

# МАТЕМАТИКА

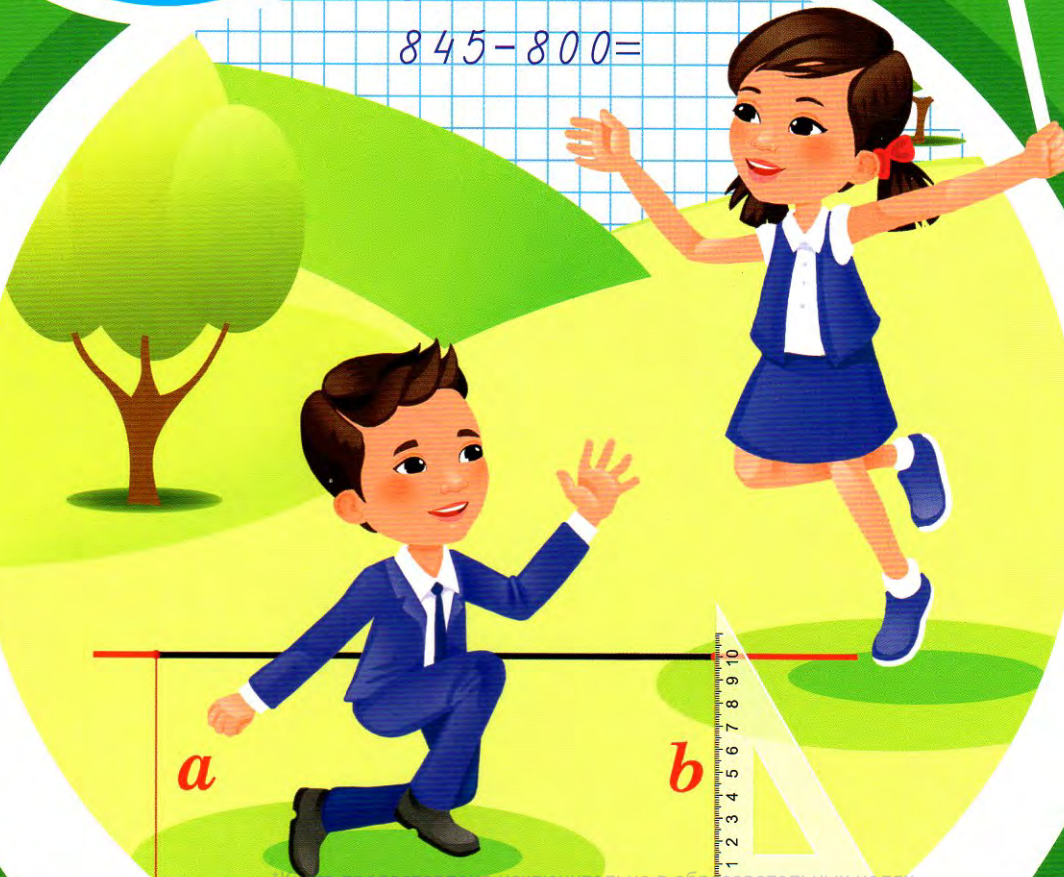
# 3

сынып

*Есепте, ойлан,  
білімді қолдан!*

$$600 + 40 =$$

$$845 - 800 =$$



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

# МАТЕМАТИКА

Жалпы білім беретін мектептің  
3-сынып оқушыларына арналған оқулық

3-бөлім

*Қазақстан Республикасының  
Білім және ғылым министрлігі ұсынған*

Алматыкітап баспасы  
2018

ӨЖ 373.167.1  
КБЖ 22.1я 72  
А 37

### Шартты белгілер:



– сабақтың мақсаты



– практикалық жұмыс



– Сен нені үйрендің?



– өзіндік жұмыс



– есінде сақта



– үй тапсырмасы



– зертте



– математика  
күнделікті өмірде



– топтық жұмыс



– шығармашылық жұмыс



– жұптық жұмыс

*А. Байтұрсынұлы атындағы Тіл білімі институты  
Терминология бөлімінің мамандарымен келісілген.*

**Ақпаева Ә.Б.**

**А 37 Математика.** Оқулық. 3-бөлім. Жалпы білім беретін мектептің 3-сынып оқушыларына арналған оқулық./Ә.Б. Ақпаева, Л.А. Лебедева, М.Ж. Мыңжасарова, Т.В. Лихобабенко. – Алматы: Алматыкітап баспасы, 2018. – 108 б., суретті.

ISBN 978-601-01-3690-8

3-бөлім. – 108 б., сур.:

ISBN 978-601-01-3692-2

ӨЖ 373.167.1

КБЖ 22.1я 72

ISBN 978-601-01-3692-2 (3-бөлім)  
ISBN 978-601-01-3690-8 (жалпы)

© Ақпаева Ә.Б., Лебедева Л.А., Мыңжасарова М.Ж.,  
Лихобабенко Т.В., мәтіні, 2018  
© «Алматыкітап баспасы» ЖШС, 2018



## ҚҰРМЕТТІ ДОС!

Саған оқулықтың 3-бөлімін ұсынып отырмыз. Үшінші тоқсанда ауызша көбейту мен бөлуді және қалдықпен бөлуді үйренесің. Көбейту мен бөлудің қасиеттерін қолданатын боласың. Баған түрінде көбейту мен бөлудің алгоритмдерін құрастырасың. Алған дағдыларыңды қолдана отырып, есептер шығарасың. Күрделірек теңдеулерді шешуді меңгересің.

Тікбұрышты параллелепипед пен текшенің жазбасын дайындауды үйрену сен үшін қызықты болатыны анық. Сен осы фигураларды бұрып қойған кездегі қабырғаларының орналасуын анықтай аласың.

Біз, оқулық авторлары, саған оқуда табыс тілейміз. Өзің ашқан жаңалықтарың сені қуанышқа бөлесін.



81

## Тиімді есептеу

## Сәндік-қолданбалы өнер



Сен өрнекті әріпті теңдік түрінде жазуды, тиімді есептеу үшін көбейту мен бөлудің қасиеттерін қолдануды үйренесің.



1. Көбейту қасиеттерінің әріптермен таңбалануына қара және өз мысалдарыңмен түсіндір. Төмендегі әрбір қасиетті дәлелдеу үлгісін пайдалан.



Көбейтудің ауыстырымдылық қасиеті

$$a \cdot b = b \cdot a$$

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

Көбейтудің терімділік қасиеті

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

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

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

$$(4 - 2) \cdot 3 = 4 \cdot 3 - 2 \cdot 3 = 6$$

Көбейтудің үлестірімділік қасиеті

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

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

Көбейтіндіні санға бөлу

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

$$(3 \cdot 6) : 3 = (3 : 3) \cdot 6 = 6$$

$$(3 \cdot 6) : 3 = (6 : 3) \cdot 3 = 6$$

Қосындыны санға бөлу

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

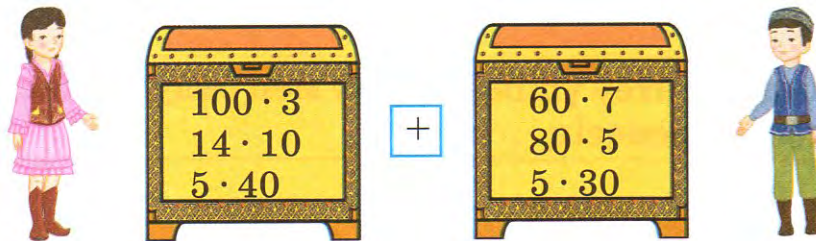
$$(8 + 4) : 2 = 12 : 2 = 6$$

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



Тиімді есептеу үшін көбейту мен бөлудің қасиеттері қолданылады.

2. Досыңмен ойна. Әр сандықшадан бір-бір өрнектен алып отыр. Олардың мәнін қос. Алынған өрнектерді жаз. 5 минуттың ішінде кім көп есептеп үлгерді?



3. Өрнектердің мәнін тап. Олардың барлығын әртүрлі тәсілмен шығаруға бола ма?

$$(15 + 21) : 6$$

$$(14 + 21) : 7$$

$$(10 + 22) : 4$$

$$(120 + 20) : 10$$

$$(300 + 60) : 9$$

$$(100 + 200) : 3$$



4. Әрбір өрнекті есептеудің тиімді тәсілін тап.

$$(8 + 2) \cdot 50$$

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

$$(40 - 30) \cdot 5$$

$$4 \cdot (30 - 20)$$

$$(600 + 300) : 3$$

$$20 \cdot (10 + 40)$$

$$(8 \cdot 2) \cdot 5$$

$$(2 \cdot 32) \cdot 5$$

$$(50 + 6) : 8$$

5. а) Есепті әртүрлі тәсілмен шығар.

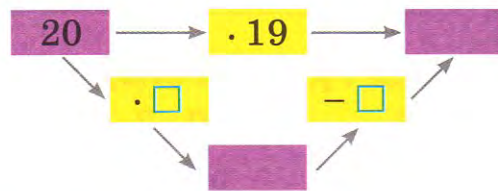
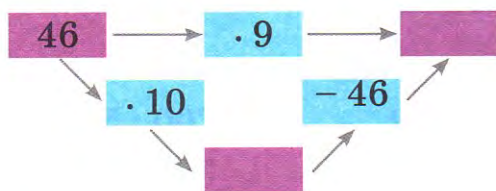
Шебер 8 дулыға және 12 қамшы жасады. Олардың барлығын 2 қорапқа бөліп салды. Әр қорапта қанша бұйым бар?



ә) Өзің осыған ұқсас есеп құрастыр.



6. Көбейтудің қалай орындалғанын қарастыр. Үлгі бойынша есепте.



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## 82 Тиімді есептеу үшін көбейтудің қасиеттерін пайдалану

### Сәндік-қолданбалы өнер



Сен тиімді есептеу үшін көбейту мен бөлудің қасиеттерін қолданып үйренесің.



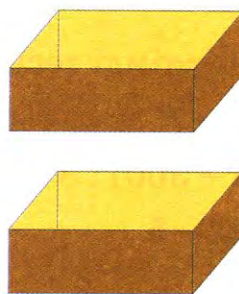
1. Балалар сәндік-қолданбалы бұйымдар жасайтын фабрикаға барды. Олар ұлттық кәдесыйларды қалай жасайтынын көрді. Балалар кәдесыйларды қораптарға санап салуға көмектесті. Оларға есептеу тәсілдерін түсіндіруіне көмектес.



60



10



600



100

$$(60 + 10) : 2 = 60 : 2 + 10 : 2 = \square$$

$$70 : 2 = 60 : 2 + 10 : 2 = \square$$

$$(600 + 100) : 2 = 600 : 2 + 100 : 2 = \square$$

$$700 : 2 =$$

$$(600 + 100) : 20 = 600 : 20 + 100 : 20 = \square$$

$$700 : 20 =$$

Санды бөлу үшін оны разрядтық \_\_\_\_\_ қосындысына жіктеу қажет.

2. Ауызша түсіндіре отырып есепте.

$$600 : 5$$

$$90 : 2$$

$$900 : 2$$

$$700 : 5$$

$$500 : 4$$

$$500 : 2$$

$$900 : 20$$

$$300 : 20$$



3. Салыстыр.

$$500 : 2 * 1000 : 4$$

$$900 : 2 * 700 : 50$$

$$70 : 5 * 300 : 50$$

4. Есеп бойынша өрнек құрып, оны шығар.

Музейге 40 қыз және 30 ұл барды. Оларды теңдей бөліп 2 автобуска отырғызды. Әр автобуска қанша баладан отырды?

5. Есепті шығар. Есептің сұрағына жауап беру үшін қандай мәліметтер саған қажет емес екенін анықта.

Марат өнер мектебінде аптасына 45 минуттан 2 рет, 90 минуттан 3 рет сабақ оқиды. Ол тағы аптасына 2 рет 60 минуттан хауызда жүзеді. Марат өнер мектебінде аптасына неше сағат сабақ оқиды? Жауабын сағатпен және минутпен өрнекте.



6. Есепті әртүрлі тәсілмен шығар.

Балаларға арналған пойызға отыруға 30 қыз және 40 ұл келді. Әр вагонға 10 баладан отырды. Балалар қанша вагонға отырды?



Есепті шығарудың 2 тәсілін түсіндір.

1-тәсіл	2-тәсіл
1) Барлығы қанша бала келді?	1) Қыздар қанша вагонға отырды?
2) Олар қанша вагонға отырды?	2) Ұл балалар қанша вагонға отырды?
	3) Барлығы қанша вагонға отырды?



7. Есепті әртүрлі тәсілмен шығар. Саған сыйлықтары бар қапшықтар дайындау керектігін көз алдыңа елестет.

а) Сенде 24 шоколад пен 30 мұзкәмпит бар. Барлық кәмпитті теңдей бөліп 6 қорапқа салуың керек. Әр қорапқа неше кәмпиттен саласың?



ә) Шешуі осындай болатын есеп ойластыр. Шешуін төмендегі тәсілдердің бірімен жазып, өрнек құрастыр:

$$(\square + \square) : \square \text{ немесе } \square : \square + \square : \square.$$

8. Есепте.

$$658 + 174$$

$$1000 - 65$$

$$574 + 254$$

$$789 - 654$$

$$217 + 361$$

$$456 - 321$$

$$237 + 343$$

$$789 - 98$$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.





Сәндік-қолданбалы өнер

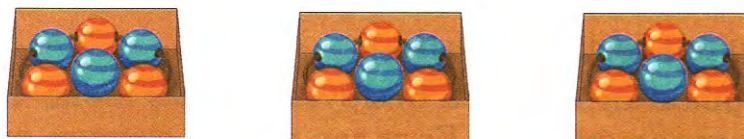


Сен бір таңбалы санға қалдықпен бөлуді үйренесің.



1. Есепті шығарыңдар.

а) Шебер 18 моншақты әр қорапқа 6-дан салды. Қанша қорап қажет болды?



$$18 : 6 = 3 \text{ (қорап)}$$

Жауабы: 3 қорап қажет болды.

ә) Шебер 18 моншақты әр қорапқа 4-тен салды. Қанша қорап қажет болды және қанша моншақ қалды?



$$18 : 4 = 4 \text{ (2 қалдық)}$$

Жауабы: 4 қорап қажет болды, 2 моншақ артық қалды.

Шешуін тексерейік. Ол үшін бөліндінің мәнін белгішке көбейтіп, қалдықты қосу керек.

$$4 \cdot 4 + 2 = 18 \text{ (моншақ)}$$

Есеп дұрыс шығарылды.

Қалдықпен бөлу



Есіңде болсын: қалдық қашанда бөлгіштен кіші болуы тиіс!



2. Суретін салып, есептерді шығар.

а) Ағайынды 2 балаға 10 жаңғақты теңдей бөліп беру керек. Олардың әрқайсысына қанша жаңғақтан тиеді? Қанша жаңғақ қалады?



ә) Ағайынды 3 балаға 10 жаңғақты теңдей бөліп беру қажет. Олардың әрқайсысына неше жаңғақтан тиеді? Қанша жаңғақ қалады?

б) Ағайынды 4 балаға 10 жаңғақты теңдей бөліп беру қажет. Олардың әрқайсысына неше жаңғақтан тиеді? Қанша жаңғақ қалады?

3. Кестені дәптеріңе сызып, оны толтыр.

Шырша ойыншықтары әр қорапқа 6-дан салынды. Қанша қорап қажет болатынын және қанша ойыншық қалатынын анықта.

Ойыншықтың саны	13	15	19	22	23
Қораптың саны	2				
Қалдық	1				



4. а) Есепті әртүрлі тәсілмен шығар.

Сен өзіңді кәдесыйлар дүкенінің сатушысымын деп есепте. Әр саяхатшы сенен 4 түйеден және 5 киіз үйден сатып алды. Егер кәдесыйлар дүкеніне 30 саяхатшы келген болса, сен қанша кәдесый саттың?



ә) Есептің сандық деректерін өзгертіп, қайтадан шығар.



5. Қалдықпен бөлуді орында және оны тексер.

$$30 : 4$$

$$35 : 6$$

$$60 : 9$$

$$50 : 8$$

$$10 : 3$$

$$20 : 7$$

$$69 : 8$$

$$17 : 3$$

6. Амалдардың орындалу ретін анықта. Өрнектерді баған түрінде жазып, оларды есепте.

$$124 + (219 - 51)$$

$$927 - (200 + 120) : 4$$

$$906 - (156 + 187 - 97)$$

$$67 + (9 \cdot 4) : 3$$

$$1000 - (218 + 108)$$

$$962 - (8 \cdot 100) : 2$$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



Мүсін өнері



Сен бір таңбалы санға қалдықпен бөлуді орындайтын боласың.

1. Өрнектерді мәнімен сәйкестендіріп, мүсіндер қандай материалдан жасалғанын анықта.

Металл  
 $200 \cdot 3 - 300$

Тас  
 $1000 - 400 \cdot 2$

Ағаш  
 $20 \cdot 3 + 40$



«Сұлтан Бейбарыс» ескерткіші



«Батыр» мүсіні



«Қарасай батыр» ескерткіші



Жұмыс барысында мүсінші әртүрлі құралдарды пайдаланады. Алайда жұмысқа кіріспес бұрын ол қарындашпен үлгісін сызып алады.



2. а) Қорапқа 12 қарындашты 6-дан бөліп сал.

ә) Қорапқа 14 қарындашты 6-дан бөліп сал.

б) Қорапқа 5 қарындашты 6-дан бөліп сал.

Ол үшін қанша қорап қажет болады?

5 санының құрамында 6 неше рет бар?

5 санының құрамында 6 саны жоқ, яғни 0.

Бір қорап та қажет емес. Қарындаштардың барлығы үстел үстінде қалады.

Шешуі:  $5 : 6 = 0$  (5 қалд.)

Тексеру:  $0 \cdot 6 + 5 = 5$



3. а) Көркем еңбек сабағында балалар 20 қоянның мүсінін жасады. Оларды әр қатарға 9-дан қойды. Қанша қатар шықты? Қанша мүсін артылып қалды?

ә) Қалдықпен бөлуге есеп құрастыр.

Ө.ж.

4. Қалдықпен бөлуді орында және оны тексер.

$29 : 7$	$46 : 5$	$130 : 60$	$135 : 40$
$85 : 9$	$680 : 80$	$4 : 3$	$7 : 6$
$19 : 2$	$88 : 9$	$52 : 5$	$8 : 7$

5. Есепті шығар.

Ағаштан мүсін жасау үшін орманнан 43 бөрене әкелу қажет. Мәшинеге 4 бөренеден артық салуға болмайды. Барлық бөренені әкелу үшін, орманға неше рет баруға тура келеді?

6. Жазу дұрыс болу үшін, бос орындарға қалып қойған цифрларды жаз.

$3 \square : 3 = 10$ (2 қалд.)	$4 \square : 7 = \square$ (5 қалд.)
$77 : \square = \square$ (5 қалд.)	$9 : 2 = \square$ (1 қалд.)



7. а) Қалдықпен бөлуді орында.

$5 : 8$	$4 : 6$	$50 : 9$	$48 : 7$	$84 : 9$	$27 : 5$
---------	---------	----------	----------	----------	----------



ә) Қалдықпен бөлуге тағы үш мысал ойластыр.



8. Тиімді есепте.



9. Амалдардың орындалу ретін анықта. Өрнектерді баған түрінде жазып, оларды есепте.

$341 + (431 - 134)$	$85 + (577 - 236)$	$99 + (890 - 800) : 3$
$434 - (343 - 43)$	$222 + (333 - 144)$	$1000 - (320 - 20) : 10$



10. Мүсіншілер бақтағы 4 саяжолды безендіру үшін 38 мүсін жасады. Әр саяжолдағы мүсіндер теңдей болу үшін, тағы неше мүсін жасау керек?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



**17 · 5, 84 : 4 түріндегі кестеден тыс көбейту және бөлу**

**Кескіндеме**



Сен  $17 \cdot 5$ ,  $84 : 4$  түріндегі кестеден тыс ауызша көбейту және бөлу амалдарын орындауды үйренесің.

1. Өрнектерді мәнімен сәйкестендіріп, әр картинаның қандай бояумен салынғанын анықта.



А. Әбжанова.  
«Қысқы бақ»



Ә. Қастеев.  
«Көк жайлау»

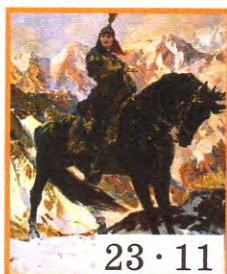


М. Пашкова.  
«Венеция»

$11 = 10 + 1$



А. Дүзелханов.  
«Наурыз»



Т. Тілеужанов.  
«Арғымақ»

Акварель	242
Гуашь	385
Майлы бояу	253
Акрил	154
Темпера	462

2. Қалай есептелгенін түсіндір.

$$17 \cdot 5 = (10 + 7) \cdot 5 = 10 \cdot 5 + 7 \cdot 5 = 50 + 35 = 85$$



$$84 : 4 = (80 + 4) : 4 = 21 \quad 963 : 3 = (900 + 60 + 3) : 3 = 321$$

3. Есепте.

$17 \cdot 3$      $4 \cdot 14$      $300 : 20$      $680 : 2$      $13 \cdot 5$      $500 : 20$   
 $4 \cdot 19$      $930 : 3$      $600 : 5$      $480 : 40$      $240 : 4$      $900 : 2$

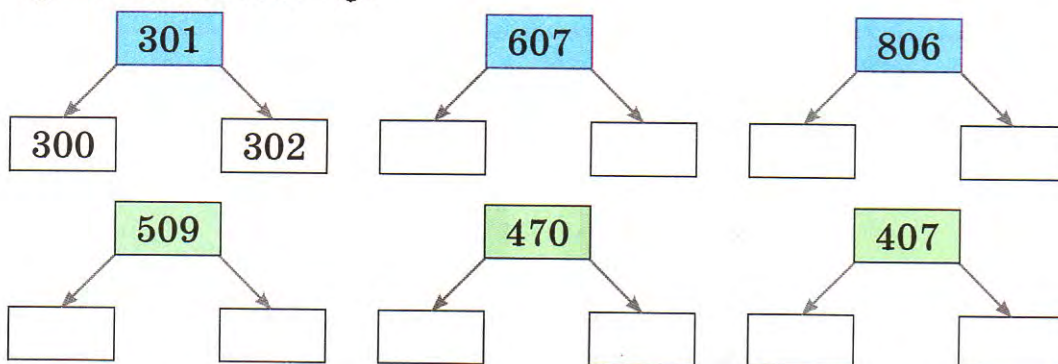


4. Амалдардың орындалу ретін анықта және есепте.

$450 : 5 + 720 : 90$      $480 - 390 + 240 : 80$      $640 - 70 \cdot 8 + 241$   
 $580 - 810 : 9 + 210$      $12 \cdot 3 + 60 : 4$      $70 : 5 + 25 \cdot 2$



5. Боялған тіктөртбұрыштардағы сандарды қима қағазға жаз. Басқа қима қағаздарға осы сандарға көршілес сандарды жаз. Қима қағаздарды араластырып, оларды кему ретімен орналастыр. Сандардың біріне сипаттама бер.



6. а) Бірінші бағандағы мысалдарды есептеу тәсілін түсіндір. Осы біліміңді пайдаланып, екінші бағандағы мысалдарды қалай есептеуге болады?

$(200 + 4) \cdot 2 = 200 \cdot 2 + 4 \cdot 2 = 408$	$204 \cdot 2$
$(400 + 8) : 2 = 400 : 2 + 8 : 2 = \square$	$408 : 2$

ә) Түсіндіре отырып есепте.

$304 \cdot 2$	$204 \cdot 4$	$604 : 2$	$804 : 4$
$102 \cdot 5$	$102 \cdot 2$	$505 : 5$	$802 : 2$



7. а) Бірінші бағандағы мысалдарды есептеу тәсілін түсіндір. Осы біліміңді пайдаланып, екінші бағандағы мысалдарды қалай есептеуге болады?

$(200 + 40 + 2) \cdot 2 = 200 \cdot 2 + 40 \cdot 2 + 2 \cdot 2 = 484$	$242 \cdot 2 =$
$(400 + 80 + 4) : 2 = 400 : 2 + 80 : 2 + 4 : 2 = \square$	$484 : 2 =$



ә) Осындай мысалдар бағанын ойлап жаз.



б) Түсіндіре отырып есепте.

$314 \cdot 2$	$221 \cdot 4$	$884 : 4$	$963 : 3$
$111 \cdot 5$	$132 \cdot 2$	$842 : 2$	$396 : 3$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Кескіндеме



Сен 96 : 6 түріндегі ауызша бөлуді орындап үйренесің.

1. Өрнектің мәнін тауып, картиналар қандай жанрда салынғанын анықта.

Натюрморт  
918

Пейзаж  
288

Портрет  
225

$$25 \cdot 9$$



Б. Исін.  
«М. Өуезов»



Ф. Киреев.  
«Б. Момышұлы»

$$200 + 5^2$$



Е. Садырбаев.  
«Тау»

$$32 \cdot 9$$



Г. Ысмайлова.  
«Қымыз»

$$102 \cdot 9$$



А. Ғалымбаева.  
«Натюрморт»

$$9 \cdot 100 + 9 \cdot 2$$



Р. Құлбатыров.  
«Тау өзені»

$$280 + 2^3$$

2. Бірінші бағанның есептеу тәсілін түсіндір. Осы біліміңді пайдаланып, екінші бағандағы мысалдарды қалай есептеуге болады?

$$(40 + 18) : 2 = 40 : 2 + 18 : 2 = \square$$

$$58 : 2 = 40 : 2 + 18 : 2 = \square$$

$$(80 + 16) : 4 = 80 : 4 + 16 : 4 = \square$$

$$96 : 4 =$$

$$(400 + 180) : 2 = 400 : 2 + 180 : 2 = \square$$

$$580 : 2 =$$

$$(400 + 180) : 20 = 400 : 20 + 180 : 20 = \square$$

$$580 : 20 =$$

$$(800 + 160) : 4 = 800 : 4 + 160 : 4 = \square$$

$$960 : 4 =$$

$$(800 + 160) : 40 = 800 : 40 + 160 : 40 = \square$$

$$960 : 40 =$$



Екі таңбалы немесе үш таңбалы сандарды бір таңбалы санға бөлу үшін, оны әрқайсысы осы санға бөлінетін «ыңғайлы» қосылғыштардың қосындысы түрінде жазуға болады. Содан кейін қосындыны санға бөлу ережесін қолдан.

3. Ауызша түсіндіре отырып есепте.

$$\begin{array}{ccc} 56 : 2 & 560 : 2 & 560 : 20 \\ 42 : 3 & 420 : 3 & 420 : 30 \\ 78 : 6 & 780 : 6 & 780 : 60 \end{array}$$



4. Салыстыр.

$$\begin{array}{l} (96 + 4) : 2 + 9 \cdot 8 * 56 : 4 + 25 \cdot 3 - 5 \cdot 3 \\ 960 : 4 + 18 \cdot 3 - 100 * 560 : 4 - 200 : 5 \\ 78 : 6 + 750 : 5 * 930 : 3 - 500 : 5 + 25 \cdot 2 \end{array}$$



5. Қалдықпен бөлуді орында. Тексер.

$$\begin{array}{cccc} 7 : 2 & 36 : 5 & 60 : 9 & 49 : 3 \\ 6 : 5 & 57 : 9 & 75 : 8 & 56 : 6 \\ 6 : 4 & 85 : 9 & 29 : 8 & 82 : 7 \\ 7 : 5 & 94 : 9 & 50 : 7 & 95 : 9 \\ 4 : 8 & 2 : 9 & 5 : 7 & 5 : 6 \end{array}$$



6. Қарындаштарды қораптарға бөліп салуға көмектес.

а) Қораптың санын тап.

Қарындаштардың саны	23	19	57	80	45
Бір қораптың сыйымдылығы	5	4	7	9	6
Қораптың саны					
Қалдық					

ә) Қарындаштардың санын тап.

Қарындаштардың саны					
Бір қораптың сыйымдылығы	5	9	4	7	5
Қораптың саны	8	10	12	11	12
Қалдық	3	8	2	5	4





7. Қалдықпен бөлуді орындап, оны тексер.

$$\begin{array}{cccc} 58 : 5 & 65 : 6 & 47 : 7 & 88 : 9 \\ 29 : 3 & 49 : 6 & 47 : 5 & 18 : 7 \end{array}$$

8. Есептерді әртүрлі тәсілмен шығар.

а) Сурет үйірмесіне үшінші сыныптан 8 оқушы және төртінші сыныптан 12 оқушы келді. Олардың әрқайсысында 6 құтыдан гуашь болды. Оқушыларда барлығы қанша құты гуашь бар?

ә) Музейдің бір көрме залына 25 картина және 12 мүсін орналастыруға болады. Осындай 5 залға қанша картина мен мүсін орналастыруға болады?



б) Есептердің біріндегі санды деректерді алмастырып, оны қайтадан есепте.

9. Бөлінгіштерді тиімді қосылғыштарға жіктеу үшін, әр бояудың ыдысына тиісті қылқаламды таңда.



10. Сандардың арасына жақша мен амалдар таңбасын қой.

$$8 \circ 8 \circ 8 \circ 8 = 120$$

$$8 \circ 8 \circ 8 \circ 8 = 9$$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



87

75 : 15 түріндегі кестеден тыс ауызша бөлу

Мүсін өнері



Сен 75 : 15 түріндегі ауызша бөлуді орындап үйренесің.



1. Тиімді тәсілмен есептеп, жауабын табыңдар. Бұл қандай мүсін екенін анықтаңдар.



Малайсары.  
Павлодар

7 · 6 · 5



Әлия мен Мәншүк.  
Алматы

8 · 5 · 2



Ш. Уәлиханов.  
Алматы

5 · 9 · 2



Қазақ даласындағы  
Балбал тастар

8 · 4 · 5

4 · 6 · 5

5 · 9 · 6

Ежелгі тас мүсіндер

120

160

270

Қазіргі замандағы металдан жасалған мүсіндер

90

80

210

2. а) 36 : 12 өрнегінің мәнін тап.



Ол үшін 12 санына көбейткенде 36 саны шығатындай сан таңдап ал.

2 · 12 = 24, 2 саны сәйкес келмейді.

3 · 12 = 36, яғни, ізделінді сан – 3.

36 : 12 = 3, өйткені 3 · 12 = 36.



Бөліндінің мәнін тез таңдау үшін, бөлгіштің соңғы цифрына назар аудар. Көбейту кестесіндегі бөлгіштің бірлігіне тең санды есіңе түсір. Көбейткен кезде бөлінгіштің соңғы цифры шығатындарын ғана таңдап алу қажет.

ә) Бөліндінің мәнін таңдап алу тәсілімен өрнектің мәнін тап.

68 : 17

75 : 25

64 : 16

92 : 23

50 : 25

45 : 15

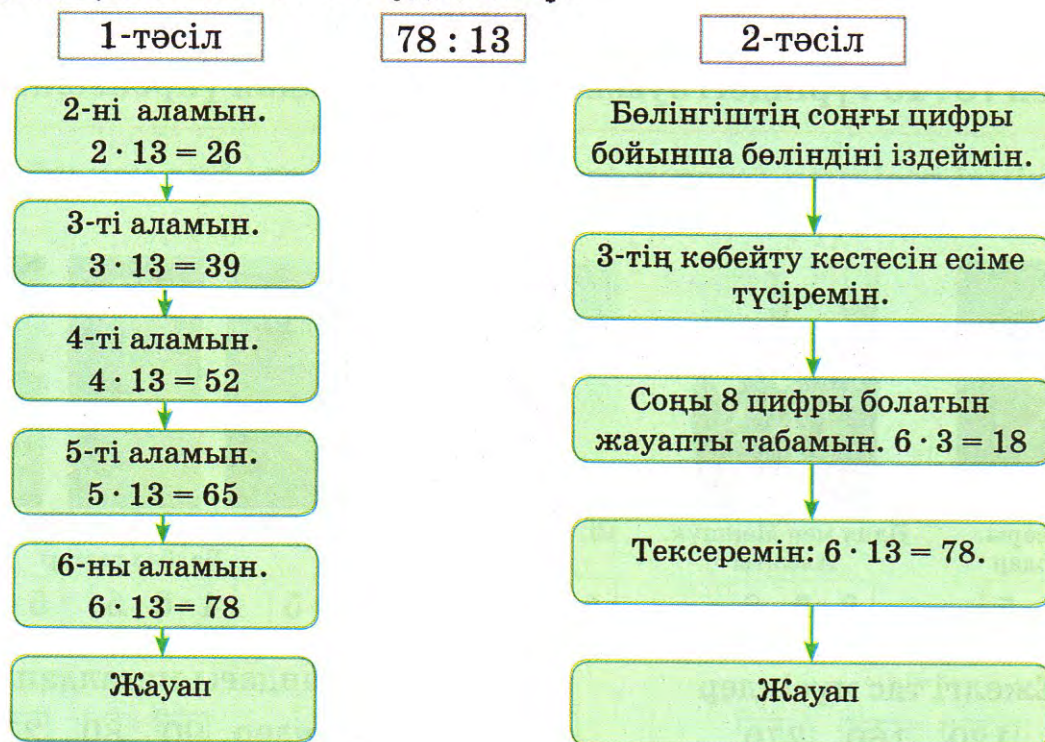
65 : 13

84 : 21

78 : 26



3. а) Екі таңбалы санды екі таңбалы санға бөлу алгоритмін қара және түсіндір. Есепте. Есептеуді тексер.



ә) Екі таңбалы санды екі таңбалы санға бөлу алгоритмін құрастыр. Есептеп, дұрыстығын тексер.

$56 : 14$        $46 : 23$        $39 : 13$



4. Мәні бірдей өрнектерді тап. Тура теңдіктерді жаз.

$60 : 15$	$980 : 14$	$540 : 180$
$78 : 13$	$600 : 15$	$980 : 140$
$54 : 18$	$780 : 13$	$600 : 150$
$98 : 14$	$540 : 18$	$780 : 130$

5. Сен мүсіндер бейнеленген фотосуреттерді альбомдарға орналастыруың керек. Тапсырманы орында.

Фотосурет саны	68	92	35	27	18	31
Альбом беттеріндегі орын саны	7	9	4	5	4	3
Альбом беттерінің саны						
Қалған фотосурет						

6. Мүсін жасау үшін шеберге құралдар қажет. Қандай құралдар қажет екенін есептің мәтінінен білесің.

а) Бір кескіш 19 теңге тұрады. 95 теңгеге неше кескіш сатып алуға болады?

ә) 20 ілмек үшін 580 теңге төленді. Осындай 9 ілмек сатып алу үшін қанша ақша төлеу қажет?

б) Циркуль 65 теңге тұрады, бұл бір сызғыштан 13 есе қымбат. Бір циркуль мен бір сызғыш үшін қанша ақша төлеу қажет?

в) Бір ағаш кескіш 19 теңге, ал бір темір кескіш 76 теңге тұрады. Ағаш кескішке қарағанда темір кескіш неше есе қымбат?

7. Теңдеулерді шеш.

$$y - 150 = 700 - 450$$

$$x + 200 = 13 + 400$$

$$x \cdot 80 = 720 : 9$$

$$60 \cdot y = 420 - 120$$

8. Кесте бойынша өрнектер құр және жаз. Олардың мәнін тап.

Қосылғыш	$12 \cdot 2$	$30 \cdot 20$	$810 : 9$	520	160
Қосылғыш	310	$45 \cdot 2$	$30 : 2$	$24 \cdot 4$	$70 \cdot 5$
Қосындының мәні					



9. Берілген бөлу мен көбейтуді орындаған кезде балалар қалай пайымдады? Ойлан. Сәйкестендір.

1.  $140 \cdot 2$

2.  $480 : 4$

3.  $102 \cdot 3$

4.  $620 : 2$

5.  $306 : 3$

а)  $(100 + 2) \cdot 3$

ә)  $(600 + 20) : 2$

б)  $(100 + 40) \cdot 2$

в)  $(400 + 80) : 4$

г)  $(300 + 6) : 3$



10. Разрядтық қосылғыштардың қосындысын санға көбейту арқылы есепте. Бір таңбалы санды 11, 101-ге қалай көбейтуге болатыны туралы қорытынды жаса.

$$5 \cdot 11$$

$$7 \cdot 11$$

$$9 \cdot 11$$

$$5 \cdot 101$$

$$7 \cdot 101$$

$$9 \cdot 101$$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Графика



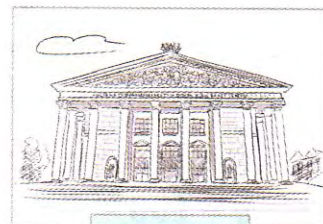
Сен кестеден тыс ауызша көбейтуді және бөлуді орындайтын боласың.

1. Берілген өрнектерді есептеген кезде балалардың қалай пайымдағанын тап. Сонда сен Астана қаласының көрнекті жерлерінің атауын білетін боласың.



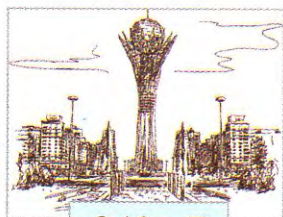
$$960 : 8$$

Опера және балет театры  
(500 + 150) : 5



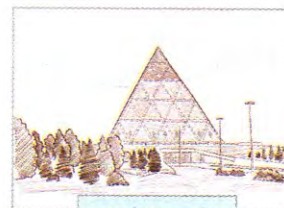
$$650 : 5$$

Бәйтерек  
(700 + 140) : 7



$$840 : 7$$

Ақорда  
(800 + 160) : 8



$$960 : 6$$

Бейбітшілік және келісім  
сарайы (600 + 360) : 6

2. Көбейтудің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін пайдалана отырып есепте.

а)  $2 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 5$

$12 \cdot 40$

$5 \cdot (20 \cdot 8)$

$3 \cdot 2 \cdot 9 \cdot 5$

$6 \cdot 45$

$2 \cdot (9 \cdot 50)$

ә)  $6 \cdot 10 \cdot 6$

$10 \cdot 7 \cdot 7$

$8 \cdot 10 \cdot 9$

$4 \cdot 2 \cdot 10$

$6 \cdot 3 \cdot 10$

$3 \cdot 7 \cdot 10$

$5 \cdot 10 \cdot 4$

$6 \cdot 10 \cdot 5$

$4 \cdot 10 \cdot 4$

Ө.ж.

3. Есепте. Тексер. а) және ә) бөліктерін салыстыр. Қорытынды жаса.

а)  $90 : 15$

$84 : 12$

$72 : 18$

$69 : 23$

$100 : 25$

$63 : 21$

$96 : 32$

$96 : 48$

ә)  $900 : 15$

$840 : 12$

$720 : 18$

$690 : 23$

$1000 : 25$

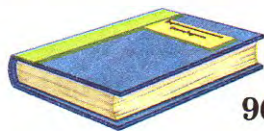
$630 : 21$

$960 : 32$

$960 : 48$



4. Сурет бойынша берілген мәліметтерді пайдаланып, есептер құрастыр:



96 бет



24 бет

а)  $96 + 24$

б)  $96 : 24$

г)  $96 \cdot 3$

ә)  $(96 + 24) \cdot 2$

в)  $96 - 24$

д)  $24 \cdot 3 + 96 \cdot 2$

5. Есептерді шығар.

а) Ерлерге 40 плащ тігу үшін 200 м мата қажет. 60 м матадан осындай неше плащ тігуге болады?

ә) Ерлерге 40 плащ тігу үшін 200 м мата қажет. Ал ерлердің бір плащына жұмсалған матаға қарағанда, балалардың плащына 3 м мата кем жұмсалады. Балаларға плащ тігу үшін қанша метр мата қажет?



6. Көбейту тәсіліне қара. Есептеуді жалғастыр. Қорытынды жаса.

$111 \cdot 2 = 100 \cdot 2 + 10 \cdot 2 + 1 \cdot 2 = 200 + 20 + 2 = 222$

$111 \cdot 6 =$

$111 \cdot 3 = 100 \cdot 3 + 10 \cdot 3 + 1 \cdot 3 = 300 + 30 + 3 = \square$

$111 \cdot 7 =$

$111 \cdot 4 = 100 \cdot \square + 10 \cdot \square + 1 \cdot \square = \square$

$111 \cdot 8 =$

$111 \cdot 5 = \square \cdot \square + \square \cdot \square + \square \cdot \square = \square$

$111 \cdot 9 =$

7. Теңдеулерді шеш.

$x \cdot 30 = 900 : 3$

$x \cdot 6 = 50 + 310$

$y : 4 = 72 - 44$



8. Демалысқа шыққан 5 дос бала бір-біріне фотосуреттерін берді. Әр бала достарының әрқайсысына бір фотосуреттен таратты. Ол үшін балаларға қанша фотосурет қажет болды?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



89

Құрылымы күрделі теңдеулер

Әдебиет



Сен көбейту мен бөлуге берілген құрылымы күрделі теңдеулерді шешуді үйренесің.

1. Есептеулерді орындасаң, балалардың қайсысы кітапханаға неше рет барғанын білетін боласың.

Әлия	$18 \cdot 2$	→	$\square : 12$	→	$\square \cdot 20$
Дәулет	$360 : 6$	→	$\square : 20$	→	$\square \cdot 30$
Марат	$360 : 3$	→	$\square : 60$	→	$\square \cdot 38$
Әсел	$280 : 10$	→	$\square : 2$	→	$\square \cdot 10$

2. Теңдеуді қалай шешуге болатынын түсіндір. Оң және сол жақ бағандардағы теңдеулерді салыстыр. Олардан қандай айырмашылық пен ұқсастықты байқауға болады?

Күрделі теңдеу

$x \cdot 30 = 210$	$x \cdot (5 \cdot 6) = 210$
<p>Теңдеуді шешеміз:</p> $x \cdot 30 = 210$ $x = 210 : 30$ $x = 7$	<p>Бұл теңдеуді бірден шешуге бола ма? Математикада оны <b>ЫҚШАМДАУ</b> қажет деп айтады, яғни қарапайым түрге келтіру. Оны қалай орындауға болады? Сен оған екі теңдеуді салыстыра отырып жауап бере аласың. Теңдеудің сол жағындағы көбейтіндіні табу қажеттігін түсінген шығарсың.</p> $x \cdot (5 \cdot 6) = 210$ <p>Содан кейін біз өзімізге таныс теңдеуді аламыз, оны шешу оңай.</p> $x \cdot 30 = 210$



Мұндай теңдеулерді шешу үшін қосымша есептеулерді орындап, алдымен оларды ықшамдап алу қажет.

Теңдеуді ықшамдау



3. Теңдеулерді шеш.

а)  $x \cdot (25 : 5) = 350$   
 $k + 120 : 4 = 150$

ә)  $(40 \cdot 3) : x = 6$   
 $25 : 5 \cdot x = 450$

б)  $x : (15 \cdot 2) = 3$   
 $c \cdot (50 \cdot 2) = 500$

4. а) Жауаптарын сандықтан тап.

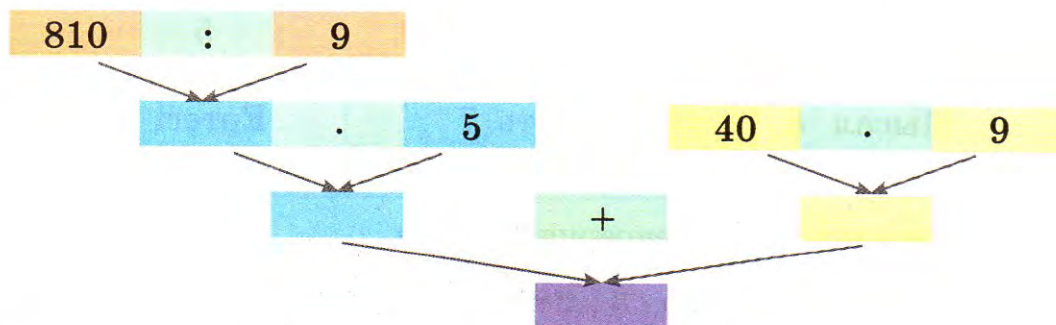
$12 \cdot 2$	$12 \cdot 4$	$350 : 5$
$600 : 300$	$48 : 2$	$600 : 20$
$140 : 20$	$7 \cdot 12$	$48 : 4$



ә) Осындай 6 мысал құрастыр.



5. Сызба бойынша өрнек құр. Амалдардың орындалу ретін белгілеп, өрнектің мәнін тап.



6. Тапсырманы орындап, оны шығар.

Қабырғалары 4 см және 3 см болатын тіктөртбұрыш сыз. Оның периметрі мен ауданын тап.



7. Бос орындарды толтыр.

$+ \begin{array}{r} 32\Box \\ 365 \\ \hline \Box 9\Box \end{array}$	$- \begin{array}{r} 500 \\ \Box 96 \\ \hline 3\Box 4 \end{array}$	$+ \begin{array}{r} \Box 5\Box \\ 3\Box 6 \\ \hline 630 \end{array}$	$- \begin{array}{r} 1000 \\ \Box\Box 9 \\ \hline 3\Box 7 \end{array}$
---	---	--	---



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.





Әдебиет



Сен құрылымы күрделі теңдеулерді шешетін боласың және теңдеудің көмегімен есеп шығарасың.

1. Өзара байланысты үш санды тап. Сонда сен жазушының аты-жөнін, оның шығармасын және қандай жанр екенін білетін боласың.



Б. Соқпақбаев



Ағайынды Гримдер



И.А. Крылов



9



5



4

63

30

32

Мысал 8

Повесть 7

Ертегі 6

Ө.ж.

2. Теңдеулерді шеш. Тексеруді орында.

$$x : (75 : 5) = 60$$

$$15 \cdot 3 : x = 9$$

$$k + 120 : 4 = 500$$

3. Кесте бойынша өрнектер құр және жаз. Олардың мәнін тап.

а)

Қосылғыш	$301 \cdot 2$	$35 \cdot 0$	$960$	$75 : 1$
Қосылғыш	$230$	$404 : 4$	$560 : 80$	$75 : 3$
Қосындының мәні				

ә)

Азайғыш	$740$	$2 \cdot 402$	$900 : 3$	$23 \cdot 1$
Азайтқыш	$78 : 39$	$201$	$5 \cdot 11$	$98 : 98$
Айырманың мәні				



б) Екі және үш амалмен орындалатын өрнектер құрастыр.

4. Теңдеулерді шеш.

$$a : 15 = 54 : (6 \cdot 3) \quad 55 \cdot x + 710 = 820 \quad 300 - x = 42 \cdot 2 + 50$$

5. Көбейтіндіні көбейткіштердің квадратына немесе кубына ауыстыр. Өрнектердің мәнін есепте.

$$7 \cdot 7 \quad 8 \cdot 8 \quad 2 \cdot 2 \cdot 2 \quad 4 \cdot 4 \quad 3 \cdot 3 \cdot 3 \quad 9 \cdot 9$$

6. Бөліндінің мәні мен қалдықты тап.

Бөлінгіш	59	23	47	70	30	5
Бөлгіш	6	4	5	9	4	8
Бөліндінің мәні						
Қалдық						



7. Есепті теңдеудің көмегімен шығар.

а) Кітаптың 60 беті бар. Оқушы бірнеше бетін оқығаннан кейін, оқылмаған 15 бет қалды. Оқушы кітаптың неше бетін оқыды?



Былай баста:  
Оқушы  $x$  бетті оқыды дейік.  
Онда ...  
Теңдеу құрастырамын.

Мәтін	Математикалық тілде жазылуы
Болды...	60
Оқыды ...	$x$
Қалды...	$60 - x$

ә) Оқу залында 17 оқушы бар. Тағы бірнеше оқушы келгеннен кейін, барлығы 31 оқушы болды. Оқу залына неше бала келді?

$x$  – оқу залына келген оқушылардың саны дейік.



8. Тура теңдік шығу үшін қажетті жеріне арифметикалық амалдар мен жақшалар қой.

$$\begin{array}{lll} 5 \circ 3 \circ 4 = 17 & 12 \circ 3 \circ 4 = 11 & 30 \circ 3 \circ 7 = 9 \\ 8 \circ 2 \circ 7 = 17 & 18 \circ 6 \circ 2 = 5 & 14 \circ 7 \circ 2 = 4 \\ 20 \circ 5 \circ 6 = 24 & 5 \circ 8 \circ 4 = 52 & 2 \circ 9 \circ 3 = 8 \end{array}$$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



Музыка



Сен көбейту және бөлу амалдарына берілген теңдеулерді шешетін боласың. Өткен материалдарды қайталайсың.

1. Музыка өнерінің үлкен мерекесіне бағдарлама құрылды. Өрнектердің мәнін тап. Сонда сен концертте қанша ән орындалып, би биленетінін және марш болатынын білетін боласың.



$$25 \cdot 4 - 25 \cdot 3$$

$$2 \cdot (11 \cdot 30 - 320)$$

$$20 \cdot 11 - (99 \cdot 2 + 2)$$

2. Есепте.

а) Көбейткіш	23	10	9	20	4	70	10
Көбейткіш	10	40		30	200	10	10
Көбейтіндінің мәні			900			310	300

ә) Бөлінгіш	250	600	700	210	500	1000	
Бөлгіш	10	30	100		100	50	200
Бөліндінің мәні				10			20
							4

Ө.ж.

3. Теңдеулерді шеш.

$$56 : x = (10 + 6) : 2 \quad x - 340 : 10 = 12 \cdot 5 \quad 484 : 4 + x = 210$$

4. Есепті шығар.

35 фотосурет альбомның әр бетіне 4 фотосуреттен орналастырылды. Қанша фотосурет артылып қалды?



5. Қалдықпен бөлуге есеп құрастыр. Ол үшін төменде берілген өрнектердің сәйкес келетінін таңдап ал.

$$49 : 5$$

$$49 : 7$$

$$52 : 7$$



6. Теңдеулерді шеш.

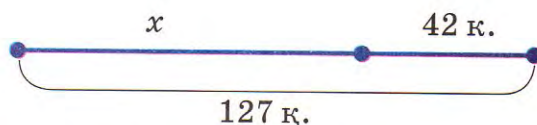
$$45 \cdot 2 \cdot y = 900$$

$$45 \cdot 2 + b = 900$$

$$a - 45 \cdot 2 = 900$$

7. Есепті теңдеудің көмегімен шығар.

а) Хорда 127 қатысушы бар. Бірнеше қатысушыға кәстөм тігілгеннен кейін, тігілмеген 42 кәстөм қалды. Неше кәстөм тігілді?



ә) Бір орам матадан 14 м қиып алынғаннан кейін, онда 36 м мата қалды. Орамда қанша метр мата болған?

$x$  – орамның ұзындығы дейік.



8. Кәмила сауалнама жүргізді. Оған 100 оқушы қатысты. Диаграмманы оқы. Өз сыныбыңда музыкаға байланысты осыған ұқсас зерттеу жүргіз. Алынған мәліметтерді диаграммаға жаз.



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



Музыка



Сен есептеудің үйренген тәсілдерін қолданатын бола-сың.



1. Өрнектердің мәнін тауып, симфониялық оркестрдің құрамына қандай музыкалық аспаптар кіретінін анықта.



$101 \cdot 4$



$906 : 3$



$101 \cdot 8$



$303 \cdot 2$



$150 \cdot 3$



$201 \cdot 4$



$103 \cdot 2$



$900 : 20$



$320 : 2$



$333 : 3$

рояль  
404

тромбон  
804

флейта  
160

литавра  
302

тәрелкелер  
808

труба  
450

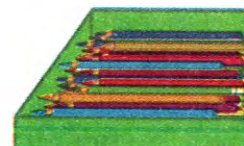
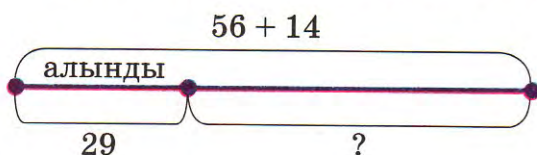
гобой  
45

скрипка  
206

арфа  
111

валторна  
606

2. «Қорапта болды», «түрлі түсті қарындаштар», «жай қарындаштар» тіркестерін пайдалана отырып, сызба бойынша есеп құрастыр.



Ө.ж.

3. Теңдеулерді шеш.

$$56 : 4 + x = 257$$

$$y - 75 : 5 = 800$$

$$a + 84 : 4 = 570$$

$$84 : 7 \cdot b = 120$$

4. Есепте.

$$39 : 13$$

$$84 : 12$$

$$56 : 14$$

$$96 : 32$$

$$54 : 18$$

$$72 : 24$$

$$70 : 14$$

$$90 : 15$$

5. Есепте. Дұрыстығын тексер.

$$17 \cdot 2$$

$$550 : 5$$

$$75 : 5$$

$$84 : 6$$

$$65 \cdot 2$$

$$800 : 40$$

$$60 \cdot 8$$

$$960 : 6$$



6. Қалдықпен бөлуді орында.

$$50 : 12$$

$$21 : 4$$

$$18 : 4$$

$$85 : 18$$

$$60 : 7$$

$$3 : 6$$

$$5 : 8$$

$$74 : 7$$

$$51 : 7$$

7. а) Бөлінгішті тап:

$$\square : 4 = 3 \text{ (1 қалд.)}$$

$$\square : 3 = 4 \text{ (2 қалд.)}$$

$$\square : 5 = 3 \text{ (3 қалд.)}$$



ә) Өзің осыған ұқсас мысалдар құрастыр.

8. Есептерді шығар.

а) Мерекеге орай қаланың орталық алаңы безендірілді. Ол үшін әрқайсысында 20-дан 30 қорап алтын түстес және әрқайсысында 10-нан 30 қорап күміс түстес шарлар сатып алынды. Барлығы қанша шар сатып алынды?

ә) Кондитер фабрикасында сыйлықтар қораптарға салынды. Бір қорапқа 20 сыйлық сыяды. 800 сыйлықты салу үшін қанша қорап қажет? Кері есептер құрастыр және шығар.



9. Тура теңдік шығу үшін, цифрлардың арасына «қосу» және «азайту» таңбаларын қой.

$$0 \circ 1 \circ 2 \circ 3 \circ 4 \circ 5 \circ 6 \circ 7 \circ 8 \circ 9 = 1$$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



Театр



Сен есептеудің үйренген тәсілдерін қолданатын боласың.

1. Өрнектердің мәнін тауып, балалардың қайсысы театрдағы қандай қойылым түріне баруды ұнататынын анықта.



Балет

$7 \cdot (120 : 40)$



Драма

$(850 - 650) : 5$



Опера

$500 - 303 : 3$



Пантомима

$(540 + 120) : 6$



Қуыршақ театры

$(650 - 320) : 30$



Мұрат  
11



Балжан  
40



Сәуле  
21



Жазира  
399



Асқар  
110

Ө.ж.

2. Теңдеулерді шеш.

$x \cdot 3 = 1000 - 340$

$x : 40 = 36 : 18$

3. Мысалдарды есептеп, жауаптарын сандықтан тап.

$18 \cdot 2$

$550 : 5$

$808 : 4$

$999 : 3$

$60 \cdot 5$

$140 : 7$

$306 : 3$

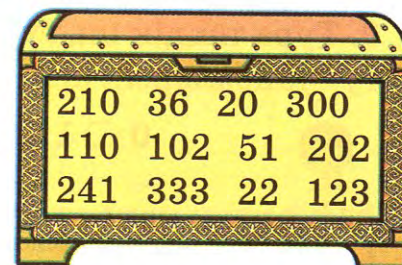
$369 : 3$

$17 \cdot 3$

$440 : 20$

$420 : 2$

$482 : 2$



4. Есепті шығар.

Біздің мектептің 485 оқушысы театрға барды. Қуыршақ театрына 130 оқушы барса, Опера және балет театрына одан 2 есе артық оқушы барды. Қалғандары драма театрындағы қойылымды көрді. Драма театрына қанша оқушы барды?



5. Қысқаша жазылуы бойынша есептер құрастыр.

а) 1-күні – 160 билет  
 2-күні – ?, 2 есе артық  
 3-күні – ? билет

} 810 билет

ә) 1-кітапта – 340 бет  
 2-кітапта – ?, 2 есе кем

} ? бет артық

6. Есептеп, дұрыстығын тексер.

$41 \cdot 2$        $33 \cdot 3$        $23 \cdot 3$        $96 : 6$        $428 : 2$   
 $639 : 3$        $248 : 2$        $82 : 2$        $51 : 3$        $69 : 23$

7. Кесте бойынша өрнектер құрастыр және жаз. Олардың мәнін тап.

а)

Қосылғыш	630	$52 \cdot 2$	$18 \cdot 3$	700
Қосылғыш	$36 : 3$	300	$120 + 360$	$25 \cdot 4$
Қосындының мәні				

ә)

Азайғыш	$50 \cdot 3$	650	760	$90 \cdot 9$
Азайтқыш	80	$120 : 6$	$20 + 30$	400
Айырманың мәні				

8. Теңдеулерді шеш.

$x \cdot 30 = 1000 - 730$        $880 : y = 535 - 491$        $a - 45 = 389 - 254$



9. Көбейтудің терімділік және ауыстырымдылық қасиеттерін қолданып, өрнектерді есепте.

$(25 \cdot 5) \cdot 4$        $(4 \cdot 6) \cdot 25$        $5 \cdot (6 \cdot 20)$   
 $2 \cdot (48 \cdot 5)$        $(20 \cdot 8) \cdot 5$        $(2 \cdot 7) \cdot 5$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.





Кино және цирк



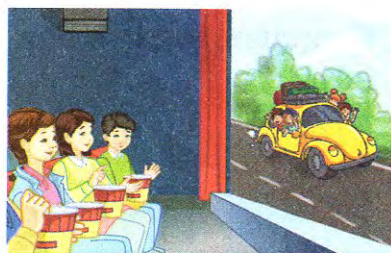
Сен есептеудің үйренген тәсілдерін қолданатын боласың.




1. Біздің мектептің оқушылары циркке барды. Қысқаша жазылуы бойынша есеп құрастыр.



Қыздар – 24 адам  
 Ұлдар – ?, 2 есе артық } ? адам

2. Кинотеатрда балалар мәшинелер туралы мультфильм көрді. Қысқаша жазылуы бойынша есеп құрастыр.



 – 21 м.  
 – ?, 2 есе артық  
 – ? м.
 } 125 мәшине

Ө.ж.

3. Есептеп, дұрыстығын тексер.

$42 : 14$

$80 : 16$

$57 : 19$

$90 : 45$

$82 : 41$

$72 : 18$

4. Теңдеулерді шеш.

$x \cdot (75 : 5) = 30$

$x \cdot (88 : 2) = 88$



5. Есептерді шығар.

а) Кинотеатрға балалар мен ересектер келді. Балалар әрқайсысында 10 орындықтан 12 қатарға орналасты. Ал ересектер олардан 3 есе кем. Кинотеатрға неше ересек адам келді?

ә) Кинотеатрда 12 қатардың әрқайсысында 10 баладан отыр. Бұл ересектерге қарағанда 3 есе артық. Кинотеатрда неше ересек адам отыр?

б) Кинотеатрда 8 орындықтан 15 қатар және 10 орындықтан 5 қатар бар. Кинотеатрда барлығы қанша орын бар?



в) Мына залға қанша көрермен сыятынын есептеуге көмектес.

1-қатар	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2-қатар	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3-қатар	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4-қатар	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
5-қатар	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6-қатар				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7-қатар				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8-қатар				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9-қатар																	

– жай орын  
 – диван

6. Кесте бойынша өрнектер құр және жаз. Олардың мәнін тап.

Қосылғыш	520	$45 \cdot 3$	$16 \cdot 3$	600
Қосылғыш	$22 : 2$	300	$120 + 160$	$25 \cdot 5$
Қосындының мәні				



7. Есептеулерді түсіндір.

$790 - 49$	$564 + 29$	$443 + 39$
$790 - 499$	$564 + 299$	$443 - 39$
$348 - 19$	$247 + 39$	$443 + 399$
$348 - 199$	$247 + 399$	$443 - 399$



8. Тура теңдік шығатындай жақшалар қой.

$$7 \cdot 8 + 4 : 4 + 2 = 17$$

$$7 \cdot 8 + 4 : 4 + 2 = 23$$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.





Мен өзімнің жетістіктерімді тексеремін.

### БІЛУ

Қарапайым теңдеулерді және құрылымы күрделі теңдеулерді қалай шешуді білемін.

Теңдеулерді шеш.

$$x \cdot (25 : 5) = 60 \quad (14 \cdot 3) : x = 6$$

### ТҮСІНУ

Қалдықпен бөлуді орындауды және оны тексеруді білемін.

Қалдықпен бөлуді орында. Есептеуді тексер.

$$\begin{array}{ll} 29 : 5 & 17 : 3 \\ 69 : 8 & 30 : 7 \end{array}$$

### ҚОЛДАНУ

Тиімді есептеу үшін көбейтудің терімділік, үлестірімділік және ауыстырымдылық қасиеттерін қолдана аламын.

Көшіріп жаз. Терімділік қасиетті қолдануға болатын мысалдардың астын қызыл, үлестірімділік қасиетті қолдануға болатын мысалдардың астын көк қарындашпен сыз.

$$\begin{array}{ll} (6 \cdot 4) \cdot 20 & (5 + 2) \cdot 60 \\ (4 \cdot 8) \cdot 5 & (30 + 40) \cdot 8 \end{array}$$

**ТАЛДАУ**

Қалдықпен бөлуге берілген есептерге талдау жасап, шығара аламын.

Есепті шығар.

Балалар көркем еңбек сабағы үшін 19 шырша бүршігін жинады. Әрқайсысына бірдей мөлшерде шырша бүршігін жұмсай отырып, олардан 6 бұйым жасады. Бір бұйымға неше шырша бүршігі қажет болды?

**ЖИНАҚТАУ**

Есептеуді түсіндіру үшін амалдардың қасиеттерін қолдана аламын.

Көбейту мен бөлудің осындай түрін шығару кезінде балалардың қалай пайымдағанын тап. Әрбір өрнекті тиісті есептеу тәсілімен біріктірің.

Өрнек

Есептеу тәсілі

$$240 \cdot 2$$

а)  $(400 + 2) : 2$

$$240 : 2$$

ә)  $(400 + 2) \cdot 2$

$$402 \cdot 2$$

б)  $(200 + 40) \cdot 2$

$$402 : 2$$

в)  $(200 + 40) : 2$

**БАҒАЛАУ**

Бір таңбалы санға қалдықпен бөлудің дұрыс орындалғандығын тексере аламын.

Қателерді тауып, түзетіп жаз.

$$15 : 2 = 6 \text{ (1 қалд.)}$$

$$5 : 2 = 2 \text{ (1 қалд.)}$$

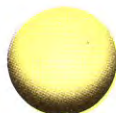
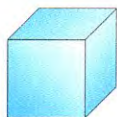
$$16 : 5 = 3 \text{ (1 қалд.)}$$

$$3 : 7 = 0 \text{ (3 қалд.)}$$



Сен текшенің жазбасын дайындауды және оның моделін жинауды үйренесің.

1. Фигураларды ата. Әр түрінен қанша фигура бар?



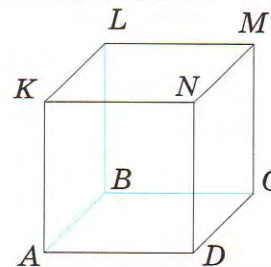
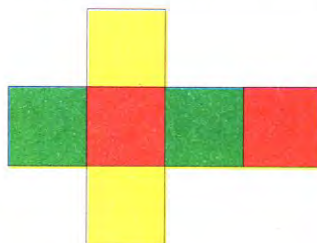
Текше.  
Жазба



Текше – барлық жақтары шаршы болып келетін көлемді фигура (дене). Шаршылардың қабырғалары текшенің қыры, ал олардың төбесі – текшенің төбесі деп аталады. Текшенің 6 жағы, 12 қыры, 8 төбесі болады.



Текшенің өлшемдері: ұзындығы, ені және биіктігі.



Текшенің жақтары жайында не айтуға болады? Текшенің жақтары өзара тең бе?



2. Текше туралы білімінді пайдалана отырып, түтіктер мен ермексаздан текшенің моделін жаса. Текше моделін дайындау алгоритмін құр.

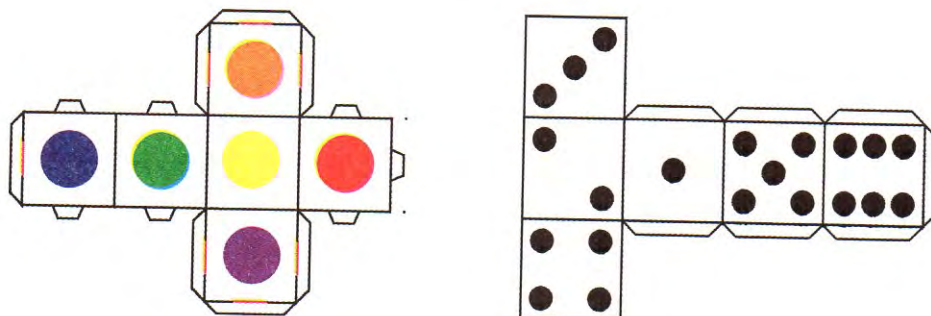


3. Есептерді шығар.

а) Дизайнер түсті қағаздан 6 дана көк, 4 дана қызыл қорап жасады. 1 қорапқа  $36 \text{ см}^2$  қағаз жұмсалған болса, барлық қорапқа қанша қағаз қажет болды?

ә) Есептегі деректерді өзгерт. Қосындысы 10 саны шығатындай қораптардың санын кез келген екі санға ауыстыр. Алынған есепті шығар.

4. Үлгі бойынша текшенің жазбасын қалай әзірлеуге болатынын ойластыр. Нұсқалардың бірін таңда. Текшенің жазбасын досыңмен бірге жаса. Шаршының қабырғалары 4 см болсын.



Текшенің жазбасын өздігіңнен қалай жасайтыныңды айт.



5. Ойнайық! Ойыншының әрқайсысы екі текшені лақтырады. Түскен сандарды көбейтіп, нәтижесін жазады. Досың есептеудің дұрыстығын тексереді. Әр ойыншы ойынды 5 рет қайталайды.

$$\begin{array}{|c|} \hline \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \hline \end{array} \cdot \begin{array}{|c|} \hline \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \hline \end{array} = 30$$



6. Бөлінгіші белгісіз теңдеулерді көшіріп жазып, оларды шеш.

$5 \cdot c = 250$

$360 : b = 9$

$a : 30 = 9$

$y \cdot 6 = 240$

$x : 40 = 6$

$4 \cdot a = 360$



7. Ойын текшесінің қарама-қарсы қабырғаларындағы нүктелердің қосындысын тап. Заңдылықты анықта.



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.

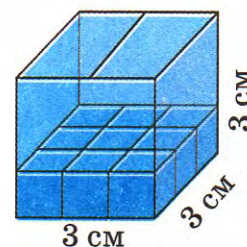


Дизайн



Сен тікбұрышты параллелепипедтің жазбасын жасауды және моделін жинауды, оның орналасуындағы өзгерістерді түсіндіруді үйренесің.

1. Бұл қорапқа қабырғалары 1 см болатын текшелер салынған. Бірінші қабатындағы 3 қатардың әрқайсысына 3 текшеден орналастырылған. Осындай 3 қабат текшелермен қорапты толтыруға болады. Қорапқа барлығы қанша текше сыяды?

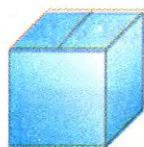


$3 \cdot 3 \cdot 3 =$   (текше)

Төмендегідей қораптарға қабырғалары 1 см болатын қанша текше сыяды?



2 см



5 см



4 см



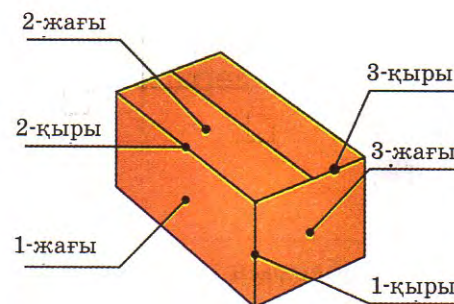
8 см



2. Төмендегі қорапқа мұқият қара. Мұндай фигура математикада **тікбұрышты параллелепипед** деп аталады. Ол қандай фигуралардан тұрады?

Тікбұрышты параллелепипед

Параллелепипедтің бетін құрайтын тіктөртбұрыштар **жақтары** деп аталады. Параллелепипедтің 6 жағы бар, бұған қоса бір-біріне қарама-қарсы орналасқан жақтары тең болады. Параллелепипедтің 12 қыры бар, бұған қоса олар жақтарының да қабырғалары болып табылады. Қырларының қиылысу нүктесі параллелепипедтің **төбелері** деп аталады.

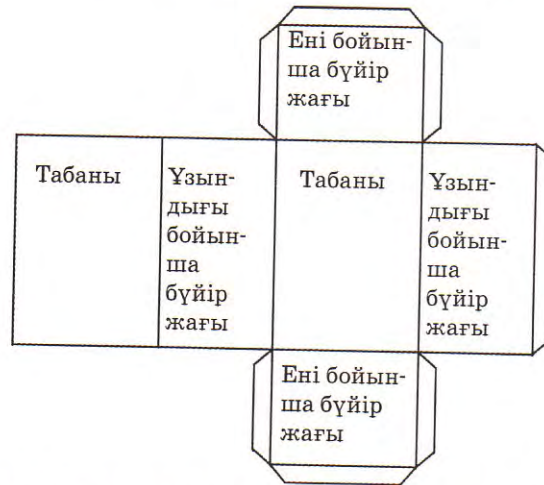




3. Үлгі бойынша тікбұрышты параллелепипедтің жазбасын әзірле.



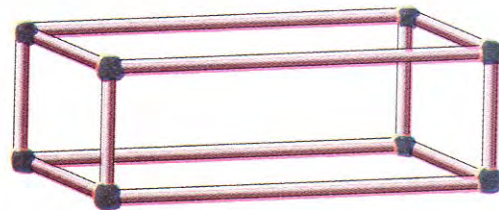
Тікбұрышты параллелепипедтің жазбасын әзірлеу үшін қандай өлшемдер жасау қажет?



4. а) Түтіктер мен ермексаздан тікбұрышты параллелепипедтің моделін әзірле. Ол үшін қандай өлшемдерді білу қажет?



ә) Осындай модель жасаудың алгоритмін құрастыр.



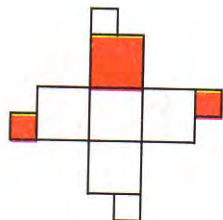
5. Ойнайық! Бір текшені лақтырыңдар. Ондағы санды 8 бен 9 сандарының қосындысына көбейтіндер. Мұны сендерге қалай орындаған ыңғайлы?

$$(\boxed{8} + \boxed{9}) \cdot \text{cube} = \boxed{\phantom{00}}$$



6. Қатырғықағаздан әзірленген текшені қырлары бойынша қиғанда, төмендегідей текшенің жазбасы алынады.

Төменде қай текшенің қиылған жазбасы берілген?



а)



ә)



б)



в)



г)



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.





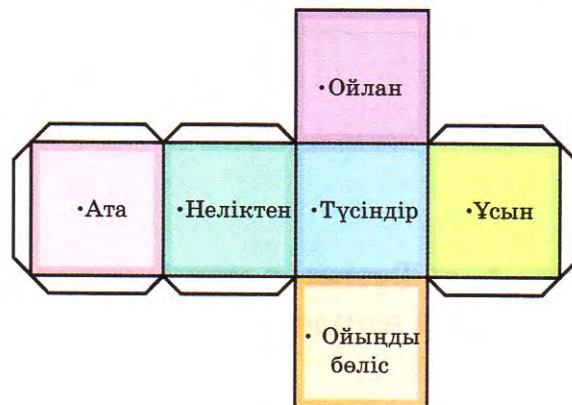
Дизайн



Сен фигуралардың жазбасын әзірлейсің, моделін жинайсың және орналасуындағы өзгерістерді түсіндіресің.



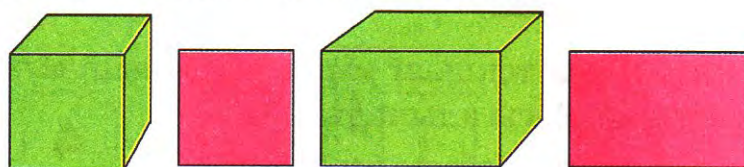
1. Текшенің жақтарына жазылған сөзді таңда. Текше мен тікбұрышты параллелепипед, шаршы және тік төртбұрыш жайында сұрақтар қой.



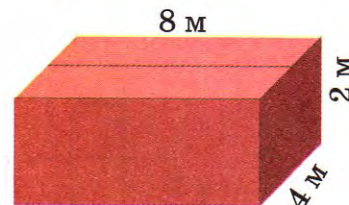
Текше деп, барлық өлшемдері тең тікбұрышты параллелепипедті атайды. Текшенің жақтары бір-біріне тең 6 шаршыдан тұрады. Егер текшенің қабырғасының ұзындығын  $a$  деп белгілесек, онда бір жағының ауданы  $S = a^2$  болады.



2. а) Фигуралардың қайсысы текшенің, тікбұрышты параллелепипедтің жақтары болып табылады.



ә) Мына қораптың бүйір жағының ауданын есепте. Қорапты қаптау үшін қанша қағаз керек екенін тап.



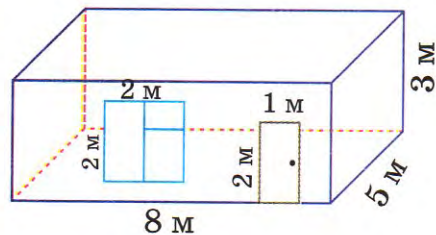
б) Таспаны күлтелемей қорапты екі мәрте айналдыра байлау керек. Ол үшін қанша метр таспа қажет болады?



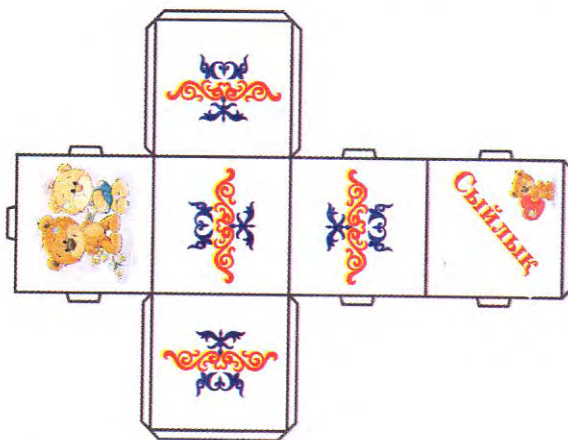


3. Бөлменің ұзындығы 8 м, ені 5 м, биіктігі 3 м. Осы бөлменің еденінің ауданын тап.

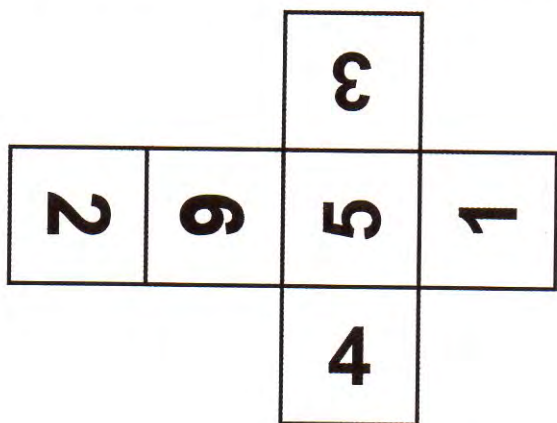
Бөлме қабырғалары бетінің ауданын есепте. Бөлмеде терезе (ұзындығы 2 м және ені 2 м) мен есік (ұзындығы 2 м және ені 1 м) бар екендігін есепке алуды ұмытпа.



4. а) Дизайнер сыйлық салу үшін текше пішінді қорап әзірледі. Оған үлгі жасауға көмектес. Қорапты өз талғамыңа қарай сәнде.



ә) Қай қораптың жазбасы берілген?



а)



ә)



б)



5. Ойнайық! Бір текшені лақтыр. Түскен санға көбейт. Қалай тиімді есептеуге болады?

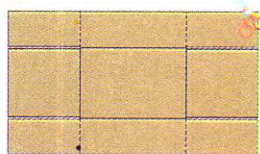
$$\left( \boxed{50} + \boxed{40} \right) \cdot \text{cube} = \boxed{\phantom{00}}$$



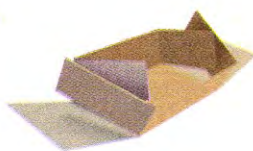
6. Дизайнер сыйлық салу үшін тікбұрышты параллелепипед пішінді қорап әзірледі. Оған үлгісін жасауға көмектес. Өз талғамыңа қарай қорапты безендір.



Қораптың жазбасын немесе әлдеқайда тез жасалатын тәсілін пайдалануыңа болады. Мұқият қарап ал. Осындай қораптың жасалу алгоритмін сипаттап жаз.



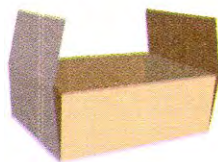
1



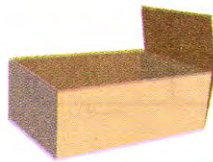
2



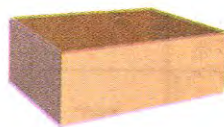
3



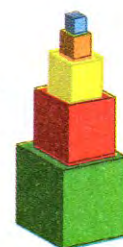
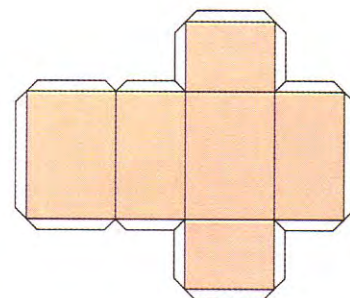
4



5



6



7. Астыңғы текшенің қабырғасы 6 см. Оның үстіне қойылған әрбір текшенің қабырғалары 1 см-ге кеміп отырады. Онда ең үстіндегі текшенің қабырғасының ұзындығын тап?

8. Кесте бойынша өрнектер құрастыр және жаз. Олардың мәнін тап.

Азайғыш	300	780	$45 + 765$	730
Азайтқыш	$32 \cdot 3$	$156 \cdot 4$	205	$32 + 460$
Айырманың мәні				



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



99

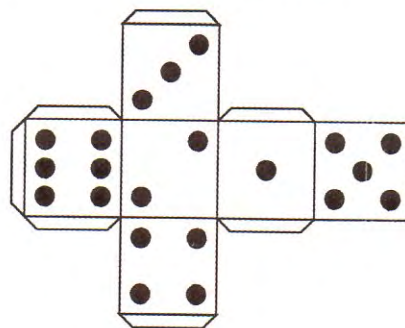
## Текше, тікбұрышты параллелепипед

### Фотосуретке түсіру өнері



Сен фигуралардың жазбасын дайындайсың және моделін жинайсың, оның орналасуындағы өзгерістерді түсіндіресің. Есептеу тәсілдерін қайталайтын боласың.

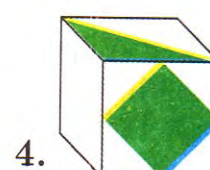
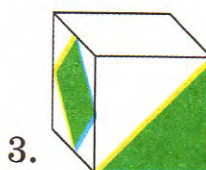
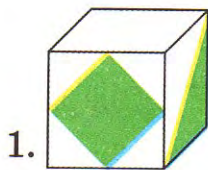
1. Жазбаны қара. Фотосуретші текшелерді үлгіде көрсетілгендей түсірді. Текшенің сол және оң, жоғарғы және төменгі жақтарында, артқы жағында қанша нүктеден болатынын анықта.



Текшені ал. Нүктелерінің орналасуы жазбамен сәйкес келе ме? Тексер.

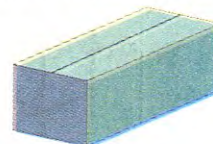
Ө.ж.

2. «Артық» текшені тауып, оның нөмірін жаз.



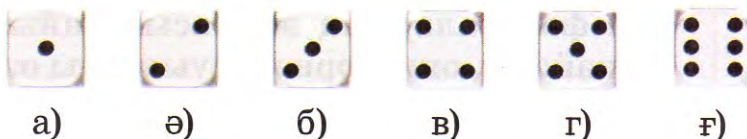
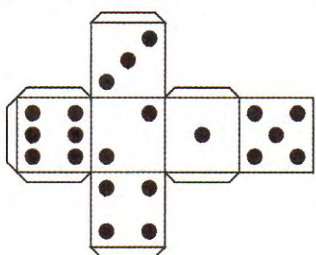
3. а) Қорапты қолыңа алып, тікбұрышты параллелепипедтің қанша:

- төбесі;
- жақтары;
- қабырғалары болатынын жаз.



ө) Текшенің бірдей жақтарына түсі бірдей қағазды желімде. Ол үшін қандай тіктөртбұрыштар қиып алу керектігін ойлан. Сен олардың ұзындығы мен енін қалай біле аласың?

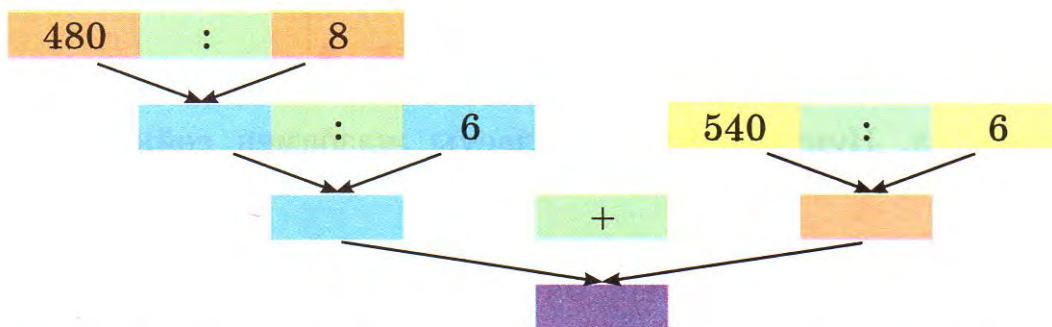
4. Егер текшенің үстіңгі жағынан қараған болсаң, төмендегі нұсқалардың әрқайсысының астыңғы жағында неше нүкте болады?



5. Екі фотосуретші бір апта бойы күнде табиғатты суретке түсірді. Біріншісі күн сайын 25 суреттен, ал екіншісі 45 суреттен түсірді. Бір аптада қайсысы суретке көп түсірді және неше сурет артық түсірді?

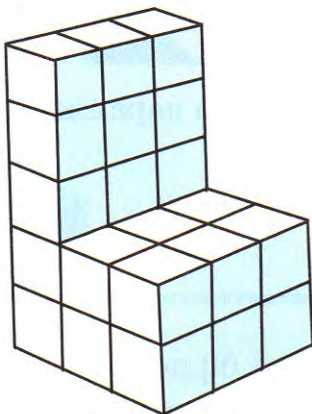


6. Сызба бойынша өрнек құрастырып, амалдардың орындалу тәртібін белгіле.

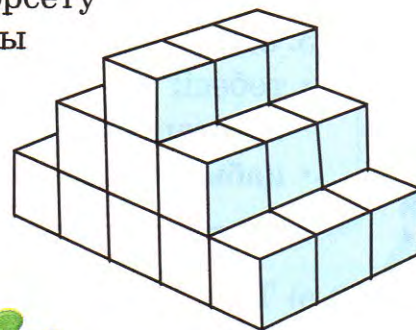


7. Әр фигурада қанша текшеден бар? Өзің фигура құрастыр. Сенің неше текше пайдаланғаныңды досың санасын.

Орындық



Құрмет көрсету тұғыры



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.

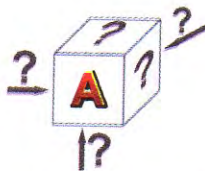


Фотосуретке түсіру өнері

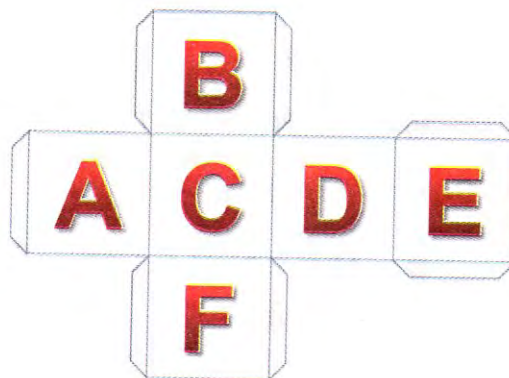


Сен кеңістіктік фигуралардың орналасуындағы өзгерістерді түсіндіресің. Кестеден тыс көбейту және бөлуді орындайтын боласың.

1. Фотосуретші объективтен дәл алдында тұзу орналасқан текшені көрді.

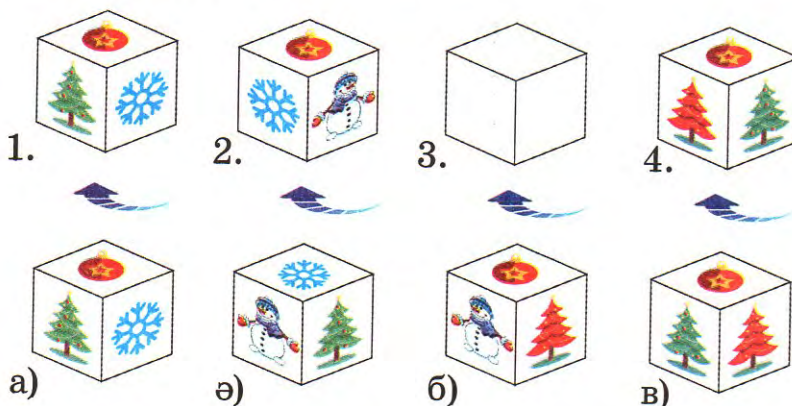


Текше суреттегі жазбадан құрастырылған дейік. Жазбада А, В, С, D, E, F әріптері берілген. Әріптер текшенің қай жағында (сол, оң, жоғары, төмен) болады? Дәлелде.

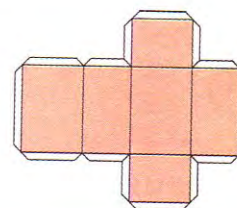


Ө.ж.

2. Текшені сағат тілімен айналдырды. Үшінші рет айналдырғанда қай сурет сәйкес келеді?



3. Кез келген босаған қорапты ал. Оны ашып, беттерін жаз. Жазбада бірдей қанша фигура шыққанына қара. Тіктөртбұрыштар (параллелепипед) қабырғаларының ұзындығын жаз.





4. Кәдесый қораптарын жасап, оларды суретке түсір.



Жұмысты неден бастайсың?  
Алдымен өз іс-әрекетіңнің  
жоспарын құр.



5. а) Есепті әртүрлі тәсілмен шығар. Қандай тәсіл ыңғайлы? Неліктен?

Фотосуретші әр апта сайын мектепке 5 рет барады. Әр барғанда ол 30 баладан фотосуретке түсіреді. Ол 4 аптада қанша баланы фотосуретке түсіреді?

ә) Есептегі деректерді өзгертіп, қайтадан шығар.

6. Теңдеулерді шеш.

$$y - 165 = 620 + 173$$

$$800 - x = 870 - 610$$

$$55 \cdot x = 820 - 710$$

$$a : 15 = 54 : 18$$

$$y - 420 = 600 - 56$$

$$300 - x = 42 \cdot 2$$



7. Тирде екі дос жарысуда. Олардың әрқайсысы қанша ұпай жинағанын анықта.

40 ұпай – ●

●	○	●	○	●
◆	◆	◆	◆	◆

Алмас

30 ұпай – ◆

●	●	○	●	○
◆	◆	◆	◆	◆

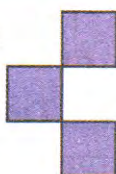
Қайрат



Есептің шартындағы құлатқан фигураға берілетін ұпай санын өзгертіп, есепті қайтадан шығар.



8. Бірінші суретке үстінен қарағанда қай фигура сәйкес келеді?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



Өзіңді тексер!

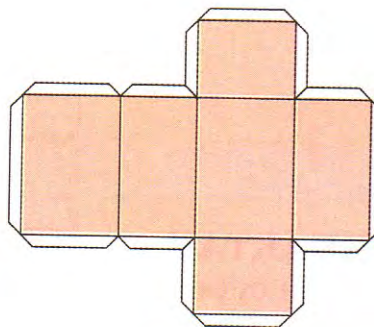


Мен өзімнің жетістіктерімді тексеремін.

**БІЛУ**

Тікбұрышты параллелепипедтің жазбасын қалай жасауға болатынын білемін.

Тікбұрышты параллелепипедтің жазбасын өзірле.

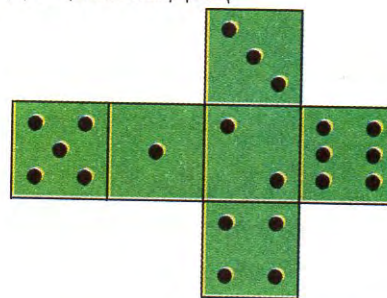
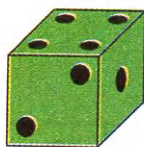


**ТҮСІНУ**

Текшенің орналасуындағы өзгерісін қалай айтуға болатынын түсінемін.

Алдарыңда ойын текшесінің суреті мен оның жазбасы берілген:

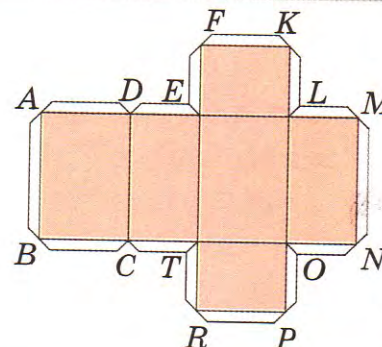
- текшенің астыңғы жағында;
- сол бүйір жағында;
- артқы бүйір жағында қанша дөңгелек бар?



**ҚОЛДАНУ**

Тіктөртбұрыш туралы білімімді тікбұрышты параллелепипедтің жазбасын жасау үшін қолданамын.

Жазбадан бірдей қабырғаларды тауып, атауын жаз. Онда тіктөртбұрыштардың нешеуі екенін анықта.

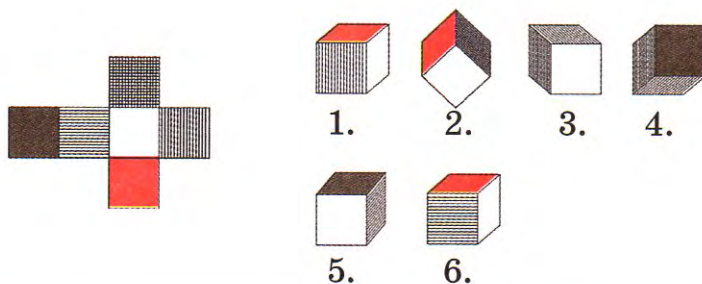




### ТАЛДАУ

Текшенің қай жағына аударылғанын және оның жақтары қалай белгіленгенін таба аламын.

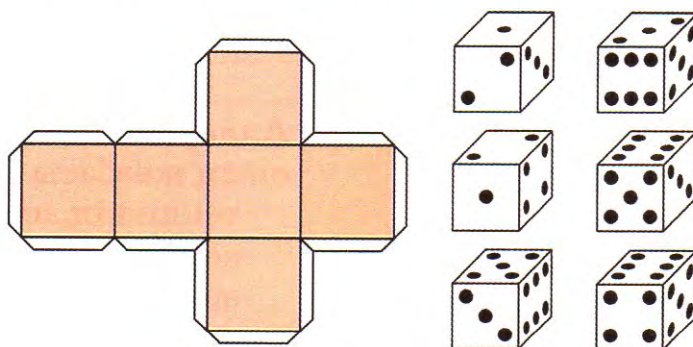
Текшелердің қайсысы жазбаға сәйкес келетіндігін тап. Дәлелде.



### ЖИНАҚТАУ

Текшенің суреті бойынша жазбаның әр жағына нүктелердің суретін сала аламын.

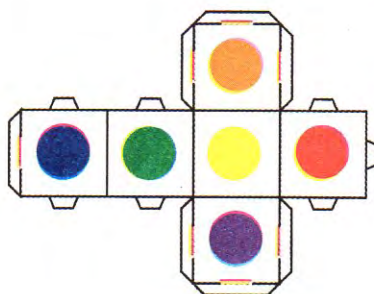
Жазбаға нүктелердің суретін сал.



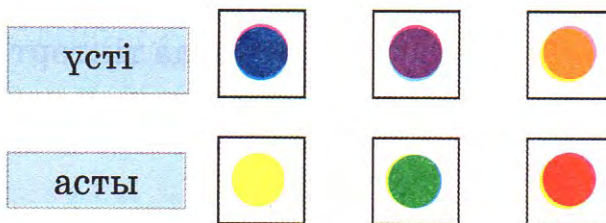
### БАҒАЛАУ

Текше мен оның жазбасы дұрыс табылғандығын тексере аламын.

Қателерді тап.



Талғат осы текшенің асты мен үстін таңдап алды. Астында қандай түс болуы тиіс екендігін анықта.



102

## Екі таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша көбейту

## Қазақ хандығының негізін қалаушылар



Сен жазбаша көбейтудің алгоритмін қолдануды үйренесің.



XV ғасырдың екінші жартысында Керей мен Жәнібектің туы астында Қазақ хандығы құрылған.



Керей мен Жәнібек монументі

1. Екі таңбалы сандарды өсу ретімен, ал үш таңбалы сандарды кему ретімен көшіріп жаз. Сонда сен Астана қаласының ортасында орналасқан Керей мен Жәнібек монументінің авторы кім екенін білетін боласың.

б	н	а	е	и	о
277	63	65	270	48	
н	р	в	т	Ә	117
207	42	107	86	701	



2. Есептеудің қалай орындалғанын түсіндір.

$$23 \cdot 3 = (20 + 3) \cdot 3 = 20 \cdot 3 + 3 \cdot 3 = \square$$

Жазбаша көбейту алгоритмі



Екі таңбалы және үш таңбалы сандарды бір таңбалы санға көбейтуді баған түрінде жазып орындаған ыңғайлы. Бұл жағдайда көбейту таңбасы  $\times$  қолданылады. Көбейткен кезде бірліктер бірліктердің, ондықтар ондықтардың, жүздіктер жүздіктердің астына жазылады. Көбейту бірліктерден бастап орындалады.

Көбейтудің қалай орындалғанын қарастыр.

	4	3	
x		2	
	8	6	

Бірінші көбейткіш – 43, бірліктің астына екінші көбейткіш – 2-ні *жазамын*.

*Бірліктерді көбейтемін:*  $3 \cdot 2 = 6$ , 6 санын бірліктердің астына жазамын.

*Ондықтарды көбейтемін:*  $4 \cdot 2 = 8$ , 8 санын ондықтардың астына жазамын.

*Жауабын оқимын:* 86.



3. Есептеуді түсіндіре отырып, баған түрінде орында.

а)  $23 \cdot 3$                        $44 \cdot 2$                        $12 \cdot 3$                        $12 \cdot 4$   
 ә)  $32 \cdot 3$                        $21 \cdot 3$                        $31 \cdot 3$                        $24 \cdot 2$

4. Есептерді шығар.

а) Маусым айында біздің мектептен 43 оқушы, ал тамыз айында одан 2 есе артық оқушы Астанаға экскурсияға барды. Біздің мектептен барлығы қанша оқушы экскурсияға барды?

ә) Астанаға дейін жету үшін автобуспен баруға 13 сағат, ал пойызбен баруға одан 2 есе артық уақыт жұмсалады. Оқушылар жолға барлығы қанша уақыт жұмсады?



5. а) Көбейтіндінің мәнін тап. Қалай есептегеніңді түсіндір.

Көбейткіш	24	33	21
Көбейткіш	2	3	4
Көбейтіндінің мәні			



ә) « ... есе артық » сөзін және кестедегі сандарды пайдаланып екі амалмен шығатын есеп құрастыр.

6. Теңдеулерді шеш.

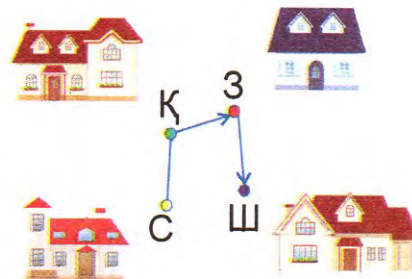
$$5 \cdot x = 500 - 460$$

$$y : 23 = 36 : 12$$

$$1000 - x = 600 - 53$$



7. Құрбылар – Сәуле, Қарлығаш, Зәуре және Шолпан әртүрлі үйде тұрады. Сәуле бүгін үш құрбысының үйіне бармақшы болды. Ол мұны қанша тәсілмен орындай алады? Бір тәсіл суретте бейнеленген. Басқа тәсілдерді көрсет.



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Екі таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша көбейту

### Қазақ хандығының негізін қалаушылар



Сен жазбаша көбейту алгоритмін қолданатын боласың.



Қасым хан – XVI ғасырдағы Қазақ хандығының негізін қалаушылардың бірі. Ол – Жәнібек ханның баласы. Оның арманы қазақ елінің тәуелсіздігі еді және ол арманы орындалды.



Қасым хан

1. Сандарды ондықтарының кему реті бойынша орналастырып, Қасым хан шығарған заңның қалай аталатынын оқы.

қасқа  
95

ханның  
119

Қасым  
264

жолы  
48

Ө.ж.

2. Есептеуді баған түрінде орында.

$$\begin{array}{cccc} 31 \cdot 2 & 21 \cdot 4 & 13 \cdot 3 & 22 \cdot 4 \\ 13 \cdot 2 & 14 \cdot 2 & 32 \cdot 2 & 33 \cdot 3 \end{array}$$

3. Амалдардың орындалу тәртібін анықта. Баған түрінде есепте.

$$\begin{array}{cc} 1000 - (425 - 403) \cdot 4 & (399 - 366) \cdot 3 + 298 \\ 520 + 21 \cdot 4 + 136 & 32 \cdot 3 + 44 \cdot 2 \end{array}$$

4. Есепті теңдеудің көмегімен шығар.

а) Қазақ халқының тарихы туралы фильмді 900 адам көрді. Оның 325-і – ересектер, қалғаны – балалар. Фильмді қанша бала көрді?  
 $x$  – балалардың саны дейік.

ә) Кітапханада қазақ халқының тарихы туралы 118 кітап бар. Жаңа кітаптар әкелінгеннен кейін 265 кітап болды. Неше жаңа кітап әкелінді?

$x$  – жаңа кітаптар саны дейік.



5. Сызбаны пайдалана отырып, үш амалмен шығарылатын есептер құрастыр. Есептердің бірін шығар. «Құлын», «табын», «жылқы» сөздерін пайдалан.

Қасым хан жылқыны ерекше жақсы көрген және білгір сыншы болған.

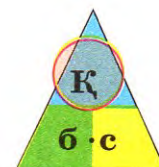
<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	...	<input type="text"/>	}	?
<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	...	<input type="text"/>		



<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	...	<input type="text"/>	}	артық
<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	...	<input type="text"/>		

6. Кестедегі санды деректерді пайдалана отырып, бір амалмен орындалатын есептер құрастыр.

Бағасы	Саны	Құны
24 теңге	2 дана	? теңге
33 теңге	3 дана	? теңге
13 теңге	3 дана	? теңге



7. Кесте бойынша өрнектер құрастыр және жаз. Олардың мәнін тап.

Азайғыш	1000	450	$300 \cdot 2$
Азайтқыш	$400 \cdot 2$	$32 \cdot 2$	$24 \cdot 2$
Айырманың мәні			

8. Баған түрінде жазып, өрнектердің мәнін тап.

а)  $41 \cdot 2$        $23 \cdot 3$        $34 \cdot 2$        $42 \cdot 2$   
 $12 \cdot 3$        $22 \cdot 4$        $33 \cdot 3$        $24 \cdot 2$

ә)  $23 \cdot 3 + 14 \cdot 2$        $43 \cdot 2 - 13 \cdot 3$        $200 - 44 \cdot 2 + 126$

9. Теңдіктер тура болатындай, барлық сандардың арасына амалдар таңбасын қой. Жақшалар қоюға да болады.

а)  $1 \circ 2 \circ 3 = 5$

ә)  $1 \circ 2 \circ 3 \circ 4 = 5$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Разрядтан аттамай үш таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша көбейту

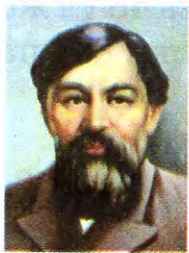
### Қазақ халқының ұлы ағартушылары



Сен үш таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша көбейтуді үйренесің.



Ш. Уәлиханов



Ы. Алтынсарин

1. XIX ғасырдың екінші жартысында қазақ мәдениетінің көрнекті өкілдері Ш. Уәлиханов пен Ы. Алтынсарин өмір сүріп, құнды еңбектер жазған.



Есептеудің ауызша тәсілдерін есіңе түсір және түсіндір. Есепте. Өрнектің жұп мәндерін атасаң, Ш. Уәлихановтың кім болғанын, ал тақ мәндерін атасаң, Ы. Алтынсариннің кім болғанын білесің.

тарихшы  
 $142 \cdot 2$

журналист  
 $21 \cdot 4$

жазушы  
 $31 \cdot 3$

аудармашы  
 $231 \cdot 3$

педагог  
 $221 \cdot 3$

саяхатшы  
 $32 \cdot 3$

Жазбаша көбейту алгоритмі



Сен есептеудің жазбаша тәсілін түсіндіре аласың ба?

x	1	4	3		
			2		
	2	8	6		

Бірінші көбейткіш – 143, бірліктің астына екінші көбейткіш – 2-ні *жазамын*.

*Бірліктерді көбейтемін:*  $3 \cdot 2 = 6$ , 6 санын бірліктердің астына жазамын.

*Ондықтарды көбейтемін:*  $4 \cdot 2 = 8$ , 8 санын ондықтардың астына жазамын.

*Жүздіктерді көбейтемін:*  $1 \cdot 2 = 2$ , 2-ні жүздіктердің астына жазамын.

*Жауабын оқимын:* 286.

2. Өрнектерді баған түрінде жаз және есепте.

$142 \cdot 2$

$122 \cdot 4$

$242 \cdot 2$

$321 \cdot 2$

$134 \cdot 2$

$132 \cdot 3$

$312 \cdot 3$

$143 \cdot 2$

3. Есепті шығар.

XIX ғасырда қазақтың тұңғыш ашылған мектептерінде бар-жоғы 211 қыз оқыған, бұл ұлдарға қарағанда 4 есе кем еді. Алғашқы мектептерде барлығы қанша оқушы оқыған?

4. Есепті шығар.

а) Мәнерлеп оқудан өткізілетін байқауға 48 ұл және 36 қыз қатысты. Оларды әр топқа 4-тен бөлді. Барлығы қанша топ болды?



ә) Шешуі осындай есеп құрастыр.



5. Амалдардың орындалу ретін анықта. Баған түрінде жазып, оларды есепте.

$$609 + (12 + 21) \cdot 3$$

$$(401 - 113 \cdot 3) + 214$$

$$213 \cdot 3 - 122 \cdot 3$$

$$314 \cdot 2 + 123 \cdot 3$$

$$980 - 141 \cdot 2$$

$$1000 - 212 \cdot 4 + 81$$



6. Есепте. Өрнектердің біреуіне есеп құрастыр.

$$720 - 360 : 90$$

$$50 \cdot 10 - 360$$

$$700 + 270 : 9$$



7. Өрнектерді баған түрінде жазып, есепте.

$$318 + 498$$

$$300 - 195$$

$$1000 - 654$$

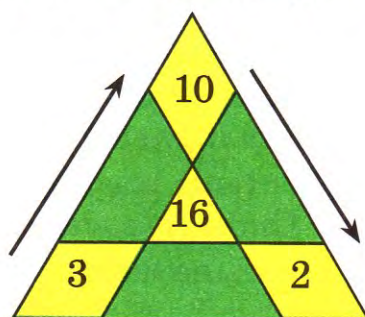
$$676 - 167$$

$$784 - 206$$

$$68 + 525$$



8. Үшбұрыштың әрбір қабырғасындағы сандардың қосындысы ортасында тұрған санға тең болуы тиіс. Бос орындарға қандай сандар жазылады?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Разрядтан аттамай үш таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша көбейту

### Қазақ халқының ұлы ағартушылары



Сен үш таңбалы санды бір таңбалы санға көбейтесің.



А. Құнанбаев

1. Абай Құнанбаев – ұлы ақын, философ, ағартушы, аудармашы. Абай мұрасы қазақ мәдениеті мен әдеби тілінің дамуына үлкен ықпал жасады. Оның шығармалары басқа тілдерге аударылуы арқылы дүниежүзіне тарады. Абайға Қазақстанда және әлемнің көптеген қалаларында ескерткіштер қойылған. Өрнектерді мәнімен сәйкестендіріп, олардың қайда орналасқанын анықта.



428

Ресей,  
Мәскеу  
 $125 \cdot 2$



250

Қазақстан,  
Алматы  
 $214 \cdot 2$



72

Венгрия,  
Будапешт  
 $235 \cdot 2$



646

Қазақстан,  
Астана  
 $36 \cdot 2$



470

Египет,  
Каир  
 $323 \cdot 2$

Ө.ж.

2. Амалдардың орындалу ретін анықта. Оларды баған түрінде жаз және есепте.

$$800 - 223 \cdot 3$$

$$444 \cdot 2 - 378$$

3. Есепті шығар.

Балалар әдебиеті залынан дүйсенбі күні 112 оқырманның әрқайсысы 3 кітаптан, ал сейсенбі күні 114 оқырманның әрқайсысы 2 кітаптан алды. Оқырмандар екі күнде барлығы қанша кітап алды?

4. Есепті шығар.

Абайдың «Қара сөздері» 184 беттен тұрады. Егер 12 күнде 4 беттен оқылған болса, оқылмаған қанша бет қалады?



5. Есепті шығар.

а) Балаларға арналған 2 кітапқа 600 теңге төленді. Осындай 3 кітапқа қанша теңге төлеу қажет?

ә) Берілген есепке кері есеп құрастырып, оны шығар.



6. Өрнектер бойынша есептер құрастырып, оларды шығар.

а)  $123 \cdot 2 + 240$

ә)  $500 - 32 \cdot 3$

7. Амалдардың орындалу ретін анықта. Оларды баған түрінде жаз және есепте.

$900 - 103 \cdot 2 + 170$

$210 + 221 \cdot 2 - 303$

$121 \cdot 4 + 298$

$910 - 232 \cdot 3 + 119$

$120 + 331 \cdot 2$

$920 - 241 \cdot 2 - 169$

8. Көрсетілген өлшем бірліктеріне өрнекте.

$2 \text{ ц } 60 \text{ кг} = \square \text{ кг}$

$2 \text{ сағ } 2 \text{ мин} = \square \text{ мин}$

$2 \text{ ц } 6 \text{ кг} = \square \text{ кг}$

$3 \text{ сағ } 4 \text{ мин} = \square \text{ мин}$

$520 \text{ кг} = \square \text{ ц } \square \text{ кг}$

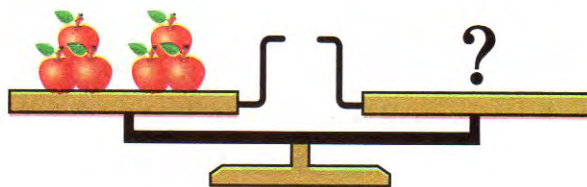
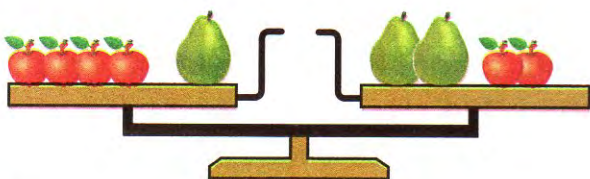
$7 \text{ сағ } 30 \text{ мин} = \square \text{ мин}$

$98 \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$

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



9. Бірінші суретке мұқият қара. Екінші суреттегі таразының бос табағына қанша алмұрт салу қажет?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



# Разрядтан аттамай екі таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша бөлу

## Қазақ халқының ұлы ағартушылары



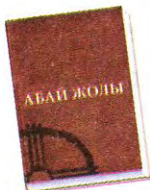
Сен екі таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша бөлуді үйренесің.



Ахмет Байтұрсынұлы – ақын, ғалым, аудармашы, педагог.



А. Байтұрсынұлы



16



14



12



18

1. Тиімді тәсілмен есептеп, Ахмет Байтұрсынұлы қай кітаптың авторы екенін анықта.

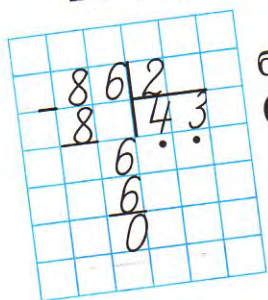
$$(400 + 160) : 40$$

2. Есептеудің қалай орындалғанын түсіндір.

$$(60 + 9) : 3 = 60 : 3 + 9 : 3$$

Екі таңбалы сандарды бөлуді баған түрінде жазып есептеген ыңғайлы. Онда бұрыштап жазу қолданылады. Бөлуді үлкен разрядтан (ондықтан) бастап орындайды.

Бөлу қалай орындалғанына қара.



**Жазамын:** бөлінгіш – 86, бөлгіш – 8, бөліндінің мәнінде 2 цифр болады (ондық, бірлік).

**Ондықтарды бөлемін:**  $8 : 2 = 4$ , бөліндіге 4 санын жазамын. Тексеремін: қанша ондықты бөлдік? Ол үшін көбейтемін:  $2 \cdot 4 = 8$ , ондықтардың астына 8-ді жазамын. Азайтамын:  $8 - 8 = 0$ , ондықтар толық бөлінді.

**Бірліктерді бөлемін:**  $6 : 2 = 3$ , бөліндіге 3 санын жазамын. Қанша бірлікті бөлгенімді тексеремін. Ол үшін көбейтемін:  $2 \cdot 3 = 6$ .

Бірліктердің астына 6 санын жазамын.

**Азайтамын:**  $6 - 6 = 0$ , бірліктер толық бөлінді.

**Жауабын оқимын:** 43.

Жазбаша бөлу алгоритмі



3. а) Өрнектерді баған түрінде жаз және есепте. Дұрыстығын тексер.

$$\begin{array}{r} 84 : 2 \\ 93 : 3 \\ 69 : 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 64 : 2 \\ 86 : 2 \\ 84 : 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 55 : 5 \\ 77 : 7 \\ 63 : 3 \end{array}$$



ә) Берілген өрнектермен теңсіздіктер құрастырып жаз.

4. Есепті шығар.

а) Жолаушылар пойызындағы 3 вагонның әрқайсысында 32 жолаушыдан, ал 2 вагонның әрқайсысында 24 жолаушыдан бар. Пойызда барлығы қанша жолаушы бар?

ә) Өрнек бойынша есеп құрастырып, оны шығар.

$$32 \cdot 3 - 24 \cdot 2$$

5. Есепті әртүрлі тәсілмен шығар.

а) Аудандағы балалар кітапханасына екі қорап кітап әкелінді. Бірінші қорапта 24 кітап, екіншісінде 32 кітап бар. Барлық кітап әр сөреге 8-ден қойылды. Қанша сөреге кітап қойылды?



ә) Шешуі осындай болатын есеп құрастыр және шығар.

6. Көрсетілген өлшем бірліктеріне өрнекте.

$$476 \text{ мм} = \square \text{ дм } \square \text{ см } \square \text{ мм}$$

$$1 \text{ км} = \square \text{ м}$$

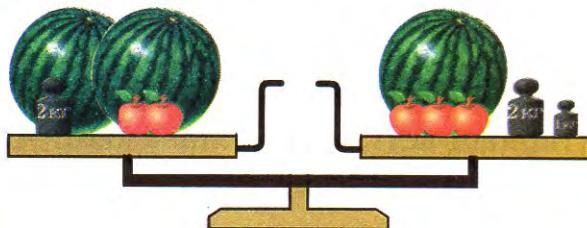
$$7 \text{ дм } 5 \text{ см} = \square \text{ см} = \square \text{ мм}$$

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

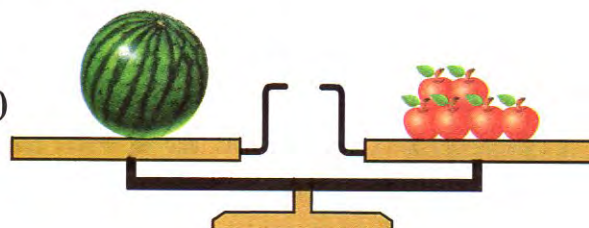


7. Бір қарбыздың және бір алманың массасы қанша?

а)



ә)



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Разрядтан аттамай екі таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша бөлу

### Ежелгі замандағы ұлы математиктер



Сен екі таңбалы санды бір таңбалы санға бөлесің.

1. Пифагор кестесі бүгінде көбейту кестесі ретінде белгілі. Онда цифрдың орнына грек әліпбиінің әріптері орналасқан. Әріптерді цифрлармен ауыстыр. Ол қалай құрылғанын сен түсіндіре аласың ба? Ғаламтордан грек әліпбиінің атауларын тап.



Пифагор – ертедегі грек математигі.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		α	β	γ	δ	ε	ς	ζ	η	θ
1	α	α	β	γ	δ	ε	ς	ζ	η	θ
2	β	β	δ	ς	η	ι	ιβ	ιδ	ις	ιη
3	γ	γ	ς	θ	ιβ	ιε	ιη	κα	κδ	κς
4	δ	δ	η	ιβ	ις	κ	κδ	κη	λβ	λς
5	ε	ε	ι	ιε	κ	κε	λ	λε	μ	με
6	ς	ς	ιβ	ιη	κδ	λ	λς	μβ	μη	νδ
7	ζ	ζ	ιδ	κα	κη	λε	μβ	μθ	νς	ζγ
8	η	η	ις	κδ	λβ	μ	μη	νς	ξδ	οβ
9	θ	θ	ιη	κς	λς	με	νδ	ζγ	οβ	πα

Ө.ж.

2. Баған түрінде есепте. Дұрыстығын тексер.

$$62 : 2$$

$$68 : 2$$

$$24 : 2$$

$$88 : 8$$

$$26 : 2$$

$$96 : 3$$

3. Есепті амалдар бойынша шығар.

Облыстық «Пифагор» математикалық олимпиадасына қала мектептерінен 69 бала және ауыл мектептерінен 93 бала қатысты. Әр мектептен 3 оқушыдан келді. Олимпиадаға барлығы қанша мектеп қатысты?

4. Қысқаша жазылуы бойынша есеп құрастырып, оны шығар.

Қала мектептері – 11 баладан 4 топ

Ауыл мектептері – 11 баладан 8 топ

} ? артық



5. Есепте және дұрыстығын тексер.

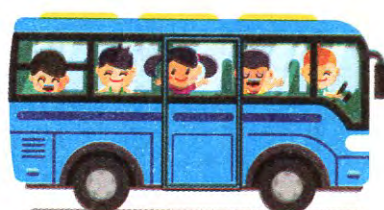
$32 \cdot 2$	$99 : 3$	$41 \cdot 2$	$66 : 6$
$22 \cdot 4$	$62 : 2$	$33 \cdot 2$	$88 : 4$



6. Қысқаша жазылуы бойынша есептер құрастырып, оларды шығар.

а) Бірінші күні – 21 адам  
 Екінші күні – ?, 3 есе артық } ? адам

ә) Бірінші күні – 31 адам  
 Екінші күні – ?, 12 адамға кем  
 Үшінші күні – ? адам } 90 адам



7. Теңдеулерді шеш.

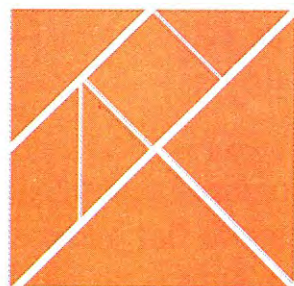
$$63 : x = 159 - 150$$

$$80 \cdot y = 1000 - 280$$

$$7 \cdot x = 84 : 4$$



8. Көпшілікке танымал геометриялық конструкторды әлі де «Пифагор басқатырғышы» деп атайды. Осындай ойын әзірле. Осы және басқа да пішіндерді құрастырып көр.



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



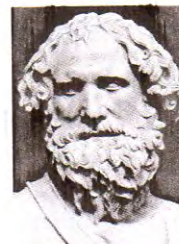
## Разрядтан аттамай үш таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша бөлу

### Ежелгі замандағы ұлы математиктер



Сен үш таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша бөлуді үйренесің.

Архимед фигуралардың ауданын есептеудің ортақ тәсілін тапты.



Архимед

1. Кесте бойынша есептер құрастырып, оларды шығар.

	Ұзындығы	Ені	Ауданы
1-тіктөртбұрыш	12 см	8 см	? см <sup>2</sup>
2-тіктөртбұрыш	? см	10 см	480 см <sup>2</sup>
3-тіктөртбұрыш	15 дм	? дм	75 дм <sup>2</sup>

Жазбаша бөлу алгоритмі

2. Бөлудің қалай орындалғанына қара.

2	8	6	2		
-	2			1	4
	-	8			
		-	8		
			-	6	
				-	6
					0

**Жазамын:** бөлінгіш – 286, бөлгіш – 2. Бірінші толымсыз бөлінгіш – 2 жүздік. Бөліндіде үш цифр болады (жүздік, ондық, бірлік).

**Жүздіктерді бөлемін:**  $2 : 2 = 1$ , бөліндіге 1 санын жазамын. Қанша жүздікті бөлгенімді тексеремін. Ол үшін көбейтемін:  $1 \cdot 2 = 2$ , 2 санын жүздіктердің астына жазамын. Азайтамын:  $2 - 2 = 0$ , жүздіктер толық бөлінді.

**Ондықтарды бөлемін:**  $8 : 2 = 4$ , бөліндіге 4 санын жазамын.

**Бірліктерді бөлемін:**  $6 : 2 = 3$ , бөліндіге 3 санын жазамын.

**Жауабын оқимын:** 143.

3. Өрнектерді баған түрінде жаз және есепте.

$82 : 2$

$848 : 4$

$555 : 5$

$993 : 3$

$48 : 2$

$396 : 3$

$777 : 7$

$484 : 4$

4. Есептерді шығар.

а) Оқушылар үйінде математика үйірмесіне 639 оқушы, ал шахмат үйірмесіне одан 3 есе кем оқушы қатысады. Шахмат үйірмесіне неше оқушы кем қатысады?

ә) Есептің сұрағын «Осы үйірмелерге барлығы қанша оқушы қатысады?» деп өзгерт.



5. Баған түрінде есепте. Дұрыстығын тексер.

а) $421 \cdot 2$	$314 \cdot 2$	$765 - 45$	$321 \cdot 3$
ә) $963 : 3$	$842 : 2$	$87 + 653$	$488 : 4$
б) $64 : 2$	$424 \cdot 2$	$770 - 659$	$684 : 2$

6. а) Көрсетілген массаны жинау үшін қай гиртасты және оның нешеуін алу қажет? Өрнектерді жаз.



870 г



785 г



355 г



500 г



200 г



100 г



50 г



20 г



10 г



5 г



2 г



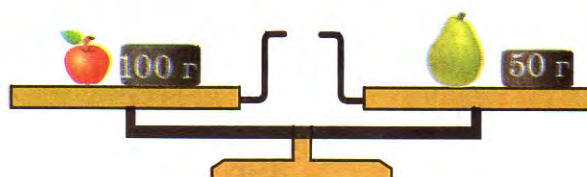
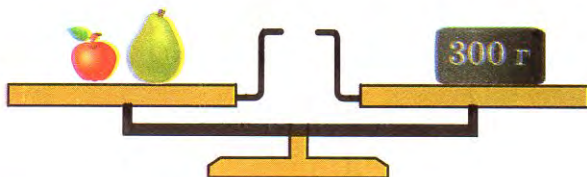
1 г



ә) Берілген мәліметтермен есептер құрастыр.



7. Әжей базардан 300 г алма мен алмұрт сатып алды. Таразының бір табағына алма, ал екіншісіне алмұрт салған кезде, алмұрттың салмағы басып кетті. Содан кейін алмаға қосымша 100 г, ал алмұртқа 50 г гиртасты қойғанда, таразы басы теңесті. Алманың массасы қанша? Алмұрттың массасы қанша?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Разрядтан аттамай үш таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша бөлу

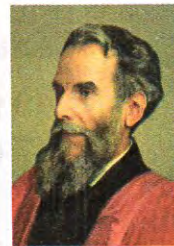
### Ұлы математиктер

Сен үш таңбалы санды бір таңбалы санға бөлесің.

1. Жиындарға қара. А жиынына тиесілі болуы мүмкін фигураларды таңда. Сол фигураларда жазылған әріптерді ретімен оқы. Сонда сен осындай диаграммаларға аты берілген ғалымның фамилиясын біле аласың. В жиынының элементтерін атап, тағы бір белгілі математиктің фамилиясын анықта.

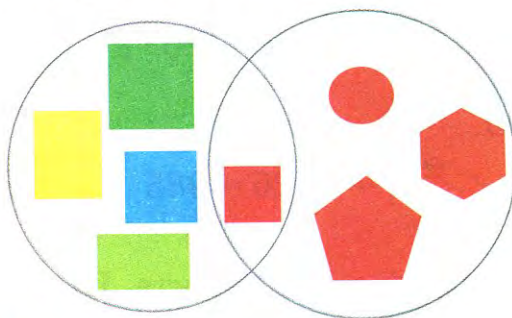


А



В

А жиыны



В жиыны



Ө.ж.

2. Баған түрінде есепте. Дұрыстығын тексер.

$$323 \cdot 2$$

$$844 : 2$$

$$231 \cdot 3$$

$$124 \cdot 2$$

$$482 : 2$$

$$663 : 3$$

3. Амалдар бойынша баған түрінде есепте.

$$1000 - 32 \cdot 3 - 84 : 2$$

$$124 \cdot 2 + 482 : 2$$

4. Кестені пайдалана отырып, тура теңдіктер мен теңсіздіктер құр.

$45 \cdot 3$	$200 - 65$
$300 + 456$	$80 \cdot 4$
$1000 - 250$	$65 + 125$
$400 - 80$	$90 - 25$



5. Есепте.

a) $32 \cdot 2$	$64 : 2$	$41 \cdot 2$	$82 : 2$
$232 \cdot 2$	$464 : 2$	$341 \cdot 2$	$682 : 2$
ә) $503 + 496$	$19 + 921$	$810 - 679$	
$860 - 77$	$47 + 648$	$165 + 309$	



6. Салыстыр.

$19 \text{ мм} * 2 \text{ см}$	$9 \text{ ц} * 90 \text{ кг}$	$3 \text{ ц } 50 \text{ кг} * 350 \text{ кг}$
$47 \text{ см} * 4 \text{ дм } 7 \text{ см}$	$910 \text{ кг} * 9 \text{ ц } 1 \text{ кг}$	$15 \text{ см} * 150 \text{ мм}$



7. Өрнектер бойынша есептер құрастыр.

a)  $320 \cdot 2 + 120 \cdot 3$       ә)  $450 \cdot 2 - 120 \cdot 3$



8. Теңдеулерді шеш.

$y + 30 \cdot 5 = 450$        $c + 4 \cdot 25 = 985$        $b \cdot (300 - 250) = 550$

9. Амалдардың орындалу ретін анықта. Баған түрінде жазып, оларды есепте.

$864 : 2 + 121 \cdot 3$        $1000 - 846 : 2 - 157$        $359 + 232 \cdot 2 - 288$



10. а) 2-ден 9-ға дейінгі сандарды пайдаланып, тура теңдік шығатындай бос орындарды толтыр. Сандар қайталанбауы тиіс!

	:	4	=		:	
--	---	---	---	--	---	--



ә) 2-ден 9-ға дейінгі сандарды пайдаланып, тура теңдік шығатындай бос орындарды толтыр. Сандар қайталанбауы тиіс!

4	:		=		:	
---	---	--	---	--	---	--



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



Қазақстанның математиктері



Сен жазбаша түрде қалдықпен бөлу алгоритмін қолдануды үйренесің.



2005 жылы Алматы қаласында математика және физика пәндерінен оқушыларға арналған 1-ші Халықаралық Жәутіков олимпиадасы өткізілді.



О. Жәутіков – ғалым-математик

1. Бөліндінің мәні мен қалдықты ата. Барлық қалдықтардың қосындысын тап. Сонда сен халықаралық олимпиадаға қатысу үшін әлемнің қанша елінен оқушылар жиналғанын білетін боласың.

Бөлінгіш	Бөлгіш	Бөліндінің мәні	Қалдық
38	7		
50	8		
13	7		
10	6		

Жазбаша түрде қалдықпен бөлу алгоритмі

2. Қалдықпен бөлудің қалай орындалғанына қара.

$$\begin{array}{r}
 247 \overline{) 2472} \\
 \underline{2} \phantom{00} \\
 4 \phantom{00} \\
 \underline{4} \phantom{00} \\
 7 \phantom{00} \\
 \underline{6} \phantom{00} \\
 1 \text{ (қалд.)}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \phantom{2} 47 \phantom{00} \\
 \times \phantom{2} 23 \\
 \hline
 \phantom{2} 46 \phantom{00} \\
 \phantom{2} 123 \phantom{00} \\
 \hline
 246 + 1 = 247
 \end{array}$$

**Жазамын:** бөлінгіш – 247, бөлгіш – 2. Бірінші толымсыз бөлінгіш – 2 жүздік. Бөліндіде 3 цифр (жүздік, ондық, бірлік) болады.

**Жүздіктерді бөлемін:**  $2 : 2 = 1$ , бөліндіге 1 санын жазамын.

**Ондықтарды бөлемін:**  $4 : 2 = 2$ , бөліндіге 2 санын жазамын.

**Бірліктерді бөлемін:**  $7 : 2 = 3$ . Қанша бірлік бөлініп, қаншасы қалғанын тексеремін:  $7 - 6 = 1$ . 1 бірлік қалды.  $1 < 2$ . Бөліндіге 3 (1 қалд.) деп жазамын.

**Жауабын оқимын:** 123 (1 қалд.).

**ЕСКЕРТУ!**

Егер бөлу амалын орындаған кезде қалдық қалса, оны бөлгішпен салыстыру қажет! Қалдықпен бөлуді қалай тексеретініңді есіңе түсір!



3. Қалдықпен бөлуді орында. Есептеуді тексер.

$$364 : 3$$

$$483 : 2$$

$$89 : 4$$

$$968 : 3$$

$$846 : 4$$

$$779 : 7$$

$$78 : 7$$

$$685 : 2$$

4. Есептерді шығар.

а) 360 теңгеге бірдей 4 ашықхат сатып алынды. 810 теңгеге осындай қанша ашықхат сатып алуға болады?

ә) Бірдей 6 бумада 180 ашықхат бар. Осындай 8 бумада қанша ашықхат бар?

5. Есептерді шығар.

а) Дүкенде 12 қорап түрлі түсті қарындаш және одан 3 есе артық жай қарындаш сатылды. Барлығы қанша қорап қарындаш сатылды?

ә) Дүкенде 12 қорап түрлі түсті қарындаш сатылды, бұл жай қарындашқа қарағанда 3 есе артық. Барлығы қанша қорап қарындаш сатылды?



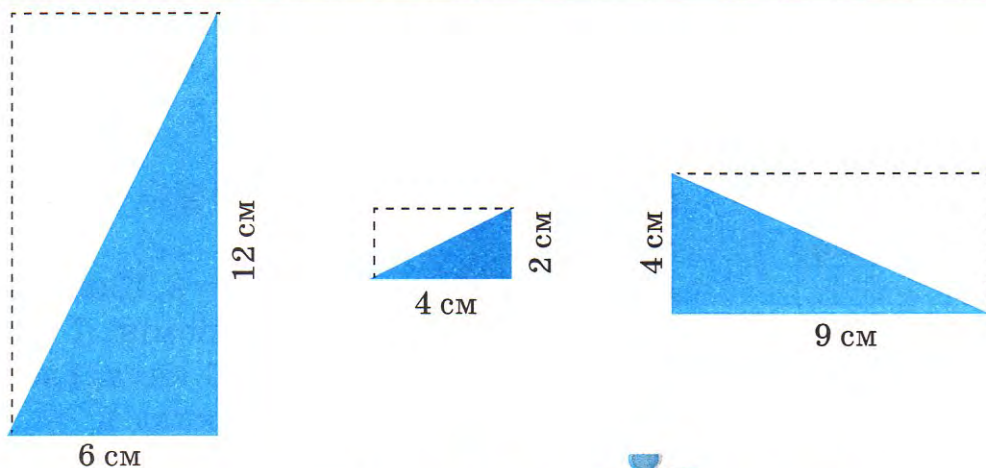
6. Есептерді шығар.

а) Залды безендіру үшін 334 жалауша сатып алынды. Оларды 3-тен біріктіріп байлады. Қанша байлам жасалды? Қанша жалауша артық қалды?

ә) Қалдықпен бөлуге есеп құрастыр.



7. Тіктөртбұрыш сыз. Оны екі тікбұрышты үшбұрышқа бөл. Үшбұрыштардың ауданын есепте.



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



Ғарышты зерттеушілер



Сен жазбаша түрде қалдықпен бөлу алгоритмін қолдандуды үйренесің.

1. Қалдықпен бөлуді орында. Барлық қалдықтардың көбейтіндісін тап, сонда сен Галилео Галилей не ойлап тапқанын білесің.

$26 : 3 = \square$  ( $\square$  қалд.)

$38 : 5 = \square$  ( $\square$  қалд.)

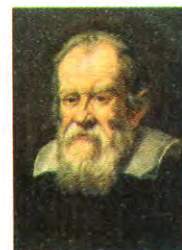
$28 : 6 = \square$  ( $\square$  қалд.)



Астрономиялық сағат  
26



Телескоп  
24



Галилео Галилей

2. Қалдықпен бөлудің қалай орындалғанына қара.

	4	6	7	4	
-	4			1	1
		6		.	.
		-	4		
			2	7	
			-	2	4
					3(қалд.)

**Жазамын:** бөлінгіш – 467, бөлгіш – 4.

Бірінші толымсыз бөлінгіш – 4

жүздік. Бөліндіде 3 цифр (жүздік, ондық, бірлік) болады.

**Жүздіктерді бөлемін:**  $4 : 4 = 1$ , бөліндіге 1 санын жазамын.

**Ондықтарды бөлемін:**  $6 : 4 = 1$ , бөліндіге 1 санын жазамын. Қанша ондық бөлініп, тағы қаншасы қалғандығын тексеремін.  $6 - 4 = 2$ . 2 ондық қалды.  $2 < 4$ . Бір-

лікті қасына түсіремін.

**Бірліктерді бөлемін:**  $27 : 4 = 6$  (3 қалд.), бөліндіге 6 санын жазамын.

**Жауабын оқимын:** 116 (3 қалд.).

	2	8	1	2	
-	2			1	4
		8		.	.
		-	8		
			1		
			-	0	
					1(қалд.)

**Жазамын:** бөлінгіш – 281, бөлгіш – 2. Бірінші толымсыз бөлінгіш – 2 жүздік. Бөліндіде 3 цифр (жүздік, ондық, бірлік) болады.

**Жүздіктерді бөлемін:**  $2 : 2 = 1$ , бөліндіге 1 санын жазамын.

**Ондықтарды бөлемін:**  $8 : 2 = 4$ , бөліндіге 4 санын жазамын.

Жазбаша түрде қалдықпен бөлу алгоритмі

**Бірліктерді бөлемін:** 1 саны 2 санынан кіші болғандықтан, онда 2-ден 0 рет кездеседі. Қанша бірлік бөлінгенін тексеремін.  $1 - 0 = 1$  (1 қалд.), бөліндіге 0-ді жазамын.

**Жауабын оқимын:** 140 (1 қалд.).

Есептеудің дұрыстығын қалай тексеруге болады? Түсіндір. Тексеруді орында.

3. Қалдықпен бөлуді орында. Тексер.

a)  $564 : 5$        $937 : 3$        $638 : 3$

ә)  $467 : 2$        $478 : 4$        $583 : 4$

4. а) Есепті шығар.

Бір жыл ішінде расытханаға саяхатқа 369 оқушы келді, бұл саяхатқа келген үлкендерге қарағанда 3 есе артық. Бір жыл ішінде расытханада барлығы қанша саяхатшы болды?



ә) Қысқаша жазбаны сұрақпен толықтырып, есепті шығар.

Балалар – 14 адамнан 3 топ.

Ересектер – 12 адамнан 2 топ.



5. Теңдеулерді шеш.

$b - 70 \cdot 3 = 345$

$a : (400 - 360) = 8$

$45 : 5 \cdot b = 900$

6. а) Есепті шығар.

Ауданы  $36 \text{ см}^2$ , ені 4 см болатын тіктөртбұрыш сыз. Оның периметрін тап.



ә) Ауданы дәл осындай шаршы сыз. Оның периметрін тап.



7. Заңдылықты анықта. Тағы 3 сан жазып, қатарды жалғастыр.

101 000

111 000

121 000

909 000

808 000

707 000



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Ғарышты зерттеушілер

Сен жазбаша бөлу алгоритмін қолданатын боласың.



Константин  
Циолковский

1. Есептеулерді орында. Жауаптарын кему ретімен орналастыр. Ғарыш ғылымының негізін қалаушылардың бірі – К. Циолковскийдің айтқан сөзін оқы. Осы сөздердің мағынасын қалай түсінесің?

бүгін  
 $56 : 2$

іске асуы  
 $75 : 5$

мүмкін  
 $84 : 6$

ертең  
 $96 : 6$

мүмкін болмаған нәрсе  
 $38 : 2$

Ө.ж.

2. Өрнекті баған түрінде жазып, қалдықпен бөлуді орында.

$$679 : 5$$

$$659 : 5$$

$$537 : 5$$

$$815 : 8$$

$$949 : 8$$

$$764 : 3$$

$$554 : 4$$

$$565 : 4$$

3. Шешуін баған түрінде жазып, есепті шығар.

Конструкторда 338 бөлшек бар. 3 бала бөлшектерді бірдей мөлшерде бөліп алды. Қанша бөлшек қалды?

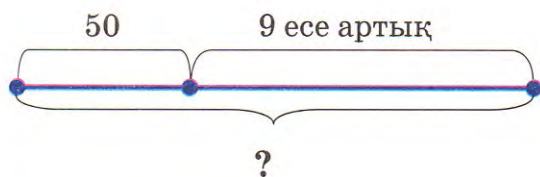
4. Есепті шығар. Шешуін өрнек түрінде жаз.

Конструктордағы 3 қалтаның әрқайсысында 112-ден бөлшек бар. Ғарыш кемесінің моделін жасау үшін 289 бөлшек жұмсалды. Қанша бөлшек қалды?





5. Сызба бойынша есеп құрастыр.



ер адамдар

әйелдер

6. Есептерді шығар.

а) Конструкторда 145 қара түсті бөлшек бар, бұл ақ түсті бөлшекке қарағанда 40 дана артық. Конструкторда барлығы қанша бөлшек бар?

ә) Конструкторда 145 қара түсті бөлшек бар, ал ақ түсті бөлшектің одан 40-ы артық. Конструкторда барлығы қанша бөлшек бар?

7. Есепті шығар.

а) Тіктөртбұрыш пішінді жер телімінің ұзындығы 120 м, ал ені ұзындығынан 3 есе кем. Осы жер телімінің периметрін тап.

ә) Периметрі дәл осындай тіктөртбұрыш туралы есеп құрастыр.

8. Теңдеулерді шеш.

$$56 : x = (10 + 6) : 2$$

$$(67 - 23) + y = 786 - 145$$

$$x - 340 : 10 = 12 \cdot 5$$

$$484 : 4 + x = 210$$

9. Есепте.

$$122 \text{ см} \cdot 3$$

$$682 \text{ см} : 2$$

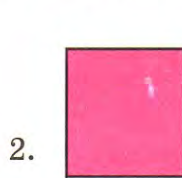
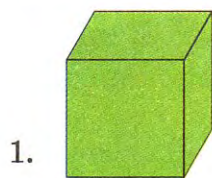
$$4 \text{ м } 45 \text{ см} + 4 \text{ м } 56 \text{ см}$$

$$248 \text{ дм} : 2$$

$$639 \text{ м} : 3$$

$$10 \text{ м} - 2 \text{ м } 43 \text{ см}$$

10. Атауын айтпай, фигураны сипатта.



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Разрядтан бір рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі

### Ғарышты бағындырушылар

Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолданатын боласың.

Алғаш рет адам баласы «Байқоңыр» ғарыш айлағынан ғарышқа ұшқаны саған белгілі болар.

1. Алғашқы ғарышкерлердің ғарышқа ұшуы туралы деректерге қара. Сұраққа жауап бер.

Г. С. Титов пен А. Г. Николаевтің ұшу ұзақтығын сағатпен өрнекте. Әр ұшқан сайын ұшу ұзақтығы қанша сағатқа артқан?



Юрий Гагарин  
Восток-1  
1 сағ 48 мин  
1 айналым



Герман Титов  
Восток-2  
1 тәул. 1 сағ  
17 айналым



Андрян Николаев  
Восток-3  
3 тәул. 22 сағ  
64 айналым

2. Көбейту қалай орындалғанына қара.

	2	3	
x		4	
	9	2	

**Жазамын:** бірінші көбейткіш – 23, екінші көбейткіш – 4.

**Бірліктерді көбейтемін:**  $3 \cdot 4 = 12$ , бұл – 1 ондық және 2 бірлік. 2 саны бірліктердің астына жазылады, ал 1 ондықты ойымда сақтаймын.

**Ондықтарды көбейтемін:**

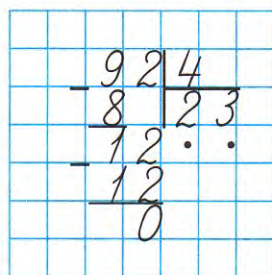
$4 \cdot 2 = 8$ , ойдағы 1 ондықты қосамын, сонда 9 болады. Ондықтардың астына 9 санын жазамын.

**Жауабын оқимын:** 92.

Жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі



3. Бөлуді жоғары разрядтардан (жүздіктерден, ондықтардан) бастайды. Бөлу қалай орындалғанына қара.



**Жазамын:** бөлінгіш – 92, бөлгіш – 4. Бірінші толымсыз бөлінгіш – 9 ондық. Бөліндіде екі цифр (ондық, бірлік) болады.

**Ондықтарды бөлемін:**  $9 : 4 = 2$  (1 қалд.), бөліндіге 2 санын, ал қалдықты ондықтың астына жазамын. Бірлікті қасына түсіремін. 1 ондық және 2 бірлік – бұл 12 бірлік.

**Бірліктерді бөлемін:**  $12 : 4 = 3$ , бөліндіге 3 санын жазамын. Қалдық 0-ге тең, демек толық бөлінді.

**Жауабын оқимын:** 23.

4. Өрнекті баған түрінде есепте. Есептеу нәтижесін тексер.

$36 \cdot 2$	$84 : 7$	$25 \cdot 3$	$75 : 3$	$85 : 5$	$96 : 6$
$28 \cdot 3$	$94 : 2$	$38 \cdot 2$	$29 \cdot 2$	$27 \cdot 3$	$26 \cdot 2$



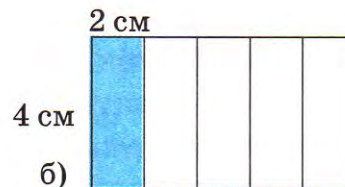
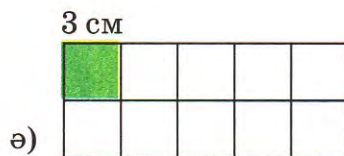
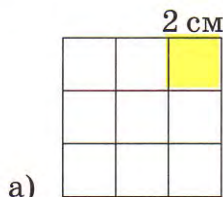
5. Теңдеулерді шеш.

$$96 : 4 + x = 257 \quad y - 95 : 5 = 800 \quad 84 : 6 \cdot b = 140 \quad 147 : 7 \cdot b = 210$$

6. Есепті шығар.

Ғарышкерлер ұшу сапарына әрқайсысында 32 түбекшеден 3 қорап сорпа және бірнеше түбекше ет алды. Олар барлығы 200 түбекше тамақ дайындаған болса, онда ұшу сапарына қанша түбекше ет алған?

7. Егер боялған бір бөліктің өлшемі берілген болса, осы фигуралардың ауданы қанша болады?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.






## Разрядтан бір рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі

### Ғарышты бағындырушылар

Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолданатын боласың.

1. Кесте бойынша сұрақтарға жауап бер.

Т. Әубәкіров пен А. Айымбетовтің сағатпен өлшегендегі ұшу ұзақтығы қандай? Т. Мұсабаевтың тәулікпен өлшегендегі жалпы ұшу ұзақтығы қандай?

Ғарышкерлер	Ғарыш кемесінің атауы	Ұшу ұзақтығы
 <p>Тоқтар Әубәкіров</p>	Союз ТМ-13	7 тәул. 22 сағ
 <p>Талғат Мұсабаев</p>	1-ұшу: Союз ТМ-19 2-ұшу: Союз ТМ-27 3-ұшу: Союз ТМ-32 (ұшу) және Союз ТМ-31 (қону)	125 тәул. 22 сағ 207 тәул. 12 сағ 7 тәул. 22 сағ
 <p>Айдын Айымбетов</p>	Союз ТМА-18М	9 тәул. 20 сағ

Ө.ж.

2. Өрнекті баған түрінде жаз және есепте.

$$14 \cdot 5 \quad 64 : 4 \quad 24 \cdot 4 \quad 96 : 6$$

$$18 \cdot 4 \quad 75 : 5 \quad 26 \cdot 3 \quad 96 : 8$$

3. Есепте. Дұрыстығын тексер.

$$14 \text{ см} \cdot 3 \quad 82 \text{ г} : 2 \quad 12 \text{ кг} \cdot 5$$

$$222 \text{ кг} \cdot 4 \quad 72 \text{ мм} : 3 \quad 433 \text{ м} \cdot 2$$

4. Теңдеулерді шеш.

$$x : 9 = 45 - (18 + 12)$$

$$7 \cdot y = 100 - 9$$

$$x + 40 = 24 \cdot 3$$

5. Өрнектерді баған түрінде жаз және есепте.

$$13 \cdot 6$$

$$27 \cdot 3$$

$$1000 - 479$$

$$385 + 96$$

$$23 \cdot 4$$

$$14 \cdot 4$$

$$800 - 302$$

$$464 + 18$$

$$96 : 2$$

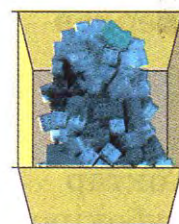
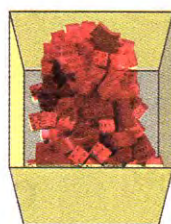
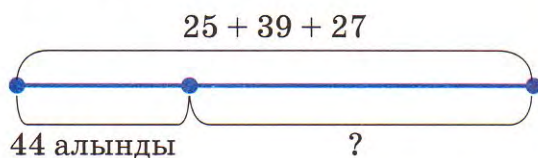
$$85 : 5$$

$$801 - 369$$

$$504 - 98$$



6. а) «Қорапта болды», «қызыл бөлшектер», «көк бөлшектер», «жасыл бөлшектер» тіркестерін пайдалана отырып, сызба бойынша есеп құрастыр.



ә) Сандық деректері мен сұрағын өзгертіп, жаңа есеп құрастыр.

7. Бос орындарды толтыр.

$$215 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$$

$$7 \text{ м } 1 \text{ дм} = \square \text{ дм}$$

$$240 \text{ мин} = \square \text{ сағ}$$

$$5 \text{ м } 90 \text{ см} = \square \text{ см}$$

$$20 \text{ см} = \square \text{ мм}$$

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

8. Ұзындықтары 15 мм, 4 см 1 мм, 29 мм, 62 мм болатын кесінділер сыз. Ең қысқа кесінді ең ұзын кесіндіден қаншалықты қысқа екендігін анықта.



9. Теңдіктер тура болатындай тиісті жерге жақшалар қой.

а)  $9 \cdot 8 + 12 : 4 + 2 = 74$

ә)  $9 \cdot 8 + 12 : 4 + 2 = 23$

б)  $9 \cdot 8 + 12 : 4 + 2 = 47$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Разрядтан бір рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі

### Ұлы композиторлар мен музыканттар



Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдануды үйренесің.



В. А. Моцарт

Вольфганг Амадей Моцарт – австриялық композитор және музыкант-виртуоз. Ол – ең танымал классикалық композиторлардың бірі.

1. Моцарт 17 жасқа келгенше 4 опера, одан 3 есе артық симфония, симфониядан 2 есе артық соната жазған. Осы уақыттарда жас композитор барлығы қанша ірі шығарма жазған?

2. а) Көбейту қалай орындалғанына қара.

$$\begin{array}{r} \phantom{0}23 \\ \times \phantom{0}5 \\ \hline 115 \end{array}$$

**Жазамын:** бірінші көбейткіш – 23, бірліктердің астында екінші көбейткіш – 5.

**Бірліктерді көбейтемін:**  $3 \cdot 5 = 15$ , 5 санын бірліктің астына жазамын, ал 1 ондықты ойымда сақтаймын.

**Ондықтарды көбейтемін:**  $2 \cdot 5 = 10$ , ойдағы 1 ондықты қосамын, 11 ондық болады, бұл – 1 жүздік және 1 ондық. 1 саны ондықтың астына жазылады. Ал сол жағына 1 жүздікті жазамын.

**Жауабын оқимын:** 115.

Жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі

ә) Бөлу қалай орындалғанына қара.

$$\begin{array}{r} 115 \overline{) 1155} \\ - 10 \phantom{0} \phantom{0} \\ \hline \phantom{0}15 \phantom{0} \\ - 15 \phantom{0} \\ \hline \phantom{00}0 \end{array}$$

**Жазамын:** бөлінгіш – 115, бөлгіш – 5. Бөліндіде жүздіктер шығатындай 1 жүздікті 5-ке бөлуге болмайды. Бірінші толымсыз бөлінгіш – 11 ондық. Бөліндіде екі цифр (ондық, бірлік) болады.

**Ондықтарды бөлемін:**  $11 : 5 = 2$  (1 қалд.), бөліндіге 2 санын, ал қалдықты ондықтың астына жазамын.

Қасына бірлікті түсіремін. 1 ондық және 5 бірлік – бұл 15 бірлік.

**Бірліктерді бөлемін:**  $15 : 5 = 3$ , бөліндіге 3 санын жазамын.

Қалдық 0-ге тең, демек толық бөлдік.

**Жауабын оқимын:** 23.

3. Өрнектерді баған түрінде жаз және есепте.

а) $47 \cdot 2$	ә) $84 : 7$	б) $133 \cdot 3$	в) $111 : 3$
$42 \cdot 3$	$18 \cdot 4$	$234 \cdot 2$	$154 : 7$
$84 : 6$	$27 \cdot 3$	$936 : 3$	$134 : 2$

4. Теңдеулерді шеш.

$135 : 5 + y = 542$	$y - 69 \cdot 4 = 500$
$x - 39 \cdot 4 = 150$	$900 - x = 216 : 3$

5. Есепті шығар.

а) Классикалық музыка концертіне бірінші күні 26 билет, ал екінші күні одан 5 есе артық билет сатылды. Бірінші және екінші күні қанша билет сатылған болса, үшінші күні сонша билет сатылды. Үш күнде барлығы қанша билет сатылды?

ә) Өрнек бойынша есеп құрастырып, оны шығар.

$$26 \cdot 5 - 26$$



б) Осы деректерді пайдаланып, өзің есеп құрастыр.

6. Есепте. Тексеруді орында.

$113 \text{ см} \cdot 5$	$184 \text{ м} : 2$	$223 \text{ л} \cdot 3$
$421 \text{ кг} \cdot 2$	$484 \text{ кг} : 4$	$693 \text{ мм} : 3$



7. Өрнектерді баған түрінде жаз және есепте.

$16 \cdot 4$	$438 : 2$	$456 + 379$	$1000 - 698$
$35 \cdot 5$	$492 : 6$	$945 - 657$	$178 + 748$



8. Теңдіктер тура болатындай, барлық сандардың арасына амалдар таңбасын қой.

а)  $1 \bigcirc 2 \bigcirc 3 \bigcirc 4 \bigcirc 5 \bigcirc 6 \bigcirc 7 = 8$

ә)  $1 \bigcirc 2 \bigcirc 3 \bigcirc 4 \bigcirc 5 \bigcirc 6 \bigcirc 7 \bigcirc 8 = 9$

б)  $1 \bigcirc 2 \bigcirc 3 \bigcirc 4 \bigcirc 5 \bigcirc 6 \bigcirc 7 \bigcirc 8 \bigcirc 9 = 10$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Разрядтан бір рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі

### Ұлы композиторлар

Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолданатын боласың.

Көрнекті композиторлар П.И. Чайковский мен Н.А. Римский-Корсаковтың есімдері бүкіл әлемге танымал.

1. Өрнектердің мәнін тап. Жауаптары жұп сандар – П.И. Чайковскийдің, ал тақ сандар – Н. А. Римский-Корсаковтың шығармалары.



П.И Чайковский



Н.А. Римский-Корсаков

«Шерткіш»  
балеті  
 $48 \cdot 5$

«Аққу көлі»  
балеті  
 $36 \cdot 4$

«Сұлтан патша  
туралы ертегі» операсы  
 $315 : 7$

«Алтын өтеш»  
операсы  
 $265 : 5$

«Өлмес Кащей»  
операсы  
 $219 : 3$

Ө.ж.

2. Өрнектерді баған түрінде жаз және есепте.

$$23 \cdot 6$$

$$49 \cdot 3$$

$$1000 - 156$$

$$800 - 59$$

$$196 : 2$$

$$485 : 5$$

$$295 - 98$$

$$849 - 798$$

3. Теңдеулерді шеш.

$$174 : x = 900 - 897$$

$$125 \cdot 3 + y = 525$$

4. Есептерді әртүрлі тәсілмен шығар.

а) Бір орамда 240 м, ал екіншісінде 120 м мата бар. Олардың барлығынан қойылымға арналған кәстөмдер тігілді. Кәстөмдердің әрқайсысына 4 м матадан жұмсалды. Қанша кәстөм тігілді?

ә) Театрға 72 бала мен 36 ересек адам келді. Олар көрермендер залында бір қатарға 9 адамнан отырды. Олар неше қатарға отырды?

5. Амалдардың орындалу ретін анықта. Баған түрінде жаз және есепте.

$$1000 - 48 \cdot 4 - 114 : 2$$

$$39 \cdot 5 + 47 \cdot 9$$

$$58 \cdot 8 + 73 \cdot 5 - 427$$

$$900 - (158 + 140) : 2$$

6. а) Шаршының периметрі 16 см. Осы шаршыны сызып, ауданын есепте.



ә) Периметрі дәл осындай болатын тіктөртбұрыш сыз.

7. Есепті өртүрлі тәсілмен шығар.

а) Тігінші 200 ақ және 150 қара түйме сатып алды. Ол әр қорапқа 50 түймеден бөліп салды. Қанша қорап қажет болды?

ә) Дәл осындай жолмен шығарылатын есеп құрастыр.

8. Бос орындарды толтыр.

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

$$5 \text{ сағ } 20 \text{ мин} = \square \text{ мин}$$

$$548 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ дм } \square \text{ см}$$

$$1 \text{ км} = \square \text{ м}$$

$$80 \text{ см} = \square \text{ мм}$$

$$9 \text{ м } 8 \text{ дм} = \square \text{ дм}$$

9. Есепте.

$$3 \text{ м } 21 \text{ см} + 4 \text{ м } 99 \text{ см}$$

$$1 \text{ т} - 584 \text{ кг}$$

$$2 \text{ ц } 49 \text{ кг} + 5 \text{ ц } 6 \text{ кг}$$

$$9 \text{ ц} - 268 \text{ кг}$$



10. Текшелер 5 қорапқа бөлініп салынды. Бірінші қорапта 16, екіншіде 10, үшіншіде 14, төртіншіде 12, бесіншіде 8 текше бар. Ағайынды екі балаға текшелерді қораптан алмай, қалай теңдей бөліп беруге болады?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Разрядтан екі рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі

### Ұлы күйшілер



Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолдануды үйренесің.



Құрманғазы  
Сағырбайұлы



Дина  
Нұрпейісова

1. Өрнектің мәнін тауып, Дина Нұрпейісованың Құрманғазы Сағырбайұлына қанша жасында шәкірт болғанын анықта.

$$(958 - 28 \cdot 6 - 700) : 10$$

2. а) Көбейту қалай орындалғанына қара.

x	1	6	5	
			3	
	4	9	5	

**Жазамын:** бірінші көбейткіш – 165, екінші көбейткіш – 3.

**Бірліктерді көбейтемін:**  $3 \cdot 5 = 15$ , бұл 1 ондық және 5 бірлік. 5-ті бірліктердің астына жазамын, ал 1 ондықты ойымда сақтаймын.

**Ондықтарды көбейтемін:**  $3 \cdot 6 = 18$ , ойдағы 1 ондықты қосамын, сонда 19 ондық болады. Бұл – 1 жүздік және 9 ондық. Ондықтардың астына 9-ды жазамын. 1 жүздікті ойымда сақтаймын.

**Жүздіктерді көбейтемін:**  $3 \cdot 1 = 3$ , ойдағы 1 жүздікті қосамын, 4 жүздік болады. 4-ті жүздіктің астына жазамын.

**Жауабын оқимын:** 495.

ә) Бөлу қалай орындалғанына қара.

	4	9	5	3	
-	3			1	6
	7	9		.	.
-	1	8			
		1	5		
-		1	5		
			0		

**Жазамын:** бөлінгіш – 495, бөлгіш – 3. Бірінші толымсыз бөлінгіш – 3 жүздік. Бөліндіде үш цифр (жүздіктер, ондықтар, бірліктер) болады.

**Жүздіктерді бөлемін:**  $4 : 3 = 1$ , қалдық – 1 жүздік, 1 санын бөліндіге жазамын. Қалдықты жүздіктердің астына жазамын. Ондықты қалдықтың қасына жазамын. 1 жүздік және 9 ондық – бұл 19 ондық.



**Ондықтарды бөлемін:**  $19 : 3 = 6$ , қалдық – 1 ондық, 6 санын бөліндіге, ал қалдықты ондықтың астына жазамын. 5 бірлікті қасына жазамын. 1 ондық және 5 бірлік – бұл 15 бірлік.

**Бірліктерді бөлемін:**  $15 : 3 = 5$ , бөліндіге 5-ті жазамын.

**Жауабын оқимын:** 165.

б) Баған түрінде орында.

$$144 \cdot 3 \quad 168 \cdot 4 \quad 145 \cdot 2 \quad 261 \cdot 3 \quad 223 \cdot 4 \quad 243 \cdot 3$$

в) Баған түрінде орында.

$$789 : 3 \quad 423 : 3 \quad 356 : 2 \quad 964 : 4 \quad 460 : 2 \quad 420 : 2$$



**3. Есепті сұрақпен толықтырып, оны шығар. Сұрақтың бірнеше нұсқасын ойластыр.**

Музыкалық байқауға әрқайсысы 18 адамнан тұратын 6 топ және әрқайсысы 23 адамнан тұратын 5 топ қатысты.

4. Есепті теңдеудің көмегімен шығар.

Шағын автобуста 26 орын бар. Концертке баратын адамдар 3 шағын автобуска тең бөлініп отырғызылды. Концертке неше адам барды?

$x$  – концертке барған адамдардың саны.

5. Кесте бойынша өрнек құрастыр және жаз. Олардың мәнін тап.

Қосылғыш	$357 \cdot 2$	$100 - 78$	604	$354 : 3$
Қосылғыш	$65 : 5$	310	$7 \cdot 11$	29
Қосындының мәні				



6. Есепте. Тексеруді орында.

$$127 \cdot 4 \quad 868 : 7 \quad 592 : 4 \quad 236 \cdot 3 \quad 972 : 3 \quad 651 : 3$$



7. Амалдар таңбасын теңдіктер тура болатындай орналастыр. Жақша қоюға да болады.

а)  $1 \circ 2 \circ 3 \circ 4 \circ 5 = 5$

ә)  $1 \circ 2 \circ 3 \circ 4 \circ 5 \circ 6 = 5$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Разрядтан екі рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі

### Қазақстанның көрнекті композиторлары

Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдана-сың.

1. Дұрыс есептесең, Қазақстанның белгілі композиторларының аттарын білетін боласың. Олар қандай шығармаларымен таны-мал болғандығын анықта.



57



156

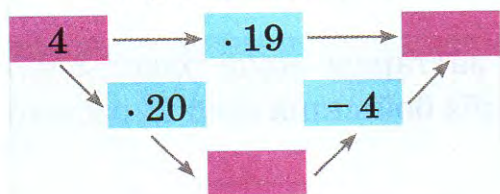


76

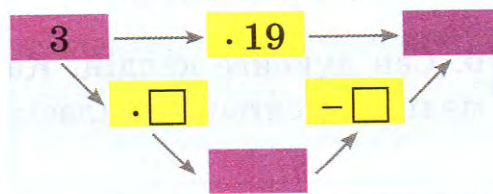


147

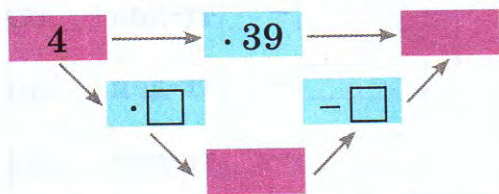
Мұқан Төлебаев



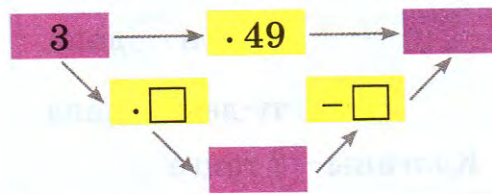
Шәмші Қалдаяқов



Ахмет Жұбанов



Евгений Брусиловский



Ө.ж.

2. Есепте. Тексеруді орында.

$$324 \cdot 3$$

$$786 : 2$$

$$252 : 7$$

$$528 : 4$$

$$531 : 9$$

$$155 \cdot 5$$

3. Теңдеулерді шеш.

$$x + 325 = 189 \cdot 4$$

$$900 - x = 129 \cdot 4$$



4. Өрнектер құрастырып жаз. Олардың мәнін тап.

- а) 23 және 77 сандарының қосындысын 3 есе арттыр.
- ә) 500 және 120 сандарының айырмасынан 25 және 4 сандарының көбейтіндісін азайт.
- б) 35 және 3 сандарының көбейтіндісіне 410-ды қос.
- в) 996 және 3 сандарының бөліндісінен 150-ді азайт.
- г) 126 және 2 сандарының көбейтіндісінен 65-ті азайт.

5. Есептерді шығар.

- а) Балаларға арналған музыкалық туындылар жинағында 70 шығарма бар: оның бестен бірі – қазақстандық авторлардыкі, ал қалғаны – әлемдік классика шығармалары. Жинаққа қанша әлемдік классика шығармалары енгізілген?
- ә) Әрқайсысы 168 теңгеден 4 нота дәптері және бірдей 2 қорап қарындаш сатып алынды. Олардың барлығына 1000 теңге төленді. Бір қорап қарындаш қанша теңге тұрады?



6. Сен дүкенге келдің. Қандай заттарды және оларды қандай мөлшерде сатып ала аласың? Сұлба бойынша есеп құрастыр.

Болғаны – 1000 теңге

–  тг-ден  дана

–  тг-ден  дана

Қалғаны – ? теңге

Болғаны – 1000 теңге

–  тг-ден  дана

–  тг-ден  дана

–  тг-ден  дана

Қанша теңге қалды?



7. Себетте 4 сары және 6 жасыл орам жіп бар. Әжей 5 жіпті алды. Олардың арасында ең болмағанда бір орам жасыл жіп бола ма?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Разрядтан екі рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі

### Ұлы суретшілер



Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдануды үйренесің.



1. Жауаптары бірдей өрнектерді тап. Сонда сен әлемге танымал картиналардың авторларын білетін боласың.



Иван  
Шишкин  
 $165 : 3$



Виктор  
Васнецов  
 $325 \cdot 2$



Ван Гог  
 $800 - 345$



«Алёнушка»  
 $900 - 250$



«Күнбағыстар»  
 $91 \cdot 5$



«Қарағайлы  
ормандағы таң»  
 $100 - 45$

2. а) Көбейтудің қалай орындалғанына қара.

x	1	8	5	
			4	
	7	4	0	

**Жазамын:** бірінші көбейткіш – 185, екінші көбейткіш – 4.

**Бірліктерді көбейтемін:**  $4 \cdot 5 = 20$ , бұл 2 ондық және 0 бірлік. 0-ді бірліктердің астына жазамын, ал 2 ондықты ойымда сақтаймын.

**Ондықтарды көбейтемін:**  $4 \cdot 8 = 32$ , тағы ойдағы 2 ондықты қосамын, сонда 34 ондық шығады. Бұл – 3 жүздік және 4 ондық. Ондықтардың астына 4-ті жазамын. 3 жүздікті ойымда сақтап, жүздіктерге қосамын.

**Жүздіктерді көбейтемін:**  $4 \cdot 1 = 4$ , тағы ойдағы 3 жүздікті қосамын, сонда 7 жүздік шығады. 7-ні жүздіктердің астына жазамын.

**Жауабын оқимын:** 740.

Жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі

ә) Бөлу қалай орындалғанына қара.

7	4	0	4		
4			1	8	5
3	4		.	.	.
3	2				
	2	0			
	2	0			
		0			

**Жазамын:** бөлінгіш – 740, бөлгіш – 4. Бірінші толық емес бөлінгіш – 7 жүздік. Бөліндіде үш цифр (жүздік, ондық, бірлік) болады.

**Жүздіктерді бөлемін:**  $7 : 4 = 1$ , қалдық 3 жүздік, 1 санын бөліндіге, ал қалдықты жүздіктердің астына жазамын. Ондықты қалдықтың қасына жазамын. 3 жүздік және 4 ондық – бұл 34 ондық.

**Ондықтарды бөлемін:**  $34 : 4 = 8$ , қалдық – 2 ондық, 8 санын бөліндіге, ал қалдықты ондықтың астына жазамын. 0 бірлікті қасына жазамын. 2 ондық және 0 бірлік – бұл 20 бірлік.

**Бірліктерді бөлемін:**  $20 : 4 = 5$ , бөліндіге 5 санын жазамын.

**Жауабын оқимын:** 185.

3. Өрнектерді баған түрінде жаз және есепте. Тексеруді орында.

$275 \cdot 3$

$123 \cdot 4$

$144 \cdot 2$

$126 \cdot 6$

$395 : 5$

$184 \cdot 5$

$188 : 2$

$249 \cdot 2$

4. Есепті шығар.

а) Музейдің 5 залына 29 картинадан, ал 3 залына 37 картинадан қойылған. Осы залдарға барлығы қанша картина қойылған?

ә) Сұрақты өзгертіп, алынған есепті шығар.

5. Есепті шығар.

а) 5 қорапта 40 сықпа бояу бар. 96 сықпа бояуды салу үшін осындай қанша қорап қажет болады?



ә) Сұлба бойынша әртүрлі есептер құрастыр.

<input type="text"/>	–	<input type="text"/>	данадан
<input type="text"/>	–	<input type="text"/>	данадан
<input type="text"/>	–	<input type="text"/>	данадан

} ?

<input type="text"/>	–	<input type="text"/>	данадан
<input type="text"/>	–	<input type="text"/>	данадан

} ?



6. Өрнектерді амалдар бойынша баған түрінде жаз және есепте.

$$1000 - 264 \cdot 3 + 16 \cdot 7$$

$$142 \cdot 5 + 123 : 3$$

$$125 \cdot 5 - 429 : 3 + 418$$

$$115 \cdot 4 + 620 : 5$$

7. Есепті теңдеудің көмегімен шығар.

а) 1 қылқалам 60 теңге тұрады. Егер 300 теңге төленген болса, онда неше қылқалам сатып алынған?

$x$  – қылқаламның саны дейік.

ә) 4 маркер үшін 160 теңге төленді. 1 маркер қанша теңге тұрады?

$x$  – маркердің бағасы дейік.

8. Өрнектер құрастырып, олардың мәнін тап.

а)

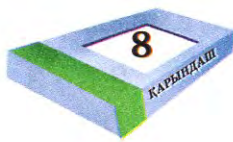
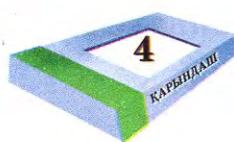
Көбейткіш	$40 + 10$	$24 : 12$	78	$6 \cdot 4$
Көбейткіш	5	18	$12 : 4$	20
Көбейтіндінің мәні				

ә)

Бөлінгіш	540	$670 + 330$	800	$125 \cdot 2$
Бөлгіш	$30 \cdot 3$	$2 \cdot 5$	$20 \cdot 4$	50
Бөліндінің мәні				



9. Төрт қорапқа қарындаштар салынған. Бірінші қорапта 4, екіншіде 8, үшіншіде 12, ал төртіншіде 24 қарындаш бар. Қарындаштарды қораптан шығармай екі ағайынды балаға қалай теңдей бөліп беруге болады?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Разрядтан екі рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі

### Қазақстанның көрнекті суретшілері



Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолданып боласың.



Қазақстанның көрнекті суретшілері салған картиналар алыс шетелдерде де танымал. Ғаламтордан олардың қандай картиналар салғанын тауып оқы.

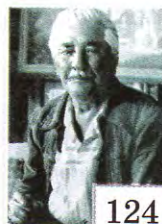
1. Өрнек пен оның мәнін сәйкестендіріп, Қазақстан суретшілерінің аты-жөнін анықта.

Молдахмет  
Кенбаев

$(910 - 310) : 6$



90



124

Николай  
Хлудов

$65 + 650 : 5$

Әубәкір  
Исмаилов

$930 : 30 \cdot 4$



100



195

Әбілхан  
Қастеев

$(360 + 180) : 6$

Ө.ж.

2. Өрнектерді баған түрінде жазып, оларды есепте. Тексеруді орында.

$189 \cdot 3$

$59 \cdot 9$

$294 : 3$

$196 : 7$

$237 \cdot 4$

$87 \cdot 3$

$525 : 3$

$351 : 9$

3. Өрнектерді баған түрінде жазып, амалдар бойынша есепте.

$1000 - (472 : 8 + 327 : 3)$

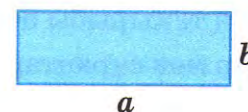
$257 \cdot 3 - 785 : 5$

$185 \cdot 5 - 136 : 8$

$187 \cdot 4 : 2 + 297$

4. Кесте бойынша есептер құрастырып, оларды шығар.

$a$	17 см	? дм	5 м	? мм
$b$	3 см	8 дм	? м	9 мм
$S$	? см <sup>2</sup>	560 дм <sup>2</sup>	75 м <sup>2</sup>	180 мм <sup>2</sup>



5. Есептерді шығар.

а) Балалардың музейге кіру билеті 45 теңге, ал ересектердің билеті одан 25 теңгеге қымбат. Екі ересек және екі баладан тұратын отбасы музейге кіру үшін қанша теңге төлеуі қажет?



ә) Анасы, әкесі және балалары көрмеге келді. Олар кіру билеттеріне 290 теңге төледі. Ересектердің билеті 85 теңге, ал балалардың билеті 40 теңге тұрады. Көрмеге қанша бала барды?

6. Есептерді шығар.

а) Оқушылар бірінші күні 3 қатардың әрқайсысына 16 көшеттен, ал екінші күні тағы 9 көшет отырғызды. Балалар екі күнде барлығы қанша көшет отырғызды?

ә) Мәшине 120 км жол жүрді. Бұл барлық жүретін жолдың үштен бірін құрайды. Барлық жүріп өтетін жолдың ұзындығы қандай?

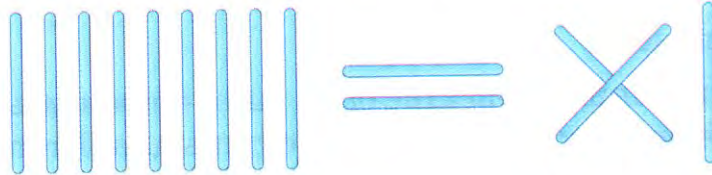
7. а) «Санды тап» математикалық фокусы.

- Досыңнан бір санды ойлауды өтін;
  - Бұдан кейін ол ойлаған санды 2-ге көбейтуі қажет;
  - Нәтижесіне 8-ді қосу;
  - Алынған нәтижені 2-ге бөлу;
  - Ойлаған санды азайту;
  - Енді сен жауабын «4 саны» деп айта аласың.
- Фокустың «құпиясын» ашып көр.



ә) Осыған ұқсас есептер құрастыр.

8. Теңдік тура болатындай, бір санағыш таяқшаның орнын ауыстыр (мұны екі тәсілмен орындауға болады).



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.





121

## Разрядтан екі рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі. Бекіту

### Ұлы жазушылар



Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолданып боласың.



Көп балалар А. С. Пушкиннің ертегілерін оқып өсті. Ұлы орыс ақынын есте қалдыру мақсатында Қазақстанның көптеген қалаларында ескерткіштер орнатылған.

1. Есептеуді орында, сонда сен біздің елімізде ақынға орнатылған ескерткіштердің жалпы санын білетін боласың.

$$980 - 125 \cdot 6 + 648 : 8$$



Орал



Астана



Алматы



Петропавл

Ө.ж.

2. Амалдардың орындау тәртібін анықта. Өрнектерді баған түрінде жаз және есепте.

$$285 \cdot 3 - 408 + 254 : 2$$

$$159 \cdot 5 - 241 \cdot 3 + 37 \cdot 9$$

$$800 - 294 : 3 + 196 : 7$$

$$325 \cdot 3 - 324 : 9 \cdot 6$$

3. Теңдеулерді шеш.

$$398 + x = 69 \cdot 8$$

$$7 \cdot x = 245 : 5$$

4. Есептерді шығар.

а) А. С. Пушкиннің музейіне бару үшін әрқайсысында 25 студенттен 4 топ және әрқайсысында 25 оқушыдан 3 топ жолға шықты. Барлығы қанша адам жолға шықты?

ә) Саяхат кезінде 500 фотосурет түсірілді. Олар 36 суреттен 3 фотоальбомға орналастырылды. Альбомға орналастырылмаған неше фотосурет қалды?

5. Амалдардың орындалу ретін анықтап, оларды есепте.

$$876 : 2 - 672 : 4 + (1000 - 703)$$

$$(315 \cdot 3 - 179 \cdot 4) - 65 + 768$$



6. Сурет бойынша шешуі төмендегі өрнектерге сәйкес келетін есептер құрастыр.

а)  $198 + 135$

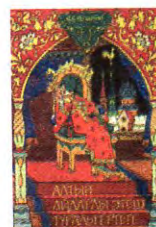
в)  $135 \cdot 2$

ә)  $(198 + 135) \cdot 3$

г)  $198 \cdot 5$

б)  $198 - 135$

д)  $198 \cdot 3 + 135 \cdot 2$



198 теңге



135 теңге

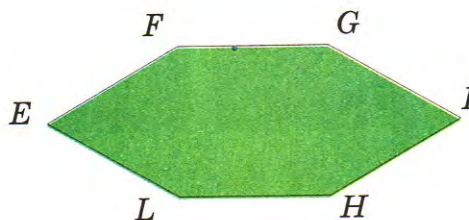
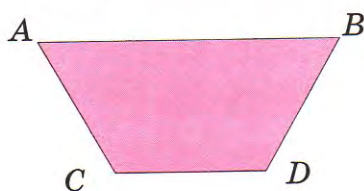
7. Есеп бойынша өрнектер жаз және олардың мәнін тап.

а) 2 қорапқа 46 ойыншық салынды. 3 қорапқа дәл осындай қанша ойыншық салуға болады?

ә) 2 жіпке 245 моншақ өткізілді. Қорапта әлі 166 моншақ бар. Қорапта барлығы қанша моншақ болған?

б) Орамда 32 м мата бар. Оның сегізден бір бөлігі қиып алынды. Орамда қанша метр мата қалды?

8. Көпбұрыштардың қабырғаларының ұзындығын өлшеп, олардың периметрлерін тап.



9. Үш дос үстел үстінде жатқан фломастерлерді қалай бөлісетіндіктерін ақылдасты. Арман: «Егер әрқайсымыз 6 фломастерден алатын болсақ, онда екеуі артық қалады. Ал 7 фломастерден алатын болсақ, онда біреуі жетпей қалады», – деді. Үстел үстінде қанша фломастер болған?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолдану. Бекіту

### Ұлы жазушылар



Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдана-  
тын боласың.



Біздің әрқайсымыз осы ұлы жазушылардың ертегілерін білеміз  
және жақсы көреміз.

1. Жауаптары бірдей өрнектерді тап. Сонда сен осы ұлы жазушы-  
лар қай елде өмір сүріп, қандай ертегілер жазғанын білетін бо-  
ласың.



Ганс Кристиан  
Андерсен  
 $924 : 7$



Вильгельм Гауф  
 $29 \cdot 9$



Шарль Перро  
 $486 : 3$

Дания  
 $528 : 4$

Германия  
 $87 \cdot 3$

Франция  
 $54 \cdot 3$

Қызыл телпек  
 $527 - 365$

Түймеқыз  
 $501 - 369$

Кішкентай Мук  
 $185 + 76$

Етік киген мысық  
 $98 + 64$

Ергежейлі мұрын  
 $400 - 139$

Су перісі  
 $497 - 365$

Ө.ж.

2. Есепте.

$$171 \cdot 4 - 329 \cdot 2$$

$$317 \cdot 3 + 15 \cdot 2$$

$$840 : (956 - 948)$$

$$900 - 269 \cdot 3 + 193$$

$$954 : 6 + (370 + 180) : 5$$

$$(390 + 290) : 4 + 528 : 2$$

3. Салыстыр.

$$450 : 3 * 920 : 4$$

$$690 : 3 * 750 : 5$$

$$990 : 9 * 990 : 3$$

$$840 : 2 * 840 : 4$$

$$360 : 2 * 360 : 3$$

$$90 : 5 * 90 : 2$$

4. Кестені пайдалана отырып, тура теңдіктер мен теңсіздіктер құр.

$720 : 2$	$856 + 124$
$850 : 5$	$450 \cdot 2$
$565 - 326$	$120 \cdot 3$
$1000 - 20$	$125 + 635$

5. Есептерді шығар.

а) Болатта 800 теңге бар. Ол 245 теңгеден 3 ертегілер кітабын сатып алды. Болатта қанша теңге қалды?

ә) 456 теңгеден 2 кітап және ол кітаптарға 88 теңгеден бетбелгілер сатып алу үшін қанша теңге қажет?



6. Төмендегі есептің қысқаша жазылуын толықтыр. Сол бойынша жанама сұрақпен екі түрлі есеп құрастыр.

Асан – 12 бет, бұл 3 есе кем

Дариға – ? бет



7. Есепте.

$17 \text{ см} \cdot 4$

$147 \text{ сағ} : 3$

$102 \text{ кг} \cdot 2$

$17 \text{ кг} \cdot 4$

$64 \text{ мин} : 2$

$422 \text{ м} : 2$

8. Көбейтудің терімділік және ауыстырымдылық қасиетін пайдалана отырып есепте.

$(4 \cdot 9) \cdot 25$

$(2 \cdot 8) \cdot 50$

$25 \cdot (7 \cdot 4)$

$14 \cdot (5 \cdot 3)$

$(2 \cdot 4) \cdot 50$

$5 \cdot (12 \cdot 2)$

9. Әртүрлі екі тіктөртбұрыштың аудандары бірдей –  $360 \text{ см}^2$ . Олардың қабырғаларының ұзындықтары қанша болуы мүмкін?



10. Қызыл телпекті қыздың себетінде оннан кем бәліш бар. Оларды теңдей екіге немесе үшке бөлуге бола ма? Себетте қанша бәліш бар?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолдану

### Әлемнің көрнекті балалар жазушылары



Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолданатын боласың.

1. Сәйкес келетін сандарды таңдап ал. Суреттегі жазушылардың шығармалары мен кейіпкерлерін ата.



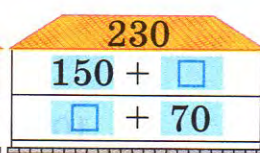
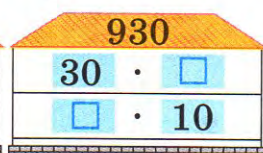
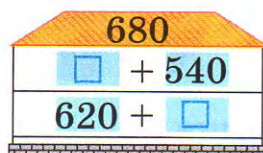
Николай Носов



Алан Милн



Астрид Линдгрен



Ө.ж.

2. Есепте.

$$244 \text{ см} : 4$$

$$568 \text{ дм} : 4$$

$$721 \text{ м} : 7$$

$$135 \text{ кг} \cdot 5$$

$$800 \text{ кг} : 5$$

$$918 \text{ см} : 2$$

$$2 \text{ м } 48 \text{ см} : 4$$

$$126 \text{ ц} : 2$$

$$53 \text{ см } 4 \text{ мм} : 3$$

3. Теңдеулерді шеш.

$$988 - c = 128 \cdot 5$$

$$1000 - a = 630 : 2$$

4. Есептерді шығар.

а) Карлсонның үйінде 240 құты тосап бар. Оның бестен бірі құлпынайдан, екіден бірі қараөріктен, ал қалғаны шиеден қайнатылған. Карлсонда қанша құты шие тосабы бар?

ә) Сенбі күні Винни Үрпек 16 кг бал жинады. Бұл – оның бір апта ішінде жинаған балының төрттен бір бөлігі. Винни Үрпек бір аптада барлығы қанша литр бал жинаған?

5. Кесте бойынша өрнектер құрастыр және жаз. Олардың мәнін тап.

а)

Қосылғыш	$402 \cdot 2$	$78 \cdot 0$	890	$86 : 1$
Қосылғыш	160	$505 : 5$	$560 : 70$	$45 : 3$
Қосындының мәні				

ә)

Азайғыш	860	$2 \cdot 204$	$800 : 4$	$54 \cdot 1$
Азайтқыш	$96 : 48$	301	$9 \cdot 11$	$78 : 78$
Айырманың мәні				



6. Дымбілмеске өрнектер бойынша есеп құрастыруға көмектес.

- а)  $(45 + 25) \cdot 3$
- ә)  $(450 + 250) : 5$
- б)  $(85 + 25) - 40$
- в)  $500 - 120 \cdot 4$



7. Ұзындықтары 1 дм, 28 мм, 4 см 5 мм болатын кесінділер сыз. Ең ұзын кесінді ең қысқа кесіндіден қаншаға ұзын екендігін тап.

8. Белгісіз санды  $a$  әрпімен белгілеп, теңдеулер жаз және есепте.

- а) Егер белгісіз санды 4 есе кемітетін болсақ, онда 210 шығады.
- ә) Егер белгісіз саннан 452-ні азайтсақ, онда 58 шығады.



9. Кітап дүкенінде кітап сатып алу үшін Алмас, Кәмшат, Гауһар, Болат және Нұржан кезекке тұрды. Алмас Кәмшаттан бұрын, бірақ Нұржаннан кейін тұр. Гауһар мен Нұржан қатар тұрған жоқ, ал Болат Нұржанның да, Алмастың да, Гауһардың да қасында тұрған жоқ. Балалар кезекте қандай ретпен тұр?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолдану

### Қазақстанның танымал жазушылары



Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолданатын боласың.



1. Жауаптары бірдей өрнектерді тап. Сонда сен Қазақстанның танымал жазушыларының шығармалары қалай аталатынын білетін боласың.



«Туған жер»

$$281 + 298$$

«Көкшетау»

$$213 \cdot 3$$

Сәкен  
Сейфуллин  
1000 – 361

Мағжан  
Жұмабаев  
193 · 3

2. Есепті шығар.

Ғаламтордағы поэзия сайысына қаланың 5 мектебінен 115 оқушы және ауылдың 6 мектебінен 65 оқушы қатысты. Сайысқа барлығы неше оқушы қатысты?

3. Есепті шығар.

а) Әдеби кеш өткізетін залды безендіру үшін 95 сары және 125 қызыл раушангүл сатып алынды. Осы гүлдерден әрқайсысына 5 раушангүлден топтастырып, гүлшоқтар жасалды. Қанша гүлшоқ жасалды?



ә) Шешуі осындай болатын есеп құрастыр.

4. Кесте бойынша есеп құрастыр.

Бағасы	Саны	Құны
270 теңге	? дана	} 900 теңге
105 теңге	6 дана	



5. Кесте бойынша өрнектер құрастыр және жаз. Олардың мәнін тап.

а) Қосылғыш	125	$120 \cdot 3$	$606 : 3$	450	$320 \cdot 0$
Қосылғыш	$41 \cdot 2$	$505 : 5$	$120 \cdot 2$	$25 \cdot 4$	320
Қосындының мәні					

ә) Азайғыш	660	$4 \cdot 250$	400	$909 : 3$	850
Азайтқыш	$330 : 3$	$2 \cdot 500$	$60 \cdot 3$	$101 \cdot 2$	$123 \cdot 0$
Айырманың мәні					

6. Теңдеулерді шеш.

$$c \cdot 5 = 65 \cdot 2$$

$$x \cdot 12 = 100 - 28$$

$$78 : a = 13 \cdot 3$$

$$450 + y = 158 \cdot 4$$

$$67 + a = 79 \cdot 8$$

$$600 + y = 219 \cdot 4$$

$$52 : x = 48 : 12$$

$$x + 230 = 450 + 210 + 70$$

7. Есептерді шығар.

а) Мерекелік концертті 120 қыз және 180 ұл тамашалады. Олар әр қатарға 20-дан отырды. Олар қанша қатарға отырды?

ә) Бишілер тобына қалпақ пен мойынорағыштан тұратын 12 жиынтық сатып алынды. Бір қалпақ 50 теңге, ал бір мойынорағыш 20 теңге тұратын болса, барлығына қанша теңге төленді?



8. Дархан, Мұрат, Азамат, Диас және Нүрәлі киноға кіру үшін билеттің кезегіне тұрды. Белгілісі:

- Дархан билетті Мұраттан бұрын, бірақ Нүрәліден кейін алады;
- Азамат пен Нүрәлі қатар тұрған жоқ;
- Диас Нүрәлінің де, Дарханның да, Азаматтың да қасында тұрған жоқ. Олар кезекте қандай ретпен тұр?



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.





125

## Жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолдану

### Қазақстанның балалар жазушылары



Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдана-  
тын боласың.



1. Есепте. Өрнектерді жауаптарымен сәйкестендірсең, шығарма-  
лардың авторларын білетін боласың. Сен бұл авторлардың шығар-  
маларын оқыдың ба?



127

Ақын, әдебиет-  
танушы, аудар-  
машы, балалар  
жазушысы.

Мұзафар Әлімбаев



916

Ақын, аударма-  
шы, балалар  
жазушысы.

Ермек Өтетілеуұлы


 $458 \cdot 2$ 

 $522 - 395$ 

 $513 + 403$ 

 $229 - 102$ 

 $381 : 3$ 

 $1000 - 84$ 

2. Өрнектер бойынша есептер құрастыр.

а)  $15 \cdot 3 + 23 \cdot 4$

б)  $1000 - 15 \cdot 5$

ә)  $458 + 362 + 23$

в)  $191 \cdot 5 - 23 \cdot 6$

3. Өрнектерді құрастыр және жаз. Олардың мәнін тап.

а) 202 және 4 сандарының көбейтіндісін 2 есе кеміт.

ә) 210 және 540 сандарының қосындысына 160 және 2 сандарының бөліндісін қос.

б) 770 және 10 сандарының бөліндісін 7-ге кеміт.

в) 500 және 65 сандарының айырмасын 5 есе кеміт.

г) 345 және 325 сандарының қосындысынан 125-ті азайт.

4. Есептерді шығар.

а) Дүкенде аудиокітаптар жазылған 90 диск пен балалар әндері жазылған 65 диск 5 сөреге тең бөлініп қойылды. Әр сөреге неше дискіден қойылды?

ә) Дүкенде 3 сөренің әрқайсысына балалар фильмдері жазылған 16 диск және 3 сөренің әрқайсысына аудиокітаптар жазылған 14 диск қойылды. Сөрелерде барлығы қанша диск бар?

5. Есепте.

$$(501 - 73) : 2$$

$$(457 + 129) : 2$$

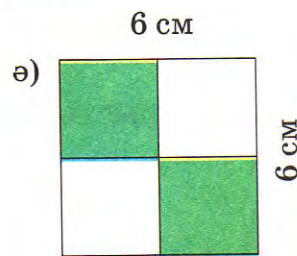
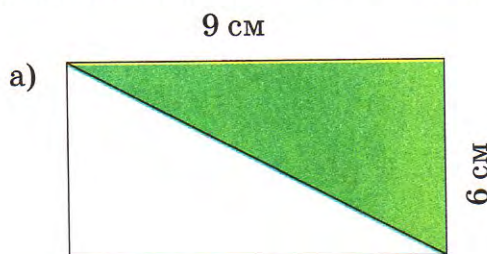
$$(58 + 208) \cdot 3$$

$$(442 - 352) \cdot 2$$

$$134 \cdot 3 + 474 : 6$$

$$119 \cdot 2 + 725 : 5$$

6. Фигураның боялған бөлігінің ауданын тап.



7. Есепті шығар. Есептің сұрағына жауап беру үшін саған қандай деректер қажет екенін анықта.

Балабақшаға сыйлау үшін әр топқа 5 ертегі, 7 жануарлар туралы кітаптар және 20 бетбелгі сатып алынды. Егер сыйлық 9 топқа жасалған болса, барлығы қанша сыйлық сатып алынды?

8. а) Кесте бойынша есеп құрастыр және шығар.



Бағасы	Саны	Құны
42 теңге	? дана	84 теңге
29 теңге	? дана	87 теңге



ә) Шешуі дәл осындай болатын есеп құрастыр.



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Жазбаша түрде көбейту және бөлу алгоритмін қолдану

### Ұлы адамдардың білім туралы айтқаны



Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолдануды үйренесің.

1. Өрнектің мәнін тап. Сонда сен мына сөздерді кім айтқанын білетін боласың.

Білім – бұл жойылмайтын байлық.

$$189 \cdot 2 + 145$$

Артық білім кітапта,

Ерінбе оқып көруге.  $585 : 9 + 478$



Абай Құнанбаев

543



К.Г. Паустовский

523

2. Есептеп, дұрыстығын тексер.

$$265 \cdot 3$$

$$711 : 9$$

$$69 \cdot 7$$

$$792 : 4$$

$$835 : 5$$

$$179 \cdot 5$$

3. Амалдардың орындалу ретін анықта. Өрнектерді баған түрінде жаз және есепте.

$$432 \cdot 2 - 346 \cdot 2$$

$$1000 - (385 \cdot 2 + 29 \cdot 4)$$

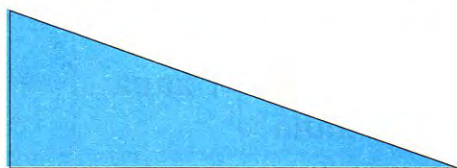
$$696 : 6 + 78 \cdot 7$$

$$59 \cdot 4 : 2 + 198$$

$$(125 \cdot 3 - 60 \cdot 3) + 205$$

$$324 : 4 + 628 : 2$$

4. Тікбұрышты үшбұрыштардың ауданын есепте.



5. Есептерді шығар.

а) Шағын автобуста 16 орын бар, бұл жеңіл көліктегі орындарға қарағанда 4 есе артық. Шағын автобус пен жеңіл көлікте барлығы неше орын бар?

ә) 7 бумада 35 қойындәптер бар. Осындай 9 бумада қанша қойындәптер бар?

б) 6 кәмпит үшін 54 теңге төленді. Осындай 9 кәмпитке қанша теңге төленді?

в) 9 теңгеден 6 дәптер және 55 теңгеге 1 қойындәптер сатып алынды. Барлық сатып алынған затқа қанша теңге төленді?

г) Вагонда 36 орын бар. Оның тоғыздан бір бөлігі – бос. Вагонда қанша орын бос болды?

### 6. Есепте.

$$2 \text{ м } 4 \text{ дм } 7 \text{ см} + 6 \text{ дм } 3 \text{ см}$$

$$1 \text{ сағ} - 15 \text{ мин}$$

$$8 \text{ м } 4 \text{ дм } 9 \text{ см} + 1 \text{ м } 5 \text{ дм } 1 \text{ см}$$

$$2 \text{ сағ} - 20 \text{ мин}$$

$$9 \text{ м} - 35 \text{ см}$$

$$3 \text{ сағ} - 1 \text{ сағ } 5 \text{ мин}$$



Өрнектер бойынша есеп құрастыр.

$$115 \cdot 6 + 98 \cdot 3$$

$$115 \cdot 6 - 98 \cdot 2$$



115 тт



98 тт



7. Суреттегі сағаттар әртүрлі уақытты көрсетіп тұр, бірақ бір ғана сағаттағы уақыт дұрыс. Бір сағат 20 минут алда екені, келесісі 10 минут қалып қойғаны, енді біреуі 1 сағат алға кеткені белгілі. Дұрыс жүретін сағатты тап.



а)



ә)



б)



в)



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолдану

### Әртүрлі мамандық иелері



Сен жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолданатын боласың.

1. Қандай мамандық иелері материалға жұмсалатын шығынды білуі тиіс екенін ата. Материалға жұмсалатын жалпы шығынды, бір бұйымға кететін шығынды, санын қалай табуға болатынын есіңе түсір. Кесте бойынша есеп құрастыр және оны шығар.



1 бұйымға жұмсалатын шығын (ш)	Саны (с)	Жалпы шығын (Ж.ш)
123 см	3 дана	? см
? см	9 дана	225 см
3 м	? дана	384 м



2. Кестелер бойынша есептер құрастырып, оларды шығар.

1 бұйымға жұмсалатын шығын	Саны	Жалпы шығын
4 м	бірдей	20 м
? м		35 м

1 бұйымға жұмсалатын шығын	Саны	Жалпы шығын
4 м	6 дана	бірдей
3 м	? дана	

3. Есептерді шығар.

а) 3 адамға құймақ дайындау үшін 6 алма жұмсалды. 8 адамға құймақ дайындау үшін неше алма қажет?

ә) Тігінші 4 көйлекті сәндеу үшін 24 м таспабау жұмсады. 42 м таспабаумен неше көйлекті сәндеуге болады?

б) Сырлаушы 6 метрлік қоршауды бояу үшін 3 кг бояу жұмсады. 18 кг бояумен неше метр қоршауды бояйды?

в) Ағаш ұстасы 5 орындық жасау үшін, әрқайсысына теңдей 40 бұрандалы шеге жұмсады. Егер ол 72 бұрандалы шеге жұмсаған болса, онда қанша орындық жасады?

4. Өрнекті баған түрінде жаз және есепте. Дұрыстығын тексер.

а)  $254 \cdot 3$                        $556 : 4$                        $127 \cdot 5$                        $486 : 3$

$148 \cdot 2$                        $777 : 3$                        $119 \cdot 7$                        $894 : 3$

ә)  $609 - 495$                        $98 + 329$                        $780 - 65$                        $530 - 432$

$850 - 61$                        $970 - 602$                        $974 - 401$                        $300 - 49$



5. Өрнектер құрастырып, олардың мәнін тап.

7 · 7  
 8 · 7  
 7 · 9  
 6 · 7  
 +  
 -  
5 · 3  
6 · 4  
7 · 0  
9 · 2

6. Салыстыр.

$2 \cdot 8 * 8 \cdot 2$

$5 \cdot 4 * 5 \cdot 3$

$4 \cdot 2 * 14 : 2$

$6 : 2 * 12 : 2$

$14 : 2 * 15 - 8$

$7 \cdot 2 * 244 - 230$

7. Теңдеулер құрастырып, оларды шеш.

<b>240</b>	<b>480</b>	<b>60</b>	<b>300</b>
$12 + \square$	$\square + 16$	$\square - 540$	$\square - 170$
$260 - \square$	$90 + \square$	$670 - \square$	$\square + 170$



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.



## Біз – еліміздің мақтанышымыз



Сен есептеулерді орындайсың және есеп шығарасың.

1. Есепте. Болашақта кім қандай мамандық иесі болуды армандайтынын айт. Балалардың атын ата.

Асқар $9 \cdot 8 + 250$	 <div style="border: 1px solid gray; background-color: #fff9c4; padding: 2px; display: inline-block;">520</div>	 <div style="border: 1px solid gray; background-color: #fff9c4; padding: 2px; display: inline-block;">340</div>	 <div style="border: 1px solid gray; background-color: #fff9c4; padding: 2px; display: inline-block;">180</div>	 <div style="border: 1px solid gray; background-color: #fff9c4; padding: 2px; display: inline-block;">9</div>	 <div style="border: 1px solid gray; background-color: #fff9c4; padding: 2px; display: inline-block;">322</div>	 <div style="border: 1px solid gray; background-color: #fff9c4; padding: 2px; display: inline-block;">85</div>	Маржан $(250 - 205) : 5$
Рақымжан $600 - (54 + 26)$	Санжар $350 - 170 \cdot 1$						Дариға $380 - 5 \cdot 8$
		Айғаным $(150 - 140) \cdot 2 + 65$					

Ө.ж.

2. Есептерді шығар.

- а) Әрбір көйлекке қадау үшін 9 түйме қажет. Егер 63 түйме жұмсалған болса, онда қанша көйлек тігілген?
- ә) Қоршаудың 4 бөлігін құрастыру үшін 32 тақтай қажет. Осындай 10 бөлікке қанша тақтай қажет?
- б) Бұрандалы 5 шеге 40 теңге тұрады. Егер 80 теңге жұмсалған болса, онда қанша шеге сатып алынған?
- в) Шеге салынған жәшіктің салмағы 14 кг. Осындай 5 жәшік қанша тартады?

3. Есептерді шығар.

- а) Құрылыс бригадасында 4 әйел бар. Бұл – барлық құрылысшылардың  $\frac{1}{3}$  бөлігі. Бригадада барлығы қанша адам бар?
- ә) Дәрігер 20 емделушіні қабылдады. Олардың  $\frac{1}{5}$  бөлігі – балалар. Дәрігер қанша бала қабылдады?

4. Есепте.

Санның үлесі	Сан
Санның жартысы 15-ке тең	
Санның үштен бір бөлігі 9-ға тең	
Санның төрттен бір бөлігі 10-ға тең	

Санның үлесі	Сан
Санның $\frac{1}{6}$ бөлігі 2-ге тең	
Санның $\frac{1}{8}$ бөлігі 7-ге тең	
Санның $\frac{1}{5}$ бөлігі 10-ға тең	

5. Теңдеулерді шеш.

$$x \cdot 8 = 560 - 488$$

$$y \cdot 3 = 500 - 230$$

$$x \cdot 9 = 600 - 330$$

$$x : 7 = 990 : 9$$

6. Есепте.

$$400 - (325 + 25)$$

$$(652 - 526) \cdot 1$$

$$1000 - 298 \cdot 2 + 158$$

$$152 + (89 + 111)$$

$$(903 - 254) \cdot 0$$

$$756 : 4 + (220 - 30) \cdot 0$$



7. Сен дүкенге келдің. Сенің 1000 теңге бар. Кез келген 3 тауарды таңда. Сатып алған тауарыңа қанша ақша төлейтініңді және саған қанша ақша қайтаратынын есепте. Шешуін жаз.

Тауар	Бағасы
	250 теңге
	360 теңге

Тауар	Бағасы
	220 теңге
	330 теңге



Кесте бойынша өзін есеп құрастыр.

8. Дойбы жарысында Мақсат, Бекзат және Бақыт өз сыныбының намысын қорғады. Олардың біреуі 3 «А», екіншісі 3 «Ә», ал үшіншісі 3 «Б» сыныптарында оқиды. Бірінші ойынды Мақсат пен 3 «А» сыныбының оқушысы ойнады. Екінші ойынды Бекзат 3 «Б» сынып оқушысымен ойнады, ал Мақсат демалды. Кім қай сыныпта оқитынын анықта.



Сабақтың тақырыбы бойынша тапсырмалар мен сұрақтар құрастыр.





129-130

## Өзіңді тексер!



Мен өзімнің жетістіктерімді тексеремін.

**БІЛУ**

Екі/үш таңбалы сандарды бір таңбалы санға көбейту және бөлу алгоритмін білемін.

Көбейтуді орындап, алгоритмді толықтыр.

x	1	4	3	
			2	
	2	8	6	

*Жазамын:**Бірліктерді көбейтемін: ...**Ондықтарды көбейтемін: ...**Жүздіктерді көбейтемін: ...**Жауабын оқимын: ...***ТҮСІНУ**

Екі/үш таңбалы сандарды бір таңбалы санға көбейту және бөлу алгоритмін қалай қолдану керектігін түсінемін.

Баған түрінде есептеп, тексеруді орында.

$235 : 5$

$195 : 3$

$364 : 4$

$68 : 2$

**ҚОЛДАНУ**

Екі/үш таңбалы сандарды бір таңбалы санға көбейту және бөлу алгоритмін қолданамын.

Амалдар бойынша баған түрінде есепте.

$(104 + 552) : 4 + (980 - 752) \cdot 2$

### ТАЛДАУ

Есептеу үшін жазбаша немесе ауызша тәсілдердің қайсысын қолданған дұрыс екендігін анықтай аламын.

Есепті шығар.

Көркем еңбек сабағы үшін 60 теңгеден 6 қорап ермексаз және 224 теңгеден 4 түрлі түсті қатырғықағаз сатып алынды. Қатырғықағазға қарағанда ермексазға қанша теңге кем төленді?

### ЖИНАҚТАУ

Жазбаша есептеу тәсілдеріне өрнектер құрастыра аламын.

Өрнектер құрастырып, олардың мәнін тап.

a)	Қосылғыш	$357 \cdot 2$	$354 : 3$
	Қосылғыш	$65 : 5$	29
	Қосындының мәні		

ә)	Азайғыш	$129 \cdot 3$	780
	Азайтқыш	$32 \cdot 3$	$156 \cdot 4$
	Айырманың мәні		

### БАҒАЛАУ

Есептеулердің дұрыс орындалғанын тексере аламын.

Есептеулерді тексер. Жіберілген қатені түзет.

$$\begin{array}{r} \phantom{x} 165 \\ \phantom{x} \phantom{0} 3 \\ \hline 495 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7404 \\ - 4 \phantom{00} 185 \\ \hline 34 \\ - 32 \\ \hline 20 \\ - 20 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6282 \\ - 6 \phantom{00} 314 \\ \hline 28 \\ - 18 \\ \hline 0 \end{array}$$

## МАЗМҰНЫ

Құрметті дос!.....	3
--------------------	---

### ӨНЕР

#### 3А. Кестеден тыс көбейту және бөлу

Тиімді есептеу .....	4
Тиімді есептеу үшін көбейтудің қасиеттерін пайдалану .....	6
Бір таңбалы санға қалдықпен бөлу .....	8
Бір таңбалы санға қалдықпен бөлу .....	10
$17 \cdot 5$ , $84 : 4$ түріндегі кестеден тыс ауызша көбейту және бөлу .....	12
$96 : 6$ түріндегі кестеден тыс ауызша бөлу .....	14
$75 : 15$ түріндегі кестеден тыс ауызша бөлу .....	17
Кестеден тыс көбейту және бөлу. Бекіту .....	20
Құрылымы күрделі теңдеулер .....	22
Құрылымы күрделі теңдеулер .....	24
Құрылымы күрделі теңдеулер. Бекіту .....	26
Есептеу. Қорытындылау .....	28
Есептеу. Қорытындылау .....	30
Есептеу. Қорытындылау .....	32
Өзіңді тексер! .....	34

#### 3В. Кеңістіктік фигуралар

Текше (куб) .....	36
Текше, тікбұрышты параллелепипед .....	38
Текше, тікбұрышты параллелепипед .....	40
Текше, тікбұрышты параллелепипед .....	43
Текше, тікбұрышты параллелепипед .....	45
Өзіңді тексер! .....	47

### АТАҚТЫ ТҮЛҒАЛАР

#### 3С. Жазбаша көбейту және бөлу

Екі таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша көбейту .....	49
Екі таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша көбейту .....	51
Разрядтан аттамай үш таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша көбейту .....	53
Разрядтан аттамай үш таңбалы санды бір таңбалы санға	

жазбаша көбейту .....	55
Разрядтан аттамай екі таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша бөлу .....	57
Разрядтан аттамай екі таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша бөлу .....	59
Разрядтан аттамай үш таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша бөлу .....	61
Разрядтан аттамай үш таңбалы санды бір таңбалы санға жазбаша бөлу .....	63
Жазбаша түрде қалдықпен бөлу .....	65
Жазбаша түрде қалдықпен бөлу .....	67
Жазбаша түрде қалдықпен бөлу .....	69
Разрядтан бір рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі .	71
Разрядтан бір рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі .	73
Разрядтан бір рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі .	75
Разрядтан бір рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі .	77
Разрядтан екі рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі .	79
Разрядтан екі рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі .	81
Разрядтан екі рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі .	83
Разрядтан екі рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі .	86
Разрядтан екі рет аттап өту арқылы жазбаша көбейту және бөлу алгоритмі. Бекіту .....	88
Жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолдану. Бекіту .....	90
Жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолдану .....	92
Жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолдану .....	94
Жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолдану .....	96
Жазбаша түрде көбейту және бөлу алгоритмін қолдану .....	98
Жазбаша көбейту және бөлу алгоритмін қолдану .....	100
Қорытындылау .....	102
Өзіңді тексер! .....	104

Оқулық басылым Учебное издание

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

## МАТЕМАТИКА

3-бөлім Часть 3

Жалпы білім беретін мектептің  
3-сынып оқушыларына арналған оқулық

Учебник для учащихся 3 класса  
общеобразовательной школы

Бас редактор *Ө. Әбдішүкірұлы*

Главный редактор *О. Абдишукурулы*

Әдіскер *Ф.С. Лекерова*

Методист *Ф.С. Лекерова*

Редакторы *Л.С. Ахметова*

Редактор *Л.С. Ахметова*

Суретін салған *Б. Б. Булатов*

Художник *Б. Б. Булатов*

Көркемдеуші редакторы *Т.В. Тольбекова*

Художественный редактор *Т.В. Тольбекова*

Компьютерде көркемдеген *С.А. Алтайбекова*

Компьютерная верстка *С.А. Алтайбековой*

Басуға 06.06.2018 ж. қол қойылды.

Подписано в печать 06.06.2018 г.

Пішімі 84x108  $\frac{1}{16}$ , Есептік баспа табағы 5,63.  
Шартты баспа табағы 11,34. Офсеттік басылым.

Формат 84x108  $\frac{1}{16}$ , Уч.-изд.л. 5,63.

Әріп түрі «DS SchoolBook». Офсеттік қағаз.

Усл.печ.л. 11,34. Печать офсетная.

Таралымы 260 000 дана. Тапсырыс № 1665.

Гарнитура «DS SchoolBook». Бумага офсетная.

Тираж 260 000 экз. Заказ № 1665

Сапасы жөнінде мына мекемеге хабарласыңыз:

С претензиями по качеству обращаться:

Қазақстан Республикасы,

Республика Казахстан,

«Алматыкітап баспасы» ЖШС,

ТОО «Алматыкітап баспасы»

050012, Алматы қаласы, Жамбыл көшесі, 111-үй,

050012, г. Алматы, ул. Жамбыла, 111,

тел. (727) 250 29 58, факс: (727) 292 81 10.

тел. (727) 250 29 58; факс: (727) 292 81 10.

e-mail: alkitap@intelsoft.kz

e-mail: alkitap@intelsoft.kz

Сапа және қауіпсіздік

Соответствует всем стандартам

стандарттарына сай.

качества и безопасности.

Сертификация қарастырылмаған.

Сертификация не предусмотрена.

Сақтау мерзімі шектелмеген.

Срок годности не ограничен.

Түркияда басылды / Отпечатано в Турции

İMAK OFFSET BASİM YAYIN SANAYİ VE TİCARET LTD. STİ.

ATATURK CADDESİ GOL SOKAK NO1, YENİBOSNA, İSTANBUL, TURKEY

Кітаптарды «Алматыкітап баспасы» ЖШС-ның кітап дүкендерінен сатып алуға болады.

Астана қаласы: Иманов көшесі, 10, тел.: (7172) 53 70 84, 27 29 54;

Б. Момышұлы даңғылы, 14, тел.: (7172) 42 42 32, 57 63 92; Жеңіс даңғылы, 67, тел.: (7172) 29 93 81; 29 02 12.

Алматы қаласы: Абай даңғылы, 35/37, тел.: (727) 267 13 95, 267 14 86;

Гоголь көшесі, 108, тел.: (727) 279 29 13, 279 27 86; Қабанбай батыр көшесі, 109, тел.: (727) 267 54 64, 272 05 66;

Жандосов көшесі, 57, тел.: (727) 303 72 33, 374 98 59; Гагарин даңғылы, 76, тел. (727) 338 50 52;

Әл-Фараби даңғылы, 63/17, тел. (727) 387 17 24; Майлин көшесі, 224 «А», тел.: (727) 386 15 19, 222 29 43;

Төле би көшесі, 40/1, тел.: (727) 273 51 38, 224 39 37.

Қойма есептеу басқармасы: Алматы қ., Ангарская көшесі, 95 А, тел.: (727) 290 49 67, 290 49 66.

Интернет-дүкен: [www.flip.kz](http://www.flip.kz)

Маркетинг бөлімі, тел.: (727) 292 92 23, 292 57 20.

e-mail: [sale1@almatykitap.kz](mailto:sale1@almatykitap.kz)

Кітаптар мен басылымдар туралы мағлұматтарды

[www.almatykitap.kz](http://www.almatykitap.kz) сайты арқылы білуге болады.

