

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

МАТЕМАТИКА

Умумтаълим мактабларининг
4-синфи учун дарслик



АЛМАТЫ КІТАП БАСПАСЫ

2019



ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ЖАЗУШЫ»
БАСПАСЫ

ӘОЖ 373.167.1
КБЖ 22.1 я 72
М 29

*Қозоғистон Республикаси
Таълим ва фан вазирлиги тасдиқлаган*

Ўзбек тилидаги нашрга “Жазушы” нашриёти тайёрлаган

Ақпаева А.Б. ва бошқалар

М 29 Математика. Умумтаълим мактабларининг 4-синфи учун дарслик. 1-қисм /
А.Б. Ақпаева, Л.А. Лебедева, М.Ж. Минжасарова, Т.В. Лихобабенко. – Алматы:
«Алматыкітап» – «Жазушы», 2019. – 152 бет, расмли.

ISBN 978-601-200-653-7
1-қисм. – 152 бет, расмли:
ISBN 978-601-200-652-0

ӘОЖ 373.167.1
КБЖ 22.1 я 72

ISBN 978-601-200-653-7 (1-қисм)
ISBN 978-601-200-652-0 (умумий)

©Ақпаева А.Б., Лебедева Л.А.,
Минжасарова М.Ж., Лихобабенко Т.В., мәтіні, 2019
© ТОО «Алматыкітап баспасы», 2019
Өзбек тіліне «Жазушы» баспасында аударылды, 2019

ҚАДРЛИ ДЎСТИМ!

4-синф ўқувчилари бўлган Аброр ва Севара билан танишинг. Севара қатъиятли, жиддий қиз бўлиб, ўқишни жуда ҳам яхши кўради. Аброр эса бир жойда тинч ўтиролмаса ҳам жуда қизиқувчан, ҳақиқатнинг тагига етмагунича тиниб-тинчимайди. Севара ва Аброрнинг математикани ўрганиш жараёнида дуч келадиган қизиқарли саргузаштларини кузатиб боринг!

Сиз биринчи чорақда кўп хонали сонларни ўқишни, ёзишни, таққослашни, уларни хона кўшилувчиларига айлантиришни, кўп хонали сонларни кўшиш ва айиришни, кўпайтириш ва бўлишни, кўп хонали сонларни ҳисоблашда кўшиш ва кўпайтириш хоссаларидан фойдаланишни, ҳисоблашларни калькулятор ёрдамида бажаришни ўрганасиз. Сиз тезлик, вақт, масофани; фигуранинг юзини, тўғри бурчакли параллелепипеднинг ҳажмини қандай топишни билиб оласиз. Миллий валютамиз бўлган тенге ва бошқа давлатлар валютаси (рубль, Евро, доллар)ни фарқлашни, улар устида турли амаллар бажаришни ўрганасиз.

Сиз математикани бошқа фанлар билан узвий боғланган ҳолда ўрганиб борасиз. Бунда сизга «Менинг ватаним – Қозоғистон!». «Инсоний қадриятлар» каби мавзулар ёрдам беради.

Сизнинг катта қизиқиш ва иштиёқ билан билим чўққисини забт этишингизда муваффақиятлар тилайман!

Сизнинг қўлланмангиз ва йўл кўрсатувчингиз – Алматыкітап – Жазушы!



ДАРСЛИКДАН ҚАНДАЙ

ДАРСНИНГ ТУЗИЛИШИ

Алматыкітап персонажи дарсни очади ва яқунлайди.

Дарсга 9 хил топшириқлар берилган бўлиб, уларнинг ҳар бири ўзига хос ранг ва ёзув билан берилган.

Топшириқларнинг ҳаммаси рақамланган.

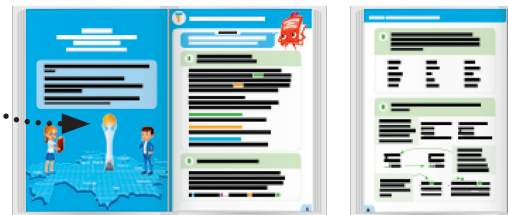


БЎЛИМНИНГ ТУЗИЛИШИ

Ҳар бир бўлим ўзига хос ранг билан берилган.



Бўлим номи ва асосий мақсадлари



ФОЙДАЛАНИШ КЕРАК?

Дарсинг лексик мавзуси

ИЖОДИЙ ИШ

- 5 Материални қайта ўзгартиришни, берилганларни ёки мисолларни мустақил танлашни тақозо этувчи топшириқлар.

ЖУФТЛИКДА ИШЛАШ

- 6 Гуруҳдаги синфдошлар билан биргаликда бажариш керак бўлган топшириқлар. Муҳокама қилинг ва ечиш йўллари топинг. Ўз ечимингизни дўстларингизга кўрсатинг. Ўз нуқтаи назарингизни айтишни ва бошқаларни тинглашни ўрганинг.

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

- 7 Олган билимларингиздан кундалик ҳаётда фойдалана олишга ўргатадиган топшириқлар.

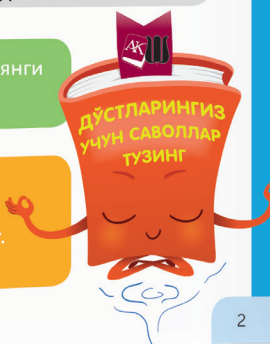
МУСТАҚИЛ ИШ

- 8 Бу топшириқ мустақил ишлаш учун берилган. Мавзунини қандай ўзлаштирганлигингизни билиш учун бу топшириқларни бажаринг ва ўқитувчи намунаси бўйича текшинг. Агар хатога йўл қўйган бўлсангиз, улар устида ишланг.

ҲИ ҲАЗИФАСИ

- 9 ҲИ ҲАЗИФАСИНИ тайёрлашда янги билимларни қўллаш учун топшириқлар.

Дарс якунида нималарни ўрганганингизни ўйлаб кўринг.



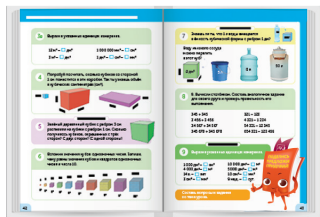
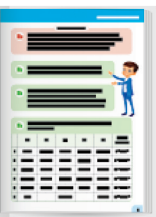
2

Дарслик 4 хил дарс типини ўз ичига олган:

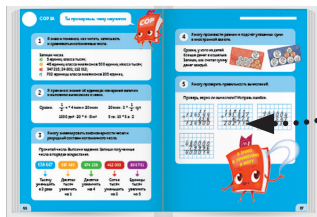
ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ,
МУСТАҲКАМЛАШ,
УМУМЛАШТИРИШ
ВА НАЗОРАТ
ҚИЛИШ.

Бўлимлар,
дарслар ва
топшириқлар
бир-биридан
график элементлар
ва ранглار
воситасида аниқ
ажратиб берилган.

Дарс



Ўзингизни текшинг



«Ўзингизни текшинг» сизга бўлим бўйича билимларингизни текширишда ёрдам беради.

1А БЎЛИМ.

КЎП ХОНАЛИ СОНЛАРНИ РАҚАМЛАШ ВА УЛАР БИЛАН АМАЛЛАР БАЖАРИШ.

«МЕНИНГ ВАТАНИМ – ҚОЗОҒИСТОН!» умумий мавзуси доирасида

Мен кўп хонали сонларни ўқиш, ёзиш ва таққослашни билиб оламан.

Сонлар қонуниятини топишни ўрганаман.

Мен белгиланган миқдорларни чет эл валютаси билан алмаштириш ва ҳисоблаш имкониятига эга бўламан.



ТАКРОРЛАШ

Сиз сонлар ва миқдорлар, ҳамда улар билан бажариладиган амаллар ҳақида билганларингизни такрорлайсиз.



1

Матнни ўқинг. Сонларни ўсиш тартибда ёзинг.

Севара энциклопедиядан Қозоғистон территориясининг узунлиги ғарбда қуйи Волгадан шарқда Олтой тоғларигача **3 000** км (иккита вақт минтақаси) ва шимолда Ғарбий Сибир пасттекислигидан жанубда Қизилқум чўлигача деярли **1 700** км эканлигини ўқиб чиқди.

* * *

Аброр Қозоғистондаги шаҳарлар аҳоли сони бўйича қуйидагича ўрин эгаллаганини билиб олди:

300 000 – 400 000 аҳоли —

Семей, Павлодар, Тароз ва Усть-Каменогорск;

200 000 – 280 000 аҳоли —

Қўстанай, Қизилўрда, Атиров ва Петропавловск;

110 000 – 160 000 аҳоли —

Экибастуз, Кўкшөтов, Рудний и Толдиқўрган.

2

Тўғри жавобни белгиланг. Фикрингизни асосланг.

Харита масштабида 1 сантиметр жойнинг 4 километрга мос келиши кўрсатилган. Харитадаги иккита шаҳар орасидаги масофа 8 сантиметрга тенг. Бу шаҳарлар орасидаги масофа неча километр бўлади?

а) 2 км

б) 8 км

в) 16 км

г) 32 км

3

Аввал масса, сўнг вақт ўлчов бирликларини ўсиш тартибида ёзинг. Иккитадан тенгсизликлар тузинг. Миқдорлар қийматини қандай таққослашни тушунтиринг?

9 ц 8 кг

2 йил

205 кг

2 ц 10 кг

658 йил

810 кун

6 ц 1 кг

7 аср

98 кг

610 кг

42 йил

345 кун

4

Миқдорлар устида амаллар қандай бажарилишини ёдингизга туширинг.

1. Катта бирликларни кичик бирликлар билан алмаштираман.

$7\text{ м } 48\text{ см} - 1\text{ м } 69\text{ см}$

$2\text{ соат } 40\text{ мин} + 55\text{ мин}$

2. Амалларни бажараман.

$\begin{array}{r} 748\text{ см} \\ - \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} 160\text{ мин} \\ + \\ \hline \end{array}$

3. Майда бирликларни катта бирликлар билан алмаштираман.

$\begin{array}{r} 169\text{ см} \\ - \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} 55\text{ мин} \\ + \\ \hline \end{array}$

$579\text{ см} = 5\text{ м } 79\text{ см}$

$215\text{ мин} = 3\text{ соат } 35\text{ мин}$

$\begin{array}{r} 45\text{ мин} \\ + \\ 23\text{ мин} \\ \hline \end{array}$

$68\text{ мин} = 1\text{ соат } 8\text{ мин}$

60 мин = 1 соат бўлганлиги учун 60 минутни ундан йирикроқ ўлчов бирлиги – 1 соат билан алмаштирамиз.

Минут етмайди.

1 соатни оламиз.

$60\text{ мин} + 16\text{ мин} = 76\text{ мин}$

$\begin{array}{r} 1\text{ соат } 16\text{ мин} \\ - \\ 45\text{ мин} \\ \hline \text{мин} \end{array}$

$\begin{array}{r} 60 \\ 1\text{ соат } 16\text{ мин} \\ - \\ 45\text{ мин} \\ \hline \text{мин} \end{array} \quad \begin{array}{r} 76\text{ мин} \\ - \\ 45\text{ мин} \\ \hline 31\text{ мин} \end{array}$

$9\text{ м } 34\text{ см} - 4\text{ м } 52\text{ см}$

$3\text{ ц } 7\text{ кг} + 5\text{ ц } 16\text{ кг}$

$4\text{ соат } 34\text{ мин} + 67\text{ мин}$

$6\text{ соат } 20\text{ мин} - 75\text{ мин}$

ИЖОДИЙ ИШ

5А

Қозоғистон мактабларида дарсларнинг давомийлиги 40 минут. Мактабларнинг биридаги 4-синфнинг дарс жадвалини кўриб чиқинг. Болалар ҳафта давомида математика ва она тили билан қанча вақт шуғулланишади? Жадвал бўйича саволлар ва масалалар тузинг.

	Дш	Сш	Чш	Пш	Ж	Кўнғироқ жадвали
1	Дунёт.	Рус. т.	Қозоқ. т.	Рус. т.	Рус. т.	8 ³⁰ — 9 ¹⁰
2	Матем.	Адаб. ў.	Матем.	Матем.	Муסיқа	9 ²⁰ — 10 ⁰⁰
3	АКТ	Матем.	Адаб. ў.	Таб-лик	Матем.	10 ²⁰ — 11 ⁰⁰
4	Рус. т.	Қозоқ. т.	Ингл. т.	Адаб. ў.	Бадий м.	11 ²⁰ — 12 ⁰⁰
5	Ингл. т.	Таб-лик	Ўз-ўзини англ.	Қозоқ. т.	Қозоқ. т.	12 ¹⁰ — 12 ⁵⁰
6	Жисм. т.		Жисм. т.	Жисм. т.		13 ⁰⁰ — 13 ⁴⁰

5Б

Сизнинг дарсларингизнинг бошланиш ва тугаш вақтини аниқланг. Сиз мактабда қанча вақт бўласиз?

5В

Уйдан мактабгача ва мактабдан уйгача бўлган йўлга қанча вақт сарфлашингизни билган ҳолда юқоридаги пунктдан фойдаланиб, ҳар куни қанча вақт уйда бўлмаслигингизни ҳисобланг.

5Г

Душанба куни танаффусларга қанча вақт кетишини ҳисобланг.



6

Амаллар бўйича ечимини ёзган ҳолда ифоданинг қийматини топинг.

$$240 + (118 - 80) \cdot 3$$

$$358 + (412 - 299) \cdot 4$$

$$980 - 137 \cdot 6 + 125$$

$$631 - (683 - 185) : 6$$

7

Рационал ҳисобланг.

$$(95 + 305) : 5$$

$$241 + 123 + 59 + 27$$

$$(330 + 30 + 90) : 3$$

$$(123 + 77) \cdot 2$$

$$448 + 60 + 242$$

$$(12 + 18 + 20) \cdot 6$$

8

Масалани ечинг.

Қозоғистон бўйлаб саёҳат қилаётган ўқувчиларнинг 9 та купе билетлари учун 108 000 тенге сарфланди. Агар битта плацкарт билети купе билетига қараганда 3 000 тенгега арзон эканлиги маълум бўлса, саёҳатга чиққан 11 та гуруҳ аъзосининг плацкарт билети учун қанча тенге тўлаш зарур?

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

9

Фикрлаш орқали ҳал қилинг.

Оилада учта ака-ука бор. Улардан ёшлари нечада эканлигини сўрашганларида, энг каттаси: «Бизнинг ёшларимизни қўшганда 27 ёш бўлади. Мен ва Абдорнинг ёшини қўшганда 22 ёш, Бобур ва Абдорнинг ёшини қўшганда эса 15 ёш бўлади», – деб жавоб берди. Ака-укаларнинг ҳар бирининг ёши нечада?

ФИКР АЛМАШИНГ
ТАВСИЯ ЭТИНГ
ЎЙЛАБ КЎРИНГ





ТАКРОРЛАШ

Сиз масалалар ечиш ва ҳисоблаш усулларини такрорлайсиз.

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

1 Экспо 2017 кўргазмасига турли мамлакатлардан жуда кўп саёҳатчилар келишди. Уларга матнни тўғри ўқишга ёрдам беринг.

- Биз бир кунда 600 километр масофани босиб ўтдик.
- Душанба куни кўргазмага 1 000 та билет сотилди.
- Меҳмонхонада 400 та жойдан фақат 50 та бўш ўрин қолди.
- Мазкур павильонда 700 га яқин экспонатлар жойлашган.
- Нур-Султан шаҳрида бир ой ичида 150 та очиқ хат тўпладик.
- Кичик конференц-залга 200 тагача, каттасига эса 400 тагача одам сиғади.

Сиз сонларни инглиз ва қозоқ тилларида санай оласизми? Матндаги сонларни турли тилларда ўқинг.



2 Ҳисобланг ва текширинг.

$$65 + 879$$

$$1\,000 - 645$$

$$416 : 8$$

$$159 \cdot 5$$

$$34\,000 + 12\,000$$

$$91\,000 - 71\,000$$

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

3

Масалаларни ечинг. Уларнинг ичида турли усуллар билан ечиладиган масалалар борми? Уларни турли усуллар билан ечинг.

a) Кўргазмага 200 та ўқувчи келди. Ҳар бир гуруҳда 12 тадан ўғил бола ва 8 тадан қиз болалар бор. Экспога жами қанча ўғил болалар келган? Экспога жами қанча қиз болалар келган?

б) Экскурсияга 140 та қиз болалар ва 160 та ўғил болалар келишган. Улар ҳар бирида 10 тадан бўлган тенг гуруҳларга бўлинишди. Ҳар бир гуруҳда нечтадан бола бўлган?

4

Тенгламани ечинг.

$$(450 - 300) \cdot x = 450$$

$$x - (315 - 245) = 526$$

$$(859 - 259) : x = 200$$

ШУНДАЙ МУЛОҲАЗА ЮРИТИНГ

1. Тенгламани соддалаштираман.
2. Амалларнинг номаълум ҳадини аниқлайман.
3. Ечаман.
4. Текшираман.

5

Тенгламалар тузинг ва ечинг.

$$x + 320$$

$$560 + 200$$



$$x - 430$$

$$1000 - 530$$



ГУРУҲДА ИШЛАШ

6 Масалаларни тенгламалар ёрдамида ечинг.

а) Душанба куни кўргазмалардаги павильонларнинг бирига 958 та одам ташриф буюрди. Улардан 429 таси катталар, қолганларини бошланғич синф ўқувчилари ташкил қилди. Шу куни павильонга қанча бошланғич синф ўқувчилари ташриф буюрган?

б) Оқшом пайти кўргазмада концерт уюштирилди. Ўриндиқларга 586 та катта одамлар жойлашишди, болалар эса сахна қаршисидан жой олишди. Агар концертга жами 800 та одам келган бўлса, улардан нечасини болалар ташкил қилган?

ИЖОДИЙ ИШ

7 Тенгликлар тўғри бўладиган қилиб ифодаларга қавсларни тўғри қўйинг.

$$100 - 45 + 75 : 5 = 40 \quad 100 - 45 + 75 : 5 = 26 \quad 100 - 45 + 75 : 5 = 76$$

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

8 Ўйлаб кўринг ва жавоб беринг.

Меҳмонлар кўргазмани томоша қилиб бўлишгач қаҳвахонага киришди. Официантда 3 та кўк рангли ва 4 та қизил рангли пиёлалар бор эди. Столда ҳар бир рангдаги пиёлалардан нечадан бўлиши мумкин? Мумкин бўлган барча нусхаларни айтинг.

УЙ ВАЗИФАСИ

9 Ҳисобланг ва текшинг.

$$136 \cdot 4$$

$$432 \cdot 2$$

$$108 : 3$$

$$445 + 58$$

$$108 \cdot 4$$

$$504 : 3$$

$$508 : 2$$

$$680 - 497$$



ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз 1 000 000 ичида сонлар билан танишасиз, кўп хонали сонларни ўқиш, ёзиш ва таққослашни ўрганасиз.



1

Жадвалда кўп хонали сонлар ёзилган. Уларни қандай ўқиш мумкин? Минглар синфининг номи айтиладими? Ўқинг.

3-синф – миллионлар синфи			2-синф – минглар синфи			1-синф – бирликлар синфи		
Юзлик миллионлар	Ўнлик миллионлар	Бирлик миллионлар	Юзлик минглар	Ўнлик минглар	Бирлик минглар	Юзликлар	Ўнликлар	Бирликлар
					5	1	0	7
				4	5	0	0	8
			3	4	5	0	6	0
			3	6	0	2	8	9
		1	0	0	0	0	0	0



ЁДДА САҚЛАНГ!

1. Ҳар бир синфнинг 3 тадан хонаси бор.
2. Бирликлар, ўнликлар, юзликлар хонаси қандай бўлса, синфлар бўйича хоналарнинг номи ҳам айнан шундай.
3. Бирликлар синфида санок – бирликлар билан, минглар синфида – мингликлар билан, миллионлар синфида – миллионлар билан олиб борилади.

2 Сонларни ўқинг ва таққосланг.

$$5\ 980 * 9\ 000$$

$$489\ 000 * 213\ 478$$

$$125 * 55\ 352$$

$$650\ 000 * 65\ 000$$

$$33\ 000 * 100\ 055$$

$$999\ 999 * 1\ 000\ 000$$

ЁДДА САҚЛАНГ!

Кўп хонали сонларни таққослаш аввал энг катта хонадан бошланади.

ГУРУҲДА ИШЛАШ

3 Сонларни ўсиб бориш тартибида жойлаштиринг.

100 011

101 110

110 100

101 001

ЁДДА САҚЛАНГ!

Кўп хонали сонларни ёзиш учун аввал:

1. Катта синф хона бирликлари сони ёзилади.
2. Сўнг навбатдаги синф бирликлари ёзилади.
3. Қулай бўлиши учун ўнгдан чапга қараб ҳар учта рақамдан кейин ажратиб ёзилади.

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

4А Саёҳатчига айтилган сонларни тўғрилаб ёзинг.

Чет эллик сайёҳ сонларни ёзмоқчи бўлди. Лекин у сонларни қандай эшитган бўлса шундай ёзганлиги сабабли кўп хатоларга йўл қўйди. Унга беш юз беш деб айтилса, у 5005 деб ёзди. Беш юз эллик сони ўрнига эса 50050 ёзди. Беш минг эллик сонини 500050 кўринишида ёзди.

4Б Сайёҳ ёзган сонларни ўқинг.

5

Кўп хонали сонларни хона қўшилувчилари йиғиндиси кўринишида қандай ёзиш кераклигини тушунтиринг. Намунани кўриб чиқинг. Карточкалардаги сонларни хона қўшилувчилари йиғиндиси кўринишида ёзинг.

Намуна: $71\ 362 = 70\ 000 + 1\ 000 + 300 + 60 + 2$

902 005

456 000

250 452

950 402

6

Матнни ўқинг. Сонларни хона қўшилувчилари кўринишида ёзинг.

Республикаимиз шимолда ва ғарбда Россия билан 7591 км умумий чегарага эга (дунёдаги қуруқлик орқали узлуксиз ўтувчи энг узун чегара), шарқда Хитой билан 1782 км, жанубда Қирғизистон билан 1241 км, Ўзбекистон билан 2354 км, Туркменистон билан 426 км умумий чегарага эга. Қуруқлик орқали ўтадиган умумий чегаранинг узунлиги қанча?



7

Масалани тенглама ёрдамида ечинг.

Шаҳар мактабларининг бирида 980 та ўқувчи ўқийди. Уларнинг 260 таси бошланғич синфларда, 340 таси ўрта синфларда, қолганлари юқори синфларда ўқишади. Юқори синфларда ўқийдиган ўқувчилар сони қанча?



ИЖОДИЙ ИШ

8

Сиз ўқийётган мактабда нечта ўқувчи борлигини аниқланг. Юқоридаги масалага ўхшаш масала тузишга ҳаракат қилиб кўринг.

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

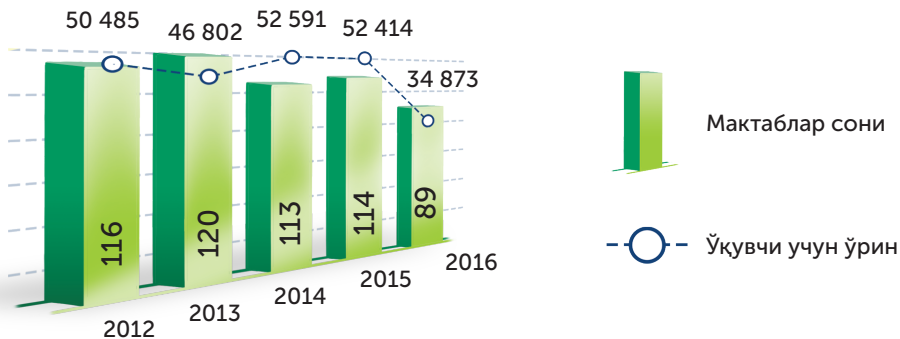
9 Ұйлаб кўринг ва жавоб беринг.

Севара ва Азизанинг вазни биргаликда 40 кг. Азиза ва Вова – 50 кг. Вова ва Сардор – 90 кг. Сардор ва Аброр – 100 кг. Аброр ва Севара – 60 кг. Севаранинг вазни қанча?



УЙ ВАЗИФАСИ

10А Диаграммадан йиллар бўйича қурилган мактаблардаги ўрин сонини аниқланг. Бу сонларни камайиб бориш тартибда ёзинг. Энг катта ва энг кичик ўрин сонини таққосланг.

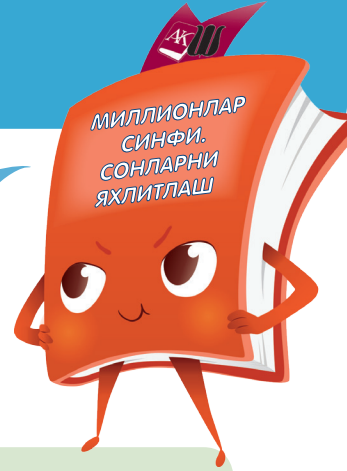


10Б Сонларни хона қўшилувчилари йиғиндиси кўринишида ёзинг. Сонлар ёрдамида тўртта тенгсизлик ёзинг.



ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз юз миллион ичида кўп хонали сонларни ўқиш, ёзиш, таққослашни, сонларни кўрсатилган хонагача яхлитлашни ўрганасиз.



1 Сонларни ўқинг.

3-синф – миллионлар синфи			2-синф – минглар синфи			1-синф – бирлар синфи		
Юз миллионлар	Ўн миллионлар	Бир миллионлар	Юз минглар	Ўн минглар	Бир минглар	Юзлар	Ўнлар	Бирлар
			3	7	2	0	0	0
			1	4	5	3	1	2
		1	5	2	8	6	0	9
	3	1	0	6	0	5	0	0
9	5	1	0	0	0	0	0	0
5	2	3	3	1	2	0	0	5

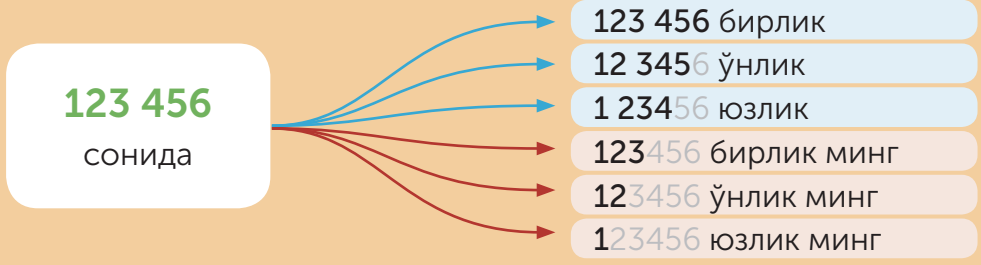
Миллион – бу мингта минглик бўлиб, битта бир ва олтита ноль билан ёзиладиган сон – 1 000 000. Миллион янги санок бирлиги бўлиб, навбатдаги синф – миллионлар синфининг бирлигидир.

2 Сонларни ўқинг ва уларни ўсиб бориш тартибида ёзинг. Барча жуфт сонларнинг тагига чизинг.

647 097 352 647 380 210 26 890 909 75 546 111

ЁДДА САҚЛАНГ!

Сондаги ҳар бир хона birlikларининг умумий сонини аниқлаш учун бундан олдинги хоналар birlikларини ажратиш зарур:

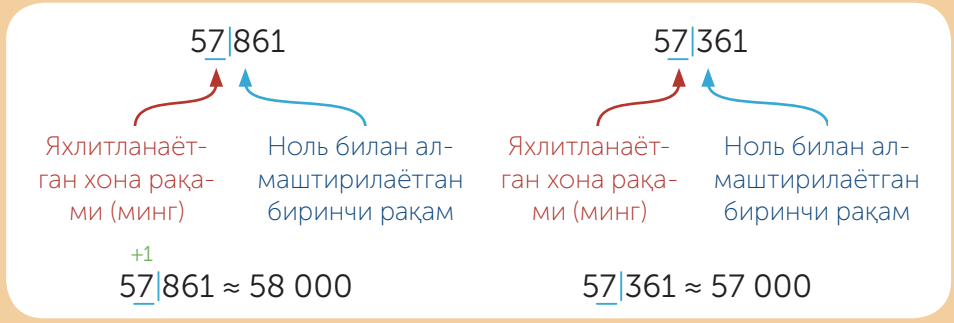


3 Карточкадаги сонларнинг ҳар бир хонасида ҳаммаси бўлиб нечта birlik бор.

- 900 003
- 905 262
- 800 650
- 352 206

ЁДДА САҚЛАНГ!

Сонлар, агар тўлиқ аниқликнинг зарурати ёки унинг имкони бўлмаган ҳолларда яхлитланади. Сонни маълум бир хонагача яхлитлаш учун бу хона рақамининг тагига чизамиз, сўнгра чизилган рақам орқасидаги ҳамма рақамларни ноль билан алмаштирамиз. Агар ноль билан алмаштирилган биринчи рақам 0, 1, 2, 3 ёки 4 бўлса, у ҳолда тагига чизилган рақамни ўзгаришсиз қолдирамиз. Агар ноль билан алмаштирилган биринчи рақам 5, 6, 7, 8 ёки 9 га тенг бўлса, у ҳолда чизилган рақамни 1 тага орттирамиз.



КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

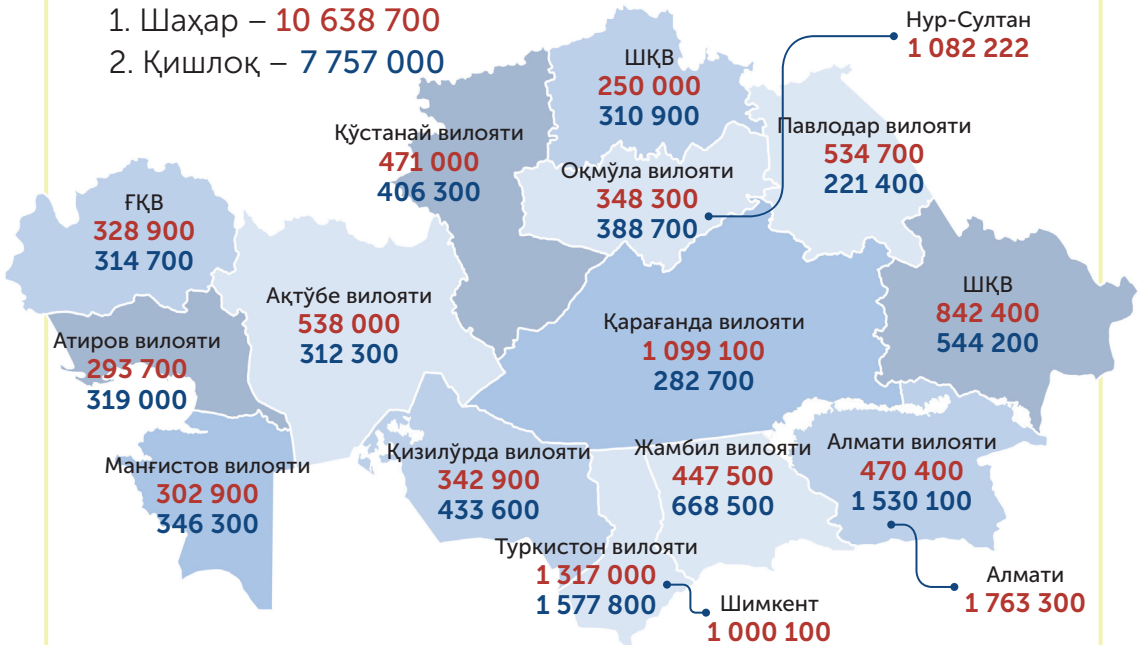
4А

Шаҳар аҳолисини ўн минггача, қишлоқ аҳолисини юз минггача яхлитланг.

Қozoғистон Республикасининг аҳоли сони.

1. Шаҳар – 10 638 700

2. Қишлоқ – 7 757 000



4Б

Ҳар бир вилоятдаги шаҳар ва қишлоқ аҳолисини таққосланг.

ИЖОДИЙ ИШ

5

Матнда берилган маълумотларни сонлар билан тўлдириг.

Мен яшайтган шаҳар (қишлоқ) да ... киши яшайди. Мен яшайтган шаҳар (қишлоқ) дан Нур-Султан шаҳригача бўлган масофа ... км. Қozoғистоннинг ер майдони ... км².

Мен ... йилда туғилганман. Мен мактабни ... йил битираман. Менинг мактабимда ... та ўқувчи ўқийди.

6 Ҳисоблашларни бажаринг.

$20\ 999 + 1$

$52\ 399 + 1$

$2\ 000 - 1$

$65\ 999 + 1$

$200\ 000 - 1$

$318\ 000 - 1$

$345\ 999 + 1$

$765\ 000 - 1$

7 9 сонига кўпайтиришни қандай бажариш мумкинлигини ўйлаб кўринг ва тушунтиринг. Шу усулдан фойдаланиб ҳисобланг.

$46 \cdot 10$

$67 \cdot 10$

$25 \cdot 10$

$58 \cdot 10$

$19 \cdot 10$

$88 \cdot 10$

$46 \cdot 9$

$67 \cdot 9$

$25 \cdot 9$

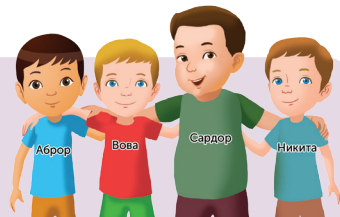
$58 \cdot 9$

$19 \cdot 9$

$88 \cdot 9$

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

8 Болаларнинг ёши нечада эканлигини ҳисобланг. Жавобларингизни дафтарга ёзинг.



- Ҳамма болаларнинг умумий ёши 40 да.
- Сардор Абрордан 2 ёш катта.
- Вова ва Никита – эгизаклар.
- Аброр эгизаклардан 1 ёш катта.
- Аброрнинг ёши ҳамма болалар умумий ёшининг тўртдан бирига тенг.

ЎЙ ВАЗИФАСИ

9 Топшириқни бажаринг.

6 та турли хил рақамлар айтинг. Улардан 3 та олти хонали сонлар тузинг. Ёзинг. Уларни ўсиш тартибида ёзинг. Бу сонларни ўнлик минггача яхлитланг.



ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз кўп хонали сонлар билан арифметик амаллар бажаришни ўрганасиз.



1

Жадвални ўқинг ва сонларни яхлитланг:

а) миллионгача; б) юз минггача; в) ўн минггача.

Йил бошида 17 ёш гача бўлган болаларнинг жинси ва ёшига кўра сони

2016			2017		
жами	унинг ичидан		жами	унинг ичидан	
	ўғил болалар	қизлар		ўғил болалар	қизлар
5 459 028	2 803 263	2 655 765	5 623 387	2 889 156	2 734 231

2А

Сонларни хона қўшилувчилари йиғиндиси кўринишида ёзинг.

52 369	14 003	11 123	405 102
125 500	200 125	120 329	235 140
409 210	865 007	100 365	180 180

2Б

Берилган сонлардан 1 та ортиқ ва кам сонни айтинг.

3

Ҳисоблашларнинг қандай бажарилишини тушунтиринг. Ҳисобланг.

- | | |
|-----------------------|---|
| a) $8 - 3$ | $9 \text{ бирл.} - 4 \text{ бирл.}$ |
| $8\ 000 - 3\ 000$ | $9 \text{ минг} - 4 \text{ минг}$ |
| $60 + 20$ | $7 \text{ юз} - 6 \text{ юз}$ |
| $60\ 000 + 20\ 000$ | $7 \text{ юз минг} - 6 \text{ юз минг}$ |
| $900 - 400$ | $5 \text{ ўнл.} + 2 \text{ ўнл.}$ |
| $900\ 000 - 400\ 000$ | $5 \text{ ўнл. минг} + 2 \text{ ўнл. минг}$ |
|
 | |
| б) $300 + 50 + 9$ | $3\ 000 + 500 + 90 + 4$ |
| $359 - 9$ | $3\ 594 - 4$ |
| $359 - 50$ | $3\ 594 - 90$ |
| $359 - 300$ | $3\ 594 - 500$ |
| $359 - 359$ | $3\ 594 - 3\ 594$ |



ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

4

Қозоғистон ҳақида берилган маълумотларни ўнлик минггача яхлитлаган ҳолда ёзинг.

- Республика ҳудуди – **2 724 900 кв. км**
- 10.01.2017 й. аҳоли сони – **17 918 200 киши.**
- Энг йирик сув ҳавзалари:
 1. Каспий денгизи – **371 000 кв. км**
 2. Орол денгизи – **8 303 кв. км**
 3. Балхаш кўли – **16 400 кв. км**
- Ҳудуди бўйича энг катта вилоят – Қарағанда вилояти – **428 000 кв. км**



5 Ҳисобланг.

$$87\ 900 - 3\ 000 - 500$$

$$126\ 987 - 20\ 000 - 80$$

$$480\ 000 + 900 + 2\ 000$$

$$320\ 000 + 4\ 000\ 000 + 60\ 000$$

$$7\ 480\ 000 - 5\ 000\ 000 - 400\ 000$$

$$56\ 700\ 000 - 6\ 000\ 000 - 300\ 000$$

6 Тенгламаларни ечинг.

$$18\ 000 + 300 + x = 20\ 000$$

$$75\ 900 - y = 45\ 000 + 5\ 000$$

ГУРУХДА ИШЛАШ

7 Ҳисобланг. Гуруҳда ким ҳаммадан тез ҳисоблайди? Устунлар қандай қонуниятга асосланиб тузилганлигини топинг. Шунга ўхшаш мисоллар устунини ўйлаб топинг, яна қайта ўйнанг.

125		5
1 250		50
12 500	+	500
125 000		5 000
125 000		50 000

155 555		5
155 555		50
155 555	-	500
155 555		5 000
155 555		50 000

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

8 Сонларни ўқинг. Қонуниятни топинг. Қонуниятни давом эттириб, яна 3 та сон ёзинг.

120 021

230 032

340 043

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

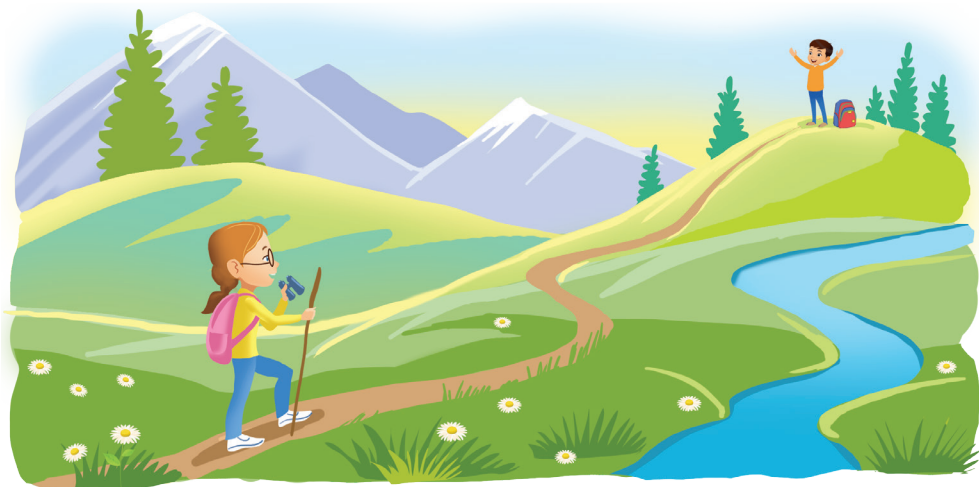
9

Берилганлар бўйича жадвал тузинг ва тоғ чўққиларини ўсиш тартибида жойлаштиринг.

Қуйидаги саволлар бўйича масала тузинг:

- Қанча баланд ... ?
- Қанча паст ... ?

- Белуха тоғи – 4 506 м
- Улитов (Оқмечит чўққиси) – 1 133 м
- Абай чўққиси – 4 010 м
- Тянь-Шань тоғларининг Хон-Тангри чўққиси (6 995 м) ва Ғалаба чўққиси (7 439 м)
- Талғар чўққиси – 5 017 м



УЙ ВАЗИФАСИ

10

Ҳисобланг ва текширинг.

$$900\ 000 - 600\ 000$$

$$58\ 000 - 45\ 000$$

$$125\ 000 - 20\ 000$$

$$125\ 000\ 000 - 20\ 000\ 000$$

$$290\ 000 + 310\ 000\ 000$$

$$45\ 000\ 000 - 11\ 000\ 000$$



ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз микрокалькулятор ёрдамида кўп хонали сонларни қўшиш ва айиришни ўрганасиз.



1 Ҳисоблашлар қандай бажарилишини тушунтиринг.

$$14\ 000 - 14\ 000$$

$$92\ 000 - 8\ 000$$

$$253\ 457 - 400 - 50 - 7$$

$$405\ 000 + 80\ 000 + 700$$

$$789\ 000 - 80\ 000 - 9\ 000$$

$$100\ 000 + 20\ 000 + 800 + 30$$

$$48\ 000 + 5\ 000$$

$$79\ 000 + 6\ 000$$

$$34\ 000 + 9\ 000$$

$$12\ 000 + 8\ 000$$

$$53\ 000 - 5\ 000$$

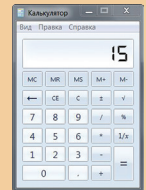
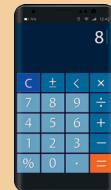
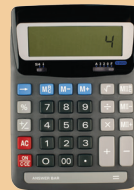
$$31\ 000 - 7\ 000$$

ЁДДА САҚЛАНГ!

Ноль билан тугаган кўп хонали сонларни қўшиш ва айириш учун аввал уларни синфларга ажратиб олинг.

МИКРОКАЛЬКУЛЯТОР

Кўп хонали сонларни микрокалькулятор ёрдамида ҳисоблаш қулай бўлади. Сиз бу қурилмани қаерда учратгансиз?



2 Ҳисоблашларни қандай бажаришни тушунтиринг. Текширинг.

$$76\ 100 - 400$$

$$29\ 000 + 40\ 000$$

$$60\ 700 - 900$$

$$76\ 000 - 29\ 000$$

$$71\ 400 - 500$$

$$39\ 700 + 400$$

ИЖОДИЙ ИШ

3

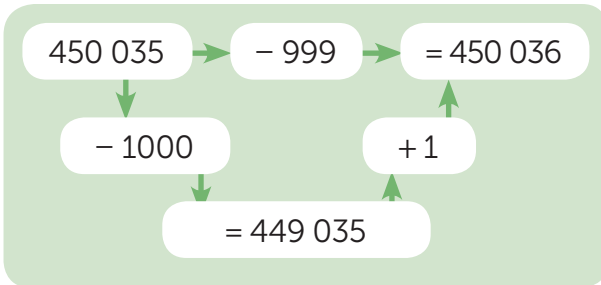
Алмати ва Нур-Султан шаҳарлари аҳолиси сўнгги 10 йил ичида қанчага ўсганлигини микрокалькулятор ёрдамида ҳисобланг.

Йил	Киши	Киши
Шаҳар	1999	2009
Нур-Султан шаҳри	328 341	613 006
Алмати шаҳри	1 130 621	1 365 632



4

Қулай усул билан ҳисоблашни тушунтиринг. Ҳисобланг.



- 567 000 - 999 =
- 765 000 - 1 999 =
- 467 000 - 60 999 =

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

5

Ҳисобланг. Дўстингиздан текшириб беришини илтимос қилинг. Қўшиш қандай текширилади? Айириш қандай текширилади?

286 000 - 80 000 - 6000

92 000 000 + 80 000

905 000 + 70 000 + 7 000

82 000 000 - 60 000 000


100 000 + 70 000 + 200 + 40

56 000 000 - 9 000 000

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

6 **Топшириқни бажаринг.**

Бундан бир неча йил аввал олимлар Қозоғистон аҳолисининг компьютер билан ишлай олиш даражасини ўрганишди. Шу пайтда неча одам матнга муҳаррирлик қила олишини, қанча одам электрон почта билан фойдалана олишини айтинг. Сиз жадвалдан яна қандай ахборот ола биласиз?

	Матни тера оладиган ва муҳаррирлик қила оладиганлар сони	Интернет ва электрон почтадан фойдалана оладиганлар сони	Бошқа дастурлардан фойдалана оладиганлар сони
Аҳолининг ҳаммаси	4 126 991	2 493 122	2 207 635
Эркаklar	1 881 676	1 159 782	1 025 816
Аёллар	2 245 315	1 333 340	1 181 819

ИЖОДИЙ ИШ

7 Саккиз хонали сон ёзинг. Сиз бунда қандай рақамлардан фойдаланасиз? Мана шу рақамлардан қандай энг катта ва энг кичик сон ёзиш мумкин.

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

8 Ҳарфларни қандай рақамлар билан алмаштириш мумкин?

$$\begin{array}{r} + \text{ АБВГ} \\ \text{АБВГ} \\ \hline \text{ВГДБГ} \end{array}$$

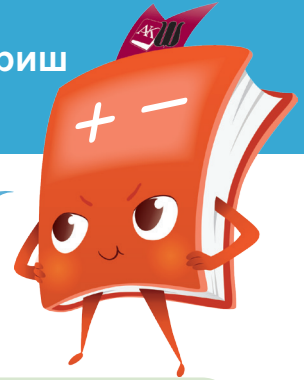
УЙ ВАЗИФАСИ

9 Қайси ҳисоблашларни оғзаки, қайси бирини ёзма ҳисоблаш мумкин? Ифодаларнинг қийматини топинг. Ўзингизни микрокалькулятор ёрдамида текширинг.

$$\begin{array}{ll} (702\,565 - 702\,000) : 5 \cdot 3 & (960\,502 - 60\,000) - 0 \cdot 251 \cdot 2 \\ (135\,496 - 135\,000) : 8 \cdot 4 & (235\,000 + 745) - (30\,000 + 5\,000) \cdot 0 \end{array}$$

ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз кўп хонали сонларни устун кўринишида ёзма ҳисоблашни ўрганасиз.



1

Уч хонали сонларни ёзма қўшиш ва айириш алгоритмини ёдингизга туширинг. Кўп хонали сонлар устида ёзма амаллар қандай бажарилишини ўйлаб кўринг.

2

Ҳар бир мисолни ҳисоблаш алгоритмини тушунтиришга ҳаракат қилиб кўринг.

ЁДДА САҚЛАНГ!

Кўп хонали сонларни қўшишда бирликлар бирликларнинг тагига, ўнликлар ўнликларнинг тагига, юзликлар юзликларнинг тагига, мингликлар мингликларнинг тагига ва ҳ.к.з. ёзилади.

Бирликларга бирликлар, ўнликларга ўнликлар, юзликларга юзликлар, мингликларга мингликлар ва ҳ.к.з. қўшилади.

$\begin{array}{r} 5426 \\ + 3182 \\ \hline 8608 \end{array}$	$\begin{array}{r} 89436 \\ - 34725 \\ \hline 124161 \end{array}$
$\begin{array}{r} 486536 \\ + 31201 \\ \hline 518129 \end{array}$	$\begin{array}{r} 28743 \\ + 1427 \\ \hline 30170 \end{array}$

1. Ёзаман...
2. Бирликларни қўшаман...
3. Ўнликларни қўшаман...
4. Юзликларни қўшаман...
5. Мингликларни қўшаман...
6. Ўнлик мингликларни қўшаман... ва ҳ.к.з.
7. Жавобни ўқийман.

Ҳар бир мисолни ҳисоблаш алгоритмини тушунтиринг.

ЁДДА САҚЛАНГ!

Кўп хонали сонларни айиришда бирликлар бирликларнинг тагига, ўнликлар ўнликларнинг тагига, юзликлар юзликларнинг тагига, мингликлар мингликларнинг тагига ва ҳ.к.з. ёзилади.

Бирликлардан бирликлар, ўнликлардан ўнликлар, юзликлардан юзликлар, мингликлардан мингликлар ва ҳ.к.з. айирилади.

$\begin{array}{r} 8567 \\ - 3284 \\ \hline 5283 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12680 \\ - 7453 \\ \hline 5227 \end{array}$
$\begin{array}{r} 40003 \\ 352 \\ \hline 39651 \end{array}$	$\begin{array}{r} 600100 \\ 54273 \\ \hline 545827 \end{array}$

1. Ёзаман...
2. Бирликларни айираман...
3. Ўнликларни айираман...
4. Юзликларни айираман...
5. Мингликларни айираман...
6. Ўнлик мингларни айираман... ва ҳ.к.з.
7. Жавобни ўқийман.

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

3 Ифодаларни устун кўринишида ёзиб ҳисобланг.

$$984\,140 - 568$$

$$85\,025 - 49\,145$$

$$550 + 3\,644$$

$$125\,659 - 4\,128$$

$$445\,200 + 6\,257$$

$$22\,300 + 65\,478$$

4 Ёзма ҳисобланг. Қандай ҳисоблаганингизни тушунтиринг.

$$5\,003 - 845$$

$$80\,000 - 24\,150$$

$$150\,082 - 27\,563$$

$$5\,000 - 153$$

$$600\,000 - 6\,704$$

$$510\,082 - 53\,826$$

МАТЕМАТИКА КУНДАЛИК ҲАЁТДА

5 Масалани ечинг.

Мен Алмати шаҳрида яшайман. Синфимиз ўқувчилари Нур-Султан шаҳрида ўтадиган болалар фестивалига боришни режалаштирмақдалар. Биз онлайн билетлар олмоқчи бўлдик. Изланишларимиз нимани кўрсатганига эътибор беринг.

Энг арзон билет танлашга ёрдам беринг. Тез юрар поездига битта катталар ва битта болалар билетининг биргаликдаги баҳоси қанча бўлади?



	Йўлдаги умумий вақт	Катталар билети	Болалар билети
1	16 : 06 : 00	12 114 KZT	6 050 KZT
2	16 : 06 : 00	15 115 KZT	7 158 KZT
3	18 : 24 : 00	10 475 KZT	5 240 KZT
4	18 : 24 : 00	6 761 KZT	3 380 KZT

МАТЕМАТИКА КУНДАЛИК ҲАЁТДА

6 Жадвалда авиакассаларнинг бирида нечта билет сотилгани кўрсатилган. Биринчи уч ойда, ярим йилда нечта билет сотилганини ҳисобланг.

	Сотилган билетлар сони
январь	беш минг беш
февраль	ўн минг уч юз саккиз
март	ўн икки минг беш юз саккиз
апрель	тўққиз юз эллик уч
май	тўрт минг тўрт юз тўқсон
июнь	икки минг йигирма

ИЖОДИЙ ИШ

7 Болалар Алматидан Нур-Султан шаҳрига етиб боргунларига қадар йўлда зерикмасликлари учун сонлар билан ўйин ўйлаб топдилар.

Ифодаларни дафтарингизга устун кўринишида ёзинг. 3, 7, 6, 2 рақамларидан энг катта ва энг кичик тўрт хонали сонлар тузинг. Уларнинг айирмасини топинг. Айирма рақамларидан энг катта ва энг кичик сонлар тузинг. Яна уларнинг айирмасини топинг.

8 Матнни ўқинг. Сонларни ўсиб бориш тартибида ёзинг. Қайси давлатда иккита катта шаҳарлар орасидаги масофа энг катта? Хулоса ясанг.

Темир йўл билан Нур-Султан шаҳридан Алматигача бўлган масофа 1354 км, автомобиль йўли билан 1200 км. Станбул шаҳридан Анкарагача бўлган масофа 450 км, Нью-Йоркдан Вашингтонгача 228 км, Сиднейдан Канберрагача 300 км. Пекиндан Шанхайгача бўлган масофа 1318 км.

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

9 Масалани ечинг.

Автовокзалда 7 та катта ва 5 та кичкина автобус турган эди. 6 та автобус рейсга кетди. Рейсга 1 та катта автобус ва 5 та кичик автобус кетган, дея оламизми? Барча мумкин бўлган имкони-ятларни кўриб чиқинг.

УЙ ВАЗИФАСИ

10 Ҳисоблашларни ёзма бажаринг.

$$1\ 000\ 000 - 234$$

$$378\ 992 + 524$$

$$100\ 568 - 90\ 854$$

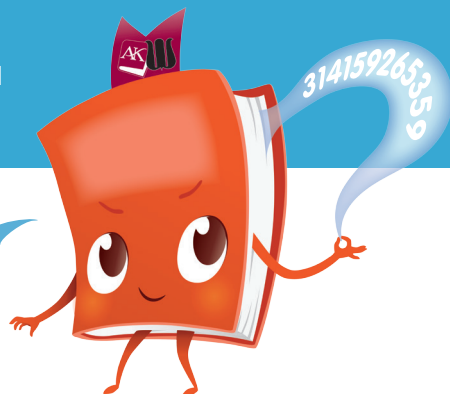
$$100\ 169\ 004 + 771\ 001$$



Кўп хонали сонларни ёзма қўшиш ва айириш

МУСТАҲҚАМЛАШ

Сиз кўп хонали сонлар билан ҳисоблашлар олиб борасиз ва текширасиз.



1

Вақтга қараб ҳисобланг. Дўстингизни текширинг. Текширишни қандай олиб бораётганингизни тушунтиринг.

$$34\ 000 + 12\ 000$$

$$12\ 000 + 87\ 000$$

$$84\ 000 - 63\ 000$$

$$92\ 000 - 81\ 000$$

$$99\ 000\ 000 + 4\ 000\ 000$$

$$5\ 000\ 000 + 58\ 000\ 000$$

$$7\ 000\ 000\ 000 + 46\ 000\ 000$$

$$65\ 000\ 000 + 9\ 000\ 000\ 000$$

МУСТАҚИЛ ИШ

2А

Устунлардан бирини танланг. Ҳисоблашларни устун кўринишида текшириш билан ишланг.

$$53\ 200 - 5\ 097$$

$$31\ 200 - 7\ 086$$

$$34\ 209 + 4\ 908$$

$$48\ 209 + 50\ 078$$

$$100\ 000 - 99\ 005$$

$$609\ 000 - 70\ 901$$

МУСТАҚИЛ ИШ

2Б

Масалага чизма чизинг ва ифода ёрдамида ечинг.



Аброр 15 450 м масофада жойлашган қўшни қишлоққа йўл олди. У 3050 м масофани отда ва 10 500 м масофани велосипедда босиб ўтди. Қолган масофани пиёда босиб ўтди. Аброр қанча масофани пиёда босиб ўтган? Масаланинг жавобини километр ва метр билан ифодаланг.

3 Масалани ечинг. Тескари масала тузинг ва ечинг.

Кузда сабзавот омборига 900 000 кг сабзи олиб келинди. Биринчи куни 320 500 кг, иккинчи куни 460 150 кг, қолганини учинчи куни олиб келишди. Учинчи куни қанча сабзи олиб келинган? Масаланинг жавобини тонна ва килограммда ифодаланг.

4 Таққосланг.

$$734\,345 * 778\,345$$

$$609\,987 * 609\,978$$

$$209\,808 * 890\,209$$

$$1\,000\,000 - 999 * 100\,000 - 99\,799$$

$$800 + 100\,800 * 799\,800 - 100\,100$$

$$182\,503 + n * n + 185\,203$$

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

5 Сонлар билан ўйин ўтказинг. Ифодаларни дафтарингизга устун шаклида ёзинг.

2, 5, 7, 4, 1 рақамларидан фойдаланиб энг катта ва энг кичик беш хонали сонлар ёзинг. Уларнинг айирмасини топинг. Айирма рақамларидан фойдаланиб энг катта ва энг кичик сонларни ёзинг. Уларнинг ҳам айирмасини топинг. Бу кетма-кетликни 3 марта такрорланг.

6 Ёзма ҳисобланг. Текширинг.

$$903\,256\,251 + 1\,954\,101$$

$$100\,456\,925 - 85\,256\,000$$

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

7 Масалаларни ифодалар ёрдамида ечинг.

а) Қишлоқларнинг биридаги 18 ёшгача бўлган аҳоли сони 900тани, қўшни қишлоқдагиларнинг сони эса бунинг учдан бир қисмини ташкил этади. Икки қишлоқдаги 18 ёшгача бўлган аҳоли сони нечтани ташкил этади?

б) Йўловчининг 9 800 тенгеси бор эди. У 4 200 тенгега поездга ва 500 тенгега автобусга билет сотиб олди. Унинг қанча пули қолди?

в) Йўловчининг 9 800 тенге пули бор эди. У Алматигача 4 200 тенгега ва ортга қайтиш учун яна шунча тенгега билет сотиб олди. Йўловчининг қанча пули қолди?

8 Тенгламаларни ечиш алгоритмини ёдингизга тушинг. Уларни ечинг.

$$70\,000 - x = 214 \cdot 2$$

$$x + 10\,009 = 21\,100$$

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

9 Масалани ечинг.

Уч дугона – Вера Оля ва Таня ўрмонга мева теришга бордилар. Улар меваларни солиш учун ўзлари билан сават, челақча ва халта олишган. Агар Олянинг сават ҳам, халта ҳам олмаганлиги, Веранинг халта олмаганлиги маълум бўлса, ҳар бир қиз ўзи билан нимани олган?

УЙ ВАЗИФАСИ

10 Устун шаклида ёзиб ҳисобланг. Ҳисоблашларни микрокалькулятор ёрдамида текшинг.

$$(1\,000\,000 - 234) + (378\,992 + 524\,100)$$

$$(100\,568 + 90\,854) - (771\,001 - 669\,004)$$



ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз янги ўлчов бирлиги – миллиграмм билан танишасиз. Катталиқлар қийматини таққослайсиз.



1 Масса ўлчов birlikларининг ўзаро боғлиқ эканлигини ёдингизга тушинг.

а) Аброр китнинг массаси 3 т эканлигини айтса, Севара китнинг массаси 30 ц дейди. Ойгул эса китнинг массаси 3000 кг дейди. Кимнинг жавоби тўғри?



б) Ёзинг:

$$1 \text{ кг} = \square \text{ г}$$

$$1 \text{ т} = \square \text{ кг}$$

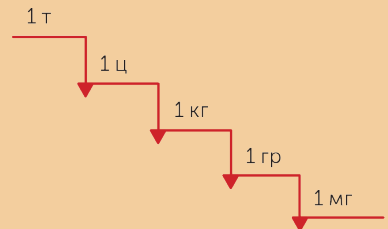
$$1 \text{ ц} = \square \text{ кг}$$

$$1 \text{ т} = \square \text{ ц}$$

ЁДДА САҚЛАНГ!

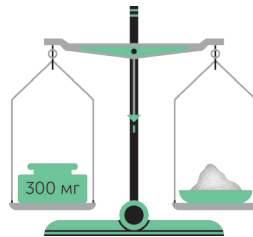
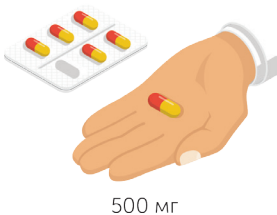
Масса ўлчов birlikларини камайиш тартибида жойлаштиринг. Массанинг бундан ҳам кичикроқ ўлчов бирлиги бор. Бу – миллиграмм (мг).

$$1 \text{ г} = 1000 \text{ мг} \quad 1 \text{ кг} = 1000 \text{ 000 мг}$$



КУНДАЛИК ХАЁТДА МАТЕМАТИКА

2 Нималар миллиграммларда ўлчанишини кўриб чиқинг. Ўзингиз мисоллар тавсия қилинг.



3 Миллиметрларда ифодаланг ва ўсиш тартибда ёзинг.

5 г 200 мг

3 г 61 мг

4 г 35 мг

1 кг 20 г

4 Ўқинг. Ҳар бир масалага мос чизма танланг. Уларни ечинг.

а) Вилоят деҳқонлари 70 571 тонна картошка етиштиришди. Вилоят аҳолиси эҳтиёжи учун эса 90 000 тонна картошка зарур эди. Бошқа вилоятлардан неча тонна картошка олиб келиш керак бўлади?

б) Жорий йил вилоят боғбонлари олмадан 86 000 кг ҳосил йиғиб олишди. Ўтган йили бу йилгидан 6 555 кг кам ҳосил олинган эди. Икки йилда олмадан қанча ҳосил йиғиб олинган?

в) Жорий йилда вилоят шоликорлари 502 525 тонна шоли етиштириб, юқори кўрсаткичга эга бўлишди. Ўтган йилги ҳосил бу йилгидан 5456 т кам эди. Ундан аввалги йил эса ўтган йилгига қараганда 2315 т кам бўлган эди. Ундан аввалги йил неча тонна шоли етиштирилган эди?

1) + (-) 2) - - 3) -

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

5А Микрокалькулятордан фойдаланиб, кузги, қишги, баҳорги ва ёзги таътиллار қанча давом этишини ҳисобланг:

а) соат;

б) минут;

в) секунд.

5Б Микрокалькуляторда ҳисоблаш учун қизиқарли топшириқлар ўйлаб топинг. Топшириқларни дўстларингиз билан алмашинг ва ҳисобланг.

ИЖОДИЙ ИШ

6 Абзор тузган «Мисоллар поезде»ни кўриб чиқинг.

Ифодаларни дафтарингизга ёзинг. 7, 6, 2, 1, 0 рақамларидан фойдаланиб, энг катта ва энг кичик беш хонали сонлар ёзинг. Уларнинг айирмасини ёзинг. Мана шу ҳаракатлар кетма-кетлигини 3 марта такрорланг.

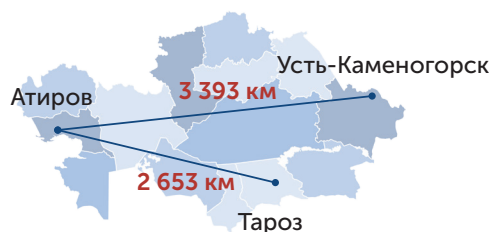
$$\begin{array}{r} 9651 \\ - 1569 \\ \hline 8082 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8820 \\ - 2088 \\ \hline 6732 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7632 \\ - 2367 \\ \hline 5265 \end{array}$$

7 Топшириқни бажаринг.

Чарос сайтдан автомобиль йўли бўйлаб шаҳарлар орасидаги масофани билиб олди. Қайси шаҳар Атировдан узоқроқ жойлашган ва қанча километр узоқда жойлашган?



КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

8 Топшириқни бажаринг.

Сиз яшайдиган аҳоли пунктдан Нур-Султан шаҳригача неча километр эканлигини аниқланг. Агар сиз Нур-Султан шаҳрида яшаётган бўлсангиз, унда Алмати шаҳригача неча километр бўлади? Сиз яшаётган аҳоли пунктдан энг яқин жойлашган катта шаҳаргача бўлган масофани аниқланг. Бу масофаларни таққосланг.

9 Масалани ечинг.



Томорқаларнинг биридан ҳар бирининг массаси 1 кг, 2 кг, 3 кг, 4 кг, 5 кг, 6 кг ва 7 кг бўлган 7та қовоқ узишди. Ҳамма қовоқларни 4та саватларга уларнинг массалари тенг бўладиган қилиб жойлаштиришди. Буни қандай амалга оширишган?

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

10 Масалани ечинг.

Онаси Ойгулга 45та помидорни 3та идишнинг иккитасига тенг қилиб, учинчи идишга эса ҳар бир идишдагидан 2 марта кам бўладиган қилиб жойлаштиришни айтди. Ойгул помидорларни қандай жойлаштирди деб ўйлайсиз?

УЙ ВАЗИФАСИ

11 Ҳисобланг ва текширинг.

- 900 487 – 45 789
- 647 802 + 145 009
- 902 156 – 87 099
- 378 992 + 524 100
- 563 409 158 – 56 743 000
- 1 000 000 000 – 454 360 007

ФИКР АЛМАШИНГ
ТАВСИЯ ЭТИНГ
ЎЙЛАБ КЎРИНГ



ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

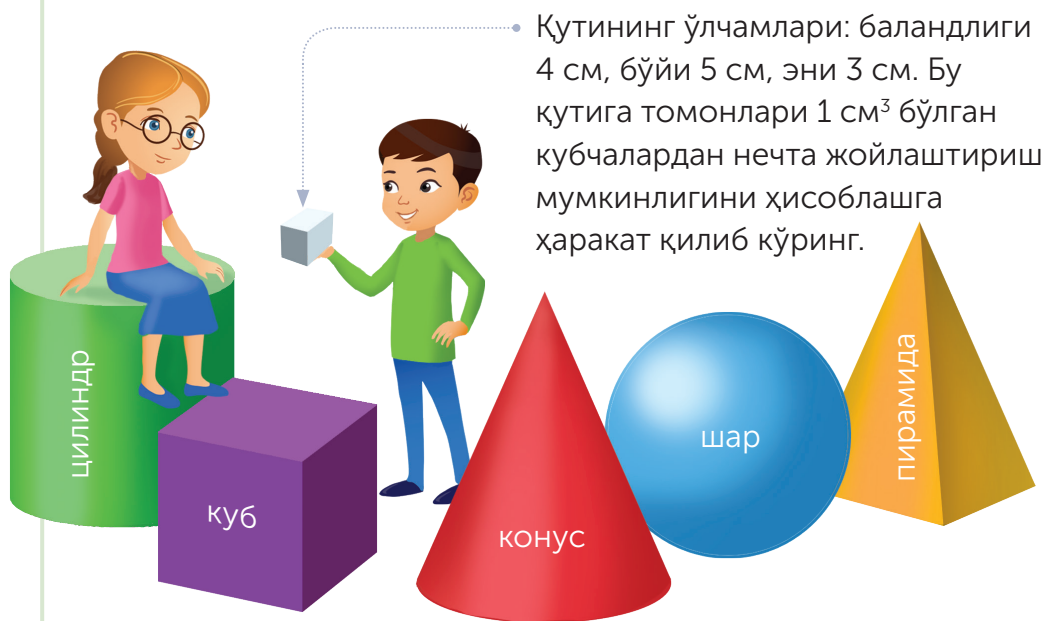
Сиз ҳажм ўлчовларини ва уларнинг нисбатини билиб оласиз. Кубнинг ва тўғри бурчакли параллелепипеднинг ҳажмларини см^3 да ўлчашни ўрганасиз.

Куб
миллиметр (мм^3)
Куб
дециметр (дм^3)
Куб
метр (м^3)



1

Фазовий фигуралар номини ёдингизга туширинг. Уларнинг қайси бири томонлари 1 см^3 бўлган кубчаларни жойлаштириш мумкин бўлган қутига ўхшайди?

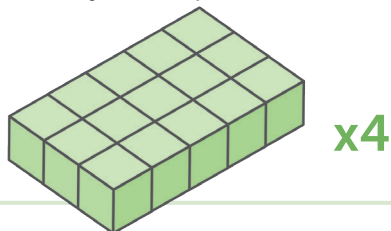


Қутининг ўлчамлари: баландлиги 4 см, бўйи 5 см, эни 3 см. Бу қутига томонлари 1 см^3 бўлган кубчалардан нечта жойлаштириш мумкинлигини ҳисоблашга ҳаракат қилиб кўринг.

Аброр қуйидагича ҳисоблади: у битта қатламдаги томонлари 1 см^3 бўлган кубчаларни санаб чиқди. $5 \cdot 3 = 15$ та кубча. Ҳосил бўлган сонни қатламлар сонига, яъни 4 га кўпайтирди.

$15 \cdot 4 = 60$ та кубчалар

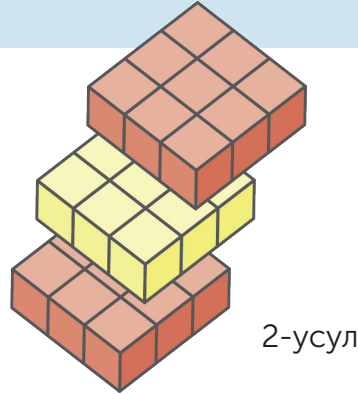
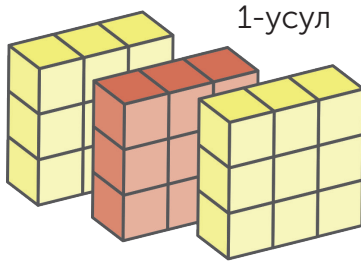
Сиз қандай усул билан санадингиз?



ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

2

Худди шу усул билан кубнинг ҳажмини қандай ҳисоблаш мумкин? Томонлари 3 см бўлган қутига томонлари 1 см³ бўлган кубчаларни тахлаб чиқишди. Қандай ҳисоблашингизни тушунтиринг.



Берилган ҳажм ўлчов бирликларини кўриб чиқинг ва уларни тасаввур қилинг. Теварак атрофдан худди шу ҳажмдаги нарсаларни топишга ҳаракат қилинг.

$$1 \text{ см}^3 = 1\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1\,000\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1\,000 \text{ см}^3$$

$$1 \text{ м}^3 = 1\,000\,000 \text{ см}^3$$

$$1 \text{ м}^3 = 1\,000 \text{ дм}^3$$

$$1 \text{ л воды} = 1 \text{ дм}^3$$

3Б

Таққосланг.

$$5 \text{ м}^3 * 5\,000 \text{ дм}^3$$

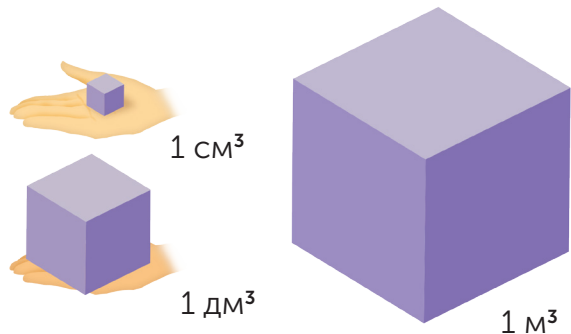
$$5 \text{ дм}^3 * 5\,000 \text{ см}^3$$

$$10\,000 \text{ см}^3 * 5 \text{ дм}^3$$

$$1 \text{ м}^3 * 10\,000 \text{ см}^3$$

$$5 \text{ см}^3 * 5\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ дм}^3 * 500\,000 \text{ мм}^3$$



3в Берилган ўлчов бирликларида ифодаланг.

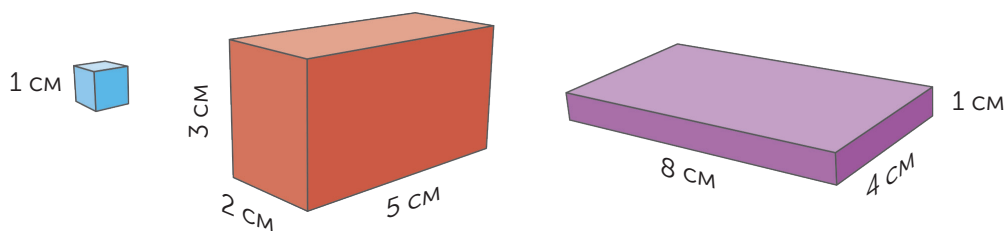
$$12 \text{ м}^3 = \square \text{ дм}^3$$

$$1\,000\,000 \text{ мм}^3 = \square \text{ см}^3$$

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

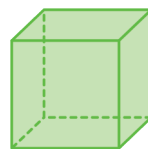
$$1 \text{ дм}^3 = \square \text{ см}^3 = \square \text{ мм}^3$$

4 Мана бу қутиларга томонлари 1 см бўлган кубчалардан нечта сиғишини санашга ҳаракат қилиб кўринг. Шунда сиз ҳажми куб сантиметрларда (см^3) билиб оласиз.

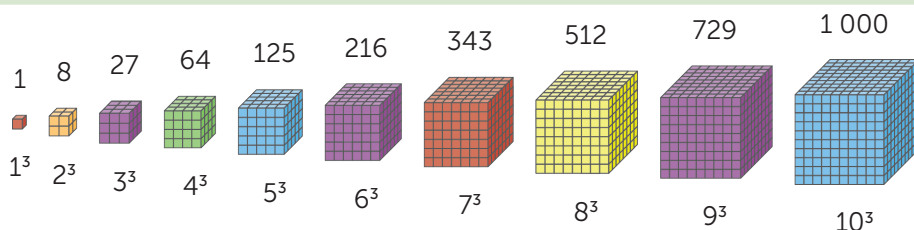


5 Ўйлаб кўринг ва саволларга жавоб беринг.

Қирралари 3 см бўлган яшил ёғоч кубчани арралаб, қирралари 1 см кубчаларга бўлишди. Уч томони бўялган нечта кубча ҳосил бўлди? Икки томони бўялган кубчаларчи? Бир томони бўялган нечта кубча ҳосил бўлди?



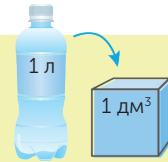
6 Бир хонали сонлар кубининг қийматларини ёдингизга туширинг. Бир хонали сонлар ҳамда 10 сонининг кубини ва квадрати нечага тенг эканлигини ёзинг.



КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

7

Сиз 1 л сувни қирралари 1 дм бўлган куб шаклидаги идишга сиғишини биласизми?



Қайси идишдаги сувни мана бу кубга қуйиш мумкин?



ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

8

Устун кўринишида ёзма ҳисобланг. Дўстингиз учун шунга ўхшаш мисоллар тузинг ва унинг тўғри бажарилганлигини текширинг.

$$345 + 345$$

$$3\ 456 + 3\ 456$$

$$34\ 567 + 34\ 567$$

$$345\ 678 + 345\ 678$$

$$321 - 123$$

$$4\ 321 - 1\ 234$$

$$54\ 321 - 12\ 345$$

$$654\ 321 - 123\ 456$$

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

9

Масалани ечинг.

Уч ака-ука ичида 99 та қимматбаҳо тошлар бўлган хазина топиб олишди. Унинг ичида 7 та садаф, 8 та гавҳар, 9 та феруза, 10 та агат, 11 ёқут, 12 та топаз, 13 та сапфир, 14 та зумрад, 15 та олмос бор эди. Ака-укалар қанча уринишса ҳам тошларни тенг бўлишолмади. Улар заргарга мурожаат қилишди. Заргар ака-укаларнинг ҳар бири тошларнинг уч хил туридан 33 тадан тош олишларини тавсия этди. Буни қандай амалга ошириш мумкин?

УЙ ВАЗИФАСИ

10

Кўрсатилган ўлчов бирликларида ифодаланг.

$$500\ \text{г} - 3\ \text{мг} = \square\ \text{мг}$$

$$4\ 000\ \text{дм}^3 = \square\ \text{м}^3$$

$$14\ \text{в.} = \square\ \text{лет}$$

$$3\ \text{см}^2 = \square\ \text{мм}^2$$

$$300\ 000\ \text{мг} = \square\ \text{г}$$

$$5\ 000\ \text{дм}^3 = \square\ \text{м}^3$$

ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз янги юз birlikлари ар, гектар билан танишасиз.



1

Узунлик ва юз birlikлари жадвалини ёдингизга туширинг. Бу жадвалда сиз биринчи бўлиб қайси ўлчов birlikлиги билан танишгансиз? Квадрат метрдан қандай юзларни ўлчашда фойдаланилади?

Юз birlikлари

$$1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ дм}^2 = 10\,000 \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$$

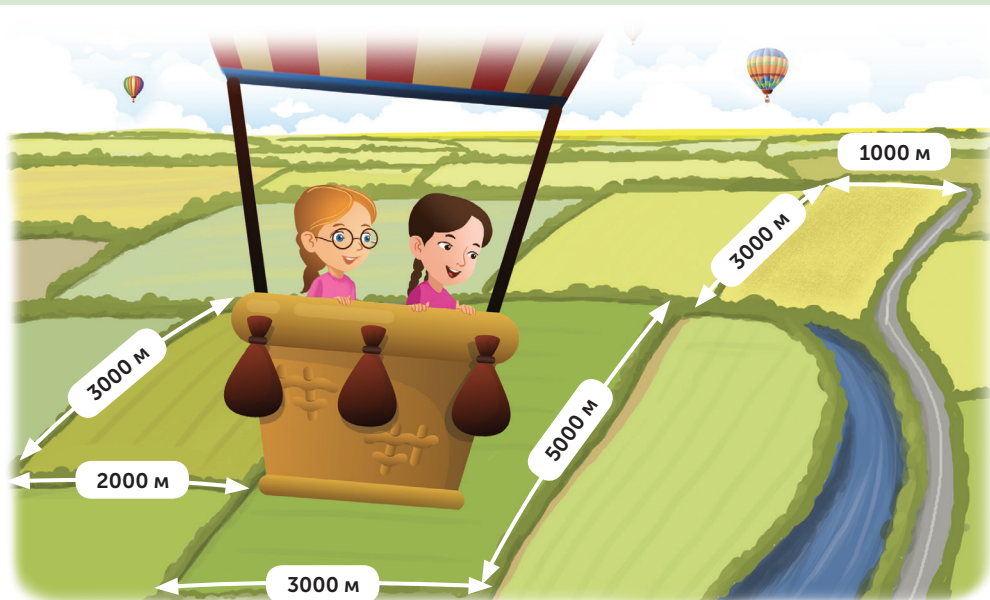
$$1 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$$

$$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$$

$$1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$$

2

Метрларни километрларда ифодаланг. Расмда ўлчамлари берилган тўғри тўртбурчак шаклидаги экин майдонларининг юзини квадрат километрларда ҳисобланг.



ЁДДА САҚЛАНГ!

Ар – метрик саноқ системаси бирлиги бўлиб, томони 10 м бўлган квадратнинг юзига тенг, яъни

$$1 \text{ а} = 10 \text{ м} \cdot 10 \text{ м} = 100 \text{ м}^2$$

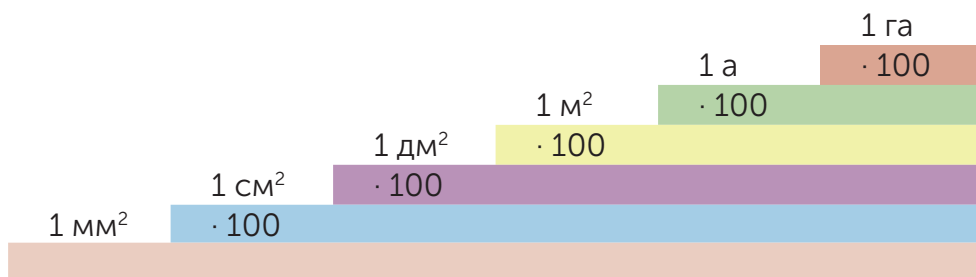
Гектар – метрик саноқ системаси бирлиги бўлиб, ер участкаларини ўлчашда фойдаланилади.

1 га томони 100 м бўлган квадратнинг юзига тенг.

$$1 \text{ га} = 100 \text{ а} = 100 \text{ м} \cdot 100 \text{ м} = 10000 \text{ м}^2$$

3А

Юз ўлчов бирликлари нисбатларини кўриб чиқинг. Берилганлардан таққослашда ва бошқа ўлчамга ўтказишда фойдаланинг.



3Б

Сонларни таққослашдан аввал нима қилиш керак деб ўйлайсиз? Таққосланг.

$$5 \text{ м}^2 * 50 \text{ см}^2$$

$$5 \text{ дм}^2 * 505 \text{ см}^2$$

$$10\ 000 \text{ м}^2 * 5 \text{ га}$$

$$10 \text{ м}^2 * 50\ 050 \text{ см}^2$$

$$6 \text{ кв. м} * 60 \text{ кв.дм}$$

$$5 \text{ га} * 50\ 000 \text{ м}^2$$

3В

Ҳисобланг. Ҳисоблаш алгоритминини тузишга ҳаракат қилиб кўринг.

$$2 \text{ га} - 2\ 000 \text{ м}^2$$

$$30 \text{ м}^2 - 300 \text{ дм}^2$$

$$5 \text{ см}^2 + 500 \text{ дм}^2$$

$$50 \text{ дм}^2 + 50 \text{ м}^2$$

$$7 \text{ м}^2 + 70 \text{ дм}^2$$

$$8 \text{ а} - 80 \text{ м}^2$$

$$60 \text{ а} + 30 \text{ м}^2$$

$$10 \text{ см}^2 + 1\ 000 \text{ см}^2$$

$$500 \text{ м}^2 + 6 \text{ а}$$

ЁДДА САҚЛАНГ!

Миқдорларни ҳисоблаш алгоритми

1. Каттароқ birlikларни майдароқ birlikлар билан алмаштирамиз.
2. Берилган амал бажарилади.
3. Майдароқ birlikларни йирикроқ birlikлар билан алмаштирамиз.



4 Бўлинманинг қийматини топинг.

а) $36 \text{ дм} : 9$ $400 \text{ кг} : 4$ $100 \text{ см}^3 : 2$

Хулоса ясанг: миқдорларни сонга бўлиш натижасида ... ҳосил бўлади.

б) $27 \text{ дм} : 9 \text{ см}$ $400 \text{ а} : 100 \text{ а}$ $10 \text{ дм}^3 : 100 \text{ см}^3$
 $69 \text{ т} : 23 \text{ т}$ $1 \text{ км} : 500 \text{ м}$ $800 \text{ м}^3 : 8 \text{ м}^3$

Хулоса ясанг: миқдорларни миқдорларга бўлиш натижасида ... ҳосил бўлади.

5 Куйидаги матнларни масала деб айтиш мумкинми? Нима учун? Масала бўлиши учун матнни тўлдириг. Масалаларни ечинг.

а) Далаҳовлининг бўйи 25 м, эни 20 м. Умумий ер майдонининг ярмини олмасор ташкил этади. Умумий ер майдонининг тўртдан бир қисмини ноқзор эгаллаган. Майдоннинг қолган қисмини бутазор ташкил қилади.

б) Фермер хўжаликларидан бирида 500 га ер майдони бор. 50 га майдонга ғалла экилган. Гречиха учун ғалла майдонига қараганда 5 марта ортиқ ер майдони ажратилган. Қолган ер майдонига жавдар экилган.

6 Кўрсатилган ўлчов birlikларида ифодаланг.

$3 \text{ га} = \square \text{ м}^2$

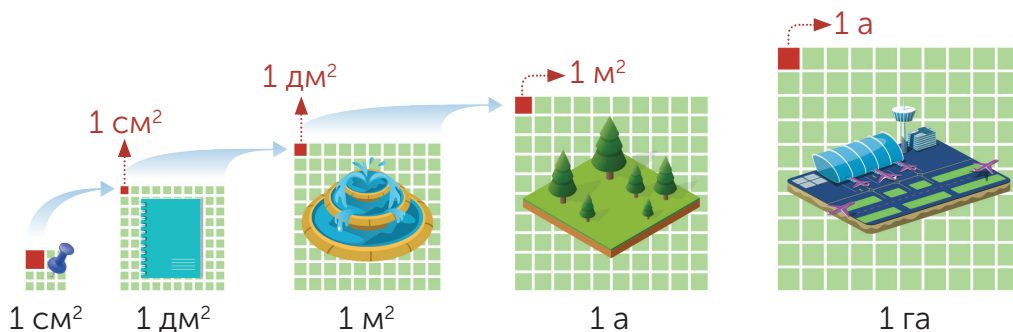
$45 \text{ га} = \square \text{ а} = \square \text{ м}^2$

$1\,000\,000 \text{ мм}^2 = \square \text{ см}^2$

$4 \text{ дм}^2 = \square \text{ см}^2 = \square \text{ мм}^2$

ИЖОДИЙ ИШ

7 Қандай ясси предметлар, ер майдони ёки жойлар 1 см^2 , 1 дм^2 , 1 м^2 , 1 а , 1 га , 1 км^2 каби юзларга эга бўлиши мумкин.



СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

8 Ўйланг ва жавоб беринг.

Болалар йилқиларни суғоришга олиб боришди. Агар санокда 26 бош ва 82 оёқ ҳосил бўлган бўлса, болалар нечта ва отлар нечта бўлган? Жавоб нусхаларини кўриб чиқинг. Улардан қайси бири тўғри? Исботланг.

13 та болалар,
13 та йилқилар.

11 та болалар,
15 та йилқилар.

6 та болалар,
20 та йилқилар.

УЙ ВАЗИФАСИ

9 Ҳисобланг.

$$55\,000 \text{ дм}^2 - 500 \text{ см}^2$$

$$800 \text{ м}^2 : 4 \text{ м}^2$$

$$32\,000 \text{ м}^2 + 500 \text{ а}$$

$$20 \text{ см}^3 + 2\,000 \text{ см}^3$$

$$800 \text{ м}^2 + 1 \text{ а}$$

$$50 \text{ га} - 50 \text{ а}$$





МУСТАҲКАМЛАШ

Сиз юз, ҳажм, вақт бирликларини ўзгартирасиз ва улар устида амаллар бажарасиз.

1

Юз ва ҳажм ўлчов жадвалини ёдингизга туширинг. Ифодаларнинг қийматини топинг.

$1 \text{ см}^3 - 100 \text{ мм}^3$

$1 \text{ 000 см}^3 - 1 \text{ дм}^3$

$5 \text{ м}^3 : 100 \text{ дм}^3$

$1 \text{ дм}^3 - 200 \text{ см}^3$

$400 \text{ м}^2 : 4$

$500 \text{ м}^3 + 100 \text{ дм}^3$

$100 \text{ м}^2 + 2 \text{ га}$

$200 \text{ дм}^3 + 100 \text{ м}^3$

$5 \text{ м}^3 + 100 \text{ дм}^3$

$800 \text{ а} : 2$

$10 \text{ см}^3 + 1 \text{ 000 см}^3$

$50 \text{ м}^2 + 100 \text{ дм}^2$

МУСТАҚИЛ ИШ

2А

Юз ўлчов жадвалидан фойдаланиб ҳисоблашни бажаринг.

$1 \text{ см}^2 - 10 \text{ мм}^2$

$1 \text{ га} - 10 \text{ а}$

$1 \text{ см}^2 - 1 \text{ мм}^2$

$1 \text{ дм}^2 - 10 \text{ см}^2$

$100 \text{ мм}^2 - 10 \text{ мм}^2$

$1 \text{ дм}^2 - 1 \text{ см}^2$

$1 \text{ м}^2 - 100 \text{ мм}^2$

2Б

Ҳажм ўлчов жадвалидан фойдаланиб ҳисоблашни бажаринг.

$1 \text{ 000 см}^3 : 4$

$1 \text{ м}^3 - 1 \text{ дм}^3$

$1 \text{ м}^3 + 200 \text{ дм}^3$

$10 \text{ 000 мм}^3 : 50$

$100 \text{ мм}^3 + 10 \text{ см}^3$

$100 \text{ дм}^3 + 100 \text{ см}^3$

$1 \text{ 000 см}^3 + 100 \text{ дм}^3$

$1 \text{ 000 см}^3 : 20$

ЁДДА САҚЛАНГ!

Юз ўлчов жадвали:

$1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$

$1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$

$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$

$1 \text{ дм}^2 = 10 \text{ 000 мм}^2$

$1 \text{ м}^2 = 10 \text{ 000 см}^2$

$1 \text{ км}^2 = 1 \text{ 000 000 м}^2$

$1 \text{ га} = 10 \text{ 000 м}^2$

$1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$

Ҳажм ўлчов жадвали:

$1 \text{ см}^3 = 1 \text{ 000 мм}^3$

$1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ 000 см}^3$

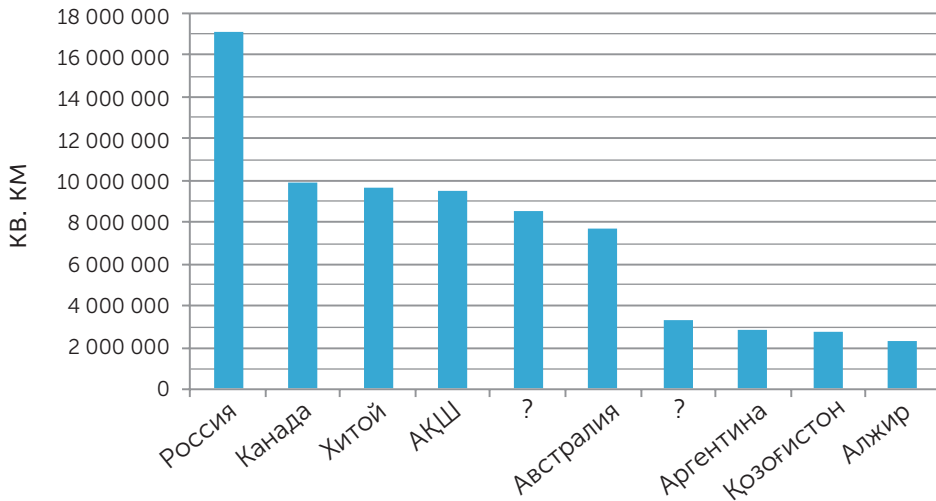
$1 \text{ м}^3 = 1 \text{ 000 дм}^3$

ИЖОДИЙ ИШ

3

Дунёдаги 10 та энг йирик давлатлар майдонини билиб олинг. Россия ва Алжир, Қозоғистон ва Канада давлатлари майдонини таққосланг. Жадвалга қараб саволлар беринг. Диаграммада қайси давлат номи тушириб қолдирилган?

Давлатлар	Ер майдони, км ²	Давлатлар	Ер майдони, км ²
Россия	17 124 442	Австралия	7 692 024
Канада	9 984 670	Ҳиндистон	3 287 590
Хитой	9 598 077	Аргентина	2 780 400
АҚШ	9 526 468	Қозоғистон	2 724 900
Бразилия	8 514 877	Алжир	2 381 741



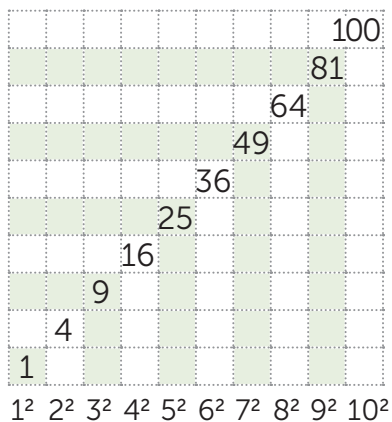
4

Жадвал бўйича тўғри тўртбурчак ҳақида масала тузинг ва ечинг.

Бўйи	Эни	Периметри	Юзи
12 м	? м	? м	96 м ²
? см	20 см	? см	860 см ²
30 м	? м	? м	750 м ²
60 см	? см	? см	720 см ²

5

Бир хонали сонлар ва 10 сонинг квадратлари қиймати-ни ёдингизга тушинг. Яхлит ўнликлар ва 100 сонинг квадратини топинг. Ҳисобланг.



$$1^2 + 10^2$$

$$6^2 + 60^2$$

$$2^2 + 20^2$$

$$7^2 + 70^2$$

$$3^2 + 30^2$$

$$8^2 + 80^2$$

$$4^2 + 40^2$$

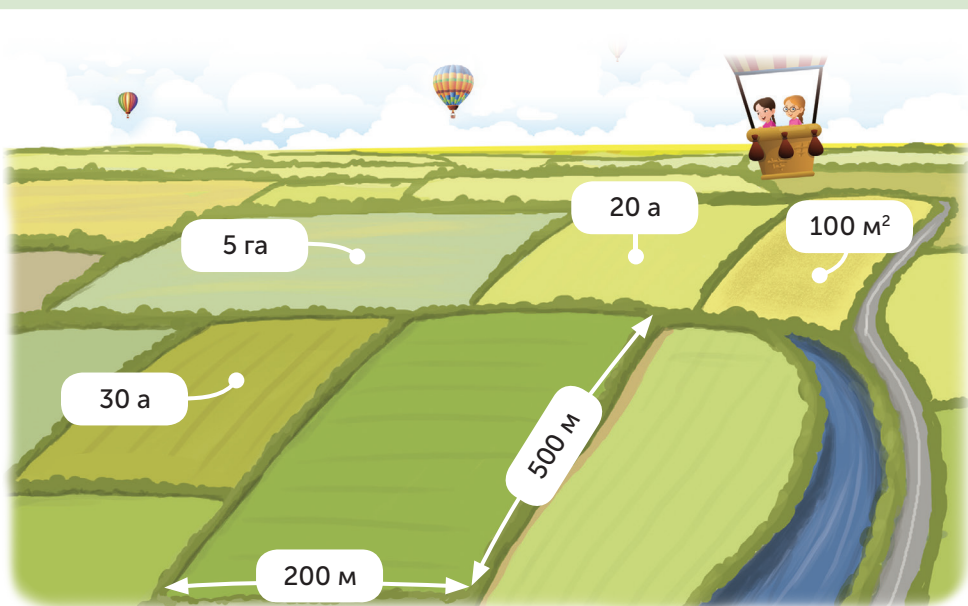
$$9^2 + 90^2$$

$$5^2 + 50^2$$

$$10^2 + 100^2$$

6

Фермернинг энг катта ер майдони юзини топинг.



7 Сиз қандай юз ўлчов бирлиги сотих деб айтилишини биласизми? Тўғри жавобни белгиланг.

Фермер 4 соат давомида 12 сотих ерни шудгорлади. Фермер 6 соатда неча сотих ерни шудгорлайди.

- а) 8 сотих б) 18 сотих в) 12 сотих

8 Ҳисобланг.

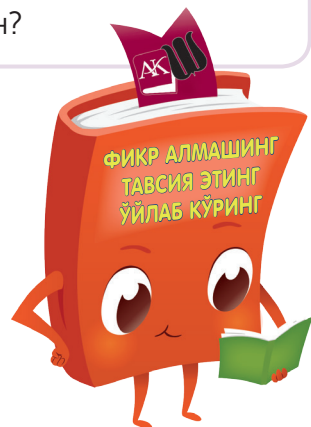
- а) Боғламда ҳар бири 500 мг бўлган 10 та ҳапдори (таблетка) бор. Боғламдаги ҳапдорилар неча граммни ташкил қилади?
 б) Ҳозир соат эрталабки 8 ни кўрсатиб турибди. 360 минутдан кейин соат нечани кўрсатади?
 в) Соат 14 ни кўрсатиб турибди. 90 минутдан сўнг соат нечани кўрсатади?
 г) 2 йил аввал Алия 8 ёшда, онаси 34 ёшда эди. 3 йилдан кейин Алия ва онаси неча ёшда бўлади?

9 Масалани ечинг.

8 та айнан бир-бирига ўхшаш деталь тайёрлашган бўлиб, улардан биттаси бошқаларга қараганда енгилроқ. Бу енгил детални қадок тошларисиз тарози ёрдамида фақат икки марта тортиш орқали қандай ажратиб олиш мумкин?

10 Таққосланг.

- $300 \text{ м}^2 + 2 \text{ га} * 600 \text{ а} : 2$
 $2 \text{ см}^3 - 100 \text{ мм}^3 * 1 \text{ дм}^3 - 200 \text{ см}^3$
 $1 \text{ 000 см}^3 - 1 \text{ дм}^3 * 800 \text{ м}^2 : 4 \text{ м}^2$
 $2 \text{ 000 дм}^3 + 200 \text{ м}^3 * 200 \text{ см}^3 + 2 \text{ 000 см}^3$





ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз вақт ўлчов бирликлари улушини топишни ўрганасиз.

1 Вақт ўлчов жадвалини ёдингизга туширинг.

ЁДИНГИЗГА ТУШИРИНГ!

1 соат = 60 минут
1 аср = 100 йил
1 йил = 12 ой

1 минут = 60 секунд
1 сутка = 24 соат
1 йил = 365 сутка (366 сутка)

Йилнинг, сутканинг, соатнинг, минутнинг ярми, чораги, учдан бирини ёзинг.

ЁДДА САҚЛАНГ!

Соатнинг $\frac{1}{60} = 1$ мин

Соатнинг $\frac{1}{2} = 30$ мин

Йилнинг $\frac{1}{12} = 1$ ой

Ҳафтанинг $\frac{1}{7} = 1$ кун

Асрнинг $\frac{1}{100} = 1$ йил

Сутканинг $\frac{1}{24} = 1$ соат

2 Бўш катакларни тўлдилинг.

Сутканинг $\frac{1}{2} = \square$ соат Минутнинг $\frac{1}{4} = \square$ с Соатнинг $\frac{1}{3} = \square$ мин

Асрнинг $\frac{1}{5} = \square$ йил Йилнинг $\frac{1}{6} = \square$ ой Асрнинг $\frac{1}{10} = \square$ ой

3 сут. 6 соат = \square соат 12 мин 25 с = \square с 6 соат 9 мин = \square мин

3А Ўйлаб кўринг ва жавоб беринг.

Бувам уларнинг овулида айтишувлар кечқурунги 6 дан тун ярмигача ёки чорак сутка давом этиши мумкинлигини ҳикоя қилиб берди. Айтишувлар неча соат давом этган?

3Б Ҳикоядан математик миқдорларни топинг. Масала тузинг ва ечинг.

Аброр: «Биз Наврўзни қишлоғимизда нишонладик. Кечга яқин, аниқроқ айтсак, кечқурунги чоракам бешда домбра жўрлигида оқинларнинг айтишуви бошланди. Айтишув тонггача давом этди. Тонг эса тўрт яримда ота бошлади. Меҳр-оқибатни тараннум этган оқинлар ғолиб бўлишди», – деб ҳикоя қилиб берди.



КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА • ГУРУҲДА ИШЛАШ

4 Концерт қанча давом этганини ҳисобланг.

Концертда 3 минутдан 9 та куй, 4 минутдан 5 та куй ва яна хор гуруҳи 3 та асарни сахнада ярим соат ижро этди. Ҳар бир куй ва хор асарлари орасидаги оралиқ 2 минутдан.

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

5 Бўш катакларни тўлдилинг.

$9 \text{ аср} = \square \text{ йил}$

$12 \text{ мин } 30 \text{ с} = \square \text{ с}$

$144 \text{ соат} = \square \text{ сут.}$

$19 \text{ ҳафта } 5 \text{ сут.} = \square \text{ сут.}$

$3 \text{ сут. } 14 \text{ соат} = \square \text{ соат}$

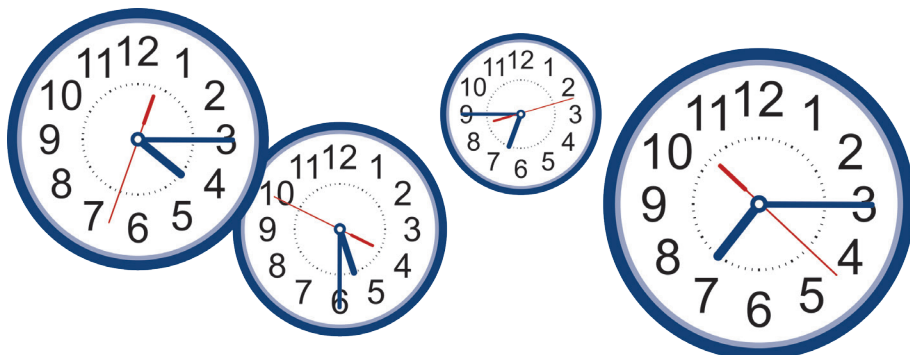
$9 \text{ йил } 10 \text{ ой} = \square \text{ ой}$

$925 \text{ с} = \square \text{ мин } \square \text{ с}$

$249 \text{ мин} = \square \text{ соат } \square \text{ мин}$

ИЖОДИЙ ИШ

6 Ярим, чорак, чоракам сўзларидан фойдаланиб вақтни айтинг.



ГУРУХДА ИШЛАШ

7 Машҳура театрдан келганида соат 15 соат 5 минутни кўрсатиб турган эди. Агар театрдан уйгача 25 минут бўлса, томошанинг тугаган вақтини аниқланг.

а) 14 соат 40 мин

б) 15 соат 40 мин

в) 16 соат 10 мин

8

Амаллар тартибини аниқланг ва ҳисобланг. Калькулятор ёрдамида ўзингизни текширинг.

$$50\ 005 - (1\ 534 + 827) - 1\ 005$$

$$706\ 250 - (50\ 000 - 2\ 341) + 55\ 559$$

$$105\ 000 + 78\ 000 - (350 + 25\ 600)$$

$$905\ 340 - (45\ 670 - 3\ 007) + 50\ 002$$

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

9

Ўйланг ва жавоб беринг.

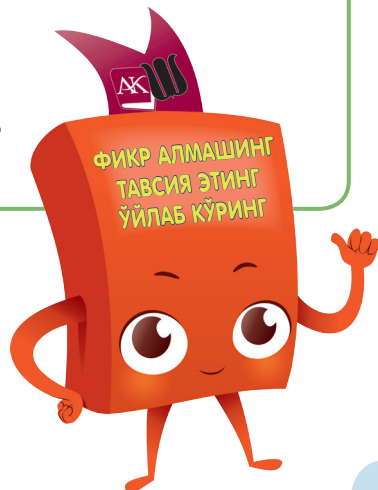
Аброр оқиндан унинг ёши нечада эканлигини сўраганида, у шундай деб жавоб берди: «Ҳозир менинг ёшим нечада бўлса, яна шунча ёш ва яна бир йил яшасам, ёшим 100 да бўлади» – деди. Оқиннинг ёши нечада?

УЙ ВАЗИФАСИ

10

Ифодалар ёзинг ва ҳисобланг.

- 240 сонини учдан бир улушга камайтиринг.
- Ярим асрни йилларда ифодаланг.
- Чорак йилни ойларда ифодаланг.
- 570 сонининг учдан бирини топинг.
- Ярим центнерда қанча килограмм бор?
- Соатнинг $\frac{1}{5}$ улушида қанча минут бор?



Евро (€), доллар (\$). Валюталар билан бажариладиган операциялар



ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз бошқа давлат валюталари – евро ва доллар билан танишасиз ҳамда валюта алмашинувини ўрганасиз.

ЁДДА САҚЛАНГ!





Евро – бу Европа ҳамжамиятининг ягона валютасидир. Купюралар ва чақаларни кўриб чиқинг. 1 евро = 100 евроцент. 1, 2, 5, 10, 20 ва 50 евроцентга тенг бўлган чақалар чиқарилади. Чақанинг орқа томони уни қайси давлат зарб этганига кўра фарқ қилади.



ГУРУХДА ИШЛАШ

1

Евроцент чақаси ва еврони қандай алмаштириш мумкин?

	<input type="checkbox"/> · € <input type="checkbox"/> = € <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> с = € <input type="checkbox"/>
€ <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> с = € <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> с = € <input type="checkbox"/>

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

2

Ҳар бир расмда қанча пул борлигини ҳисобланг. Евро белгисидан фойдаланиб ёзинг.

	<input type="checkbox"/> · € <input type="checkbox"/> = € <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> · € <input type="checkbox"/> = € <input type="checkbox"/>
€ <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> · € <input type="checkbox"/> = € <input type="checkbox"/>

3 Ұйланг ва жавоб беринг.

Ҳар йили сайёҳлар машҳур фонтанларнинг бирига 200 000 еврога тенг чақалар ташлашади. Улар қандай чақалар ва қанча бўлиши мумкин?



ЁДДА САҚЛАНГ!

Доллар (ингл. dollar) – бир қанча давлатлар валютасининг номи. Биз бу дарсда АҚШ (Америка Қўшма Штатлари) доллари билан танишамиз. Бир доллар 100 центга тенг.



1 цент



5 цент



1 дайм 10 центга тенг



Долларнинг $\frac{1}{4}$



Долларнинг $\frac{1}{2}$



1 доллар

ЖУФТЛИКДА ИШЛАШ

4 Мана бу валютанинг қандай купюралари ва майда-чақалари борлигини кўриб чиқинг. Доллар билан берилган қийматларни майдаланг ва ҳисобланг: 524\$; 834\$

ИЖОДИЙ ИШ

5 Кўрсатилган қийматларни қандай купюра ва майда-чақалар билан ёзиш мумкин.

35€

125\$

1204€

308€

Купюраларни тўғри тўртбурчак билан, майда-чақаларни эса айлана билан ўраб қўйинг.

Масалан: 35€ = $\boxed{10€} + \boxed{10€} + \boxed{10€} + \textcircled{1€} + \textcircled{2€} + \textcircled{2€}$

6 Қозоғистондаги энг йирик купюралар – булар 20 000 ва 10 000 тенге.

Берилган купюраларни кичикроқ бошқа купюралар билан майдалашнинг иккита нусхасини ёзинг.



7 Топшириқни бажаринг. Кўрсатилган ўлчов бирликларида ифодаланг.

килограммларда	секундларда	минутларда
4 т 9 кг	3 мин 10 с	2 соат 40 мин
9 ц 3 кг	20 мин 15 с	3 соат 25 мин

8 Ҳисобланг. Тесқари амал бажариш орқали бир-бирингизни текшинг.

$$583\,809 + 297\,008$$

$$9\,078\,237 + 364\,559$$

$$96\,265\,706 + (5\,004\,039 + 4\,001\,563)$$

$$400\,000\,099 - (36\,000\,205 - 39\,486)$$

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

9

Онам сотиб олган нарсалари учун қийматлари турлича бўлган бир қанча купюралар берди ва қайтимига майда-чақалар олди. Қайтимнинг мумкин бўлган нусхаларини майда-чақалар билан ифодалаб ёзинг.



СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

10

Тўғри жавобни топинг.

Иккита боланинг 8 та майда-чақаси бор эди. Бир бола 1 та чақани, иккинчиси 3 та чақани сарфлашгач, уларнинг чақалари тенг бўлди. Болаларнинг ҳар бирида қанча чақаси бўлган?

4 ва 4

5 ва 3

7 ва 1

6 ва 2

УЙ ВАЗИФАСИ

11

Совғанинг ҳақини чет эл валютаси билан тўланг. Купюраларни тўғри тўртбурчак билан, майда-чақаларни эса айлана билан ўраб чизинг.



а) доллар билан;

б) евро билан.

53\$

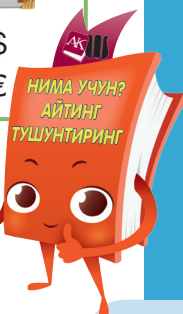
46€

25\$

22€

85\$

75€





ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз бошқа давлат валютаси бўлган – рубль билан танишасиз ва уларни майдалашни ўрганасиз.

ЁДДА САҚЛАНГ!

Рубль – Россия валютасининг номи – Россия рубли ₽.



1

Россияга келган Қозоғистонлик сайёҳлар сувенирлар сотиб олишмоқчи бўлишди. Сувенирлар баҳосини рублдаги купюралар ва чақалар ёрдамида тўлашга ёрдам беринг.



4 360 руб.



345 руб.



550 руб.

ЖУФТЛИКДА ИШЛАШ

2

Ҳисобланг, тескари амаллар ёрдамида бир-бирингизни текширинг.

$$3\ 809 + 297\ 008$$

$$59\ 787 + 364\ 559$$

$$198\ 658 + 205\ 989$$

$$80\ 181 - 54\ 999$$

$$50\ 065 - 9\ 848$$

$$580\ 036 - 9\ 488$$

3

Амалларни бажаринг.

$$8 \text{ сут. } 2 \text{ соат} - 7 \text{ сут. } 9 \text{ соат}$$

$$12 \text{ йил } 8 \text{ ой} + 4 \text{ ой}$$

$$9 \text{ соат } 10 \text{ мин} - 3 \text{ соат } 40 \text{ мин}$$

$$7 \text{ сут. } 8 \text{ соат} + 2 \text{ сут. } 20 \text{ соат}$$

$$10 \text{ соат } 45 \text{ мин} + 12 \text{ соат } 38 \text{ мин}$$

$$5 \text{ ҳафта } 2 \text{ кун} - 4 \text{ ҳафта } 6 \text{ кун}$$

4А

Рублларда берилган баҳоларни кўриб чиқинг. Буюмлар баҳосини купюралар йиғиндиси кўринишида ёзинг.

Россиядаги оилалардан бирига маиший техника буюмларини сотиб олиш учун 50 000 рубль миқдорида маблағ ажратилди. Бу пулга қандай маиший техника буюмларини сотиб олиш мумкин? Ҳар хил нусхаларни кўриб чиқинг. Кўрсатилган нархларни купюралар билан ифодалашга ёрдам беринг.



ИЖОДИЙ ИШ

4Б

Расмга қараб масалалар тузинг.

5

Топшириқни бажаринг.

Агар тўғри тўртбурчакнинг периметри 420 мм; 64 см; 460 мм га тенг бўлса, унинг бўйи ва энининг мумкин бўлган барча нусхаларини ёзинг.

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

6

Масалани ечинг.

Буви 9 ўрам оқ ва қизил рангли жун сотиб олди. У қизил ўрам учун 320 рубль, оқ ўрам учун 400 рубль тўлади. Агар ҳамма ўрамларнинг баҳоси бир хил бўлса, буви нечта ўрам оқ ва нечта ўрам қизил жун сотиб олган?

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

7 Масалани ечинг.

Дўкондан 54 рублдан 4 та пиёла ва 2 та стакан сотиб олишди. Агар стакан пиёладан икки марта арзон бўлса, 4 та пиёланинг ва 2 та стаканнинг баҳоси қанча бўлади?

ИЖОДИЙ ИШ

8А Саволга жавоб беринг.

Тадбиркорга 596\$ га ун, 653\$ га шакар, 386\$ га сут сотиб олиши учун 2000\$ етадимиз?

8Б Жадвал бўйича масала тузинг.

	Баҳоси	Сони	Умумий баҳоси
Нон	2\$	Бир хил	? } 70\$?
Пишлоқ	5\$		

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

9 Ўйланг ва жавоб беринг.

Азиза 3 та атиргул сотиб оладиган бўлса, унда 140 рубль ортиб қолади. Агар 5 та атиргул сотиб олса, 100 рубль пули қолади. Битта атиргулнинг баҳоси қанча?

ЎЙ ВАЗИФАСИ

10 Топшириқни бажаринг.

Ўқувчи бир хил баҳода 8 та ручка ва 6 та қалам сотиб олди. Ручка учун у 16 рубль 80 копеек тўлади. Ўқувчи қаламлар учун қанча пул тўлаган?

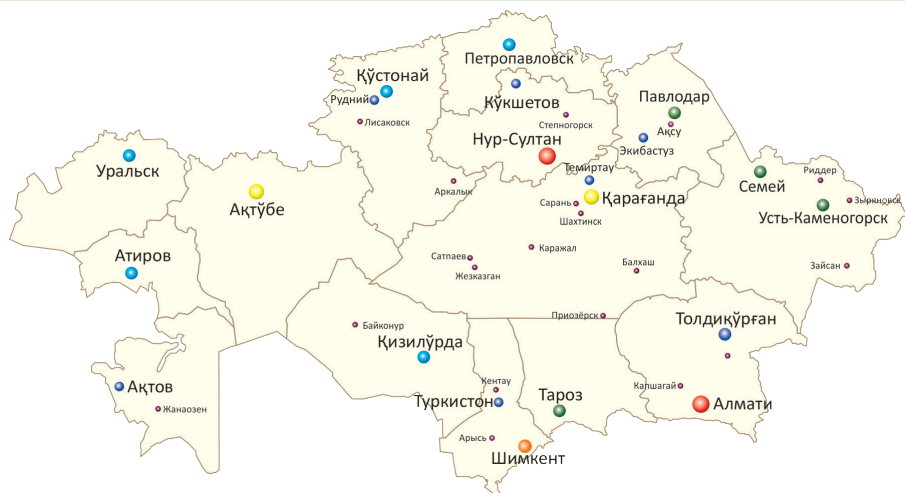




УМУМЛАШТИРИШ

Сиз пулларни майдалашни, вақтнинг улушини аниқлашни, кўп хонали сонларни устун шаклида ёзиб ҳисоблашни ўрганасиз.

1 Эслатмаларни ўқинг. Шаҳарларни аҳолиси билан ёзинг:



- – аҳоли сони 1 000 000 ва ундан ортиқ
- – аҳоли сони 900 000 дан 999 999 тагача
- – аҳоли сони 400 000 дан 599 999 тагача
- – аҳоли сони 300 000 дан 399 999 тагача
- – аҳоли сони 200 000 дан 299 999 тагача
- – аҳоли сони 100 000 дан 199 999 тагача
- – аҳоли сони 99 999 тагача

2 Матнни ўқинг. Сонларни ўсиш тартибида ёзинг.

Нур-Султан шаҳридан Алматигача бўлган темир йўл 1 354 км, автомобиль йўли билан 1 200 километрни ташкил қилади. Станбулдан Анкарагача бўлган масофа 450 км, Нью-Йоркдан Вашингтонгача 228 км, Сиднейдан Канберрагача 300 километрни ташкил қилади. Пекиндан Шанхайгача бўлган масофа 1 318 км.

3 Амалларни бажаринг.

9 сут. 2 соат – 6 сут. 9 соат 5 сут. 8 соат + 9 сут. 46 соат
 13 йил 8 ой + 5 ой 10 соат 15 мин + 12 соат 45 мин
 9 соат 20 мин – 6 соат 40 мин 5 ҳафта 3 кун – 3 ҳафта 6 кун

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА • ЖУФТЛИКДА ИШЛАШ

4А Чет эллик меҳмонлар қозоқ миллий таомларини ёқтиришади. Таомномани кўриб чиқинг. Учта таомдан тузилган тушликнинг қандай нусхаларини танлаш мумкин ва бу нусхалар нечта? Тенгеда энг арзон ва энг қиммат тушликни аниқланг ва мумкин бўлган нусхалар имконият дарахтини тузинг.



ИЖОДИЙ ИШ

4Б Учта таомдан ҳар бирида иккита таом бўлган таомнома тузинг.

5 Қайтимларни сананг. Сиз қайтимни қандай купюра ва чақалар билан оласиз? Нусхалардан бирини ёзинг.

Сиз қилган харидлар

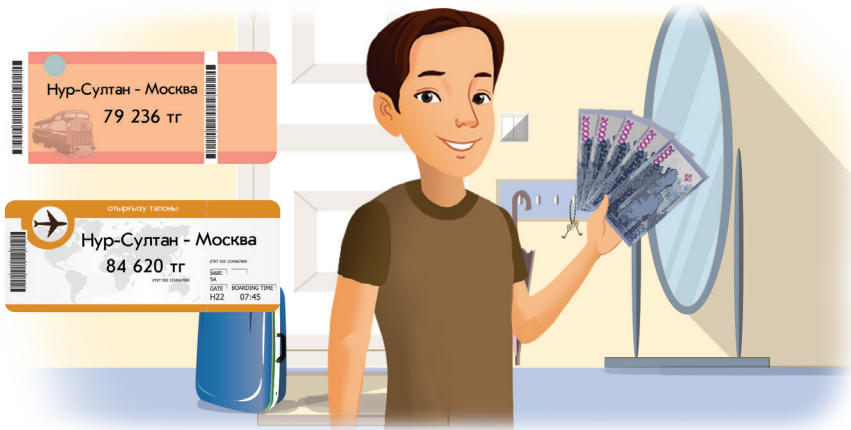


Сиздаги купюралар



6 Масалани ечинг.

Фарҳод Нур-Султан шаҳрида яшайди. У Москва шаҳридаги олийгоҳда ўқийди. Яқинда Москва шаҳрига йўл юрмоқчи. Чипталардан бирини танланг ва қайтимини ҳисобланг. Қайтимни унга қандай купюраларда беришлари мумкин? Нусхалардан бирини ёзинг.



СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

7 Жавобларни танланг: 25 ёш, 17 ёш, 29 ёш.

Давлат тоға Севарадан 15 ёш катта, опасидан эса 5 ёш кичик. Агар учовининг ҳам ёшини қўшса, унда 65 ёш ҳосил бўлади. Давлат тоғанинг ёши нечада?

УЙ ВАЗИФАСИ

8 Топшириқни бажаринг.

Билмасвой дўстлари ҳақида 5 минут ва 17 секунд шеър тўқиди. Бу машаққатли иш билан у қанча вақт шуғулланган?

а) 317 с

б) 517 с

в) 360 с





1 Мен кўп хонали сонларни қандай ўқишни, ёзишни ва таққослашни биламан.

Сонларни ёзинг.

- a) Минглар синфининг 5 бирлигини;
- б) Миллионлар синфининг 48 бирлигини, минглар синфининг 500 бирлигини;
- в) Миллионлар синфининг 702 бирлигини ва 205 бирликни.

2 Мен миқдорларнинг ўлчов birlikлари ҳақидаги билимларимни қўллайман ва улар билан амаллар бажараман.

Таққосланг.

$$\text{Соатнинг } \frac{1}{2} * 4 \text{ мин} + 20 \text{ мин}$$

$$20 \text{ мин} \cdot 3 * \text{сутканинг } \frac{1}{2}$$

$$1\,000 \text{ дм}^3 \cdot 20 * 4 \cdot 5 \text{ м}^3$$

$$5 \text{ га} : 10 * 5 \text{ а} \cdot 2$$

3 Мен кўп хонали сонларнинг хона таркибини ва сонлар қонуниятини таҳлил қила оламан.

Сонларни ўқинг. Ҳосил бўлган сонларни ўсиш тартибида ёзинг.

538 667



Бирлик
мингларни
2 марта ка-
майтиринг

587 483



Ўнлик
мингларни
1 та ортти-
ринг

974 239



Ўнликлар-
ни 4 та
орттиринг

412 000



Юзлик
мингларни
3 та ка-
майтиринг

800 701



Бирлик
мингларни
5 та ортти-
ринг

4 Мен чет эл валютасида берилган қийматни алмаштираман ва ҳисоблай оламан.

Болалардан қайси бирининг ҳамёнидаги пул кўпроқ, таққосланг. Ҳар бир бола пулни қандай санаганини ёзинг.



5 Мен ҳисоблашлар тўғри бажарилганини текшира оламан.

Текширинг, ҳисоблашлар тўғри бажарилганми? Хатоларни тузатинг.

$$\begin{array}{r} + 134544 \\ \quad \quad 356 \\ \hline 134900 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 195837 \\ \quad \quad 6273 \\ \hline 202110 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 701004 \\ \quad \quad 96547 \\ \hline 604557 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 480000 \\ \quad \quad 79996 \\ \hline 400014 \end{array}$$



1В БЎЛИМ.

БИР ХОНАЛИ СОНГА КЎПАЙТИРИШ ВА БЎЛИШ

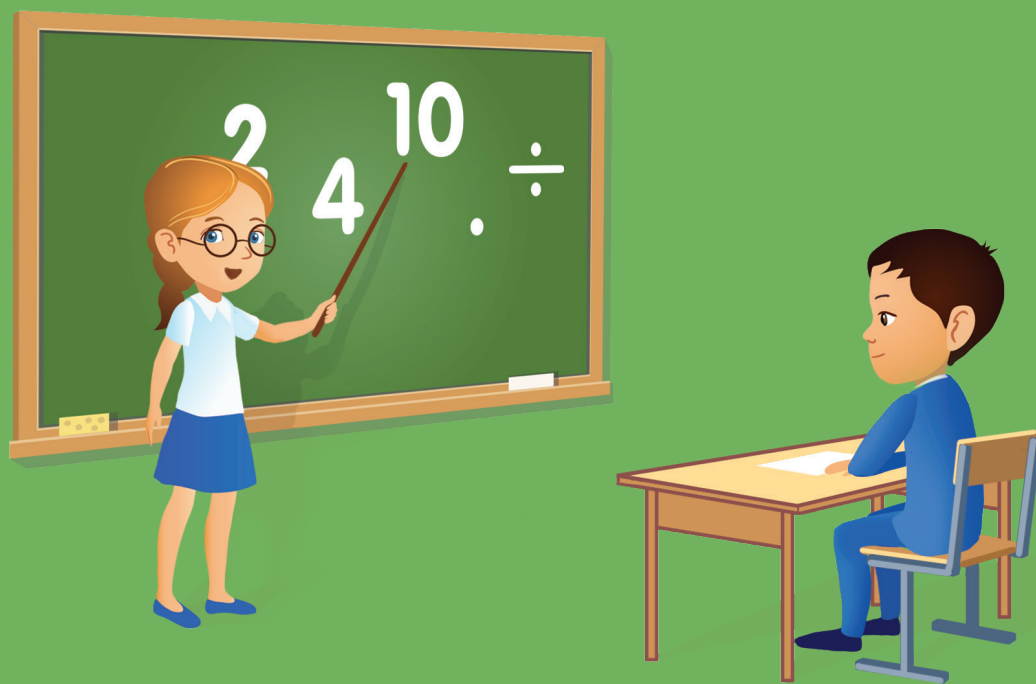
«МЕНИНГ ВАТАНИМ – ҚОЗОҒИСТОН!»

умумий мавзу доирасида

Мен кўп хонали сонларни бир хонали сонга кўпайтириш ва бўлишни ўрганаман.

Мен 2 га, 5 га ва 10 га бўлиш аломатларини билиб оламан.

Мен тўпلامларнинг ўзаро муносабатлари: тенг, кесишувчи ва кесишмайдиган тўпلامларни, қисм тўпلامларни аниқлашни ўрганаман.





ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз 1 000 000 ичида сонларни оғзаки кўпайтириш ва бўлишни ўрганасиз.

1

Йиғиндини сонга қандай кўпайтиришни ёдингизга туширинг. Йиғиндини сонга қандай бўлиш мумкин?

а) Ҳисоблашлар қандай бажарилганлигини тушунтиринг.
 $(1\ 000 + 200 + 30 + 4) \cdot 2 = 1\ 000 \cdot 2 + 200 \cdot 2 + 30 \cdot 2 + 4 \cdot 2 =$
 Бу билимларингиздан фойдаланиб қуйидаги ифодаларнинг қийматини топинг.

$$1\ 234 \cdot 2 =$$

$$31\ 211 \cdot 3 =$$

б) Ҳисоблашлар қандай бажарилганлигини тушунтиринг.
 $(2\ 000 + 400 + 60 + 8) : 2 = 2\ 000 : 2 + 400 : 2 + 60 : 2 + 8 : 2 =$
 Бу билимларингиздан фойдаланиб қуйидаги ифодаларнинг қийматини топинг.

$$2\ 468 : 2 =$$

$$93\ 699 : 3 =$$

ЁДДА САҚЛАНГ!

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

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

$$(a + b) : c = a : c + b : c$$

Бу хоссалар оғзаки ҳисоблашларда ёрдам беради. Кўп хонали сонни бир хонали сонга кўпайтириш (бўлиш) учун бу сонни хона қўшилувчилари йиғиндиси кўринишида ёзиб олиб, сўнг хоналар бўйича кўпайтириш (бўлиш) ни амалга ошириш керак.

2

Ҳисобланг. Ҳисоблашларни текширинг.

$$22\ 341 \cdot 2$$

$$123\ 212 \cdot 3$$

$$111\ 202 \cdot 4$$

$$444\ 804 : 4$$

3 Қулай усул билан ҳисобланг.

а) $(300\ 000 + 60\ 000 + 6) : 6$
 $(8\ 000 + 400 + 20) : 2$
 $(40\ 000 + 20\ 000 + 6\ 000) : 6$
 $(36\ 000 + 18\ 000 + 9\ 000) : 9$
 $(490 + 14\ 000 + 7\ 000) : 7$
 $(21\ 000 + 210 + 35) : 7$

б) $(1\ 000 + 200 + 50) : 5$
 $(8\ 000 + 1\ 200 + 1\ 800) : 5$
 $(10\ 000 + 300 + 300) : 2$
 $(10\ 400 + 12\ 600 + 1\ 000) : 4$
 $(5\ 600 + 1\ 300 + 30\ 000) : 6$
 $(20\ 000 + 5\ 000 + 500 + 10) : 5$

ЖУФТЛИКДА ИШЛАШ

4 Топшириқни бажаринг.

Тимур дўстлари орасида уларга қандай инсоний қадриятлар маълум эканлигини аниқлаш учун саволнома ўтказди. Ифодалар ечимини амаллар бўйича бажарсангиз, ҳар бир боланинг нима айтганини билиб оласиз.

Меҳр-оқибат
 $100\ 000 - 42\ 000 : 2$

Ҳаёт
 $90\ 800 - 40\ 844 : 4$

Билим
 $4 \cdot (14\ 500 - 13\ 400)$

Дўстлик
 $124\ 113 \cdot 2 + 369\ 600 : 3$

Ҳақиқат
 $29\ 500 : 5 + 40\ 093$

Оила
 $55\ 128 - 44\ 682 : 2$

Меҳнат
 $700\ 809 - 22\ 000 \cdot 4$



ИЖОДИЙ ИШ

5

Чизмалардан фойдаланиб №3-топшириқдагига ўхшаш ифодалар тузинг:

$$(\square + \square + \square) : 3$$

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

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

6

Матнни ўқинг. Масала бўлиши учун матнга савол қўйинг.

а) Хайрия марафонида 21 234 та уста санъаткорлар, улардан 2 марта кам ҳаваскор артистлар иштирок этишди.

б) Хайрия марафонини ўтказиш вақтида 966 399 тенге маблағ йиғилди. Маблағнинг учдан бир қисми болалар шифохоналарига, қолгани болалар уйларига берилди.

7

Тенгламаларни ечинг.

$$x - 465 = 1\,231 \cdot 3$$

$$401\,000 - y = 24\,121 \cdot 2$$

8

Ифодаларнинг қийматини топинг. Бўлинувчи ўзгариши билан бўлинманинг қиймати қандай ўзгарапти? Хулоса чиқаринг.

а) $96 : 4$

$$96 : (4 \cdot 2)$$

$$96 : (4 : 2)$$

б) $999 : 3$

$$999 : (3 \cdot 3)$$

$$9\,999 : (3 : 3)$$

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

- 9 Эълонни кўриб чиқинг. Байрам куни чиптанинг баҳоси қанча бўлади? Акция бўйича 4 кишининг дам олиши учун қанча пул сарф қилиш зарур? Оддий кунлардагига қараганда қанча пул иқтисод қилиш мумкинлигини ҳисобланг?

Лимитсиз билетнинг баҳоси – 4 242 тенге.

Акция бўйича

1 соати – 1 246 тенге.

Акция бўйича баҳоси



СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

- 10 Масалани ечинг.

Уч донишманд улардан ким донишмандроқ эканлиги ҳақида баҳслашиб қолишибди. Баҳсни шу ердан ўтиб кетаётган киши ечишга ёрдам берибди: «Сиз менинг бешта қалпоғим борлигини кўриб турибсиз: учта қизил ва иккита оқ. Энди кўзларингизни ёпинг», – дебди. Шундан сўнг уларнинг ҳар бирининг бошига биттадан қизил қалпоқ кийдирибди, оқ қалпоқларни эса яшириб қўйибди. «Энди кўзларингизни очишингиз мумкин, – дебди ўткинчи. – Ким бошидаги қалпоқ қандай рангда эканини топа олса, шу одам ўзини энг донишманд деб билиши мумкин». Донишмандлар бир-бирларига қараб узоқ вақт ўтиришибди. Ниҳоят улардан бири: «мен топдим, менинг бошимда қизил қалпоқ» – дебди. У қандай билди?

УЙ ВАЗИФАСИ

- 11 Текшириш билан ҳисобланг.

$844\ 268 : 2$

$639\ 996 : 3$

$12\ 234 \cdot 2$

$31\ 332 \cdot 3$

НИМА УЧУН
АЙТИНГ
ТУШУНТИРИНГ



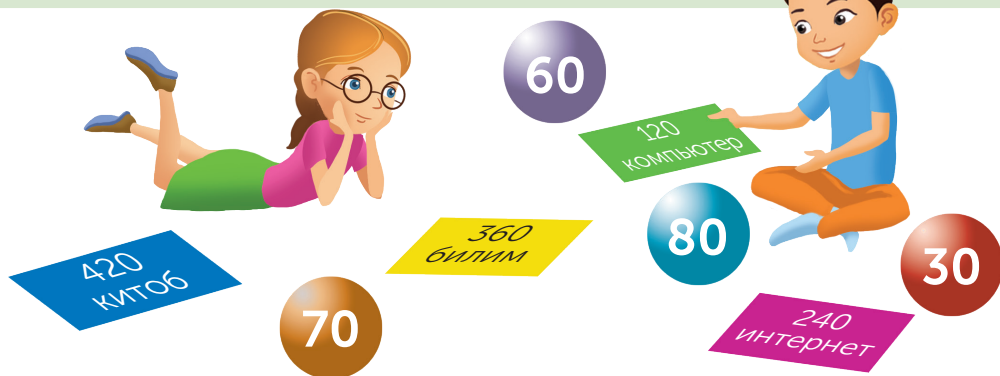
ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз кўп хонали сонларни бир хонали
сонга кўпайтириш ва бўлишни
ўрганасиз.



1

Шарларда ёзилган сонлар ичидан карточкаларда ёзилган сонларнинг ҳаммасини бўлиш мумкин бўлган сонни топинг. Мос тенгликларни ёзинг.



ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

2А

Сиз ёзма кўпайтириш ва бўлиш алгоритмини биласиз. Кўп хонали сонни бир хонали сонга кўпайтириш қандай бажарилганлигини кўриб чиқинг. Ҳисоблаш алгоритмини тушунтиринг.

	2	3	1	2	4
x				2	
	4	6	2	4	8

Ёзаман:

Бирликларни кўпайтираман:

Ўнликларни кўпайтираман:

Юзликларни кўпайтираман:

Мингликларни кўпайтираман:

Ўн мингликларни кўпайтираман:

Жавобни ўқийман:

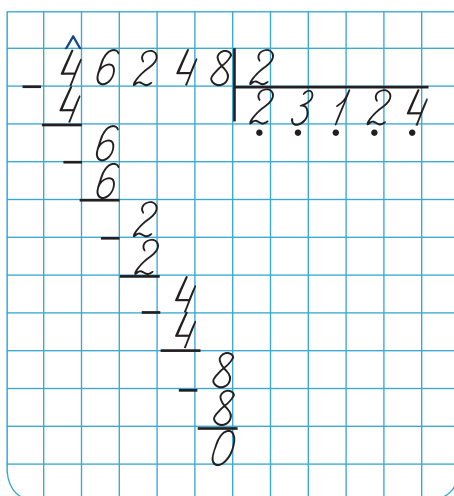
ЁДДА САҚЛАНГ!

Бўлиш катта хонадан бошланади. Аввал тўлиқсиз бўлинувчи ва бўлинманинг қийматидаги рақамлар сони аниқлаб олинади.

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

2Б

Кўп хонали сонни бир хонали сонга бўлиш қандай бажарилганлигини кўриб чиқинг. Ҳисоблаш алгоритмини тушунтиринг.



Ёзаман:

Биринчи тўлиқсиз бўлинувчи – 4 ўнлик минг.
Бўлинманинг қийматида 5 та рақам.

Минглик ўнни бўламан:
Минглик бирни бўламан:
Юзликларни бўламан:
Ўнликларни бўламан:
Бирликларни бўламан:
Жавобни ўқийман:

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

3

Ҳисоблашларни тушунтириш билан ёзма бажаринг. Ҳисоблашларни текширинг.

$$112\ 342 \cdot 2$$

$$84\ 264 : 2$$

$$233\ 231 \cdot 3$$

$$69\ 369 : 3$$

$$444\ 103 \cdot 2$$

$$846\ 822 : 2$$

$$313\ 021 \cdot 3$$

$$848\ 444 : 4$$

4

Қолдиқли бўлиш қандай бажарилишини ёдингизга туширинг. Алгоритмни тушунтиринг.

$$\begin{array}{r}
 \overline{)59085} \\
 \underline{5} \\
 9 \\
 \underline{5} \\
 40 \\
 \underline{40} \\
 8 \\
 \underline{5} \\
 3 \text{ (ост.)}
 \end{array}$$

Ёзаман:

Биринчи тўлиқсиз бўлинувчи – 5 минг.

Бўлинманинг қийматида 4 та рақам.

Минглик бирни бўламан:

Юзликларни бўламан:

Ўнликларни бўламан:

Бирликларни бўламан:

Қолдиқни ёзаман.

Қолдиқни бўлувчи билан таққослайман.

Жавобни ўқийман:

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

5

Қолдиқли бўлишни бажаринг.

$$129\ 336 : 5$$

$$252\ 665 : 2$$

$$428\ 644 : 5$$

$$97\ 833 : 2$$

$$998\ 734 : 5$$

$$444\ 848 : 5$$

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

6

Масалага чизма чизинг ва ечинг.

N ва M шаҳарлари орасидаги масофа 309 км. Бу шаҳарлардан бир-бирига қараб 2 автомобиль йўлга чиқди. Улардан биринчиси 108 км, иккинчиси 47 км масофани босиб ўтди. Автомобиллар орасидаги масофа қанча бўлди?

7 Тенгламаларни ечинг.

$$601\,000 - y = 24\,121 \cdot 3$$

$$231 + x = 90\,909 : 3$$

$$20 \cdot a = 568 + 432$$

$$963 - x = 900 - 579$$

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

8 Ҳисобланг. Ўзингиз шундай мисоллар тузинг.

а) Сутканинг бошланишидан қанча вақт ўтган бўлади:

- соат тунги 11 дан 15 минут ўтганида?

- кечки 6 дан 45 минут ўтганида?

б) Агар йил бошидан бери 4 ой ўтган бўлса, ҳозир қайси ой ва қайси сана бўлади; 6 ой 10 кун ўтган бўлсачи?

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

9 Топшириқни бажаринг.

Томонлари 3 см ва 6 см бўлган тўғри тўртбурчак чизинг. Тўғри тўртбурчак устидан иккита учбурчак ва иккита тўртбурчак ҳосил бўладиган қилиб иккита тўғри чизиқ ўтказинг. Кесишувчи нуқталарни ҳарфлар билан белгиланг ва ҳосил бўлган фигураларни ёзинг.

УЙ ВАЗИФАСИ

10 Топшириқларни бажаринг.

а) Ҳисобланг.

$$13\,242 \cdot 2 + 63\,297$$

$$73\,865 + 84\,844 : 2$$

$$31\,202 \cdot 3 - 80\,090$$

б) Қолдиқли бўлишни бажаринг.

$$84\,845 : 2$$

$$93\,368 : 3$$

$$45\,869 : 4$$



ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз кўп хонали сонларни бир хонали сонларга кўпайтириш ва бўлишни ўрганасиз.



1 Ҳисоблашларни ёзма бажарсангиз, қуйидаги фикрларни ким айтганини билиб оласиз?

$$239\ 125 \cdot 3$$

$$218\ 645 \cdot 3$$

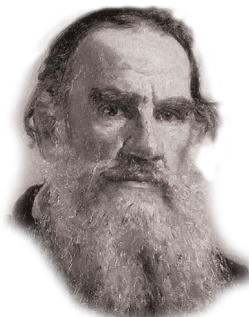
Билим унинг қанча кўп эканлигида эмас, балки унинг сифатидадир. Жуда ҳам кўп нарсани билган ҳолда энг зарур нарсани билмаслик ҳам мумкин.

Агар ишим ўнгидан келсин десанг, унга ақл билан ёндош.



Абай
655 935

Л.Толстой
717 375



2А

Ҳисоблашларнинг ўзингизга маълум усулини кўриб чиқинг. Кўп хонали сонлар билан ҳисоблашлар қандай бажарилганлигини тушунтиринг.

$\times 203$	$\times 2003$	$\times 20003$
6	6	6
1218	12018	120018

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

2Б Тушунтириш билан ёзма бажаринг.

$2\ 008 \cdot 6$

$22\ 005 \cdot 3$

$10\ 507 \cdot 5$

$7\ 006 \cdot 6$

3А Ўзингизга маълум бўлган ҳисоблаш усулини кўриб чиқинг. Ҳисоблашлар кўп хонали сонлар билан қандай бажарилганлигини тушунтиринг. Нима учун ёзув қисқа бўлди?

$$\begin{array}{r} 12186 \\ \times 3 \\ \hline 36558 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 120186 \\ \times 3 \\ \hline 360558 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1200186 \\ \times 3 \\ \hline 3600558 \end{array}$$

3Б Тушунтириш билан ёзма бажаринг. Ҳисоблашларни текширинг.

$2\ 010 : 2$

$60\ 018 : 3$

$105\ 432 : 4$

$841\ 240 : 4$

$15\ 012 : 2$

$12\ 006 : 3$

$615\ 615 : 3$

$661\ 083 : 3$

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

4 Ҳисобланг. Ўзаро боғлиқ ифодаларни топинг.

$$\begin{array}{l} 184\,308 \cdot 3 \\ 80\,599 \cdot 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 552\,924 : 3 \\ 42\,772 : 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 10\,693 \cdot 4 \\ 161\,198 : 2 \end{array}$$

5 Масалани ечинг.

Мактаб кутубхонасидаги китоб фондиди тўлдириш учун 932 тенгедан 8 та луғат, 1 758 тенгедан 5 та энциклопедия ва 784 тенгедан 7 та эртақлар тўплами сотиб олинди. Китобларни сотиб олиш учун қанча пул сарфланди?



ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

6 Амаллар тартибини аниқланг ва ҳисобланг.

$$\begin{array}{l} 98 : 49 \cdot 50 - 78 + 54 : 18 \cdot 26 - 77 \\ 13 \cdot 7 - 69 + 46 + 81 : 27 \cdot 18 + 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 29 \cdot 3 - 49 + 27 + 19 \cdot 4 - 59 \\ 72 : 18 \cdot 23 - 43 + 56 : 14 + 96 \end{array}$$

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

7 Масалани ечинг.

660 тенгега альбом, бўёқ ва қаламлар сотиб олинди. Альбом ва бўёқлар 585 тенге, бўёқлар билан қаламлар эса 300 тенге туради. Альбом, бўёқ ва қаламларнинг ҳар бири қанча тенге туради?

ИЖОДИЙ ИШ

8 Топшириқни бажаринг.

Периметрлари 8 см бўлган иккита ҳар хил тўғри тўртбурчак чизинг. Тўғри тўртбурчакларнинг юзини топинг ва уларни таққосланг.

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

9 Топшириқни бажаринг.

Биринчи жавонда 5 та, иккинчисида 10 та китоб бор. Бир қисмига буюртма беришди. Агар жавонда 9 та китоб қолган бўлса, унда нечта китобга буюртма берилган? Биринчи жавондаги ҳамма китоблар жойида қолиши мумкинми? Иккинчи жавондаги ҳамма китоблар жойида қолиши мумкинми? Биринчи жавондаги китобларга нечта буюртма бериш мумкин? Иккинчи жавондаги китобларга нечта буюртма бериш мумкин?

УЙ ВАЗИФАСИ

10 Ҳисобланг.

$1\ 508 \cdot 8$

$1\ 204 \cdot 7$

$3\ 007 \cdot 8$

$2\ 703 \cdot 9$

$81\ 903 \cdot 8$

$6\ 550 \cdot 4$

$6\ 940 \cdot 6$

$606 \cdot 5$

$1\ 907 \cdot 8$

$8\ 005 \cdot 8$

$904 \cdot 7$

$34\ 605 \cdot 8$



ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз 2 га, 5 га, 10 га бўлиш аломатларига асосланиб сонларни таснифлашни ўрганасиз.



1 Қуйидаги сонларнинг қайси бири 10 га бўлинади?

34 560

53 064

30 346

42 650

65 540

65 403

Сиз бўлишни бажармаган ҳолда берилган ифодаларга таяниб буни асослай оласизми?

$$34\ 560 = 3\ 456 \cdot 10$$

$$42\ 650 = 4\ 265 \cdot 10$$

$$65\ 540 = 6\ 554 \cdot 10$$

10 га бўлиш аломатини айтиб беринг.

ЁДДА САҚЛАНГ!

0 билан тугаган сонлар 10 га бўлинади. 0 ва 5 билан тугаган сонлар 5 га бўлинади. 0, 2, 4, 6, 8 билан тугаган сонлар 2 га бўлинади.

2А

Қандай сонлар 5 га бўлинади? Қандай сонлар 2 га бўлинади?

48 732

54 270

30 876

847

854

8 732

54 270

30 876

885

3 671

2Б

Ўз фикрингизни асосланг ва бўлишни бажаринг.

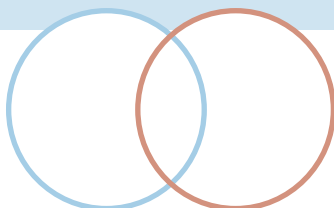
ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

3А Жадвалдан 5 га; 10 га бўлинадиган сонларни топинг.

12	40	64	112	325	1 000	12 128
18	44	81	124	384	1 224	25 000
24	52	92	156	450	1 815	60 000
30	57	96	164	500	3 156	72 324
36	60	99	200	618	5 016	124 750
39	63	100	240	872	1 110	715 032

3Б Диаграммаларни чизинг ва улар ичига жадвалдан фойдаланиб 4 тадан сон ёзинг.

2 га бўлинади



5 га бўлинади

4А Масалани ечинг.

Аброр дўстлари билан биргаликда футбол мусобақасини томоша қилиш учун стадионга келди. Стадионнинг тўртта секторида 21 370 та томошабин жойлашган бўлиб, биринчи секторда 9 240 та томошабин, иккинчи секторда биринчига қараганда 890 та киши ортиқ, учинчи ва тўртинчи секторларда эса томошабинлар сони тенг жойлашган. Учинчи секторда қанча томошабинлар жойлашган?



4Б Масалани савол билан тўлдириг ва уни ечинг.

Стадион кассалари бир кунда 5 240 та чипта сотишди. Биринчи касса 1 240 та чипта сотган бўлиб, бу иккинчи кассадаги сотилган чипталардан 2 марта ортиқ. ... кассада қанча чипта сотилган?

5 Масалани ечинг. Матндан математик катталикларни топинг. Масала тузинг.

Дўстлар матчга билет олиш учун кассага 10000 тенге беришди. Улар 1225 тенгедан 3 та билет ва 1485 тенгедан 4 та билет сотиб олишди. Улар қанча қайтим олишди? Қайтимни қандай купюра ва чақалар билан ҳисоблашиш мумкин?



КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

6 Ўйланг ва жавоб беринг.

Сизнинг таваллуд топган кунингизга дўстларингиз келишади. Сиз улар билан ўзингиз ўйлаб топган стол усти ўйини ўйнашни режалаштирмақдасиз. Ўйин учун карточкалар керак бўлиб, бу карточкалар ўйин иштирокчиларининг ҳаммасига тенг бўлиб берилади. Ўйинда 5 та бола иштирок этиши учун нечта карточка тайёрлаш керак бўлади.

ИЖОДИЙ ИШ

7

5 га бўлиниши учун навбатдаги ҳар бир сонга қандай энг кичик сонни қўшиш мумкин?

1 289

470 123

200 531

Шунга ўхшаш топшириқлар тузинг.

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

8

Ўйланг ва жавоб беринг.

9 қаватли бинода лифт бор. Биринчи қаватда 4 киши, учинчида 8 киши, тўртинчи қаватда 16, бешинчи қаватда 32 киши яшайди. Бу бинонинг лифтидаги қайси кнопка бошқаларига қараганда кўпроқ босилади?

УЙ ВАЗИФАСИ

9

Сонлар тузинг.

а) 0 дан 9 гача бўлган рақамлардан 2 га бўлинадиган учта тўртхонали сон тузинг.

б) Бу сонлардан 5 га бўлинадиган беш хонали сонлар ҳосил қилинг.

в) 1, 2, 3, 4, 5, 0 рақамларидан 10 га бўлинадиган олти хонали сонлар тузинг.





МУСТАҲҚАМЛАШ

Сиз 2 га, 5 га, 10 га бўлиш аломатларига асосланиб натурал сонларни таснифлайсиз.

1 Масалани ечинг.

Оилавий альбомларнинг ҳар бир varaғига 2 тадан, 5 тадан ва 10 тадан сурат жойлаштириш мумкин. Суратларнинг ҳаммаси альбомдан жой олиши ва альбомнинг бўш varaғи қолмаслиги учун оиладаги ҳар бир бола қайси альбомни танлаши мақсадга мувофиқ бўлади? Турли нусхаларни кўриб чиқинг.

Аброр
320 та сурат

Севара
162 та сурат

Никита
400 та сурат

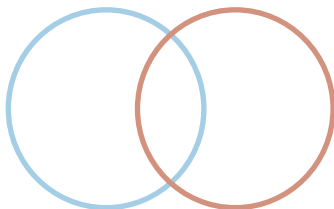
Азиза
125 та сурат

МУСТАҚИЛ ИШ

2 Эйлер доирасини тўлдириг. Доираларни қандай сонлар билан тўлдириш мумкин? Яна биттадан сон ёзинг.

2	15	60 210	75
154	205	400	75
2	15	60 210	2 120
1 000	400	120	154

2 га бўлинади



5 га бўлинади

3 Ҳисобланг.

$321\ 165 \cdot 3$

$124\ 231 \cdot 2$

$842\ 204 : 2$

$121\ 226 \cdot 4$

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

4 Топшириқларни бажаринг.

- а) 2 га қолдиқсиз бўлинадиган иккита тўрт хонали сонлар ёзинг.
- б) 5 га қолдиқсиз бўлинадиган иккита олти хонали сонлар ёзинг.
- в) Сайёҳлик агентиди 10 та ўринга мўлжалланган мини-автобус ва 5 кишилик минивэнлар бор ва уларнинг ҳар бирида гидлар учун 2 та ўрин ажратилган. Агар ҳар бирида 15 та, 17 та, 20 та бўлган сайёҳлар гуруҳи келган бўлса, уларни жойни йўқотмаган ҳолда қайси автомобилларга жойлаштириш қулай бўлади?

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

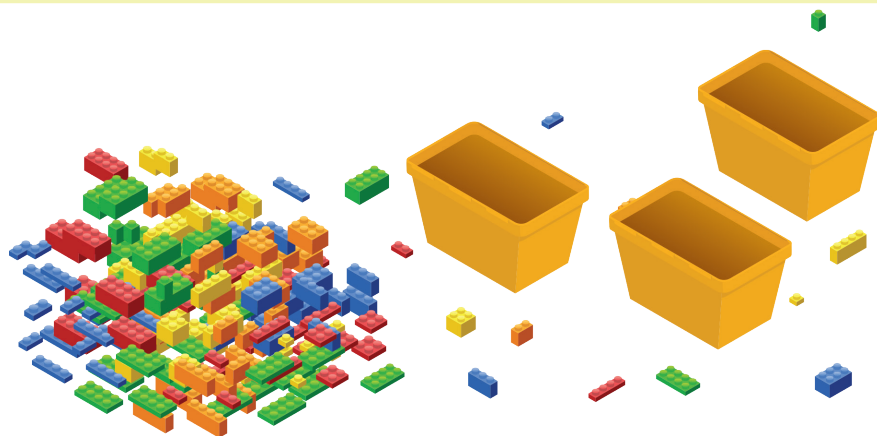
5 Ҳар бир предметнинг баландлигини топинг.

$$23\ 142 \cdot 6 + 3\ 123 \cdot 5$$

$$980\ 472 - 72\ 951 \cdot 2 - 21\ 139 \cdot 4$$

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

6 Деталларни қутиларга 10 тадан қолдиқсиз бўлиб солиш учун ҳар бир қутига қайси энг кичик детални қўшиш керак? 5 284, 4 701, 20 518



МУСТАҚИЛ ИШ

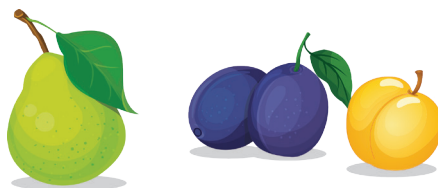
7А Масалани ечинг.

Оилавий фермер хўжалигига нок, олхўри ва ўрик каби 98 та мевали дарахт кўчатларини ўтқазишди. Агар нок кўчати 63 та, нок ва олхўри кўчатлари биргаликда 70 та бўлса, унда ўрик ва олхўрининг ҳар биридан нечта кўчат ўтқазилган?

Нок к. – 36 та
 Олхўри к. – ?
 Ўрик к. – ?

} 70 к.

} 98 к.



ИЖОДИЙ ИШ

7Б Масала тузинг ва ечинг.

Қорағат –
 Хожағат – ?
 Маймунжон – ?

} бир хил



8 Масалани ечинг.

Невараларига мевали десерт тайёрлаш учун бувига қорағатнинг 4 дан бир қисми, хожағатнинг 2 дан бир қисми, шакарнинг 3 дан бир қисми керак бўлади. Агар хожағат 8 кг бўлса, бувига шакар ва хожағатнинг ҳар биридан қанча олиш керак бўлади? Аралашманинг умумий массаси қанча бўлади?

кг
 кг
 кг

} ?



СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

9 Ўйланг ва жавоб беринг.

Оилавий альбомларнинг биринчисида 26 та, иккинчисида 32 та сурат бор. Сарвиноз бир неча суратни биринчи альбомдан олиб иккинчисига солгандан сўнг альбомдаги суратлар сони тенг бўлди. Сарвиноз иккинчи альбомга нечта сурат солган?



УЙ ВАЗИФАСИ

10 Топшириқларни бажаринг.

Берилган сонларга қолдиқсиз бўлиниши учун бўш ўринларга зарур рақамлар ёзинг. Ёзилган сонлар орасида 10 га бўлинадиган сонлар борми?

2 га бўлинади

7 8**

65 99*

84 5**

101 ***

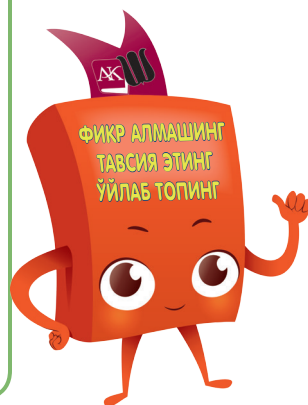
5 га бўлинади

52 ***

2 7**

412 69*

258 52*





ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз 10 га, 100 га, 1 000 га оғзаки ва ёзма кўпайтириш ва бўлишни ўрганасиз.

1 Ҳисоблашларни кўриб чиқинг.

1 000 га, 10 000 га кўпайтирганда сонлар қандай ўзгаради?
1 000 га, 10 000 га бўлганда сонлар қандай ўзгаради?

$$3 \cdot 1\,000 = (3 \cdot 1) \cdot 1\,000 = 3\,000 \quad 5 \cdot 10\,000 = (5 \cdot 1) \cdot 10\,000$$

$$3\,000 : 1\,000 = 3 \quad 50\,000 : 10\,000 = 5$$

$$3\,000 : 3 = 1\,000 \quad 50\,000 : 5 = 10\,000$$

ЁДДА САҚЛАНГ!

Сонларни 10 (100, 1 000, 10 000, 1 000 000) га кўпайтиришда кўпайтираётган сонда нечта ноль бўлса, бу соннинг охирига шунча ноль қўшиб ёзилади. Сонларни 10 (100, 1 000, 10 000, 1 000 000) га бўлишда бўлувчининг охирида нечта ноль бўлса, бу соннинг ўнг томонидан шунча ноль ўчирилади.

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

2А 10 000 000 ва 100 000 000 га кўпайтириш ва бўлиш қоида-сини тузинг.

2Б Ҳисобланг ва текширинг.

$$18 \cdot 1\,000 \quad 48\,000 : 1\,000 \quad 700\,000 : 10\,000$$

$$41 \cdot 100\,000 \quad 8\,000\,000 : 10\,000 \quad 3\,000\,000 : 1\,000\,000$$

3

Ҳисоблашлар қандай бажарилишини тушунтиринг. Ҳисобланг.

$$9 \cdot 8\,000$$

$$45\,000 : 50$$

$$32\,000 : 400$$

$$7 \cdot 90\,000$$

$$45\,000 : 500$$

$$32\,000 : 4\,000$$

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

4

Топшириқни бажаринг.

Аброр ва Сардор катталарга қутиларни ташишда ёрдам беришмоқда. Сардор кичкина қутини ташиши учун 1 минут, Аброр эса 3 минут вақт сарфлайди. Катта қутиларни ташишда, аксинча, Аброр 5 минут, Сардор эса 6 минут сарфлади. Болалар биргалиқда 10 та катта ва 10 та кичик қутиларни ташишди. Улар қандай қисқа вақт ичида буни амалга оширишлари мумкин?

5

Бўлинувчи – 240 000, бўлувчи 4 га тенг. Бўлинманинг қийматини топинг.

а) Агар бўлувчи 100 марта орттирилса, бўлинманинг қиймати қандай ўзгаради? 1 000 марта орттирилса-чи?

б) Бўлинувчининг камайишидан бўлинманинг қиймати қандай ўзгаради.

в) Партадош дўстингиз учун шунга ўхшаган топшириқ тайёрланг.

6

Кўрсатилган ўлчов бирликларида ифодаланг.

$$120 \text{ т} = \square \text{ кг}$$

$$10 \text{ см} = \square \text{ мм}$$

$$32 \text{ кг } 50 \text{ г} = \square \text{ г}$$

$$610 \text{ кг} = \square \text{ г}$$

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

7 Масалани ечинг.

Оилавий хўжаликда биринчи куни 158 кг картошка, иккинчи куни 148 кг, учинчи куни 163 кг картошка йиғиб олишди. Агар учинчи ва тўртинчи кунлари қанча картошка йиғилган бўлса, биринчи ва иккинчи кунлари йиғилган картошка ҳам шунча бўлса, унда тўртинчи куни неча килограмм картошка йиғилган?



ИЖОДИЙ ИШ

8 Тушириб қолдирилган рақамларни ёзинг. Синфдошингиз учун шунга ўхшаш топшириқлар тузинг.

$$\begin{array}{r} + 3*28 \\ 58*9 \\ \hline *40* \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 5687 \\ * * * * \\ \hline 7909 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 47*** \\ * * 379 \\ \hline *06210 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 4*9*5 \\ * * 379 \\ \hline *728* \end{array}$$

УЙ ВАЗИФАСИ

9 Текшириш билан ҳисобланг.

$$\begin{array}{l} 324\,200 : 100 \\ 24 \cdot 10\,000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3\,320\,000 : 1\,000 \\ 123\,300 \cdot 100 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2\,321 \cdot 3 \\ 3\,212 \cdot 3 \end{array}$$





10, 100,
1 000

ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз кўп хонали сонларни 10 га, 100 га, 1 000 га қолдиқли бўлишни ўрганасиз.

1 10 га, 100 ва 1 000 га қандай бўлишни ёдингизга туширинг. Ифодаларни қандай икки гуруҳга ажратиш мумкин?

$1\ 446 : 10$

$60\ 412 : 1\ 000$

$12\ 727 : 100$

$4\ 658 : 1\ 000$

$21\ 520 : 10$

$8\ 000 : 1\ 000$

Сонни 10 (100, 1 000) га қолдиқли бўлиш қандай бажарилишини айтиб беринг. Бу қоидадан фойдаланиб, ифодаларнинг қийматини топинг.

ЁДДА САҚЛАНГ!

Кўп хонали сонларни 10 га, 100 га, 1 000 га қолдиқли бўлиш учун бўлувчида нечта ноль бўлса бўлинувчининг ўнг томонидан шунча рақамни ажратиш керак. Қолган сон бўлинманинг қиймати, ажратилган сон қолдиқ бўлади.

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

2 Бўлинманинг қийматида нечта рақам бўлади? Қолдиқни бўлувчи билан таққосланг.

$540\ 123$

$: 10$

$873\ 124$

$: 10$

$72\ 432$

$: 100$

$405\ 123$

$: 100$

$84\ 021$

$: 1\ 000$

$824\ 900$

$: 1\ 000$

$63\ 123$

$: 10\ 000$

$217\ 000$

$: 10\ 000$

3 Ҳисобланг.

$45\,000 : 100 + 50$

$567 - 623 : 7 + 13$

$62 \cdot 9 - 928 : 2$

$(3\,599 + 101) : 100$

$825 \cdot 1\,000 : 10$

$100\,000 : 100 : 100$

4 Масалаларни ечинг.

а) Авиарейсга иккита оила рўйхатдан ўтган. Битта оилада 5 киши, иккинчи оилада 4 киши бўлган. Уларнинг ҳар бири юкхонага 2 тадан чемодан ўтказган. Агар битта чемоданнинг массаси 12 кг бўлса, топширилган юкларнинг умумий массаси қанча бўлган?



б) Самолётга болалар учун чипта 198 евро, катталар учун эса ундан 2 марта қиммат. 2 та катта одам ва 3 та болалардан иборат оила чипталар учун қанча ҳақ тўлаши зарур? Чипталар ҳақини евродаги қандай купюралар билан ҳисоблашиш мумкин?

ГУРУҲДА ИШЛАШ

5 Кўрсатилган ўлчов бирликларида ифодаланг.

$10\text{ см}^2 = \square\text{ мм}^2$

$1\text{ м}^2 = \square\text{ см}^2 = \square\text{ мм}^2$

$1\,000\,000\text{ м}^2 = \square\text{ км}^2$

$5\text{ дм}^2 = \square\text{ см}^2 = \square\text{ мм}^2$

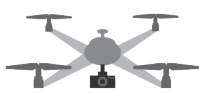
КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

6 Топшириқни бажаринг.

Сарвиноз квадрокоптер учун пул йиғяпти. Даврон тоға агар керак бўлса етмаётган пулни бериб туришга ваъда қилди. Пуллар қайси моделни олишга етарли? Бошқа моделларни сотиб олиш учун қанча миқдорда пул қўшиш керак?



165€



192€



210€



ИЖОДИЙ ИШ

7 Қуйидаги сонлар 5 га бўлинадиган бўлиши учун уларнинг ҳар бирига қандай энг кичик сонни қўшиш керак?

1 123

560 112

300 583

Шунга ўхшаш топшириқ тузинг.

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

8 Ўйлаб кўринг ва жавоб беринг.

Учта ака-ука стол устидаги ёнғоқларни қандай қилиб тенг бўлиб олиш тўғрисида бош қотиришди. Аброр: «Агар ҳар биримиз 8 тадан ёнғоқ оладиган бўлсак, унда иккита ёнғоқ ортиб қолади. Агар 9 тадан оладиган бўлсак, унда битта ёнғоқ етмай қолади», – деди. Стол устида нечта ёнғоқ бўлган эди?

ЎЙ ВАЗИФАСИ

9 Ҳисобланг.

$$45\ 859 : 100$$

$$985\ 120 : 1\ 000$$

$$360\ 025 : 10$$

$$254\ 201 : 100$$

$$682\ 002 : 1\ 000$$

$$703\ 470 : 100$$

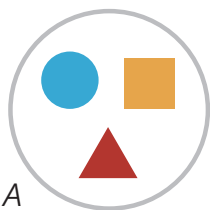




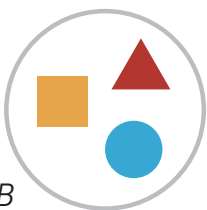
ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз тўплamlар орасидаги муносабатларни аниқлашни ўрганасиз.

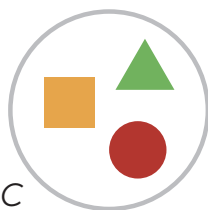
1 Билимингизни текширинг. Тўплaml деб нимага айтилишини ёдингизга туширинг. Тўплamlлар нималардан ташкил топади? Элементлар сони бир хил тўплamlларни топинг. Қандай тўплamlлар тенг тўплamlлар дейилади? Жавоб беришга ҳаракат қилиб кўринг.



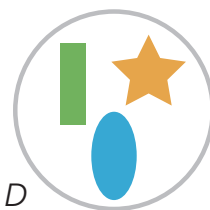
A



B



C



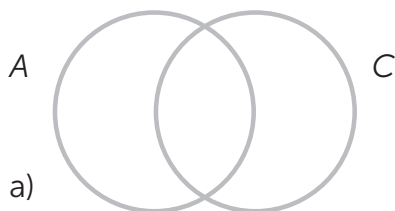
D

ЁДДА САҚЛАНГ!

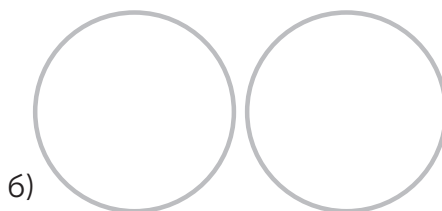
Элементлар сони ва таркиби мос тўплamlлар тенг тўплamlлар дейилади. Бу шундай ёзилади: масалан, $A = B$.

2 а) Қоғоз варағида №1 даги кесишувчи A ва C тўплamlларни тасвирланг.

б) №1 даги қайси тўплaml D тўплaml билан кесишмайди? Ҳосил бўлган нусхалардан биттасини чизинг ва тўплaml номини ҳарфлар билан белгиланг.



а)



б)

3А Тенг тўплamlарни танланг ва «=» белгисини қўйиб ёзинг.

$$A = \{ K, И, Н, О \}$$

$$C = \{ 4, 5, 10 \}$$

$$E = \{ K, О, Т \}$$

$$X = \{ 10, 4, 6, 5 \}$$

$$B = \{ 4, 5, 6, 10 \}$$

$$D = \{ K, О, Н, И \}$$

$$P = \{ K, Т, О \}$$

$$O = \{ О, Н, И \}$$

ИЖОДИЙ ИШ

3Б Қайси тўплам D тўпламнинг қисм тўплами бўлади? « \subset » белги ёрдамида ёзинг.

3В Шунга ўхшаш топшириқ тузинг.

4 Кўрсатилган ўлчов бирликларида ифодаланг.

$$89 \text{ м}^2 = \square \text{ см}^2$$

$$13 \text{ а} = \square \text{ м}^2$$

$$9 \text{ га } 50 \text{ а} = \square \text{ а}$$

$$73 \text{ га } 30 \text{ а} = \square \text{ а}$$

$$98 \ 203 \text{ м} = \square \text{ км } \square \text{ м}$$

$$98 \ 302 \text{ см} = \square \text{ дм } \square \text{ см}$$

$$98 \ 302 \text{ мг} = \square \text{ г } \square \text{ мг}$$

$$98 \ 302 \text{ г} = \square \text{ кг } \square \text{ г}$$

ГУРУХДА ИШЛАШ

5 Ҳисоблашларни ёзма бажаринг.

$$87 \ 612 \cdot 3$$

$$150 \ 345 \cdot 3$$

$$81 \ 464 \cdot 4$$

$$325 \ 318 \cdot 2$$

$$10 \ 626 : 3$$

$$14 \ 628 : 4$$

$$58 \ 248 : 4$$

$$110 \ 526 : 3$$

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

6А

Уч ака-ука саёҳатга отланишди. Улар ўзлари билан зарур буюмлар ва озиқ-овқат олишди. Ҳар бир боланинг буюмлари массаси 3 кг 200 г ни ташкил этди. Ака-укалар озиқ-овқатни бир хил миқдорда олишга келишиб олишди. Жадвалдан ҳар бир рюкзакнинг массаси 6 кг дан ошмайдиган қилиб саёҳатга олиш мумкин бўлган озиқ-овқатни ва унинг миқдорини танланг. Рюкзакнинг ўзи 1 кг 200 г ни ташкил этади.

Агар саёҳат 2 кун давом этса уч ака-ука саёҳатга нималарни олишлари мумкин?



Тушёнка	275 г	Бир халта пиёз	1 кг 115 г	Олмалар	450 г
Кракерлар	100 г	Балиқ консерваси	225 г	Гречиха ёрмаси	520 г
Сабзавот паштети	250 г	Ѓўштли паштет	275 г	Ѓуруч ёрмаси	750 г
Шарбат	920 г	Ёнғоқлар	380 г	Шакар	200 г
Бир халта картошка	1 кг 122 г	Печенье	290 г	Туз	50 г

6Б

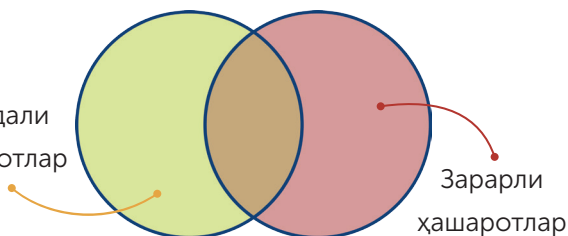
Жадвал бўйича масалалар тузинг. Саёҳат 2 кун (1 ҳафта) давом этади деб тасаввур қилинг.

7

Доираларни тўлдилинг. Муайян шароитларда қандай ҳашаротлар ҳам зарар, ҳам фойда келтириши мумкин.

Чумоли, асалари,
сарикари, капалак,
пашша, қурт.

Фойдали
ҳашаротлар



Зарарли
ҳашаротлар

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

8

Ўйланг ва жавоб беринг.

Агар асал тўлдирилган бочка 34 кг, худди шундай ярмигача куйилган бочка 18 кг бўлса, бўш бочканинг массаси қанча эканини топинг.

УЙ ВАЗИФАСИ

9А

Тенг тўпламларни танланг ва «=» белгиси билан ёзинг.

$$A = \{ A, D, P, E, C \}$$

$$C = \{ C, M, O, L, A \}$$

$$X = \{ 120, 47, 60, 5 \}$$

$$B = \{ 120, 47, 60 \}$$

$$D = \{ M, A, C, L, O \}$$

$$O = \{ C, P, E, D, A \}$$

9Б

Тенг тўпламлар (ҳарфий, сонли) тузинг.
Уларни «=» белгиси билан ёзинг.





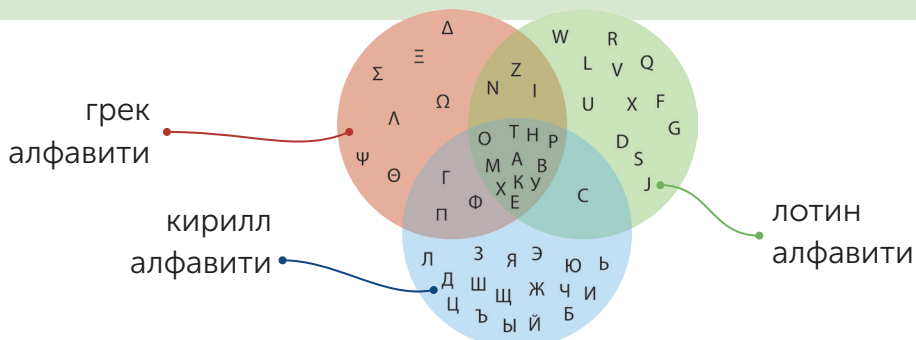
МУСТАҲКАМЛАШ

Сиз тўпламлар ўртасидаги муносабатларни аниқлашни ва кўп хонали сонларни кўпайтириш ва бўлишни бажарасиз.

Ҳар бир инсон учун бир неча тилни билиш жуда ҳам муҳим. Сиз турли тилларда турли белги – ҳарфлар тизими қўлланилишини биласиз.

1А

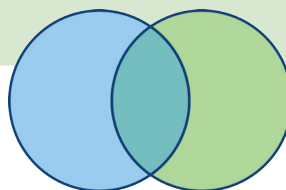
Диаграммадаги тўплам элементлари қандай муносабатга эга эканлигини тушунтиринг.



1Б

Тўплamlарни кирилл ва лотин алфавити ҳарфлари билан белгиланг.

- – кирилл алфавити
- – лотин алфавити



ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

2

Ҳисобланг.

$$33\ 007 + 3\ 050$$

$$8\ 405 + 1\ 321$$

$$38\ 502 - 2\ 880$$

$$6\ 000 - 4\ 022$$

$$841\ 240 : 4$$

$$251\ 245 : 5$$

3 Тўплamlарни кўриб чиқинг.

$$A = \{И, Г, О, Л, К, А\}$$

$$C = \{Г, О, Л\}$$

$$E = \{М, О, Т\}$$

$$B = \{И, Г, Л, А\}$$

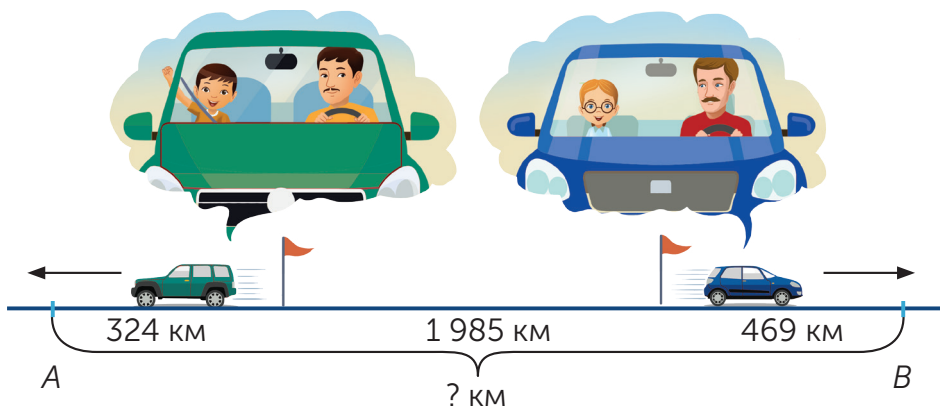
$$D = \{Л, О, Г, И, К, А\}$$

$$P = \{Т, О, М\}$$

- а)** Тенг тўплamlарни топинг. Уларни тегишли белги ёрдамида ёзинг.
- б)** Қайси тўплaml A тўплamlнинг қисм тўплamlи бўлади? Тегишли белги ёрдамида ёзинг.
- в)** Қайси тўплaml D тўплamlнинг қисм тўплamlи бўлади? Тегишли белги ёрдамида ёзинг.

4 Масалани ечинг.

Бир-биридан 1985 км масофада жойлашган аҳоли пунктидан иккита автомобиль қарама-қарши йўналишда йўлга чиқди. Биринчи автомобиль белгиланган А пунктигача 324 км, иккинчиси белгиланган В пунктигача 469 км масофани босиб ўтди. А ва В пунктлари орасидаги масофа қанча?



ГУРУҲДА ИШЛАШ

5 Матнни ўқинг. Масаланинг чизмасини кўриб чиқинг. Матнда чизмада берилган қайси маълумотлар етишмаяпти? Матнни тўлдиринг. Масалани ечинг.

Босмахонада 3 кунда 1087 та китоб терилди. Биринчи куни 299 та, иккинчи куни 303 та.

I – 299 к.	} 1 087 к.
II – 303 к.	
III – ? к.	

↻ ? ортиқ

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

6 Топшириқни бажаринг.

Тўғри тўртбурчак шаклидаги хонага томонлари 2 м 65 см бўлган квадрат шаклидаги иккита линолеум бўлаги тўшалди. Хонанинг эни ва бўйини топинг. Хонанинг периметрини ҳисобланг.

ИЖОДИЙ ИШ

7 Сўзлардан (сонлар, фигуралар) тенг тўпламлар тузинг.

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

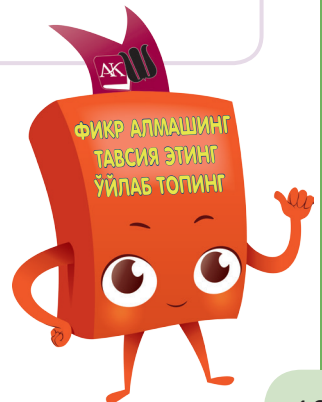
8 Ўйланг.

Рақамлар йиғиндиси 4 га тенг бўлган нечта уч хонали сон бор? Уларни ёзинг.

УЙ ВАЗИФАСИ

9 Ҳисобланг.

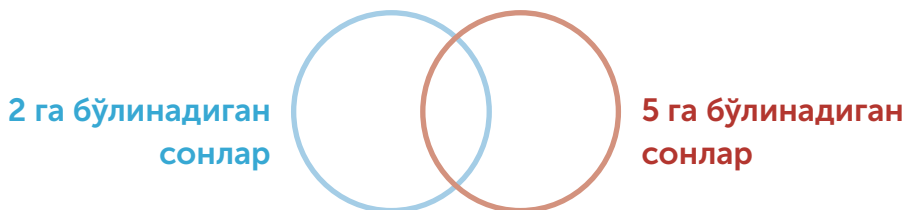
$583\ 012 + 567 + 230\ 058$	$265\ 219 : 2$
$3\ 420 + 2\ 130\ 977 - 5\ 450$	$66\ 095 : 4$





1 Мен 2 га, 5 га ва 10 га бўлиш аломатларини биламан.

3 тадан рақам танлаб диаграммани тўлдилинг.



2 Мен бўлиш аломатларини қўллай оламан ҳамда қолдиқли ва қолдиқсиз бўлишни бажараман.

Бир вақтнинг ўзида 2 га ҳам, 5 га ҳам бўлинадиган сонларни аниқланг.

25 148

265 320

124 012

2 345

48 360

3 Мен тўпламларнинг ўзаро муносабатларини таҳлил қила оламан.

Тенг тўпламларни топинг.

$A = \{ T; O; П; O; P \}$

$M = \{ 25; 42; 15; 210 \}$

$D = \{ P; O; K; O; T \}$

$B = \{ 42; 25; 15; 120 \}$

$C = \{ 42; 15; 210; 25 \}$

$K = \{ T; O; П; O; T \}$

- 4 Мен жадвалга қараб ифодалар тузаман, уларнинг қийматларини топа оламан.

Ифодаларнинг қийматини топинг.

a	248 964	58 125
b	2	5
$a \cdot b$		
$a : b$		

- 5 Мен кўп хонали сонлар билан ҳисоблашлар тўғри бажарилганлигини текшира оламан.

Ҳисоблашларни текширинг.

$$(10\,283 + 16\,789) : 9 + 5 \cdot (47\,125 + 75\,055) = 613\,905$$



1С БЎЛИМ.

ТЕЗЛИК, ВАҚТ, МАСОФА

«ИНСОНИЙ ҚАДРИЯТЛАР» умумий мавзуси доирасида

Мен тўғри чизиқ бўлаб текис ҳаракатдаги тезлик, вақт ва масофани топиш $s = v \cdot t$, $t = s : v$, $v = s : t$ формуласини билиб оламан ва масалалар ечишда улардан фойдаланаман.





ТЕЗЛИК
ВАҚТ
МАСОФА

ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз ҳаракатга доир масалалар ечишни ўрганасиз.

1 Сиз йўлдаги хавфсизлик қоидаларини биласизми?

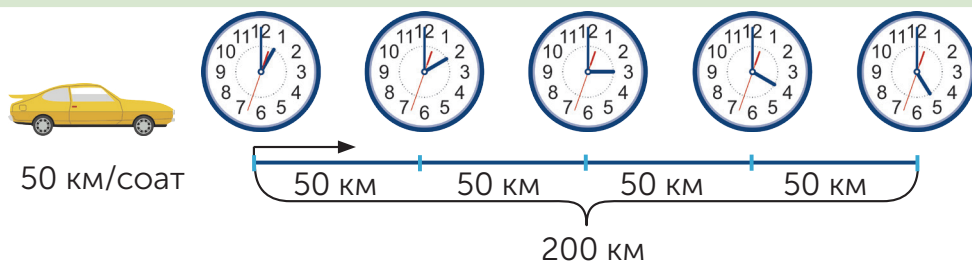


Ҳисоблашларни бажарсангиз, сиз транспортларнинг аҳоли яшайдиган пунктлардаги рухсат этилган тезлигини билиб оласиз.

158 269 · 4 – 633 016
30 207 · 9 – 271 823



2 Автомобиль 1 соатда қанча масофани босиб ўтади? 4 соатда қанча масофани босиб ўтади?



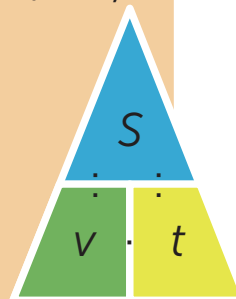
ЎҚИДГА САҚЛАНГ!

Тезлик – бу вақт бирлиги ичида (масалан, 1 соатда, 1 минутда, 1 секундда) босиб ўтилган масофа. Тезлик м/мин, км/соат, м/сек, км/мин каби бирликларда ўлчанади.

$S = v \cdot t$ Масофани топиш учун ҳаракат тезлигини вақтга кўпайтириш керак.

$v = S : t$ Тезликни топиш учун масофани вақтга бўлиш керак.

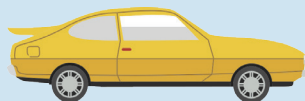
$t = S : v$ Вақтни топиш учун масофани тезликка бўлиш керак.



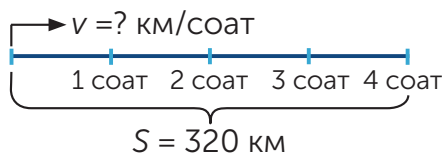
ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

3

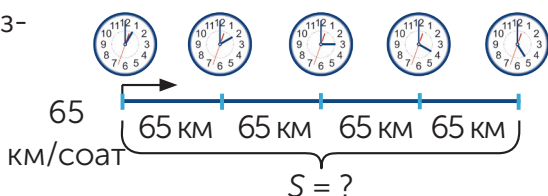
Миқдорларни топиш формуласидан фойдаланиб масалани ечинг.



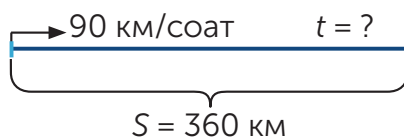
а) Автомобиль 4 соатда 320 км масофани босиб ўтди. Автомобиль қандай тезлик билан ҳаракатланган?



б) Автомобиль 65 км/соат тезлик билан ҳаракатланмоқда. У 4 соатда қанча масофани босиб ўтади?



в) Автомобиль 90 км/соат тезлик билан ҳаракатланмоқда. Шу тезлик билан ҳаракатланишда давом этса, у 360 км масофани қанча вақт ичида босиб ўтади?



4

Жадвал бўйича масалалар тузинг ва уларни ечинг.

	Тезлик	Вақт	Масофа
	60 км/соат	?	240 км
	82 км/соат	3 соат	?
	? км/соат	2 соат	600 км

5

Ҳисобланг ва текширинг.

$1\ 607 \cdot 8$

$6\ 190 \cdot 9$

$1\ 209 \cdot 8$

$7\ 001 \cdot 5$

$4\ 708 \cdot 4$

$3\ 705 \cdot 7$

$6\ 301 \cdot 9$

$8\ 002 \cdot 7$

6 Ҳисобланг ва текширинг.

$500\ 872 + 327\ 156$

$935\ 007 - 829\ 006$

$56\ 307 + 857$

$46\ 327 - 7\ 489$

$18\ 016 : 2$

$20\ 016 : 4$

ИЖОДИЙ ИШ

7 Масалаларни ечиш усулини топинг.

Сарвинознинг 20 та конфети бор. У Ойдинга 2 та конфет ортиқ бўладиган қилиб бўлмоқчи бўлди. Сарвиноз конфетларни қандай бўлиши керак?

14 та конфет ҳақида юқоридагига ўхшаш масала тузинг. Масалани ечишни дўстингизга тавсия этинг.



СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

8 Ўйланг ва жавоб беринг.



Бобур ёнғоқ терди. У 25 та ёнғоқни акасига, қолганини онасига берди. Ўзида эса 25 та ёнғоқ қолди. Бобур қанча ёнғоқ терган?

УЙ ВАЗИФАСИ

9 Масалаларни ечинг.

- а) Лочиннинг тезлиги секундига 30 метр. У 5 секундда қанча масофани босиб ўтади?
- б) Шиллиққурт 2 соатда 36 метр масофага ўрмалади. Шиллиққурт қандай тезлик билан ҳаракатланган?
- в) Велосипедчи 14 км/соат тезлик билан 28 км масофани босиб ўтди. У қанча вақт йўлда бўлган?





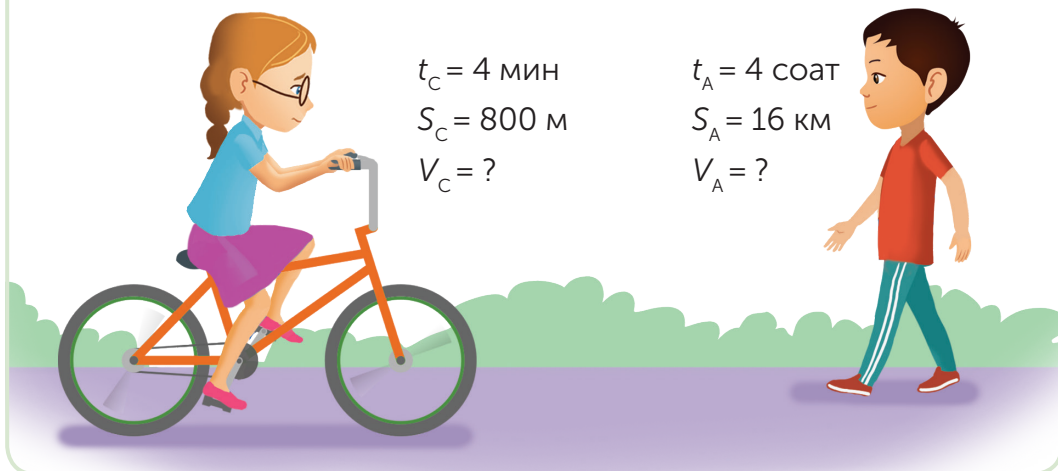
ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз ҳаракатга доир масалаларни ечишни ўрганасиз.

1 Саволларга жавоб беринг. Тезликни топиш формуласини ёзинг.

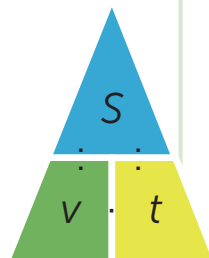
а) Сарвиноз велосипедда 4 минутда 800 метр масофани босиб ўтди. У қандай тезлик билан ҳаракатланган?

б) Аббор 4 соатда 16 километр масофани босиб ўтди. У қандай тезлик билан ҳаракатланган?



2 Қайси миқдорлар номаълум? Уларни қандай топиш мумкин? Тушунтиринг.

Тезлик (v)	Вақт (t)	Масофа (S)
60 км/соат	?	180 км
? км/соат	2 соат	140 км
90 км/соат	5 соат	? км



ЖУФТЛИКДА ИШЛАШ

3

Масалаларни ўқинг. Қайси формулалардан фойдаланишингизни тушунтиринг. Масалаларни ечинг.

- а) Югурувчининг ўртача тезлиги – 18 км/соат. У 3 соатда қандай масофани босиб ўтади?
- б) Чанғичи 10 секундда 75 км масофани босиб ўтди. Чанғичи қандай ўртача тезлик билан ҳаракатланган?
- в) Чавандоз 14 км/соат ўртача тезлик билан 42 км масофани босиб ўтди. У йўлга қанча вақт сарфлаган?

ЎДДА САҚЛАНГ!

Масалалар ечишда тезликни бир ўлчов бирлигидан бошқасига айлантира олиш муҳим.

Агар тезлик км/соат деб кўрсатилган бўлса, метрга айлантириш учун шундай мулоҳаза юритамиз:

1 километр – 1 000 метр. 1 соат – 60 минут.

Демак, тезлик 36 км/соат бўлса, у ҳолда м/минутга айлантириганда:

$36 \text{ км/соат} = 36 \cdot 1\,000 \text{ м} : 60 \text{ мин} = 600 \text{ м/мин.}$

ГУРУҲДА ИШЛАШ

4

Тезликни кўрсатилган ўлчов birlikларига айлантиринг ва №5 даги масалаларни ечинг:

6 км/соат = _____ м/мин

300 м/мин = _____ м/сек

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

5

Масалани ечинг.

- а) Бобур 6 км/соат тезлик билан ҳаракатланмоқда. У 30 минутда неча метр масофани босиб ўтади?
- б) Арининг учаётгандаги ўртача тезлиги 30 м/мин. Ари 20 минутда неча метр масофани босиб ўтади?

6 Текшириш билан ҳисобланг.

$20\ 002 \cdot 3$	$30\ 303 \cdot 3$	$18\ 009 : 3$	$90\ 018 : 3$
$20\ 202 \cdot 3$	$40\ 404 \cdot 4$	$18\ 009 : 9$	$90\ 018 : 9$

7 Масалани ечинг. Саволини ўзгартиринг ва ҳосил бўлган масалани ечинг.

Уйдан ҳовузгача бўлган масофа 2 км 125 м, уйдан мактабгача эса ундан 5 марта кам. Уйдан мактабгача бўлган масофа ҳовузгача бўлган масофадан қанча қисқа?

ИЖОДИЙ ИШ

8 Топшириқни бажаринг. Шунга ўхшаш масала тузинг.

Сарвиноз бир сон ўйлади, уни 9 марта орттирди, 35 та камай-тирди, ҳосил бўлган натижани 4 марта камайтирди, унга 38 ни қўшди. Натижада 63 ҳосил бўлди. Сарвиноз қандай сон ўйлаган?

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

9 Ўйланг ва жавоб беринг.

Арман, Мурод, Восит, Самад ва Одил эстафетада иштирок этиш учун сафланишди. Арман эстафетада Муродга қараганда олдинда, бироқ Одилдан орқароқда югурди. Восит ва Одил ёнма-ён эмас. Самад эса Одил билан ҳам, Арман билан ҳам, Восит билан ҳам ёнма-ён эмас. Кимдан кейин ким турибди? Болаларнинг исмини айтинг.

ЎЙ ВАЗИФАСИ

10 Берилган маълумотлар бўйича масала тузинг.

	Ҳаракат тезлиги (v)	Вақт (t)	Масофа (S)
Чанғичи	18 км/соат	? мин	36 км
Велосипедчи	24 км/соат	3 соат	?



УМУМЛАШТИРИШ

Сиз ўз билимларингизни умумлаштирасиз.



1

Тезликни берилган ўлчов бирлик-ларида ифодаланг.



$$24 \text{ км/соат} = \square \text{ м/мин}$$



$$120 \text{ м/мин} = \square \text{ м/сек}$$



$$600 \text{ км/соат} = \square \text{ км/мин}$$



$$42\,000 \text{ м/соат} = \square \text{ м/мин}$$



МУСТАҚИЛ ИШ

2

Масалаларни ечинг.

а) Чанғичи 65 м/мин тезлик билан ҳаракатланмоқда. Агар у бир хил тезликда ҳаракатланса, 5 минутдан сўнг неча километр масофани босиб ўтади?

б) Саёҳатчи 920 метрни 10 минутда босиб ўтди. У қандай тезлик билан ҳаракатланган?

ГУРУҲДА ИШЛАШ

3

Тенгламаларни ечинг.

$$x - 56 \cdot 2 = 850$$




$$748 + 205 + x = 2\,000$$

$$x + 89 \cdot 3 = 748$$

$$2 \cdot 1\,457 + x = 10\,267$$

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

4 Жадвал бўйича масала тузинг ва ечинг.

	v	t	S
	500 м/мин	6 мин	? м
	? км/соат	7 соат	434 км
	48 км/соат	? соат	96 км

5 Ифодаларни устун кўринишида ёзиб ҳисобланг. Текширинг.

$60\ 090 - 2\ 514$

$8\ 025 \cdot 5$

$26\ 164 : 4$

$144\ 004 - 14\ 404$

$47\ 001 \cdot 9$

$118\ 279 : 7$

$201\ 096 + 64\ 814$

$202\ 457 \cdot 3$

$194\ 121 : 9$

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

6 Ҳисобланг. Жавобларни мумкин бўлган каттароқ ўлчов бирликларида ёзинг.

$21\ \text{мм} \cdot 100$

$23\ \text{г} \cdot 10\ 000$

$9\ 200\ \text{дн.} : 100$

$9\ \text{см} \cdot 1\ 000$

$12\ \text{мин} \cdot 100$

$12\ 600\ \text{см} : 100$

$8\ \text{м} \cdot 1\ 000$

$88\ 000\ \text{г} : 100$

$65\ 000\ \text{кг} : 100$

ИЖОДИЙ ИШ

7 Жадвални тўлдириш. Тескари масалалар тузинг ва ечинг.

Енгил атлетикачи 100 м/мин тезлик билан югурмоқда. 2 километр масофани қандай вақт ичида босиб ўтади?

Тезлик	Вақт	Масофа

8 Топшириқни бажаринг.

Турли манбалардан бошқа объектларнинг тезлиги ҳақида билиб олинг.

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

9 Ҳиланг ва жавоб беринг.

Учта боланинг 10 тадан ошиғи бор эди. Ҳйиндан сўнг улар ошиқларини санаб кўришмоқчи бўлишди. Кенжаси:

– Ҳйинда мен бироз ютқаздим. Агар ўнг чўнтагимдан 1 та ошиқни олиб, чап чўнтагимга солсам, унда чўнтақларимдаги ошиқлар сони тенг бўлади. Агар чап чўнтагимдан 1 та ошиқни олиб, ўнг чўнтагимга солсам, унда чап чўнтагимдаги ошиқлар сони ўнг томонимдагидан уч марта кам бўлади, – деди.

Каттаси:

– Сендаги ошиқлар сони менинг ютиб олган ошиқларим сонига тенг, – деди.

Ҳртанчаси:

– Менда қолган ошиқлар сони акам ютиб олган ошиқларнинг ярмига тенг. Ака-укаларнинг ҳар бирида нечтадан ошиқ бўлган?

ҲЙ ВАЗИФАСИ

10 Масалаларни ечинг.

а) 7 м/с тезлик билан югуриб кетаётган спортчи 98 метр масофани қанча вақтда босиб ўтади?

б) Пойгачи 178 км/соат тезлик билан ҳаракатланмоқда. У 3 соатда қандай масофани босиб ўтади?

ФИКР АЛМАШИНГ
ТАВСИЯ ЭТИНГ
ҲЙЛАБ ТОПИНГ





ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз масалалар ечишда тўпламларнинг бирлашмаси ва кесишмасининг ўрин алмаштириш ва гуруҳлаш хоссаларидан фойдаланишни ўрганасиз.

1 Умумий элементга эга бўлган тўпламларни айтинг.

$$A = \{1; 2; 3; 4\}$$

$$B = \{3; 4; 5\}$$

$$C = \{4; 7; 8\}$$

$$D = \{9; 10; 11\}$$

2 Диаграмма ёрдамида A ва B тўпламларининг кесишмасини тасвирланг.

B ва A тўпламларининг кесишмаси.

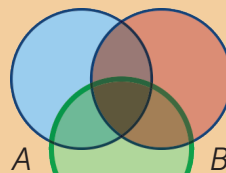
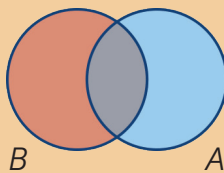
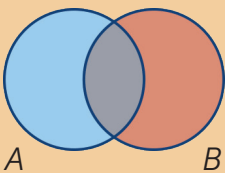
Диаграмма ёрдамида A , B ва C тўпламларининг кесишмасини тасвирланг.

ЁДДА САҚЛАНГ!

Тўпламларнинг кесишмаси тўпламларнинг тартибига боғлиқ эмас.

$$A \cap B = B \cap A$$

$$(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$$



C

C

3

Диаграмма ёрдамида A ва B тўпamlарининг бирлашмасини тасвирланг.

B ва A тўпamlарининг бирлашмаси.

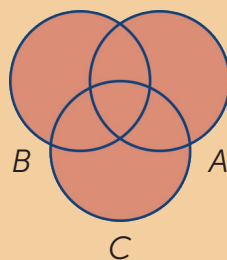
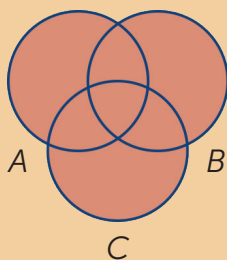
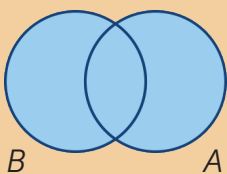
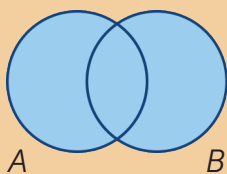
Диаграмма ёрдамида A , B ва C тўпamlарининг бирлашмасини тасвирланг.

ЁДДА САҚЛАНГ!

Тўпamlарнинг бирлашмаси тўпamlарнинг тартибига боғлиқ эмас.

$$A \cup B = B \cup A$$

$$(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C)$$



ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

4А

Кесишувчи тўпamlарнинг ўрин алмаштириш ва гуруҳлаш хоссасини ифодаловчи тенгликларни ёзинг:

$$M \cap K =$$

$$(M \cap K) \cap T =$$

4Б

M , K ва T тўпamlари бирлашмасининг ўрин алмаштириш ва гуруҳлаш хоссаларини ифодаловчи тенгликлар ёзинг.

5А Қолдиқли бўлишни бажаринг ва текширинг.

$4\ 328 : 5$

$1\ 487 : 9$

$3\ 501 : 2$

$2\ 529 : 6$

$6\ 958 : 8$

$41\ 765 : 4$

5Б Ҳисобланг.

$50\ 120 : 2$

$360\ 918 : 9$

$35\ 714 : 7$

$42\ 042 : 7$

$180\ 240 : 6$

$421\ 022 : 2$

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

6 Масалани ечинг.

Стадиондаги югуриш йўлагининг узунлиги 400 метр. Атлетикачи 2 км масофага югуриши керак. У неча марта айланиб ўтиши керак?

Спортчи 200 м/мин тезлик билан ҳаракатланмоқда. Дистанцияни босиб ўтиши учун унга қанча вақт керак бўлади?



ИЖОДИЙ ИШ

7 Эйлер доираси ёрдамида «Скрипкачилар» ва «Созандалар», «Қизлар» ва «Ўғил болалар» тўплamlарини тасвирланг.

ГУРУҲДА ИШЛАШ

8 Масалаларни ечинг.

а) Шаҳардан қишлоққача бўлган масофа 30 км. 6 км/соат тезлик билан ҳаракатланаётган пиёда бу масофани қанча вақтда босиб ўтади?

б) Самолёт 600 км/соат ўртача тезлик билан ҳаракатланиб 4 соат парвозда бўлган. У қандай масофани босиб ўтган?

9 Масалани ечинг.

Автомобиль бир суткада ҳавога 20 кг заҳарли газ ажратади. 8 та автомобиль 10 суткада ҳавога қанча килограмм заҳарли моддалар ажратади?

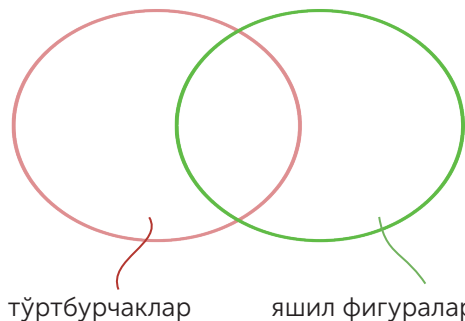
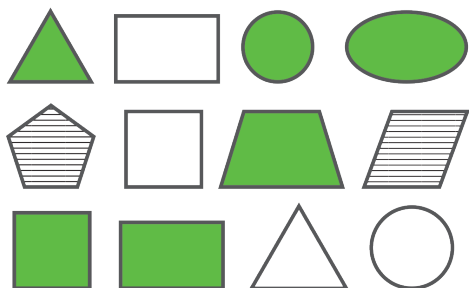
СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

10 Ўйланг ва жавоб беринг.

Синфда 35 та ўқувчи бор. Уларнинг ҳар бири метро, автобус ва троллейбус каби шаҳар транспортнинг ҳеч бўлмаганда битта туридан фойдаланишади. Транспортнинг ҳамма учта туридан 6 ўқувчи, 15 та ўқувчи метро ва автобусдан, 13 та ўқувчи метро ва троллейбусдан, 9 та ўқувчи троллейбус ва автобусдан фойдаланади. Нечта ўқувчи транспортнинг фақат битта туридан фойдаланади?

ЎЙ ВАЗИФАСИ

11 Диаграммада тўртбурчаклар ва яшил фигуралар тўпланини тасвирланг. Тўпламларни ҳарфлар билан белгиланг. Бу тўпламларнинг кесишмаси ва бирлашмасининг ўрин алмаштириш хоссасини ёзинг.



НИМА УЧУН
АЙТИНГ
ТУШУНТИРИНГ





УМУМЛАШТИРИШ

Сиз ўз билимларингизни умумлаштира olasiz.

- 1 Сиз “Инсон учун асл хазина – бу меҳнат қилиш қобилиятидир” деган мулоҳазани қандай тушуна olasiz? Ҳисобланг ва жавобларни ўсиш тартибида ёзсангиз, бу мулоҳазанинг кимга тегишли эканини билиб оласиз. Бу инсоннинг нима учун машҳур бўлганлиги сабабини билиб олинг.

З
21 654 · 3

Э
12 048 · 4

О
998 525 : 5

П
982 638 : 2

МУСТАҚИЛ ИШ

2 Масалаларни ечинг.

- а) Велосипедчи 12 соат/тезлик билан 2 соат йўлда бўлди. У қандай масофани босиб ўтган?
б) Вертолёт 2 соатда 600 км масофани босиб ўтди. У қандай тезлик билан учган?
в) Поезд 450 км масофани 5 соатда юриб ўтган бўлса, у қандай тезлик билан ҳаракатланган?

ГУРУХДА ИШЛАШ

3А Умумий элементга эга тўпламларни айтинг.

$$M = \{ C; Л; О; В, А \}$$

$$K = \{ В; О; Л; Ы \}$$

$$T = \{ У; Л; О; В \}$$

$$O = \{ C; Т; Е; К; Л; О \}$$

3Б M , K ва T тўпламларининг ўрин алмаштириш ва гуруҳлаш хоссаларини ифодаловчи тенгликлар ёзинг.

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

4 Масалани ечинг, чизма чизинг.

Ёғоч буюм ясаш учун узунлиги 14 см бўлган тахтани бири иккинчисидан 2 см узунроқ бўлган икки бўлакка бўлиш керак.



ЖУФТЛИКДА ИШЛАШ

5 Масалани ечинг.

- а) Аброр соат 8 да уйдан чиқиб, 8.30 да мактабга келди. Мактабдан уйгача бўлган масофа 1 км 500 м. Аброр қандай тезлик билан ҳаракатланган?
- б) Чанғичи бир хил тезлик билан 64 км масофани 4 соатда босиб ўтди. Чанғичи қандай тезлик билан ҳаракатланган?
- в) Чағалай 2 км/соат тезлик билан учмоқда. У 3 соатда қанча масофани учиб ўтади?

ИЖОДИЙ ИШ

6 Масалалар тузинг ва ечинг. Тескари масалалар тузишга ҳаракат қилинг.



учиб ўтди

юриб ўтди

босиб ўтди

1 соат

10 соат

2 соат

7 соат

5 соат

6 соат

3 соат

8 соат

$\frac{1}{2}$ соат

тезлиги

400 км/соат

45 км/соат

13 км/соат

65 км/соат

15 км/соат

900 км/соат

18 км/соат

5 км/соат

Қанча масофани ...?

7 Ёзма ҳисобланг. Текширинг.

$$8\ 007 \cdot 6 \quad 52\ 200 : 6 \quad 2\ 365 + 9\ 876 \quad 827\ 564 - 23\ 003$$

$$80\ 007 \cdot 6 \quad 14\ 775 : 3 \quad 903\ 400 + 1\ 789 \quad 120\ 097 - 1\ 235$$

8А Қолдиқли бўлишни бажаринг ва текширинг.

Периметр	420 мм	64 см	460 мм
Бўйи			
Эни			

8Б Ҳар бир тўғри тўртбурчакнинг юзини топинг.

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

9 Ўйланг ва жавоб беринг.

5 ва 7 рақамларидан фойдаланиб, бу рақамлар 2 мартадан иштирок этадиган барча тўрт хонали сонларни ёзинг. Бундай нусхалардан нечта ёздингиз? Бу сонлардан қайсилари 5 га бўлинади?

УЙ ВАЗИФАСИ

10 Масалаларни ечинг.

- а) Бола 3 км/соат тезлик билан ҳаракатланмоқда. У 20 минутда қанча масофани босиб ўтади?
- б) Капалак 80 м масофани 4 минутда учиб ўтади. Унинг тезлигини топинг?
- в) Поезд 100 км/соат тезлик билан ҳаракатланиб, 900 км масофани босиб ўтди. Поезд қанча вақт йўлда бўлган?





МУСТАҲКАМЛАШ

Сиз билимларингизни қўлайсиз.

1 Тўпламлар берилган:

$$A = \{3, 5, 0, 11, 12, 19\}$$

$$B = \{2, 4, 8, 12, 18, 0\}$$

$A \cup B$ тўпламни топинг. Диаграммада тасвирланг.

МУСТАҚИЛ ИШ

2 Масалаларни ечинг.

а) Агар пашшанинг тезлиги секундига 4 м бўлса, у 19 секундда қанча масофани учиб ўтади?

б) Қарға секундига 10 метр тезлик билан 150 м масофани учиб ўтди. У қанча вақт парвозда бўлган?

в) Теплоход 6 соатда 180 км масофани босиб ўтган. Теплоход қандай тезлик билан ҳаракатланган?

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

3 Амаллар тартиби бўйича ҳисоблаб ёзинг.

$$706\,271 \cdot 2 + 167\,58 \cdot 3$$

$$(47\,820 + 125\,170) : 5$$

$$373\,154 : 2 + 900\,349 - 15\,370$$

$$4 \cdot (2\,398 + 12\,290) : 2$$

$$6 \cdot (12\,468 - 9\,398) + 37\,852$$

$$1\,000\,000 - 201\,411 \cdot 3$$

ГУРУХДА ИШЛАШ

4 Ҳар бир предметнинг баландлигини топинг.

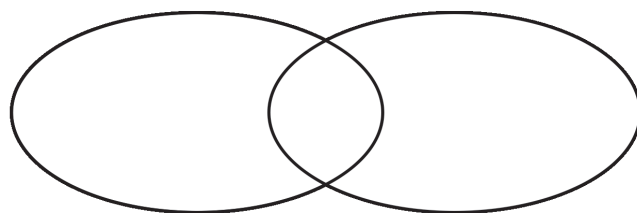
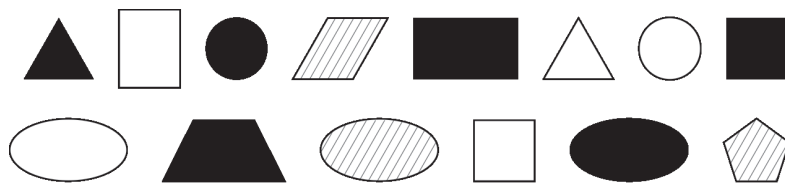
- a) Пиёда 5 км/соат тезлик билан ҳаракатланмоқда. У 2 соатда неча километр масофани босиб ўтади?
- б) Велосипедчи 15 км/соат тезлик билан ҳаракатланмоқда. 5 соатда у қанча масофани босиб ўтади?
- в) Агар спортчи 200 м/мин тезлик билан югурадиган бўлса, 5 минутда у қанча масофани босиб ўтади?
- г) Пиёданинг тезлиги 5 км/соат бўлиб, бу велосипедчининг тезлигидан 3 марта кам. Велосипедчининг тезлигини топинг.

ИЖОДИЙ ИШ

5 Эйлер доираси ёрдамида «Спортчилар» ва «Футболчилар», «Ўқувчилар» ва «Ўғил болалар» тўплamlари муносабатларини тасвирланг.

6 Масалаларни ечинг.

Диаграмма ёрдамида тўртбурчаклар ва қора фигуралар тўплamlарини тасвирланг. Тўплamlарни ҳарфлар билан белгиланг. Бу тўплamlарнинг ўрин алмаштириш ва гуруҳлаш хоссаларини белгиланг.



тўртбурчаклар

қора фигуралар

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

7 Болалар сўз топиш ўйнашмоқда. Ҳарфлари

$$A = \{К, А, Р, У, С, Е, Л, Ъ\}$$

тўпламининг қисм тўпламини ҳосил қилувчи камида бешта сўз ёзинг.

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

8 Масалани ечинг.

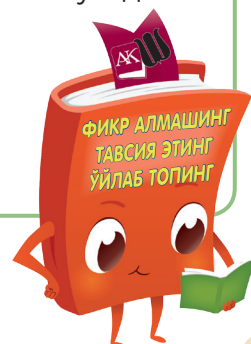
Сарвиноз олма терди ва уларни санай бошлади. У олмаларни учтадан ва тўрттадан санаганида унда биттадан олма қолди. Олмаларни бештадан санаганида битта ҳам олма қолмади. Агар олмалар сони мумкин бўлган имкониятлардан энг кичиги бўладиган бўлса, Сарвиноз қанча олма терган?



УЙ ВАЗИФАСИ

9 Масалаларни ечинг.

- а)** Мактабдан уйгача 900 м. Агар Сарвиноз 60 м/мин тезлик билан ҳаракатланаётган бўлса, бу масофани қанча вақтда босиб ўтади?
- б)** Бола 20 м масофани 10 секундда югуриб ўтди. Бола қандай тезлик билан югурган?
- в)** Ола қанот 10 секундда 100 метр масофани учиб ўтган. Ола қанот қандай тезлик билан учган?

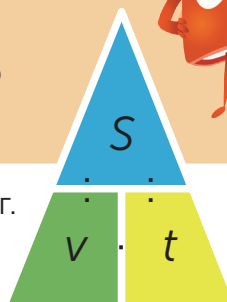




- 1 Мен тезлик, вақт, масофа каби катталиклар формуласини биламан ва улар ўртасидаги боғлиқликни тушунаман.

Катталикларни топиш формулаларини ёзинг.

$S =$ $v =$ $t =$

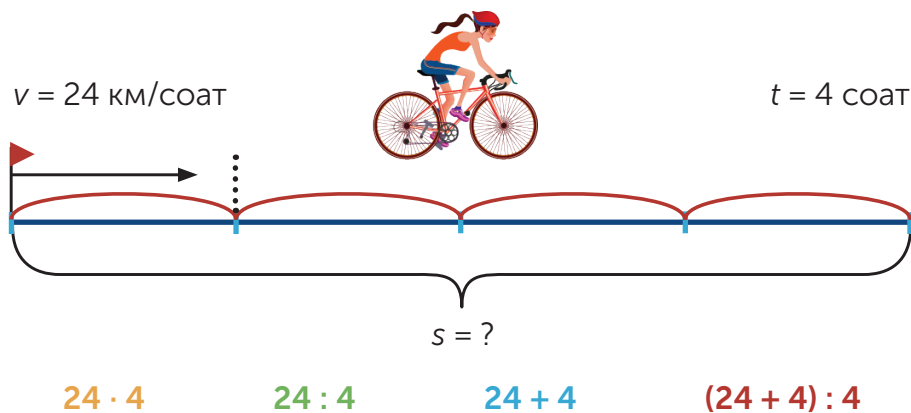


- 2 Мен ҳаракатга доир масалаларни еча оламан ва формулаларни қўллай оламан.

Масаланинг ечимини ёзинг. Агар самолёт 548 км/соат тезлик билан 4 соат ҳаракатланса, у қандай масофани босиб ўтади?

- 3 Мен ҳаракатга доир масалалар чизмасини таҳлил қилиб, уларни еча оламан.

Чизмага мос келадиган ифодани танланг.



4 Мен жадвал бўйича масалалар туза оламан.

Жадвал бўйича масала тузинг ва ечинг.

v	t	S
58 км/соат	6 соат	?

Тескари масалалар тузинг.

5 Мен масалани ечиш учун танланган формуланинг тўғри-лигини текшира оламан.

Масалани ечиш учун зарур формулани чизиқ билан ўраб қўйинг.

Шаҳарлараро қатнайдиган автобус 552 км бўлган масофани 8 соатда босиб ўтди. Автобус қандай тезлик билан ҳаракатланган?

$$v = S \cdot t$$

$$v = S : t$$

$$v = S + t$$



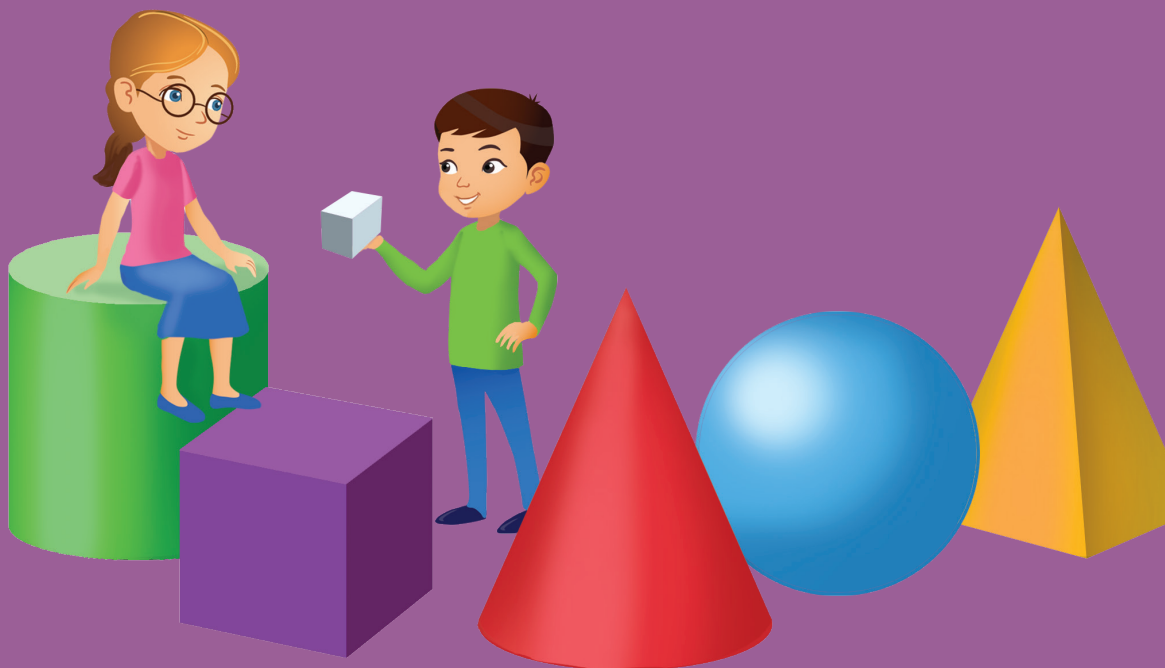
1D БЎЛИМ.

ГЕОМЕТРИК ФИГУРАЛАР

«ИНСОНИЙ ҚАДРИЯТЛАР» умумий мавзуси доирасида

Мен тўғри бурчакли параллелепипеднинг ҳажмини топиш формуласи ($V = a \cdot b \cdot c$) ни билиб оламан ва ундан масалалар ечишда фойдаланаман.

Мен аралаш фигураларнинг юзини топишни ўрганаман.



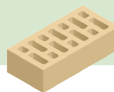
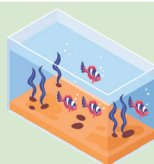
ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз тўғри бурчакли параллелепипеднинг ҳажмини топиш формуласини тузишни ва қўллашни ўрганасиз.



1

Сиз ҳаётда бундай шаклдаги предметларни кўп учратасиз. Бундай геометрик фигура қандай аталишини ёдингизга туширинг.



ЁДДА САҚЛАНГ!

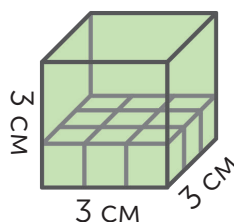
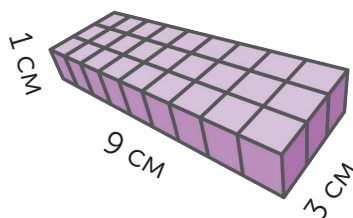
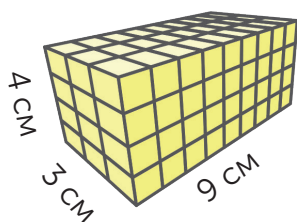
$$V = a \cdot b \cdot c$$

$$V_{\text{куб}} = a \cdot a \cdot a = a^3$$

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

2А

Параллелепипедларнинг ҳажмини топинг.



2Б

Маълум ўлчамлар бўйича параллелепипедларнинг ҳажмини топинг.

Бўйи	Эни	Баландлиги	Ҳажми
9 м	8 м	7 м	? м ³
10 см	5 см	8 см	? см ³
8 дм	4 дм	3 дм	? дм ³

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

3 Кўрсатилган ўлчов бирликларида ифодаланг.

$$12 \text{ м}^3 = \square \text{ дм}^3$$

$$1\,000\,000 \text{ мм}^3 = \square \text{ см}^3$$

$$12 \text{ дм}^3 = \square \text{ см}^3$$

$$1 \text{ дм}^3 = \square \text{ см}^3 = \square \text{ мм}^3$$

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

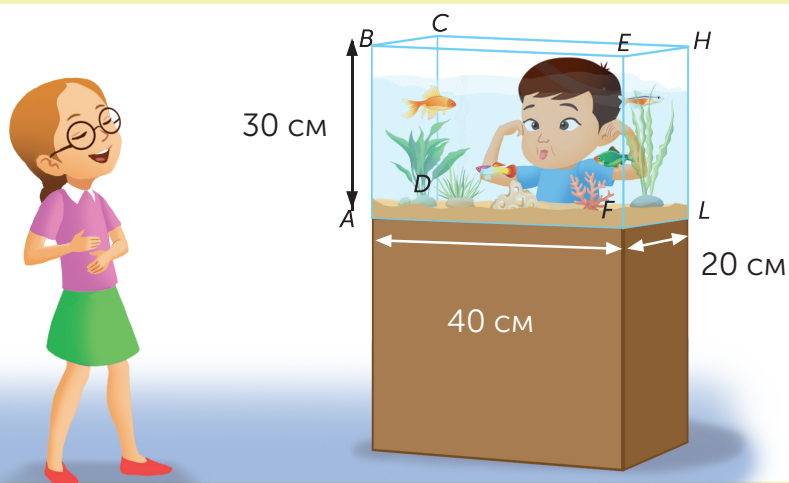
$$1 \text{ м}^3 = \square \text{ дм}^3 = \square \text{ см}^3$$

4 Ҳисобланг.

- a) Бўйи 25 м, эни 10 м бўлган бассейннинг ҳажмини топинг.
б) Бассейннинг ёқлари ва тагининг юзини топинг.

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

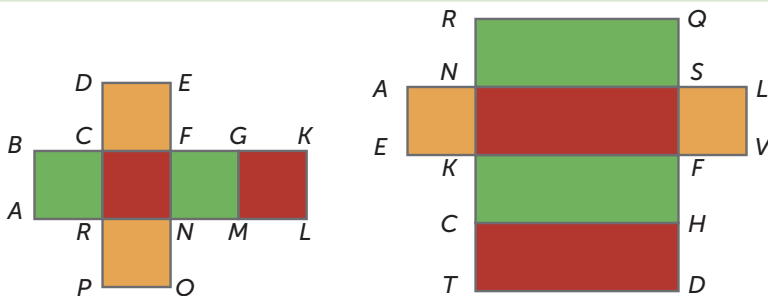
5 Аквариум тўғри бурчакли параллелепипед шаклида. Бир хил ёқлари номини айтинг ва уларнинг қийматини ёзинг. Аквариум тагининг юзини ва ўлчами ҳар хил бўлган ён томонларининг юзини топинг. Ҳажмини ҳисобланг. Аквариумни ярмигача тўлдириш учун қанча сув керак бўлади?



ИЖОДИЙ ИШ

6 Куб шаклидаги аквариум ҳақида шунга ўхшаш масала тузинг.

7 Куб ва тўғри бурчакли параллелепипеднинг ёйилган моделини солиштиринг. Моделларнинг ўхшаш ва фарқли томонларини топинг. Қарама-қарши ёқларининг номларини жуфти билан ёзинг.



8 Ифодаларни устун кўринишида ёзиб ҳисобланг. Текширинг.

$$475\,001 - 9\,802$$

$$4\,148 + 614\,901$$

$$910\,567 - 98\,001$$

$$59\,826 \cdot 7$$

$$90\,147 \cdot 4$$

$$51\,405 \cdot 9$$

$$15\,920 : 5$$

$$29\,340 : 9$$

$$614\,820 : 2$$

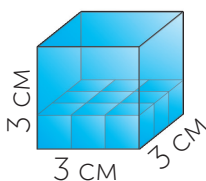
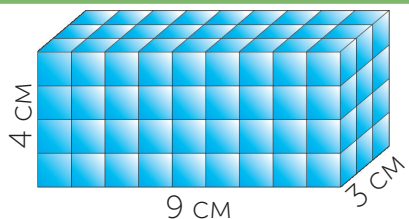
СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

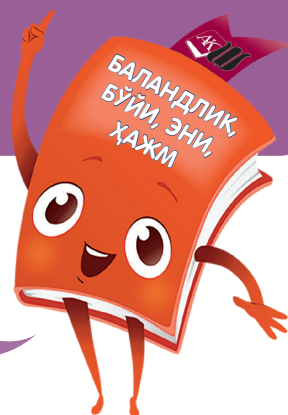
9 Ўйланг ва жавоб беринг.

Иккита халтада 1 200 г конфет бор эди. Биринчи халтадан иккинчисига 50 г конфет солганларидан сўнг халталарнинг массаси тенг бўлди. Аввал халталарнинг массаси қанча бўлган?

УЙ ВАЗИФАСИ

10 Кутилларнинг ҳажмини ҳисобланг.





ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Масалалар ечишда: баландлик, бўйи, эни, ҳажм каби катталикларнинг ўзаро боғлиқлиги.

1 Сонларнинг квадрати ва кубини қандай топишни ёдингизга туширинг. Ҳисобланг.

$$8^3 - 56$$

$$9^2 - 67$$

$$80^3 - 56$$

$$90^2 - 67$$

$$7^3 - 34$$

$$4^2 + 351$$

$$70^3 - 34$$

$$40^2 + 351$$

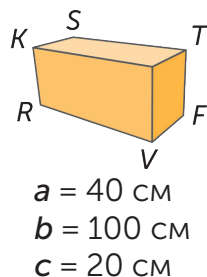
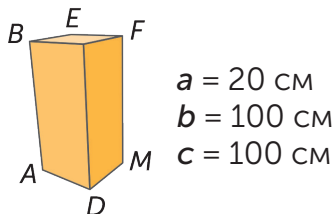
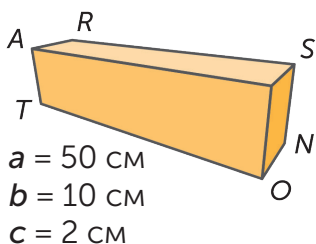
$$4^3 + 300$$

$$2^2 + 400$$

$$40^3 + 300$$

$$20^2 + 400$$

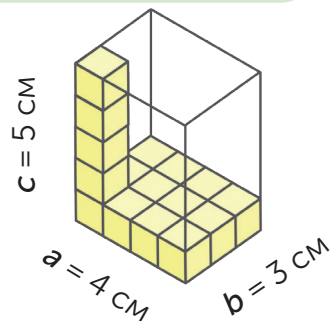
2 Тенг ёқларни ёзинг. Қутининг ҳажмини ҳисобланг.



ЁДДА САҚЛАНГ!

Тўғри бурчакли параллелепеднинг ҳажмини турли усуллар билан топиш мумкин:

$$V = a \cdot b \cdot c = a \cdot c \cdot b = b \cdot c \cdot a = b \cdot a \cdot c = c \cdot a \cdot b = c \cdot b \cdot a$$



3 Ҳажмини турли усуллар билан ҳисобланг.

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

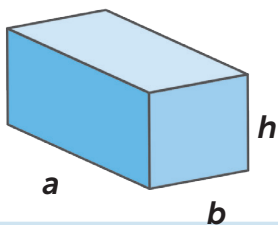
4 Масалаларни ечинг.

- а) Бўйи 7 м, эни 5 м, баландлиги 3 м бўлган хонанинг ҳажмини ва полининг юзини топинг.
- б) Хона полининг юзи 12 м^2 , баландлиги 2 м. Агар хонанинг эни 3 м бўлса, унинг ҳажмини топинг.
- в) Тўғри тўртбурчак шаклидаги хонанинг ҳажми 45 м^3 . Полининг юзи 15 м^2 бўлса, хонанинг баландлигини топинг?

ГУРУХДА ИШЛАШ

5 Жадвал бўйича масалалар тузинг ва ечинг.

a	16 см	9 дм	5 м	4 мм	20 см	12 дм
b	3 см	7 дм	?	8 мм	4 см	4 дм
h	2 см	?	4 м	3 мм	?	3 дм
V	?	630 дм^3	80 м^3	?	320 см^3	?



6 Ифодаларни устун кўринишида ёзиб ҳисобланг.

$478\,149 + 7\,445$

$85\,025 - 49\,145$

$700\,253 - 457\,652$

$22\,300 + 65\,478$

$123\,253 \cdot 3$

$39\,487 \cdot 6$

$23\,478 \cdot 4$

$98\,325 \cdot 7$

$253\,985 : 5$

$250\,324 : 2$

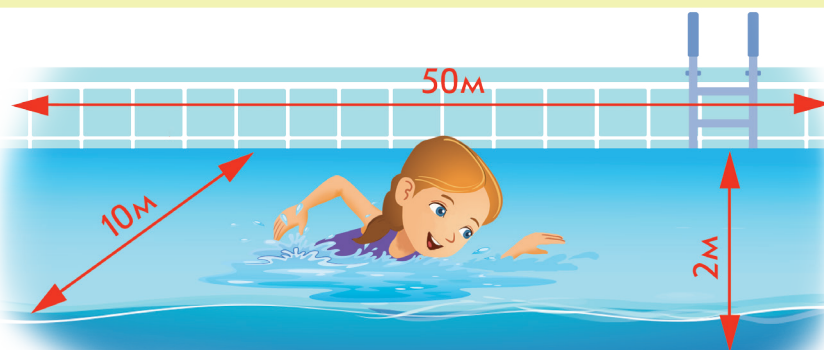
$82\,551 : 3$

$523\,125 : 9$

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

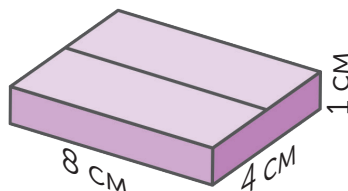
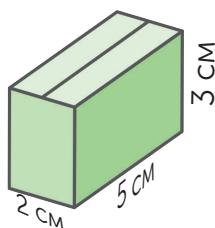
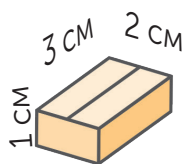
7

Ҳовуз тўғри бурчакли параллелепипед шаклида бўлиб, унинг бўйи 50 м, эни 10 м, чуқурлиги 2 м. Мана шу ҳовуз тагининг юзини ҳисобланг. Ҳовузнинг ён томонлари юзларининг йиғиндисини топинг.



8А

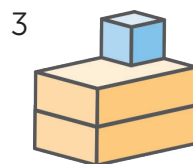
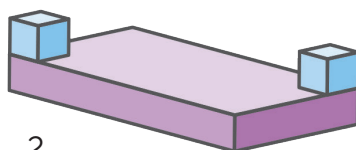
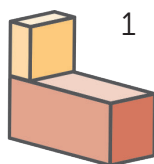
Қутиларнинг ҳажмини ҳисобланг.



ИЖОДИЙ ИШ

8Б

Юқорида берилган фигуралардан қуйидаги фигураларни йиғишган. Уларнинг ҳажмини топинг.

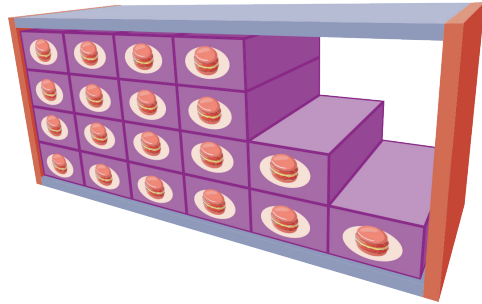


КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

9 Топшириқни бажаринг.

Жавонда 19 та қути бор. Жавонни тўлдириш учун яна нечта қути керак?

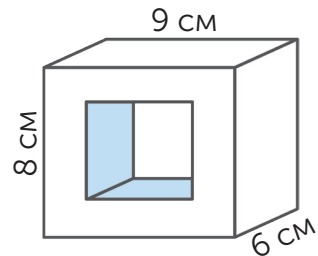
Агар қутининг бўйи 15 см, эни 14 см, баландлиги 13 см бўлса, жавоннинг ҳажмини ҳисобланг.



СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

10 Ўйланг ва жавоб беринг.

Тўғри бурчакли параллелепипед шаклидаги ёғоч тахтадан қирраси 5 см га тенг бўлган кубни арралаб олишди. Ҳосил бўлган фигуранинг ҳажмини топинг.

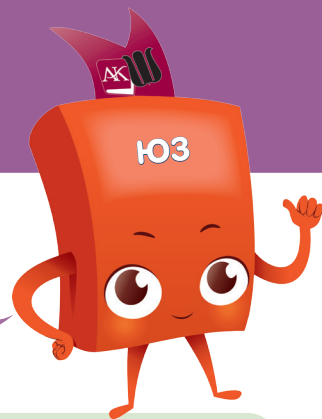


ЎЙ ВАЗИФАСИ

11 Ҳисобланг.

- Бўйи 12 см, эни 7 см, баландлиги 4 см бўлган қутининг ҳажмини топинг.
- Ушбу қутининг ён ёқлари юзларининг йиғиндисини топинг.
- Турли манбалардан аквариумлар қандай ўлчамларда бўлиши мумкинлиги ҳақида билиб олинг. Уларнинг ҳажмини топинг.



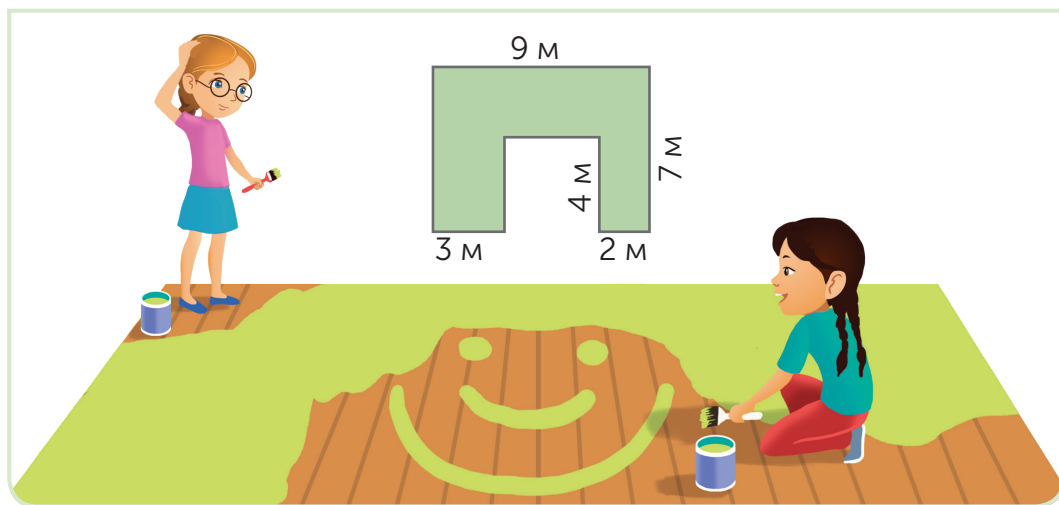


ЯНГИ МАВЗУНИ ЎРГАНИШ

Сиз бирлашган фигуралар юзини топишни ўрганасиз.

1

1 м² жойга 200 г бўёқ сарфланадиган полни бўйаш учун қанча бўёқ керак бўлади?



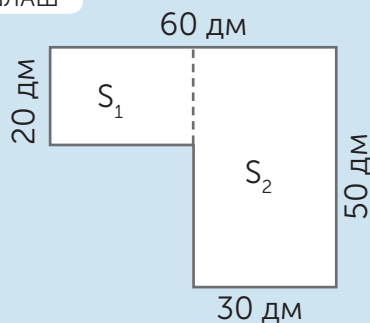
ЁДДА САҚЛАНГ!

Бирлашган фигуранинг юзи унинг қисмлари юзининг йиғиндисига тенг.

2

Берилган ўлчамдаги майдонга тўшаш учун қанча линолеум керак бўлади:

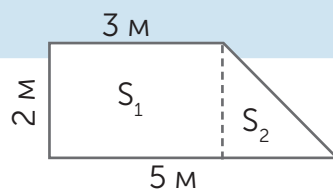
ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ



ГУРУҲДА ИШЛАШ

3 Топшириқни бажаринг.

Берилган ўлчамдаги хонани таъмирлаш учун қанча м^2 линолеум керак бўлади:

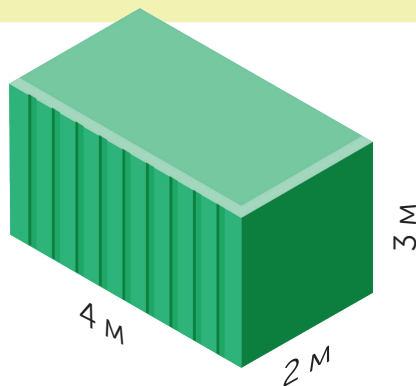
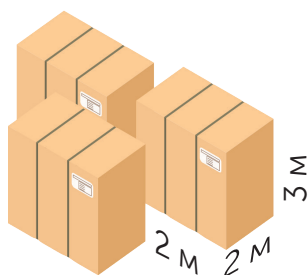


4 Жадвал бўйича масалалар тузинг ва ечинг.

Тезлик	Вақт	Масофа
5 км/соат	2 соат	?
?	3 соат	36 км
60 км/соат	?	480 км
40 км/соат	5 соат	?
?	12 соат	480 км

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

5 Контейнернинг ҳажмини ҳисобланг. Контейнерга баландлиги 2 м, эни 1 м ва бўйи 2 метр бўлган қутилардан қанча жойлаш мумкинлигини ҳисобланг?



ИЖОДИЙ ИШ

6 Масалани ечинг.

a) Узунлиги 84 м бўлган симни бири иккинчисидан 5 марта узунроқ бўлган иккита бўлакка бўлишди. Ҳар бир бўлакнинг узунлигини топинг.

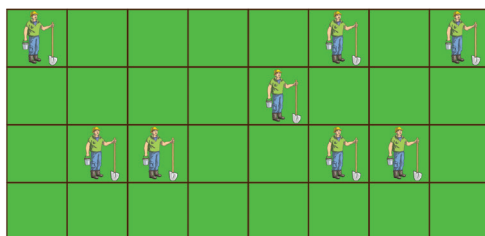


б) Сонларининг берилиши шунга ўхшаш масала тузинг.

СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

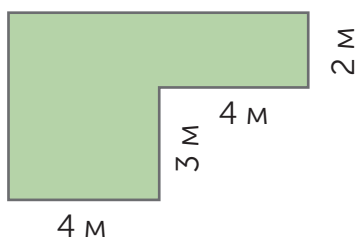
7 Топшириқни бажаринг.

Ер майдонларини аҳолига тенг бўлинг. Ҳар бир катак (бўш ёки ичида аҳолиси бўлган) ернинг бир сотихига тенг. Ер майдонини катак чегараси бўйлаб, унинг ичида аҳоли бўладиган қилиб бўлиш зарур.



УЙ ВАЗИФАСИ

8 Фигуранинг юзини ҳисобланг.





УМУМЛАШТИРИШ

Сиз тўғри бурчакли параллелепипеднинг ҳажмини ва бирлашган фигураларнинг юзини топиш ҳақидаги билимларингизни умумлаштирасиз.

1

Ҳажм ўлчови жадвалига таянган ҳолда тушиб қолган сонларни ёзинг.

$$9 \text{ м}^3 = \square \text{ дм}^3$$

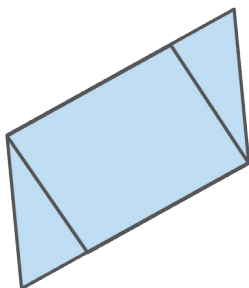
$$3 \text{ 000 см}^3 = \square \text{ дм}^3$$

$$18 \text{ 000 дм}^3 = \square \text{ м}^3$$

$$60 \text{ 000 см}^3 = \square \text{ дм}^3$$

2

Фигураларнинг томонларини ўлчанг ва юзини топинг.



ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

3

Амалларни бажаринг.

$$45 \text{ дм}^3 - 59 \text{ см}^3$$

$$10 \text{ см}^3 - 63 \text{ мм}^3$$

$$74 \text{ м}^3 - 145 \text{ дм}^3$$

$$1 \text{ м}^3 - 4 \text{ 750 см}^3$$

$$50 \text{ см}^3 - 35 \text{ мм}^3$$

$$69 \text{ см}^3 - 609 \text{ мм}^3$$

4 Масалани ечинг.

Совғаларни ўлчамлари $20 \times 25 \times 15$ см бўлган қутиларга жойлашди. Ҳар бир қутини расмда кўрсатилгани каби ленталар билан боғлашди. Агар тугун учун ва лента охирида 50 см қолдирилса, қутини боғлаш учун неча сантиметр лента керак бўлади? Худди шундай 5 та қутини боғлаш учун қанча лента керак бўлади?



ИЖОДИЙ ИШ

5 Масалани ечинг. Берилган сонли маълумотдан фойдаланиб шу каби масала тузинг.

Кубнинг ҳажми 27 дм^3 . Кубнинг қиррасини топинг.

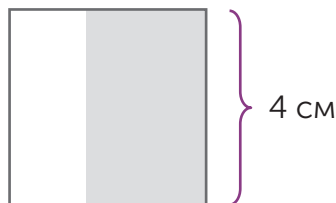
6 Масалани ечинг.

а) Шифохонадаги битта хонани таъмирлаш учун ҳар бирида 12 метрдан 8 ўрам гулқоғоз керак. Шундай 5 та хонани таъмирлаш учун неча метр гулқоғоз керак бўлади?

б) Шифохонадаги хоналарни таъмирлаш учун 480 м гулқоғоз керак. Агар бир ўрамда 12 м гулқоғоз бўлса, унда неча ўрам гулқоғоз керак бўлади?

7 Масалани ечинг.

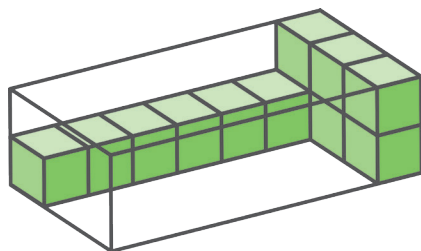
Аброр томони 4 см бўлган квадратни иккита тўғри тўртбурчак қилиб қирқди. Бу тўғри тўртбурчаклардан бирининг периметри 10 сантиметрга тенг. Иккинчисининг юзини топинг?



СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

8 Топшириқни бажаринг.

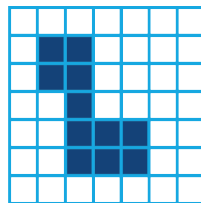
Расмда ичига кублар солинган қути тасвирланган. Бу қутига ҳаммаси бўлиб қанча куб жойлаштириш мумкин? Агар кубнинг томони 4 см эканлиги маълум бўлса, қутининг ҳажмини топиш мумкинми?



УЙ ВАЗИФАСИ

9 Топшириқни бажаринг.

Агар катакларнинг томонлари 5 мм бўлса, фигуранинг бўйланган қисмининг юзини топинг.

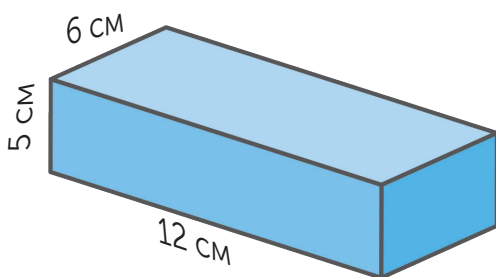




- 1 Мен тўғри бурчакли параллелепипеднинг ҳажмини топиш формуласини тузишни ва қўллашни биламан.

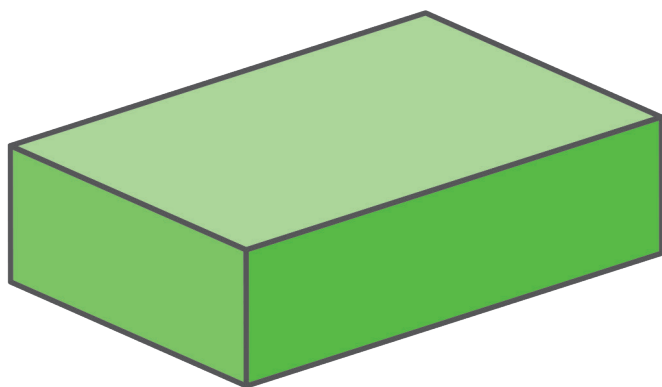
Тўғри бурчакли параллелепипеднинг ҳарфий ўлчамларини ёзинг. Ҳажми топиш формуласини ёзинг. Ҳажмини топинг.

a	
b	
c	
V	



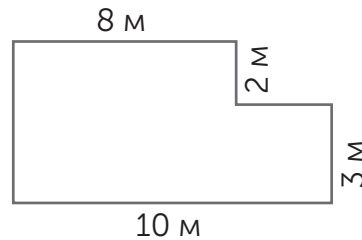
- 2 Мен масалалар ечишда баландлик, эни, бўйи, ҳажм каби катталикларнинг ўзаро боғлиқлиги ҳақидаги билимларимни қўллаш оламан.

Қутининг ҳажми 270 дм^3 . Қутининг бўйи 10 дм , эни 9 дм эканлиги маълум бўлса, қутининг баландлиги нечага тенг бўлади?



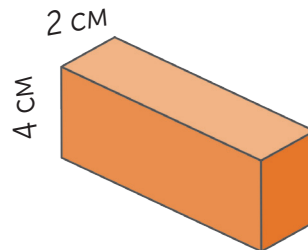
- 3 Мен бириккан фигураларнинг юзини қандай топишни ва таҳлил қилишни биламан.

Фигуранинг юзини турли усуллар билан ҳисобланг.



- 4 Мен ҳажмни топишга доир масалалар туза оламан.

Чизмани керакли маълумотлар билан тўлдилинг. Ҳажмни топишга доир масала тузинг ва ечинг.

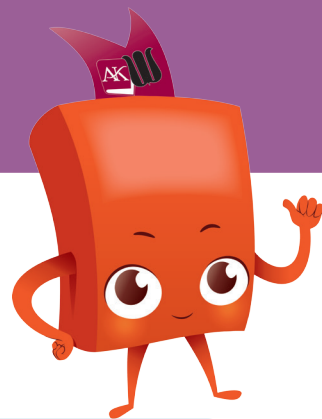


- 5 Масалаларнинг тўғри ечилганлигини текшира оламан.

Жадвал тўғри тўлдирилганми, текширинг. Хатоларни тузатинг.

a	9 см	10 м
b	5 см	5 м
c	2 см	4 м
V	90 см	20 м ³





УМУМЛАШТИРИШ

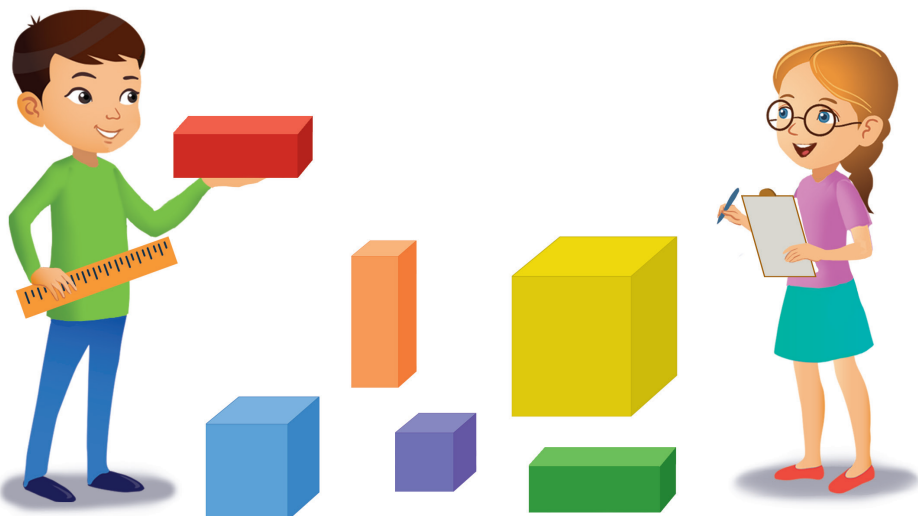
Сиз чорак давомидаги
билимларингизни умумлаштирасиз.

ГУРУХДА ИШЛАШ

1 Топшириқни бажаринг.

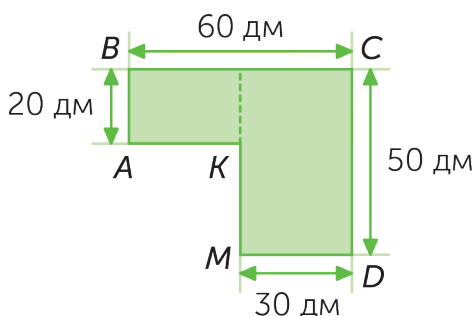
Болалар конструктор қисмларини ҳисоблашди. Агар ҳажмларнинг қийматини ўсиб бориш тартибида жойлаштирсангиз, энг муҳим инсоний қадриятларни билдирувчи сўзни ўқиш мумкин.

a	3см	4 см	2см	4см	7 см	4 см
b	3 см	5 см	5 см	4см	3 см	3 см
c	3 см	2 см	5 см	4см	2 см	1 см
v	?	?	?	?	?	?
	Н	А	И	Я	Н	З



ГУРУҲДА ИШЛАШ

2 Фигуранинг юзини турли усуллар билан ҳисобланг. Ечимини ёзинг.



3 Ифодаси ва жавобини ёзиб, масалани ечинг.

- а) Велосипедчи 17 км/соат тезлик билан ҳаракатланиб, 2 соат йўлда бўлди. У қандай масофани босиб ўтган?
- б) Автомобиль 260 км масофани 4 соатда босиб ўтган. У қандай тезлик билан ҳаракатланган?
- в) Юк поезди 540 км масофани 9 соатда босиб ўтди. У қандай тезлик билан ҳаракатланган?

ИЖОДИЙ ИШ

4 Чизма бўйича масалалар тузинг. Тескари масалалар тузишга ва ечишга ҳаракат қилинг.



учиб ўтди

2 мин

3 мин

5 мин

6 мин

11 мин

25 мин



босиб ўтди



юриб ўтди

тезлик билан

150 м/мин

60 м/мин

25 м/мин

50 м/мин

75 м/мин

57 м/мин

18 м/мин

қандай масофани?

ЖУФТЛИҚДА ИШЛАШ

5 Ифодаларни устун кўринишида ёзиб ҳисобланг ва текширинг.

$1\ 152 : 9$

$2\ 208 : 8$

$1\ 218 \cdot 4$

$1\ 159 \cdot 9$

6 Тенгламалар тузинг ва ечинг.

а) 48 430 билан номаълум соннинг йиғиндиси 17 182 ва 6 сонларининг кўпайтмасига тенг. Номаълум сонни топинг.

б) 90 000 билан номаълум соннинг айирмаси 135 билан 4 сонининг кўпайтмасига тенг. Номаълум сонни топинг?

КУНДАЛИК ҲАЁТДА МАТЕМАТИКА

7 Топшириқни бажаринг.

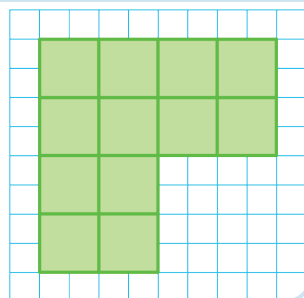
Ўйинчоқларни ўлчамлари 20 см х 10 см х 5 см бўлган қутиларга жойладилар. Қутининг ҳар бир ёқларига рангли қоғозни елимлаб ёпиштириб чиқиш керак. Ёқларнинг юзини топинг ва қутига ёпиштириб чиқиш учун неча квадрат сантиметр қоғоз керак бўлишини билиб олинг?



ГУРУҲДА ИШЛАШ

8 Фигура 12 та бир хил квадратлардан ташкил топган. Дафтарингизга шундай чизма чизинг ва фигурани:

- а) юзлари бир хил 4 та тенг бўлакка бўлинг;
- б) юзлари ҳам, шакли ҳам бир хил 4 та бўлакка бўлинг.



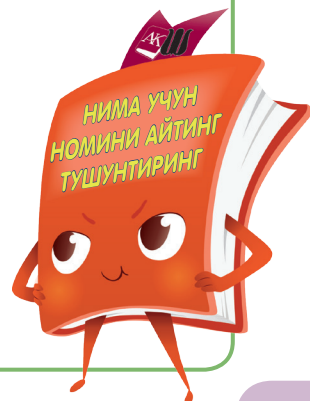
СИЗ ТАДҚИҚОТЧИСИЗ

9 Ўйланг ва жавоб беринг.

Апельсин ва мандарин биргаликда 500 г, апельсин ва олма биргаликда 800 г, олма ва мандарин биргаликда 600 граммни ташкил қилади. Апельсин, мандарин ва олманинг ҳар бирининг алоҳида вазни қанча?

ЎЙ ВАЗИФАСИ

10 Расмни кузатинг. Кўрсатилган маълумотлардан нимани билиб олиш мумкин? Юз, ҳажм, периметрни топишга доир масалалар тузинг ва ечинг.



ГЛОССАРИЙ

Айириш – қўшишга тескари арифметик амал.

Ар – юзни ўлчашнинг метрик ўлчов системаси бўлиб, томонлари 10 м бўлган квадратнинг юзига тенг, яъни $1 \text{ ар} = 10 \text{ м} \cdot 10 \text{ м} = 100 \text{ м}^2$

Аср – 100 йилга тенг вақт бирлиги.

Бирликлар ёки бирлар синфи – (соннинг охиридан ўнг томондаги) биринчи уч хона: бирлар хонаси, ўнлар хонаси ва юзлар хонасини ҳосил қилувчи синф.

Бўш тўпلام - ҳеч қандай элементга эга бўлмаган тўпلام бўлиб, \emptyset белги билан белгиланади. Бўш тўпلامни исталган зиддиятли хусусият билан аниқлаш мумкин.

Гектар – метрик ўлчов системасининг юз ўлчов бирлиги бўлиб, ер майдонларини ўлчашда фойдаланилади. Томонлари 100 м бўлган квадрат шаклидаги майдонга тенг, яъни $1 \text{ га} \cdot 100 \text{ м} \cdot 100 \text{ м} = 10\,000 \text{ м}^2$

Грамм – масса ўлчов бирлиги, $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$.
(г) ҳарфи билан белгиланади.

Диаграмма – маълумотларни график тасвирлаш.

Доллар – чет давлат валютаси, 1 доллар 100 центга тенг.

Евро – Евроиттифоқ давлатларининг умумий валютаси.

Икки тўпلامнинг бирлашмаси – агар тўпلامлар номида «ва» сўзи иштирок этса, у ҳолда унинг ҳар бир элементи икки тўпلامнинг кесишмасида жойлашади (иккита доиранинг умумий қисмида) \cup .

Икки тўпلامнинг кесишмаси – агар тўпلامлар номида «ёки» сўзи иштирок этса, у ҳолда унинг ҳар бир элементи иккита тўпلامнинг исталган тўпламида жойлашиши мумкин \cap .

Иккинчи синф ёки минглар синфи – навбатдаги бирлик минг, ўнлик минг, юзлик мингни ҳосил қилувчи синф.

Ифода – асосий математик тушунча бўлиб, арифметик амал белгилари орқали боғланган ҳарфлар, сонлар ва қавслардан иборат ёзувдир.

Километр – узунлик ўлчов бирлиги бўлиб, 1 000 метрга тенг. Белгиланиши – (км).

Қўшишнинг гуруҳлаш хоссаси – бир неча қўшилувчиларни қўшишда қўшни қўшилувчилар уларнинг йиғиндиси билан алмаштирилганда, йиғиндининг қиймати ўзгармайди $(a + b) + c = a + (b + c)$.

Математик қонуният – маълум бир қоида бўлиб, бунда сонлар ёки бошқа элементлар қаторида элементлар хусусиятларининг берилган тартибга мос такрорланиши ёки ўзгаришидир.

Минг – уч хонали 999 сонидан кейин келадиган сон. 1 000 кўринишда ёзилади. Ўнта юзни қўшганда йиғиндида битта минг ҳосил бўлади.

Рубль – Россия Федерациясининг ҳозирги валютаси.

Секунд – минутнинг 1/60 бўлагига тенг вақт бирлиги.

Синф – сонлар ёзувида ўнг томондан ҳисоблаганда ҳар бир синфда учтадан хона бор.

Соннинг хонаси – бу соннинг ёзувидаги рақамнинг эгаллаган ўрни.

Тезлик – вақт бирлиги ичида босиб ўтилган масофа. Тезликни топиш учун масофани вақтга бўлиш керак. $v = S : t$

Тўғри тўртбурчак – бу ҳамма бурчаклари тўғри, қарама-қарши томонлари параллел ва бир-бирига тенг бўлган тўртбурчак.

Тўғри бурчакли параллелепипед – бу тўғри тўртбурчак шаклидаги олти ёқлардан иборат ҳажмли фигура. Тўғри бурчакли параллелепипеднинг умумий нуқтага эга бўлган учта қирраси унинг ўлчамлари дейилади: $V = a b c$

Тўплам – уларни нимадир бирлаштирувчи ёки қандайдир қонунга бўйсинувчи объектлар гуруҳидир.

Тонна – 10 ц га ёки 1 000 кг га тенг масса ўлчов бирлиги.

Фигуранинг ҳажми – уч ўлчамли фигуранинг ҳажм ўлчов бирлиги.

Хона қўшилувчиларининг йиғиндиси – исталган соннинг

$$123 = 100 + 20 + 3$$

кўринишдаги ёзуви сонни хона қўшилувчиларига ёйиш ёки хона қўшилувчиларининг йиғиндиси дейилади.

Эйлер-Венн диаграммаси – доиралар ёрдамида маълумотларни график тасвирлаш усули.

Юз birlikлари – см², дм², м².

Ўзгарувчининг қийматлари – ўзгарувчи бу белги бўлиб, уни сонлар билан алмаштиришга рухсат этилади.

МУНДАРИЖА

Қадрли дўстим!.....	3
Дарслиқдан қандай фойдаланиш зарур?.....	4

1А бўлим • Кўп хонали сонларни рақамлаш ва улар билан амаллар бажариш. Қозоғистон – менинг ватаним!»

1. 3-синфда ўтилганларни такрорлаш	7
2. 3-синфда ўтилганларни такрорлаш	11
3. Кўп хонали сонларни ҳосил қилиш. Натурал сонлар қатори. Кўп хонали сонлар таркиби. Кетма-кетликлар	14
4. Миллионлар синфи. Сонларни яхлитлаш	18
5. Кўп хонали сонлар билан бажариладиган арифметик амаллар	22
6. Кўп хонали сонлар билан бажариладиган арифметик амаллар	26
7. Кўп хонали сонларни ёзма қўшиш ва айириш	29
8. Кўп хонали сонларни ёзма қўшиш ва айириш	33
9. Миллиграмм	36
10. Фазовий геометрик фигуралар. Ҳажмни ўлчаш	40
11. Ар, гектар – юз birlikлари.....	44
12. Миқдорларнинг ўлчов birlikларини ўзгартириш ва улар билан амаллар бажариш.....	48
13. Вақт birlikлари улуши	52
14. Евро (€), доллар (\$). Валюталар билан бажариладиган амаллар	56
15. Рубль (₽). Валюталар билан бажариладиган амаллар	60
16. Ўрганилганларни умумлаштириш	63
17. Ўзингизни текширинг	66

1В бўлим • Бир хонали сонга кўпайтириш ва бўлиш. «Менинг Ватаним – Қозоғистон!» умумий мавзу доирасида

18. Кўп хонали сонларни оғзаки ҳисоблаш усуллари.....	69
19. Кўп хонали сонларни бир хонали сонга кўпайтириш ва бўлиш.....	73

20. Кўп хонали сонларни бир хонали сонларга кўпайтириш ва бўлиш	77
21. 2 га, 5 га, 10 га бўлиш аломатлари.....	81
22. 2 га, 5 га, 10 га бўлиш аломатлари.....	85
23. 10 га, 100 га, 1 000 га кўпайтириш ва бўлиш	89
24. 10 га, 100 га, 1 000 га қолдиқли бўлиш.....	92
25. Тўпламлар орасидаги муносабатлар	95
26. Мустаҳкамлаш.....	99
27. Ўзингизни текширинг	102

1C бўлим • Тезлик, Вақт, Масофа

«Инсоний қадриятлар» умумий мавзуси доирасида	104
28. Ҳаракатга доир масалалар.....	105
29. Ҳаракатга доир масалалар.....	108
30. Мустаҳкамлаш ва умумлаштириш	111
31. Масалалар ечишда тўпламларнинг бирлашмаси ва кесишмасининг ўрин алмаштириш ва гуруҳлаш хоссалари.....	114
32. Мустаҳкамлаш ва умумлаштириш	118
33. Бўлим юзасидан ўрганилганларни такрорлаш ва умумлаштириш	121
34. Ўзингизни текширинг	124

1D бўлим • Геометрик фигуралар.

«Инсоний қадриятлар» умумий мавзуси доирасида	126
35. Геометрик фигуралар: куб, тўғри бурчакли параллелепипед. Тўғри бурчакли параллелепипеднинг ҳажмини топиш	127
36. Масалалар ечишда миқдорларнинг ўзаро боғлиқлиги.....	130
37. Бирлашган фигураларнинг юзи.....	134
38. Умумлаштириш	137
39. Ўзингизни текширинг.....	140
40. Умумлаштириш	142
Глоссарий	146

Учебное издание

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

МАТЕМАТИКА

1-қисм

**Умумтаълим мактабларининг
4-синфи ўқувчилари учун**

(на узбекском языке)

Методист О. С. Дзержинская
Редактор А. А. Альмурсина
Художники А. Б. Турысбеков, А. М. Абдиразак
Арт-директор А. Г. Бекишев
Дизайн обложки А. Г. Бекишев
Компьютерная верстка А. Г. Бекишева,
А.К. Абдикайымовой
Иллюстрации и фото Shutterstock
(shutterstock.com), Wikipedia (wikipedia.org)
Перевод узбекского текста Р. Зайтхановой
Компьютерная верстка узбекского текста Г.А. Утеповой

ИБ №7425

Подписано в печать 16.09.2019 г.

Формат 70х100 ¹/₁₆.

Печать офсетная. Печ. л. 9,5. Усл. печ. л. 12,35.

Гарнитура «Museo». Бумага офсетная.

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

ISBN 978-601-200-653-7



9