

Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

(ООО «Центр образовательных технологий»)

ИНН 0600023803 ОГРН 1260600000913

386231, Республика Ингушетия, г. Карабулак, ул. Дьякова, д. 108

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Центр образовательных
технологий»

Приказ № 4 от 016.2026 г.

Дополнительная общеобразовательная

общеразвивающая программа

«Репетиторский центр.

Подготовка к аттестации за 6 класс по математике»

Возраст обучающихся: 12-13 лет

Срок реализации: 4 месяца

г. Карабулак

2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Репетиторский центр. Подготовка к аттестации за 6 класс по математике» (далее - Программа) является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой.

Программа ориентирована на системную подготовку к промежуточной аттестации математике обучающихся 6 класса и сочетает освоение базовых учебных действий, предметных умений, практических заданий, проектных элементов и диагностических работ. Особое внимание уделяется выявлению и анализу систематических ошибок, дополнительной отработке тем, вызывающих наибольшие затруднения у обучающихся, а также выполнению практических заданий, направленных на подготовку к промежуточной аттестации.

Программа разработана в соответствии с положениями:

1. Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р, с изменениями от 01.07.2025 №1745-р);
3. Государственной программы РФ «Развитие образования» (постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642);
4. Приказа Министерства просвещения РФ 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
5. Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18 ноября 2015 года);
6. Письма Министерства просвещения РФ от 07.05.2020 г. № ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий»;
7. Постановления Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 №1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";
8. Санитарных правил СП 2.4.3648-20.

Направленность программы: социально-гуманитарная.

Уровень освоения программы: базовый.

Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена необходимостью организованной подготовки обучающихся 6 класса к промежуточной аттестации по математике. В процессе изучения математики у ребёнка формируются важные метапредметные умения: логическое и алгоритмическое мышление, умение классифицировать, обобщать, абстрагироваться, доказывать свои мысли. Эти навыки пригодятся не только в обучении, но и в будущей профессии, и в повседневной жизни — например, при анализе информации, принятии решений или решении нестандартных задач.

Существенно возрастает объём и сложность практических заданий, и ребёнку важно научиться не просто формально знать правила, а уверенно применять их на деле: грамотно решать текстовые задачи, выполнять действия с дробями, составлять и решать уравнения, переводя реальные условия в математические модели.

В современных образовательных условиях особую значимость приобретает формирование устойчивых учебных навыков — от развития математического самоконтроля (проверка вычислений, оценка правдоподобия ответа) и анализа собственных ошибок до грамотного взаимодействия с педагогом по вопросам отработки навыков. Программа системно выстраивает эти компетенции через деятельностный подход и обеспечивает глубокую практическую подготовку, необходимую для успешной аттестации.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы заключается в поэтапном построении обучения: от первичных представлений и образцов действий к самостоятельному выполнению учебных и практических заданий. В содержании программы предусмотрены теоретические занятия, практические упражнения, диагностические работы, консультации, игровые формы, проектные задания и самостоятельная работа.

Содержание программы организовано по принципу комбинирования теоретической и практической подготовки. Каждое занятие включает работу по разбору и объяснению тем, требующих дополнительного внимания обучающихся, а также практическую часть, направленную на совершенствование практических навыков, устранение выявленных затруднений, работу над типичными ошибками и отработку наиболее сложных вопросов.

Цель программы

Цель программы - обеспечить комплексную подготовку обучающихся 6 класса к аттестации по математике посредством совершенствования предметных навыков, устранения выявленных затруднений и дополнительной работы над темами, требующими особого внимания.

Задачи программы

Образовательные:

- развивать абстрактно-логическое, критическое и системное мышление, умение анализировать информацию, выделять главное, синтезировать и делать самостоятельные выводы;
- научить понимать смысл отношения и пропорции, применять основное свойство пропорции, решать задачи на прямую и обратную пропорциональность, находить процент от числа и число по его проценту, решать практические задачи (скидки, наценки, проценты по вкладам и кредитам в упрощённом виде);
- сформировать центральные математические понятия (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), которые обеспечат преемственность математического образования. систематизировать знания базовых грамматических.

Развивающие:

- развивать абстрактно-логическое, критическое и системное мышление, умение анализировать информацию, выделять главное, синтезировать и делать самостоятельные выводы;
- формировать навыки самоконтроля и самооценки: проверка вычислений, оценка разумности ответа, анализ ошибок;
- развивать умение ставить учебную задачу, выбирать способ решения и оценивать достаточность имеющихся данных;
- развивать умение визуализировать условие задачи, строить чертежи и схемы, интерпретировать графики и диаграммы;
- формировать навык мысленного вращения и преобразования фигур.

Воспитательные:

- воспитать интерес и положительное отношение к изучению математики;
- формировать культуру цифрового взаимодействия, правила сетевого этикета и цифровой гигиены при обучении в смешанной среде, ответственность за распространение информации;
- формировать навыки рефлексии и оценочной самостоятельности (объективная самооценка, умение планировать пути устранения собственных пробелов в знаниях).

Категория обучающихся

Программа предназначена для обучающихся в возрасте 12-13 лет.

Срок реализации программы

Программа рассчитана на 4 месяца обучения. Продолжительность обучения составляет 136 учебных часов.

Форма и режим занятий

Форма проведения учебных занятий — групповая и индивидуальная. Занятия построены по комбинированному принципу: первая часть занятия направлена на разбор и объяснения тем, вызывающих наибольшие затруднения у обучающихся, вторая часть посвящена выполнению практических заданий, совершенствованию предметных навыков и устранению выявленных пробелов.

Продолжительность учебного часа - 45 минут. Программа рассчитана на 17 учебных недель, при пятидневной учебной недели. Объем аудиторной нагрузки составляет 8 аудиторных учебных часа в неделю.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Название образовательной программы	Продолжительность учебного часа	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных часов в неделю	Кол-во учебных дней в неделю	Кол-во учебных часов в год	Даты начала и окончания учебных периодов/этапов
Репетиторский центр. Подготовка к аттестации за 6 класс по математике	45 мин.	17	8	5	136	5 октября – 29 января
Общее количество учебных часов за весь период обучения:		136 часов				
Итоговый контроль		1 час				

Примечание: дата начала и окончания учебных занятий может быть скорректирована в зависимости от сроков формирования учебной группы.

Для обучения по данной программе промежуточные каникулы не предусмотрены.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы обучающиеся должны **знать:**

- основные понятия и правила математики (натуральные числа, дроби, проценты, порядок действий), базовые геометрические понятия и формулы;
- смысл положительных и отрицательных чисел, модуля числа, уметь объяснять, как числа располагаются на координатной прямой;
- приёмы запоминания и систематизации информации (ассоциации, группировка, конспектирование);
- правила безопасной и этичной работы в учебной и цифровой среде (в том числе при групповой работе и использовании онлайн ресурсов);
- критерии самооценки и оценки результатов учебной деятельности (что считается «хорошо выполненным заданием», по каким параметрам проверяют работу).

Обучающиеся должны **уметь:**

- выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, рациональными числами;
- уверенно применять правила порядка действий;
- переводить одни единицы измерения в другие;
- вычислять периметр, площадь, объём по формулам;
- интерпретировать результат с учётом контекста;
- измерять длину отрезка и величину угла, строить отрезок заданной длины и угол заданной величины;
- распознавать фигуры и их элементы на чертежах;
- применять изученные понятия и правила при решении типовых учебных задач;
- извлекать нужную информацию из разных источников (статья, инфографика, видео, таблица) и сопоставлять данные;
- планировать учебную задачу небольшого объёма (разбить на шаги, определить сроки, подобрать инструменты);
- работать в паре или группе: распределять роли, выслушивать мнения, договариваться, корректно аргументировать свою позицию.

Обучающиеся должны **владеть:**

- навыками самостоятельной организации учебной деятельности;
- навыками рефлексии и оценочной деятельности;

- навыками работы в цифровой образовательной среде;
- навыками проектной, исследовательской и коммуникативной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНЫЙ (ТЕМАТИЧЕСКИЙ) ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и подразделов	Всего, час.	В том числе		
			теор. занятия	практич. занятия	самост. работа
1	2	3	4	5	6
1	Раздел 1. Математика	263	13	123	127
1.1	Подраздел 1.1. Практикум по основным операциям	12	0	6	6
1.2	Подраздел 1.2. Делимость чисел - просто о сложном	36	0,5	17,5	18
1.3	Подраздел 1.3. Обыкновенные дроби	62	3,5	27,5	31
1.4	Подраздел 1.4. Десятичные дроби	28	1	13	14
1.5	Подраздел 1.5. Отношения и пропорции в жизни	26	2	11	13
1.6	Подраздел 1.6. Рациональные числа	9	1	4	4
1.7	Подраздел 1.7. Выражения и формулы	32	1	15	16
1.8	Подраздел 1.8. Уравнения без страха	24	0,5	11,5	12
1.9	Подраздел 1.9. Геометрические фигуры в пространстве	10	2	3	5
1.10	Подраздел 1.10. Площадь фигур	8	1,5	2,5	4
1.11	Подраздел 1.11. Статистика и элементы вероятности	8	0	4	4
1.12	Подраздел 1.12. Консультация	8	0	8	0
	Итого	263	13	123	127

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО (ТЕМАТИЧЕСКОГО) ПЛАНА

Раздел 1. Математика (136 часов)

Подраздел 1.1. Практикум по основным операциям (6 часов)

Тема 1. Натуральные числа; что это и как с ними работать (1 час)

Тема 2. Сложение и вычитание без ошибок (1 час)

Тема 3. Умножение и деление повторение основ (1 час)

Тема 4. Площади и объёмы простых фигур (1 час)

Тема 5-6. Практика и закрепление (2 часа)

Подраздел 1.2. Делимость чисел-просто о сложном (18 часов)

Тема 7-8. Как одно число делится на другое (2 часа)

Тема 9-10. Быстрые признаки делимости (2 часа)

Тема 11-12. Делимость на 3 и 9 без вычислений (2 часа)

Тема 13. Простые и составные числа (1 час)

Тема 14-15. Разложение на простые множители (2 часа)

Тема 16-19. Как найти НОД (наибольший общий делитель) (4 часа)

Тема 20-23. Как найти НОК (наименьшее общее кратное) (4 часа)

Тема 24. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.3. Обыкновенные дроби (31 час)

Тема 25-26. Сокращение дробей (2 часа)

Тема 27-28. Приведение к общему знаменателю (2 часа)

Тема 29-30. Сравнение дробей (2 часа)

Тема 31-34. Сложение и вычитание дробей (4 часа)

Тема 35-38. Работа со смешанными числами (4 часа)

Тема 39-41. Умножение дробей (3 часа)

Тема 42-43. Восстановление целого по известной части (2 часа)

Тема 44-45. Распределительное свойство на практике (2 часа)

Тема 46. Обратные числа (1 час)

Тема 47-50. Деление дробей (4 часа)

Тема 51-54. Дробные выражения (4 часа)

Тема 55. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.4. Десятичные дроби (14 часов)

Тема 56. Запись дробей десятичном виде (1 час)

Тема 57-59. Перевод обычных дробей в десятичные (3 часа)

Тема 60-61. Сравнение десятичных дробей (2 часа)

Тема 62-64. Сложение и вычитание десятичных дробей (3 часа)

Тема 65-68. Умножение и деление десятичных дробей (4 часа)

Тема 69. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.5. Отношения и пропорции в жизни (13 часов)

Тема 70-71. Что такое отношение (2 часа)

Тема 72-76. Пропорции и их применение (5 часов)

Тема 77. Текущий контроль (1 час)

Тема 78. Масштаб (карты и чертежи) (1 час)

Тема 79-80. Длина окружности и площадь круга (2 часа)

Тема 81. Шар и его свойства (1 час)

Тема 82. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.6. Рациональные числа (5 часов)

Тема 83-84. Положительные и отрицательные числа (2 часа)

Тема 85-86. Как выполнять действия с ними (2 часа)

Тема 87. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.7. Выражения и формулы (16 часов)

Тема 88. Координатная прямая (1 час)

Тема 89. Противоположные числа (1 час)

Тема 90. Модуль числа (1 час)

Тема 91. Изменение величин (1 час)

Тема 92-93. Сложение чисел с помощью координатной прямой (2 часа)

Тема 94-95. Сложение отрицательных чисел (2 часа)

Тема 96-97. Числа с разными знаками (2 часа)

Тема 98-99. Вычитание (2 часа)

Тема 100-102. Умножение, деление (3 часа)

Тема 103. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.8. Уравнения без скобок (12 часов)

Тема 104-106. Работа со скобками (3 часа)

Тема 107-108. Коэффициенты и переменные (2 часа)

Тема 109-110. Упрощение выражений (2 часа)

Тема 111. Текущий контроль (1 час)

Тема 112-115. Решение уравнений (4 часа)

Подраздел 1.9. Геометрические фигуры в пространстве (5 часов)

Тема 116. Многогранники (1 час)

Тема 117. Параллелепипед (1 час)

Тема 118. Пирамида. Виды пирамид (1 час)

Тема 119. Призма. Прямая призма (1 час)

Тема 120. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.10. Площадь фигур (4 часа)

Тема 121. Площадь круга (1 час)

Тема 122. Площадь квадрата, прямоугольника (1 час)

Тема 123. Площадь треугольника (1 час)

Тема 124. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.11. Статистика и элементы вероятности (4 часа)

Тема 125. Среднее арифметическое чисел (1 час)

Тема 126. Представление данных в виде таблиц (1 час)

Тема 127. Круговые диаграммы (1 час)

Тема 128. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.12. Консультация (8 часов)

Тема 129-135. Консультация (7 часов)

Тема 136. Итоговый контроль (1 час)

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ темы	Наименование практического занятия	Кол-во часов
1.	Натуральные числа; что это и как с ними работать	1
2.	Сложение и вычитание без ошибок	1
3.	Умножение и деление повторение основ	1
4.	Площади и объёмы простых фигур	1
5-6.	Практика и закрепление	2
7-8.	Как одно число делится на другое	2
9-10.	Быстрые признаки делимости	2
11-12.	Делимость на 3 и 9 без вычислений	2
13	Простые и составные числа	0,5
14-15.	Разложение на простые множители	2
16-20.	Как найти НОД (наибольший общий делитель)	4
21-24.	Как найти НОК (наименьшее общее кратное)	4
25.	Текущий контроль	1
26-27.	Сокращение дробей	2
28-29.	Приведение к общему знаменателю	2
30-31.	Сравнение дробей	2
32-34.	Сложение и вычитание дробей	3
35-38.	Работа со смешанными числами	3,5
39-41.	Умножение дробей	2,5
42-43.	Восстановление целого по известной части	2
44-45.	Распределительное свойство на практике	2
46.	Обратные числа	0,5
47-50.	Деление дробей	4
51-54.	Дробные выражения	3
55.	Текущий контроль	1
56	Запись дробей десятичном виде	1
57-59	Перевод обычных дробей в десятичные	3
60-61	Сравнение десятичных дробей	2
62-64	Сложение и вычитание десятичных дробей	2,5
65-68	Умножение и деление десятичных робей	3,5
69	Текущий контроль	1
70-71	Что такое отношение	1,5
72-76	Пропорции и их применение	5
77	Текущий контроль	1
78	Масштаб (карты и чертежи)	1

79-80	Длина окружности и площадь круга	2
81	Шар и его свойства	0,5
82	Текущий контроль	1
83-84	Положительные и отрицательные числа	1,5
85-86	Как выполнять действия с ними	1,5
87	Текущий контроль	1
88	Координатная прямая	1
89	Противоположные числа	0,5
90	Модуль числа	1
91	Изменение величин	0,5
92-93	Сложение чисел с помощью координатной прямой	2
94-95	Сложение отрицательных чисел	2
96-97	Числа с разными знаками	2
98-99	Вычитание	2
100-102	Умножение, деление	3
103	Текущий контроль	1
104-106	Работа со скобками	2,5
107-108	Коэффициенты и переменные	2
109-110	Упрощение выражений	2
111	Текущий контроль	1
112-115	Решение уравнений	4
116	Многогранники	0,5
117	Параллелепипед	0,5
118	Пирамида. Виды пирамид	0,5
119	Призма. Прямая призма	0,5
120	Текущий контроль	1
121	Площадь круга	0,5
122	Площадь квадрата, прямоугольника	0,5
123	Площадь треугольника	0,5
124	Текущий контроль	1
125	Среднее арифметическое чисел	1
126	Представление данных в виде таблиц	1
127	Круговые диаграммы	1
128	Текущий контроль	1
129-135	Консультация	7

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Программа предусматривает аттестацию обучающихся, которая направлена на выявление исходного, текущего, промежуточного и итогового уровня теоретических знаний, развития практических умений и навыков, сформированных компетенций.

- **текущий контроль** позволяет судить об успешности овладения знаниями, о процессе становления и развития критического восприятия. Этот контроль должен быть регулярным и направленным на проверку усвоения обучающимися определенной части учебного материала;
- **промежуточный контроль** проводится по завершении крупного раздела программы. Он позволяет судить об эффективности овладения разделом программного материала;
- **итоговый контроль** направлен на установление уровня владения материалом и проводится в конце прохождения программы.

Организационно-педагогические условия:

Для реализации программы используются дистанционные образовательные технологии, интерактивные доски, электронные задания, карточки, схемы, демонстрационные материалы, учебные тексты, иллюстрации, проектные задания.

При организации занятий необходимо соблюдать возрастные особенности обучающихся: чередовать виды деятельности, использовать наглядность, давать короткие инструкции, регулярно возвращаться к образцу выполнения, включать игровые задания и предусматривать обратную связь после практической работы.

Методическое обеспечение программы:

Методическое обеспечение программы включает календарно-тематические планы по каждому разделу, интерактивные доски, электронные контрольные измерительные материалы, задания для самостоятельной работы, рекомендации по выполнению проектов и практических упражнений, а также материалы для текущей и итоговой диагностики.

Занятия организованы по комбинированному принципу и включают разбор тем, требующих дополнительного внимания, анализ типичных ошибок, выполнение практических упражнений и тренировочных заданий. Содержание практической части определяется с учётом текущего уровня подготовки обучающихся и выявленных затруднений, что позволяет своевременно корректировать содержание занятий, уделять дополнительное внимание наиболее сложным темам и обеспечивать комплексную подготовку к промежуточной аттестации.

В ходе реализации программы используются:

- интерактивные доски;

- игровые методы
- рабочие тетради;
- парная и групповая работа;
- отработка через практические задания.

Формы занятий:

- комбинированное занятие;
- практическое занятие;
- самостоятельная внеаудиторная работа.

Материально-технические условия реализации программы:

- компьютер (ноутбук) с доступом к сети Интернет;
- интерактивная онлайн-доска (платформа Miro);
- образовательный сайт soholms.com;
- программа Livedigital и аналогичные платформы для видеоконференций.

Перечень инструментов, принадлежностей и материалов для обучающегося:

- рабочая тетрадь;
- ручка;
- карандаш;
- тетрадь в клетку.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
3. Санитарные правила СП 2.4.3648-20.
4. Методические материалы и электронные образовательные ресурсы ООО «Центр образовательных технологий».