

Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ООО «Центр образовательных технологий»)
ИНН 0600023803 ОГРН 1260600000913
386231, Республика Ингушетия, г. Карабулак, ул. Дьякова, д. 108

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по выполнению внеаудиторной работы при реализации программы дополнительного
общеобразовательного образования

**«Подготовка к аттестации за 6 класс для дистанционного семейного
обучения»**

Карабулак

2026

ВВЕДЕНИЕ

Настоящие методические рекомендации разработаны в целях обеспечения качественной реализации календарно-тематического планирования по математике в 6 классе.

Документ представляет собой систематизированное методическое сопровождение учебного процесса и направлен на формирование устойчивых вычислительных навыков, развитие логического мышления, математической грамотности и подготовку обучающихся к дальнейшему изучению алгебры и геометрии в 7 классе.

Цель документа

Создание единого методического подхода к организации образовательного процесса по математике в 6 классе, включающего:

- системное планирование учебной деятельности;
- подбор разноуровневых заданий;
- формирование алгоритмического мышления;
- разработку прозрачных критериев оценивания;
- организацию диагностики и коррекции знаний.

Основные задачи

- Обеспечение прочного усвоения ключевых тем курса 6 класса;
- Формирование навыков работы с обыкновенными и десятичными дробями;
- Развитие умений применять признаки делимости;
- Освоение действий с положительными и отрицательными числами;
- Формирование навыков решения уравнений;
- Подготовка обучающихся к итоговой аттестации.

Структура документа

Методические рекомендации построены в соответствии со структурой КТП и включают 7 основных разделов:

1. Делимость чисел
2. Сложение и вычитание дробей
3. Умножение и деление обыкновенных дробей
4. Отношения и пропорции
5. Положительные и отрицательные числа
6. Сложение и вычитание рациональных чисел
7. Решение уравнений

Каждый раздел содержит:

- методические рекомендации по организации работы;
- примеры заданий базового и повышенного уровня;
- таблицы критериев оценивания;
- рекомендации по диагностике и коррекции пробелов.

Методологические рекомендации

Документ разработан на основе следующих принципов:

- системность и последовательность изучения материала;
- дифференцированный подход;
- практическая направленность обучения;
- объективность и прозрачность оценивания;
- развитие самостоятельности обучающихся.

Ожидаемые результаты реализации

Внедрение данных рекомендаций позволит:

Для педагога:

- повысить эффективность урока;
- оптимизировать подготовку к контрольным работам;
- систематизировать оценочную деятельность;
- организовать адресную работу с обучающимися.

Для обучающихся:

- сформировать устойчивые вычислительные навыки;
- научиться применять алгоритмы решения задач;
- развить логическое мышление;
- повысить учебную мотивацию.

РАЗДЕЛ 1. ПРАКТИКУМ ПО ОСНОВНЫМ ОПЕРАЦИЯМ

Задания

1. Найдите НОД (48 и 60)

Подробный разбор

$$48 = 2^4 \times 3$$

$$60 = 2^2 \times 3 \times 5$$

Берём общие множители с наименьшими степенями:

$$\text{НОД} = 2^2 \times 3 = 4 \times 3 = 12$$

Ответ: 12

2. Найдите НОК (12 и 18)

$$12 = 2^2 \times 3$$

$$18 = 2 \times 3^2$$

Берём все множители с наибольшими степенями:

$$\text{НОК} = 2^2 \times 3^2 = 4 \times 9 = 36$$

Ответ: 36

Критерии оценивания

Этап решения	Баллы
Разложение на простые множители	1
Выбор правильных степеней	1
Правильное вычисление	1
Ответ	1

Максимум: 4 балла

Баллы	Оценка
4	5
3	4
2	3
0–1	2

РАЗДЕЛ 2. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ

Задание

Найдите:

$$7/12 + 5/18$$

Подробный разбор

1. Находим общий знаменатель.

$$\text{НОК}(12, 18) = 36$$

2. Приводим к общему знаменателю:

$$7/12 = 21/36$$

$$5/18 = 10/36$$

3. Складываем:

$$21/36 + 10/36 = 31/36$$

Дробь несократимая.

Ответ: $31/36$

Критерии оценивания

Элемент	Баллы
Найден общий знаменатель	1
Правильное приведение	1
Сложение без ошибок	1
Ответ	1

РАЗДЕЛ 3. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ДРОБЕЙ

Задание

Найдите:

$$5/6 \div 2/9$$

Подробный разбор

Деление заменяем умножением на обратную дробь:

$$5/6 \times 9/2$$

Сокращаем:

$$9 \text{ и } 6 \rightarrow 3 \text{ и } 2$$

Получаем:

$$5 \times 3 / (2 \times 2) = 15/4$$

Ответ: $3 \frac{3}{4}$

Критерии оценивания

Этап	Баллы
Замена деления умножением	1
Правильное сокращение	1
Вычисление	1
Ответ	1

РАЗДЕЛ 4. ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ

Задание

Решите пропорцию:

$$3/5 = x/20$$

Подробный разбор

Применяем основное свойство пропорции:

$$3 \times 20 = 5 \times x$$

$$60 = 5x$$

$$x = 12$$

Ответ: 12

Критерии оценивания

Этап	Баллы
Записано свойство пропорции	1
Составлено уравнение	1
Решение без ошибок	1
Ответ	1

РАЗДЕЛ 5. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Задание

Найдите модуль числа -8

Подробный разбор

Модуль — расстояние от нуля.

$$|-8| = 8$$

Ответ: 8

Задание 2

Сравните: -7 и -4

Чем левее число на координатной прямой, тем оно меньше.

$$-7 < -4$$

Критерии оценивания

Критерий	Баллы
Правильное применение определения	1
Логическое объяснение	1
Верный ответ	1

РАЗДЕЛ 6. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

Найдите:

$$-12 + 9$$

Подробный разбор

Числа с разными знаками.

Вычитаем модули: $12 - 9 = 3$

Берём знак большего по модулю числа (-12).

Ответ: -3

Задание 2

Найдите:

$$8 - (-3)$$

Вычитание отрицательного числа — это сложение.

$$8 + 3 = 11$$

Ответ: 11

Критерии оценивания

Этап	Баллы
Определено правило	1
Правильное преобразование	1
Вычисление	1
Ответ	1

РАЗДЕЛ 7. РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ

Задание

Решите:

$$3x - 8 = 16$$

Подробный разбор

Переносим -8 в правую часть:

$$3x = 16 + 8$$

$$3x = 24$$

$$x = 8$$

Проверка:

$$3 \times 8 - 8 = 24 - 8 = 16 \checkmark$$

Ответ: 8

Критерии оценивания

Этап	Баллы
Правильный перенос	1
Деление на коэффициент	1
Проверка	1
Ответ	1

Общая шкала перевода баллов

Процент выполнения	Оценка
90–100%	5
75–89%	4
50–74%	3
менее 50%	2