

А.Б. Ақпаева, Л.А. Лебедева, М.Ж. Минжасарова,
Т. В. Лихобабенко



*Қозғистон Республикаси
Таълим ва фан министрлиги тасдиқлаган*

МАТЕМАТИКА

Умумтаълим мактабларининг
3-синфи учун дарслик

2-қисм

Алматы

 “Алматыкітап” –  “Жазушы”

2018

УДК 373.167.1
ББК 22.1я 72
А 40

Шартли белгилар



– дарсинг мақсади



– Сиз нимани ўргандингиз?



– ёдда сақланг



– баҳолаш учун топшириқ



– ўрганинг



– гуруҳда ишлаш



– жуфтликда ишлаш



– амалий иш



– мустақил иш



– уй вазифаси



– ижодий иш



– кундалик ҳаётда математика

Ақпаева А.Б. ва бошқ.

А 40 Математика. Умумтаълим мактабларининг 3-синфи учун дарслик: 4-қисмли.
2-қисм / А.Б. Ақпаева, Л.А. Лебедева, М.Ж. Минжасарова, Т.В. Лихобабенко.
– Алматы: “Алматыкітап” – “Жазушы”, 2018. – 96 бет, расмли.

УДК 373.167.1
ББК 22.1я 72

© Ақпаева А.Б., Лебедева Л.А., Минжасарова М.Ж.,
Лихобабенко Т.В., текст, 2018

© ТОО «Алматыкітап баспасы», 2018

Ўзбек тилине “Жазушы” баспасында аударылды, 2018

ISBN 978-601-01-4336-5 (2-қисм)
ISBN 978-601-01-4111-8 (жами)

АЗИЗ ДЎСТИМ!

Мана, дарсликнинг иккинчи қисмини қўлингизга олдингиз. Сиз бу қисмда жуда ҳам кўп қизиқарли ва янги маълумотлар билан танишасиз.

Сиз улушлар ва касрларни ўқишни ва ёзишни, соннинг қисмини ва қисмига кўра сонни топишни ўрганасиз. Геометрик фигураларни чизишни, уларнинг элементларини айтишни, симметрик ва симметрик бўлмаган фигураларни фарқлашни ўрганасиз.

Сизни олдинда қизиқарли ва янги топшириқлар кутмоқда. Сиз кўпайтириш ва бўлишни бажарасиз. Ҳаётингизда зарур бўлган ҳисоблашнинг янги усуллари билан танишасиз. Зеро, тез ва тўғри ҳисоблай олиш ҳар бир инсон учун муҳимдир.

Меҳнатсевар ва қатъиятли бўлинг. Баъзи топшириқларни сиз синфдош дўстларингиз билан ҳамкорликда бажарасиз.

Сизга омад ва ютуқлар тилаймиз!



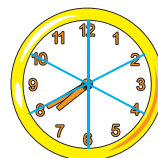
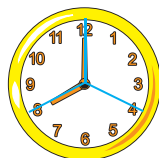
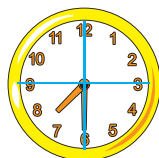
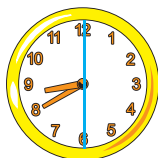
Улуш ҳақида тушунча

Вақт қандай ўлчанади



Сиз улуш нима эканлигини билиб оласиз.

1. Ҳар бир циферблат неча тенг бўлақларга бўлинганини кўриб чиқинг. Ҳар бир бўлақда қанча минут борлигини сананг.



Улушлар



Агар бирор нарса тенг бўлақларга бўлинса, бу бўлақлар математикада улушлар деб аталади. Улушларни иккита натурал сонларни бўлиш каби ёзиш мумкин. Агар бутун икки улушга бўлинса, у ҳолда бир улушни $\frac{1}{2}$ кўринишида ёзиш мумкин.



Чизик бўлиш белгисини билдиради. Агар бутун учта бўлақка бўлинса, у ҳолда унинг бир улуши $\frac{1}{3}$ кўринишида ёзилади. Агар бутун тўртта бўлақка бўлинса, унинг бир улуши $\frac{1}{4}$ кўринишида ёзилади.

Айрим улушлар ўзига хос номларга эга бўлиб, нутқда кўп қўлланилади. Масалан: иккидан бири – ярим, тўртдан бири – чорак, саккиздан бири – нимчорак.



тўрт ярим



еттидан чорак кетди



чоракам уч



2. Азизага соатларни турлича айтишга ёрдам беринг. Фикрларни тўлдиринг.

а) Бу соат олтидан чорак ўтганини, ёки 6 дан 15 минут ўтганини кўрсатяпти.

б) Бу соат беш яримни, ёки 5 дан 30 минут ўтганини кўрсатяпти.

в) Бу соат 3 дан 45 минут ўтганлигини, ёки чоракам тўртни кўрсатяпти.

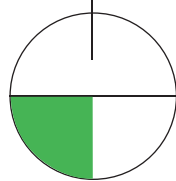
г) Бу соат 9 дан 15 минут ўтганлигини, ёки тўққиздан чорак ўтганлигини кўрсатяпти



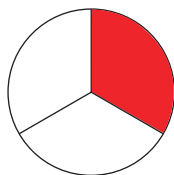


3. Расмларни кўриб чиқинг. Айланаларнинг қандай қисмлари бўялганини айтинг.

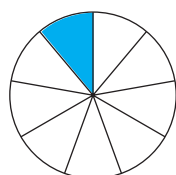
а)



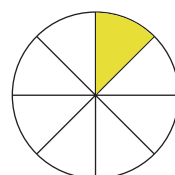
$\frac{1}{4}$



$\frac{1}{3}$



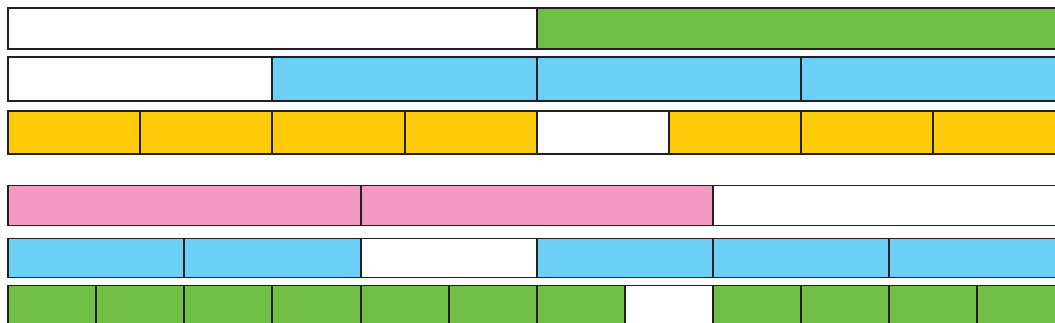
$\frac{1}{9}$



$\frac{1}{8}$



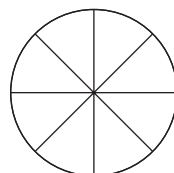
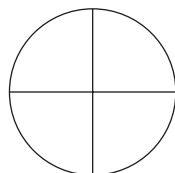
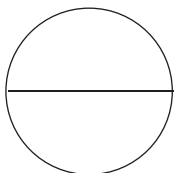
б) Расмларни кузатинг. Тасмаларнинг қандай қисми бўялмаганини ёзинг.



4. Қоғоздан учта бир хил доира тайёрланг. Биринчи доирани чизиқ бўйлаб тенг иккита қисмга буклаймиз, иккинчи доирани – тўртга,



учинчи доирани саккизта тенг қисмларга буклаймиз. Ҳар бир айлананинг бир улушини бўянг. Улушларни таққосланг. Таққослаш натижаларини ёзинг. Энг катта ва энг кичик улушни айтинг.



>

>

>



5. Масалани ечинг.

а) Уста битта детални тайёрлаш учун 9 минут вақт сарфлади. Унга худди шундай 6 та, 9 та детални тайёрлаш учун қанча вақт керак бўлади?

б) Онам шўрва тайёрлаш учун 45 минут, торт тайёрлаш учун эса 20 минут ортиқ вақт сарфлади. Онам таом тайёрлаш учун қанча вақт сарфлаган? Жавобларни соат ва минутларда ифодаланг.

6. Берилган вақт оралиқларида қанча минут бор:

- а) саккиз ярим ва 15 минута кам тўққиз;
- б) беш ярим ва олтидан 15 минут ўтгандаги;
- в) еттидан 15 минут ўтгандаги ва етти ярим;
- г) тўққиздан 15 минут ўтгандаги ва соат ўн оралиғидаги;
- д) соат уч ва тўртдан 15 минут ўтгандаги;
- е) соат ўн икки билан ўн иккидан 15 минут ўтгандаги;
- ж) 3 соатда қанча минут бор?



7. Ҳисобланг.

$36 : 9$	$4 \cdot 7$	$72 : 8$	$49 : 7$
$42 : 7$	$25 : 5$	$24 : 6$	$32 : 8$
$9 \cdot 9$	$63 : 9$	$27 : 3$	$42 : 6$

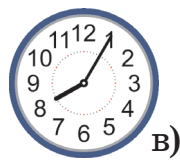
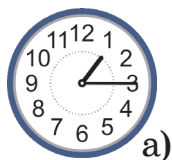


8. Ифодаларни устун кўринишида ёзиб ҳисобланг. Текширинг.

$600 - 89$	$506 - 49$	$455 + 196$	$951 - 89$
$415 + 279$	$145 + 329$	$458 + 349$	$750 - 352$
$49 + 486$	$1000 - 597$	$172 - 49$	$458 + 442$



9. Мансурнинг соати 15 минутга орқада қолмоқда. Агар Мансурнинг соати қуйидаги вақтларни кўрсатаётган бўлса, у ҳолда тўғри соат қайси вақтни кўрсатаётган бўлади?



10. Ҳар хил рангли қоғоздан иккита квадрат ясанг. Буклаш орқали уларни бир неча бир хил бўлақларга (2, 4, 8) бўлинг. Букланган чизиқ бўйича қирқинг. Ҳосил бўлган бўлақлардан турли нақшлар ўйлаб топинг ва ясанг.



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Улушлар ва касрлар ҳақида тушунча

Йил фасллари, ойлар, ҳафта кунлари



Сиз касрнинг нима эканлигини, уларни ёзишни ва таққослашни билиб olasиз.



1. а) Календарь неча тенг бўлақларга бўлинганини кўриб чиқинг. Бир ой йилнинг қандай улушини ташкил этади?

2018

ЯНВАРЬ						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
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	26	27	28
29	30	31				

ФЕВРАЛЬ						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
		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
26	27	28				

МАРТ						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
		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
26	27	28	29	30	31	

АПРЕЛЬ						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
						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	26	27	28	29
30						

МАЙ						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
		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	26
27	28	29	30	31		

ИЮНЬ						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
						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	26	27	28	29
30						

ИЮЛЬ						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
						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	26	27	28	29
30	31					

АВГУСТ						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
		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	26
27	28	29	30	31		

СЕНТЯБРЬ						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
						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	26	27	28	29
30						

ОКТАБРЬ						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
		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	26
27	28	29	30	31		

НОЯБРЬ						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
						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	26	27	28	29
30						

ДЕКАБРЬ						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
						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	26	27	28	29
30	31					

Каср.
Касрларни таққослаш



Куз ойлари қандай қисмни ташкил қилади?

Буни математикада шундай ёзиш мумкин: $\frac{3}{12}$.

Бундай ёзув математикада каср дейилади. Чизиқ остидаги сон – махраж дейилади. Махраж соннинг қанча бўлакка бўлинганини билдиради. Чизиқ устидаги сон – сурат дейилади. Сурат бундай бўлақлардан қанча олинганини билдиради.

			3
	7	2	

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
--------	---------	------	--------	-----	------	------	--------	----------	---------	--------	---------

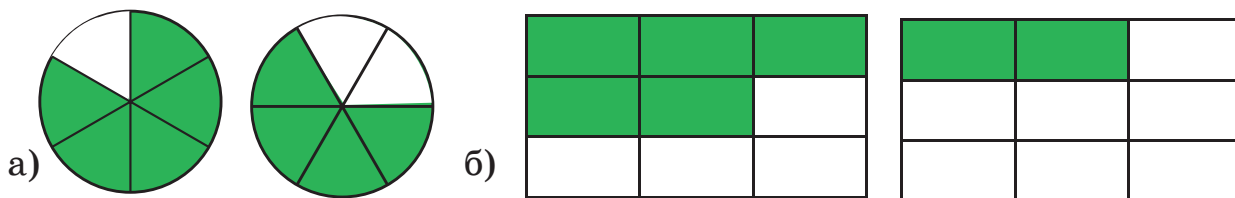
б) Ҳафтанинг бир куни қандай бўлақни ташкил қилади?

$\frac{1}{7}$ ёзув нимани билдиради?

Ҳафтанинг иш кунларини ва дам олиш кунларини каср кўринишида ёзинг.

Душанба	Сешанба	Чоршанба	Пайшанба	Жума	Шанба	Якшанба
---------	---------	----------	----------	------	-------	---------

2. Фигураларнинг бўлган қисмини билдирган касрларни ёзинг ва таққосланг.



Махражлари бир хил бўлган иккита каср сонлардан қайси бирининг сурати катта бўлса, шу каср катта бўлади.



3. Касрларни таққосланг. $\frac{6}{7}$ ва $\frac{1}{7}$; $\frac{3}{10}$ ва $\frac{7}{10}$; $\frac{13}{17}$ ва $\frac{4}{17}$; $\frac{9}{12}$ ва $\frac{5}{12}$.

4. Касрларни ёзинг.

а) Ўсиш тартибида $\frac{1}{9}$, $\frac{7}{9}$, $\frac{3}{9}$.



б) Камайиш тартибида $\frac{2}{9}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{9}{9}$.

5. Ҳисобланг ва текширинг.

$$659 - 167$$

$$481 + 369$$

$$601 - 45$$

$$1000 - 459$$

$$501 - 328$$

$$491 + 276$$

$$27 + 156$$

$$98 + 685$$



6. Қоғоздан квадрат (доира, тўғри тўртбурчак) тайёрланг. Буқлаш орқали уни бир хил бўлақларга бўлинг. Бир нечта бир хил бўлақларни бўянг. Дўстингизга касрлар ёзишни тавсия қилинг.



7. Агар эртадан икки кун ўтгач якшанба бўладиган бўлса, аввалги кундан кейинги кун ҳафтанинг қайси куни бўлади. Бир йилда нечта ойда 28 кун бор?



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.

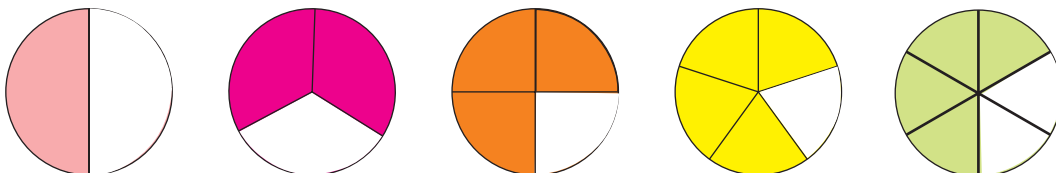


Йил фасллари, ойлар, ҳафта кунлари



Сиз касрларни ўқийсиз, ёзасиз ва таққослайсиз.

1. а) Фигураларнинг бўялган қисмини билдирувчи касрларни ёзинг:



б) Фигураларнинг бўялмаган қисмини билдирувчи касрларни ёзинг.

М.и.

2. а) Ярим йилда ва бир фаслда қанча ой борлигини билдирадиган касрларни ёзинг.

ЯНВАРЬ Пн Вт Ср Чт Пт Сб Кв 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 26 27 28 29 30 31	ФЕВРАЛЬ Пн Вт Ср Чт Пт Сб Кв 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 26 27 28	МАРТ Пн Вт Ср Чт Пт Сб Кв 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 26 27 28 29 30 31	АПРЕЛЬ Пн Вт Ср Чт Пт Сб Кв 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 26 27 28 29 30
МАЙ Пн Вт Ср Чт Пт Сб Кв 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 26 27 28 29 30 31	ИЮНЬ Пн Вт Ср Чт Пт Сб Кв 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 26 27 28 29 30	ИЮЛЬ Пн Вт Ср Чт Пт Сб Кв 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 26 27 28 29 30 31	АВГУСТ Пн Вт Ср Чт Пт Сб Кв 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 26 27 28 29 30 31
СЕНТЯБРЬ Пн Вт Ср Чт Пт Сб Кв 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 26 27 28 29 30	ОКТАБРЬ Пн Вт Ср Чт Пт Сб Кв 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 26 27 28 29 30 31	НОВАБРЬ Пн Вт Ср Чт Пт Сб Кв 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 26 27 28 29 30	ДЕКАБРЬ Пн Вт Ср Чт Пт Сб Кв 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 26 27 28 29 30 31

б) Бир нечта фишкалар олинг. Бир қанча ойларнинг устини ёпинг. Дўстингиздан касрларни айтиб ва ёзиб беришини сўранг.



Календарь бўйича касрли ёзув билан боғлиқ бўлган топшириқ ўйлаб топинг.

3. Таққосланг.

$$\frac{7}{13} * \frac{5}{13} \quad \frac{7}{15} * \frac{13}{15} \quad \frac{7}{9} * \frac{5}{9} \quad \frac{11}{15} * \frac{8}{15}$$

4. Буви шарфни бир ҳафта тўқиди. У ҳар куни шарфнинг бир хил узунликдаги қисмини тўқиб борди. Агар бугун:

- а) пайшанба б) чоршанба в) шанба

куни бўлса, буви шарфнинг қандай қисмини тўқигани ва яна шарфнинг қанча қисмини тўқиш керак эканлигини каср кўри-нишида ёзинг.



5. Соғларни ўсиш тартибида жойлаштириб чиқсангиз, ҳозирги кундаги касрларнинг ёзилишини биринчи бўлиб қўллаган олимнинг исми билан танишасиз.

$$\frac{17}{19} - \text{Й}; \quad \frac{5}{19} - \text{И}; \quad \frac{13}{19} - \text{С}; \quad \frac{9}{19} - \text{А}; \quad \frac{3}{19} - \text{П};$$

$$\frac{15}{19} - \text{И}; \quad \frac{14}{19} - \text{К}; \quad \frac{7}{19} - \text{З}; \quad \frac{11}{19} - \text{Н}.$$



6. Ифодаларни устун кўринишида ёзиб ҳисобланг ва текширинг.

$$1000 - 479 \qquad 372 + 569 \qquad 929 - 488 \qquad 479 + 391$$

7. Тенгламаларни ечинг.

$$450 + a = 920 - 40$$

$$y : 6 = 9$$

$$x - 340 = 180 + 20$$

$$8 \cdot b = 32$$

8. Ҳисобланг.

$$\begin{array}{lll} 50 - 6 \cdot 4 & 135 + 27 : 9 + 25 & (125 - 100) : 5 + 98 \\ 24 : 4 + 12 & 100 - 54 : 6 + 310 & 1000 - 3 \cdot (329 - 320) \end{array}$$



9. Зилола, Салима, Гулсум ва Чарос 2 мартда, 17 майда, 2 июлда ва 20 мартда туғилган. Салима билан Гулсум битта ойда туғилган, Гулсум билан Зилоланинг туғилган кунлари эса бир хил соғлар билан белгиланган. Ҳар бир қизнинг туғилган кунини айтинг.



Дарс мавзуси бўйича савол
ва топшириқлар тузинг.



44 Соннинг қисмини ва берилган қисмига кўра сонни топиш

Ҳосилни йиғиб-териб олиш вақти



Сиз соннинг қисмини ва берилган қисмига кўра сонни топишни ўрганиб оласиз.

1. Ҳар бир тасманинг сантиметрларда ифодалангандаги узунлиги бир йилдаги ойлар сонига тенг. Ҳар бир тасма қанча бир хил қисмларга бўлинган? Ўлчамаган ҳолда ҳар бир қисмнинг узунлигини билиш мумкинми?



Соннинг қисмини топиш

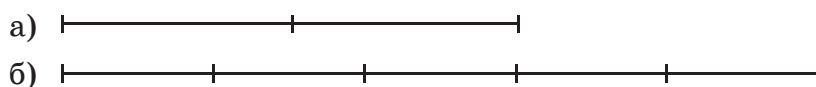


Берилган кесмадаги битта улушининг узунлигини топиш учун кесманинг узунлигини улушлар сонига бўлиш керак.

$$12 \text{ см} : 2 = 6 \text{ см}$$

$$12 \text{ см} : 3 = 4 \text{ см}$$

2. Кесма бир хил бўлақларга бўлинган. Кесма бўлақларидан биттасининг узунлигини ўлчанг. Агар кесма улушининг узунлиги маълум бўлса, у ҳолда бутун кесманинг узунлигини аниқлаш мумкинми?



Берилган қисмига кўра сонни топиш

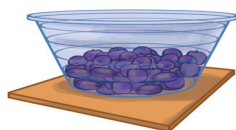


Кесманинг узунлигини топиш учун унинг битта улуши узунлигини тенг улушлар (қисмлар) сонига кўпайтириш керак.

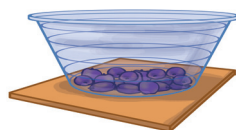
$$3 \text{ см} \cdot 2 = 6 \text{ см}$$

$$2 \text{ см} \cdot 5 = 10 \text{ см}$$

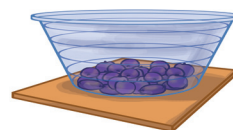
3. Олхўри дарахтада 20 кг олхўри меваси пишиб етилди. Агар идишда ҳосилнинг а) ярмиси, б) бешдан бир қисми, в) тўртдан бир қисми бўлса, ҳар бир идишга неча килограммдан олхўри солинган?



ярымиси



бешдан бир қисми



тўртдан бир қисми

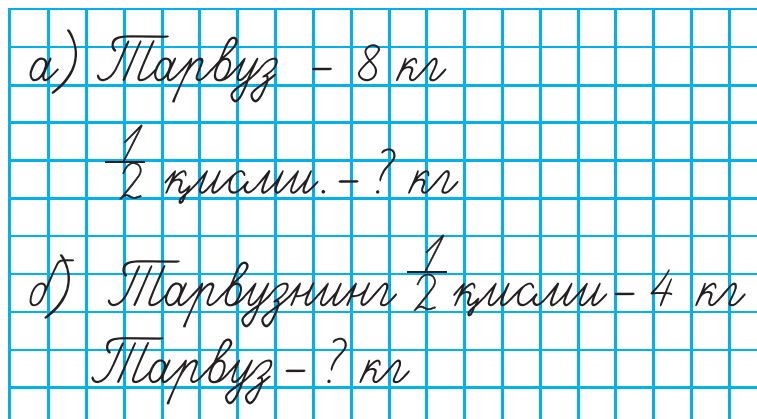
4. Масалаларни ечинг.

а) Тарвузнинг массаси 8 кг бўлса, яримта тарвузнинг массаси қанча килограмм бўлади?

б) Яримта тарвузнинг массаси 4 кг бўлса, бутун тарвузнинг массаси қанча?



Тескари масалалар



5. Масалаларни ечинг.

а) Яшикдаги олманинг тўртдан бир қисми 4 кг. Тўлиқ яшикдаги олмалар неча килограмм бўлади?



б) Яшикда 16 кг олма бор эди. Олманинг тўртдан бир қисмини пирог учун ишлатишди. Неча килограмм олма олинган?



в) Юқорида берилганга ўхшаш масала тузинг. Масалани “Саватда 12 кг олма...” деб бошланг.

6. Масалаларни ечинг. Тескари масалар тузинг ва ечинг.

а) Узунлиги 15 см бўлган бақлажонни 5 та бўлакка бўлишди. Битта бўлакнинг узунлиги қанча?



б) Томорқада етиштирилган помидор ҳосилининг учдан бир қисми 9 килограммни ташкил этади. Томорқадан неча килограмм ҳосил йиғиб олинган?



7. Агар ўқувчи топшириқларни амаллар тартибига кўра ёзган бўлса, унда қайси ифодаларни ечган?

?

?

?

1) $16 + 12 = 28$

1) $9 \cdot 6 = 54$

1) $65 + 9 = 74$

2) $28 : 7 = 4$

2) $5 \cdot 6 = 30$

2) $49 : 7 = 7$

3) $54 - 30 = 24$

3) $74 + 7 = 81$



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



45 Соннинг қисмини ва берилган қисмига кўра сонни топиш

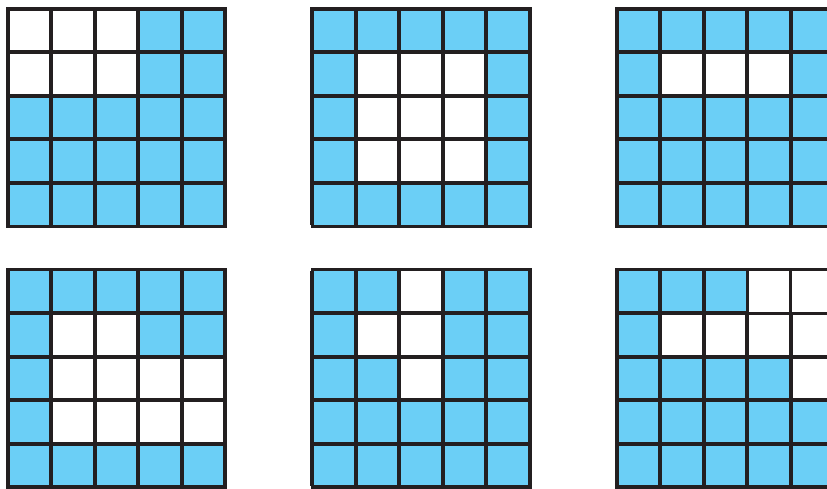
Сафардаги вақт



Сиз соннинг қисмини ва берилган қисмига кўра сонни топишни ўрганиб оласиз.



1. Расмларни кўриб чиқинг. Бўялмаган қисмларни билдирадиган касрларни айтинг.



2. Масалаларни ечинг.

- а) Саёҳатчилар сутканинг $\frac{1}{4}$ қисмини поездда ўтказишди.
Саёҳатчилар неча соат поездда юришган?

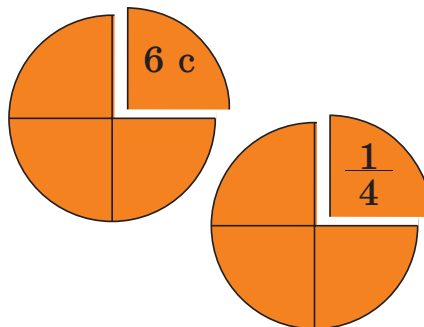


Соннинг ёки миқдорларнинг бир улушини топиш учун бу сонни махражга бўлиб, суратига кўпайтириш керак.

$$24 : 4 \cdot 1 = 6 \text{ (соат) битта қисмида.}$$

Жавоб: 6 соат.

- б) Саёҳатчилар 6 соатни поездда ўтказишди. Бу умумий йўлнинг $\frac{1}{4}$ қисмини ташкил этади. Саёҳатчилар неча соат йўлда бўлишган?



Берилган қисми бўйича сонни топиш учун, қисмни махражга кўпайтириб, суратига бўлиш керак.

3. Ҳар бир поезднинг йўлда бўлган вақтини аниқланг.
- а) Биринчи поезд 6 соат йўлда бўлган. Бу умумий сарфланган вақтнинг ярмига тенг.
- б) Иккинчи поезд 6 соат йўлда бўлган. Бу умумий сарфланган вақтнинг тўртдан бир қисмига тенг.
- в) Учинчи поезд 6 соат йўлда бўлган. Бу сарфланган умумий йўлнинг ўндан бир қисмига тенг.

4. Масалани ечинг.

- а) Поезд 36 соат йўлда бўлиши керак. У йўлга сарфланиши керак бўлган вақтнинг $\frac{1}{4}$ қисмини йўлда ўтказди. Поезд неча соат йўлда бўлган?
- б) Поезд 36 соат йўлда бўлиши керак. У йўлга сарфланиши керак бўлган вақтнинг $\frac{1}{4}$ қисмини йўлда ўтказди. Поезд яна қанча вақт йўлда бўлиши керак?



5. а) Давомийликни аниқланг.

Сутканинг $\frac{1}{4}$ қисмини

Сутканинг $\frac{1}{8}$ қисмини

Сутканинг $\frac{1}{6}$ қисмини

Сутканинг $\frac{1}{3}$ қисмини

б) Тўлдилинг.

8 – бу ... нинг $\frac{1}{2}$ қисми

4 – бу ... нинг $\frac{1}{4}$ қисми

3 – бу ... нинг $\frac{1}{10}$ қисми

2 – бу ... нинг $\frac{1}{8}$ қисми



Расмларни кўриб чиқинг. “Ярим”, “чорак” каби сўзлардан фойдаланиб, соатлардаги вақтни айтиб беринг.



6. Узунликлари қуйидагича бўлган кесмалар чизинг:

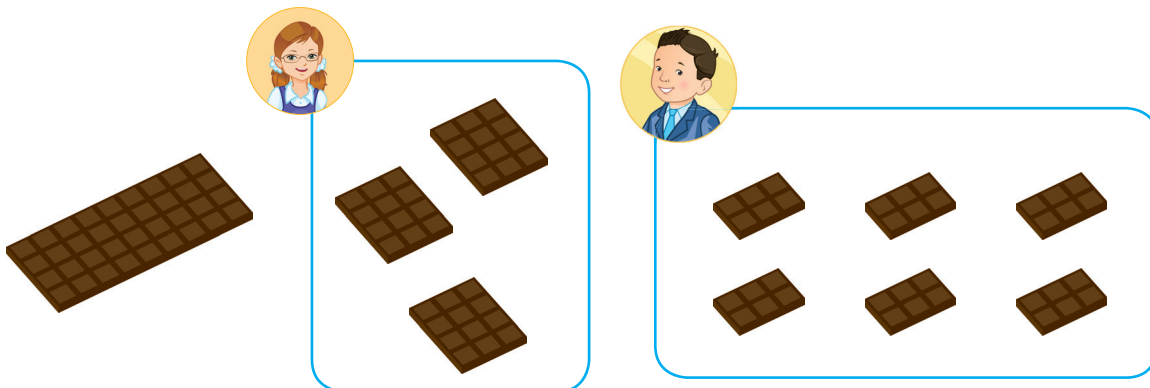
а) 20 сантиметрнинг бешдан бир қисми;

б) 18 сантиметрнинг учдан бир қисми;

в) 12 сантиметрнинг ярми.



7. Шоколад бўлақларини кўриб чиқинг. Алия ва Темур шоколадни нечта тенг бўлақларга бўлишган?



Шоколадни улушларга яна қандай усуллар билан бўлиш мумкин?

8. Ҳисобланг.

$$60 - 7 \cdot 6$$

$$32 : 4 + 15$$

$$234 + 36 : 9 + 26$$

$$200 - 48 : 6 + 330$$



9. Турли рангли қоғозлардан учта бир хил доира ясанг. Уларни буклаш орқали бир нечта (2, 4, 8) бўлақларга бўлинг. Букланган чизиқ бўйлаб қирқинг. Ҳосил бўлган бўлақлардан турли нақш ва безаклар ясанг.



10. 2016 йилнинг февраль ойида 5 та душанба ва ҳаммаси бўлиб 29 кун бор. 2016 йилнинг 23 феввали ҳафтанинг қайси кунига тўғри келади?



Дарс мавзуси бўйича савол
ва топшириқлар тузинг.



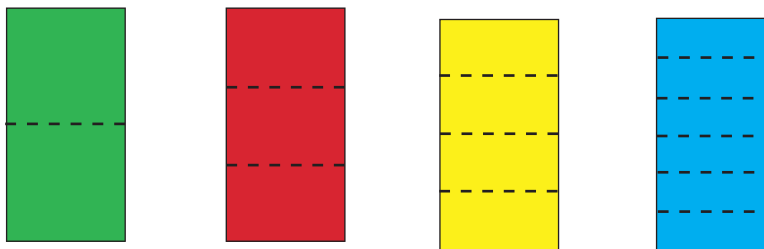
Хайрли ишларни амалга ошириш



Сиз соннинг қисмини ва берилган қисмига кўра сонни топишни ўрганиб оласиз.



1. а) 4 та бир хил тасма тайёрланг. Буклаш орқали уларни намунадаги каби бўлақларга бўлинг. Тасмадаги бўлақлар сонини билдирувчи улушлар ёзинг.



- б) Гапларни тўлдилинг.

Улушлар сони қанча кўп бўлса, ҳар бир улуш шунча ... бўлади. Соннинг улушини топиш учун, шу сонни берилган улушга ... керак.

Берилган улушига кўра сонни топиш учун, унинг қисмини шу улушга ... керак.

М.и.

2. Масалаларни ечинг.

а) Истироҳат боғига 9 та дарахт кўчатини ўтқазишди. Бу жами ўтқазилиши керак бўлган кўчатларнинг $\frac{1}{3}$ қисмини ташкил этади. Истироҳат боғига қанча кўчат ўтқазилиши керак бўлган?

б) Истироҳат боғига 27 та дарахт кўчатини ўтқазишди. Уларнинг $\frac{1}{3}$ қисми сарв кўчатлари. Ҳаммаси бўлиб қанча сарв кўчати ўтқазилган?

3. Ҳисобланг.

20 нинг $\frac{1}{4}$ қисми

27 нинг $\frac{1}{3}$ қисми

18 нинг $\frac{1}{2}$ қисми

36 нинг $\frac{1}{4}$ қисми

6 – бу ... нинг $\frac{1}{3}$ қисми

9 – бу ... нинг ярми

7 – бу ... нинг чораги

5 – бу ... нинг учдан бир қисми

4. Ҳисобланг.

50 нинг $\frac{1}{5}$ қисми

10 см – бу ... нинг ярими

3 см – бу ... нинг чораги

8 см – бу ... нинг $\frac{1}{3}$ қисми

40 нинг $\frac{1}{10}$ қисми

6 см – бу ... нинг учдан бири



5. Масалани ечинг.

а) Кутубхонада таъмирлаш зарур бўлган 54 та китоб бор эди. Уларнинг $\frac{1}{6}$ қисмини таъмирлаб бўлишди. Нечта китоб таъмирланган?

б) Шанбаликка 20 та ўқувчи келди. Уларнинг ярмисини учинчи синф ўқувчилари ташкил қилган бўлса, шанбаликка нечта учинчи синф ўқувчилари келган?

в) Майдонга 8 та кўчат ўтқазилди. Бу жами ўтқазилиши лозим бўлган кўчатларнинг тўртдан бир қисми бўлса, яна нечта кўчат ўтқазилиши зарур?

г) Синфдаги 9 та ўқувчи спорт билан шуғулланади. Бу синфдаги жами ўқувчиларнинг учдан бир қисмини ташкил қилади. Синфда ҳаммаси бўлиб нечта ўқувчи бор?

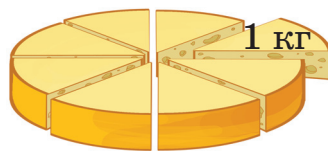
6. Узунлиги 1 дециметрнинг ярмини; 1 дециметрнинг бешдан бир қисмини ташкил қилувчи кесмалар чизинг.



7. Бутун пишлоқни тенг бўлакларга бўлишди. Агар пишлоқнинг бир бўлагининг массаси маълум бўлса, бутун пишлоқнинг массасини топинг.



а)



б)



в)



Ўзингиз ҳам мана шу пишлоқ ҳақида масалалар тузишга ҳаракат қилиб кўринг

8. Тенгламаларни ечинг.

$$100 - x = 35$$

$$y - 78 = 12$$

$$81 : y = 9$$

$$x \cdot 9 = 72$$



9. Бизнинг кўчамизда Азиза, Малика ва Лола исмли қизлар яшайдилар. Кеча мен Азизани ва Маликани кўрдим. Улардан бирининг ёши 9 да, иккинчисининг ёши 8 да. Бугун Малика ва Лолани кўрдим. Улардан бирининг ёши 10 да, иккинчисининг эса ёши 9 да. Кимнинг ёши нечада?



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Истироҳат боғлари ва хиёбонлар

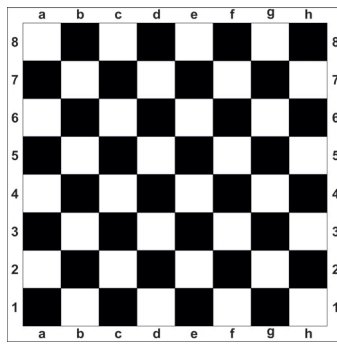


Сиз соннинг квадрати иккита бир хил кўпайтувчиларнинг кўпайтмаси эканини билиб оласиз.



1. Темур Астанадаги Шахматчилар истироҳат боғига келди. У шахмат тахтаси квадрат шаклида эканини билиб олди. Темурга тахтадаги кичкина квадратларни санашга ёрдам беринг.

Соннинг квадрати



Ҳисоблашларни қўшиш ёрдамида бажариш мумкинми? Кўпайтириш ёрдамидачи? Қандай бир хил кўпайтувчиларни ёза оласиз?

2. а) Қайси сонларни бир хил кўпайтувчилар кўринишида ёзиш мумкин?

36 55 81 40 64 9
4 16 49 33 25



Бир хил кўпайтувчиларнинг кўпайтмасини кўпайтувчининг квадрати билан алмаштириш мумкин.

$$4 \cdot 4 = 4^2$$

$$4 \cdot 4 = 16$$

$$4^2 = 16$$

- б) Кўпайтмани кўпайтувчининг квадрати билан алмаштиринг.

$$3 \cdot 3$$

$$6 \cdot 6$$

$$8 \cdot 8$$

$$9 \cdot 9$$

$$7 \cdot 7$$

$$5 \cdot 5$$

$$2 \cdot 2$$

3. Сонларнинг квадрати нечага тенг эканлигини ёзинг.

а) Жуфт сонлар квадратларини ўсиш тартибида ёзиб чиқинг.

б) Тоқ сонлар квадратларини камайиш тартибида ёзиб чиқинг.



Сонлар квадратларини тузинг ва ёзинг.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1									
2		4								
3			9							
4				16						
5					25					
6						36				
7							49			
8								64		
9									81	
10										100



4. Сонлар квадратларини иккита бир хил кўпайтувчиларнинг кўпайтмаси билан алмаштиринг.

а) $(4^2 + 8^2) : 10$

$7^2 + 9^2 + 3^2$

$9^2 - 3^2 + 7^2$

$(10^2 + 9^2) + 220$

$1 \cdot (10^2 + 7^2)$

$2^2 + (1000 - 9^2)$



б) $6^2 + (8^2 + 136)$

$5^2 + 10^2 + 2$

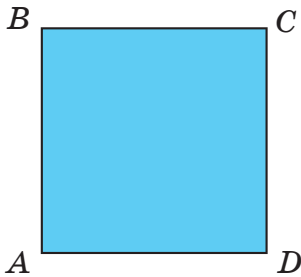
$10 \cdot (3^2 - 1^2)$

$3^2 + (6^2 - 4^2)$

$10^2 - (2^2 + 3^2)$

$9^2 + (7^2 - 15)$

5. Фигураларнинг периметри ва юзини ҳисобланг.



6. Илём амаллар тартибига кўра ифодалар қийматини топди. Бу ифодаларни топинг.

а)

б)

в)

1) $30 \cdot 5$

1) $459 + 12$

1) $6 + 3$

2) $36 + 150$

2) $471 - 47$

2) $9 \cdot 4$

3) $36 - 6$



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Шаҳарлар барпо этиш ва норасмий рамзлар маъноси



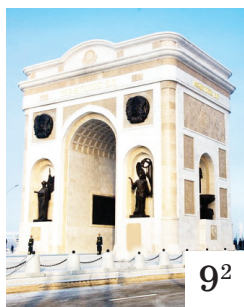
Сиз соннинг куби учта бир хил кўпайтувчиларнинг кўпайтмаси эканини билиб оласиз.



1. Сиз «монумент» сўзининг маъноси нимани англатишини биласизми? Расмларда тасвирланган монументлар қандай маънони билдирапти?



«Мангу эл»
тантанали арки
81



«Олтин одам»
монументи
49



«Байтерек»
монументи
64

2. а) Қайси сонларни иккита бир хил кўпайтувчилар кўринишида ёзиш мумкин?

4

16

49

33

27

36

55

81

40

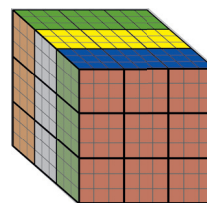
64

8

- б) Иккита бир хил кўпайтувчиларнинг кўпайтмасини уларнинг квадратлари билан алмаштириб қандай ёзиш мумкин?



3. а) Санжар Венгриянинг Будапешт шаҳрида бўлиб, у ерда «Рубик кубиги» ёдгорлигини кўрди. У синфдош дўстларига совғалар олиб келмоқчи бўлди. Сувенир кубиклар сотиб олди ва уларни кубик шаклидаги қутига солди. Санжарга кубикларни санашга ёрдам беринг.



б) Сиз учта бир хил кўпайтувчиларнинг кўпайтмаси бўлган сонларни топа оласизми?

9

75

64

25

81

8

Соннинг
куби



Учта бир хил кўпайтувчиларнинг кўпайтмасини кўпайтувчиларнинг кубини шаклида ёзиш мумкин.

$$3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^3 \quad 4 \cdot 4 \cdot 4 = 16 \cdot 4 = (10 + 6) \cdot 4 = 40 + 24 = 64$$

$$3^3 = 27$$

$$4^3 = 64$$

$$a \cdot a \cdot a = a^3$$

в) Кўпайтмаларни кўпайтувчиларнинг квадрати ёки кубини билан алмаштиринг. Ҳисобланг.

$$\begin{array}{ccc} 4 \cdot 4 & 9 \cdot 9 & 2 \cdot 2 \cdot 2 \\ 2 \cdot 2 & 7 \cdot 7 & 3 \cdot 3 \cdot 3 \end{array}$$



4. Сонларнинг кубини топинг. 4^3 5^3 8^3 2^3 9^3

Намуна: $7^3 = 7 \cdot 7 \cdot 7 = 49 \cdot 7 = (40 + 9) \cdot 7 = 40 \cdot 7 + 9 \cdot 7 = 280 + 63 = 343$



5. Амалларнинг бажарилиш тартибини аниқланг ва ҳисобланг.

$$(35 - 5) : 5$$

$$63 : 9 + (450 + 90)$$

$$45 : 9 + 72 : 9$$

$$3 \cdot 5 + (456 - 400)$$

$$81 : (95 - 86)$$

$$1000 - (67 + 33) : 1$$

$$(456 + 449) + 27$$

$$5 \cdot (567 - 55) + 100$$

$$9 : 3 + 5 \cdot (68 - 64)$$

$$36 : 6 + (590 - 530)$$



6. Масалани ечинг.

Шаҳарда қанча бир қаватли уйлар қурилган бўлса, шунча беш қаватли ва тўққиз қаватли уйлар қурилди. Агар 250 та беш қаватли уйлар, 430 та бир қаватли уйлар қурилган бўлса, қанча тўққиз қаватли уйлар қурилган?



Дарс мавзуси бўйича савол
ва топшириқлар тузинг.



Бадий-амалий санъат



Сиз соннинг квадрати ва кубини ҳисоблайсиз.



1. Қуйидаги буюмлар қандай ашёдан тайёрланганини ҳисобланг ва билиб олинг.


 2^3

Гил тупроқ
125


 3^3

Намат (кигиз)
8


 4^3

Тери
27


 5^3

Ёғоч
64

М.и.

2. а) Кўпайтмаларни соннинг квадратлари билан алмаштиринг. Ифодаларнинг қийматини топинг.

$$4 \cdot 4 \quad 10 \cdot 10 \quad 30 \cdot 30 \quad 5 \cdot 5$$

$$8 \cdot 8 \quad 3 \cdot 3 \quad 20 \cdot 20 \quad 6 \cdot 6$$

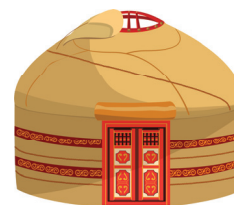
- б) Соннинг квадратларини иккита бир хил кўпайтувчиларнинг кўпайтмалари билан алмаштиринг. Ифодаларнинг қийматларини ҳисобланг.

$$8^2 + 200 \quad 7^2 + 455 \quad 10^2 - 34 \quad 290 - 10^2$$

- в) Соннинг кубларини учта бир хил кўпайтувчиларнинг кўпайтмалари билан алмаштиринг. Ҳисобланг.

$$200 + 5^3 \quad 64 : 2^3 \quad 63 + 3^3$$

3. Наматдан сувенирлар тайёрлайдиган уста 18 та ўтов сувенир ясади. Уста уларнинг учдан бир қисмини безатиб бўлди. Уста яна нечта ўтовни безаши керак?



4. Сонларнинг квадратлари ва кубларини бир хил кўпайтувчиларнинг кублари кўринишида ёзинг ва ҳисобланг.

$$3^3 + 28$$

$$9^2 + 3^3$$

$$7^2 + 110$$

$$6^2 + 4^2$$

$$8^2 + 1^2$$

$$3^2 + 9^2$$

$$8^2 - 2^3$$

$$9^2 + 148$$

$$6^2 - 30$$



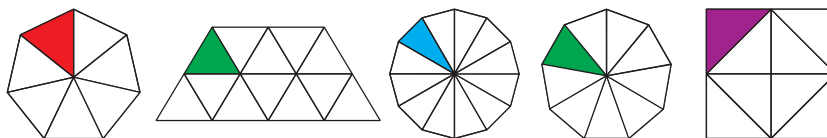
Шу каби ифодалар ўйлаб топинг.

5. Жадвалдан фойдаланиб тўғри ва нотўғри тенгликлар тузинг.

$320 : 4$	$400 : 5$
$120 + 203$	$900 : 3$
$100 \cdot 3$	$40 \cdot 3$



6. Қуроқ ёстиқлар тикиш учун дизайнер геометрик шакллардаги газмоллардан нақшлар ясади. Шаклларни нечта бир хил қисмларга бўлишди? Шаклларнинг қандай қисми бўялган, қандай қисми бўялмаган?



7. Ифодалар тузинг ва ёзинг. Уларнинг қийматларини топинг.

- 650 сонига 530 ва 210 сонларининг айирмасини қўшинг.
- 560 ва 120 сонларининг йиғиндисидан 240 сонини айиринг.
- 650 ва 210 сонларининг айирмасига 240 ва 20 сонларининг йиғиндисини қўшинг.
- 1000 сонидан 650 ва 120 сонларининг айирмасини айиринг.
- 168 ва 120 сонларининг йиғиндисига 240 сонини қўшинг.



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.

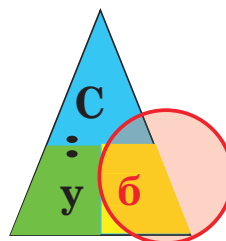
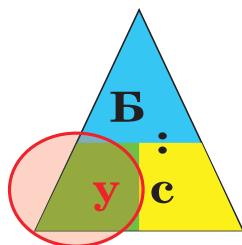
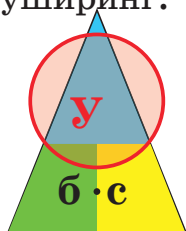


Савдо-сотиқлар



Сиз масалалар ечишни ўрганасиз.

1. Баҳоси, сони, умумий баҳоси қандай топилишини ёдингизга туширинг.



Баҳоси.
Сони.
Умумий
баҳоси



2. Жадвал бўйича масалалар тузинг ва уларни ечинг.

Буюмлар	Баҳоси	Сони	Умумий баҳоси
	8 тенге	8 дона	? тенге
	9 тенге	? дона	81 тенге
	? тенге	9 дона	90 тенге

3. 5 та қалам учун 40 тенге тўлашди. Шундай 9 та қаламнинг баҳоси қанча бўлади?

Масаллага берилган расм ва жадвални кўриб чиқинг. Масаланинг саволига жавоб бериш учун нимани билиш зарур? Тушунтиринг. Битта қаламнинг баҳосини қандай топиш мумкин?

Битта қаламнинг баҳосини билган ҳолда, худди шундай 9 та қаламларнинг умумий баҳосини топинг.


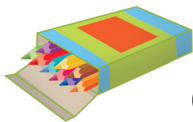
Баҳоси	Сони	Умумий баҳоси
Бир хил	5 та	40 тенге
	9 та	? тенге



№2 жадвалдаги берилганлардан фойдаланиб, шунга ўхшаш масалалар тузинг.



4. Жадвал бўйича масала тузинг ва ечинг.

 42 тенге	 63 тенге
--	---



Баҳоси	Сони	Умумий баҳоси
Бир хил	6 та	42 тенге
	? та	63 тенге

5. Ҳисобланг.

$360 + 458$

$809 - 145$

$506 - 99$

$900 - 165$

$357 + 283$

$708 - 136$

6. Масалаларни ечинг.

а) 6 та конверт учун 54 тенге тўлашди. 45 тенгега худди шу баҳодаги конвертлардан нечта сотиб олиш мумкин?

б) Баҳоси 9 тенге бўлган бир нечта дафтарга 45 тенге тўлашди. Битта донаси 7 тенге бўлган худди шу миқдордаги дафтарга қанча тўлаш мумкин?

в) Баҳоси 8 тенге бўлган бир неча дафтарга қанча тенге тўлашган бўлса, баҳоси 4 тенге бўлган 6 та қоплагич учун ҳам шунча тенге тўлашди. Қанча дафтар сотиб олишган?



7. Ҳисобланг.

$9 \cdot 7 + 49 : 7$

$9 \cdot 4 + 81 : 9$

$45 : 9 + 72 : 8$

$100 - 4 \cdot 6$

$70 - 6 \cdot 7$

$56 : 8 + 56 : 7$

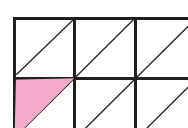
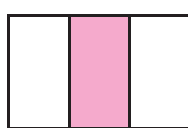
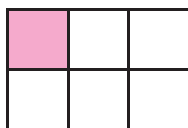
$8 \cdot 9 + 7 \cdot 5$

$90 - 64 : 8$

$42 : 7 \cdot 9 + 28$



8. Ҳар бир ҳолдаги тўғри тўртбурчаклар нечта бўлакка бўлинган? Улушларни ёзинг.



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Катталиклар орасидаги ўзаро боғланишга доир масалалар ечиш

Савдо-сотиқлар



Сиз катталиклари ўзаро боғлиқ бўлган масалалар ечишни ўрганасиз.



1. Ҳисобланг. Жавобларни камайиш тартибида айтиб берсангиз вақт ҳақидаги мақолни билиб оласиз.

кетди
 $6 \cdot 9$

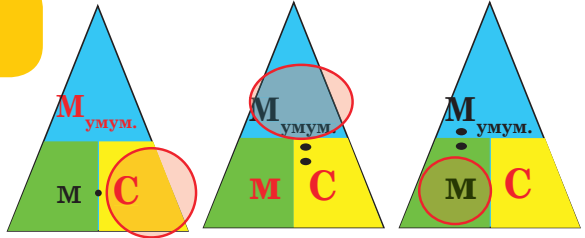
бахтинг
 $7 \cdot 8$

Ўзаро боғлиқ
катталиклар

кетди
 $9 \cdot 7$

вақтинг
 $8 \cdot 8$

2. Умумий массани, битта буюмнинг массасини, миқдорини қандай топишни ёдингизга туширинг.



3. Масалани ечинг.

Бир хил 9 та қутида 54 кг узум бор. Худди шундай 3 та қутида неча килограмм узум бўлади?

1 та қутининг массаси	Сони	Умумий масса
Бир хил	9 та	54 кг
	3 та	? кг



4. Ҳадвал бўйича масалалар тузинг ва ечинг.

а)

1 та қутининг массаси	Сони	Умумий масса
Бир хил	6 та	48 кг
	9 та	? кг

б)

1 та қутининг массаси	Сони	Умумий масса
9 та	бир хил	72 кг
? та		56 кг



1 та қутининг массаси	Сони	Умумий масса
6 кг	6 та	Бир хил
9 кг	? та	

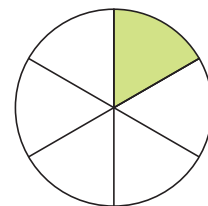


5. Масалаларни ечинг.

а) Ўрик мураббосини тайёрлаш учун 9 кг шакар, қулупнай мураббосини тайёрлаш учун 12 кг шакар керак бўлди. Агар битта халта шакарнинг массаси 3 кг бўлса, ҳаммаси бўлиб нечта халта шакар сарфланган?

б) Сабзавотлар сотувчиси қовоқни 6 та тенг бўлакка бўлди. Олтидан бир қисмини сотди. Агар қовоқнинг массаси 12 кг бўлса, сотилмаган қанча килограмм қовоқ қолган?

в) Схемани кўриб чиқинг ва тескари масалалар тузинг.



г) Сотувчи массаси 12 кг бўлган қовоқни қандай тенг бўлақларга бўлиши мумкин? Масалалар тузинг ва ечинг.

6. Ифодаларнинг қийматини топинг.

$$(69 - 68) \cdot 8 \quad 5 \cdot 8 - 39 \quad (54 + 26) : 8$$

$$20 - 54 : 6 \quad 8 : 4 \cdot 6 \quad (48 - 8) : 10$$

$$(35 - 21) : 7 \quad (30 - 3) : 9 \quad 14 : 2 \cdot 1$$

7. Касрларни ўсиш тартибида жойлаштиринг ва мақолларни ўқинг.

а)

бизни
$\frac{3}{14}$

Вақт
$\frac{1}{14}$

турмайди
$\frac{12}{14}$

кутиб
$\frac{8}{14}$

б)

савдо
$\frac{3}{12}$

ғавғо
$\frac{11}{12}$

кейингиси
$\frac{9}{12}$

савдо
$\frac{5}{12}$

Аввалги
$\frac{1}{12}$



8. Тўғри тенгликлар ҳосил бўладиган қилиб қавсларни қўйинг.

$$8 + 40 : 8 - 3 \cdot 2 = 0 \quad 8 + 40 : 8 - 3 \cdot 2 = 12$$

$$8 + 40 : 8 - 3 \cdot 2 = 24$$



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



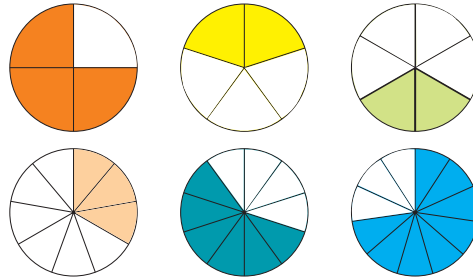


Мен эришган ютуқларимни текшириб кўраман.

БИЛИШ

Мен улушлар ва касрнинг нима эканлигини биламан.

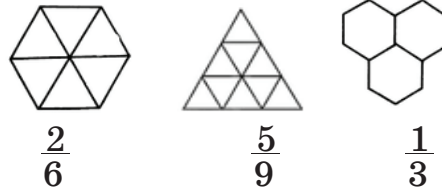
Доираларнинг бўялган қисмини билдирувчи касрлар ёзинг.



ТУШУНИШ

Каср – бу бутуннинг бир ёки бир неча қисми эканлигини тушунаман.

Фигураларни ёзувларга мос келадиган қилиб бўянг.



ҚЎЛЛАШ

Соннинг қисмини ва берилган қисмига кўра сонни топа оламан.

Ҳисобланг.

- а) 90 нинг $\frac{1}{10}$ қисми 18 нинг $\frac{1}{2}$ қисми
40 нинг $\frac{1}{4}$ қисми 54 нинг $\frac{1}{6}$ қисми

б) Соннинг кубини кўпайтма билан алмаштиринг. Ҳисобланг.

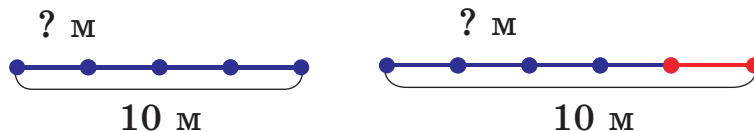
$$100 + 2^3$$

$$80 - 3^3$$

АНАЛИЗ

Соннинг улуши ва катталикларни топишга доир масалаларни таҳлил қиламан ва ечаман.

Масаланинг шартини ўқинг. Масалага берилган чизмани топинг. Масалани ечинг. Лентанинг узунлиги 10 м. Унинг $\frac{1}{5}$ қисмини қирқиб олишди. Неча метр лентани кесиб олишган?



СИНТЕЗ

Масалалар тузиб, уларни еча оламан.

а) Матнга савол қўйинг. Масала тузинг ва ечинг.

Учта кўйлак тикиш учун узунлиги 27 м бўлган газламанинг $\frac{1}{3}$ қисмини қирқиб олишди.

б) Масала шартини тўлдириг ва ечинг. Учта кўйлак тикиш учун ... м газлама зарур бўлади. 21 м газламадан нечта кўйлак тикиш мумкин?

БАҲОЛАШ

Катталиклар орасидаги боғланишга доир масалаларнинг ечилишини текшира оламан.

Ўқувчи масалалар ечди. Бўялган устунлар тўғри тўлдирилганми? Текширинг?

1 та яшикнинг массаси	Сони	Умумий масса
Бир хил	5 та	30 кг
	7 та	42 кг

Баҳоси	Сони	Умумий баҳоси
Бир хил	6 та	54 тенге
	8 та	81 тенге

Айлана, доира ва уларнинг элементлари

Қадимда вақтни қандай ўлчаганлар



**Сиз айлананинг нима эканлигини билиб оласиз.
Айлана яшашни ўрганасиз.**

1. Одамлар вақтни ўлчашни қадим даврлардаёқ билиб олишган.

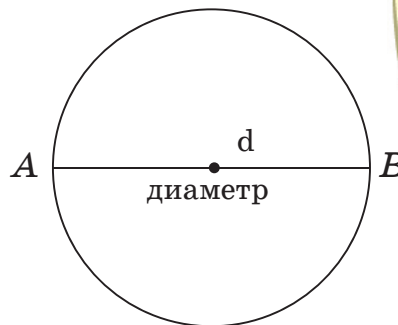
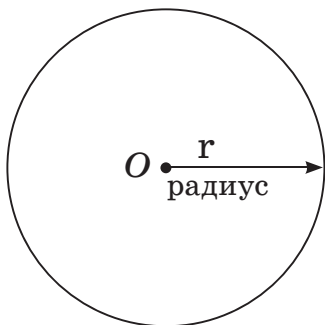
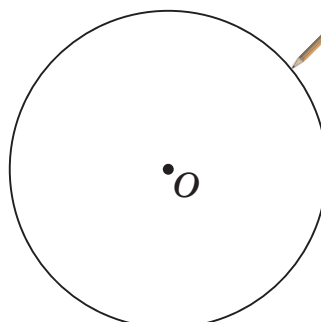
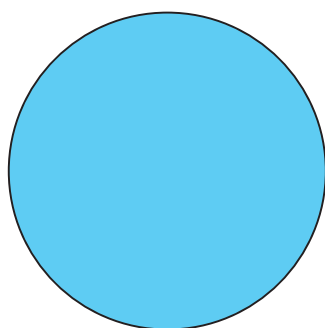
а) Расмда қадимий қуёш соат ва сув соат тасвирланган. Уларнинг замонавий соатлар билан қандай умумий элементларини пайқаш мумкин? Улар қандай шаклда?



Айлана – бу доиранинг чегараси.

Доира – бу ҳамма нуқталари марказдан бир хил узоқликда жойлашган чизиқ билан чекланган ясси фигура.

O нуқта – доира (айлана) нинг маркази.



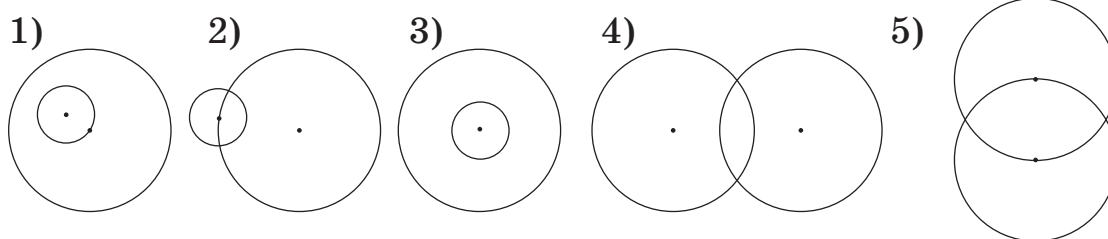
Айлана.
Радиус.
Диаметр

Радиус (r) – айлананинг марказини айланада ётувчи исталган нуқта билан бирлаштирувчи кесма.

AB – диаметр (d) – айлананинг марказидан ўтиб, унинг иккита нуқтасини бирлаштирувчи кесма.

б) Айланаларнинг диаметри ва радиусини ўлчанг.

2. Чизмаларни кузатиб чиқинг ва саволларга жавоб беринг.

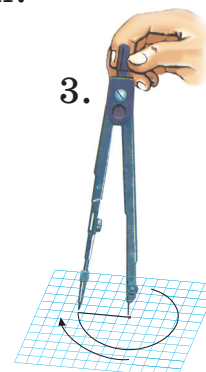
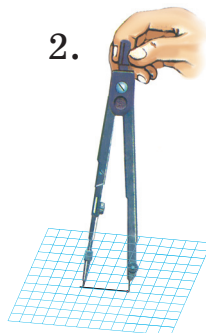
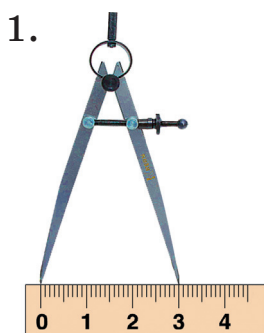


- Қайси чизмада айланалар умумий марказга эга? Бу айланалар радиусларининг узунликлари бир хилми?
- Қайси чизмада айланалар умумий марказга эга ва радиуслари ҳар хил узунликда?
- Иккита ҳар хил айланалар умумий марказга эга ва бир хил радиусга эга бўлиши мумкинми?
- Қайси чизмада айланалар турли хил марказга ва бир хил радиусга эга?
- Қайси чизмада айланалар турли хил марказга ва ҳар хил узунликдаги радиусга эга?



3. Берилган радиусли айланаларни чизиш учун:

- Циркуль игнаси 0 га, стерженли учи (грифель) чизғичдаги бўлинишларнинг устига қўйилади (масалан, 3 см).
- Циркуль дафтарга ўрнатилади.
- Стерженли оёғини дафтар бўйлаб ҳаракатлантирган ҳолда, циркуль эҳтиётлик билан айлантирилади.



4. а) Циркуль ёрдамида радиуслари 2 см, 3 см, 1 см бўлган айланалар чизинг.



б) Ҳар бир айлананинг диаметрини ўлчанг. Ҳар бир айлананинг радиуси диаметрдан қанча кам эканини ҳисобланг. Қандай хулоса яшаш мумкин?



Радиуслари бир хил ёки ҳар хил бўлган доиралардан нақшлар ясаб кўринг.

5. Масалаларни ечинг.

а) Одам сутканинг учдан бир қисмини уйқу билан ўтказди, қолган қисмида бедор бўлади. Одам неча вақт ухлайди? Неча соат уйғоқ бўлади?

б) Бочкадан 8 л сув қуйиб олишди. Бу бочкадаги сувнинг $\frac{1}{4}$ қисмини ташкил этади. Бочкада жами қанча сув бўлган?

6. Ҳисоблашни текшириш билан бажаринг.

$$415 + 37$$

$$505 - 317$$

$$689 + 309$$

$$713 - 237$$

$$552 + 379$$

$$325 - 197$$

$$1000 - 654$$

$$546 + 454$$

7. Таққосланг.

$$90 \text{ мин} * 1 \text{ соат}$$

$$1 \text{ йил} * 12 \text{ ой}$$

$$1 \text{ соат } 30 \text{ мин} * 3 \text{ соат}$$

$$2 \text{ соат} * 120 \text{ мин}$$

$$2 \text{ соат } 15 \text{ мин} * 150 \text{ мин}$$

$$1 \text{ соат } 20 \text{ мин} * 2 \text{ соат}$$

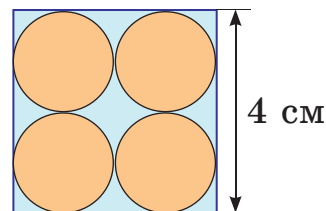
$$9 \text{ ой} * 1 \text{ йил}$$

$$50 \text{ мин} * 1 \text{ соат}$$

$$1 \text{ соат } 1 \text{ мин} * 11 \text{ мин}$$



8. Расмдаги доираларнинг ўлчамлари бир хил. Доираларнинг диаметри ва радиусларини топинг.



9. Нодира, Васида, Моҳинур, Гўзал ва Лола қоғоздан турли фигуралар кесиб олишди. Кимдир катакли қоғоздан доира кесди, кимдир чизиқли қоғоздан доиралар, кимдир катакли қоғоздан квадрат, кимдир чизиқли қоғоздан квадрат, кимдир эса оқ қоғоздан байроқча кесиб олди. Гўзал билан Васида доиралар кесишди. Гўзал ва Нодира катакли қоғоз билан ишлашди. Нодира ва Моҳинур квадратлар кесишди. Ким нима кесиб олган?



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



54 Симметрик ва симметрик бўлмаган ясси фигуралар

Қадимий ва замонавий безаклар



Сиз симметрик фигуралар ҳақида билиб оласиз.

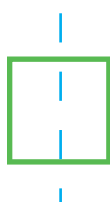
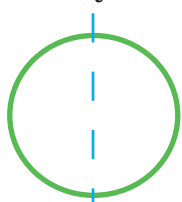


1. Қозоқ халқи қадим замонлардан буён ўзларининг яшаш жойлари ва кийимларини турли безаклар билан безашган.

Расмларни кузатинг. Сиз безакларда қандай геометрик шаклларни кўряпсиз? Агар ҳар бир расмлар ўртасидан бўлинса, унинг ҳар бир бўлаги ҳақида нима дейиш мумкин?



Қоғоздан доира, квадрат, тўғри тўртбурчак кесиб олинг ва уларни ўртасидан букланг. Ҳосил бўлган бўлақлар ҳақида нима дейиш мумкин?



Симметрик фигуралар

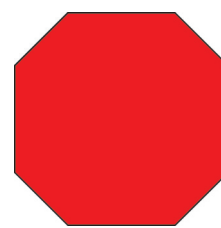
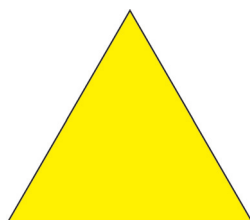
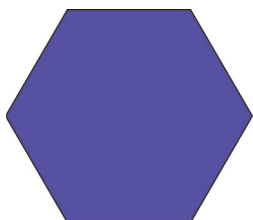
Буклаш чизиғи фигураларни бир хил бўлақларга ажратади.



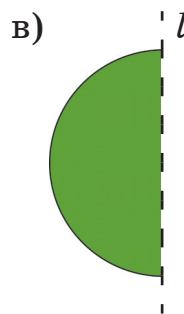
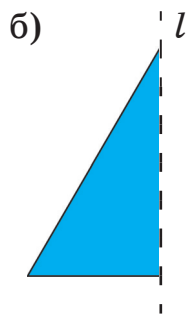
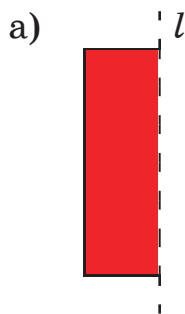
Агар тўғри чизиқ фигурани тенг иккита бўлақларга бўлса, у ҳолда фигура тўғри чизиққа нисбатан симметрик дейилади. Фигурани бир хил бўлақларга бўлувчи тўғри чизиқ симметрия ўқи дейилади.



2. Симметрик фигуралар ва безакларни айтинг. Буклаш орқали симметрия ўқини топинг.



3. Дафтарингизда симметрик фигураларнинг қолган қисмини чизинг.



4. Масалаларни ечинг.

- а) Безак тайёрлаш учун 9 м ва яна 20 метрдан 5 бўлак тасма сотиб олишди. Ҳаммаси бўлиб неча метр тасма сотиб олишган?
- б) Боғламда безакларнинг битта туридан 186 та, бошқа бир туридан унга қараганда 75 та ортиқ безак бор. Боғламда ҳаммаси бўлиб қанча безак бор?
- в) Битта устахонада 12 та тикувчи бўлиб, бу иккинчи устахонадагига қараганда 9 та кам. Иккита устахонада ҳаммаси бўлиб қанча тикувчи ишлайди?

5. Тенгламаларни ечинг.

$$32 : b = 4$$

$$c - 254 = 700$$

$$380 - b = 330 - 175$$

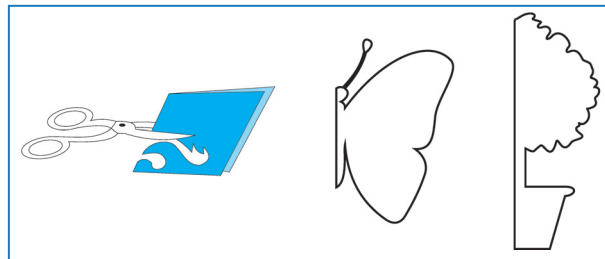
$$y : 4 = 9$$

$$a + 46 = 700$$

$$m + 32 = 185 - 143$$



6. Симметрик нарсаларни айтинг. Мисоллар келтиринг. Варақни ўртасидан тенг букланг. Симметрик расмлар қирқиб олинг.



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Қадимда қозоқлар нарсанинг юзини қандай ўлчаганлар

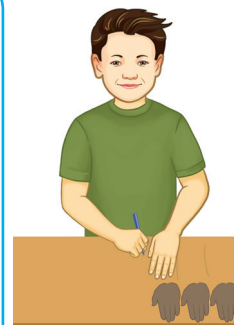


Сиз тўғри тўртбурчак ва квадратнинг юзини қандай топиш кераклигини билиб оласиз.



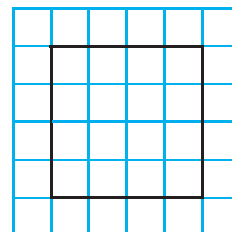
1. Қадимда кўчманчи халқлар ўтов, шудгор қилинадиган ерлар, яйлов каби жойларнинг юзини ўлчашлари керак бўлган.

Улар алақандай – кафтдек жойнинг юзи; үйдің орнындай – ўтовнинг эгаллаган ўрнидек каби мураккаб бўлмаган ўлчовлардан фойдаланишган. Қоғоз варағининг (партанинг, стулнинг) юзини кафтингиз билан ўлчанг.



2. Фигуралар юзини катаклар бўйича қандай топиш мумкинлигини ёдингизга тушинг.

а) Қаторларни сананг. Квадратда неча қатор бор? Ҳар бир қаторда неча катак бор? Квадратнинг юзи нечага тенг?



б) Квадрат томонларини сантиметрларда ҳисобланг ва юзини топинг. Хулоса ясанг.

Квадратнинг юзини топиш учун...

$$S_{\square} = a \cdot a = a^2$$



Юз ўлчов бирликлари

$$1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$$

$$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$$

Тўғри
тўртбурчакнинг
ва квадратнинг юзи

3. Қоида тузинг. Тўғри тўртбурчакнинг юзини топиш учун, унинг бўйини энига ... керак.

$$S_{\square} = a \cdot b$$



4. Тўғри тўртбурчакнинг томонларини ўлчанг. Унинг юзини турли усуллар билан топинг.

а) бўйини энига кўпайтиринг;

б) энини бўйига кўпайтиринг.

Қийматларини ҳисобланг. Хулоса ясанг.



$$S_{\square} = a \cdot b = b \cdot a$$

5. Кўрсатилган ўлчов бирликларида ифодаланг:

$6 \text{ дм}^2 = \square \text{ см}^2$

$3 \text{ м}^2 = \square \text{ дм}^2$

$500 \text{ см}^2 = \square \text{ дм}^2$

$60 \text{ дм}^2 = \square \text{ см}^2$

$30 \text{ м}^2 = \square \text{ дм}^2$

$500 \text{ дм}^2 = \square \text{ м}^2$



6. Тўғри тўртбурчакнинг томонларини қандай топиш мумкин?

	Бўйи	Эни	S
1-фигура	5 см	? см	15 см ²
2-фигура	? см	4 см	24 см ²



7. Масалаларни ечинг.

а) Истироҳат боғида тўғри тўртбурчак ва квадрат шаклидаги иккита гулзор тайёрлашди. Тўғри тўртбурчак шаклидаги гулзорнинг бўйи 6 м, эни эса 4 м. Квадрат шаклидаги гулзорнинг томони 5 м. Қайси гулзорнинг юзи катта ва қанчага катта?

б) Бодринг ўтқозиш учун ажратилган ер майдонининг юзи 12 м² ни ташкил қилади. Ер майдонининг бўйи ва эни қандай бўлиши мумкин?

8. Таққосланг.

$450 - 50 * 450 - 400$

$1000 - 400 * 1000 - 6$

$678 - a * 786 - a$

$120 + 90 * 340 - 50$



Ўзингизнинг хонангизда ўлчашлар олиб боринг. Хонанинг юзини топишга доир масалалар тузинг.



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



56 Тўғри тўртбурчакнинг ва квадратнинг юзини топиш

Қадимда одамлар майдон юзини қандай ўлчаганлар



Сиз тўғри тўртбурчак ва квадратнинг юзини ҳисоблайсиз.

Қадим замонларда омончи ҳўкизнинг 1 кун давомида шудгорлаган ер майдони юз ўлчов бирлиги сифатида фойдаланилган:

Қадимги Рим – югер; Туркия – федан;
Египет – федан; Австрия – йох.

Россияда юз ўлчов бирлиги – копнадан фойдаланилган. У 2 ярим копна, 4 чорак копна кабиларга бўлинган.



1. Қоғоз варағи ва тугма (қопқоқ, қоғоз доиралар) олинг. Варақнинг тахминий юзини ўлчанг.



М.и.

2. а) Тўғри тўртбурчак ва квадратнинг юзини ҳисобланг.

Бўйи	Эни	Периметри	Юзи
10 см	9 см	? см	? см ²
7 м	6 м	? м	? м ²
x м	y м	? м	? м ²

б) Тўғри тўртбурчакнинг томонларини ҳисобланг.

	Бўйи	Эни	S
1-фигура	8 см	? см	40 см ²
2-фигура	? см	7 см	63 см ²

3. Таққосланг.

$$3 \text{ см}^2 * 3 \text{ дм}^2$$

$$5 \text{ м}^2 * 5 \text{ см}^2$$

$$9 \text{ м}^2 * 900 \text{ см}^2$$

$$9 \text{ дм}^2 * 900 \text{ см}^2$$

$$10 \text{ дм}^2 * 100 \text{ см}^2$$

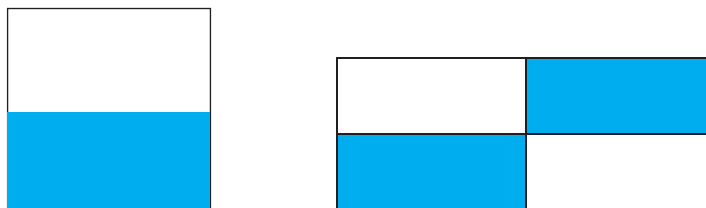
$$9 \text{ м}^2 * 90 \text{ см}^2$$

$$5 \text{ м}^2 * 50 \text{ дм}^2$$

$$200 \text{ дм}^2 * 2 \text{ м}^2$$

$$1000 \text{ см}^2 * 100 \text{ дм}^2$$

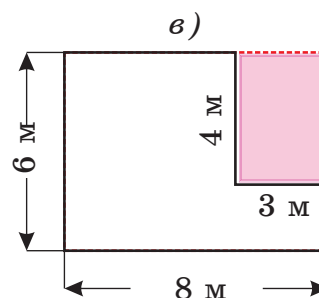
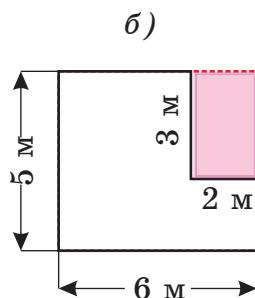
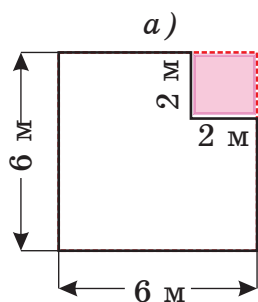
4. а) Фигураларнинг томонларини ўлчанг. Фигураларнинг периметри ва юзини топинг.



б) Фигураларнинг бўялган қисмларини юзини топинг.

5. Ҳар бир расм учун тўғри жавобларни ёзинг:

- 1) тўлиқ тўғри тўртбурчакнинг юзи \square м²;
- 2) бўялган қисмининг юзи \square м²;
- 3) бўялмаган қисмининг юзи \square м².



6. Тенгламаларни ечинг.

$$35 + x = 200 - 140$$

$$490 - x = 100 + 210$$

$$200 + x = 280 + 600$$

$$a - (47 + 33) = 310 + 210$$

$$y + 230 = 90 \cdot 4 + 640$$

$$(230 + 670) - x = 410 + 120$$

7. а) Болалар шаҳарчасининг қурилиши учун тўғри тўртбурчак ва квадрат шаклидаги иккита ер майдони ажратилган. Тўғри тўртбурчак шаклидаги ер майдонининг ўлчамлари 5 м ва 3 м. Квадрат шаклидаги ер майдонининг томони 7 метрга тенг. Қайси ер майдонининг юзи катта ва қанчага катта?

- б) Помидор экиш учун ажратилган ер майдонининг юзи 18 м². Майдон бўйининг ва энининг ўлчамлари қандай бўлиши мумкин?



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



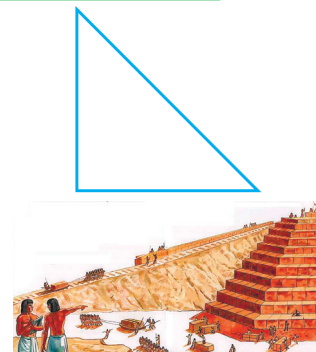
Қадимда одамлар майдон юзини қандай ўлчаганлар



Сиз тўғри бурчакли учбурчакнинг юзини топишни ўрганасиз.

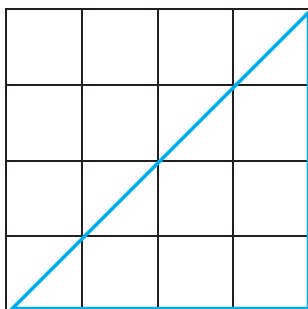


Бундан 4 000 йиллар аввал Египет аҳолиси тўғри бурчакли тўртбурчак, квадрат ва учбурчак каби тўғри чизиқли фигураларнинг юзини тўғри ҳисоблай олишган. Юзни топишнинг қабул қилинган усулларида шу кунларда ҳам фойдаланамиз.



1. а) Палетка ёрдамида учбурчакнинг юзини аниқланг.
- б) Квадрат (тўғри бурчакли учбурчак) нинг юзини қандай ҳисоблашганини кўриб чиқинг.

Тўғри бурчакли учбурчакнинг юзи



Квадрат 2 та бир хил учбурчакка бўлинган. Демак, уларнинг ҳар бирининг юзи квадрат ярмисининг юзига тенг.

Ифодаларни тушунтиринг.

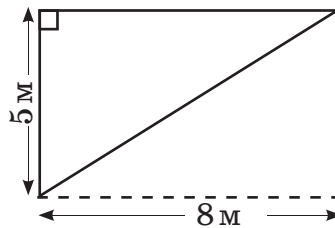
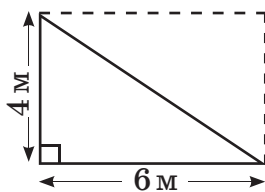
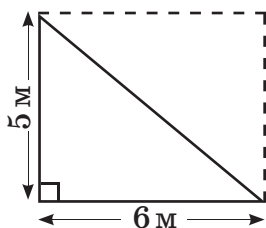
$$4 \cdot 4 = 16 \text{ (см}^2\text{)} \quad 16 : 2 = 8 \text{ (см}^2\text{)}$$



Тўғри бурчакли учбурчакнинг юзи унинг тўғри бурчак ҳосил қилувчи томонлари кўпайтмасининг ярмига тенг,

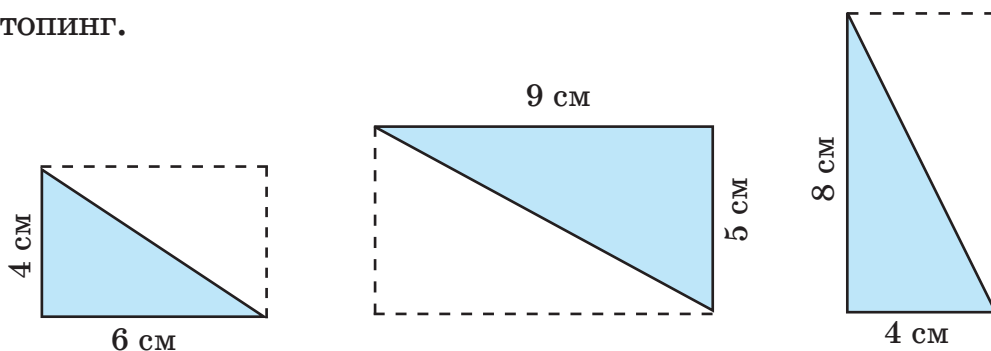
$$S = (a \cdot b) : 2$$

- в) Тўғри тўртбурчаклар ва учбурчакларнинг юзини топинг.

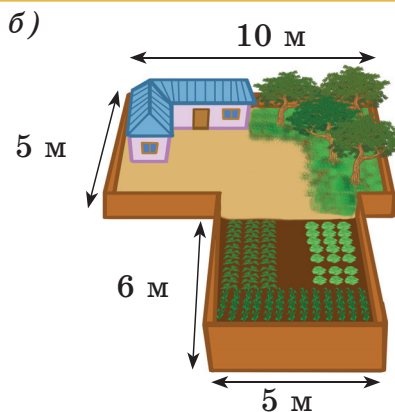
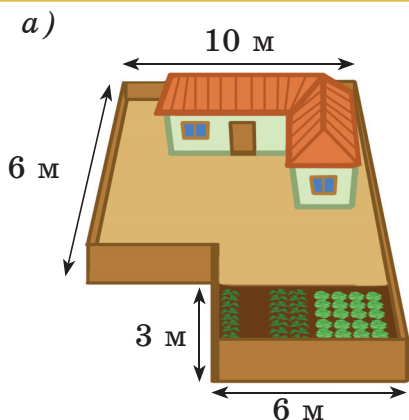




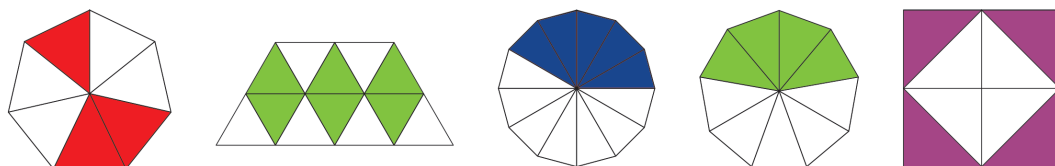
2. Тўғри тўртбурчаклардан кесиб олинган учбурчакларнинг юзини топинг.



3. Расмда далаҳовлиларнинг расми берилган. Ҳар бир далаҳовли қуршови узунлигини ва ҳар бир далаҳовли майдонининг юзини ҳисобланг.



4. Фигураларнинг қандай қисми бўялган? Касрлар ёзинг. Симметрик фигураларни айтинг.



5. Амаллар тартибига кўра ёзиб ҳисобланг. Ҳисоблаш усуллари-ни тушунтиринг. Шунга ўхшаш ифодалар тузинг.

$$1000 - (642 + 128)$$

$$129\ 000 + 800\ 000 - 20\ 000$$

$$286 + (500 - 43)$$

$$503\ 000 - (360\ 000 - 200\ 000)$$

$$900 - (800 - 645)$$

$$(600\ 000 - 450\ 000) + 80\ 000$$



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Қадимда узунликни қандай ўлчашган



Сиз турли фигуралар яшашни, фигураларнинг бирлашишини ва кесишиш нуқтасини топишни ўрганасиз.



1. Фигураларни яшаш учун ўлчамларини (бўйи, эни, баландлигини) билиш зарур. Қадимдан одамлар қўлида бор ўлчовлардан фойдаланишган. Уларни кўриб чиқинг ва таққосланг.

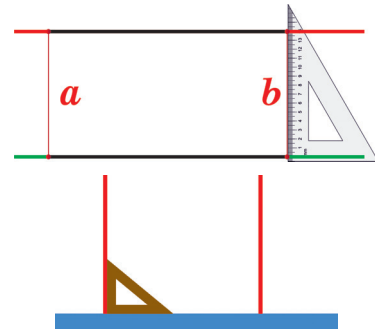


Сиз нималарни дюйм, вершок, аршинлар билан ўлчай оласиз? Ўлчанг.

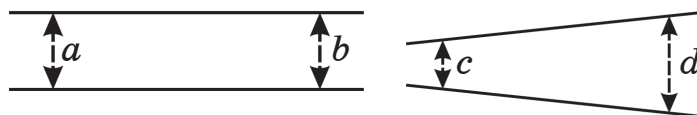
2. Тўғри бурчак, тўғри тўртбурчакни қандай яшаш кераклигини эсланг. Тўғри тўртбурчак чизинг. Унинг қарама-қарши томонлари ҳақида нима дейиш мумкин?

Расмни қаранг. Параллель тўғри чизиқларни қандай яшаш режасини тузинг. Буни турли усуллар билан бажариш мумкин. Дафтарингизда параллель кесмалар ясанг.

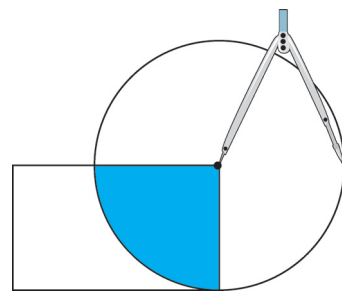
Ҳаётда учрайдиган параллель тўғри чизиқларга мисоллар келтиринг.



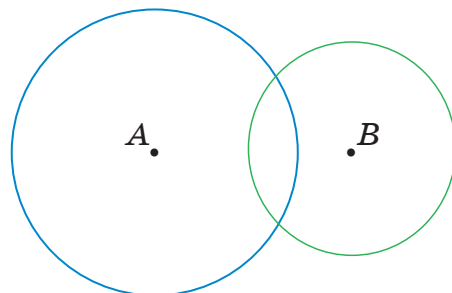
Бир-бири билан кесишмайдиган тўғри чизиқлар параллель чизиқлар дейилади. Параллель тўғри чизиқларда ётувчи кесмалар ҳам параллель бўлади. Параллель кесмалар ҳар бир нуқтада бир-биридан бир хил узоқликда бўлади.



3. а) Ўзингиз ясаган тўғри тўртбурчак бурчагидан радиуси тўғри тўртбурчакнинг энига тенг бўлган айлана чизинг. Фигураларнинг кесишмасини бўянг. Уларнинг бирлашмасини аниқланг?



б) Дафтар varaғининг ўртасига узунлиги 5 см бўлган АВ кесма чизинг. А нуқтадан радиуси 4 см бўлган, В нуқтадан радиуси 2 см бўлган айлана чизинг. Бу фигураларнинг бирлашмасини бўянг.



4. Ифодаларни устун кўринишида ёзиб ҳисобланг ва текширинг.

$$454 + 299$$

$$459 + 391$$

$$258 + 499$$

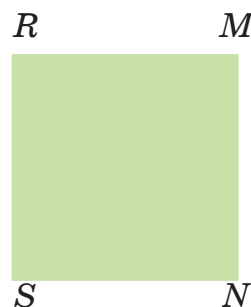
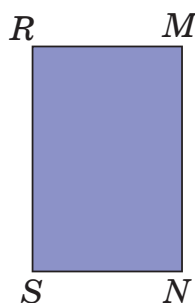
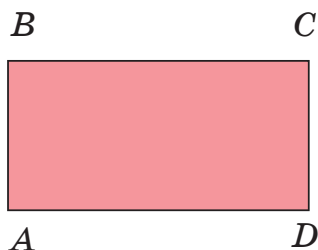
$$1000 - 69$$

$$1000 - 59$$

$$1000 - 49$$



5. Фигуралар томонларининг узунликларини ўлчанг. Уларнинг периметри ва юзини топинг.



6. а) Воҳид симни шундай эгдики, натижада узунликлари 3 см бўлган 6 томонли фигура ҳосил бўлди. Бундай фигурани қандай аташ мумкин? Бу фигуранинг периметрини топинг.

б) Мана шу симдан тўғри тўртбурчак ҳосил қилиш мумкинми? Шу узунликда сим (каноп) олинг ва текшириб кўринг.



в) Яна қандай фигуралар яшаш мумкин? Уларнинг периметри қандай бўлади?



Дарс мавзуси бўйича савол
ва топшириқлар тузинг.



Қадимий ўлчов асбоблари



Сиз турли фигуралар яшашни ўрганасиз.

1. а) Ребусни тўғри ечсангиз, қадимда қандай ўлчов асбобидан фойдаланганини билиб оласиз.



- б) Кесмалар узунлигини кўз билан чамалаб аниқланг. Тахминий ўлчамингизни чизғич ёрдамида текшириб кўринг.



М.и.

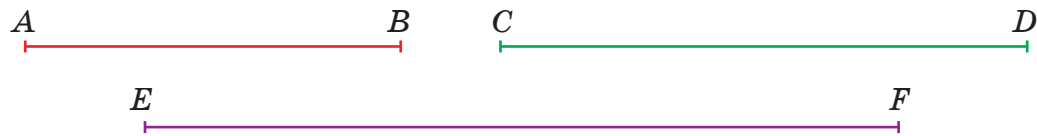
2. Жадвалга қаранг. Берилганлари бўйича қандай фигуралар яшаш мумкин. Юзлари бир хил бўлган иккита ҳар хил тўғри тўртбурчак чизинг.

Юзи	Бўйи	Эни
18 см ²		
24 см ²		
12 см ²		

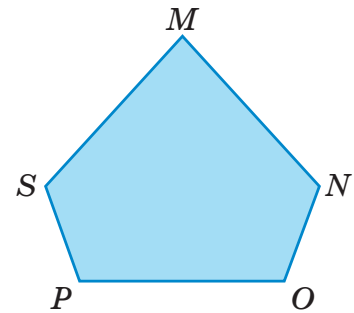
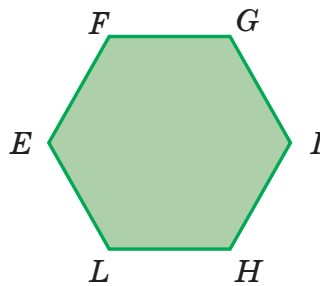
3. Узунликлари қуйидагича бўлган кесмалар чизинг:
 а) 32 сантиметрнинг нимчораги (саккиздан бир қисми);
 б) 9 сантиметрнинг учдан бир қисми;
 в) 10 сантиметрнинг бешдан бир қисми.

4. Юзи 16 см², 25 см², 9 см² бўлган квадрат ясанг.

5. а) Қизил кесмадан 2 марта узун бўлган кесмани топинг. Шу кесмани дафтарингизга чизинг.



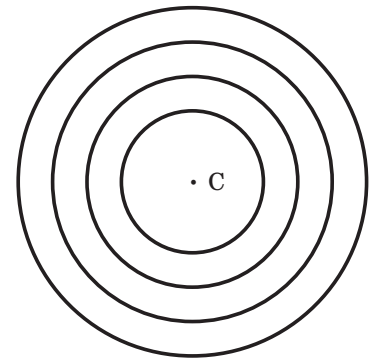
6. Кўпбурчаклар томонларининг узунлигини ўлчанг. Уларнинг периметрларини топинг.



7. Варақ ўртасида C нуқта белгиланг.

Циркуль игнасини шу нуқтага ўрнатиб, радиуслари қуйидагича бўлган айланалар чизинг:

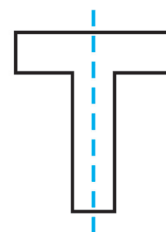
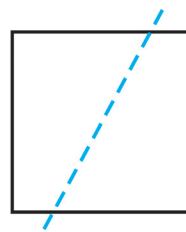
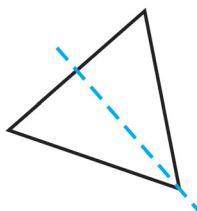
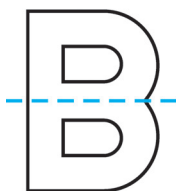
- а) радиуси 1 см;
- б) радиуси 2 см;
- в) радиуси 3 см;
- г) радиуси 4 см.



Битта марказга эга бўлган бундай айланалар концентрик айланалар деб аталади.

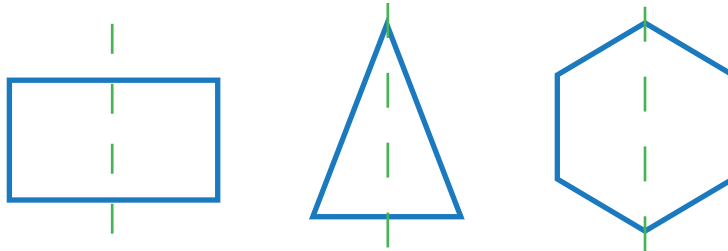


8. Қайси расмда симметрия ўқи нотўғри ўтказилган? Дафтарингизга фигура чизинг. Симметрия ўқини ўтказинг.

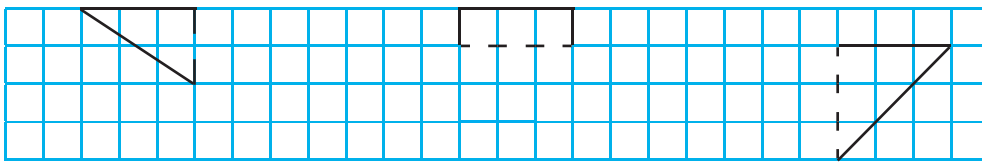




Қоғоз варағини ўртасидан буклаб, симметрик фигуралардан бирини тайёрланг.



9. Иккита симметрик фигурани танланг ва дафтарингизда ясанг.



10. Ифодаларнинг қийматини топинг.

$$(3 + 5) \cdot 5$$

$$4 \cdot 5 + (3 + 6)$$

$$9 \cdot 6 - 4 : 2$$

$$3 + 5 \cdot 5$$

$$4 \cdot (5 + 3) + 6$$

$$9 \cdot (6 - 4) : 2$$

11. Таққосланг.

$$8 \text{ м}^2 * 80 \text{ дм}^2$$

$$40 \text{ см}^2 * 4 \text{ м}^2$$

$$6 \text{ м}^2 * 60 \text{ дм}^2$$

$$3 \text{ м}^2 * 3000 \text{ см}^2$$

$$9 \text{ дм}^2 * 90 \text{ см}^2$$

$$4 \text{ м}^2 * 900 \text{ см}^2$$

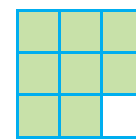
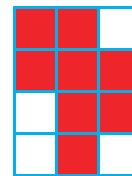
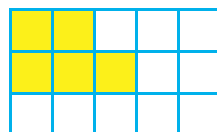
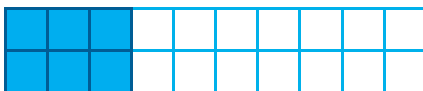
$$700 \text{ см}^2 * 7 \text{ м}^2$$

$$3000 \text{ дм}^2 * 3 \text{ м}^2$$

$$800 \text{ см}^2 * 8 \text{ дм}^2$$



12. Битта катакнинг юзи 4 см^2 . Фигуранинг бўялмаган, бўялган ва барча қисмининг юзини топинг.



а

б

в

г



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Масалалар ечиш. Катталиклар устида бажариладиган амаллар

Тез ва хатосиз ҳисоблаймиз



Сиз масалалар ечасиз.

1. Масалаларни ечинг.
 - а) Саёҳатчилар 3 та кичкина чодирларга 4 тадан, 2 та катта чодирларга 6 тадан жойлашишди. Чодирларга ҳаммаси бўлиб қанча саёҳатчилар жойлашди?
 - б) Битта дафтар 9 тенге туради. Худди шундай 7 та дафтар неча тенге туради?
 - в) 6 та дафтарга 48 тенге тўлашди. Худди шундай 8 та дафтарга неча тенге тўлаш керак?
 - г) Ҳар бирида 7 донадан 8 қути арча ўйинчоқлари сотиб олинди. Ҳаммаси бўлиб неча арча ўйинчоқлари сотиб олинган?
 - д) Қишлоқда бир йил давомида 8 та уйлар қурилган бўлиб, бу ўтган йилгига қараганда 2 марта ортиқ. Икки йилда қанча уйлар қурилган?

М.и.

2. Тўғри тўртбурчакнинг эни бўйига қараганда 2 марта ортиқ. Тўғри тўртбурчакнинг бўйи ва энини топинг.

a	6 см	4 см	8 см
$b = a : 2$			
P			
S			

3. а) Одил 45 минут давомида дарс тайёрлади. Бу вақтнинг бешдан бир қисмини масала ечиш учун сарфлади. Одил масала ечиш учун неча минут сарфлади? Одил қолган топшириқларни бажариш учун неча минут сарфлади?
- б) Одил тенгламаларни 7 минутда ечиб бўлди. Бу математикадан топшириқларни бажариш учун сарфланган вақтнинг ярмини ташкил этади. Одил математикадан топшириқларни неча минутда бажариб бўлган?



- в) Масала тузинг. Уни «Темур 24 минут дарсларини тайёрлади...» деган сўзлар билан бошланг.

4. Ҳисобланг.

$9 \text{ ц} - 185 \text{ кг}$

$1 \text{ т} - 258 \text{ кг}$

$1 \text{ сутка} - 16 \text{ соат}$

$290 \text{ кг} + 7 \text{ ц}$

$1 \text{ кг} - 650 \text{ г}$

$2 \text{ соат} + 120 \text{ мин}$

$1 \text{ км} - 263 \text{ м}$

$15 \text{ см} - 50 \text{ мм}$

$2 \text{ соат} - 90 \text{ мин}$

5. Ҳисобланг.

$1 \text{ ц } 40 \text{ кг} + 6 \text{ ц } 30 \text{ кг} = \square \text{ кг}$

$1 \text{ т} - 6 \text{ ц } 40 \text{ кг} = \square \text{ кг}$

$1 \text{ т} - 600 \text{ кг} = \square \text{ кг}$

$3 \text{ ц} + 55 \text{ кг} = \square \text{ кг}$

$1000 \text{ кг} - 1 \text{ т} = \square \text{ кг}$

$3 \text{ кг} \cdot 3 = \square \text{ кг}$

$9 \text{ кг} \cdot 2 = \square \text{ кг}$

$6 \text{ л} : 2 = \square \text{ л}$

$4 \text{ т} \cdot 3 = \square \text{ т}$

$900 \text{ кг} - 9 \text{ ц} = \square \text{ кг}$

6. Тўғри тенгликлар ва тўғри тенгсизликларни кўчириб ёзинг.

$48 \text{ соат} > 2 \text{ сут.}$

$2 \text{ соат} < 20 \text{ мин}$

$26 \text{ соат} > 1 \text{ сут.}$

$2 \text{ сут. } 5 \text{ соат} = 49 \text{ соат}$

$180 \text{ мин} = 3 \text{ соат}$

$2 \text{ соат} > 110 \text{ мин}$

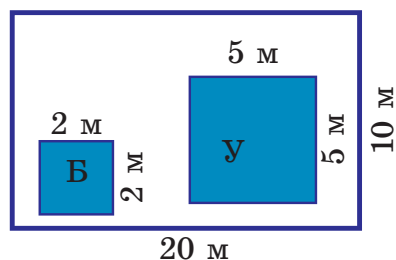
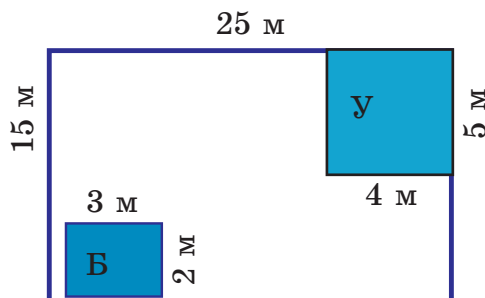
$90 \text{ мин} = 1 \text{ соат}$

$1 \text{ соат } 10 \text{ мин} > 210 \text{ мин}$

$170 \text{ мин} < 3 \text{ соат } 10 \text{ мин}$



7. Расмда ер майдонининг режаси берилган. Далаҳовлининг периметрини ҳамда бассейн (Б) ва уй (У) эгаллаган майдоннинг юзини топинг.



5. Хаттахта олдида 3 та ўғил болалар: Давлат, Воҳид ва Султон туришибди. Воҳид ўртада турибди. Воҳидни ўрнидан қўзғатмаган ҳолда, қандай қилиб четга тургизиш мумкин?



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Астана шаҳри меъморчилиги



Сиз узунлик ўлчов бирлиги – мм ва км билан танишасиз.

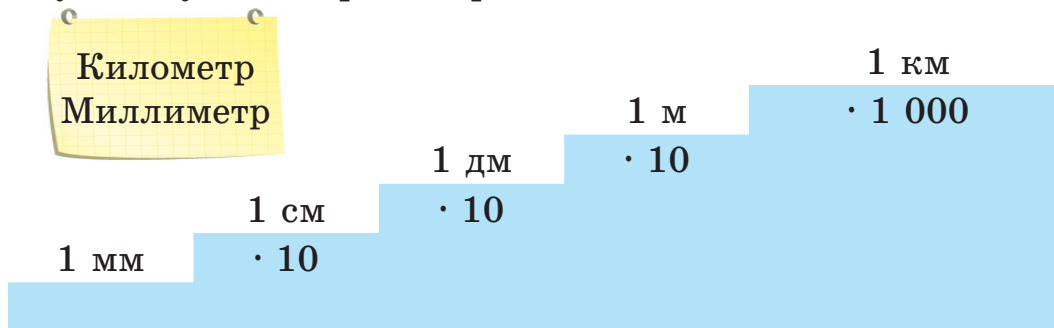
1. Матнни ўқинг. Узунлик ўлчов бирлигининг янги birlikларини ёзинг.



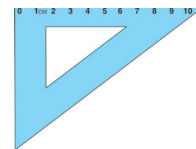
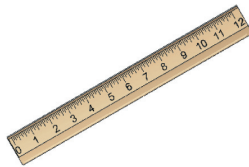
Астана океанариуми – ноёб иншоотлардан бири. У океандан 3 000 км масофада жойлашган дунёдаги ягона қурилиш бўлганлиги учун Гиннесс рекордлар Китоби-га киритилган.



Узунлик ўлчов birlikлари.



км – километр
м – метр
дм – дециметр
см – сантиметр
мм – миллиметр



1 м = 10 дм
1 дм = 10 см
1 см = 10 мм

1 м = 100 см
1 дм = 100 мм

1 км = 1000 м
1 м = 1000 мм

1 км = 1 000 м = 10 000 дм = 100 000 см = 1 000 000 мм
1 м = 10 дм = 100 см = 1 000 мм
1 дм = 10 см = 100 мм



2. Кесмаларнинг узунлигини ўлчанг. Сантиметрдан кичик ўлчов бирлиги қандай аталади?



1 миллиметр (мм)
1 см = 10 мм

3. Кўрсатилган ўлчов бирликларида ифодаланг.

1 см = мм

40 см = мм

2 дм 1 см = см

210 см = дм = м дм

690 см = дм = м дм

78 мм = см мм

658 см = м дм см

546 мм = дм см мм



4. а) Дўстингиз билан ўйнанг. Фишка олинг ва йўналишни танланг.



Йўналишни турли объектлар томон олинг.
Йўналишлар узунлигини ўлчанг.





б) Лагерга етиб олишгач, болалар икки гуруҳга бўлинишди ва саёҳатга йўл олишди. Ҳар бир гуруҳ ўз йўналишига эга:



1) Биринчи гуруҳ

а) тепаликларгача;

б) кўприккача;

в) ўрмонгача

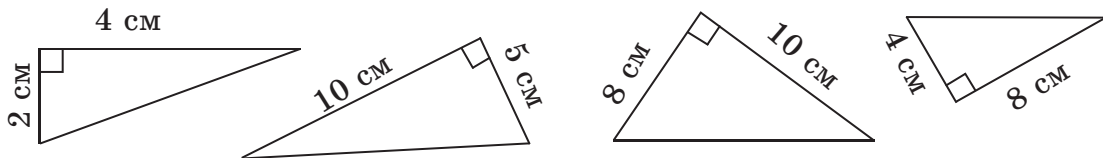
неча километр масофани босиб ўтган?

2) Иккинчи гуруҳ йўналишининг узунлиги қанча бўлган?

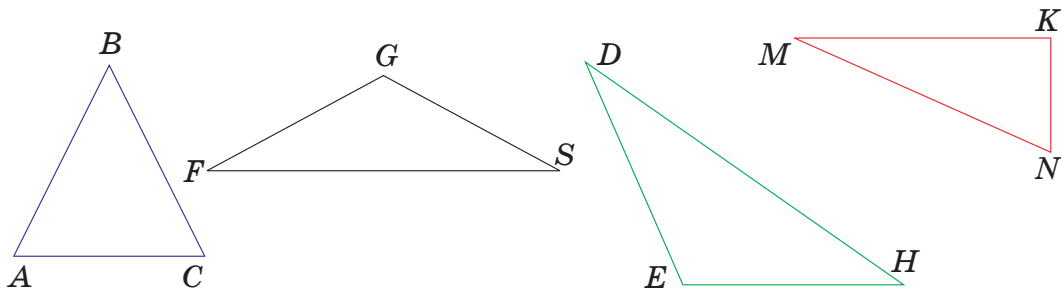


Чизма бўйича саволлар тузинг ва дўстларингизга беринг.

5. Тўғри бурчакли учбурчакларнинг юзини топинг.



6. Ўтмас бурчакли учбурчакларнинг периметрини топинг. Жавобларни миллиметрларда ифодаланг.



7. Ҳисобланг.

$$\begin{array}{lll}
 400 - (325 + 25) & (652 - 526) \cdot 1 & 1000 - (2 \cdot 3 + 5) \\
 152 + (89 + 111) & (903 - 254) \cdot 0 & 5 \cdot 2 + (220 - 30) \cdot 0 \\
 (256 + 257) - 33 & (401 - 399) \cdot 2 & (247 - 240) : 7 + 999 \\
 569 + (109 + 211) & 500 - (358 + 42) & 4 \cdot 2 + 2 \cdot (101 - 100)
 \end{array}$$

8. Масалаларни ечинг.

- Кесманинг бешдан бир қисми 8 мм. Кесманинг жами узунлиги қанчага тенг?
- Узунлиги 21 сантиметр бўлган кесмани 3 та тенг бўлакка бўлишди. Битта бўлакнинг узунлиги қанча?
- Гулзордаги атиргуллар сони садарайхонларга қараганда 6 марта ортиқ. Агар гулзордаги садарайхонларнинг сони 9 та бўлса, унда атиргуллар сони қанча?
- Қорағатлар (смородина) бутаси 28 та, хўжағатлар (малина) бутаси эса 4 та. Хўжағатлар бутаси қорағатлар бутасига қараганда қанча кам?

9. Жадвалга кўра ифодалар тузинг ва ёзинг. Уларнинг қиймати-ни топинг.

а) Қўшилувчи	$700 + 30$	500	$200 \cdot 1$	$192 - 6$
Қўшилувчи	60	$600 \cdot 0$	$360 - 80$	250
Йиғиндининг қиймати				

б) Камаювчи	1000	985	$300 \cdot 1$	$450 + 90$
Айрилувчи	$500 \cdot 1$	$160 + 40$	$600 - 300$	300
Айирманинг қиймати				

- Томони 4 см бўлган квадратни томони 1 см бўлган квадратларга бўлишди. Ҳосил бўлган квадратлардан тасма ҳосил қилишди. Қандай узунликда тасма ҳосил бўлди?



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Астана шаҳри меъморчилиги



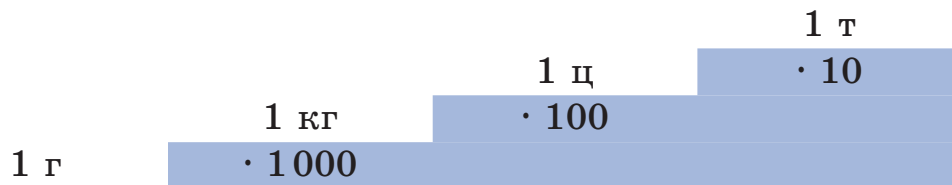
Сиз масса ўлчов бирликларини билиб оласиз.



1. Байтерекнинг баландлиги 97 м, шар билан безантирилган конструкциянинг баландлиги эса 105 м. Шарнинг диаметри 22 м. Шарнинг массаси деярли 300 т. Қурилиш давомида 999 тонна темир конструкциядан фойдаланилган. Массанинг янги ўлчов бирликларини ёзинг.

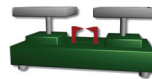


Масса ўлчов бирликлари.



Тонна
Грамм

т – тонна
ц – центнер
кг – килограмм
г – грамм



$$1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$$

$$1 \text{ т} = 1\,000 \text{ кг}$$

$$1 \text{ т} = 10 \text{ ц} = 1\,000 \text{ кг} = 1\,000\,000 \text{ г}$$

$$1 \text{ ц} = 100 \text{ кг} = 100\,000 \text{ г}$$

$$1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$$

$$1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$$



2. а) Ўсиш тартибида жойлаштиринг.

20 кг, 2 ц, 2 т, 200 г, 8 кг, 800 кг.

б) Кўрсатилган ўлчов бирликларида ифодаланг.

$$2 \text{ т} = \square \text{ кг}$$

$$7\,000 \text{ г} = \square \text{ кг}$$

$$5 \text{ кг} = \square \text{ г}$$

$$6\,000 \text{ кг} = \square \text{ т}$$

3. Дарчаларни тўлдириг.

$$903 \text{ г} + \square \text{ г} = 1 \text{ кг}$$

$$8 \text{ см} + \square \text{ см} = 1 \text{ дм}$$

$$9 \text{ ц} + \square \text{ ц} = 1 \text{ т}$$

$$6 \text{ см} + \square \text{ мм} = 1 \text{ дм}$$

$$5 \text{ ц } 5 \text{ кг} + \square \text{ кг} = 1 \text{ т}$$

$$9 \text{ дм} + \square \text{ см} = 1 \text{ м}$$

4. Ҳисобланг.

$$7 \text{ м } 3 \text{ дм} - 65 \text{ см}$$

$$5 \text{ см} - 50 \text{ мм}$$

$$85 \text{ мм} + 12 \text{ см}$$

$$6 \text{ дм } 8 \text{ см} - 48 \text{ см}$$

$$3 \text{ см } 5 \text{ мм} - 19 \text{ мм}$$

$$19 \text{ см} + 15 \text{ мм}$$

5. Масалани ечинг.

Мустақиллик байрами арафасида Астана шаҳрида ўтовлар ўрнатилди. Металл каркасининг массаси 5 ц 55 кг, унинг устидаги қопламалар эса каркасга қараганда 110 кг енгил. Ўтовнинг масасини топинг?



6. Ҳисобланг.

9 граммнинг $\frac{1}{3}$ қисмини

3 тоннанинг $\frac{1}{3}$ қисмини

18 тоннанинг $\frac{1}{3}$ қисмини

30 кг нинг $\frac{1}{3}$ қисмини

7. Ифодалар тузинг ва ёзинг. Уларнинг қийматини топинг.

- 316 сонига 498 ва 120 сонларининг айирмасини қўшинг.
- 548 ва 89 сонларининг йиғиндисидан 427 сонини айиринг.
- 700 ва 324 сонларининг айирмасига 236 ва 29 сонларининг йиғиндисини қўшинг.
- 800 сонидан 758 ва 346 сонларининг айирмасини айиринг.



Ифодаларнинг биттасига мос масала тузинг. Дўстингизга уни ечишни таклиф этинг.

8. Тенгламаларни ечинг.

$$a - 86 = 321 + 319$$

$$x + 150 = 800 - 440$$

$$696 - x = 114 + 126$$

$$560 + b = 980 - 140$$



9. Камол баландликка сакради. Натижа унинг бўйидан 340 мм кам, синглисининг бўйидан 100 мм ортиқ бўлди. Агар синглисининг бўйи 1 м 5 см бўлса, Камолнинг бўйи қанча бўлади.



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Шаҳар бўйлаб саёҳатга чиқамиз



Сиз нукталар координаталарини аниқлашни ўрганасиз.



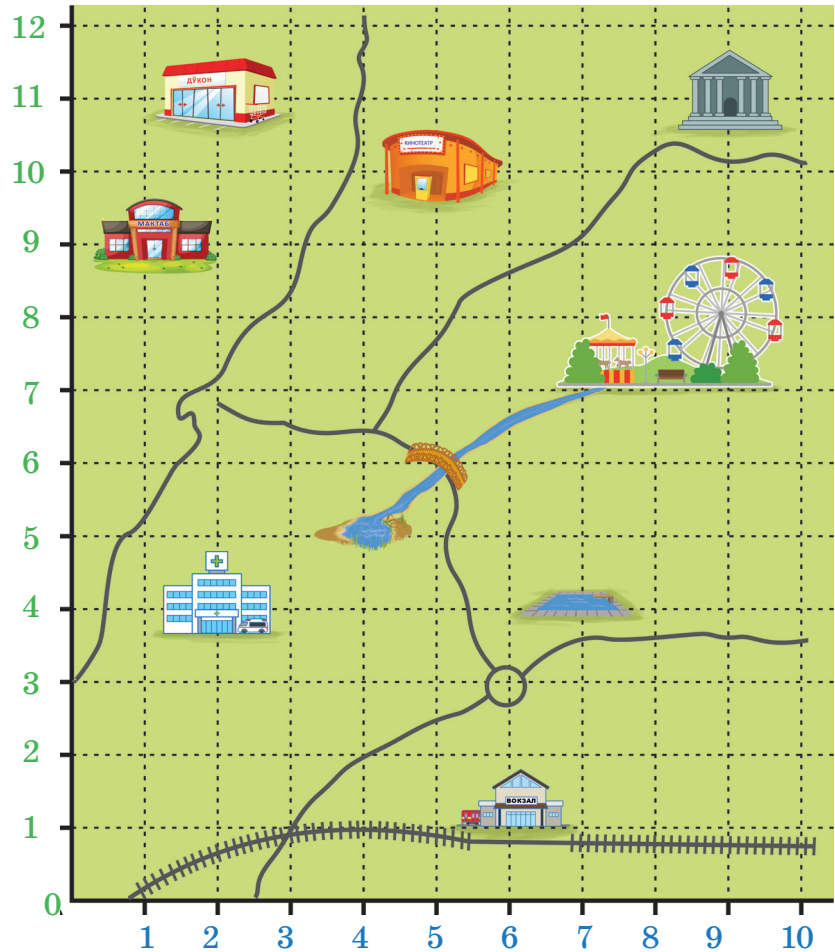
1. Харитадаги координаталар нимага мос келади?

Координатлар

- 1) (8, 7);
- 2) (1, 9);
- 3) (9, 11);
- 4) (4, 5);
- 5) (2, 4)?

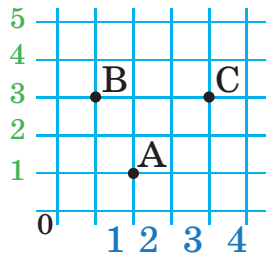
Координаталарини аниқланг:

- дўконнинг;
- истироҳат боғининг;
- мактабнинг.

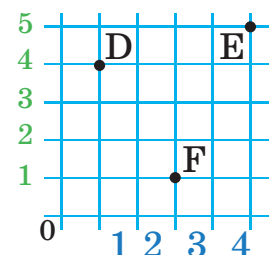


2. Ҳарфларнинг координаталарини аниқланг.

A (__, __)
B (__, __)
C (__, __)

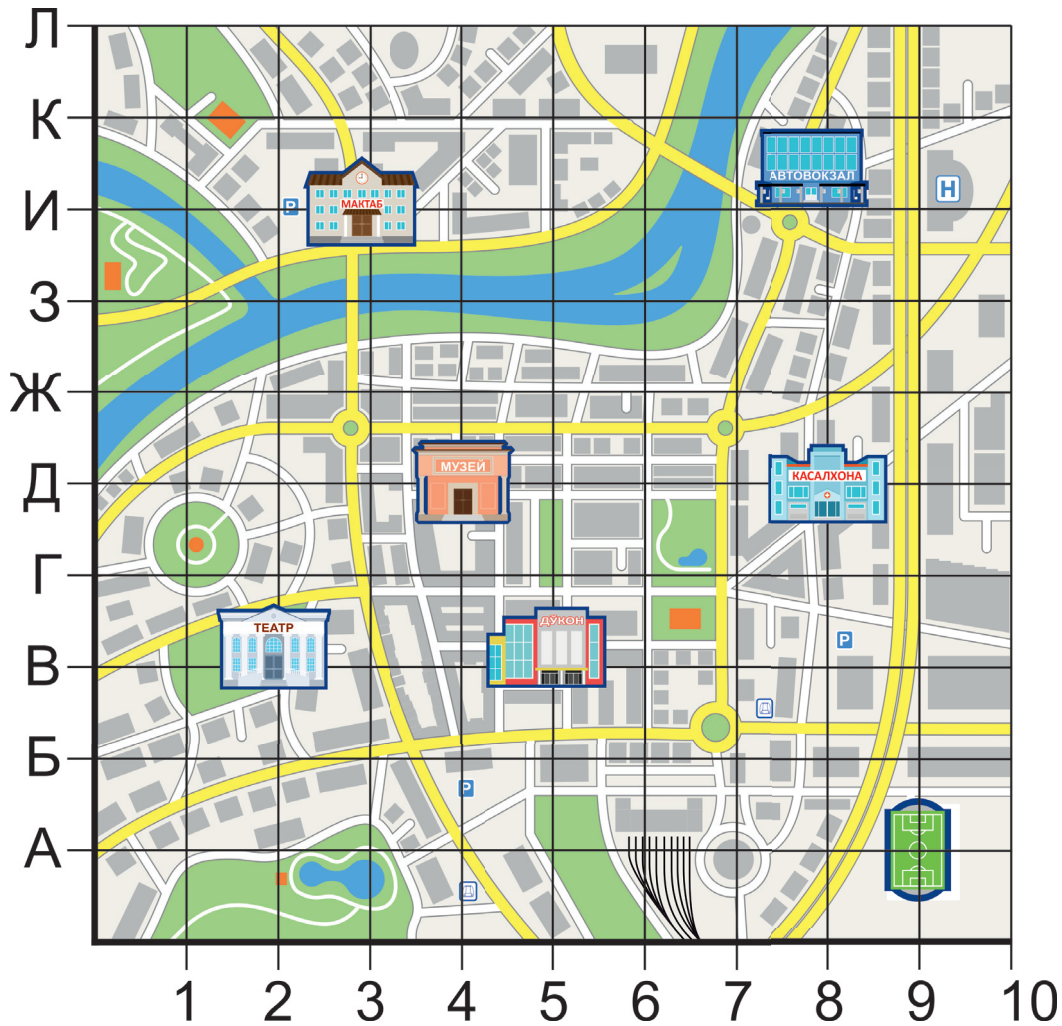


D (__, __)
E (__, __)
F (__, __)





3. Фишкалар олинг. Уларни харита бўйлаб жойлаштиринг. Координаталарни айтинг. Бу нуқталарда нималар жойлашган?

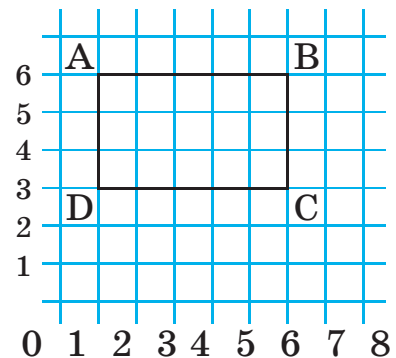


4. Катакли қоғоздан координаталар тўрини тайёрланг.

Координаталарини ёзинг:

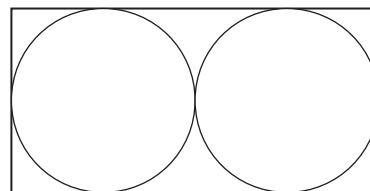


- А, В, С, Д бурчак учларининг;
- тўғри тўртбурчакда ётмаган исталган 5 та нуқтанинг;
- тўғри тўртбурчакда ётган исталган 4 та нуқтанинг.



Ўзингиз истаган фигура чизинг ва координаталарини ёзинг.

5. Тўғри тўртбурчакнинг бўйи 6 см. Расмдаги каби чизма чизинг. Айланани чизиш учун нимани билиш зарур?

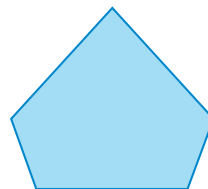
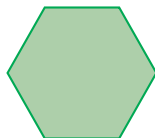


6. Жадвал бўйича ифодалар тузинг ва ёзинг. Уларнинг қиймати-ни топинг.

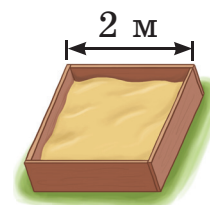
Қўшилувчи	$60 + 40$	$300 + 300$	$172 - 6$
Қўшилувчи	50	$360 - 90$	350
Йиғиндининг қиймати			

Камаювчи	800	900	$350 + 70$
Айрилувчи	$400 + 220$	$500 - 400$	200
Айирманинг қиймати			

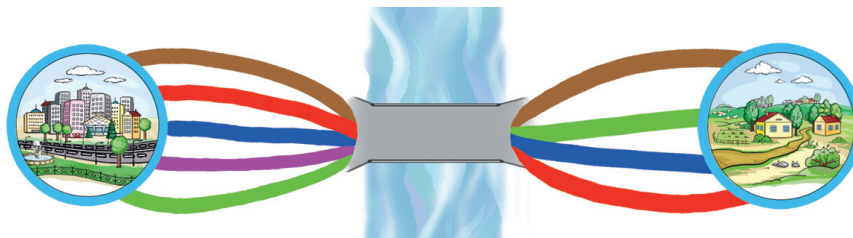
7. Кўпбурчак томонларининг узунлигини ўлчанг. Уларнинг периметрини топинг.



8. Бир томони 2 м бўлган квадрат шаклидаги қумдонни қуршаш учун неча метр тахта керак бўлади?



9. Йўлнинг схемасини кўриб чиқинг.
- Қишлоқдан кўприккача нечта йўл ўтган? Кўприкдан шаҳаргача нечта йўл орқали бориш мумкин?
 - Агар кўприк орқали ўтиш шарт бўлса, унда қишлоқдан шаҳаргача неча усул билан бориш мумкин?



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Қозоғистоннинг спорт иншоотлари



Сиз масалалар ечасиз.

1. Муз аренасининг юзини ўсиш тартибида ёзинг.



Медеу – тоғли худудда жойлашган дунёдаги энг йирик спорт кошонаси бўлиб, сунъий муз майдонининг юзи $10\,000\text{ м}^2$ ни ташкил этади.



Сунъий муз майдони 700 м^2 бўлган «Алау» муз саройи.



Сунъий муз майдони 600 м^2 бўлган «Алмати Арена» муз саройи.

М.и.

2. Агар тўғри тўртбурчакнинг юзи маълум бўлса, бўйи ва энининг мумкин бўлган барча нусхаларини айтинг.

Юзи	Бўйи	Эни
48 дм^2		
45 см^2		
18 м^2		

3. Ҳисобланг.

$$45\text{ кг} : 9$$

$$27\text{ г} : 9$$

$$1\text{ дм } 2\text{ см} : 2$$

$$4\text{ дм } 8\text{ см} : 8$$

$$6\text{ см } 3\text{ мм} : 7$$

$$36\text{ ц} : 9$$



Рақамли маълумотлардан фойдаланиб масалалар тузинг ва ечинг.

4. Ҳисобланг.

$$9\text{ м} - 205\text{ см}$$

$$1\text{ сут.} - 15\text{ соат}$$

$$1\text{ кг} - 465\text{ г}$$

$$4\text{ дм} - 15\text{ мм}$$

$$2\text{ сут.} - 40\text{ соат}$$

$$1\text{ км} - 602\text{ м}$$

$$5\text{ ц} - 198\text{ кг}$$

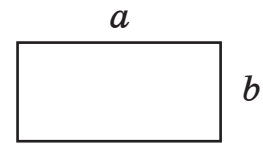
$$1\text{ т} - 8\text{ ц}$$

$$1\text{ дм} - 45\text{ мм}$$

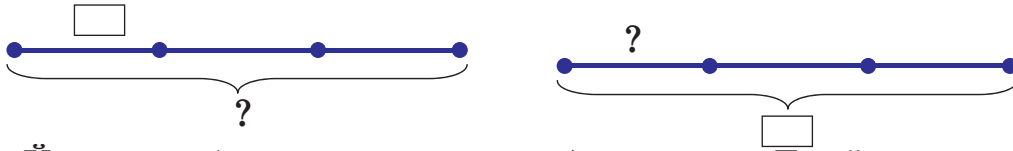


5. Тўғри тўртбурчакнинг бўйи унинг энидан 3 марта ортиқ. Унинг юзи ва периметрини топинг.

b	2 см	1 см	3 см
$a = b \cdot 3$			
P			
S			



6. Масалага чизма танланг ва ечинг.



- а) Ўрамдан 4 метр сим қирқиб олишди. Бу ўрамдаги ҳамма ипнинг учдан бир қисмини ташкил қилади. Ўрамдаги симнинг узунлиги қанча бўлган?
- б) 27 метрли сим ўрамидан учдан бир қисмини қирқиб олишди. Неча метр сим қирқиб олишган?

7. Масалани ечинг.

- а) Янги йил байрами учун 6 та ўғил болалар кийимига 12 м газлама сарфланди. Мана шундай 8 та кийим тикиш учун неча метр газлама керак бўлади?
- б) 2 та кофта тикиш учун неча метр газлама зарур бўлса, 3 та кўйлак учун ҳам шунча метр газлама керак бўлади. Агар битта кофта тикиш учун 3 м газлама сарфланса, ҳар бир кўйлак учун қанча метр газлама керак бўлади?

Битта буюм учун сарфланган чиқим	Миқдори	Умумий чиқим

Масала шarti учун жадвалдан фойдаланинг.



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.





Ўзим эришган ютуқларимни синаб кўраман.

БИЛИШ

Мен тўғри бурчакли тўртбурчакнинг ва квадратнинг юзини қандай топишни биламан.

Тўғри бурчакли тўртбурчакнинг ва квадратнинг юзини топиш формуласини ёзинг.

S т.

S кв.

ТУШУНИШ

Мен тўғри тўртбурчакнинг юзини топишда $S = a \cdot b$, квадратнинг юзини топишда $S = a^2$ формуласини қандай қўллашни тушунаман.

	Бўйи	Эни	S
1-фигура	9 см	? см	63 см ²
2-фигура	? м	8 м	64 м ²

ҚЎЛЛАШ

Мен асбоблар ёрдамида берилган ўлчам бўйича фигуралар ясай оламан.

Узунлиги 45 мм бўлган кесма чизинг. Уни АВ нуқталар билан белгиланг. А нуқтадан радиуси кесма узунлигига тенг айлана ясанг.

АНАЛИЗ

Мен тўғри тўрт-
бурчак (квадрат)
нинг томонлари
ва юзини топишга
доир масалаларни
ечаман ва уларни
таҳлил қила
оламан.

Тўғри тўртбурчаклар юзини кўриб чиқинг.
Бўйи ва энининг мумкин бўлган ҳолларини
ёзинг. Уларнинг ичида квадратлар бўлиши
мумкинми?

	Бўйи	Эни	S
1-фигура			12
2-фигура			14
3-фигура			16

СИНТЕЗ

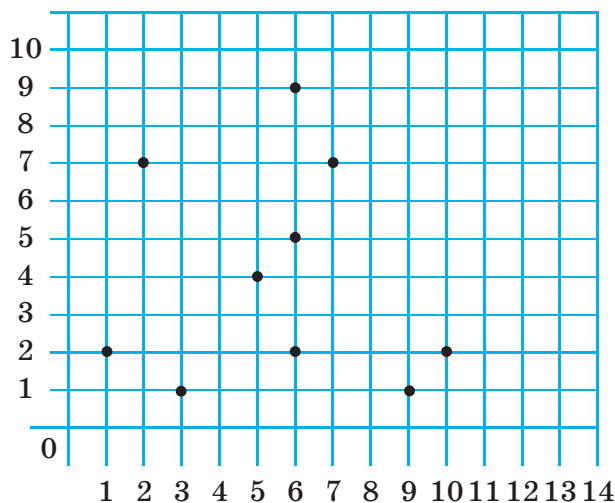
Мен тўғри
бурчакли
учбурчакнинг
юзини топа
оламан.

Томонлари 6 см ва 3 см бўлган тўғри тўрт-
бурчак ясанг. Уни бурчаклари тенг икки-
та учбурчакка ажратинг. Ҳосил бўлган ҳар
бир тўғри бурчакли учбурчакнинг юзини
топинг. Нима учун натижалар бир хил бўл-
ди? Асослаб беринг.

БАҲОЛАШ

Нуқталарнинг
текисликда тўғри
жойлашганлигини
текшира оламан.

Текширинг, нуқталар тўғри қўйилганми:
(10,3), (9,1), (3,1), (1,3), (7,7)
(6,5), (6,3), (5,4), (2,7), (6,10)



66

10 га ва 100 га кўпайтириш ва бўлиш

Иншоотларни қуришда нималардан фойдаланишади

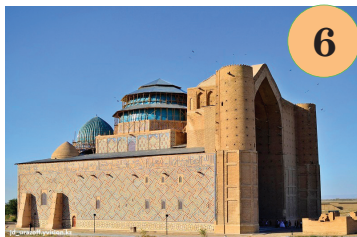


Сиз 10 га ва 100 га кўпайтириш ва бўлишни ўрганасиз.

1. Сиз қадимда ва ҳозирги вақтда иншоотларни нимадан қуришганини биласизми? Ҳисоблашларни бажаринг ва иншоотларнинг қандай ашёлардан қурилганини аниқланг.



Тош
 $(27 + 15) : 6 + 8 \cdot 5$






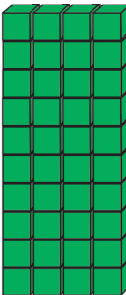

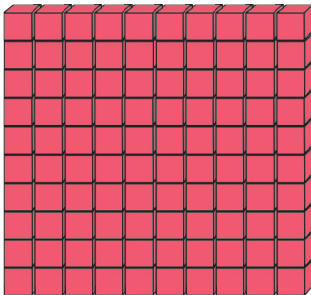
Ўғоч
 $(82 - 74) : 2 \cdot 7 + 7 \cdot 4$



Ғишт
 $(91 - 83) \cdot 3 : 4$



2. а) Расмларни ва ёзувларни кўриб чиқинг.

 · 10 = 	 · 10 = 	 · 10 = 
$1 \cdot 10 = 10$ $10 \cdot 1 = 10$	$4 \cdot 10 = 40$ $10 \cdot 4 = 40$	$10 \cdot 10 = 100$

Сонни 10 га кўпайтирганда у қандай ўзгаришти?

б) Сонни 10 га бўлганда у қандай ўзгаришти?

$10 : 10 = 1$

$40 : 10 = 4$

$100 : 10 = 10$

в) Ҳисоблашларни тушунтиринг.

$10 \cdot 2 = 10 + 10 = 20$

$15 \cdot 10 = \square$

$23 \cdot 10 = 230$

$2 \cdot 10 = 20$

$10 \cdot 15 = \square$

$10 \cdot 23 = \square$

$20 : 10 = 2$

$150 : 10 = \square$

$230 : 10 = 23$

$20 : 2 = 10$

$150 : 15 = \square$

$230 : 23 = \square$



Сонни 10 га кўпайтирганда соннинг ўнг томонига битта нолни қўшиб ёзиш керак. $\square \cdot 10 = \square 0$

Сонни 10 га бўлганда шу соннинг ўнг томонидан битта нолни олиб ташлаш керак. $\square 0 : 10 = \square$



3. Ҳисоблашларни кўриб чиқинг.

100 га кўпайтирганда сон қандай ўзгаришти?

100 га бўлганда сон қандай ўзгаришти?

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

$$100 \cdot 5 = 500$$

$$3 \cdot 100 = 300$$

$$5 \cdot 100 = \square$$

$$300 : 100 = 3$$

$$500 : 100 = \square$$

$$300 : 3 = 100$$

$$500 : 5 = \square$$



Сонни 100 га кўпайтириш учун шу соннинг ўнг томонига иккита ноль ёзиб қўйилади. $\square \cdot 100 = \square 00$

Сонни 100 га бўлиш учун шу соннинг ўнг томонидан иккита нолни ўчириш керак. $\square 00 : 100 = \square$



4. Ҳар бир устундаги ифодаларни таққосланг. Устунлар қандай тузилганлигини тушунтиринг.

Намунага қараб иккита устун тузинг. Ҳисобланг.

$$9 \cdot 10 = \square$$

$$7 \cdot 100 = \square$$

$$24 \cdot 10 = \square$$

$$6 \cdot 100 = \square$$

$$10 \cdot 9 = \square$$

$$100 \cdot 7 = \square$$

$$90 : 9 = \square$$

$$700 : 7 = \square$$

$$90 : 10 = \square$$

$$700 : 100 = \square$$



5. Ҳисобланг. Текшириш билан бажаринг.

$3 \cdot 10$

$7 \cdot 10$

$460 : 10$

$30 : 10$

$70 : 10$

$570 : 10$

$2 \cdot 100$

$8 \cdot 100$

$83 \cdot 10$

$10 \cdot 34$

$10 \cdot 8$

$45 \cdot 10$

$200 : 100$

$800 : 10$

$10 \cdot 7$

6. Масалаларни ечинг.

а) Ғўлачанинг узунлиги 10 см, тахтанинг узунлиги 400 см. Тахтанинг узунлиги ғўлачанинг узунлигидан неча марта ортиқ?

б) Ғўлачанинг узунлиги 10 см, тахтанинг узунлиги 400 см. Тахтанинг узунлиги ғўлачанинг узунлигидан қанча ортиқ?

в) Биринчи қурувчи 400 та ғишт сарфлади, иккинчи ишчи эса ундан 2 марта ортиқ ғишт сарфлади. Иккинчи ишчи нечта ғишт сарфлаган?

г) Биринчи қурувчи 400 та ғишт сарфлаган бўлиб, бу иккинчи қурувчи сарфлаганидан 2 марта ортиқ. Иккинчи қурувчи қанча ғишт сарфлаган?

7. Болалар оромгоҳдан уйларига 10 та автобусда қайтишди. Ҳар бир автобусга 15 та қиз болалар ва 23 та ўғил болалар жойлашган. Оромгоҳдан қанча ўқувчилар қайтишган?

8. Амаллар тартибини аниқланг ва ҳисобланг.

$(45 - 25) : 2 + 4$

$60 - (35 - 26) \cdot 2$

$2 \cdot 5 + 6 \cdot 2$

$(84 - 82) \cdot 6 : 4$

$80 + 2 \cdot (3 + 6)$

$(6 + 8) : 2 + 6$



9. Қутичада 4 та қизил ва 4 та кўк мунчоқлар бор. Агар қарамасдан 5 та мунчоқ олинса, ҳеч бўлмаганда битта бўлса ҳам қизил мунчоқ олиш мумкинми?



Дарс мавзуси бўйича савол
ва топшириқлар тузинг.



67 Яхлит ўнликлар ва юзликларни кўпайтириш ва бўлиш

Дунёнинг машҳур иншоотлари. Кўприклар



Сиз яхлит ўнликлар ва юзликларни оғзаки кўпайтириш ва бўлишни ўрганасиз.

- Ифодаларнинг қийматини топинг ва кўприклар суратини уларнинг номлари билан бирлаштиринг.



Тауэр кўприги,
Лондон, Буюк
Британия
 $750 - 3 \cdot 8 + 56$



«Архар» кўприги
Астана, Қозоғистон
 $(30 + 51) : 9 + 400$



Брукли кўприги,
Нью-Йорк, АҚШ
 $(100 - 36) : 8 + 700$

- Ҳисоблашларни кўриб чиқинг. Тушунтиришни давом эттиринг.

$$20 \cdot 4 = 20 + 20 + 20 + 20 = 80 \text{ ёки } 2 \text{ ўнл.} \cdot 4 = 8 \text{ ўнл.} = 80$$

$$4 \cdot 20 = 80$$

$$80 : 4 = 20 \text{ ёки } 8 \text{ ўнл.} : 4 = 2 \text{ ўнл.}$$

$$80 : 20 = 4 \text{ ёки } 8 \text{ ўнл.} : 2 \text{ ўнл.} = 4$$

$$200 \cdot 4 = 200 + 200 + 200 + 200 = 800 \text{ ёки } 2 \text{ юзл.} \cdot 4 = 8 \text{ юзл.} = 800$$

$$4 \cdot 200 = 800$$

$$800 : 4 = 200 \text{ ёки } 8 \text{ юзл.} : 4 = 2 \text{ юзл.}$$

$$800 : 200 = 4 \text{ ёки } 8 \text{ юзл.} : 2 \text{ юзл.} = 4$$



- Намунага қараб иккита устун тузинг.

$$30 \cdot 2 = \square$$

$$200 \cdot 3 = \square$$

$$50 \cdot 2 = \square$$

$$500 \cdot 2 = \square$$

$$2 \cdot 30 = \square$$

$$3 \cdot 200 = \square$$

$$\square \cdot \square = \square$$

$$\square \cdot \square = \square$$

$$60 : 2 = \square$$

$$600 : 3 = \square$$

$$\square : \square = \square$$

$$\square : \square = \square$$

$$60 : 30 = \square$$

$$600 : 200 = \square$$

$$\square : \square = \square$$

$$\square : \square = \square$$



Сонни икки соннинг кўпайтмасига кўпайтириш учун, сонни аввал биринчи кўпайтувчига кўпайтириб, ҳосил бўлган кўпайтмани иккинчи кўпайтувчига кўпайтириш керак.

$$a \cdot (b \cdot c) = (a \cdot b) \cdot c$$

Ҳисоблаш усулларини тушунтиринг:

$$20 \cdot 4 = 2 \cdot 10 \cdot 4 = 2 \cdot 4 \cdot 10 = 80$$

$$200 \cdot 4 = 2 \cdot 100 \cdot 4 = 2 \cdot 4 \cdot 100 = 800$$

4. Тушунтириш билан ҳисобланг.

$$(5 \cdot 3) \cdot 2$$

$$(7 \cdot 2) \cdot 5$$

$$20 \cdot (5 \cdot 8)$$

$$4 \cdot (3 \cdot 20)$$

$$6 \cdot (3 \cdot 5)$$

$$(50 \cdot 4) \cdot 2$$

Кўпайтмани сонга икки усул билан бўлиш мумкин:

1) Кўпайтмани сонга бўлиш учун, аввал кўпайтманинг қийматини топиб (кўпайтиришни бажариб), ҳосил бўлган натижани бўлиш керак.

2) Кўпайтмани сонга бўлиш учун, исталган кўпайтувчилардан бирини бу сонга бўлиб, иккинчи кўпайтувчини ўзгаришсиз қолдириш мумкин.

$$(a \cdot b) : c = (a : c) \cdot b = (b : c) \cdot a.$$

Ҳисоблаш усулларини тушунтиринг:

$$80 : 4 = (8 \cdot 10) : 4 = (8 : 4) \cdot 10 = 20$$

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



5. Масалаларни ечинг.

- 5 та ширин кулча учун 200 тенге тўланди. 320 тенгега неча ширин кулча сотиб олиш мумкин?
- Дўконга 200 та оддий ва 300 та рангли қаламлар олиб келинди. Қаламларнинг бешдан бир қисми сотилди. Дўконда сотилмаган қанча қалам қолди?
- Бўёқчи деворнинг 30 м^2 жойини бўяди, бу ҳамма девор умумий майдонининг олтидан бир қисмини ташкил қилади. Бўёқчи деворнинг яна неча квадрат метрини бўяши керак?



7. Тушунтириш билан ҳисобланг. Текширинг.

$$\begin{array}{cccc} 80 : 2 & 900 : 300 & 100 : 20 & 1000 : 200 \\ 800 : 2 & 400 : 2 & 600 : 2 & 60 : 3 \end{array}$$



8. Ҳисобланг.

$$\begin{array}{cccc} 30 \cdot 3 & 888 + 8 & 666 + 6 & 300 \cdot 2 \\ 20 \cdot 3 & 450 + 90 & 7 + 343 & 200 \cdot 3 \\ 60 : 3 & 245 + 60 & 160 - 80 & 600 : 2 \\ 60 : 2 & 1000 - 450 & 550 + 200 & 600 : 3 \end{array}$$

9. Тенгликлар тўғри бўлиши учун қавсларни ўрнига қўйинг.

$$\begin{array}{l} 5 \cdot 20 + 30 = 250 \quad 400 + 200 : 2 = 300 \quad 2 \cdot 60 + 40 = 200 \\ 5 \cdot 20 + 30 = 130 \quad 400 + 200 : 2 = 500 \quad 100 + 350 : 9 = 50 \end{array}$$

10. Ҳисобланг.

$$\begin{array}{ccc} 245 + 39 & 49 + 548 & 390\,000 + 45\,000 \\ 99 + 257 & 99 + 359 & 29\,000 + 80\,000 \end{array}$$



11. Қандай сонлар тушириб қолдирилган?

	1	0	0	*		*				3	*					8	*		
		7	5	*			7	7			*	1	5			*		4	
		*	*	9			5	2	3			9	2	5			1	0	0



Дарс мавзуси бўйича савол
ва топшириқлар тузинг.



Ландшафт меъморчилиги



Сиз ноль билан тугаган сонларни кўпайтириш ва бўлишни оғзаки бажаришни ўрганасиз.

1. Биринчи ва иккинчи устундаги ифодаларни таққосланг. Изоҳланг ва тушунтиринг.

$$4 \cdot 7 = 28$$

$$7 \cdot 4 = 28$$

$$28 : 7 = 4$$

$$28 : 4 = 7$$

$$40 \cdot 7 = 4 \text{ ўнл.} \cdot 7 = 28 \text{ ўнл.} = 280$$

$$7 \cdot 40 = 280$$

$$280 : 7 = 28 \text{ ўнл.} : 7 = 4 \text{ ўнл.} = 40$$

$$280 : 40 = 7$$

$$80 \cdot 9$$

$$9 \cdot 80$$

$$720 : 9$$

$$720 : 80$$

$$6 \cdot 70$$

$$70 \cdot \square$$

$$\square : 6$$

$$\square : 70$$

2. Тушунтириш билан ҳисобланг. Текширинг.

$$6 \cdot 80$$

$$50 \cdot 6$$

$$450 : 9$$

$$810 : 9$$

$$80 \cdot 7$$

$$450 : 9$$

$$630 : 9$$

$$480 : 80$$

$$6 \cdot 40$$

$$90 \cdot 6$$

$$270 : 9$$

$$400 : 80$$

$$10 \cdot 40$$

$$23 \cdot 10$$

$$400 : 10$$

$$700 : 100$$



3. Истироҳат боғи ландшафт харитасини қараб чиқинг. Расмлар бўйича ҳисобланг:

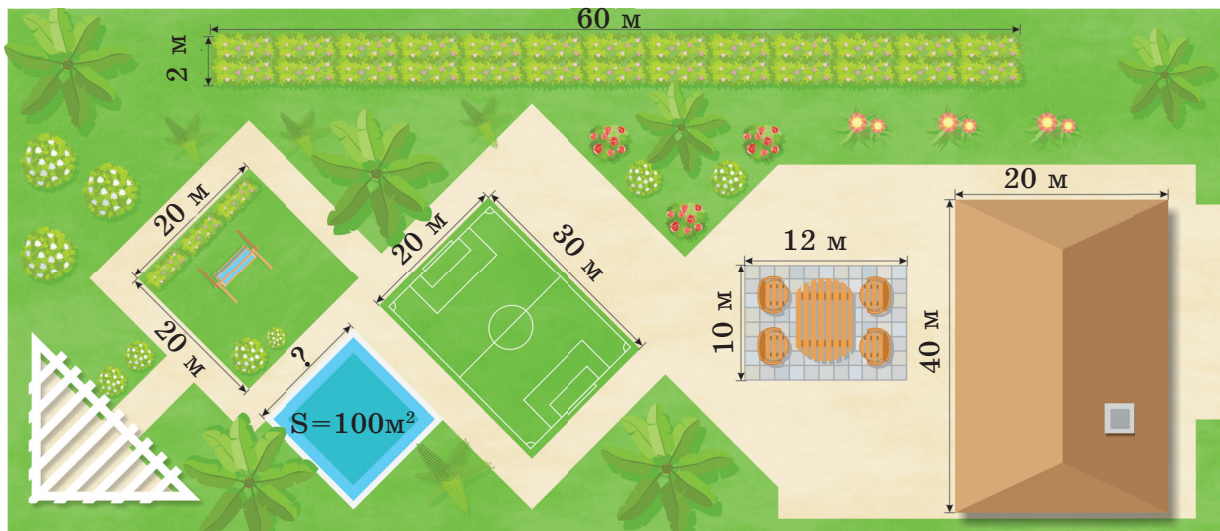
а) гулзор майдони юзини;

б) бассейн томонларини;

в) ўйин майдони юзини.



Расм бўйича масалалар тузинг ва уларни ечинг.





4. Ҳисобланг.

а)

a	600	1000	340	700	670	800	530	450
b	100	10	10	100	10	10	10	10
$a : b$								

б)

a	5	9	90	100	10	10	100	7
b	100	10	10	8	60	7	8	100
$a \cdot b$								



5. Ҳисобланг.

$1000 - 50 \cdot 4$	$560 : 8 \cdot 3$	$50 \cdot (30 - 24)$
$7 \cdot (700 - 650)$	$720 : 8 + 200$	$370 + 150 : 5$
$(500 - 20) : 60$	$360 : 6 + 840$	$(370 + 30) : 5$
$(120 + 300) : 7$	$360 : 60 + 840$	$50 \cdot 6 + 630 : 9$



6. Масалаларни ечинг.

- а) 180 тенгега 6 та бир хил ручка сотиб олишди. 270 тенгега шундай ручкалардан нечта сотиб олиш мумкин?
- б) Поезднинг 3 та плацкارت вағонида 180 та ўрин бор. Шундай 7 та вағонда нечта ўрин бор?
- в) 6 кг олмадан 3 л шарбат тайёрланади. 180 кг олмадан неча литр шарбат тайёрлаш мумкин?
- г) 100 кг олмадан 50 кг мураббо қайнатишди. 200 кг олмадан неча килограмм мураббо тайёрлаш мумкин?



7. Ҳисобланг.

$10 \cdot (77 + 23) : 10$	$10 \cdot (32 + 68) : 10$	$100 \cdot (2 + 6) : 100$
$10 \cdot (888 - 880) : 10$	$10 \cdot (45 - 40) : 10$	$100 \cdot (4 + 5) : 100$



Дарс мавзуси бўйича савол
ва топшириқлар тузинг.



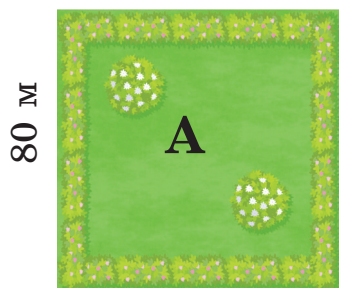
Истироҳат боғлари ва хиёбонлар



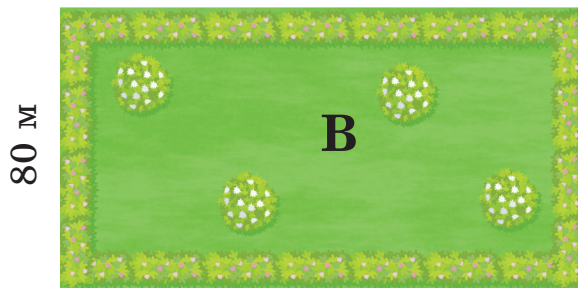
Сиз 100 ичида сонларни оғзаки кўпайтириш ва бўлишни бажарасиз.



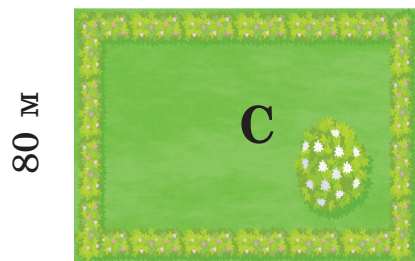
1. Истироҳат боғлари ва хиёбонларни безатиш учун кўпинча яшил четанлардан фойдаланишади. Расмдаги майдонларни безаш учун экилган яшил четанларнинг периметрини ҳисобланг.



80 м



200 м



100 м

М.и.

2. Таққосланг.

$$200 \cdot 3 * 450 + 50$$

$$7 \cdot 100 * 824 - 20$$

$$441 + 9 * 450 + 30$$

$$670 + 6 * 2 \cdot 300$$

$$1000 : 10 * 10 \cdot 10$$

$$300 : 100 * 180 : 60$$

$$742 + 8 * 400 \cdot 2$$

$$980 - 900 * 800 : 10$$

$$30 \cdot 2 * 210 : 10$$

3. Ҳисобланг.

$$30 \cdot 3$$

$$90 : 3$$

$$40 \cdot 2$$

$$30 \cdot 30$$

$$900 : 3$$

$$40 \cdot 20$$

$$300 \cdot 3$$

$$900 : 30$$

$$4 \cdot 200$$

$$300 \cdot 2$$

$$900 : 300$$

$$800 : 200$$



4. Ҳисобланг.

а)

Кўпайтувчи	23	10	9	20	4		70	10
Кўпайтувчи	10	40		30	200	10	10	
Кўпайтманинг қиймати			900			310		300

б)

Бўлинувчи	250	600	700	210	500	1000		
Бўлувчи	10	30	100		100	50	40	200
Бўлинманинг қиймати				10			20	4

5. Ҳар бир устундаги ифодаларни таққосланг. Устунлар қандай тузилганлигини тушунтиринг. Ҳисобланг.

$4 \cdot 10$

$8 \cdot 100$

$20 \cdot 3$

$300 \cdot 2$

$10 \cdot 4$

$100 \cdot 8$

$3 \cdot 20$

$2 \cdot 300$

$40 : 10$

$800 : 100$

$60 : 20$

$600 : 300$

$40 : 4$

$800 : 8$

$60 : 3$

$600 : 2$

6. Таққосланг.

$7 \cdot 100 * 600 + 90$

$30 \cdot 2 * 360 : 60$

$300 : 100 * 210 : 70$

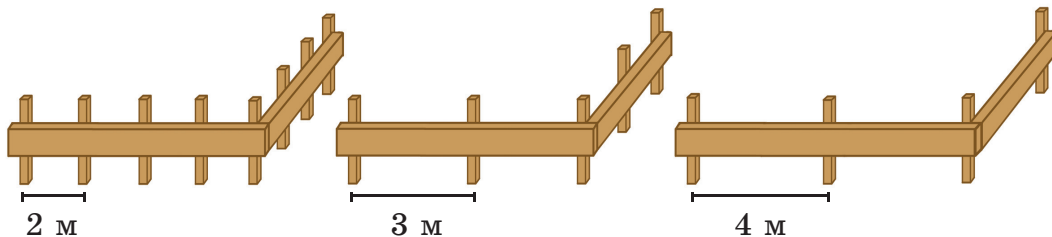
$1000 : 10 * 10 \cdot 20$

$444 + 9 * 450 + 30$

$980 - 900 * 700 : 100$



7. а) Тўсиқларнинг узунлигини топинг. Ҳар бир тўсиқ бўғинининг узунлиги бир хил ва расмда кўрсатилган.



Агар ҳар бир бўғин узунлиги 10 марта орттирилса, тўсиқнинг узунлиги қандай ўзгаради?

б) Агар тўғри тўртбурчакнинг юзи 32 см^2 , бир томони 4 см бўлса, тўғри тўртбурчакнинг периметрини топинг.



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



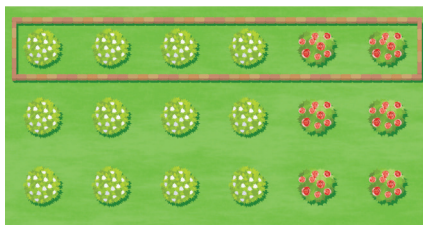
Истироҳат боғлари ва хиёбонлар меъморчилиги



Сиз кўпайтиришнинг тақсимот хоссаси билан танишасиз.

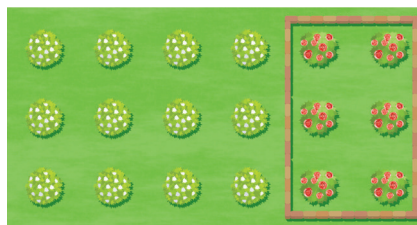


1. Хиёбондаги майдонча гулзорлар билан безатилган. Боғбон гулзорларнинг қанча эканини санаши керак. Чизмаларни кўриб чиқинг. Ҳар бир ҳолларда ҳисоблаш қандай бажарилганини тушунтиринг.



$$(4 + 2) \cdot 3$$

$$(4 + 2) \cdot 3 = 6 \cdot 3 = 18$$



$$(4 + 2) \cdot 3$$

$$4 \cdot 3 + 2 \cdot 3 = 12 + 6 = 18$$



Йиғиндини сонга турли усуллар билан кўпайтириш мумкин.

1-усул. Йиғиндини топиб, уни сонга кўпайтириш керак.

2-усул. Ҳар бир қўшилувчини шу сонга кўпайтириб, ҳосил бўлган кўпайтмаларни қўшиш керак.

Бу кўпайтиришнинг тақсимот хоссасидир:

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



2. Тўғри тўртбурчакнинг периметрини турли усуллар билан қандай топганингизни тушунтиринг.

$$P = (3 + 5) \cdot 2 = 8 \cdot 2 = 16 \text{ см}$$

$$P = 3 \cdot 2 + 5 \cdot 2 = 6 + 10 = 16 \text{ см}$$

a



$$a = 5 \text{ см}$$

$$b = 3 \text{ см}$$

$$P = a + b + a + b$$

$$P = a \cdot 2 + b \cdot 2$$

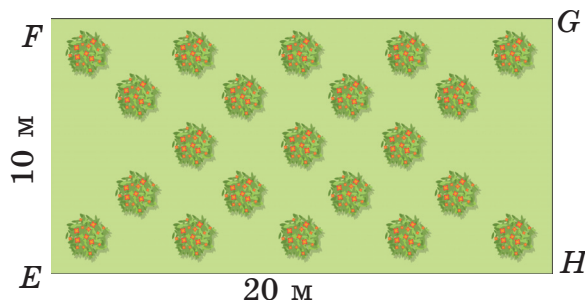
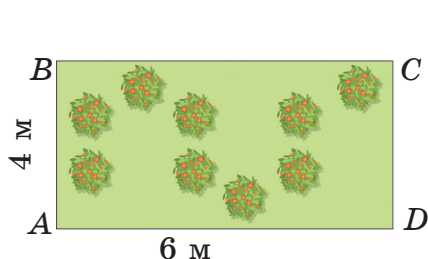
$$P = (a + b) \cdot 2$$

Кўпайтиришнинг тақсимот хоссаси

3. Ҳисобланг.

$$\begin{array}{cccc} (20 + 30) \cdot 5 & (5 + 4) \cdot 70 & (20 + 10) \cdot 6 & (20 + 10) \cdot 8 \\ (70 + 20) \cdot 4 & (3 + 4) \cdot 30 & (40 + 30) \cdot 2 & (5 + 3) \cdot 10 \end{array}$$

4. Гулзорларнинг периметрларини турли усуллар билан ҳисобланг.



Шу масалага ўхшаш масалалар тузишга ҳаракат қилиб кўринг.

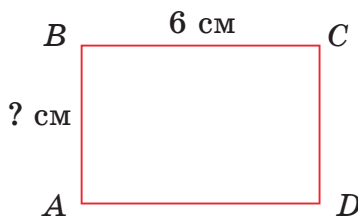


5. Бўйи 7 м, юзи 21 м^2 бўлган боғни қуршаб чиқиш учун боғбонга неча метр ғов керак бўлади?



6. Тўғри тўртбурчакнинг периметри 20 см, бўйи эса 6 см. Тўғри тўртбурчакнинг энини топинг.

$P_{\text{т.}}$	$=$	20 см
BC	$=$	6 см
AB	$=$? см



$$b = P : 2 - a$$



7. Мактабнинг ҳар бир ўқувчиси биттадан кўчат экиди. Ўқувчиларнинг ярмиси қайин, тўртдан бир қисми жўка, қолганлари чинор кўчатини экишди. Агар мактабда ҳаммаси бўлиб 800 та ўқувчи бўлса, неча ўқувчи қайин, неча ўқувчи жўка, неча ўқувчи чинор кўчатини экишган?



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



71 Кўпайтиришнинг тақсимот хоссаси. Масалалар ечиш

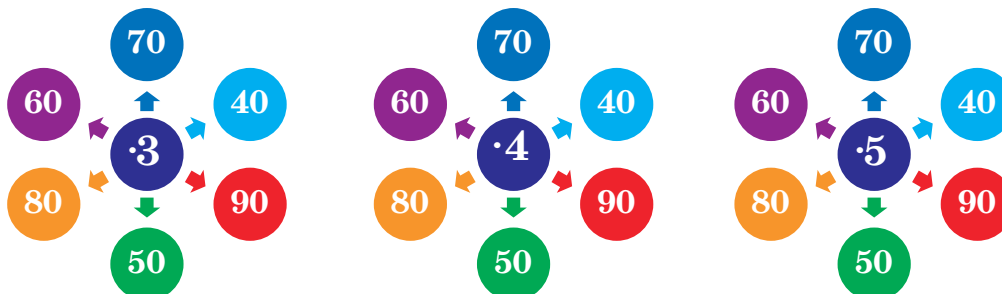
Истироҳат боғлари ва хиёбонлар меъморчилиги



Сиз масалалар ечишда кўпайтиришнинг тақсимот хоссасидан фойдаланасиз.



1. Ҳисобланг.



М.и.

2. Агар a – тўғри тўртбурчакнинг бўйи, b – эни бўлса, тўғри тўртбурчакнинг периметрини турли усуллар билан топинг.

a	4 см	5 см	6 см	10 см	8 см
b	2 см	2 см	2 см	2 см	2 см
P					

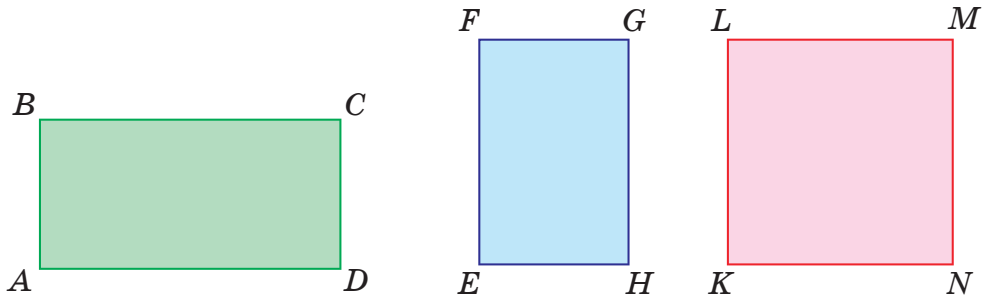
3. Масалаларни ечинг.

Шанбаликда ҳар бир мактаб ҳовлисига 5 та арча ва 4 та оқ қайин ўтқазилди. Шаҳардаги 30 та мактабга ҳаммаси бўлиб қанча дарахт ўтқазилган?



4. Боғбон гулзорга экиш учун кўчатлар етиштирди. У 80 та пион ва 240 та атиргул кўчатларини ҳар бир яшикка 40 тадан жойлаштирди. Боғбонга кўчатларни жойлаш учун нечта яшик керак бўлган?

5. Фигураларнинг томонлари узунликларини ўлчанг. Уларнинг периметри ва юзини топинг.



6. Амаллар тартибини аниқланг. Амалларни устун кўринишида ёзиб ҳисобланг.

$$1000 - (446 + 254)$$

$$998 - (652 + 197)$$

$$(272 + 326) - 198$$

$$702 - (35 + 65 + 98)$$

$$700 - (89 + 71 + 18)$$

$$89 + (908 - 765)$$

7. Мумкин бўлган усуллардан бирини танланг ва ҳисобланг.

$$5 \cdot (20 \text{ г} + 80 \text{ г})$$

$$7 \text{ кг} \cdot (5 + 4)$$

$$(40 \text{ см} + 10 \text{ см}) \cdot 6$$

$$2 \cdot (30 \text{ г} + 20 \text{ г})$$

$$(7 \text{ м} + 2 \text{ м}) \cdot 30$$

$$8 \text{ м} \cdot (40 + 30)$$

$$(50 \text{ л} + 10 \text{ л}) \cdot 8$$

$$100 \cdot (8 \text{ мм} + 1 \text{ мм})$$



Ифодалардан бирига масала тузишга ҳаракат қилиб кўринг.



8. Беканинг устига «Бодринг», «Гуллар» ва «Мойчечаклар» деб ёзилган учта кўчат экилган яшиклари бор.



У мойчечак, бодринг ва гул уруғларини яшикларга шундай экиди, натижада яшик устидаги ҳамма ёзувлар нотўғри бўлиб чиқди. Ўйлаб кўринг, «Мойчечак» деб ёзилган яшикда нима экилган бўлиши мумкин?



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Истироҳат боғлари ва хиёбонлар меъморчилиги



Сиз оғзаки кўпайтиришни ўрганасиз.

1. Ҳисобланг.

Кўпайтувчи	20 + 2	200 + 40	3	3
Кўпайтувчи	4	2	300 + 10	30 + 2
Кўпайтманинг қиймати				



2. а) Биринчи устундаги мисоллар қандай ечилганини тушунтиринг. Бу билимлардан фойдаланган ҳолда иккинчи устундаги мисолларни қандай ечиш мумкин?



$$(30 + 6) \cdot 2 = 30 \cdot 2 + 6 \cdot 2 =$$

$$36 \cdot 2 = 30 \cdot 2 + 6 \cdot 2 =$$

$$(300 + 60) \cdot 2 = 300 \cdot 2 + 60 \cdot 2 =$$

$$360 \cdot 2 =$$

$$(30 + 6) \cdot 20 = 30 \cdot 20 + 6 \cdot 20 =$$

$$36 \cdot 20 =$$



б) Оғзаки тушунтириш билан ҳисобланг.

$$23 \cdot 2$$

$$34 \cdot 2$$

$$13 \cdot 3$$

$$24 \cdot 2$$

$$230 \cdot 2$$

$$340 \cdot 2$$

$$130 \cdot 3$$

$$240 \cdot 2$$

$$23 \cdot 2$$

$$34 \cdot 20$$

$$13 \cdot 30$$

$$24 \cdot 20$$

3. Масалаларни ечинг.

а) Боғлар ва хиёбонларни безатиш учун усталар бригадаси бир ойда 20 та ҳайкалчалар ва 3 та гултуваклар тайёрлади. Улар 3 ойда нечта буюм ясайдилар?



б) Истироҳат боғларини кўкламзорлаштириш ишларида ҳар бирида 21 тадан 3 та бригада ва яна худди шундай 2 та бригада ишлади. Бу бригадаларда ҳаммаси бўлиб қанча ишчи ишлаган?



4. Жадвалдан фойдаланиб, тўғри тенгликлар ва тенгсизликлар тузинг.

$32 \cdot 2$	$900 - 653$	$640 : 8$	$450 + 150$
$120 + 253$	$300 \cdot 2$	$900 : 3$	$45 \cdot 3$

5. Ҳисобланг.

$$\begin{array}{cccc} (6+4) \cdot 8 & (5+2) \cdot 60 & (9+1) \cdot 70 & (30+50) \cdot 4 \\ (80+20) \cdot 6 & (30+40) \cdot 8 & (40+30) \cdot 4 & (20+60) \cdot 9 \end{array}$$



6. Ҳар бир ифода учун қулай усул танланг.

$$\begin{array}{ccc} (9+1) \cdot 40 & (20+40) \cdot 6 & (6+4) \cdot 7 \\ (2+5) \cdot 300 & (50+40) \cdot 8 & (20+30) \cdot 8 \end{array}$$



7. Ҳар бир устундаги ифодаларни таққосланг. Устунларнинг қандай тузилганлигини тушунтиринг.



Намуна бўйича ифодалар тузинг.

$$\begin{array}{cccc} 60 \cdot 2 & 300 \cdot 3 & 40 \cdot 2 & 200 \cdot 2 \\ 2 \cdot 60 & 3 \cdot 300 & & \\ 120 : 60 & 900 : 300 & & \\ 120 : 2 & 900 : 3 & & \end{array}$$

8. Устун қилиб ҳисобланг.

$$\begin{array}{cccc} 456 + 235 & 400 - 312 & 324 + 676 & 323 - 122 \\ 238 + 399 & 505 - 65 & 446 + 312 & 654 - 79 \end{array}$$



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Истироҳат боғлари ва хиёбонлар меъморчилиги



Сиз оғзаки кўпайтиришни ўрганасиз.

1. Ҳисобланг. Жавобларни ўсиш тартибида жойлаштириб чиқсангиз, қайси мамлакатда биринчи бўлиб фонтанлар пайдо бўлганлигини билиб оласиз.



Г
 $120 \cdot 3$

Е
 $22 \cdot 30$

Е
 $23 \cdot 10$

И
 $130 \cdot 3$

Т
 $310 \cdot 3$

П
 $210 \cdot 3$

М.и.

2. Қулай усул билан ҳисобланг.

$13 \cdot 3$

$13 \cdot 30$

$12 \cdot 40$

$130 \cdot 2$

$12 \cdot 4$

$14 \cdot 20$

$21 \cdot 40$

$410 \cdot 2$

$(5 + 2) \cdot 60$

$(40 + 20) \cdot 20$

$(20 + 4) \cdot 2$

$(14 + 6) \cdot 2$

$(22 + 8) \cdot 3$

$(31 + 19) \cdot 20$

3. Масалаларни ечинг.

- а) Фонтаннинг ишлаши учун иккита насоснинг ҳар бири соатига 210 кубометр сув ўтказиб беради. 2 соат давомида ҳар иккала насос қанча сув ўтказиб беради?



- б) Фонтанни ёритиш учун ҳар бирида 120 тадан 2 қатор чироқ ва ҳар бирида 210 тадан 3 қатор чироқ ўрнатилган. Ҳаммаси бўлиб қанча чироқ ўрнатилган?



4. Ҳисобланг.

$31 \cdot 2$	$11 \cdot 90$	$11 \cdot 7$	$330 \cdot 3$
$210 \cdot 4$	$21 \cdot 40$	$220 \cdot 4$	$33 \cdot 30$
$110 \cdot 3$	$11 \cdot 30$	$120 \cdot 3$	$11 \cdot 40$

5. Томонлари 2 см ва 4 см, 1 см ва 7 см бўлган тўғри тўртбурчак чизинг. Бу тўғри тўртбурчакларнинг периметрини турли усуллар билан ҳисобланг.



Худди шундай периметрларга эга бўлган тўғри тўртбурчаклар топишга ҳаракат қилиб кўринг. Уларнинг томонларини ёзинг.

6. Саёҳатга чиқиш учун сайёҳлар гуруҳини ташкил қилишди. Ҳар бир гуруҳга 10 тадан болалар ва 20 тадан катта одамлар ёзилишди. Ҳаммаси бўлиб 9 та гуруҳ йиғилди. Саёҳатга ҳаммаси бўлиб қанча сайёҳ боради?

7. Амаллар тартибини аниқланг ва ҳисобланг.

$(309 - 59) : 50$	$500 : (907 - 807)$
$1000 : (56 + 44) : 2$	$(667 - 67) : 100 \cdot 4$
$50 \cdot 7 + (406 - 400)$	$540 : 9 + (540 + 90)$
$210 : 30 + 5 \cdot (280 - 260)$	$(667 + 330 : 10) + 231$



8. Жадвалдан фойдаланиб тўғри тенгликлар ва тенгсизликлар тузинг.

$200 : 4$	$400 : 5$
$207 + 233$	$900 : 3$
$900 - 550$	$450 - 400$
$100 \cdot 3$	$70 \cdot 6$



9. Сонлар орасига қавслар ва амал белгиларини шундай қўйинг, натижада тўғри тенглик ҳосил бўлсин.

$5 \square 5 \square 5 \square 5 = 100$ $5 \square 5 \square 5 \square 5 = 250$



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Фавворалар



Сиз йиғиндини сонга бўлишни ўрганасиз.

1. Ҳисоблашларни бажарсангиз, кўприклар суратини уларнинг номлари билан мослаштира оласиз.



$$800 : 20$$

Фаввора-вулкан,
Абу-Даби, БАА

92м

Букингем фаввораси,
Чикаго, АҚШ

40м



$$108 - 16$$

Женева фаввораси,
Швейцария

140м



$$(32 + 38) \cdot 2$$

Куйловчи фавворалар,
Барселона, Испания

54м



$$60 \cdot 9 : 10$$

Қуёш-фаввора
Астана, Қозоғистон

80м



$$(125 + 35) : 2$$

Рақс тушувчи
фавворалар,
Дубай, БАА

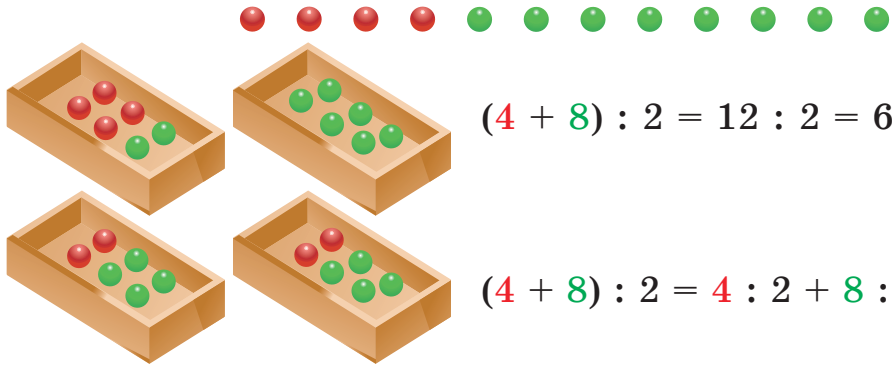
152м



$$30 \cdot 3 + 62$$



2. а) Расмларни кўриб чиқинг. Бўлишнинг ҳар бир ҳолларда қандай бажарилганлигини тушунтиринг.



$$(4 + 8) : 2 = 12 : 2 = 6$$

$$(4 + 8) : 2 = 4 : 2 + 8 : 2 = 2 + 4 = 6$$



Йиғиндини сонга турли усуллар билан бўлиш мумкин.
 1-усул. Аввал йиғиндининг қийматини топиб олиб, ҳосил бўлган натижани сонга бўлиш керак.
 2-усул. Ҳар бир қўшилувчини шу сонга бўлиб, ҳосил бўлган натижаларни қўшиш керак.

$$\begin{aligned} \text{б) } (12 + 8) : 2 \\ (16 + 8) : 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (10 + 6) : 2 \\ (15 + 25) : 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (9 + 12) : 3 \\ (18 + 27) : 9 \end{aligned}$$

3. Ифодаларнинг қийматини топинг. Улардан ҳаммасини ҳам турли усуллар билан ечиш мумкинми?

$$(15 + 21) : 6$$

$$(14 + 21) : 7$$

$$(10 + 22) : 4$$

$$(120 + 20) : 10$$

$$(300 + 60) : 9$$

$$(100 + 200) : 3$$

4. а) Доира ичидаги сонларнинг ҳар биттаси кўрсатилган сонга бўлиниши учун уларни иккита қўшилувчининг йиғиндиси кўринишида ёзинг.

28

55

120

$$(\square + \square) : 2$$

$$(\square + \square) : 5$$

$$(\square + \square) : 20$$



б) Ҳосил бўлган ифодаларни ёзинг ва уларнинг қийматларини топинг.



в) Шунга ўхшаш топшириқлар тузишга ҳаракат қилиб кўринг.



5. Масалани ечинг.

Истироҳат боғидаги 2 та майсазорни суғориш учун 12 та қўл билан ишлайдиган ва 14 та автоматлаштирилган суғориш қурилмаларини олиб келишди. Уларни иккита қисмга бўлишди. Ҳар бир майсазорни суғориш учун нечта қурилма олиб келинган?



6. Мумкин бўлган усуллардан бирини танланг ва ҳисобланг.

$$\begin{array}{lll} (600 + 300) : 3 & (50 + 6) : 8 & (200 + 120) : 4 \\ (600 + 300) : 9 & (500 + 20) : 5 & (200 + 120) : 8 \end{array}$$

7. Масалани ечинг.

Фаввораларни ёритиш учун 80 та чироқ тайёрлашди. Ҳар бир фавворага 6 та сариқ ва 4 та кўк чироқ ўрнатишди. Нечта сариқ чироқ ўрнатилган? Нечта кўк чироқ ўрнатилган?

8. Ифодаларни устун кўринишида ёзиб ҳисобланг.

$$\begin{array}{llll} 318 + 567 & 676 - 167 & 346 + 95 & 435 - 278 \\ 784 - 136 & 168 + 725 & 389 - 175 & 434 + 486 \end{array}$$

9. Тенгламаларни ечинг.

$$y \cdot 3 = 270 \qquad 720 : x = 8 \qquad 2 \cdot y = 160$$

10. Берилган кесмалардан 3 марта узунроқ кесмалар чизинг. Узунликларини миллиметрларда ифодалаб ёзинг.



11. 1, 7, 5 рақамларидан фойдаланиб, агар бу рақамлар сонларда такрорланиб келса, нечта турли икки хонали сонлар ёзиш мумкин? Мумкин бўлган барча нусхаларни ёзинг.



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



75

Бўлишнинг $48 : 2$, $480 : 2$, $480 : 20$
кўринишдаги ҳоллари

Дунёдаги энг баланд бинолар



Сиз кўпайтириш ва бўлишни оғзаки бажаришни ўрганасиз.

1. Жаҳоннинг энг баланд бинолари баландлигини билиб олинг (метрларда).



828

$$400 \cdot 2 + 7 \cdot 4$$

Бурж-Халифа,
БАА, Дубай

$$300 \cdot 2 + 8 \cdot 4$$

Шанхай минораси,
Шанхай, ХХР



632

$$200 \cdot 2 + 301$$

Подшо соат минораси,
Макка, Саудия Арабистони



701

$$1000 - 500 + 41$$

Бутун дунё савдо
маркази,
Нью-Йорк, АҚШ



541

2. Биринчи устундаги мисолларни ечиш усулини тушунти-
ринг. Бу билимлардан фойдаланиб иккинчи устундаги ми-
солларни қандай ечиш мумкин?



$$(40 + 8) : 2 = 40 : 2 + 8 : 2 =$$

$$(400 + 80) : 2 = 400 : 2 + 80 : 2 =$$

$$(400 + 80) : 20 = 400 : 20 + 80 : 20 =$$

$$48 : 2 = 40 : 2 + 8 : 2 =$$

$$480 : 2 =$$

$$480 : 20 =$$



Сонни бўлиш учун, бу сонни



3. Оғзаки тушунтириш билан ҳисобланг.

$$46 : 2$$

$$36 : 3$$

$$86 : 2$$

$$880 : 4$$

$$630 : 3$$

$$770 : 7$$

$$880 : 40$$

$$630 : 30$$

$$770 : 70$$

4. а) Доира ичидаги сонларнинг ҳар биттаси кўрсатилган сонга
бўлиниши учун уларни иккита қўшилувчининг йиғиндиси
кўринишида ёзинг.

24

65

420

$$(\square + \square) : 2$$

$$(\square + \square) : 5$$

$$(\square + \square) : 20$$



б) Ҳосил бўлган ифодаларни ёзинг ва уларнинг қийматларини
топинг.



в) Шунга ўхшаш топшириқлар тузишга ҳаракат қилиб кўринг.

5. Масалаларни ечинг.

а) Шаҳарда ҳар бирида 23 та уй бўлган 4 та микрорайон ва ҳар
бирида 14 тадан уйи бўлган 2 та турғун уй комплекси қад
кўтарди. Ҳаммаси бўлиб қанча уйлар қурилган?

б) Қурилишда болалар шаҳарчасини бўяш учун 990 тенгега 3 кг
бўёқ сотиб олинди. 5 кг бўёқ учун қанча тенге тўлаш керак
бўлади?



6. Мумкин бўлган усуллардан бирини танланг ва ҳисобланг.

$$(360 + 120) : 6 \quad (300 + 20) : 8 \quad (200 + 50) : 50$$

$$(49 + 21) : 7 \quad (200 + 40) : 60 \quad (180 + 120) : 30$$



7. Оғзаки тушунтириш билан ҳисобланг.

$$24 : 2 \quad 93 : 3 \quad 46 : 2$$

$$66 : 6 \quad 330 : 3 \quad 640 : 2$$

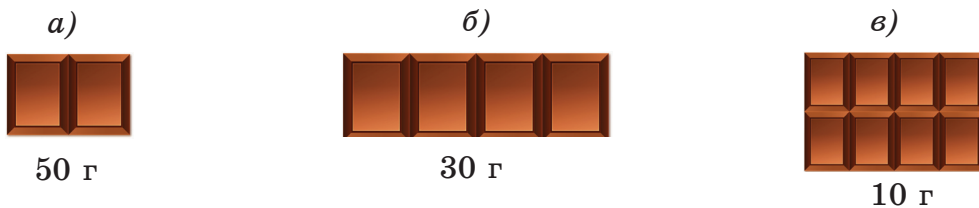
$$66 : 3 \quad 690 : 30 \quad 640 : 20$$

8. Ҳисобланг.

$$720 - 360 : 90 \quad 50 \cdot 10 - 360 \quad 700 + 270 : 9$$



9. Шоколад плиткаларининг остида битта улушининг массаси ёзилган. Шоколад плиткаларининг массасини топинг.



10. Амалларни устун кўринишида ёзиб ҳисобланг.

$$341 + 431 - 134 \quad 895 - 236 + 177 \quad 666 + 166 - 94$$

$$434 - 343 - 43 \quad 222 + 333 - 444 \quad 990 + 199 + 299$$



11. Зарур ўринларга қавс ва арифметик амал белгиларини қўйинг.

$$8 \square 2 \square 7 = 9 \quad 12 \square 3 \square 4 = 0 \quad 2 \square 9 \square 3 = 6$$

$$5 \square 3 \square 4 = 19 \quad 18 \square 6 \square 2 = 6 \quad 14 \square 7 \square 2 = 4$$

$$20 \square 5 \square 6 = 94 \quad 5 \square 8 \square 4 = 160 \quad 30 \square 3 \square 7 = 70$$



Дарс мавзуси бўйича савол
ва топшириқлар тузинг.



Майда меъморчилик: шийпончалар ва кўприкчалар



Сиз кўпайтириш ва бўлишни оғзаки бажаришни ўрганасиз.



1. Ҳисобланг.

: 3	
240	
	33
270	
	330

: 4	
	120
840	
	200
480	

· 2	
120	
	440
32	
	420

М.и.

2. Ҳисобланг ва жавобларни сандиқчадан топинг.

$$(20 + 400) : 6 \quad 320 : 8 + 200 \quad (170 + 30) : 5$$

$$(400 - 40) : 60 \quad 360 : 6 + 840 \quad 170 + 150 : 3$$

$$7 \cdot (800 - 750) \quad 560 : 8 \cdot 5 \quad 40 \cdot 6 + 640 : 8$$

$$1000 - 500 \cdot 2 \quad 180 : 6 + 820 \quad 50 \cdot (30 - 22)$$



3. Тушириб қолдирилган сонларни топинг. Ифодаларни ёзинг.

360	560	90	5
9 · □	1000 - □	□ + 5	□ : 90
380 - □	7 · □	450 : □	60 - □
90 · □	□ · 8	10 · □	250 : □



4. Тушириб қолдирилган сонларни ёзинг.

$$12 : \square \cdot 9 = 18$$

$$6 \cdot (240 - \square) = 240$$

$$30 : 6 \cdot \square = 45$$

$$(\square + 30) : 9 = 70$$

$$40 : 8 \cdot \square = 15$$

$$150 : (\square \cdot 5) = 15$$

$$\square \cdot 6 + 76 = 100$$

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



5. Истироҳат боғидаги шийпончаларни бўяш учун 128 кг оқ бўёқ олиб келинди. Бу кўк бўёқларга қараганда 45 кг ортиқ. 90 кг бўёқ сарфланди.

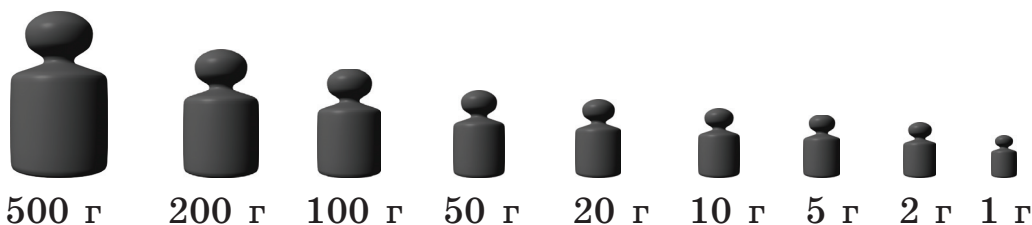
- Кўк бўёқлар неча килограмм?
- Ҳамма бўёқлар неча килограмм?
- Неча килограмм бўёқ қолган?



6. Томони 4 см бўлган квадрат чизинг. Унинг периметри ва юзини топинг.



7. Кўрсатилган массани йиғиш учун қайси қадоқ тошларни олиш керак ва нечтадан олиш керак? Ифодалар ёзинг.



$$355 \text{ г} = 200 \text{ г} + 100 \text{ г} + \dots$$



316 г



650 г



215 г



850 г

8. Устун кўринишида ҳисобланг.

$$600 - 462$$

$$457 + 349$$

$$108 + 673$$

$$709 - 408$$

$$605 - 309$$

$$132 + 765$$

$$409 + 379$$

$$852 - 713$$



9. Буви ёғли хамирдан бир неча ширин кулча пиширди. Ширин кулчаларнинг учдан бир қисмини ёнғоқ мағзи билан безатди. Қолган ширин кулчаларнинг ярмини мевалар билан, қолган 15 та ширин кулчалар юзига кўпиртирилган қаймоқ қуйди. Буви ҳаммаси бўлиб нечта ширин кулча пиширган?



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Гулзорлар ва майсазорлар

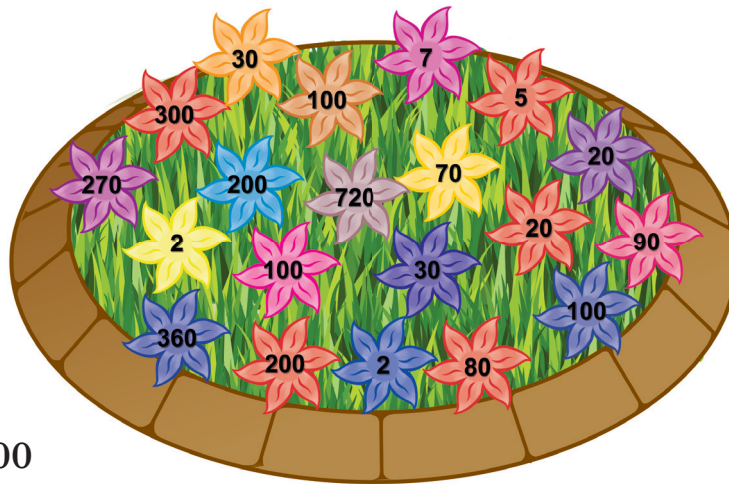


Сиз кўпайтириш ва бўлишни оғзаки бажаришни ўрганасиз.

1. Ҳисобланг ва жавобларни гулзордан топинг.

а) $300 : 10$
 $50 \cdot 2$
 $100 : 20$
 $630 : 90$
 $600 : 2$

в) $240 : 8$
 $80 : 4$
 $60 \cdot 6$
 $900 : 10$
 $1000 : 500$



б) $1000 : 5$
 $90 \cdot 3$
 $80 \cdot 9$
 $630 : 9$
 $600 : 300$

г) $20 \cdot 5$
 $1000 : 50$
 $800 : 4$
 $800 : 10$
 $1000 : 10$

М.и.

2. Ҳисобланг.

$7 \cdot 90$	$3 \cdot 70$	$300 : 5$	$800 : 4$	$65 : 65$
$5 \cdot 60$	$70 \cdot 9$	$810 : 9$	$800 : 40$	$78 \cdot 1$
$20 \cdot 30$	$50 \cdot 9$	$560 : 70$	$800 : 400$	$0 \cdot 14$

3. Амаллар тартибини аниқланг ва ҳисобланг.

$(209 - 59) : 50$	$700 : (606 - 506)$
$1000 : (46 + 54) : 5$	$(867 - 67) : 100 \cdot 3$
$50 \cdot 5 + (506 - 500)$	$480 : 8 + (440 + 90)$
$270 : 30 + 5 \cdot (340 - 320)$	$(523 + 770 : 10) + 229$

4. а) Майсазорнинг периметри 36 м. Бу майсазорнинг юзини топинг.
 б) Тўғри тўртбурчак шаклидаги майсазорнинг юзи 1000 м^2 ни ташкил қилади. Бу ер майдонининг бир томони 50 метрга тенг. Майсазорнинг периметрини топинг.



5. Устун шаклида ҳисобланг.

$$418 + 363 \quad 647 - 288 \quad 259 + 487 \quad 454 - 376$$

$$589 - 324 \quad 438 + 275 \quad 965 - 484 \quad 197 + 621$$

6. Масалаларни ечинг.

- а) Буви помидор етиштираётган тўғри тўртбурчак шаклидаги жўякнинг эни 2 метрга тенг. Ёз охирида у ҳар бир квадрат метрдан 6 кг помидор, ҳамма жўяклардан эса 48 кг помидор териб олди. Жўякларнинг узунлиги неча метрга тенг бўлган?
 б) Отаси ўғлига 500 тенге берди. Ўғли 100 тенгедан 2 та халта сут сотиб олди. Агар битта музқаймоқ 50 тенге турса, қолган пулга у неча музқаймоқ сотиб олади?



7. Тенгламаларни ечинг.

$$x + 532 = 852$$

$$720 : x = 8$$

$$161 - a = 151$$

$$y \cdot 3 = 270$$

$$y - 666 = 334$$

$$70 \cdot y = 210$$

8. Жадвалдан фойдаланиб ифодалар тузинг, ўқинг ва қийматини топинг.

$90 \cdot 3$
$42 \cdot 10$
$51 \cdot 10$

+

$50 \cdot 7$
$6 \cdot 5$
$9 \cdot 3$



Ифодалардан бирортасига масала тузишга ҳаракат қилиб кўринг.



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Гулзорлар ва майсазорлар



Сиз кўпайтириш ва бўлишни оғзаки бажаришни ўрганасиз.

1. Ҳисобланг. Қўқонгуллар ва атиргуллар қайси гулзорда ўсишини аниқланг.

$$\text{🌸} (60 + 40) \cdot 3$$

$$\text{🌸} (5 + 2) \cdot 60$$

$$\text{🌹} (9 + 1) \cdot 70$$

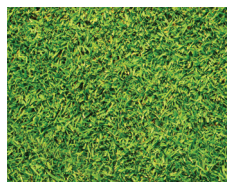
$$\text{🌹} (80 + 20) \cdot 6$$

$$\text{🌹} (30 + 40) \cdot 8$$

$$\text{🌸} (40 + 30) \cdot 4$$



$$\square < 500$$



$$\square > 500$$

М.и.

2. Ҳар бир ифодани ечишнинг қулай усулини топинг.

$$(9 + 1) \cdot 40$$

$$(20 + 40) \cdot 6$$

$$(6 + 4) \cdot 7$$

$$(2 + 5) \cdot 300$$

$$(50 + 40) \cdot 8$$

$$(20 + 30) \cdot 8$$

3. Ҳисобланг.

$$22 \cdot 4$$

$$660 : 3$$

$$990 : 30$$

$$220 \cdot 3$$

$$770 : 7$$

$$990 : 9$$

$$4 \cdot 12$$

$$820 : 20$$

$$880 : 40$$

$$40 \cdot 12$$

$$550 : 50$$

$$110 : 10$$

4. Амаллар тартибини аниқланг ва ҳисобланг.

$$210 + 450 : 5$$

$$1000 - 880 : 4 + 120$$

$$640 : 2 + 354 + 25$$

$$770 : 70 + 550$$

$$140 \cdot 2 - 240 : 6$$

$$900 : 30 + 280 : 20$$

5. Масалаларни ечинг.

- а) Квадрат шаклидаги майсазор ўралган ғовнинг бўйи 120 м. Майдоннинг юзи қанчага тенг?
- б) Тўғри тўртбурчак шаклидаги майсазорнинг бўйи 32 м, эни эса бўйидан 12 м кам. Майсазорнинг периметри ва юзини топинг.

6. а) Мусобақа ғолибларини табриклаш учун 24 та қизил ва 18 та оқ атиргуллар сотиб олишди. Ҳамма гуллардан бир хил 6 та гулдаста ясашди. Ҳар бир гулдастада нечтадан гул бўлди?



б) Шундай ечимга эга бўлган масала ўйлаб топинг.

Қуйидаги усуллардан биридан фойдаланиб ифода тузинг.

$$(\square + \square) : \square \quad \text{ёки} \quad \square : \square + \square : \square$$

7. Ёзда биринчи гулзордаги 10 қаторнинг ҳар бирига 50 тадан, иккинчи гулзордаги 10 қаторнинг ҳар бирига 16 тадан петуня гулини экишди. Биринчи гулзорда иккинчи гулзордагига қараганда нечта гул ортиқ экилган?

8. Масалани ечинг.

Шаҳардаги "Зеленстрой" компаниясининг ишчилари бир кунда 6 та гулзор ва 4 та майсазорда ишларни амалга оширишади. Ишчилар 30 иш кунда нечта гулзор ва майсазорларда ишларни амалга оширишади?



9. Амалларни бажаринг.

999 г + 1 г	30 г · 3	90 г : 3
35 г + 505 г	50 г · 3	600 г : 3
1 кг – 459 г	300 г · 3	800 г : 2
700 г + 300 г	909 г – 707 г	1000 г : 5
405 г + 45 г	10 г · 3	900 г : 3
1 кг – 500 г	200 г · 3	100 г : 2
720 г + 280 г	90 г · 10	400 г : 2
989 г + 11 г	1000 г – 909 г	500 г : 5



10. 6, 4, 8, (5, 9, 7) сонларидан фойдаланиб энг катта ва энг кичик уч хонали сонлар тузинг. Уларнинг айирмасини топинг. Жавобдаги рақамлардан энг катта ва энг кичик уч хонали сонлар тузинг. Уларнинг айирмасини топинг. Бу амалларни 4 марта такрорланг. Ифодаларни дафтарингизга устун кўринишида ёзинг.

11. Масалаларни ечинг.

а) Ўсимликлар учун тайёрланган 100 литр ўғитни 5 та бидонга қуйиш мумкин. 800 л ўғитни қуйиш учун нечта бидон керак бўлади?

б) Фермер бодрингдан 4 ц ҳосил олди. Ҳосилнинг тўртдан бир қисмини яшикларнинг ҳар бирига 10 килограммдан жойлади. У нечта яшикни тўлдирди? Яшикларга жойланмаган неча килограмм бодринг қолган?



12. Жадвал бўйича ифодалар тузинг ва ёзинг. Уларнинг қийматини топинг.

а)

Қўшилувчи	$40 \cdot 3$	600	$2 \cdot 200$	$192 - 9$	$808 - 8$
Қўшилувчи	$4 \cdot 30$	$3 \cdot 50$	$350 - 60$	$500 : 5$	$100 : 10$
Йиғиндининг қиймати					

б)

Камаювчи	900	$300 \cdot 3$	900	$540 + 150$	$779 - 70$
Айрилувчи	$90 \cdot 5$	$480 : 8$	$600 : 10$	$300 \cdot 2$	$350 : 7$
Айирманинг қиймати					

13. Таққосланг.

$$60 - 18 : 6 * (60 - 18) : 6 \quad 8 \cdot 2 + 16 : 4 * (8 \cdot 2 + 16) : 4$$

$$36 : 4 + 1 \cdot 2 * (36 : 4 + 1) \cdot 2 \quad 3 \cdot 9 - 24 : 4 * 3 \cdot 9 - 20 : 4$$



14. Зарур ўринларга қавс ва арифметик амал белгиларини қўйинг.

$$7 \square 2 \square 7 = 7$$

$$15 \square 3 \square 5 = 0$$

$$2 \square 8 \square 4 = 4$$

$$4 \square 3 \square 7 = 19$$

$$18 \square 3 \square 2 = 12$$

$$28 \square 7 \square 2 = 2$$

$$20 \square 4 \square 6 = 86$$

$$5 \square 6 \square 4 = 120$$

$$40 \square 4 \square 7 = 70$$



Дарс мавзуси бўйича савол ва топшириқлар тузинг.



Мен эришган ютуқларимни текшириб кўраман.

БИЛИШ

Мен йиғиндини
бир хонали сонга
кўпайтириш ва
бўлиш қоидасини
биламан.

Ҳисоблашларнинг турли усулларини ёзинг.

$$(20 + 30) \cdot 4 \qquad (18 + 12) : 3$$

1-усул 1-усул

2-усул 2-усул

ТУШУНИШ

Сонларни 10 га
ва 100 га оғзаки
кўпайтириш ва
бўлишни бажара
оламан.

Текшириш билан ҳисобланг.

$$900 : 100 \qquad 400 : 40$$

$$20 \cdot 10 \qquad 90 \cdot 7$$

$$300 \cdot 3 \qquad 20 \cdot 30$$

ҚЎЛЛАШ

Мен йиғиндини
ва кўпайтмани
бир хонали сонга
кўпайтириш ва
бўлиш, йиғиндини
сонга кўпайтириш
қоидасини қўллай
оламан.

Ҳисобланг.

$$12 \cdot 3 \qquad 14 \cdot 2$$

$$21 \cdot 4 \qquad 21 \cdot 4$$

$$110 \cdot 3 \qquad 11 \cdot 8$$

$$23 \cdot 30 \qquad 440 \cdot 2$$

$$210 \cdot 3 \qquad 32 \cdot 30$$

АНАЛИЗ

Ҳисоблашларнинг
қулай усулларини
топа оламан.

Ҳар бир ифода учун қулай усулни топинг.

$$\begin{array}{lll} (8 + 2) \cdot 12 & (60 + 40) : 10 & 2 \cdot 12 \cdot 5 \\ (20 + 30) : 5 & (27 + 12) : 3 & 4 \cdot 5 \cdot 8 \end{array}$$

СИНТЕЗ

Масалаларни
ечишда рационал
усулларни тавсия
эта оламан.

Масалани турли усуллар билан ечинг.
Битта ўрамда 12 та қизил ва 20 та кўк
шар бор. Мана шундай учта ўрамда нечта
шар бор? Масала ечимининг ҳар иккала
усулини таққосланг. Рационал усулни
белгиланг.

БАҲОЛАШ

Ҳисоблашларнинг
тўғрилигини
текшира оламан.

Йўл қўйилган хатони топинг ва тўғриланг.

$$\begin{array}{lll} 220 \cdot 4 = 88 & 660 : 3 = 20 & 770 : 7 = 10 \\ 4 \cdot 12 = 48 & 840 : 20 = 24 & 880 : 40 = 20 \\ 40 \cdot 12 = 480 & 55 : 5 = 11 & 110 : 10 = 11 \end{array}$$

МУНДАРИЖА

Азиз дўстим!	3
--------------------	---

2А бўлим. Улушлар

Улушлар ҳақида тушунча	4
Улушлар ва касрлар ҳақида тушунча	7
Касрларни ўқиш, ёзиш ва таққослаш	9
Соннинг қисмини ва берилган қисмига кўра сонни топиш	11
Соннинг қисмини ва берилган қисмига кўра сонни топиш	13
Соннинг қисмини ва берилган қисмига кўра сонни топиш	16
Соннинг квадрати	18
Соннинг куби	20
Соннинг квадрати ва куби	22
Катталиклар орасидаги ўзаро боғланишга доир масалалар ечиш ..	24
Катталиклар орасидаги ўзаро боғланишга доир масалалар ечиш ..	26
Ўзингизни текширинг	28

2В бўлим. Юз. Катталиклар

Айлана, доира ва уларнинг элементлари	30
Симметрик ва симметрик бўлмаган ясси фигуралар	33
Тўғри тўртбурчак ва квадратнинг юзини топиш	35
Тўғри тўртбурчак ва квадратнинг юзини топиш	37
Тўғри бурчакли учбурчакнинг юзини топиш	39
Фигуралар яшаш	41
Фигуралар яшаш	43
Масалалар ечиш. Катталиклар устида бажариладиган амаллар ..	46
Километр. Миллиметр	48
Тонна. Грамм	52
Нуқталар координатаси ва ҳаракат йўналиши	54
Масалалар ечиш	57
Билимингизни текширинг	59

2С бўлим. Жадвалдан ташқари кўпайтириш ва бўлиш

10 га 100 га кўпайтириш ва бўлиш	61
Яхлит ўнликлар ва юзликларни кўпайтириш ва бўлиш.....	64
1000 ичида кўпайтириш ва бўлиш	67
Яхлит сонларни оғзаки кўпайтириш ва бўлиш	69
Кўпайтиришнинг тақсимот хоссаси	71
Кўпайтиришнинг тақсимот хоссаси. Масалалар ечиш	73
Кўпайтиришнинг $32 \cdot 2$, $320 \cdot 2$, $32 \cdot 20$ кўринишдаги ҳоллари ...	75
Кўпайтиришнинг $32 \cdot 2$, $320 \cdot 2$, $32 \cdot 20$ кўринишдаги ҳоллари ..	77
Йиғиндини сонга бўлиш.....	79
Бўлишнинг $48 : 2$, $480 : 2$, $480 : 20$ кўринишдаги ҳоллари	82
Оғзаки кўпайтириш ва бўлиш усуллари.....	85
Оғзаки кўпайтириш ва бўлиш усуллари.....	87
Оғзаки кўпайтириш ва бўлиш усуллари.....	89
Билимингизни текширинг	92

Учебное издание

**Акпаева Асель Бакировна
Лебедева Лариса Анатольевна
Мынжасарова Маржангул Жангазиновна
Лихобабенко Татьяна Викторовна**

МАТЕМАТИКА

2-қисм

Умумтаълим мактабларининг
3-синфи учун дарслик

(на узбекском языке)

Методист *О.С. Держинская*

Редактор *А.А. Альмурсина*

Художник *Б.Б. Булатов*

Перевод узбекского текста *Р.Заитханова*

Компьютерная верстка узбекского текста *Г.А. Утеновой*

ИБ №7345

Подписано в печать 20.07.2018 г.
Формат 84×108 ¹/₁₆. Печать офсетная.
Гарнитура «SchoolBook». Бумага офсетная.
Усл. п.л. 10,08. Усл. кр. отт. 40,32.
Тираж 7500 экз. Заказ №

Республика Казахстан,
ТОО «Алматыкітап баспасы»
050012, г. Алматы, ул. Жамбыла, 111,
тел. (727) 250 29 58; факс: (727) 292 81 10.
e-mail: alkitap@intelsoft.kz
www.almatykitap.kz

Издательство «Жазушы»
050009, г. Алматы, пр. Абая, 143,
тел. (727) 394 41 55; факс: (727) 394 41 64.
e-mail: zhazushi@mail.ru