

**Спецификация  
контрольных измерительных материалов для проведения  
промежуточной аттестации по математике в 5 классе**

***Назначение КИМ***

Итоговая работа предназначена для проведения процедуры оценки качества образования по предмету «Математика» в рамках мониторинга образовательных достижений обучающихся 5 класса. Проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом.

***Документы, определяющие содержание КИМ***

1. Содержание и структура итоговой работы по предмету «Математика» разработаны на основе следующих документов и методических материалов:
  - Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 31 мая 2021 г. N 287;
  - примерные программы, созданные на основе федерального государственного образовательного стандарта;
  - рабочая программа по математике для 5-6 классов.
2. Работа составлена на основе следующих материалов:  
Математика. Дидактические материалы. 5 класс: пособие для общеобразовательных организаций/ УМК – Мерзляк А.Г.

***Характеристика структуры и содержания работы***

Форма проведения работы – контрольная работа.  
Работа состоит из 6 заданий требующих подробного решения.  
На проведение контрольной работы отводится 40 минут (1 урок).

***Распределение заданий КИМ по содержательным разделам курса математики, уровню сложности и видам проверяемых умений и способам действий***

**Таблица 1**

Название раздела	Число заданий в работе
9. Действия с дробями.	2
8. Дроби.	2
4.Использование свойств действий при вычислениях.	1
6. Делимость чисел.	1
Всего	6

**Таблица 2**

<b>Основные умения и способы действий</b>	<b>Число заданий в работе</b>
9. Уметь выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с дробями. Уметь выполнять сокращение дробей, приведение дроби к общему знаменателю. Уметь находить часть целого.	2
8. Уметь изображать дроби на координатной прямой. Уметь сравнивать дроби, применяя различные способы сравнения.	2
4. Уметь решать задачи на части.	1
6. Уметь решать задачи, применяя признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10.	1
Всего	6

***Система оценивания отдельных заданий и всей работы в целом***

Задания 1 – 4 выявляют знания обучающихся базового уровня, задание 5 – повышенного уровня, задание – 6 высокого уровня.

**Таблица 3**

<b>Уровень сложности</b>	<b>Число заданий</b>	<b>Максимальный балл за выполнение заданий данного уровня сложности</b>
Базовый	4	1
Повышенный	1	1
Высокий	1	1
Итого:	<b>6</b>	<b>6</b>

***Система оценивания работы***

Баллы	0 – 2	3	4	5 – 6
Оценка	2	3	4	5

***Дополнительные материалы и оборудование***

Для выполнения работы необходимы: ручка, карандаш, линейка.

# КОДИФИКАТОР

## требований к уровню подготовки обучающихся и элементов содержания для проведения промежуточной аттестации по математике в 5 классе

Кодификатор требований к уровню подготовки обучающихся по математике составлен на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки обучающихся по предмету.

При его составлении учитывались следующие документы и материалы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 31.05.2021 г. № 287;
2. Примерные программы по математике, созданные на основе федерального государственного образовательного стандарта;
3. Рабочая программа по математике для 5 класса.

### Требования (умения), проверяемые заданиями работы (с кодами контролируемых умений)

РО – решение с ответом

Код раздела	Код контролируемого умения	Требования (умения), проверяемые заданиями контрольной работы	Форма ответа
<b>9</b>	<b>Действия с дробями</b>		
	9.1	Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление дробей, используя основное свойство дроби, правило сокращения дробей, приведения дробей к общему знаменателю.	РО
	9.2	Решать задачи на нахождение части целого.	РО
<b>8</b>	<b>Дроби</b>		
	8.1	Изображать дроби на координатной прямой.	РО
	8.2.	Сравнивать дроби, применяя нестандартные правила сравнения.	РО
<b>4</b>	<b>Использование свойств действий при вычислениях</b>		
	4.1	Решать задачи на части.	РО
<b>6</b>	<b>Делимость чисел.</b>		
	6.1	Решать задачи, применяя и сочетая признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10.	РО

*Демоверсия промежуточной аттестации по математике в форме  
контрольной работы в 5 классе*

1 балл за задние

**В а р и а н т 1**

1°. Вычислите:

а)  $\frac{3}{4} + \frac{1}{11}$ ;      б)  $\frac{3}{8} \cdot \frac{2}{5}$ ;      в)  $2 - \frac{5}{6} : \frac{8}{9}$ .

2°. Начертите координатную прямую с единичным отрезком 15 клеток и отметьте на ней  $\frac{2}{15}$  и  $\frac{3}{5}$ .

3°. У клоуна было 40 шаров,  $\frac{4}{5}$  всех шаров он раздал детям. Сколько шаров раздал клоун?

4°. Для приготовления салата на 3 части огурцов берут 2 части редиса и 1 часть лука. Сколько потребуется граммов огурцов, чтобы приготовить 300 г салата?

5. Найдите какое-нибудь число, которое больше  $\frac{3}{8}$ , но меньше  $\frac{3}{7}$ .

6. Запишите все цифры, которые можно подставить вместо звездочки в число  $23 * 5$ , если известно, что оно делится на 15.