

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета  
протокол № 8 от 30.08.2018

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ гимназии № 42  
г. Пензы



Т.Ю. Сионова

Приказ № 50 - от 01.09.2018



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**начального общего образования**  
**«Математика»**  
**1-4 классы**

*Составители: коллектив учителей начальной школы*

Пенза 2018

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 1-4 классов разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 (с изменениями на 31.12.2015); с учетом примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15), ООП НОО МБОУ гимназии № 42 г. Пензы, утвержденной приказом директора гимназии от 01.09.2018 № 50-оп; в соответствии с примерной рабочей программой «Математика» авторов М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой. Реализация программы обеспечивается учебниками «Математика» Моро М.И., Степановой С.В., Волковой С.И. (1-4 классы) предметной линии учебников «Школа России», соответствующими федеральному перечню учебников, рекомендуемых к использованию (приказ Минобрнауки России № 15 от 26.01.2017 г. (с изменениями от 5.06.2017 г. № 629)).

В соответствии с учебным планом начального общего образования (ФГОС НОО) МБОУ гимназии № 42 предмет «Математика» изучается с 1 по 4 класс по 4 ч. в неделю. На его изучение в начальной школе выделяется 540 ч., из них в 1 классе 132 ч. (33 учебные недели), во 2-4 классах по 136 ч. (34 учебные недели в каждом классе).

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников. Использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения;
- освоение начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации; понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений;
- воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира;
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;

- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные результаты**

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

#### **Метапредметные результаты**

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать и аргументировать своё мнение.

- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

### **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).

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 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 измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. 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 сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. 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 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 зависимости, 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, сверху — 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.).

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 (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. 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 др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

## **1-й класс (4 часа в неделю, всего – 132 ч)**

### **Общие понятия.**

*Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч)*

*Признаки предметов.*

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название.

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

*Отношения.*

Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же.

**Числа и операции над ними.**

*Числа от 1 до 10. (Нумерация 28ч)*

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины.

Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

*Числа от 1 до 20. (Нумерация 12ч)*

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

*Сложение и вычитание в пределах десяти. (56ч)*

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс),

- (минус), = (равно).

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

*Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (22ч)*

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)

**Величины и их измерение.**

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин.

Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр.

**Текстовые задачи.**

Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

**Элементы геометрии.**

Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

### **Элементы алгебры.**

Равенства, неравенства, знаки « $\Leftrightarrow$ », « $>$ »; « $<$ ». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.

### **Занимательные и нестандартные задачи.**

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

*Итоговое повторение (6ч)*

## **2-й класс (4 часа в неделю, всего – 136 ч, 4 ч резерв)**

### **Числа и операции над ними.**

*Числа от 1 до 100.*

*Нумерация (16ч)*

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

*Сложение и вычитание чисел. (70ч)*

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

*Умножение и деление чисел. (39ч)*

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

### **Величины и их измерение.**

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

### **Текстовые задачи.**

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

в) разностное сравнение;

### **Элементы геометрии.**

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

### **Элементы алгебры.**

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида  $a \pm 5$ ;  $4 - a$ ; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида  $a \pm x = b$ ;  $x - a = b$ ;  $a - x = b$ ;

### **Занимательные и нестандартные задачи.**

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

*Итоговое повторение. (11ч)*

**4 ч резерв**

## **3-й класс (4 часа в неделю, всего – 136 ч, 4 ч резерв)**

### **Числа и операции над ними.**

*Числа от 1 до 100.*

*Сложение и вычитание (продолжение) (8ч).*

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания .

*Умножение и деление чисел в пределах 100 (83ч).*

Операции умножения и деления над числами в пределах 100. Распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число). Сочетательное свойство умножения. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений. Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Проверка деления с остатком. Изменение результатов умножения и деления в зависимости от изменения компонент. *Дробные числа.*

Доли. Сравнение долей, нахождение доли числа. Нахождение числа по доле.

*Числа от 1 до 1 000.*

*Нумерация (13ч)*

Сотня. Счёт сотнями. Тысяча. Трёхзначные числа. Разряд сотен, десятков, единиц. Разрядные слагаемые. Чтение и запись трёхзначных чисел. Последовательность чисел. Сравнение чисел.

*Сложение и вычитание чисел (10ч).*

Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1 000. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.

*Умножение и деление чисел в пределах 1000 (12ч).*

Операции умножения и деления над числами в пределах 1000. Устное умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 100. Письменные приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик». Письменные приёмы деления трёхзначных чисел на однозначное. Запись деления «уголком».

### **Величины и их измерение.**

Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Соотношения между единицами измерения времени. Календарь.

Длина. Единицы длины: 1 мм, 1 км. Соотношения между единицами измерения длины.

Масса. Единица измерения массы: центнер. Соотношения между единицами измерения массы.

Скорость, расстояние. Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.

### **Текстовые задачи.**

Решение простых и составных текстовых задач.

### **Элементы алгебры.**

Решение уравнений вида:  $x \pm a = c \pm b$ ;  $a - x = c \pm b$ ;  $x \pm a = c \cdot b$ ;  $a - x = c : b$ ;  $x : a = c \pm b$ ;  $a \cdot x = c \pm b$ ;  $a : x = c \cdot b$  и т.д.

### **Занимательные и нестандартные задачи.**

Логические задачи.

*Итоговое повторение.(10ч)*

## **4 ч резерв**

## **4-й класс (4 часа в неделю, всего – 136 ч, 4 ч резерв)**

*Числа от 1 до 1000.*

*Повторение (13ч)*

Нумерация. Числа от 1 до 1000.

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

*Числа, которые больше 1000.*

*Нумерация (11 ч)*

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

*Величины (12 ч)*

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

*Сложение и вычитание (11 ч)*

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

*Умножение и деление (77 ч)*

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида  $6 - x = 429 + 120$ ,  $x - 18 = 270 - 50$ ,  $360 : x = 630 : 7$  на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

В течение всего года проводится:  
 вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия ( со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий;

решение задач в одно действие, раскрывающих:

- а) смысл арифметических действий;
- б) нахождение неизвестных компонентов действий;
- в) отношения больше, меньше, равно;
- г) взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2 – 4 действия;

решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

*Итоговое повторение (12 ч)*

Нумерация многозначных чисел.

Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины.

Геометрические фигуры.

Доли.

Решение задач изученных видов.

### Тематический план 1 класс

Элементы содержания	Теоретическая и Практическая часть	Характеристика деятельности учащихся (УУД)	Контроль
<b>Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (8 ч)</b>			
Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.) Пространственные представления,	8ч	<b>Называть</b> числа в порядке их следования при счёте. <b>Отсчитывать</b> из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). <b>Сравнивать</b> две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в	Проверочная работа-1ч, текущий

<p>взаимное расположение предметов: вверх, вниз (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между, рядом.</p> <p>Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.</p> <p>Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже).</p> <p>Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на...</p>		<p>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: вверх, вниз, слева, справа, за.</p> <p><b>Упорядочивать</b> события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p>	
<p><b>Числа от 1 до 10. Число 0</b> <b>Нумерация (28 ч)</b></p>			
<p>Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счёт реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.</p> <p>Число 0. Его получение и обозначение.</p> <p>Сравнение чисел.</p> <p>Равенство, неравенство. Знаки &gt; (больше), &lt; (меньше), = (равно).</p> <p>Состав чисел 2,3,4,5. Монеты в 1р., 2р., 5р., 1к., 5к., 10к.</p> <p>Точка. Линии: кривая, прямая.</p>	<p>28ч</p>	<p><b>Воспроизводить</b> последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.</p> <p><b>Определять</b> место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.</p> <p><b>Считать</b> различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и <b>устанавливать</b> порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</p> <p><b>Писать</b> цифры. <b>Соотносить</b> цифру и число.</p> <p><b>Образовывать</b> следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового</p>	<p>Проверочная работа-1ч, текущий</p>

<p>Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника.</p> <p>Длина отрезка. Сантиметр.</p> <p>Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счёта предметов).</p>		<p>характера,</p> <p><b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p><b>Упорядочивать</b> объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p><b>Различать и называть</b> прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p><b>Различать, называть</b> многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).</p> <p><b>Строить</b> многоугольники из соответствующего количества палочек.</p> <p><b>Соотносить</b> реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p><b>Сравнивать</b> любые два числа и <b>записывать</b> результат сравнения, используя знаки сравнения «&gt;», «&lt;», «=». <b>Составлять</b> числовые равенства и неравенства.</p> <p><b>Упорядочивать</b> заданные числа.</p> <p><b>Составлять</b> из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</p> <p><b>Отбирать</b> загадки, пословицы и поговорки.</p> <p><b>Собирать и классифицировать</b> информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).</p> <p><b>Работать</b> в группе: <b>планировать</b> работу, <b>распределять</b> работу между членами группы.</p> <p>Совместно <b>оценивать</b> результат работы.</p> <p><b>Измерять</b> отрезки и выражать их длины в</p>	
---	--	--	--

		<p>сантиметрах.</p> <p><b>Чертить</b> отрезки заданной длины (в сантиметрах).</p> <p><b>Использовать</b> понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера,</p> <p><b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях.</p>	
<p><b>Числа от 1 до 10</b></p> <p><b>Сложение и вычитание (28 ч)</b></p>			
<p>Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно).</p> <p>Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1-2 действия без скобок.</p> <p>Переместительное свойство сложения.</p> <p>Приёмы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.</p> <p>Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.</p>	28ч	<p><b>Моделировать</b> действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; <b>составлять</b> по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>, <b>записывать</b> по ним числовые <i>равенства</i>.</p> <p><b>Читать</b> равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</p> <p><b>Выполнять</b> сложение и вычитание вида: <math>\square \pm 1</math>, <math>\square \pm 2</math>.</p> <p><b>Присчитывать</b> и <b>отсчитывать</b> по 2.</p> <p><b>Работать</b> на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя её рисунок.</p> <p><b>Работать</b> в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <p><b>Выделять</b> задачи из предложенных текстов.</p> <p><b>Моделировать</b> с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и <b>решать</b> задачи,</p>	<p>Проверочная работа(тестовая форма)-1ч, текущий</p>

<p>Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.</p>		<p>раскрывающие смысл действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. <b>Объяснять</b> и <b>обосновывать</b> действие, выбранное для решения задачи. <b>Дополнять</b> условие задачи недостающим данным или вопросом. <b>Выполнять</b> сложение и вычитание вида <math>\square \pm 3</math>. <b>Присчитывать</b> и <b>отсчитывать</b> по 3. <b>Дополнять</b> условие задачи одним недостающим данным <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях. <b>Контролировать</b> и <b>оценивать</b> свою работу.</p>	
<p><b>Числа от 1 до 10</b> <b>Сложение и вычитание (продолжение) (28 ч)</b></p>			
<p>Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1-2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приёмы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям,</p>	<p>28ч</p>	<p><b>Выполнять</b> вычисления вида: <math>\square \pm 4</math>. <b>Решать</b> задачи на разностное сравнение чисел. <b>Применять</b> переместительное свойство сложения для случаев вида <math>\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9</math>. <b>Проверять</b> правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям (<math>\square + 5 = \square + 2 + 3</math>). <b>Сравнивать</b> разные способы сложения, <b>выбирать</b> наиболее удобный. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в</p>	<p>Проверочная работа (тестовая форма) - 1ч, текущий</p>

<p>перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.</p> <p>Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.</p> <p>Сложение и вычитание с числом 0.</p> <p>Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.</p> <p>Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.</p>		<p>измененных условиях.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p><b>Выполнять</b> вычисления вида: <math>6 - \square</math>, <math>7 - \square</math>, <math>8 - \square</math>, <math>9 - \square</math>, <math>10 - \square</math>, <b>применяя</b> знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</p> <p><b>Выполнять</b> сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p><b>Наблюдать и объяснять</b>, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.</p> <p><b>Взвешивать</b> предметы с точностью до килограмма.</p> <p><b>Сравнивать</b> предметы по массе. <b>Упорядочивать</b> предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p><b>Сравнивать</b> сосуды по вместимости.</p> <p><b>Упорядочивать</b> сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p><b>Контролировать и оценивать</b> свою работу и её результат</p>	
<p><b>Числа от 1 до 20</b> <b>Нумерация (12 ч)</b></p>			
<p>Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.</p> <p>Сложение и вычитание вида <math>10+7</math>, <math>17-7</math>, <math>17-10</math>.</p>	<p>12ч</p>	<p><b>Образовывать</b> числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p><b>Сравнивать</b> числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</p> <p><b>Читать и записывать</b> числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p>	<p>Контроль и учёт знаний – 2 ч, текущий</p>

<p>Сравнение чисел с помощью вычитания.</p> <p>Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа.</p> <p>Единицы длины: сантиметр, дециметр.</p> <p>Соотношения между ними.</p> <p>Единица массы: килограмм.</p> <p>Единица вместимости: литр.</p>		<p><b>Переводить</b> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p><b>Выполнять</b> вычисления вида <math>15 + 1</math>, <math>16 - 1</math>, <math>10 + 5</math>, <math>14 - 4</math>, <math>18 - 10</math>, основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p><b>Составлять</b> план решения задачи в два действия.</p> <p><b>Решать</b> задачи в два действия.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера,</p> <p><b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях</p>	
<p><b>Числа от 1 до 20</b></p> <p><b>Сложение и вычитание (продолжение) (22 ч)</b></p>			
<p>Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10, с использованием изученных приёмов вычислений.</p> <p>Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.</p> <p>Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.</p>	<p>22ч</p>	<p><b>Моделировать</b> приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p><b>Выполнять</b> сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера,</p> <p><b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Моделировать</b> приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p>	<p>Проверочная работа(тестовая форма)-1ч, текущий</p>

		<p><b>Выполнять</b> вычитание чисел с переходом через десятки в пределах 20.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера,</p> <p><b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p><b>Собирать</b> информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.</p> <p><b>Наблюдать, анализировать и устанавливать</b> правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.</p> <p><b>Составлять</b> свои узоры.</p> <p><b>Контролировать</b> выполнение правила, по которому составлялся узор.</p> <p><b>Работать</b> в группах: <b>составлять</b> план работы, <b>распределять</b> виды работ между членами группы, <b>устанавливать</b> сроки выполнения работы по этапам и в целом, <b>оценивать</b> результат работы.</p> <p><b>Контролировать и оценивать</b> свою работу, её результат, делать выводы на будущее</p>	
<p><b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (5 ч)</b>  <b>Проверка знаний (1 ч)</b></p>			
<b>Итого:</b>	<b>132ч</b>	<b>132ч</b>	

## 2 класс

Элементы содержания	Практическая и теоретическая часть	Характеристика деятельности учащихся (УУД)	Контроль
<b>Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)</b>			
<p>Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.</p> <p>Сравнение чисел.</p> <p>Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр.</p> <p>Соотношения между ними.</p> <p>Длина ломаной.</p> <p>Периметр многоугольника.</p> <p>Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.</p> <p>Монеты (набор и размен).</p> <p>Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.</p> <p>Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.</p>	16 часов	<p>Образовывать, называть, и записывать числа в пределах 100.Сравнивать числа и записывать результаты сравнения.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Классифицировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида <math>30 + 5</math>, <math>35 - 5</math>, <math>35 - 30</math>.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие.</p> <p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100р.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>	<p>Входная диагностика, к/р 1,2, пр.р., термин.д.</p>

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (71 ч)**

<p>Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.          Числовое выражение и его значение.          Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).          Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.          Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).          Проверка сложения и вычитания.          Выражения с одной переменной вида <math>a + 28</math>, <math>43 - b</math>.          Уравнение. Решение уравнения.          Решение уравнений вида <math>12 + x = 12</math>, <math>25 - x = 20</math>, <math>x - 2 = 8</math> способом подбора.          Углы прямые и не прямые (острые, тупые).          Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.          Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.          Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.</p>	<p align="center">71 час</p>	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.          Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.          Объяснять ход решения задачи.          Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.          Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.          Определять по часам время с точностью до минуты.          Находить длину ломаной и периметр многоугольника.          Читать и записывать числовые выражения в два действия,          Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.          Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.          Работать (по рисунку) на вычислительной машине.          Собирать материал по заданной теме.          Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.          Составлять план работы.          Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.          Работать в парах, в группах.          Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100.</p>	<p>Тест-3, пр.р.-4, термин.д.-4, к/р-4, с/р-1</p>
---	------------------------------	--	---

		<p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Записывать решения составных задач с помощью выражения</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.</p> <p>Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида: <math>12 + x = 12</math>, <math>25 - x = 20</math>, <math>x - 2 = 8</math>, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком,</p> <p>выполнять вычисления и проверку.</p>	
--	--	--	--

		<p>Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.</p> <p>Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников.</p> <p>Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Выбирать заготовки в форме квадрата.</p> <p>Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».</p> <p>Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие.</p>	
<b>Числа от 1 до 100. Умножение и деление (39 ч)</b>			
<p>Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения <math>\cdot</math> (точка) и деления <math>:</math> (две точки).</p> <p>Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.</p> <p>Переместительное свойство умножения.</p> <p>Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.</p>	39 часов	<p>Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</p> <p>Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение – суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p> <p>Умножать 1 и 0 на число.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение.</p> <p>Решать текстовые задачи на умножение.</p>	Тест, термин.д.-2, к/р-3, пр.р.-2

<p>Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них).</p> <p>Периметр прямоугольника (квадрата).</p> <p>Решение задач в одно действие на умножение и деление.</p>		<p>Искать различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Вычислять периметр прямоугольника.</p> <p>Моделировать действие деление.</p> <p>Решать текстовые задачи на деление.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Работать в паре. Оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p> <p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.</p> <p>Умножать и делить на 10.</p> <p>Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.</p> <p>Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.</p> <p>Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>	
<b>Итоговое повторение (10 ч)</b>			
<p>Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.</p> <p>Решение задач изученных видов.</p>	10 часов	<p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>	

### 3 класс

Элементы содержания	Теоретическая и практическая	Характеристика деятельности учащихся	Контроль
---------------------	------------------------------	--------------------------------------	----------

	<b>часть</b>		
<b>Числа от 1 до 100</b>			
<b>Сложение и вычитание (продолжение) (8ч)</b>			
<p><b>Повторение изученного ( 8ч)</b> Устные и письменные приёмы сложение и вычитание Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимодействия чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимодействия чисел при вычитании. Обозначение геометрических фигур буквами</p>		<p><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>Обозначать</b> геометрические фигуры буквами.</p>	<p>п/р к/работа текущий тест м/д с/р</p>
<p>«Страничка 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.</p>		<p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера.</p>	
<p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»</i></p>			
<b>Табличное умножение и деление (56 ч)</b>			
<p><b>Повторение</b> Связь умножения и деления; четные и</p>		<p><b>Применять</b> правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при</p>	<p>п/р к/работа</p>

<p>нечетные числа; таблица умножения и деления на 2 и 3; зависимость между величинами : цена, количество, стоимость</p> <p>Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок</p>		<p>вычисления значений числовых выражений. <b>Вычислять</b> значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. <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>текущий тест м/д с/р</p>
<p><b>Зависимость между пропорциональными величинами</b></p> <p>Зависимость между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на предметы</p> <p>Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз, на уменьшение числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального</p>		<p><b>Анализировать</b> текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. <b>Моделировать</b> с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. <b>Решать</b> задачи арифметическими способами. <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, <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 ее решении. <b>Обнаруживать</b> и <b>устранять</b> ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении</p>	
<p>Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на</p>		<p>Выполнение заданий творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях.</p>	

<p>вычислительной машине; задачи комбинаторного характера  <i>Повторение пройденного</i> «Что узнали. Чему научились.»</p>			
<p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)          Анализ результатов.</p>		<p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действия. <b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими.</p>	
<p><b>Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора.</b></p>		<p><b>Воспроизводить</b> по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <b>Находить</b> число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p>	
<p><i>«Страничка для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай число», « Одиннадцать палочек»           Проект «Математические сказки»</p>		<p><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>	
<p><i>Повторение пройденного:</i> «Что узнали. Чему научились»          Контроль и учёт знаний</p>		<p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действия. <b>Анализировать</b></p>	

		свои действия и управлять ими.	
<b>Таблица умножения и деления с числами 8, 9.</b> Таблица умножения и деления с числами 8, 9 Сводная таблица умножения		<b>Воспроизводить</b> по памяти таблицу умножения и соответствующих случаев деления. <b>Применять</b> знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	
Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника		<b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по площади. <b>Вычислять</b> площадь прямоугольника разными способами	
Умножение на 1 и 0. Случаи деления вида: $a : a$ , $a : 1$ , $0 : a$		<b>Умножать</b> числа на 1 и на 0. <b>Выполнять</b> деление 0 и на число, не равное 0.	
Текстовые задачи в три действия. Составления плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач		<b>Анализировать</b> задачи, <b>устанавливать</b> зависимости между величинами, <b>составлять</b> план решения задачи, <b>решать</b> текстовые задачи разных видов.	
Круг. Окружность ( центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с помощью циркуля.		<b>Чертить</b> окружность (круг) с использованием циркуля. <b>Моделировать</b> различное расположение кругов на плоскости. <b>Классифицировать</b> геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.	
<b>Доли</b> Доли ( половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доли		<b>Находить</b> долю величины и величину по ее доле. <b>Сравнивать</b> разные доли одной и той же величины.	
Единицы времени: год, месяц, сутки		<b>Описывать</b> явления и события с использованием величин времени. <b>Переводить</b> одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	
«Страничка для любознательных» -		<b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера.	

<p>задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на усложнённой вычислительной машине; задания содержащие высказывания с логическими связками» если не ... то», «если ...,то не ...»; деление геометрических фигур на части</p>		<p><b>Дополнять</b> задачи – расчеты недостающими данными и <b>решать</b> их. <b>Располагать</b> предметы на плане комнаты по описанию. <b>Работать</b> (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.</p>	
<p><i>Повторение пройденного</i> «Что узнали. Чему научились.»          Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)          Анализ результатов.          Контроль и учёт знаний</p>		<p><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.</p>	
<p><b>Внетабличное умножение и деление (27 ч)</b></p>			
<p><b>Приёмы умножения для случаев вида <math>23 * 4, 4 * 23</math></b>          Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида <math>23 * 4, 4 * 23</math>.          Умножение и деление круглых чисел</p>		<p><b>Выполнять</b> внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. <b>Использовать</b> правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p>	<p>п/р          к/работа          текущий          тест          м/д с/р</p>

<p><i>Приёмы деления для случаев вида 78 : 2, 69:3</i>  <i>Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. Приёмы деления для случаев вида 87:29, 66:22. Проверка умножения делением</i></p> <p>Выражение с двумя переменными вида <math>a+b</math>, <math>a-b</math>, <math>a*b</math>, <math>c:d</math>, вычисление их значений при заданных значениях букв</p> <p>Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами действия умножения и деления.</p>		<p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. <b>Использовать</b> разные способы для проверки выполненных действий умножения и деления. <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 результат.</p> <p><b>Решать</b> уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя</p>	
<p><b>Деление с остатком</b></p> <p>Приёмы нахождения частного и остатка.          Проверка деления с остатком          Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального</p>		<p><b>Разъяснить смысл</b> деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку. <b>Решать</b> текстовые задачи арифметическим способом.</p>	
<p><b>«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи; ; работа на усложнённой вычислительной машине; задания содержащие высказывания с логическими связками»</b> если не ... то», «если ...,то не ...»</p> <p>Проект «Задачи-расчёты»</p>		<p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотношения рисунка с высказываниями, содержащими логические связи: «если не..., то», «если не..., то не..»; <b>выполнять</b> преобразование геометрических фигур по заданным условиям. <b>Составлять и решать</b> практические задачи с жизненными сюжетами.</p> <p><b>Проводить</b> сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и <b>решать</b> их. <b>Составлять</b> план решения задачи. <b>Работать</b> в парах, <b>анализировать</b> и оценивать результат работы.</p>	
<p><i>Повторение пройденного «Что узнали.</i></p>		<p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять</p>	

Чему научились.»		заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма) Анализ результатов. Контроль и учёт знаний		<b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими.	
<b>Числа от 1 до 1000</b> <b>Нумерация (13 ч)</b>			
<b>Нумерация</b> Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.		<b>Читать</b> и <b>записывать</b> трёхзначные числа. <b>Сравнивать</b> трёхзначные числа и записывать результат сравнения. <b>Заменять</b> трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. <b>Упорядочивать</b> заданные числа. <b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать</b> ее или <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней числа. <b>Группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.	п/р к/работа текущий тест м/д с/р
Единицы массы: килограмм, грамм		<b>Переводить</b> одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. <b>Сравнивать</b> предметы по массе, <b>упорядочивать</b> их.	
«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; обозначение чисел римскими цифрами.		<b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера: <b>читать</b> и <b>записывать</b> числа римскими цифрами; <b>сравнивать</b> позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. <b>Читать</b> записи, представленные римскими цифрами, на	

		циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.	
<i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»</i>		Анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма) Анализ результатов.			
<b>Сложение и вычитание (10 ч)</b>			
<b>Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000</b> Приемы устного сложения и вычитания, в случая, сводимых к действиям в пределах 100 (900+20, 120*7, 300:6)		Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный.	п/р к/работа текущий тест м/д
<b>Алгоритм письменного сложения и вычитания в пределах 1000</b> Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания		<b>Применять</b> алгоритм письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. <b>Контролировать</b> пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. <b>Использовать</b> различные приемы проверки правильности вычислений.	с/р
Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.		<b>Различать</b> треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – разносторонние) и <b>называть</b> их.	
«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности		<b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях.	
<i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»</i>			

Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху» Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»		<b>Работать</b> в паре. <b>Находить</b> и <b>исправлять</b> неверные высказывания. <b>Излагать</b> и <b>отстаивать</b> свое мнение, <b>аргументировать</b> свою точку зрения, <b>оценивать</b> точку зрения одноклассника.	
<b>Умножение и деление (12 ч)</b>			
<b>Приемы устных вычислений</b> Приёмы устного умножения и деления		<b>Использовать</b> различные приемы для устных вычислений. <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный.	п/р к/работа текущий
Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.		<b>Различать</b> треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. <b>Находить</b> их в более сложных фигурах.	тест м/д
<b>Приемы письменного умножения и деления на однозначное число</b> Приемы письменного умножения на однозначное число Приемы письменного деления на однозначное число Знакомство с калькулятором		<b>Применять</b> алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и <b>выполнять эти действия</b> . <b>Использовать</b> различные приемы проверки правильности вычислений, <b>проводить</b> проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.	с/р
<i>Повторение пройденного</i> «Что узнали. Чему научились»			
<b>Итоговое повторение «Что узнали. Чему научились в 3 классе» (10ч)</b>			
Итоговое повторение «Что узнали. Чему научились в 3 классе» Проверка знаний			п/р к/работа текущий тест м/д, с/р
<b>Итого</b>	<b>136 ч</b>		

**4 класс**

Элементы содержания	Теоретическая и практическая часть	Характеристика деятельности учащихся	Контроль
<b>Числа от 1 до 1000 (14ч).</b>			
<p><b>Повторение изученного.</b> Нумерация чисел. Четыре арифметических действий.</p> <p>Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.</p> <p><b>Повторение пройденного</b> «Что узнали. Чему научились»</p> <p>Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»</p>	<b>14ч</b>	<p><b>Выполнять</b> сложение и вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000.</p> <p><b>Решать</b> выражения с переменной на нахождение слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</p> <p><b>Обозначать</b> геометрические фигуры буквами.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера</p> <p><b>Контролировать и оценивать</b> свою работу.</p> <p><b>Уметь</b> самостоятельно решать полученные задания</p> <p><b>Уметь</b> самостоятельно строить и читать столбчатые диаграммы</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях. <b>Выполнять</b> задания учебника; <b>обсуждать</b> выступления учащихся; <b>оценивать</b> свои достижения и достижения других учащихся</p>	<p>К.р «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия»</p> <p>Проверочная работа</p>
<b>Числа которые больше 1000. (109 ч)</b>			
<p><b>Нумерация</b> Новая счётная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел.</p>	<b>10ч</b>	<p>Считать предметы, десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах 1000000</p> <p><b>Заменять</b> многозначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p><b>Сравнивать</b> числа по классам и разрядам.</p> <p><b>Упорядочивать</b> заданные числа.</p>	<p>Проверочная работа</p>

<p>Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов.</p> <p><b>Проект:</b> «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город».</p> <p><b>Повторение пройденного</b> «Что узнали. Чему научились.»</p>		<p><b>Увеличивать (уменьшать)</b> числа в 10, 100, 1000 раз.  <b>Выделять</b> в числе единицы каждого разряда.  <b>Определять и называть</b> общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях. <b>Выполнять</b> задания учебника; <b>обсуждать</b> выступления учащихся; <b>оценивать</b> свои достижения и достижения других учащихся</p>	
<p><b>Величины</b>  Единицы длины. Километр  Таблица диниц длины.  Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Измерение площади с помощью палетки.  Единицы массы. Тонна, центнер. Таблица единиц массы.  Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени. Определение времени по часам.  Решение задач на определение начала, конца и продолжительности события.</p>	<p><b>12ч</b></p>	<p><b>Переводить</b> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные, крупные в более мелкие, используя соотношение между ними.  <b>Измерять и сравнивать</b> длины, упорядочивать их значения.  <b>Сравнивать</b> значения площадей разных фигур.  <b>Переводить</b> одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними.  <b>Определять</b> площади фигур произвольной формы с помощью палетки.  <b>Находить</b> доли целого и целое по его доле.  <b>Приводить</b> примеры и <b>описывать</b> ситуации, требующие перехода от одних единиц к другим.  <b>Переводить</b> одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними. <b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения объектов по массе, <b>упорядочивать</b> их.</p>	<p>К.Р.  «Нумерация. Величины»  Проверочная работа</p>

<p><b>Повторение пройденного</b> «Что узнали. Чему научились.»</p>		<p><b>Приводить</b> примеры и <b>описывать</b> ситуации, требующие перехода от одних единиц к другим</p> <p><b>Переводить</b> одни единицы времени в другие, используя соотношение между ними.</p> <p><b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, <b>упорядочивать</b> их.</p> <p>Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца событий.</p> <p><b>Осуществлять самоконтроль и самооценку</b> в процессе самостоятельной работы. <b>Исправлять</b> допущенные ошибки</p> <p><b>Анализировать</b> и оценивать ход и результат работы.</p>	
<p><b>Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел.</b></p> <p>Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p>Сложение и вычитание значений величин.</p> <p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.</p> <p><b>«Страничка для любознательных»</b> - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.</p> <p><b>Повторение пройденного</b> «Что узнали. Чему научились.»</p> <p><b>Проверочная работа</b> «Проверим себя и оценим свои достижения» ( тестовая</p>	<p><b>12ч</b></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: сложения и вычитания.</p> <p><b>Выполнять</b> сложение и вычитание величин.</p> <p><b>Моделировать</b> зависимости между величинами в текстовых задачах и <b>решать</b> их.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях</p> <p><b>Оценивать</b> результаты усвоения учебного материала, делать выводы, <b>планировать</b> действия по устранению выявленных недочётов, <b>проявлять заинтересованность</b> в расширении знаний и способов действий.</p> <p><b>Анализировать</b> условие задачи, правильно <b>выбирать</b> пути её решения.</p>	<p>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».</p> <p>Проверочная работа</p>

форма ) Анализ результатов.		<b>Осуществлять самоконтроль и самооценку</b> в процессе самостоятельной работы. <b>Анализировать</b> и <b>исправлять</b> допущенные ошибки. <b>Применять</b> теоретические знания для решения практических задач	
<p><b>Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.</b> Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.</p> <p>Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.</p> <p>Решение текстовых задач задач.</p> <p><b>Повторение пройденного</b> «Что узнали. Чему научились.»</p> <p><b>Проверочная работа</b> «Проверим себя и оценим свои достижения» ( тестовая форма ) Анализ результатов.</p>	<b>75ч</b>	<p><b>Выполнять</b> письменное умножение многозначного числа на однозначное.</p> <p><b>Составлять план</b> решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и <b>решать</b> их арифметическим способом.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты усвоения учебного материала.</p> <p><b>Выполнять</b> письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</p> <p><b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</p> <p><b>Составлять план</b> решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и <b>решать</b> их арифметическим способом.</p> <p><b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности решения уравнений</p> <p><b>Оценивать</b> результаты усвоения учебного материала, делать выводы, <b>планировать</b> действия по устранению выявленных недочётов, <b>проявлять заинтересованность</b> в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Использовать знание взаимосвязи между компонентами и результатом деления для решения уравнений.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p><b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими.</p>	<p>Контрольная работа за I полугодие «Умножение и деление на однозначное число»</p> <p>Проверочная работа</p>
<b>Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.</b>		<b>Моделировать взаимосвязи между величинами:</b> скорость, время, расстояние.	

<p>Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием</p> <p>Решение задач на движение</p>		<p><b>Переводить</b> одни единицы времени в другие.</p> <p><b>Решать</b> задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p>	
<p><b>Умножение числа на произведение.</b></p> <p>Устные приёмы умножения числа на произведение.</p> <p>Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.</p> <p>«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи; задачи-расчёты; математические игры. повышенного уровня сложности.</p> <p><b>Повторение пройденного</b> «Что узнали. Чему научились.»</p> <p><b>Взаимная проверка знаний:</b> «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»</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, <b>объяснять</b> используемые приёмы.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Работать в паре. Находить и исправлять</b> неверные высказывания. <b>Излагать и отстаивать</b> своё мнение, <b>аргументировать</b> свою точку зрения, <b>оценивать</b> точку зрения товарища.</p>	
<p><b>Деление числа на произведение</b></p> <p>Устные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями.</p> <p>Деление с остатком на 10, 100, 1000.</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 письменные приёмы.</p>	<p>К.р «Умножение и деление на числа,</p>

<p>Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.</p> <p>Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.</p> <p><b>Проект:</b> «Математика вокруг нас». Создание сборника математических задач и решений.</p> <p><b>Повторение пройденного</b> «Что узнали. Чему научились.»</p> <p><b>Проверочная работа</b> «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма) Анализ результатов. Закрепление изученного</p>		<p><b>Выполнять</b> деление с остатком на 10, 100, 1000.</p> <p><b>Выполнять</b> схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. <b>Составлять</b> план решения. <b>Обнаруживать</b> ошибки и исправлять их.</p> <p><b>Собирать и систематизировать</b> информацию по разделам. <b>Отбирать, составлять и решать</b> математические задачи и задания повышенной сложности <b>Сотрудничать</b> со взрослыми и сверстниками. <b>Анализировать и оценивать</b> результаты работы. <b>Составлять</b> план работы.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действия. <b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими.</p>	<p>оканчивающ ихся нулями»</p> <p>Проверочная работа</p>
<p><b>Письменного умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число</b></p> <p>Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</p>		<p><b>Применять</b> в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.</p> <p><b>Выполнять</b> письменное умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритма письменного выполнения действия умножения.</p> <p><b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия</p>	<p>К.р. «Умножение на двузначное и трехзначное число»</p>

<p>Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.</p> <p><b>Повторение пройденного</b> «Что узнали. Чему научились.»</p> <p><b>Контроль и учёт знаний.</b></p>		<p>умножения.</p> <p><b>Решать</b> задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. <b>Выполнять</b> прикидку результата, <b>проверять</b> полученный результат.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты усвоения учебного материала, делать выводы, <b>планировать</b> действия по устранению выявленных недочётов, <b>проявлять заинтересованность</b> в расширении знаний и способов действий.</p>	<p>Проверочная работа</p>
<p><b>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</b></p> <p>Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</p> <p>Проверка умножения делением и деления умножением.</p> <p>Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида.</p> <p>Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба ( пирамиды). Развёртка куба, пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.</p> <p><b>Повторение пройденного</b> «Что узнали.</p>		<p><b>Объяснять</b> каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</p> <p><b>Выполнять</b> письменное деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения.</p> <p><b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления. <b>Проверять</b> выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p> <p><b>Распознавать и называть</b> геометрические тела.</p> <p><b>Изготавливать</b> модели геометрических тел из бумаги.</p> <p><b>Соотносить</b> реальные объекты с моделями.</p> <p><b>Работать</b> в парах. <b>Находить</b> и <b>исправлять</b> неверные высказывания. <b>Излагать</b> и <b>отстаивать</b> своё мнение, <b>аргументировать</b> свою точку зрения, <b>оценивать</b> точку зрения товарищей</p> <p><b>Составлять план</b> решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и <b>решать</b> их арифметическим способом.</p>	<p>Кр работа по теме «Деление на двузначное число».</p> <p>Проверочная работа</p>

Чему научились.»		<p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p><b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими.</p>	
<b>Итоговое повторение 13ч</b>			
<b>Итого</b>	<b>136 ч.</b>		

