

**Оценочные материалы для оценки достижения обучающимися
предметных планируемых результатов**

Математика. 5 класс

УМК «Математика. 5 класс» авторов А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир и др.

КР. Контрольная работа № 1 по теме: «Натуральные числа»

Математика : дидактические материалы : 5 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М. : Вентана-Граф, 2017. – 144с. Стр. 128, 136

КР. Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы»

Математика: дидактические материалы : 5 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М. : Вентана-Граф, 2017. – 144с. Стр. 129, 137

КР. Контрольная работа № 3 по теме: «Уравнение. Угол. Многоугольники»

Математика : дидактические материалы : 5 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М. : Вентана-Граф, 2017. – 144с. Стр. 129-130, 137-138

КР. Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения»

Математика : дидактические материалы : 5 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М. : Вентана-Граф, 2017. – 144с. Стр. 130-131, 138-139

КР. Контрольная работа № 5 по теме: «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи»

Математика : дидактические материалы : 5 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М. : Вентана-Граф, 2017. – 144с. Стр. 131, 139

КР. Контрольная работа № 6 по теме: «Обыкновенные дроби»

Математика : дидактические материалы : 5 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М. : Вентана-Граф, 2017. – 144с. Стр. 132, 140

КР. Контрольная работа № 7 по теме: «Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей»

Математика : дидактические материалы : 5 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М. : Вентана-Граф, 2017. – 144с. Стр. 133, 141

КР. Контрольная работа № 8 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»

Математика : дидактические материалы : 5 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М. : Вентана-Граф, 2017. – 144с. Стр. 133-134, 141-142

КР. Контрольная работа № 9 по теме: «Среднее арифметическое. Проценты»

Математика : дидактические материалы : 5 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М. : Вентана-Граф, 2017. – 144с. Стр. 134, 142

КР. Контрольная работа № 10 по теме: «Обобщение и систематизация знаний учащихся по курсу математики 5 класса»

Математика : дидактические материалы : 5 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М. : Вентана-Граф, 2017. – 144с. Стр. 135, 143

Административные контрольные работы:

Входная контрольная работа

Приложение 1

Полугодовая контрольная работа

Приложение 2

Промежуточная аттестация

Приложение 3

Входная контрольная работа

Целью проведения стандартизированной контрольной работы по математике является оценка уровня достижения обучающихся предметных планируемых результатов, освоения основной образовательной программы начального общего образования.

За каждое правильное задание насчитывается 1 или 2 балла.

Определение итоговой оценки за работу на основе «принципа сложения»

% выполнения от максимального балла	Кол-во баллов	Отметка	Уровневая шкала
85 – 100	13 – 14	5	Повышенный
65 – 84	11 – 12	4	Базовый
50 – 64	8 – 10	3	
25 – 49	3 – 7	2	Недостаточный
0 – 24	0 – 2	1	

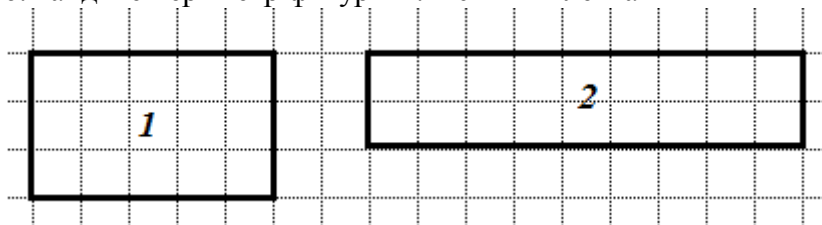
Спецификация заданий

№ п/п	Содержательные блоки по кодификатору	Код контролирующего элемента	Уровень сложности (базовый, повышенный)	Баллы
1	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	1.3.6	базовый	1
2	Уравнение с одной переменной, корень уравнения	3.1.1	базовый	1
3	Уравнение с одной переменной, корень уравнения	3.1.1	базовый	1
4	Десятичная система счисления	1.1.1	базовый	1
5	Единицы измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Арифметические действия	1.5.1 1.1.2	базовый	1

	над натуральными числами			
6	<p>Длина отрезка, длина ломаной, периметр прямоугольника. Расстояние от точки до прямой.</p> <p>Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки</p>	<p>7.3.2</p> <p>7.5.1</p>	базовый	1
7	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	8.1.1	базовый	1
8	<p>Длина отрезка, длина ломаной, периметр прямоугольника. Расстояние от точки до прямой.</p> <p>Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки Площадь и её свойства. Площадь прямоугольника</p>	<p>7.5.4</p> <p>7.3.2</p> <p>7.5.1</p>	базовый	1
9	<p>Длина отрезка, длина ломаной, периметр прямоугольника. Расстояние от точки до прямой.</p> <p>Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки Площадь и её свойства. Площадь прямоугольника</p>	<p>7.5.4</p> <p>7.3.2</p> <p>7.5.1</p>	базовый	1
10	Понятие последовательности	4.1.1	базовый	1
11	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	1.3.6	повышенный	2
12	Решение текстовых задач арифметическим способом	3.3.1	повышенный	2

Вариант 1
Часть 1 (по 1 баллу)

1. Вычислите: $(1040 - 320) : 36 + 211$
2. Решите уравнение:
а) $a \cdot 27 = 2592$; б) $474 + a = 500$.
3. Решите уравнение:
а) $a : 56 = 65$; б) $511 - a = 376$.
4. Запишите число 70570 в виде суммы разрядных слагаемых.
5. Переведите в ч: 3600 мин.
6. Найдите периметр фигуры 2. 1 см = 2 клеткам



7. Рассмотрите расписание некоторых электропоездов, отправляющихся из Челябинска.

Расписание электропоездов Челябинск-Главный

Пункт назначения	Время отправления			Примечание
	16 ч 24 мин	18 ч 36 мин	21 ч 15 мин	
Карталы	16 ч 24 мин	18 ч 36 мин	21 ч 15 мин	<u>ежедневно</u>
Увелка	10 ч 57 мин	12 ч 34 мин		<u>ежедневно</u>
Троицк	18 ч 20 мин			понедельник, пятница, <u>воскресенье</u>

Сколько раз в день ходит электропоезд до населенного пункта Карталы в четверг? Отметьте верный ответ.

- А) 3 раза
 - Б) 2 раза
 - В) 1 раз
 - Г) Электропоезда до населенного пункта Карталы в четверг не отправляются
8. Найдите площадь прямоугольника, если его ширина 4 см, а длина в 2 раза больше.
 9. Периметр квадрата равен 64 см. Найдите его сторону.
 10. Продолжите числовой ряд: 5; 15; 25;

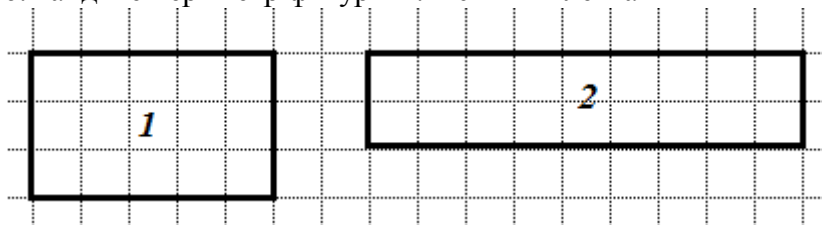
Часть 2

11. (2 балла) Найдите значения выражения: $(790 - 17472 : 84) \cdot 14 + 54 \cdot 903$.
12. (2 балла) Из автобусного парка выехали одновременно в противоположных направлениях два автобуса. Скорость одного автобуса 50 км/ч, а скорость другого 60 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 6 часов.

Вариант 2

Часть 1 (по 1 баллу)

1. Вычислите: $(1050 - 330) : 36 + 211$
2. Решите уравнение:
а) $a \cdot 25 = 2450$; б) $974 + a = 4000$.
3. Решите уравнение:
а) $a : 36 = 45$; б) $621 - a = 436$.
4. Запишите число 81020 в виде суммы разрядных слагаемых.
5. Переведите в ч: 1800 мин.
6. Найдите периметр фигуры 1. 1 см = 2 клеткам



7. Рассмотрите расписание некоторых электропоездов, отправляющихся из Челябинска.

Расписание электропоездов Челябинск-Главный

Пункт назначения	Время отправления			Примечание
Карталы	16 ч 24 мин	18 ч 36 мин	21 ч 15 мин	ежедневно
Увелка	10 ч 57 мин	12 ч 34 мин		ежедневно
Троицк	18 ч 20 мин			понедельник, пятница, воскресенье

Света в пятницу захотела поехать к своей бабушке в город Троицк. В котором часу отправляется электропоезд в пятницу в этот населенный пункт?

Отметьте верный ответ.

А) 12 ч 34 мин

Б) 18 ч 20 мин

В) Электропоезда до Троицка в субботу не ходят

8. Найдите площадь прямоугольника, если его длина 9 см, а ширина на 5 см меньше.

9. Периметр квадрата равен 96 см. Найдите его сторону.

10. Продолжите числовой ряд: 3; 13; 23;

Часть 2

11. (2 балла) Найдите значения выражения: $(591 + 1125 : 75) \cdot 56 - 46 \cdot 702$.

12. (2 балла) От автовокзала одновременно отъехали автомобиль и автобус в противоположных направлениях. Скорость автобуса 50 км/ч, скорость автомобиля 80 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 часа.

Полугодовая контрольная работа

Целью проведения стандартизированной контрольной работы по математике является оценка уровня достижения обучающихся предметных планируемых результатов освоения основной образовательной программы по математике за I полугодие.

За каждое правильное задание насчитывается 1, 2 или 3 балла.

Определение итоговой оценки за работу на основе «принципа сложения»

% выполнения от максимального балла	Кол-во баллов	Отметка	Уровневая шкала
86 – 100	13 – 15	5	Повышенный
66 – 85	10 – 12	4	Базовый
50 – 65	7 – 9	3	
30 – 49	3 – 5	2	Недостаточный
0 – 29	0 – 2	1	

Спецификация заданий

№ п/п	Содержательные блоки по кодификатору	Код контролирующего элемента	Уровень сложности (базовый, повышенный)	Баллы
1	Арифметические действия над натуральными числами	1.2.1	базовый	1
2	Арифметические действия над натуральными числами	1.2.1	базовый	1
3	Уравнение с одной переменной, корень уравнения. Линейное уравнение.	3.1.1, 3.1.2	базовый	1
4	Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения	2.1.1	базовый	1
5	Арифметические действия над натуральными числами	1.2.1	базовый	1
6	Начальные понятия геометрии	7.1.1	базовый	1
7	Площадь и её свойства. Площадь прямоугольника	7.5.4	базовый	1
8	Длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой	7.5.1	базовый	1
9	Нахождение части от целого и целого по его части	1.2.3	базовый	1
10	Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.	1.5.7	базовый	1

	Выделение множителя – степени десяти в записи числа			
11	Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения. Подстановка выражений вместо переменных. Арифметические действия над натуральными числами	2.1.1, 2.1.3, 1.1.2	повышенный	2
12	Нахождение части от целого и целого по его части. Арифметические действия над натуральными числами	1.2.3, 1.1.2	повышенный	3

Вариант 1

Часть 1

- (1 балл) Запишите в виде дроби: тринадцать пятнадцатых.
- (1 балл) Приведите дробь к смешанному виду: $\frac{22}{5}$.
- (1 балл) Решите уравнение $5x - 3x + 5x = 490$.
- (1 балл) Найди выражение, которое соответствует данной записи: «Сумма 4 и произведения 6 и 12». Выбери верный вариант ответа.
А) $4 + 6 + 12$; Б) $4 \cdot 6 + 12$; В) $4 + 6 \cdot 12$; Г) $(4 + 6) \cdot 12$
- (1 балл) Вася сравнил дроби, проверь правильность его решения. Выбери верное решение.

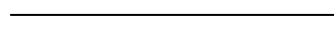
А) $\frac{5}{9} > \frac{7}{9}$;

Б) $\frac{11}{13} < \frac{11}{14}$;

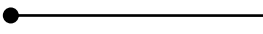
В) $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$.

- (1 балл) Соотнесите геометрические фигуры с их названиями:

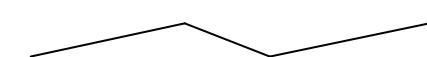
А) отрезок

1) 

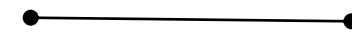
Б) прямая

2) 

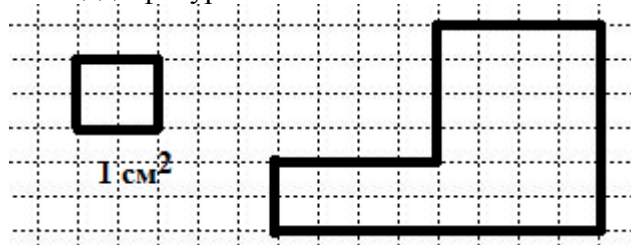
В) луч

3) 

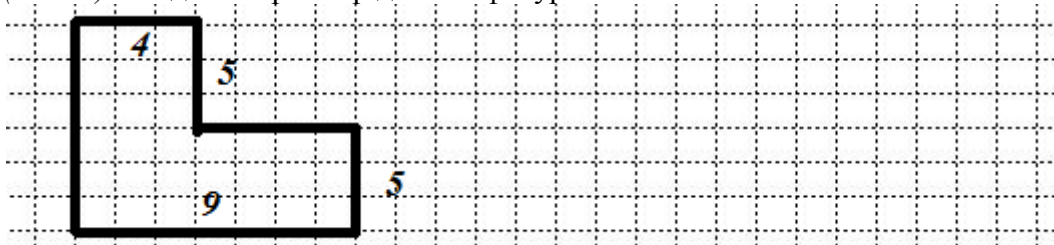
Г) ломанная

4) 

- (1 балл) Найдите площадь фигуры.



- (1 балл) Найдите периметр данной фигуры.



- (1 балл) Цена коробки конфет – 96 рублей. Она составляет $\frac{3}{5}$ цены торта. Сколько рублей стоит торт?
- (1 балл) Пакет сока стоит 78 рублей. Какое наибольшее число пакетов сока можно купить на 550 рублей?

Часть 2

- (2 балла) Упростите выражение $37x - x + 11$. Найдите значение выражения при $x = 4$.
- (3 балла) В мастерской было 2 кг гвоздей. Один плотник взял для работы $\frac{1}{20}$ массы всех гвоздей, а другой - $\frac{1}{10}$ массы оставшихся гвоздей. Сколько гвоздей взял второй плотник?

Вариант 2

Часть 1

- (1 балл) Запишите в виде дроби: тринадцать пятнадцатых.
- (1 балл) Приведите дробь к смешанному виду: $\frac{22}{5}$.
- (1 балл) Решите уравнение $102x - 5x + 3x = 23400$.
- (1 балл) Найди выражение, которое соответствует данной записи: «Разность 4 и частное 12 и 6». Выбери верный вариант ответа.
А) $4 - 12 : 6$; Б) $(4 - 6) \cdot 12$; В) $4 - 6 \cdot 12$; Г) $(4 - 12) : 6$
- (1 балл) Вася сравнил дроби, проверь правильность его решения. Выбери верное решение.

А) $\frac{7}{10} > \frac{9}{10}$;

Б) $\frac{1}{11} < \frac{1}{12}$;

В) $\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$.

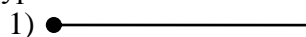
- (1 балл) Соотнесите геометрические фигуры с их названиями:

А) отрезок

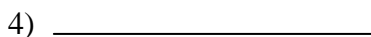
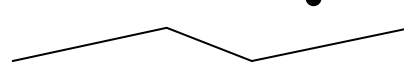
Б) прямая

В) луч

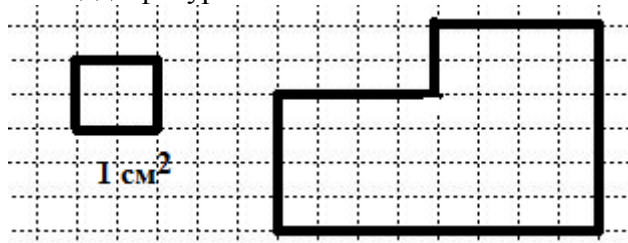
Г) ломанная



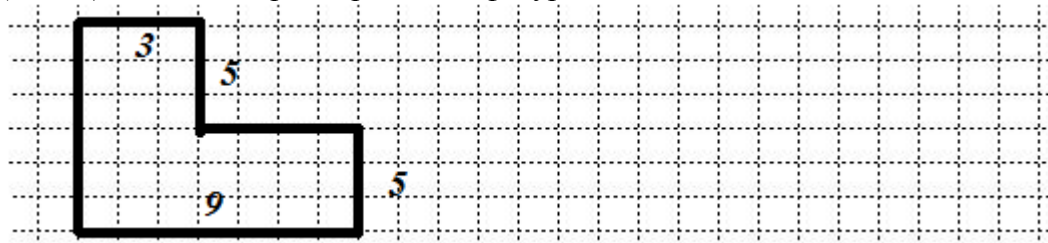
3)



- (1 балл) Найдите площадь фигуры.



- (1 балл) Найдите периметр данной фигуры.



- (1 балл) Цена коробки конфет – 96 рублей. Она составляет $\frac{3}{4}$ цены торта. Сколько рублей стоит торт?
- (1 балл) Пакет сока стоит 68 рублей. Какое наибольшее число пакетов сока можно купить на 550 рублей?

Часть 2

- (2 балла) Упростите выражение $54x - x + 13$. Найдите значение выражения при $x = 3$.
- (3 балла) В мастерской было 2 кг гвоздей. Один плотник взял для работы $\frac{1}{20}$ массы всех гвоздей, а другой – $\frac{1}{10}$ массы оставшихся гвоздей. Сколько гвоздей взял второй плотник?

Промежуточная аттестация

Целью проведения промежуточной аттестации по математике является оценка уровня достижения обучающихся предметных, планируемых результатов освоения основной образовательной программы по математике за учебный год.

За каждое правильное задание 1 части насчитывается 1 балл и 2 части - 2 балла

Определение итоговой оценки за работу на основе «принципа сложения»

Кол-во баллов	Отметка	Уровневая шкала
13-14	5	Повышенный
10-12	4	Базовый
7-9	3	
1-6	2	Недостаточный

Элементы содержания контрольной работы

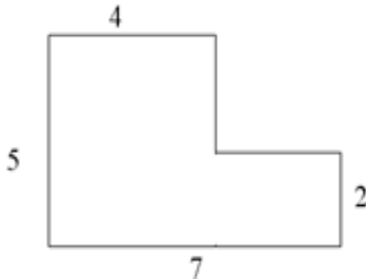
№ задания	Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы	Уровень сложности	баллы
1.	1.2	1.2.6	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной	базовый	1
2.	1.2	1.2.5	Арифметические действия с десятичными дробями	базовый	1
3.	3.1	3.1.2	Линейное уравнение	базовый	1
4.	2.1	2.1.1	Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения	базовый	1
5.	7.1	7.1.2	Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы.	базовый	1
	7.2	7.2.6	Сумма углов треугольника	базовый	1
6.	7.2	7.2.6	Сумма углов треугольника	базовый	1
7.	7.5	7.5.4	Площадь и её свойства. Площадь прямоугольника	базовый	1
8.	8.1	8.1.2	Среднее результатов измерений	базовый	1
		1.5.7	Округление чисел.		
9.	1.5	1.5.4	Проценты. Нахождение процента от величины и величины по её проценту	базовый	1
10.	1.5	1.5.1	Единицы измерения длины, площади, массы, времени, скорости	базовый	1
		1.5.3	Представление зависимости между величинами в виде формулы		

11.	1.2	1.2.2	Арифметические действия с обыкновенными дробями	повышенный	2
		1.2.5	Арифметические действия с десятичными дробями		
12.	1.2	1.2.3	Нахождение части от целого и целого по его части	повышенный	2
	1.5	1.5.4	Проценты. Нахождение процента от величины и величины по её проценту		

Вариант 1

Часть 1

1. Вычислите $8,9 - 2\frac{3}{5}$
2. Вычислите $0,4 \cdot 0,3$
3. Решите уравнение $10x - 6x = 4,4$
4. Упростите выражение $3,3x - 2,5x$. Найдите значение выражения при $x = 0,1$.
5. Укажите номера верных утверждений:
 - 1) В остроугольном треугольнике все углы острые;
 - 2) Сумма углов тупоугольного треугольника равна 180° ;
 - 3) Угол равный 129° - это острый угол;
 - 4) Треугольник, у которого углы равны 28° ; 92° ; 60° является тупоугольным.
6. Найдите третий угол треугольника, если два других равны 55° и 98° .
7. Вычислите площадь фигуры, изображенной на рисунке.



8. Мария за четвертую четверть получил по математике следующие оценки:
5, 5, 3, 4, 4. Какую оценку ей поставит учитель, если использовать среднее арифметическое?
9. Чашка, которая стоила 90 рублей, продаётся с 20-процентной скидкой. Какова новая цена чашки?
10. Расстояние s (в метрах) до места удара молнии можно приближенно вычислить по формуле $s = 340 \cdot t$, где t — количество секунд, прошедших между вспышкой молнии и ударом грома. Определите, на каком расстоянии от места удара молнии находится наблюдатель, если $t = 4$.

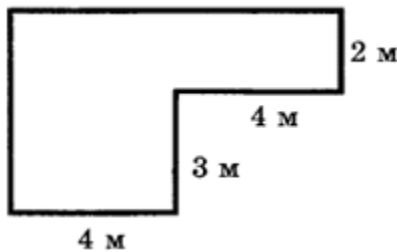
Часть 2

11. (2 балла) Вычислите $(9 \cdot \frac{2}{9} - 1,5) \cdot 0,1$
12. (2 балла) В магазин привезли 80 кг черешни. До обеда продали 20% всей черешни, а после обеда $\frac{3}{4}$ оставшейся черешни. Сколько килограммов осталось?

Вариант 2

Часть 1

1. Вычислите $8,6 - 3\frac{2}{5}$
2. Вычислите $0,9 \cdot 0,5$
3. Решите уравнение $10x - 8x = 3,6$
4. Упростите выражение $5,4x - 4,8x$. Найдите значение при $x = 0,1$.
5. Укажите номера верных утверждений:
 - 1) В тупоугольном треугольнике один тупой угол;
 - 2) Сумма углов прямоугольного треугольника равна 150° ;
 - 3) Угол равный 169° - это острый угол;
 - 4) Треугольник, у которого углы равны 30° ; 90° ; 60° является прямоугольным.
6. Найдите третий угол треугольника, если два других равны 55° и 66° .
7. Вычислите площадь фигуры, изображенной на рисунке. Ответ дайте в квадратных метрах.



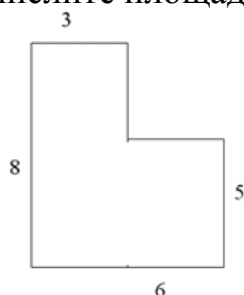
8. Василий за четвертую четверть получил по математике следующие оценки:
5, 4, 3, 2, 4. Какую оценку ему поставит учитель, если использовать среднее арифметическое?
9. Тарелка, которая стоила 80 рублей, продаётся с 20-процентной скидкой. Какова новая цена тарелки?
10. Расстояние s (в метрах) до места удара молнии можно приближенно вычислить по формуле $s = 340 \cdot t$, где t — количество секунд, прошедших между вспышкой молнии и ударом грома. Определите, на каком расстоянии от места удара молнии находится наблюдатель, если $t = 3$.

Часть 2

11. (2 балла) Вычислите $\left(16 \cdot \frac{2}{16} - 0,8\right) \cdot 0,2$
12. (2 балла) В магазин привезли 250 кг черешни. До обеда продали 40% всей черешни, а после обеда $\frac{2}{3}$ оставшейся черешни. Сколько килограммов черешни продали после обеда? Сколько черешни осталось?

Вариант 3
Часть 1 (по 1 баллу)

1. Вычислите $5,8 - 3\frac{3}{5}$.
2. Вычислите $0,4 \cdot 0,7$.
3. Решите уравнение $0,8x - 0,6x = 6,6$.
4. Упростите выражение $4,4x - 0,7x + 1$. Найдите значение при $x = 0,2$.
5. Укажите номера верных утверждений:
 - 1) В прямоугольном треугольнике два прямых угла;
 - 2) Сумма углов тупоугольного треугольника равна 280° ;
 - 3) Угол равный 91° - это острый угол;
 - 4) Треугольник, у которого все углы равны 40° ; 90° ; 60° не существует;
 - 5) Радиус окружности в два раза больше диаметра.
6. Найдите третий угол треугольника, если два других равны 103° и 66° .
7. Вычислите площадь фигуры, изображенной на рисунке.



8. Василий измерял в течение недели время, которое он тратил на дорогу до школы, а результаты записывал в таблицу.

День недели	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб
Время (мин.)	25	37	27	38	25	28

Сколько минут в среднем занимает у Василия дорога до школы?

9. Тарелка, которая стоила 80 рублей, продаётся с 10-процентной скидкой. При покупке 10 таких тарелок покупатель отдал кассиру 1000 рублей. Сколько рублей сдачи он должен получить?
10. Расстояние s (в метрах) до места удара молнии можно приближенно вычислить по формуле $s = 340 \cdot t$, где t — количество секунд, прошедших между вспышкой молнии и ударом грома. Определите, на каком расстоянии от места удара молнии находится наблюдатель, если $t = 19$. Ответ дайте в километрах.

Часть 2

11. (2 балла) Вычислите $\left(16 \cdot \frac{2}{16} - 0,5\right) \cdot 0,2$.
12. (3 балла) В магазин привезли 750 кг картофеля. В первый день продали 30% всего картофеля, во второй день $\frac{2}{5}$ оставшейся черешни, а остальное продали в третий день. Сколько килограммов картофеля продали в третий и второй день.