

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»
пгт. Жешарт**

Рекомендовано

Протокол №1 от «31_» августа 2017 г.

Утверждаю

Директор школы _____

С.Н.Кихтева

31 » августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«Математика»

начальное общее образование 1-4 классы

Нормативный срок освоения - 4 года

Разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, с учётом ООП НОО, на основе примерной программы начального общего образования по математике.

Составитель: Ячменева Н. А., учитель начальных классов

Жешарт 2017 г.

«Математика»

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика».

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 с 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 ее осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебнопознавательных 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 сети Интернет), 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 свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, Классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесение к известным понятиям.

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

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

- Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

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

- Владение 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 приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.

- Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерений, 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 ее на

принтере).

1 класс.

Личностные результаты:

- активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявление дисциплинированности, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказание бескорыстной помощи своим сверстникам, нахождение с ними общего языка и общих интересов;
- проявлять интерес к математической науке;
- целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни;
- характеризовать собственные знания по предмету.

Метапредметные результаты:

- введение школьника в языковую и математическую действительность, формирование умение учиться, а также навыков письма и счета;
- формирование учебно-интеллектуальных умений: классификация, обобщение, анализ; объединение объектов группы; выявление сходства и различия; установление причинных связей; высказывание доказательств проведенной классификации; ориентировка на поиск необходимого (нового способа действия);
- умение моделировать: решать учебные задачи с помощью знаков, символов, планировать, контролировать, корректировать ход решений задач;
- применение полученных знаний по математике в разнообразной самостоятельной трудовой деятельности.

Предметные результаты:

- уметь называть последовательно числа от 0 до 20;
- знать названия и обозначения действий сложения и вычитания;
- знать таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания;
- считать предметы в пределах 20; читать, записывать и сравнивать их;
- находить значения числового выражения в 1 - 2 действия в пределах 10;
- решать задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.

2 класс.

Личностные результаты:

- активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявление дисциплинированности, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказание бескорыстной помощи своим сверстникам, нахождение с ними общего языка и общих интересов;
- проявлять интерес к математической науке;
- целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни;
- характеризовать собственные знания по предмету.

Метапредметные результаты:

- введение школьника в языковую и математическую действительность, формирование умение учиться, а также навыков письма и счета;
- формирование учебно-интеллектуальных умений: классификация, обобщение, анализ; объединение объектов группы; выявление сходства и различия; установление причинных связей; высказывание доказательств проведенной классификации; ориентировка на поиск необходимого (нового способа действия);
- умение моделировать: решать учебные задачи с помощью знаков, символов, планировать, контролировать, корректировать ход решений задач;
- применение полученных знаний по математике в разнообразной самостоятельной трудовой деятельности.

Предметные результаты:

- уметь называть последовательно числа от 1 до 100;
- знать названия компонентов и результатов сложения и вычитания, умножения и деления;
- знать таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания;
- находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр многоугольников;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них), используя правила порядка выполнения действий;
- чертить отрезок заданной длины и измерять длину данного отрезка;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание, и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления.

3 класс.

Личностные результаты:

- активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявление дисциплинированности, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказание бескорыстной помощи своим сверстникам, нахождение с ними общего языка и общих интересов;
- проявлять интерес к математической науке;
- целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни;
- характеризовать собственные знания по предмету.

Метапредметные результаты:

- введение школьника в языковую и математическую действительность, формирование умение учиться, а также навыков письма и счета;
- формирование учебно-интеллектуальных умений: классификация, обобщение, анализ; объединение объектов группы; выявление сходства и различия; установление причинных связей; высказывание доказательств проведенной классификации; ориентировка на поиск необходимого (нового способа действия);
- умение моделировать: решать учебные задачи с помощью знаков, символов, планировать, контролировать, корректировать ход решений задач;
- применение полученных знаний по математике в разнообразной самостоятельной трудовой деятельности.

Предметные результаты:

- уметь называть и последовательность чисел до 1000; названия компонентов и результатов умножения и деления;
- использовать правила порядка выполнения действий в выражениях в два - три действия (со скобками и без них);
- знать таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.
- уметь читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000;
- выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
- выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;

- выполнять проверку вычислений;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих два - три действия (со скобками и без них);
- решать задачи в одно - три действия;
- находить периметр многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата);
- работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками;
- приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать ее на принтере).

4класс.

Личностные результаты:

- активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявление дисциплинированности, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказание бескорыстной помощи своим сверстникам, нахождение с ними общего языка и общих интересов;
- проявлять интерес к математической науке;
- целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни;
- характеризовать собственные знания по предмету.

Метапредметные результаты:

- введение школьника в языковую и математическую действительность, формирование умение учиться, а также навыков письма и счета;
- формирование учебно-интеллектуальных умений: классификация, обобщение, анализ; объединение объектов группы; выявление сходства и различия; установление причинных связей; высказывание доказательств проведенной классификации; ориентировка на поиск необходимого (нового способа действия);
- умение моделировать: решать учебные задачи с помощью знаков, символов, планировать, контролировать, корректировать ход решений задач;
- применение полученных знаний по математике в разнообразной самостоятельной трудовой деятельности.

Предметные результаты:

- уметь называть и последовательность чисел до 1000; названия компонентов и результатов

умножения и деления;

- использовать правила порядка выполнения действий в выражениях в два - три действия (со скобками и без них);

- знать таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления

учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

- уметь читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000;
- выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
- выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;

- выполнять проверку вычислений;

- вычислять значения числовых выражений, содержащих два - три действия (со скобками и без них);

- решать задачи в одно - три действия;

- находить периметр многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата);

- работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками;

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

2. Содержание учебного предмета «Математика».

1 класс.

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.

Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение предметов по размеру (больше - меньше, выше - ниже, длиннее - короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, снизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ..

Числа от 1 до 10. Нумерация.

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет 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 счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках.

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.

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. Приемы 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. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание. Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов.

Числа от 1 до 20. Нумерация.

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. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.

Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание.

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1- 2 действия на сложение и вычитание. Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Контрольные работы: Итоговая контрольная работа.

Итоговое повторение « Что узнали, чему научились в 1 классе».

Проверка знаний

2 класс

Числа от 1 до 100.

Нумерация.

Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: $30+5$, $35-5$, $35-30$. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Повторение пройденного « Что узнали. Чему научились.» Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». Входная контрольная работа.

Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 100 Нумерация».

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.

Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание.

Решение и составление задач, обратных данной, задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Задачи с сюжетами, связанными с изделиями народных промыслов: хохломской росписью, самоварами, дымковской игрушкой, русским костюмом *.

Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$.

Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Числовое выражение. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений.

Сочетательное свойство сложения

Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Логические задачи, знакомство с изображением прибавляющих и вычитающих вычислительных машин в виде графа, над ребром которого записывается число с соответствующим знаком.

«Странички для любознательных».

Наш проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контроль и учет знаний. Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание.

Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Устные приемы сложения и вычитания вида: $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$, $36 - 2$, $36 - 20$, $26 + 4$, $30 - 7$, $60 - 24$, $26 + 7$, $35 - 8$.

Решение задач. Запись решения задачи выражением.

Задачи с сюжетами, способствующими формированию бережного отношения к окружающему миру (об изготовлении кормушек для птиц, уходе за домашними животными, украшении улиц, городов и др.)

Задания творческого и поискового характера, игры «Угадай число».

«Странички для любознательных».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».

Буквенные выражение. Уравнение.

Проверка сложения вычитанием.

Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

«Проверим себя и оценим свои достижения».

Контроль и учет знаний

Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание». Анализ результатов.

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание.

Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток

Сложение и вычитание вида: $45 + 23$, $57 - 26$ Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).

Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат.

Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.

Решение текстовых задач Задачи с сюжетами, способствующими формированию доброго

отношения к людям, желания проявлять заботу об окружающих (изготовление подарков для членов семьи дошкольников, одноклассников).

Задания творческого и поискового характера: задания с логическими связками «если, ... то», «все», выявление закономерностей, работа на вычислительной машине.

«Странички для любознательных».

Наш проект «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».

Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».

Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

Числа от 1 до 100 Умножение и деление.

Конкретный смысл действия умножения.

Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0.

Переместительное свойство умножения.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.

Периметр прямоугольника.

Конкретный смысл действия деления.

Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия деления.

Задания логического и поискового характера «Странички для любознательных».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».

Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

Числа от 1 до 100.

Умножение и деление. Табличное умножение и деление.

Связь между компонентами и результатом умножения.

Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого.

Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление». Анализ результатов.

Табличное умножение и деление.

Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.

Задания логического и поискового характера «Странички для любознательных».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Итоговая контрольная работа. Анализ результатов.

Итоговое повторение « Что узнали, чему научились во 2 классе».

3 класс.

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание, продолжение.

Повторение изученного.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания

Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании

Обозначение геометрических фигур буквами

Задания логического и поискового характера «Странички для любознательных»

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Табличное умножение и деление.

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость

Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.

Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы

Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел

Задачи на нахождение четвертого пропорционального.

Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие формированию ценностей труда в процессе решения текстовых задач.

Задания логического и поискового характера «Странички для любознательных»

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Входная контрольная работа.

Контрольная работа по теме: «Зависимости между пропорциональными величинами».

Анализ результатов.

Таблицы умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора.

Таблица умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7.

Математические игры «Странички для любознательных».

Наш проект «Математические сказки».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контрольная работа по теме: «Умножение и деление с числами: 4, 5, 6, 7».

Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.

Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения.

Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади — квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника.

Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$, при $a : 0$. Текстовые задачи в 3 действия.

Составление плана действий и определение наиболее эффективные способов решения задач.

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).

Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.

Доли

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени — год, месяц, сутки.

Задачи-расчеты, изображение предметов на плане комнаты, усложненный вариант вычислительной машины, задания, содержащие логические связки «все», «если, ... то».

«Странички для любознательных».

Контрольная работа по теме: «Умножение и деление с числами 8 и 9».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контрольная работа по теме: «Доли». Анализ результатов.

Числа от 1 до 100.

Внетабличное умножение и деление.

Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.

Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.

Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$.

Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$.

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением. Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Деление с остатком.

Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком.

Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. Сведения из истории российских городов, русского флота, Великой Отечественной войны, данные о достижениях страны (в космической области и др.), оказывающие влияние на формирование гражданской идентичности

Выражение с двумя переменными Логические задачи; усложненный вариант вычислительной машины; задания, содержащие логические связки «если не ... ,то...», «если не ..., то не...»; задания на преобразование геометрических фигур «Странички для любознательных».

Наш проект «Задачи-расчеты».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление».

«Деление с остатком». Анализ результатов.

Числа от 1 до 1000.

Нумерация.

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц.

Натуральная последовательность трехзначных чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.

Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе
Единицы массы — килограмм, грамм

Обозначение чисел римскими цифрами; задачи-расчеты «Странички для любознательных»

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (*Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 1 000. Нумерация».*) Анализ результатов.

Числа от 1 до 1000.

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1 000.

Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 ($900 + 20$, $500 - 80$, $120 \cdot 7$, $300 : 6$ и др.)

Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1 000.

Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания. Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний. Задания творческого и поискового характера. «Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

Умножение и деление.

Приемы устных вычислений Приемы устного умножения и деления.

Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

Прием письменного умножения и деления на однозначное число.

Прием письменного умножения на однозначное число. Прием письменного деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе».

4 класс.

Числа от 1 до 1 000. Повторение.

Нумерация. Четыре арифметических действия.

Столбчатые диаграммы. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?». **Входная контрольная работа.**

Числа, которые больше 1 000. Нумерация.

Новая счетная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов. **Наш проект «Математика вокруг нас».** Создание математического справочника «Наш город (село).

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контроль и учет знаний. Контрольная работа по теме: «Числа, которые больше 1 000. Нумерация».

Величины.

Единица длины — километр. Таблица единиц длины.

Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади.

Определение площади с помощью палетки.

Информация, способствующая формированию экономико- географического образа России (о площади страны, протяженности рек, железных и шоссейных дорог и др.)

Масса. Единицы массы — центнер, тонна. Таблица единиц массы.

Контроль и учет знаний. Контрольная работа по теме: «Величины»

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Время. Единицы времени — секунда, век. Таблица единиц времени. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.

Сложение и вычитание.

Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.

Сложение и вычитание значений величин.

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел». Анализ результатов.

Умножение и деление.

Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.

Умножение чисел, оканчивающихся нулями.

Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. Решение текстовых задач. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контрольная работа по теме «Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное». Анализ результатов.

Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.

Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.

Умножение числа на произведение.

Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида: $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$. Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями (Логические задачи, задачи- расчеты, математические игры. «Странички для любознательных».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Деление числа на произведение.

Устные приемы деления для случаев вида $600 : 20$, $5600 : 800$. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.

Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.

Наш проект «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контрольная работа по теме «Умножение числа на произведение», «Деление числа на произведение». Анализ результатов.

Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число.

Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число.

Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контроль и учет знаний.

Числа, которые больше 1 000 Умножение и деление, продолжение.

Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число.

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число

Проверка умножения делением и деления умножением.

Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида.

Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды.

Изготовление моделей куба, пирамиды Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Контроль и учет знаний. Контрольная работа «Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число».

Итоговое повторение.

Используются следующие образовательные **технологии** – технология личностно-ориентированного обучения, технология проблемного диалога, технология оценивания образовательных достижений, технология формирования правильной читательской деятельности, ИКТ, технология проектной деятельности, уровневая дифференциация, здоровьесберегающие технологии.

В работе используются следующие **формы организации образовательного процесса:**

- фронтальная беседа,
- устная дискуссия,
- самостоятельные и контрольные работы,
- коллективные способы обучения в парах постоянного и сменного состава, в малых группах,

Применяются на уроках частично-поисковый, проблемный, исследовательский, игровой **методы обучения.**

Одним из существенных моментов в организации обучения является **контроль знаний и умений** учащихся. Вся система контроля знаний и умений учащихся должна планироваться таким образом, чтобы охватывались все обязательные результаты обучения для каждого ученика.

Одновременно в ходе контроля надо дать учащимся возможность проверить себя на более высоком уровне, проверить глубину усвоения материала. В ходе изучения темы проверяются результаты обучения путем проведения текущих самостоятельных работ, устного опроса, контрольных работ и других форм контроля.

Формы контроля

Внешний (осуществляется учителем над деятельностью ученика)

Взаимный (осуществляется учеником над деятельностью товарища)

Самоконтроль (осуществляется учеником над собственной деятельностью)

Средства контроля

- математический диктант
- контроль устного счёта
- самостоятельная работа
- контрольная работа

3. Тематическое планирование и основные виды деятельности учащихся.

1 класс.

Название разделов	Общее кол-во часов	Основные виды учебной деятельности учащихся
<p>Подготовка к изучению чисел.</p> <p>Пространственные и временные представления.</p>	8 часов	<p>Называть числа в порядке их следования при счёте.</p> <p>Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).</p> <p>Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</p> <p>Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за.</p> <p>Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p> <p>Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p>
<p>Числа от 1 до 10.</p> <p>Число 0.</p> <p>Нумерация</p>	27 часов	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.</p> <p>Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.</p> <p>Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</p> <p>Писать цифры. Соотносить цифру и число.</p> <p>Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p>Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</p> <p>Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p>Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).</p> <p>Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</p> <p>Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p>Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=».</p> <p>Составлять числовые равенства и неравенства.</p> <p>Упорядочивать заданные числа по их расположению в натуральном ряду чисел.</p>

		<p>Отбирать загадки, пословицы, поговорки, содержащие числа.</p> <p>Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).</p> <p>Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы.</p> <p>Совместно оценивать результат работы.</p> <p>Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах.</p> <p>Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).</p> <p>Использовать понятия «увеличить на..., уменьшить на...» при составлении схем и при записи числовых выражений.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Применять знания и способы действий в измененных условиях.</p>
<p>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание</p>	<p>54 часа</p>	<p>Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства.</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 2.</p> <p>Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок.</p> <p>Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов.</p> <p>Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 3.</p> <p>Дополнять условие задачи одним недостающим данным.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу.</p>
		<p>Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$.</p> <p>Решать задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p>Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.</p> <p>Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).</p> <p>Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p>

		<p>Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p>Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.</p> <p>Взвешивать предметы с точностью до килограмма.</p> <p>Сравнивать предметы по массе.</p> <p>Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p>Сравнивать сосуды по вместимости.</p> <p>Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу и её результат.</p>
Числа от 1 до 20. Нумерация	13 часов	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p>Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</p> <p>Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p>Составлять план решения задачи в два действия.</p> <p>Решать задачи в два действия.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>
Числа от 1 до 20. Табличное сложение.	12 часов	<p>Моделировать приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>
Числа от 1 до 20. Табличное вычитание.	11 часов	<p>Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.</p> <p>Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.</p> <p>Составлять свои узоры.</p>

		<p>Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор.</p> <p>Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.</p>
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»	7 часов	
Итого:	132 часа	

2 класс.

Название разделов	Общее кол-во часов	Основные виды учебной деятельности учащихся
Числа от 1 до 100. Нумерация	17 часов	<p>Повторить название, последовательность чисел до 20.</p> <p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.</p> <p>Сравнивать числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельному установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $30+5$, $35-5$, $35-30$.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 рублей.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>
Сложение и вычитание.	69 часов	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.</p> <p>Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее</p>

	<p>условия или вопроса.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты.</p> <p>Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия.</p> <p>Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Собирать материал по заданной теме.</p> <p>Определять и описывать закономерности в отобранных узорах.</p> <p>Составлять узоры и орнаменты.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p>
	<p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложения и вычитания в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.). Сравнить разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. Записывать решения составных задач с помощью выражения.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию успешной игры.</p> <p>Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычисления столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Различать прямой, тупой и острый угол.</p> <p>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>Выполнять задания творческого и поискового характера,</p>

		<p>применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Выбирать заготовки в форме квадрата.</p> <p>Читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в 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 изготавливать по нему изделия.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигуры будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу, устранять недочеты.</p> <p>Работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и ее результат.</p> <p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
Умножение и деление.	19 часов	<p>Моделировать действия умножения с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</p> <p>Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и 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>Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</p> <p>Решать текстовые задачи на умножение.</p> <p>Находить различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Вычислять периметр прямоугольника.</p> <p>Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</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 текстовые задачи на деление.</p> <p>Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
Табличное	21 час	Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

умножение и деление.		Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»	10 часов	

3 класс.

Название разделов	Общее кол-во часов	Основные виды учебной деятельности учащихся
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	8 часов	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрических фигур буквами. Решать задачи логического и поискового характера.
Табличное умножение и деление	55 часов	Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий). Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать зависимости между величинами с помощью схематических чертежей. Решать задачи арифметическим способом. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Выполнять задания логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7. Применять знания таблицы умножения при выполнении

		<p>вычислений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Находить площадь прямоугольника разными способами. Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0. Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. Находить долю величины и величину по ее доле. Сравнить разные доли одной и той же величины. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие. Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.</p>
Внетабличное умножение и деление.	18 часов	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p>
Деление с остатком.	10 часов	<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление. Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв. Решать задачи логического и поискового характера, выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.</p>

		Составлять план решения задачи.
Числа от 1 до 1000. Нумерация.	13 часов	Читать и записывать трехзначные числа. Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трехзначное числа суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие. Сравнивать предметы по массе. Читать и записывать числа римскими цифрами. Сравнивать позиционную десятичную систему счисления с Римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков, представленные римскими цифрами.
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	11 часов	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. <i>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений.</i> Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и называть их. <i>Решать задачи творческого и поискового характера.</i>
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	5 часов	Использовать различные приемы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.
Приёмы письменных вычислений.	11 часов	Находить их в более сложных фигурах. Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.
Итоговое повторение	5 часов	
Итого:	136 ч.	

4 класс.

Название разделов	Общее кол-во часов	Основные виды учебной деятельности учащихся
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание Повторение.	13 часов.	<p>Выполнять устно и письменно сложение и вычитание в пределах 1000.</p> <p>Использовать знания таблицы умножения при вычислении значений выражений.</p> <p>Проверять правильность выполнения арифметических действий, используя другой прием вычисления или зависимость между компонентами и результатом действия.</p> <p>Решать задачи в 2-3 действия.</p> <p>Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.</p> <p>Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.</p> <p>Читать, записывать и сравнивать числовые выражения.</p> <p>Устанавливать порядок выполнения действий в числовых выражениях, находить их значения.</p> <p>Использовать свойства арифметических действий, приемы группировки и округления слагаемых для рационализации вычислений.</p> <p>Планировать решение задач.</p>
Числа, которые больше 1000. Нумерация.	12 часов.	<p>Моделировать ситуации, требующие умения считать десятками тысяч.</p> <p>Выполнять счет десятками тысяч, как прямой, так и обратный.</p> <p>Читать и записывать числа в пределах миллиона.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание тысяч.</p> <p>Образовывать числа, которые больше 1000.</p> <p>Сравнивать числа в пределах миллиона.</p> <p>Читать и записывать числа в пределах миллиона.</p> <p>Выполнять умножение двузначных чисел на круглые десятки в пределах 1000.</p> <p>Называть разряды и классы многозначных чисел в пределах 1000000.</p> <p>Сравнивать многозначные числа, опираясь на порядок следования чисел при счете.</p>
Величины	16 часов.	<p>Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять длины отрезков в миллиметрах, километрах.</p> <p>Определять площади и знать единицы площади</p> <p>Понимать понятие «масса», называть единицы массы.</p> <p>Сравнивать величины по их числовым значениям.</p> <p>Понимать понятие «время», называть единицы времени.</p>
Сложение и вычитание.	14 часов.	<p>Выполнять приемы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p>Выполнять приемы письменного сложения и вычитания составных именованных величин.</p> <p>Выполнять проверку действия деления разными способами.</p> <p>Моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета.</p> <p>Называть и обозначать дробью доли предмета, разделенного на части.</p>

		<p>Моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.</p> <p>Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.</p> <p>Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.</p> <p>Выполнять проверку действия деления разными способами.</p>
Умножение и деление	75 часов.	<p>Выполнять письменно умножение многозначного числа на однозначное число.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Читать, записывать и сравнивать числовые выражения.</p> <p>Устанавливать порядок выполнения действий в числовых выражениях, находить их значения.</p> <p>Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.</p> <p>Моделировать и решать задачи на движение в одно действие, используя схематический рисунок, таблицу или диаграмму.</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>Выполнять умножение многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи, используя правило умножения числа на произведение.</p> <p>Составлять и решать задачи, обратные задачам, характеризующим зависимость между скоростью, временем и расстоянием.</p> <p>Выполнять деление многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи, используя правило деления числа на произведение.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Моделировать и решать задачи на встречное движение, движение в противоположных направлениях и движение в одном направлении.</p> <p>Выполнять в пределах миллиона письменное умножение на двузначное число.</p> <p>Моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Планировать решение задач, сравнивать разные способы решения задачи с пропорциональными величинами.</p> <p>Выполнять в пределах 1000 письменно деление на двузначное число.</p> <p>Выполнять проверку действия деления разными способами.</p> <p>Выполнять в пределах миллиона письменное деление многозначного числа с остатком.</p> <p>Использовать различные способы проверки выполнения арифметического действия, в том числе и с помощью калькулятора.</p>
Итоговое повторение.	6 часов.	<p>Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождения значения числового выражения и т.д.)</p> <p>Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.</p> <p>Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.</p>

Перечень контрольных работ.

1 класс.

№ п/п	№ урока	Тема контрольной работы
1	8	«Пространственные и временные представления»
2	20	«Числа от 1 до 5».
3	35	«Нумерация. Числа от 1 до 10. Число 0»
4	51	«Сложение и вычитание 1 и 2» «Сложение и вычитание 3».
5	59	Итоговая проверочная работа № 5 за 1 полугодие.
6	73	«Сложение и вычитание».
7	88	«Сложение и вычитание в пределах 10».
8	97	«Нумерация. Случаи сложения и вычитания».
9	113	«Сложение с переходом через десяток».
10	124	«Вычитание в пределах 20».

2 класс.

№ п/п	№ урока	Тема контрольной работы
1	8	«Повторение изученного в 1 классе».
2	16	«Нумерация чисел от 1 до 100»
3	35	«Единицы длины и времени», «Выражения».
4	53	«Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100»
5	64	за 1 полугодие.
6	85	«Письменные приёмы сложения и вычитания»
7	104	«Умножение и деление»
8	125	«Табличное умножение и деление на 2 и 3»
9	134	Итоговая контрольная работа

3 класс.

№ п/п	№ урока	Тема контрольной работы
1	7	«Проверка знаний, умений и навыков за 2 класс».
2	20	«Решение простых задач на умножение и деление».
3	31	За I четверть.
4	47	«Таблица умножения и деления».
5	57	За I полугодие.
6	80	«Внетабличное умножение и деление чисел в пределах 100».
7	90	«Деление с остатком».
8	99	За III четверть.
9	114	«Приемы устных и письменных вычислений чисел от 1 до 1000».
10	130	Итоговая контрольная работа.

4 класс.

№ п/п	№ урока	Тема контрольной работы
1	11	«Повторение изученного в 3 классе».
2	24	«Нумерация».
3	32	«Величины».
4	47	«Числа, которые больше 1000».
5	52	«Сложение и вычитание».
6	56	За первое полугодие.
7	73	«Умножение и деление на однозначное число».
8	87	«Умножение и деление».
9	99	«Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».

10	108	«Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное».
11	129	Итоговая контрольная работа.

Примерный перечень проектных работ.

1 класс.

№	Тема проектной работы
1	Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках.
2	Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты.

2 класс.

№	Тема проектной работы
1	Математика вокруг нас. Узоры на посуде.
2	Математика вокруг нас. Оригами. Изготовление изделий, из заготовок, имеющих форму квадрата.

3 класс.

№	Тема проектной работы
1	Математические сказки.
2	Задачи-расчёты.

4 класс.

№	Тема проектной работы
1	Математика вокруг нас. Создание математического справочника «Наш посёлок»
2	Математика вокруг нас. Составление сборника математических задач.