

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 универсальные учебные действия**

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 новымобщим 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 учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
* *установки на здоровый образ жизни и реализации её 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 её 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 учёта 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 томчисле контролируемом пространстве сети Интернет;
* осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
* использовать знаково­символические 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, сериацию и классификацию позаданным 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 приёмов 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 причинно­следственных связей;*
* *произвольно и осознанно владеть общими приёмами 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 партнёра 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 партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
* задавать вопросы;
* контролировать действия партнёра;
* 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 её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
* *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;*
* *с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
* *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;*
* *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
* *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач,планирования и регуляции своей деятельности*.

**Планируемые результаты**

**освоения программы по курсу «Математика»**

**1 класс**

**Предметные :**

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

• считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;

• читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины равенство и неравенство) и упорядочивать числа в пределах 20;

• объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обозначает каждая цифра в их записи;

• выполнять действия, применяя знания по нумерации: 15 + 1, 18 − 1, 10 + 6, 12 − 10, 14−4;

• распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу, устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать её;

• выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;

• читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: 1 дм = 10 см.

Учащийся получит возможность научиться:

• вести счёт десятками;

• обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

Учащийся научится:

• понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;

• выполнять сложение и вычитание, используя общий приём прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;

• выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);

• объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

• выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;

• называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента (подбором);

• проверять и исправлять выполненные действия.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

• решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;

• составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;

• отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;

• устанавливать связь между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;

• составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

Учащийся получит возможность научиться:

• составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;

• находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;

• отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;

• решать задачи в 2 действия;

• проверять и исправлять неверное решение задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

• понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение

предмета на плоскости;

• описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа, левее, правее; вверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между и др.;

• находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника и т. д.), круга;

• распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);

• находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Учащийся получит возможность научиться:

• выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

• измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины (сантиметр и дециметр) и соотношения между ними;

• чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;

• выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Учащийся получит возможность научиться:

• соотносить и сравнивать значения величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) значения длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

• читать небольшие готовые таблицы;

• строить несложные цепочки логических рассуждений;

• определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

• определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;

• проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

**Планируемые результаты**

**изучения курса «Математика»**

**2 класс**

**Предметные:**  
ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

* образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
* сравнивать числа и записывать результат сравнения;
* упорядочивать заданные числа;
* заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
* выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35–5, 35–30;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см;
* читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: 1 ч = 60 мин; определять по часам время с точностью до минуты;
* записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р. = 100 к.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *группировать объекты по разным признакам;*
* *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

* воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложения и вычитания*;
* выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
* выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
* называть и обозначать действия *умножения и деления*;
* использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
* заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
* умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
* читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
* находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
* применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;*
* *решать простые уравнения подбором неизвестного числа;*
* *моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;*
* *раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;*
* *применять переместительное свойство умножения при вычислениях;*
* *называть компоненты и результаты действий умножения и деления;*
* *устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;*
* *выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

* решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение и деление*;
* выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
* составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

* распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
* распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
* выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
* соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

*Учащийся получит возможность научиться:*

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

* читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
* вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*
* *вычислять периметр прямоугольника (квадрата).*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

* читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
* заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
* проводить логические рассуждения и делать выводы;
* понимать простейшие высказывания с логическими связками: если…, то…; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*
* *общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.*

**Планируемые результаты**

**изучения курса «Математика»**

**3 класс**

**Предметные:**  
ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

* образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
* сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
* устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
* читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: 1 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2; переводить одни единицы площади в другие;
* читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1 000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
* *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

* выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: а : а, 0 : а;
* выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
* выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
* *вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;*
* *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

* анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
* составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
* преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
* составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
* решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
* *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
* *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*
* *решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;*
* *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

* обозначать геометрические фигуры буквами;
* различать круг и окружность;
* чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;*
* *изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;*
* *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

* измерять длину отрезка;
* вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
* выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр. квадратный метр), используя соотношения между ними.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;*
* *вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

* анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
* устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
* самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
* выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *читать несложные готовые таблицы;*
* *понимать высказывания, содержащие логические связки («… и …», «если …, то …», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действий, геометрических фигурах.*

**Планируемые результаты**

**изучения курса «Математика»**

**4 класс**

**Предметные :**  
ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

* образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
* заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/ уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
* читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
* *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

* выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
* выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 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).

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *выполнять действия с величинами;*
* *выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);*
* *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
* *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;*
* *находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

* устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
* оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;*
* *решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;*
* *решать задачи в 3—4 действия;*
* *находить разные способы решения задачи.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

* описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
* распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
* выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (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.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

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

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;*
* *вычислять периметр многоугольника;*
* *находить площадь прямоугольного треугольника;*
* *находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

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

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *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).*

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

**Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

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

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначные, двузначные и трёхзначные числа. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида *а*±28, 8 •*b* *, с*: 2; с двумя переменными вида: *a + b, a-b, a*•*b, с : d (d #О),*вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0(1 •а = а, 0 •с = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

**Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

**Пространственные отношения.  Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

 Свойства сторон прямоугольника.

 Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

 Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

**Работа с информацией**

 Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

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

### Содержание программы(132 часа)

### Математика

### 1 класс

**Подготовка к изучению чисел и действий с ними.**

***Сравнение предметов и групп предметов.***

***Пространственные и временные представления (8 ч).***

Сравнение предметов по размеру (больше—меньше, выше—ниже, длиннее—короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между; рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху 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 и число О.**

***Нумерация(28 ч).***

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет предметов. 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 «>», «<», «=» .

Состав чисел 2, 3,4, 5. Монеты в 1 р., 2р., 5 р.

Точка, Линии: кривая, прямая, отрезок, ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

***Сложение и вычитание (56 ч).***

Конкретный смысл и названия действий. Знаки «+», «-», «=».

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 суммы.

Приемы вычислений: при сложении (прибавление числа по частям, перестановка чисел); 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 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание.

**Числа от 1 до 20.**

***Нумерация (12 ч).***

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- 7,16 — 10. Сравнение чисел с помощью вычитания. Час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Длина отрезка. Сантиметр и дециметр. Соотношение между ними.

Килограмм, литр.

***Табличное сложение и вычитание (22 ч).***

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.

***Итоговое повторение (6 ч).***

### Содержание программы(136 часов)

### Математика

### 2 класс

***Числа и операции над ними.***

***Числа от 1 до 100.***

***Нумерация (16ч)***

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

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

**Сложение и вычитание чисел.(70ч)**

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания

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

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

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

Алгоритмы сложения и вычитания.

**Умножение и деление чисел.(39ч)**

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

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

Величины и их измерение.

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

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

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

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

в) разностное сравнение;

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

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

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида а ± 5; 4 – а; при заданных числовых значениях переменной.

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

Решение уравнений вида а ± х = b; х – а = b; а – х = b;

Занимательные и нестандартные задачи.

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

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

**Итоговое повторение.(11ч)**

### Содержание программы(136 часов)

### Математика

### 3 класс

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9ч)**

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания  чисел в пределах 100.Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнения Обозначение геометрических фигур буквами.

**Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (54ч)**

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.). Решение уравнений вида 58 – х =27, х – 36 = 23, х + 38 = 70 на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Решение подбором уравнений вида х – 3 = 21, х ׃ 4 = 9, 27 ׃ х = 9. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

Практическая работа: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

Доли

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Практическая работа: Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

**Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (28 ч)**

Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Выражения с двумя переменными вида а + b, а – b, а ∙ b, c ׃ d; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв. Уравнения вида х – 6 = 72, х : 8 = 12, 64 : х = 16 и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

**Числа от 1 до 1000. Нумерация (35 ч)**

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Практическая работа: Единицы массы; взвешивание предметов.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания.  Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.

**Итоговое повторение (10ч)**

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

**Содержание программы(136 часов)**

**Математика**

**4 класс**

**Повторение (13 ч)**

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержа­щих 2-4 действия. Письменные приёмы вычислений.

**Нумерация (11 ч)**

Новая счетная единица - тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 1 0, 100, 1000 раз.

**Величины (17 ч)**

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

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

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. 3адачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

**Сложение и вычитание (11 ч)**

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

Решение уравнений вида: х + 312 = 654 + 79, 729 - х = 217 + 163, х - 137 = 500-140.

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

Сложение и вычитание значений величин.

**Умножение и деление (73 ч)**

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

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

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 1 О, 100, 1000.

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

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

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

**Итоговое повторение (11ч)**

**Тематическое планирование  по математике 1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№***  ***урока*** | ***Тема урока*** | ***Кол-во***  ***часов*** |
|
| **Подготовка к изучению чисел.**  **Пространственные и временные представления (8 часов)** | | |
| 1. | Предмет «Математика». Счёт предметов один, два, три…. Порядковые числительные «первый, второй, третий…» | 1 |
| 2. | Пространственные представления «вверху, внизу, слева, справа» | 1 |
| 3. | Временные представления «раньше, позже, сначала, потом» | 1 |
| 4. | Отношения «столько же, больше, меньше» | 1 |
| 5. | Сравнение групп предметов «на сколько больше, на сколько меньше» | 1 |
| 6. | Уравнивание предметов и групп предметов | 1 |
| 7. | Закрепление знаний по теме: «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления» | 1 |
| 8. | Закрепление знаний по теме: «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления». Проверочная работа | 1 |
| **Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 ч.)** | | |
| 9. | Много. Один. Письмо цифры 1 | 1 |
| 10. | Числа 1, 2. Письмо цифры 2 | 1 |
| 11. | Числа 1, 2, 3. Письмо цифры 3 | 1 |
| 12. | Знаки «+» «-» «=» | 1 |
| 13. | Числа 1, 2, 3, 4. Письмо цифры 4 | 1 |
| 14. | Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». | 1 |
| 15. | Числа 1, 2, 3, 4, 5. Письмо цифры 5. | 1 |
| 16. | Числа от 1 до 5. Состав числа 5 | 1 |
| 17 | Закрепление и обобщение знаний по теме «Числа от 1 до 5. Состав чисел 2-5» | 1 |
| 18 | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. | 1 |
| 19 | Ломаная линия. Звено ломаной. | 1 |
| 20 | Состав чисел 2-5 | 1 |
| 21 | Знаки сравнения «больше». «меньше», «равно» | 1 |
| 22 | Равенство. Неравенство | 1 |
| 23 | Многоугольник. Виды многоугольников | 1 |
| 24 | Числа 6, 7. Письмо цифры 6 | 1 |
| 25 | Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7 | 1 |
| 26 | Числа 8, 9. Письмо цифры 8. | 1 |
| 27 | Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9 | 1 |
| 28 | Число 10. Письмо цифры 10 | 1 |
| 29 | Числа от 1 до 10. Закрепление. Составление числовых выражений рисункам (подготовка к решению задач) | 1 |
| 30 | Проект «Числа в стихах, загадках…» | 1 |
| 31 | Сантиметр – единица измерения длины | 1 |
| 32 | Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков с помощью линейки | 1 |
| 33 | Число 0. Письмо цифры 0 | 1 |
| 34 | Сложение с нулём. Вычитание нуля | 1 |
| 35 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация» | 1 |
| 36 | Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация» | 1 |
| Числа от 1 до 10 и число 0. Сложение и вычитание (56 ч.) | | |
| 37 | Прибавить и вычесть число 1 | 1 |
| 38 | Прибавить число 2 | 1 |
| 39 | Вычесть число 2 | 1 |
| 40 | Прибавить и вычесть число 2. Закрепление | 1 |
| 41 | Слагаемые.Сумма. | 1 |
| 42 | Задача | 1 |
| 43 | Составление задач на сложение, вычитание по одному рисунку | 1 |
| 44 | Прибавить и вычесть число 2. Составление и решение задач | 1 |
| 45 | Присчитывание и отсчитывание по 2 | 1 |
| 46-47 | Решение задач и числовых выражений | 2 |
| 48-49 | Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2» | 2 |
| 50 | Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления | 1 |
| 51 | Прибавить и вычесть число 3. Закрепление | 1 |
| 52 | Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач | 1 |
| 53 | Прибавить и вычесть число 3. Состав числа 3. Составление и заучивание таблицы | 1 |
| 54 | Состав чисел 7, 8, 9, 10. Связь чисел при сложении и вычитании | 1 |
| 55 | Прибавить и вычесть число 3. Закрепление | 1 |
| 56 | Прибавить и вычесть число 3. Решение задач изученных видов | 1 |
| 57 | Арифметические действия с числами. Решение текстовых задач арифметическим способом | 1 |
| 58 | Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Закрепление изученного материала | 1 |
| 59 | Решение задач изученных видов. Проверочная работа | 1 |
| 60 | Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3» | 1 |
| 61 | Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 5, 6, 7, 8, 9, 10 | 1 |
| 62 | Решение задач на увеличение числа на несколько единиц | 1 |
| 63 | Решение числовых выражений | 1 |
| 64 | Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений | 1 |
| 65 | Решение задач и выражений | 1 |
| 66 | Сравнение чисел. Задачи на сравнение | 1 |
| 67 | Сравнение чисел. Решение задач на сравнение | 1 |
| 68 | Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц | 1 |
| 69 | Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. 4. Решение задач изученных видов | 1 |
| 70 | Перестановка слагаемых | 1 |
| 71 | Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9 | 1 |
| 72 | Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы сложения | 1 |
| 73 | Состав чисел первого десятка | 1 |
| 74 | Состав числа 10. Решение задач | 1 |
| 75 | Решение задач и числовых выражений | 1 |
| 76-77 | Обобщение и закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание» | 2 |
| 78 | Связь между суммой и слагаемыми | 1 |
| 79 | Связь между суммой и слагаемыми. Закрепление | 1 |
| 80 | Решение задач изученных видов и числовых выражений | 1 |
| 81 | Название чисел при вычитании | 1 |
| 82 | Вычитание из чисел 6, 7 | 1 |
| 83 | Вычитание из чисел 6, 7. Связь между суммой и слагаемыми | 1 |
| 84 | Вычитание из чисел 8, 9 | 1 |
| 85 | Вычитание из чисел 8. 9. Решение задач | 1 |
| 86 | Вычитание из числа 10 | 1 |
| 87 | Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания | 1 |
| 88 | Единица массы - килограмм | 1 |
| 89 | Единица вместимости - литр | 1 |
| 90-91 | Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка» | 2 |
| 92 | Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка» | 1 |
| **Числа от 11 до 20. Нумерация (12 часов)** | | |
| 93 | Устная нумерация чисел в пределах 20 | 1 |
| 94 | Устная нумерация чисел в пределах 20. Закрепление | 1 |
| 95 | Письменная нумерация чисел в пределах от 11 до 20 | 1 |
| 96 | Единица измерения длины - дециметр | 1 |
| 97 | Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток | 1 |
| 98 | Сложение и вычитание в пределах 20 | 1 |
| 99 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20» | 1 |
| 100 | Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах 20» | 1 |
| 101 | Решение задач и выражений. Знакомство с краткой записью задач. Сравнение именованных чисел | 1 |
| 102 | Решение задач и выражений | 1 |
| 103 | Знакомство с составными задачами | 1 |
| 104 | Решение составных задач | 1 |
| **Табличное сложение и вычитание (22 часа)** | | |
| 105 | Приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток | 1 |
| 106 | Случаи сложения вида +2, +3 | 1 |
| 107 | Случаи сложения вида +4 | 1 |
| 108 | Случаи сложения вида +5 | 1 |
| 109 | Случаи сложения вида +6 | 1 |
| 110 | Случаи сложения вида +7 | 1 |
| 111 | Случаи сложения +8, +9 | 1 |
| 112 | Таблица сложения | 1 |
| 113 | Решение задач и выражений. | 1 |
| 114 | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение» | 1 |
| 115 | Приём вычитания с переходом через десяток | 1 |
| 116 | Случаи вычитания 11- | 1 |
| 117 | Случаи вычитания 12- | 1 |
| 118 | Случаи вычитания 13- | 1 |
| 119 | Случаи вычитания 14- | 1 |
| 120 | Случаи вычитания  15- | 1 |
| 121 | Случаи вычитания 16- | 1 |
| 122 | Случаи вычитания 17-; 18- | 1 |
| 123 | Случаи вычитания 17-; 18-. Закрепление | 1 |
| 124- 125 | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание» | 2 |
| 126 | Проверочная работа по теме «Табличное сложение и вычитание» | 1 |
| **Повторение пройденного за год (6 часов)** | | |
| 127 | Закрепление знаний о нумерации | 1 |
| 128 | Обобщение знаний по теме «Табличное сложение и вычитание» | 1 |
| 129 | Итоговая контрольная работа за год | 1 |
| 130 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе | 1 |
| 131 | Решение задач изученных видов | 1 |
| 132 | Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика» | 1 |

**Тематическое планирование по математике 2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
|
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Нумерация (16 ч)** | | |
| 1 | Повторение: числа от 1 до 20. | 1 |
| 2 | Повторение: числа от 1 до 20.Закрепление. | 1 |
| 3 | Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100. | 1 |
| 4 | Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100. Закрепление. | 1 |
| 5 | Поместное значение цифр в записи числа. | 1 |
| 6 | Однозначные и двузначные числа. | 1 |
| 7 | Миллиметр. | 1 |
| 8 | Миллиметр. Закрепление. | 1 |
| 9 | Входная контрольная работа | 1 |
| 10 | Работа над ошибками. Число 100. | 1 |
| 11 | Метр. Таблица единиц длины. | 1 |
| 12 | Сложение и вычитание вида 35 + 5, 35 – 3 5, 35 – 30. | 1 |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых  (37 = 30 + 7). | 1 |
| 14 | Рубль. Копейка. | 1 |
| 15 | Рубль. Копейка. Закрепление. | 1 |
| 16 | Контрольная работа №2. | 1 |
| **Сложение и вычитание (20 ч)** | | |
| 17 | Работа над ошибками. Задачи, обратные данной. | 1 |
| 18 | Сумма и разность отрезков. | 1 |
| 19 | Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задачи. | 1 |
| 20 | Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задачи. Закрепление. | 1 |
| 21 | Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задачи. Закрепление. | 1 |
| 22 | Час. Минута. Определение времени по часам. | 1 |
| 23 | Длина ломаной. | 1 |
| 24 | Длина ломаной. Закрепление. | 1 |
| 25 | Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. | 1 |
| 26 | Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Закрепление. | 1 |
| 27 | Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Закрепление. | 1 |
| 28 | Сравнение числовых выражений. | 1 |
| 29 | Периметр многоугольника. | 1 |
| 30 | Свойства сложения. | 1 |
| 31 | Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. | 1 |
| 32 | Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. | 1 |
| 33 | Повторение пройденного. Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». | 1 |
| 34 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 35 | Контрольная работа № 3. | 1 |
| 36 | Работа над ошибками. Повторение пройденного. | 1 |
| **Сложение и вычитание (28 ч)** | | |
| 37 | Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания. | 1 |
| 38 | Приемы вычислений для случаев вида 36 + 2,  36 + 20, 60 + 18. | 1 |
| 39 | Приемы вычислений для случаев вида 36 – 2,  36 – 20 . | 1 |
| 40 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 4,  30 – 7 . | 1 |
| 41 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 4,  30 – 7.Закрепление. | 1 |
| 42 | Приемы вычислений для случаев вида 60 – 24 . | 1 |
| 43 | Решение текстовых задач. Запись решения выражением. | 1 |
| 44 | Решение текстовых задач. Запись решения выражением. Закрепление. | 1 |
| 45 | Решение текстовых задач. Запись решения выражением. Закрепление. | 1 |
| 46 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 7,  35 – 8 . | 1 |
| 47 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 7,  35 – 8 . Закрепление. | 1 |
| 48 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 7,  35 – 8 . Закрепление | 1 |
| 49 | Закрепление изученных приёмов вычислений. | 1 |
| 50 | Закрепление изученных приёмов вычислений. | 1 |
| 51 | Контрольная работа № 4. | 1 |
| 52 | Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 53 | Буквенные выражения. | 1 |
| 54 | Буквенные выражения. Закрепление. | 1 |
| 55 | Уравнение. | 1 |
| 56 | Уравнение. Закрепление. | 1 |
| 57 | Проверка сложения. | 1 |
| 58 | Проверка вычитания. | 1 |
| 59 | Проверка сложения. Проверка вычитания. | 1 |
| 60 | Закрепление. Решение задач. | 1 |
| 61 | Контрольная работа № 5. | 1 |
| 62 | Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 63 | Закрепление решения уравнений, задач. | 1 |
| 64 | Закрепление решения уравнений, задач. | 1 |
| **Числа от 1 до 100**  **Сложение и вычитание (22 ч)** | | |
| 65 | Письменные вычисления. Сложение вида 45 + 23. | 1 |
| 66 | Письменные вычисления. Вычитание вида 57 – 26. | 1 |
| 67 | Проверка сложения и вычитания. | 1 |
| 68 | Проверка сложения и вычитания. Закрепление. | 1 |
| 69 | Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. | 1 |
| 70 | Решение задач. | 1 |
| 71 | Письменные вычисления. Сложение вида 37 + 48, 37 + 53. | 1 |
| 72 | Письменные вычисления. Сложение вида 37 + 48, 37 + 53 .Закрепление. | 1 |
| 73 | Прямоугольник. | 1 |
| 74 | Прямоугольник. Закрепление. | 1 |
| 75 | Сложение вида 87 + 13. | 1 |
| 76 | Решение задач. | 1 |
| 77 | Письменные вычисления: сложение вида 32 + 8, вычитание вида 40 – 8 . | 1 |
| 78 | Вычитание вида 50 – 24 . | 1 |
| 79 | Контрольная работа № 6. | 1 |
| 80 | Работа над ошибками. Вычитание вида 52 – 24 | 1 |
| 81 | Решение задач. | 1 |
| 82 | Свойство противоположных сторон прямоугольника. | 1 |
| 83 | Квадрат. | 1 |
| 84 | Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания.  Проект «Оригами». | 1 |
| 85 | Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания. | 1 |
| 86 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| **Умножение и деление (18 ч)** | | |
| 87 | Конкретный смысл действия *умножение.* | 1 |
| 88 | Конкретный смысл действия *умножение.* Закрепление. | 1 |
| 89 | Прием умножения с использованием сложения. | 1 |
| 90 | Задачи, раскрывающие смысл действия умножения. | 1 |
| 91 | Периметр прямоугольника. | 1 |
| 92 | Приемы умножения единицы и нуля. | 1 |
| 93 | Названия компонентов и результата действия умножения. | 1 |
| 94 | Названия компонентов и результата действия умножения. Закрепление. | 1 |
| 95 | Переместительное свойство умножения . | 1 |
| 96 | Конкретный смысл действия *деление.* | 1 |
| 97 | Задачи, раскрывающие смысл действия деления . | 1 |
| 98 | Задачи, раскрывающие смысл действия деления. Закрепление. | 1 |
| 99 | Задачи, раскрывающие смысл действия деления. Закрепление. | 1 |
| 100 | Название чисел при делении. | 1 |
| 101 | Название чисел при делении. Закрепление. | 1 |
| 102 | Контрольная работа № 7. | 1 |
| 103 | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |
| 104 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| **Числа от 1 до 100**  **Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)** | | |
| 105 | Связь между компонентами и результатом действия умножения. | 1 |
| 106 | Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 |
| 107 | Приемы умножения и деления на 10. | 1 |
| 108 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 |
| 109 | Задачи на нахождение третьего слагаемого. | 1 |
| 110 | Задачи на нахождение третьего слагаемого. Закрепление. | 1 |
| 111 | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. | 1 |
| 112 | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. Закрепление. | 1 |
| 113 | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.Закрепление. | 1 |
| 114 | Приемы умножения числа 2. | 1 |
| 115 | Контрольная работа №8. | 1 |
| 116 | Работа над ошибками. Деление на 2. | 1 |
| 117 | Деление на 2. | 1 |
| 118 | Деление на 2.Закрепление. | 1 |
| 119 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 120 | Умножение числа 3 и на 3. | 1 |
| 121 | Умножение числа 3 и на 3.Закрепление. | 1 |
| 122 | Деление на 3. | 1 |
| 123 | Деление на 3. Закрепление | 1 |
| 124 | Контрольная работа №9. | 1 |
| 125 | Работа над ошибками. Деление на 3. | 1 |
| **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (11 ч)** | | |
| 126 | Решение задач и выражений. | 1 |
| 127 | Решение задач и выражений. Закрепление. | 1 |
| 128 | Закрепление знаний у обучающихся. | 1 |
| 129 | Закрепление знаний у обучающихся. | 1 |
| 130 | Закрепление знаний у обучающихся. | 1 |
| 131 | Закрепление знаний у обучающихся. | 1 |
| 132 | Итоговая контрольная работа за год. | 1 |
| 133 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 134 | Итоговое повторение. Контроль и учет знаний | 1 |
| 135 | Математический КВН. | 1 |
| 136 | Итоговый урок. | 1 |

**Тематическое планирование по математике 3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№***  ***урока*** | ***Тема урока*** | ***Кол-во***  ***часов*** |
|
| Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Повторение изученного во 2 классе (9 ч.) | | |
| 1 | Повторение. Нумерация чисел. Устные и пись­менные приемы сложения и вычита­ния. | 1 |
| 2 | Повторе­ние. Ну­мерация чисел. Устные и пись­менные приемы сложения и вычита­ния. | 1 |
| 3 | Выраже­ния с пе­ременной. | 1 |
| 4 | Решение уравнений. | 1 |
| 5 | Решение уравнений. Закрепление. | 1 |
| 6 | Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур  Буквами. | 1 |
| 7 | Обобщение и систематизация полученных знаний. | 1 |
| 8 | Входная контроль­ная работа . | 1 |
| 9 | Анализ ошибок, допущен­ных в кон­трольной работе. | 1 |
| Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (54 ч.) | | |
| 10 | Связь умноже­ния и сло­жения. | 1 |
| 11 | Связь ме­жду ком­понентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа. | 1 |
| 12 | Таблица умно­жения и деления с числом 3. | 1 |
| 13 | Решение задач с ве­личинами *цена, ко­личество, стоимость.* | 1 |
| 14 | Решение задач с по­нятиями *масса, ко­личество.* | 1 |
| 15 | Порядок выполне­ния дейст­вий . | 1 |
| 16 | Порядок выполне­ния дейст­вий. Закрепление. | 1 |
| 17 | Упражнение в решении примеров на порядок действий. | 1 |
| 18 | Умножение и деление с числами 2 и 3. Закрепление изученного материала. | 1 |
| 19 | Контрольная работа по теме «Умно­жение и деление с числами 2 и 3». | 1 |
| 20 | Анализ ошибок, допущен­ных в кон­трольной работе. Таблица умно­жения и деления с числом 4. | 1 |
| 21 | Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 |
| 22 | Задачи на уве­личение числа в несколь­ко раз . | 1 |
| 23 | Задачи на уве­личение числа в несколь­ко раз. Закрепление. | 1 |
| 24 | Задачи на умень­шение числа в несколь­ко раз . | 1 |
| 25 | Решение задач изученных видов. | 1 |
| 26 | Таблица умно­жения и деления с числом 5. | 1 |
| 27 | Задачи на кратное сравнение. | 1 |
| 28 | Задачи на кратное сравнение. Закрепление. | 1 |
| 29 | Решение задач изученных видов. | 1 |
| 30 | Таблица умно­жения и деления с числом 6. | 1 |
| 31 | Решение задач изученных видов. | 1 |
| 32 | Решение задач на приведение к единице. | 1 |
| 33 | Решение задач изученных видов. | 1 |
| 34 | Таблица умно­жения и деления с числом 7. | 1 |
| 35 | Закрепление изученного материала. Наши проекты «Математические сказки». | 1 |
| 36 | Решение задач изученных видов. Закрепление пройденного. | 1 |
| 37 | Контроль­ная работа по теме «Табличное умножение и деление». | 1 |
| 38 | Анализ ошибок, допущен­ных в кон­трольной работе. Работа над ошибками. | 1 |
| 39 | Площадь. Сравнение площадей фигур . | 1 |
| 40 | Площадь. Сравнение площадей фигур. Закрепление. | 1 |
| 41 | Квадрат­ный сан­тиметр . | 1 |
| 42 | Площадь прямо­угольника. | 1 |
| 43 | Таблица умно­жения и деления с числом 8. | 1 |
| 44 | Таблица умно­жения и деления с числом 8. Закрепление. | 1 |
| 45 | Решение задач изученных видов. | 1 |
| 46 | Таблица умно­жения и деления с числом 9. | 1 |
| 47 | Квадрат­ный деци­метр. | 1 |
| 48 | Таблица умноже­ния. | 1 |
| 49 | Таблица умножения. Закрепление. | 1 |
| 50 | Квадрат­ный метр. | 1 |
| 51 | Квадратный метр. Закреп­ление изучен­ного мате­риала. | 1 |
| 52 | Закрепление пройденного по изученным темам. | 1 |
| 53 | Закрепление пройденного по теме «Площадь». | 1 |
| 54 | Обобщение и систематизация знаний и умений по разделу «Табличное умножение и деление» Тест. | 1 |
| 55 | Умноже­ние на 1. | 1 |
| 56 | Умноже­ние на 0 . | 1 |
| 57 | Умно­жение и деление с числами 1,0. Деле­ние нуля на число. | 1 |
| 58 | Деление нуля на число. Закрепление. | 1 |
| 59 | Доли . | 1 |
| 60 | Окруж­ность. Круг . | 1 |
| 61 | Контроль­ная работа за 2 четверть. | 1 |
| 62 | Диаметр круга. Решение задач . | 1 |
| 63 | Единицы времени. | 1 |
| Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (28 ч.) | | |
| 64 | Умно­жение и деление круглых чисел . | 1 |
| 65 | Деление вида 80:20. | 1 |
| 66 | Умноже­ние суммы на число. | 1 |
| 67 | Умноже­ние суммы на число. Закрепление. | 1 |
| 68 | Умно­жение двузнач­ного числа на одно­значное . | 1 |
| 69 | Умно­жение двузнач­ного числа на одно­значное. Закрепление. | 1 |
| 70 | Закреп­ление изучен­ных приёмов вычисления. | 1 |
| 71 | Деление суммы на число. | 1 |
| 72 | Деление суммы на число. Закрепление. | 1 |
| 73 | Деление двузнач­ного числа на одно­значное. | 1 |
| 74 | Делимое. Делитель. | 1 |
| 75 | Проверка деления. | 1 |
| 76 | Случаи деления вида 87:29. | 1 |
| 77 | Проверка умноже­ния. | 1 |
| 78 | Решение уравнений. | 1 |
| 79 | Решение уравнений. Закрепление. | 1 |
| 80 | Закреп­ление изучен­ных приёмов вычислений. Решение задач. | 1 |
| 81 | Решение примеров и задач изученных видов. Решение логических задач. | 1 |
| 82 | Контроль­ная работа по теме «Решение уравнений». | 1 |
| 83 | Анализ ошибок, допущен­ных в кон­трольной работе. Решение примеров и задач изученных видов. | 1 |
| 84 | Деление с остатком . | 1 |
| 85 | Деление с остатком. Закрепление. | 1 |
| 86 | Решение примеров на деление с остатком. | 1 |
| 87 | Решение задач на деление с остатком. | 1 |
| 88 | Случаи деления, когда делитель больше делимого. | 1 |
| 89 | Проверка деления с остатком. | 1 |
| 90 | Закрепление изученных приёмов вычисления. Решение задач. Наши проекты «Задачи – расчёты». | 1 |
| 91 | Контрольная работа по теме «Деление с остат­ком». | 1 |
| Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч.) | | |
| 92 | Анализ ошибок, допущен­ных в кон­трольной работе. Тысяча. | 1 |
| 93 | Обра­зование и название трехзнач­ных чисел. | 1 |
| 94 | Запись трехзнач­ных чисел. | 1 |
| 95 | Пись­менная нумерация в пределах 1000. | 1 |
| 96 | Увели­чение и умень­шение чисел в 10 раз, в 100 раз. | 1 |
| 97 | Пред­ставление трехзнач­ных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 |
| 98 | Пись­менная нумерация в преде­лах 1000. Приемы устных вычисле­ний. | 1 |
| 99 | Сравнение трехзнач­ных чисел. | 1 |
| 100 | Пись­менная нумерация в пределах 1000. | 1 |
| 101 | Единицымассы. Грамм . | 1 |
| 102 | Закрепле­ние изученного по пройденным темам. | 1 |
| 103 | Контроль­ная работа за 3 четверть. | 1 |
| 104 | Приемы устных вычисле­ний в пределах 1000. | 1 |
| 105 | Приемы устных вычисле­ний вида 450 + 30, 620 – 200. | 1 |
| 106 | Приемы устных вычисле­ний вида 470 + 80, 560 – 90. | 1 |
| 107 | Приемы устных вычисле­ний вида 260 + 310, 670 – 140. | 1 |
| 108 | Приемы письмен­ных вы­числений в пределах 1000. | 1 |
| 109 | Алгоритм сложения трехзнач­ных чисел. | 1 |
| 110 | Алгоритм вычитания трехзнач­ных чисел. | 1 |
| 111 | Виды тре­угольни­ков . | 1 |
| 112 | Закрепление изученных приёмов вычисления. | 1 |
| 113 | Контроль­ная работа по теме «Сложение и вычи­тание в пределах 1000». | 1 |
| 114 | Устные приёмы умножения и деления в пределах 1000. | 1 |
| 115 | Приемы устных вычисле­ний  Урок откры­тия новых знаний | 1 |
| 116 | Приемы устных вычисле­ний. Закрепление. | 1 |
| 117 | Виды тре­угольни­ков . | 1 |
| 118 | Виды треугольников. Закреп­ление изучен­ного мате­риала . | 1 |
| 119 | Приемы пись­менного умноже­ния в пре­делах 1000. | 1 |
| 120 | Алгоритм письмен­ного прие­ма умно­жения трехзнач­ного числа на одно­значное. | 1 |
| 121 | Закреп­ление изучен­ных приёмов вычислений. | 1 |
| 122 | Решение примеров и задач изученных видов. | 1 |
| 123 | Приемы пись­менного деления в пределах 1000. | 1 |
| 124 | Алгоритм пись­менного приема деления трехзнач­ного числа на однозначное . | 1 |
| 125 | Проверка деления. | 1 |
| 126 | Закреп­ление изучен­ного ма­териала. Зна­комство с кальку­лятором . | 1 |
| Итоговое повторение (10 ч.) | | |
| 127 | Закреп­ление изучен­ного мате­риала по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание». | 1 |
| 128 | Закреп­ление изучен­ного мате­риала по теме «Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление». | 1 |
| 129 | Закреп­ление изучен­ного мате­риала по теме «Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление». | 1 |
| 130 | Закреп­ление изучен­ного мате­риала по теме «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание». | 1 |
| 131 | Закреп­ление изучен­ного мате­риала по теме «Числа от 1 до 1000. Умножение и деление». | 1 |
| 132 | Итоговая контроль­ная рабо­та. | 1 |
| 133 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 134 | Решение примеров и задач изученных видов. | 1 |
| 135 | Обоб­щающий урок. Игра «По океа­ну матема­тики». | 1 |
| 136 | Что узнали, чему научились в 3 классе. | 1 |

**Тематическое планирование по математике 4 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***урока*** | ***Тема урока/***  ***Тип урока*** | ***Кол-во часов*** | |
|
| **Числа от 1 до 1000. Повторение (13 часов)** | | | |
| 1 | Нумерация. Счёт предметов. Разряды  *Урок повторения и обобщения* | 1 | |
| 2 | Числовые выражения. Порядок выполнения действий  *Урок повторения и обобщения* | 1 | |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 4 | Вычитание трёхзначных чисел  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 5 | Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 6 | Письменное умножение однозначных чисел на многозначные  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 7 | Приёмы письменного деления  трехзначных чисел на однозначные  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 8 | Деление трёхзначных чисел на однозначные  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 9 | Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 10 | Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль  *Урок-исследование* | 1 | |
| 11 | Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 12 | ***Вводная диагностическая работа***  *Урок развивающего контроля* | 1 | |
| 13 | **Контрольная работа №1 по разделу «Повторение»**  Урок развивающего контроля | 1 | |
| **Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов)** | | | |
| 14 | Нумерация. Класс единиц и класс тысяч  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 15 | Чтение многозначных чисел  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 16 | Запись многозначных чисел  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 17 | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 18 | Сравнение многозначных чисел  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 19 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 20 | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 21 | Класс миллионов и класс миллиардов  ***Проверочная работа № 1 по теме «Нумерация»***  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 22 | ***Проект: «Математика вокруг нас».*** Создание математического справочника «Наше село»  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 23 | Решение примеров и задач изученных видов  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 24 | ***Контрольная работа №2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»***  *Урок развивающего контроля* | 1 | |
| **Величины (17 часов)** | | | |
| 25 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.  Единица длины – километр.  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 26 | Таблица единиц длины  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 27 | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 28 | Таблица единиц площади  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 29 | Определение площади с помощью палетки  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 30 | Единицы площади. Закрепление  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 31 | Масса. Единицы массы: центнер, тонна  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 32 | Таблица единиц массы  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 33 | Повторение пройденного по теме «Величины»  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 34 | ***Контрольная работа № 3*** *за 1 четверть*  *Урок развивающего контроля* | 1 | |
| 35 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.  Решение примеров и задач с величинами  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 36 | Время. Единицы времени: год, месяц, неделя  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 37 | Единица времени – сутки  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 38 | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 39 | Единица времени – секунда, век  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 40 | Таблица единиц времени.  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 41 | ***Контрольная работа №4 по разделу «Величины»***  *Урок развивающего контроля* | 1 | |
| **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 часов)** | | | |
| 42 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.  Устные и письменные приёмы вычислений  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 43 | Приём письменного вычитания для случаев вида  7000 – 456,  57001 – 18032  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 44 | Нахождение неизвестного слагаемого  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 45 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 46 | Нахождение нескольких долей целого  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 47 | Нахождение нескольких долей целого. Закрепление  *Урок формирования умений и навыков.* | 1 | |
| 48 | Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 49 | Сложение и вычитание значений величин  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 50 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 51 | ***Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание»***  *Урок развивающего контроля* | 1 | |
| 52 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.  Выполнение заданий творческого и поискового характера  *Комбинированный урок* | 1 | |
| **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (73 часа)** | | | |
| 53 | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1  *Урок-исследование* | 1 | |
| 54 | Письменное умножение многозначного числа на однозначное  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 55 | Умножение на 0 и 1  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 56 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 57 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 58 | Деление многозначного числа на однозначное.  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 59 | Письменное деление многозначного числа на однозначное  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 60 | Письменное деление многозначного числа на однозначное  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 61 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 62 | Письменное деление многозначного числа на однозначное  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 63 | Решение задач на пропорциональное деление.  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 64 | Письменное деление многозначного числа на однозначное  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 65 | ***Контрольная работа № 6*** *за 2 четверть*  *Урок развивающего контроля* | 1 | |
| 66 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Решение задач на пропорциональное деление  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 67 | Деление многозначного числа на однозначное  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 68 | Деление многозначного числа на однозначное. Закрепление  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 69 | Решение примеров на умножение и деление многозначных чисел  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 70 | ***Контрольная работа № 7*** *по теме «Умножение и деление на однозначное число»*  *Урок развивающего контроля* | 1 | |
| 71 | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Решение текстовых задач  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 72 | Скорость. Время. Расстояние.  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 73 | Единицы скорости  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 74 | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 75 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние  *Урок развития умений и навыков* |  | |
| 76 | ***Проверочная работа № 2 по теме «Скорость. Время. Расстояние»***  *Урок развивающего контроля* | 1 | |
| 77 | Умножение числа на произведение  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 78 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 79 | Умножение на числа, оканчивающиеся нулями  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 80 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 81 | Решение задач на одновременное встречное движение  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 82 | Перестановка и группировка множителей  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 83 | Решение примеров и задач изученных видов  Комбинированный урок | 1 | |
| 84 | Деление числа на произведение  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 85 | Деление числа на произведение  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 86 | Деление с остатком на 10, 100, 1 000  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 87 | Составление и решение задач, обратных данной  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 88 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 89 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 90 | Решение примеров на деление  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 91 | Упражнение в решение примеров на деление  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 92 | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 93 | ***Проверочная работа № 4 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»***  *Урок развивающего контроля* | 1 | |
| 94 | Решение примеров и задач изученных видов  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 95 | Повторение изученного по теме «Письменные приёмы умножения и деления многозначных чисел»  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 96 | Проект: «Математика вокруг нас»  *Урок-проект* | 1 | |
| 97 | Умножение числа на сумму  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 98 | Умножение числа на сумму. Закрепление  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 99 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 100 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 101 | ***Контрольная работа № 8*** *за 3 четверть*  *Урок развивающего контроля* | 1 | |
| 102 | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 103 | Решение текстовых задач  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 104 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 105 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. Закрепление  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 106 | Решение примеров на умножение многозначного числа на трёхзначное  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 107 | Упражнение в решении примеров на умножение многозначного числа на трёхзначное  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 108 | Решение примеров и задач изученных видов  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 109 | Письменное деление многозначного числа на двузначное  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 110 | Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 111 | Письменное деление многозначного числа на двузначное. Закрепление  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 112 | Деление многозначного числа на двузначное по плану  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 113 | Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 114 | Деление многозначного числа на двузначное  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 115 | Решение задач  *Урок развития умений и навыков* |  | |
| 116 | Письменное деление на двузначное число. Закрепление  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 117 | Деление на двузначное число,  когда в частном есть нули  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 118 | ***Проверочная работа № 5 по теме «Деление на двузначное число»***  *Урок развивающего контроля* | 1 | |
| 119 | Повторение изученного по теме «Умножение и деление многозначных чисел»  *Комбинированный урок* | 1 | |
| 120 | ***Контрольная работа № 9*** *по теме «Умножение и деление»*  *Урок развивающего контроля* | 1 | |
| 121 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.  Письменное умножение и деление многозначного числа на трёхзначное  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 122 | Проверка умножения делением и деления умножением  *Урок развития умений и навыков* | 1 | |
| 123 | Проверка деления с остатком  *Урок формирования умений и навыков* | 1 | |
| 124 | Куб: вершины, грани, рёбра куба. Развёртка куба. Изготовление модели куба  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| 125 | Пирамида: вершины, грани, рёбра пирамиды. Развёртка пирамиды. Изготовление модели пирамиды.  *Урок изучения нового материала* | 1 | |
| **Итоговое повторение (11 часов)** | | | |
| 126 | ***Контрольная работа № 10*** *за год*  *Урок развивающего контроля* | | 1 |
| 127 | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Повторение пройденного по теме «Умножение и деление»  *Комбинированный урок* | | 1 |
| 128 | ***Итоговая диагностическая работа***  *Урок развивающего контроля* | | 1 |
| 129 | Повторение. Нумерация. Выражения и уравнения  *Урок обобщения и систематизации* | | 1 |
| 130 | Повторение. Арифметические действия  *Урок обобщения и систематизации* | | 1 |
| 131 | Повторение. Порядок выполнения действий.  *Урок обобщения и систематизации* | | 1 |
| 132 | Повторение. Величины  *Урок обобщения и систематизации* | | 1 |
| 133 | Повторение. Геометрические фигуры.  *Урок обобщения и систематизации* | | 1 |
| 134 | Решение задач изученных видов  *Урок обобщения и систематизации* | | 1 |
| 135 | Решение задач на движение  *Урок обобщения и систематизации* | | 1 |
| 136 | Решение примеров и задач изученных видов  *Урок обобщения и систематизации* | | 1 |