


**КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА
НОВОКУЗНЕЦКА**

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №29»

(МБОУ «СОШ №29»)

<p>Программа обсуждена на заседании ШМО Протокол № <u>1</u> от « <u>28</u> » <u>08</u> 2018г.</p>	<p>Программа согласована с зам.директора по УВР МБОУ «СОШ №29» <u>Басф</u> «<u>29</u>» <u>08</u> 2018г.</p>	<p>Программа рекомендована к работе педагогическим советом МБОУ «СОШ №29» Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2018г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Директор МБОУ «СОШ №29» Л. А. Плетнева <u>Плетнева</u> Приказ № <u>244</u> от « <u>1</u> » <u>09</u> 2018г.</p> 
---	---	---	---

**Рабочая программа
по курсу внеурочной деятельности
«Математика вокруг нас»
(общеинтеллектуальное направление)
для 1 - 4 классов
на 2018-2019 учебный год**

Составители:

Пилунска Е.Ю.
Акимова С.В.
Конжина В.Г.

Новокузнецк, 2018

Программа курса «Математика вокруг нас» рассчитана на 4 год обучения, 135 часов. В 1-м классе – 33 часа в год, 1 раз в неделю по 35 минут. Во 2-4 классах – 34 часа в год, 1 раз в неделю по 45 минут.

Программа курса внеурочной деятельности «Математика вокруг нас» состоит из трёх разделов:

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности
2. Содержание курса внеурочной деятельности.
3. Тематическое планирование.

1 класс

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Личностные результаты:

- 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;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- понимания важности научных знаний для жизни человека и развития общества; познавательных интересов, позитивного опыта познавательной деятельности

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 (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- умение использовать знаково-символические средства;
- умение формулировать собственное мнение и позицию.

2. Содержание курса

№ п/п	Тема. Содержание	Формы организации	Виды деятельности
1.	<p>Выявление уровня развития детей. Из истории математики. Как люди научились считать.</p> <p>Давайте знакомиться: математика. Вводное занятие.</p> <p>Странички истории</p>	Презентация, индивидуальная работа	Познавательная
2.	<p>Взаимное расположение предметов. Тренировка слуховой памяти.</p> <p>Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.</p>	Практическая работа	Познавательная
3.	<p>Понятия «больше», «меньше», «за», «под». Тренировка слуховой памяти. .</p> <p>Предметные картинки, игрушки, счётный материал – на их примере рассматриваются данные выше понятия. Игры «Спрячь меня «за», «под»</p> <p>Диагностика слуховой памяти, её объём.</p> <p>Прослушать и записать по памяти названные учителем цифры. Аналогичные задания.</p>	Игра	Игровая
4.	<p>Задачи в стихах. Конкурс «Загадки весёлого Карандаша».</p> <p>Загадки о цифрах в пределах 5; соотнесение их с числами; рисование по воображению.</p>	Конкурс	Игровая

5- 6	<p>Тренировка зрительной памяти. Игры с числами.</p> <p>Создание установки на запоминание. Тренировочные упражнения по выработке умения запоминать задание с первого раза.</p> <p>«Весёлый счёт» — игра-соревнование. «День и ночь», «Живые цифры»</p>	Игра-соревнование	Игровая
7	<p>Магические квадраты. Тренировка зрительной и слуховой видов памяти.</p> <p>Разбивка запоминаемого материала на куски и объединения в группы.</p> <p>Выработка алгоритма для запоминания.</p> <p>Понятие «магический» квадрат. Обучение составлению</p>	Презентация	Познавательная
8	<p>Магические квадраты. Игра «Пифагор».</p> <p>Исторические сведения: Кто такой Пифагор; Открытия Пифагора; Вклад в науку</p>	Игра	Игровая, познавательная
9	<p>Поиск закономерностей. Тренировка внимания.</p> <p>Упражнения в классификации и объединении предметов, чисел, выражений.</p> <p>Игры «Найди лишний предмет (цифру, знак), «Не собьюсь», «Задумай число».</p>	Игра	Игровая
10	<p>Математические шарady, ребусы. Математическая эстафета.</p> <p>Шарада- загадка, в которой задуманное слово делится на несколько частей, каждое из которых представляет отдельное слово. Шарady и ребусы, содержащие числа.</p> <p>Игры «Бег с зонтиками», «Раз, два – считаю я»</p>	Игра	Игровая
11	<p>Задачи, решаемые без вычислений. Понятие «графический диктант».</p> <p>Знакомство с комбинаторными задачами.</p>	Игра	Игровая, познавательная

	<p>Понятие «графический диктант». Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3 × 3 клетки).</p>		
12	<p>Тренировка слуховой и зрительной памяти. Приём объединения в группы по разным категориям. Игра «Запомни и запиши» Память кратковременная и долговременная.</p>	Игра	Игровая, познавательная
13	<p>Поиск закономерностей. Тренировка внимания. Классификация и объединение предметов в группы по определённым признакам. Нахождение различий в сюжетных картинках для составления задач. Игры «Помоги ежу (зайцу, лисичке) найти дорогу домой», «Лабиринт».</p>	Групповая работа	Игровая, познавательная
14	<p>«Спичечный» конструктор. Праздник числа 10 Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Числовой ряд чисел 1-10. Игры «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число».</p>	Игра	Игровая, познавательная
15	<p>Задачи-смекалки. Прятки с фигурами. Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре»</p>	Игра	Игровая, познавательная

16	<p>Различные способы измерения. Волшебная линейка.</p> <p>Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.</p> <p>Как можно измерить предметы? Измерение и сравнение предметов на глаз и с помощью подручных средств</p>	Практическая работа	Познавательная
17	<p>Математические игры. КВН по математике.</p> <p>Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Вычитание в пределах 10»</p>	КВН	Игровая
18	<p>Числовые головоломки.</p> <p>Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).</p>	Игра	Игровая, познавательная
19	<p>Математическая карусель.</p> <p>«Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи»</p>	Игра	Игровая, познавательная
20	<p>Уголки. Волшебный отрезок.</p> <p>Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу. Построение фигур из отрезков. Игра «Не собьюсь!».</p>	Игра	Игровая, познавательная
21	<p>Весёлая геометрия. Игра в магазин.</p> <p>Рисование фигур из ломаных линий не отрывая руки, придумывание рисунков из замкнутых и незамкнутых кривых. Монеты. Сложение и вычитание в пределах 20.</p>	Игра	Игровая, познавательная
22	<p>Учимся сравнивать. Подумай и ответь.</p> <p>Решение задач, не имеющих точного ответа.</p> <p>Чем похожи и чем отличаются предметы, фигуры и</p>	Индивидуальная работа	Познавательная

	т.п.? Упражнение на сравнение.		
23	Найди пару. Что лишнее? Упражнение на сравнение: выделение групп предметов. Упражнения на сравнение: поиск лишнего предмета.	Групповая работа	Познавательная
24	Математика в стихах. Конструирование фигур из деталей танграма. Стихотворные задачи и примеры на счёт в пределах 20. Конструирование фигур из деталей танграмма. Составление фигур с заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.	Практическая работа	Познавательная
25	Игры с кубиками. Математическое путешествие Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, а на гранях второго – числа 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимный контроль Сложение и вычитание в пределах 20.	Математическое путешествие	Игровая, познавательная
26	Весь апрель никому не верь! Математические игры Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками». Задачи-шутки.	Игра	Игровая
27	Думаем и смекаем. Сочиняем сами. Решение задач на логическое мышление. Разгадывание числовых головоломок.	Конкурс	Познавательная
28	Отгадай число. Знаменитые математики.	Презентация	Познавательная

	Разгадывание числовых головоломок. Обзорное знакомство со знаменитыми учёными-математиками и их открытиями.		
29	Секреты задач. Мыслители и фантазёры. Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач. Учимся разгадывать и составлять свои ребусы с числами и словами	Математический марафон	Игровая, познавательная
30	Путешествие в Задачкино. Числа-великаны. Решение задач разных видов. Занимательные и комбинаторные задачи. Обзорное знакомство с большими числами.	Презентация	Познавательная
31	Математическая карусель. Разгадывание числовых головоломок.	Математическая эстафета	Познавательная
32	Числовые головоломки. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	Групповая работа	Игровая, познавательная
33	КВН по математике. Итоговое занятие.	КВН	Игровая

3. Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Выявление уровня развития детей. Из истории математики. Как люди научились считать.	1
2	Взаимное расположение предметов. Тренировка слуховой памяти.	1
3	Понятия «больше», «меньше», «за», «под». Тренировка слуховой памяти.	1
4	Задачи в стихах. Конкурс «Загадки весёлого Карандаша»	1
5-6	Тренировка зрительной памяти. Игры с числами.	2
7	Магические квадраты. Тренировка зрительной и слуховой видов памяти.	1
8	Магические квадраты. Игра «Пифагор»	1
9	Поиск закономерностей. Тренировка внимания	1
10	Математические шарady, ребусы. Математическая эстафета.	1
11	Задачи, решаемые без вычислений. Понятие «графический диктант»	1
12	Тренировка слуховой и зрительной памяти.	1
13	Поиск закономерностей. Тренировка внимания.	1
14	«Спичечный» конструктор. Праздник числа 10	1
15	Задачи-смекалки. Прятки с фигурами.	1
16	Различные способы измерения. Волшебная линейка.	1
17	Математические игры. КВН по математике	1
18	Числовые головоломки.	1
19	Математическая карусель.	1
20	Уголки. Волшебный отрезок	1

21	Весёлая геометрия. Игра в магазин.	1
22	Учимся сравнивать. Подумай и ответь	1
23	Найди пару. Что лишнее?	1
24	Математика в стихах. Конструирование фигур из деталей танграма	1
25	Игры с кубиками. Математическое путешествие	1
26	Весь апрель никому не верь! Математические игры	1
27	Думаем и смекаем. Сочиняем сами.	1
28	Отгадай число. Знаменитые математики.	1
29	Секреты задач. Мыслители и фантазёры.	1
30	Путешествие в Задачкино. Числа-великаны.	1
31	Математическая карусель.	1
32	Числовые головоломки.	1
33	КВН по математике	1
	Итого:	33

2 класс

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Личностные результаты:

- 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;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- понимания важности научных знаний для жизни человека и развития общества; познавательных интересов, позитивного опыта познавательной деятельности

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 (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- умение использовать знаково-символические средства;
- умение формулировать собственное мнение и позицию.

2. Содержание курса

№	Содержание	Формы организации	Виды деятельности
1	<p>«Удивительная снежинка». Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. Работа с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия»</p>	Беседа, математическая игра	Познавательная, игровая
2	<p>Игра «Крестики-нолики» . Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. Работа с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия»</p>	Игра	Познавательная, игровая
3	<p>Математические игры. Числа от 1 до 100. Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)». Игра «Русское лото»</p>	Игра	Игровая
4	<p>Прятки с фигурами. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.</p>	Практическая работа, наблюдение, игры	Игровая
5	<p>Секреты задач. Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.</p>	Работа в группах, игра, инсценирование задач.	Познавательная, игровая
6-7	<p>Спичечный конструктор. Построение конструкции по заданному образцу Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.</p>	Практическая работа, игра.	Игровая
8	<p>Геометрический калейдоскоп. Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграмм. Доставка картинка без разбиения на части и представленной в умень-</p>	Практическая работа	Познавательная, игровая, практическая

	шенном масштабе.		
9	Числовые головоломки. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	Практическая работа	Познавательная, игровая
10	«Шаг в будущее». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».	Игра	Познавательная, игровая
11	Геометрия вокруг нас. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	Практическая работа	Познавательная, игровая
12	Путешествие точки. Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.	Практическая работа	Познавательная, игровая
13	«Шаг в будущее». Конкурс рисунков: страна чисел	Конкурс рисунков: страна чисел	Познавательная, игровая
14	Геометрия вокруг нас. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	Беседа, практическая работа	Познавательная, игровая
15	Путешествие точки. Симметрия. Симметричные рисунки, Построение симметричных фигур.	Беседа, практическая работа	Познавательная, практическая
16	«Шаг в будущее». Составление познавательных игр	Игра, презентация	Познавательная, игровая

17	Тайны окружности. Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).	Презентация, практическая работа	Познавательная
18	Математическое путешествие. Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй — прибавляет 18, третий — вычитает 16, а четвёртый - прибавляет 15. Ответы к пяти раундам записываются.	Игра- путешествие	Познавательная, игровая
19-20	«Новогодний серпантин». Математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	Математическая викторина	Познавательная, игровая
21	Математические игры. Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100».	Игра	Познавательная, игровая
22	«Часы нас будят по утрам...» Определение времени по часам с точностью циферблат с подвижными стрелками.	Презентация	Познавательная
23	Геометрический калейдоскоп. Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.	Практическая работа	Познавательная, игровая
24	Головоломки. Расшифровка закодированных слов. Решение ребусов, логических задач, лабиринтов и др.	Турнир	Познавательная, игровая
25	Секреты задач. Задачи с лишними или недостающими либо	Практическая работа	Познавательная, игровая

	некорректными данными. Нестандартные задачи.		
26	«Что скрывает сорока?». Решение и составление ребусов.	Практическая работа	Познавательная, игровая
27	Интеллектуальная разминка. Математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	Игра	Познавательная, игровая
28-29	Дважды два — четыре. Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения». Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление»	Игра	Познавательная, игровая
30	В царстве смекалки. Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	Групповая работа	Познавательная, игровая
31	Интеллектуальная разминка. Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	Практическая работа	Познавательная, игровая
32	Составь квадрат. Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей.	Практическая работа	Познавательная
33	Мир занимательных задач. Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте».	Практическая работа	Познавательная
34	Математические фокусы. Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).	Игра	Познавательная, игровая

3. Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	«Удивительная снежинка»	1
2	Игра «Крестики-нолики»	1
3	Математические игры	1
4	Прятки с фигурами	1
5	Секреты задач	1
6	«Спичечный» конструктор	1
7	«Спичечный» конструктор	1
8	Геометрический калейдоскоп	1
9	Числовые головоломки	1
10	«Шаг в будущее»	1
11	Геометрия вокруг нас	1
12	Путешествие точки	1
13	«Шаг в будущее»	1
14	Геометрия вокруг нас	1
15	Путешествие точки	1
16	«Шаг в будущее»	1
17	Тайны окружности	1
18	Математическое путешествие	1
19	«Новогодний серпантин»	1
20	«Новогодний серпантин»	1
21	Математические игры	1
22	«Часы нас будят по утрам...»	1
23	Геометрический калейдоскоп	1
24	Головоломки	1
25	Секреты задач	1
26	«Что скрывает сорока?»	1
27	Интеллектуальная разминка	1
28	Дважды два — четыре	1
29	Дважды два — четыре	1
30	В царстве смекалки	1

31	Интеллектуальная разминка	1
32	Составь квадрат	1
33	Мир занимательных задач	1
34	Математические фокусы	1
	Итого:	34

3 класс

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

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;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметными результатами изучения курса являются:

- 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 (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- умение использовать знаково-символические средства;
- умение формулировать собственное мнение и позицию.

2. Содержание курса внеурочной деятельности

№	Содержание курса	Формы организации	Виды деятельности
1	<p>Математика – царица наук.</p> <p>Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом.</p>	<p>Беседа с целью определения интересов, склонностей учащихся.</p>	<p>Игровая</p>
2	<p>Как люди научились считать.</p> <p>Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанных со счётом предметов.</p>	<p>Работа в группах.</p>	<p>Познавательная</p>
3	<p>Интересные приемы устного счёта.</p> <p>Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.</p>	<p>Математические игры.</p>	<p>Игровая Познавательная</p>
4	<p>Решение занимательных задач в стихах.</p> <p>Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение».</p>	<p>Работа в группах: инсценирование загадок, решение задач.</p>	<p>Практическая</p>
5	<p>Упражнения с многозначными числами (класс млн.)</p> <p>Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.</p>	<p>Математические игры.</p>	<p>Игровая</p>
6	<p>Учимся отгадывать ребусы.</p> <p>Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.</p>	<p>Работа в группах.</p>	<p>Познавательная</p>
7	<p>Числа-великаны. Коллективный счёт.</p> <p>Выполнение арифметических действий с числами из класса миллионов.</p>	<p>Коллективная работа</p>	<p>Познавательная</p>
8	<p>Упражнения с многозначными числами.</p> <p>Решение примеров с многозначными числами</p>	<p>Коллективная работа</p>	<p>Практическая</p>

	на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.		
9	Решение ребусов и логических задач. Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.	Самостоятельная работа.	Практическая
10	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными. Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.	Работа в команде.	Познавательная
11	Загадки- смекалки. Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.	Коллективная работа	Познавательная
12	Игра «Знай свой разряд». Решение в игровой форме заданий на знание разрядов и классов.	Математические игры.	Игровая Практическая
13	Обратные задачи. Решение обратных задач, используя круговую схему.	Работа в группах	Игровая
14	Практикум «Подумай и реши». Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.	Практическая работа.	Познавательная
15	Задачи с изменением вопроса. Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.	Инсценирование задач.	Познавательная
16	Проектная деятельность «Газета любознательных» Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.	Работа в группе.	Познавательная Проектная деятельность
17	Решение нестандартных задач.	Коллективная	Практическая

	Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.	работа	
18	Решение олимпиадных задач. Решение задач повышенной сложности.	Коллективная работа	Практическая
19	Решение задач международной игры «Кенгуру». Решение задач международной игры «Кенгуру».	Коллективная работа	Познавательная
20	Математические горки. Формирование числовых и пространственных представлений у детей. Закрепление знаний о классах и разрядах.	Математические игры.	Познавательная, игровая
21	Наглядная алгебра. Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.	Работа в группах.	Познавательная
22	Решение логических задач. Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.	Коллективная работа	Познавательная
23	Игра «У кого какая цифра». Закрепление знаний нумерации чисел.	Математические игры.	Игровая
24	Знакомьтесь: Архимед! Исторические сведения: - кто такой Архимед; - открытия Архимеда; - вклад в науку.	Коллективная беседа. Обмен информацией.	Познавательная
25	Задачи с многовариантными решениями. Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.	Коллективная работа	Познавательная
26	Знакомьтесь: Пифагор! Исторические сведения: - кто такой Пифагор; - открытия Пифагор;	Коллективная беседа. Обмен информацией.	Познавательная

	- вклад в науку.		
27	Учимся комбинировать элементы знаковых систем. Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.	Работа в группах.	Познавательная
28	Задачи с многовариантными решениями. Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.	Работа в паре.	Познавательная
29	Математический КВН. Систематизация знаний по изученным разделам. Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.	КВН	Игровая
30- 31	Задачи с многовариантными решениями. Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.	Работа в паре.	Познавательная
32	Математический КВН Систематизация знаний по изученным разделам.	КВН	Игровая
33- 34	Круглый стол «Подведем итоги». Систематизация знаний по изученным разделам.	Круглый стол	Познавательная

3. Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Вводное занятие «Математика – царица наук».	1
2	Как люди научились считать.	1
3	Интересные приемы устного счёта.	1
4	Решение занимательных задач в стихах.	1
5	Упражнения с многозначными числами (класс млн.).	1
6	Учимся отгадывать ребусы.	1
7	Числа-великаны. Коллективный счёт.	1
8	Упражнения с многозначными числами (класс млрд.)	1
9	Решение ребусов и логических задач.	1
10	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	1
11	Загадки- смекалки.	1
12	Игра «Знай свой разряд».	1
13	Обратные задачи.	1
14	Практикум «Подумай и реши».	1
15	Задачи с изменением вопроса.	1
16	«Газета любознательных».	2
17	Решение нестандартных задач.	1
18	Решение олимпиадных задач.	1
19	Решение задач международной игры «Кенгуру»	1
20	Школьная олимпиада	1
21	Игра «Работа над ошибками».	1
22	Математические горки.	1
23	Наглядная алгебра.	1
24	Решение логических задач.	1
25	Игра «У кого какая цифра»	1
26	Знакомьтесь: Архимед!	1
27	Задачи с многовариантными решениями.	1
28	Знакомьтесь: Пифагор!	1
29	Задачи с многовариантными решениями.	1
30	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	1

31	Задачи с многовариантными решениями.	1
32	Математический КВН	1
33-34	Круглый стол «Подведем итоги»	2
	Итого:	34

Результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Личностные результаты:

- 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;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- понимания важности научных знаний для жизни человека и развития общества; познавательных интересов, позитивного опыта познавательной деятельности

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 (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- умение использовать знаково-символические средства;
- умение формулировать собственное мнение и позицию.

2. Содержание курса

№ п/п	Содержание курса	Формы организации	Виды деятельности
1	Интеллектуальная разминка. Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».	КВН	Познавательная
2	Числа-великаны. Деловая игра «Как велик миллион». Что такое гугл?	Беседа, игра	Игровая
3	Мир занимательных задач. Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.	Библиотечный урок	Познавательная
4	Кто что увидит? Задачи и задания на развитие пространственных представлений. Ролевая игра «Пространство»	Игра	Игровая
5	Римские цифры. Занимательные задания с римскими цифрами	Экскурсия в библиотеку.	Познавательная
6	Числовые головоломки. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).	Викторина	Познавательная
7	Секреты задач. Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров). Игра «Начнём с хвоста»	Игра	Игровая
8	В царстве смекалки. Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	Сбор информации и выпуск математической	Познавательная

		газеты	
9	Математический марафон. Решение задач международного конкурса «Кенгуру».	Решение задач международного конкурса «Кенгуру».	Познавательная
10	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы. Игра «Какой ряд дружнее?»	Игра	Игровая, познавательная
11	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы. Игра «Собери модель»	Игра, практическая работа	Игровая
12	Выбери маршрут. Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.	Групповая работа	Познавательная
13	Интеллектуальная разминка. Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи. Игра «Лучший счётчик»	Игра	Игровая, познавательная
14	Математические фокусы. «Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда?	Игра	Игровая, познавательная

15	Занимательное моделирование. Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». Экскурсия в парк.	Экскурсия	Познавательная
16	Занимательное моделирование. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида.	Практическая работа.	Познавательная, практическая
17	Занимательное моделирование Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед.	Игра, практическая работа	Игровая
18	Математическая копилка Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, зеты, детские журналы), для составления задач.	Групповая работа	Познавательная
19	Какие слова спрятаны в таблице? Поиск в таблице (9 × 9) слов, связанных с математикой. Игра «Дружим с математикой»	Игра	Игровая, познавательная
20	«Математика — наш друг!» Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.	Игра «Придумай вопрос»	Игровая
21	Решай, отгадывай, считай. Соединение чисел с помощью знаков к готовому ответу. Ребусы.	КВН	Познавательная, игровая
22	В царстве смекалки. Сбор информации и выпуск математической газеты (работав группах).	Выпуск математической газеты	Познавательная

23	В царстве смекалки. Сбор информации и выпуск математической газеты (работав группах)	Выпуск математической газеты	Познавательная
24	Числовые головоломки. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро) Игра «Составь ребус»	Игра	Игровая
25	Мир занимательных задач. Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи. Игра «Чья сумма больше?»	Игра, индивидуальная работа	Игровая
26	Мир занимательных задач. Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.	Практическая работа	Познавательная
27	Математические фокусы. Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.	Игра	Игровая
28	Интеллектуальная разминка. Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	Олимпиада	Познавательная
29	Интеллектуальная разминка. Работа в «центрах» деятельности:	Групповая работа.	Игровая

	конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.		
30	Блиц-турнир по решению задач. Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.	Игра-соревнование	Игровая
31	Математическая копилка. Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач	Творческая мастерская	Познавательная, трудовая
32	Геометрические фигуры вокруг нас. Поиск квадратов в прямоугольнике 2×5 см (на клетчатой части листа).	Игра	Игровая
33	Математический праздник. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».	Игры, конкурсы, викторины	Игровая
34	Подводим итоги. Обсуждение интересных моментов.	Круглый стол	Познавательная

3. Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Интеллектуальная разминка	1
2	Числа-великаны	1
3	Мир занимательных задач	1
4	Кто что увидит?	1
5	Римские цифры	1
6	Числовые головоломки	1
7	Секреты задач	1
8	В царстве смекалки	1
9	Математический марафон	1
10	«Спичечный» конструктор	1
11	«Спичечный» конструктор	1
12	Выбери маршрут	1
13	Интеллектуальная разминка	1
14	Математические фокусы	1
15	Занимательное моделирование	1
16	Занимательное моделирование	1
17	Занимательное моделирование	1
18	Математическая копилка	1
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1
20	«Математика — наш друг!»	1
21	Решай, отгадывай, считай	1
22	В царстве смекалки	1
23	В царстве смекалки	1
24	Числовые головоломки	1
25	Мир занимательных задач	1
26	Мир занимательных задач	1
27	Математические фокусы	1
28	Интеллектуальная разминка	1
29	Интеллектуальная разминка	1
30	Блиц-турнир по решению задач	1

31	Математическая копилка	1
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1
33	Математический праздник	1
34	Подводим итоги.	1
	Итого:	34