Муниципальное учреждение «Отдел образования Шалинского муниципального района»
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ
ШАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА»
(МБУ ДО «ЭБС Шалинского муниципального района»)

Муниципальни учреждени «Шелан муниципальни кIоштан дешаран дакъа»
Муниципальни тIетоьхначу дешаран бюджетан учреждени
«ШЕЛАН МУНИЦИПАЛЬНИ КIОШТАН
ЭКОЛОГО-БИОЛОГИН СТАНЦИ»
(МТIДБУ «Шелан муниципальни кIоштан ЭБС»)

ПРИНЯТА
на заседании Педагогического совета
протокол №___4___
от «20» __04__2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 079[illegible]
Владелец: Ахмаров Сайд-Эдуардович
Действителен: с 31.10.2025 до 24.01.2027

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО «ЭБС г.Шали»
_____Р.С.Ахмаров
«22» __04__2026 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Занимательная математика»

Направленность программы: естественнонаучная

Возраст обучающихся:11-12 лет

Срок реализации программы:8 дней

Составители:
педагоги дополнительного образования
Кантаева Фариза Вахитовна.

г. Шали – 2026г

Программа «Занимательная математика» прошла внутреннюю экспертизу и рекомендована к реализации в МБУДО ЭБС Шалинского муниципального района.

Экспертное заключение (рецензия) №3 от «29» 05 2026г.

Эксперт - Бисултанова Индира Хож-Ахмедовна, методист.
ф.и.о. должность

Содержание программы

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы ……..…….....3

1.1.Нормативно правовая база…….…….…3

1.2.Направленность программы…….....3

1.3.Уровень программы……..3

1.4. Актуальность программы……3

1.5.Отличительные особенности……...3

1.6.Цель и задачи программы……..…3

1.7.Категория учащихся……..……...4

1.8. Сроки реализации и объем программы……..…4

1.9. Форма организации образовательной деятельности и режим занятий…….4

1.10. Планируемые результаты освоения программы…….....4

Раздел 2. Содержание программы ……...6

2.1. Учебный план……..6

2.2. Содержание учебного плана……..7

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы ……8

Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы

4.1. Материально-техническое обеспечение программы……..9

4.2. Кадровое обеспечение программы……9

4.3. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы……9

Список литературы ……..…….11

Приложение: Календарный учебный график

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

1.1. Нормативно правовая база. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **«Занимательная математика»** разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г.;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);

-Приказом Министерства образования и науки Чеченской Республики от 30 апреля 2026г. №603-п «О реализации дополнительных программ в летний каникулярный период»

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

1.2.Направленность программы: естественнонаучная.

1.3.Уровень программы: стартовый.

1.4. Актуальность программы.

Актуальность данной программы заключается в том, что она направлена на общее развитие обучающихся, требующее продуктивной деятельности в процессе выполнения математических заданий, формирование умений и навыков для решения математических заданий.

1.5. Отличительные особенности программы.

Отличительной особенностью данной образовательной программы является сочетание индивидуальной и групповой форм работы с обучающимися. Разнообразие способов получения знаний и навыков позволяет сохранить у обучающихся интерес к занятиям длительное время.

1.6. Цель и задачи программы.

Цель программы: развитие устойчивого интереса к математике, выработка понимания того, что математика является инструментом познания окружающего мира, формирование приемов мыслительной деятельности.

Задачи программы. Образовательные:

- расширить математический кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики;
- закрепить и расширить знания обучающихся в области математики;
- способствовать практическому овладению математической терминологией;
- научить делать доступные умозаключения и обобщения, аргументированно обосновывать свою точку зрения;
- способствовать формированию интереса к предмету, стремление использовать математические знания в жизни;

Воспитательные:

- создать условия для индивидуальной творческой деятельной, групповой, коллективной работы;
- формировать психологическую готовность обучающихся к участию в конкурсах, турнирах, олимпиадах;
- воспитывать самостоятельность, уверенность в своих силах;
- воспитывать ценностное отношение к знаниям, интерес к изучаемому предмету;
- воспитывать трудолюбие, стремление добиваться поставленной цели.

Развивающие:

– развивать речь, применять терминологию для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях;

– развивать потребности узнавать новое, стремиться использовать математические знания и умения в повседневной жизни;

– развивать мышление: умение анализировать, обобщать, систематизировать знания и, таким образом, обогащать математический опыт.

1.7. Категория обучающихся.

Данная программа рассчитана на обучающихся от 11-12 лет, предполагает различные виды деятельности для детей данной возрастной группы с учетом их возрастных и физиологических особенностей, интересов детей и потребностей родителей в дополнительном образовании.

Зачисление осуществляется при желании ребенка по заявлению его родителей (законных представителей).

1.8. Сроки реализации и объем программы.

Срок реализации программы – 8 дней. Объем программы –24 часа.

1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.

Занятия проводятся в разновозрастных группах, численный состав группы – 20 человек.

Продолжительность занятий – 45 минут, перерыв 5 минут.

Программа разработана для очной формы обучения.

1.10. Планируемые результаты освоения программы

Принципы, которые решают современные образовательные задачи с учётом запросов будущего:

1. Принцип деятельности включает ребёнка в учебно-познавательную деятельность. Самообучение называют деятельностным подходом.

2. Принцип целостного представления о мире в деятельностном подходе тесно связан с дидактическим принципом научности, но глубже по отношению к традиционной системе. Здесь речь идёт и о личностном отношении учащихся к полученным знаниям и умении применять их в своей практической деятельности.

3. Принцип непрерывности позволит обеспечить преемственность между всеми ступенями обучения на уровне методологии, содержания и методики.

4. Принцип минимакса заключается в следующем: педагог должен предложить обучающемуся содержание образования по максимальному уровню, а обучающийся обязан усвоить это содержание по минимальному уровню.

5. Принцип психологической комфортности предполагает снятие по возможности всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание такой атмосферы, которая расковывает учеников, и, в которой они чувствуют себя уверенно. У обучающихся не должно быть никакого страха перед педагогом, не должно быть подавления личности ребёнка.

6. Принцип вариативности предполагает развитие у обучающихся вариативного мышления, т. е. понимания возможности различных вариантов решения задачи и умения осуществлять систематический перебор вариантов. Этот принцип снимает страх перед ошибкой, учит воспринимать неудачу не как трагедию, а как сигнал для её исправления.

7. Принцип творчества (креативности) предполагает максимальную ориентацию на творческое начало в учебной деятельности обучающихся, приобретение им собственного опыта творческой деятельности.

8. Принцип системности. Развитие обучающегося - процесс, в котором взаимосвязаны и взаимозависимы все компоненты. Нельзя развивать лишь одну функцию. Данная программа позволяет реализовать развитие обучающегося.

9. Соответствие возрастным и индивидуальным особенностям.

10. Адекватность требований и нагрузок.

11. Постепенность.
12. Индивидуализация темпа работы.
13. Повторность материала.

В работе с обучающимися данная программа реализуется посредством следующих ***методов***: словесных, наглядных, практических.

Изучение курса дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

в личностном направлении:

- ✓ •умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
- ✓ •умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- ✓ •креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при применение математических знаний для решения конкретных жизненных задач;

в метапредметном направлении:

- ✓ •умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни;
- ✓ •умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
- ✓ •умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.);
- ✓ •умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений;
- ✓ •умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

- ✓ •умение грамотно применять математическую символику, использовать различные математические языки;
- ✓ •развитие направлений о числе, овладение навыками устного счета;
- ✓ •овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- ✓ •умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

- ✓ **Ожидаемые результаты:**
- ✓ ***Обучающиеся будут знать:***

- ✓ - сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- ✓ -применять изученные способы учебной работы и приемы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- ✓ -анализировать правила игры, действовать в соответствии заданными правилами;
- ✓ -аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- ✓ -сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- ✓ -контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

- ✓ ***Обучающиеся будут уметь:***

- ✓ - высказывать свое предположение (версию) на основе работы с материалом;
- ✓ Делать выводы в результате совместной работы класса;
- ✓ Преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты;

- ✓ Слушать и понимать речь других, пользоваться приемами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- ✓ Способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности обучающимся, успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

Раздел 2. Содержание программы.

2.1. Учебный план

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		всего	теория	практика	
1	**Раздел1. Вводный раздел**	**3**	**1**	**2**	
2	1.1. Вводное занятие История возникновения первых математических понятий. 1.2..Математика вокруг нас	3	1	2	Входное тестирование
3	**Раздел 2. Мир задач**	**6**	**2**	**4**	
4	2.1. Мир занимательных задач Математические игры	3	1	2	Наблюдение, опрос
5	2.2. Буквы и их секреты Числа и их секреты	3	1	2	Наблюдение, опрос
6	**Раздел 3. Математика на «5».**	**6**	**2**	**4**	
7	3.1. Величины. Их измерения 3.2. Действия с многозначными числами 3.3. Комбинаторные задачи	3	1	2	Наблюдение, опрос
8	3.4. Решение текстовых задач 3.5.Решение уравнений	3	1	2	Опрос
9	**Раздел 4. Математическая разминка**	**3**	**1**	**2**	
10	4.1. Интеллектуальная разминка 4.2. Математический лабиринт 4.3. От секунды до столетия	3	1	2	Наблюдение, опрос
11	**Раздел 5. Секреты задач**	**6**	**2**	**4**	
12	5.1. Задачи на поиск закономерности 5.2. Логические задачи 5.3.Задачи на последовательность действий	3	1	2	Наблюдение, опрос
13	5.4. Задачи, решаемые с помощью схем 5.5. Итоговое занятие. Повторение. Тестирование	3	1	2	Наблюдение, опрос Тест
14	**Итого:**	**24**	**8**	**16**	

2.2. Содержание учебного плана

Раздел 1. Вводный раздел – 3ч

Тема 1.1. Вводное занятие.

Теория. Вводный инструктаж по технике безопасности. Математика – царица наук: обсуждение значения математики в жизни людей и общества.

Тема 1.2. История возникновения первых математических понятий.

1.4.Математика вокруг нас.

Теория. Из истории цифр: правила счета и запись чисел у древних людей. Вклад Архимеда в развитие математики. История возникновения знаков «+», «-», «=». Линейке 220 лет. Презентации: «Как люди научились считать и записывать числа», «Знакомьтесь: Архимед!», «Математические знаки». Загадочная цифра 0. История цифр от 1 до 10. Знакомство с различными формами устного счёта.

Практика. Игры «Сколько», «Поставь числа», «Математический поезд». Игры «Число и цифру знаю я», «Занимай-ка». Математические загадки и ребусы. Математический диктант. Цепочка. Круглые примеры. Расшифруй слово или фразу.

Раздел 2. Мир задач -6 ч

Тема 2.1. Мир занимательных задач.

Теория: Логические задачки. Знакомство с числовыми головоломками. **Практика**: Решение головоломок-шуток и головоломок на логику и смекалку. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Задачи-шутки и задачи в стихах: решение задач, требующих применения сообразительности и умения проводить в уме несложные рассуждения. Задачи со спичками.

Тема 2.2. Математические игры.

Теория. Знакомство с ребусами, кроссвордами и головоломками.

Практика. Решение математических ребусов, кроссвордов, головоломок.

Тема 2.3. Буквы и их секреты.

Теория: Понятие - числовое выражение. Раскрытие скобок. Упрощение выражений. Решение уравнений. Решение задач на составление уравнений.

Практика: Решение задач с помощью уравнений. Основные задачи на дроби. Окружность. Длина окружности и площадь круга. Шар и сфера.

Тема 2.4. Числа и их секреты.

Теория: Делители и кратные. Делимость произведения, суммы и разности чисел. Признаки делимости на 2; 3; 4; 5; 9; 10; 25. Простые и составные числа.

Практика: Разложение числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение.

Раздел 3. Математика на «5» -6 ч

Тема 3.1. Величины. Их измерения.

Теория: Длина, меры длины. Время, меры времени. Масса, меры массы.

Практика: Действия с величинами.

Тема 3.2. Действия с многозначными числами.

Теория: Приемы быстрого счета.

Практика: Действия с многозначными числами. Составление блок схем к примерам и примеров по блок-схемам.

Тема 3.3. Решение текстовых задач.

Теория: Задачи на сравнение. Задачи общего содержания. Задачи на движение. Задачи на работу. Прямые и обратные задачи. Задачи на нахождение части от числа.

Практика: решение задач.

Тема 3.4. Решение уравнений.

Теория: что такое уравнение? Правила выполнения решений.

Практика: Решение уравнений на нахождение компонентов действий. Решение на 2 – 3 логических шага. Решение простейших задач с помощью уравнений

Раздел 4. Математическая разминка- 3 ч

Тема 4.1. Интеллектуальная разминка.

Теория: Способы решения ребусов и кроссвордов.

Практика. Расшифровка закодированных слов. Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку. Решение и составление ребусов,

содержащих числа: ви3на, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др. Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».

Тема 4.2. Математический лабиринт.

Практика. Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой». Составление ребусов, содержащих числа. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство. Задачи в стихах. Решение нестандартных задач. Задачи-шутки. Задачи-смекалки. Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число: поиск «спрятанных» цифр в записи решения. Решение головоломок-шуток и головоломок на логику и смекалку.

Тема 4.3. От секунды до столетия.

Теория. Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, месяц, год, век.

Практика. Одна секунда в жизни группы. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевает сделать обучающийся за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.

Раздел 5. Секреты задач- 6ч

Тема 5.1. Задачи на поиск закономерностей.

Теория. Задачи на поиск числовой закономерности. Задачи на поиск геометрической закономерности.

Практика. Практическое решение задач. Применение различных способов решения.

Тема 5.2. Логические задачи.

Теория. Логические задачи, решаемые с помощью графа. Логические задачи, решаемые с помощью таблицы.

Практика. Практическое решение логических задач. Применение различных способов решения.

Тема 5.3. Задачи на последовательность действий.

Теория. Арифметические задачи на последовательность действий. Алгебраические задачи на последовательность действий.

Практика. Практическое решение задач на последовательность действий. Применение различных способов решения.

Тема 5.4. Задачи, решаемы с помощью схем.

Теория. Способы решения задач с помощью схем.

Практика. Практическое решение задач с помощью схем и таблиц. Применение различных способов решения.

Тема 5.5. Итоговое занятие: подведение итогов. Повторение. Тестирование.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

Основные виды диагностики результата:

– Входной контроль: проверка знаний учащихся на начальном этапе освоения Программы. Проводится в начале реализации Программы в виде входного тестирования.

– Текущий контроль: отслеживание активности обучающихся в решении практических задач. Проводится в виде наблюдения, опроса.

– Итоговый контроль: проверка знаний, умений, навыков по итогам реализации Программы. Проводится в виде итогового тестирования. Критерии оценки достижения планируемых результатов.

Оценочные материалы:

диагностика результативности сформированных компетенций, обучающихся по дополнительной общеобразовательной программе «Занимательная математика» осуществляется при помощи следующих методов диагностики и контроля:

- Игровая деятельность;
- Практические задания;
- Викторины;
- Игры-соревнования, игры-путешествия;

- Конкурсы

Высокий уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание Программы. Показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний.
Средний уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание Программы. Показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний требует незначительной доработки.
Низкий уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание Программы. На итоговом тестировании показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям.

Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы.

4.1. Материально-техническое обеспечение программы.

Материально-техническое обеспечение программы:

- помещение: учебный кабинет, рассчитанный на учебную группу от 20 человек, парты, стулья из расчета на каждого учащегося.

4.2. Кадровое обеспечение программы.

Программа может быть реализована одним педагогом дополнительного образования, имеющим образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы, осваиваемой обучающимися.

4.3. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы:

Учебно-методический комплекс включает электронные образовательные ресурсы для самостоятельной работы обучающихся (ссылки на шаблоны, теоретический материал).

№	**Название учебной темы**	**Формы занятий**	**Название и форма методического материала**	**Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса**
1	Раздел 1. Вводный раздел	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка, практическая работа.	Инструктаж по технике безопасности. Математическая литература. Тесты.	Словесный Наглядный Репродуктивный
2	Раздел 2. Мир задач	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка, практическая работа.	Математическая литература. Тесты. Математические загадки.	Словесный Наглядный Репродуктивный
3	Раздел 3. Математика на «5».	Групповая, индивидуальная. Теоретическая	Математическая литература. Тесты. Карточки с	Словесный Наглядный Репродуктивный

		подготовка, практическая работа.	отгаданными словами.	
4	Раздел 4. Математическая разминка	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка, практическая работа.	Математическая литература. Тесты. Лист ватмана, карточки с отгаданными словами, карточки, простые карандаши, листы бумаги.	Словесный Наглядный Репродуктивный
5	Раздел 5. Секреты задач	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка, практическая работа.	Математическая литература. Тесты.	Словесный Наглядный Репродуктивный

Список литературы

Литература, рекомендуемая учащимся и родителям

1.Занимательная математика на уроках и внеклассных мероприятиях. 5-8 классы / Ю. В. Щербакова. – М.: Глобус, 2009.

2. Математические кружки в школе. 5-8 классы / А. В. Фарков. – 3-е изд. – М.: Айриспресс, 2009.

3. Математика. 5-8 классы: игровые технологии на уроках / И. Б. Ремчукова. – Волгоград: Учитель, 2008.

4. Нестандартные уроки математики (5-9 классы) / Н. А. Курдюмова. – М.: Школьная пресса, 2009.

Литература для педагога

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2012г.

2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,2011г.

3. Александров М. Ф. Тесты по математике для 1-4 классов. М., «Дрофа», 2012г.

4. Белицкая Н. Г. Олимпиады по математике в начальной школе. М., «Айрис- Пресс», 2012г.

5. Литвинова Е. А. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. М., «Интеллект-Центр», 2011 г.

6. Развитие логического мышления школьников. Занимательные задачи в русских сказках: кн. для учителей и родителей/ Е.А.Аксенова. – М.: Гуманитарн. изд. центр ВЛАДОС, 2007. – 124 с.: ил.

7. Шейнина О.С., Соловьева Г.М. Математика: Занятия школьного кружка. 5-6 кл. – М.: НЦ ЭНАС, 2008.

Электронные ресурсы:

1. http://viki.rdf.ru/cd_ella/ - детские электронные презентации и клипы.
2. http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
3. http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 – игры, презентации в начальной школе.
4. http://www.uchportal.ru/load/47-4-2 - учительский портал.

Приложение 2

Оценочные материалы.

Входной тест

Вариант 1

1.Чему равно значение суммы 354 и 326?

1)680 2)580 3)670 4)590

2. Пешеход идет со скоростью 7 км/ч. Через сколько часов он преодолеет расстояние в 56 км?

1) 6 ч; 2) 7ч; 3) 8 ч; 4) 9ч.

3. Запишите в ячейку цифрами число триста шесть тысяч восемнадцать.

4. Одна сторона прямоугольника равна 70 см, а площадь – 210см^2. Найдите периметр этого прямоугольника.

1) 73 см; 2) 100 см; 3) 292 см; 4) 146 см.

5. После того как одну из цифр неизвестного числа в разряде единиц тысяч увеличили на 3, получилось 75436. Найдите первоначальное число.

1) 77436; 2) 75433 3) 72436; 4) 77433.

6.Произведение 90 и 40 уменьшить в 20 раз. Запишите ответ в ячейку.

7. Какая величина лишняя: 75 кг 100 см 210 км 55 см? Запишите ответ в ячейку.

8. Какой наибольший остаток может получиться при делении числа на 16? Запишите ответ в ячейку.

9. Верно ли, что 123456 см больше, чем 12 км? Запишите ответ в ячейку.

10. Найдите неравенство, решением которого является число 3.

1) $X \geq 3$; 2) $y \leq 2$; 3) $a \cdot 4 < 5$; 4) $18 : c - 3 > 7$.

11. Токарь может изготовить 600 деталей за 10 часов, а его ученик – за 15 часов. За сколько времени они могут сделать все детали, если будут работать вместе? Запишите ответ в ячейку.

12. Найдите значение выражения 142800 : с, если с = 30, 100, 700. Запишите ответы в ячейку.

13.Найдите корень уравнения: $5692 + X = 7658 \cdot 4$.

1) x = 25940; 2) x =24904; 3) x = 24940; 4) x = 36324.

14. Сколько часов в 1/ 6 суток?

1) 3ч; 2) 4ч; 3) 144ч; 4) 10 ч.

15.В цветочном магазине 1200 цветов. 8% всех цветов – кактусы. Сколько кактусов в магазине? Запишите ответ в ячейку.

Вариант 2

1. Укажи значение суммы чисел 438750 и 234567 .

1) 663317; 2) 672317; 3) 673317; 4) 204183.

2. Токарь может изготовить 600 деталей за 10 часов, а его ученик – за 15 часов. За сколько времени они могут сделать все детали, если будут работать вместе?

1) за 6 часов; 2) за 24 часа; 3) за 5 часов; 4) за 25 часов.

3. Запишите в ячейку цифрами число двести пять тысяч семьдесят восемь.

4. Одна сторона прямоугольника равна 30 см, а площадь – 210 см^2. Найдите периметр этого прямоугольника.

1) 37 см; 2) 74 см; 3) 292 см; 4) 148 см.

5. После того как одну из цифр неизвестного числа в разряде единиц тысяч увеличили на 2, получилось 75436. Найдите первоначальное число.

1) 77436 2) 75433 3) 73436; 4) 77433.

6.Произведение 80 и 30 уменьшить в 20 раз. Запишите ответ в ячейку.

7. Какая величина лишняя: 85 кг 109 см 290 км 56 см?

8. Какой наибольший остаток может получиться при делении числа на 18? Запишите ответ в ячейку.

9. Верно ли, что 153456 см больше, чем 15 км? Запишите ответ в ячейку.

10. Найдите неравенство, решением которого является число 5.

1) $X \geq 5$; 2) $y \leq 2$; 3) $a \cdot 4 < 5$; 4) $25 : c - 3 > 7$.

11. Автобус и автомобиль вышли одновременно навстречу друг другу из городов, расстояние между которым 480 км. Через сколько часов автобус и автомобиль встретятся, если скорость автобуса 50 км/ч, а скорость автомобиля 70 км/ч? Запишите ответ в ячейку.

12. Найдите значение выражения 1848000: у, если у = 8, 100, 600. Запишите ответы в ячейку.

13. Найдите корень уравнения: х – 31705 = 28316: 2.

1) х = 44762; 2) х = 45863; 3) х = 17547; 4) х = 27547.

14. Сколько часов в 1/ 3 суток?

1) 3ч; 2) 8ч; 3) 144ч; 4) 10 ч.

15. В колхозном стаде 1300 голов. 4% из них – быки. Сколько быков было в стаде? Запишите ответ в ячейку.

Ответы

№ задания	1 вариант	2 вариант
1	1	3
2	3	1
3	306018	205078
4	4	2
5	3	3
6	180	120
7	75кг	85кг
8	15	17
9	да	да
10	1	1
11	6ч	4ч
12	4760,1428, 204	231000,18480, 3080
13	24940	2
14	2	2
15	96	52

Оценочная таблица

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Оценка 5—15 бал.
Оценка бал. 13-14
Оценка 3---6-12 бал.
Оценка 2---менее 6 баллов.

Промежуточный тест.

Вариант 1

Часть А. При выполнении заданий в строке ответов обведите букву, которой соответствует выбранный вами ответ.

1. Выполните действия: 3189 – 1189 + 1250

а) 2650 б) 3250 в) 1680 г) 3850

2. Решите уравнение: $87 - x = 39$

а) 48 б) 56 в) 25 г) 36

3. Выполните действия: 56 · 24 : 14

а) 84 б) 75 в) 96 г) 45

4. Выберите число, которое может быть остатком при делении числа 105 на 36.

а) 33 б) 4 в) 10 г) 47

5. Упростите выражение: 2,9y + 5,31y – y

а) 4,6y б) 7,21y в) 8,21y г) 4,6y

6. Найдите площадь прямоугольника, ширина которого 6 м, а длина на 3 м больше.

а) 54 б)72 в) 45 г) 81

7. Вычислите: $20\frac{7}{19} - \left(3\frac{8}{19} + 5\frac{5}{19}\right)$

а) $10\frac{1}{19}$ б) $11\frac{2}{19}$ в) $11\frac{13}{19}$ г) $10\frac{2}{19}$

8. Найдите значение выражения: 1,8 – 1,8 : (7 – 4)

а) 0 б) 1,2 в) 1,6 г) 0,6

Часть В. Выполните задания В1 – В2 и запишите краткий ответ.

1. Вычисли: 2,66 : 3,8 - 0,81· 0,12 + 0,0372

Ответ: _____

2. В понедельник туристы прошли на лыжах 27,5 км, во вторник они прошли на 1,3 км больше, чем в понедельник. В среду туристы прошли в 1,2 раза меньше, чем во вторник. Сколько всего километров прошли туристы за эти три дня?

Решение: _____

Ответ: _____

Вариант 2

Часть А. При выполнении заданий в строке ответов обведите букву, которой соответствует выбранный вами ответ.

Выполните действия: 2478+8265-4265

а) 5650 б) 3250 в) 6478 г) 4586

1. Решите уравнение: $z + 24 = 43$;

а) 12 б) 19 в) 25 г) 45

2. Выполните действия: 37 · 85 : 17

а) 150 б) 175 в) 205 г) 185

3. Выберите число, которое может получиться в остатке при делении числа 375 на 105.

а) 95 б) 106 в) 60 г) 108

4. Упростите выражение: 3,8x + 4,22x – x

а) 8,02x б) 7,02x в) 4,6x г) 3,6x

6. Найдите площадь прямоугольника, ширина которого 4 дм, а длина на 5 дм больше.

а) 95 б) 36 в) 60 г) 10

7. Вычислите: $5\frac{6}{13} + \left(10\frac{12}{13} - 2\frac{3}{13}\right)$

а) $14\frac{1}{13}$ б) $14\frac{2}{13}$ в) $18\frac{8}{13}$ г) $13\frac{5}{13}$

8. Найдите значение выражения: 2,5 – 2,5 : (7 – 2)

а) 2 б) 0 в) 7,5 г) 0,5

Выполните задания и запишите краткий ответ.

1. Вычисли: 7,8 · 0,26 - 2,32 : 2,9 + 0,672

Ответ: _____

2. Собранный крыжовник разложили в три корзины. В первую корзину положили 12,8 кг ягод, во вторую положили в 1,3 раза больше, чем в первую, а в третью корзину положили на 4,54 кг меньше, чем во вторую. Сколько всего кг крыжовника было собрано?

Решение: _____

Ответ: _____

Оценочная таблица

Задание	**А1**	**А2**	**А3**	**А4**	**А5**	**А6**	**А7**	**А8**	**В1**	**В2**	**всего**
Баллы	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**2**	**2**	**12**

«2» 0 - 6 баллов
«3» 7 -9 баллов
«4» 10-11 баллов
«5» 12 балл

Ответы

	Вариант 1	Вариант 2
А1	б	г
А2	а	б
А3	в	г
А4	а	в
А5	б	б
А6	а	б
А7	в	б
А8	б	а
В1	129,8	4,83
В2	80,3 км	41,54 кг

Итоговый тест

Вариант 1

1. Вычислите: 348+179.
   А) 517; Б) 527; В) 537; Г) 547.
2. Найдите значение выражения: 12·(35−28)+45:9.
   Ответ: _____
3. Решите уравнение: x−138=256.
   Ответ: x= _____
4. Сравните дроби: 73 и 94. Поставьте знак >, < или =.
   Ответ: _____
5. Вычислите: 5,3+2,87.
   А) 7,100; Б) 8,17; В) 8,07; Г) 7,97.
6. Найдите периметр прямоугольника, если его длина равна 12 см, а ширина — на 3 см меньше.
   Ответ: _____ см
7. Задача. В магазин привезли 240 кг яблок. В первый день продали 41 всех яблок, во второй день — ещё 60 кг. Сколько килограммов яблок осталось?
   Запишите решение и ответ.
8. Задача на проценты. Цена товара была 800 рублей. Её снизили на 15 %. Какой стала новая цена?
   Запишите решение и ответ.
9. Вычислите: 23,4:0,6.
   Ответ: _____
10. Задача (повышенный уровень). Из двух городов, расстояние между которыми 360 км, одновременно навстречу друг другу выехали два автомобиля. Скорость первого — 65 км/ч, второго — 75 км/ч. Через сколько часов они встретятся?
    Запишите полное решение и ответ.

Вариант 2

1. Вычислите: 467+285.
   А) 742; Б) 752; В) 762; Г) 772.
2. Найдите значение выражения: 15·(42−35)+54:6.
   Ответ: _____
3. Решите уравнение: y+274=519.
   Ответ: y= _____
4. Сравните дроби: 85 и 117. Поставьте знак >, < или =.
   Ответ: _____
5. Вычислите: 7,2+3,95.
   А) 10,15; Б) 11,15; В) 11,05; Г) 10,05.
6. Найдите площадь прямоугольника, если его ширина равна 9 см, а длина — на 4 см больше.
   Ответ: _____ см²
7. Задача. В библиотеке было 320 книг. В понедельник выдали 51 всех книг, во вторник — ещё 40 книг. Сколько книг осталось в библиотеке?
   Запишите решение и ответ.
8. Задача на проценты. Зарплата работника составляла 24 000 рублей. Её повысили на 10 %. Какой стала новая зарплата?
   Запишите решение и ответ.
9. Вычислите: 18,9:0,7.
   Ответ: _____
10. Задача (повышенный уровень). Два велосипедиста выехали одновременно из двух посёлков навстречу друг другу. Расстояние между посёлками — 48 км. Скорость первого велосипедиста — 14 км/ч, второго — 10 км/ч. Через сколько часов они встретятся?
    Запишите полное решение и ответ

Система оценивания

- Задания 1–6 — по 1 баллу за верный ответ.
- Задания 7–9 — по 2 балла: 2 балла — решение и ответ верные; 1 балл — есть вычислительная ошибка, но ход решения правильный; 0 баллов — решение отсутствует или неверно.
- Задание 10 (повышенный уровень) — 3 балла: 3 балла — полное и верное решение с пояснениями; 2 балла — есть незначительные ошибки или неполные пояснения; 1 балл — верный ход, но грубые ошибки в вычислениях; 0 баллов — неверно или отсутствует.

Максимальное количество баллов: 17.

Перевод баллов в оценку:

- 15–17 баллов — «5»;
- 11–14 баллов — «4»;
- 7–10 баллов — «3»;
- менее 7 баллов — «2».

Приложение1

Календарный учебный график
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе естественнонаучной направленности «Занимательная математика»

№ п/п	Время проведения занятия	Дата проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема учебного занятия	Место проведения	Форма контроля
1				**3**	**Раздел1 Вводный раздел**		
2			Комбинированный урок	3	Вводное занятие Инструктаж по технике безопасности на занятиях. Входной контроль. История возникновения первых математических понятий. Математика вокруг нас.	МБОУ «СОШ № 2 с.Новые-Атаги»	Входное тестирование Наблюдение, опрос.
3				**6**	**Раздел 2 Мир задач**		
4			Комбинированный урок	3	Мир занимательных задач. Математические игры.	МБОУ «СОШ № 2 с.Новые-Атаги»	Наблюдение, опрос
5			Комбинированный урок	3	Буквы и секреты. Числа и их секреты.	МБОУ «СОШ № 2 с.Новые-Атаги»	Наблюдение, опрос
6				**6**	**Раздел 3 Математика на «5»**		
7			Комбинированный урок	3	Величины. Их измерения. Действия с многозначными числами.	МБОУ «СОШ № 2 с.Новые-Атаги»	Наблюдение, опрос
8			Комбинированный урок	3	Решение текстовых задач. Решение уравнений.	МБОУ «СОШ № 2 с.Новые-Атаги»	Опрос
9				**3**	**Раздел 4. Математическая разминка**		
10			Комбинированный урок	3	Интеллектуальная разминка. Математический лабиринт. От секунды до столетия.	МБОУ «СОШ № 2 с.Новые-Атаги»	Наблюдение, опрос
11				**6**	**Раздел 5. Секреты задач**		

12			Комбинированный урок	3	Задачи на поиск закономерности. Логические задачи. Задачи на последовательность действий.	МБОУ «СОШ № 2 с.Новые-Атаги»	Наблюдение, опрос
13			Комбинированный урок	3	Задачи, решаемые с помощью схем. Итоговое занятие. Повторение. Тестирование	МБОУ «СОШ № 2 с.Новые-Атаги»	Наблюдение, опрос

Педагог дополнительного образования

_____

(ФИО) (подпись)

«_____»_____20_____г.

Лист экспертизы

Разработчик программы: педагог дополнительного образования Кантаева Фариза Вахитовна
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «ЭБС Шалинского муниципального района»

Краткая характеристика программы

Наименование программы	Занимательная математика
Направленность программы	Естественнонаучная
Срок реализации	8 дней
Объем	24 ч.
Возраст обучающихся	11-12 лет

№ п/п	Наименование экспертного показателя	Да/ Нет/ Частично	Комментарий эксперта
1.	**Соответствие текста программы общим требованиям:** основным правилам оформления текстовых документов по ГОСТ	Да	
2.	**Соответствие титульного листа общим требованиям** Наименование образовательной организации. Гриф утверждения программы (с указанием даты и номера приказа) Название программы Направленность программы Уровень освоения программы Возраст детей, на которых рассчитана программа Срок реализации программы ФИО, должность разработчика (разработчиков) программы Город и год разработки программы	Да	
3.	**Комплекс основных характеристик программы**		
3.1.	**Направленность программы** Программа соответствует заявленной направленности ДОД. Направленность образовательной программы соответствует ее названию и содержанию. Цель и задачи сформулированы с учетом направленности программы.	Да	
3.2.	**Уровень программы.**	Да	

	Обосновано отнесение программы к заявленному уровню. Срок освоения программы адекватен уровню.		
3.3.	**Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность** Обоснована актуальность программы. Программа соответствует действующим нормативным правовым актам и государственным программным документам. В программе представлены современные идеи и актуальные направления: развития науки, техники, культуры, экономики, социальной сферы и др., развития и организации дополнительного образования детей Предусмотрена возможность использования программы в других образовательных системах.	Да	
3.4.	**Цель и задачи программы.** Сформулированы цели, задачи программы, они согласованы с содержанием и результатами программы. Цель должна быть связана с названием программы, отражать ее основную направленность и желаемый конечный результат. Задача – конкретные «пути» достижения цели.	Да	
3.5.	**Отличительные особенности программы.** Изложены основные идеи, на которых базируется программа, обосновано ее своеобразие; принципы отбора содержания, ключевые понятия и т.д. Указано, чем отличается программа от уже существующих в данном направлении.	Да	.
3.6.	**Категория учащихся.** Охарактеризованы и учтены возрастно-психологические особенности учащихся. Обоснованы принципы формирования групп, количество учащихся.	Да	
3.7.	**Сроки реализации программы.** Заявлена продолжительность образовательного процесса, выделены этапы. Запланированный срок реализации программы реален для достижения результатов.	Да	
3.8.	**Формы и режимы занятий по программе.** Выбор форм организации деятельности учащихся аргументирован и обоснован. Обоснован представленный режим занятий (их количество и периодичность)	Да	
3.9.	**Планируемые результаты освоения программы.**	Да	

	Разработанные результаты соотносятся с целью и задачами обучения по программе. Охарактеризованы предметные и личностные результаты. Результаты сформулированы четко и конкретно: перечислены приобретаемые знания, умения и качества личности учащегося. Определено, как учащиеся будут демонстрировать приобретенные знания и умения по программе и свои достижения.		
4.	**Содержание программы.**		
4.1.	**Учебно-тематический план.** УТП отражает содержание программы, раскрывает последовательность изучения тем. УТП составлен в соответствии с заявленными сроками и этапами на весь период обучения, оформлен в таблице. УТП определяет количество часов по каждой теме с распределением на теоретические и практические занятия (может включать формы работы и контроля)	Да	
4.2.	**Содержание учебно-тематического плана.**	Да	
	Представлено реферативное описание каждой темы согласно УТП: в теоретической части учебный материал раскрывается тезисно и представляет собой объем информации, которым сможет овладеть учащийся; в практической – перечисляются формы практической деятельности детей.	Да	
	Содержание программы соответствует: поставленным цели, задачам, указанной направленности и заявленному уровню; современному уровню развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.	Да	
	Содержание программы направлено на: создание условий для личностного развития учащегося, его позитивную социализацию, социальное, культурное, профессиональное самоопределение и творческую самореализацию личности ребенка, формирование у учащихся учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных), практико-ориентированных знаний, умений и навыков.	Да	
4.3.	**Календарный учебный график.** Составлен календарный учебный график для учебной группы, включающий календарный период проведения занятия, формы занятий,	Да	

	количество часов по каждой теме, наименование раздела, темы занятия, формы контроля.		
5.	**Формы аттестации и оценочные материалы.** Разработаны формы промежуточной и итоговой аттестации, адекватные заявленному содержанию программы и возрасту учащихся. Разработан мониторинг эффективности реализации программы. Созданная система оценочных средств позволяет проконтролировать каждый заявленный результат обучения, измерить его и оценить.	Да	
6.	**Комплекс организационно-педагогических условий.**		
6.1.	**Материально-технические условия реализации программы.** Представлена совокупность необходимых и достаточных условий для реализации программы. МТБ для реализации программы обоснована и достаточна. Представлены современные информационно-методические условия реализации программы (электронные образовательные ресурсы, информационные технологии, использование инфраструктуры организации: библиотеки, музей и др.)	Да	
6.2.	**Кадровое обеспечение программы.** Указан квалификационный уровень педагога дополнительного образования. Указаны другие специалисты, привлекаемые для реализации программы (в случае необходимости).	Да	
6.3.	**Учебно-методическое обеспечение программы.** Описана общая методика работы с учащимися по программе. Используемые формы, методы и технологии актуальны, обоснованы, соответствуют возрасту, категории (ОВЗ, одаренные и т.д.) и возможностям учащихся; рассчитаны на формирование и применение практико-ориентированных ЗУН. Программа обеспечена методически, дидактически и технологически (положения, рекомендации, учебные пособия, разработки занятий, наглядный материал и др.)	Да	
7.	Список литературы. Список литературы актуален. Список литературы для разных категорий участников образовательного процесса. Оформление списка	Да	

	соответствует современным требованиям к оформлению библиографических ссылок.		
8.	Стиль и культура оформления программы. Стилистика изложения программы: официально-деловой стиль документа. Современность и обоснованность использования педагогической терминологии. Оптимальность объема программы. Четкая структура и логика изложения.	Да	

Заключение: *готова к реализации.*

Ф.И.О. должность эксперта: Бисултанова И.Х-А.

Каримова М.В.

Дата экспертизы: 30.05.26г