

			легкое	среднее	трудное	
№	Определение уровня трудности занятия	Настроение	Самоецелка работы на занятии	занятия		

самоконтроль:

Учащимся можно предложить оценить занятие в листе

Также возможно проведение рефлексии самими учащимися.

- различные упражнения в устной и письменной форме.

- творческий отчет (в любой форме по выбору учащихся);

- тестирование с использованием заданий математического конкурса «Кенгуру»

- сообщения и доклады (мини);

Оценивание учебных достижений на кружковых занятиях должно отличаться от привычной системы оценивания на уроках. Можно выделить следующие формы контроля:

Формы контроля:

рекомендованной учителем.

Поручения домашнего задания в разумных пределах являются обязательными. Домашние задания являются не только в повторении темы занятия, а также в самостоятельном изучении литературы,

- творческая работа.

• историю развития математической науки, биографии известных ученых-математиков.

По окончании обучения учащиеся должны уметь:

• рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;

• систематизировать данные в виде таблиц при решении задач, при составлении математических кроссвордов, шарад и ребусов;

• применять нестандартные методы при решении программных задач

V. Методическое обеспечение

Методической особенностью изложения учебных материалов на кружковых занятиях является такое изложение, при котором новое содержание изучается на задачах. Метод обучения через задачи базируется на следующих дидактических положениях:

• наилучший способ обучения учащихся, дающий им сознательные и прочные знания и обеспечивающий одновременное их умственное развитие, заключается в том, что перед учащимися ставятся задачи, решение которых дает им новые знания;

• с помощью задач, последовательно связанных друг с другом, можно ознакомить учеников даже с довольно сложными математическими теориями;

• усвоение учебного материала через последовательное решение задач происходит в едином процессе приобретения новых знаний и их немедленного применения, что способствует развитию познавательной самостоятельности и творческой активности учащихся.

7	Действия с римскими цифрами.	Эвристическая беседа	18.10
8	Приемы устного счета.	Практическая работа	23.10
9	Приемы устного счета.	Практическая работа	13.11
10	Расшифровка записей.	Лабораторная работа	20.11
11	Числовые ряды.	Практическая работа	27.11
12	Числа великаны и числа малютки.	Эвристическая беседа	4.12
		Поиск информации	4.12
		Мини-доклады	
13	Логические задачи.	Практическая работа	11.12
14	Конечные и бесконечные множества.	Эвристическая беседа	18.12
15	Соревнование «Математическая перата».	Игра. Выполнение творческих заданий	25.12
16	Множества.	Эвристическая беседа	15.01
17	Применение графов к решению задач.	Практическая работа	22.01
18	Переливания.	Практическая работа	29.01
19	Взвешивания.	Практическая работа	05.02
20	Математические ряды.	Практическая работа	12.02
21	Равнооставленные фигуры.	Эвристическая беседа	15.02
22	Равнооставленные фигуры. Танграм.	Практическая работа	26.02
23	Геометрические задачи на разрезание.	Практическая работа	24.03
24	Игры с пентамино.	Практическая работа	11.03
25	Соревнование. Математический	Выполнение конкурсных	18.03

1. Пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике и ее приложениям.

2. Оптимальное развитие математических способностей учащихся и привитие учащимся определенных навыков научно-исследовательского характера.

3. Воспитание высокой культуры математического мышления.

4. Развитие учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой.

6. Расширение и углубление представлений учащихся о практическом значении математики

7. Воспитание учащихся чувства коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной.

8. Установление более тесных деловых контактов между учителям математики и учащимися и на этой основе более глубокое изучение познавательных интересов и запросов школьников.

9. Создание актива, способного оказать учителю математики помощь в организации эффективного обучения математике всего коллектива данного класса (помощь в изготовлении наглядных пособий, занятиях с отстающими, в пропаганде математических знаний среди других учащихся).
Частично данные задачи реализуются и на уроке, но окончательно и полная реализация их переносится на внеклассные занятия.

Основными педагогическими принципами, обеспечивающими реализацию программы, являются:

• учет возрастных и индивидуальных особенностей каждого ребенка;

• доброжелательный психологический климат на занятиях;

• личностно-деятельный подход к организации учебно-воспитательного процесса;

• подбор методов занятий соответственно целям и содержанию занятий и эффективности их применения;

работают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление.

Как известно, устойчивый интерес к математике начинается формироваться в 14-15 лет. Но это не происходит само собой: для того, чтобы ученик в 7 или 8 классе начал всерьез заниматься математикой, необходимо, чтобы на предыдущих этапах он почувствовал, что размышления над трудными, нестандартными задачами могут доставлять подлинную радость.

Достижению данных целей способствует организация внеклассной работы, которая является неотъемлемой частью учебно-воспитательной работы в школе. Она позволяет не только углублять знания учащихся в предметной области, но и способствует развитию их дарований, логического мышления, расширяет кругозор. Кроме того, внеклассная работа по математике в форме кружковой деятельности имеет большое воспитательное значение, ибо цель ее не только в том, чтобы осветить какой-либо узкий вопрос, но и в том, чтобы заинтересовать учащихся предметом, вовлечь их в серьезную самостоятельную работу.

Для реализации поставленных целей и задач разработана программа кружкового занятия по математике «Юный математик» в 5 классах. Реализация данной программы возможна в течение одного или двух лет.

Освоение содержания программы кружка способствует интеллектуальному, творческому, эмоциональному развитию учащихся. При реализации содержания программы учащиеся возрастают и развиваются в возможности младших подростков, создаются условия для успешности каждого ребенка.

Программа математического кружка содержит в основном традиционные темы занимательной математики: арифметику, логику, комбинаторику и т.д. Уровень сложности подобранных заданий таков, что к их рассмотрению можно привлечь значительное число учащихся, а не только наиболее сильных. Как показывает опыт, они интересны и доступны учащимся 5 - 6 классов, не требуют основательной подготовленной подготовки и особого уровня развития. Для тех школьников, которые пока не проявляют заметной склонности к

