

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА с. АЙОН»**

Рассмотрено и рекомендовано  
к утверждению

протокол педагогического совета  
МБОУ НШ с. Айон № 1 от 31.08.2020 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ МБОУ НШ с. Айон от 01.09.2020 № 116  
Директор \_\_\_\_\_ Ерофеева Н.А.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Математика»**

**для обучающихся 3 класса**

**на 2020-2021 учебный год**

Составитель рабочей программы Учитель начальных классов Ерофеева Н.А.

Айон, 2020 г

Рабочая программа разработана на основании:

- Приказа Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 (ред. от 31.12.2015 N 1576) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.
- Примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г № 1/15).
- Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ НШ с. Айон.
- учебника «Математика 3 класс» М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой. – М.: Просвещение, 2020 г.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

### **Личностные результаты**

*У учащегося будут сформированы:*

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий;
- положительное отношение к обучению математике;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

- интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;
- первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;
- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

### **Метапредметные результаты**

#### **Регулятивные**

*Учащийся научится:*

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;

составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;  
выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;

в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

*Учащийся получит возможность научиться:*

принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;

оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;

выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;

контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

### **Познавательные**

*Учащийся научится:*

строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;

описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;

понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;

иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;

применять полученные знания в изменённых условиях;

осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;

выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);

представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);

устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

*Учащийся получит возможность научиться:*

фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);

осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;

анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);

устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;

проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;

обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

### **Коммуникативные**

*Учащийся научится:*

строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;

уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;

принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;

вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;

осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

*Учащийся получит возможность научиться:*

самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;

контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;

конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

### **Предметные результаты**

Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

### **Числа и величины**

*Учащийся научится:*

образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;

сравнивать числа и записывать результат сравнения;

упорядочивать заданные числа;

заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;

выполнять сложение и вычитание вида  $30 + 5$ ,  $35 - 5$ ,  $35 - 30$ ;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;  
читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними:  $1\text{ м} = 100\text{ см}$ ;  $1\text{ м} = 10\text{ дм}$ ;  $1\text{ дм} = 10\text{ см}$ ;

читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы этой величины (час, минута) и соотношение между ними:  $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$ ; определять по часам время с точностью до минуты;

записывать и использовать соотношение между рублём и копеей:  $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

*Учащийся получит возможность научиться:*

группировать объекты по разным признакам;

самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

### ***Арифметические действия***

*Учащийся научится:*

воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;

выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);

выполнять проверку сложения и вычитания;

называть и обозначать действия умножение и деление;

использовать термины: уравнение, буквенное выражение;

заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;

умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;

читать и записывать числовые выражения в 2 действия;

находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);

применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

*Учащийся получит возможность научиться:*

вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;

решать простые уравнения подбором неизвестного числа;

моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;

раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;

применять переместительное свойство умножения при вычислениях;

называть компоненты и результаты умножения и деления;

устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;

выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

### ***Работа с текстовыми задачами***

*Учащийся научится:*

решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;

выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;

составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

*Учащийся получит возможность научиться:*

решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

### ***Пространственные отношения. Геометрические фигуры***

*Учащийся научится:*

распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;

распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);

выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;

соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

*Учащийся получит возможность научиться:*

изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

### **Геометрические величины**

*Учащийся научится:*

читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);

вычислять длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

*Учащийся получит возможность научиться:*

выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;

вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

### **Работа с информацией**

*Учащийся научится:*

читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;

заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;

проводить логические рассуждения и делать выводы;

понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания. Учащийся получит возможность:

самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;

для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

### **Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин. Единицы величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр); времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами каждой из величин. Сравнение и упорядочение значений величины. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства арифметических действий: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения и деления

относительно сложения. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе). Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида  $a \pm 28$ ,  $8 \cdot b$ ,  $c : 2$ ; с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ( $1 \cdot a = a$ ,  $0 \cdot c = 0$  и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

#### **Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения больше на (в)..., меньше на (в).... Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

#### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.). Распознавание и изображение геометрических фигур (точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Виды углов: прямой, острый, тупой. Свойства сторон прямоугольника. Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний). Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга). Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, пирамида, шар).

#### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата). Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

#### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом объектов и измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая

диаграмма). Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм. Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Построение простейших логических высказываний с помощью логических связей и слов (верно/неверно, что...; если..., то...; все; каждый и др.).

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 3 класс

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Сложение и вычитание (продолжение) (9 ч)</b>	
<p>Устные и письменные приемы сложения и вычитания (2 ч)</p> <p>Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении.</p> <p>Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании (3 ч)</p> <p>Обозначение геометрических фигур буквами (1 ч)</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур (1 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?» (1 ч)</p>	<p><b>Выполнять</b> сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p><b>Решать</b> уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</p> <p><b>Обозначать</b> геометрические фигуры буквами.</p> <p><b>Выполнять</b> задачи творческого и поискового характера.</p>
<b>Табличное умножение и деление (продолжение) (55 ч)</b>	
<p><b>Повторение (5 ч)</b></p> <p>Связь умножения и деления: таблицы умножения и деления с числами 2 и 3, четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость (3 ч)</p> <p>Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок (2 ч)</p> <p><b>Зависимости между пропорциональными величинами (11 ч)</b></p> <p>Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы (3 ч)</p> <p>Текстовые задачи на увеличение</p>	<p><b>Применять</b> правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.</p> <p><b>Вычислять</b> значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.</p> <p><b>Использовать</b> различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).</p> <p><b>Анализировать</b> текстовую задачу и <b>выполнять</b> краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p> <p><b>Моделировать</b> с помощью схематических чертежей зависимости между величинами.</p>



<p>(уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел <b>(3 ч)</b>          Задачи на нахождение четвертого пропорционального <b>(2 ч)</b>  <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на <i>вычислительной</i> машине; задачи комбинаторного характера <b>(1 ч)</b>          Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» <b>(1 ч)</b>          Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов <b>(1 ч)</b></p> <p><b>Таблица умножение и деления с числами 4, 5, 6, 7</b>  <b>Таблица Пифагора (12 ч)</b>          Таблица умножение и деления с числами 4, 5, 6, 7</p> <p>Страничка для любознательных: - задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай число», «Одиннадцать палочек» <b>(1 ч)</b>  <b>Проект «Математические сказки»</b></p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» <b>(2 ч)</b>          Контроль и учет знаний <b>(1 ч)</b></p>	<p><b>Решать</b> задачи арифметическими способами.  <b>Сравнивать</b> задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, <b>приводить</b> объяснения.  <b>Составлять</b> план решения задачи.  <b>Действовать</b> по предложенному или самостоятельно составленному плану.  <b>Пояснять</b> ход решения задачи.  <b>Наблюдать</b> и <b>описывать</b> изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, <b>вносить</b> изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. <b>Обнаруживать</b> и <b>устранять</b> ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.  <b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. <b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими.  <b>Воспроизводить</b> по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7.  <b>Применять</b> знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений.  <b>Находить</b> число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера  <b>Работать</b> в паре. <b>Составлять</b> план успешной игры.  <b>Составлять</b> сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.  <b>Анализировать</b> и <b>оценивать</b> составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.  <b>Собирать</b> и классифицировать информацию  <b>Работать</b> в паре. <b>Оценивать</b> ход и результат работы.</p>
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Табличное умножение и деление (продолжение)</b>	
<p><b>Таблица умножения и деления с числами 8 и 9 (17 ч)</b>          Таблица умножения и деления с</p>	<p><b>Воспроизводить</b> по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. <b>Применять</b> знания таблицы умножения при выполнении</p>

<p>числами 8 и 9. Сводная таблица умножения (4 ч)</p> <p>Площадь. Способы сравнение фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. (6 ч)</p> <p>Умножение на 1 и на 0. Деление вида <math>a:a</math>, <math>0: a</math> при <math>a \neq 0</math> (2 ч)</p> <p>Текстовые задачи в три действия (3 ч)</p> <p>Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.</p> <p>Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля (2 ч)</p> <p>Доли (11 ч) Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле (2 ч)</p> <p>Единицы времени: год, месяц, сутки (2 ч)</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на усложненной <i>вычислительной машине</i>; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не...», «если..., то...»; деление геометрических фигур на части (3 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p> <p>Контроль и учет знаний (1 ч)</p>	<p>вычислений.</p> <p><b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по площади.</p> <p><b>Находить</b> площадь прямоугольника разными способами.</p> <p><b>Умножать</b> числа на 1 и на 0. <b>Выполнять</b> деление 0 на число, не равное 0.</p> <p><b>Анализировать</b> задачи, <b>устанавливать</b> зависимости между величинами, <b>составлять</b> план решения задачи, <b>решать</b> текстовые задачи разных видов.</p> <p><b>Чертить</b> окружность (круг) с использованием циркуля.</p> <p><b>Моделировать</b> различное расположение кругов на плоскости.</p> <p><b>Классифицировать</b> геометрические фигуры по заданному или найденному основанию.</p> <p><b>Находить</b> долю величины и величину по ее доле.</p> <p><b>Сравнить</b> разные доли одной и той же величины.</p> <p><b>Описывать</b> явления и события с использованием величин 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> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера.</p> <p><b>Дополнять</b> задачи-расчеты недостающими данными и <b>решать</b> их.</p> <p><b>Располагать</b> предметы на плане комнаты по описанию.</p> <p><b>Работать</b> (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения работы.</p>
<p><b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100</b> Внетабличное умножение деление (32ч)</p>	
<p><b>Приемы умножения для случаев вида <math>23 \cdot 4</math>, <math>4 \cdot 23</math> (6 ч)</b></p> <p>Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида <math>23 \cdot 4</math>, <math>4 \cdot 23</math>.</p> <p>Приемы умножения и деления для случаев вида <math>78:2</math>, <math>69:3</math> (6 ч)</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.</p>
<p><b>Приёмы деления для случаев вида <math>78:2</math>, <math>69:3</math> (9 ч)</b></p> <p>Деление суммы на число. Связь между числами при делении. проверка деления</p>	<p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p><b>Использовать</b> разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i>.</p>

<p>(4 ч) Приёмы деления для случаев вида <math>a + b</math>, <math>a - b</math>, <math>a \cdot b</math>, <math>c : d</math> (<math>d \neq 0</math>), вычисление их значений при заданных значениях букв (1 ч)</p> <p>Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатом умножения и деления. (2 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Странички для любознательных. стр. 22-25</p> <p><b>Деление с остатком (12 ч)</b></p> <p>Приёмы нахождения частного и остатка. Поверка деления с остатком (3 ч)</p> <p>Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального (1 ч)</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи, работа на усложненной вычислительной машине; задачи, содержащие высказывания с логическими связками «если не..., то...», «если..., то...»; деление геометрических фигур на части(3 ч)</p> <p><b>Проект:</b> «Задачи-расчёты»</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»(3 ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p>	<p><b>Вычислять</b> значения выражений с двумя переменными при заданных значениях, входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p><b>Решать</b> уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p><b>Разъяснять</b> смысл деления с остатком, <b>выполнять</b> деление с остатком и <b>проверять</b> правильность деления с остатком.</p> <p><b>Решать</b> текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p><b>Вычислять</b> значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях, входящих в него букв.</p> <p><b>Решать</b> задачи логического и поискового характера, <b>выполнять</b> задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»; <b>выполнять</b> преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p><b>Составлять и решать</b> практические задачи с жизненными сюжетами.</p> <p><b>Проводить</b> сбор информации, чтобы <b>дополнять</b> условия задач с недостающими данными, и <b>решать</b> их.</p> <p><b>Составлять</b> план решения задачи.</p> <p><b>Работать</b> в парах, <b>анализировать и оценивать</b> результат работы.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p><b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими.</p>
<p><b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100</b> <b>Нумерация (14ч)</b></p>	
<p><b>Нумерация (13ч)</b></p> <p>Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение чисел в 10 и 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе (9 ч)</p>	<p><b>Читать и записывать</b> трехзначные числа.</p> <p><b>Сравнивать</b> трехзначные числа и <b>записывать</b> результат сравнения.</p> <p><b>Заменять</b> трехзначное числа суммой разрядных слагаемых. <b>Упорядочивать</b> заданные числа.</p> <p><b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать</b> ее, или <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней числа.</p> <p><b>Группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p><b>Переводить</b> одни единицы времени в другие:</p>

<p>Единицы массы: килограмм, грамм. (1 ч)</p> <p><i>Странички для любознательных</i> - задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; обозначение чисел римскими цифрами (1 ч)</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>»(2 ч)</p> <p>Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p>	<p>мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p><b>Сравнивать</b> предметы по массе, упорядочивая их.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера: <b>читать и записывать</b> числа римскими цифрами; <b>сравнивать</b> позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.</p> <p><b>Читать</b> записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p><b>Анализировать</b> достигнутые результаты и недочеты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
<p><b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 Сложение и вычитание (12ч)</b></p>	
<p><b>Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000 (3 ч)</b></p> <p>Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900+20, 500-80, 120·7, 3006:6 и др.) (3 ч)</p> <p><b>Алгоритм письменного сложения и вычитания в пределах 1000 (7 ч)</b></p> <p>Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания (3 ч)</p> <p>Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний (1 ч)</p> <p><i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1 ч)</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>»(1ч)</p> <p>Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1ч)</p>	<p><b>Выполнять</b> устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений.</p> <p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p><b>Применять</b> алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и <b>выполнять</b> эти действия с числами в пределах 1000.</p> <p><b>Контролировать</b> пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p><b>Использовать</b> различные приемы проверки правильности вычислений.</p> <p><b>Различать</b> треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и <b>называть</b> их.</p> <p><b>Выполнять</b> задачи творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассников.</p>
<p><b>Умножение и деление (7ч)</b></p>	
<p><b>Приемы устных вычислений (4ч)</b></p> <p>Приемы устного умножения и деления (3ч)</p> <p>Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный (1ч)</p> <p><b>Прием письменного умножения и деления на однозначное число (8ч)</b></p> <p>Прием письменного умножения на</p>	<p><b>Использовать</b> различные приемы для устных вычислений.</p> <p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, <b>выбирать</b> удобный.</p> <p><b>Различать</b> треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. <b>Находить</b> их в более сложных фигурах.</p> <p><b>Применять</b> алгоритмы письменного умножения</p>

<p>однозначное число <b>(3ч)</b>          Прием письменного деления на          однозначное число <b>(3ч)</b>          Знакомство с калькулятором <b>(1ч)</b>          Повторение пройденного «<i>Что узнали.          Чему научились</i>».</p>	<p>и деления многозначного числа на однозначное          и <b>выполнять</b> эти действия.  <b>Использовать</b> различные <i>приемы проверки          правильности вычислений</i>, в том числе и          калькулятор.</p>
<p><b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (7ч)</b>  <b>Проверка знаний (1ч)</b></p>	

