

Управление образования администрации
Верхнебуреинского муниципального района Хабаровского края
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Центр развития творчества детей и юношества
городского поселения «Рабочий поселок Чегдомын»
Верхнебуреинского муниципального района
Хабаровского края

Рассмотрено
на заседании НМС
Протокол № 1
06.09.2024 г



Приказ № 102 от 06.09.2024 г. МП

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа объединения "Занимательная математика"**
естественнонаучной направленности

Стартовый уровень
Возраст детей: 7-9 лет
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель: Арсенова А.С,
педагог дополнительного
образования

п. Чегдомын, 2024 г.

Пояснительная записка

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится дополнительными занятиями по математике. В этом могут помочь занятия «Занимательная математика», расширяющие математический кругозор и эрудицию учащихся..

Занятия предназначены для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

ЦЕЛЬ: формирование основ элементарной математики

ЗАДАЧИ:

- формировать познавательный интерес к математике.;
- расширить информированность в области математики;
- познакомить с элементарными понятиями в области математики;
- учить правилам общения в совместной деятельности

Программа составлена в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ).
2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
3. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р).
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
6. Положение о ДОП, реализуемых в Хабаровском крае (Приказ КГАОУ ДО РМЦ от 26.09.2019 № 383П)
7. Устав ЦРТДиЮ

Объем и режим программы

Период	Продолжительность занятия	Количество занятий в неделю	Количество часов в неделю	Количество недель	Количество часов в год
1 год обучения	1 час	2	2	36	72
2 год обучения	1 час	2	2	36	72
Итого по программе					144

В работе с детьми будут использованы следующие методы: словесные, наглядные, практические, частично – поисковый, исследовательские.

Формы: математические (логические) игры, задачи, упражнения, графические задания, загадки, задачи-шутки, ребусы, головоломки, дидактические игры и упражнения, конкурсы.

Учебный план

Первый год обучения

№	Разделы	Всего часов	Кол-во часов		Формы контроля
			Теория	Практика	
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	18	7	11	
2	Мир занимательных задач.	28	9	19	
3	Геометрическая мозаика.	26	10	16	Тестирование
	Итого	72	26	46	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

1 год обучения

1. Числа. Арифметические действия. Величины. (18 ч.)

Теория. Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100.

Практика. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль. Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Весёлый счёт.

2. Мир занимательных задач (28ч.)

Теория. *Задачи, допускающие несколько способов решения.* Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия.

Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. *Задачи, имеющие несколько решений.* Обратные задачи и задания.

Практика. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин). Решение нестандартных задач. Игра «Муха». Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Построение «математических» пирамид.

3. Геометрическая мозаика.(26ч.)

Теория. Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения.

Практика. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов. Итоговое занятие. Тестирование

Планируемые результаты

К концу 1 года обучения дети будут знать и уметь:

- понимать как люди учились считать;
- работать с пословицами, в которых встречаются числа;
- выполнять интересные приёмы устного счёта.
- находить суммы ряда чисел;
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;
- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;
- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- овладение способами исследовательской деятельности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.

Метапредметные результаты:

- умение анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные;
- умение выбирать наиболее эффективный способ решения задачи.
- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников;
- умение использовать знаково-символические средства;
- умение формулировать собственное мнение и позицию.

Предметные результаты:

- умение складывать и вычитать в пределах 100, таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- правильно выполнять арифметические действия;
- умение рассуждать логически грамотно;
- знание чисел от 1 до 1000, чисел-великанов (миллион и др.), их последовательность;
- умение анализировать текст задачи: ориентироваться, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- умение выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Учебный план

Второй год обучения

№	Разделы	Всего часов	Кол-во часов		Формы контроля
			Теория	Практика	
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	28	11	17	
2	Мир занимательных задач.	30	12	18	
3	Геометрическая мозаика.	14	5	9	Тестирование
	Итого	72	28	44	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

2 год обучения

1. Числа. Арифметические действия. Величины. (28ч.)

Теория. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения

однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Практика. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число. Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку. Игра «Говорящая таблица умножения».

2. Мир занимательных задач.(30ч.)

Теория. Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Практика. *Старинные задачи.* Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. *Нестандартные задачи.* Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Решение комбинаторных задач. Решение и составление ребусов, содержащих числа: виЗна, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия. Решение олимпиадных задач.

3. Геометрическая мозаика.(14ч.)

Теория. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Практика. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части. Построение конструкции по заданному образцу. Задания на разрезание и составление фигур. Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей. Итоговое занятие. Тестирование

Планируемые результаты

К концу 2 года обучения дети будут знать и уметь:

- понимать нумерацию древних римлян;
- некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления;
- выделять простейшие математические софизмы;
- пользоваться сведениями из «Книги рекордов Гиннесса»;
- использовать интересные приёмы устного счёта;
- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание;
- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;
- решать задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки;
- находить периметр и площадь составных фигур.
- некоторые секреты математических фокусов

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;

- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- овладение способами исследовательской деятельности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.

Метапредметные результаты:

- умение анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные;
- умение выбирать наиболее эффективный способ решения задачи.
- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников;
- умение использовать знаково-символические средства;
- умение формулировать собственное мнение и позицию.

Предметные результаты:

- умение складывать и вычитать в пределах 100, таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- правильно выполнять арифметические действия;
- умение рассуждать логически грамотно;
- знание чисел от 1 до 1000, чисел-великанов (миллион и др.), их последовательность;
- умение анализировать текст задачи: ориентироваться, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- умение выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы: компьютер, мультимедийный проектор.

Оборудование: столы; стулья; стенды для демонстрации информационного, дидактического, наглядного материала, выставочных образцов.

Инструменты и приспособления: тетради, линейки, карандаши, ножницы.

Информационное обеспечение:

Игры, пособия. *Приложение 3.*

Кадровое обеспечение:

педагог дополнительного образования.

Формы контроля:

по итогам учебного года. Положение об итоговом контроле обучающихся объединения "Занимательная математика" в *Приложении 5*.

Формы представления результатов:

тестирование.

Оценочные материалы

Итоговый тест. *Приложение 4*.

Методическое обеспечение

Содержание программы «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с педагогом движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия будут содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Курс состоит из 3 разделов:

1. Числа. Арифметические действия. Величины.
2. Мир занимательных задач.
3. Геометрическая мозаика.

Ценность курса состоит в:

- формирование умения рассуждать;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;

— формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, строить и проверять простейшие гипотезы;

— формирование пространственных представлений и пространственного воображения;

— привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Числа. Арифметические действия. Величины

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня).

Занимательные задания с римскими цифрами.

Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

Мир занимательных задач

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи. Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.

Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск

нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Объемные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.

Список источников:

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996
3. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
4. Белицкая Н. Г., Орг А. О. Школьные олимпиады. Начальная школа. М.: Айрис – пресс, 2008
5. Волина В.В. Праздник числа – М.: АСТ - ПРЕСС, 1996 – 304 с.
6. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.
7. Ефремушкина О.А. Школьные олимпиады для начальных классов / О.А. Ефремушкина – Изд. 5-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 186 с.
8. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
9. Максимова Т. Н. Олимпиадные задания. 3-4 кл. М.: «ВАКО», 2011
10. Б.П. Никитин «Ступеньки творчества или развивающие игры», М., «Просвещение», 1990
11. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
12. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб.: Союз, 2001.
13. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
14. Тихомирова Л.Ф., Басов Л.В. Развитие логического мышления детей. – Ярославль: ТОО «Гринго», 1995 – 240 с.
15. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004
16. Чилингинова Л., Спиридонова Б. Играя, учимся математике: М.: Просвещение, 1993 – 191 с.
17. Шевердина Н.А. Новые олимпиады для нач. школы/ Н.А. Шевердина, Л.Л. Сушинская. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 219 с.
18. Шкляров, Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи [Текст] / Т.В. Шкляров. - М.: Грамотей, 2004.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
4. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.

Календарный учебный график (первый год обучения)

№	Дата	Тема	Количество часов	Форма контроля
1-2		Математика — это интересно.	2	
3-4		Танграм: древняя китайская головоломка.	2	
5-6		Путешествия точки.	2	
7-8		"Спичечный" конструктор.	2	
9-10		Танграм: древняя китайская головоломка.	2	
11-12		Волшебная линейка.	2	
13-14		Праздник числа 10.	2	
15-16		Конструирование многоугольников из деталей танграма.	2	
17-18		Игра-соревнование «Веселый счёт»	2	
19-20		Игры с кубиками.	2	
21-22		Конструкторы.	2	
23-24		Весёлая геометрия.	2	
25-26		Математические игры.	2	
27-28		«Спичечный» конструктор.	2	
29-30		Задачи-смекалки.	2	
31-32		Прятки с фигурами.	2	
33-34		Математические игры.	2	
35-36		Числовые головоломки.	2	
37-38		Математическая карусель.	2	
39-40		Уголки.	2	
41-42		Игра в магазин. Монеты.	2	
43-45		Конструирование фигур из деталей танграма.	3	
46-48		Игры с кубиками.	3	
49-51		Математическое путешествие.	3	
52-54		Математические игры.	3	
55-57		Секреты задач.	3	
58-60		Математическая карусель.	3	
61-63		Числовые головоломки.	3	
64-66		Математические игры.	3	
67-70		Подготовка к игре КВН	4	
71		КВН	1	
72		Итоговое занятие	1	Тестирование

Календарный учебный график (второй год обучения)

№	Дата	Тема	Количество часов	Форма контроля
1-2		«Удивительная снежинка».	2	
3-4		Крестики-нолики.	2	
5-6		Математические игры.	2	
7-8		Прятки с фигурами.	2	
9-10		Секреты задач.	2	
11-12		«Спичечный» конструктор.	2	
13-14		Геометрический калейдоскоп.	2	
15-16		Числовые головоломки.	2	
17-18		«Шаг в будущее».	2	
19-20		Геометрия вокруг нас.	2	
21-22		Путешествие точки.	2	
23-24		«Шаг в будущее».	2	
25-26		Тайны окружности.	2	
27-28		Математическое путешествие.	2	
29-30		«Новогодний серпантин».	2	
31-32		Математические игры.	2	
33-34		«Часы нас будят по утрам...».	2	
35-36		Геометрический калейдоскоп.	2	
37-38		Головоломки.	2	
39-40		Секреты задач.	2	
41-42		«Что скрывает сорока?».	2	
43-45		Интеллектуальная разминка.	3	
46-48		Дважды два — четыре.	3	
49-51		Дважды два — четыре.	3	
52-54		В царстве смекалки	3	
55-57		Интеллектуальная разминка.	3	
58-60		Составь квадрат.	3	
61-64		Мир занимательных задач.	4	
65-66		Математические фокусы.	2	
67-68		Математическая эстафета.	2	
69-71		Подготовка к тесту.	3	
72		Итоговое занятие	1	Тестирование

Информационное обеспечение

№ п/п	Наименование объектов
Печатные пособия	
1.	<p><u>Демонстрационные таблицы по темам.</u></p> <p>1. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: 10 п.л. формата А1 / <i>Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.</i> — М. : ВАРСОН, 2010.</p> <p>2. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас : методические рекомендации / <i>Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.</i> — М. : ВАРСОН, 2010.</p>
Игры и другие пособия	
2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кубики (игральные) с точками или цифрами. 2. Комплекты карточек с числами: <ol style="list-style-type: none"> 1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ... , 90; 3) 100, 200, 300, 400, ... , 900. 3. «Математический веер» с цифрами и знаками. 4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100). 5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения). 6. Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки) для закрепления таблицы умножения и деления. Карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ. 7. Часовой циферблат с подвижными стрелками. 8. Набор «Геометрические тела». 9. Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др. 10. Палитра — основа с цветными фишками и комплект заданий к палитре по темам «Сложение и вычитание до 10; до 100; до 1000», «Умножение и деление» и др.

**Итоговый тест по программе «Занимательная математика»
1 год обучения**

1. На столе стоит 7 чашек и 5 тарелок. На сколько больше на столе чашек, чем тарелок?

А. На 3	Б. На 2	В. На 1
---------	---------	---------

2. На клумбе растет 8 астр и 4 нарцисса. На сколько меньше на клумбе нарциссов, чем астр?

А. На 5	Б. На 4	В. На 3
---------	---------	---------

3. Вите 7 лет. Алеша на 1 год моложе Вити. Денис на 3 года старше Алеша. Сколько лет Алеше? Сколько лет Денису?

А. 6 и 8	Б. 6 и 10	В. 6 и 9
----------	-----------	----------

4. Уменьшаемое больше разности на 4. Найди вычитаемое.

А. 3	Б. 4	В. 5
------	------	------

5. Было 8 блюдец. Разбилось больше блюдец, чем осталось. Сколько блюдец осталось? Какой ответ дать нельзя?

А. 3	Б. 1	В. 4	Г. 2
------	------	------	------

6. Сосна толще ели, ель толще дуба. Какое из этих деревьев среднее по величине?

А. Сосна	Б. Ель	В. Дуб
----------	--------	--------

7. Из каких двух чисел нельзя составить число 15?

А. 7 и 8	Б. 5 и 10	В. 6 и 8	Г. 11 и 4
----------	-----------	----------	-----------

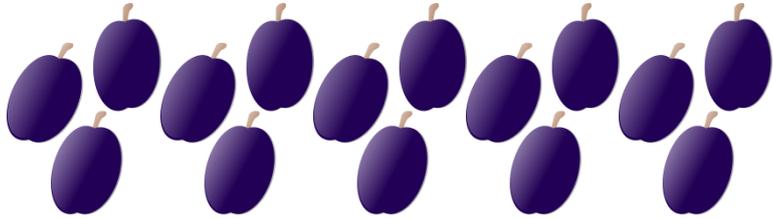
8. Петя выше Гены, но ниже Андрея. Кто самый высокий?

А. Андрей	Б. Гена	В. Петя
-----------	---------	---------

9. Толя старше Дениса, Денис старше Коли, Паша старше Толи. Кто самый младший?

А. Денис	Б. Коля	В. Толя	Г. Паша
----------	---------	---------	---------

10. Отметь знаком + верный ответ. Пересчитай сливы.



16

15

10

14

11. Подчеркни верную запись.

18см= 1дм 6 см

1дм 9 см =19см

12. Запиши цифрами числа:

Девятнадцать -

Пятнадцать -

Двенадцать-

Восемнадцать –

Итоговый тест по программе «Занимательная математика»

2 год обучения

1. Аня купила 28 сладеньких конфет. Она решила поделиться поровну с Борей. Она дала ему 19 конфет. Это честно?

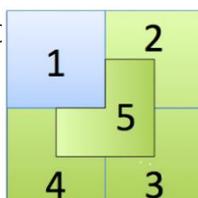
- В задаче недостаточно информации, чтобы ее решить.
- Нет, у Ани осталось больше конфет.
- Да.
- Нет, Боря получил больше конфет.

2. Найди число, в котором 6 десятков и 5 единиц.

- 65
- 56
- 66
- 55

3. У какой фигуры площадь больше?

- Фигура 3
- Фигура 1



- Фигура 2
- Фигура 5

4. Вычисли: $14 - (35 - 30) = \dots$

- 19
- 9
- 10
- 0

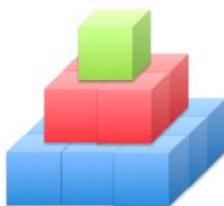
5. Сколько прямых участков на скрепке

- четыре
- три
- два
- пять



6. Сколько здесь кубиков?

- 12
- 13
- 14
- 15



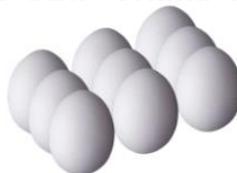
7. Сколько здесь чисел меньше 80?

- 6
- 5
- 4
- 3

11 20 22
33 66 88
99 100 101

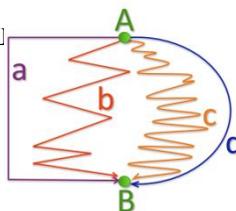
8. У Ани 9 яиц. У нее 2 пустые коробки для яиц. В каждую коробку входит по 6 яиц. Сколько ей надо еще яиц чтобы заполнить полностью обе коробки?

- 4
- 2
- 3
- 6



9. Какой путь является кратчайшим

- a
- b
- c
- d



10. Какое самое большое число написано на секундомере?

- 59
- 30
- 45
- 99



**Положение об итоговом контроле
обучающихся
объединения "Занимательная
математика"**

1. Общие положения

Итоговый контроль обучающихся объединения "Занимательная математика" рассматривается как неотъемлемая часть образовательного процесса, так как позволяет всем его участникам оценить реальную результативность их совместной творческой деятельности.

Цель итогового контроля - выявление степени сформированности основ элементарной математики и их соответствие прогнозируемым результатам общеобразовательной общеразвивающей программы "Занимательная математика".

Задачи итогового контроля:

- выявление степени сформированности познавательного интереса к математике;
- определить уровень информированности в области математики;
- анализ полноты реализации образовательной программы детского объединения;
- выявление причин, способствующих или препятствующих полноценной реализации образовательной программы;
- внесение корректив, в содержание и методику образовательной деятельности детского объединения.

2. Организация итогового контроля.

Итоговый контроль обучающихся объединения "Занимательная математика" Центра развития творчества детей и юношества проводится 1 раз, в конце учебного года.

Сроки проведения итогового контроля: май.

Форма проведения итогового контроля: тестирование.

3. Критерии оценки результатов итоговой диагностики.

Критерии оценки уровня теоретической подготовки обучающихся:

- соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям;
- развитость умения работы с научно популярной литературой и интернет источниками;
- осмысленность и свобода использования специальной терминологии.

Критерии оценки уровня практической подготовки обучающихся:

- соответствие уровня практических умений программным требованиям;
- качество и ответственность при выполнении практического задания;
- развитость специальных способностей.

4. Оценка, оформление и анализ результатов итогового контроля.

Результаты итогового контроля обучающихся должны оцениваться таким образом, чтобы можно было определить:

1. насколько достигнуты прогнозируемые результаты программы каждым ребёнком;
2. полноту выполнения образовательной программы;
3. обоснованность перевода обучающегося на следующий год обучения;
4. результативность самостоятельной деятельности ребёнка в течение всего учебного года.

Результаты итогового контроля фиксируются в «Протоколе результатов итогового контроля обучающихся объединения "Занимательная математика".

Результаты итогового контроля обучающихся объединения "Занимательная математика" анализируются администрацией Центра и педагогом, по следующим параметрам:

- количество обучающихся (в процентах), освоивших образовательную программу на высоком уровне,
- освоивших программу на среднем уровне,
- освоивших программу на низком уровне;
- причины невыполнения детьми образовательной программы;
- необходимость коррекции программы.

ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ итогового контроля обучающихся объединения "Занимательная математика"

Название программы

Фамилия, имя, отчества педагога

№ группы

Форма проведения

РЕЗУЛЬТАТЫ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

№	Фамилия, имя обучающегося	Год обучения	Уровень усвоения (высокий, средний, низкий)		
			теория	тест	итого

По результатам итогового контроля _____ обучающиеся переведены на следующий год обучения/ закончили обучение по программе.

Подпись педагога _____

СВОДНЫЙ ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ итогового контроля обучающихся объединения "Занимательная математика"

Название программы

Фамилия, имя, отчества педагога

РЕЗУЛЬТАТЫ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Группа (№)	Год обучения	Уровень усвоения (%)		
		высокий	средний	низкий

По результатам итогового контроля _____ обучающихся переведены на следующий год обучения/ закончили обучение по программе.

Подпись педагога _____

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 305635189186826168010400438383193104950455390058

Владелец Керн Ирина Юсуповна

Действителен с 01.04.2024 по 01.04.2025