324-masala. 18 m gazlamadan 9 ta bir xil o‘g‘il bolalar kastumi tikildi. 34 m gazlamadan nechta shunday kastum tikish mumkin?

325-masala. 20-masalani o‘qing va quyidagicha savolli masala tuzing: ”Shunday 17 ta kastum tikish uchun necha metr gazlama kerak bo‘ladi?”

326-masala. Maktab tajriba maydonidan 100 kg kartoshka yig‘ishtirib olindi. Kartoshkaning beshdan bir qismi urug‘lik uchun qoldirildi, qolgan hosil maktab oshxonasiga topshirildi. Necha kilogramm kartoshka maktab oshxonasiga topshirildi?

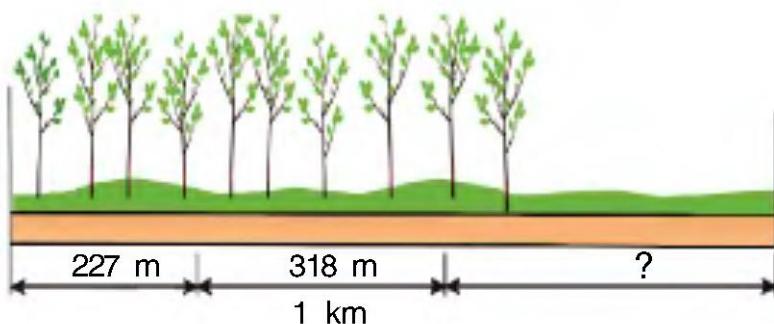
327-masala. Dalaga 60 kg bug‘doy, bug‘doyga qaraganda 3 marta kam sholi doni, bug‘doy bilan sholi birgalikda qancha bo‘lsa, undan 2 marta ko‘p makkajo‘xori doni ekildi. Dalaga necha kilogramm makkajo‘xori doni ekildi?



328-masala. O‘zbekistonda birinchi planetariy 1963-yilda Toshkent shahrida qurilgan. Bu yil planetariy ish boshlaganiga necha yil to‘ladi? Planetariy nechanchi yili o‘zining 100 yilligini nishonlaydi?

329-masala. O‘quvchilar bir jo‘yakdan 110 kg, ikkinchi jo‘yakdan esa undan 62 kg ko‘p karam uzdilar. O‘quvchilar hammasi bo‘lib qancha karam uzganlar?

330-masala. Ishchilarga 3 kunda 1 km uzunlikdagi yo‘l chetiga daraxt ko‘chatlari o‘tqazish vazifasi yuklandi. Birinchi kun ular 227 m uzunlikdagi yo‘l chetiga, ikkinchi kun 318 m uzunlikdagi yo‘l chetiga ko‘chat o‘tqazishdi. Uchinchi kun ko‘chat o‘tqazilgan yo‘lning uzunligi ikkinchi kundagidan 97 m ko‘p edi. Ishchilar vazifani uddalay olishganmi?



331-masala. Ikkita qurilishga 10 ta bir xil yashikda mix jo‘natildi. Qurilishlarda 60 kg mix ishlatilgandan so‘ng, birinchi qurilishda 5 yashik, ikkinchisida 2 yashik mix qoldi. Har bir yashikda necha kilogrammdan mix bo‘lgan?

332-masala. $ABCD$ to‘rtburchakning perimetri 17sm ga teng, $AB=5\text{sm}$, $BC=6\text{sm}$, $CD=AD$. AD tomonning uzunligini toping.

333-masala. Kinoteatrda birinchi qatorda 8 ta, ikkinchi qatorda birinchi qatorga qaraganda 2 marta ortiq, uchinchi qatorda ikkinchi qatorga qaraganda 2 ta ortiq joy band bo‘ldi. Uchinchi qatorda nechta joy band bo‘ldi?

334-masala. Uy qurilishiga ertalab 28480 ta, kechqurun undan 10725 ta ortiq g‘isht keltirildi. Savolni shunday qo‘yingki, masala ikki amal bilan yechiladigan bo‘lsin.

335-masala. Masalalarni soatdan foydalanib yeching:

- 1) tanaffus soat 9 dan 15 daqiqa o‘tganda boshlandi va 9 dan 25 daqiqa o‘tganda tugadi. Tanaffus necha daqiqa davom etdi?
- 2) tanaffus soat 10 dan 10 daqiqa o‘tganda boshlandi va 20 daqiqa davom etdi. Tanaffus qachon tugadi?
- 3) dars 45 daqiqa davom etdi. U soat 11 dan 25 daqiqa o‘tganda tugadi. Dars qachon boshlangan?

336-masala. 120 kg bug‘doy ekildi va 8 marta ko‘p hosil yig‘ishtirib olindi. Necha kilogramm bug‘doy yig‘ishtirib olindi?

337-masala. Xaridor bir kilogrammi 400 so‘mdan 2 kg kartoshka va 160 so‘mga lavlagi sotib oldi. U sotuvchiga 1000 so‘m berdi. Xaridor qancha qaytim olishi kerak?

338-masala. Omborda 4 t shakar bor edi. Bir do‘konga 1265 kg, ikkinchisiga undan 375 kg ortiq shakar jo‘natildi. Omborda necha kilogramm shakar qoldi?(Tonnani kilogrammlar bilan ifodalang.)

339-masala. Bitta do‘ppi tikish uchun 3 dm qora satin sarflandi. 12 m satindan nechta do‘ppi tikish mumkin?

340-masala. Bir son ikkinchisidan 3 ta, uchinchisidan 6 ta ortiq. Bu uchta sonning yig‘indisi 30 ga teng. Shu sonlarni toping.

341-masala. Ishchilar 4 kunda 48 ta mashina yig‘ishlari kerak edi. Bu ishni ular 3 kunda bajardilar. Ishchilar bir kungi rejadan nechta mashina ko‘p yig‘dilar?

342-masala. Qurilishga 60 sr qum va undan 5 marta kam sement keltirildi. Qumdan necha sentner kam sement keltirildi?

343-masala. Traktor bakida 60 l yonilg‘i bor edi. Traktor bir soatda 6 l yonilg‘i sarflaydi. Agar traktorda 24 l yonilg‘i qolgan bo‘lsa, u necha soat ishlagan?

344-masala. Soat qaysi vaqtini ko‘rsatmoqda? U bir yarim soat oldin qaysi vaqtini ko‘rsatgan? Chorak soatdan so‘ng u qaysi vaqtini ko‘rsatadi?



345-masala. 2 ta oshqoshiq 480 so‘m, 3 ta choyqoshiq 240 so‘m turadi. Oshqoshiq choyqoshiqdan necha marta qimmat turadi?

346-masala. Haydovchi tirkamali yuk mashinasida 12 t g‘alla keltirdi. Tirkamada 8 t g‘alla bor edi. Yuk mashinasining o‘zida qancha g‘alla bo‘lgan?

347-masala. Masalani taqqoslang va yeching:

- 1) Bir qopda 27 kg, ikkinchi qopda esa undan 24 kg ortiq kartoshka bor edi. Ikkinci qopdagagi kartoshka 3 kgdan qilib xaltachalarga solindi. Nechta xaltacha kerak bo‘ldi?
- 2) Bir qopda 27 kg, ikkinchisida esa undan 24 kg ortiq kartoshka bor edi. Hamma kartoshka 3 kgdan qilib xaltachalarga solindi. Nechta xaltacha kerak bo‘ldi?

348-masala. Har qaysi bino nechanchi yilda qurilgan?



349-masala. Xat tashuvchi 35 ta xatni tarqatishi kerak edi. U bir necha xatni tarqatganidan keyin unda 20 ta xat qoldi. Xat tashuvchi nechta xat tarqatgan?

350-masala. Tomonlarining uzunliklari 13 mm va 37 mm bo‘lgan to‘g‘ri to‘rburchakning perimetrini topping. Javobni santimetrlarda ifodalang.

351-masala. Quruvchilar ko‘p qavatli uylardagi 1638 ta xonadonni qurib topshirdilar. Ulardan bir xonali xonadonlar 125 ta, ikki xonali xonadonlar bir xonali xonadonlardan 6 marta ko‘p, qolganlari esa uch xonali xonadonlardir. Quruvchilar nechta uch xonali xonadonni qurib topshirganlar?

352-masala. Xo‘jalik davlatga shartnoma bo‘yicha 4860 tonna paxta topshirilishi kerak edi. Avval 4500 tonna, keyin yana uning to‘qqizdan bir qismicha paxta topshirildi. Xo‘jalik davlatga shartnomadagidan necha tonna ortiq paxta topshirgan?

353-masala. Ikki tikuvchi 96 tadan ko‘ylak tikish uchun buyurtma oldi. Ulardan biri bir haftada 12 ta, ikkinchisi esa 16 ta ko‘ylak tikadi. Tikuvchilardan qaysi biri ishni oldin va nechta hafta oldin tugatadi?

354-masala. Tomonining uzunligi 5 sm bo‘lgan kvadratning perimetrini toping.

355-masala. Bitta traktor uchun bir kunga 24 l yonilg‘i ajratiladi. Agar bir kunda 19 l yonilg‘i sarflansa, 14 kunda qancha yonilg‘i tejaladi?

361-masala. 6 yashik oq qandning massasi 48 kg. Agar bir yashik konfet bir yashik oq qanddan 3 kg og‘ir bo‘lsa, 8 yashik konfetning massasi qancha?

356-masala. Masalalarni tenglama tuzib yeching:

- 1) agar 184 soni noma’lum songa kamaytirilsa, 125 hosil bo‘ladi. Shu noma’lum sonni toping;
- 2) agar noma’lum sonni 184 ga kamaytirilsa, 125 hosil bo‘ladi. Shu noma’lum sonni toping.

357-masala. 5 ta palto va 4 ta plashga baravardan 54 ta tugma qadaldi. Har bir kiyimga nechtadan tugma qadaldi?



1) 5 ta palto va 4 ta plashga 54 ta tugma baravardan qadaldi. Hamma paltolarga va hamma plashlarga nechtadan tugma qadaldi?

358-masala. Yo‘l qurilishiga birinchi kun 620 t, ikkinchi kun birinchi kundagidan 197 t kam , uchinchi kun ikkinchi kundagidan 86 t kam qum keltirildi. Uchinchi kun necha tonna qum keltirilgan?

359-masala. Uy bekasi tomorqadan tushlikkacha 4 chelak, tushlikdan so‘ng yana 2 chelak pomidor terib oldi. Uning tergan hamma pomidorlari 60 kg chiqadi. Uy bekasi tushlikkacha necha kilogramm pomidor tergan? Tushlikdan keyin-chi?

360-masala. Reja bo‘yicha fabrika 350 ta paltoni 10 kunda tikishi kerak edi. Fabrika ishchilari kuniga mo‘ljaldagidan 2 ta ortiq palto tikish bilan reja topshiriqlarini ortig‘i bilan bajardilar. 10 kunda fabrikada nechta palto tikilgan?

361-masala. 100 nafar o‘quvchi sayohatga jo‘nadi. Ularning 40 nafari katta avtobusga, qolganlari esa baravardan 3 ta kichik avtobusga o‘tirdi. Har bir kichik avtobusga nechtadan o‘quvchi o‘tirgan?

362-masala. Paxta tozalash zavodiga birinchi kuni 325 t, ikkinchi kuni birinchi kundagidan 15 t kam paxta jo‘natildi. Uchinchi kuni zavodga ikkinchi kundagidan 5 marta kam paxta jo‘natildi. Uchinchi kuni necha tonna paxta jo‘natilgan?

363-masala. Qayiqchi birinchi kuni 26 km, ikkinchi kuni esa birinchi kundagidan ikki marta ko‘p suzdi. Agar qayiqchi hammasi bo‘lib 91 km suzishi kerak bo‘lsa, u yana qancha masofa suzishi kerak?

364-masala. Uchta sisternada 10427 l benzin bor edi. Birinchi sisternada 4574 l, ikkinchisida birinchisidagi qaraganda 1696 l kam benzin bor. Uchinchi sisternada necha litr benzin bor?

365-masala. Yengil avtomobil yo‘lda 4 soat bo‘ldi va 240 km masofani bosib o‘tdi. Yuk mashinasи yo‘lda 3 soat bo‘ldi va 120 km masofani bosib o‘tdi. Yengil avtomobilning tezligи yuk mashinasining tezligidan qancha ortiq?

366-masala. Vertolyot 4 soat 200 km/soat tezlik bilan, 2 soat 230 km/soat tezlik bilan uchdi. U shu vaqt ichida qanday masofani uchib o‘tdi? Vertolyot dastlabki tezligи bilan necha kilometr ko‘p masofani uchib o‘tdi?

367-masala. Toshkent va Samarqand shaharlari orasidagi masofa 300 kmga teng. Agar poyezd 60 km/soat tezlik bilan yursa, u bu masofani qancha vaqtida bosib o‘tadi?

368-masala. Qayiq 6 soatda 66 km masofani suzib o‘tdi. Agar qayiqning tezligи 4 km/soatga kamaysa, u shu vaqt ichida necha kilometr masofani o‘tadi?

369-masala. Tuya 4 kunda 80 km yo‘l yurdi. Tuya qanday tezlik bilan yurgan?

Berilgan masalaga teskari masala tuzing, ularni jadvalga yozing va yeching:

Tezlik	Vaqt	Masofa
?	4 kun	80 km
<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	?

370-masala. Kitob javonining 4 ta tokchasiga 26 tadan, 3 ta tokchasiga esa 30 tadan kitob taxlangan. Kitob javoniga hammasi bo‘lib nechta kitob taxlangan?

371-masala. Do‘konga 48 kg xurmo, undan 4 marta kam anor, olma esa anorga qaraganda 6 marta ko‘p keltirildi. Olma xurmoga qaraganda necha kilogramm ko‘p keltirilgan?

372-masala. Qarg‘a 3 soatda 60 km masofani uchib o‘tishi mumkin. Chug‘urchuq shu masofani 5 soatda uchib o‘tadi. Qaysi qushning tezligi katta va qancha katta?

373-masala. Mehnat darsi uchun 900 so‘mga har bir varag‘i 90 so‘mdan oq qog‘oz va 1200 so‘mga har bir varag‘i 100 so‘mdan rangli qog‘oz sotib olindi. Mehnat darsi uchun hammasi bo‘lib necha varaq qog‘oz sotib olindi?

374-masala. Mashina tushgacha 2 soat yurdi, tushdan keyin esa shunday tezlik bilan 4 soat yurdi. U hammasi bo‘lib 300 km yurdi. Mashina tushgacha necha km va tushdan keyin necha km yurgan?

375-masala. Do‘konga birinchi kun 118 m 60 sm, ikkinchi kun birinchi kundagidan 62 m 70 sm kam, uchinchi kun esa birinchi va ikkichi kunlari birgalikda keltirilganidan 844 m 40 sm kam gazlama keltirildi. Do‘konga shu 3 kun davomida hammasi bo‘lib qancha gazlama keltirilgan?

376-masala. G‘oz, tovuq va kurka tarozida tortildi. G‘ozning massasi 4 kg 950 g, tovuqning massasi g‘ozning massasidan 2 kg 130 kg kam, kurkaning massasi esa g‘oz va tovuqning birgalikdagi massasidan 1 kg 840 g ko‘p chiqdi. Kurkaning massasi qancha?

377-masala. 48 t suvni bir nasos 6 soatda, ikkinchisi esa 3 soatda hayday oladi. Ikkala nosos bigalikda ishlasa, shu suvni necha soatda haydaydi?

Masalani ushbu reja bo‘yicha yeching :

1. Birinchi nasos 1 soatda necha tonna suv haydaydi?
2. Ikkinci nasos 1 soatda necha tonna suv haydaydi?
3. Ikkala nosos birgalikda 1 soatda necha tonna suv haydaydi?
4. 48 t suv necha soatda haydaladi?

378-masala. G‘isht teruvchi 1 kunda 1000 ta g‘isht terishi kerak. U kunning birinchi yarmida 487 ta g‘isht teradi, bu uning kunning ikkinchi yarmida terganidan 18 ta kam. G‘isht teruvchi kunlik rejani bajarganmi?

379-masala. Toshkent va Bekobod shaharlari orasidagi masofa 144 km. Avtobus bu masofani 3 soatda bosib o‘tadi. Yengil mashina esa bu yo‘lni 72 km/soat tezlik bilan bosib o‘tadi. Qaysi mashinaning tezligi katta va qancha katta?

380-masala. Bir to‘p matodan kostumga 30 m, shimga 24 m, nimcha tikishga kostum bilan shim uchun qancha mato ketgan bo‘lsa, shundan 34 m kam mato ishlatildi. Nimcha tikish uchun qancha mato ishlatilgan?

381-masala. Qurilgan ko‘p qavatli uylarning birida 48 xonodon, ikkinchisida 36 xonodon. Yangi yilda 54 ta xonodon egalari ko‘chib keldi. Yana nechta xonodon bo‘sh turibdi?

382-masala. Sayyoohlar qayiqda 52 km suzishdi. Dastlabki 4 soatda yo‘lni 7 km/soat tezlik bilan, qolgan yo‘lni esa 8 km/soat tezlik bilan o‘tishdi. Sayyoohlar yo‘lda hammasi bo‘lib qancha vaqt bo‘lganlar?

383-masala. Ombordan har birida 7 kg bo‘lgan 32 yashik pecheniy va har birida 9 kg bo‘lgan bir nechta yashik konfet jo‘natildi. Hammasi bo‘lib pecheniy va konfetlardan birgalikda 449 kg jo‘natildi. Necha yashik konfet jo‘natilgan?

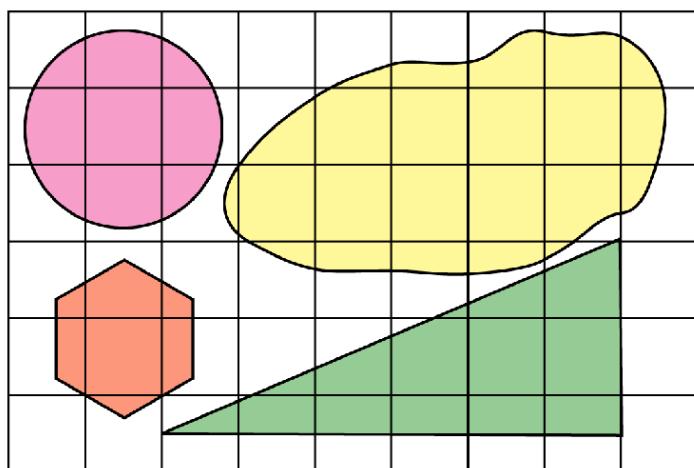
384-masala. Bir qopda 48 kg, ikkinchisda esa 36 kg shakar bor. Ular 42 ta bir xil xaltachalarga solindi. Har qaysi qopdagiga shakarni joylash uchun nechtadan xaltacha kerak bo‘lgan?

385-masala. Birining tomoni 3 sm 9 mm, ikkinchisining tomoni 4 sm 3 mm bo‘lgan ikkita kvadrat chizing va ularni qirqib oling. Har qaysi kvadratning perimetrini toping.

386-masala. 3 soat davomida lotereya chiptalari sotildi. Birinchi soatda 40 ta, ikkinchi soatda birinchi soatdagiga qaraganda 4 ta kam, uchinchi soatda ikkinchi soatdagiga qaraganda 4 marta kam chipta sotildi. Uchinchi soatda nechta lotereya chiptasi sotilgan?

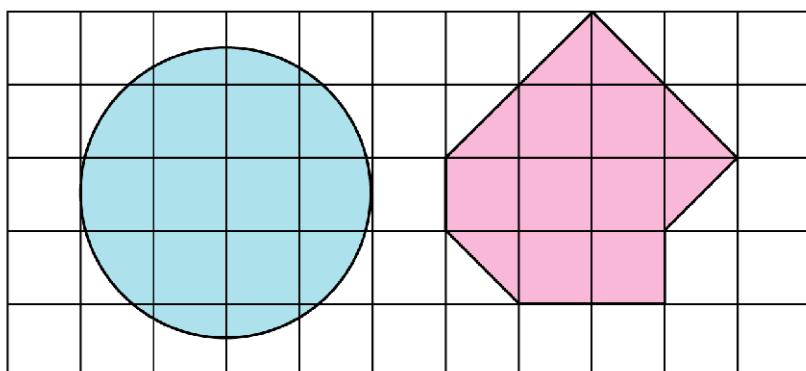
387-masala. Daftaringizga shunday ikkita to‘g‘ri to‘rtburchak chizingki, ikkinchisining yuzi birinchisining yuzidan katta bo‘lsin.

388-masala. Paletkalardan foydalanib berilgan shakllarning yuzini hisoblang.



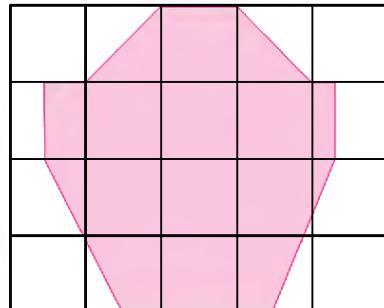
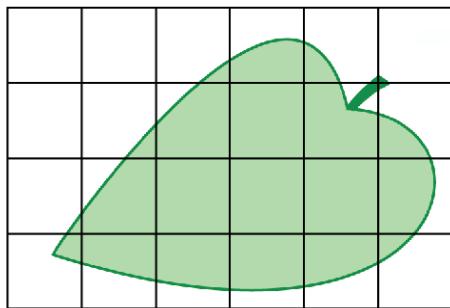
389-masala. Ikkita qutichada 16 ta archa o‘yinchoqlari bor. Birinchi quticha 350 so‘m, ikkinchi quticha 450 so‘m turadi. Agar o‘yinchoqlar narxi bir xil bo‘lsa, har bir qutichada nechtadan o‘yinchoq bor?

390-masala. Doiraning va ko‘pburchakning yuzini toping.

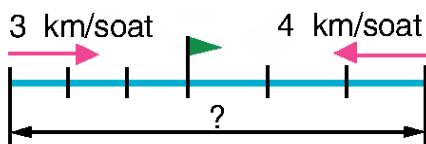


391-masala. Velosipedchi 5 soatda 65 km, mototsiklchi esa 4 soatda 208 km masofani bosib o‘tdi. Mototsiklchining tezligi velosipedchining tezligidan necha kilometr ortiq? Velosipedchining tezligi mototsiklchining tezligidan necha marta kam?

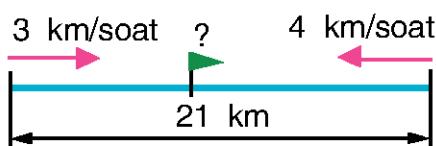
392-masala. Shakllarning yuzini hisoblang.



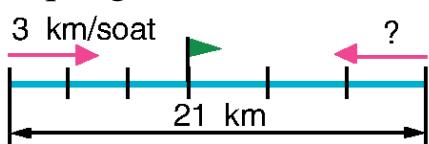
393-masala. 1) ikki qishloqda bir vaqtida bir-biriga qarab ikki piyoda yo'lga chiqdi va 3 soatdan keyin uchrashdi. Ulardan biri 3 km/soat tezlik bilan, ikkinchisi 4 km/soat tezlik bilan yurdi. Qishloqlar orasidagi masofa qancha?



2) oralaridagi masofa 21 km bo'lgan ikki qishloqdan bir vaqtida bir-biriga qarab ikki piyoda yo'lga chiqdi. Ulardan biri 3 km/soat tezlik bilan, ikkinchisi 4 km/soat tezlik bilan yurdi. Ular necha soatdan keyin uchrashadilar?



3) oralaridagi masofa 21 km bo'lgan ikki qishloqdan bir vaqtida bir-biriga qarab ikki piyoda yo'lga chiqdi va 3 soatdan keyin uchrashdilar. Piyodalarning birining tezligi 3 km/soat. Ikkinchisining tezligini aniqlang.



394-masala. Ikki shahardan bir vaqtida bir-biriga qarab ikki poyezd yo'lga chiqdi va 4 soatdan keyin uchrashdilar. Birinchi poyezdning tezligi 50 km/soat, ikkinchisini 70 km/soat. Ikki shahar orasidagi masofani tiping. Masala turli usullar bilan yechilishini ko'ring, har bir amal bilan nima topilganini tushuntiring.

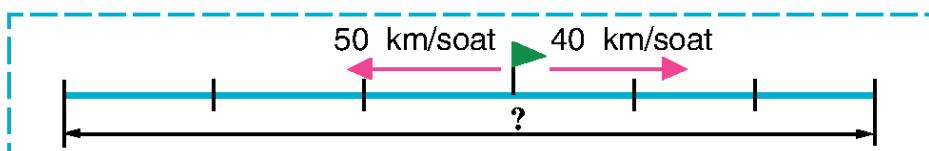
395-masala. Shaharda 240 ta mashinaga 2 ta taksomotor saroyi qurildi. Yana shunday 3 ta saroy qurilmoqda. Agar hamma saroylarda

baravardan mashina bo'lsa, yangi saroylarga nechtadan mashina joylashtiriladi?

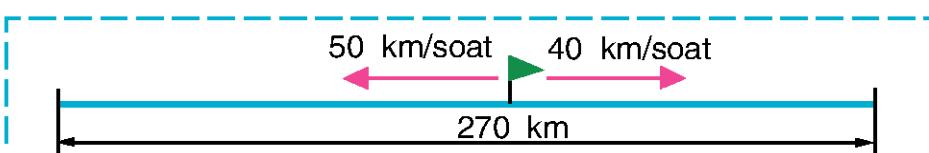
396-masala. Stansiyadan ikki elektropoyezd bir vaqtda qarama-qarshi yo'nalishda yo'lga chiqdi. Birinchi elektropoyezdnинг tezligi 80 km/soat, ikkinchisining tezligi undan 5 km/soat kam. 3 soatdan so'ng ular orasidagi masofa nechta kilometr bo'ladi?

397-masala. Qishloqdan shahar tomon piyoda yo'lga chiqdi va u bilan bir vaqtida shahardan qishloq tomon velosipedchi jo'nadi. Piyoda 4 km/soat tezlik bilan yurdi. Ular 2 soatdan keyin uchrashdilar. Qishloq bilan shahar orasidagi masofa qancha?

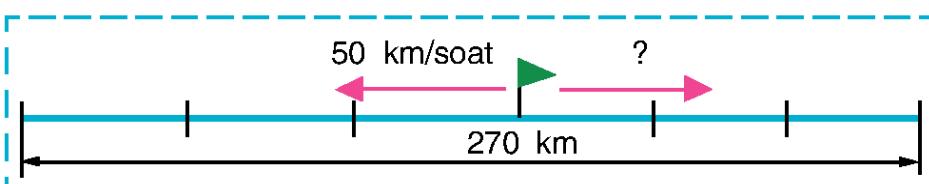
398-masala. 1) temiryo'l stansiyasidan bir vaqtida qarama-qarshi yo'nalishda ikki yuk poyezdi yo'lga chiqdi. Agar birinchi poyezd 50 km/soat va ikkinchi poyezd 40 km/soat tezlik bilan harakat qilsa, 3 soatdan keyin ular orasidagi masofa qancha bo'ladi?



2) temiryo'l stansiyasidan bir vaqtida qarama-qarshi yo'nalishda ikkita yuk poyezdi yo'lga chiqdi. Agar birinchi poyezd 50 km/soat va ikkinchi poyezd 40 km/soat tezlik bilan harakat qilsa, nacha soatdan keyin ular orasidagi masofa 270 km bo'ladi?



3) temiryo'l stansiyasidan bir vaqtida qarama-qarshi yo'nalishda ikkita yuk poyezdi yo'lga chiqdi va 3 soatdan keyin ular orasidagi masofa 270 km bo'lidi. Agar poyezdlardan biri 50 km/soat bilan harakat qilgan bo'lsa, ikkinchi poyezdnинг tezligini toping?



399-masala. Uyda ikki xona bo‘lib, xonalardan birining bo‘yi 5 m, eni 3 m, ikkincisiniki 4 m va 3 m. Agar 1 metr kvadrat polga 100 g bo‘yoq sarflansa, bu ikki xona polini bo‘yash uchun qancha bo‘yoq kerak bo‘ladi?

400-masala. Sayyoohlar 65 km/soat tezlik bilan 2 soat poyezdda, keyin esa 40 km/soat tezlik bilan 3 soat avtobusda yurdilar. Shu vaqt ichida ular qancha masofani o‘tganlar?

401-masala. To‘g‘ri to‘rburchak shaklidagi bog‘ning uzunligi 40 m, eni undan 10 m qisqa. Bog‘ maydoning uchdan bir qismini olma daraxtlari, qolgan qismini boshqa mevali daraxtlar egallagan. Boshqa mevali daraxtlar qancha maydonni egallagan?

402-masala. Yosh tabiatshunoslar bir maydondan 473 kg, ikkinchisidan unga qaraganda uch marta ko‘p piyoz yig‘ishtirib oldilar. Yosh tabiatshunoslar birinchi maydondan ikkinchisiga qaraganda qancha kam piyoz yig‘ishtirib olganlar?

403-masala. Omborda 5 sr 4 kg shakar 9 ta bir xil qopda saqlanardi. Shundan 5 qopi do‘konga jo‘natildi. Do‘konga nechta kilogramm shakar jo‘natilgan?

404-masala. Sutchi ayol har birida 3 litrdan 3 banka sut sotdi. Agar 1 litr sut 700 so‘m tursa, bankalardagi hamma sut necha so‘m turadi?

405-masala. Bir olmaning massasi 100 g bo‘lib, u ikkinchi olmaning massasidan 2 marta kam. Ikkala olmaning massasini toping.

406-masala. Qopda 48 kg sabzi bor edi. 4 kun har gal baravardan sabzi olinganidan so‘ng qopda 32 kg sabzi qoldi. Har kuni qopdan necha kilogrammdan sabzi olingan?

407-masala. Geologlar 144 km yo‘l yurishdi. Ular dastlab 60 km/soat tezlik bilan 2 soat mashinada yurishdi, keyin qolgan yo‘lni 8 km/soat tezlik bilan otda bosib o‘tishdi. Ular qancha vaqt otda yurishgan?

408-masala. Kutubxonaga yangi kitoblar keltirildi. Kutubxonachi 3 ta tokchaga 45 tadan kitob qo‘yanidan keyin yana 80 ta kitob qoldi. Kutubxonaga nechta kitob keltirildi?

409-masala. Maktab bog‘ida o‘quvchilar 4 kun 80 tupdan va 3 kun 100 tupdan daraxt ko‘chati o‘tqazishdi. O‘quvchilar hammasi bo‘lib nechta tup daraxt ko‘chati o‘tqazishdi?

410-masala. Kinoteatr katta zalining har birida 28 o‘rindiqdan 30 qator, kichik zalining har birida 18 o‘rindiqdan 20 qator bor. Kinoteatrning ikkala zalida hammasi bo‘lib nechta o‘rindiq bor?

411-masala. Velosipedchi tushgacha 3 soat, tushdan keyin 2 soat yo‘lda bo‘ldi. U tushgacha 42 km yo‘l yurdi. Agar velosipedchi tushdan keyin tezligini 2 km oshirgan bo‘lsa, u hammasi bo‘lib necha kilometr yo‘l yurgan?

412-masala. Mavsumda qo‘ychilik fermasida qo‘ylardan 1 250 kg qora jun va undan 352 kg ko‘p oq jun qirqib olindi. Hamma junlarning to‘rtadan bir qismi soliqlarni to‘lash uchun sarflandi. Soliqlarni to‘lash uchun necha kilogramm jun ajratilgan?

413-masala. Tikuv fabrikasida 3 kun davomida kuniga 112 tadan ko‘ylak tikildi. Keyingi 5 kunning har birida 126 tadan ko‘ylak tikildi. Hammasi bo‘lib nechta ko‘ylak tikildi?

414-masala. Do‘konga televizorlar, magnitofonlar va komputerlar keltirildi. Ularning hammasi bирgalикда 296 ta. Shulardan 78 tasi magnitofon, komputerlar esa magnitofonlardan 2 marta ko‘p, qolganlari televizorlar. Do‘konga nechta televizor olib kelingan?

415-masala. Bir egatdan 3 qop kartoshka, ikkinchi egatdan shunday 4 qop kartoshka olindi. Hamma kartoshkaning massasi 315 kg. Har qaysi egatdan necha kilogramm-dan kartoshka olingan?

416-masala. Velosipedchi 3 soat yo‘l yurganidan keyin, yana 48 km yo‘l yurishi kerak. Agar hamma yo‘l 84 km bo‘lsa, u qanday tezlik bilan yurgan?

417-masala. 4 ta bir xil o‘ram oq ip va 6 ta shunday havorang ip bir xil narxda sotib olindi. Hamma iplar uchun 9 600 so‘m to‘landi. Bir

o‘ram ip necha so‘m turadi? Hamma oq ip necha so‘m turadi? Hamma havorang ip necha so‘m turadi?

418-masala. Bir do‘konga 18 yashik, ikkinchisiga shunday 15 yashik sabzavot keltirildi. Ikkinci do‘konga birinchisiga qaraganda 24 kg kam sabzavot keltirildi. Har qaysi do‘konga necha kilogrammdan sabzavot keltirilgan?

419-masala. Farg‘ona va Qo‘qon shaharlari orasidagi masofa 170 km. Bu shaharlardan bir-birlariga qarab bir vaqtda ikki mototsiklchi yo‘lga chiqdi. Birinchi mototsiklchi butun yo‘lning o‘ndan bir qismini, ikkinchisi beshdan bir qismini bosib o‘tdi. Shu vaqtda ular uchrashdimi? Agar uchrashmasa, ular shu vaqtda bir-birlaridan qanday masofada bo‘lganlar?

420-masala. Sayyoohlar 90 km yo‘lni o‘tishni mo‘ljalladilar. Bir kun yo‘lda bo‘lganlaridan so‘ng ular yana birinchi kun o‘tgan yo‘llarning yarmicha yo‘lni o‘tishlari kerak ekanini payqadilar. Sayyoohlar yana necha kilometr yo‘lni o‘tishlari kerak?

421-masala. Kitob 100 betli. Qizcha birinchi kuni uning 75 betini, ikkinchi kuni esa birinchi kun o‘qiganining beshdan bir qismini o‘qidi. Qizcha kitobning yana necha betini o‘qishi kerak?

422-masala. Ustaxonada 1971 m gazlama bor edi. 1095 m gazlama ayollar kastumlarini tikish uchun sarflandi. Qancha gazlama qolgan?

423-masala. Tikuvchi birinchi kun 3 ta bir xil yostiq jildi, ikkinchi kun esa 4 ta shunday yostiq jildi tikdi. U hammasi bo‘lib 14 m gazlama sarfladi. Tikuvchi birinchi kuni necha metr gazlama sarflagan?

424-masala. 5 ta bir xil kanistrda 90 l benzin bor edi. Bir avtomobilga 54 l benzin, ikkinchisiga 36 l benzin quyildi. Birinchi avtomobilga necha kanistr benzin quyildi? Ikkinchisiga-chi?

425-masala. Ikkita yuk mashinasida 80 t kartoshka keltirildi. Birinchi mashinada 30 t, ikkinchisida esa qolgan kartoshka keltirildi.

Mashinalar bir xil yuk oladi. Mashinalar hammasi bo‘lib 16 marta qatnadi. Har bir mashina necha marta qatnagan?

426-masala. Termiz va Denov shaharlari orasidagi masofa 180 km. Bu ikki shahardan bir-birlari tomon bir vaqtda ikki avtobus yo‘lga chiqdi. Avtobuslardan biri butun yo‘lning yarmini, ikkinchisi esa butun yo‘lning uchdan bir qismini o‘tgan paytda avtobuslar orasidagi masofa qancha bo‘ladi?

427-masala. Toshbaqa va shilliqqurt qarama-qarshi tomonga harakat qilyapti. Agar toshbaqaning tezligi 22 sm/min, shilliqqurtning tezligi 14 sm/min bo‘lsa, 2 daqiqadan keyin ular orasidagi masofa qancha bo‘ladi?

428-masala. Ikki piyoda bir vaqtda bir qishloqdan qarama-qarshi yo‘nalishda yo‘lga chiqdi va 3 soatdan keyin ular orasidagi masofa 33 km bo‘ldi. Agar piyodalardan birining tezligi 5 km/soat bo‘lsa, ikkinchisining tezligini toping.

429-masala. Fermer umumiyl massasi 1 828 kg bo‘lgan ikkita bir xil sigir va 4 ta bir xil novvos sotdi. Bitta sigirning massasi 286 kg. Bitta novvosning massasi qancha?

430-masala. Mehnat darsi uchun 12 o‘ram qizil va 8 o‘ram sariq qog‘oz sotib olindi. Agar bir o‘ramda 10 varaqdan qog‘oz bo‘lsa, hammasi bo‘lib nechta varaq qog‘oz sotib olingan? Masalani turli usullar bilan yeching.

431-masala. Xo‘jalikka yordam berish uchun yuqori sinflardan 50 o‘quvchi olma terimiga chiqdi va har bir o‘quvchi 20 savatdan olma terdi. Agar bir savatga 10 kg olma sig‘sa, o‘quvchilar hammasi bo‘lib necha kilogramm olma terganlar?

Masalani turli usullar bilan yeching.

432-masala. Traktorchi ishni soat 6-yu 30 da boshlab, uni 20-yu 15 da tugatdi. U 1 soat-u 45 daqiqa dam oldi. Traktorchi necha soat ishlagan?

433-masala. Bir do‘konga 3 ta, ikkinchisiga esa 4 ta bir xil o‘ram gazlama keltirildi. Ikkala do‘konga hammasi bo‘lib 672 m gazlama olib kelindi. Har bir do‘konga necha metrdan gazlama keltirilgan?

434-masala. Xaridorda 1000 so‘m pul bor edi. U 190 so‘mdan 3 kg olma va shu narxda 2 kg pomidor sotib oldi. Unda qancha pul ortib qoldi?

Masalani turli usullar bilan yeching.

435-masala. Yangioboddan Toshkentgacha 122 km. Avtobus Yangioboddan yo‘lga chiqib, 48 km/soat tezlik bilan 2 soat yurdi. Toshkentgacha yana necha kilometr yo‘l qoldi?

436-masala. O‘quvchilar bo‘yi 40 m, eni bo‘yidan 10 m qisqa maydonda bog‘ barpo etishdi. Bog‘ maydonining yuzini toping. Bog‘ atrofini qanday uzunlikdagi devor bilan o‘rash kerak?

437-masala. Fermer xo‘jaligi omborga birinchi kun 3 mashina karam, ikkinchi kun esa 8 ta shunday mashina karam jo‘natdi. Ikkinchi kun 15 t ko‘p karam jo‘natildi. Ikkinchi kun necha tonna karam jo‘natilgan?

438-masala. Ertalab soat 10 da temiryo‘l vokzalidan qarama-qarshi yo‘nalishda ikkita poyezd yo‘lga chiqdi va soat 13 da ular orasidagi masofa 330 km bo‘ldi. Agar poyezdlardan birining tezligi 50 km/soat bo‘lsa, ikkinchi poyezdnинг tezligini toping.

439-masala. Bir sog‘uvchi sigirlardan 4 chelak, ikkinchi sog‘uvchi esa 6 chelak sut sog‘ib oldi. Birinchi sog‘uvchi ikkinchisidan 16 l kam sut sog‘di. Har bir sog‘uvchi sigirlardan nechta litrdan sut sog‘ib olgan?

440-masala. Po‘lat 9 ta qalam, Yo‘ldosh esa xuddi shunday 5 ta qalam sotib oldi. Hamma xarid uchun Po‘lat Yo‘ldoshga qaraganda 400 so‘m ortiq to‘ladi. Bitta qalam necha so‘m turadi?

Po‘lat 9 ta qalam, Yo‘ldosh esa xuddi shunday 5 ta qalam sotib oldi. Hamma xarid uchun Po‘lat Yo‘ldoshga qaraganda 400 so‘m ortiq

to‘ladi. Po‘lat va Yo‘ldosh har bir xarid uchun necha so‘mdan to‘lashgan?

441-masala. Bir guruhda 42 o‘quvchi, ikkinchisida birinchisiga qaraganda 8 ta kam, uchincisida esa ikkinchisiga qaraganda 4 ta kam o‘quvchi bor. Uchinchi guruhda nechta o‘quvchi bor?

442-masala. Ustada bo‘yi 65 sm, eni 76 sm bo‘lgan oyna bor edi. Undan uzunligi 52 sm va eni 37 sm bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchak shakli qirqib olingandan keyin qolgan oynaning yuzini hisoblang.

443-masala. Bo‘yi 30 m va eni 20 m bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchak shaklidagi maydonning o‘n ikkidan bir qismini uy egallaydi. Qolgan maydonning beshdan bir qismini bog‘ egallaydi. Uy necha kvadrat metr maydonni egallaydi? Bog‘-chi?

444-masala. Yozgi oromgohda bir oyda turli don mahsulotlaridan 83 kg sarflandi. Guruch 36 kg, grechka yormasi 2 marta kam sarflandi. Sarflangan mahsulotning qolganini mosh tashkil etdi. Necha kilogramm mosh sarflangan?

445-masala. Tikuvchilik firmasiga 2 to‘p gazmol keltirildi. Birinchi to‘pda 88 metr va ikkinchi to‘pda 108 metr gazmol bo‘lib, ulardan bir xil ayollar ko‘ylaklari tikildi. Agar birinchi to‘pdan ikkinchi to‘pga qaraganda 5 ta ko‘ylak kam tikilgan bo‘lsa, har qaysi to‘pdan nechtadan ko‘ylak tikilganini hisoblang.

446-masala. Paxta chuvish mashinasи bir soatda 500 kg paxtani chuviydi. 10 ta shunday mashina 7 soat davomida har biri 200 kg bo‘lgan toy paxtadan nehtasini chuviydi?

447-masala. To‘g‘ri to‘rtburchak shaklidagi maktab hovlisining bo‘yi 32 m, eni 24 m bo‘lib, uning uchdan bir qismini sport maydonchasi egallagan. Qolgan qismi yo‘lkalar va gulzordan iborat. Gulzor va yo‘lkalarning yuzi necha kvadrat metr?

448-masala. Bir samolyot 2 soat, ikkinchisi esa 5 soat uchdi. Ikkinci samolyot birinchisiga qaraganda 2100 km ortiq masofani uchib o‘tdi.

Agar samolyotlarning tezligi bir xil bo‘lsa, ularning har biri qanday masofani o‘tgan?

449-masala. Masalalarning yechilishini taqqoslang.

1) g‘alla o‘rimida bir kunda bir yuk mashinasi haydovchisi 5 marta, ikkinchi haydovchi 3 marta qatnadi va har safar bir xil miqdorda don tashildi. Agar birinchi haydovchi ikkinchi haydovchiga qaraganda 10 t ortiq don tashigan bo‘lsa, har qaysi haydovchi qanchadan don tashigan?

2) bir haydovchi bir kunda 25 t va ikkinchisi 15 t don tashidi. 1-haydovchi 2-haydovchiga qaraganda 2 ta ortiq qatnagan bo‘lsa, har qaysi haydovchi necha martadan qatnagan?

450-masala. Bir samolyot 3000 km, ikkinchisi esa 1800 km masofaga uchdi. 1-samolyot 2-samolyotga qaraganda 2 soat uzoqroq uchdi. Agar ularning tezliklari bir xil bo‘lsa, har qaysi samolyot necha soatdan uchgan?

451-masala. Bog‘dan 3500 kg olma terib olindi. Terib olingan olmaning bir qismi 80 ta bir xil yashikka joylandi, shundan keyin 1900 kg olma qoldi. Har bir yashikka necha kilogrammdan olma joylangan?

452-masala. Avtobus birinchi soatda 56 km, ikkinchi soatda 48 km, uchinchi soatda esa ikkinchi soatdagidan 4 km ko‘p yo‘l yurdi. Avtobus necha soatda necha kilometr yurgan?

453-masala. O‘rmonda bir qatorga 837 tup, ikkinchi qatorga esa undan 3 marta kam daraxt ko‘chati o‘tqazildi. O‘tqazilgan daraxt ko‘chatlarining to‘qqizdan bir qismini yong‘oq daraxti ko‘chati tashkil etadi, qolganlari har xil daraxt ko‘chatlari. Qancha yong‘oq daraxti ko‘chati o‘tqazilgan?

454-masala. Ekin maydoni to‘g‘ri to‘rtburchak shakliga ega. Uning bo‘yi 40 m, eni esa 30 m. Maydonning beshdan bir qismini poliz

ekinlari, qolgan qismini kartoshka egallagan. Kartoshka uchun ajratilgan maydonning yuzini toping.

455-masala. Bitta avtomat dastgoh har soatda 69 ta, ikkinchi avtomat 84 ta o‘yinchoq tayyorlaydi. Agar bir kun davomida 1-avtomat 552 ta o‘yinchoq tayyorlagan bo‘lsa, ikkala avtomat birgalikda nechta o‘yinchoq tayyorlagan?

456-masala. O‘quvchilarning ikki guruhi 100 qop kartoshka terishdi. Agar birinchi guruh 2450 kg, ikkinchi guruh esa 2550 kg kartoshka tergan bo‘lsa, har bir guruh necha qopdan kartoshka tergan?

457-masala. Rejaga ko‘ra tokar 27 kunda 756 ta detal tayyorlashi kerak edi. Agar tokar har kuni 36 tadan detal tayyorlagan bo‘lsa, u rejasini muddatida bajarganmi? Masaladagi ma’lumotlar bo‘yicha yana nimalarni bilish mumkin?

458-masala. Bir oshxonaga bir xil qoplarda 150 kg, ikkinchi oshxonaga 90 kg don mahsulotlari keltirildi. Ikkinchi oshxonaga birinchidagidan 2 qop kam mahsulot keltirildi. Har bir oshxonaga necha qop don mahsulotlari keltirilgan?

459-masala. Tumanga 2 ta yuk poyezdida 1824 t qurilish materiali keltirildi. Birinchi poyezdda 24 vagon, ikkinchi poyezdda esa 33 vagon bor edi. Har bir poyezdda necha tonnadan qurilish materiali keltirilgan?

460-masala. Bir poyezd 62 km/soat tezlik bilan 372 km, ikkinchi poyezd 71 km/soat tezlik bilan 568 km ko‘lni o‘tdi. Ikkinchi poyezd birinchi poyezdga nisbatan necha soat ko‘p yo‘lda bo‘lgan?

461-masala. Ikkita poyezd bir vaqtida bir-biriga qarab yo‘lga chiqdi. 1-poyezdning tezligi 65 km/soat, 2-poyezdning tezligi 70 km/soat. Agar uchrashguncha 2-poyezd 280 km yurgan bo‘lsa, 1-poyezd qancha yo‘l yurgan?

462-masala. Fevral oyida 24 ish kunida fabrika 5184 juft oyoq kiyimi, mart oyida 27 ish kunida 6426 juft oyoq kiyimi ishlab

chiqardi. Fabrika mart oyida fevralga qaraganda har kuni qancha ortiq poyabzal ishlab chiqargan?

463-masala. Ikki guruh o‘quvchilar mevali ko‘chatlar o‘tqazish uchun chuqurchalar qazishdi. Birinchi guruh o‘quvchilari 106 ta, ikkinchi guruh o‘quvchilari ulardan 7 ta kam chuqurcha qazdilar. O‘quvchilar hammasi bo‘lib nechta chuqurcha qazganlar?

464-masala. Bir jo‘yakdan 46 qop, ikkinchisidan esa 54 qop piyoz terib olindi. Birinchi jo‘yakdan ikkinchisiga qaraganda 440 kg kam piyoz yig‘ib olindi. Har bir jo‘yakdan necha kilogrammdan piyoz olindi?

465-masala. Sayyoohlar kun bo‘yi 22 km yo‘l yurishdi. Ular 3 soat 4 km/soat tezlik bilan yurishdi. Qolgan yo‘lni 5 km/soat tezlik bilan yurishdi. Sayyoohlar necha soat yo‘lda bo‘lishgan?

466-masala. Ikki poyezd bir vaqtida bir-biriga qarab yo‘lga chiqdi. Birinchi poyezd 70 km/soat, ikkinchisi 64 km/soat tezlik bilan yurdi. Ikkinchi poyezd uchrashguncha 192 km yo‘lni bosib o‘tdi. Birinchi poyezd uchrashguncha qanday masofani bosib o‘tgan?

467-masala. O‘quvchilar ikkita maydonga pomidor ko‘chat ekishdi. Birinchi maydonga ikkinchisiga qaraganda 720 tup ortiq ko‘chat ekildi. Agar birinchi maydonning yuzi 500 m^2 bo‘lsa, har qaysi maydonga necha tupdan pomidor ko‘chati ekilganini hisoblang.

468-masala. G‘isht teruvchi ikkita usta birgalikda ishlab 119 920 ta g‘isht terdi. Birinchi usta 17 kun ishladi va har kuni 2860 ta g‘isht terdi. Qolgan g‘ishtni ikkinchi usta 23 kunda terdi. Ikkinchi usta har kuni nechtadan g‘isht tergan?

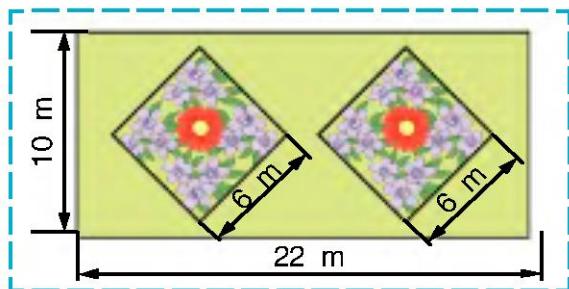
469-masala. Maktab uchun televizor, magnitofon va komputer sotib olinib, hammasiga 408 000 so‘m to‘landi. Agar televizorning bahosi 112 000 so‘m, televizor bilan magnitofon birgalikda 211 000 so‘m tursa, magnitofon qancha turadi va komputer qancha turadi?

470-masala. Yonilg‘i quyish shahobchasidan bir vaqtda qarama-qarshi yo‘nalishda ikkita avtomobil yo‘lga chiqdi. Ulardan birining tezligi 60 km/soat, ikkinchisining tezligi 70 km/soat. 3 soatdan keyin bu avtomobillar orasidagi masofa necha kilometr bo‘ladi?

Masalani shunday o‘zgartiringki, uning yechimi $(390 - 70 * 3) : 3 = 60$ km/soat bo‘lsin.

471-masala. To‘g‘ri to‘rtburchak shaklidagi maydonning bo‘yi 22 m, eni 10 m. Shu maydon o‘rtasida kvadrat shaklida ikkita bir xil gulzor ajratildi.

Agar gulzor(kvadrat) ning tomoni 6 m bo‘lsa, qolgan joyning yuzini toping.



472-masala. Temiryo‘l qurilishida har 17 m yo‘lga 24 ta shpal yotqiziladi. Temiryo‘l qurilishining 850 metrlik qismiga nechta shpal kerak bo‘ladi?

473-masala. Sabzavot omboriga 3 t sabzavot keltirildi: 950 kg karam, karamga qaraganda 300 kg ortiq pomidor, qolgani esa kartoshka. Omborga necha kilogramm kartoshka keltirilgan?

474-masala. Maktab ustaxonasi uchun oldin 15 ta, keyin 8 ta bolg‘acha olindi. Keyingi safar avvalgidan 1120 so‘m kam pul to‘landi. Bitta bolg‘acha qancha turadi?

475-masala. Baliqchilar 1 oy davomida 7236 dm^2 charmni tejab qolishdi. Agar har bir juft poyabzalga 18 dm^2 charm sarflansa, tejalgan charm hisobiga yana necha juft poyabzal tikish mumkin?

476-masala. Ishchi reja bo'yicha 21 ish kunida jami 945 ta detal tayyorlashi kerak edi. Lekin u rejani muddatidan oldin 15 ish kunida bajardi. Ishchi har kuni rejadagidan nechta ortiq detal tayyorlagan?

477-masala. Bog'da tushgacha 444 kg, tushdan keyin 348 kg nok terildi. Terilgan noklar 12 kgdan qilib yashiklarga joylandi. Nechta yashik kerak bo'lgan?

478-masala. Yuk mashinasiga umumiy massasi 3115 kg bo'lgan 17 ta mototsikl va 24 ta motoroller ortildi. Agar bitta motosiklning massasi 107 kg bo'lsa, motorollerning massasini toping.

479-masala. Ilgari tokar qo'lda bir ish kunida 78 ta detal tayyorlar edi. Hozir avtomat yordamida bir ish kunida 14 820 ta shunday detal tayyorlaydi. Tokarning hozirgi ish unumi ilgarigiga qaraganda necha marta ortiq?

480-masala. Ota va ikki o'g'il 24 tup ko'chat ekishdi. Ota ikki o'g'il qancha ko'chat ekkan bo'lsa, shuncha ko'chat ekdi. O'g'illar esa o'zaro teng sonda ko'chat ekishdi. Har qaysi o'g'il nechtadan ko'chat ekkan?

481-masala. Ko'p qavatli uydagi romlarga oyna solish uchun 486 ta oyna ketdi. Dam olish uydagi romlarga 432 ta oyna ishlatildi. Dam olish uyida ko'p qavatli uyga qaraganda romlar 9 ta kam. Hammasi bo'lib nechta romga oyna solingan?

482-masala. Bir do'konga 432 kg konfet 27 ta bir xil yashikda keltirildi. Ikkinci do'konga xuddi shunday yashiklarda 848 kg konfet keltirildi. Ikkinci do'konga necha yashik konfet keltirilgan?

483-masala. To'g'ri to'rtburchak shaklidagi maydonchaning bo'yi 85 m, eni 64 m. Shu maydonchaga qurilgan uy 160 m^2 maydonni egallaydi. Agar qolgan yerning yarmi bog' bo'lsa, bog'ning yuzini toping.

484-masala. Tirkamali avtomashinada 1080 sr sabzini tashish kerak. Har safar mashinaga 30 sr va tirkamaga undan 2 marta kam sabzi

ortiladi. Hamma sabzini tashish uchun shu mashina necha marta qatnashi kerak?

485-masala. Aeroportdan bir vaqtda ikkita samolyot qarama-qarshi tomonga qarab uchib ketdi. 10 daqiqadan keyin ular orasidagi masofa 270 km bo'ldi. Agar 1-samolyotning tezligi 15 km/min bo'lsa, 2-samolyotning tezligini toping.

1) $600 : 6 - 55$ ifodaga ko'ra, yuqoridagiga o'xhash masala tuzing.

486-masala. Do'konda bir kunda 24 kg olma murabbosi va 40 kg behi murabbosi sotildi. Agar bankalar bir xil bo'lsa va behi murabbosi 8 banka ortiq sotilgani ma'lum bo'lsa, har qaysi murabbodan necha bankadan sotilgan?

487-masala. Qurilishga 120 t qum olib kelish uchun bir yuk mashinasiga 40 marta qatnashi kerak. Boshqa mashina esa bu qumni 24 marta qatnaganda tashiydi. Agar ikkala mashina birgalikda ishlasa, shuncha qumni tashish uchun ular necha martadan qatnashi kerak?

488-masala. Poyezdga 756 ta chiptaning hammasi sotildi. Yo'lovchilarning 36 kishini tashkil etuvchi bir qismi 9 ta kupeli vagonda, qolganlari esa 8 ta plaskart vagonda ketadigan bo'ldi. Har bir vagonda nechta yo'lovchi bor?

489-masala. Polizdan oshxonaga va do'konga hammasi bo'lib 4 ta kichik yuk mashinasida qovun jo'natildi. Do'kon 24 sr va oshxona 8 sr qovun qabul qildi. Oshxonaga necha mashina qovun jo'natilgan?

490-masala. Chinni zavodida bitta usta 1920 ta kosaga gul chizdi, ikkinchisi 1935 ta kosaga gul chizdi. Agar bir kunda birinchi usta 320 ta kosaga, ikkinchi usta 215 ta kosaga gul chizsa, qaysi usta ishni tez bitirgan va necha kun oldin bitirgan?

491-masala. Ikki guruh o'quvchilar mevali daraxtlar ekish uchun chuqurchalar kovladilar. 1-guruh o'quvchilari 100 ta chuqurcha kovladilar, bu 2-guruh kovlagidan 10 ta kam. O'quvchilar hammasi bo'lib nechta chuqurcha kovlashgan?

492-masala. 1440 ta detal tayyorlash kerak. Bir ishchi bu detallarni 20 soatda tayyorlashi mumkin, boshqa ishchi 30 soatda tayyorlashi mumkin. Ikkala ishchi birgalikda bu ishni necha soatda bajaradi?

493-masala. Do‘konda 96 ta ayollar va 75 ta erkaklar kastyumi bor edi. Kun davomida ayollar kastyumining yarmi va erkaklar kastyumining uchdan bir qismi sotildi. Qaysi kastumdan ko‘p sotildi va qancha ko‘p sotildi?

494-masala. Qandolat fabrikasida 68 xil mahsulot ishlab chiqariladi. Ularning to‘rtadan bir qismi eksport qilinadi. Necha xil mahsulot eksport qilinadi?

495-masala. Buldozer 3 soat davomida 234 m.kv yo‘lni tekisladi. Agar shunday unum bilan ishlasa, buldozer 10 soatda qancha yo‘lni tekislaydi?

496-masala. Agar mototsikl haydovchisi 76 km/soat tezlik bilan yursa, oralaridagi masofa 230 km bo‘lgan ikki shahar orasini 3 soatda o‘ta oladimi?

497-masala. Bir jo‘yakdan 38 sr, ikkinchi jo‘yakdan ikki marta ko‘p lavlagi yig‘ishtirib olindi. Hamma lavlagining to‘rtda bir qismi omborga jo‘natildi. Omborga necha sentiner lavlagi jo‘natilgan?

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. - Т. :Ўз. , 1992. - 48 б.
2. Ўзбекистон Республикаси “Таълим тўғрисида”ти Конуни. Т. : Ўз. , 1997. – 12 б.
3. Mirziyoyev Sh. M. Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz. Toshkent, “O‘zbekiston”, 2017 yil, 488 bet.
4. Mirziyoeyv Sh. M. Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birligida barpo etamiz. Toshkent, “O‘zbekiston”, 2016 yil, 56 bet.
5. А. М. Пышкало, М. И. Моро. Актуальные проблемы методики обучения математике в начальных классах/ М. : Педагогика, 1977. 248 с.
6. Аҳмедов М. , Ибрагимов Р. , Абдураҳмонова М. , Жумаев М. Математика / 1-синф учун дарслик. –Т. : Узинкомцентр, 2003. - 158 б.
7. Аҳмедов М. , Мирзааҳмедов М. Математика / 4-синф учун дарслик. – Т. : Маърифат-мададкор, 2003. - 174 б.
8. Абдуллаева Ш. Ш. Педагогические технологии развития познавательны творческих способностей младших школьников. Автореф. дисс...к. пед. н. – Т. , 2005. - 23 с.
9. Адизов Б. Р. Бошланғич таълимни ижодий ташкил этишининг назарий асослари. Пед. ф. д...дисс. – Т. , 2003. –280 б.
10. Аргунов Б. И. , Балк М. Б. Геометрические построения на плоскости. М. : Учпедгиз, 1957. 266 с.
11. Аткинсон Р. Человеческая память и процесс обучения. М. : Прогресс, 1980. 528 с.
12. Аҳмаджонов И. Ф. , Левенберг Л. Ш. III синфда масалалар очиш. –Т. : Ўқитувчи, 1983. - 184 б.

13. Балл Г. А. Теория учебных задач: психолого-педагогический аспект. М. : Педагогика, 1990. 184 с.
14. Бекмуродов А. И. Кадрлар тайёрлаш миллий дастурини амалиётга жорий этишда Давлат таълим стандартларини такомиллаштиришнинг дидактик асослари (бошланғич таълим мисолида). Пед. ф. н...дисс. автореф. – Т. ,
15. Бикбаева Н. У. , Янгабаева Е. Математика /2-синф учун дарслик. –Т. :Ўқитувчи, 2004. - 208 б.
16. Бикбаева Н. У. , Янгабаева Е. Математика /3-синф учун дарслик. –Т. :Ўқитувчи, 2004. - 208 б.
17. Бошланғич таълим бўйича янги таҳрирдаги давлат таълим стандартлари. // Ж. Бошланғич таълим, 2005, 5-сон. - 36 б.
18. Блонский П. П. Память и мышление. СПб. : Питер, 2001. 288 с.
19. Брушлинский А. В. Психология мышления и кибернетика. М. : Мысль, 1970. 202 с.
20. Выготский Л. С. Избранные психологические исследования. М. : АПН РСФСР, 1957. 517 с.
21. Выготский Л. С. Педагогическая психология. М. : Педагогика, 1991. 480 с.
22. Гальперин П. Я. Методы обучения и умственное развитие школьников. М. : Педагогика, 1985. 392 с.
23. Гурова Л. Л. Психологический анализ решения задач. Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та, 1976. 314 с.
24. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. М. : ИНТОР, 1996. 544 с.
25. Жумаев М. Е. , Тожиева З. Ф. Бошланғич синфларда математика ўқитиши методикаси. –Т. : Фан ва технология, 2005. - 312 б.

26. Каримов И. А. Ўзбекистон XXI асрга интилмоқда. – Т. : Ўзбекистон, 1999. – 48 б.
27. Колягин Ю. М. Задачи в обучении математике. Ч. I. М. : Просвещение, 1977. 110 с.
28. Крупич В. И. Теоретические основы обучения решению школьных математических задач. Монография. М. : Прометей, 1995. 166 с.
29. Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики. М. : Наука, 1981. 584 с.
30. Лернер И. Я. Процесс обучения и его закономерности. М. :\Педагогика, 1992. 174 с.
31. Зайниддинова М. А. Оғзаки машқлар тизими орқали бошланғич синф ўқувчиларининг ҳисоблаш малакаларини шакллантириш. Пед. ф. н... дисс. – Т. , 1996. - 123 б.
32. Зиёмуҳаммадов Б. , Тожиев М. Педагогик технология – замонавий ўзбек миллий модели. – Тошкент: Lider Press, 2009. - 104 б.
33. Ибрагимов Р. Бошланғич синф ўқувчилари билиш фаолиятини шакллантиришнинг дидактик асослари. Пед. ф. д. дисс. – Т. , 2005. – 249 б.
34. Икрамов Дж. Язык обучения математике. –Т. :Ўқитувчи, 1989. -176 с.
35. “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”. – Т. : Ўзбекистон, 1997. –31 б.
36. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. Автореф. дисс. . . докт. психолог. наук. –М. : 1973. -41 б.
37. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М. : Педагогика, 1972. 196 с.
38. Махмутов М. И. Проблемное обучение: Основные вопросы теории. М. : Педагогика, 1975. 368 с.

39. Пономарёв Я. А. Психология творческого мышления. М. : Изд-во АПН РСФСР, 1960. 352 с.
40. Программы средней общеобразовательной школы: Математика. М. : Просвещение, 1998. 206 с.
41. Педагогика. Изоҳли луғат. “Фан ва технология”. Тошкент-2009. 672б.
42. Сборник нормативных документов. Математика: Федеральный компонент государственного стандарта. Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы / сост. Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. 2-е изд. , стереотипное. М. : Дрофа, 2008. 128 с.
43. Столляр А. А. Педагогика математики. Минск: Выш. шк. , 3-е изд. , 1986. 414 с.
44. Столляр А. А. , Каплан Б. С, Рузин Н. К. Методы обучения математике. Минск: Нар. асвета, 1981. 191 с.
45. Тожиев М. Мактаб таълимининг статистик тадқиқоти математика ўқитиши дидактик моделлари асоси сифатида. Пед. ф. д-ри...дисс. –Т. , 1997. -337 б.
46. Тожиев М. , Зиёмуҳаммедов Б. Миллий таълим тарбия жараёнига татбиғи ва уни ёшлар интелектуал салоҳиятини юксалтиришдаги ўрни технологиялари. – Тошкент: “MUMTOZ SO‘Z”, 2001.
47. Xalillayev A. , Hudoynazarov E. Boshlang‘ich sinflarda masala yechishga o‘rgatish metodikasi. T. 2011. -96 b.
48. Худойназаров Э. Развитие учебной активности учащихся на основе использования устных вычислительных заданий в технологии проблемного обучения// Объединейный научный журнал. – Москва. 2011. - № 5-6. С. 32-37.
49. Фалсафа. Қомусий луғат. “Ўзбекистон файласуфлари миллий жамияти нашриёти”, “ШАРҚ” нашриёт- матбаа акциядорлик компанияси бош таҳририяти. Т. , 2004. 496 б.

50. Фридман Л. М. Психолого-педагогические основы обучения математике в школе. М. : Просвещение, 1983. 160 с.
51. Шамова Т. И. Активизация учения школьников. – М. : Педагогика, 1982. - 208 с.
52. Қосимов Ф. М. Бошланғич синф математика дарсларида ижодий топшириқлар устида ишлаш (услубий қўлланма). –Бухоро, 2005. - 138 б.
53. Ғозиев Э. , Икромов Ж. Мустақил фикрлашнинг комилликка таъсири. //Ж. Халқ таълими, 2001, 4-сон, 31 – 37-б.
54. Якиманская И. С. Развивающее обучение. М. : Педагогика, 1979. 144 с.
55. Янгабаева Е. Теория и практика обучения математике младших школьников Узбекистана. Дисс. в форме научн. докл. . . д. пед. н. –Т. , 2006. – 63 с.
56. Эрдниев П. М. Укрупнение дидактических единиц как технология обучения. В 2 ч. Ч. П. М. : Просвещение, 1992. 256 с.

Internet saytlari

57. www. tdpu. uz
58. www. pedagog. uz
59. www. Ziyonet. uz
60. www. edu. uz
61. tdpu-INTRANET. Ped

M u n d a r i j a		
1	Ko‘p xonali sonlarni xona birliklarining yig‘indisi shaklida ifodalash.....	4
2	Tenglamalarni yechish.....	10
3	Masalalarni ifoda tuzib yechish.....	18
4	Masalalarni turli usullar bilan yechish.....	19
5	Birga ko‘paytirish va birga bo‘lish,.....	21
6	ko‘paytmani songa ko‘paytirish va bo‘lish , sonni ko‘paytmaga ko‘paytirish va bo‘lish.....	29
7	Ko‘paytirish va bo‘lish – o‘zaro teskari amallar.....	30
8	Yig‘indini va ayirmani songa ko‘paytirish.....	33
9	Ko‘paytirishning taqsimot qonuni.....	41
10	Sehrli kvadratlar tuzish va ularni yechish.....	44
11	10 ga, 100 ga va 1000 ga ko‘paytirish.....	
12	Masalalarni tenglama tuzib yechish.....	48
13	Mustahkamlash uchun mashqlar.....	53
14	Vaqt o‘lchovlari.....	58
15	Massa birliklari.....	59
16	Oila daromadiga doir masalalar.....	61
17	Kasb – hunarga doir masalalar.....	62
18	Tejamkorlikka doir masalalar.....	63
19	Mustahkamlash uchun mashqlar.....	63
20	Yuzalarni formula yordamida hisoblash.....	65
21	Yuz va perimetrnii hisoblashga doir masalalar.....	66
22	O‘lhashgaga doir tatbiqiy masalalar.....	67
23	Ulushlar. Sonning bir necha qismi.....	67
24	Qismga ko‘ra sonning o‘zini toppish.....	71
25	Tezlik va vaqt boyicha masofani aniqlash.....	72
26	Masofa va vaqtga ko‘ra tezlikni toppish.....	74
27	Uchrashma yo‘nalishdagi harakatga doir masalalar.....	74

28	Qarama – qarshi yo‘nalishdagi harakatga doir masalalar.....	75
29	Bir xil yo‘nalishdagi harakatga doir masalalar.....	78
30	O‘rtacha tezlikni hisoblashga doir masalalar.....	79
31	Mustahkamlash uchun mashqlar.....	80
32	Amallarni bajarish tartibi.....	82
33	Qoldiqli bo‘lishni mustahkamlash.....	83
34	Mustaqil yechish uchun masalalar to‘plami.....	85
35	Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.....	86