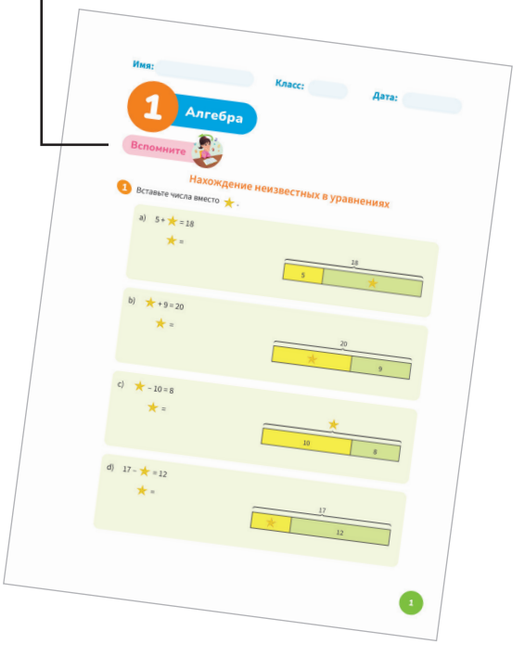
Предисловие

Данная рабочая тетрадь «АХА! Математика» считается неотъемлемой частью учебника. Представленные в ней различные практические упражнения и вопросы, прикладные задания направлены на поддержку самостоятельного обучения учащихся. С помощью этой рабочей тетради школьники не только лучше усвоят и закрепят новые математические знания, но и приобретут такие жизненные навыки, как логическое мышление и рассуждение, необходимые в проблемных ситуациях.

Вспомните

Рубрика предлагает учащимся вспомнить базовые знания, которые они получили ранее.

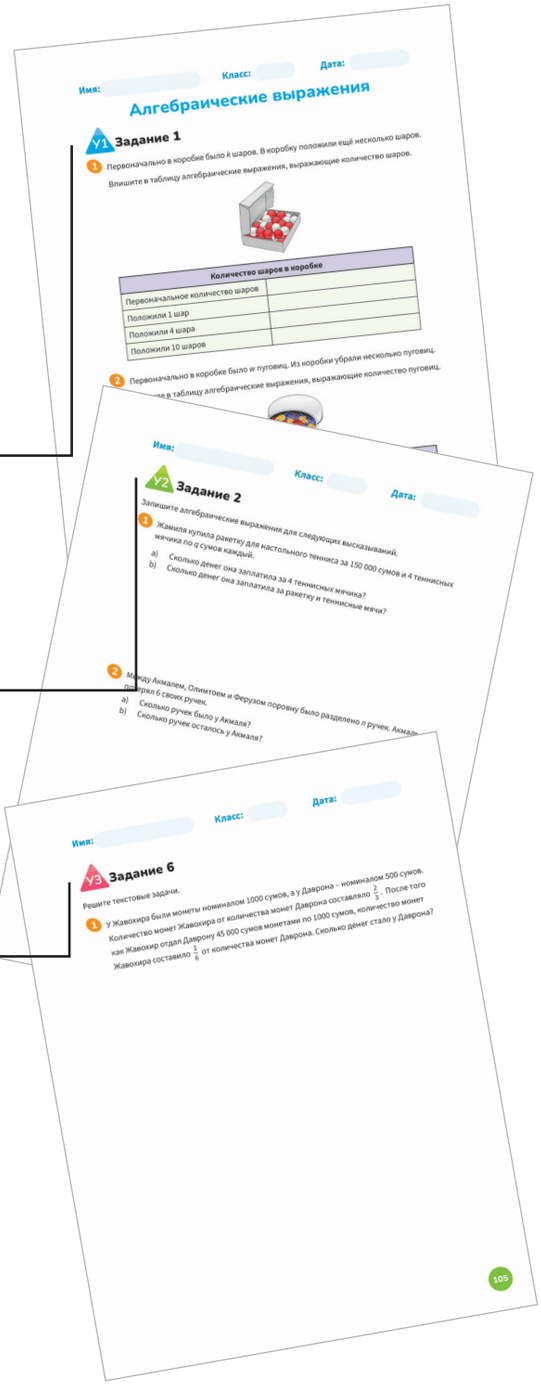


Задание (У1 / У2 / У3)

1) У1 – задания 1-го уровня помогают оценить, насколько хорошо учащиеся усвоили ключевые понятия, и приобрести им базовые навыки.

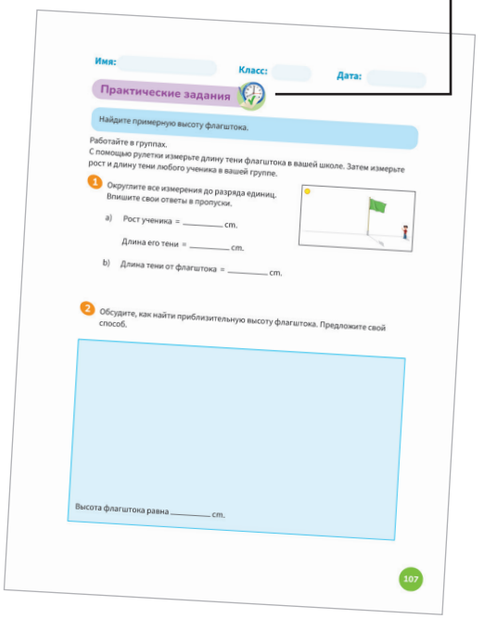
2) У2 – задания 2-го уровня оценивают, насколько учащиеся усвоили понятия средней сложности, и помогают им приобрести навыки мышления более высокого порядка.

3) У3 – задания 3-го уровня оценивают более глубокое понимание учащимися концепций и поощряют творческое и критическое мышление при решении нестандартных, более сложных математических задач.



Практические задания

Рубрика позволяет учащимся понять математические концепции и продемонстрировать полученные навыки с помощью практических подходов, а также оценить себя.


Имя: Класс: Дата:

Практические задания

Найдите примерную высоту флагштока.

Работайте в группах.
С помощью рулетки измерьте длину тени флагштока в вашей школе. Затем измерьте рост и длину тени любого ученика в вашей группе.

1 Округлите все измерения до разряда единиц. Впишите свои ответы в пропуски.

a) Рост ученика = _____ cm.
Длина его тени = _____ cm.

b) Длина тени от флагштока = _____ cm.

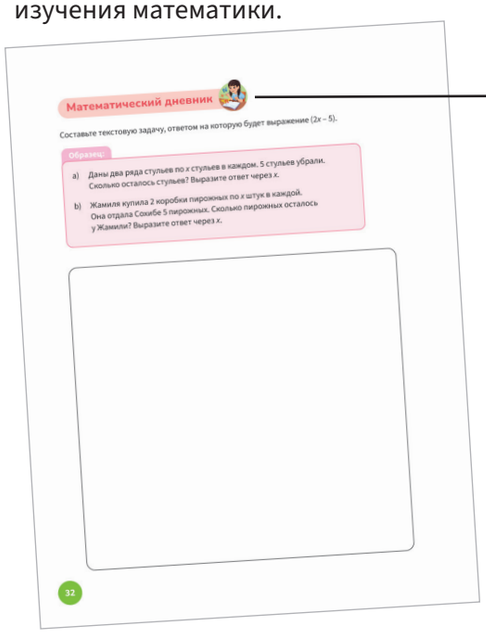
2 Обсудите, как найти приблизительную высоту флагштока. Предложите свой способ.

Высота флагштока равна _____ cm.

107

Математический дневник

Рубрика побуждает учащихся задуматься о процессе изучения математики.


Математический дневник

Составьте текстовую задачу, ответом на которую будет выражение (2x – 5).

Образец:

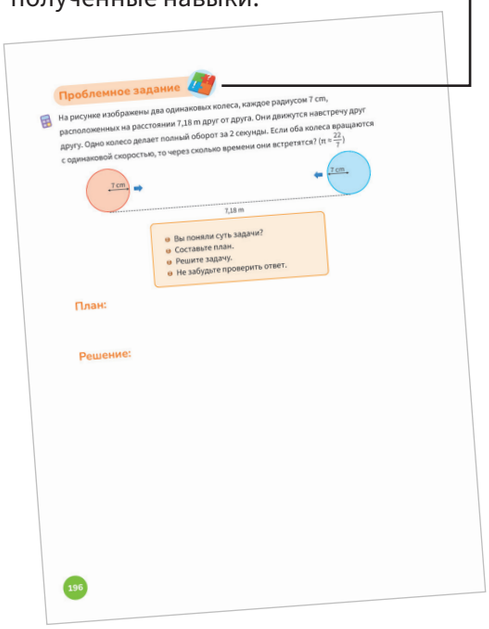
a) Даны два ряда стульев по x стульев в каждом. 5 стульев убрали. Сколько осталось стульев? Выразите ответ через x.

b) Жамиля купила 2 коробки пирожных по x штук в каждой. Она отдала Сохибе 5 пирожных. Сколько пирожных осталось у Жамили? Выразите ответ через x.

32

Проблемное задание

Рубрика позволяет учащимся посредством изучения тем приобретать новые знания и демонстрировать полученные навыки.


Проблемное задание

На рисунке изображены два одинаковых колеса, каждое радиусом 7 cm, расположенных на расстоянии 7,18 m друг от друга. Они движутся навстречу друг другу. Одно колесо делает полный оборот за 2 секунды. Если оба колеса вращаются с одинаковой скоростью, то через сколько времени они встретятся? ($\pi \approx \frac{22}{7}$)

7 cm
7 cm
7,18 m

- Вы поняли суть задачи?
- Составьте план.
- Решите задачу.
- Не забудьте проверить ответ.

План:

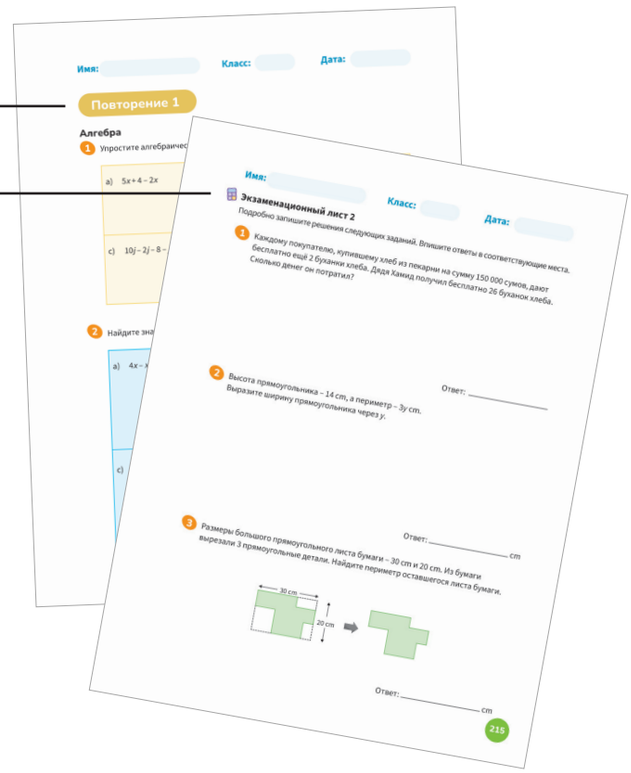
Решение:

196

Повторение

Рубрика даёт возможность закрепить знания, полученные учащимися, а также повторить пройденные темы.

Учащиеся могут использовать калькуляторы для выполнения расчётов.


Имя: Класс: Дата:

Повторение 1

Алгебра

1 Упростите алгебраичес

a) 5x + 4 – 2x

c) 10j – 2j – 8 –

2 Найдите зна

a) 4x –

c)

Имя: Класс: Дата:

Экзаменационный лист 2

Подробно запишите решения следующих заданий. Впишите ответы в соответствующие места.

1 Каждому покупателю, купившему хлеб из пекарни на сумму 150 000 сумов, дают бесплатно ещё 2 буханки хлеба. Дядя Хамид получил бесплатно 26 буханок хлеба. Сколько денег он потратил?

2 Высота прямоугольника – 14 cm, а периметр – 3y cm. Выразите ширину прямоугольника через y.

Ответ: _____

3 Размеры большого прямоугольного листа бумаги – 30 cm и 20 cm. Из бумаги вырезали 3 прямоугольные детали. Найдите периметр оставшегося листа бумаги.

30 cm
20 cm

Ответ: _____ cm

215

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 4 15/10/24 17:10

СОДЕРЖАНИЕ

1 АЛГЕБРА 1

Вспомните 1
Алгебраические выражения 3
Упрощение алгебраических выражений 9
Нахождения значений алгебраических выражений 11
Решение уравнений 19
Практические задания 29
Подумайте. Проблемное задание 30
Математический дневник 32

2 ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ 33

Вспомните 33
Деление правильной дроби на натуральное число 35
Деление натурального числа на правильную дробь 41
Деление правильной дроби на правильную дробь 49
Текстовые задачи 55
Практические задания 63
Подумайте. Проблемное задание 64
Математический дневник 66

ПОВТОРЕНИЕ 1 67

3 ОТНОШЕНИЯ 73

Вспомните 73
Отношение и дробь 77
Текстовые задачи 81
Отношение трёх величин 87
Переменные отношения 95
Практические задания 107
Подумайте. Проблемное задание 108
Математический дневник 110

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 5 15/10/24 17:10

4 ПРОЦЕНТЫ 111

Вспомните 111
Нахождение числа по его проценту и части 115
Нахождение процентного увеличения или уменьшения 123
Текстовые задачи 127
Практические задания 139
Подумайте. Проблемное задание 140
Математический дневник 142

ПОВТОРЕНИЕ 2 143

5 УГЛЫ В ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУРАХ 151

Вспомните 151
Нахождение неизвестных углов в геометрических фигурах 155
Практические задания 167
Математический дневник 168

6 КРУГ И ОКРУЖНОСТЬ 169

Элементы круга и окружности 169
Длина окружности 171
Периметр полукруга и четверти круга 177
Площадь круга 183
Площадь полукруга и четверти круга 185
Площадь и периметр сложных фигур 187
Практические задания 195
Подумайте. Проблемное задание 196
Математический дневник 198

ПОВТОРЕНИЕ 3 199

ПРОВЕРЬТЕ ЗНАНИЯ 205

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 6 15/10/24 17:10

Имя: Класс: Дата:

1 Алгебра

Вспомните

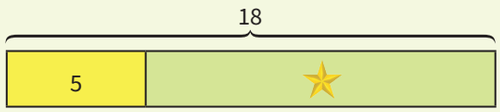


Нахождение неизвестных в уравнениях

1 Вставьте числа вместо ★.

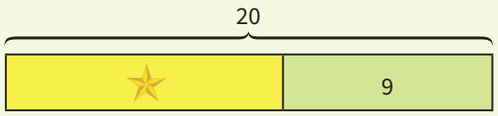
a) 5 + ★ = 18

★ =



b) ★ + 9 = 20

★ =



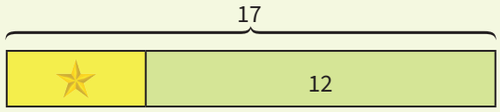
c) ★ – 10 = 8

★ =



d) 17 – ★ = 12

★ =



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 1 15/10/24 17:10

2 Вставьте числа вместо  .

a)

3 ×  = 12	 × 3 = 12	12 ÷  = 3	12 ÷ 3 = 

Значение  .

b)

 × 6 = 54	54 ÷ 6 = 	54 ÷  = 6	6 ×  = 54

Значение  .

c)

72 ÷ 9 = 	9 ×  = 72	 × 9 = 72	72 ÷  = 9

Значение  .

3 Вставьте пропущенные числа.

a) 12 + ____ = 16	b) ____ – 14 = 6
c) ____ × 10 = 80	d) 4 × ____ = 32
e) ____ ÷ 7 = 5	f) 42 ÷ ____ = 7

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 2 15/10/24 17:10

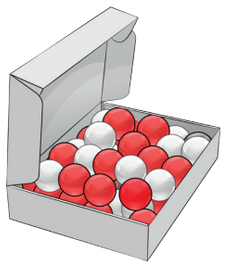
Имя: Класс: Дата:

Алгебраические выражения

У1 Задание 1

1 Первоначально в коробке было k шаров. В коробку положили ещё несколько шаров.

Впишите в таблицу алгебраические выражения, выражающие количество шаров.



Количество шаров в коробке	
Первоначальное количество шаров	
Положили 1 шар	
Положили 4 шара	
Положили 10 шаров	

2 Первоначально в коробке было w пуговиц. Из коробки убрали несколько пуговиц.

Впишите в таблицу алгебраические выражения, выражающие количество пуговиц.

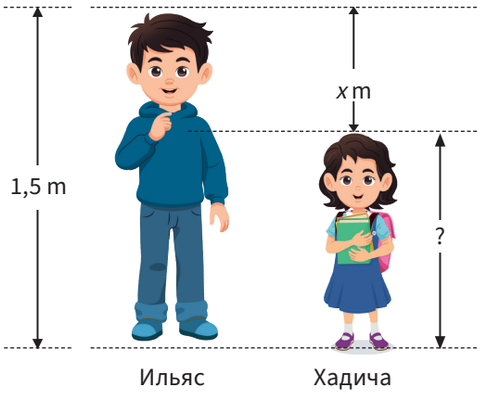


Количество пуговиц в коробке	
Первоначальное количество пуговиц	
Убрали 1 пуговицу	
Убрали 3 пуговицы	
Убрали 9 пуговиц	

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 3 15/10/24 17:10

3 Вставьте пропущенные выражения.

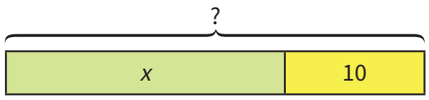
Выразите рост Хадичи через *x*.



Рост Хадичи _____ m.

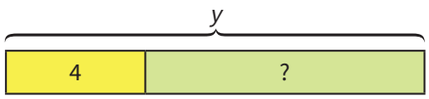
4 Запишите алгебраическое выражение для каждого из следующих высказываний.

a) У Махмуда было *x* тетрадей. Ашраф дал ему ещё 10 тетрадей. Сколько всего тетрадей стало у Махмуда?



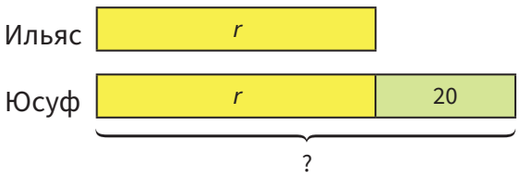
Всего у Махмуда стало _____ тетрадей.

b) В ведре было *y* ℓ воды. Тётя Азиза использовала 4 ℓ воды. Сколько литров воды осталось в ведре?



В ведре осталось _____ ℓ воды.

c) Рост Ильяса *r* cm. Рост Юсуфа на 20 cm больше роста Ильяса. Какой рост у Юсуфа?

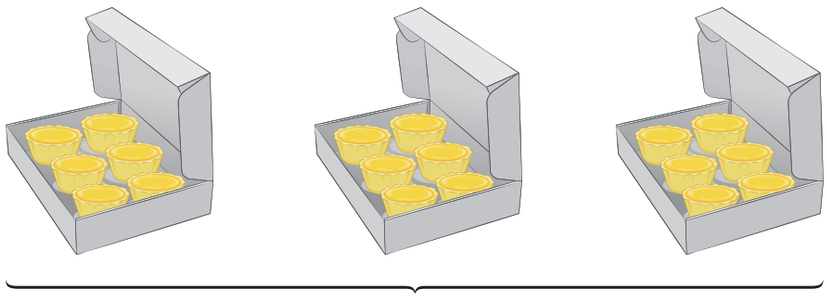


Рост Юсуфа _____ cm.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 4 15/10/24 17:10

5 Вставьте пропущенные выражения.

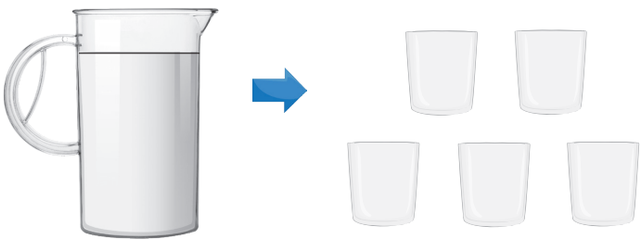
a) Имеется q упаковок. В каждой упаковке находится 6 йогуртов. Выразите общее количество йогуртов через q.



q упаковок

Общее количество йогуртов _____.

b) В ёмкости содержится k ℓ воды. Всю воду из ёмкости разлили поровну по 5 одинаковым стаканам. Выразите количество воды в каждом стакане через k.



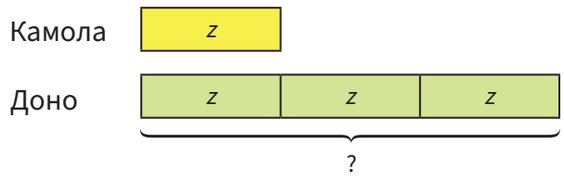
k ℓ

Количество воды в каждом стакане _____ ℓ.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 5 15/10/24 17:10

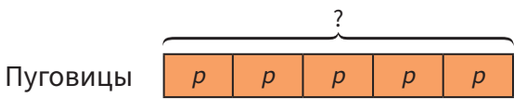
6 Запишите алгебраическое выражение для каждого из следующих выражений.

a) У Камолы есть z сумов. У Доно в 3 раза больше денег, чем у Камолы. Сколько денег у Доно?



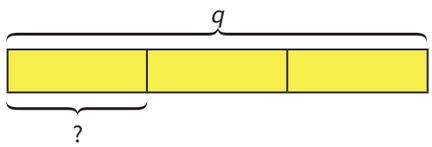
У Доно _____ сумов.

b) У тёти Фатимы есть 5 коробок с пуговицами. В каждой коробке p пуговиц. Сколько всего пуговиц у тёти Фатимы?



У тёти Фатимы всего _____ пуговиц.

c) Между 3 детьми поровну были разделены q сумов. Сколько денег получил каждый ребёнок?



Каждый ребёнок получил _____ сумов.

7 Впишите в таблицу алгебраическое выражение для каждого высказывания.

Высказывание	Алгебраическое выражение
a) Прибавьте c к 35	
b) Вычтите p из 18	
c) Умножьте 12 на y	
d) Разделите x на 4	
e) Сложите 4 и $\frac{h}{2}$	
f) Умножьте 3 на z	

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 6 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У2 Задание 2

Запишите алгебраические выражения для следующих высказываний.

1 Жамиля купила ракетку для настольного тенниса за 150 000 сумов и 4 теннисных мячика по q сумов каждый.

a) Сколько денег она заплатила за 4 теннисных мячика?
b) Сколько денег она заплатила за ракетку и теннисные мячи?

2 Между Акмалем, Олимтоем и Ферузом поровну было разделено n ручек. Акмаль потерял 6 своих ручек.

a) Сколько ручек было у Акмаля?
b) Сколько ручек осталось у Акмаля?

3 Доно сэкономила 25 000 сумов. Лобар сэкономила на r сумов больше, чем Доно.

a) Сколько денег сэкономила Лобар?
b) Сколько денег сэкономили обе девочки?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 7 15/10/24 17:10

4 Масса арбуза z kg. Тыква в два раза тяжелее арбуза. Дыня легче тыквы на 3 kg.

a) Какова масса тыквы?

b) Какова масса дыни?

5 У Сохибы есть красная и зелёная ленты. Длина красной ленты равна y cm. Длина зелёной ленты на 15 cm короче красной.

a) Какова длина зелёной ленты?

b) Какова общая длина обеих лент?

6 Измерения прямоугольника – 8 cm и a cm. Найдите площадь прямоугольника.



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 8 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

Упрощение алгебраических выражений

У1 Задание 3

1 Упростите алгебраические выражения.

a) $p + p + p =$	b) $q + q - q =$
c) $7n + 3n =$	d) $12k - 11k =$
e) $10r + 12r + 4r =$	f) $20g + 6g - 8g =$
g) $6h + 5h - 8h =$	h) $4t - t - t + 6t =$
i) $12y + 3y - 2y - 4y =$	j) $20z - 4z + 5z - 6z =$

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 9 15/10/24 17:10

2 Упростите алгебраические выражения.

a) $3a + 8a + 5 =$	b) $10x + 2x + 11 =$
c) $y - 7 + 3y =$	d) $2 + j + 7 + 7j =$
e) $12q - 5q - 6 + 6q =$	f) $4 + 15m + 6 - 4m =$
g) $15k - 1 + 8k - 20k =$	h) $20p - 15p + 3 - 3p =$
i) $25s + 10 - 4s + 6s - 8 =$	j) $15 + 36v - 4v - 8v - 10 =$

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 10 15/10/24 17:10

Имя: Класс: Дата:

Нахождение значения алгебраических выражений

У1 Задание 4

1 Найдите значения выражений при данных значениях z.

Алгебраическое выражение	$z = 5$	$z = 7$
$z + 10$		
$z - 5$		
$2z$		
$\frac{z}{5}$		

2 Найдите значения выражений при $a = 4$.

a) $4a + 3 =$	b) $17 + 12a =$
c) $3a - 2 =$	d) $10a - 13 =$
e) $2a \div 5 = \frac{2a}{5}$	f) $\frac{7a}{6} =$

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 11 15/10/24 17:10

3 Найдите значения выражений при $b = 10$.

a) $\frac{b+6}{2} =$	b) $\frac{5b+12}{4} =$
c) $\frac{b-2}{6} =$	d) $\frac{3b-10}{5} =$
e) $\frac{6+5b}{8} =$	f) $\frac{50-3b}{7} =$
g) $\frac{7+4+4b}{3} =$	h) $\frac{10+5b-6}{2} =$

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 12 15/10/24 17:10

4 Упростите выражения и найдите их значения при $d = 8$.

a) $2d + 4d + 9 =$	b) $6d + 12 + 3d =$
c) $10d - 2d + 7 =$	d) $9d - 14 - 5d =$

5 Упростите выражения и найдите их значения при $g = 12$.

a) $8g - 25 - 2g$	b) $20 + 10g - 6g$

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 13 15/10/24 17:10

6 Упростите выражение $(7f + 9 - 3f - 6)$ и найдите его значение при данных значениях f.

a) $f = 0$ b) $f = 1$

$f = 0$	$f = 1$

7 Упростите выражение $(10 + 6q - 3q + 8)$ и найдите его значение при данных значениях q.

a) $q = 2$ b) $q = 10$

$q = 2$	$q = 10$

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 14 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У1 Задание 5

Решите текстовые задачи.

1 У тёти Озоды было 5*m* kg сахара. Она купила ещё 3 пакета сахара, каждый массой *m* kg.

a) Выразите через *m* общее количество сахара у тёти Озоды.
b) Если *m* = 2, сколько килограммов сахара стало у тёти Озоды?

2 Марьям купила *q* шоколадных плиток стоимостью 9000 сумов каждая. Она оплатила покупку купюрой номиналом 50 000 сумов.

a) Сколько Марьям получила сдачи? Выразите ответ через *q*.
b) Если *q* = 5, сколько сдачи получит Марьям?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 15 15/10/24 17:10

3 В магазине цена дыни равна k сумов. Арбуз дороже дыни на 3000 сумов. Тётя Азиза купила три дыни и один арбуз.

a) Выразите общую стоимость покупки через k.

b) Если $k = 6000$, сколько денег тётя Азиза заплатит за покупку?

4 Дильшоду сейчас p лет. Он на 4 года младше своего брата.

a) Сколько лет будет брату Дильшода через 5 лет?

b) Если $p = 10$, сколько лет будет брату Дильшода через 5 лет?

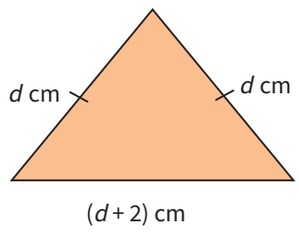
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 16 15/10/24 17:10

5 Шохжахон потратил на галстук v сумов, а на рубашку – в два раза больше. Затем он купил ремень за 20 000 сумов.

a) Выразите общую сумму, потраченную Шохжахоном, через v.
b) Если $v = 25\,000$, сколько денег потратил Шохжахон?

6 Стороны равнобедренного треугольника равны d cm, d cm и $(d + 2)$ cm.

a) Выразите периметр треугольника через d.
b) Найдите периметр треугольника при $d = 12$.



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 17 15/10/24 17:10

7 Цена платья *a* сумов. Цена юбки вдвое меньше стоимости платья. Кошелёк на 5000 сумов дешевле юбки.

a) Выразите цену кошелька через *a*.
b) Если цена платья – 40 000 сумов, сколько стоит кошелёк?

8 Бабушка Халима испекла 100 печений. Она отдала *w* печений своему соседу, а оставшееся печенье расфасовала поровну по 4 коробкам.

a) Выразите количество печений в каждой коробке через *w*.
b) Если $w = 40$, сколько печений будет в каждой коробке?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 18 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

Упрощение алгебраических выражений

У1 Задание 6

Решите текстовые задачи.

1 У Ханифы есть x сумов. У Мубины на 10 000 сумов больше, чем у Ханифы.

a) Выразите количество денег Мубины через x.

b) Если у Мубины 28 000 сумов, сколько денег у Ханифы?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 19 15/10/24 17:10

2 У Олимтоя *y* мячей. У Акмаля в 4 раза больше мячей, чем у Олимтоя.

a) Выразите количество мячей Акмаля через *y*.

b) Если у Акмаля 12 мячей, сколько мячей у Олимтоя?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 20 15/10/24 17:10

3 У Хилолы имеется g почтовых марок. У Доно $5g$ почтовых марок. Всего у девочек 48 почтовых марок. Сколько почтовых марок у Хилолы?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 21 15/10/24 17:10

4 У тёти Азизы было 2*b* яиц. Она использовала *b* яиц, и у неё осталось ещё 22 яйца. Сколько яиц было у тёти Азизы первоначально?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 22 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**



Задание 7

Решите текстовые задачи.

1. В кинотеатре 273 зрителя. Из них детей на 85 человек больше, чем взрослых. Сколько детей в кинотеатре?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 23 15/10/24 17:10

2 Сумма трёх чисел равна 33. Второе число больше первого на 2. Третье число больше второго на 2. Найдите наименьшее число.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 24 15/10/24 17:10

3 Одно число больше другого в 3 раза. Их сумма равна 60. Найдите эти числа.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 25 15/10/24 17:10

4 У Алишера q наклеек. У Бехруза наклеек на 4 штуки больше, чем у Алишера, а у Чарос – на 2 больше, чем у Бехруза. Всего у детей 70 наклеек. Сколько наклеек у Алишера?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 26 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У1 Задание 8

Решите текстовые задачи.

1. Дядя Жасур старше дяди Тимура на 9 лет. Через 4 года сумма их возрастов будет составлять 91 год. Сколько лет дяде Тимуру сейчас?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 27 15/10/24 17:10

2 Дядя Ботир в 3 раза старше своего сына. Через 8 лет сумма их возрастов будет составлять 68 лет. Сколько лет будет сыну дяди Ботира через 8 лет?

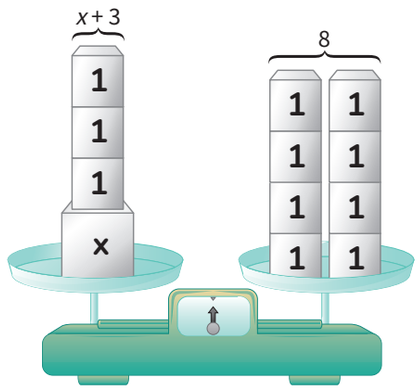
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 28 15/10/24 17:10

Имя: _____ **Класс:** _____ **Дата:** _____

Практические задания

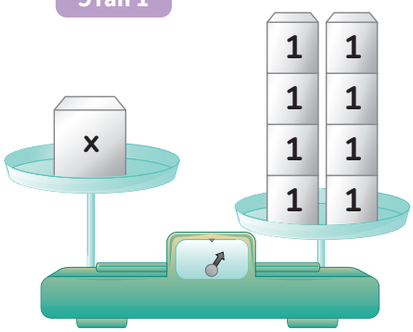
Для решения уравнения используйте рычажные весы.

Уравнение x + 3 = 8 изображено с помощью рычажных весов и гирь.

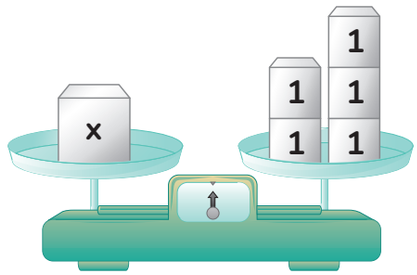


Найдите значение *x* в два этапа.

Этап 1



Этап 2



a) На этапе 1 с левой чаши весов убираем _____ гири.

b) На этапе 2 с правой чаши весов убираем _____ гири.

c) Находим значение x.

$(x + 3)$ – _____ = 8 – _____

x = _____

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 29 15/10/24 17:10

Проблемное задание



Некоторые даты августа 2024 года в таблице закрыты буквами. Одну из дат заменили буквой *y*. Выразите через *y* даты, закрытые буквами A, B, C и D.

Август 2024 года

Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
			1	2	3	4
5	6	7	8	A	10	11
12	13	14	B	*y*	C	18
19	20	21	22	D	24	25
26	27	28	29	30	31	

- Вы поняли суть задачи?
- Составьте план.
- Решите задачу.
- Не забудьте проверить ответ.

План:

Решение:

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 30 15/10/24 17:10

Проверка:

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 31 15/10/24 17:10

Математический дневник



Составьте текстовую задачу, ответом на которую будет выражение $(2x - 5)$.

Образец:

a) Даны два ряда стульев по x стульев в каждом. 5 стульев убрали. Сколько осталось стульев? Выразите ответ через x.

b) Жамиля купила 2 коробки пирожных по x штук в каждой. Она отдала Сохибе 5 пирожных. Сколько пирожных осталось у Жамили? Выразите ответ через x.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 32 15/10/24 17:10

Имя: Класс: Дата:

2 Обыкновенные дроби

Вспомните



Умножение дробей. Деление натуральных чисел и дроби

1 Найдите значения выражений. Выразите ответ в несократимом виде.

a) $\frac{2}{5} \times 20 =$	b) $\frac{4}{9} \times 12 =$
c) $\frac{7}{3} \times 6 =$	d) $\frac{15}{8} \times 48 =$
e) $\frac{3}{10} \times \frac{2}{5} =$	f) $\frac{3}{8} \times \frac{2}{9} =$
g) $\frac{14}{5} \times \frac{5}{6} =$	h) $\frac{9}{8} \times \frac{11}{6} =$
i) $3 \times 5\frac{4}{7} =$	j) $7 \div 9 =$

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 33 15/10/24 17:10

Решите текстовые задачи.

2 У Марьям было 49 000 сумов. На $\frac{3}{7}$ части этих денег она купила пенал. Сколько денег у неё осталось?

3 Если 3 ℓ молока разлить поровну по 5 ёмкостям, сколько молока будет в каждой ёмкости? Выразите ответ в миллилитрах.

4 $\frac{2}{5}$ учащихся класса 6 «А» составляют мальчики. Из них $\frac{1}{6}$ часть – левши. Какую часть учащихся в классе составляют мальчики-правши?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 34 15/10/24 17:10

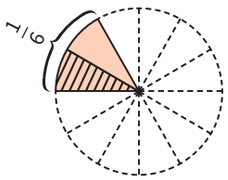
Имя: Класс: Дата:

Деление правильной дроби на натуральное число

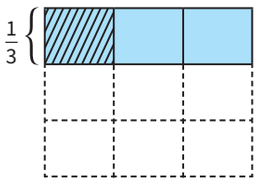
У1 Задание 1

1 Выполните деление. Выразите ответ в виде несократимой дроби.

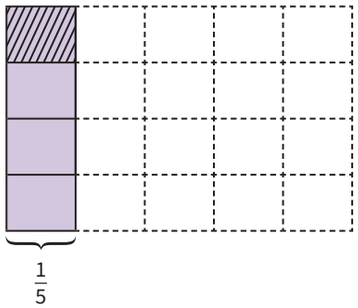
a) $\frac{1}{6} \div 2 =$



b) $\frac{1}{3} \div 3 =$



c) $\frac{1}{5} \div 4 =$



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 35 15/10/24 17:10

2 Выполните деление. Выразите ответ в виде несократимой дроби.

a) $\frac{2}{3} \div 5 =$	b) $\frac{2}{7} \div 4 =$
c) $\frac{3}{5} \div 3 =$	d) $\frac{3}{4} \div 7 =$
e) $\frac{4}{5} \div 8 =$	f) $\frac{8}{11} \div 2 =$
g) $\frac{8}{9} \div 12 =$	h) $\frac{5}{6} \div 20 =$
i) $\frac{7}{8} \div 14 =$	j) $\frac{5}{12} \div 15 =$

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 36 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У1 Задание 2

Решите текстовые задачи. Выразите ответы в виде несократимой дроби.

1 В ёмкости содержится $\frac{9}{10}$ ℓ сока. Тётя Лобар разлила сок поровну по 3 стаканам. Сколько литров сока в каждом стакане?

2 $\frac{7}{8}$ kg соли поровну упаковали в 7 пакетов. Найдите массу соли в каждом пакете.

3 $\frac{4}{5}$ m нити разрезали на 2 равные части. Найдите длину каждой части.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 37 15/10/24 17:10

4 $\frac{4}{7}$ части пиццы разделены на 8 равных кусков. Какую часть пиццы составляет каждый кусок?

5 $\frac{2}{3}$ части денег разделили поровну между 6 людьми. Какую часть денег получит каждый человек?

6 Периметр бумаги квадратной формы равен $\frac{7}{10}$ m. Найдите длину стороны бумаги.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 38 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У1 Задание 3

Решите текстовые задачи. Выразите ответы в виде несократимых дробей.

1 После изготовления рамки квадратной формы из проволоки длиной $\frac{19}{20}$ m осталось $\frac{3}{20}$ m проволоки.

a) Найдите длину проволоки, использованной для изготовления рамки.

b) Найдите длину каждой стороны квадрата.

2 $\frac{3}{5}$ части пирога поровну разделили между Камолой, Доно и Хилолой. Камола отдала $\frac{1}{2}$ часть своего пирога Сохибе.

a) Какую часть пирога получила каждая девочка первоначально?

b) Какая часть пирога осталась у Камолы?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 39 15/10/24 17:10

3 $\frac{7}{12}$ частей фруктов в корзине – красные яблоки, а оставшаяся часть – зелёные. Олимтой разделил все зелёные яблоки поровну между 5 друзьями. Какую часть фруктов из корзины получил каждый друг?

4 У Тимура имеется $\frac{2}{5}$ kg семян подсолнуха, а у Жавлона – $\frac{1}{2}$ kg. Все семена они распределили в равном количестве по 6 пакетам. Жавлон забрал 3 пакета.

a) Сколько килограммов семян подсолнуха в каждом пакете?
b) Сколько килограммов семян подсолнуха забрал Жавлон?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 40 15/10/24 17:10

Имя: Класс: Дата:

Деление натурального числа на правильную дробь

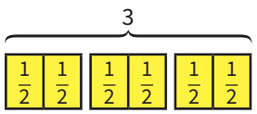
У1 Задание 4

1 Выполните деление. Найдите значения выражений.

a) $3 \div \frac{1}{2}$

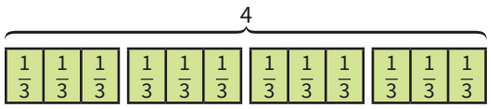
$= 3 \times \frac{2}{1}$

$=$



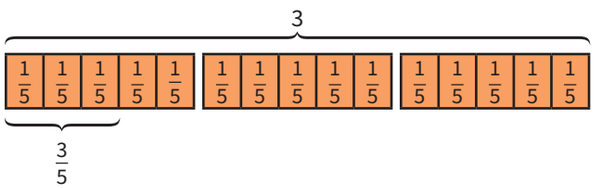
b) $4 \div \frac{1}{3}$

$=$



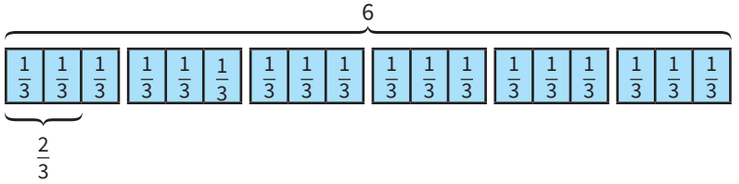
c) $3 \div \frac{3}{5}$

$=$



d) $6 \div \frac{2}{3}$

$=$



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 41 15/10/24 17:10

2 Выполните деление. Найдите значения выражений.

a) $7 \div \frac{1}{6} =$	b) $9 \div \frac{1}{5} =$
c) $14 \div \frac{7}{8} =$	d) $20 \div \frac{2}{5} =$

3 Выполните деление. Выразите ответ в виде смешанного числа.

a) $6 \div \frac{5}{8} =$	b) $10 \div \frac{3}{4} =$
c) $9 \div \frac{6}{7} =$	d) $18 \div \frac{8}{9} =$

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 42 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У1 Задание 5

Решите текстовые задачи.

1 Тётя Малика купила к празднику 10 пицц. Каждый ребенок на празднике получил по $\frac{1}{5}$ части пиццы. Скольким детям раздала пиццу тётя Малика?

2 Верёвка длиной 12 m была разделена на части по $\frac{3}{4}$ m. На сколько частей была разделена верёвка?

3 Семинар начался в 09:00 и закончился в 13:00. На семинаре каждый доклад длился $\frac{2}{3}$ часа. Сколько докладов было прослушано?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 43 15/10/24 17:10

4 Ботиру расфасовали 6 kg сахара по нескольким пакетам вместимостью $\frac{3}{10}$ kg. Сколько пакетов сахара он купил?

5 Жамшид в течение года посмотрел несколько мультфильмов. На их просмотр у него ушло 15 часов. Сколько мультфильмов посмотрел Жамшид, если каждый из них длился $\frac{5}{12}$ часа?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 44 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У1 Задание 6

Решите текстовые задачи.

1 Азамат разлил воду из 4-литрового графина поровну по стаканам вместимостью $\frac{5}{8}$ ℓ.

a) Сколько стаканов наполнил водой Азамат?

b) Сколько литров воды осталось в графине после наполнения стаканов?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 45 15/10/24 17:10

2 В мешке было 8 kg риса. Тётя Лола пересыпала рис из мешка в несколько одинаковых контейнеров вместимостью $\frac{3}{8}$ kg.

a) Сколько контейнеров было заполнено рисом?

b) Сколько риса осталось в мешке, после того как его расфасовали по контейнерам?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 46 15/10/24 17:10

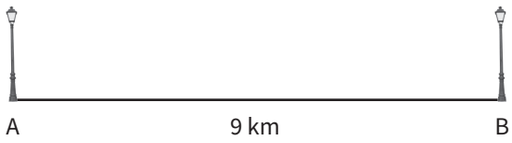
3 Для изготовления лука Даврону дали 13 m нити. Из $\frac{2}{5}$ m нити можно изготовить один лук.

a) Какое наибольшее количество луков сможет изготовить Даврон?

b) Сколько метров нити останутся неиспользованными?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 47 15/10/24 17:10

4 Расстояние между фонарными столбами A и B составляет 9 km. Между ними установили ещё несколько фонарных столбов, расстояние между которыми составило $\frac{3}{4}$ km. Сколько новых фонарных столбов установили?



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 48 15/10/24 17:10

Имя: Класс: Дата:

Деление правильной дроби на правильную дробь

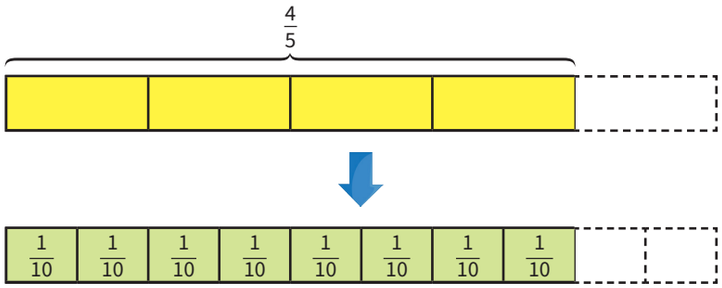
У1 Задание 7

1 Выполните деление. Выразите ответ в виде обыкновенной дроби.

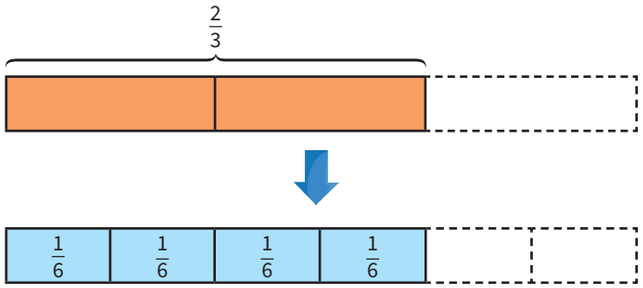
a) $\frac{4}{5} \div \frac{1}{10}$

$= \frac{4}{5} \times \frac{10}{1}$

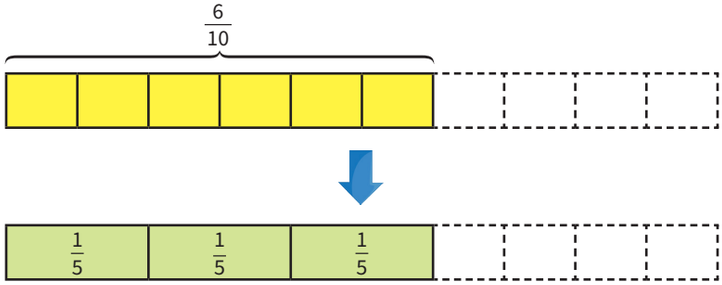
$=$



b) $\frac{2}{3} \div \frac{1}{6}$



c) $\frac{6}{10} \div \frac{1}{5}$



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 49 15/10/24 17:10

2 Выполните деление.

a) $\frac{1}{4} \div \frac{1}{8}$	b) $\frac{1}{2} \div \frac{1}{6}$
c) $\frac{3}{4} \div \frac{1}{8}$	d) $\frac{8}{9} \div \frac{4}{9}$

3 Выполните деление. Выразите ответ в виде обыкновенной дроби.

a) $\frac{7}{12} \div \frac{8}{9}$	b) $\frac{8}{11} \div \frac{4}{5}$

4 Выполните деление. Выразите ответ в виде смешанного числа.

a) $\frac{5}{12} \div \frac{1}{4}$	b) $\frac{7}{10} \div \frac{2}{5}$

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 50 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У1 Задание 8

Решите текстовые задачи.

1 У Озоды есть $\frac{9}{10}$ частей пиццы. Эти части она разделила на меньшие кусочки. Каждый меньший кусочек равен $\frac{3}{20}$ части всей пиццы. На сколько кусочков Озода разделила пиццу?

2 Площадь ткани прямоугольной формы с шириной $\frac{5}{8}$ m равна $\frac{4}{5}$ m^2. Найдите длину ткани.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 51 15/10/24 17:10

3 Азамат в течение $\frac{5}{6}$ часа проводил опыт, в ходе которого нужно было каждую $\frac{1}{6}$ часа проверять температуру воды. Сколько раз Азамату пришлось проверять температуру воды?

4 На рисунке A изображён прямоугольник площадью $\frac{3}{4}$ m^2. На рисунке B – фигура, вырезанная из этого прямоугольника, площадью $\frac{3}{16}$ m^2. Сколько таких фигур можно вырезать из данного прямоугольника?

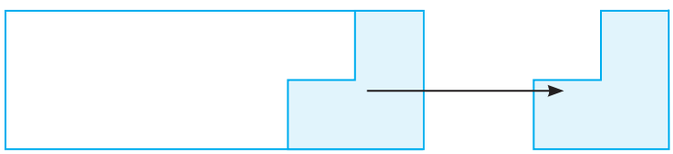


Рисунок A Рисунок B

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 52 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У1 Задание 9

Решите текстовые задачи.

1 Для того чтобы приготовить напиток, Жамиля в $\frac{4}{5}$ ℓ апельсинового сока добавила $\frac{1}{10}$ ℓ литра воды. Затем она разлила напиток по стаканам объёмом $\frac{1}{8}$ ℓ.

a) Сколько стаканов с напитком получилось?

b) Сколько литров напитка осталось?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 53 15/10/24 17:10

2 После открытия крана в пустую ёмкость потекла вода. За 1 минуту вода на $\frac{1}{10}$ часть заполнила ёмкость.

a) Сколько времени займёт наполнение $\frac{1}{5}$ части ёмкости?

b) Если вода потечёт в два раза быстрее, сколько времени займёт заполнение $\frac{4}{5}$ частей ёмкости?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 54 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

Текстовые задачи

У1 Задание 10

Решите текстовые задачи.

1 В коробке 120 пуговиц. Из них $\frac{1}{3}$ часть – красные, $\frac{5}{12}$ частей – синие, а оставшаяся часть – жёлтые. Швея пришила $\frac{1}{6}$ часть жёлтых пуговиц к платью. Сколько жёлтых пуговиц пришила швея?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 55 15/10/24 17:10

2 Среди учащихся класса 6 «А» $\frac{3}{5}$ части – девочки, а оставшаяся часть – мальчики. $\frac{1}{3}$ часть девочек и $\frac{1}{4}$ часть мальчиков носят очки. Какая часть учащихся класса носит очки?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 56 15/10/24 17:10

3 Дедушка Умар $\frac{1}{4}$ часть денег потратил на еду, а $\frac{1}{9}$ часть от оставшихся денег потратил на транспорт. Оставшиеся после этого деньги он раздал своим 4 внукам, и каждый внук получил по 24 000 сумов. Сколько денег первоначально было у дедушки Умара?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 57 15/10/24 17:10

4 Тётя Азиза испекла печенье. $\frac{1}{4}$ часть печенья она съела, а $\frac{3}{10}$ части отдала соседке. После этого у неё осталось 27 печений. Сколько печений тётя Азиза отдала соседке?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 58 15/10/24 17:10

5 Среди тортов, испечённых тетей Лолой, $\frac{3}{7}$ части – ананасовые, $\frac{2}{5}$ части – клубничные, а оставшаяся часть – кокосовые. Ананасовых тортов на 252 штуки больше, чем кокосовых. Сколько клубничных тортов испекла тётя Лола?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 59 15/10/24 17:10

6 Верёвку длиной 8 m разрезали на 18 частей по $\frac{2}{5}$ m каждая. Оставшуюся часть верёвки разрезали на части по $\frac{1}{5}$ m каждая. На сколько равных частей можно разрезать оставшуюся часть верёвки?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 60 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У1 Задание 11

Решите текстовые задачи.

1 $\frac{2}{5}$ части марок Мурада – из Узбекистана, а оставшаяся часть – из Казахстана. $\frac{1}{2}$ часть узбекистанских марок и $\frac{1}{3}$ часть казахстанских марок Мурад отдал другу. После этого у него осталось 120 марок. Сколько марок Мурад отдал своему другу?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 61 15/10/24 17:10

2 У Озоды были красные, зелёные и жёлтые пуговицы. Зелёных пуговиц было на 80 штук больше, чем жёлтых пуговиц, а красных – на 15 штук больше, чем зелёных. Она пришила $\frac{3}{4}$ части зелёных и $\frac{1}{2}$ часть жёлтых пуговиц к платьям. После этого у неё осталось 290 пуговиц. Сколько пуговиц было у Озоды первоначально?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 62 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

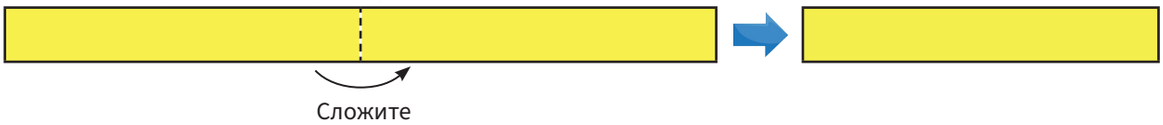
Практические задания

Длину сложенных частей прямоугольника выразите в виде обыкновенной дроби.

Вырежьте прямоугольник со страницы 227 и сложите его следующим образом.

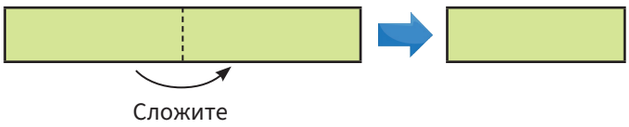
Шаг 1

Сложите вырезанный прямоугольник пополам.



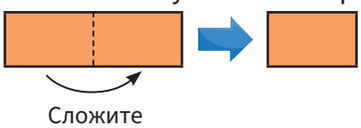
Шаг 2

Сложите получившийся прямоугольник пополам.



Шаг 3

Сложите получившийся прямоугольник пополам.



Впишите в таблицу выражение для длины каждой сложенной части и запишите его в виде обыкновенной дроби.

Определите закономерность изменения дробей. Заполните таблицу в соответствии с найденной закономерностью.

	Длина сложенной части, выраженная в обыкновенных дробях
Сложение 1	
Сложение 2	
Сложение 3	
Сложение 4	
Сложение 5	

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 63 15/10/24 17:10

Проблемное задание

$\frac{1}{3}$ часть денег Эъзоза потратила на рубашку, $\frac{1}{4}$ часть денег – на юбку. Затем $\frac{1}{2}$ часть от оставшихся денег она потратила на книгу и 24 000 сумов – на продукты питания. После этого у неё осталась $\frac{1}{12}$ часть от первоначальной суммы денег. Сколько денег Эъзоза потратила на книгу?

- Вы поняли суть задачи?
- Составьте план.
- Решите задачу.
- Не забудьте проверить ответ.

План:

Решение:

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 64 15/10/24 17:10

Проверка:

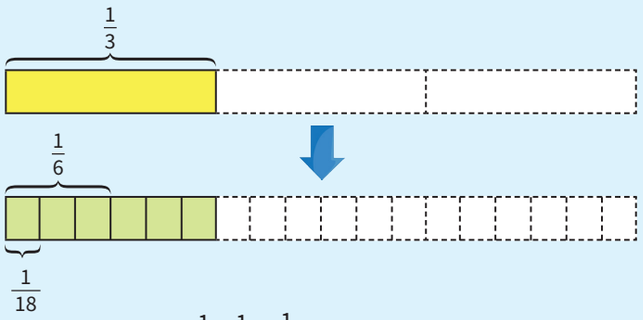
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 65 15/10/24 17:10

Математический дневник



Ниже показаны способы деления чисел $\frac{1}{3}$ и $\frac{1}{6}$ Жамилей, Ботиром и Марьям.

Жамиля



$\frac{1}{3} \div \frac{1}{6} = \frac{1}{18}$ ✗

Ботир

$\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$

$= 2$

✓

Марьям

$\frac{1}{3} \div \frac{1}{6} = \frac{1}{3} \times \frac{6}{1}$

$= 2$

✓

a) Ответ Жамили неверен. Покажите правильное решение, используя графическую модель.

b) Ботир мыслит верно. Решите задачу, не используя способа Марьям.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 66 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

Повторение 1

Алгебра

1 Упростите алгебраические выражения.

a) $5x + 4 - 2x$	b) $9 + 3k + 4 + 9k$
c) $10j - 2j - 8 - j$	d) $15h + 4 - 4h - 4$

2 Найдите значения выражений при $x = 8$.

a) $4x - x + 2x$	b) $24 + 3x - 14$
c) $\frac{3x + 8}{2}$	d) $\frac{56 - 5x}{4}$

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 67 15/10/24 17:10

3 Жамол и Камол разделили поровну p печений, лежащих на блюде. Затем Жамол съел 5 печений из своей части. Сколько печений осталось у Жамола? Выразите ответ через p.

4 Ханифе x лет. Барно в 3 раза старше Ханифы, но на 4 года младше Севинч.

a) Выразите возраст Севинч через x.

b) Если Ханифе 10 лет, на сколько лет Севинч старше Ханифы?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 68 15/10/24 17:10

5 У Сураё есть 6x сладостей. Она дала каждому из своих друзей по 9 сладостей, и у неё осталось 2x сладостей. Скольким друзьям Сураё дала сладости? Выразите ответ через x.

6 У Махмуда и Мубины 84 000 сумов. У Махмуда на 6000 сумов меньше, чем у Мубины. Сколько денег у Мубины? Решите задачу, составив уравнение.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 69 15/10/24 17:10

Дроби

7 Выполните деление.

a) $\frac{2}{3} \div 6$	b) $5 \div \frac{4}{5}$
c) $\frac{1}{4} \div \frac{1}{12}$	d) $\frac{7}{8} \div \frac{3}{4}$

8 $\frac{4}{5}$ kg сахара было упаковано в пакеты вместимостью $\frac{1}{10}$ kg. Сколько пакетов потребовалось для упаковки сахара?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 70 15/10/24 17:10

9 $\frac{1}{6}$ часть контейнера 1 была заполнена рисом. Из контейнера 1 рис пересыпали в контейнер 2, вместимость которого в 2 раза больше вместимости контейнера 1. На какую часть заполнился контейнер 2?

10 Чтобы заполнить казан вместимостью 3 ℓ, воспользовались стаканом вместимостью $\frac{2}{5}$ ℓ литра. Сколько стаканов воды понадобится, чтобы наполнить пустой казан?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 71 15/10/24 17:10

11 $\frac{4}{5}$ kg муки было упаковано поровну в 4 пакета. Какова масса муки в каждом пакете? Выразите ответ в граммах.

12 $\frac{1}{4}$ часть ленты длиной $\frac{9}{10}$ m бабушка Зайнаб использовала для упаковки подарка. Оставшуюся часть ленты она разрезала на части, длина каждой из которых – $\frac{1}{10}$ m.

a) Сколько кусков ленты нарезала бабушка Зайнаб?

b) Сколько сантиметров ленты у неё осталось?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 72 15/10/24 17:10

Имя: Класс: Дата:

3 Отношения

Вспомните



Понятие отношения

1 Найдите отношения.



a) Отношение количества чёрных пуговиц к количеству белых пуговиц _____.

b) Отношение количества серых пуговиц к количеству чёрных пуговиц _____.

c) Отношение количества белых пуговиц к количеству серых и количеству чёрных пуговиц _____.

d) Отношение количества чёрных пуговиц к количеству всех пуговиц _____.

2 Запишите отношения в несократимом виде.

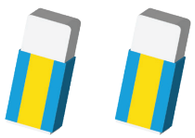
a) 14 : 7 = _____ : _____	b) 16 : 24 = _____ : _____
c) 36 : 18 : 15 = _____ : _____ : _____	d) 125 : 75 : 30 = _____ : _____ : _____

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 73 15/10/24 17:10

3 Впишите в отношения пропущенные числа.

a) 4 : 7 = 20 : _____	b) 35 : 28 = _____ : 4
c) 4 : 3 : 7 = 36 : _____ : 63	d) _____ : 7 : 6 = 80 : 56 : 48
e) 2 : 5 : 8 = 14 : _____ : _____	f) 42 : 72 : 24 = _____ : _____ : 4

4 Покупателям за каждый 5-й купленный карандаш бесплатно дают 2 ластика.





Заполните таблицу.

Количество бесплатных ластиков	2	4			
Количество купленных карандашей	5		15	30	50

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 74 15/10/24 17:10

Решите текстовые задачи.

5 В коробке имеется 80 красных и синих листов бумаги. Отношение количества красных листов к синим – 3 : 5. Сколько в коробке синих листов бумаги?

6 При выпечке сладостей тётя Озода на каждые 80 g муки кладёт 10 g сливочного масла.

a) Сколько муки она положит к 80 g сливочного масла?
b) Сколько масла нужно на 480 g муки?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 75 15/10/24 17:10

7 Отношение денег, которые Жамол потратил, к деньгам, которые он сэкономил, составляет 9 : 5. Он потратил на 4400 сумов больше, чем сэкономил. Сколько денег было у Жамола первоначально?

8 Ленту шириной 60 cm разделили на 2 части. Длина одной части ленты на 24 cm больше другой.

a) Какова длина короткой части ленты?

b) Найдите отношение короткой части ленты к длинной.

Запишите отношение в несократимом виде.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 76 15/10/24 17:10

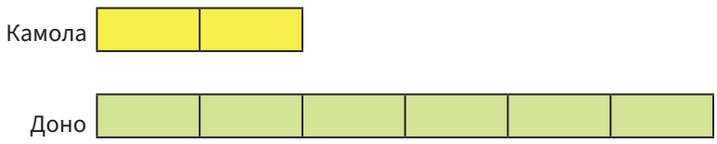
Имя: **Класс:** **Дата:**

Отношение и дробь

У1 Задание 1

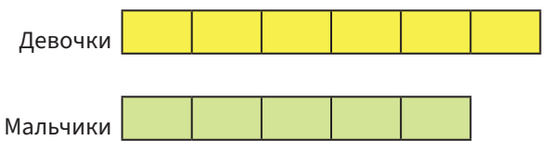
Запишите в виде обыкновенной дроби.

1 Отношение количества наклеек Камолы к количеству наклеек Доно составляет 2 : 6.



Количество наклеек Камолы от количества наклеек Доно равно _____ .

2 Отношение количества девочек в классе к количеству мальчиков составляет 6 : 5.



a) Количество девочек от количества мальчиков составляет _____ .

b) Количество мальчиков от количества девочек составляет _____ .

c) Количество девочек от общего количества учащихся составляет _____ .

d) Общее количество учащихся от количества мальчиков составляет _____ .

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 77 15/10/24 17:10

3 Запишите отношения, основанные на данных утверждениях.

a) Рост Жамола составляет $\frac{7}{8}$ от роста Мурада	Рост Жамола : Рост Мурада □ : □ Рост Мурада : Рост Жамола □ : □
b) Количество пловцов составляет $\frac{3}{2}$ от количества боксёров	Пловцы : Боксёры □ : □ Боксёры : Пловцы □ : □
c) Количество девочек составляет $\frac{1}{3}$ от количества мальчиков	Мальчики : Девочки □ : □ Мальчики : Общее количество мальчиков и девочек □ : □
d) Количество собак в 5 раз больше количества кошек	Собаки : Кошки □ : □ Собаки : Общее количество собак и кошек □ : □

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 78 15/10/24 17:10

4 Вставьте пропущенные числа.

На большой площади проходит представление. На 3 детей приходится 5 взрослых.

a) Отношение количества взрослых к количеству детей составляет _____ : _____

b) Количество взрослых от количества детей составляет $\frac{\square}{\square}$.

c) Отношение количества детей к общему количеству зрителей на площади составляет

_____ : _____.

d) Общее количество детей от общего количества зрителей составляет $\frac{\square}{\square}$.

5 Вставьте пропущенные числа. Выразите ответы в виде несократимой дроби.

На каждые 6 яблок в коробке приходится 9 апельсинов.

a) Отношение количества яблок к количеству апельсинов – _____ : _____.

b) Количество яблок от количества апельсинов – $\frac{\square}{\square}$.

c) Количество апельсинов от общего количества яблок и апельсинов – $\frac{\square}{\square}$.

6 У Жамили в 4 раза больше денег, чем у Чарос.

a) Найдите отношение денег Жамили к деньгам Чарос.

b) Каково количество денег Чарос от количества денег Жамили?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 79 15/10/24 17:10

7 Масса дяди Ботира составляет $\frac{15}{8}$ от массы сына.

a) Найдите отношение массы дяди Ботира к массе сына.

b) Найдите отношение массы сына к массе дяди Ботира.

8 Количество взрослых в сквере составляет $\frac{7}{10}$ от количества детей.

a) Каково отношение количества детей к количеству взрослых в сквере?

b) Каково отношение количества взрослых в сквере к общему количеству отдыхающих?

c) Каково отношение общего количества отдыхающих к количеству детей в сквере?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 80 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

Текстовые задачи

У1 Задание 2

Решите текстовые задачи.

1 Количество орехов Бехруза составляет $\frac{2}{5}$ от количества орехов Дониёра. У Бехруза орехов на 36 штук меньше, чем у Дониёра. Сколько всего орехов у детей?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 81 15/10/24 17:10

2 Рост Марьям равен 98 cm. Рост Рустама составляет $\frac{12}{7}$ от роста Марьям. Найдите рост Рустама.

3 Масса Раъно равна 45 kg. Он составляет $\frac{5}{3}$ от массы Жамили. Найдите разницу в массе девочек.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 82 15/10/24 17:10



4 Периметр прямоугольника равен 108 cm. Длина прямоугольника равна $\frac{5}{4}$ его ширины. Найдите ширину прямоугольника.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 83 15/10/24 17:10

5 У Шахисты есть 3600 сумов. $\frac{1}{3}$ часть денег Шахисты равна $\frac{3}{4}$ частям денег Хилолы.

a) Найдите отношение денег Шахисты к деньгам Хилолы.

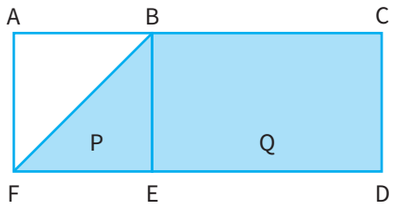
b) Сколько денег у Хилолы?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 84 15/10/24 17:10

6 На рисунке даны квадрат ABEF и трапеция BCDF. Эти две фигуры наложили друг на друга, как показано на рисунке. Отношение площадей фигур P и Q равно 4 : 13. Площадь квадрата ABEF равна 100 cm^2.

a) Найдите отношение площади квадрата к площади трапеции.

b) Найдите площадь трапеции.



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 85 15/10/24 17:10

7 $\frac{3}{5}$ части наклеек Эъзозы – это вдвое больше всех наклеек, имеющихся у Барно.

У Эъзозы на 56 наклеек больше, чем у Барно.

a) Найдите отношение количества наклеек Эъзозы к количеству наклеек Барно.

b) Сколько наклеек у Барно?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 86 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

Отношение трёх величин

У1 Задание 3

Найдите отношение трёх величин.

1. Если X : Y = 5 : 6 и Y : Z = 3 : 2, найдите отношение X : Y : Z. Выразите ответ в несократимом виде.

2. Если A : B = 3 : 1 и A : C = 4 : 5, найдите отношение A : B : C.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 87 15/10/24 17:10

3 Отношение количества жёлтых пуговиц к количеству красных составляет 2 : 5. Отношение количества розовых пуговиц к количеству красных – 1 : 3. Найдите отношение количества жёлтых, красных и розовых пуговиц.

4 Отношение количества взрослых к количеству девочек на концерте составляет 3 : 4. Отношение количества взрослых к количеству мальчиков – 4 : 3. Найдите отношение количества взрослых на концерте к количеству девочек и к количеству мальчиков.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 88 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У1 Задание 4

Решите текстовые задачи.

1. В коробке лежат красные, синие и зелёные пуговицы. Отношение количества красных пуговиц к количеству синих составляет 4 : 1. Отношение количества красных пуговиц к количеству зелёных – 3 : 2. Красных пуговиц на 120 больше, чем зелёных.

   a) Каково отношение количества синих, красных и зелёных пуговиц?

   b) Сколько всего пуговиц в коробке?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 89 15/10/24 17:10

2 Количество почтовых марок Дониёра составляет $\frac{5}{8}$ от количества марок Юсуфа. Количество марок Фархода равно $\frac{1}{2}$ от количества марок Юсуфа.

a) Каково отношение количества почтовых марок Дониёра, Юсуфа и Фархода? Выразите ответ в несократимом виде.

b) Сколько всего марок у Дониёра и Юсуфа?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 90 15/10/24 17:10

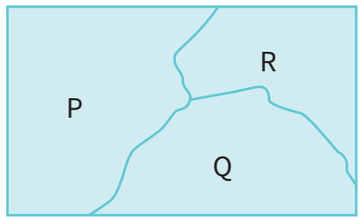
3 Олим, Акмаль и Самандар разделили между собой 37 000 сумов. Отношение доли Олима к доле Акмаля составило 5 : 6. Отношение доли Олима к доле Самандара составило 2 : 3.

a) Чья доля больше?

b) Какова минимальная доля?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 91 15/10/24 17:10

4 Прямоугольник, изображённый на рисунке, разделен на 3 области: P, Q и R. Отношение площадей областей Q и P составляет 3 : 4, отношение площадей R и P – 1 : 2. Площадь Q на 34 cm^2 больше площади R. Найдите площадь данного прямоугольника.



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 92 15/10/24 17:10

5 Отношение количества яблок к количеству груш составляет 4 : 7. Отношение количества груш к количеству бананов – 2 : 3.

a) Каково отношение общего количества яблок и груш к количеству бананов?

b) Если яблок на 24 меньше, чем груш, на сколько бананов больше, чем груш?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 93 15/10/24 17:10



Тётя Лола купила для праздника 110 сладостей трёх разных видов. Отношение ореховых, шоколадных и клубничных сладостей составляет 7 : 10 : 5.

a) Какую часть от всех сладостей составляют шоколадные сладости?

b) Сколько шоколадных сладостей купила тётя Лола?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 94 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

Переменные отношения

У2 Задание 5

Решите текстовые задачи.

1 Отношение количества орехов Акмаля к количеству орехов Жасура составляет 8 : 5. Если Акмаль отдаст своей сестре 18 орехов, то количество орехов Акмаля и Жасура станет одинаковым. Сколько орехов у Жасура?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 95 15/10/24 17:10

2 Отношение яблок к апельсинам у Жамшида составляет 5 : 4. После того как он отдал другу 42 яблока, отношение яблок к апельсинам составило 1 : 2. Сколько было яблок у Жамшида первоначально?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 96 15/10/24 17:10

3 Отношение количества мальчиков к количеству девочек в спортзале составляет 3 : 5. Если в спортзале будут заниматься 84 девочки, то отношение количества мальчиков к числу девочек станет 2 : 1. Сколько девочек было в зале первоначально?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 97 15/10/24 17:10

4 Отношение денег Эъзозы к деньгам Барно составляет 7 : 3. После того как Эъзоза отдала Барно некоторое количество денег, отношение денег Эъзозы к деньгам Барно составило 7 : 13. После этого у Барно на 20 400 сумов стало больше, чем у Эъзозы. Сколько денег Эъзоза отдала Барно?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 98 15/10/24 17:10

5 Количество бумажных листов в коробках A и B относится друг к другу как 5 : 9. После того как Марьям переложила 32 листа из коробки B в коробку A, количество листов в обеих коробках стало равным. Сколько листов было в коробке A первоначально?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 99 15/10/24 17:10

6 У Комилы и Сохибы было по 120 бусин. После того как Комила отдала несколько своих бусин Сохибе, количество бусин Комилы составило $\frac{3}{7}$ от бусин Сохибы. Сколько бусин Комила отдала Сохибе?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 100 15/10/24 17:10

7 У Салихи число красных и розовых пуговиц находилось в отношении 1 : 3. Она докупила по 15 штук пуговиц каждого цвета, и отношение числа пуговиц стало 2 : 5. Сколько розовых пуговиц было у Салихи первоначально?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 101 15/10/24 17:10

8 Количество синих и зелёных шаров Бобура относится друг к другу как 4 : 5. Он отдал другу 12 синих и 12 зелёных шаров. После этого отношение шаров у него стало 5 : 7. Сколько синих шаров было у Бобура первоначально?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 102 15/10/24 17:10

9 Отношение количества денег у Камолы и Доно составляет 2 : 3. После того как девочки потратили 32 000 сумов на покупку, количество денег Камолы составило $\frac{3}{5}$ от количества денег Доно. Сколько денег осталось у Доно?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 103 15/10/24 17:10

10 10 лет назад отношение возраста Марьям к возрасту Барно составляло 2 : 5. Если разница их возрастов составляет 9 лет, каково сейчас отношение возраста Марьям к возрасту Барно?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 104 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

УЗ Задание 6

Решите текстовые задачи.

1 У Жавохира были монеты номиналом 1000 сумов, а у Даврона – номиналом 500 сумов. Количество монет Жавохира от количества монет Даврона составляло $\frac{2}{3}$. После того как Жавохир отдал Даврону 45 000 сумов монетами по 1000 сумов, количество монет Жавохира составило $\frac{1}{6}$ от количества монет Даврона. Сколько денег стало у Даврона?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 105 15/10/24 17:10

2 Общее количество сбережений Акмаля и Олимтоя составляет 100 000 сумов. $\frac{1}{4}$ сбережений Акмаля на 10 600 сумов больше $\frac{1}{5}$ сбережений Олимтоя. На сколько сумов сбережения Акмаля больше сбережений Олимтоя?

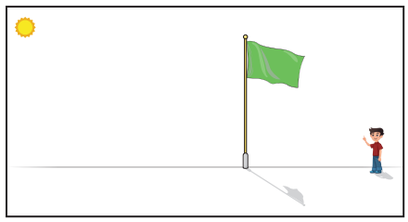
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 106 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

Практические задания

Найдите примерную высоту флагштока.

Работайте в группах.
С помощью рулетки измерьте длину тени флагштока в вашей школе. Затем измерьте рост и длину тени любого ученика в вашей группе.



1 Округлите все измерения до разряда единиц. Впишите свои ответы в пропуски.

a) Рост ученика = _____ cm.

Длина его тени = _____ cm.

b) Длина тени от флагштока = _____ cm.

2 Обсудите, как найти приблизительную высоту флагштока. Предложите свой способ.

Высота флагштока равна _____ cm.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 107 15/10/24 17:10

Проблемное задание 

Первоначально в саду было 300 детей. Количество мальчиков в саду равно $\frac{7}{8}$ от количества девочек. После того как из сада вышли 36 мальчиков и пришли несколько девочек, отношение количества мальчиков к числу девочек стало 2 : 5.

Сколько девочек пришло в сад?

- Вы поняли суть задачи?
- Составьте план.
- Решите задачу.
- Не забудьте проверить ответ.

План:

Решение:

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 108 15/10/24 17:10

Проверка:

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 109 15/10/24 17:10

Математический дневник



Учитель попросил Азизу, Мадину и Акмаля написать следующее предложение в виде дроби или отношения.

Количество учеников в школе в 6 раз превышает количество учителей.



Азиза: Количество учеников составляет $\frac{1}{6}$ от количества учителей.



Мадина: Отношение количества учеников к количеству учителей равно 1 : 6.



Акмаль: Отношение количества учителей к количеству учеников равно 6 : 1.

Их ответы неверны. Если вы поняли ошибки, исправьте два высказывания и запишите их.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 110 15/10/24 17:10

Имя: Класс: Дата:

4 Проценты

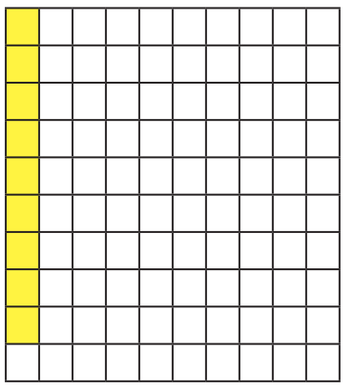
Вспомните



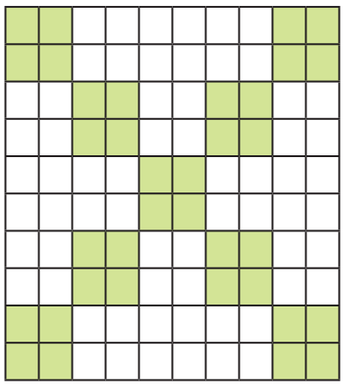
Понятие процента

1 Сколько процентов фигуры закрашено?

a)

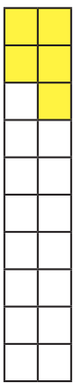


b)

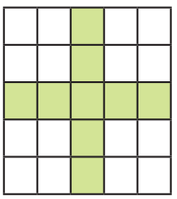


2 Выразите закрашенную часть фигуры в процентах.

a)



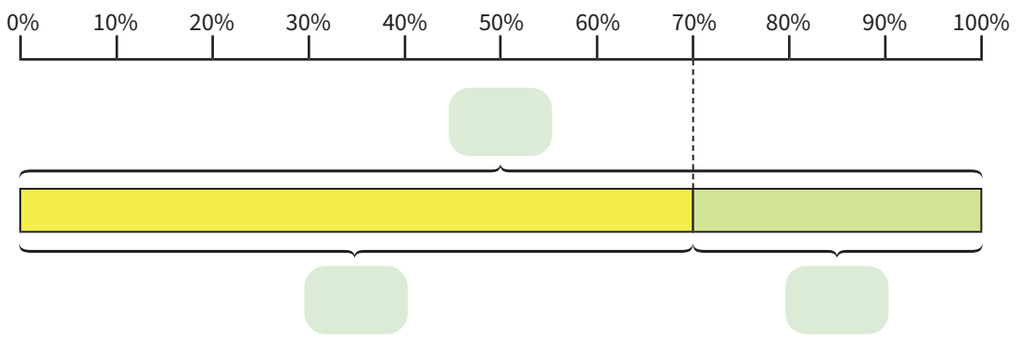
b)



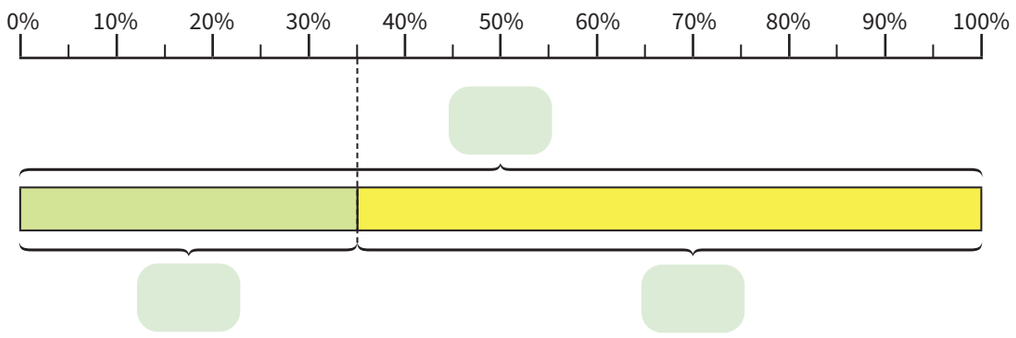
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 111 15/10/24 17:10

3 Впишите соответствующие проценты в пустые ячейки.

a)



b)



4 Выразите проценты в виде обыкновенных и десятичных дробей.

	Процент	Обыкновенная дробь	Десятичная дробь
a)	5%		
b)	24%		
c)	99%		

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 112 15/10/24 17:10

Решите текстовые задачи.

5 12 из 25 учащихся – мальчики.

a) Какой процент учащихся составляют мальчики?

b) Какой процент учащихся составляют девочки?

6 У Мохичехры было 36 000 сумов. Она потратила 30% своих денег на еду. Сколько денег у неё осталось?

7 Аббос продал книгу, купленную в прошлом году за 120 000 сумов, на 10% дешевле, чем купил. За сколько сумов Аббос продал свою книгу?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 113 15/10/24 17:10

8 Цена стола без налога на добавленную стоимость (НДС) составила 276 000 сумов. Лазизбек приобрёл стол и дополнительно заплатил налог в размере 12%. Сколько денег заплатил Лазизбек за стол?

9 Тётя Мухаббат вложила в банк 5000 долларов США под 6,2% годовых. Сколько денег будет на сберегательном счёте тёти Мухаббат через 1 год?

10 Озодбек хочет купить микроволновую печь. В каком магазине печь стоит дешевле?

Магазин A



Цена: 190 000 сумов
Скидка: 15%

Магазин B



Цена: 200 000 сумов
Скидка: 20%

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 114 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

Нахождение числа по его проценту и части

У1 Задание 1

Решите текстовые задачи.

1. 40% из проданных в магазине печений – шоколадные. Всего было продано 120 шоколадных печений. Сколько всего печений было продано в магазине?

2. Ойбек купил пиджак со скидкой 20% за 84 000 сумов. Сколько стоит пиджак без скидки?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 115 15/10/24 17:10

3 Лобар должна заплатить за платье 24 000 сумов с учётом налога на добавленную стоимость (НДС) 12%. Сколько стоит платье без учёта налога?



4 У Карима была стопка цветной бумаги. Он отдал 8% цветной бумаги брату, и у него осталось 184 листа. Сколько листов цветной бумаги было у Карима первоначально?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 116 15/10/24 17:10

5 Тётя Дилором купила телефон. После первоначального взноса 12% от цены ей осталось заплатить 114 400 сумов. Сколько стоит телефон?

6 42% числа равно 672.

a) Найдите число.

b) Найдите 60% числа.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 117 15/10/24 17:10

7 У Хамиды есть коробка с пуговицами. 65% пуговиц в коробке – жёлтые, 20% – синие и оставшиеся 75 штук – зелёные. Сколько всего пуговиц у Хамиды?

8 25% мороженого в супермаркете – клубничное, 33% – шоколадное и оставшееся – сливочное. Количество сливочного мороженого – 126 штук. Сколько всего мороженого в супермаркете?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 118 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У2 Задание 2

Решите текстовые задачи.

1 Из имеющихся в магазине клубничных и шоколадных тортов 36% – клубничные. В магазине шоколадных тортов на 98 штук больше, чем клубничных. Сколько всего тортов в магазине?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 119 15/10/24 17:10



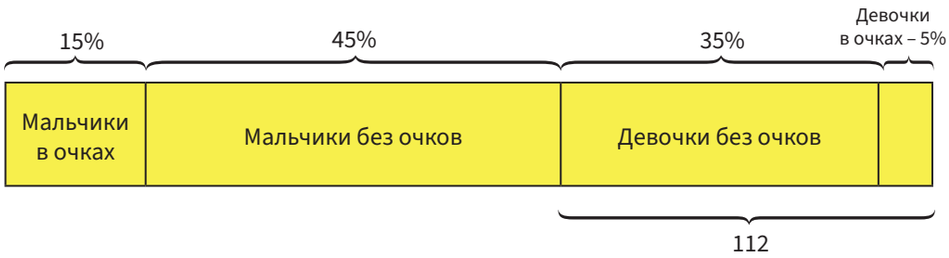
2 На празднике $\frac{1}{10}$ часть шаров лопнула, а 35% шаров было отдано детям. После этого осталось 220 шаров. Сколько шаров было первоначально?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 120 15/10/24 17:10

3 На рисунке изображено процентное количество детей 6-х классов, которые носят очки и тех, кто их не носит. Всего в 6-х классах учатся 112 девочек.

a) Сколько всего учащихся в 6-х классах?

b) Сколько учеников носят очки?



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 121 15/10/24 17:10

4 Лазизбек, Карим и Алибек поделили между собой несколько шаров. Лазизбек взял 50% шаров. Алибек получил в 4 раза больше шаров, чем Карим. Известно, что Алибек взял 28 шаров. Сколько всего у них было шаров?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 122 15/10/24 17:10

Имя: Класс: Дата:

Нахождение процентного увеличения и уменьшения

У1 Задание 3

1 Заполните таблицу, выполнив соответствующие расчёты.

	Первоначальное количество шаров	Последующее количество шаров	Увеличение количества шаров	На сколько % увеличилось количество шаров
a)	80	120		
b)		400	80	

2 Заполните таблицу, выполнив соответствующие расчёты.

	Первоначальная цена	Последующая цена	Снижение цены	На сколько % снизилась цена
a)	9600 сумов	8400 сумов		
b)		8100 сумов	18 900 сумов	

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 123 15/10/24 17:10

3 Расул весил в прошлом году 80 kg. В этом году он похудел на 15 kg. На сколько процентов уменьшилась масса Расула?

4 В клубе состояло 5400 членов. Через год клуб покинули 600 участников. На сколько процентов уменьшилось количество членов клуба? Округлите ответ до разряда десятых.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 124 15/10/24 17:10

5 Фаёза в мае сэкономила 7500, а в июне – 8700 сумов. На сколько процентов больше она сэкономила в июне, чем в мае?

6 В прошлогоднем благотворительном марафоне приняли участие 400 человек, в марафоне этого года – 500 человек. На сколько процентов увеличилось количество участников в этом году по сравнению с прошлым годом?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 125 15/10/24 17:10

7 Год назад рост Аббоса был 1,55 m. Сейчас он равен 1,62 m. На сколько процентов увеличился рост Аббоса по сравнению с прошлым годом? Округлите ответ до сотых.

8 В первом туре викторины Фаёза набрала 1276 баллов. Во втором туре – 1234 балла. На сколько процентов меньше баллов набрала Фаёза во втором туре по сравнению с первым? Округлите ответ до сотых.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 126 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

Текстовые задачи

У1 Задание 4

Решите текстовые задачи.

1. В прошлом году шахматный клуб насчитывал 60 членов. В этом году количество членов увеличилось на 15%. Сколько членов насчитывает шахматный клуб в этом году?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 127 15/10/24 17:10

2 Первоначально в самоваре было 80 ℓ чая. Несколько человек выпили чай, и его объём уменьшился на 12%. Сколько литров чая осталось в самоваре?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 128 15/10/24 17:10



В феврале цена утюга составила 121 000 сумов. Это на 10% больше цены прибора в январе. Сколько стоил утюг в январе?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 129 15/10/24 17:10



4 В этом году Анора купила марок на 90 штук больше, чем в прошлом году. Это на 18% марок больше, чем она купила в прошлом году. Сколько марок стало у Аноры в этом году?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 130 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У1 Задание 5

Решите текстовые задачи.

1. В коробке лежат бусины. 25% бусин – зелёные, 40% – синие, а остальные – красные. Синих бусин на 30 штук больше, чем красных. Сколько зелёных бусин в коробке?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 131 15/10/24 17:10



2 В магазине из бахчевых культур 60% составляют дыни. 60% оставшихся бахчевых – тыквы, а остальное – арбузы. В магазине 112 арбузов. Сколько в магазине дынь?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 132 15/10/24 17:10



3 Дядя Толиб в мае купил камеру со скидкой 5% за 475 000 сумов. Если бы он купил её в июне, то заплатил бы 420 000 сумов. Сколько процентов составила скидка на камеру в июне?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 133 15/10/24 17:10

4 У Жонибека была определённая сумма денег. 25% этих денег он потратил на покупку книги и $\frac{1}{5}$ часть от оставшихся денег – на сумку. После этого у него осталось 24 000 сумов. Сколько денег было у Жонибека первоначально?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 134 15/10/24 17:10



5 У Рашида было два мобильных телефона модели A и B. Он продал телефоны со скидкой 25%. Телефон A был продан за 780 000 сумов, а телефон B – за 1 200 000 сумов. Какова была первоначальная стоимость телефонов без скидки?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 135 15/10/24 17:10

6 В магазине каждая пятая коробка хлопьев продаётся со скидкой 10%. Каждая десятая коробка – со скидкой 25%. Одна коробка хлопьев стоит 6000 сумов. Сколько Собир заплатит за 10 коробок хлопьев?



Скидка 10% за каждую 5-ю коробку!

Скидка 25% за каждую 10-ю коробку!

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 136 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

У3 Задание 6

Решите текстовые задачи.

1. У Мухаббат собрано 200 монет. 25% монет – номиналом 1000 сумов. Она хочет увеличить количество этих монет до 40%. Сколько ещё монет номиналом 1000 сумов нужно собрать Мухаббат?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 137 15/10/24 17:10

2 На стойке пекарни 2 полки. На первой полке 80 буханок хлеба, а на второй – на 15% буханок меньше, чем на первой. Тётя Лобар добавила ещё несколько буханок на вторую полку, и количество буханок увеличилось на 25%. В результате того что часть хлеба была распродана, на первой полке количество хлеба уменьшилось на 10%. На сколько процентов увеличилось (или уменьшилось) количество хлеба на полках? Округлите ответ до разряда единиц.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 138 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

Практические задания

Нарисуйте круги, представляющие заданный процент от количества пуговиц.

Обсудите в паре.
4 пуговицы, показанные на картинке, составляют 25% от общего количества пуговиц.



a) В поле ниже нарисуйте окружности, выражающие 75% от общего количества пуговиц. Какое общее количество пуговиц должно быть?

b) В поле ниже нарисуйте окружности, выражающие увеличение пуговиц на 50% от количества всех пуговиц. Сколько всего получится пуговиц?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 139 15/10/24 17:10

Проблемное задание



Первоначально у Мухаббат было 24 красных, 36 синих и 60 зелёных пуговиц. После того как она докупила ещё 39 пуговиц, количество красных пуговиц увеличилось на 25%, а количество зелёных – на 40%. На сколько процентов увеличилось количество синих пуговиц?

- Вы поняли суть задачи?
- Составьте план.
- Решите задачу.
- Не забудьте проверить ответ.

План:

Решение:

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 140 15/10/24 17:10

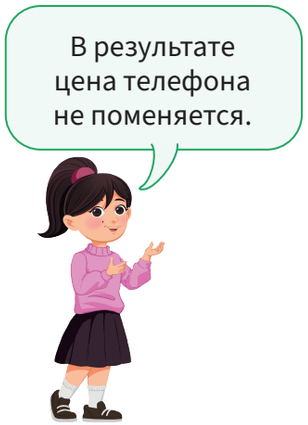
Проверка:

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 141 15/10/24 17:10

Математический дневник



Первоначально цена мобильного телефона была увеличена на 10%. А позже на этот телефон предоставили скидку 10%.







Согласны ли вы с Азизой, что в результате цена телефона останется прежней? Объясните.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 142 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

Повторение 2

Отношения

1 Число марок Равшана составляет $\frac{3}{5}$ от числа марок Аббоса. У Аббоса на 20 марок больше, чем у Равшана.

a) Сколько всего марок было у обоих мальчиков?

b) Каково отношение числа марок Аббоса к общему числу марок обоих мальчиков?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 143 15/10/24 17:10

2 Отношение массы коробки A к массе коробки B составляет 2 : 3. Масса коробки A к массе коробки C относится как 3 : 4. Каково отношение масс коробок A, B, C?

3 Первоначально у Равшана и Аббоса было по 84 марки. После того как Равшан отдал другу несколько марок, у Аббоса осталось $\frac{3}{4}$ части марок. Сколько марок было у Аббоса?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 144 15/10/24 17:10

4 У Ясмины и Севары было одинаковое количество марок. После того как Ясмина отдала Севаре 45 марок, то отношение её марок к маркам Севары составило 2 : 3. Сколько марок было у Ясмины первоначально?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 145 15/10/24 17:10

5 Первоначально у Хамиды были синие и красные пуговицы в отношении 4 : 7. После того как она докупила 29 синих и 8 красных пуговиц, количество пуговиц обоих цветов стало равным. Сколько пуговиц было у Хамиды первоначально?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 146 15/10/24 17:10

6 Отношение сбережений Эльёра к сбережениям Ботира составляло 5 : 4. Если Эльёр потратит 20 000 сумов, а Ботир добавит 10 000 сумов к своим сбережениям, то сумма денег у обоих мальчиков будет равной. Сколько денег было у Ботира первоначально?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 147 15/10/24 17:10

Проценты

7 Заполните таблицу соответствующими данными.

Доля	Процент	Десятичная дробь
$\frac{2}{5}$		
		0,65
	9%	
$1\frac{1}{2}$		

8 Тётя Мухаббат пекла торт. Она смешала 80 g сахара с 420 g сливочного масла. Какой процент смеси составило сливочное масло?

9 Цена сумки составляла 32 000 сумов. В этом месяце цена увеличилась до 40 000 сумов. На сколько процентов выросла цена сумки?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 148 15/10/24 17:10

10 На 30% своих денег Лазизбек купил тетрадь, на $\frac{3}{7}$ от оставшихся денег купил ручку, и у него ещё осталось 7 200 сумов. Сколько денег было у Лазизбека первоначально?

11 У Малики в коробке лежат синие и красные бусы. 25% бус – синие. Малика докупила столько же синих бус, сколько у неё было, и положила их в коробку.

a) Доля красных бус в коробке увеличилась, уменьшилась или осталась прежней?

b) Сколько процентов красных бус стало в итоге?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 149 15/10/24 17:10

12 Количество мужчин в концертном зале составляет $\frac{3}{5}$ от количества женщин. Количество детей на 56 человек больше, чем женщин. Если женщины в концертном зале составляют 25% от всех зрителей, то сколько всего зрителей в концертном зале?

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 150 15/10/24 17:10

Имя: Класс: Дата:

5 Углы в геометрических фигурах

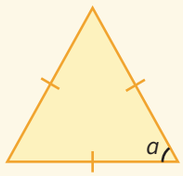
Вспомните



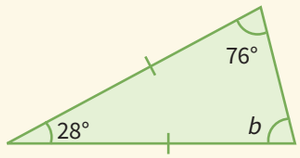
Нахождение неизвестных углов

1 Найдите неизвестные углы.

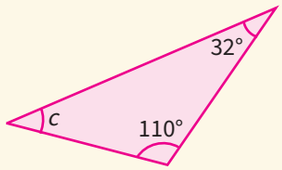
a)



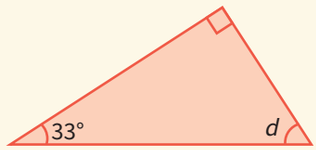
b)



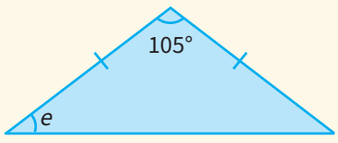
c)



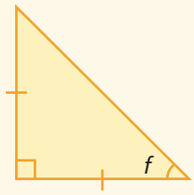
d)



e)



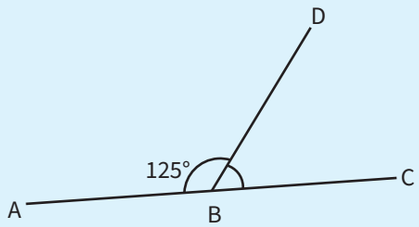
f)



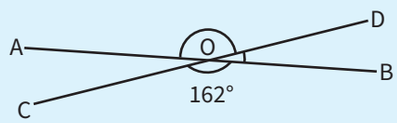
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 151 15/10/24 17:10

2 Найдите неизвестные углы.

a) ABC – прямая. ∠ ABD = 125°. Найдите ∠ DBC.

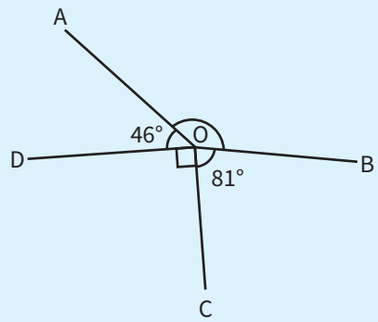


b) Прямые AOB и COD пересекаются в точке O. ∠ BOC = 162°. Найдите ∠ AOD и ∠ DOB.



a) Найдите ∠ AOD.
b) Найдите ∠ DOB.

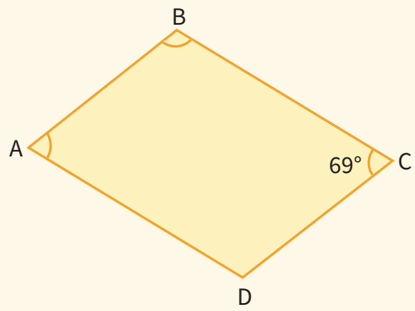
c) Известно, что в данной фигуре ∠ AOD = 46°, ∠ COB = 81° и ∠ DOC – прямой угол. Найдите ∠ BOA.



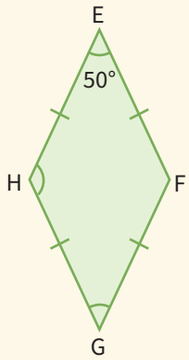
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 152 15/10/24 17:10

3 Найдите неизвестные углы.

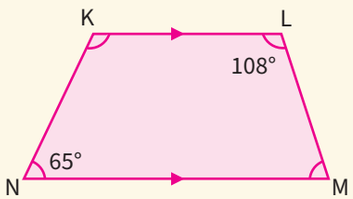
a) ABCD – параллелограмм. Найдите ∠ DAB и ∠ ABC.



b) EFGH – ромб. Найдите ∠ FGH и ∠ GHE.



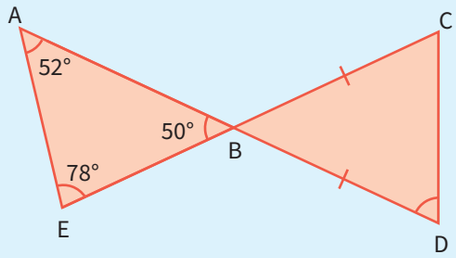
c) KLMN – трапеция. Найдите ∠ LMN и ∠ NKL.



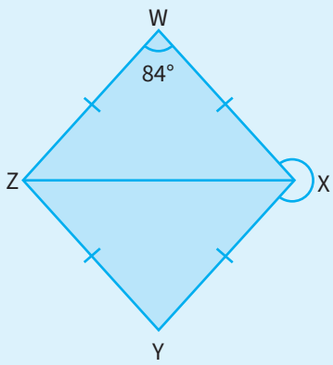
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 153 15/10/24 17:10

4 Найдите неизвестные углы.

a) ABD и CBE – прямые линии. Найдите ∠ CDB.



b) WXZ и XYZ – равные треугольники. ∠ ZWX = 84°. Найдите ∠ WXY.



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 154 15/10/24 17:10

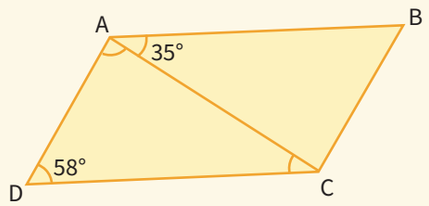
Имя: Класс: Дата:

Нахождение неизвестных углов в геометрических фигурах

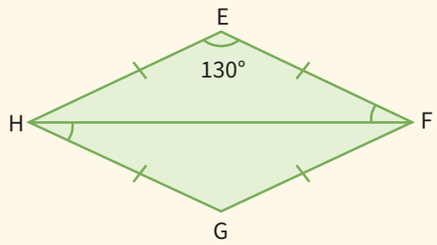
У1 Задание 1

1 Найдите неизвестные углы.

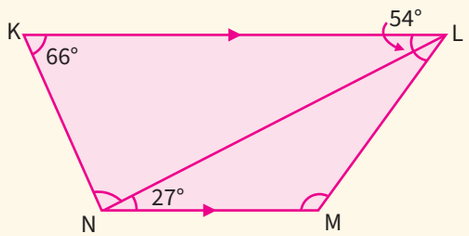
a) ABCD – параллелограмм. Найдите ∠ DAC и ∠ ACD.



b) EFGH – ромб. Найдите ∠ EFH и ∠ GHF.



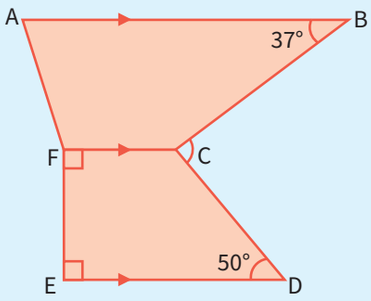
c) KLMN – трапеция. Найдите ∠ LNK и ∠ LMN.



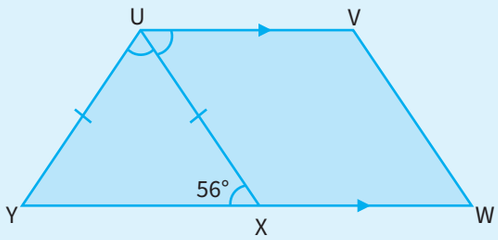
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 155 15/10/24 17:10

2 Найдите неизвестные углы.

a) ABCF и CDEF – трапеции. Найдите ∠ DCB.



b) UVWY – трапеция. UXY – равнобедренный треугольник. Если UY = UX, найдите ∠ YUX и ∠ XUV.

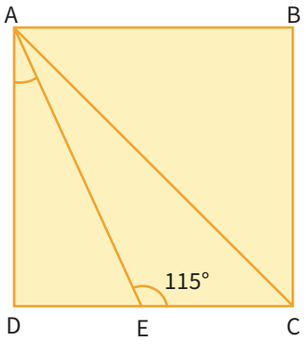


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 156 15/10/24 17:10

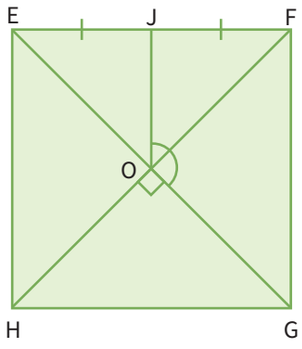
Имя: **Класс:** **Дата:**

У1 Задание 2

1 ABCD – квадрат. ∠ CEA = 115°. Найдите ∠ DAE.

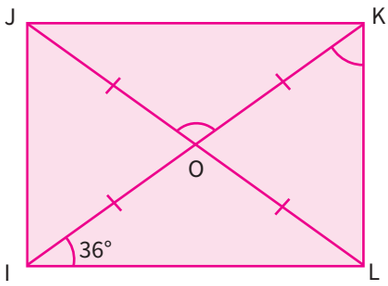


2 EFGH – квадрат. EJ = FJ и ∠ HOG = 90°. Найдите ∠ GOJ.

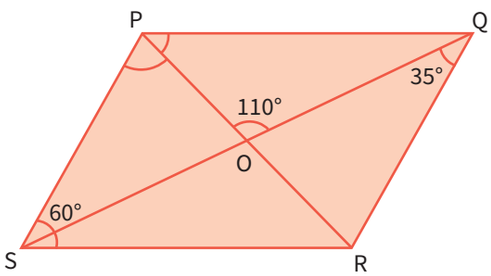


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 157 15/10/24 17:10

3 JKLI – прямоугольник. OJ = OK = OI = OL. ∠ LIK = 36°. Найдите ∠ IKL и ∠ KOJ.



4 PQRS – параллелограмм. ∠ RSP = 60°, ∠ QOP = 110° и ∠ SQR = 35°. Найдите ∠ OPQ и ∠ SPO.

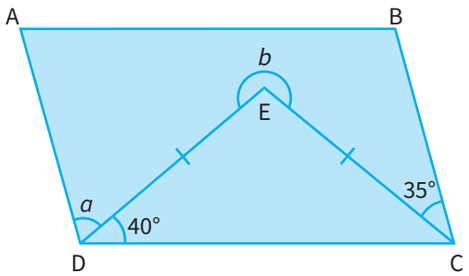


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 158 15/10/24 17:10

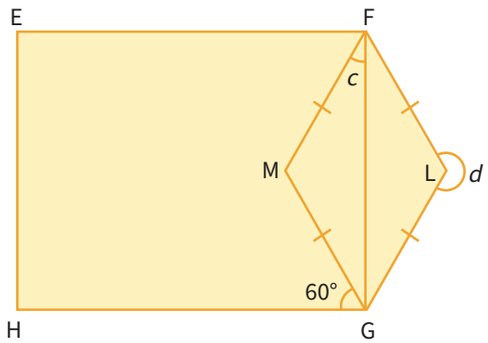
Имя: **Класс:** **Дата:**

У1 Задание 3

1 ABCD – параллелограмм, ECD – равнобедренный треугольник. EC = ED. ∠ CDE = 40° и ∠ BCE = 35°. Найдите ∠ *a* и ∠ *b*.

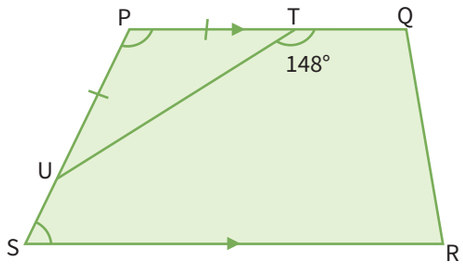


2 EFGH – прямоугольник, FLGM – ромб. ∠ MGH = 60°. Найдите ∠ *c* и ∠ *d*.

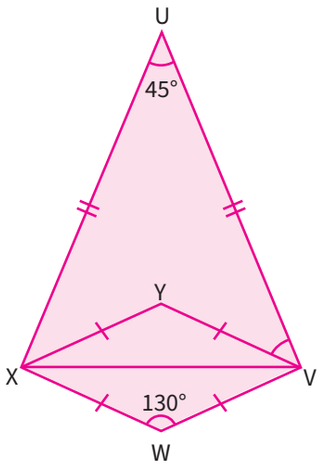


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 159 15/10/24 17:10

3 PQRS – трапеция. PT = PU. ∠ UTQ = 148°. Найдите ∠ SPT и ∠ RSP.

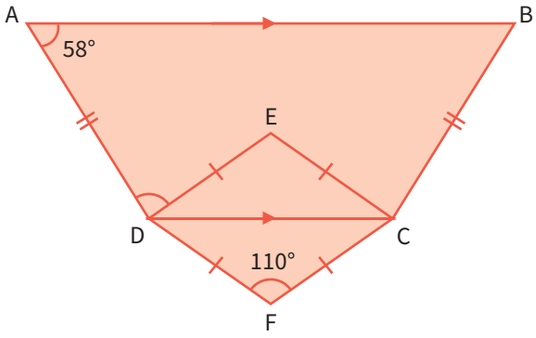


4 В равнобедренном треугольнике UVX UX = UV. XYVW – ромб. ∠ XUV = 45° и ∠ VWX = 130°. Найдите ∠ UVY.

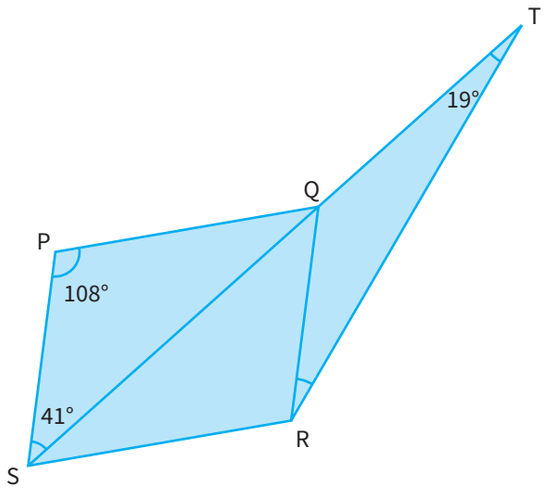


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 160 15/10/24 17:10

5 ABCD – трапеция, ECFD – ромб. AD = BC, ∠ CFD = 110°, ∠ DAB = 58°. Найдите ∠ EDA.

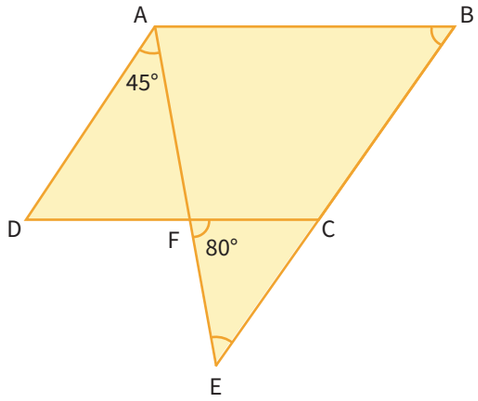


6 PQRS – параллелограмм, SQT – прямая. ∠ QSP = 41°, ∠ SPQ = 108°, ∠ QTR = 19°. Найдите ∠ TRQ.

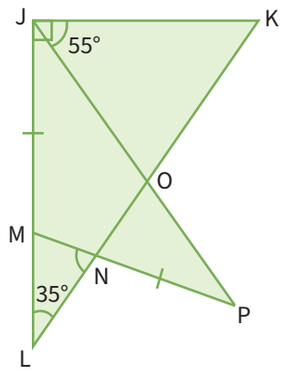


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 161 15/10/24 17:10

7 ABCD – параллелограмм, ABE – треугольник. ∠ DAF = 45°, ∠ EFC = 80°. Найдите ∠ ABE и ∠ CEF.

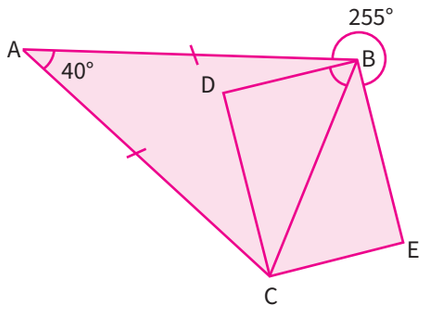


8 JKL – прямоугольный треугольник. JPM – равнобедренный треугольник. JM = PM. ∠ OJK = 55° и ∠ NLM = 35°. Найдите ∠ MNL.

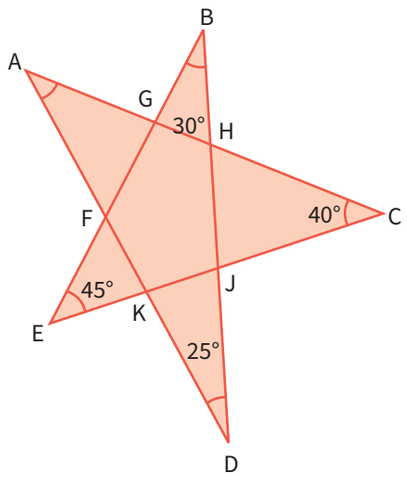


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 162 15/10/24 17:10

9 DBEC – прямоугольник, ABC – равнобедренный треугольник. AB = AC, ∠ CAB = 40° и ∠ ABE = 255°. Найдите ∠ DBC.

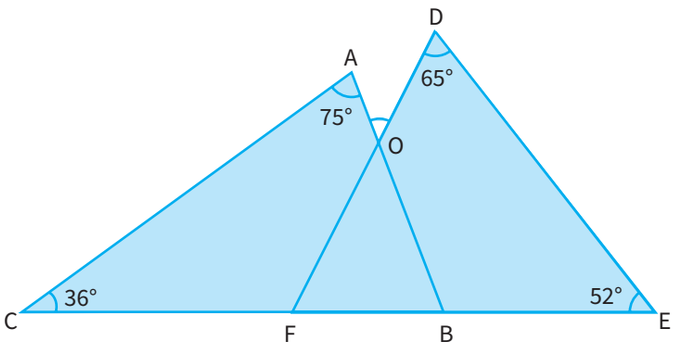


10 В данной фигуре ∠ EBD = 30°, ∠ ACE = 40°, ∠ BDA = 25° и ∠ CEB = 45°. Найдите ∠ DAC.

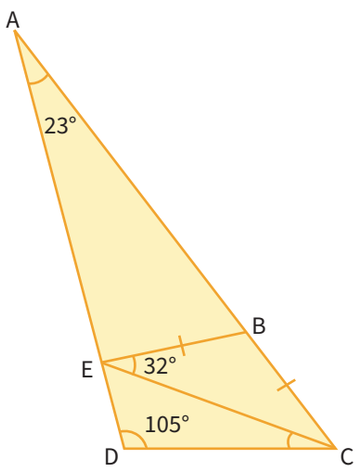


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 163 15/10/24 17:10

11 В данной фигуре ABC и DEF – треугольники. Найдите ∠ DOA.



12 ABC и AED – прямые. BE = BC, ∠ EAB = 23°, ∠ CEB = 32° и ∠ CDE = 105°. Найдите ∠ ECD.

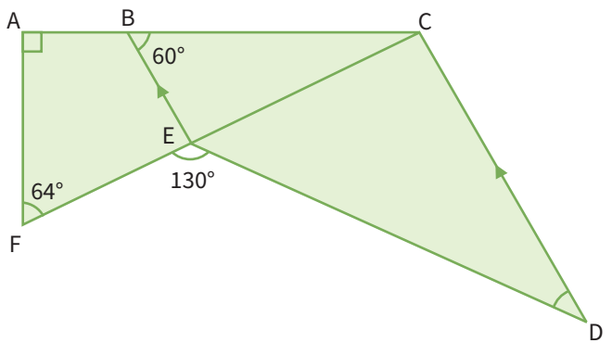


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 164 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

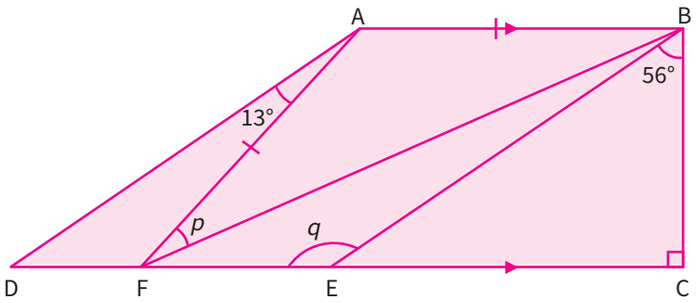
У1 Задание 4

1 ACF – прямоугольный треугольник, BCDE – трапеция. ∠ CFA = 64°, ∠ EBC = 60° и ∠ FED = 130°. Найдите ∠ CDE.



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 165 15/10/24 17:10

2 ABCD – трапеция, ABED – параллелограмм. Сторона BC трапеции ABCD перпендикулярна стороне DC. AB = AF. Найдите $\angle p$ и $\angle q$.



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 166 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

Практические задания

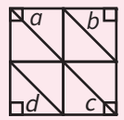
Используя прямоугольные треугольники, нарисуйте разные четырёхугольники и найдите их углы.

Используя 8 прямоугольных треугольников, начертите на точечной сетке следующие фигуры. Обозначьте буквами *a*, *b*, *c* и *d* углы получившихся четырёхугольников. Найдите $\angle a$, $\angle b$, $\angle c$ и $\angle d$.

Пример:



Прямоугольный треугольник



Квадрат

$\angle a = \angle b = \angle c = \angle d = 90°$

a) Прямоугольник

b) Параллелограмм

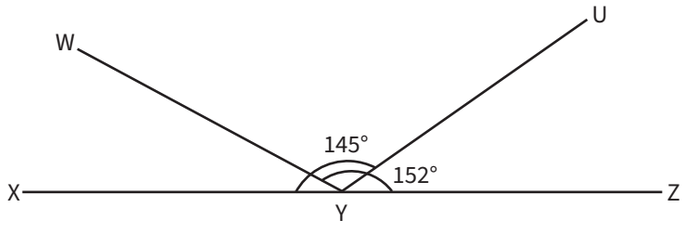
c) Трапеция

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 167 15/10/24 17:10

Математический дневник



На рисунке XYZ представляет собой прямую линию. ∠XYU = 145° и ∠WYZ = 152°.



Чтобы найти ∠WYU, Жонибек вычел от ∠WYZ = 152° угол ∠XYU = 145°.

$$\angle WYU = 152° - 145°$$
$$= 7°$$

По рисунку объясните Жонибеку, почему ∠WYU не может быть равен 7°.

Найдите ∠WYU. Объясните, как вы его нашли.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 168 15/10/24 17:10

Имя: Класс: Дата:

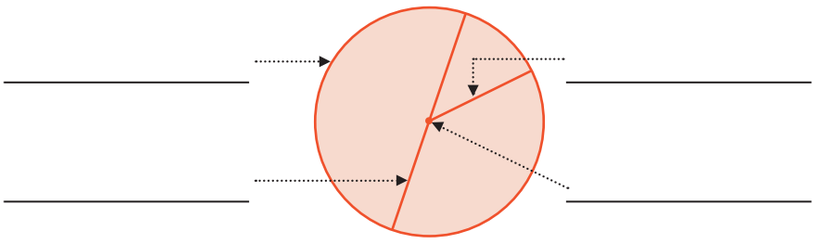
6 Круг и окружность

Элементы круга и окружности

У1 Задание 1

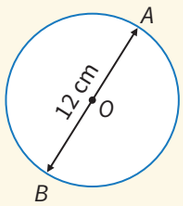
1 Используйте данные слова для обозначения элементов круга и окружности.

Окружность Центр Радиус Диаметр



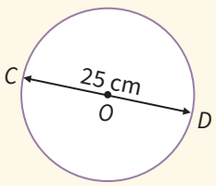
2 Найдите радиус круга (окружности).

a) O – центр круга. AB – диаметр круга.



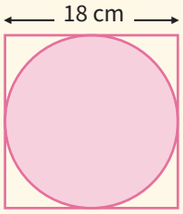
Радиус = _____ cm.

b) O – центр круга. CD – диаметр круга.



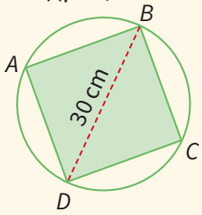
Радиус = _____ cm.

c)



Радиус = _____ cm.

d) ABCD – квадрат, вписанный в круг.

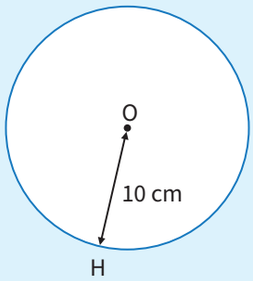


Радиус = _____ cm.

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 169 15/10/24 17:10

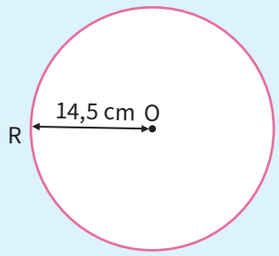
3 Найдите диаметр каждого круга.

a) OH – радиус круга.



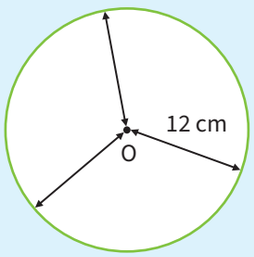
Диаметр = _____ cm.

b) OR – радиус круга.



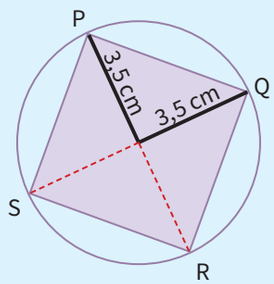
Диаметр = _____ cm.

c) O – центр круга.



Диаметр = _____ cm.

d) QRSP – квадрат, вписанный в круг.



Диаметр = _____ cm.

4 Заполните таблицу.

Радиус	Диаметр
4 cm	
9,5 cm	
	40 cm
	28,6 cm

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 170 15/10/24 17:10

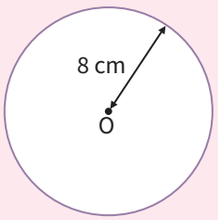
Имя: Класс: Дата:

Длина окружности

У1 Задание 2

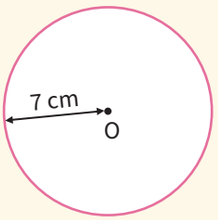
1 Если O – центр окружности, найдите длину окружности. Выразите ответ через π.

Образец:



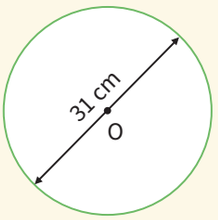
Длина окружности $= 2\pi r$
$= 2 \times \pi \times 8$
$= 16\pi$ cm

a)



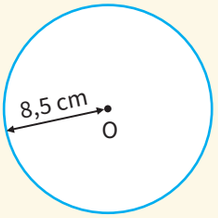
Длина окружности =

b)



Длина окружности =

c)

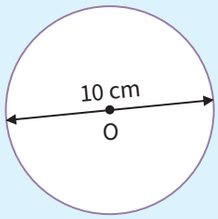
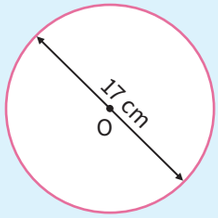
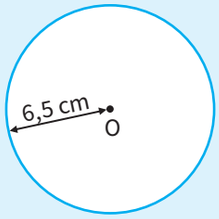
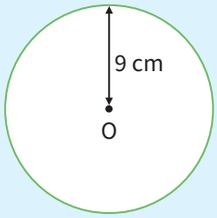


Длина окружности =

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 171 15/10/24 17:10

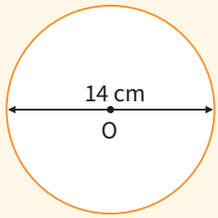
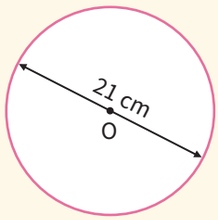
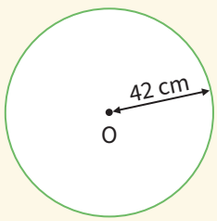
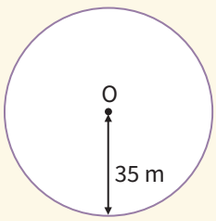
2 Если O – центр окружности, найдите длину окружности с помощью прикидки. Затем вычислите длину окружности с помощью калькулятора. Округлите ответ до сотых.

Длина окружности в _____ раза больше диаметра.

a)  	Длина окружности приблизительно равна _____ . Рассчитанная длина окружности = _____ .
b)  	Длина окружности приблизительно равна _____ . Рассчитанная длина окружности = _____ .
c)  	Длина окружности приблизительно равна _____ . Рассчитанная длина окружности = _____ .
d)  	Длина окружности приблизительно равна _____ . Рассчитанная длина окружности = _____ .

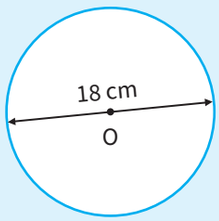
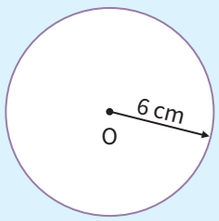
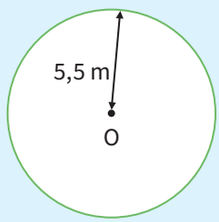
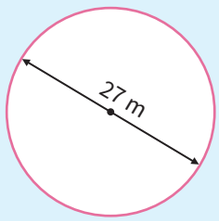
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 172 15/10/24 17:10

3 O – центр круга. Найдите длину окружности каждого круга ($\pi \approx \frac{22}{7}$).

a) 	Длина окружности круга ≈
b) 	Длина окружности круга ≈
c) 	Длина окружности круга ≈
d) 	Длина окружности круга ≈

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 173 15/10/24 17:10

4 O – центр круга. Найдите длину окружности каждого круга (π ≈ 3,14).

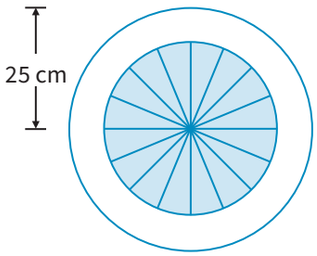
a) 	Длина окружности круга ≈
b) 	Длина окружности круга ≈
c) 	Длина окружности круга ≈
d) 	Длина окружности круга ≈

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 174 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

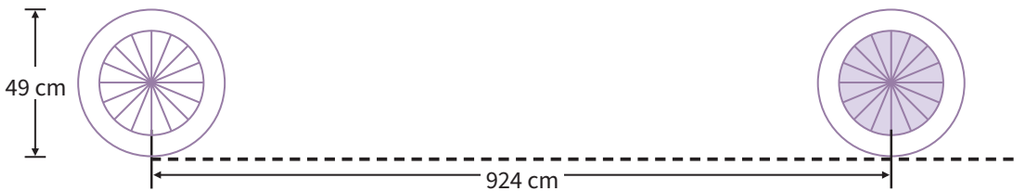
У1 Задание 3

1 Колесо радиусом 25 cm совершило 50 полных оборотов. Найдите пройденное им расстояние. Выразите ответ в метрах (π ≈ 3,14).



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 175 15/10/24 17:10

2 Колесо диаметром 49 cm несколько раз полностью обернулось и прошло расстояние 924 cm. Сколько раз колесо обернулось полностью ($\pi \approx \frac{22}{7}$)?



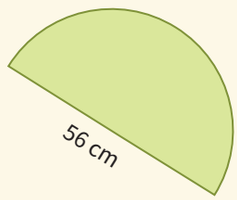
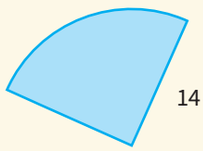
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 176 15/10/24 17:10

Имя: Класс: Дата:

Периметр полукруга и четверти круга

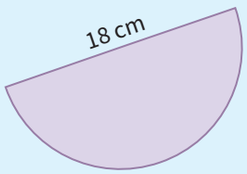
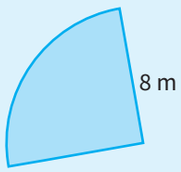
У1 Задание 4

1 Найдите периметр полукруга и четверти круга ($\pi \approx \frac{22}{7}$).

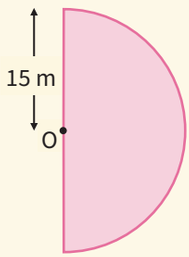
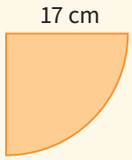
a)  	Периметр ≈
b)  28 cm	Периметр ≈
c)  14 m	Периметр ≈

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 177 15/10/24 17:10

2 Найдите периметр полукруга и четверти круга (π ≈ 3,14).

a)  	Периметр ≈
b)  	Периметр ≈

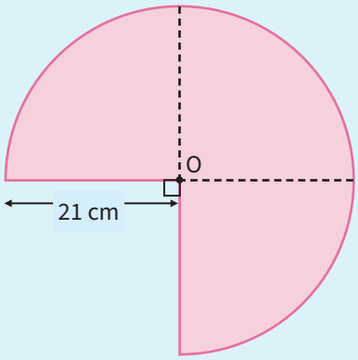
3 Найдите периметр полукруга и четверти круга (π ≈ 3,141).
Округлите ответ до разряда сотых.

a) O – центр круга.  	Периметр ≈
b)  	Периметр ≈

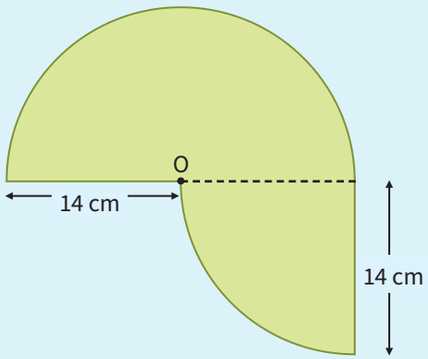
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 178 15/10/24 17:10

4 Найдите периметр фигур ($\pi \approx \frac{22}{7}$).

a) Фигура состоит из трёх четвертей круга. O – центр круга.

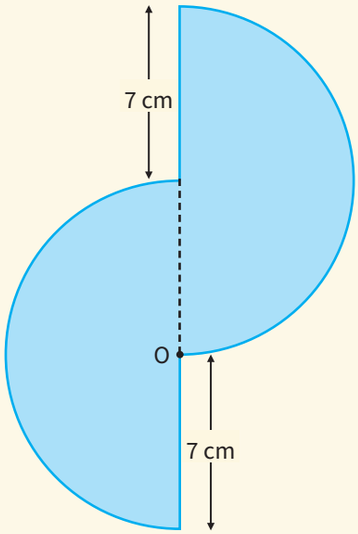


b) Фигура состоит из полукруга и четверти круга. O – центр круга.

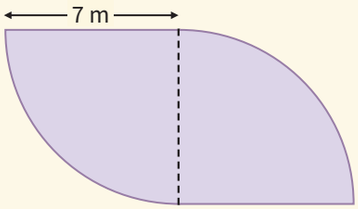


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 179 15/10/24 17:10

c) Фигура образована двумя полукругами. O – центр круга.



d) Фигура образована двумя четвертями круга.



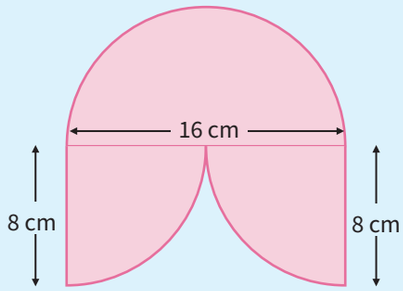
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 180 15/10/24 17:10

Имя: **Класс:** **Дата:**

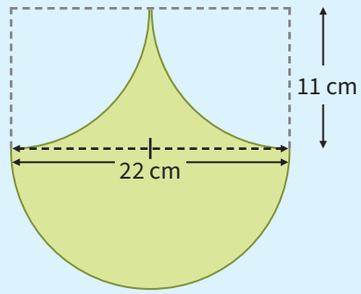
У1 Задание 5

1 Найдите периметр каждой фигуры (π ≈ 3,14).

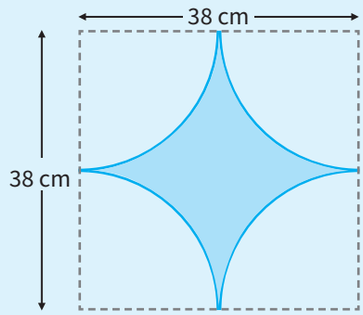
a)



b)

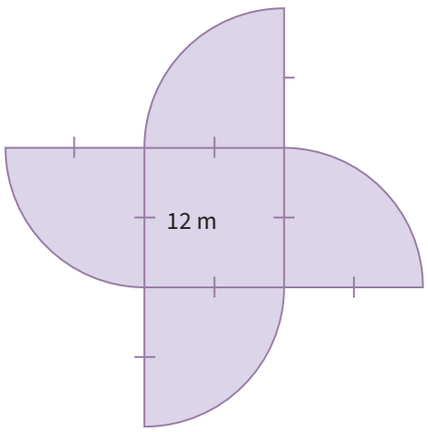


c)

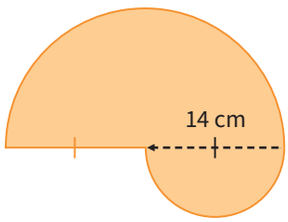


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 181 15/10/24 17:10

2 Фигура состоит из 4 одинаковых четвертей круга и квадрата. Найдите периметр фигуры ($\pi \approx 3{,}14$).



3 Фигура состоит из 2 полукругов. Найдите периметр фигуры ($\pi \approx \frac{22}{7}$).



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 182 15/10/24 17:11

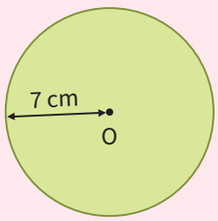
Имя: Класс: Дата:

Площадь круга

У1 Задание 6

1 O – центр круга. Найдите площадь каждого круга. Выразите ответ через π.

Образец:

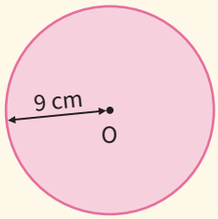


Площадь = πr^2

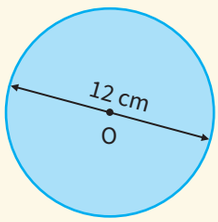
= $\pi \times 7 \times 7$

= 49π cm^2

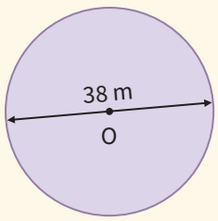
a)



b)



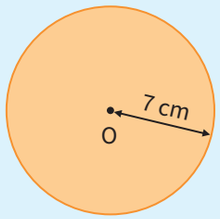
c)



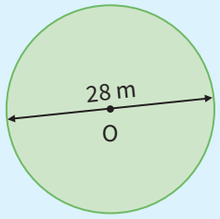
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 183 15/10/24 17:11

2 O – центр круга. Найдите площадь каждого круга ($\pi \approx \frac{22}{7}$).

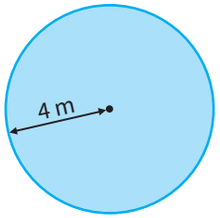
a)



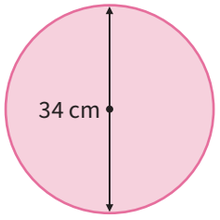
b)



3 Найдите площадь круга, радиус которого равен 4 m ($\pi \approx 3{,}14$).



4 Найдите площадь круга, диаметр которого равен 34 cm. Округлите ответ до десятых ($\pi \approx 3{,}14$).



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 184 15/10/24 17:11

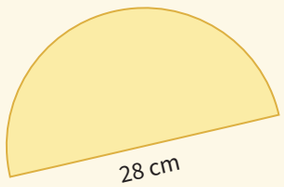
Имя: Класс: Дата:

Площадь четверти круга и полукруга

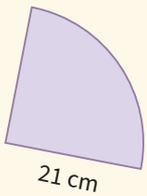
У1 Задание 7

1 Найдите площадь полукруга и четверти круга ($\pi \approx \frac{22}{7}$).

a)

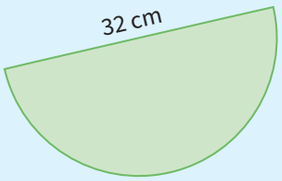


b)

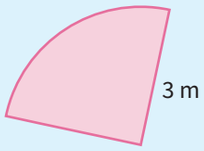


2 Найдите площадь полукруга и четверти круга ($\pi \approx 3{,}14$).

a)



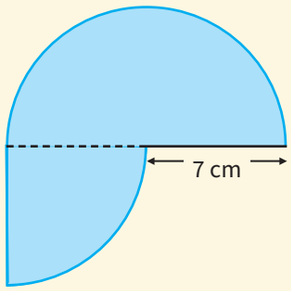
b)



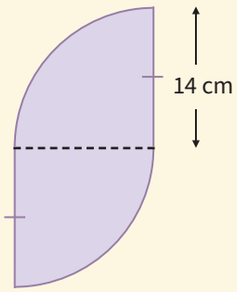
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 185 15/10/24 17:11

3 Найдите площадь каждой фигуры ($\pi \approx \frac{22}{7}$).

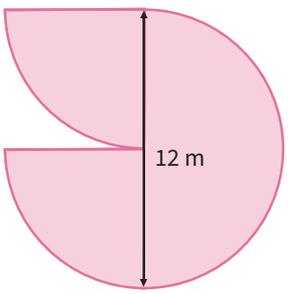
a)



b)



4 Фигура состоит из полукруга и двух одинаковых четвертей круга. Найдите площадь фигуры ($\pi \approx 3{,}14$).



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 186 15/10/24 17:11

Имя: **Класс:** **Дата:**

Площадь и периметр сложных фигур

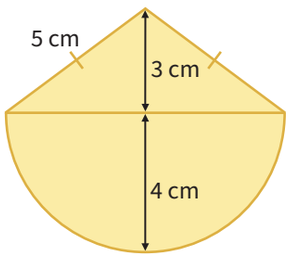
У1 Задание 8

1 Фигура состоит из равнобедренного треугольника и полукруга.

a) Найдите периметр фигуры.

b) Найдите площадь фигуры.

Выразите ответ через π.



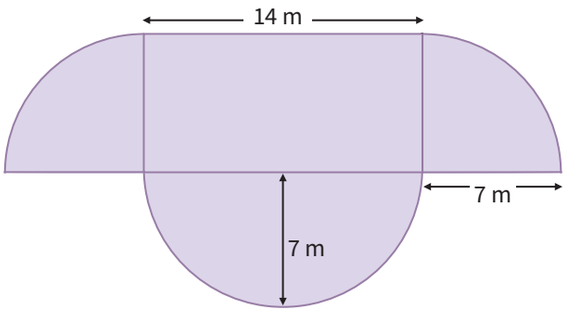
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 187 15/10/24 17:11

2 Фигура состоит из прямоугольника, 2 одинаковых четвертей круга и полукруга.

a) Найдите периметр фигуры.

b) Найдите площадь фигуры.

($\pi \approx \frac{22}{7}$)



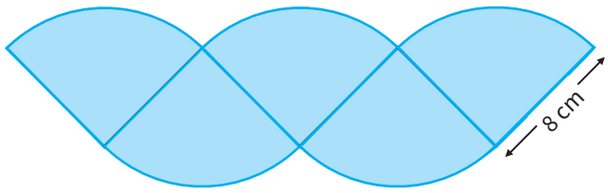
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 188 15/10/24 17:11

3 Фигура состоит из 5 одинаковых четвертей круга.

a) Найдите периметр фигуры.

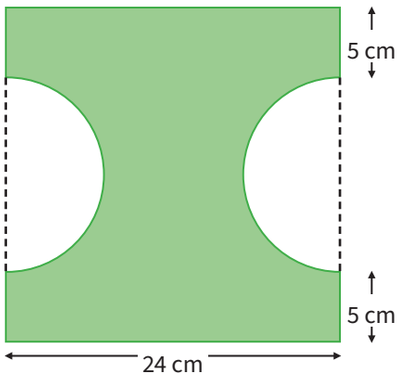
b) Найдите площадь фигуры.

($\pi \approx 3{,}14$)



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 189 15/10/24 17:11

4 Вырежьте из листа бумаги квадратной формы два одинаковых полукруга, как показано на рисунке. Найдите периметр и площадь оставшейся части бумаги ($\pi \approx \frac{22}{7}$).

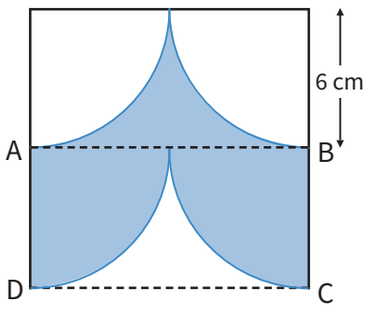


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 190 15/10/24 17:11

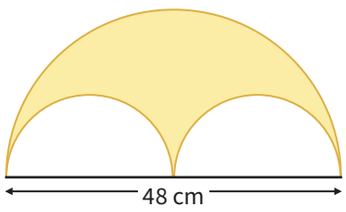
Имя: **Класс:** **Дата:**

У2 Задание 9

1 На рисунке изображены 4 одинаковые четверти круга. Найдите площадь закрашенной области (π ≈ 3,14).



2 На рисунке изображены 3 полукруга. Найдите площадь закрашенной области (π ≈ 3,14).



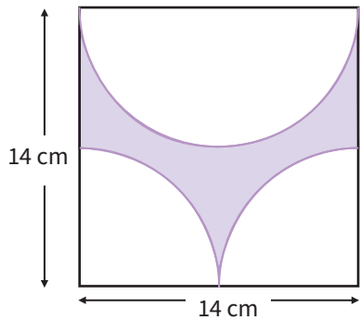
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 191 15/10/24 17:11

3 На рисунке внутри квадрата изображены один полукруг и две четверти круга.

a) Найдите периметр закрашенной области.

b) Найдите площадь закрашенной области.

$(\pi \approx \frac{22}{7})$

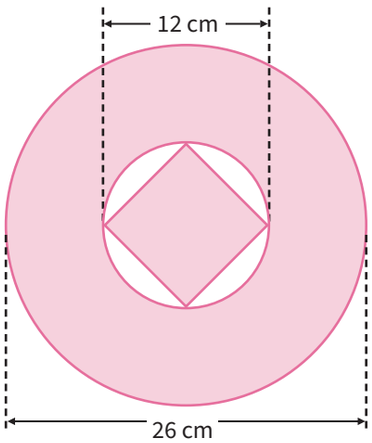


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 192 15/10/24 17:11

Имя: **Класс:** **Дата:**

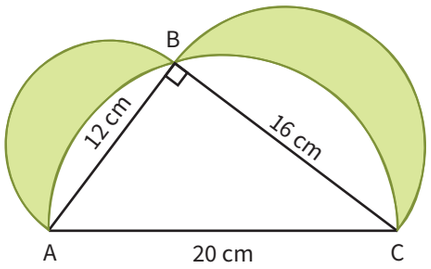
У3 Задание 10

1 На рисунке изображены два круга и квадрат, вписанный в меньший круг. Диаметр большего круга – 26 cm. Диаметр меньшего круга – 12 cm. Найдите площадь закрашенной области (π ≈ 3,14).



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 193 15/10/24 17:11

2 На рисунке изображены 3 полукруга и прямоугольный треугольник. Найдите площадь закрашенной области ($\pi \approx 3{,}14$).



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 194 15/10/24 17:11

Имя: **Класс:** **Дата:**

Практические задания



Сравните пиццы разного диаметра.



Работайте в группах.

Посмотрите на изображение пицц на страницах 227 и 229. Диаметр большой пиццы в два раза больше диаметра маленькой.

a) Равна ли площадь большой пиццы сумме площадей двух маленьких пицц?

b) Если цена большой пиццы в 3 раза превышает цену маленькой пиццы, то которую из пицц вы предпочли бы купить: одну большую или три маленьких? Поясните свой ответ ($\pi \approx 3{,}14$).

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 195 15/10/24 17:11

Проблемное задание

На рисунке изображены два одинаковых колеса, каждое радиусом 7 cm, расположенных на расстоянии 7,18 m друг от друга. Они движутся навстречу друг другу. Одно колесо делает полный оборот за 2 секунды. Если оба колеса вращаются с одинаковой скоростью, то через сколько времени они встретятся? ($\pi \approx \frac{22}{7}$)



- Вы поняли суть задачи?
- Составьте план.
- Решите задачу.
- Не забудьте проверить ответ.

План:

Решение:

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 196 15/10/24 17:11

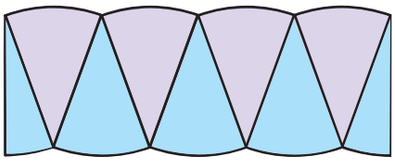
Проверка:

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 197 15/10/24 17:11

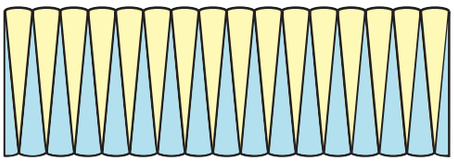
Математический дневник



Какая связь между площадью прямоугольника и площадью круга? Лазизбек и Аббос захотели это узнать. Мальчики взяли по одинаковому кругу с радиусом *r*. Лазизбек разделил свой круг на части и расположил их, как показано на рисунке.



Аббос также разделил свой круг на части и расположил их, как показано на рисунке.



У кого получился результат, наиболее приближённый к площади прямоугольника? Объясните.

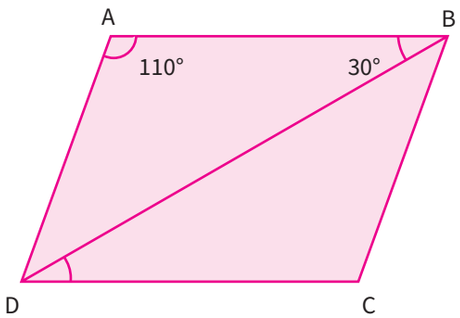
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 198 15/10/24 17:11

Имя: **Класс:** **Дата:**

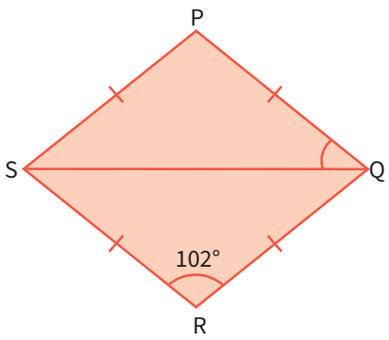
Повторение 3

Углы геометрических фигур

1 ABCD – параллелограмм. ∠ DAB = 110° и ∠ ABD = 30°. Найдите ∠ CDB.

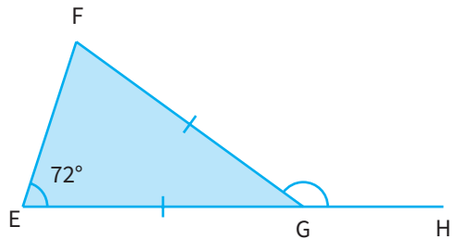


2 PQRS – ромб. ∠ QRS = 102°. Найдите ∠ PQS.

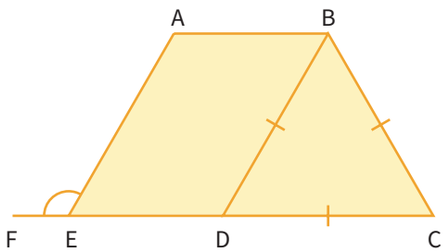


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 199 15/10/24 17:11

3 EFG – равнобедренный треугольник. EG = FG и ∠ GEF = 72°. Найдите ∠ HGF.

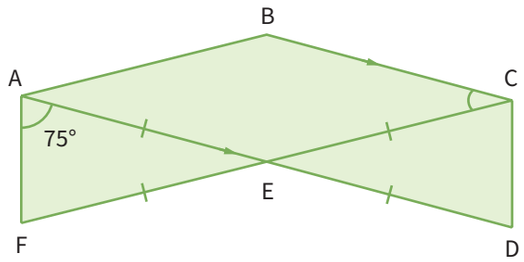


4 ABDE – параллелограмм, BCD – равносторонний треугольник. Точки F, E, D и C лежат на одной прямой. Найдите ∠ AEF.

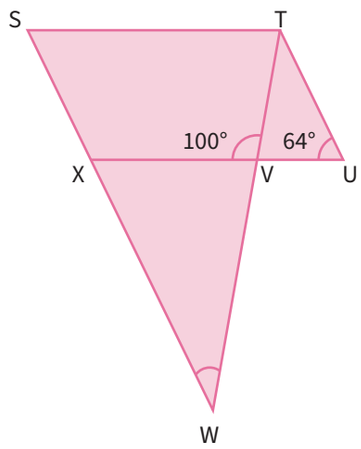


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 200 15/10/24 17:11

5 В трапеции BCDA BC || AD. AEF и DEC – равнобедренные треугольники. AE = FE = CE = DE. Прямые AD и CF пересекаются в точке E. ∠ FAE = 75°. Найдите ∠ BCE.



6 STUX – параллелограмм. ∠ TVX = 100° и ∠ TUV = 64°. Найдите ∠ TWS.



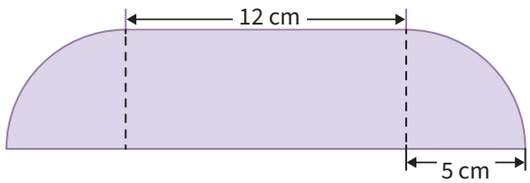
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 201 15/10/24 17:11

Круг и окружность

7 Заполните таблицу ($\pi \approx \frac{22}{7}$).

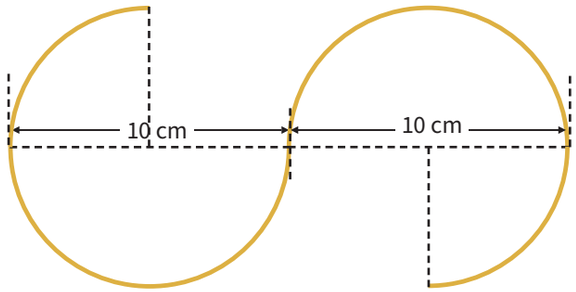
Окружность	Радиус	Диаметр	Длина окружности
A	7 cm		
B		7 cm	
C	21 m		

8 Фигура представляет собой две одинаковые четверти круга и прямоугольник. Найдите периметр фигуры ($\pi \approx 3{,}14$).

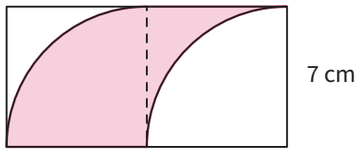


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 202 15/10/24 17:11

9 Проволоку согнули и получили изображённую на рисунке фигуру, состоящую из 2 полукругов и 2 четвертей круга. Какова длина проволоки ($\pi \approx 3{,}14$)?

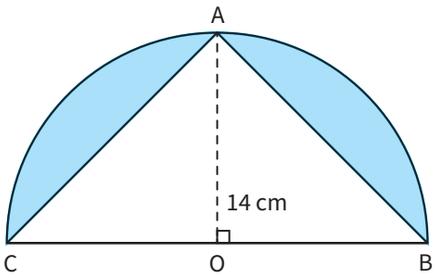


10 На рисунке изображён прямоугольник, внутри которого находятся 2 одинаковые четверти круга. Найдите периметр закрашенной области ($\pi \approx \frac{22}{7}$).

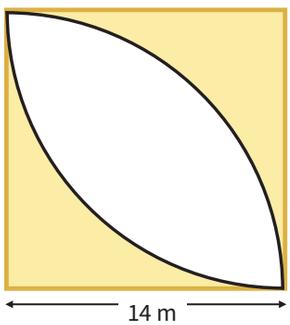


82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 203 15/10/24 17:11

11 На рисунке внутри полукруга изображён треугольник ABC. Высота треугольника – 14 cm. O – центр окружности. Найдите площадь закрашенной области ($\pi \approx \frac{22}{7}$).



12 Фигура состоит из двух четвертей круга. Найдите площадь закрашенной области ($\pi \approx \frac{22}{7}$).



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 204 15/10/24 17:11

Имя: **Класс:** **Дата:**

Проверьте свои знания (полугодие)

Экзаменационный лист 1

Раздел А. Альтернативные задания с ответами

Выберите правильный ответ и впишите его номер (1, 2, 3 или 4) в скобках.

1 Найдите значение $\frac{18j-6}{2}$ при $j = 2$.

1) 15
2) 7
3) 6
4) 5 ( )

2 Расположите дроби в порядке возрастания.

$$\frac{5}{7},\ \frac{5}{9},\ \frac{1}{5}$$

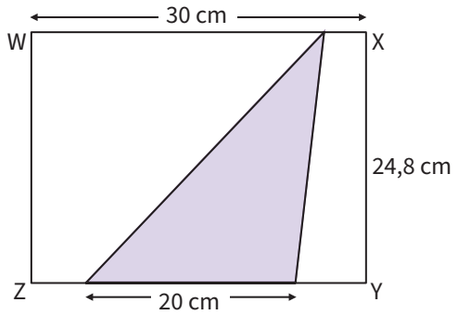
1) $\frac{5}{7}, \frac{1}{5}, \frac{5}{9}$
2) $\frac{1}{5}, \frac{5}{7}, \frac{5}{9}$
3) $\frac{5}{9}, \frac{1}{5}, \frac{5}{7}$
4) $\frac{1}{5}, \frac{5}{9}, \frac{5}{7}$ ( )

3 В январе зарплата Аброра составила 2 500 000 сумов. В феврале – 2 000 000 сумов. На сколько процентов уменьшилась зарплата Аброра в феврале?

1) 10%
2) 20%
3) 25%
4) 50% ( )

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 205 15/10/24 17:11

4 На рисунке изображён прямоугольник WXYZ. Найдите площадь закрашенного треугольника.



1) 496 cm^2
2) 372 cm^2
3) 300 cm^2
4) 248 cm^2

( )

5 Найдите значение выражения: 30 – 4 × 3 + 12 ÷ 6.

1) 5
2) 15
3) 20
4) 80

( )

6 Какое из следующих чисел является наиболее приближённым значением выражения: 82 × 395?

1) 24 000
2) 27 000
3) 32 000
4) 36 000

( )

7 Какое число пропущено?

150 × 65 = 150 × 35 + 30 × ____

1) 30
2) 35
3) 65
4) 150

( )

8 Масса Анвара составляет $\frac{2}{3}$ от массы Бобура. Масса Бобура составляет $\frac{5}{6}$ от массы Собира. Найдите отношение массы Анвара, Бобура и Собира.

1) 2 : 5 : 6
2) 4 : 6 : 5
3) 10 : 15 : 18
4) 15 : 10 : 12

( )

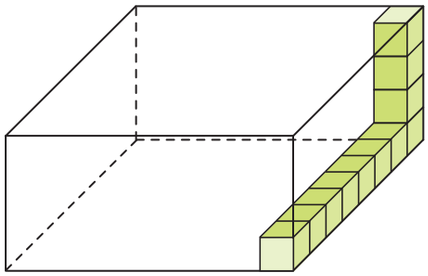
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 206 15/10/24 17:11

9 Масса 6 кочанов капусты – 3,50 kg. Сколько весят 30 кочанов капусты?

1) 10,50 kg
2) 17,50 kg
3) 21,00 kg
4) 105,00 kg ( )

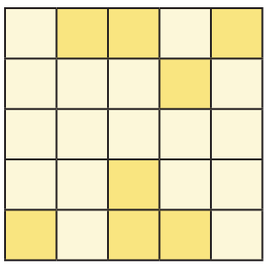
10 Коробка в форме кубоида, основанием которого является квадрат, заполнена 11 единичными кубами, как показано на рисунке. Сколько ещё единичных кубов потребуется, чтобы заполнить коробку?

1) 165
2) 176
3) 245
4) 473 ( )

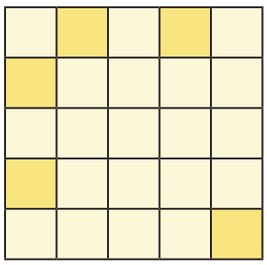


11 Какая из данных фигур является симметричной?

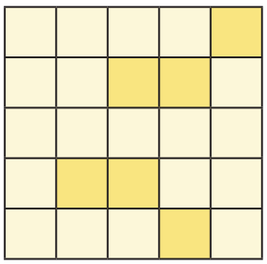
1)



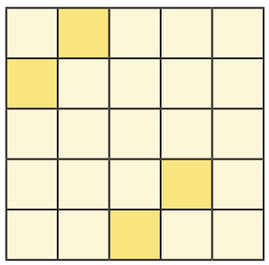
2)



3)



4)



( )

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 207 15/10/24 17:11

12 Жамиля потратила 30% своих денег на юбку и 60% от оставшихся денег на пару туфель. Сколько процентов от первоначальных денег осталось у Жамили?

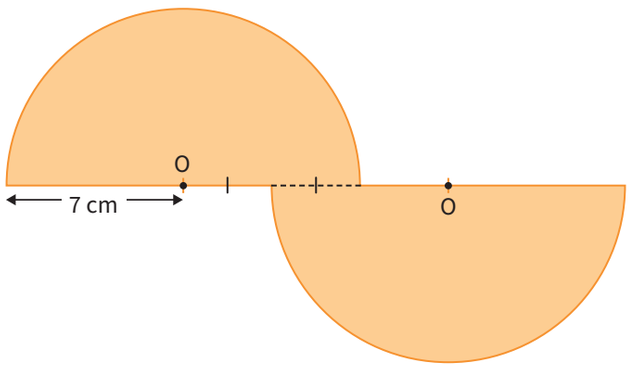
1) 10%
2) 28%
3) 42%
4) 58% ( )

13 12 фонарных столбов расположены в ряд на одинаковом расстоянии друг от друга. Расстояние между первым и четвёртым столбом – 42 m. Каково расстояние между первым и последним фонарным столбом?

1) 132 m
2) 144 m
3) 154 m
4) 168 m ( )

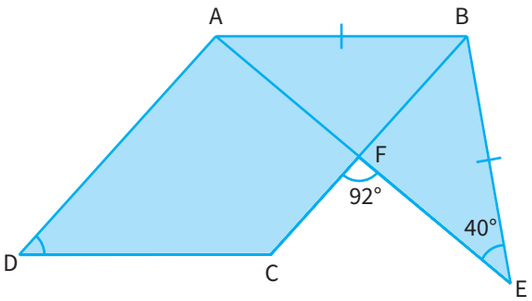
14 Фигура состоит из двух одинаковых полукругов. Центр каждого круга обозначен буквой O. Радиус полукруга – 7 cm. Найдите периметр фигуры ($\pi \approx \frac{22}{7}$).

1) 44 cm
2) 51 cm
3) 58 cm
4) 65 cm ( )



15 На рисунке ABCD – параллелограмм, а ABE – равнобедренный треугольник, BA = BE. ∠ CFE = 92° и ∠ BEF = 40°. Найдите ∠ CDA.

1) 48°
2) 52°
3) 80°
4) 88° ( )



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 208 15/10/24 17:11

Раздел B. Задания с кратким ответом

Запишите ответы в соответствующих местах.

16 Выпишите все общие делители чисел 45 и 60.

Ответ: _____

17 Найдите значение выражения: $\frac{4}{7} \div 12$.

Ответ: _____

18 Найдите значение выражения: 29,04 ÷ 30.

Ответ: _____

19 В таблице указаны цены на аренду велосипедов.

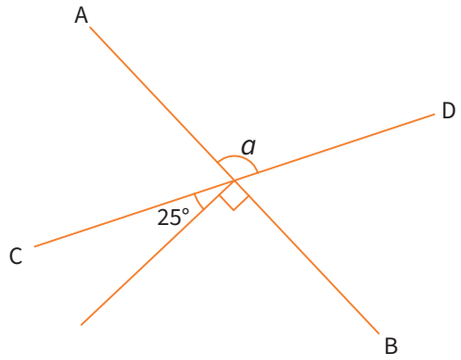
Цены на аренду велосипедов	
В течение первого часа	2,50 тыс. сумов
За каждые дополнительные полчаса	0,80 тыс. сумов

Известно, что Равшан арендовал велосипед с 10:30 до 13:00. Сколько денег он заплатил?

Ответ: _____

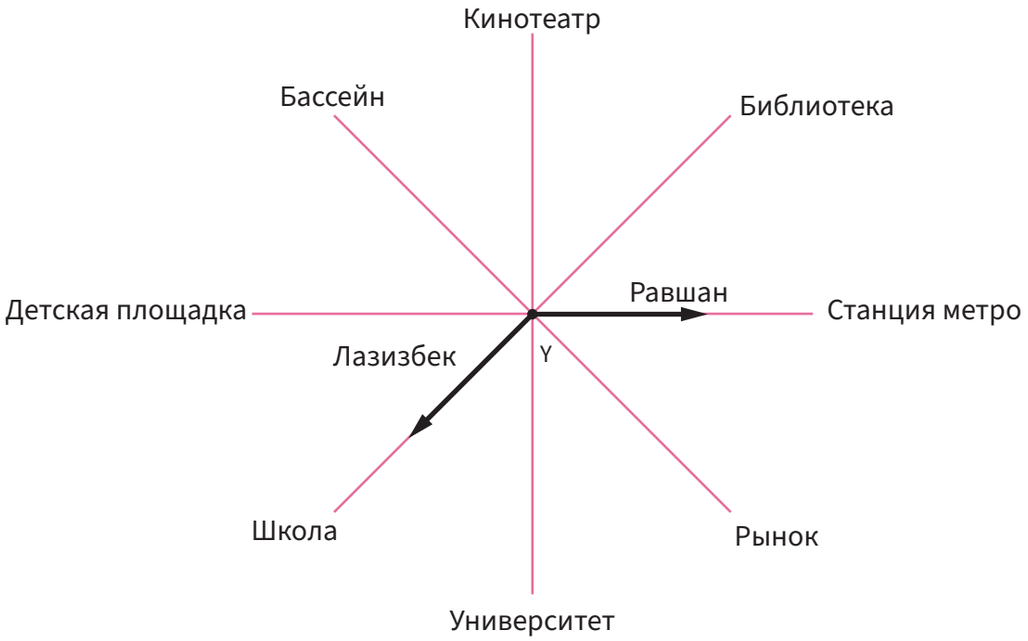
82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 209 15/10/24 17:11

20 На рисунке AB и CD – прямые. Найдите $\angle a$.



Ответ: _____

21 Лазизбек и Равшан стоят в точке Y, как показано ниже. Лазизбек стоит лицом в сторону школы, а Равшан – в сторону станции метро.



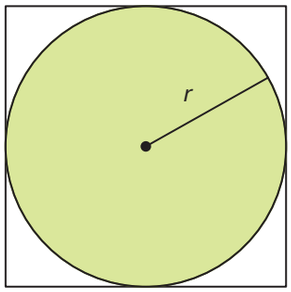
Определите, на сколько градусов должен повернуться каждый мальчик, чтобы его лицо было обращено в сторону бассейна.

Ответ: Лазизбек _____ °

Равшан _____ °

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 210 15/10/24 17:11

22 Радиус круга равен r cm. Выразите площадь квадрата через r.



Ответ: _____ cm^2

23 Лазизбеку 20 лет. Возраст Мурадбека составляет $\frac{3}{5}$ от возраста Лазизбека. Найдите сумму их возрастов через x лет. Выразите ответ через x.

Ответ: _____

24 $\frac{5}{8}$ частей посетителей библиотеки – молодёжь, оставшаяся часть – взрослые. Из молодёжи $\frac{3}{10}$ части – девушки. Юношей – 28 человек. Каково общее количество посетителей?

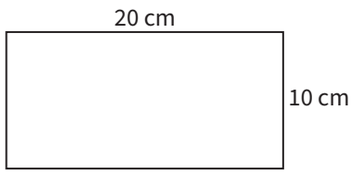
Ответ: _____

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 211 15/10/24 17:11

25 В магазине было 40 kg нохата, $\frac{3}{8}$ его части продали. Оставшуюся часть нохата расфасовали в пакеты по $\frac{4}{5}$ kg. Какое наибольшее количество пакетов понадобится, чтобы упаковать оставшуюся часть нохата?

Ответ: _____

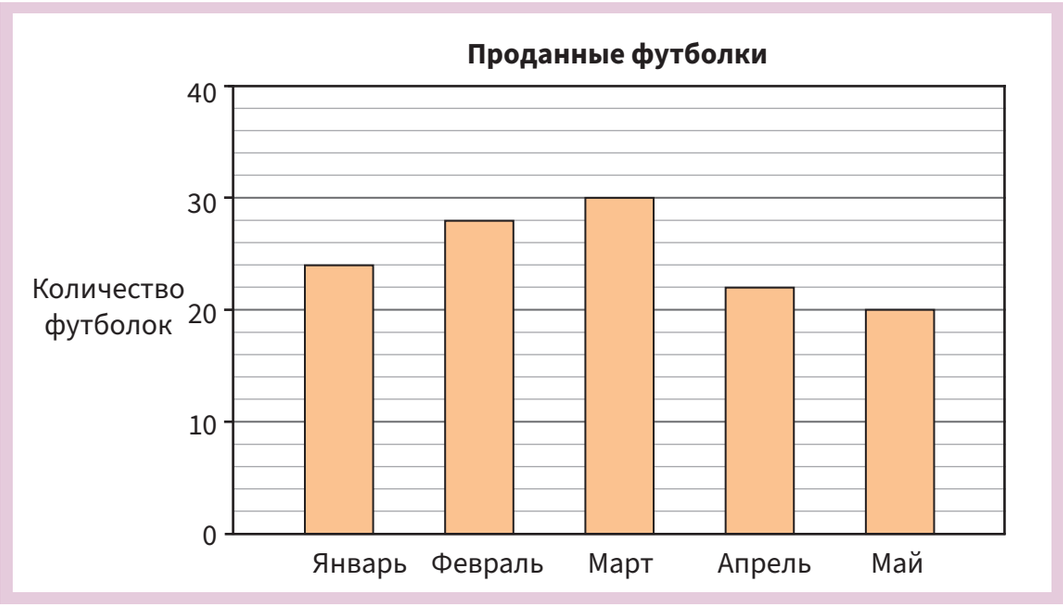
26 Размеры прямоугольника – 20 cm и 10 cm. Длину прямоугольника увеличили на 20%. Найдите отношение площади исходного прямоугольника к площади нового прямоугольника.



Ответ: _____

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 212 15/10/24 17:11

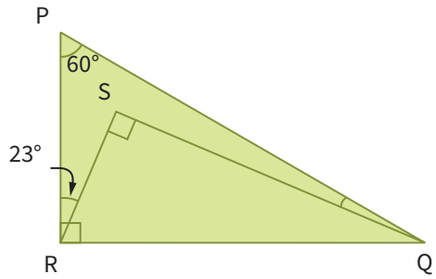
27 В диаграмме отображено количество проданных футболок с января по май.



В какие месяцы количество проданных футболок было больше среднего количества футболок, проданных за все 5 месяцев?

Ответ: _____

28 На рисунке изображены прямоугольные треугольники PQR и SQR. $\angle RPQ = 60°$ и $\angle SRP = 23°$. Найдите $\angle PQS$.



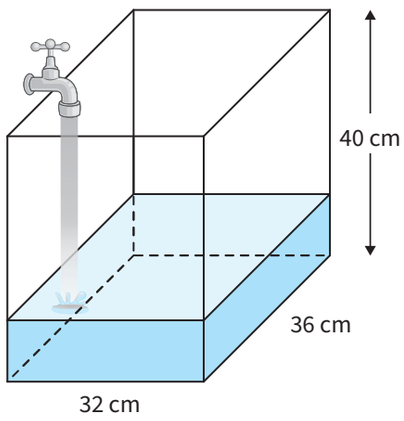
Ответ: _____

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 213 15/10/24 17:11

29 Количество красных и зелёных бумажных листов находится в отношении 12 : 7. Жёлтых листов на 15 меньше зелёных и равно $\frac{1}{3}$ части красных листов. Найдите общее количество бумажных листов.

Ответ: _____

30 $\frac{1}{4}$ часть резервуара в форме кубоида заполнена водой. При включении крана в резервуар начала поступать вода со скоростью 0,8 ℓ в минуту. Сколько времени потребуется, чтобы наполнить резервуар водой полностью?



Ответ: _____ минуты

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 214 15/10/24 17:11

Имя: **Класс:** **Дата:**

Экзаменационный лист 2

Подробно запишите решения следующих заданий. Впишите ответы в соответствующие места.

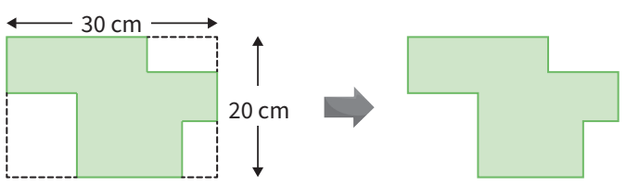
1 Каждому покупателю, купившему хлеб из пекарни на сумму 150 000 сумов, дают бесплатно ещё 2 буханки хлеба. Дядя Хамид получил бесплатно 26 буханок хлеба. Сколько денег он потратил?

Ответ: _____

2 Высота прямоугольника – 14 cm, а периметр – 3*y* cm. Выразите ширину прямоугольника через *y*.

Ответ: _____ cm

3 Размеры большого прямоугольного листа бумаги – 30 cm и 20 cm. Из бумаги вырезали 3 прямоугольные детали. Найдите периметр оставшегося листа бумаги.



Ответ: _____ cm

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 215 15/10/24 17:11

4 Магазин объявил о скидке в 15%. Мухаббат приобрела сумку со скидкой за 25 500 сумов. Сколько стоила сумка без скидки?

Ответ: _____

5 У Лобар есть красные, синие и зелёные пуговицы. $\frac{2}{5}$ части пуговиц – красные. Отношение количества синих пуговиц к количеству зелёных составляет 1 : 5. Сколько процентов пуговиц зелёного цвета?

Ответ: _____ %

6 В пекарне было $4\frac{1}{4}$ kg муки. Для выпечки хлеба было потрачено $2\frac{5}{8}$ kg муки. Затем было куплено ещё $3\frac{2}{5}$ kg муки. Сколько всего в пекарне стало муки? Выразите ответ в виде смешанного числа.

Ответ: _____ kg

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 216 15/10/24 17:11

7 Первоначальное отношение количества наклеек у Жонибека и Алибека составляло 9 : 4. После того как Жонибек отдал Алибеку 20 наклеек, количество наклеек у них стало равным. Сколько наклеек было у Жонибека?

Ответ: _____

8 В таблице указано количество книг, прочитанных 40 учащимися. Каждый из учащихся в среднем прочитал около 7 книг. Фрагмент записи был случайно оборван. Какое значение было утеряно?

Количество прочитанных книг	0	6	
Количество учащихся	15	12	13

Ответ: _____

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 217 15/10/24 17:11

9 При заполнении $\frac{5}{8}$ части контейнера песком его масса составила 1,05 kg. При полном заполнении контейнера его масса составила 1,26 kg. Найдите массу контейнера.

Ответ: _____ kg

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 218 15/10/24 17:11

10 Для того чтобы сформировать узоры, изображённые ниже, использовались одинаковые квадратные плитки.



Фигура 1
2 плитки

Фигура 2
8 плиток

Фигура 3
18 плиток

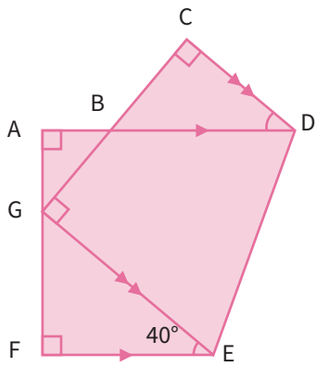
Фигура 4
32 плитки

Какая фигура по счёту получится из 98 плиток?

Ответ: _____

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 219 15/10/24 17:11

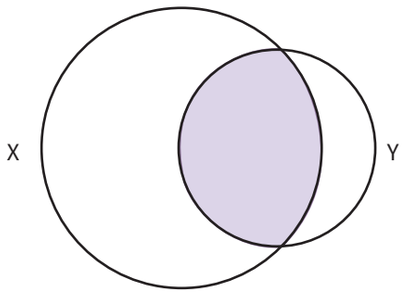
11 На рисунке изображены трапеции ADEF и CDEG. AD || FE и CD || GE, ∠ GEF = 40°, ∠ GAB, ∠ BCD, ∠ EGB и ∠ EFG – прямые углы. Найдите ∠ CDB.



Ответ: _____

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 220 15/10/24 17:11

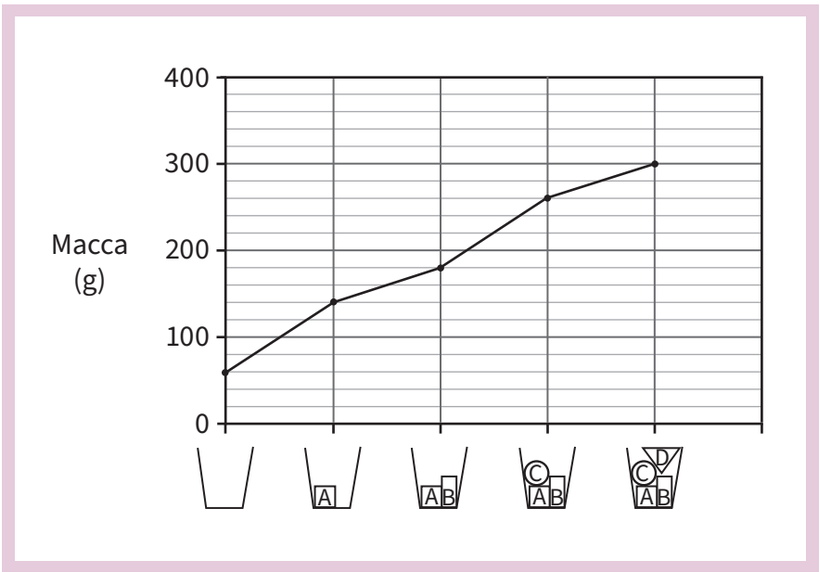
12 Фигура состоит из двух пересекающихся кругов. $\frac{2}{5}$ части круга X и $\frac{4}{7}$ части круга Y закрашены. Найдите отношение площади закрашенной части к площади общей фигуры.



Ответ: _____

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 221 15/10/24 17:11

13 На линейной диаграмме показаны массы пустого пластикового контейнера и четырёх таких же контейнеров, в которые в разных соотношениях поместили предметы A, B, C и D.



a) Какова масса пустого пластикового контейнера?
b) Какие из предметов тяжелее пластикового контейнера?
c) Найдите среднее арифметическое масс предметов A, B, C и D.

Ответ: a) _____ g

b) _____

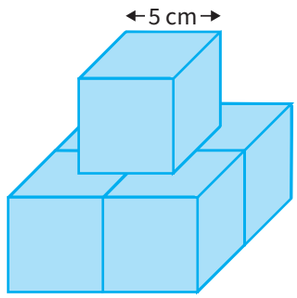
c) _____ g

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 222 15/10/24 17:11

14 На рисунке изображена пространственная фигура, состоящая из 5 одинаковых кубов. Ребро каждого куба – 5 cm.

a) Найдите объём фигуры.

b) Фигура была полностью погружена в ёмкость с синей краской. Найдите площадь окрашенной поверхности фигуры.

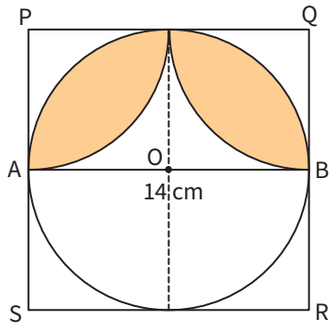


Ответ: a) _____ cm^3

b) _____ cm^2

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 223 15/10/24 17:11

15 На рисунке O – центр круга. Диаметр круга AB, равный 14 cm, равен сторонам квадрата PQRS. Найдите площадь закрашенной части фигуры ($\pi \approx \frac{22}{7}$).



Ответ: _____ cm^2

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 224 15/10/24 17:11

16 Лобар 40% денег потратила на покупку сумки и 80% от оставшейся части денег – на одежду. После этого она потратила на еду 12 000 сумов, и у неё осталось 6 000 сумов.

a) Сколько денег Лобар заплатила за покупку одежды?

b) Сколько денег у неё было первоначально?

Ответ: a) _____

b) _____

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 225 15/10/24 17:11

17 В залах A и B находится определённое количество учащихся. Если 14 детей перейдут из зала A в зал B, то количество учащихся в обоих залах станет одинаковым. Если из зала B в зал A перейдут 4 учащихся, то отношение количества детей в зале A к количеству детей в зале B составит 8 : 5. Сколько учащихся в зале B?

Ответ: _____

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 226 15/10/24 17:11

Приложения





82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 227 15/10/24 17:11

82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 228 15/10/24 17:11

Приложения



82_MATEMATICS_WORKBOOK_G6_P1_RUS_220x290_236PG_1_2_1_1.indd 229 15/10/24 17:11