А. Б. Ақпаева, Л. А. Лебедева

# МАТЕМАТИКА

## № 2-жұмыс дәптер

Арнайы мектептердің (сыныптардың)
көру қабілеті бұзылған (нашар көретін)
4-сынып оқушыларына арналған

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрлігінің
тапсырысы бойынша

Алматы
2021

**ӘОЖ 376**
**КБЖ 74.3**
**А37**

**Төмендегі оқу басылымы бойынша басылады:**
**Ақпаева Ә. Б. т.б.**
**А37 Математика.** Жалпы білім беретін мектептің 4-сынып оқушыларына арналған № 1-жұмыс дәптері. 4 бөлімді. / 1-бөлім. Ә. Б. Ақпаева, Л. А. Лебедева. – Алматы: Алматыкітап баспасы, 2019. – 84 б., суретті.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің тапсырысы бойынша «ӘБЕО орталығы» ЖШС-інде үлкейтілген қаріпке бейімделген. 8 бөлімді. / 2-бөлім. – Алматы, 2021. – 72 б.

ISBN 978-601-347-064-1
2-бөлім. – 72 б.
ISBN 978-601-347-062-7

ӘОЖ 376
КБЖ 74.3

**ISBN 978-601-347-064-1 (2-бөлім)**
**ISBN 978-601-347-062-7 (Жалпы)**

© Ақпаева А. Б., Лебедева Л. А., мәтіні, 2019
© «Алматыкітап баспасы» ЖШС, 2019

## Құрметті оқушы!

Бұл жұмыс дәптерінде сабақта алған білімің мен білігіңді бекітесің. №1-тапсырманы орындап, өз жұмысыңа баға бер. Осы сабақта не үйренгеніңді жаз.

Мысалы:

| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | Есепті қысқаша жазу. |
| 2 | Амалдар бойынша шығару. |
| 3 | Есеп бойынша өрнек құру. |

№ 2-тапсырма саған математикадан алған біліміңді күнделікті өмірде қолдануды үйретеді және оны қалай қолданатыныңды тексер.

# Біртаңбалы санға көбейту және бөлу

## 21. 2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілері

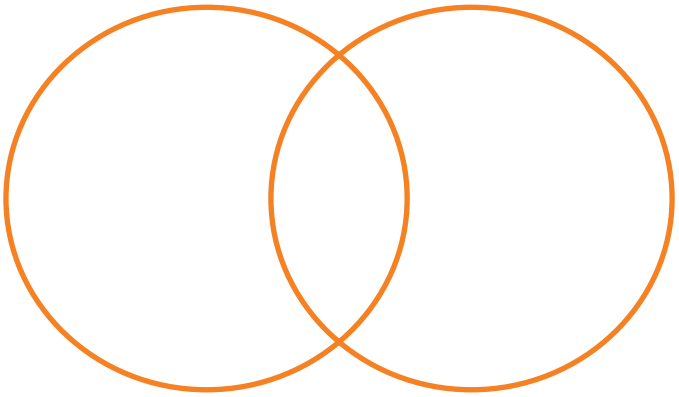
Натурал сандарды 2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілері негізінде жіктеуді үйренесің.

1. а) 5-ке бөлінетін сандарды қызыл түспен, ал 10-ға бөлінетіндерін жасыл түспен қорша.

| | | |
|---|---|---|
| 95 | 48 | 105 252 |
| 20 | 105 | 72 360 |
| 69 | 722 | 552 105 |

| | |
|---|---|
| 455 232 | 78 250 |
| 708 259 | 96 699 |
| 75 110 | 32 004 |

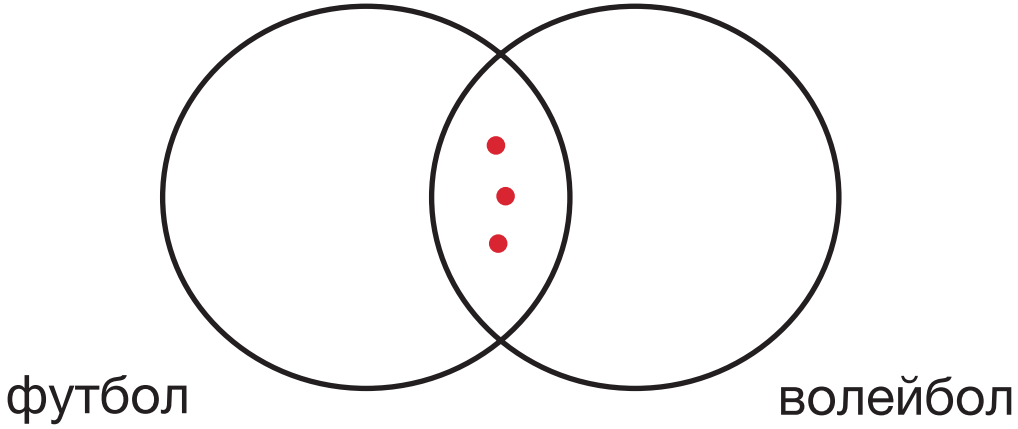
ә) Диаграммаға (а) бөлімінен 2-ге де, 5-ке де бөлінетін 4 саннан жаз.



2-ге де, 5-ке де бөлінеді.

б) Ол сандарды өсу ретімен жаз.

2. 4 «А»-сыныбында 5 бала волейболмен, 7 бала футболмен айналысады, оған қоса олардың 3-еуі бір уақытта футболмен де, волейболмен де айналысады. Сыныпта қанша бала тек футболмен және тек волейболмен айналысады?



| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

# 22. 2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілері

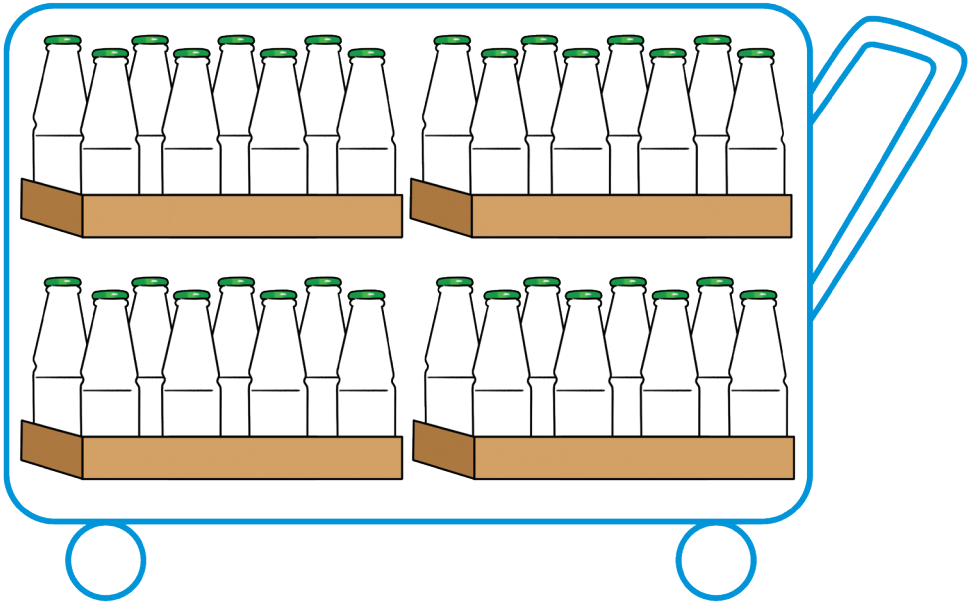
Натурал сандарды 2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілері негізінде жіктейсің.

1. а) 2-ге қалдықсыз бөлінетін бестаңбалы үш сан жаз.

ә) 10-ға қалдықсыз бөлінетін алтытаңбалы үш сан жаз.

б) Эйлер дөңгелегін салып, оған (а) және (ә) тапсырмаларындағы сандарды жаз.

2. Дүкендегі әр сөреге 5 бөтелке шырыннан қою үшін арбаға ең аз мөлшерде қанша бөтелке шырын қосу керек?



| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

# 23. 10, 100, 1 000 сандарына көбейту және бөлу

10, 100, 1 000 сандарына ауызша көбейту және бөлуді үйренесің.

1. Есепте. Тексеруді орында.

| | |
|---|---|
| 4 · 6 000 | 45 000 : 50 |
| 5 · 4 000 | 45 000 : 500 |
| 3 000 · 8 | 45 000 : 5 |
| 2 000 · 9 | 450 000 : 5 |

2. Бірінші күні отбасылық фермадан 600 кг картоп пен 400 кг сәбіз жиналды. Егер күнделікті жиналған өнім бірдей болса, онда 3 күнде қанша килограмм көкөніс жиналды?

| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

# 24. 10, 100, 1 000 сандарына қалдықпен бөлу

Көптаңбалы сандарды 10, 100, 1 000 сандарына қалдықпен бөлуді үйренесің.

1. Қалдықпен бөлуді орында.

825 890 : 100

692 524 : 1 000

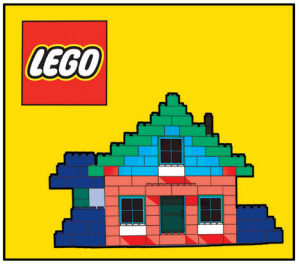
58 201 : 10

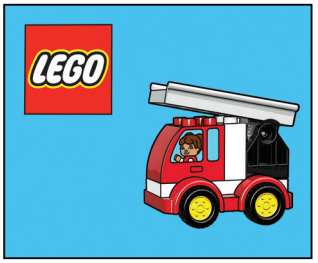
852 123 : 100

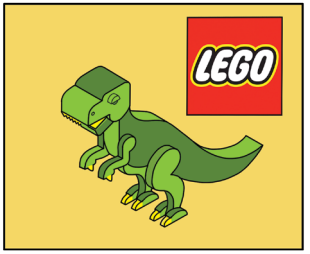
965 550 : 1 000

524 472 : 100

2. Айбек конструктор ойынына ақша жинады. Оның ақшасы қай жинақты сатып алуға жетеді? Басқа үлгілерін сатып алу үшін қанша ақша қосу қажет?




148 еуро

100 еуро

65 еуро

20 еуро

20 еуро

20 еуро

20 еуро

| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

## 25. Жиындар арасындағы қатынас

Жиындар арасындағы қатынасты анықтауды үйренесің.

1. а) Тең жиындарды таңдап ал және оларды « = » таңбасымен жаз.

A = {Б, А, Р, Ы, С}

B = {Б, О, Л, Ы, С}

E = {Ы, Р, Ы, С}

P = {Р, А, С}

D = {Б, А, Т, Ы, С}

M = {С, А, Б, Ы, Р}

ә) Қай жиындар А жиынының ішкі жиыны болып табылады? «⊂» белгісінің көмегімен жаз.

2. «Сөз» ойыны.

А = {А, Л, А, У, Л, А} жиыны берілген.

а) Осы әріптердің көмегімен қандай сөздер жазуға болады?

ә) «Шолу», «қол», «алу» сөздерін құрайтын әріптердің жиынын жаз. Осы жиындардың қайсысы А жиынының ішкі жиыны болып табылады?

| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

# 26. Пысықтау

Жиындар арасындағы қатынасты анықтайтын боласың. Көптаңбалы сандарды бөлу және көбейтуді орындайсың.

1. а) Қалдықпен бөлуді орында.

96 201 : 100

63 200 : 1 000

301 221 : 1 000

521 402 : 10

ә) Есепте және тексер.

23 005 · 3

686 014 : 7

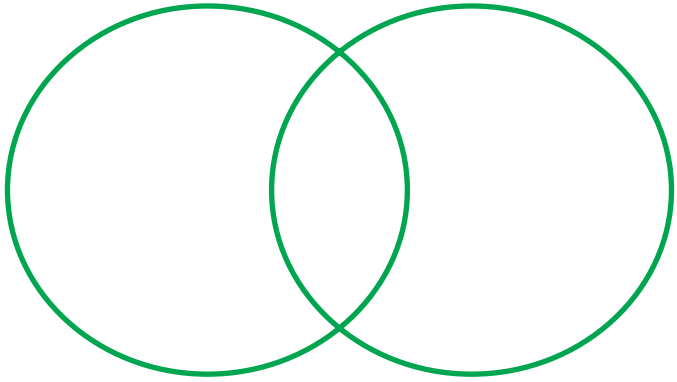
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

2. «Сөз» ойыны.

а) А және В жиындары берілген. Әріптерді Эйлер дөңгелектеріне орналастыр.

А = {А, Л, У, А, Н}

В = {Қ, А, Р, А, У, Ы, Л}.



ә) Жиындардың әрқайсысынан құрастыруға болатын сөздерді жаз.

б) Осы жиындардың бірігу және қиылысу жиындарын жаз. Біріккен элементтерден қандай сөздер құруға болады? Сол сөздерді жаз.

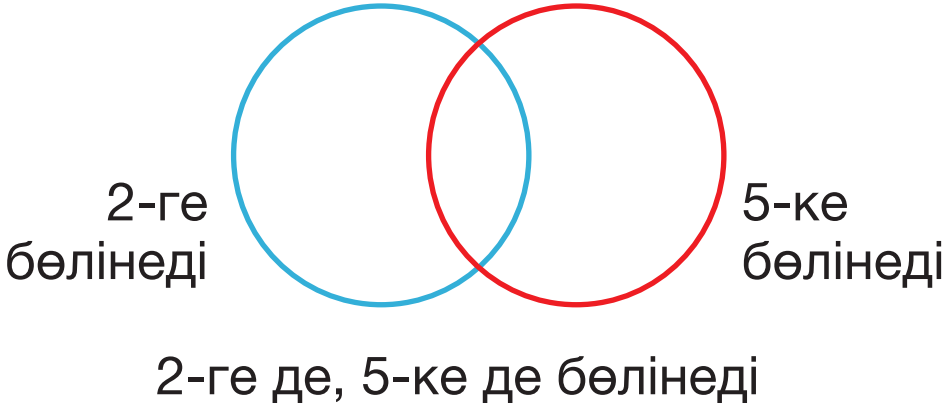
| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

# 27. Өзіңді тексер

Нені үйренгеніңді білесің.

1. 2-ге, 5-ке және 10-ға бөлінгіштік белгілерін білемін.

Тек 2-ге бөлінетін, тек 5-ке бөлінетін және бір мезетте 2-ге де, 5-ке де бөлінетін 3 саннан таңдап алып диаграмманы толтыр. Оларды Эйлер дөңгелектеріне жаз.



2. Бөлінгіштік белгілерін қолданамын. Бөлуді орындаймын.

2-ге де, 5-ке де бөлінетін сандарды таңда. Сандардың біреуін жазбаша есептей отырып, дұрыстығын тексер.

25 148

2 345

265 320

48 360

124 012

3. Жиындар арасындағы қатынасқа талдау жасай аламын. Тең жиындарды тауып, сызып қос.

A = {T; E; P; E; K}

M = {25; 42; 15; 210}

D = {C; E; P; I; K}

B = {42; 25; 15; 120}

C = {42; 15;  210; 25}

K = {K; E; P; I; C}

4. Мен кесте бойынша өрнектер құрастыра аламын және олардың мәнін табамын.

Өрнектің мәнін тап.

| | | |
|---|---|---|
| ***a*** | 248 964 | 58 125 |
| ***b*** | 2 | 5 |
| ***a · b*** | | |
| ***a : b*** | | |

5. Мен көптаңбалы сандармен берілген есептеулердің дұрыстығын тексере аламын.

Есептеуді тексер.

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

# Жылдамдық. Уақыт. Арақашықтық

## 28. Қозғалысқа берілген есептер

Қозғалысқа берілген есептерді шығаруды үйренесің.

1. Есептің шешуін өрнек түрінде жаз және шығар.

а) Велосипедшінің жылдамдығы – 18 км/сағ. Дәл осындай жылдамдықпен қозғалатын болса, ол 3 сағатта қандай қашықтықты жүріп өтеді?

ә) Қоңыз 4 минутта 12 метрге жылжыды. Оның жылдамдығы қандай?

б) Автокөлік 320 км-ді 80 км/сағ жылдамдықпен жүріп өтті. Ол жолға қанша уақыт жұмсады?

2. Болат спортпен айналысады. Жаттығу 17.00-де басталады. Болаттың үйінен стадионға дейінгі арақашықтық – 1 км. Егер ол жылдам адымдап 100 м/мин жылдамдықпен жүретін болса, жаттығу басталардан 15 минут бұрын бару үшін, үйінен сағат нешеде шығуы тиіс?

| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

# 29. Қозғалысқа берілген есептер

Қозғалысқа берілген есептерді шығаруды үйренесің.

1. Өрнектердің көмегімен есептерді шығар және жауабын жаз.

а) Катердің орташа жылдамдығы – 37 км/сағ. Ол 3 сағатта қандай арақашықтықты жүзіп өтеді?

ә) Мотоциклші 40 км/сағ орташа жылдамдықпен 120 км жүрді. Ол жолға қанша уақытын жұмсады?

б) Қарлығаш 20 секундта 200 м ұшып өтті. Ол қандай орташа жылдамдықпен ұшты?

2. Екі қаланың арақашықтығы – 240 км. Автоцистерна – 40 км/сағ, жолаушылар автобусы – 60 км/сағ, такси 80 км/сағ жылдамдықпен қозғалады. Егер авто-

цистерна 8.00-де, ал қалғандары бір сағат кейін шыққан болса, көліктердің әрқайсысы қай уақыттарда қалаға жетеді?

| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

# 30. Пысықтау және қорытындылау

Алған білімдеріңді қорытындылайсың.

1. Есептерді шығар.

а) Велосипедші 23 км/сағ жылдамдықпен жүрді. Егер ол осындай жылдамдықпен қозғалатын болса, 69 км-ді қанша уақытта жүріп өтеді?

ә) Пойыз 720 км-ді 9 сағатта жүріп өтті. Ол қандай орташа жылдамдықпен қозғалды?

2. Кесте бойынша есептер құрастырып, оларды шығар.

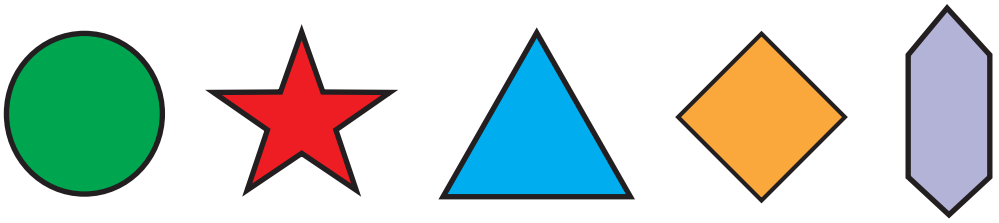
| | Жылдам-дық | Уақыт | Арақа-шықтық |
|---|---|---|---|
| Ұлу | 2 мм/с | 20 с | ? мм |
| Қарға | ? км/сағ | 2 сағ | 94 км |
| Қараторғай | 60 км/сағ | ? сағ | 180 км |

| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

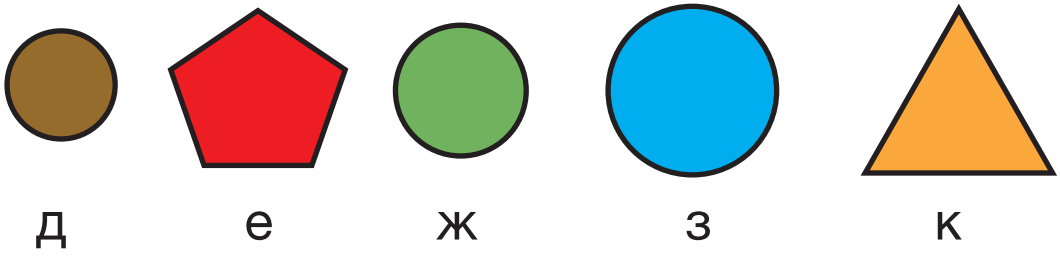
# 31. Есептерді шығаруда жиындардың қиылысуы мен бірігуінің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолдану

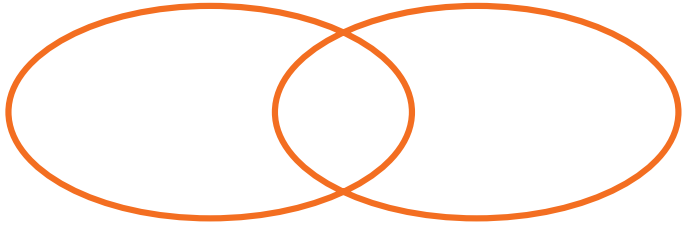
Есеп шығарған кезде жиындардың бірігуі мен қиылысуының ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолдануды үйренесің.

1. Диаграммаға дөңгелектер жиыны мен қызыл фигуралар жиынын жаз. Жиындарды латын әліпбиінің бас әріптерімен белгіле. Осы жиындардың бірігуі мен қиылысуының ауыстырымдылық қасиетін жаз.



а ә б в г




A = {

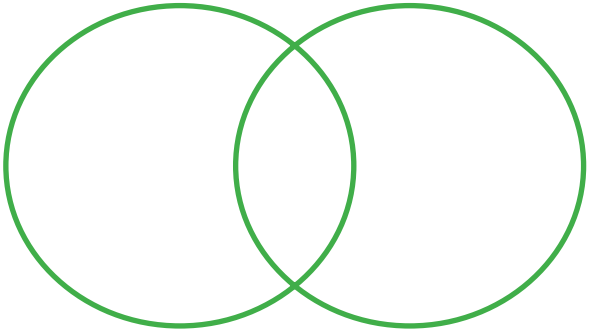
B = {

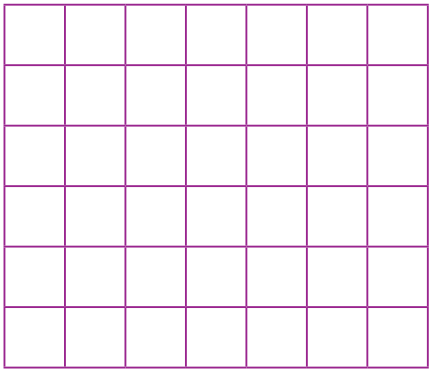
A ∪ B = {

A ∩ B = {

2. Сыныпта ағылшын тілін 18 оқушы, неміс тілін 12 оқушы үйреніп жүр, оған қоса 6 оқушы ағылшын тілін де, неміс тілін де үйреніп жүр.

Сыныпта неше оқушы тек ағылшын тілін үйреніп жүр? Сыныпта барлығы неше оқушы бар? Жиынды Эйлер дөңгелегінің көмегімен бейнеле.





| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1. | |
| 2. | |
| 3. | |

# 32. Пысықтау және қорытындылау

Алған біліміңді қорытындылайсың.

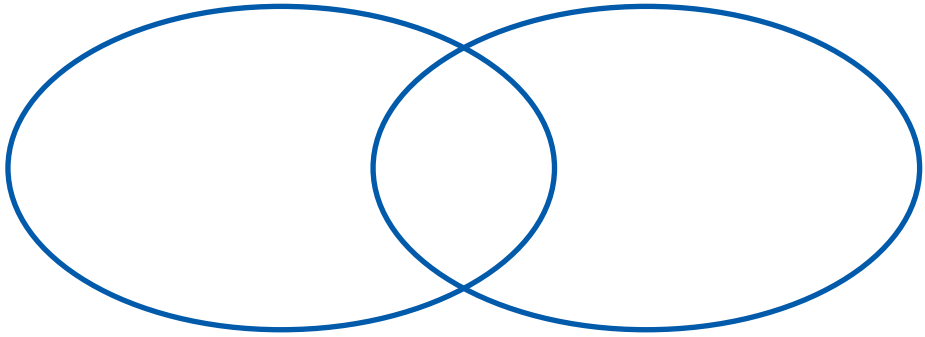
1. Есептің шешуін өрнек түрінде жаз және шығар.

а) Жол талғамайтын көлік 37 км/сағ жылдамдықпен 2 сағат жүрді. Ол қандай арақашықтықты жүріп өтті?

ә) Шаңғышы 36 км-ді 3 сағатта сырғанап өтті. Ол қандай жылдамдықпен сырғанады?

б) Жолаушылар пойызы 6 сағатта 480 км жол жүрді. Оның жылдамдығы қандай?

2. Гүл өсірушілер 20 000 гүл өсірді, оның 3 000-ы – түрлі түсті қызғалдақтар. Барлық гүлдің 18 000-ы – қызыл түсті. Гүл өсірушілер қанша қызыл түсті қызғалдақ өсірді?



| | | |
|---|---|---|
| түрлі түсті қызғалдақтар | қызыл қызғалдақтар | қызыл гүлдер |

| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

# 33. Өткенді қайталау және қорытындылау

Алған білімдеріңді қолданатын боласың.

1. Кесте бойынша өрнек жаз.

| | Жылдамдық | Уақыт | Арақашықтық |
|---|---|---|---|
| Автокөлік | 69 км/сағ | 6 сағ | ? км |
| Мотоцикл | ? км/сағ | 3 сағ | 84 км |
| Жаяу жүргінші | 5 км/сағ | ? сағ | 20 км |

2. Есепке сызба салып, оны шығар.

Пойыз стансыдан 13.00-де шықты. Белгіленген орынға ол 17.00-де келуі тиіс. Екі стансының арақашықтығы – 280 км. Белгіленген уақытта келуі үшін пойыз қандай жылдамдықпен қозғалуы тиіс?

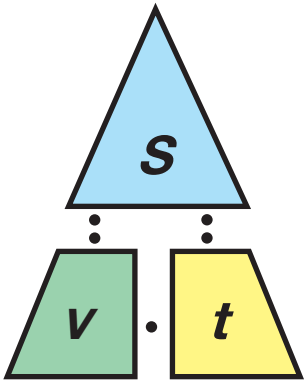
| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

# 34. Өзіңді тексер

Нені үйренгеніңді білесің.

1. Шамалардың (жылдамдық, уақыт, арақашықтық) өзара байланысының формуласын білемін және түсінемін.

Шамаларды табу формуласын жаз.




$S =$

$v =$

$t =$

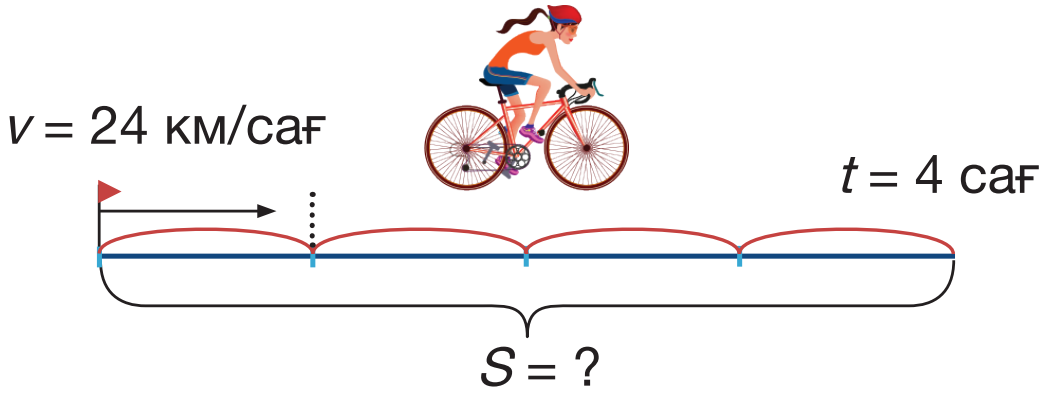
2. Формуланы қолданып, қозғалысқа берілген есептерді шығара аламын.

Есептің шешуін жаз.

Егер ұшақ 548 км/сағ жылдамдықпен 4 сағ ұшатын болса, қандай арақашықтықты ұшып өтеді?

3. Сызбаға талдау жасап, қозғалысқа берілген есептерді шығара аламын.

Сызбаға сәйкес келетін өрнекті тап. Белгіле.




| 24 · 4 | 24 : 4 | 24 + 4 | (24 + 4) : 4 |
|---|---|---|---|
| ○ | ○ | ○ | ○ |

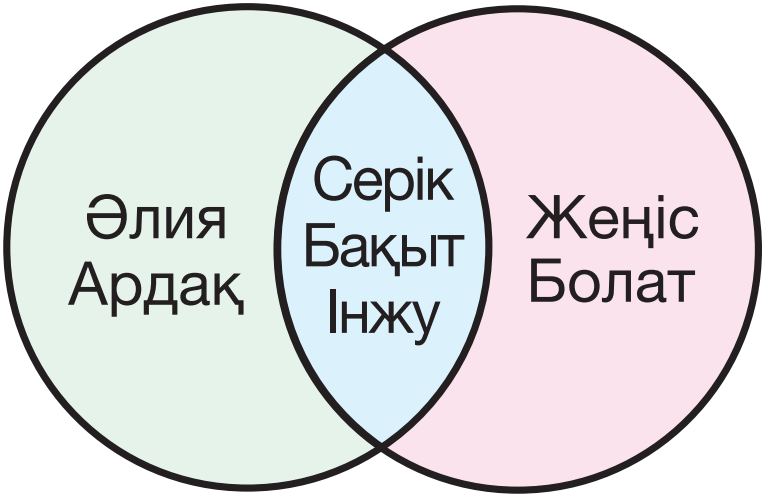
4. Кесте бойынша қозғалысқа берілген есептер құрастыра аламын.

а) Кесте бойынша есеп құрастыр және шығар.

| ***v*** | ***t*** | ***S*** |
|---|---|---|
| 58 км/сағ | 6 сағ | ? км |

ә) Кері есеп құрастыр және оны шығар.

5. Жиындар қиылысуын диаграммада бейнелеудің дұрыстығын тексере аламын.




қыздардың есімі

ұлдардың есімі

| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

# Геометриялық фигуралар

## 35. Геометриялық фигуралар: текше, тікбұрышты параллелепипед. Тікбұрышты параллелепипедтің көлемін табу

Тікбұрышты параллелепипедтің көлемін табу формуласын құрастыруды және қолдануды үйренесің.

1. Есепте.

а) Қораптың ұзындығы – 15 см, ені – 10 см, биіктігі – 10 см. Оның көлемін тап.

ә) Қораптың бүйір жақтары аудандарының қосындысын тап.

2. Сыныпта бір оқушыға 6 $м^3$ ауа болуы тиіс. Сынып бөлмесінің ұзындығы – 8 м, ені – 7 м, биіктігі – 3 м. Бұл бөлме қанша оқушыға есептелген?

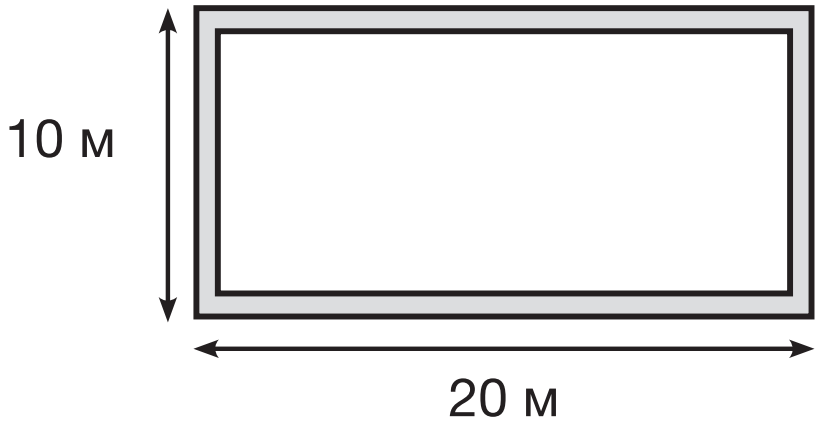
| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

# 36. Есеп шығару кезіндегі шамалар арасындағы тәуелділік

Есеп шығару кезіндегі шамалардың ұзындығы, ені, биіктігі, көлемі арасындағы тәуелділікті қолдануды үйренесің.

1. Бөлме еденінің ауданы – 24 м$^2$, биіктігі – 3 м. Бөлменің көлемін есепте.

2. Салынып жатқан ғимараттың ұзындығы – 20 м, ені – 10 м. Ғимарат планында іргетасын құюға арналған шұңқырдың тереңдігі – 2 м, ені – 1 м. Шұңқырдан қанша куб метр топырақ қазып алынды?

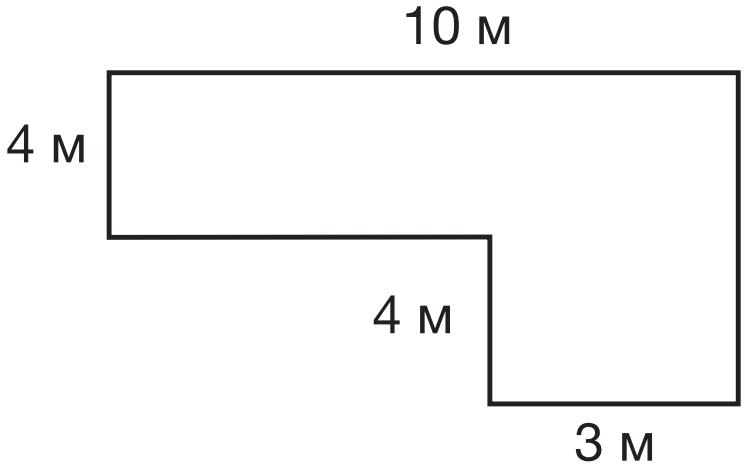


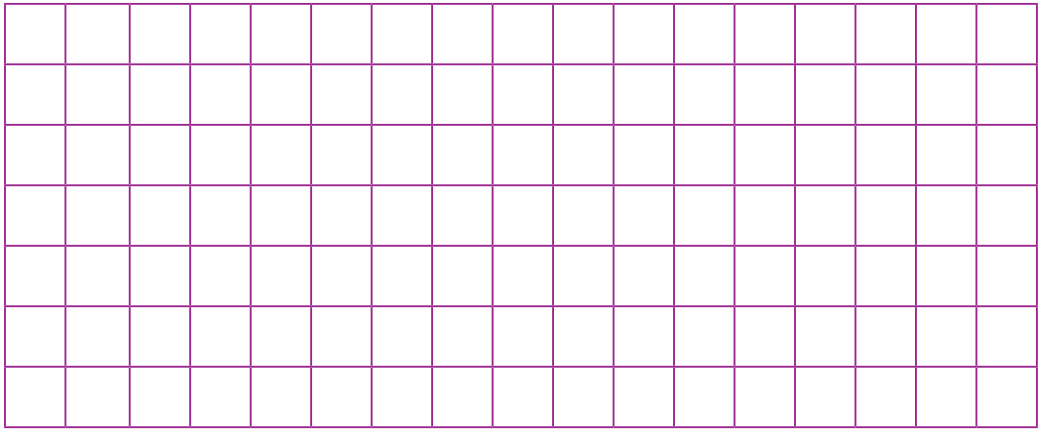
| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

# 37. Құрама фигуралардың ауданы

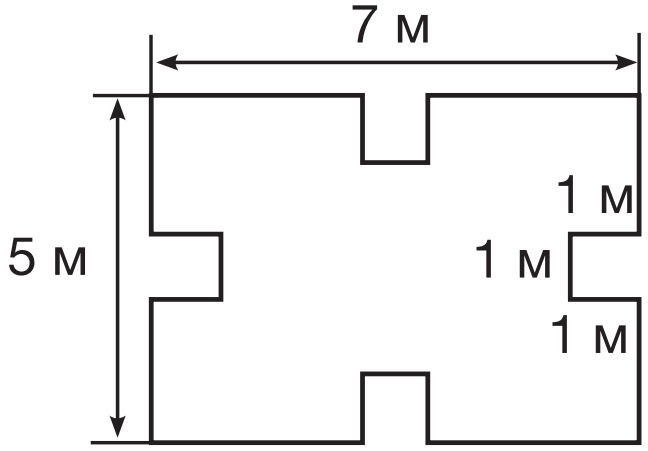
Құрама фигуралардың ауданын анықтауды үйренесің.

1. Ауданын әртүрлі тәсілмен есепте.



2. Шығыңқы арқалық бөренелері бар бөлмеге қанша квадрат метр линолеум қажет?

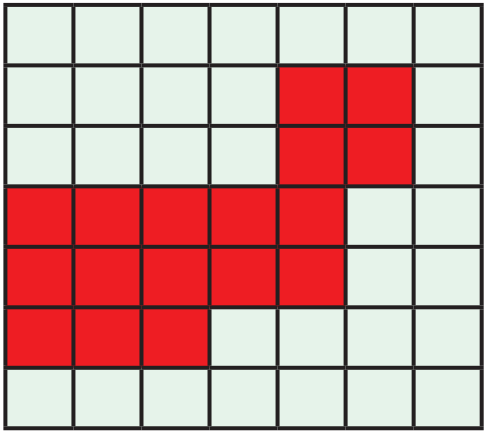



| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

# 38. Қорытындылау

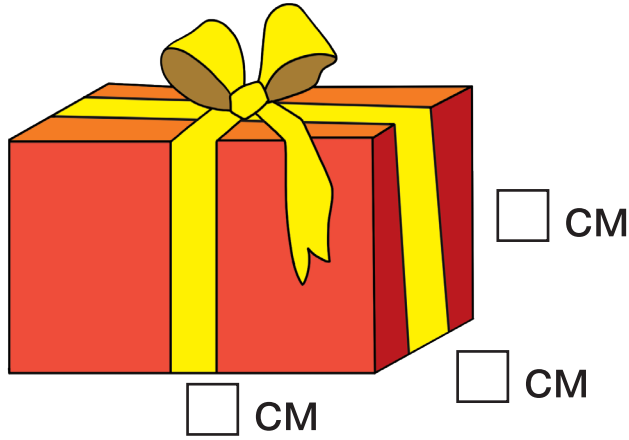
Тікбұрышты параллелепипедтің көлемін және құрама фигуралардың ауданын табу бойынша алған білімдеріңді қорытындылайсың.

1. Егер торкөздің қабырғасы 10 мм-ге тең болса, фигураның боялмаған бөліктерінің ауданы қанша болады?

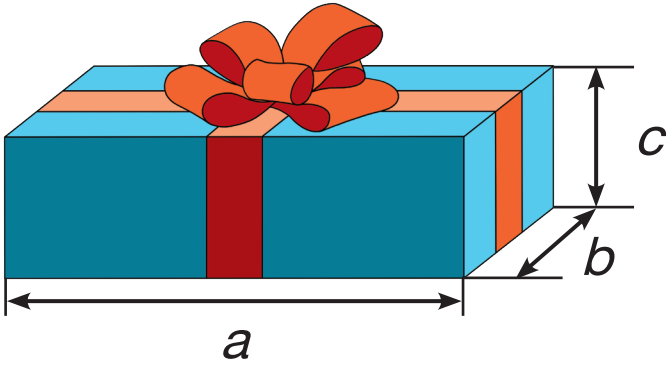


2. а) Ойыншықтар өлшемі 20 см × 10 см × 5 см болатын қорапқа салынды.

Әр қорапты суретте көрсетілгендей таспамен сәндеді. Егер таспаның түйіні мен ұшына 30 см қалдыратын болса, қорапты байлау үшін қанша сантиметр таспа қажет? Осындай 6 қорапты сәндеп байлау үшін қанша таспа қажет?



ә) Таспаның гүлдеп байлаған ұшының ұзындығы – 30 см. Өзің қорапқа өлшем ойластырып, таспаның ұзындығын есептеп тап.




| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ***a*** | = | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ***b*** | = | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ***c*** | = | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

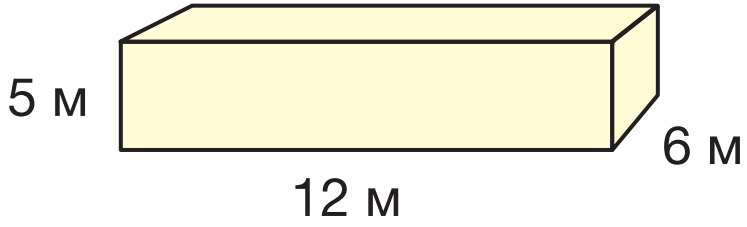
| № | Менің қолымнан келеді |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

## 39-40. Өзіңді тексер.

Нені үйренгеніңді білесің 1-тоқсан бойы алған біліміңді қорытындылайсың.

1. Тікбұрышты параллелепипедтің көлемін табу формуласын қалай құрастыруға және пайдалануға болатынын білемін.

Тікбұрышты параллелепипедтің өлшемдерінің әріптік белгіленуін жаз. Көлемді табуға арналған формуланы жаз. Фигураның көлемін есепте.



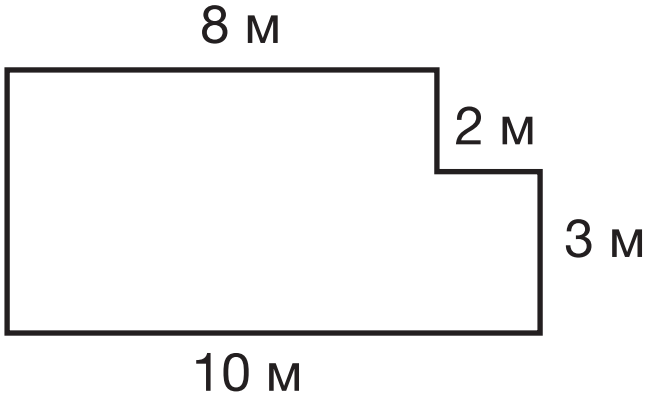

| | |
|---|---|
| ***a*** | |
| ***b*** | |
| ***c*** | |
| ***V*** | |

2. Есеп шығарған кезде шамалардың ұзындығы, ені, биіктігі және көлемі арасындағы тәуелділік туралы білімімді қолданамын.

Қораптың көлемі 270 дм$^3$-ге тең. Қораптың ұзындығы 10 дм, ені 9 дм екендігі белгілі. Биіктігі нешеге тең?

3. Мен құрама фигуралардың ауданын қалай табуға болатынына талдау жасай аламын.

Фигураның ауданын әртүрлі тәсілмен есепте.



4. Көлемді табуға есеп құрастыра аламын.

Көлемді табуға арналған есептер құрастыр және шығар.

| ***a*** | ***b*** | ***c*** | ***V*** |
|---|---|---|---|
| | | | ? |

5. Есептердің шығарылуының дұрыстығын тексере аламын.

Тексер, кесте дұрыс толтырылған ба? Қатесін түзе.

| | | |
|---|---|---|
| ***a*** | 9 см | 10 м |
| ***b*** | 5 см | 5 м |
| ***c*** | 2 см | 4 м |
| ***V*** | 90 см | 20 см$^3$ |

Оқулық басылым

**Ақпаева Әсел Бакировна**
**Лебедева Лариса Анатольевна**

**МАТЕМАТИКА**

**№ 2-жұмыс дәптері**

Арнайы мектептердің (сыныптардың)
көру қабілеті бұзылған (нашар көретін)
4-сынып оқушыларына арналған

Редакторы Л. С. Ахметова
Әдіскері Ф. С. Лекерова
Дизайнері Е. С. Жүзбаев
Мұқаба Е. С. Жүзбаев
Суретін салғандар: Б. Б. Болатов, Е. А. Ромахова
Беттеушілер: Г. А. Матақбаева, С. К. Ильясова

«ӘБЕО орталығы» ЖШС-інде
үлкейтілген қаріпке бейімдеген:
Р. К. Шаканова

Басуға 25.05.2021 ж. қол қойылды.
Есептік баспа табағы 4,5. Шартты баспа табағы 7,56.
Пішімі 84x108 $^{1}/_{16}$.
«Helvetica Neue LT» гарнитурасы. Офсеттік қағаз