



Подписано  
цифровой  
подписью:  
Чернышев Ю.Н.,  
директор МБОУ  
"СОШ №23"  
Дата: 2021.02.14  
20:36:30 +05'00'

Приложение  
к основной образовательной программе  
начального общего образования  
МБОУ «СОШ № 23»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**«Считайка. Решайка»**

**Дегтярск**

**2020**

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Считайка.Решайка»  
за курс начального общего образования. – МБОУ «СОШ № 23» го Дегтярск, 2020

Настоящая программа составлена в полном соответствии с Федеральным  
государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Курс внеурочной деятельности рассчитан на 8 часов в год.

Составитель: Гачегова Л.Н.,  
учитель начальных классов,  
высшая кв.категория

Одобрена на заседании педагогического совета

Протокол № 28 августа 2020 г. Приказ № 41-А

## **Планируемые результаты освоения программы «Считайка. Решайка»**

В ходе реализации программы «Считайка. Решайка» будет обеспечено достижение обучающимися следующих результатов:

- активное участие во Всероссийских олимпиадах по математике на различных сайтах и участие в мероприятиях по математике разного уровня.

**Личностными результатами** является формирование следующих умений:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** являются формирование следующих универсальных учебных действий.

### ***Регулятивные УУД:***

- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;
- учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;
- учиться планировать учебную деятельность на уроке;
- высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике);
- работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала. Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

### ***Познавательные УУД:***

- ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;
- делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи;
- добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
- перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

### ***Коммуникативные УУД:***

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- вступать в беседу на уроке и в жизни.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и технология продуктивного чтения:

- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметными результатами** являются формирование следующих умений.

### ***Обучающиеся должны знать:***

- основные виды логических задач;
- способы решения популярных логических задач;
- основные свойства делимости чисел;

- способы решения текстовых задач.

**Обучающиеся должны уметь:**

- решать разного вида текстовые задачи;
- решать логические задачи;
- решать задачи на разрезание и склеивание;
- составлять и решать задачи со спичками;
- решать задачи на взвешивание;
- решать задачи на закономерности;
- уметь разгадывать шифры и ребусы.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

### **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 и др. 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 100.

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 и др.).

Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

Математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление». Работа с палитрой – основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100». Игры «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой», «Часы», «Весы».

### ***/Внеурочная деятельность/***

Форма организации обучения - математические игры:

«Веселый счёт» – игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?» Игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч». Игры с набором «Карточки-считалочки» – двусторонние карточки: на одной стороне – задание, на другой – ответ.

### **Универсальные учебные действия**

Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания. Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового

кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы. Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.

Анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными правилами.

Включаться в групповую работу. Участвовать в обсуждении проблемных вопросов,

высказывать собственное мнение и аргументировать его. Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии. 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.

#### */Урочная деятельность/*

##### **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 и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

#### */Внеурочная деятельность/*

Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач Всероссийского конкурса «Вот задачка».

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

##### **Универсальные учебные действия**

Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).

Искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи. Использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.

Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.

Воспроизводить способ решения задачи.

Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.

Выбрать наиболее эффективный способ решения задачи.

Оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).

Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.

Конструировать несложные задачи.

#### */Урочная деятельность/*

##### **Геометрическая мозаика**

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка  $1 \rightarrow 1 \downarrow$ , 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). Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр. (По выбору учащихся.)

#### ***/Внеурочная деятельность/***

Моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков.

Танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат». «Спичечный» конструктор.

ЛЕГО-конструкторы. Набор «Геометрические тела». Конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель».

#### ***Универсальные учебные действия:***

- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$  и др., указывающие направление движения;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения.
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;
- осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

### **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№	Темы занятий	Кол – во час	Содержание занятий
1,2	Удивительная снежинка	2	Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах.
3,4	Крестики - нолики	2	Игра «Крестики-нолики» и конструктор «Танграм». Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение и вычитание в пределах 20)
5,6	Математические игры	2	Числа от 1 до 100. игра «Русское лото». Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20».
7,8	Прятки с фигурами.	2	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.
9,10	Секреты задач.	2	Решение нестандартных и занимательных задач.

			Задачи в стихах.
11,12	«Спичечный» конструктор.	2	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
13,14	«Спичечный» конструктор.	2	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
15,16	Геометрический калейдоскоп	2	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.
17,18	Числовые головоломки	2	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда(судоку).
19,20	«Шаг в будущее»	2	Конструкторы: «Спички», «Полимино» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?»
21,22	Геометрия вокруг нас Путешествие точки.	2	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Построение геометрической фигуры(на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов(по алгоритму). Проверка работы.
23,24	«Шаг в будущее».	2	Конструкторы: «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Весы». ». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?»
25,26	Тайны окружности.	2	Окружность . Радиус (центр окружности). Распознавание окружности на орнаменте. Составление орнамента с использованием циркуля.
27,28	Математическое путешествие. «Новогодний серпантин».	2	Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй прибавляет 18; третий -вычитает 16, а 4-прибавляет 15. Работа в центрах деятельности.
29,30	«Новогодний серпантин».	2	Математические головоломки, занимательные задачи (работа на компьютере).
31,32	Математические игры.	2	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100».
33,34	«Часы нас будят по утрам».	2	Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками.
35,36	Геометрический калейдоскоп.	2	Задания на разрезание и составление фигур.
37,38	Головоломки. Секреты задач.	2	Расшифровка закодированных слов. Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку. Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.
39,40	«Что скрывает сорока?»	2	Решение и составление ребусов, содержащих числа 3зна, 100л, про100р, ко100чка,40а, 3буна, с100рия.
41,42	Интеллектуальная разминка.	2	Работа на компьютере.
43,44	Дважды два –	2	Таблица умножения однозначных чисел.

	четыре.		
45,46,47,48,49	Дважды два – четыре.	5	Игра «Говорящая таблица умножения».
50,51,52	Игра с кубиками.	3	Запись результатов умножения на верхних гранях выпавших кубиков.
53,54	В царстве смекалки.	2	Сбор информации и выпуск математической газеты.
55,56	Интеллектуальная разминка.	2	Конструкторы, электронные математические игры (на компьютере).
57,58	Составь квадрат.	2	Прямоугольник, квадрат. Задания на составление прямоугольников заданной формы.
59,60,61	Мир занимательных задач.	3	Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте».
62,63,64	Мир занимательных задач.	3	Нестандартные задачи.
65,66,67	Математические фокусы.	3	Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое.
68	Математическая эстафета.	1	Решение олимпиадных задач.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575885

Владелец Чернышев Юрий Николаевич

Действителен с 30.03.2021 по 30.03.2022