

Математика 8 класс (1 четверть)
Распределение заданий по основным содержательным разделам
(темам) курса математики в зависимости от формы заданий

При разработке тестов учитывается необходимость проверки усвоения элементов знаний, представленных в кодификаторе элементов содержания по математике. В тестах проверяются знания и умения, приобретенные в результате освоения следующих тем курса математики в 8 классе:

1. Основные понятия. Сложение и вычитание алгебраических дробей.
 2. Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.
 3. Преобразование рациональных выражений.
 4. Первые представления о решении рациональных уравнений.
 5. Степень с отрицательным показателем.
-
1. Параллелограмм.
 2. Трапеция.
 3. Прямоугольник.
 4. Ромб. Квадрат.

Кодификатор

элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся
за 1 четверть

№ задания	элемент содержания	форма задания	максим. балл
Модуль алгебра			
1.	Сложение и вычитание алгебраических дробей.	РО	1
2.	Умножение, деление и возведение в степень алгебраических дробей.	РО	1
3.	Решение рациональных уравнений.	РО	1
4.	Преобразование рациональных выражений	РО	3
			1
Модуль геометрия			
1	Четырехугольники.	РО	2
2	Свойства четырехугольников.	РО	3

Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Таблица количества баллов за выполненные задания

Максимальное количество баллов за 1 задание			Количество баллов за работу в целом
Часть 1 Задания № 1-3	Часть 2 Задания № 4	Часть 3 Задания №5-6	
7	2	6	13

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Баллы	0-6	7-8	9-11	12-14

**Демонстрация итоговой контрольной работы по математике за 1 четверть
(8 класс).**

1. Представьте в виде дроби

а) $\frac{2a+1}{2} - \frac{a^2-1}{a}$; б) $\frac{3a}{a+3} + \frac{3a}{a-3}$;

2. Выполните действия:

а) $\frac{9x^5}{10y^2} \cdot \frac{5y^3}{3x^3}$; б) $\frac{y^2-4}{3y} : \frac{3y^2}{y^2-2y}$ в) $\left(-\frac{3b^5}{4c}\right)^3$

3. В параллелограмме ABCD $\angle A$ в 3 раза больше $\angle B$. Найдите углы параллелограмма.

4. Решите уравнение

а) $\frac{7x-42}{2x} = 0$ б) $\frac{5x^2-25x}{x-5} = 0$

5*. Упростить выражение:

$$\left(\frac{y+3}{y-3} - \frac{y-3}{y+3}\right) : \frac{12y}{y^2+6y+9}$$

6.* В равнобедренной трапеции ABCD. Проведены диагонали BC и AD. Периметр треугольника ABD равен 29 см, а треугольника ABC - 21 см. AC=9 см. Найдите периметр трапеции.