

КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №6  
ИМЕНИ ПОНОМАРЧУКА МИХАИЛА ИВАНОВИЧА  
СТАНИЦЫ НОВОИВАНОВСКОЙ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НОВОПОКРОВСКИЙ РАЙОН

СОГЛАСОВАНО

решением педагогического совета

от 27 августа 2021 года протокол №1

Утверждено приказ от 27.08.2021г. №176

Директор МБОУ СОШ №6 \_\_\_\_\_ / Я.Л. Нагирная/

## Рабочая программа

По математике

Уровень образования (класс) начальное общее образование, 1-4 классы

Количество часов 540 ч. (1-4 классы – 4 часа в неделю)

Учитель МБОУ СОШ №6 Некрут Ольга Александровна

Программа разработана в соответствии с ФГОС НОО,  
с учетом примерной основной образовательной программы ФГОС НОО (одобренной  
решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию  
протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15 , в редакции протокола №3/15 от 28.10,2015  
с учетом УМК «Школа России, Москва «Просвещение»,2019

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

### ***Гражданско-патриотическое воспитание:***

- становление ценностного отношения к своей Родине — Рос-сии;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- уважение к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и пра-вилах межличностных отношений.

### ***Духовно-нравственное воспитание:***

- признание индивидуальности каждого человека;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
- неприятие любых форм поведения, направленных на при-чинение физического и морального вреда другим людям.

### ***Эстетическое воспитание:***

- уважительное отношение и интерес к художественной куль- туре, восприимчивость к разным видам искусства, традици- ям и творчеству своего и других народов;
- стремление к самовыражению в разных видах художествен- ной деятельности.

### ***Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:***

- соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и дру- гих людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе ин- формационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

### ***Трудовое воспитание:***

- осознание ценности труда в жизни человека и общества, от- ветственное потребление и бережное отношение к резуль- татам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

### ***Экологическое воспитание:***

- бережное отношение к природе;
- неприятие действий, приносящих ей вред.

### ***Ценность научного познания:***

- первоначальные представления о научной картине мира;

- познавательные интересы, активность, инициативность, лю- бознательность и самостоятельность в познании

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения

учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел;

научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся

распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей; приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных;

смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Универсальные математические способы познания являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

## **Числа и величины**

### **Выпускник научится:**

– читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

– устанавливать закономерность — правило, по которому составлена

числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

– группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

– классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

– читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

### **Выпускник получит возможность научиться:**

– *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

## **Арифметические действия**

### **Выпускник научится:**

– выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

– выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

– выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

– вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *выполнять действия с величинами;*
- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).*

### **Работа с текстовыми задачами**

#### **Выпускник научится:**

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *решать задачи в 3—4 действия;*
- *находить разные способы решения задачи.*

### **Пространственные отношения**

#### **Геометрические фигуры**

#### **Выпускник научится:**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Выпускник получит возможность научиться** *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

#### **Геометрические величины**

#### **Выпускник научится:**

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

**Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.**

### **Работа с информацией**

#### **Выпускник научится:**

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

## **2. Содержание учебного предмета «Математика»**

### **Числа и величины (77 ч)**

*Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.*

*Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.*

*Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).*

### **Арифметические действия (214 ч)**

*Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.*

*Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).*

*Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.*

*Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).*

### **Работа с текстовыми задачами (107 ч)**

*Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.*

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры (54 ч)**

*Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

### **Геометрические величины (33 ч)**

*Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.*

*Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.*

### **Работа с информацией (3**

**6 ч)**

*Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.*

*Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.*

*Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.*

*Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).*

## **3. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

Основные содержательные линии	Номер урока		Основных виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
	Количество часов			
Числа и величины	25	1,2,4,5,7,8,9,10,16,20,21,30,32,33,34,35,51,80,81,83,84,85,89,121,122	<p><b>Называть</b> числа в порядке их следования при счёте.</p> <p><b>Отсчитывать</b> из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).</p> <p><b>Сравнивать</b> две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; <b>делать вывод</b>, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</p> <p><b>Моделировать</b> разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и <b>описывать</b> расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за.</p> <p><b>Упорядочивать</b> события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p>	1,7
Арифметические действия	59	11,12,13,23,24,25,26,27,28,36,37,38,39,40,43,44,47,54,58,59,62,64,65,66,67,68,69,70,71,73,74,75,76,77,78,79,82,87,94,95,96,97,98,99,100,101,102,103,104,110,111,112,113,114,115,116,117,123,127,128	<p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p><b>Моделировать</b> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p><b>Моделировать</b> изученные арифметические зависимости.</p> <p><b>Прогнозировать</b> результат вычисления.</p> <p><b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).</p>	7

Работа с текстовыми задачами	18	45,46,52,53,55,56,57,60,61,63,72,88,90,91,92,93,105,124	<p><b>Планировать</b> решение задачи.</p> <p>Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p><b>Объяснять</b> выбор арифметических действий для решений.</p> <p><b>Действовать</b> по заданному и самостоятельному плану решения задачи.</p> <p><b>Презентовать</b> различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).</p> <p><b>Самостоятельно</b> выбирать способ решения задачи.</p> <p><b>Использовать</b> геометрические образы для решения задачи.</p> <p><b>Контролировать:</b> обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p><b>Наблюдать</b> за изменением решения задачи при изменении её условия.</p> <p><b>Самостоятельно выбирать</b> способ решения задачи.</p> <p><b>Выполнять</b> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).</p>	7
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	7	3,31,86,118,119,125,126	<p><b>Называть</b> числа в порядке их следования при счете.</p> <p><b>Отсчитывать</b> из множества предметов заданное количество (8 – 10 отдельных предметов).</p> <p><b>Сравнивать</b> две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете; <b>делать вывод</b>, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</p> <p><b>Моделировать</b> разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их отношению и <b>описывать</b> расположение объектов с использованием слов: вверху,</p>	7

			<p>внизу, слева, справа, за.</p> <p><b>Упорядочивать</b> события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, еще позднее).</p> <p><b>Изготавливать</b> (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели.</p> <p><b>Исследовать</b> предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами.</p> <p><b>Характеризовать</b> свойства геометрических фигур.</p> <p><b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по форме.</p>	
Геометрические величины	4	14,17,18,22	<p><b>Анализировать</b> житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).</p> <p><b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по величине (размеру).</p> <p><b>Классифицировать</b> (объединять в группы) геометрические фигуры.</p> <p><b>Находить</b> геометрическую величину разными способами.</p> <p><b>Использовать</b> различные инструменты и технические средства для проведения измерений.</p>	7
Работа с информацией	12	6,19,29,41,48,49,50,106,107,108,109,120	<p><b>Собирать</b> информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.</p> <p><b>Наблюдать</b>, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. <b>Составлять</b> свои узоры. <b>Контролировать</b> выполнение правила, по которому составлялся узор.</p> <p>Работать в группах: составлять лан работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.</p>	7

Резерв	6			
Итого	132			

## 2 класс

<i>Основные содержательные линии</i>	Количество часов	Номера уроков	Основных виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
<b>Числа и величины</b>	18	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,21,22	<p><b>Образовывать</b>, называть и записывать числа в пределах 100.</p> <p><b>Сравнивать</b> числа и записывать результат сравнения.</p> <p><b>Упорядочивать</b> заданные числа.</p> <p><b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p><b>Классифицировать</b> (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу</p>	<b>7</b>
<b>Арифметические действия</b>	48	28,29,34,35,38,39,40,41,42,43,44,45,47,48,49,50,51,54,59,60,61,64,65,66,70,71,72,73,74,85,86,87,88,89,92,93,96,98,99,100,106,107,108,109,114,115,116,117,121	<p><b>Моделировать</b> и <b>объяснять</b> ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100.</p> <p><b>Выполнять</b> устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.).</p> <p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, <b>выбирать</b> наиболее удобный.</p> <p><b>Записывать</b> решения составных задач с помощью выражения.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера.</p> <p><b>Выстраивать и обосновывать</b></p>	<b>1,7</b>

			<p>стратегию успешной игры.</p> <p><b>Вычислять</b> значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, <b>использовать</b> различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p><b>Решать</b> уравнения вида <math>12 + x = 12</math>, <math>25 - x = 20</math>, <math>x - 2 = 8</math>, подбирая значение неизвестного.</p> <p><b>Выполнять</b> проверку правильности вычислений. <b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, <b>проявлять</b> личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>	
<b>Работа с текстовыми задачами</b>	35	17,18,19,20,25,26,27 30,31,32,52,82,83,90 91,94,95,97,101,102 103,110,111,112,118 119,120,122,125,126 127,128,129,130,131	<p><b>Составлять и решать</b> задачи, обратные заданной.</p> <p><b>Моделировать</b> с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p><b>Объяснять</b> ход решения задачи.</p> <p><b>Обнаруживать и устранять</b> логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.</p> <p><b>Отмечать</b> изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.</p> <p><b>Определять</b> по часам время с точностью до минуты.</p> <p><b>Вычислять</b> длину ломаной и периметр многоугольника.</p> <p><b>Читать и записывать</b> числовые выражения в два действия.</p> <p><b>Вычислять</b> значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p>	<b>7</b>

		<p><b>Применять</b> переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Определять и описывать</b> закономерности в отобранных узорах.</p> <p><b>Собирать</b> материал по заданной теме.</p> <p><b>Определять и описывать</b> закономерности в отобранных узорах.</p> <p><b>Применять</b> письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, <b>выполнять</b> вычисления и проверку.</p> <p><b>Различать</b> прямой, тупой и острый угол. <b>Чертить</b> углы разных видов на клетчатой бумаге.</p> <p><b>Выделять</b> прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников.</p> <p><b>Чертить</b> прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p> <p><b>Решать</b> текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Выбирать</b> заготовки в форме квадрата.</p> <p><b>Читать</b> знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике «Оригами».</p> <p><b>Собирать</b> информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p><b>Читать</b> представленный в графическом виде план изготовления изделия и <b>изготавливать</b> по нему изделие.</p> <p><b>Составлять</b> план работы.</p>	
--	--	---	--

<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b>	14	23,24,36,58,62,63, 67,68,69,77,78 79,80,81,	<b>Различать</b> прямой, тупой и острый углы. <b>Чертить</b> углы разных видов на клетчатой бумаге. <b>Выделять</b> прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. <b>Чертить</b> прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.	<b>7,3</b>
<b>Геометрические величины</b>	7	33,55,56,57,75,76,84		3,7
<b>Работа с информацией</b>	8	37,46,53,104,105, 113,123,124	<b>Собирать</b> материал по заданной теме. <b>Определять</b> и описывать закономерности в отобранных узорах. <b>Составлять</b> узоры и орнаменты.	<b>7</b>
Резерв	5			
Итого	136			

### 3 класс

<i>Основные содержательные линии</i>	Количество часов	Номера уроков	Основных виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
<b>Числа и величины</b>	<b>24</b>	16,17,18,48,49,50,54, ,55,56,79,80,81,82,8 3,86,,88,89,91,92,9,9 4,123,124	<b>Выполнять</b> сложение и вычитание чисел в пределах 100.  <b>Решать</b> уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.	<b>7</b>
Арифметические действия	38	1,2,5,6,7,9,11,12,13,, 15,19,20,44,45,57,58 ,5,62,67,68,69,70,71, 7374,75,76,84,85,97, 98,99,100,101,108,1 09,113,114	<b>Применять</b> правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. <b>Вычислять</b> значения числовых выражений в два три действия со скобками и без скобок. <b>Использовать</b> математическую	<b>7</b>

			<p>терминологию при чтении и записи числовых выражений.</p> <p><b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).</p> <p><b>Выполнять</b> внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p><b>Использовать</b> правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p><b>Использовать</b> разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление.</p>	
Работа с текстовыми задачами	30	3,4,10,21,23,24,26,27,29,30,39,40,41,46,47,60,61,66,72,77,78,90,118,119,120,121,125,12,127	<p><b>Анализировать</b> текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p> <p><b>Моделировать</b> с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. <b>Решать</b> задачи арифметическими способами.</p> <p><b>Объяснять</b> выбор действий для решения. <b>Сравнивать</b> задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. <b>Составлять</b> план решения задачи. <b>Действовать</b> по предложенному или самостоятельно составленному плану. <b>Пояснять</b> ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при</p>	7

			<p>изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении.</p> <p><b>Обнаруживать</b> и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера,</p> <p><b>Решать</b> текстовые задачи арифметическим способом.</p>	
<p>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</p>	19	8,43,51,52,52,53,95,96,102,103,105,106107,110,111,112,115,116,117,130	<p><b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по площади. <b>Вычислять</b> площадь прямоугольника разными способами</p> <p>Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.</p> <p><b>Моделировать</b> различное расположение кругов на плоскости. <b>Классифицировать</b> геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. <b>Различать</b> треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. <b>Находить</b> их в более сложных фигурах.</p>	3,7
<p>Геометрические величины</p>	8	32,33,34,35,38,42,128,129	<p><b>Находить</b> долю величины и величину по её доле.</p> <p><b>Сравнивать</b> разные доли одной и той же величины.</p> <p><b>Описывать</b> явления и события с использованием единиц времени.</p> <p><b>Переводить</b> одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними</p>	7
<p>Работа с информацией</p>	8	14,22,25,28,31,36,37,104	<p><b>Составлять</b> сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.</p> <p><b>Анализировать</b> и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности</p>	7

			использования в них математических элементов. <b>Собирать</b> и классифицировать информацию. Работать в паре. <b>Оценивать</b> ход и результат работы	
Резерв	6			
Итого	136			

#### 4 класс

<i>Основные содержательные линии</i>	Количество часов	Номера уроков	Основных виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
Числа и величины	10	1,13,14,15,17,18,19, 22,28,30	<b>Считать</b> предметы десятками, сотнями, тысячами. <b>Читать</b> и записывать любые числа в пределах миллиона. <b>Заменять</b> многозначное число суммой разрядных слагаемых. <b>Выделять</b> в числе единицы каждого разряда. <b>Определять</b> и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. <b>Сравнивать</b> числа по классам и разрядам. <b>Упорядочивать</b> заданные числа. <b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. <b>Оценивать</b> правильность составления числовой последовательности. <b>Группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. <b>Увеличивать</b> (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз.	7

Арифметические действия	66	<p>2,3,4,5,6,7,8,16,37,38,39,40,41,42,44,46,47,48,49,50,51,52,53,54,57,58,59</p> <p>61,62,63,74,75,76,78,81,84,85,86,88,89,90,91,92,93,96,98,99,101,102,103,104,106,108,109,110,111,112,113,114,116,117,118,119,120,124,125</p>	<p><b>Выполнять</b> письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.</p> <p><b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).</p> <p><b>Выполнять</b> письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. <b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное)</p> <p><b>Применять</b> свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p><b>Выполнять</b> устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.</p> <p><b>Применять</b> свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p><b>Выполнять</b> устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.</p> <p><b>Выполнять</b> деление с остатком на числа 10, 100,</p>	7
Работа с текстовыми задачами	24	<p>33,36,43,45,55,60,64,65,66,67,68,69,77,80,83,87,94,95,100,105,107,115, 130,131</p>	<p><b>Решать</b> задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</p> <p><b>Моделировать</b> зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p> <p><b>Составлять</b> план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p> <p><b>Моделировать</b> взаимозависимости между</p>	1,7

			<p>величинами: скорость, время, расстояние. <b>Переводить</b> одни единицы скорости в другие.</p> <p><b>Решать</b> задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p><b>Решать</b> задачи на движение.</p> <p><b>Выполнять</b> схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.</p> <p><b>Составлять</b> план решения.</p>	
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	10	20,21,23,29,70,71,72,82,121,122,123,128,129	<p><b>Сравнивать</b> значения площадей разных фигур. <b>Переводить</b> одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними. <b>Определять</b> площади фигур произвольной формы, используя палетку</p>	7
Геометрические величины	14	11,12,24,25,26,27,34,35,79,126,127	<p><b>Переводить</b> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. <b>Измерять</b> и <b>сравнивать</b> длины, <b>упорядочивать</b> их значения.</p> <p><b>Переводить</b> одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.</p> <p><b>Приводить</b> примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким)</p> <p><b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения объектов по массе, <b>упорядочивать</b> их</p> <p><b>Переводить</b> одни единицы времени в другие. <b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, <b>упорядочивать</b> их</p>	7

Работа с информацией	8	9,10,31,32,56,73,97,132	<b>Собрать</b> информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город » <b>.Использовать</b> материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. <b>Сотрудничать</b> со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. <b>Анализировать</b> и оценивать результаты работы.	7
Резерв	4			
Итого	136			

Согласовано

Протокол заседания ШМО учителей  
начальных классов

от 27 августа 2021 года № 1

\_\_\_\_\_ /Н.И.Теличко /

Согласовано

заместитель директора по ВР

/ С.В. Тимофеева/

27 августа 2021 года