

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа № 5
города Искитима Новосибирской области

Рассмотрено на ШМО:
Протокол №1 от «31» 08 2017

Руководитель: Коваленко Ж.Ф.



УТВЕРЖДЕНО:
Протокол педсовета № от «7» 09 2017

Директор школы: Райзер И.М.



**Рабочая программа
по предмету «Математика»
для обучающихся 1-4 классов**

Оглавление

Планируемые результаты освоения учебного предмета	3
Формирование универсальных учебных действий	3
Личностные результаты	3
Регулятивные универсальные учебные действия	4
Познавательные универсальные учебные действия	5
Коммуникативные универсальные учебные действия	7
Содержание предмета «Математика и информатика».....	11
Тематическое планирование.....	13
Поурочное планирование	15
1 класс.....	15
2 класс	23
3 класс	31
4 класс	39

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Формирование универсальных учебных действий

(личностные и метапредметные результаты)

В результате изучения всех без исключения предметов при получении начального общего образования у выпускников будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

Личностные результаты

У выпускника будут сформированы:

- ✓ внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- ✓ широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебнопознавательные и внешние мотивы;
- ✓ учебнопознавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ✓ ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- ✓ способность к оценке своей учебной деятельности;
- ✓ основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ✓ ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- ✓ знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- ✓ развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- ✓ установка на здоровый образ жизни;
- ✓ основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

✓ чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

❖ *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебнопознавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*

❖ *выраженной устойчивой учебнопознавательной мотивации учения;*

❖ *устойчивого учебнопознавательного интереса к новым общим способам решения задач;*

❖ *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*

❖ *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*

❖ *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*

❖ *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*

❖ *установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;*

❖ *осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;*

❖ *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.*

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

✓ принимать и сохранять учебную задачу;

✓ учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;

✓ планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;

- ✓ учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- ✓ осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- ✓ оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- ✓ адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- ✓ различать способ и результат действия;
- ✓ вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Выпускник получит возможность научиться:

- ❖ *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- ❖ *преобразовывать практическую задачу в познавательную;*
- ❖ *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- ❖ *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- ❖ *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- ❖ *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- ✓ осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- ✓ осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- ✓ использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;

- ✓ проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- ✓ строить сообщения в устной и письменной форме;
- ✓ ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- ✓ основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- ✓ осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- ✓ осуществлять синтез как составление целого из частей;
- ✓ проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;
- ✓ устанавливать причинноследственные связи в изучаемом круге явлений;
- ✓ строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- ✓ обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- ✓ осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- ✓ устанавливать аналогии;
- ✓ владеть рядом общих приемов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- ❖ *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*
- ❖ *записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*
- ❖ *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- ❖ *осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*
- ❖ *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
- ❖ *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*
- ❖ *осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
- ❖ *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
- ❖ *произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.*

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- ✓ адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- ✓ допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- ✓ учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- ✓ формулировать собственное мнение и позицию;
- ✓ договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- ✓ строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- ✓ задавать вопросы;
- ✓ контролировать действия партнера;
- ✓ использовать речь для регуляции своего действия;
- ✓ адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- ❖ *учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*
- ❖ *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- ❖ *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*
- ❖ *аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
- ❖ *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;*

- ❖ *с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- ❖ *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;*
- ❖ *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
- ❖ *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.*

Место курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Планируемые результаты

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

- ✓ научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- ✓ овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- ✓ научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- ✓ получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- ✓ познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- ✓ приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с

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

Числа и величины

Выпускник научится:

- ✓ читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- ✓ устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- ✓ группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- ✓ классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- ✓ читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Выпускник научится:

- ✓ выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- ✓ выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- ✓ выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- ✓ вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

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

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться

- ❖ *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Выпускник научится:

- ✓ *измерять длину отрезка;*
- ✓ *вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь*

прямоугольника и квадрата;

✓ оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться

❖ *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

Работа с информацией

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Содержание предмета «Математика и информатика»

Признаки, расположение и счет предметов

Признаки (свойства) предметов (цвет, форма, размер,). Их расположение на плоскости (изображение предметов) и в пространстве: слева - справа, сверху – снизу, перед – за, между и др. Уточнение понятий «все», «каждый», «любой»;; связок «и», «или». Сравнение и классификация предметов по различным признакам (свойствам). Счет предметов. Предметный смысл отношений «больше», «меньше», «столько же» Способы установления взаимнооднозначного соответствия.

Числа и величины

Число и цифра. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел. Знаки сравнения. Неравенство.

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

Арифметические действия

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

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

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, прикидка результата, вычисления на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование способа решения задачи. Представление текста задачи в виде таблицы, схемы, диаграммы и других моделей. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», « (больше (меньше) в...», разностного и кратного сравнения. Зависимости между величинами, характеризующими процессы: движения, работы, купли – продажи и др. Скорость, время, расстояние; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Задачи логического и комбинаторного характера.

Геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название (куб, шар, параллелепипед пирамида, цилиндр, конус). Представление о плоской и кривой поверхности. Объёмная и плоская геометрическая фигура.

Геометрические величины

Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом, измерением величин, фиксирование и анализ полученной информации.

Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов «...и / или...», «если, то...», «верно / неверно, что...», «каждый», «все», «не», «найдется», истинность утверждений.

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

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

Уравнения. Буквенные выражения

Запись уравнения. Корень уравнения. Решение уравнений на основе применения ранее усвоенных знаний. Выбор (запись) уравнений, соответствующих данной схеме, выбор схемы, соответствующей данному уравнению, составление уравнений по тексту задачи (с учетом ранее изученного материала). Простые и усложненные уравнения. Буквенные выражения. Нахождение значений выражений по данным значениям, входящей в него буквы.

Тематическое планирование

Тематическое планирование 1 класс.

№	Тема	Кол-во часов
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8
2	Нумерация.	28
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	56
4	Числа от 1 до 20. Нумерация.	12
5	Сложение и вычитание.	22
6	Итоговое повторение.	5
	Проверка знаний.	1
		ИТОГО: 132ч.

Тематическое планирование 2 класс.

№	Название разделов	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	70
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	18
4	Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	21
5	Повторение.	10
6	Проверка знаний.	1
7	Итого:136часов.	

Тематическое планирование 3 класс.

№	Название разделов	Кол-во часов
1	Сложение и вычитание (продолжение)	8
2	Табличное умножение и деление, продолжение	56
3	Внетабличное умножение и деление	27
4	Нумерация	13
5	Сложение и вычитание	10
6	Умножение и деление	12
7	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе». Проверка знаний	10
	Итого:136часов.	

Тематическое планирование 4 класс.

№	Название разделов	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	13
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	11
3	Величины.	12
4	Числа, которые больше 1000. Величины.	6
5	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	11
6	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	71
7	Итоговое повторение.	12
	Итого:136 часов	

Поурочное планирование

1 класс.

№ Урока , сроки	Тема урока		Учебная деятельность учащихся
Подготовка к изучению чисел.		8ч.	
1	Счет предметов.		<p>Называть числа в порядке их следования при счете. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8-10 предметов). Сравнить 2 группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете; делать вывод, в каких группах предметов поровну(столько же), в какой группе предметов больше или меньше и на сколько. 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, еще позднее).</p>
2	Сравнение групп предметов. Отношения «больше», «меньше», «равно».		
3	Взаимное расположение предметов в пространстве.		
4	Простейшие временные и пространственные представления.		
5	Сравнение групп предметов (на сколько больше? на сколько меньше?).		
6	Уравнивание предметов и групп предметов.		
7	Закрепление пройденного.		
8	Проверочная работа.		
Числа от 1 до 10. Число 0			28ч.
9	Понятия «много», «один».		Воспроизводить

	Письмо цифры 1.		<p>последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты и устанавливать порядковый номер. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему или вычитанием 1. Упорядочивать предметы по длине, различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Называть и различать многоугольники, строить их. Сравнить любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки «> < =».</p> <p>Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа по их расположению в натуральном ряду чисел. Знать состав чисел от 2 до 5.</p>
10	Числа 1 и 2. Письмо цифры 2.		
11	Числа 1, 2, 3. Письмо цифры 3.		
12	Знаки «+», «-», «=». Понятия «прибавить», «вычесть». Чтение и составление математических выражений.		
13	Образование числа 4 разными способами. Письмо цифры 4.		
14	Сравнение предметов по размеру. Понятия «длиннее», «короче».		
15	Образование числа 5 разными способами. Письмо цифры 5.		
16	Состав числа 5. Сравнение чисел.		
17	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.		
18	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. Подготовка к введению простых задач.		

19	Закрепление изученного. Состав чисел 2-5.		
20	Знаки «>», «<», «=».		
21	Равенство. Неравенство.		
22	Многоугольники.		
23	Закрепление по теме «Числа 1-5». Проверочная работа.		
24	Образование чисел 6 и 7. Письмо цифры 6.		Знать состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Называть, обозначать последовательность чисел. Читать, записывать и сравнивать числа. Отбирать загадки, пословицы, поговорки, содержащие числа. Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах, чертить отрезки заданной длины. Использовать и различать понятия «увеличить на...», «уменьшить на...».
25	Закрепление. Письмо цифры 7.		
26	Образование чисел 8,9. Письмо цифры 8.		
27	Закрепление. Письмо цифры 9.		
28	Образование и запись числа 10.		
29	Числа 1-10. Закрепление.		
30	Сантиметр-единица измерения длины.		
31	Увеличить. Уменьшить. Числовой отрезок.		
32	Число 0. Цифра 0.		
33	Составление и запись равенств с числом 0.		
34	Закрепление знаний по теме «Числа 1-10».		
35	Закрепление пройденного.		
36	Закрепление изученного. Проверка знаний учащихся.		
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание 56ч.			
37	Сложение и вычитание в случаях +1, -1.		Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов, рисунков, составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).

		<p>Выполнять сложение и вычитание вида $+_1, +_2$. Присчитывать и отсчитывать по 2. Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; задачи в 1 действие на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Выполнять сложение и вычитание вида $+_3, 4, 5$. Решать задачи на разностное сравнение чисел. Применять переместительное свойство сложения. Сравнить разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств. Выполнять вычисления вида $6-?, 7-?$ и т.д., применяя знания состава чисел от 6 до 10 и знания суммы слагаемых. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. Наблюдать, объяснять, как связаны между собой 2 простые задачи, представленные в одной цепочке. Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнить предметы по массе. Правильно располагать их в порядке увеличения или уменьшения массы. Сравнить сосуды по вместимости и упорядочивать их в заданной последовательности. На контрольных уроках контролировать и оценивать свою работу и ее результат.</p>
38	Сложение и вычитание в случаях вида $+1+1, -1-1$.	
39	Сложение и вычитание в случаях $+2, -2$.	
40	Название компонентов и результата действия сложения, их	

	использование при чтении выражений.		
41	Задача и её части. Задачи в одно действие на сложение и вычитание.		
42	Закрепление. Составление задач по рисунку.		
43	Составление таблицы сложения и вычитания для случаев $+2$, -2 .		
44	Присчитывание и отсчитывание по 2.		
45	Знакомство с задачами на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.		
46	Закрепление изученного.		
47	Проверка знаний.		
48	Сложение и вычитание вида $+3$, -3 .		
49	Прибавление и вычитание числа 3 различными способами.		
50	Учимся чертить, измерять и сравнивать отрезки.		
51	Составление таблицы сложения и вычитания для случаев вида $+3$, -3 .		
52	Сложение и соответствующие случаи состава чисел.		
53	Закрепление. Состав чисел в пределах 10.		
54	Верные равенства. Верные неравенства.		
55	Работа над задачами: подбор вопроса к данному условию, дополнение числовыми данными.		
56	Решение задач в одно действие.		
57	Закрепление по теме «Прибавить и вычесть 3».		
58	Решение задач изученных видов.		
59	Черчение заданных отрезков и сравнение их длины.		
60	Составление верных равенств и неравенств. Закрепление.		

61	Закрепление пройденного. Проверка знаний.		
62	Решение задач.		
63-64	Обобщение и закрепление пройденного.		
65	Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.		
66	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.		
67	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.		
68	Разные способы прибавления и вычитания числа 4.		
69	Закрепление пройденного.		
70	Задачи на разностное сравнение чисел.		
71	Составление таблицы сложения и вычитания для случаев вида $+4$, -4 .		
72	Решение задач. Закрепление.		
73	Переместительное свойство сложения.		
74	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $+5,6,7,8,9$.		
75	Составление таблицы $+5,6,7,8,9$.		
76	Состав чисел в пределах 10.		
77	Состав числа 10. Решение задач.		
78	Повторение изученного. Проверка знаний.		
79	Связь между суммой и слагаемыми.		
80	Решение задач и выражений.		
81	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.		
82	Использование терминов при чтении записей.		
83	Вычитание вида $6-$, $7-$. Состав чисел $6,7$.		
84	Закрепление изученного. Связь сложения и вычитания.		

85	Вычитание вида 8- , 9- . Состав чисел 8,9.		
86	Закрепление. Подготовка к введению задач в 2 действия.		
87	Вычитание вида 10- .Состав числа 10.		
88	Знакомство с единицей массы- килограммом.		
89	Объём. Мера объёма- литр.		
90	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».		
91	Проверка знаний по теме «Сложение и вычитание в пределах 10».		
92	Закрепление изученного.		
Числа от 1 до 20. Нумерация		12ч.	
93	Название и последовательность чисел от 11 до 20.		Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнить числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счете. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Переводить одни единицы длины в другие, используя соотношения между ними. Выполнять вычисления вида: $15+1$, $16-1$, $10+5$, $14-4$, $18-1$ -, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в 2 действия и решать их. Выполнять задания творческого и поискового характера.
94	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.		
95	Запись и чтение чисел.		
96	Знакомство с единицей длины - дециметром.		
97	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.		
98	Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20.		
99	Закрепление изученного.		
100-	Подготовка к введению		

101	задач в 2 действия.		
102	Ознакомление с задачей в 2 действия.		
103	Решение задач в 2 действия.		
104	Решение задач в 2 действия.		
Сложение и вычитание.		22	
105	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.		Моделировать прием выполнения действия сложение и вычитание с переходом через 10, используя предметы, разрезной материал, графические схемы. Выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через 10 в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в указанных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. Контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.
106	Случаи сложения вида +2, +3.		
107	Случаи сложения вида +4.		
108	Случаи сложения вида +5.		
109.	Случаи сложения вида +6.		
110	Случаи сложения вида +7.		
111	Случаи сложения вида +8, +9.		
112	Таблица сложения.		
113	Решение задач и выражений.		
114	Закрепление пройденного. Проверка знаний.		
115	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.		
116	Случаи вычитания вида 11- .		
117	Случаи вычитания вида 12- .		
118	Случаи вычитания вида		

	13- .		
119	Случаи вычитания вида 14- .		
120	Случаи вычитания вида 15- .		
121	Случаи вычитания вида 16- .		
122	Случаи вычитания вида 17- , 18- .		
123	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел»..		
124	Проверка знаний учащихся.		
125	Закрепление и обобщение знаний по теме «Табличное сложение и вычитание».		
126	Закрепление по теме «Геометрические фигуры. Измерение длины».		
	Итоговое повторение	6ч.	
127	Состав чисел в пределах 10.		
128	Состав чисел в пределах 20.		
129	Сложение и вычитание с числом 0.		
130	Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.		
131	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.		
132	Проверка знаний учащихся.		
Итого: 132 часа.			

Поурочное планирование

2 класс.

№ п/п, сроки	Тема урока		Деятельность обучающихся
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Нумерация		16 ч	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнить числа и записывать результат сравнения.
1	Повторение: числа от 1 до 20		
2	Повторение: числа от 1 до 20		
3	Счет десятками.		

	Образование и запись чисел от 20 до 100		<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 самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</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 р.</p> <p>Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты.</p> <p>Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>	
4	Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100			
5	Поместное значение цифр в записи числа			
6	Однозначные и двузначные числа			
7	Миллиметр.			
8	Миллиметр. Закрепление			
9	Контрольная работа №1.			
10	Работа над ошибками. Число 100			
11	Метр. Таблица единиц длины			
12	Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 35$, $35 - 30$			
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых ($37 = 30 + 7$)			
14	Рубль. Копейка			
15	Рубль. Копейка			
16	Контрольная работа №2.			
Сложение и вычитание				
17	Работа над ошибками. Задачи, обратные данной	20 ч		<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать на схематических чертежах. зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи.</p>
18	Сумма и разность отрезков			
19	Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задачи			
20	Решение задач. Краткая запись задачи.			

	Схематический чертеж (модель) к текстовой задаче	<p>Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.</p> <p>Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты.</p> <p>Находить длину ломаной и периметр многоугольника.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия,</p> <p>Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>.</p> <p>Собирать материал по заданной теме.</p> <p>Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p> <p>Работать в парах, в группах.</p> <p>Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>
21	Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задаче	
22	Час. Минута. Определение времени по часам	
23	Длина ломаной.	
24	Длина ломаной. Закрепление	
25	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки	
26	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки	
27	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки	
28	Сравнение числовых выражений	
29	Периметр многоугольника	
30	Свойства сложения	
31	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	
32	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	
33	Повторение пройденного. Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»	
34	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
35	Контрольная работа № 3.	
36	Работа над ошибками	

	Повторение пройденного.		
Сложение и вычитание			
37	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания	28 ч	<p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100.</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: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в</p>
38	Приемы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$		
39	Приемы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$		
40	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$		
41	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$		
42	Приемы вычислений для случаев вида $60 - 24$		
43	Решение текстовых задач. Запись решения выражением		
44	Решение текстовых задач. Запись решения выражением		
45	Решение текстовых задач. Запись решения выражением		
46	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$, $35 - 8$		
47	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$, $35 - 8$		
48	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$, $35 - 8$. Закрепление		
49	Закрепление изученных приёмов вычислений.		
50	Закрепление изученных приёмов вычислений.		
51	Контрольная работа № 4.		
52	Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
53	Буквенные выражения		
54	Буквенные выражения		
55	Уравнение		
56	Уравнение		
57	Проверка сложения		
58	Проверка вычитания		

59	Проверка сложения. Проверка вычитания		приобретении и расширении знаний и способов действий.
60	Закрепление. Решение задач		
61	Контрольная работа № 5.		
62	Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
63	Закрепление решения уравнений, задач.		
64	Закрепление решения уравнений, задач.		
Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание		22 ч	
65	Письменные вычисления. Сложение вида $45 + 23$	<p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, 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. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера. Выбирать заготовки в форме квадрата.</p> <p>Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами». Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет. Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие.</p>	
66	Письменные вычисления. Вычитание вида $57 - 26$		
67	Проверка сложения и вычитания		
68	Проверка сложения и вычитания		
69	Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой		
70	Решение задач		
71	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$, $37 + 53$		
72	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$, $37 + 53$		
73	Прямоугольник		
74	Прямоугольник		
75	Сложение вида $87 + 13$		
76	Решение задач		
77	Письменные вычисления: сложение вида $32 + 8$, вычитание вида $40 - 8$.		
78	Вычитание вида $50 - 24$		
79	Контрольная работа № 6.		
80	Работа над ошибками. Вычитание вида $52 - 24$		
81	Решение задач.		
82	Свойство противоположных сторон прямоугольника		

83	Квадрат.		<p>Составлять план работы. Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат. Работать в паре. Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>
84	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания. Проект «Оригами».		
85	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания.		
86	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
Умножение и деление		18 ч	
87	Конкретный смысл действия <i>умножение</i>		<p>Моделировать действие <i>умножение</i>. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Находить периметр прямоугольника. Умножать 1 и 0 на число. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>. Решать текстовые задачи на умножение. Искать различные способы решения одной и той же задачи. Моделировать действие <i>деление</i>. Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания логического и поискового характера. Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>
88	Конкретный смысл действия <i>умножение</i>		
89	Прием умножения с использованием сложения		
90	Задачи, раскрывающие смысл действия умножения		
91	Периметр прямоугольника		
92	Приемы умножения единицы и нуля		
93	Названия компонентов и результата действия умножения		
94	Названия компонентов и результата действия умножения		
95	Переместительное свойство умножения		
96	Конкретный смысл действия <i>деление</i>		
97	Задачи, раскрывающие смысл действия деления		
98	Задачи, раскрывающие смысл действия деления		
99	Задачи, раскрывающие смысл действия деления		
100	Название чисел при делении		
101	Название чисел при делении		
102	Контрольная работа № 7.		
103	Работа над ошибками. Решение задач.		
104	Повторение пройденного «Что узнали. Чему		

	научились».		
Числа от 1 до 100 Умножение и деление. Табличное умножение и деление		21 ч	
105	Связь между компонентами и результатом действия умножения		Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. Прогнозировать результат вычислений. Решать задачи логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
106	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения		
107	Приемы умножения и деления на 10		
108	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость		
109	Задачи на нахождение третьего слагаемого		
110	Задачи на нахождение третьего слагаемого		
111	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2		
112	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2		
113	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2		
114	Приемы умножения числа 2		
115	Контрольная работа №8.		
116	Работа над ошибками. Деление на 2		
117	Деление на 2		
118	Деление на 2		
119	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
120	Умножение числа 3 и на 3		
121	Умножение числа 3 и на 3		
122	Деление на 3.		
123	Деление на 3. Закрепление		
124	Контрольная работа №9.		

125	Работа над ошибками. Деление на 3.		
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»		10 ч	
126	Однозначные и двузначные числа.		
127	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки		
128	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки		
129	Решение текстовых задач.		
130	Решение текстовых задач.		
131	Буквенные выражения.		
132	Наши проекты. Оригами.		
133	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.		
134	Что узнали. Чему научились.		
135	Что узнали. Чему научились.		
Проверка знаний			1 ч
136	Проверка знаний.		
Итого :136 часов.			

Поурочное планирование

3 класс.

№ п/п,	Тема урока		Деятельность обучающихся
Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание			
1	Повторение. Нумерация чисел.	8 ч	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</p> <p>Обозначать геометрические фигуры буквами.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p>
2	Устные и письменные приемы сложения и вычитания		
3	Выражения с переменной		
4	Решение уравнений		
5	Решение уравнений		
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами		
7	Контрольная работа по теме «Повторение: сложение и вычитание»		
8	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
Табличное умножение и деление, продолжение		56ч	
9	Связь умножения и сложения	<p>Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.</p> <p>Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок.</p> <p>Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).</p> <p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в</p>	
10	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа		
11	Таблица умножения и деления с числом 3		
12	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость»		
13	Решение задач с понятиями «масса» и «количество»		
14	Порядок выполнения действий		
15	Порядок выполнения действий		
16	Порядок выполнения действий		
17	Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились?		
18	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3»		
19	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4		
20	Закрепление изученного		
21	Задачи на увеличение числа в несколько раз		

22	Задачи на увеличение числа в несколько раз	<p>табличной форме.</p> <p>Моделировать зависимости между величинами с помощью схематических чертежей.</p> <p>Решать задачи арифметическими способами.</p> <p>Объяснять выбор действий для решения.</p> <p>Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения.</p> <p>Составлять план решения задачи.</p> <p>Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану.</p> <p>Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p> <p>Выполнять задания логического и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7.</p> <p>Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых</p>
23	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	
24	Решение задач	
25	Таблица умножения и деления с числом 5	
26	Задачи на кратное сравнение	
27	Задачи на кратное сравнение	
28	Решение задач	
29	Таблица умножения и деления с числом 6	
30	Решение задач	
31	Решение задач	
32	Решение задач	
33	Таблица умножения и деления с числом 7	
34	Странички для любознательных. Наши проекты	
35	Что узнали? Чему научились?	
36	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»	
37	Анализ контрольной работы	
38	Площадь. Сравнение площадей фигур	
39	Площадь. Сравнение площадей фигур	
40	Квадратный сантиметр	
41	Площадь прямоугольника	
42	Таблица умножения и деления с числом 8	
43	Закрепление изученного	
44	Решение задач	
45	Таблица умножения и деления с числом 9	
46	Квадратный дециметр	
47	Таблица умножения. Закрепление	
48	Закрепление изученного	
49	Квадратный метр	
50	Закрепление изученного	
51	Странички для любознательных	
52	Что узнали? Чему научились?	
53	Что узнали? Чему научились?	
54	Умножение на 1	
55	Умножение на 0	
56	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число	

57	Закрепление изученного	<p>выражений.</p> <p>Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Составлять план успешной игры.</p> <p>Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.</p> <p>Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.</p> <p>Собирать и классифицировать информацию.</p> <p>Работать в парах. Оценивать ход и результат работы.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.</p> <p>Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по площади.</p> <p>Находить площадь прямоугольника разными способами.</p> <p>Умножать числа на 1 и на 0.</p> <p>Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p> <p>Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p> <p>Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.</p> <p>Моделировать различное расположение кругов на плоскости.</p> <p>Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию.</p>
58	Доли	
59	Доли	
60	Окружность. Круг	
61	Диаметр круга. Решение задач	
62	Единицы времени	
63	Контрольная работа за первое полугодие	
64	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных	

			<p>Находить долю величины и величину по ее доле.</p> <p>Сравнить разные доли одной и той же величины.</p> <p>Описывать явления и события с использованием величин времени.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие.</p> <p>Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их.</p> <p>Располагать предметы на плане комнаты по описанию.</p> <p>Работать (по рисунку) на <i>вычислительной</i> <i>машине</i>, осуществляющей <i>выбор</i> продолжения работы.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p>
Внетабличное умножение и деление		27 ч	
65	Умножение и деление круглых чисел		<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i>.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Разъяснять смысл деления с</p>
66	Деление вида $80 : 20$		
67	Умножение суммы на число		
68	Умножение двузначного числа на однозначное		
69	Закрепление изученного		
70	Деление суммы на число		
71	Деление суммы на число		
72	Деление двузначного числа на однозначное		
73	Делимое. Делитель		
74	Проверка деления		
75	Случаи деления вида $87 : 29$		
76	Случаи деления вида $87 : 29$		
77	Проверка умножения		
78	Решение уравнений		
79	Решение уравнений		
80	Закрепление изученного		
81	Закрепление изученного		
82	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»		

83	Анализ контрольной работы. Деление с остатком		<p>остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком. Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв.</p> <p>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.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.</p> <p>Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.</p> <p>Составлять план решения задачи.</p> <p>Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p>
84	Деление с остатком		
85	Деление с остатком		
86	Деление с остатком		
87	Решение задач на деление с остатком		
88	Случаи деления, когда делитель больше делимого		
89	Проверка деления с остатком		
90	Наши проекты		
91	Контрольная работа по теме «Деление с остатком»		
Числа от 1 до 1 000 Нумерация			
92	Анализ контрольной работы. Тысяча	<p>Читать и записывать трехзначные числа.</p> <p>Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых.</p>	
93	Образование и названия трехзначных чисел		
94	Запись трехзначных чисел		
95	Письменная нумерация в пределах 1000		
96	Увеличение и уменьшение		

	чисел в 10 раз, в 100 раз		
97	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых		
98	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений		
99	Сравнение трехзначных чисел		
100	Письменная нумерация в пределах 1000		
101	Единицы массы. Грамм		
102	Закрепление изученного		
103	Закрепление изученного		
104	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000»		
Сложение и вычитание		10 ч	
105	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений		
106	Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$		
107	Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$		
108	Приемы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$		
109	Приемы письменных вычислений		
110	Алгоритмы сложения и вычитания трехзначных чисел		
111	Виды треугольников		
			<p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие.</p> <p>Сравнивать предметы по массе.</p> <p>Читать и записывать числа римскими цифрами.</p> <p>Сравнивать позиционную десятичную систему счисления с Римской непозиционной системой записи чисел.</p> <p>Читать записи на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков, представленные римскими цифрами.</p> <p>Анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
			<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания</p>

112	Закрепление изученного		<p>чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.</p> <p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных - равносторонние) и называть их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника.</p>
113	Что узнали? Чему научились?		
114	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»		
	Умножение и деление	12 ч	
115	Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений		<p>Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.</p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p>
116	Приёмы устных вычислений		
117	Приёмы устных вычислений		
118	Приёмы устных вычислений		
119	Виды треугольников		
120	Закрепление изученного		
121	Приёмы письменного умножения в пределах 1000		
122	Приёмы письменного умножения в пределах 1000		

123	Приёмы письменного умножения в пределах 1000		Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.
124	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное		
125	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное		
126	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное		
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»		9 ч	
127	Закрепление изученного		
128	Приёмы письменного деления в пределах 1000		
129	Приёмы письменного деления в пределах 1000		
130	Приёмы письменного деления в пределах 1000		
131	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное		
132	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное		
133	Проверка деления		
134	Итоговая контрольная работа		
135	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором		
136	Обобщающий урок. Игра «По океану математики»		

**Поурочное планирование
4 класс.**

№ п/п, сроки	Тема урока		Деятельность обучающихся
Числа от 1 до 1000. Повторение		13 часов	
1	Повторение. Нумерация чисел.		Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.		
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых		
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.		
5	Умножение трёхзначного числа на однозначное.		
6	Свойства умножения.		
7	Алгоритм письменного деления.		
8	Контрольная работа по теме « Повторение»		
9	Приёмы письменного деления.		
10	Приёмы письменного деления.		
11	Диаграммы.		
12	Что узнали. Чему научились.		
13	Страничка для любознательных.		
Числа, которые больше 1000. Нумерация		11 часов	
14	Класс единиц и класс тысяч.		Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона, Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности.
15	Чтение многозначных чисел.		
16	Запись многозначных чисел.		
17	Разрядные слагаемые.		
18	Сравнение чисел.		
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.		
20	Закрепление изученного.		
21	Класс миллионов. Класс миллиардов.		
22	Контрольная работа по теме « Числа, которые больше 1000. Нумерация.		
23	Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных.		
24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.		

			<p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.</p> <p>Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз.</p> <p>Собирать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах».</p> <p>Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач.</p> <p>Сотрудничать с взрослыми и сверстниками.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты работы.</p>
Величины		12 часов	
25	Единицы длины. Километр.		<p>Переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие).</p> <p>Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения.</p> <p>Сравнивать значения площадей разных фигур.</p> <p>Переводить одни единицы площади в другие.</p> <p>Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие.</p> <p>Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот).</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности,</p>
26	Единицы длины. Закрепление изученного.		
27	Единицы площади. Квадратный километр.		
28	Единицы площади. Закрепление изученного.		
29	Таблица единицы площади.		
30	Измерение площади с помощью палетки.		
31	Единицы массы. Тонна, центнер.		
32	Единицы массы. Закрепление изученного.		
33	Таблица единиц массы.		
34	Что узнали. Чему научились.		
35	Контрольная работа по теме «Величины»		
36	Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных.		
37	Единицы времени. Определение времени по часам.		
38	Секунда.		
39	Век.		
40	Таблица единиц времени.		

41	Решение задач на время		упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.
42	Решение задач на время		
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание		11 часов	
43	Устные и письменные приёмы вычислений		<p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин.</p> <p>Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
44	Нахождение неизвестного слагаемого		
45	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого		
46	Нахождение нескольких долей целого		
47	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме		
48	Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме		
49	Сложение и вычитание величин		
50	Что узнали. Чему научились.		
51	Страничка для любознательных. Задачи – расчёты.		
52	Что узнали. Чему научились.		
53	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»		
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление		71 час	
54	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.		<p>Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</p> <p>Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p> <p>Оценивать результаты усвоения</p>
55	Письменные приёмы умножения		
56	Письменные приёмы умножения		
57	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями		
58	Письменные приёмы деления		
59	Письменные приёмы деления		

		учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
60	Письменные приёмы деления	
61	Решение текстовых задач	<p>Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы. Выполнять деление с остатком на</p>
62	Решение задач в косвенной форме	
63	Что узнали. Чему научились.	
64	Проверим себя и оценим свои достижения.	
65	Скорость. Единицы скорости.	
66	Решение задач на движение	
67	Решение задач на движение	
68	Решение задач на движение	
69	Умножение числа на произведение	
70	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	
71	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	
72	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	
73	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	
74	Решение задач на умножение	
75	Перестановка и группировка множителей	
76	Перестановка и группировка множителей	
77	Страничка для любознательных. Задания творческого характера.	
78	Что узнали. Чему научились.	
79	Контрольная работа.	
80	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	
81	Деление числа на произведение	
82	Деление числа на произведение	
83	Деление с остатком на 10, 100, 1000	
84	Решение задач на одновременное встречное движение	
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	
86	Письменное деление на числа,	

	оканчивающиеся нулями		
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями		
88	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях		
89	Что узнали. Чему научились.		
90	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»		
91	Проект. Составление сборника математических задач и заданий		
92	Умножение числа на сумму.		
93	Умножение числа на сумму.		
94	Письменное умножение на двузначное число.		
95	Письменное умножение на двузначное число.		
96	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.		
97	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.		
98	Письменное умножение на трёхзначное число.		
99	Письменное умножение на трёхзначное число.		
100	Закрепление изученного.		
101	Закрепление изученного.		
102	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.		
103	Что узнали. Чему научились.		
104	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число»		

числа 10, 100, 1 000.

Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и **решать** такие задачи.

Составлять план решения. **Обнаруживать** допущенные ошибки.

Собирать и систематизировать информацию по разделам.

Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности.

Сотрудничать с взрослыми и сверстниками.

Составлять план работы.

Анализировать и оценивать результаты работы.

Оценивать результаты усвоения учебного материала **делать** выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. **Соотносить** результат с поставленными целями изучения темы.

Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.

Выполнять письменно умножение многозначных чисел на

двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение*.

Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *умножение*.

Решать задачи на нахождение неизвестного по двум

			разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.
105	Письменное деление с остатком на двузначное число.		<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p> <p>Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.</p> <p>Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток.</p> <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.</p>
106	Алгоритм письменного деления с остатком на двузначное число.		
107	Письменное деление на двузначное число		
108	Письменное деление на двузначное число		
109	Закрепление изученного.		
110	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.		
111	Закрепление изученного. Решение задач.		
112	Закрепление изученного. Решение задач.		
113	Контрольная работа по теме: «Деление на двузначное число».		
114	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число		
115	Письменное деление на трёхзначное число		
116	Письменное деление на трёхзначное число		
117	Деление с остатком.		
118	Закрепление изученного.		
119	Деление с остатком.		
120	Деление на трёхзначное число. Закрепление.		
121	Что узнали. Чему научились.		
122	Что узнали. Чему научились.		
123	Контрольная работа по теме « Деление на трёхзначное число».		
124	Анализ контрольной работы.		
Итоговое повторение –		12 часов	
125	Нумерация		Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.
126	Выражения и уравнения		
127	Арифметические действия: сложение и вычитание.		

128	Арифметические действия: умножение и деление.	<p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</p> <p>Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
129	Правила о порядке выполнения действий.	
130	Контрольная работа за 4 класс.	
131	Анализ контрольной работы. Величины.	
132	Геометрические фигуры.	
133	Письменное деление на двузначное и трёхзначное число	
134	Письменное деление на двузначное и трёхзначное число	
135	Решение задач на движение.	
136	Обобщающий урок. Игра « В поисках клада»	