

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

### контрольно-измерительных материалов для проведения итоговой аттестации по МАТЕМАТИКЕ в 5 классах

1. **Назначение работы** – проверка выполнения требований школьной программы за истекший год, получения объективных данных и определения уровня достижения всеми учащимися знаний и умений, определенных программой 5 класса для данного периода по УМК А.Г. Мерзляк, В.Б Полонский, М.С. Якир
2. **Документы, определяющие нормативно-правовую базу работы**
  1. Материал для итоговой аттестации по математике сформирован в соответствии с ФГОС ООО
  2. Кодификатор элементов содержания и требований (умений), составленный на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки выпускников основной школы.
3. **Характеристика структуры и содержания работы**

Работа содержит 2 варианта, 5 заданий, каждое из которых оценивается 1 баллом.  
На выполнение всей работы отводится 40 минут.
4. **Шкала перевода общего балла в школьную отметку**

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
уровень	Н	Б	П	В
Общий балл	0-2 баллов	3 балла	4 балла	5 баллов

Текст для учащихся инклюзивного обучения - это задания базового уровня КИМ

#### **Кодификатор элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов по математике в 5 классе.**

Кодификатор элементов содержания по математике составлен на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки выпускников основной школы

В первом столбце таблицы указаны коды разделов и тем. Во втором столбце указан код элементов содержания, для которого создаются проверочные задания.

Код блока содержания	Код контролируемого содержания	Содержание тем
1.		Натуральные числа
	1.1	Сложение и вычитание натуральных чисел
	1.2	Свойства сложения и вычитания натуральных чисел
	1.2.1	Переместительное свойство
	1.2.2	Сочетательное свойство
	1.2.3	Свойство нуля
	1.2.4	Свойство вычитания суммы из числа
	1.2.5	Свойство вычитания числа из суммы
	1.3	Буквенные выражения
	1.3.1	Упрощение буквенных выражений
	1.3.2	Нахождение значений буквенных выражений
	1.4	Умножение и деление натуральных чисел
	1.5	Свойства умножения натуральных чисел
	1.5.1	Переместительное, сочетательное свойства
	1.5.2	Распределительное свойство умножения относительно

		сложения и вычитания
	1.5.3	Свойство нуля и единицы
	1.5.4.	Порядок действий
	1.6	Степень числа. Квадрат и куб числа.
	1.6.1	Таблица квадратов натуральных чисел от 1 до 9
	1.6.2	Таблица кубов чисел от 1 до 5
	1.6.3	Степень числа 10
	1.7.	Измерения, приближения, оценки
	1.7.1	Единицы измерения длины, площади, времени, скорости
2		Дробные числа
	2.1	Обыкновенные дроби
	2.1.1	Сравнение дробей
	2.1.2	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
	2.1.3	Сложение и вычитание смешанных чисел
	2.2	Десятичные дроби
	2.2.1	Сравнение десятичных дробей
	2.2.2	Сложение и вычитание десятичных дробей
	2.2.3	Умножение десятичных дробей
	2.2.4	Умножение на 10, 100, 1000 ...
	2.2.5	Умножение на 0,1; 0,01; 0,001 ...
	2.2.6	Деление десятичных дробей
	2.2.7	Деление на 10, 100, 1000 ...
	2.2.8	Деление на 0,1; 0,01; 0,001 ...
	2.3	Среднее арифметическое
	2.4	Уравнения
	2.5	Округление чисел
3		Решение текстовых задач
	3.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
	3.2	Нахождение части от числа
	3.3	Нахождение числа по его части
	3.4	Проценты
4		Геометрические фигуры
	4.1	Прямая, луч, отрезок
	4.2	Угол. Виды углов (острый, прямой, тупой)
	4.3	Периметр треугольника, прямоугольника
	4.4	Площадь прямоугольника
	4.5	Прямоугольный параллелепипед. Объем прямоугольного параллелепипеда.

### **Кодификатор требований к уровню подготовки учащихся 5 класса по математике для составления контрольных измерительных материалов**

Кодификатор требований к уровню подготовки учащихся 5 класса по математике составлен на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки выпускников основной школы

В первом столбце таблицы указаны коды разделов, на которые разбиты требования к уровню подготовки по математике. Во втором столбце указан код умения, для которого создаются проверочные задания. В третьем столбце указаны требования (умения), проверяемые заданиями контрольной работы. В соответствии со стандартом основного общего образования в требованиях к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения соответствующих умений.

Код раздела	Код контролируемого умения	Требования (умения), проверяемые заданиями контрольной работы
1		Уметь выполнять действия с числами
	1.1	Выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями; находить значения числовых выражений.
	1.2	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений
	1.3	Переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты – в виде дроби и дробь – в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней числа десять.
	1.4	Решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, с дробями и процентами
2		Уметь выполнять алгебраические преобразования
	2.1	Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач, находить значение выражений.
3		Уметь решать уравнения
	3.1	Решать линейные уравнения.
	3.2	Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи.
4		Уметь выполнять действия с функциями
	4.1	Изображать числа точками на координатной прямой.
5		Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами
	5.1	Распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение.
	5.2	Изображать геометрические фигуры.
	5.3	Вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов).
6		Уметь строить и исследовать простейшие математические модели
	6.1	Моделировать практические ситуации
	6.2	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, выстраивать аргументацию при доказательстве; распознавать логически некорректные рассуждения; записывать математические

		утверждения, доказательства.
7		Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
	7.1	Решать несложные практические расчетные задачи, выполнять прикидку и оценку результата вычислений; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.
	7.2	Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот.
	7.3	Выполнять расчеты по формулам, составлять формулы, выражающие зависимость между реальными величинами; находить нужные формулы в справочных материалах; описывать зависимость между физическими величинами, соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций.
	7.4	Решать практические расчетные задачи, требующие систематического перебора вариантов

**Административная контрольная работа, 5 класс.**

**1 вариант**

1. Выполните действия: а)  $8,76+3,64$  б)  $3,17 - 4,216$  в)  $0,96 * 1,6$  г)  $2,88 : 1,6$
2. Решите задачу: Поезд прошёл 168,3 км за 3,4 ч. Сколько километров он пройдёт за 5,8 ч с той же скоростью?
3. Решите уравнение:  $x \cdot 3,6 - 1 = 19,7$
4. Решите задачу: В понедельник намолотили 44,6 т зерна, во вторник – на 3,7 т больше, чем в понедельник, а в среду – в 1,5 раза меньше, чем во вторник. Сколько всего тонн зерна намолочено за эти три дня?
5. Найдите значение выражения:  $7,8y + 8,42y - 2y$ , если  $y = 100$

**Административная контрольная работа, 5 класс.**

**2 вариант**

1. Выполните действия: а)  $2,18 + 0,42$  б)  $14,19 - 3,318$  в)  $2,64*0,18$  г)  $5,508 : 1,8$
2. Решите задачу: Автомобиль проехал 152,6 км за 2,8 ч. Сколько километров он проедет за 4,2 ч с той же скоростью?
3. Решите уравнение:  $x \cdot 3,6 - 1 = 0,62$
4. Решите задачу: В среду на склад привезли 63,3 т угля, во вторник - на 18,2 т больше, чем в среду, а в понедельник - в 1,2 раза больше, чем во вторник. Сколько тонн угля было привезено на склад за эти три дня?
5. Найдите значение выражения:  $2,4y + 8,75y - 4y$ , если  $y = 1000$

**Административная контрольная работа, 5 класс.**

**1 вариант**

1. Выполните действия: а)  $8,76+3,64$  б)  $3,17 - 4,216$  в)  $0,96 * 1,6$  г)  $2,88 : 1,6$
2. Решите задачу: Поезд прошёл 168,3 км за 3,4 ч. Сколько километров он пройдёт за 5,8 ч с той же скоростью?
3. Решите уравнение:  $x \cdot 3,6 - 1 = 19,7$
4. Решите задачу: В понедельник намолотили 44,6 т зерна, во вторник – на 3,7 т больше, чем в понедельник, а в среду – в 1,5 раза меньше, чем во вторник. Сколько всего тонн зерна намолочено за эти три дня?
5. Найдите значение выражения:  $7,8y + 8,42y - 2y$ , если  $y = 100$

**Административная контрольная работа, 5 класс.**

**2 вариант**

1. Выполните действия: а)  $2,18 + 0,42$  б)  $14,19 - 3,318$  в)  $2,64*0,18$  г)  $5,508 : 1,8$
2. Решите задачу: Автомобиль проехал 152,6 км за 2,8 ч. Сколько километров он проедет за 4,2 ч с той же скоростью?
3. Решите уравнение:  $x \cdot 3,6 - 1 = 0,62$
4. Решите задачу: В среду на склад привезли 63,3 т угля, во вторник - на 18,2 т больше, чем в среду, а в понедельник - в 1,2 раза больше, чем во вторник. Сколько тонн угля было привезено на склад за эти три дня?
5. Найдите значение выражения:  $2,4y + 8,75y - 4y$ , если  $y = 1000$

**Административная контрольная работа, 5 класс.**

**1 вариант**

1. Выполните действия: а)  $8,76+3,64$  б)  $3,17 - 4,216$  в)  $0,96 * 1,6$  г)  $2,88 : 1,6$
2. Решите задачу: Поезд прошёл 168,3 км за 3,4 ч. Сколько километров он пройдёт за 5,8 ч с той же скоростью?
3. Решите уравнение:  $x \cdot 3,6 - 1 = 19,7$
4. Решите задачу: В понедельник намолотили 44,6 т зерна, во вторник – на 3,7 т больше, чем в понедельник, а в среду – в 1,5 раза меньше, чем во вторник. Сколько всего тонн зерна намолочено за эти три дня?
5. Найдите значение выражения:  $7,8y + 8,42y - 2y$ , если  $y = 100$

**Административная контрольная работа, 5 класс.**

**2 вариант**

1. Выполните действия: а)  $2,18 + 0,42$  б)  $14,19 - 3,318$  в)  $2,64*0,18$  г)  $5,508 : 1,8$
2. Решите задачу: Автомобиль проехал 152,6 км за 2,8 ч. Сколько километров он проедет за 4,2 ч с той же скоростью?
3. Решите уравнение:  $x \cdot 3,6 - 1 = 0,62$
4. Решите задачу: В среду на склад привезли 63,3 т угля, во вторник - на 18,2 т больше, чем в среду, а в понедельник - в 1,2 раза больше, чем во вторник. Сколько тонн угля было привезено на склад за эти три дня?
5. Найдите значение выражения:  $2,4y + 8,75y - 4y$ , если  $y = 1000$