

Т.Қ. Оспанов, Ж.Қ. Астамбаева, Н.О. Мергенбаева

МАТЕМАТИКА

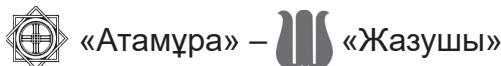
2-ҚИСМ

Умумтаълим мактабларининг
2-синфи учун дарслик

2

*Қозогистон Республикаси
Маориф министрлиги тавсия қилган*

Алматы



2022

ӘОЖ 373.167.1
КБЖ 22.1 я71
О-78

*Дарслык Бишланғыч таълим босқичининг 1–4-сinfлари учун
мұлжалланған «Математика» фанининг намунашың үқуға дастурига
мувоғиқ тайёрланған*

Шартли белгилар



Таянч сўзлар



Дарс мақсади



Янги мавзуга оид топшириқ



Такрорлаш ёки мустаҳкамлашга доир
топшириқ



Ижодий топшириқ



Гурӯҳда ишлаш



Жұфтликда ишлаш



Ёдда сақланг!



Номаълум сон



Арифметик амаллар белгиси



Таққослаш белгиси



Қўшимча маълумот



Уй вазифаси

Оспанов Т.Қ. ва бошк.

О-78 Математика. Умумтаълим мактабларининг 2-сифти учун дарслык. Иккиси мисли / Т.Қ. Оспанов, Ж.Қ. Астамбаева, Н.О. Мергенбаева. – Алматы: «Атамұра» – «Жазушы», 2022. – 144 бет.

ISBN 978-601-200-797-8

ӘОЖ 373.167.1

КБЖ 22.1 я71

2-қисм. – 2022. – 144 бет.

ISBN 978-601-200-798-5

© Оспанов Т.Қ., Астамбаева Ж.Қ.,
Мергенбаева Н.О., 2022

© «Атамұра», 2022

ISBN 978-601-200-798-5 (2-қисм)

Өзбек тіліне «Жазушы»

ISBN 978-601-200-797-8

баспасында аударылды, 2022

Ёш дўстим!

Сиз сонлар ва турли амалларнинг ажойиб оламига йўл очувчи «Математика» дарслигининг иккинчи қисмини қўлингизга олиб турибсиз.

Мазкур бўлимда сиз янги математик терминлар, геометрик фигуralарнинг турлари, кўпайтириш ва бўлиш амаллари билан танишасиз. Сонли ва ҳарфий ифодалар тузишни, уларнинг қийматларини топишни, мураккаб тузилишга эга тенгламаларни ечишни ўрганасиз. Шунингдек, сиз билвосита тузилган масалалар билан ҳам танишасиз.

Дарслик мундарижасига қараб, яна қандай мавзулар билан танишишингизни билиб олишингиз мумкин.

Дарслик билан дўстлашинг! «Математика» дарслиги сизга сонлар сирини тушунишга ва эгаллаган билимларингизни кундалик ҳаётда қўллашда яхши ёрдамчи бўлади.

Билим йўлида босаётган қадамларингизга муваффакиятлар тилаймиз!



65- ДАРС

БУРЧАКЛАР. КЎПБУРЧАКЛАР



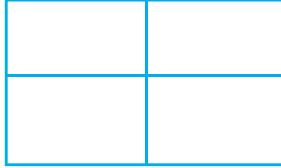
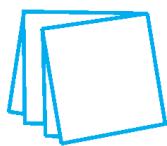
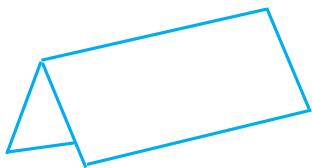
Сиз бурчакларни фарқлашни,
кўпбурчакнинг турларини
аниқлашни ўрганасиз.

- тўғри бурчак
- ўткир бурчак
- ўтмас бурчак
- кўпбурчак

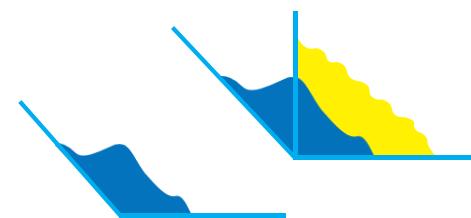
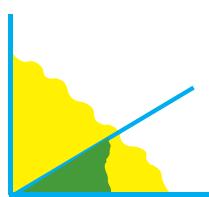
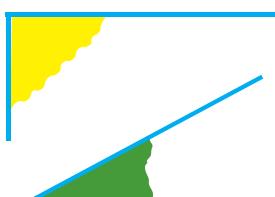


1. Амалий иш.

а) Бир варақ қоғозни расмда кўрсатилганидек буқланг. Шундай буқлаш орқали сиз тўғри бурчакнинг моделини ясадингиз. Нечта тўғри бурчак ҳосил бўлди?



б) Устма-уст қўйиш орқали тўғри ва тўғри бўлмаган бурчакларни таққосланг.

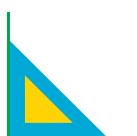


Тўғри, ўткир ва ўтмас бурчаклар бўлади.

- Ўткир бурчак тўғри бурчакдан кичик.
- Ўтмас бурчак тўғри бурчакдан катта.



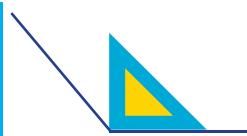
2. Бурчакларни таққосланг. Нимани пайқадингиз?



Бу – ...
бурчак.



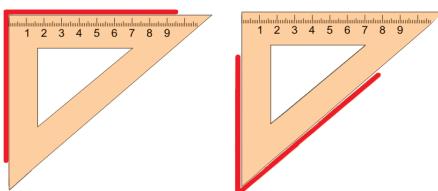
Бу – ...
бурчак.



Бу – ...
бурчак.



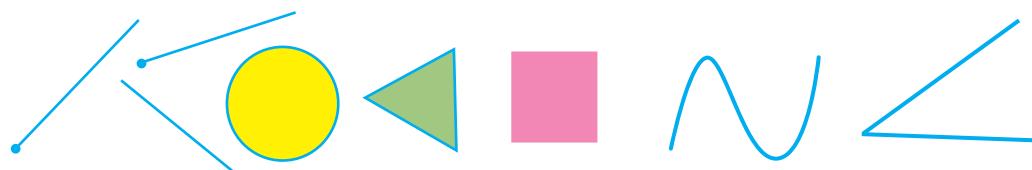
3. Расмда күрсатылған бурчакларни ясанг.



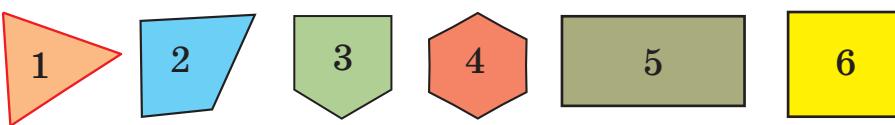
Булар қандай бурчаклар? Уларни айтинг.



4. Учлари, бурчаклари ва томонлари бор фигура-ларни айтинг. Сиз айтган фигуналарнинг нечта учи бор? Нечта бурчаги бор? Томони нечта?



5. Фигураларни айтинг.



Булар – күпбұрчаклар.

Үша күпбұрчакларни қандай гурухларга бүлиш мүмкін?



6. Мисолларни ечинг.

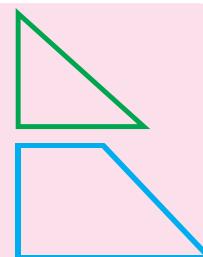
Мурод чанада 45 мин, Асад эса 37 мин сирпанди. Мурод чанада Асадға нисбатан неча минут узоқ сирпанди?



7. Тенгламаларни ечинг: $19 + x = 34$; $64 - a = 31$.



8. Ҳар қайси фигуранинг нечта учи, нечта томони, нечта бурчаги бор? Дафтарга битта ўтmas бурчакли учбурчак ва иккита ўтmas бурчакли түртбурчак чизинг.



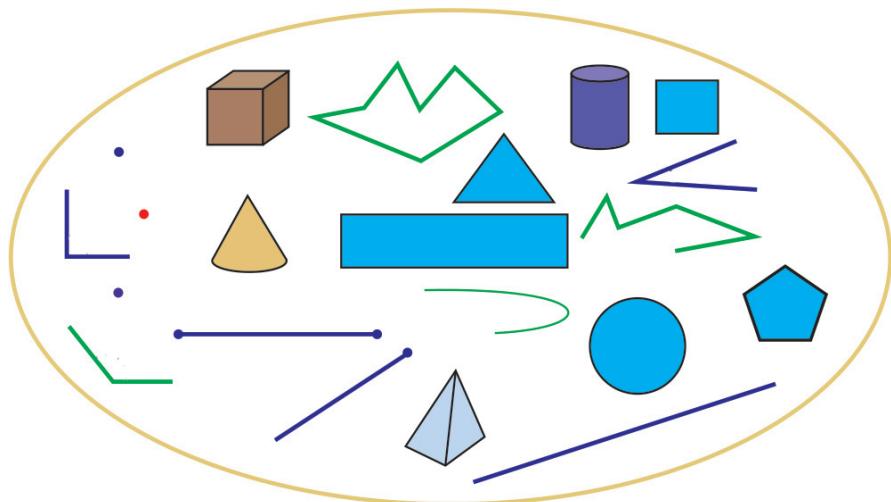


Сиз геометрик фигураларнинг муҳим белгиларини аниқлаб, уларни гуруҳларга бўлишни ўрганасиз.



1. Геометрик фигуралар тўпламига қаранг.

- Мазкур тўпламда нечта элемент бор? Уларни айтинг.
- Унинг элементларини тўпламларга бўлинг.
- Ҳосил бўлган ҳар қайси тўпламни айтинг ва ҳарф билан белгиланг.
- Ўша тўпламларнинг элементларини ёзинг.



Нуқта ва тўғри чизик – асосий геометрик фигуралар.



2. Дафтарга турли рангдаги қалам билан нуқта белгилаб олинг ва кесма, нур, тўғри чизик, бурчак, синик ва эгри чизиқлар чизинг.

- Сиз қандай бурчак чиздингиз?
- Қандай чизиқлар чиздингиз: ёпиқ чизиқларми ёки очик чизиқлар?



3. Амалий иш. Партага қуидаги фигуralарнинг моделини қўйиб, уларни таққосланг. Нимани пайқадингиз?

Доира билан исталган
кўпбурчакни

Кўпбурчаклар

Тўртбурчак билан тўғри
тўртбурчакни

Тўғри тўртбурчак ва
квадратни



4. Мисолларни ечинг.

$$(72 - 32) - (34 - 22)$$

$$(28 + 32) - (70 - 27)$$



5. Масалани ечинг.

Муз майдонида 36 нафар ўғил бола ва улардан 4 та ортиқ қиз болалар конъкида учишмоқда. Муз майдонида жами нечта бола конъкида учмоқда?



6. Дафтар чизиқларининг кесишиган жойида яшил ва кўк нуқталар белгиланг.

- Яшил нуқта орқали тўғри чизиқлар ўтказинг. Ана шундай нечта тўғри чизиқ ўтказиш мумкин?
- Кўк нуқтадан бошланувчи нурлар чизинг. Нечта нур чизиш мумкин?

Кел, ўйнайлик!



7. Фигураларни уларнинг томонлари сонининг ўсиб боришига кўра жойлаштиринг. Энди ўша фигуралардаги ҳарфлардан тузилган сўзни ўқинг. Бу сўзни қандай тушунасиз.

П

Р

С

О

Т



Геометрик фигураларнинг номлари грек (юонон) тилидан олинган.



67- ДАРС

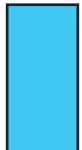
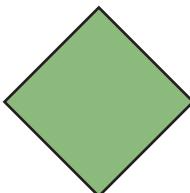
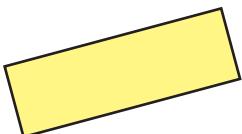
КҮПБУРЧАКЛАРНИ ТАСНИФЛАШ



Сиз түғри түртбурчакнинг, квадратнинг ва түғри бурчакли учбурчакнинг муҳим аломатларига кўра таснифлашни ўрганасиз.



1. Тадқиқ қилиш. Түғри бурчак моделидан фойдаланиб, түртбурчакнинг бурчакларини таққосланг. Нимани пайқадингиз? Хулоса чиқаринг.



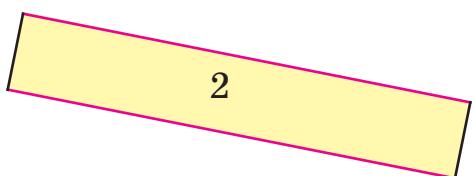
Булар – түғри түртбурчаклар.



Барча бурчаклари түғри бўлган түртбурчак түғри түртбурчак дейилади.



2. Ҳар бир түғри түртбурчакнинг бир хил рангдаги томонлари узунлигини ўлчанг. Нимани кузатдингиз? Хулоса чиқаринг. Иккинчи рақамли түғри түртбурчакни чизинг.

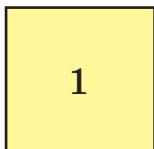


Түғри түртбурчакнинг қарама-қарши томонлари тенг бўлади.



3. Түғри бурчак моделидан фойдаланиб, түртбурчакнинг бурчакларини таққосланг. Ҳар бир түртбурчак томонларининг узунлигини ўлчанг ва таққосланг. Нимани пайқадингиз?

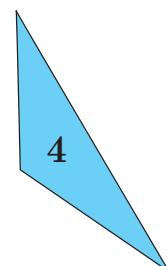
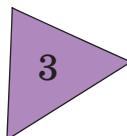
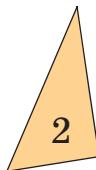
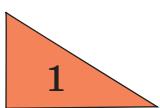
Барча томонлари тенг түртбурчакларнинг тартиб рақамини айтинг ва уларни дафтарга чизинг.



1 ва 3-рақамли фигуранлар – **квадратлардир** (ҳамма томонлари ўзаро тенг түртбурчак).



4. Түғри бурчакли учбуручакнинг рақамини айтинг.



5. Амалларни бажаринг.

$$6 \text{ сутка } 2 \text{ соат} + 5 \text{ сутка } 25 \text{ соат}$$

$$3 \text{ йил } 2 \text{ ой} + 4 \text{ йил } 13 \text{ ой}$$

$$8 \text{ дм} - 2 \text{ дм } 5 \text{ см}$$

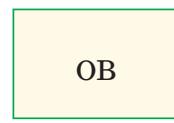
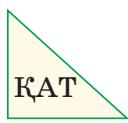
$$1 \text{ ц} - 72 \text{ кг}$$



6. Дафтарга чизинг: барча бурчаклари түғри бўлган түртбурчак; иккита бурчаги түғри бўлган түртбурчак; барча бурчаклари ўтқир бўлган учбуручак.



7. Фигураларни бундай тартибда жойлаштиринг: түғри түртбурчак, түғри бурчакли учбуручак, бешбурчак, доира. Фигуралардаги бўғинлардан ташкил топган сўзни ўқинг.



«Түғри овқатланиш» деганда нимани тушунасиз?

68- ДАРС

НУҚТАЛИ ҚОҒОЗГА ГЕОМЕТРИК ФИГУРАЛАР ЯСАШ

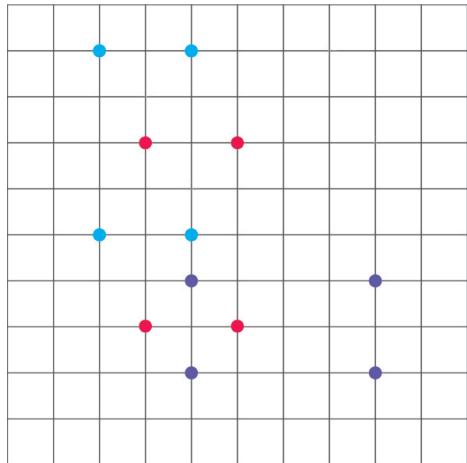


Сиз нұқтали қоғозга геометрик фигуralарни ясаш күникмасини мустаҳкамлайсиз.



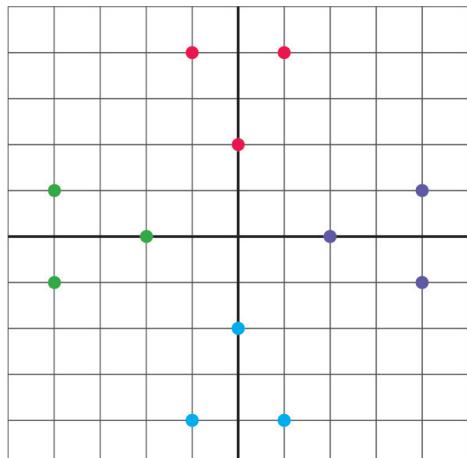
1. Дафтарға расмдаги каби турли рангда нұқталар қўйинг.

4 та қизил, 4 та кўк, 4 та бинафша ранг нұқталардан фойдаланиб, 3 та тўғри тўртбурчак ясанг. Кизил тўғри тўртбурчакни кўк ва бинафша рангли тўғри тўртбурчаклар билан мос келиши учун қайси йўналишда суриш керак?



2. Дафтарға расмдаги каби турли рангдаги нұқталар белгиланг.

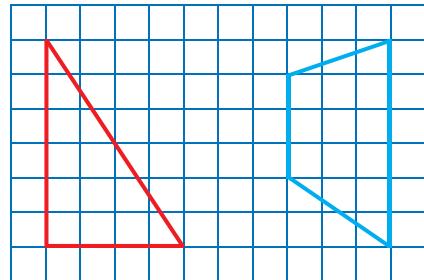
3 та қизил, 3 та кўк, 3 та яшил, 3 та бинафша ранг нұқталардан фойдаланиб, 4 та учбурчак ясанг. Кизил учбурчакни кўк, яшил ва бинафша ранг учбурчаклар билан мос келиши учун қайси йўналишда суриш керак?



3. Катакли қоғозда ўзингиз тузган алгоритм бўйича тўғри тўртбурчак ясанг.



4. Тўғри бурчакли учбурчакни ясаш алгоритмини тушунтиринг. Фигураларни тўртбурчакларга айлантиринг.



5. Ифодаланг.

$$6 \text{ дм } 2 \text{ см} = \boxed{} \text{ см}$$

$$5 \text{ м } 1 \text{ дм} = \boxed{} \text{ дм}$$



6. Тенгламаларни ечинг: $c - 35 = 27$; $64 + b = 100$.



7. Жадвал бўйича масала тузинг ва ечинг.

	Бор эди	Сотилди	Қолди
	?	23 ва 47	14



8. Қуйидаги алгоритм бўйича фигура ясанг.

- дафтарнинг чизиқлари кесишган жойда битта нуқта белгиланг;
- ушбу нуқтадан пастга қараб 7 та катак сананг ва иккинчи нуқтани белгиланг;
- 2-нуқтадан ўнгга томон 7 та катак санаб, учинчи нуқтани белгиланг;
- 3-нуқтадан юқори томон 7 та катак санаб, тўртинчи нуқтани белгиланг;
- 1 билан 2-ни, 2 билан 3-ни, 3 билан 4-ни, 1 билан 4-нуқталарни чизиқлар орқали бирлаштиринг. Қандай фигура ҳосил бўлди?



9. Бўш катаклар ичида қандай сонлар бўлиши мумкин?

$$\boxed{} + 2 < 10 - 3$$



Квадрат – лотинча «квадратус» – ўзбек тилида «тўрт бурчакли» деган маънони билдиради.



69- ДАРС

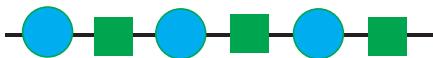
ГЕОМЕТРИК ФИГУРАЛАР ВА СОНЛАР КЕТМА-КЕТЛИГИ



Сиз кетма-кетликларнинг тузилиш қонуниятини аниқлашни ва кетма-кетликнинг бузилишини топишни ўрганасиз.



1. Дафтарга геометрик фигуralардан таркиб топган қуйидаги кетма-кетликни ясанг. Ҳар қайси қатор қандай қонунийт бўйича тузилган?



2. Қозоқ халқи нақшидаги кетма-кетлик қонуниятининг бузилган жойини топинг.



3. Сонлар кетма-кетлигини тузинг ва ёзинг:

- 3 дан 30 гача уттадан қўшиб бориш орқали;
5 дан 50 гача бештадан қўшиб бориш орқали.
- 20 дан 2 гача иккитадан камайтириб бориш орқали;
40 дан 4 гача тўрттадан камайтириб бориш орқали.



4. а) Ҳисобланг. Ортиқча ифодани топинг.

$$18 + 15, 17 + 16, 14 + 18, 33 + 0, 29 + 4, 33 - 0, 34 - 1, 30 + 3.$$

б) Қонуниятни аниқлаб, сонлар қаторини давом эттиринг.

300, 200, 400, 300, □, □, □, □, 700, 600.



5. Мисолларни ечинг. Ҳар бир устундаги мисоллар қандай тузилган? Конуниятни сақлаб, қуйидаги мисолларни ёзинг ва ечинг.

$$10 + 10$$

$$29 + 11$$

$$100 - 15$$

$$20 + 10$$

$$38 + 12$$

$$100 - 25$$

.....

.....

.....



6. Ҳисоблашларни бажариб, ҳарфнинг қийматини топинг.

$$26 \xrightarrow{+4} \textcolor{pink}{\bullet} \xrightarrow{-18} \textcolor{red}{b}$$

$$\textcolor{red}{a} \xleftarrow{+13} \textcolor{blue}{\diamond} \xleftarrow{-9} 23$$



7. Тенгламаларни ечинг: $100 - x = 57$; $c + 34 = 98$.



8. Расм бўйича масала тузинг ва ечинг.



500 тг



200 тг



? тг

900 тг



9. Сонлар кетма-кетлигини тузинг ва ёзинг:

- 10 дан 100 гача ўнтадан орттириб;
- 100 дан 1000 гача юзтадан орттириб;
- 100 дан 10 гача ўнтадан камайтириб;
- 1000 дан 100 гача юзтадан камайтириб сананг.



10. Фигураларни ранглари бўйича қуйидаги тартибда жойлаштиринг: қизил, кўк, яшил, сариқ, қўнғир, бинафша ранг, кулранг. Сўнгра ўша фигуralардаги ҳарфлардан тузилган сўзни ўқинг. Нима учун тозаликка риоя қилиш зарур? Ўз фикрингизни айтинг.

З

О

Л

Т

А

И

К

ГЕОМЕТРИК ФИГУРАЛАР ВА УЛАРНИНГ ЎЗАРО ЖОЙЛАШУВИ

Сиз:

- ✓ бурчак ва кўпбурчак турларини фарқлашни;
- ✓ бурчакларни ва кўпбурчакларни чизишни;
- ✓ кўрсатма бўйича катак дафтар варагига геометрик фигуруалар ясашни;
- ✓ берилган қонуният бўйича кетма-кетликлар тузишни, кетма-кетликдаги қонуниятнинг бузилишини топишни ўргандингиз.

1. Тўғри бурчак моделидан фойдаланиб, дафтарга учлари:
 - а) юқориги чап томонда;
 - б) пастки чап томонда;
 - в) юқориги ўнг томонда;
 - г) пастки ўнг томонда жойлашган тўғри бурчак чизинг.
2. Топшириқни дафтарда бажаринг.
 - Узунликлари 1 дм 3 см ва 2 см бўлган иккита кесма ва уларнинг йифиндиси билан айирмасига тенг кесмалар ясанг.
 - Бўғинларининг узунлиги 3 см, 4 см ва 1 см бўлган очик синик чизинг.
 - Бир нуктадан чиқувчи 4 та нур чизинг.

- 3.** Дафтарнинг ўртасидаги тўртта катакнинг чегараларини қизил қалам билан чизинг. Ҳосил бўлган квадратнинг:
- ўнг томондаги юқориги учидан 4 катак юқорига суриб, айнан шундай кўк квадрат ясанг;
 - ўнг томондаги пастки учидан 4 катак пастга суриб, айнан шундай яшил квадрат ясанг;
 - чап томондаги юқориги учидан ўнгга 3 катак суриб, айнан шундай қўнғир квадрат ясанг;
 - чап томондаги пастки учидан чапга 3 катак суриб, айнан шундай бинафша ранг квадрат ясанг.
- 4.** Дафтарга учбурчаклар чизинг, улардан ҳар бирининг:
- битта тўғри бурчаги бўлсин;
 - битта ўтмас бурчаги бўлсин;
 - учта ўткир бурчаги бўлсин.
- 5.** Дафтарга тўртбурчаклар чизинг, улардан ҳар бирининг:
- иккита тўғри бурчаги бўлсин;
 - битта ўтмас, битта ўткир бурчаги бўлсин.
- 6.** Дафтарга бурчакнинг, кўпбурчакнинг, тўртбурчакнинг турларини чизинг.
- 7.** а) Фақат тўғри tenglik ва тўғри tengsizlikni ёзинг.
- | | |
|---------------------|-------------------|
| 8 ўнл. 7 бирл. > 99 | 6 дм 8 см = 86 см |
| 39 + 8 = 47 | 76 - 8 < 69 |
- б) Қонуниятни аниқланг. Сонлар кетма-кетлигини тўлдиринг:
- 22, 23, 25, 26, 28, 29, 31, 32, , , , , 40, 41.



71-
ДАРСТЕНГ ТЎПЛАМЛАРНИНГ
БИРЛАШМАСИ. КЎПАЙТИРИШ

Сиз кўпайтириш амали билан танишасиз.

кўпайтириш



1. Амалий иш: «Тўпламларнинг бирлашмаси».

Столнинг чап томонида 2 та доира ва 2 та тўғри тўртбурчак бор.

Столнинг ўнг томонида 2 та учбуручак ва 2 та квадрат бор.

Кўрсатма бўйича бажаринг.

- 2 та доирани столнинг ўртасига қўйинг;
- қолган фигуralарни шу тариқа иккитадан қўйишни давом эттиринг.

Сиз иккитадан неча марта қўйдингиз? Юқорида бажарган ҳаракатларингизни сонли ифода кўринишида ёзинг. Унинг қийматини топинг.



Бир хил қўшилувчиларнинг йиғиндисини кўпайтириш амали билан алмаштириш мумкин.

Яъни $2 + 2 + 2 + 2 = 8$ тенгликни ушбу тенглик кўринишида *ихчамлаб* ёзиш мумкин: $2 \cdot 4 = 8$.

«..» – кўпайтириш амалининг белгиси.

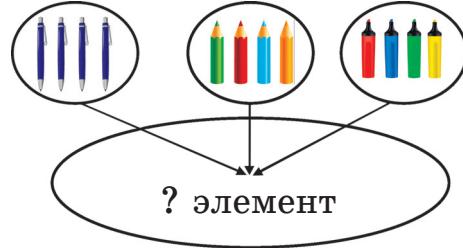
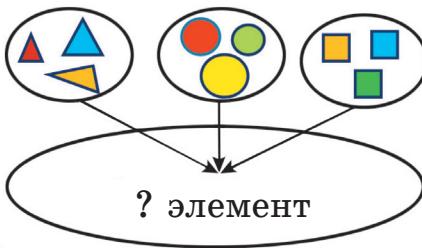
$2 \cdot 4 = 8$ ёзув бундай ўқилади:

2 ни 4 марта олганда 8 ҳосил бўлади;

ёки 2 ни 4 га кўпайтирилса, 8 ҳосил бўлади.



2. Тадқиқ қилиш. Расмларга қаранг. Дастрлаб қўшиш амали, сўнгра кўпайтириш амали билан тенгликлар тузинг.





3. Бўш катакларга тегишли сонларни ёзинг.



$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 = \square \text{ (тг)}$$

$$\square \cdot \square = \square \text{ (тг)}$$



$$100 + 100 + 100 = \square \text{ (тг)}$$

$$\square \cdot \square = \square \text{ (тг)}$$



4. Масалани ечинг.

Битта токчада 4 та копток бор. Ана шундай учта токчада нечта копток бор?



5. Ифодалар тузинг ва қийматларини топинг.

80	- 35 +	18
49		41

35	+ 25 -	46
74		14



6. Айириш амали билан ечиладиган тенгламаларни ёзинг ва ечинг.

$$x + 14 = 26 \quad x - 35 = 24 \quad 57 - x = 47$$



7. Ифода тузинг ва қийматини топинг.

Тўртта тўпламнинг ҳар бирида 5 тадан элемент бор. Уларни битта тўпламга бириктиринг. Тўпламда нечта элемент бўлди?

Ўйланг, топинг!



8. Бирликларини кўшганда 10, ўнликларини кўшганда ҳар хил бир хонали сон ҳосил бўладиган икки хонали сонларнинг учта йифиндисини ёзинг. Уларнинг қийматини топинг. Кўшишни айириш билан текширинг.



кўпайтма



Сиз кўпайтириш амали ва кўпайтириш компонентлари билан танишасиз.



1. а) Учтадан орттириб 12 гача сананг.
б) Тўрттадан орттириб 24 гача сананг.



2. Ифодаларни бир хил қўшилувчиларнинг йифиндиси кўринишида ёзинг. Уларнинг қийматларини топинг.

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



3. Намунага қараб, қўшишни кўпайтириш билан алмаштиринг.

Намуна: $4 + 4 + 4 = 4 \cdot 3 = 12$.

$$6 + 6 + 6$$

$$9 + 9$$

$$7 + 7 + 7 + 7$$

$$8 + 8 + 8$$



4 · 3 кўринишдаги ифода **кўпайтма** дейилади.

4 ва **3** – кўпайтувчилар.

4 · 3 = 12 – тенглик.

12 – кўпайтманинг ёки ифоданинг қиймати.

4, 3, 12 – кўпайтириш компонентлари.

4 · 3 = 12 тенглик бундай ўқилади:

4 дан 3 марта олинса, 12 ҳосил бўлади;

4 ни 3 га кўпайтирганда 12 ҳосил бўлади;

4 ва 3 сонларининг кўпайтмаси 12 га teng;

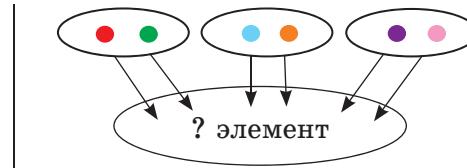
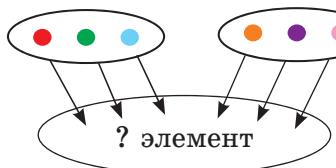
4 сонини 3 марта орттирганда, 12 ҳосил бўлади.



4. Биринчи кўпайтувчи 4 га, иккинчи кўпайтувчи 5 га тенг бўлган кўпайтма ёзинг. Қўшиш амали ёрдамида унинг қийматини топинг.



5. Расмлардан фойдаланиб йиғиндилар тузинг. Бир хил қўшилувчиларнинг йиғиндисини қўпайтма билан алмаштириб, ифодаларнинг қийматини топинг. Хулоса чиқаринг.



! Кўпайтувчиларнинг ўрни алмашгани билан кўпайтманинг қиймати ўзгармайди. Бу – қўпайтиришнинг ўрин алмаштириш хоссаси дейилади.



6. Бир қутида 2 та қамчи бор. Айни шундай 3 та қутида неча қамчи бор?



7. Хисобламай таққосланг.

$$7 \cdot 2 * 2 \cdot 7$$

$$6 \cdot 7 * 6 \cdot 5$$

$$4 \cdot 5 * 5 \cdot 4$$

$$8 \cdot 3 * 8 \cdot 3$$



8. Тенгламалар тузинг ва ечинг.

- a) 23 билан a нинг йиғиндиси 38 га teng;
b) x 29 дан 24 та ортиқ.



9. Кўпайтувчилари 6 га ва 3 га teng бўлган кўпайтма тузинг. Қўшиш амалидан фойдаланиб, унинг қийматини топинг.

Ўйланг, топинг!



10. Ипга 5 та тугун тугилди. Қатор турган ҳар икки тугун ораси 2 см. Ипнинг четки тугунлари орасининг узунлиги неча сантиметр бўлади?





Сиз бўлиш амали билан танишасиз.

бўлиш

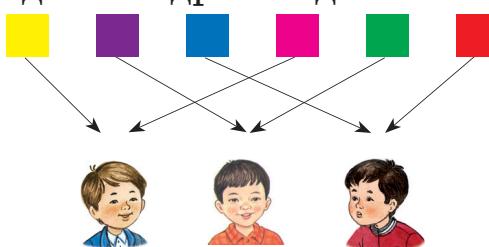


1. Амалий иш: «Тўпламни элементлари сони бир хил қисмларга ва тенг қисмларга бўлиш».

6 та квадратни 3 та ўқувчи га тенг бўлиб беринг.

Кўйидаги *кўрсатма бўйича* иш олиб боринг.

- Дастлаб 3 та ўқувчи га биттадан квадрат беринг.
- Колган квадратларни ҳам 3 та ўқувчига шу тариқа улаштириб чиқинг.
- Ҳар бир ўқувчи нечтадан квадрат олди?

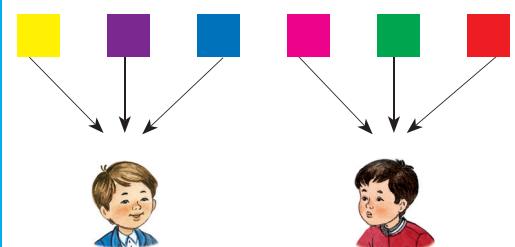


$$6 - 3 - 3 = 0$$

6 та квадратни ўқувчиларга учтадан бўлиб беринг.

- Ҳар бир ўқувчига 3 тадан квадрат улаштиринг.

Нечта ўқувчи квадрат олди?



$$6 - 3 - 3 = 0$$

Бу иккита масалани ечиш учун сиз бир хил амални (айириш амалини) бажардингиз, яъни 6 дан 3 ни 2 марта айирдингиз. Бу жараённи бундай кўринишда *ихчамлаб* ёзиш мумкин: $6 : 3 = 2$. Сиз бўлиш деб аталувчи амални бажардингиз.

! «:» – бўлиш амалининг белгиси. $6 : 3 = 2$ ёзув бундай ўқилади: «6 ни 2 га бўлганда, 3 чиқади» ёки «6 ни 3 га бўлганда, 2 чиқади», ёки «6 сонини 3 марта камайтирганда, натижа 2 бўлади».



2. Кесмаларни чизиб, масалаларни ечинг. Масалаларнинг ечимини таққосланг.

а) Узунлиги 10 см кесма тенг 2 бўлакка бўлинган. Кесманинг бир бўлагининг узунлиги нечага тенг?

б) Узунлиги 10 см кесма бўлакларга бўлинган. Унинг ҳар қайси бўлагининг узунлиги 2 сантиметрга тенг. Кесма неча бўлакка бўлинган?



3. Кашта тикиладиган ипларни 4 та қизга 2 тадан тенг бўлиб бериш учун нечта ип керак?



4. Саноқ таёқчаларидан фойдаланиб, бўлиш амалининг тўғрилигини текширинг: $12 : 3 = 4$.



5. Чанги мусобақасида чанғичилардан бири маррага соат 11 дан 10 минут ўтганида, иккинчи чанғичи ундан 13 минут аввал келди. Иккинчи чанғичи маррага соат нечада келган?



6. Ҳар бир масалага ифода тузинг. Уларнинг қийматини топинг.

а) 20 та спортчи 4 қаторга тенг бўлиниб туришиди. Ҳар бир қаторга нечтадан спортчи туришган?

б) 20 та спортчи ҳар бир қаторга 4 тадан сафланди. Спортчилар нечта қаторга сафга туришган?

74- ДАРС

БЎЛИШ АМАЛИНИНГ КОМПОНЕНТЛАРИ



Сиз бўлиш амалининг компонент (ҳад) лари билан танишасиз.

бўлинма



1. 0 чиққунига қадар ушбу сонларни учтадан неча марта айириш керак: 6, 9, 12, 15.

$$6 - 3 - 3 = 0 \quad 12 - 3 - 3 - 3 - 3 = 0$$

$$9 - 3 - 3 - 3 = 0 \quad 15 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 = 0$$



2. Намунага қараб, айиришни бўлиш билан алмаштиринг.

Намуна: $14 - 7 - 7 = 0; \quad 14 : 7 = 2.$

$$16 - 4 - 4 - 4 - 4 = 0 \quad 18 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 = 0$$

$$15 - 5 - 5 - 5 = 0 \quad 20 - 5 - 5 - 5 - 5 = 0$$



14 : 7 кўринишдаги ифода бўлинма дейилади.

14 – бўлинувчи.

7 – бўлувчи.

14 : 7 = 2 – tenglik.

2 – бўлинманинг ёки ифоданинг қиймати.

14 : 7 = 2 tenglik бундай ўқилади: «14 сонида 7 тадан 2 марта бор» ёки «14 ни 7 га бўлганда, 2 чиқади», ёки «14 билан 7 сонларининг бўлинмаси 2 га teng», ёки «14 сонини 7 марта камайтирганда, 2 чиқади».



3. Расмдан фойдаланиб, бўлишни бажаринг.



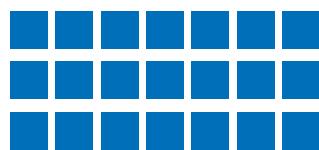
$$12 : 2 = \square$$

$$12 : 6 = \square$$



$$10 : 5 = \square$$

$$10 : 2 = \square$$



$$21 : 3 = \square$$

$$21 : 7 = \square$$



4. Бўлинувчи 18 га, бўлувчи 2 га тенг бўлган бўлинма тузинг. Айириш амали ёрдамида бўлинманинг қийматини топинг.



5. Масалаларни ечинг.



Ховлида 6 та бола бор эди. Улар бир неча гуруҳга бўлинишди. Агар ҳар бир гуруҳда 2 тадан бола бўлса, унда гурух сони нечта бўлади?

Ховлида 6 та бола бор эди. Улар иккита гуруҳга тенг бўлинишди. Ҳар бир гуруҳда нечтадан бола бўлди?



6. \square ўрнига зарур сонни қўйинг.

$$6 + 6 + 6 = 6 \cdot \square$$

$$2 + 2 + \square = 2 \cdot 3$$

$$\square \cdot \square = 5 + 5 + 5 + 5$$

$$\square \cdot \square = 1 + 1 + 1 + 1$$



7. а) Айиришни бўлиш билан алмаштиiring.

$$27 - 9 - 9 - 9 = 0$$

$$18 - 6 - 6 - 6 = 0$$

б) Бўлишни айириш билан алмаштиiring.

$$30 : 6 = 5$$

$$15 : 3 = 5$$

$$20 : 4$$

в) 0 сони чиққунига қадар 45, 40, 35, 30 сонларини бештадан неча марта камайтириш керак?



8. Сонлар нуридан ифодаларнинг қийматига мос сонлар ва ҳарфларни топинг. Уларни ўсиш тартибида ёзинг. Қандай сўз ҳосил бўлди? Бу сўзнинг маъносини қандай тушунасиз?

$2 \cdot 5$ $3 \cdot 3$ $14 : 2$ $4 \cdot 3$ $12 : 4$ $2 \cdot 4$ $20 : 4$

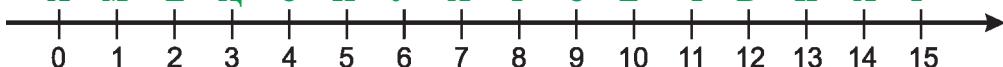
$6 : 3$

$3 : 3$

$3 \cdot 5$

$2 \cdot 7$

A M E X C H U A T C E Ч В И А Р





**Сиз кўпайтириш амали компонентлари орасида-
ги ўзаро боғланиши билиб оласиз.**



1. а) Расм бўйича кўпайтма тузинг ва қийматини то-
пинг. Ушбу тенгликдаги сонлар нимани билдиради?



б) Кўпайтиришни қўшиш билан алмаштиринг.
Ифодаларнинг қийматини топинг.

Намуна: $20 \cdot 4 = 20 + 20 + 20 + 20 = 80.$

$3 \cdot 6$

$4 \cdot 5$

$3 \cdot 8$

$10 \cdot 3$

$40 \cdot 2$



2. Ҳар бир устундаги биринчи тенгликнинг қий-
матидан фойдаланиб, иккинчи тенгликнинг қий-
матини топинг.

$8 \cdot 2 = 16$

$3 \cdot 6 = 18$

$6 \cdot 5 = 30$

$8 \cdot 3 = \square$

$3 \cdot 7 = \square$

$6 \cdot 6 = \square$



3. Тенгликни ўқинг: $4 \cdot 2 = 8.$ Кўпайтириш ама-
ли компонентларини айтинг.

а) Кўпайтманинг қиймати **8 ни** биринчи кўпай-
тuvchi **4 га** бўлинг. Натижани 8 сонидан тўрттадан
айириб топинг.

б) Кўпайтманинг қиймати **8 ни** иккинчи кўпай-
tuvchi **2 га** бўлинг. Натижани 8 сонидан иккитадан
айириб топинг.

Нимани пайқадингиз? Кўпайтириш амали ком-
понентлари орасидаги боғланиш ҳақида хulosा
чиқаринг.



Агар кўпайтманинг қиймати кўпайтuvчилардан би-
рига бўлинса, иккинчи кўпайtuvchi ҳосил бўлади.



4. Ёзувлардан фойдаланиб, масала тузинг.

Ечими:

$$4 \cdot 5 = 20 \text{ (кг)}$$

Жавоби: 20 кг.



5. Ифодалар тузинг ва қийматларини топинг.

Намуна:

$$6 \cdot 3 = 6 + 6 + 6 = 18$$

$$18 : 3 = 6$$

$$18 : 6 = 3$$

$$5 \cdot 3$$

$$4 \cdot 3$$

...

...

...

...



6. Ифодаларни ҳисобламай таққосланг.

$$3 \cdot 7 * 7 \cdot 3 \quad 6 \cdot 3 * 6 \cdot 5 \quad 8 \cdot 3 * 8 \cdot 2 \quad 3 \cdot 5 * 3 \cdot 4$$



7. Амалларни бажаринг.

$$5 \text{ м } 6 \text{ дм} + 8 \text{ м } 9 \text{ дм} \quad 7 \text{ сутка } 9 \text{ соат} - 5 \text{ сутка } 22 \text{ соат}$$



8. \square ўрнига зарур сонни қўйинг.

a) $7 \cdot 3 = 7 + 7 + 7 = \square \rightarrow 21 : \square = 7, \quad \square : 7 = 3.$

b) $9 \cdot 2 = 9 + 9 = \square \rightarrow \square : 2 = 9, \quad 18 : \square = 2.$

Ўйланг, топинг!



9. Сонлар орқали яширинган мақолни ўқинг. Бунинг учун ўша сонларни кўпайтманинг қиймати деб ҳисоблаб, жадвалдан уларга мос ҳарфни топинг. Масалан, 6 сони 2 билан 3 нинг кўпайтмасига teng. Жадвалдан ушбу кўпайтманинг қийматига, яъни 6 га мос ҳарфни топамиз.

6 2 14 10 8 12 БУ 4 8 16 12

.	1	2	3	4	5	6	7	8
2	E	B	M	A	H	T	X	X





Сиз бўлиш амали компонентлари орасидаги ўзаро боғланишни билиб оласиз.



1. а) Расм бўйича бўлинма тузинг ва унинг қийматини топинг. Ушбу тенгликдаги сонлар нимани билдиради?



б) Бўлинманинг қийматини айириш усулида ҳисоблаб топинг.

$$4 : 2$$

$$6 : 3$$

$$10 : 5$$

$$12 : 6$$

$$14 : 7$$

$$16 : 4$$

$$24 : 6$$

$$36 : 9$$



2. Ҳар бир расмга мос бўлинма тузинг ва ёзинг.



3. Тенгликни ўқинг: $8 : 4 = 2$. Бўлиш амали компонентларини айтинг.

а) Бўлинувчи **8 ни** бўлинманинг қиймати **2 га** бўлинг. Қийматини **8** сонидан иккитадан айириб топинг.

б) Бўлинманинг қиймати **2 ни** бўлувчи **4 га** кўпайтириинг. Кўпайтиришни қўшиш билан алмаштириб, қийматини топинг.

Бўлиш амали компонент (ҳад) лари орасидаги ўзаро боғланиш ҳақида хулоса чиқаринг.

- Агар бўлувчи бўлинманинг қийматига кўпайтирилса, бўлинувчи ҳосил бўлади.
- Агар бўлинувчи бўлинманинг қийматига бўлинса, бўлувчи ҳосил бўлади.



4. Масалани ўқинг. Чизмасини ясанг ва ечинг. Ўқитувчи 18 та болани бир неча гуруҳга бўлди. Шунда ҳар бир гуруҳда 6 тадан бола бўлди. Ўқитувчи болаларни нечта гуруҳга бўлган?



5. Берилган ифодалардан тўғри тенгликлар тузинг.

$4 \cdot 2$

$8 : 4$

$11 - 9$

$24 - 16$



6. Масалани ечинг.

Қозоқча кураш мусобақасига бир қишлоқдан 15 та бола, иккинчи қишлоқдан 18 та бола қатнашиди. Биринчи куни ўйиндан 12 та бола чиқиб кетди. Ўйинни қанча бола давом эттириди?



7. □ ўрнига зарур сонни қўйинг.

a) $24 - 6 - 6 - 6 - 6 = 0 \rightarrow 24 : 6 = \square$

$4 \cdot 6 = \square$ $24 : 4 = \square$

b) $35 - \square - \square - \square - \square - \square = 0 \rightarrow 35 : 7 = \square$

$5 \cdot 7 = \square$ $35 : 5 = \square$



8. Бирликларини кўшганда 15, ўнликларини кўшганда ҳар хил бир хонали сонлар ҳосил бўладиган икки хонали сонларнинг учта йифиндисини ёзинг. Уларнинг қийматини топинг. Қўшиши айириш билан текширинг.



77- ДАРС

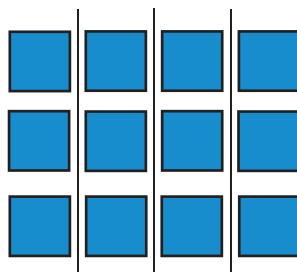
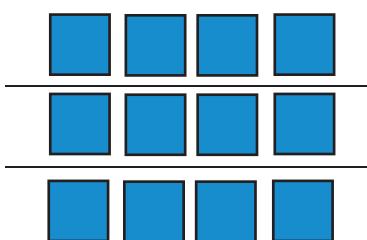
КЎПАЙТИРИШ ВА БЎЛИШ – ЎЗАРО ТЕСКАРИ АМАЛЛАР



Сиз кўпайтириш ва бўлишнинг ўзаро тескари амаллар эканлигини билиб оласиз.



1. Расмларни кўриб чиқинг. Саволларга жавоб беринг.



- a) • Ҳар бир қаторда 4 тадан квадрат бўлса, 3 қаторда нечта квадрат бор?
• Ҳар бир устунда 3 тадан квадрат бўлса, 4 устунда нечта квадрат бор?

Мана шу расмлар асосида 2 та кўпайтма ёзинг ва уларнинг қийматини топинг. Тенгликларни ўқинг. Кўпайтувчиларни ва кўпайтмаларнинг қийматини айтинг. Нимани пайқадингиз? Хулоса чиқаринг.

- б) • 12 сонида тўртталиқдан неча марта бор?
• 12 сонида учталиқдан неча марта бор?

Бўлинмаларни ёзинг ва қийматларини топинг. Тенгликларни ўқинг. Бўлинувчини, бўлувчини, бўлинманинг қийматини айтинг.



Кўпайтириш ва бўлиш – ўзаро тескари амаллардир.



2. а) Тенгликларни текширинг. Хулоса чиқаринг.

$$4 \cdot 3 = 12 \text{ ва } 3 \cdot 4 = 12 \rightarrow 12 : 3 = 4 \text{ ва } 12 : 4 = 3$$

Кўпайтириш ва бўлишга доир тенгликларнинг ўзаро боғланишини тушунтиринг.

б) Ҳар бир тенглик билан ўзаро боғланган тенгликларни ёзинг.

$$\begin{array}{llll} 8 \cdot 2 = 16 & 18 : 3 = 6 & 8 \cdot 4 = 32 & 15 : 3 = 5 \\ 2 \cdot 5 = 10 & 28 : 4 = 7 & 4 \cdot 5 = 20 & 16 : 2 = 8 \end{array}$$



3. Кўшилувчиларнинг ҳар бири 3 га тенг тўртта кўшилувчининг йифиндисини ёзинг. Кўшишни кўпайтириш билан алмаштиринг.



4. Доиралардан фойдаланиб бўлишни бажаринг.

$$9 : 3$$

$$16 : 4$$

$$18 : 6$$



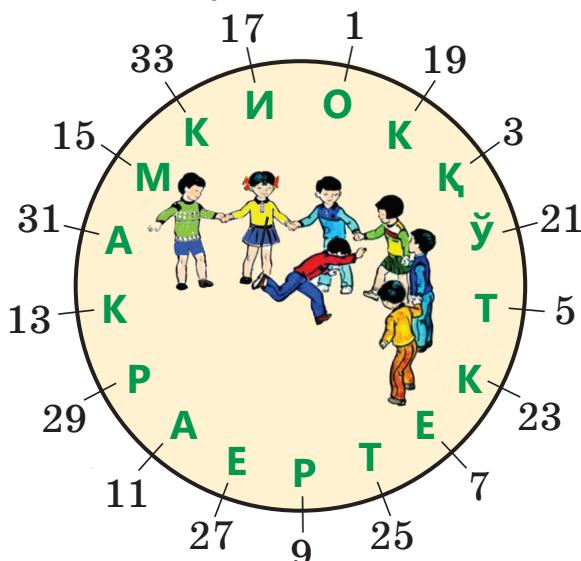
5. $7 + 7 + 7 + 7$ йифиндининг қийматини топинг.

Ифодани кўпайтириш амалидан фойдаланиб ёзинг. Қандай тенглик ҳосил бўлди? Ушбу тенглик билан ўзаро боғланган 2 та тенглик ёзинг.

Кел, ўйнайлик!



6. Расмга қаранг. Соат мили йўналишида 1 рақамидан бошлаб иккитадан орттирган ҳолда доира бўйлаб икки марта айланиб чиқинг. Масалан: $1 + 2 = 3$, $3 + 2 = 5$, Ушбу сонларга мос ҳарфлардан болалар ўйинининг номини тузинг.



Кўпайтириш (\cdot) ва бўлиш ($:$) ишоралари Немис олими Готфрид Вильгельм Лейбниц томонидан киритилган.



Сиз сонни 2 га күпайтириш жадвалини тузишни ва қўллашни ўрганиб оласиз.

күпайтириш
жадвали



1. Расм ва намунадан фойдаланиб, ифодаларнинг қийматини топинг.

Намуна:

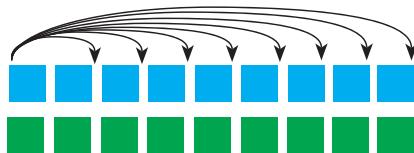
$$2 + 2 = 2 \cdot 2 = 4$$

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

$$4 + 4 = \dots$$

...

$$9 + 9 = \dots$$



2. Сонни 2 га күпайтириш жадвалини ёдланг ва уни қўллашни ўрганинг.

Ёдда сақланг!	Қўллана олинг!
$2 \cdot 2 = 4$	$4 \cdot 2 = 8$ – сонни 2 га күпайтириш жадвали бўйича.
$3 \cdot 2 = 6$	$2 \cdot 4 = 4 \cdot 2 = 8$ – күпайтиришнинг ўрин алмаштириш хоссасига қўра.
$4 \cdot 2 = 8$	$8 : 2 = 4$ ва $8 : 4 = 2$, чунки
$5 \cdot 2 = 10$	кўпайтириш ва бўлиш – ўзаро тескари амаллар.
$6 \cdot 2 = 12$	
$7 \cdot 2 = 14$	
$8 \cdot 2 = 16$	
$9 \cdot 2 = 18$	



3. Сонни 2 га кўпайтириш жадвалидан фойдаланиб, жадвалларни тўлдиринг.

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

	4	6	8	10	12	14	16	18
$\square : 2$								

! 2 га бўлинадиган сонлар – жуфт сонлар, 2 га бўлинмайдиган сонлар – тоқ сонлар дейилади.

 4. 20 дан бошлаб жуфт сонларни камайиб бориш тартибида, 20 гача бўлган тоқ сонларни ўсиб бориш тартибида ёзинг.

 5. Мисолларни тушунтириб ечинг.

Намуна:

$$20 \cdot 2 = 2 \text{ ўнл.} \cdot 2 = 4 \text{ ўнл.} = 40$$

$$600 : 2 = 6 \text{ юзл.} : 2 = 3 \text{ юзл.} = 300$$

$$30 \cdot 2$$

$$800 : 2$$

$$40 \text{ кг} \cdot 2$$

$$100 \text{ см} : 2$$

6. Масалаларни ечинг.

а) Битта халтачада 7 та ошиқ бор.

Шундай иккита халтачада нечта ошиқ бор?



б) Мусобақада 10 та бола иштирок этди. Улар 5 та групга тенг бўлинишди. Ҳар қайси групда қанча бола бор?

7. Қулай усул билан ҳисобланг.

$$24 + 15 + 16$$

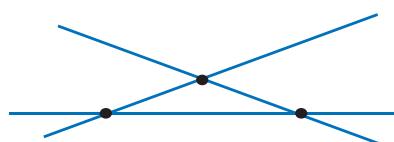
$$(16 + 43) + 27$$

$$43 + 22 + 17$$

$$36 + (24 + 33)$$

8. 3, 6, 7, 8, 9 сонлари орасидан жуфт сонларни топинг ва уларни 2 марта камайтиринг. Натижани ёзинг. Ҳосил бўлган тенгликларни турлича ўқинг.

9. Расмда нечта тўғри чизиқ ва кесма бор? Ушбу фигура-ларнинг кесишмасидан ҳосил бўлган фигурами айтинг.



79- ДАРС

3 га КҮПАЙТИРИШ ЖАДВАЛИ



Сиз сонни 3 га күпайтириш жадвалини тузишни ва қўллашни ўрганиб оласиз.



1. Расм ва намунадан фойдаланиб, ифодаларнинг қийматини топинг.

Намуна:

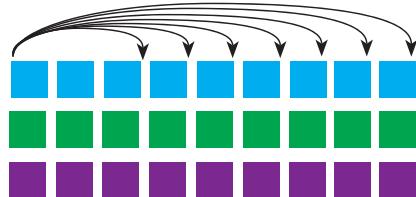
$$3 + 3 + 3 = 3 \cdot 3 = 9$$

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

$$5 + 5 + 5 = \dots$$

$$\dots \dots \dots \dots$$

$$9 + 9 + 9 = \dots$$



2. Сонни 3 га күпайтириш жадвалини ёдланг ва уни қўллашни ўрганинг.

Ёдда сақланг!	Қўллана олинг!
$3 \cdot 3 = 9$	$5 \cdot 3 = 15$ – сонни 3 га күпайтириш жадвали бўйича.
$4 \cdot 3 = 12$	$3 \cdot 5 = 5 \cdot 3 = 15$ – күпайтиришнинг ўрин алмаштириш хоссасига кўра.
$5 \cdot 3 = 15$	$15 : 5 = 3$ ва $15 : 3 = 5$, чунки кўпайтириш ва бўлиш – ўзаро тескари амаллар.
$6 \cdot 3 = 18$	
$7 \cdot 3 = 21$	
$8 \cdot 3 = 24$	
$9 \cdot 3 = 27$	



3. Сонни 3 га күпайтириш жадвалидан фойдаланиб, жадвалларни тўлдиринг.

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

	9	12	15	18	21	24	27
$\square : 3$							



4. Мисолларни ечинг.

Намуна: $20 \cdot 3 = 2$ ўнл. $\cdot 3 = 6$ ўнл. $= 60$
 $600 : 3 = 6$ юзл. $: 3 = 2$ юзл. $= 200$

$30 \cdot 3 \quad 900 : 3 \quad 30 \text{ дм} \cdot 3 \quad 90 \text{ кг} : 3$



5. Масалани ечинг.

«Ошиқ отиш» мусобақасига 15 та бола қатнашди. Улар ҳар бирида 5 тадан гурухларга бўлинишди. Мусобақага нечта гурух қатнашди?



6. Мисолларни ечинг.

$36 + 46 \quad 63 - 47 \quad 9 \cdot 2 \quad 18 : 3$
 $23 + 77 \quad 92 - 56 \quad 6 : 2 \quad 21 : 3$



7. Таққосланг.

$2 \cdot 3 * 12 : 3 \quad 6 \cdot 3 * 3 \cdot 6 \quad 14 : 2 * 9 : 3$



8. Тенгламаларни ечинг: $x + 47 = 91$; $53 - y = 27$.



9. Ифодаларнинг қийматини топинг.

$7 \cdot 3 \quad 15 : 3 \quad 4 \cdot 3 \quad 24 : 3$
 $300 \cdot 3 \quad 90 : 3 \quad 100 \text{ кг} \cdot 3 \quad 30 \text{ см} : 3$

Ким чаққон?



10. Учтадан орттириб, 0 дан 30 гача сананг. Ҳар бир учинчи сонга мос ҳарфлардан сўз тузинг. Қандай сўз ҳосил бўлди? Сиз бу сўзниң маъносини қандай тушунасиз.

Й	Е	С	А	Г	Ч	Ғ	Д	Н	Д	Ф	Х	А	Ю	Ё	Р	З	Т	М	Э	Ж	А	Я	Ф	Ч	М	Т	О	Т	С	Қ
0 см	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30





Сиз сонни 4 га күпайтириш жадвалини тузишни ва уни қўллашни ўрганасиз.



1. Расм ва намунадан фойдаланиб, ифодаларнинг қийматини топинг.

Намуна:

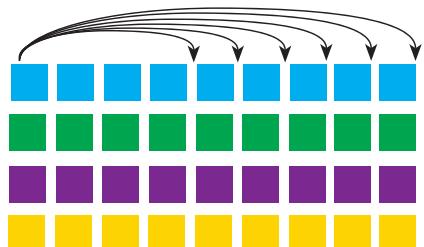
$$4 + 4 + 4 + 4 = 4 \cdot 4 = 16$$

$$5 + 5 + 5 + 5 = 5 \cdot 4 = 20$$

$$6 + 6 + 6 + 6 = \dots$$

.....

$$9 + 9 + 9 + 9 = \dots$$



2. Сонни 4 га күпайтириш жадвалини ёдланг ва уни қўллашни ўрганинг.

Ёдда сақланг!

$$4 \cdot 4 = 16$$

$$5 \cdot 4 = 20$$

$$6 \cdot 4 = 24$$

$$7 \cdot 4 = 28$$

$$8 \cdot 4 = 32$$

$$9 \cdot 4 = 36$$

Қўллана олинг!

$6 \cdot 4 = 24$ – сонни 4 га күпайтириш жадвали бўйича.

$4 \cdot 6 = 6 \cdot 4 = 24$ – күпайтиришнинг ўрин алмаштириш хоссасига кўра.

$24 : 4 = 6$ ва $24 : 6 = 4$, чунки кўпайтириш ва бўлиш – ўзаро тескари амаллар.



3. Сонни 4 га күпайтириш жадвалидан фойдаланиб, жадвалларни тўлдиринг.

	5	6	7	8	9
$4 \cdot \square$					

	16	20	24	28	32	36
$\square : 4$						



4. Мисолларни ечинг.

Намуна: $20 \cdot 4 = 2$ ўнл. $\cdot 4 = 8$ ўнл. $= 80$

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

$$50 \cdot 4$$

$$200 : 4$$

$$20 \text{ л} \cdot 4$$

$$80 \text{ м} : 4$$



5. Масалани ечинг.

Куч синаш бўйича беллашувга 4 грухдан ташкил топган ўйинчилар қатнашди. Ҳар қайси грухда 6 тадан ўйинчи бўлди. Беллашувга жами қанча киши қатнашган?



Бир грухдаги ўйинчилар сони	Грухлар сони	Барча ўйинчилар сони
6	4	?



6. Ифодаларни таққосланг.

$$7 \cdot 3 * 7 \cdot 2$$

$$4 \cdot 3 * 4 \cdot 2$$

$$60 \cdot 3 * 60 \cdot 2$$

$$6 + 3 * 6 \cdot 3$$



7. 2 га ҳам, 3 га ҳам бўли-
надиган энг кичик сонни
топинг.

4

12

9

10

6



8. Ифодаларнинг қийматини топинг.

$$5 \cdot 4$$

$$28 : 4$$

$$8 \cdot 4$$

$$20 : 4$$

$$200 \cdot 4$$

$$32 : 4$$

$$9 \text{ ц} \cdot 4$$

$$36 \text{ дм} : 4$$

Ким чаққон?



9. Ифодаларнинг қийматини камайиб бориш тарти-
бida жойлаштиринг. Қандай мақол ҳосил бўлди?
Сиз бу мақолнинг маъносини қандай тушунасиз?

кучи
$36 : 4$

Халқнинг
$3 \cdot 4$

бирликда
$8 : 4$



81- ДАРС

5 га КҮПАЙТИРИШ ЖАДВАЛИ



Сиз сонни 5 га күпайтириш жадвалини тузишни ва қўллашни ўрганасиз.



1. Расм ва намунадан фойдаланиб, ифодаларнинг қийматини топинг.

Намуна:

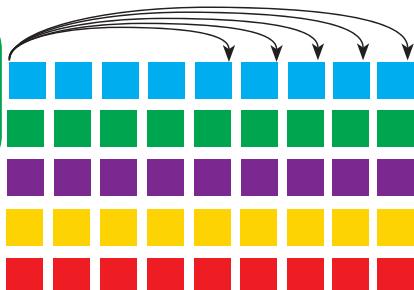
$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 5 \cdot 5 = 25$$

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 6 \cdot 5 = 30$$

$$7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \dots$$

.....

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 = \dots$$



2. Сонни 5 га күпайтириш жадвалини ёдланг ва қўллашни ўрганинг.

Ёдда сақланг!	Қўллана олинг!
$5 \cdot 5 = 25$	$6 \cdot 5 = 30$ – сонни 5 га күпайтириш жадвали бўйича.
$6 \cdot 5 = 30$	$5 \cdot 6 = 6 \cdot 5 = 30$ – күпайтиришнинг ўрин алмаштириш хоссасига кўра.
$7 \cdot 5 = 35$	$30 : 5 = 6$ ва $30 : 6 = 5$, чунки күпайтириш ва бўлиш – ўзаро тескари амаллар.
$8 \cdot 5 = 40$	
$9 \cdot 5 = 45$	



3. 5 га күпайтириш жадвалидан фойдаланиб, жадвалларни тўлдиринг.

	6	7	8	9
$5 \cdot \square$				

	25	30	35	40	45
$\square : 5$					



4. Мисолларни ечинг.

Намуна: $20 \cdot 5 = 2 \text{ ўнл.} \cdot 5 = 10 \text{ ўнл.} = 100$

$$100 : 5 = 10 \text{ ўнл.} : 5 = 2 \text{ ўнл.} = 20$$

$$40 \cdot 5$$

$$2 \text{ кг} \cdot 5$$

$$30 \text{ мин} : 5$$

$$200 : 5$$

$$10 \text{ л} : 5$$

$$25 \text{ ц} : 5$$



5. а) 30 5 6 ва 5 1 5 сонларидан фойдаланиб, учта түғри тенглик тузинг.

б) Жадвални тұлдириңг.

Бўлинувчи		35	40	
Бўлувчи	6		5	5
Бўлинманинг қиймати	5	5		9



6. Дафтарга томонининг узунлиги 6 см бўлган квадрат чизинг.



7. Ифодаларнинг қийматини топинг.

$$8 \cdot 5$$

$$45 : 5$$

$$5 \cdot 5$$

$$400 : 5$$

$$20 \text{ мин} \cdot 5$$

$$25 \text{ кг} : 5$$



8. Энг кичик икки хонали сонга 35 ни қўшиб, чиққан сонни энг катта бир хонали сонга бўлинг. Қандай сон чиқди?

Кел, ўйнайлик!



9. Мансур ва Сафия «Соғлик» сўзидағи ҳарфлардан сўзлар тузди. Мансур 3 та, Сафия ундан 2 та ортиқ сўз тузди. Сафия нечта сўз тузди?

САЛОМАТЛИК

Мансур ва Сафия тузган сўзларни топишга ҳараткат қилинг.





Сиз турли танга-чақалар ва купюралар билан түрли түловларни амалга оширишни ўрганасиз.



1. Кўпайтириш ва бўлишни бажаринг.

$$50 \cdot 2 = 5 \text{ ўнл.} \cdot 2 = \dots \quad 100 \cdot 5 = 1 \text{ юзл.} \cdot 5 = \dots$$

$$200 \cdot 3 = 2 \text{ юзл.} \cdot 3 = \dots \quad 300 : 6 = 30 \text{ ўнл.} : 6 = \dots$$

$$400 : 5 = 40 \text{ ўнл.} : 5 = \dots \quad 600 : 3 = 6 \text{ юзл.} : 3 = \dots$$



2. Қозогистоннинг қандай сонлар ёзилган танга-чақалари ва қоғоз пулларини биласиз? Ўша пулларнинг қийматини билдирадиган сонларни аввал ўсиб бориш, сўнгра камайиб бориш тартибида ёзинг.



3. 50 тг, 100 тг, 200 тг танга-чақалардан фойдаланиб, 500 тенгени майдалашнинг турли ҳолларини ёзинг.

Намуна: $200 \text{ тг} + 200 \text{ тг} + 100 \text{ тг} = 500 \text{ тг.}$

$\dots + \dots + \dots$



4. Масалани ечинг.

Жасур онаси билан дўконга борди. Улар 500 тенгега ёғ, 200 тенгега конфет ва 100 тенгега нон сошиб олишди. Жасур онаси билан неча тенгега харид қилган?





5. Хисобланг.

$$20 \text{ тг} + 50 \text{ тг} = \boxed{} \text{ тг}$$

$$100 \text{ тг} - 50 \text{ тг} = \boxed{} \text{ тг}$$

$$50 \text{ тг} \cdot 2 = \boxed{} \text{ тг}$$

$$20 \text{ тг} + (100 \text{ тг} - 80 \text{ тг}) = \boxed{} \text{ тг}$$

$$50 \text{ тг} - (50 \text{ тг} - 20 \text{ тг}) = \boxed{} \text{ тг}$$

$$10 \text{ тг} : 2 = \boxed{} \text{ тг}$$



6. Таққосланг.

$$400 \text{ тг} * 400 \text{ тг}$$

$$500 \text{ тг} * 300 \text{ тг}$$

$$600 \text{ тг} * 700 \text{ тг} - 200 \text{ тг}$$

$$100 \text{ тг} + 900 \text{ тг} * 900 \text{ тг}$$



7. Расмга қаранг. 100 тенгени: а) бир хил танга-чақалар билан; б) ҳар хил танга-чақалар билан қандай ҳосил қилиш мүмкін?



8. 16 тг, 27 тг, 51 тг, 56 тг, 65 тг ва 70 тенгени қандай танга-чақалар билан тұплаш мүмкін?

Үйланг, топинг!



9. а) Дүкөнда 3 литрли минерал сувнинг баҳоси 200 тг. Агар Сардорнинг 500 тенге-лик иккита қоғоз пули бўлса, у 9 л сувни неча тенгега сотиб олади? Сотувчи Сардорга неча тенге қайтим бериши лозим?



б) 600 тенгега бир хил 2 та копток ва 1 та арқонча олиш мүмкін.
Қайси бири қиммат: коптоқми ёки арқончами?



«Тенге» сўзи туркча «денге» ёки «танга» деган кумуш тийинларининг номидан келиб чиққан.



КҮПАЙТИРИШ ВА БЁЛИШ. МАСАЛАЛАР

Сиз:

- ✓ турли арифметик амаллари бўлган ифодаларнинг қийматини топишни;
- ✓ кўпайтириш ва бўлиш компонентлари орасидаги ўзаро боғланишни аниқлашни;
- ✓ сонга кўпайтириш жадвалини тузишни ва ҳисоблашларда қўллашни;
- ✓ пул билан турли муомалалар қилишни;
- ✓ кўпайтириш ва бўлиш амалларига берилган масалаларни ечишни ўргандингиз.

1. Ифодаларнинг қийматини топинг.

$$\begin{array}{lll} 200 \cdot 3 & 200 : 4 & 45 + 30 + 15 + 10 \\ 57 - 39 & 100 \cdot 3 & 35 : 5 \\ 300 : 5 & 23 + 57 & 7 \cdot 4 \\ 64 + 27 & 84 - 26 & (33 + 14) + 26 \end{array}$$

2. Топшириқларни бажаринг.

- Бўлинувчи – 28, бўлинманинг қиймати – 4 га тенг. Бўлувчини топинг.
- 9 ва 5 сонларининг кўпайтмаси нечага тенг?
- 27 ва 3 сонлари бўлинмасининг қиймати нечага тенг?
- 4 сони 5 марта орттирилганда қандай сон ҳосил бўлади?
- 18 сони 2 марта камайтирилганда, қандай сон ҳосил бўлади?

- 3.** 9, 5 ва 45 сонларидан фойдаланиб, түртта түғри тенглик тузинг.
- 4.** Кўпайтириш жадвалидан фойдаланиб, ифодаларнинг қийматини топинг.

$$7 \cdot 2$$

$$7 \cdot 2$$

$$14 : 2$$

$$14 : 7$$

$$9 \cdot 5$$

$$5 \cdot 9$$

$$45 : 9$$

$$45 : 5$$

- 5.** Кўпайтмаларни бир хил қўшилувчиларнинг йиғиндиси кўринишида ёзинг ва уларнинг қийматини топинг.

$$30 \cdot 2 = \dots$$

$$200 \cdot 3 = \dots$$

$$300 \cdot 3 = \dots$$

$$40 \cdot 2 = \dots$$

$$100 \cdot 5 = \dots$$

$$200 \cdot 5 = \dots$$

- 6.** Масалаларни ечинг.

а) Бир қутида 5 та конфет бор. Ана шундай учта қутида нечта конфет бор?

б) 12 та олма 3 та ликопчага тенг тақсимланди. Ҳар қайси ликопчага нечтадан олма солинди?

- 7.** Амалларни бажаринг.

$$500 \text{ тг} + 200 \text{ тг}$$

$$30 \text{ тг} + (100 \text{ тг} - 70 \text{ тг})$$

$$20 \text{ тг} - 5 \text{ тг}$$

$$80 \text{ тг} - (50 \text{ тг} + 20 \text{ тг})$$

- 8.** Мисолларни ечинг.

Сардор дўкондан расм дафтари сотиб олди. У сотувчига 200 тенгелик иккита танга-чақа берди. Сотувчи Сардорга 100 тенге қайтим берди. Расм дафтари неча тенге туради?



84- ДАРС ИФОДАЛАРДАГИ АМАЛЛАРНИНГ БАЖАРИЛИШ ТАРТИБИ

 Сиз ифодалардаги амалларнинг бажарилиш тартибини аниқлашни ўрганасиз.

 1. Ифодалардаги амалларнинг бажарилиш тартибига қаранг.

Намуна:

$$17 + 8 - 10$$

(1) (2)

$$45 : 5 \cdot 4$$

(1) (2)

$$6 \cdot 4 : 8$$

(1) (2)

$$80 - (90 - 20)$$

(2) (1)

$$4 : (6 : 3)$$

(2) (1)

$$2 \cdot 2 \cdot 4$$

(1) (2)

$$(70 - 20) \cdot 2$$

(1) (2)

$$6 : 2 + 51$$

(1) (2)

$$15 + 15 : 3$$

(2) (1)



Қавсиз ифодаларда кўпайтириш ва бўлиш амалларидан қайси бири биринчи турса, шу амал биринчи бўлиб бажарилади. Сўнгра қўшиш ва айириш амаллари бажарилади.

 2. Тадқиқ қилиши. Амалларнинг бажарилиш тартибини аниқланг. Ифодаларнинг қийматини топинг.

$$10 - 18 : 6$$

$$2 + 8 : 4$$

$$21 : (26 - 19)$$

$$25 - 5 \cdot 4$$



3. Амалларни бажаринг.

$$400 - 100 + 200$$

$$6 : (18 : 6)$$

$$9 \cdot 2 : 3$$

$$(800 + 100) - 600$$

$$27 : 3 \cdot 3$$

$$4 \cdot 5 : 5$$



4. Тенгликлар тўғри бўлиши учун қавсларни жойига қўйинг.

$$10 - 2 : 2 = 4 \quad 25 + 10 : 5 = 27 \quad 12 : 3 + 3 = 2$$

 5. Томонлари 6 см ва 3 см бўлган тўғри тўртбурчак чизинг.

 6. Ифодаларни таққосланг.

$$40 : 5 * 32 : 4$$

$$28 : 4 * 73 - 68$$

$$35 - 16 * 7 \cdot 5$$

$$24 : 4 * 30 : 5$$

 7. Масалани ечинг.

Дорихонада бир кунда 4 қути дармондори (витамин) сотилди. З кунда неча қути дармондори сотилади?

Бир кунда сотилган дармондорилар	Кунлар сони	З кунда сотилган дармондорилар
4 қ.	3	? қ.



 8. Амалларнинг бажарилиш тартибини аниқланг, ифодаларнинг қийматини топинг.

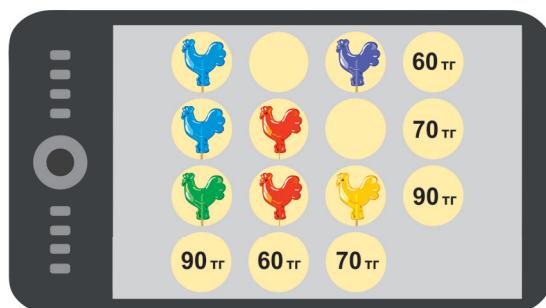
$$5 \cdot 3 : 3 \quad 27 : 3 \cdot 4 \quad (8 + 4) : 3 \quad 36 : (56 - 52)$$

Ўйланг, топинг!

 9. Расмга қаранг.

Конфетларнинг баҳосини аниқланг.

Конфетларнинг саломатлик учун фойдаси борми? Ўз фикрингизни айтинг.



- Агар одам 10–12 соат таом истеъмол қилмаса, у ҳолда аъзодаги қанд микдори камайиб кетади.



Сиз бир-икки амалли сонли ифодаларни ўқишиш, ёзишиш ва қийматларини топиш күнінкесини ривожлантирасиз.



сонли
ифода



1. Ифодаларни ёзинг ва қийматларини топинг.

- а) 9 ва 2 сонларининг кўпайтмасини топинг;
- б) 36 ва 30 сонларининг айирмасини 2 га бўлинг;
- в) 16 ва 29 сонларининг йиғиндисини 9 га бўлинг.



2. Сонли ифодаларни ўқинг. Амалларнинг бажарилиши тартибини аниқланг ва мисолларни ечинг.

$$13 - 4 : 2$$

$$2 \cdot 3 \cdot 5$$

$$35 : (4 + 1)$$

$$3 \cdot (52 - 48)$$

$$6 \cdot 3 : 2$$

$$12 : (20 - 16)$$



3. Бир-бири билан ўзаро боғланган ифодалар жуфтлигини топинг. Уларнинг қийматларини топинг.

$8 \cdot 3$	$7 \cdot 5$	$9 \cdot 4$	$7 \cdot 3$	$5 \cdot 3$
$36 : 4$	$24 : 3$	$35 : 5$	$15 : 3$	$21 : 3$

Кўпайтириш ва бўлиш компонентларидан фойдаланиб, мумкин бўлган барча тенгликларни ёзинг.



4. а) Жадвалдан фойдаланиб, масалани ечинг.

Мактабда «Дармондориларнинг фойдаси» мавзусида мусобақа ўтди. Унга З та синфнинг ҳар

биридан 6 тадан ўқувчи қатнашди. Мусобақага қанча ўқувчи қатнашган?

б) Ушбу масалага тескари масала тузинг ва ечинг.



5. Масалани ўқинг. Уни ечиш усулларини туширинг.

Софияда 20 тенгелик ва 50 тенгелик иккита танга-чақа бор. У 40 тенгеге дафттар сотиб олди. Софияда неча тенге қолди?

Ечими:

$$(20 + 50) - 40$$

Ечими:

$$(50 - 40) + 20$$



6. Фақат тенгламаларни ёзинг. Уларнинг ечими ни топинг.

$$37 - 7 = 30$$

$$62 - 2 < 70$$

$$500 + x = 900$$

$$80 - 24$$

$$x - 72 = 28$$

$$42 > 8 \cdot 5$$



7. Ифодаларни ёзинг. Уларнинг қийматини топинг.

а) 45 ни 6 ва 3 сонларининг йифиндисига бўлинг;

б) 43 сонидан 36 ва 4 сонларининг бўлинмасини айиринг.



8. Дехқон хўжалиги экин майдонидаги сабзавотларни йиғиб-териб олди. Бу ҳақидаги маълумотлар диаграммада кўрсатилган. Гапларни тўлдиринг.



- Энг кўп йиғиб олинган сабзавот – бу
- Сабзи ... қараганда кўп йиғиб олинди. Бироқ ... оз йиғилди.

Диаграмма бўйича ўзингиз рост мулоҳазалар тузинг.



Дармондорилар одам организмидаги 6 соатгача сақланади.



ҳарфий
ифода

Сиз бир-икки амалли ҳарфий ифодаларни ўқишини, ёзишини ва ҳарфнинг берилган қийматида ифоданинг қийматини топишни ўрганасиз.



- Ифодалар тузинг ва қийматларини топинг.
- a) 44 билан 35 сонларининг айирмасини a марта орттириинг, бу ерда $a = 5$.
- b) 24 билан x нинг бўлинмаси, бу ерда $x = 3$.
- v) 23 билан 13 сонларининг айирмасини b марта камайтириинг, бу ерда $b = 4$.
- g) x ни 27 билан 3 сонларининг бўлинмасига кўпайтириинг, бу ерда $x = 4$.



- Ифодаларнинг қийматини топинг ва фойдали сут маҳсулотларини эслаб қолинг.

Ўсимликлардан олина-
диган маҳсулотлар

$$\begin{aligned}y &: 8, y = 40 \\(80 - 48) &: b, b = 4 \\c - 6 \cdot 2, &c = 90\end{aligned}$$



57



8



78



5



7

$$27 - c = 32 - c$$

$$28 : x = x : 28$$

$$9 \cdot 3 - 3 = 8 \cdot 3$$



- Тўғри тенгликларни топинг ва дафтарга кўчириб ёзинг.

$$b + 30 = 30 + b$$

$$3 \cdot 4 + 3 = 3 \cdot 5$$

$$a \cdot 5 = a \cdot 4$$



4. Масалани ечинг.

а) Мактабимизда «Инсоннинг қуввати – таомда» мавзусида расмлар кўргазмаси ўтди. Унга 3 та синфдан 12 ўқувчи қатнашди. Кўргазмага ҳар бир синфдан қанча ўқувчи қатнашган?



Бир синфдан қатнашган ўқувчилар сони	Синфлар сони	3 та синфдан қатнашган ўқувчилар сони
?	3	12

б) Жадвалдан фойдаланиб, 4. а) масалага битта тескари масала тузинг ва уни ечинг.



5. Соатлар қайси вақтни кўрсатмоқда? 4 соат аввал соат қайси вақтни кўрсатган?



6. Таққосланг: $c + (59 - 58) * 1 + c; b + 0 * b + 1.$



7. Амалларни бажаринг.

7 соат 7 мин – 5 соат 23 мин

3 ҳафта 4 сутка + 2 ҳафта 3 сутка



8. а) b ни 5 марта камайтиiring, бу ерда $b = 45$;

б) 54 билан 46 нинг йиғиндисини a марта орттириинг, бу ерда $a = 4$.

Ўйланг, топинг!



9. b ва a ҳарфларнинг қандай қийматида ушбу ифодаларнинг қийматини топиш мумкин?

$$(100 - b) + 10$$

$$(80 - a) + 10$$



87- ДАРС

ҚҰШИШ ВА ҚҰПАЙТИРИШ ХОССАЛАРИ



Сиз құшиш ва құпайтириш хоссаларини ҳарфий тенгликлар күренишида ёзишни ва уларни құлашни үрганасиз.



1. Бир хил қийматлы ифодаларни топиб, мақолларни үқинг. Ўша ифодаларни таққосланг.

$3 \cdot 2$

Спорт –

$38 + 62$

туман бойлик

$4 \cdot 3$

Чиниқсанг –

$62 + 38$

Саломатлик –

$500 + a$

жони соғ

$2 \cdot 3$

саломатлик гарови

$a + 500$

Тани соғнинг –

$3 \cdot 4$

соғ бўласан



2. Ифодаларнинг қийматини қулай усулда топинг.

$73 + 9 + 7$

$30 + (70 + 3)$

$4 + 6 + 26$



3. Ҳар бир расм бўйича иккита қўпайтма тузинг. Қўпайтмаларнинг қийматларини таққосланг.

★	★	★
★	★	★
★	★	★
★	★	★
★	★	★

★	★	★	★
★	★	★	★
★	★	★	★
★	★	★	★
★	★	★	★

С	С	С	С
С	С	С	С
С	С	С	С
С	С	С	С
С	С	С	С



4. Ҳар бири 9 га teng бўлган бешта қўшилувчингийнг ӣифиндинини ёзинг. Йиғиндини қўпайтма билан алмаштиринг.

! Кўшиш ва кўпайтириш хоссаларини ҳарфий тенгликлар шаклида ёзиш мумкин.

Ҳар қандай a ва b сонлар учун:

$$a + b = b + a \text{ ва } a \cdot b = b \cdot a.$$

Ҳар қандай a , b ва c сонлар учун:

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



5. Ифодаларни таққосланг.

$$46 + b * b + 48 \quad b \cdot 5 * 5 \cdot b \quad 3 \cdot 4 * 4 \cdot 2$$

$$(b + 13) + 27 * 39 + (b + 27) \quad 6 \cdot 5 * 7 \cdot 5$$



6. Жадвалдан фойдаланиб, масалани ечинг.

Мактабнинг спорт залига ҳар бир қутида 9 тадан 45 та спорт анжомлари сотиб олинди. Неча қути спорт анжомлари сотиб олинди?



7. Амалларнинг номаълум компонентини топинг.

$$8 \cdot 3 + \square = 28 \quad 5 \cdot \square = 4 \cdot 5$$

$$4 \cdot \square = 6 \cdot 3 + 2 \quad 2 \cdot \square = 16 + 0$$



8. а) Ифодаларнинг қийматини топинг.

$$64 + 8 + 26 \quad (32 + 15) + 25$$

б) Ифодаларни таққосланг.

$$a \cdot 2 * 2 \cdot a \quad 7 \cdot 2 + 7 * 7 \cdot 4$$

$$200 \cdot 4 * 4 \cdot 300 \quad b \cdot 3 - b * b \cdot 2$$

Ўйланг, топинг!



9. 2 ни 4 марта қўллаб, 0 сонини қандай ҳосил қилиш мумкин?



88- ДАРС

1 СОНИ БИЛАН БОҒЛИҚ БЎЛГАН КЎПАЙТИРИШ ВА БЎЛИШ ХОССАЛАРИ



Сиз 1 сонлари билан боғлиқ бўлган кўпайтириш ва бўлиш хоссаларини қўллашни ўрганасиз.



1. а) Кўпайтиришни қўшиш билан алмаштириб, кўпайтмаларнинг қийматини ҳисобланг.

$$1 \cdot 3$$

$$2 \cdot 1$$

$$34 \cdot 1$$

$$3 \cdot 1$$

$$1 \cdot 2$$

$$1 \cdot 7$$

Қайси кўпайтмани қўшиш билан алмаштириш мумкин эмас? Нима учун?



Сонни 1 га кўпайтирганда шу соннинг ўзи ҳосил бўлади: $a \cdot 1 = a$. Бу ерда a – исталган сон.



2. Кўпайтмаларнинг қийматини ҳисобланг.

$$26 \cdot 1$$

$$(40 - 24) \cdot 1$$

$$28 \cdot (14 - 13)$$

$$1 \cdot (17 + 34)$$

$$1 \cdot (37 + 3)$$

$$(25 - 24) \cdot 13$$



3. Номаълум сонни топинг. Хулоса чиқаринг.

$$1 \cdot 3 = 3 \longrightarrow 3 : 1 = \square$$



Сонни 1 га бўлганда шу соннинг ўзи ҳосил бўлади: $a : 1 = a$. Бу ерда a – исталган сон.



4. Ифодаларнинг қийматини топинг.

$$7 \cdot 1$$

$$(35 - 13) \cdot 1$$

$$97 : 1$$

$$83 : (19 - 18)$$

$$6 : 1$$

$$(64 - 60) : 1$$

$$(0 + 1) \cdot 1$$

$$(29 + 19) \cdot 1$$



5. Қийматлари бир хил ҳарфий ифодалар жуфтлигини ёзинг.

$$9 \cdot x$$

$$(8 + 1) \cdot x$$

$$(45 - 44) \cdot x$$

$$x : 7$$

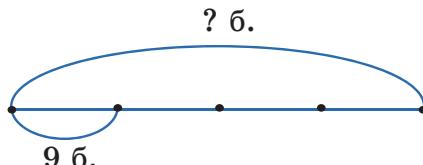
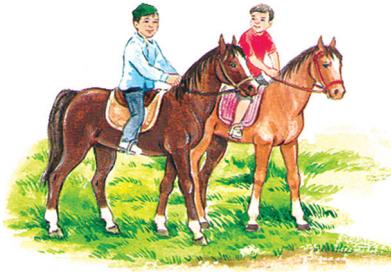
$$x : 1$$

$$(7 - 0) \cdot x$$



6. Масалани ечинг.

От спорти мусобақасига ҳар қайси гурӯҳда 9 тадан бола бўлган 4 та гурӯҳ қатнашди. Мусобақага жами нечта бола қатнашган?



7. Сантиметр билан ифодаланг.

$$6 \text{ дм } 3 \text{ см} + 2 \text{ дм } 8 \text{ см}$$

$$84 \text{ см} - 5 \text{ дм } 7 \text{ см}$$

$$3 \text{ дм } 6 \text{ см} : 1$$

$$5 \text{ дм} \cdot 2$$



8. Тенгликлар тузинг.

а) 56 ва 55 сонларининг айирмаси билан 13 нинг кўпайтмаси 13 га тенг.

б) 16 билан 15 сонларининг айирмасини 4 марта орттирса, 4 ҳосил бўлади.



9. а) Ҳисобланг.

$$18 \cdot (87 - 86) \quad 1 \cdot (100 - 14) \quad (25 + 19) : 1$$

б) Таққосланг.

$$1 \cdot 37 * 1 + 37 \quad 9 : 1 * 16 - 7 \quad b - b * 1$$

Ўйланг, топинг!



10. 1 сони билан қўйида берилган ҳар бир соннинг йифиндисининг қиймати ортиқми, ёки кўпайтмасининг қиймати ортиқми?

10

30

40

60

70

90



89- ДАРС

СОДДА ТЕНГЛАМАЛАР. ТЕНГСИЗЛИКЛАР



Сиз содда тенгламаларни ечишни, $x < \square$ ва $x > \square$ каби тенгсизликларни ечиш учун керакли сонни топишни ўрганасиз.



содда
тенгламалар



1. а) Тўғри тенгликлар чиқиши учун x нинг ўрнига зарур сонларни қўйинг.

$$45 + x = 50 \quad 87 - x = 80 \quad x \cdot 5 = 40$$

б) Ҳарфларнинг ўрнига 10 дан кичик керакли сонни танлаб, тўғри сонли тенгсизликлар ёзинг.

$$a > 5 \quad b > 6 \quad 7 > b \quad 8 > k$$



2. а) Тенгламанинг ечилишини ёдда сақланг.

$x \cdot 3 = 18$. Номаълум кўпайтuvчи x ни топиш учун кўпайтманинг қиймати 18 ни маълум кўпайтuvчи 3 га бўлиш керак.

б) Тенгламаларни тушунтириб ечинг: $y \cdot 4 = 28$.

$$\begin{aligned} x \cdot 3 &= 18 \\ x &= 18 : 3 \\ x &= 6 \\ \hline 6 \cdot 3 &= 18 \\ 18 &= 18 \end{aligned}$$



3. Намуна бўйича тенглама тузинг ва ечинг.



Намуна:

$$\begin{aligned} 40 : x &= 8 \\ x &= 40 : 8 \\ x &= 5 \\ \hline 40 : 5 &= 8 \\ 8 &= 8 \end{aligned}$$

Жавоби: 5 кг.



Номаълум бўлувчи қандай топилди? Хулоса чиқаринг.



4. Тенгламаларни тушунтириб ечинг.

$$x : 5 = 8 \quad y : 4 = 9 \quad 35 : x = 5$$



5. x нинг ўрнига 27 сонини қўйиб, тенгсизликларни текширинг. Ҳамма тенгсизликлар тўғрими?

$$\begin{array}{lll} 2 + 27 > x & x > 1 \cdot 24 & 0 < x \\ x < 27 : 1 & x < 28 : 4 & x > 27 + 1 \end{array}$$



6. 5 сони қайси тенгламанинг илдизи? Жавобини тўғри топсангиз, Олимпиада ўйинларида чемпион бўлган энг ёш қозоғистонлик спортчининг исми-шарифини билиб оласиз.

$$b : 5 = 8$$

$$7 \cdot a = 21$$



Бақтияр Артаев



Илья Ильин

$$x \cdot 9 = 45$$

$$35 : c = 5$$



Бекзат Саттарханов



Серик Сапиев



7. а) Тенгламаларни ечинг.

$$x \cdot 5 = 25 \quad b : 2 = 8 \quad 3 \cdot a = 15 \quad 20 : c = 4$$

б) Тўғри тенгсизликларни ёзинг.

$$66 \text{ бирл.} < 37$$

$$75 + 9 > 85 \cdot 1$$

$$4 \text{ дм } 3 \text{ см} > 42 \text{ см}$$

$$54 : 1 > 54 - 6$$

90- ДАРС

МУРАККАБ ТЕНГЛАМАЛАР



**Сиз мураккаб тенгламаларни
ешишни ўрганасиз.**

мураккаб
тенгламалар



1. Тенгламаларни ўқинг ва таққосланг. Уларнинг
ўхшашлиги нимада? Фарқи-чи?

$$x + 8 = 27$$

ва

$$x + (11 - 3) = 27$$



2. а) $x + (100 - 57) = 91$ тенгламани ешиш алго-
ритмига қаранг.

$$x + (100 - 57) = 91$$

$$x + 43 = 91$$

$$x = 91 - 43$$

$$\underline{x = 48}$$

$$48 + (100 - 57) = 91$$

$$91 = 91$$

1. Номаълум компонентни
айтинг.

2. Сонли ифоданинг қиймати-
ни топинг.

3. Амалнинг номаълум компо-
ненти (ҳад) ни айтинг.

4. Тенгламанинг ечимини
ёзинг ва текширинг.

б) Тенгламаларни 2-топшириқдаги алгоритм бў-
йича ечинг.

$$(96 - 18) - x = 29$$

$$5 + x = 100 - 93$$

$$x - (84 - 55) = 36$$

$$x + 3 = 63 + 17$$



3. Тенгламалар тузинг ва ечинг.

а) Номаълум сон билан 4 нинг кўпайтмаси 28 га
тенг.

б) Номаълум сон 45 дан 5 марта кам.



4. Тенгсизликлар тузинг.

а) Номаълум сон 5 билан 6 сонларининг кўпайт-
масидан ортиқ.

б) 9 билан 3 сонларининг бўлинмаси номаълум
сондан кам.



5. Жадвалларни тўлдиринг.

Кўпайтувчи	a	6	a
Кўпайтувчи	7	b	b
Кўпайтманнинг қиймати			

Бўлинувчи	c	18	a
Бўлувчи	5	c	c
Бўлинманинг қиймати			

6. x нинг қиймати 0 га teng бўлган tenglamalarni ёзинг.

$$x + 26 = 26$$

$$4 - x = 4$$

$$x - 0 = 12$$

$$6 + x = 6$$

$$x - 7 = 0$$

$$x : 1 = 13$$



7. 78 билан 19 нинг айирмаси: а) камаювчидан неча бирлик кам? б) айрилувчидан неча бирлик кам? в) ушбу сонларнинг йифиндисининг қийматидан неча бирлик кам?



8. Тенгламаларни ечинг.

$$b + (35 - 16) = 78$$

$$a - 56 = 25 + 9$$

Қим чаққон?



9. а) 6 йил аввал Ботиржон 7 ёшда эди. 15 йилдан кейин у неча ёшда бўлади?

б) Тенгламаларни ечинг ва мосликни аниқланг.

Штангачи

$$x \cdot 7 = 35$$

Футболчи

$$24 : x = 6$$

Боксчи

$$x + 18 = 61 - 32$$

Гимнаст

$$35 - x = 26$$

Фигурали

учиш

$$x - (21 - 9) = 0$$



$$x = 5$$

$$x = 9$$

$$x = 12$$

$$x = 11$$



СОНЛИ ВА ҲАРФИЙ ИФОДАЛАР. ТЕНГЛАМАЛАР. МАСАЛАЛАР

Сиз:

- ✓ ифодалардаги амалларнинг бажарилиш тартибини аниқлашни;
- ✓ бир-икки амалли сонли ва ҳарфий ифодаларни ўқишишни, тузишишни;
- ✓ ҳарфнинг берилган қийматидаги ифоданинг қийматини топишни;
- ✓ 1 сони билан боғлиқ кўпайтириш ва бўлишнинг хоссаларидан фойдаланишни;
- ✓ тенгламалар ечиши;
- ✓ тенгсизликлар қуриши;
- ✓ кўпайтириш ва бўлиш амалларига берилган масалаларни ечиши ўргандингиз.

1. Ифодаларни ёзинг.

- a) 32 билан 8 нинг бўлинмасини 5 га кўпайтиринг;
 б) a билан 6 нинг кўпайтмасини 8 га бўлиш.

2. $x = 8$ деб олиб, ифодаларнинг қийматини топинг.

$$(80 - 49) + x \quad (100 - 62) - x \quad x - (72 - 65)$$

3. Қийматлари бир хил ифодаларни ёзинг.

$$5 \cdot a$$

$$3 \cdot 2$$

$$a \cdot 5$$

$$7 \cdot 2$$

$$4 \cdot 2$$

$$9 : 3$$

$$12 : 2$$

$$b \cdot 5$$

4. Амалларни бажаринг.

a) $8 \text{ см} \cdot 5$	$7 \text{ кг} \cdot 3$	$6 \text{ л} \cdot 4$	$9 \text{ мин} \cdot 2$
$40 \text{ см} : 5$	$21 \text{ кг} : 3$	$24 \text{ л} : 4$	$18 \text{ мин} : 2$
$40 \text{ см} : 8$	$21 \text{ кг} : 7$	$24 \text{ л} : 6$	$18 \text{ мин} : 9$

б) Ифодаларнинг қийматини топинг.

$24 \cdot 1$	$99 : 1$	$(30 - 22) : 1$
$65 : 1$	$1 \cdot 37$	$12 : (10 - 9)$

5. Таққосланг.

$80 - 30 * 40$	$17 + 3 \cdot 2 * 25$
$6 : 1 * 6$	$25 - 5 \cdot 5 * 5$
$a + 1 * a + 0$	$1 \cdot b * b \cdot 1$

6. Тенгламаларни ечинг.

$59 + x = 72 - 9$	$(66 + 18) - x = 29$
$x \cdot 4 = 36$	$b : 5 = 9$

7. 20 дан кичик битта сондан фойдаланиб, тўғри сонли тенгсизлик ёзинг.

$$a > 18 \quad b > 17 \quad c > 15 \quad x > 10$$

8. Масалаларни ечинг.

- Мусобақага 3 та гуруҳнинг ҳар биридан 4 тадан бола қатнашди. Мусобақага неча бола қатнашди?
- Мусобақага келган 12 та бола 3 та гуруҳга тенг бўлинди. Бир гуруҳда нечтадан бола бўлди?
- Мусобақага келган 12 та бола ҳар бирида 4 тадан бўлиб гуруҳларга бўлинди. Болалар нечта гуруҳга бўлинди?



92- ДАРС

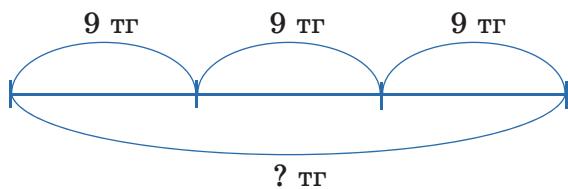
КАТТАЛИКЛАР ОРАСИДАГИ БОҒЛАНИШГА ДОИР МАСАЛАЛАР

 Сиз катталиклар (нарсанинг баҳоси, сони ва нархи) орасидаги боғланишга доир масалаларни ечишни ўрганасиз.



1. а) Масалани ечинг.

Сафия баҳоси 9 тг бўлган 3 та шар сотиб олди. Сафия олган шарларига неча тенге тўлаган?

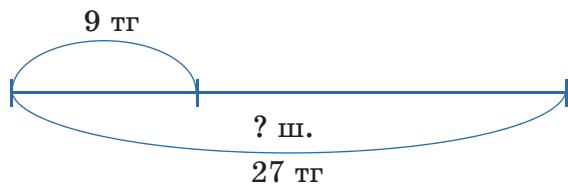


б) Мулоҳазани тўлдиринг: нарсанинг нархини топиш учун



2. а) Масалани ечинг.

Сафиянинг 27 тенгеси бор эди. У ўша пулга 9 тенгелик қанча китоб сотиб олиши мумкин?

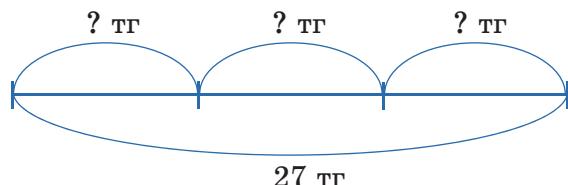


б) Мулоҳазани тўлдиринг: нарсанинг сонини топиш учун



3. а) Масалани ечинг.

Сафия бир хил баҳода 3 та шар сотиб олди. У сотувчига 27 тг тўлади. Битта шар неча тенге туради?



б) Мулоҳазани тўлдиринг: нарсанинг баҳосини топиш учун



4. Тадқиқ қилиш. Катталикларнинг номаълум қийматини топинг.

Нарсалар	Баҳоси	Сони	Нархи
	30	3	? тг
	? тг	8	800 тг
	a тг	?	600 тг



5. Тегишли амаллар белгисини қўйинг.

$$3 \bigcirc 4 > 10$$

$$36 \bigcirc 9 < 5$$

$$a \bigcirc 1 > a \cdot 1$$

$$10 \bigcirc 2 = 5$$

$$32 \bigcirc 1 = 32$$

$$b \bigcirc a = a \bigcirc b$$



6. Онам ҳар бири 200 тг турадиган 4 та сувенир (эсадлик совға) сотиб олди. Онам бу совгалар учун жами неча тенге тўлади? Ушбу масалага тескари масалалар тузинг.



7. Тенгламаларни ечинг: $x + (37 + 44) = 92$;
 $c : 4 = 9$.



8. Масаланинг ечимини ёзинг.

Акам 900 тенгега бир нечта китоб сотиб олди. Агар битта китоб a тг турса, акам нечта китоб сотиб олган?



9. Сабзавотларнинг нархини аниқланг.

Нархи	Нархи
	400 тг
	? тг

Нархи

400 тг



93- ДАРС

СОННИ БИР НЕЧА МАРТА ОРТТИРИШ ВА КАМАЙТИРИШГА ДОИР МАСАЛАЛАР



Сиз сонни бир неча марта орттириш ва камайтиришга доир масалаларни ечишиңи ўрганасиз.



1. Расм бўйича саволларга жавоб беринг.



Квадратлар нечта? Учбурчаклар нечта?

а) Учбурчаклар қанча бўлса, квадратлар ҳам шунча бўлиши учун квадратни 2 тадан неча марта олиш керак?

$2 \cdot 4 = 8$ тенглиги нимани билдиради?

б) Квадратлар қанча бўлса, ҳар бир гуруҳда шунча учбурчаклар қолиши учун учбурчаклар сонини неча гуруҳга бўлиш керак?

$8 : 2 = 4$ тенглиги нимани билдиради?



2. Масалани ечиш намунасига қаранг.

Сардор кутубхонадан 6 та китоб олди, Сафия эса ундан 3 марта кам китоб олди. Сафия кутубхонадан нечта китоб олган?

Сардор – 6 к.

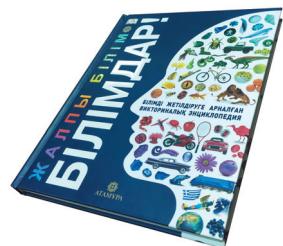


Сафия – ? к. 3 марта кам

Ечими:

$6 : 3 = 2$ (к.)

Жавоби: 2 китоб.





3. Масалани ечинг.

Одина укасига 6 та расм дафтари ва ундан 2 марта кўп ручка сотиб олди.

Одина укасига нечта ручка сотиб олган?



4. Ўткир кеча 4 та масала, бугун кечагига қараганда 2 марта ортиқ масала ечди. Ўткир бугун нечта масала ечди?



5. а) 10 : 5 ифоданинг қиймати 10 : 2 ифоданинг қийматидан неча бирлик кам?

б) 3 · 5 ифоданинг қиймати 3 · 4 ифоданинг қийматидан неча бирлик ортиқ?



6. Ифодаларнинг қийматини топиб, рим рақамлари билан ёзинг.

$$\text{VIII} : \text{II}$$

$$\text{IV} \cdot \text{III}$$

$$(\text{XII} - \text{IX}) \cdot \text{IV}$$

$$\text{X} \cdot \text{I} - \text{VII}$$

$$\text{XII} : \text{III} \cdot \text{II}$$

$$\text{V} \cdot \text{II} + \text{I}$$



7. Ифодалар тузинг ва қийматларини топинг.

4	· 4 +	37
5		49

18	: 3 ·	5
27		1



8. Масалани ечинг.

Солиҳа 4 та топишмоқ, Мадина эса ундан 2 марта кўп топишмоқ айтди. Мадина қанча топишмоқ топди?

Ўйланг, топинг!



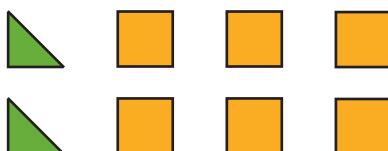
9. 15 ва 100 сонлари ўртасида 9 сони марта учрайди?



Сиз карралы таққослашга доир масалаларни ечишни, тескари масалалар тузишни ва уларни ечишни ўрганасиз.



1. Расм бўйича саволларга жавоб беринг.



- Учбурчаклар нечта? Квадратлар нечта?
- Квадратлар учбурчакларга нисбатан неча марта ортиқ?
- Учбурчаклар квадратларга нисбатан неча марта кам?

6 сонида иккитадан неча марта бор эканини билдиш учун 6 ни 2 га бўлиш керак, яъни $6 : 2 = 3$. Бу тенглик квадратларнинг учбурчакларга қараганда **3 марта ортиқ** эканини билдиради (ёки аксинча, учбурчаклар квадратларга нисбатан **3 марта кам** эканини билдиради).



2. Масалани ечинг.

«Амалий безатувчилик буюмлари» кўргазмасида 8 та таглик ва 16 та сандик бўлди. Кўргазмага қўйилган сандиклар тагликларга қараганда неча марта ортиқ?





Бир соннинг иккинчи сондан неча марта ортиқ ёки неча марта кам эканлигини билиш учун катта сонни кичик сонга бўлиш керак.



3. а) 45 сони 9 дан неча марта ортиқ?
б) 7 сони 28 дан неча марта кам?



4. Масалани тенглама тузиб ечинг.

Дўконда 15 та коса ва ундан 3 марта кам лаган сотилди. Дўконда нечта лаган сотилган?

$$\begin{array}{l} \text{Коса} - 15 \\ \text{Лаган} - ? \end{array} \xleftarrow{\quad} 3 \text{ марта кам}$$



5. Кесманинг узунлигини ўлчанг. Узунлиги ўша кесманинг узунлигидан 2 марта қисқа кесма ясанг.



6. Жадвал бўйича тенгламалар тузинг. Уларни ечинг.

Камаювчи	$54 - 29$	x
Айрилувчи	x	$91 - 37$
Айрманинг қиймати	17	19



7. Мисолларни ечинг.

$$(39 + 23) - 59 \qquad 27 : 3 \cdot 4 \qquad 50 \cdot 2 - 99$$



8. Масалани ечинг.

Дўконда 6 та чўмич ва 18 та ликопча сотилди. Дўконда чўмичга қараганда неча марта ортиқ ликопча сотилган?



95- ДАРС

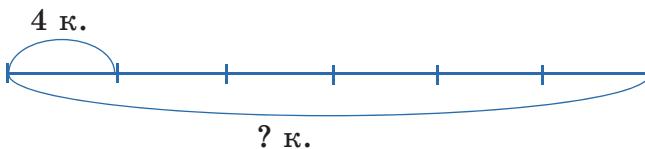
КЎПАЙТИРИШ ВА БЎЛИШНИНГ НОМАЪЛУМ КОМПОНЕНТЛАРИНИ ТОПИШГА ДОИР МАСАЛАЛАР

 Сиз кўпайтириш ва бўлишнинг номаълум компонентларини топишга доир масалаларни ечишни, тескари масалалар тузишни ва уларни ечишни ўрганасиз.



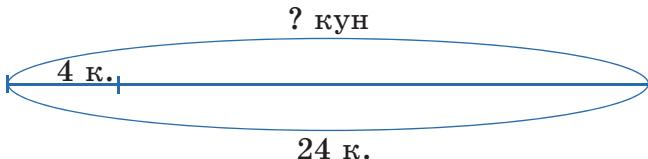
1. Масалани ечинг.

Бувижоним набираларига кўрпажилдлар тикди. Агар у кунига 4 тадан кўрпажилд тикса, 6 кунда неча кўрпажилд тикади?



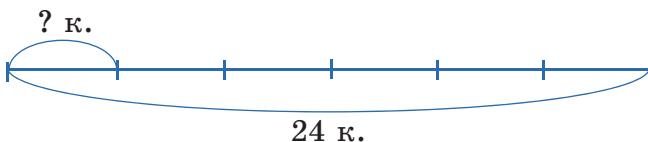
2. Масалани ечинг.

Бувижоним кунига 4 тадан кўрпажилд тикиб, бир неча кунда 24 та кўрпажилд тикди. Бувижоним ўша кўрпажилдларни неча кунда тикиб битирган?



3. Масалани ечинг.

Бувижоним кунига бир нечтадан кўрпажилд тикиб, 6 кунда 24 та кўрпажилдни тикиб битирди. Бувижоним кунига неча кўрпажилд тиккан?



1, 2, 3-масалалар – ўзаро тескари масалалардир.



4. Масалани ечинг.

Бир саватда 8 калава ип бор. Шундай учта саватда нечта калава ип бўлади? Ушбу масалага тескари масалалар тузинг.



5. Амалларнинг бажарилиш тартиби бўйича ифодалар тузинг. Уларнинг қийматини топинг.

A. _____

Б. _____

В. _____

1) $28 : 4$

1) $11 - 7$

1) $8 \cdot 3$

2) $7 + 16$

2) $16 : 4$

2) $35 - 24$



6. Тенгламаларни ечинг: $x \cdot 9 = 27$; $24 : y = 3$.



7. Масалани ечинг.

Онам Наврўз байрамига атаб хуржун тўқиди ва уларни 4 та сумкага бўлиб солди. Агар ҳар бир сумкага 9 тадан хуржун солинган бўлса, онам ҳаммаси бўлиб нечта хуржун тўқиган?

Ушбу масалага тескари масалалар тузинг.

Ким чакқон?



8. Ифодаларнинг қийматини тўғри топиб, қозоқ халқининг бир нечта нақшларини билиб олинг.



$28 : 4 + 25$

13 Барг



$5 \cdot 7 - 22$



$45 : 5 + 43$

32 Тўртқулоқ



$15 + 36 : 4$

24 Фозбўйин

52 Қуш қаноти



96- ДАРС

КЎПАЙТИРИШ ВА БЎЛИШНИНГ НОМАЪЛУМ КОМПОНЕНТЛАРИНИ ТОПИШГА ДОИР МАСАЛАЛАР

 Сиз кўпайтириш ва бўлишнинг номаълум компонентлари (ҳад) ни топишга доир масалаларни ечишни, тескари масалалар тузишни ва уларни ечишни ўрганасиз.



1. Масалани ечинг.

Заргар 30 та билакузук ясади. У ўша билакузукларни ҳар бир қутичага 5 тадан солди. Заргарга нечта қутича керак бўлди?

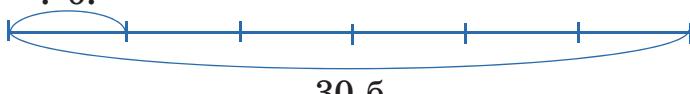
? к.



2. Масалани ечинг.

Заргар 30 та билакузукни 6 та қутичага тенг бўлиб солди. Заргар ҳар қайси қутичага нечтадан билакузук солган?

? б.



3. 1 ва 2-топшириқлардаги масалаларга кўпайтириш амалига доир биттадан масала тузинг. Чизмасини чизинг.



4. Масалани ечинг.

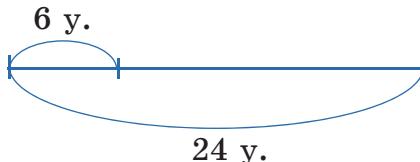
а) Заргар кўргазмалар залидаги 4 та столнинг ҳар бирига 6 тадан узук қўйди. Заргар столларга жами нечта узук қўйган?



? у.



б) Заргар 24 та узукни күр-
газмалар залидаги бир нечта
столга бўлиб қўйди. Агар у
ҳар қайси столга 6 тадан узук
қўйган бўлса, у ҳолда заргар-
га нечта стол керак бўлди?



в) Ушбу топшириқнинг а) ва б) масалаларига теска-
ри масала тузинг.



5. а) Бўлинувчи – 24, бўлувчи – 3, 4, 6, 8. Бўлин-
манинг қийматини топинг.

б) Кўпайтuvчилар 9 ва 5 га teng. Кўпайтманинг
қийматини топинг.

в) Бўлинувчи – 28, бўлинманинг қиймати – 7.
бўлувчини топинг.



6. Топшириқни бажаринг.

16 та орттириинг				8 марта камайтириинг			
24	37	76	83	16	24	32	40



7. Мос амал белгилари ва номаълум сонни топинг.

$$(17 \text{ } \bigcirc \text{ } 8) \text{ } \bigcirc \text{ } \square = 15$$



8. Масалаларни ечинг.

а) Кўргазмага 36 та маржон қўйилди. Маржонлар
кунига 4 тадан бир неча кун сотилди. Маржон-
лар неча кун сотилган?

б) Кўргазмага қўйилган маржонлар кунига 4 та-
дан 9 кун сотилди. Нечта маржон сотилган?

Ўйланг, топинг!



9. 2 сонини тўрт марта қўллаб, 4 ни қандай ҳо-
сил қилиш мумкин?





Сиз «ортиқ» ёки «кам» муносабатлари билан боғланган бевосита ва билвосита тавсифланган масалаларни ечишни ўрганасиз.

бильвосита
саволли
масала

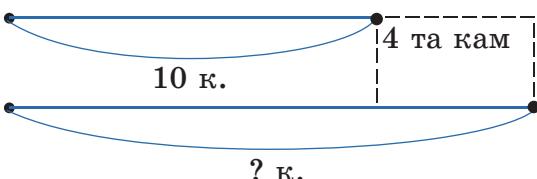


1. Масалани ечинг.

Биринчи дўмбирачи 10 та куй, иккинчи дўмбирачи ундан 4 та куй ортиқ чалди. Иккинчи дўмбирачи нечта куй ижро этган?



2. Биринчи дўмбирачи 10 та куй ижро этди. Бу иккинчи дўмбирачига қараганды 4 та кам. Иккинчи дўмбирачи нечта куй ижро этган?



Мулоҳаза: агар биринчи дўмбирачи иккинчи дўмбирачига нисбатан 4 та куйни кам ижро этса, у ҳолда иккинчи дўмбирачи биринчи дўмбирачига нисбатан 4 та куй ортиқ ижро этган.

Ечими: $10 + 4 = 14$.

Жавоби: 14 та куй.



Бу – билвосита ифодаланган масала.

3. 1 ва 2-топшириқдаги масалалардан фойдаланиб, билвосита саволли масала тузинг ва бажаринг.



4. Тенгламаларни ечинг.

$$17 + b = 40 + 9$$

$$17 - b = 40 - 29$$



5. Жуфт сонларни 2 марта камайтиринг, тоқ сонларни 5 марта орттиринг.

3

4

5

6

8

9



6. Масалаларни ечинг ва таққосланг.

Күшикчилар кўригида биринчи иштирокчи 16 баллга эга бўлди, бу иккинчи иштирокчига қараганда 2 балл ортиқ. Иккинчи иштирокчи неча балл олган?

Кўшикчилар кўригидаги биринчи иштирокчи 16 балл, иккинчи иштирокчи эса ундан 2 балл камолди. Иккинчи иштирокчи неча балл олган?

Ким чакқон?



7. Мисолларни ечиб, қозоқ халқининг бир нечта миллий мусиқий асбобларини билиб олинг.

$$27 : 3 + \square = 11$$



$$3 \cdot 4 : 2 = \square$$

$$5 \cdot 3 + \square = 27$$



$$\square + 14 : 2 = 52$$



$$18 + 28 : 4 = \square$$



25 – қўбиз, 2 – довулпаз, 45 – жетиген,
12 – сазсиранай, 6 – дўмбира.

98- ДАРС

БЕВОСИТА ВА БИЛВОСИТА САВОЛЛИ МАСАЛАЛАР



Сиз «марта ортиқ» ёки «марта кам» муносабатлари билан боғлиқ бевосита ва билвосита ифодаланган масалаларни ечишни ўрганасиз.



1. Масалани ечинг.

Тикувчи 4 та түн ва ундан 3 марта кўп камзул тикди. Тикувчи нечта камзул тикди?



$$\begin{array}{l} \text{T.} - 4 \\ \text{K.} - ? \end{array} \quad \boxed{\hspace{1cm}} \quad \boxed{3 \text{ марта ортиқ}}$$



2. Масалани ечинг.

Тикувчи 12 та камзул тикди. Бу тўнларга қаранды 3 марта ортиқ. Тикувчи нечта тўн тикди?

$$\begin{array}{l} \text{K.} - 12 \\ \text{T.} - ? \end{array} \quad \boxed{\hspace{1cm}} \quad \boxed{3 \text{ марта ортиқ}}$$

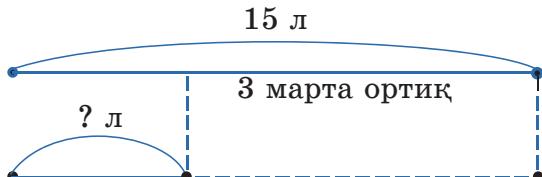


3. 1 ва 2-топшириқдаги масалаларни таққосланг.
Хулоса чиқаринг.



4. Масалани тенглама тузиб ечинг.

Кувида 15 л қимиз бор. Бу тўрсиқдаги қимиздан 3 марта ортиқ. Тўрсиқда неча литр қимиз бор?





5. Ёзувлар бўйича масалалар тузинг.

1-масаланинг ечими:

$$13 - 10 = 3 \text{ (кг)}$$

Жавоби: 3 кг.

2-масаланинг ечими:

$$10 + 3 = 13 \text{ (кг)}$$

Жавоби: 13 кг.



6. Тенгламаларни ечинг.

$$5 \cdot c = 35 \quad x - 19 = 27 - 9 \quad y + (42 - 17) = 34$$



7. Масалани тенглама тузиб ечинг.

Тўрсиқда 5 л қимиз бор. Бу кувидаги қимиздан 3 марта кам. Кувида неча литр қимиз бор?



8. Бошқотирмани ечинг.

1. Шарти ва саволи бор матн.

2. Вақт ўлчов бирлиги.

3. Арифметик амал.

4. Сон.

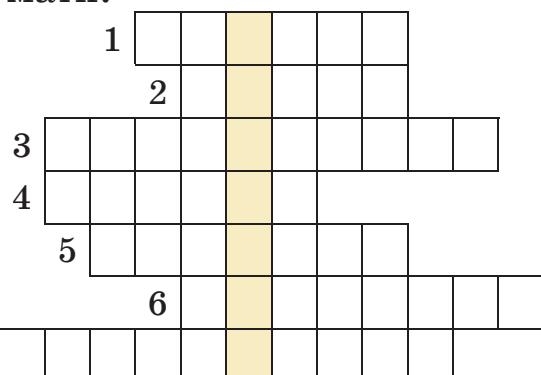
5. Сантиметр қандай катталиктининг бирлиги?

6. Геометрик фигура.

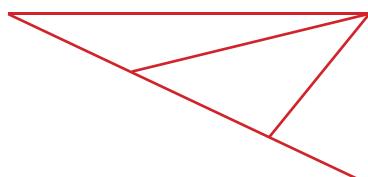
7. Тенглик эмас, ...

Вертикал бўйича қандай сўз ҳосил бўлди?

У ҳақида фикрингизни билдиринг.



9. Қайси расмда учбурчаклар сони кўп?





Сиз кўпайтириш ва бўлишга доир икки амалли масалани ечишни ўрганасиз.



1. Масалани ўқинг, унинг қисқа ёзуви ва ечими-га қаранг.

Наврўз байрамида Гавҳар 2 та мақол айтди, Мадина ундан 3 марта кўп мақол айтди. Сафия Мадинага қараганда 2 марта кам мақол айтди. Сафия нечта мақол айтган?

Ечими:

Гавҳар – 2 та м.

1) $2 \cdot 3 = 6$ (м.) – Мадина

Мадина – ? та м.

2) $6 : 2 = 3$ (м.) – Сафия

Сафия – ? та м.

Жавоби: 3 та мақол.



2. Масалани ечинг.

Қўргазмада 8 та сопол кўза ва ундан 3 марта кўп тўқима гиламлар бўлди. Қўргазмада тўқима гиламларга қараганда сопол кўзалар неча марта кам бўлди?



3. Масалани ечинг.

Сафия мақоллар ва шеърларни ёдлашга 55 мин сарфлади. У мақол-маталларни 15 минутда ёдлади. Ҳар бир шеърни ёдлашга 8 мин вақт сарфлади. Сафия нечта шеър ёдлаган?



4. Масалани ечинг.



Асалда 50 тг ва 20 тг бор эди. У 60 тенгега қалам сотиб олди. Асалда неча тенге қолди?



5. Амалларни бажарилиш тартиби бўйича ифодалар тузинг. Уларнинг қийматини топинг.

А. _____

Б. _____

В. _____

1) $33 + 12$

1) $62 - 58$

1) $35 : 7$

2) $45 : 5$

2) $5 \cdot 4$

2) $5 \cdot 3$



6. Амалларни бажаринг.

6 дм – 2 дм 4 см

5 йил 4 ой – 3 йил 13 ой

1 ц – 7 кг · 4

25 йил + 6 йил · 3



7. Масалани ечинг.

Концертга 3 та қиз бола иштирок этди. Бу ўғил болаларга қараганда 3 марта кам. Концертда иштирок этган ўғил болалар сони қизларга қараганда неча марта ортиқ?

Ўйланг, топинг!



8. «Она тили» дарсида Ойбек, Лола, Мансур ва Гўзал қозоқ халқ миллий кийимлари ҳақида билишларини айтди. Ойбек, Лола, Гўзал тўн ҳақида айтмади. Ойбек ва Гўзал саукеле ҳақида айтмади. Ойбек камзул ҳақида айтмади. Болаларнинг қайси бири қандай миллий кийим ҳақида айтганини аниқланг.



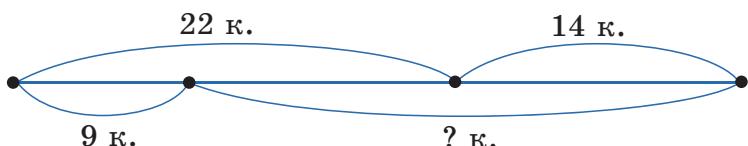


Сиз икки амал билан бажариладиган масалаларни ечишни ўрганасиз.



1. Масалани ечинг.

Дўёнга тушгача 22 та китоб, тушдан кейин 14 та китоб олиб келинди. Бу китобларнинг 9 таси сотилди. Дўонда нечта китоб қолди?



2. Масалани ечинг.

Бувим қуроқ кўрпа тикиш учун сариқ ва қизил нақшлардан фойдаланди. У 2 қаторнинг ҳар бирiga 9 та қизил нақш ва яна 18 та сариқ нақшлардан фойдаланди. Қуроқ кўрпа тикиш учун бувим жами қанча нақшдан фойдаланган?



3. Масалани ечинг.

Шаҳарда 2 та музей ва ундан 8 марта кўп кутубхона бор. Музейга қараганда кутубхоналар қанча ортиқ?



4. Масалани ечинг.

Онам 18 та пишлоқли ва 14 та сузма қўшилган кулча пиширди. Бу кулчаларни у 4 та болага тенг бўлиб берди. Ҳар қайси бола нечтадан кулча олди?



5. $20 + 10 \cdot 3$ ифода бўйича Азиза бундай масала тузди: Ойдинда 30 тг, Анорада 10 тг, Қодирда эса қизларда қанча пул бўлса, ундан 3 марта кўп пул бор. Қодирда қанча пул бор?

Азиза масалани тўғри тузганми? Тушунтиринг.



6. Тенгламаларни ечинг.

$$a - (100 - 76) = 72$$

$$14 + b = 62 - 18$$



7. Масалани ечинг.

Қалам билан хатчўп 50 тг туради. Агар хатчўп 5 тг турса, қалам хатчўпга қараганда неча марта қиммат?



8. Мисолларни ечиб, қозоқ халқининг шоир ва ёзувчилари қандай шеър ва асарлар ёзганини билдиб олинг.

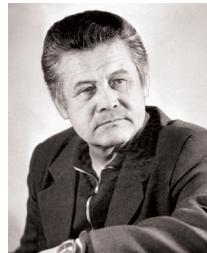
$$4 \cdot a + 35, a = 5 \quad 76 - 18 : x, x = 2 \quad 45 + c \cdot 3, c = 4$$



А. Құнанбоев



И. Алтінсарін



Б. Соқпақбаев

57. Менинг исмим – Хўжа

67. Кел, болалар, ўқийлик!

55. Қиши



Ўзга тилнинг барин бил, ўз тилингни ҳурмат қил!





Сиз икки амал билан бажариладиган масалани ечишни ўрганасиз.



1. Масалани ечинг.

Мактабимизда «Қозоқ халқининг урф-одатлари» мавзууда беллашув ўтди. Унга 8 та синфнинг ҳар биридан 4 нафардан бола иштирок этди. Биринчи беллашувдан кейин 12 та ўқувчи чиқиб кетди. Беллашувнинг кейинги босқичига қанча бола ўтди?



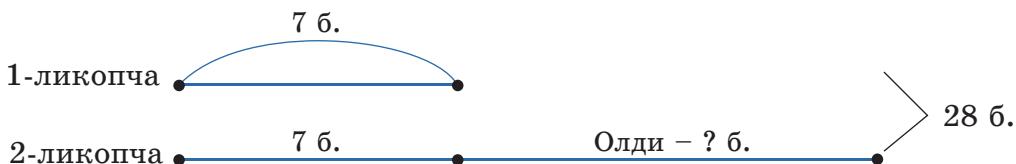
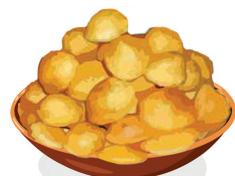
2. Масалани ечинг.

Однада 43 тенге бор эди. Акаси унга 57 тг берди. Бу пулга Одина 2 та қурт сотиб олди. Битта қурт неча тенге туради?



3. Масалани ечинг.

Иккита ликопчада 28 та бўғирсоқ бор эди. Иккинчи ликопчадан бир нечта бўғирсоқ олингандан кейин, иккита ликопчада 7 тадан бўғирсоқ қолди. Иккинчи ликопчадан нечта бўғирсоқ олинган?



4. Берилган ифода бўйича масала тузинг ва ечинг:
 $40 : 5 + 20$.



5. Масалани ечинг.

Театрнинг иккита кассасида концертга 800 та чипта бор эди. Биринчи кассадан 200 та чипта сотилгандан кейин, унда 100 та чипта қолди. Дастреб кассаларнинг ҳар бирида нечтадан чипта бўлган эди?



6. Масалани ечинг.

Мактаб кутубхонасида 12 та «Қозоқ ботирлари» ва 15 та «Жаҳон эртаклари» китоблари бор эди. Кутубхоначи ўша китобларни уч синфга тенг тақсимлаб берди. Ҳар қайси синф нечтадан китоб олди?



7. Чизмалар бўйича амалларни бажаринг.

$$\begin{array}{r} 32 + 23 \\ \hline ? - 19 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 : 2 \\ \hline ? + 27 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 86 \\ \hline ? + ? \\ \hline 7 \cdot 5 \end{array}$$



8. Тенгламаларни ечинг.

$$x - (19 + 19) = 55$$

$$17 + y = 47 - 17$$



9. Масалани ечинг.

Онам 4 л қимиз, қимизга қараганда 3 марта кўп шубат ва шубатга қараганда 6 марта кам сут сотиб олди. Онам неча литр сут сотиб олган?



10. Мос амал белгилари ва сонларни топинг.

$$6 \textcolor{green}{\bigcirc} 4 \textcolor{green}{\bigcirc} \square = 8$$

$$18 \textcolor{green}{\bigcirc} \square \textcolor{green}{\bigcirc} 4 = 36$$



Она юртинг олтин бешигинг,
Она юртнинг гиёхи ҳам қадрли.

СОНЛИ ВА ҲАРФИЙ ИФОДАЛАР. ТЕНГЛАМАЛАР. МАСАЛАЛАР

Сиз:

- ✓ мураккаб тенгламаларни ечишни;
- ✓ кўпайтириш ва бўлишга доир масалаларни ечишни;
- ✓ ифодаларнинг қийматини топишни ўргандингиз.

1. Масалани ечинг.

«Наврўз» байрам концертида ҳар бир синфдан 3 нафар ўқувчидан 4 та синф ўқувчилари иштирок этди. Концертда нечта ўқувчилар иштирок эди?

2. Масалани ечинг.

«Қозоқча кураш» беллашувига келган полвонлар 3 та гурӯҳга бўлинишди. Агар ҳар бир гурӯҳда 4 тадан полvon бўлса, мусобақада жами нечта полvon иштирок этган?

3. Ифодаларнинг қийматини топинг.

$$70 - (80 - 40) \quad 20 + (90 - 30) \quad (65 - 17) + 29$$

4. Масалани ечинг.

Наврўз байрамида қатнашиш учун ҳар бирида 3 кишидан иборат 8 гурӯҳ меҳмонлар ташриф буюришди. Улар 4 кишилик кигиз уйларга жойлаштирилди. Меҳмонлар нечта кигиз уйга жойлашган?

5. Тенгламаларни ечинг.

$$(96 - 37) - x = 27 \qquad y + (62 - 27) = 36$$



БОШҚОТИРМА ВА САНМОҚ

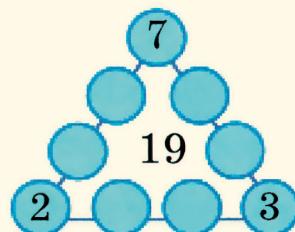
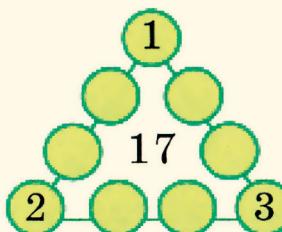
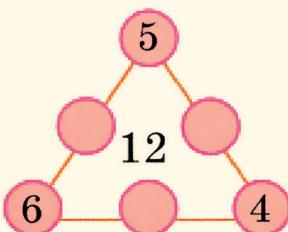
1. Икки болада 10 та нок бор эди. Бири 1 дона, иккинчиси 3 дона нок еса, қолган нокларнинг сони бир хил бўлди. Ҳар бир болада дастлаб нечта нок бўлган эди?



2. 1, 2, 3, 4, 5 рақамларидан фақат бир марта фойдаланиб, мисолни тикланг. Шунда биринчи ва иккинчи қўшилувчилар – икки хонали сонлар, учинчи қўшилувчи – бир хонали сон бўлсин.

$$\square + \square + \square = 60$$

3. Бўш уячаларни тўлдиринг.



4. Китобхонлик беллашувиида Ойдин, Азиза ва Ойбек иштирок этишиди. Агар қўйидаги жавоблар нотўғри бўлса, ҳар бир боланинг қандай ўрин эгаллаганини аниқланг.

Ойдин

биринчи ёки учинчи биринчи ўрин- иккинчи ўрин- ўринни эгаллади.

Ойбек

ни эгаллади.

Азиза

ни эгаллади.



103, 104- ДАРСЛАР

ЎТИЛГАНЛАРНИ ТАКРОРЛАШ. МУСТАҲКАМЛАШ



Сиз ўтилган мавзуларни тақорлайсиз.

1. Топшириқларни бажаринг.

- а) Дафтарга иккита қизил нуқта белгиланг. Ушбу нуқталардан тўғри чизиқлар ўтказинг. Шундай нечта тўғри чизиқлар ўтказиш мумкин?
- б) Дафтарга учта нуқта белгиланг. Ушбу нуқталардан тўғри чизиқлар ўтказинг. Шундай нечта тўғри чизиқ ўтказиш мумкин?

2. Масалани ечинг.

Икки ўқувчининг ҳар бири қоғоздан 9 та тўғри тўртбурчакнинг моделини қирқиб олишди. Болалар нечта тўғри тўртбурчак қирқиб олишган?

3. Сонлар кетма-кетлигини тузинг ва ёзинг:

- а) 3 дан 33 гача 6 тадан орттириб;
б) 4 дан 39 гача 7 тадан орттириб;
в) 35 дан 3 гача 8 тадан камайтириб;
г) 46 дан 1 гача 9 тадан камайтириб.

4. 4; 6; 8; 10 сонларини бир хил қўшилувчиларнинг йифиндиси кўринишида ёзинг. Йифиндини кўпайтма билан алмаштиринг.

5. Жадвалларни тўлдиринг.

Кўпайтувчи	2		6	Бўлинувчи	12		18
Кўпайтувчи		5	3	Бўлувчи	3	3	6
Кўпайтманинг қиймати	12	15		Бўлинманинг қиймати		5	

6. Тенглик тўғри бўлиши учун қавсларни қўйинг.

$$10 - 2 : 2 = 4 \quad 17 - 2 : 3 = 5 \quad 4 \cdot 2 + 3 = 20$$

- 7.** Ифодалар тузинг ва қийматларини топинг.
- 3 билан 7 нинг кўпайтмасидан 9 ни айиринг.
 - 8 билан 3 нинг кўпайтмасини 4 га бўлинг.
- 8.** а) 18 сони 2 ва 9 сонларидан нечта ортиқ?
б) 18 сони 2 ва 9 сонларидан неча марта ортиқ?
- 9.** Катталикларнинг номаълум қийматларини топинг.

Нарсалар	Баҳоси	Сони	Нархи
	9 тг	?	36 тг
	20 тг	4	? тг
	? тг	5	100 тг

10. Масалаларни ечинг ва таққосланг.

Сайд топишмоқ айтиш мусобақасида биринчи куни 6 балл тўплади, бу иккинчи куни тўплаган баллдан 3 марта кам. Сайд иккинчи куни неча балл тўплаган?

Сайд топишмоқ айтиш мусобақасида биринчи куни 6 балл тўплади, иккинчи куни ундан 3 марта ортиқ балл тўплади. Сайд иккинчи куни биринчи кунга нисбатан қанча ортиқ балл тўплаган?

- 11.** Ифодаларнинг қийматини топинг.
- $3 \cdot x$, бу ерда $x = 4$;
 - $x : 9$, бу ерда $x = 27$.
- 12.** Тенгламаларни тушунтириб ечинг.
- | | |
|------------------|---------------------|
| $x : 3 = 8$ | $18 : x = 2$ |
| $x \cdot 3 = 15$ | $x + (54 - 8) = 48$ |



105- ДАРС

ИККИ ЁКИ УЧ АМАЛЛИ СОНЛИ ИФОДАЛАР



Сиз сонли ифодалар тузишни ва уларнинг қийматини топишни давом эттирасиз.



1. Амалларнинг бажарилиш тартибини аниқланг, қийматларини топинг.

$$3 \cdot 8 : 4$$

$$3 \cdot 4 + 48$$

$$79 + 3 \cdot 7$$

$$61 - 5 \cdot 3$$

$$(14 + 16) : 3$$

$$7 \cdot 3 - 9$$



2. Ифодаларни ёзинг ва уларнинг қийматларини топинг.

а) 10 билан 4 нинг кўпайтмасига 50 билан 5 нинг бўлинмасини қўшинг;

б) 3 билан 2 нинг йифиндисига 54 билан 46 нинг айирмасини кўпайтиринг;

в) 17 билан 19 нинг йифиндисини 71 билан 62 нинг айирмасига бўлинг.



3. Амалларнинг бажарилиш тартибини аниқлаб, ифодаларнинг қийматини топинг.

$$13 - 6 : 2$$

$$32 : (36 : 9) + 18$$

$$2 \cdot (42 - 38) + 34$$

$$4 : (20 - 18) : 1$$

$$3 \cdot 6 : (24 - 18)$$

$$35 + 8 \cdot 5 \cdot 1$$



4. Ёзувлар бўйича масалалар тузинг.

1-масаланинг ечими:

$$8 \cdot 3 - 10 = 14 \text{ (кг)}$$

Жавоби: 14 кг.

2-масаланинг ечими:

$$40 : 5 + 20 = 28 \text{ (л)}$$

Жавоби: 28 л.



5. Ифодаларни соддалаштиринг.

$$6 + 6 + 6$$

$$7 + 7 + 7 + 35$$

$$9 + 9 + 9 - 19$$

6. Чизмалар бўйича амалларни бажаринг.



$$\begin{array}{r} 26 + 14 \\ \hline ? - 17 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \cdot 3 \\ \hline ? : 2 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 : 4 \\ \hline ? + 48 \\ \hline ? \end{array}$$



7. Тенглама тузинг ва уни ечинг: $24 - 7$ ифода ва номаълум соннинг айирмаси 9 га тенг.



8. Масалани ечинг.

2-синф ўқувчилари қушлар учун қаттиқ қофоздан 28 та донхўрак, пластикдан 17 та донхўрак тайёрлашди. Донхўракларнинг ҳаммасини 5 та дарахтга тенг тақсимлаб осишиди. Ўқувчилар ҳар бир дарахтга нечта донхўрак осишиди?



9. Ифодаларни ўқинг. Уларнинг қийматини топинг.

$$76 + 8 \cdot 3 \quad 7 \cdot 2 - 6 + 63 \quad 91 + 18 : 2 - 53$$

Ким чаққон?



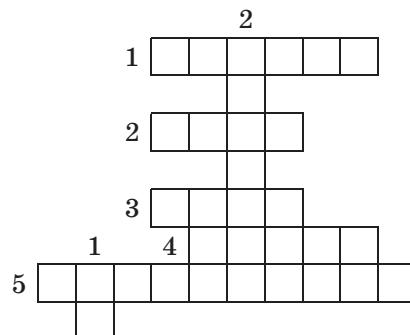
10. Бошқотирмани ечинг.

Горизонтал бўйича:

1. Вақт ўлчов бирлиги.
2. Вақтни аниқлайдиган асбоб.
3. Нарсанинг баҳоси билан сонининг кўпайтмасига тенг катталик.
4. 7 кунни ўз ичига олган вақт ўлчов бирлиги.
5. Бўлишга тескари амал.

Вертикал бўйича: 1. Энг кичик икки хонали сон.

2. Геометрик фигура.





Сиз ҳарфий ифодалар тузишни, ҳарфнинг берилган қийматида уларнинг қийматларини ҳисоблашни ўрганасиз.



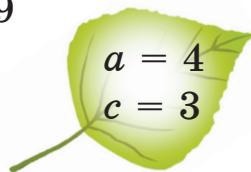
1. Ифодаларни ўзинг.

$$4 \cdot a : 2 \quad 3 \cdot 5 + x \quad 9 + 3 \cdot b$$

$$21 - c \cdot 3 \quad (12 + 18) : b \quad a \cdot 5 - 9$$



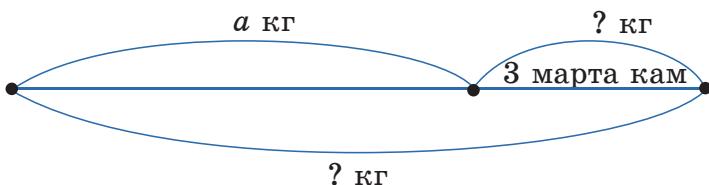
2. Ифодаларни ёзинг ва уларнинг қийматини топинг.



- а) $a \cdot 5$ ва $5 : 1$ ифодаларнинг йифиндиси;
- б) $3 \cdot 4$ ва $32 : a$ ифодаларнинг айирмаси;
- в) 2 билан c нинг йифиндисини 24 билан 19 нинг айирмасига кўпайтиринг;
- г) 100 билан 64 нинг айирмасини 1 билан c нинг йифиндисига бўлинг.



3. Чизма асосида масала тузинг. Масаланинг ечини ҳарфий ифода кўринишида ёзинг.



4. Тенгламаларни ечинг.

$$x \cdot 3 = 27$$

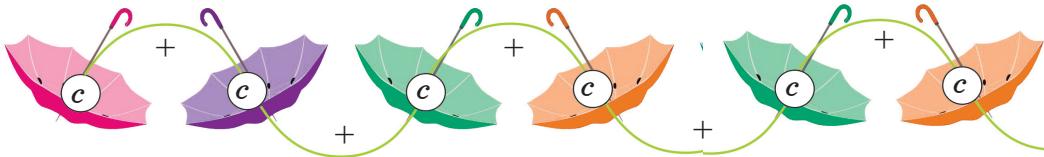
$$b : 3 = 6$$

$$a + 29 = 5 + 40$$



5. Топшириқни бажаринг.

Йиғиндини кўпайтма билан алмаштиринг.



Кўпайтмани йиғинди билан алмаштиринг.



6. Узунлиги $21 : a$ сантиметрга teng кесма чизинг, бу ерда $a = 7$; $a = 3$.



7. Таққосланг.

$$26 - 19 * 7 + 4$$

$$57 : 1 * 57 - 0$$

$$36 + 8 * 45$$

$$1 \cdot 23 * 23 : 1$$



8. Амалларнинг бажарилиш тартибини аниқлаб, дафтарга ёзинг. $a = 5$, $x = 19$, $b = 9$, $c = 18$ деб олиб, ифодаларнинг қийматини топинг.

$$11 - 2 \cdot a \quad (9 + x) : 4 \quad 9 \cdot 2 - b \quad 36 - c : 2$$

Ўйланг, топинг!



9. Сафия бобосидан: «Сиз неча ёшдасиз?» – деб сўради.

Бобоси: «Агар менинг ёшимни 7 марта камайтирганда чиққан сонни 7 та камайтирасак, 3 чиқади. Менинг ёшим нечада эканини ўзинг топа қол», – деди. Сафиянинг бобоси неча ёшда?





Сиз сонли ифодаларни таққослашни ўрганасиз.



1. Хисобламай таққосланг.

$$\begin{array}{l|l} 7 \cdot 4 + 53 * 4 \cdot 7 + 42 & 59 + 12 - 7 * 59 + 13 - 7 \\ 5 \cdot (8 - 6) \cdot 1 * (8 - 5) \cdot 5 : 1 & 6 \cdot 2 : (3 + 0) * 6 \cdot 3 : (0 + 3) \end{array}$$



2. Дарчалар ўрнига тегишли сонларни шундай қўйингки, тенглик ва тенгсизликлар тўғри бўлсин.



$$4 \cdot 6 + 36 = 36 + \boxed{} \cdot 3$$



$$36 : 4 - 3 > 36 : \boxed{} - 3$$

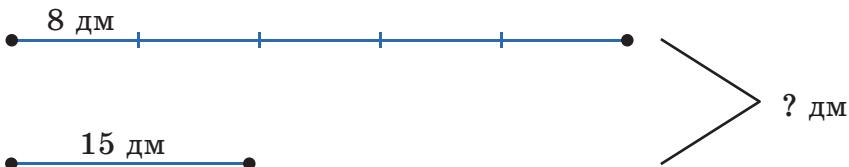


$$45 : \boxed{} - 4 < 45 : 5 - 4$$



3. Масалани ечинг.

Отам ҳар бирининг узунлиги 8 дм бўлиши учун ўралган симни 5 марта кесиб олди. Шунда ўрамда 15 дм сим қолди. Дастреб ўрамда неча дециметр сим бўлган?



4. $\boxed{}$ ўрнига зарур сонни қўйинг.

$$6 \cdot \boxed{} = 6 \cdot 3 + 6$$

$$6 : 2 = \boxed{} : 3$$

$$9 \cdot 3 = 8 \cdot 3 + \boxed{}$$

$$\boxed{} \cdot 3 = 27 - 3$$



5. Масалани ечинг.

Бир йилда иккита асалари уясидан 64 кг асал олинди. 36 кг асал биринчи уядан, қолганлар иккинчи уядан олинди. Биринчи уядан иккинчисига қараганда неча килограмм күп асал ийғилган?



6. Таққосланг.

$$\begin{array}{lll} 4 \text{ л} * 7 \text{ л} & 3 \text{ дм} * 13 \text{ см} & 5 \text{ м} 3 \text{ дм} * 50 \text{ дм} \\ 2 \text{ м} * 2 \text{ дм} & 7 \text{ м} * 69 \text{ дм} & 2 \text{ дм} 4 \text{ см} * 24 \text{ см} \end{array}$$



7. Ҳисобламай таққосланг.

$$\begin{aligned} & 24 + 49 - 5 * 49 + 24 - 6 \\ & (32 - 29) \cdot 3 \cdot 3 * (32 - 29) \cdot 3 : 3 \\ & 3 \cdot 5 : (4 + 1) * 5 \cdot 3 : (1 + 4) \end{aligned}$$

Үйланг, топинг!



8. Сарық рангли тасмалардаги сонлар билан яшириңган сўзларни ўқинг. Бунинг учун ҳар бир сонни жадвалдаги сонларнинг кўпайтмаси қиймати билан алмаштиринг. Масалан, $5 \cdot 1 = 5$. Ҳар бир сатр ва устуннинг кесишмасидаги кўпайтманинг қийматига мос ҳарфни топинг. У – «Т» ҳарфи.

.	1	2	3	4	5
5	Т	А	И	Л	Н
6	С	Б	К	Р	Й

5 10 12 15 10 5 25 15

10 6 24 10 30 20 15 18





Сиз ҳарфий ифодаларни таққослашни ўрганасиз.



1. Ҳарфнинг ўрнига шундай сон қўйингки, тенглик тўғри бўлсин.

$$a \cdot 3 + 4 \cdot 2 = 3 \cdot 5 + 4 \cdot 2$$

$$4 \cdot (6 - 1) : 5 = 4 \cdot (2 + c) : 3$$



2. Таққосланг.

$$a + 53 + 6 * a + 57 + 6 \quad | \quad 40 : b - 3 * 30 : b - 3$$

$$14 : 2 \cdot (a+4) * 18 : 2 \cdot (4+a) \quad | \quad 6 \cdot a : (12 - 8) * 6 \cdot a : (3 + 2)$$



3. Таққосланг.

a) $2 \cdot b + 2 * 2 \cdot 9$, бу ерда $b = 8$;

б) $9 \cdot 4 * 9 \cdot k - 8$, бу ерда $k = 5$;

в) $c : 3 - 1 * c : 4 + 2$, бу ерда $c = 12$.



4. Берилган ифодалардан битта тўғри тенглик ва битта тўғри тенгсизлик тузинг.

а) $a \cdot 4$ ва $12 : 4$ ифодаларнинг йиғиндиси;

б) $5 + 4$ ва $6 : a$ ифодаларнинг кўпайтмаси;

в) $4 \cdot a$ ва $12 : 4$ ифодаларнинг йиғиндиси;

г) $3 \cdot 4$ ва $a + 10$ ифодаларнинг бўлинмаси;

д) $4 + 5$ ва $5 : a$ ифодаларнинг кўпайтмаси;

е) $4 \cdot 5$ ва $10 + a$ ифодаларнинг бўлинмаси.



5. Ифодалардаги ҳарфнинг қийматини топинг.

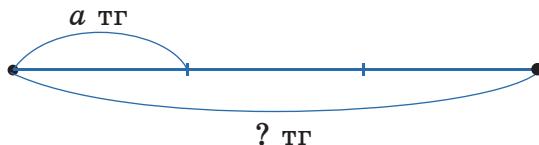
$$6 \cdot 4 = 6 \cdot x + 12 : 2 \qquad 5 \cdot a = 5 \cdot 2 + 5 \cdot 3$$

$$7 \cdot 3 = 7 \cdot x - 14 : 2 \qquad 8 \cdot a = 8 \cdot 5 - 8 \cdot 3$$



6. Масаланинг ечимини ҳарфий ифода кўринишида ёзинг.

Асад ҳар бири a тг турадиган 3 та китоб сотиб олди. Асад сотиб олган китоблари учун неча тенгे тўлади?



7. Таққосланг.

$$4 \cdot b : (4 + 1) * b \cdot 4 : (3 + 1) = (42 - 26) : b \cdot 4 * (42 - 26) : b \cdot 5$$

Ўйланг, топинг!



8. Ховлида 20 та 3 метрли хода бор эди. Бир метрдан кесиб ўтин тайёрлаш учун, уларнинг ҳаммасини неча марта кесиш керак?



9. Ифодаларнинг қийматига мос ҳарфларни жадвалга ёзсангиз, Қозоғистоннинг Қизил китобига кирган ўсимликни билиб оласиз.

$2 + 3 \cdot 6$	Й
-----------------	---



$28 : 4 \cdot 2$	К
------------------	---

$5 \cdot 4 - 12$	Б
------------------	---

$3 \cdot 3 + 18$	О
------------------	---

$12 : 3 + 21$	Е
---------------	---

$4 \cdot 6 + 4$	А
-----------------	---

$20 : 4 + 31$	Ч
---------------	---

8	27	20	36	25	36	28	14



Бирни кессанг, ўнни эк.





Сиз ифодаларнинг қийматини қулай усулда топишни давом эттирасиз.



1. Сонларни қўшиш усулларини кўриб чиқинг.
Ушбу усуллардан қайси бири қулайроқ?

1-усул: $56 + 28 + 14 = (56 + 28) + 14 = 84 + 14 = 98$.

2-усул: $56 + 28 + 14 = 28 + (56 + 14) = 28 + 70 = 98$.



2. Сонларни ҳисоблаш усулларини кўриб чиқинг.
Ушбу усуллардан қайси бири қулайроқ?

1-усул: $7 + 7 + 7 - 8 = 14 + 7 - 8 = 21 - 8 = 13$.

2-усул: $7 + 7 + 7 - 8 = 7 \cdot 3 - 8 = 21 - 8 = 13$.



3. а) Қўшишнинг ўрин алмаштириш хоссасидан фойдаланиб ҳисобланг.

$$32 + 19 + 18 + 11$$

$$15 + 27 + 33 + 25$$

б) Қўшишнинг гурухлаш хоссасидан фойдаланиб ҳисобланг.

$$(58 + 27) + 13$$

$$36 + (14 + 48)$$



4. а) Ифодаларнинг қийматини топинг.

$$21 : (11 - 8) \cdot 4$$

$$65 - (37 - 10) : 3$$

б) Йифиндини кўпайтма билан алмаштиринг.

$$c + c + c + c + c$$

$$(a + b) + (a + b) + (a + b)$$



5. Ҳисобламасдан таққосланг.

$$26 \cdot 4 * 4 \cdot 26$$

$$7 \cdot 4 * 7 \cdot 6$$

$$36 + 5 * 36 \cdot 5$$

$$25 + 25 * 25 \cdot 2$$



6. Жадвал асосида тенгламалар тузинг. Уларни ечинг.

Камаювчи	$800 - 300$
Айриловичи	x
Айрманинг қиймати	200

Бўлинувчи	40
Бўлувчи	x
Бўлинманинг қиймати	5

Кел, ўйнайлик!



7. Сонларни қўшиш натижасида 25 балл тўплаш учун катаклардан юриб ўтинг.

Эслатма. Ҳисоблашни 0 дан бошланг. Берилган сонлардан биттаси ортиқ.

	1		7	
1		7		1
	3		0	
4		5		



8. а) Қулай усулда ҳисобланг.

$$17 + 35 + 23 \quad 56 + (14 + 28)$$

б) Ифодаларни соддалаштиринг.

$$7 + 7 + 6 + 6 \quad 9 + 9 + 9 - 8$$

Ўйланг, топинг!



9. Мансур Сардорга:

«Агар менда ҳозиргига қараганда 2 та қўп бўлса, менда сиздан 2 марта қўп олма бўлар эди», – деди. Агар иккала болада ҳаммаси бўлиб 10 та олма бўлса, уларнинг ҳар бирида нечтадан олма бўлган?



ҚУЛАЙ ҲИСОБЛАШ УСУЛЛАРИ

Сиз:

- ✓ қулай ҳисоблашлар учун қўшиш ва кўпайтириш хоссаларини қўллаш;
- ✓ сонли ва ҳарфий ифодалар тузишни, таққослашни ўргандингиз.

1. Ифодаларни соддалаштииринг.

$$6 + 7 + 7 + 6$$

$$5 + 5 + 5 - 4 \cdot 2$$

$$27 - 15 + 7 + 7$$

$$24 + 8 + 8 + 26$$

2. Амалларнинг бажарилиш тартибини аниклаб, ифодаларнинг қийматини топинг.

$$18 : (13 - 10) + 53 \quad 9 \cdot 2 - 3 \cdot 6 \quad 28 : 4 + 9 \cdot 3$$

3. Ҳарфий ифодалар тузинг ва уларнинг қийматини топинг.

- a) 36 ни 9 ва 5 сонларининг айирмасига бўлиш;
 б) 17 билан 13 сонларининг йифиндисини b га кўпайтириш, бу ерда $b = 3$.

4. Ифодаларни таққосланг.

$$18 : 3 + 29 * 14 : 1 + 28$$

$$4 \cdot 3 : (11 - 9) * 3 \cdot 4 : (5 + 1)$$

$$6 \cdot b - 9 * b \cdot 6 - 8$$

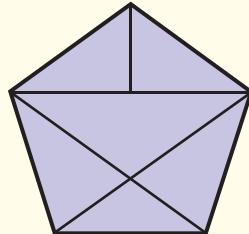
$$(70 - b) : (8 - 5) * (70 - b) : (4 + 1)$$



БОШҚОТИРМА ВА САНАМОҚ

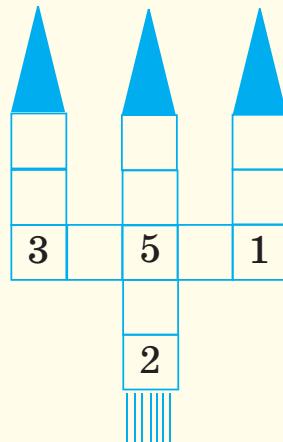
1. 6 та таёқчадан 4 та ўткир бурчакли фигура ясанг.
2. Стол ва шкаф орасидаги масофа 4 м. Агар стол 2 м ўнгга, шкаф 2 м чапга силжитилса, улар орасидаги масофа неча метр бўлади?

3. Расмда жами нечта учбурчак бор?



4. Мен бир сон ўйладим. 25 ва 16 сонлари йифиндининг қиймати мен ўйлаган сондан 10 та кам. Мен ўйлаган сонни топинг.

5. 1 дан 13 гача бўлган сонларни катакларга шундай жойлаштирингки, натижада вертикал қўшганда ҳам, горизонтал қўшганда ҳам 25 га teng бўлсин.



Эслатма: бир сонни икки марта ишлатманг.

6. 9, 5, 2 ва 19 сонларидан фойдаланиб, иккита йифинди тузинг. Бунда биринчи йифиндининг қиймати иккинчи йифиндининг қийматидан 4 марта ортиқ бўлсин.



111- ДАРС

СОННИ БИР НЕЧА МАРТА ОРТТИРИШ ЁКИ КАМАЙТИРИШГА ВА КАРРАЛИ ТАҚҚОСЛАШГА ДОИР МАСАЛАЛАР

 Сиз берилган масалага тескари масалалар тузишини ва ечишни давом эттирасиз.



1. Масалани ечинг.

Кишлоқдаги бобомнинг 3 та туяси ва ундан 2 марта кўп йилқиси бор. Бобомнинг нечта йилқиси бор?

Туя – 3

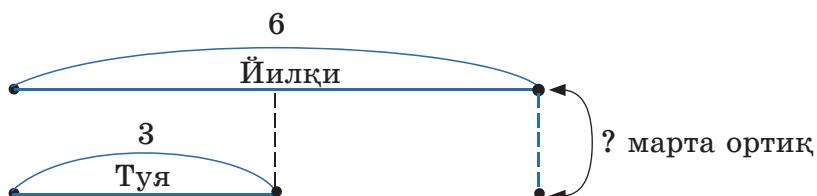
Йилқи – ?



2 марта ортиқ



2. Чизма бўйича масала тузинг. Уни ечинг.



Бу масала 1-топшириқдаги масалага тескари масала бўла оладими? Жавобингизни тушунтиринг.



3. Масалани ечинг.

Саёҳатга 18 нафар қиз бола ва ундан 9 нафар кам ўғил бола чиқди. Саёҳатга қизларга қараганда неча марта кам ўғил болалар чиқди?



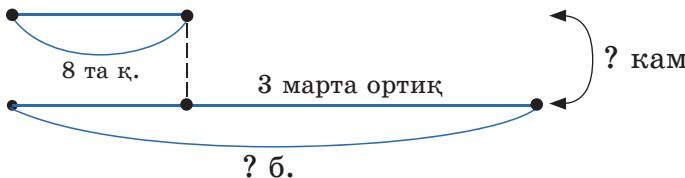


4. 3-топшириқдаги масалага тескари масала түзинг. Қисқа ёзувини ёзиб, масалани ечинг.



5. Масалани ечинг.

Ховлида 8 та қүён болалари ва ундан 3 марта ортиқ товук жүжалари юрибди. Товуқнинг жүжалари қуён болаларига қараганда нечта ортиқ?



Ушбу масалага тескари масала тузинг. Уни ечинг.



6. Мисолларни ечинг.

$$\begin{array}{r} 2 \cdot 8 + 28 \\ \swarrow \quad \searrow \\ ? - 17 \\ \swarrow \quad \searrow \\ ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 62 - 24 : 4 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 36 + ? \\ \swarrow \quad \searrow \\ ? \end{array}$$



7. Тегишли амаллар белгисини қўйинг.

$$3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 = 4$$

$$3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 = 0$$



8. Масалани ечинг.

Ховлида баландлиги 10 м қарағай ва ундан 5 м паст қайин ўсади. Қайин қарағайдан неча марта кичик?

$$\begin{array}{l} \text{Қарағай} - 10 \text{ м} \\ \text{Қайин} - ? \text{ м} \quad \boxed{5 \text{ м паст}} \quad ? \text{ марта паст} \end{array}$$



9. Поездда 16 та вагон бор. Акам 9-вагонга билет олди. Ушбу вагоннинг олдида ва охирида қанча вагон бор?



112- ДАРС

КҮПАЙТИРИШ ВА БЁЛИШГА ДОИР БИЛВОСИТА САВОЛЛИ МАСАЛАЛАР

Сиз күпайтириш ва бўлишга доир билвосита тавсифланган масалаларни тузишни ва ечишни ўрганасиз.



1. Масалани ечинг.

Бир кўчада 18 та уй бор, бу иккинчи кўчадагига қараганда 2 марта кўп. Иккинчи кўчада нечта уй бор?

$$\begin{array}{l} \text{1-кўчада} - 18 \text{ та уй} \quad \rightarrow \\ \text{2-кўчада} - ? \text{ та уй} \quad \leftarrow \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{2 марта ортиқ} \\ \text{? марта ортиқ} \end{array}$$



2. Чизма бўйича масала тузинг. Уни ечинг.



1-топшириқдаги масалага тескари масала ечганингизни исботланг.



3. Масалани ечинг.

Боғда 8 та олма дарахти бор. Бу нок дарахтига нисбатан 2 марта кам. Боғда қанча нок дарахти бор?





4. 3-топшириқдаги масалага битта тескари масала тузинг. Қисқа ёзувини ёзиб, масалани ечинг.



5. Масалани ечинг.

Акам дала ҳовлида 3 кун ҳордик чиқарди. Бу унинг сиҳатгоҳда дам олган кунларидан 6 марта кам. Акам сиҳатгоҳда неча кун дам олган?



6. Кўрсатилган ўлчов бирликларига айлантиринг.

$$6 \text{ м} = \dots \text{ дм}$$

$$9 \text{ дм } 3 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

$$300 \text{ см} = \dots \text{ м}$$

$$36 \text{ см} = \dots \text{ дм} \dots \text{ см}$$

$$8 \text{ дм} = \dots \text{ см}$$

$$2 \text{ м } 4 \text{ дм} = \dots \text{ дм}$$



7. Хисобланг.

$$(36 + 42) - (35 : 5)$$

$$9 \cdot 3 + 27 : 9$$



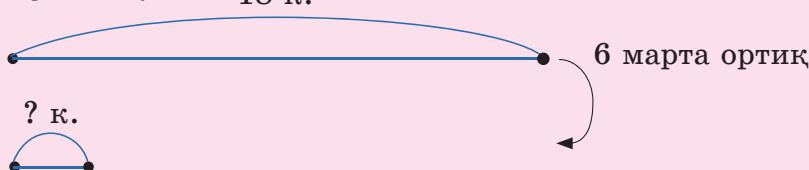
8. Тенгламаларни ечинг.

$$x + (43 - 15) = 29$$

$$y + 67 = 100 - 23$$



9. Чизмага мос ифода тузинг ва унинг қийматини топинг. 18 к.



5-топшириқдаги масалага тескари масала ечганингизни исботланг.

Ўйланг, топинг!



10. Катакларни 1, 2, 3, 4 сонлар билан тўлдиринг. Ушбу сонлар ҳар бир сатр ва устунда фақат бир марта тадан бўлиши лозим.

3	2		4
1		3	2
2			1
		2	

	3		
1	4		2
4		2	3
		4	1





Сиз күпайтириш ва бўлишга доир бевосита ва билвосита тавсифланган тескари масалаларни тузишини ва ечишини давом эттирасиз.



1. Масалани тенглама тузиб ечинг.

Мурод билан Олим шашка ўйнашди. Мурод 16 очко тўплаган бўлса, Олим ундан 2 марта кам очко тўплади. Олим қанча очко тўплаган?

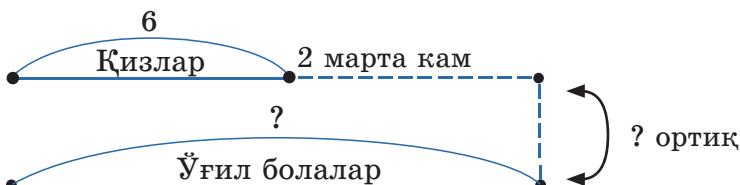


2. Қисқа ёзувдан фойдаланиб, таркибли масала тузинг. Уни ечинг.

Олим – 8 очко	<input type="text"/>			? очко кам
Мурод – ? очко	<input type="text"/>	2 марта ортиқ		



3. Болалар оромгоҳига мактабимиздан 6 нафар қиз бола борди. Бу ўғил болаларга қараганда 2 марта кам. Оромгоҳга қизларга қараганда қанча кўп ўғил болалар борган?



4. Масалани ечинг.

Кизлар 3 қаторга 18 та гулни тенг тақсимлаб экишди. Кизлар ҳар бир қаторга нечтадан гул экишган?



5. 4-топшириқдаги масалага тескари масалани ечинг.

Қизлар 18 та гулни ҳар бир қаторга 6 тадан ўтқазишиди. Қизлар неча қаторга гул ўтқазишиган?



6. Масалани ечинг.

Болалар 2 литрли 3 та гулчелак билан гулларга сув сепишиди. Болалар неча литр сув сарфлашди?



Ушбу масалага битта тескари масала тузинг. Уни ечинг.



7. Чизмалар бўйича амалларни бажаринг.

$100 - 47$	$63 + 27$	$67 - 62$
$35 + ?$	$? - 56$	$? \cdot ?$
$?$	$?$	45



8. Масалаларни ечинг.

Бобом эрталаб 10 туп кўчат ўтқазди, бу кечқурун ўтқазилган кўчатларга қараганда 2 марта кам. Бобом кечқурун неча туп кўчат ўтқазган?

Бобом эрталаб 10 туп кўчат ўтқазди, кечқурун эса ундан 2 марта кўп кўчат ўтқазди. Бобом кечқурун неча туп кўчат ўтқазган?



9. 2, 9, 5 ва 19 сонларидан фойдаланиб, 2 та айирма тузинг. Бунда айирмалардан бирининг қиймати иккинчисидан 2 марта кам бўлсин.





Сиз барча арифметик амалларга доир масалаларни ечишни, уларга тескари масалалар түзишни ва ечишни давом эттирасиз.



1. Масалани ечинг.

Баҳорги таътилда Гүзал 3 та бошқотирма ва ундан 3 марта кўп масала ечди. Гүзал масалага қараганда нечта кам бошқотирма ечди?



2. Масалани ечинг.

Болалар 9 та нок дарахтини ва ундан 2 та ортиқ ўрик дарахти танасини оқлашди. Болалар жами нечта дарахт танасини оқлашган?



3. Масалаларни ечинг.

- а) 8 та қопнинг ҳар бирида 3 килограмдан ун бор. Қопларда ҳаммаси бўлиб неча килограмм ун бор?
- б) Массаси 24 кг ун 8 та қопга teng тақсимланди. Бир қопга неча килограмм ун солинди?
- в) 24 кг унни қопларга 3 килограммдан тақсимлаш керак. Нечта қоп керак бўлади?

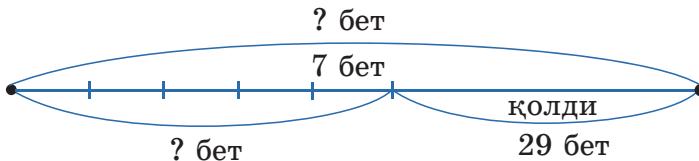


4. Масалани ечинг.

Китоб 64 саҳифадан иборат. Ойдин 5 кун давомида кунига 7 саҳифадан китоб ўқиди. Ойдин яна неча саҳифани ўқиши керак?



5. Чизма бўйича 5-топшириқдаги масалага тескари масала тузинг. Уни ечинг.



6. Тенгламаларни ечинг.

$$8 : x = 2$$

$$x : 8 = 1$$

$$x + 300 = 700 - 100$$



7. Ҳисобланг.

$$27 : 3 + 14 : 2$$

$$100 - 60 : 3 \cdot 4$$

$$(65 - 56) \cdot 5 + 55$$

$$9 \cdot 5 + 36 : 4$$



8. Диаграммадан фойдаланиб, бўш катакка тушириб қолдирилган сонни қўйинг. Саволга жавоб беринг.

Баҳорги таътилда Одина кун бобо ва бувисиникида, 3 кун амакисиникида бўлди. Одина неча кун меҳмонда бўлган?

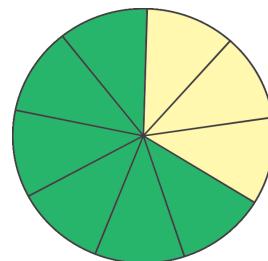


Диаграмма бўйича мустақил бошқа саволлар қўйинг.



9. Анвар 5 ёшда. Анварнинг акасининг ёши унда 3 марта катта, опаси акасидан 7 ёш кичик. Анварнинг опаси неча ёшда?



10. Масалани ечинг.

Акбар уйдан дўконгача 5 мин юради. Агар у дўконга 2 марта бориб келса, йўлга жами қанча вақт сарфлайди?



115- ДАРС

ИККИ АМАЛЛИ МАСАЛАЛАР



Сиз икки амалли масалаларни ечишни, тескари масалалар түзишни ва ечишни давом эттирасиз.



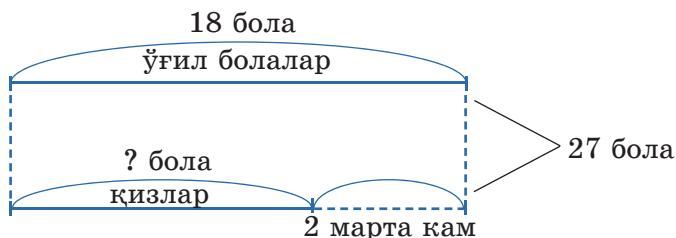
1. Масалани ечинг.

9 нафар қызы бола ва ундан 2 марта күп ўғил болалар саёҳатга чиқишиди. Саёҳатга ҳаммаси бўлиб қанча бола чиққан?

$$\begin{array}{l} \text{Қизлар} - 9 \\ \text{Ўғил болалар} - ? \end{array} \xrightarrow{\quad} \begin{array}{l} 2 \text{ марта ортиқ} \\ > ? \end{array} 6.$$



2. Тадқиқ қилиш. Чизма бўйича масала тузинг.
Уни ечинг.



Ушбу масала 1-топшириқдаги масалага тескари масала бўла оладими? Жавобингизни тушунтиринг.



3. Тадқиқ қилиш. Масалани ечинг.

Мамлакатимиз пойтахтини қўриш учун мактабимиздан 27 нафар бола ва 13 нафар катталар келишган. Улар 5 та гуруҳга тенг бўлинган. Ҳар бир гуруҳда неча киши бор?



4. 3-топшириқдаги масалага тескари масала тузинг. Уни ечинг.



5. Масалани ечинг.

Сайёҳлар ўзлари билан бирга 4 қути мева олиб чиқишиди. Ҳар бир қутида 7 кг мева бор. Биринчи куни 6 кг мева истеъмол қилинди. Неча килограмм мева қолди?



6. Расмни кўриб чиқинг. Тўғри мулоҳазаларни айтинг.



- Ҳамма яшил рангли фигуралар – тўғри тўртбурчаклар.
- Ҳамма қизил рангли фигуралар – доиралар.
- Зарғалдок ранг фигура бу – квадрат.

Расм бўйича мустақил янада бошқа тўғри ва ёлғон мулоҳазалар тузинг.



7. Масалани ечинг.

Саёҳат давомида ўқувчилар поездда 2 кун, автобусда эса ундан 2 марта ортиқ йўлда бўлишиди. Ўқувчилар автобусда неча кун юришган?



8. Ифодаларнинг қийматини топиб, унга мос ҳарфларни жадвалга қўйинг. Яширинган сўзни топинг.

$5 \cdot 5 + 75$ М

$38 - 17$ Л

$24 + 39$ А

$40 : 5 + 62$ Т

$80 - 4 \cdot 4$ А

$100 - 41$ И

64	21	100	63	70	59



9. Битта машинага 5 киши ўтира олади. 18 кишини етказиш учун ўша машина неча марта бориб, келиши керак?



Сиз икки амалли масалаларни ечишни, тескари масалалар түзишни ва ечишни давом эттирасиз.



1. Масалани ечинг.

Болалар саёжатта ҳар бири 5 донадан 9 та халтата сомса олдилар. Улар тушликкача 36 сомса едилар. Нечта сомса қолди?

Бор эди – ҳар бирида 5 тадан 9 х.

Ейилди – 36 с.

Қолди – ? с.

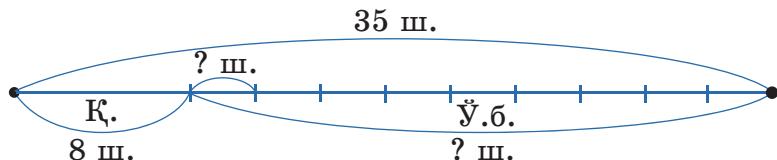


2. 1-топшириқдаги масалага битта тескари масала тузинг ва уни ечинг.

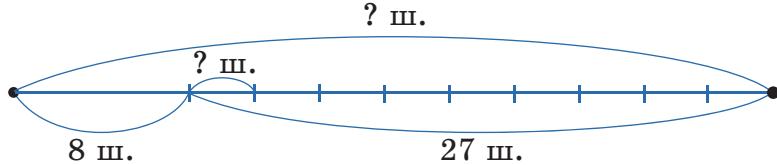


3. Масалани ечинг.

Болалар саёжатта 35 та шоколад олиб боришли. Қызлар улардан 8 тасини ейишли. Қолган шоколадларни 9 та бола тенг тақсимлаб олди. Ҳар бир бола қанча шоколад олди?



4. Чизма бўйича масала тузинг. Уни ечинг.





5. Масалани тенглама тузиб ечинг.

Соҳилда 18 та қайик ва ундан 2 марта кам кемалар бор эди. Соҳилда неча кема бўлган?



6. Бўғинларининг узунлиги 2 см, 4 см ва 3 сантиметрга тенг синик чизик чизинг. Узунлиги ўша синик чизиқнинг узунлигига тенг кесма чизинг.



7. Кўрсатилган ўлчов бирликларига алмаштиринг.

$$2 \text{ дм } 6 \text{ см} = \boxed{} \text{ см}$$

$$86 \text{ дм} = \boxed{} \text{ м } \boxed{} \text{ дм}$$

$$5 \text{ м } 3 \text{ дм} = \boxed{} \text{ дм}$$

$$20 \text{ см} = \boxed{} \text{ дм}$$



8. Тенгишли амаллар ишорасини ва сонларни топинг.

$$21 \text{ } \bigcirc \text{ } 3 \text{ } \bigcirc \text{ } \boxed{} = 35$$

$$68 \text{ } \bigcirc \text{ } 20 \text{ } \bigcirc \text{ } 4 \text{ } \bigcirc \text{ } \boxed{} = 38$$



9. Масалани ечинг.

Саёҳат давомида болалар 2 л шарбат ва ундан 6 л кўп сув ичишди. Болалар шарбатга қараганда неча марта кўпроқ сув ичишган?

Ким чаққон?



10. Ифодаларнинг қийматини топиб, унга мос ҳарфларни жадвалга қўйинг. Яширинган сўзни ўқинг. У ҳақида билганларингизни айтинг.

$9 \cdot 2$ **Ш**

$3 \cdot 3$ **И**

$8 : 4$ **Р**

$3 : 1$ **Н**

$7 \cdot 2$ **А**

18	14	2	9	3



117- ДАРС

ИККИ АМАЛЛИ МАСАЛАЛАР



Сиз икки амал билан бажарыладиган масалаларни ечишни, уларга тескари масалалар түзишни ва ечишни давом эттирасиз.

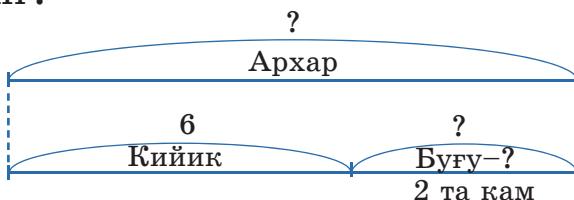


1. Масалани ечинг.

Хайвонот боғида 4 та буғу, улардан 2 та ортиқ кийик ҳамда буғу ва кийиклар қанча бўлса, шунча архар бор. Хайвонот боғида қанча архар бор?



2. Тадқиқ қилиш. Чизма бўйича масала тузинг ва уни ечинг.



Ушбу масала 1-топшириқдаги масалага тескари масала бўла оладими? Жавобингизни тушунтиринг.



3. Қисқа ёзув бўйича масала тузинг ва уни ечинг.

$$\begin{array}{rcl} \text{Буғу} - 4 & \curvearrowright & ? \text{ кам} \\ \text{Кийик} - 6 & \curvearrowleft & ? \\ \text{Архар} - ? & \xrightarrow{\hspace{2cm}} & \end{array}$$

Ушбу масала 1-топшириқдаги масалага тескари масала бўла оладими? Жавобингизни тушунтиринг.

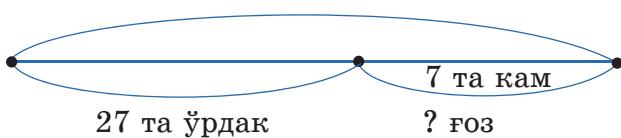


4. Масалани ечинг.

Хайвонот боғидаги ҳовузда 20 та ғоз ва ундан 7 та ортиқ ўрдак сузиб юрибди. Ҳовузда жами нечта парранда сузиб юрибди?



5. Чизма бўйича масала тузинг ва уни ечинг.



Ушбу масала 4-топшириқдаги масалага тескари масала бўла оладими? Жавобингизни тушунтиринг.



6. Масалани ечинг.

Ҳайвонот боғидаги ҳовузда 20 та оққуш сузуб юрибди. Бу ўрдакларга қараганда 4 марта кўп? Ҳовузда ҳаммаси бўлиб нечта қуш сузуб юрибди?



7. Амалларни бажаринг.

$$8 \text{ кг} \cdot 4 + 25 \text{ кг} \quad 2 \text{ сутка } 7 \text{ соат} + 7 \text{ сутка } 19 \text{ соат}$$



8. Тенгламаларни ечинг.

$$x - 35 = 70 - 9 \quad 100 - d = 20 + 30 \quad x \cdot 4 = 8$$



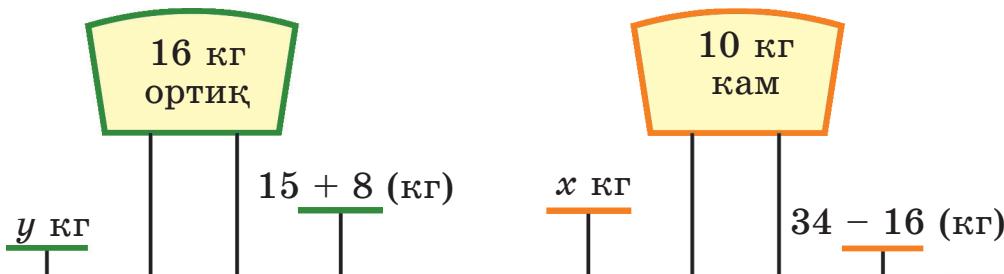
9. Масалани ечинг.

Ҳайвонот боғида филнинг боласига тушгача 20 л сув, тушдан кейин ундан 3 л кам сув берилди. Филнинг боласи кунига ҳаммаси бўлиб неча литр сув ичади?

Ўйланг, топинг!



10. Расмлар бўйича тенгламалар тузинг. Уларни ечинг.



МАСАЛА ЕЧИШ УСУЛЛАРИ

Сиз:

- ✓ сонни бир неча марта орттиришга, камайтиришга, каррали таққослашга доир масалаларни ечишни;
- ✓ тескари масалалар тузишни, уларни ечишни;
- ✓ билвосита тавсифланган масалаларни тузишни ва ечишни;
- ✓ иқки амал билан бажариладиган тескари масалаларни тузишни, ечишни ўрганасиз.

1. Масалани ечинг.

Сайёҳлар ҳар бир ҳудудда 2 кундан бўлишди. Улар 5 та ҳудудда жами неча кун бўлишган? Ушбу масалага тескари масала тузинг ва уларни ечинг.

2. Масалани ечинг.

Сайёҳлар барча ҳудудда 10 кун бўлишди. Бу Алматида бўлган кунлардан 5 марта ортиқ. Сайёҳлар Алматида неча кун бўлишган?

3. Масалани ечинг.

Сайёҳлар юртимизнинг пойтахтида 2 кун, бошқа ҳудудларда 10 кун бўлишди. Сайёҳларнинг юртимиз пойтахтида бўлган кунларининг сони бошқа ҳудудларда бўлган кунлари сонидан неча марта кам?

4. Масалани ечинг.

Дафтарнинг баҳоси 24 тг, шарнинг баҳоси ундан 16 тг кам. Дафтар шардан неча марта қиммат?

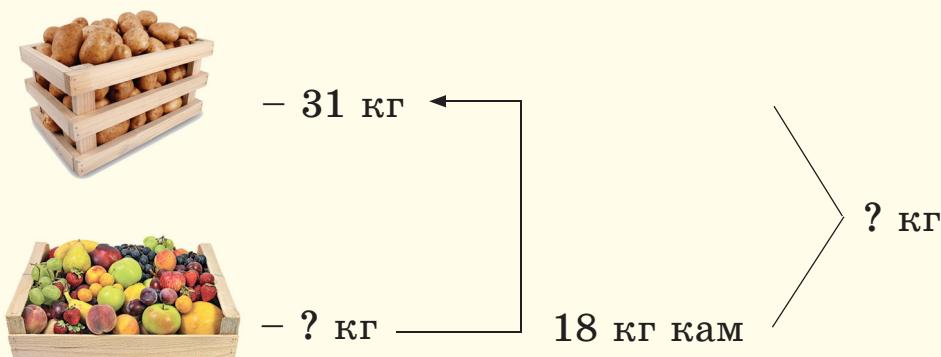
5. Қисқа ёзув бўйича масала тузинг ва уни ечинг.

$$\begin{array}{l} \text{Тулки} - 3 \\ \text{Бўри} - ? \quad \xrightarrow{\hspace{1cm}} \quad 2 \text{ та ортиқ} \quad \xleftarrow{\hspace{1cm}} ? \\ \text{Олмахон} - ? \end{array}$$

6. Масалани ечинг.

Ҳайвонот боғида 5 та тулки ва ундан 2 та кам айик ҳамда тулки ва айиклар қанча бўлса, шунча олмахон бор. Ҳайвонот боғида қанча олмахон бор?

7. Расм бўйича масала тузинг ва уни ечинг.



119- ДАРС

ГЕОМЕТРИК ФИГУРАЛАРНИ ҲАРФЛАР БИЛАН БЕЛГИЛАШ



Сиз фигураларни лотин алифосининг бош ҳарфлари билан белгилашни билиб оласиз.



1. Топшириқни бажаринг.

Дафтарга расмдаги каби нуқта қўйинг ва уни A ҳарфи билан белгиланг.

$A \bullet$

Ўқилиши: « A нуқтаси».

Дафтарга 6 та нуқта белгиланг. Уларни бир-биридан фарқлаш учун ҳар бирини ҳарфлар билан белгиланг: E, K, M, P, T, O . Шу нуқталарни айтинг.

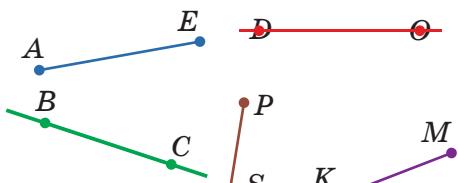


2. Топшириқни бажаринг.

Дафтарга кесма чизинг ва шу кесманинг учларини расмдаги дек A ва B ҳарфлари билан белгиланг.



Расмни кўриб чиқинг. Кесмалар ва тўғри чизикларни белгиланиши бўйича айтинг ва дафтарга ёзинг.



Ўқилиши: « AB кесма» ёки « BA кесма»; « AB тўғри чизик» ёки « BA тўғри чизик».



3. Топшириқни бажаринг.

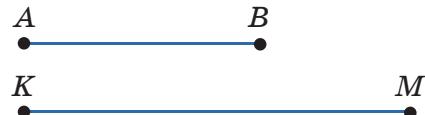
Ўткир бурчакнинг учини E ҳарфи, тўғри бурчакнинг учини K ҳарфи, ўтмас бурчакнинг учини O ҳарфи билан белгиланг. Бурчакнинг томонларини бошқа ҳарфлар билан белгиланг.



Ушбу бурчакларнинг томонлари бўлган нурларни айтинг.



4. AB ва KM кесмаларни ўлчанг. KM кесма AB кесмадан неча сантиметр узун?



5. Тўғри чизик чизинг. Унда C ва D нуқталарни белгиланг. Бунда CD кесманинг узунлиги 1 дециметрга тенг бўлсин. Ўша кесмада E нуқта белгиланг. Бунда CE нинг узунлиги 6 сантиметрга тенг бўлсин. Ўлчамасдан, ED кесманинг узунлигини топинг.



6. Ифодалар тузинг ва қийматларини топинг.

6	$\cdot 3 :$	3	$+ 47$?	35	$: 5 \cdot$	4	$- 19$?
3		1		?	45		5		?

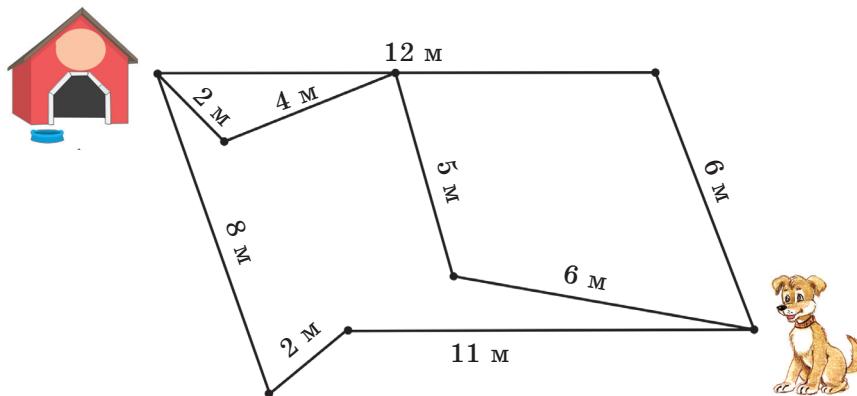


7. Ихтиёрий кесма чизинг. Унинг учларини ҳарфлар билан белгиланг. Нур чизинг ва унинг бошини ҳарф билан белгиланг. Белгиланиши бўйича шу фигуранларни ўқинг.

Кел, ўйнайлик!



8. Кучукчага уйчасига етиш учун энг қисқа йўлни топишга ёрдамлашинг.



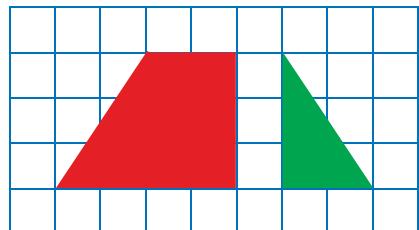


Сиз ясси фигураларни қисмларга бўлиб, улардан турли композициялар тузишни ўрганасиз.



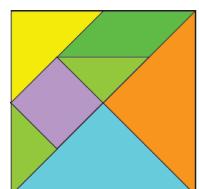
1. Амалий иш.

Катак қофоздан расмдаги каби иккита фигура қирқиб олинг. Улардан тўғри тўртбурчак ясанг.



2. Тадқиқ қилиш. Расмда тасвирланган фигуранарни айтинг.

- Нечта квадрат, учбурчак ва тўртбурчак (квадрат эмас) бор?
- Катта квадрат нечта бўлакка бўлинган?



3. «Танграм» ўйини.

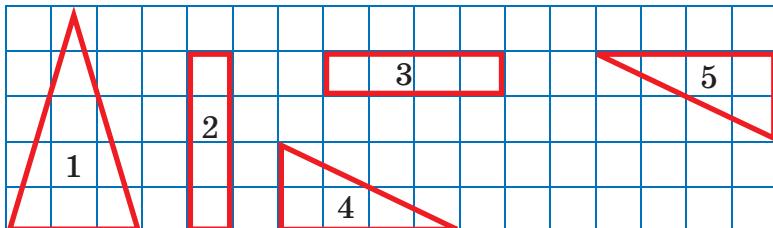
Партага 2-топшириқдаги катта квадрат бўлакларни қўйинг. Ўша бўлаклардан қуш тасвирига, балиқ тасвирига ўхшайдиган композициялар тузинг.



4. Томонларининг узунлиги 3 см ва 2 см бўлган тўғри тўртбурчак чизинг. Уни 3 та бир хил тўғри тўртбурчакка бўлинг. Улардан биттасини яшил рангга бўянг. Иккинчи тўғри тўртбурчакни 2 та бир хил квадратга бўлинг. Квадратларни қизил ва кўк рангларга бўянг. Учинчи тўғри тўртбурчакни 2 та бир хил учбурчакка бўлинг. Уларни сарик ва пушти рангларга бўянг.



5. Расмга қаранг. Қандай 4 та фигурадан квадрат хосил қилиш мүмкін?



6. Хисобланг.

$$27 : 3 + 65$$

$$(97 - 52) : 5$$

$$82 + 16 : 4$$

$$73 - 20 \cdot 3$$



7. Катак қоғоздан қуйидаги фигуralарни қир-қиб олинг.



Шу фигуralардан кема ва уйнинг тасвирига ўх-шайдиган композициялар тузинг.



8. Фигуralар орқали берилган гапни ўқинг.
Унинг маъносини қандай тушунасиз?

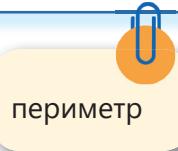
- > ,

< - .

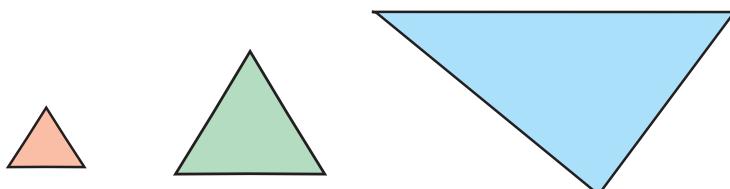
A	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й
		<						>		
K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	Ф
X	Ц	Ч	Ш	Э	Ю	Я	Ү	Қ	F	Х



Сиз кўпбурчаклар ва атроф-муҳитда-
ги нарсалар сиртининг томонларини
ўлчашни ўрганасиз.



1. Амалий иш. Учбурчакларнинг томонларини
ўлчанг. Уларнинг барча томонлари узунликлари-
нинг йифиндисини ёзинг. Йифиндиларнинг қий-
матини топинг.



2. Амалий иш. Тўртбурчакларнинг томонларини
ўлчанг. Уларнинг барча томонлари узунликлари-
нинг йифиндисини ёзинг. Йифиндининг қиймати-
ни топинг.



3. Амалий иш. Партага «Математика» дарсли-
гини қўйинг. Партадош дўстингиз билан бирга
дарслик муқовасининг узунлигини сантиметр би-
лан ўлчанг. Муқова сиртининг барча томонлари
йифиндисини ёзинг ва унинг қийматини топинг.

! Ҳар қандай кўпбурчакнинг периметри – ўша кўпбурчакнинг барча томонлари узунликларининг йигиндисидан иборат.

Математикада периметр лотинча «*P* (пэ)» ҳарфи билан белгиланади.



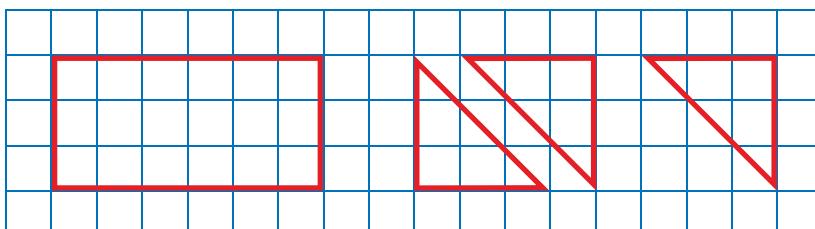
4.

5 марта орттириинг		
2	4	5

3 марта камайтириинг		
18	21	27



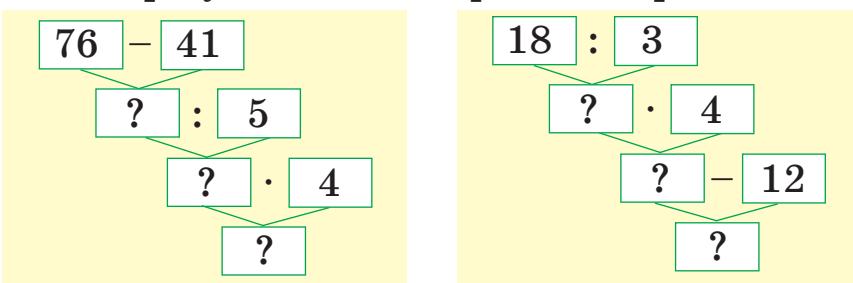
5. Амалий иш. Катак қоғоздан расмдаги каби фигуранларни қирқиб олинг. Шу фигуранлардан тўртбурчак ва бешбурчак тузинг.



6. Тенгламаларни ечинг: $6 : x = 3$; $a - 27 = 60 - 14$.



7. Чизмалар бўйича амалларни бажаринг.



8. Хонадан ўқувчи чизғич билан ўлчалик мумкин бўлган тўғри тўртбурчак шаклидаги нарсани танлаб олинг. Ўша нарсанинг барча томонлари узунлигини ўлчанг ва уларни қўшинг.

122- ДАРС

ТҮФРИ ТҮРТБУРЧАКНИНГ, КВАДРАТНИНГ, УЧБУРЧАКНИНГ ПЕРИМЕТРИНИ ТОПИШ ФОРМУЛАСИ

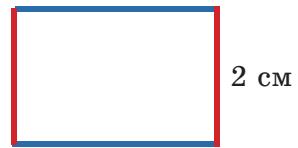
 Сиз түфри түртбурчакнинг, квадратнинг ва учбурчакнинг периметрини топиш формулаларини қўллашни ўрганасиз.

 1. Расмдаги түфри түртбурчакнинг периметрини топиш усулларини тушунтиринг.

$$1\text{-усул: } 3 + 2 + 3 + 2 = 10 \text{ (см).}$$

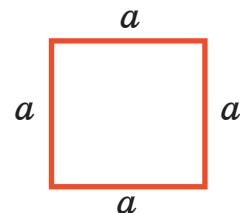
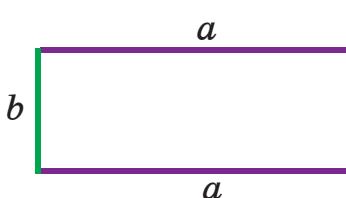
$$2\text{-усул: } 3 \cdot 2 + 2 \cdot 2 = 10 \text{ (см).}$$

$$3\text{-усул: } (3 + 2) \cdot 2 = 5 \cdot 2 = 10 \text{ (см).}$$



Түфри түртбурчакнинг периметри $P = 10$ см.
Ҳисоблашнинг қайси усули қулай бўлди?

 2. Түфри түртбурчак ва квадратнинг периметларини турли усулда топинг.



 Түфри түртбурчакнинг периметрини топиш формуласи: $P = (a + b) \cdot 2$, бу ерда a – түфри түртбурчак томонларининг бўйи, b – эни.
Квадратнинг периметрини топиш формуласи: $P = a \cdot 4$, бу ерда a – квадрат томонларининг узунлиги.



3. Жадвални тўлдиринг.

a	b	$a + b$	P
4 см	2 см		
4 дм	3 дм		



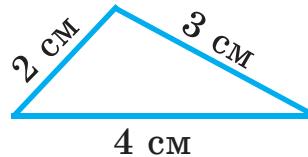
4. $a = 6$ см; $a = 7$ дм; $a = 9$ м деб олиб, квадратнинг периметрини топинг.



5. Расмдаги учурчакнинг периметрини топиш йўлини тушуниринг.

Ечиши: $2 + 3 + 4 = 9$ (см).

Учурчакнинг периметри: $P = 9$ см.



6. Томонларининг узунлиги a , b ва c га teng учурчакнинг периметрини топинг.



Учурчакнинг периметрини топиш формуласи: $P = a + b + c$, бу ерда a , b , c – учурчак томонларининг узунлиги.



7. Учурчакнинг бир томонининг узунлиги 5 см. Колган икки томонининг узунлиги ундан 2 марта ортиқ. Учурчакнинг периметрини топинг.



8. Оқила ошхона, меҳмонхона ва даҳлизнинг узунликларини ўлчади. Ошхонанинг узунлиги 3 м, даҳлизнинг узунлиги ундан 2 марта катта, меҳмонхонанинг узунлиги ошхона ва даҳлизнинг узунликларини қўшгандаги узунликка teng. Ушбу ифодалар нимани англашибини тушуниринг: $3 \cdot 2$, $3 + 3 \cdot 2$.



9. а) $a = 5$ см, $b = 4$ см деб олиб, тўғри тўртбурчакнинг периметрини топинг.

б) $a = 8$ дм деб олиб, квадратнинг периметрини топинг.



10. Квадрат бир хил 4 та квадратларга бўлинган. Агар катта квадратнинг томони 6 см бўлса, ки чик квадратнинг периметри нечага teng?

123- ДАРС

КАТТАЛИКЛАР (БҮЙИ, ЭНИ, ПЕРИМЕТРИ) ОРАСИДАГИ БОҒЛАНИШ



Сиз тўғри тўртбурчак ва квадратнинг томонлари ва периметри орасидаги боғланишни билиб оласиз.



1. $P = (a + b) \cdot 2$ формуладан фойдаланиб, жадвални тўлдиринг. Хулоса чиқаринг.

a	b	$a + b$	P
4 см	2 см		
	3 дм		16 дм
6 м		9 м	

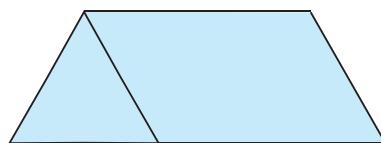
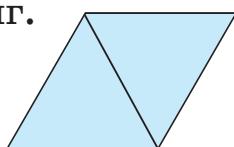


2. $P = a \cdot 4$ формуладан фойдаланиб, жадвални тўлдиринг.

a	P	$P : 4$
3 см		
	24 дм	
		2 м



3. Фигураларнинг томонларини ўлчанг. Учбурчакларнинг периметрини топинг. Иккита фигурадан ҳосил қилинган тўртбурчакларнинг периметрини топинг.



4. Томонларининг узунлиги расмдаги фигуранинг томонлари узунликларидан 2 см ортиқ бўлган фигуруни ясанг.

4 см

1 см



5. Масалани ечинг.

Онам ва холам бўйи 4 м, эни ундан 2 марта қисқа гилам тўқишиди. Шу гиламнинг периметрини топинг.

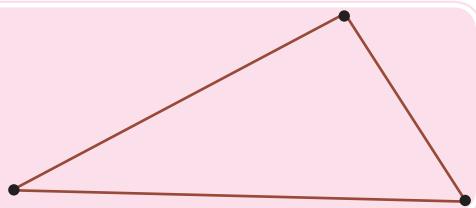


6. Тенгламаларни ечинг.

$$x : 5 = 8 \quad y - 14 = 51 + 29 \quad 16 + c = 97 - 48$$



7. Учбурчакнинг томонларини ўлчанг ва периметрини топинг.



Ким чаққон?



8. Табиатдаги баъзи қушларнинг массалари билан тана узунликларини таққосланг.



Бургут



Тасқара



Бойўғли

Массаси	5 кг	6 кг	2 кг
Тана узунлиги	95 см	100 см	70 см



9. Биринчи қафасда 4 та қуёнча, иккинчи қафасда 7 та тўтиқуш бор. Қайси қафасдаги жони-врларнинг оёқлари ортиқ? Қанча ортиқ?



Арилар уяларини олти бурчакли (олти бурчак шаклида) бўшлиқ ҳосил қилиб ясайди, чунки бу уларнинг яшashi учун жуда қулай.



124- ДАРС

ТҮГРИ ТҮРТБУРЧАК (КВАДРАТ)НИНГ ТОМОНЛАРИ ВА ПЕРИМЕТРИНИ ТОПИШГА ДОИР МАСАЛАЛАР



Сиз түгри түртбурчак (квадрат)нинг томонлари ва периметрини топишга доир масалаларни ечишни, тескари масалалар тузишни ва ечишни ўрганасиз.



1. Масала ечиш намунасига қаранг.

Квадрат шаклидаги югуриш йўлининг периметри 80 м. Югуриш йўлининг бўйи нечага тенг?

Намуна:

$$\text{Ечими: } P = a \cdot 4 \rightarrow a = P : 4$$

$$80 : 4 = 8 \text{ ўнл.} : 4 = 2 \text{ ўнл.} = 20 \text{ (м)}$$

Жавоби: $a = 20$ м.



2. 1-топшириқдаги масалага тескари масаланинг жадвал кўринишида берилишига қаранг. Маълум ва номаълум (изланаётган)ни айтинг. Масалани ечинг.

Томони	Периметри
20 м	? м



3. Масалаларни ечинг.

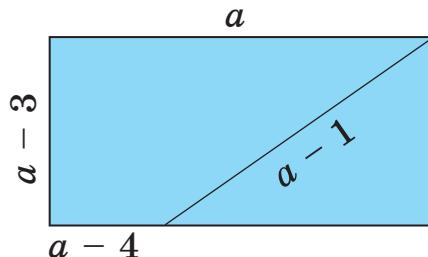
а) түгри түртбурчак шаклидаги майдоннинг периметри – 60 м, эни – 10 м. Майдоннинг бўйи нечага тенг?

б) түгри түртбурчак шаклидаги сузиш бассейнининг бўйи 6 м, эни ундан 2 марта қисқа. Сузиш бассейнининг периметрини топинг.





4. $a = 6$ см деб олиб, учбурчакнинг периметрини топинг.



5. Учбурчакнинг томонлари 2 см, 3 см ва 4 см. Дафтарга узунлиги шу учбурчакнинг периметрига тенг кесма чизинг.



6. Мисолларни ечинг.

$$\begin{array}{l} 36 - 8 \cdot 2 \\ (18 + 6) : 3 \end{array} \quad \begin{array}{l} 18 + 14 : 2 + 45 \\ (40 - 35) \cdot 4 - 13 \end{array} \quad \begin{array}{l} 4 \cdot (17 - 9) - 24 \\ 20 + 6 \cdot 5 : 6 \end{array}$$



7. Кўрсатилган ўлчов бирликларига айлантиринг.

$$73 \text{ см} = \boxed{} \text{ дм} \boxed{} \text{ см} \quad 7 \text{ м} = \boxed{} \text{ дм}$$

$$63 \text{ дм } 2 \text{ см} = \boxed{} \text{ м} \boxed{} \text{ дм} \boxed{} \text{ см}$$



8. Жадвалдан фойдаланиб, масала тузинг. Уни ечинг.

a	b	P
5 дм	2 дм	? дм

Кел, ўйнайлик!

«Ким нечта сўз тузади?» ўйини.



9. Куйидаги дарё номларининг ҳарфларидан турили сўзлар ясанг. Қандай сўзлар ҳосил бўлди?

ТЎРФАЙ

СИРДАРЁ



10. Тўғри тўртбурчакнинг томонлари 7 см ва 5 см. Шу тўғри тўртбурчакдан қандай қилиб квадрат ҳосил қилиш мумкин?



125- ДАРС

ПЕРИМЕТРИ БЎЙИЧА ЯССИ ФИГУРАЛАРНИ ҚОҒОЗГА ЯСАШ



Сиз берилган периметри бўйича тўғри тўртбурчак ва квадратни катак қоғозга ясашни ўрганасиз.



1. Периметри 16 см бўлган квадратдан периметри 2 марта кичик бўлган квадрат ясанг.



2. Периметри 8 сантиметрга тенг тўғри тўртбурчакдан периметри 4 марта катта бўлган тўғри тўртбурчак ясанг. Бошқа тўғри тўртбурчаклар ясаш мумкинми?



3. Расмни кўриб чиқинг. Саволларга жавоб беринг.

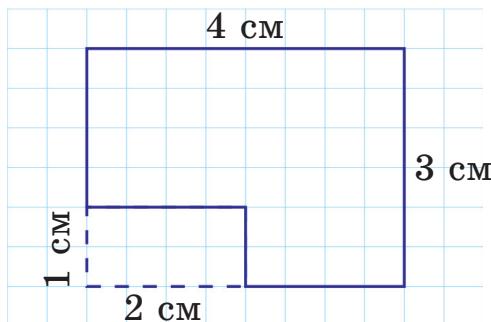
Тўғри тўртбурчакнинг периметри қандай ўзгаради, агар унинг бўйи:



- a) 1 см камайса?
б) 1 см ортса?

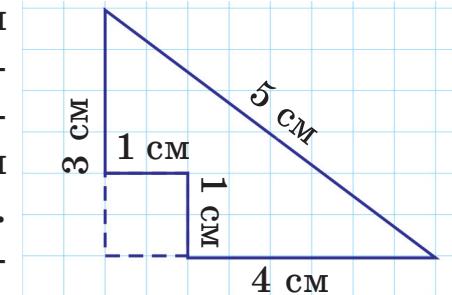


4. Тадқиқ қилиш. Қоғоздан ясалган тўғри тўртбурчак моделидан расмдаги каби томонларининг узунлиги 2 см ва 1 см бўлган тўғри тўртбурчак қирқиб олинди. Қолган фигуранинг периметри ўзгардими? Унинг шакли-чи?





5. Тадқиқ қилиш. Қоғоздан ясалған учбурчак моделидан расмдаги каби томонининг узунлиги 1 см бўлган квадрат қирқиб олинди. Колган фигуранинг периметри ўзгардими?



6. Хисобланг.

$$(80 - 48) : 4$$

$$34 + 9 \cdot 4$$

$$7 \cdot 4 - 28 : 4$$

$$5 \cdot 4 - 16 : 4$$



7. Жадвал бўйича тенгламалар тузинг. Уларни ечинг.

Қўшилувчи	9
Қўшилувчи	x
Йифиндининг қиймати	$16 + 23$

Камаювчи	100
Айриловчи	y
Айирманинг қиймати	$20 + 18$



8. Дафтарга томонлари 4 см бўлган квадрат чизинг. Агар унинг томонларининг узунлиги 3 см ортирилса; 3 см камайтирилса, ушбу квадратнинг периметри ўзгарадими? Сиз қандай ўйлайсиз? Квадратнинг дастлабки шакли ўзгарадими?

Ўйланг, топинг!



9. Биринчи квадратнинг периметри 12 см, иккинчи квадратнинг периметри ундан 3 марта кичик бўлган иккита квадрат чизинг.

Биринчи квадратнинг томони иккинчи квадратнинг томонидан неча марта узун?



Сиз күрсатма бўйича фигуralар ясашни, чизикда тасвирланган нуқталар ва нарсаларнинг бир-бирига нисбатан қандай жойлашганини аниқлашни ўрганасиз.



1. Тўғри чизик чизинг. Унга A ва B нуқталарни, улар орасига C нуқтани белгиланг. C ва B нуқталар орасида ётувчи E нуқтани, C ва A нуқталар орасида ётувчи K нуқтани белгиланг.

- A ва B , A ва E ; A ва C нуқталар орасидаги нуқталарни айтинг.
- Кесмалар ва нурларни айтинг.

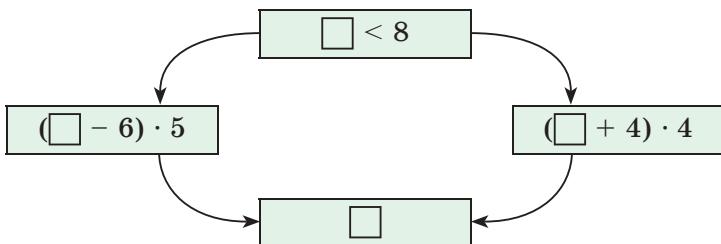


2. Ихтиёрий ёпиқ эгри чизик ва очик синик чизиклар чизинг.

Эгри чизикда A , B ва C нуқталарни, синик чизикда E , K ва M нуқталарни белгиланг. Белгиланган нуқталарнинг бир-бирига нисбатан қандай жойлашганини аниқланг.

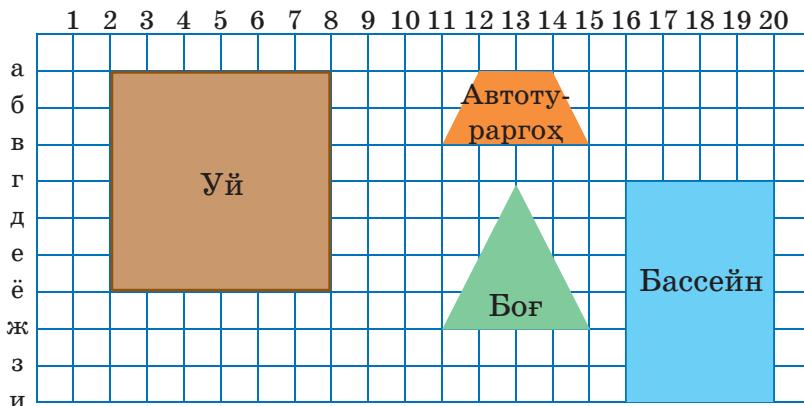


3. Бўш катакларга 4, 5, 13, 3, 11 сонларини қўйинг. Агар tengsizlik тўғри бўлса, ҳисоблашни соат мили бўйича, tengsizlik тўғри бўлмаса, у ҳолда соат милига қарши йўналишда бажаринг.



4. Расмга қаранг. Ҳарфлар ва сонлардан фойдаланиб, фигуralарнинг учлари бўлган нуқталар-

нинг жойлашувини (координатасини) аниқланг.
Масалан: боғ (11ж; 15ж; 13г).

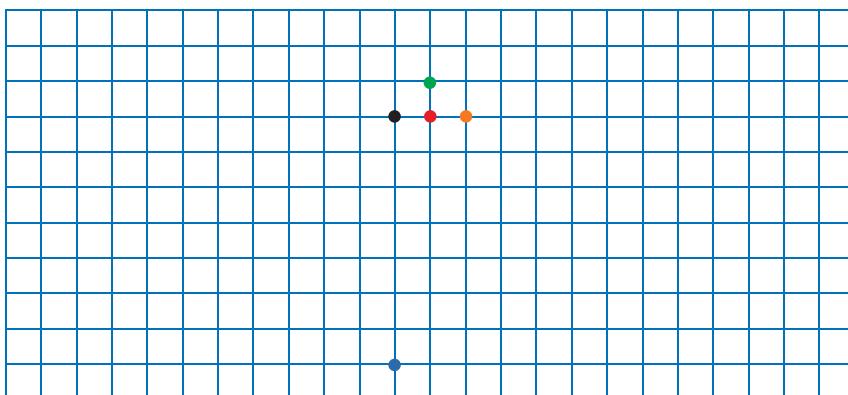


5. Ушбу кўрсатма бўйича дафтарга шамол тегирмонини чизинг:

а) қизил нуқтадан бошлаб кўрсаткич чизик ўтиказинг: 2 катак чапга (\leftarrow), 2 катак юқорига (\uparrow), қизил нуқтагача кўрсаткич чизик (\nwarrow), $\uparrow 2$, $\rightarrow 2$, қизил нуқтагача \swarrow , $\rightarrow 2$, $\downarrow 2$, қизил нуқтагача \nwarrow , $\downarrow 2$, $\leftarrow 2$, қизил нуқтагача \nearrow ;

б) кўк нуқтадан бошлаб $\uparrow 7$, тўқ сариқ нуқтагача $\downarrow 7$, $\leftarrow 2$;

в) қора нуқтадан бошлаб яшил нуқтагача \nearrow , тўқ сариқ нуқтагача \nwarrow .



 Сиз бошқотирмаларни, қуйиб олиш ва ўлчашга доир мантиқиي масалаларни ечишни ўрганасиз.

 1. «Сехрли» квадратларни тўлдиринг.

Намуна:

7	6	11
12	8	4
5	10	9

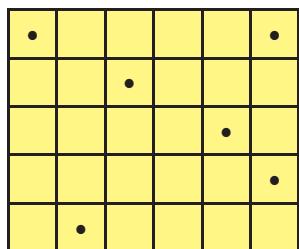
$$\begin{aligned} 7 + 6 + 11 &= 24 \\ 7 + 12 + 5 &= 24 \\ 5 + 8 + 11 &= 24 \\ \dots\dots & \end{aligned}$$

	6	
12	22	8

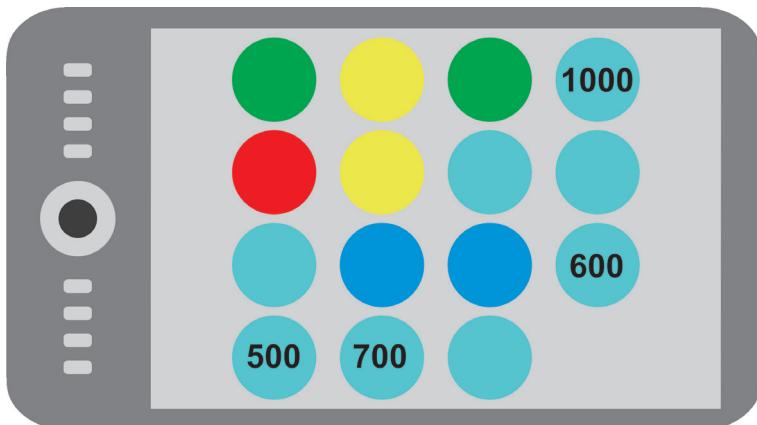
8		16
		2
		12



2. Тўғри тўртбурчакни ўзаро тенг 6 қисмга шундай бўлингки, ҳар бир қисмида белгиланган битта нуқта бўлсин.



3. Расмга қаранг. Яшил, сариқ, кўқ ва қизил доиралардаги баллар сонини аниqlанг.





4. Бўш катакларни тўлдиринг.

$$\begin{array}{r}
 & + \\
 & \longrightarrow \\
 \boxed{\square} & \boxed{\square} & \boxed{\square} & 15 \\
 + & \downarrow & & \\
 \triangle & \boxed{\square} & \boxed{\square} & \\
 & \downarrow & & \\
 17 & ? & 16 &
 \end{array}$$

34	-		=	26
-		+		-
	+	5	=	
=		=		=
14	-		=	



5. Масалани ечинг.

Уч литрли банкага шарбат қуйилган ҳамда 1 литр ва 2 литрли иккита бўш банка бор. Учта банканинг ҳаммасида шарбат бир литрдан бўлиши учун уни қандай қуийб олиш керак?



6. Қутида 24 кг мих бор. Қадоқ тошларисиз паллали тарози ёрдамида 9 кг михни қандай ўлчаш мумкин?

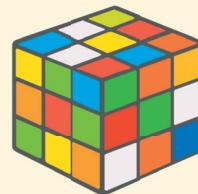


7. Масалани ечинг.

Қадоқ тошларисиз паллали тарози ва ташқи шаклари бир хил 9 та танга бор. Тангалардан бири қалбаки ва бошқаларидан қўра енгил ёки оғир экани номаълум. Ҳақиқий тангаларнинг массалари бир хил. Қалбаки тангани аниқлаш учун неча марта ўлчаш керак?

A

Рубик кубиги – ўйин воситаси сифатида фойдаланиладиган мантиқий бошқотирма. Ўйиннинг мақсади – кубикнинг ҳар бир ёғини бир хил рангли ҳолатга келтириш. Рубик кубигини венгриялик меъмор – Эрно Рубик ўйлаб топган.



ГЕОМЕТРИК ФИГУРАЛАР. ПЕРИМЕТР

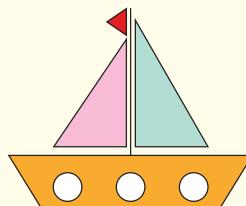
Сиз:

- ✓ геометрик фигуналарни лотин алифосининг бош ҳарфи билан белгилашни;
- ✓ ясси фигуналарни қисмларга бўлишни, улардан турли композициялар тузишни;
- ✓ тўғри тўртбурчакнинг периметрини топишни;
- ✓ кўрсатма бўйича фигуналар чизишни, чизикда тасвирланган нуқталар ва нарсаларнинг бир-бирига нисбатан қандай жойлашганини аниqlашни ўргандингиз.

1. Исталган очик эгри чизик ва ёпиқ синик чизик чизинг. Ҳар қайси чизиқقا 3 тадан нуқта қўйинг ва ҳарфлар билан белгиланг. Ўша белгилangan нуқталарнинг бир-бирига нисбатан вазиятини аниqlанг.
2. Жадвални тўлдиринг. Тўғри тўртбурчакнинг:

P – периметри	a – бўйи	b – эни
20 см	7 см	? см
? дм	4 дм	2 дм
18 м	? м	3 м

3. Елканли қайиқнинг қандай фигуналардан таркиб топганини айтиб беринг.



129-

ДАРС СОНЛАР ВА КАТТАЛИКЛАР



Сиз «Сонлар ва катталиклар» мавзусидаги материалларни тақрорлайсиз.

1. Ёзинг:

- а) бир хонали сонлар қаторини камайиб бориш тартибида;
- б) тўла ўнликлар қаторини ўсиб бориш тартибида;
- в) тўла юзликлар қаторини камайиб бориш тартибида.

2. Рақамлар билан ёзинг:

- а) кирқ олти, етмиш икки, тўқсон;
- б) бешта ўнликдан ва учта бирликдан иборат сон;

3. Ифодаланг:

- а) 3 дм 9 сантиметрни сантиметрда, 70 метрни дециметрда, 47 сантиметрни дециметр ва сантиметрда;
- б) 3 центнерни килограммда, 200 килограммни центнерда;
- в) 1 сутка 5 соатни соатларда, 95 минутни соат ва минутларда.

4. Амалларни бажаринг.

$$(60 + 40) - 90$$

$$35 + (27 - 7)$$

$$2 \cdot 8 : 4 - 3$$

$$28 : 4 + 3 \cdot 9$$

$$3 \cdot (6 + 2) : 4$$

$$4 \cdot (9 - 8) + 5$$

5. Амалларни бажаринг.

$$6 \text{ м } 5 \text{ дм} + 7 \text{ м } 9 \text{ дм}$$

$$7 \text{ дм} - 3 \text{ дм } 5 \text{ см}$$

$$3 \text{ сутка } 8 \text{ соат} + 7 \text{ сутка } 20 \text{ соат}$$

$$7 \text{ кг} \cdot 4 + 39 \text{ кг}$$

$$9 \text{ соат } 6 \text{ мин} - 5 \text{ соат } 36 \text{ мин}$$

$$1 \text{ ц} - 8 \text{ кг} \cdot 5$$



Сиз «Алгебра элементлари» мавзусидаги материалларни тақрорлайсиз.

1. Ёзувларни ўрганинг.

$$30 : 5 - 4$$

$$28 : 4 > 5$$

$$18 : c$$

$$P = a \cdot 4$$

$$x : 5 = 9$$

Қуийдагиларни териб ёзинг:

тенгсизлик	
сонли ифода	
ҳарфий ифода	
тенглама	
формула	

2. Ифодалар тузинг. Уларнинг қийматларини топинг.

а) 80 дан 27 билан 3 сонларининг бўлинмасини айиринг;

б) 4 сони билан a нинг қўпайтмаси, бу ерда $a = 9$.

3. Сонли ифодаларни таққосланг.

$$57 + 38 * 38 + 57$$

$$12 \cdot 2 * 2 \cdot 12$$

$$(12 + 18) + 43 * 12 + (18 + 43)$$

$$(14 + 76) - 21 * (14 + 76) - 25$$

4. Таққосланг.

$$a + 91 * 91 + a$$

$$15 \cdot c * c \cdot 15$$

$$37 + b * b + 35$$

$$k - 83 * k - 86$$

5. Тенгламаларни ечинг.

$$x + (26 + 15) = 56 \quad 99 - a = 100 - 82 \quad c - (47 - 27) = 59$$

$$5 \cdot a = 45$$

$$b : 5 = 8$$

$$32 : x = 4$$





Сиз «Геометрия элементлари» мавзусидаги материалларни тақрорлайсиз.

1. Фигураларни ясанг. Уларни ҳарфлар билан белгиланғанда белгиланыши бүйича ёзинг.

Түғри чизик Нур Узунлиги 8 см кесма

2. Томонлари 2 см ва 6 см бўлган түғри тўртбурчак ясанг. Унинг периметрини турли усулда ҳисоблаб топинг.

3. Томонлари 3 см бўлган квадрат чизинг. Унинг периметрини турли усулда ҳисоблаб топинг.

4. Масалани ечинг.

Түғри тўртбурчак шаклидаги панжаранинг эни 4 м, периметри 20 м. Панжаранинг узунлиги нечага teng?

5. Түғри тўртбурчак шаклидаги хонанинг бўйи 6 м, эни ундан 2 м қисқа. Хонанинг периметрини топинг.

6. Бошқотирмани ечинг.

Горизонтал бўйича:

1. Текисликдаги асосий геометрик фигура.

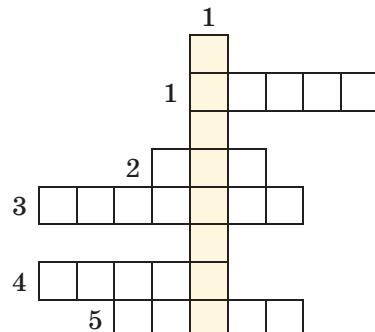
2. Бир томони чекланган түғри чизик.

3. Ҳамма томонлари ўзаро тенг бўлган түғри тўртбурчак.

4. Түғри чизиқнинг бўллаги.

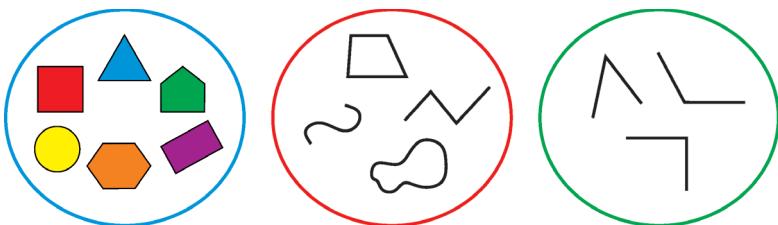
5. Бурчак тури.

Вертикал бўйича: 1. Учта томони ва учта бурчаги бўлган геометрик фигура.



 Сиз «Түпламлар. Мантиқ элементлари» мавзуси-даги материалларни тақрорлайсиз.

1. Расмларга қаранг. Түпламларни айтинг.



Шу түпламларнинг бирлашуви натижасида ҳосил бўлган түплам қандай аталади?

2. Ҳар бир түплам элементларининг сонини аниқланг.

A – бир хонали натурал сонлар түплами.

K – тўла ўнликлар түплами.

E – тўла юзликлар түплами.

M – икки хонали натурал сонлар түплами.

Шу түпламларнинг бирлашуви натижасида ҳосил бўлган түплам қандай аталади?

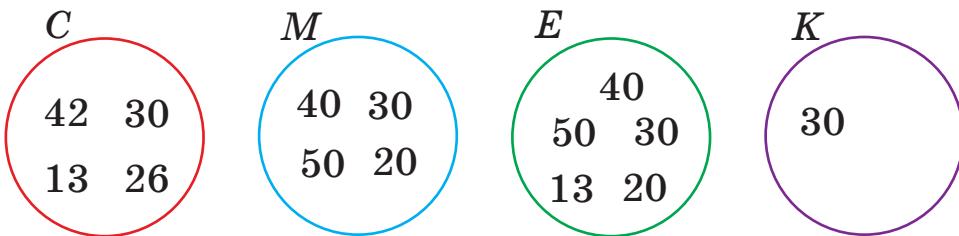
3. Икки түплам элементларини таққосланг.



Элементларни териб ёзинг:

- а) *A* түпламга тегишли; б) *B* түпламга тегишли;
 б) *A* түпламга ҳам, *B* түпламга ҳам тегишли.

4. C , M , E , K тўпламларнинг элементларини ўрганинг.



Ушбу муроҳазалар ростми:

E тўплам – C ва M тўпламларнинг бирлашуви натижасида ҳосил бўлган тўплам?

K тўплам – C ва M тўпламларнинг кесиши натижасида ҳосил бўлган тўплам?

5. «Учлик» комбинацияларнинг турли ҳоллари ни тузинг.

Қутида қизил, яшил ва сарик шарлар бор. Агар қутидан учта шар олинса, улар қандай рангли бўлиши мумкин?

Ўз жавобингизни шар рангларининг биринчи ҳарфлари билан белгилаб олиб, жадвал кўринишида кўрсатинг.

6. Муроҳазалар ростми ёки ёлғонми?

- Кўпайтириш ва бўлиш – ўзаро тескари амаллар.
- Исталган сонни 1 га кўпайтирганда, кўпайтманнинг қиймати 1 га teng бўлади.

7. Сифими 4 литр бўлган идишларга 16 л кунгабоқар ёғи ва 20 л пахта ёғи бўлиб қуйилди. Нечта идишга ёғ қуйилди?





Сиз «Математик моделлаш» мавзусидаги материалларни тақрорлайсиз.

1. Жадвалга қаранг. (Б – нарсанинг баҳоси, С – нарсанинг сони, Н – нарсанинг нархи).

Б	С	Н	Б	С	Н	Б	С	Н
100 тг	3	? тг	? тг	3	900 тг	2 тг	?	18 тг

Ҳар бир масаладаги номаълумни топиш учун қандай амал қўлладингиз?

2. Масалалар ўзаро тескари масалалар бўлиб ҳисобланадими? Жавобингизни тушунтиринг.

Тўртта қопнинг ҳар бирида 2 килограммдан қанд бор. Қопда неча килограмм қанд бор?

8 кг қанд 4 та қопга teng taқsimlandi. Bir қопда неча килограмм қанд бор?

8 кг қанд қолларга 2 кило-граммдан teng taқsimlandi. Нечта қоп керак бўлди?

Ҳар бир масаладаги номаълумни топиш учун қандай амал қўлладингиз?

3. Масалаларни ечинг.

а) 16 л мой 8 та идишга teng bўlinib қуйилди. Ҳар бир идишга неча литр мой қуйилган?

б) Ҳайвонот боғида 6 та тўтиқуш бор. Бу тужқушларга нисбатан 2 та ортиқ. Ҳайвонот боғида нечта тужқуш бор?





Сиз үтилган материалларни тақрорлайсиз.

1. Тенгламаларни ечинг.

$$21 : c = 7 \quad 17 - c = 8 \quad 8 \cdot a = 24 \quad 6 + a = 14$$

2. Ҳарфий ифодаларни ўқинг ва қийматларини топинг.

- a) $34 + 9 \cdot a$, бу ерда $a = 4$;
б) $b - 6 \cdot 5$, бу ерда $b = 90$.

3. Алмаштиринг:

йиғиндини күпайтма билан	күпайтмани йиғинди билан
$1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$	$2 \cdot 5$
$c + c + c + c + c + c$	$k \cdot 7$

4. Берилган ифодалардан битта түғри тенглик ва битта түғри тенгсизлик тузинг.

$$\begin{array}{lll} 4 \cdot (3 + 6) : 9 & 4 \cdot 5 - 2 \cdot 3 & (2 + 3) \cdot 4 : 4 \\ (6 + 4) + 7 \cdot 2 & (6 + 2) \cdot 3 : 6 & 5 \cdot 4 - 3 \cdot 2 \end{array}$$

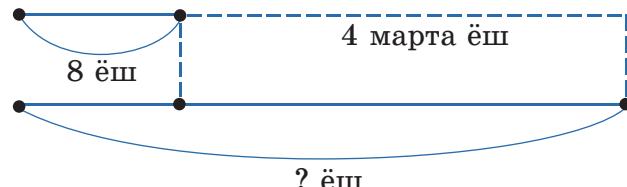
5. Таққосланг.

$$39 + 42 + c * 39 + c + 42$$

$$73 + c - 9 * c + 72 - 9$$

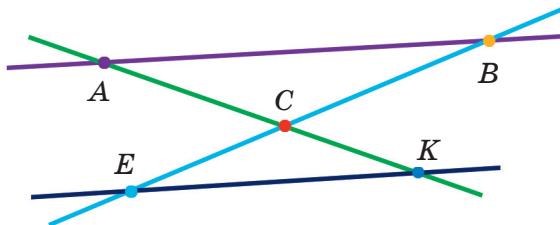
6. Масалани ечинг.

Қизи 8 ёшда, у
онасидан 4 марта
ёш. Онаси неча
ёшда?



7. Расмни ўрганиб чиқинг.

Расмда нечта кесма, нечта тўғри чизик, нечта нур бор? Уларни белгиланиши бўйича ёзиб кўринг.



8. Учбурчакнинг, квадратнинг, тўғри тўртбурчакнинг, доиранинг моделларидан ва уларнинг қисмларидан композициялар тузинг.

9. Жадвални тўлдиринг.

a	b	$a + b$	P
2 м	5 м		

10. Жадвални тўлдиринг.

a	b	c	P	$P - a$	$P - b$	$P - c$
13 см	42 см	36 см				

11. Масалани ечинг.

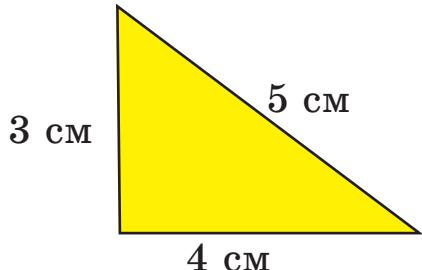
Сифими 3 л ва 5 л бўлган икки идиш берилган. Шу идишлар ёрдамида 7 л сувни қандай қуйиб олиш мумкин?

12. Паллали тарози билан 10 килограммли ва икки килограммли қадоқ тошлар бор. Улар ёрдамида 3 кг гилосни қандай ўлчаш мумкин?

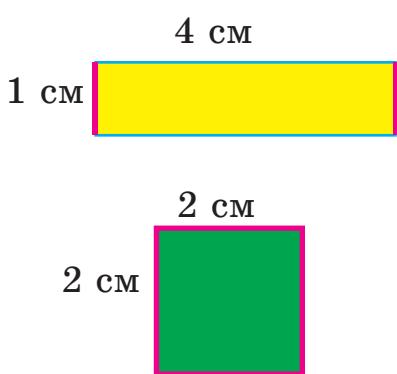
13. Периметри 4 см квадрат ясанг. Периметри шу квадратдан 8 см ортиқ бўлган квадрат ясанг.

МАЪЛУМОТНОМА МАТЕРИАЛИ

Кўпбурчакнинг периметри



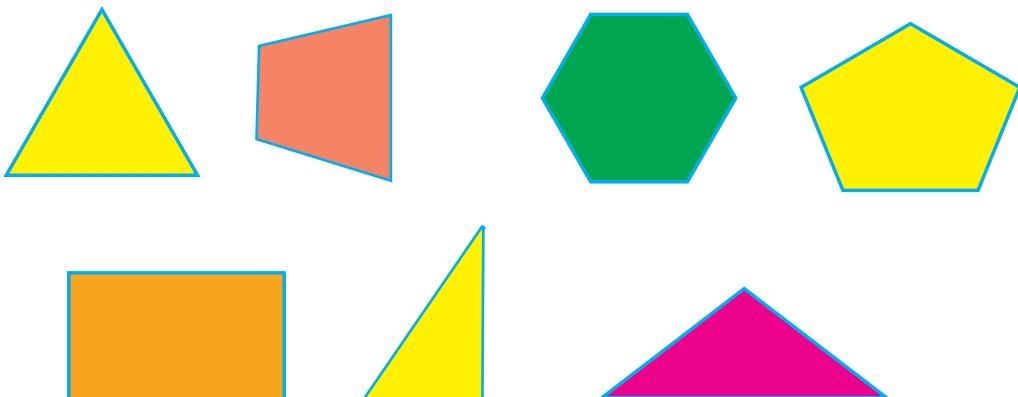
Учбуручакнинг периметри:
 $3 \text{ см} + 4 \text{ см} + 5 \text{ см} = 12 \text{ см.}$



Тўғри тўртбурчакнинг периметри:
 $1 \text{ см} + 4 \text{ см} + 1 \text{ см} + 4 \text{ см} = 10 \text{ см}$
ёки
 $(1 + 4) \cdot 2 = 10 \text{ (см).}$

Квадратнинг периметри:
 $2 \text{ см} + 2 \text{ см} + 2 \text{ см} + 2 \text{ см} = 8 \text{ см}$
ёки
 $2 \cdot 4 = 8 \text{ (см).}$

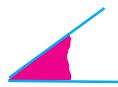
Кўпбурчаклар



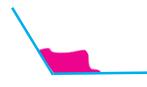
Бурчаклар



Түфри бурчак



Үткир бурчак



Үтмас бурчак

Ифода ва унинг қиймати

7 · 4 – кўпайтма (ёки ифода)

7 · 4 = 28 – тенглик

7 – кўпайтувчи

4 – кўпайтувчи

28 – кўпайтма (ёки ифоданинг) қиймати

28 : 4 – бўлинма (ёки ифода)

28 : 4 = 7 – тенглик

28 – бўлинувчи

4 – бўлувчи

7 – бўлинма (ёки ифоданинг) қиймати

Кўпайтиришни текшириш. Бўлишни текшириш

Кўпайтириш ва бўлиш – ўзаро тескари амаллар. Шунинг учун *кўпайтиришни бўлиш билан, бўлишни эса кўпайтириш билан текшириш мумкин.*

$$12 : 3 = 4, \text{ чунки } 4 \cdot 3 = 12.$$

Амалларнинг бажарилиш тартиби

Қавссиз ифодаларда дастлаб кўпайтириш ва бўлиш амаллари, сўнгра қўшиш ва айириш амаллари ёзилиш тартиби билан чапдан ўнгга томон бажарилади.

$$12 : 2 + 3 \cdot 8 = 6 + 24 = 30$$

ГЛОССАРИЙ

Айирмали таққослашга доир масала – қанча ортиқ ёки қанча кам эканини топиш керак бўлган масала.

Бошқотирма – тахмин қилиш ва тез ўйлашни тақозо этадиган масала ёки ўйин.

Бўлиш – арифметик амал.

Бурчак – умумий бош нуқтага эга, иккита нурдан иборат геометрик фигура.

Кўпайтириш – арифметик амал.

Мантиқий масалалар – ечиш учун атрофлича фикрлашни ва таққослашни талаб этувчи, аммо ҳисоблашлар ҳар доим зарур бўлавермайдиган масалалар.

Масала – кундалик вазиятни тавсифловчи шарти ва унга мос саволи бор матн.

Масаланинг шарти – берилганлари, яъни вазиятнинг сонли компонентлари ва улар орасидаги боғланишлар кўрсатилган матн қисми.

Масалани моделлаш – масалани чизма, расм, қисқа ёзув ва жадвал кўринишида бериш.

Масаланинг қисқа ёзуви – масаланинг шарти ва талабини қисқа равишда ёзиш.

Масалани ечиш – берилганлар билан номаълумлар (изланаётганлар) орасидаги боғланишни очиш, арифметик амални танлаш ва бажариш, масаланинг саволига жавоб бериш.

Масаланинг ечими – сонли компонентлар ва улар орасидаги боғланишлари берилган сўз билан тавсифланган вазиятни тегишли белгилар (символлар) ёрдамида математик тилга ўтказишдан иборат.

Масаланинг жавоби – номаълум (изланаётган) нинг топилган қиймати.

Мулоҳаза – бу дарак гап шаклида айтилган фикр бўлиб, у рост ёки ёлғон бўлиши мумкин.

Натурал сонлар – объектларни санаганда ва катталикларни ўлчаганда фойдаланиладиган сонлар: 1, 2, 3, ...

Пиктограмма – шартли белгилар ёрдамида объект, воқеа, ҳаракат, ҳодиса ҳақидаги маълумотларни яққол тасвирлаш.

Ребус – ҳарфлар, сонлар, фигуralар, ишора ёки белгилар орқали яширинган сўз ёки гап.

Тескари масала – бир масаладаги маълум маълумотлар иккинчи масалада номаълум бўладиган, номаълум маълумот эса маълум бўладиган масала.

Фазовий фигуralар – куб, шар, цилиндр, конус, пирамида ва тўғри бурчакли параллелепипед. Улар фазода ўлчанадиган макон билан тавсифланади.

Фигуранинг модели – фигуранинг турли материалдан ясалган намунаси.

Қолдиқни топишга доир масала – «қолгани қанча? (нечта)» саволлари бор масала.

МУНДАРИЖА

ГЕОМЕТРИК ФИГУРАЛАР ВА УЛАРНИНГ ЎЗАРО ЖОЙЛАШУВИ

65-дарс. Бурчаклар. Кўпбурчаклар	4
66-дарс. Геометрик фигуralарнинг таснифи	6
67-дарс. Кўпбурчакларни таснифлаш.....	8
68-дарс. Геометрик фигуralарни ясаш.....	10
69-дарс. Геометрик фигуralар ва сонлар кетма-кетлиги	12
70-дарс. Ўзингизни текширинг	14

КЎПАЙТИРИШ ВА БЎЛИШ. МАСАЛАЛАР

71-дарс. Элементларининг сони бир хил тўпламларнинг бирлашмаси. Кўпайтириш	16
72-дарс. Кўпайтириш амали компонентлари.....	18
73-дарс. Тўпламни элементларининг сони бир хил қисмларга ва тенг қисмларга бўлиш.....	20
74-дарс. Бўлиш амали компонентлари	22
75-дарс. Кўпайтириш компонентлари орасидаги ўзаро боғланиш.....	24
76-дарс. Кўпайтириш компонентлари орасидаги ўзаро боғланиш.....	26
77-дарс. Кўпайтириш ва бўлиш – ўзаро тескари амаллар	28
78-дарс. 2 га кўпайтириш жадвали.....	30
79-дарс. 3 га кўпайтириш жадвали.....	32
80-дарс. 4 га кўпайтириш жадвали.....	34
81-дарс. 5 га кўпайтириш жадвали.....	36
82-дарс. Танга-чақалар ва купюралар	38
83-дарс. Ўзингизни текширинг	40

СОНЛИ ВА ҲАРФИЙ ИФОДАЛАР. ТЕНГЛАМАЛАР. МАСАЛАЛАР

84-дарс. Ифодалардаги амалларнинг бажарилиш тартиби	42
85-дарс. Сонли ифодалар	44
86-дарс. Ҳарфий ифодалар.....	46
87-дарс. Қўшиш ва кўпайтириш хоссалари	48
88-дарс. 1 сонига кўпайтириш ва бўлиш хоссалари	50

89-дарс. Эңг содда тенгламалар	52
90-дарс. Мураккаб тенгламалар	54
91-дарс. Ўзингизни текширинг	56
92-дарс. Катталиклар орасидаги боғланишга доир масалалар	58
93-дарс. Сонни бир неча марта орттириш ёки камайтиришга доир масалалар	60
94-дарс. Каррали таққослашга доир масалалар	62
95-дарс. Кўпайтириш ва бўлишнинг номаълум компонентларини топишга доир масалалар	64
96-дарс. Кўпайтириш ва бўлишнинг номаълум компонентларини топишга доир масалалар	66
97-дарс. Бевосита ва билвосита саволли масалалар	68
98-дарс. Бевосита ва билвосита саволли масалалар	70
99-дарс. Икки амалли масалалар	72
100-дарс. Икки амалли масалалар	74
101-дарс. Икки амалли масалалар	76
102-дарс. Ўзингизни текширинг	78
103, 104-дарслар. Ўтилган материалларни такрорлаш. Мустаҳкамлаш	80

ҚУЛАЙ ҲИСОБЛАШ УСУЛЛАРИ

105-дарс. Икки ёки уч амалли сонли ифодалар	82
106-дарс. Икки ёки уч амалли ҳарфий ифодалар	84
107-дарс. Икки ки уч амалли сонли ифодаларни таққослаш	86
108-дарс. Икки ёки уч амалли ҳарфий ифодаларни таққослаш	88
109-дарс. Қулай ҳисоблаш усуллари	90
110-дарс. Ўзингизни текширинг	92

МАСАЛАЛАРНИ ЕЧИШ УСУЛЛАРИ

111-дарс. Сонни бир неча марта орттириш ёки камайтиришга ҳамда каррали таққослашга доир масалалар	94
112-дарс. Кўпайтириш ва бўлишга доир билвосита savolli масалалар	96
113-дарс. Кўпайтириш ва бўлишга доир масалалар	98

114-дарс. Масалалар ечиш.....	100
115-дарс. Икки амалли масалалар.....	102
116-дарс. Содда ва таркибли масалалар	104
117-дарс. Икки амалли масалалар.....	106
118-дарс. Ўзингизни текширинг	108
ГЕОМЕТРИК ФИГУРАЛАР. ПЕРИМЕТР	
119-дарс. Геометрик фигуранларни ҳарфлар билан белгилаш.....	110
120-дарс. Ясси фигуранларнинг моделларини қисмларга бўлиш. Улардан композициялар тузиш	112
121-дарс. Кўпбурчакларнинг, атроф-мухитдаги нарсаларнинг томонларини ўлчаш	114
122-дарс. Тўғри тўртбурчакнинг, квадратнинг, учбурчакнинг периметрини топиш формуласи.....	116
123-дарс. Катталиклар (узунлиги, эни, периметри) орасидаги боғланиш	118
124-дарс. Тўғри тўртбурчак (квадрат)нинг томонлари ва периметрини топишга доир масалалар	120
125-дарс. Периметри бўйича ясси фигуранларни катақ қофозга ясаш	122
126-дарс. Кўрсатмага мувофиқ амаллар бажариш	124
127-дарс. Мантиқий масалалар. Бошқотирмалар.....	126
128-дарс. Ўзингизни текширинг	128
МЕН ИККИНЧИ СИНФДА НИМАНИ ЎРГАНДИМ?	
129-дарс. Соnlар ва катталиклар	129
130-дарс. Алгебра элементлари	130
131-дарс. Геометрия элементлари	131
132-дарс. Тўпламлар. Мантиқ элементлари	132
133-дарс. Математик моделлаш.....	134
134–136-дарслар. Ўтилган материалларни такрорлаш. МустаҳкамлашБекіту	135
Маълумотнома материали	137
Глоссарий	139

Оқу басылымы
Оспанов Төлеген Қаражанұлы
Астамбаева Жұпат Қанапияқызы
Мергенбаева Нәзигүл Оразбайқызы

МАТЕМАТИКА

2 - қисмет

(өзбек тілінде)

Жалпы білім беретін мектептің 2-сыныбына арналған

Редакторы *Л. Бөлтекова*
Көркемдеуші редакторлары *А. Лукманов, А. Айдарханова*
Техникалық редакторы *Ү. Рысалиева*
Корректоры *Е. Амангелді*
Компьютерде беттеген *Г. Тасыбаева*
Мәтінін өзбек тіліне аударған *И. Гайпова*
Өзбек тілінде мәтінін беттеген *Г. Өтенова*

ИБ №4536

Басуға 23.08.2022 ж. қол қойылды. Пішімі $70 \times 100 \frac{1}{16}$.
Офсеттік қағаз. Әріп түрі «Мектептік». Офсеттік басылыс.
Баспа табагы 9,0. Шартты баспа табагы 11,7.
Таралымы 9000 дана. Тапсырыс №

«Атамұра» корпорациясы» ЖШС,
050000, Алматы қаласы, Абылай хан даңғылы, 75.

«Жазушы» баспасы
050009, Алматы қ., Абай даңғылы, 143,
тел. (727) 394 41 55; факс: (727) 394 41 64.
e-mail: zhazushi@mail.ru



ISBN 978-601-200-798-5



9 786012 007985