**«Математика»**

**Планируемые результаты изучения учебного предмета «Математика»**

**1 класс**

**Личностные результаты**

**У обучающегося 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, учебно-познавательные и внешние мотивы;

– учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

– ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;

– развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;

– установка на здоровый образ жизни;

**Обучающийся 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;

– адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;

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

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

– 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.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Обучающийся 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;

– осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

– адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

– в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;

– проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Обучающийся научится:**

– проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

– строить сообщения в устной и письменной форме;

* осуществлять синтез как составление целого из частей;

– устанавливать причинно­следственные связи в изучаемом круге явлений;

– строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

– устанавливать аналогии;

– владеть рядом общих приемов решения задач.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

– осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

– осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

– строить логическое рассуждение, включающее установление причинно­следственных связей..

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Обучающийся научится:**

– 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;

– договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

– задавать вопросы;

– использовать речь для регуляции своего действия.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

– учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

– продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;

– 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.

**Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного**

**Обучающийся научится:**

* находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
* определять тему и главную мысль текста;
* делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
* вычленять содержащиеся в тексте основные события и  
  устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
* сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
* понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* работать с несколькими источниками информации;
* сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

**Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации**

**Обучающийся научится:**

**-** соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;

* формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
* сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
* составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* делать выписки из прочитанных текстов с учетом цели их дальнейшего использования;
* составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.

**Работа с текстом: оценка информации**

**Обучающийся научится:**

* высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
* на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
* участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

**Обучающийсяполучит возможность научиться:**

* соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;

**Предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»**

В результате изучения курса математики обучающиеся:

-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;

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся 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 счета;
* 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 нумерационного характера: 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 ее;
* 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

* вести счет десятками;
* обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

Обучающийся 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 прием 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 прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Обучающийся 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;
* проверять и исправлять выполненные действия.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся 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 зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
* составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

Обучающийся 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 ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;
* решать задачи в 2 действия;
* проверять и исправлять неверное решение задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Обучающийся 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, четырехугольника 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).

Обучающийся 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

Обучающийся 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

* соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 д, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся научится:

* читать небольшие готовые таблицы;
* строить несложные цепочки логических рассуждений;
* определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Обучающийся получит возможность научиться:

* определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
* проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

**2 класс**

**Личностные результаты**

**У обучающегося 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, учебно-­познавательные и внешние мотивы;

– учебно-­познавательный 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;

– установка на здоровый образ жизни.

**Обучающийся получит возможность для формирования:**

– внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-­познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;

– выраженной устойчивой учебно-­познавательной мотивации учения;

– устойчивого учебно-­познавательного 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»;

– установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся 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;

– 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**

**Обучающийся 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;

– 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;

– осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

– осуществлять синтез как составление целого из частей;

– устанавливать причинно-­следственные связи в изучаемом круге явлений;

– строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

– устанавливать аналогии;

– владеть рядом общих приемов решения задач.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

– осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;

– осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

– осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

– строить логическое рассуждение, включающее установление причинно­следственных связей.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Обучающийся 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;

– договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

– задавать вопросы;

– использовать речь для регуляции своего действия.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

– учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

– продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;

– задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;

– осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

**Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного**

**Обучающийся научится:**

* находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
* делить тексты на смысловые части;
* вычленять содержащиеся в тексте основные события и  
  устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
* сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
* понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
* понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
* понимать текст, опираясь на содержащуюся в нем информацию.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* работать с несколькими источниками информации;
* сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

**Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации**

**Обучающийся научится:**

* сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
* составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* делать выписки из прочитанных текстов с учетом цели их дальнейшего использования.

**Работа с текстом: оценка информации**

**Обучающийся научится:**

* высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
* на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
* участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* сопоставлять различные точки зрения;
* соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;
* в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.

**Предметные результаты**

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся 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.

Обучающийся 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

Обучающийся 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.

Обучающийся 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

Обучающийся 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

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

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Обучающийся 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).

Обучающийся получит возможность научиться:

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся 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).

Обучающийся получит возможность научиться:

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

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

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

**3класс**

**Личностные результаты**

**У обучающегося 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, учебно ­ познавательные и внешние мотивы;

– учебно ­ познавательный 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;

– 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.

**Обучающийся получит возможность для формирования:**

– 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»;

– 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.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Обучающийся научится:**

– принимать и сохранять учебную задачу;

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

– учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

– осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

– 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.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

– в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;

– проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

– самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;

– 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**

**Обучающийся 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;

– строить сообщения в устной и письменной форме;

– ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

– осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

– осуществлять синтез как составление целого из частей;

– устанавливать причинно ­следственные связи в изучаемом круге явлений;

– строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

– устанавливать аналогии;

– владеть рядом общих приемов решения задач.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

– осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;

– осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

– строить логическое рассуждение, включающее установление причинно ­ следственных связей.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Обучающийся 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;

– договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

– задавать вопросы.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

– учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

– задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;

– осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

**Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного**

**Обучающийся научится:**

* находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
* определять тему и главную мысль текста;
* делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
* вычленять содержащиеся в тексте основные события и  
  устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
* сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
* понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
* понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
* понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нем информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста;
* использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
* ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* использовать формальные элементы текста (например,  
  подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;
* работать с несколькими источниками информации;
* сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

**Предметные результаты**  
ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся 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.

Обучающийся 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

Обучающийся 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).

Обучающийся 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

Обучающийся 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.

Обучающийся 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

Обучающийся научится:

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

Обучающийся 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

Обучающийся 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

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

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся 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.

Обучающийся 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.

**4класс**

**Личностные результаты**

**У обучающегося 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;

– 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.

**Обучающийся 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»;

– 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**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся 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**

**Обучающийся 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;

– 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;

– осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

– осуществлять синтез как составление целого из частей;

– устанавливать причинно­следственные связи в изучаемом круге явлений;

– устанавливать аналогии;

– владеть рядом общих приемов решения задач.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

– осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;

– осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

– осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

– строить логическое рассуждение, включающее установление причинно­ следственных связей..

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Обучающийся научится:**

– 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;

– договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

– задавать вопросы;

– использовать речь для регуляции своего действия.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

– учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

– продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;

– 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.

**Предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»**

В результате изучения курса математика обучающиеся:

-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**

**Обучающийся 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).

**Обучающийся получит возможность научиться:**

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

**Арифметические действия**

**Обучающийся 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 трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём 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).

**Обучающийся 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**

**Обучающийся 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 её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
* оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

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

**Пространственные отношения**

**Геометрические фигуры**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся получит возможность научиться** распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

**Геометрические величины**

**Обучающийся научится:**

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

**Обучающийся получит возможность научиться** вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

**Работа с информацией**

**Обучающийся научится:**

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

**Обучающийся 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).

**Предметные результаты**

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся 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.

Обучающийся 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

Обучающийся 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).

Обучающийся 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

Обучающийся 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.

Обучающийся 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

Обучающийся 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

Обучающийся научится:

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

Обучающийся 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

Обучающийся научится:

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

Обучающийся 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 программы учебного предмета «Математика»**

**1 класс.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления | 9 ч |
| 2 | Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация | 31 ч |
| 3 | Числа от 1 до 10.  Сложение и вычитание | 43ч |
| 4 | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение) | 13 ч |
| 5 | Числа от 1 до 20. Нумерация 11 – 20 | 29 ч |
| 6 | Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»  Проверка знаний | 7 ч |
|  | Итого | 132 ч |

**Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (9ч).**

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(31 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( 43 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 (13 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 (29 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 (7 ч).**

**2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов** | **Всего часов** |
| 1 | Числа от 1 до 100. Нумерация. | 17 |
| 2 | Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. | 47 |
| 3 | Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления). | 28 |
| 4 | Умножение и деление чисел от 1 до 100. | 25 |
| 5 | Табличное умножение и деление. | 19 |
|  | **Итого** | **136 часов** |

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

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

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

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида a ± 28, 8 ∙ b, c : 2; с двумя переменными вида: a + b, а – b, a ∙ b, c : d (d ≠ 0), 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 - линейки, угольника, циркуля 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»).

**3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Количество часов |
|  | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | 8часов |
|  | Табличное умножение и деление. | 55часов |
|  | Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление. | 29 часов |
|  | Числа от 1 до 1000. Нумерация. | 13 часов |
|  | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. | 12 часов |
|  | Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. | 5 часов |
|  | Приемы письменных вычислений. | 14часов |
|  | Итого | 136 часов |

**Числа от 1 до 1000. (8 часов)**

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.

Обозначение чисел римскими цифрами

Понятие четного и нечетного числа.

**Величины. (55 часов)**

Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение грамма и килограмма.

Единицы времени: час, минута, год, месяц, сутки.

Единицы измерения площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр

**Табличное и внетабличное умножение и деление. (29 часов)**

Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. умножение 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.Решение подбором уравнений вида х•3=21, х:4=9, 27:х=9.

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+б, а-б, а•б, с: б;

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.

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками.

**Работа с текстовыми задачами. (13 часов)**

Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление, выраженные в косвенной форме.

Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.

Задачи на кратное и разностное сравнение.

Задачи на нахождение четвертого пропорционального.

Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.

Задачи с пропорциональными величинами. Задачи на нахождение неизвестного множителя, делимого и делителя.

**Пространственные отношения. (12 часов)**

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: на больше, на меньше, больше в (меньше в).

**Геометрические фигуры**. **(5 часов)**

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности

Площадьпрямоугольника, квадрат**.**

Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

Способы сравнения фигур по площади.

**Работа с информацией. (14 часов)**

Формулирование проблемы для по­иска информации, составление прос­тейшего алгоритма (или плана) поис­ка, отбор источников информации, выбор способа представления резуль­татов.

Сбор информации. Поиск информа­ции в математических текстах, содер­жащих рисунки, таблицы, схемы. Опи­сание предметов, объектов, событий на основе полученной информации.

Логические выражения, содержа­щие связки «…и…», «если…, то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»: чтение, по­нимание, составление. Проверка ис­тинности утверждения.

Упорядочение математических объ­ектов. Составление конечной после­довательности.

**4 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы | Количество часов |
| Числа от 1 до 1000. Повторение | 13 ч |
| Числа, которые больше 1000. Нумерация | 11 ч. |
| Величины | 13ч |
| Сложение и вычитание | 11 ч |
| Умножение и деление | 17 ч. |
| Умножение и деление(продолжение) | 42ч. |
| Умножение и деление. Повторение | 29ч. |
| **Итого** | **136 часа** |

**Числа от 1 до 1000. Повторение.**

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

**Числа, которые больше 1000**

**Нумерация.**  Новая счетная единица — тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

**Величины.** Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

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

Решение уравнений вида: 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.** 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 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число. Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.)

**Тематическое планирование по учебному предмету «Математика»**

**1 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела программы, темы урока** | **Количество**  **часов** | **Примечание** |
| **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (9 часов)** | | | |
| 1 | Инструктаж по ТБ. Роль математики в жизни людей. | 1ч. |  |
| 2 | Счёт предметов. | 1ч. |  |
| 3 | Вверху. Внизу. Слева. Справа. | 1ч. |  |
| 4 | Раньше. Позже. Сначала. Потом. | 1ч. |  |
| 5 | Столько же. Больше. Меньше. | 1ч. |  |
| 6 | На сколько больше? На сколько меньше? | 1ч. |  |
| 7 | Повторение и обобщение. | 1ч. |  |
| 8 | Странички для любознательных. | 1ч. |  |
| 9 | Проверочная работа№1. | 1ч. |  |
| **Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (31 час)** | | | |
| 10 | Работа над ошибками. Много. Один. Письмо цифры 1. | 1ч. |  |
| 11 | Число и цифра 2. | 1ч. |  |
| 12 | Число и цифра 3. | 1ч. |  |
| 13 | Знаки +, -, =. | 1ч. |  |
| 14 | Число и цифра 4. | 1ч. |  |
| 15 | Длиннее. Короче. | 1ч. |  |
| 16 | Число и цифра 5. | 1ч. |  |
| 17 | Числа от 1 до 5. Состав числа 5. | 1ч. |  |
| 18 | Странички для любознательных. | 1ч. |  |
| 19 | Повторение и обобщение. | 1ч. |  |
| 20 | Проверочная работа №2. | 1ч. |  |
| 21 | Работа над ошибками. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. | 1ч. |  |
| 22 | Ломаная линия. | 1ч. |  |
| 23 | Знаки <, >, =. | 1ч. |  |
| 24 | Равенство. Неравенство. | 1ч. |  |
| 25 | Многоугольник. | 1ч. |  |
| 26 | Числа 6 и 7. Письмо цифры 6. | 1ч. |  |
| 27 | Числа 6 и 7. Письмо цифры 7. | 1ч. |  |
| 28 | Числа 8 и 9. Письмо цифры 8. | 1ч. |  |
| 29 | Числа 8 и 9. Письмо цифры 9. | 1ч. |  |
| 30 | Число 10. Состав числа 10. | 1ч. |  |
| 31 | Проверочная работа №3. | 1ч. |  |
| 32 | Работа над ошибками. Повторение и закрепление. | 1ч. |  |
| 33 | Наш проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках». | 1ч. |  |
| 34 | Сантиметр. | 1ч. |  |
| 35 | Увеличить на... Уменьшить на… | 1ч. |  |
| 36 | Число 0. | 1ч. |  |
| 37 | Сложение и вычитание с числом 0. | 1ч. |  |
| 38 | Проверочная работа №4. | 1ч. |  |
| 39 | Работа над ошибками. Странички для любознательных. | 1ч. |  |
| 40 | Защита проектов. | 1ч. |  |
| **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (43 часа)** | | | |
| 41 | Сложение и вычитание вида []+1, []-1 | 1ч. |  |
| 42 | Сложение и вычитание вида []+1+1, []-1 -1. | 1ч. |  |
| 43 | Сложение и вычитание вида []+2, []-2. | 1ч. |  |
| 44 | Слагаемые. Сумма. | 1ч. |  |
| 45 | Задача. | 1ч. |  |
| 46 | Составление задач по рисунку. | 1ч. |  |
| 47 | Таблицы сложения и вычитания с числом 2. | 1ч. |  |
| 48 | Присчитывание и отсчитывание по 2. | 1ч. |  |
| 49 | Задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц. | 1ч. |  |
| 50 | Странички для любознательных. | 1ч. |  |
| 51 | Что узнали? Чему научились? | 1ч. |  |
| 52 | Проверочная работа №5. | 1ч. |  |
| 53 | Работа над ошибками. Закрепление пройденного. | 1ч. |  |
| 54 | Сложение и вычитание вида []+3, []-3. | 1ч. |  |
| 55 | Прибавление и вычитание числа 3. | 1ч. |  |
| 56 | Сравнение длин отрезков. | 1ч. |  |
| 57 | Таблица сложения и вычитания с числом 3. | 1ч. |  |
| 58 | Присчитывание и отсчитывание по 3. | 1ч. |  |
| 59 | Решение задач. | 1ч. |  |
| 60 | Странички для любознательных. | 1ч. |  |
| 61 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 62 | Проверочная работа №6. | 1ч. |  |
| 63 | Обобщение.Работа над ошибками. | 1ч. |  |
| 64 | Закрепление изученного материала. | 1ч. |  |
| 65 | Закрепление изученного материала. | 1ч. |  |
| 66 | Решение задач изученных видов. | 1ч. |  |
| 67 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц. | 1ч. |  |
| 68 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. | 1ч. |  |
| 69 | Сложение и вычитание вида []+4, []- 4. | 1ч. |  |
| 70 | Закрепление изученного материала. | 1ч. |  |
| 71 | На сколько больше? На сколько меньше? | 1ч. |  |
| 72 | Решение задач в одно действие. | 1ч. |  |
| 73 | Таблица сложения и вычитания с числом 4. | 1ч. |  |
| 74 | Решение задач. Закрепление изученного материала. | 1ч. |  |
| 75 | Переместительное свойство сложения. | 1ч. |  |
| 76 | Применение переместительного свойства сложения для случаев []+5,6,7,8,9. | 1ч. |  |
| 77 | Таблица сложения в пределах 10. | 1ч. |  |
| 78 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 79 | Проверочная работа №7. | 1ч. |  |
| 80 | Работа над ошибками. Состав чисел в пределах 10. | 1ч. |  |
| 81 | Состав чисел в пределах 10. | 1ч. |  |
| 82 | Закрепление изученного материала. Решение задач. | 1ч. |  |
| 83 | Решение задач. | 1ч. |  |
| **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание(продолжение) (13 часов)** | | | |
| 84 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1ч. |  |
| 85 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1ч. |  |
| 86 | Названия компонентов и результата вычитания. | 1ч. |  |
| 87 | Вычитания из 6, из 7. Состав чисел 6 и 7. | 1ч. |  |
| 88 | Закрепление приема вычитания из 6, из 7. | 1ч. |  |
| 89 | Вычитание из 8, из 9. | 1ч. |  |
| 90 | Закрепление приема вычитания из 8, из 9. | 1ч. |  |
| 91 | Вычитание вида 10 - []. | 1ч. |  |
| 92 | Закрепление. Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 93 | Килограмм. | 1ч. |  |
| 94 | Литр. | 1ч. |  |
| 95 | Закрепление. | 1ч. |  |
| 96 | Проверочная работа№8. | 1ч. |  |
| **Числа от 1 до 20. Нумерация 11-20 (29 часов)** | | | |
| 97 | Работа над ошибками. Названия и последовательность чисел от 11 до 20. | 1ч. |  |
| 98 | Образование чисел второго десятка. | 1ч. |  |
| 99 | Запись и чтение чисел второго десятка. | 1ч. |  |
| 100 | Дециметр. | 1ч. |  |
| 101 | Сложение и вычитание 10+7, 17-7, 17-10. | 1ч. |  |
| 102 | Сложение и вычитание 10+7, 17-7, 17-10. | 1ч. |  |
| 103 | Сложение и вычитание 10+7, 17-7, 17-10. | 1ч. |  |
| 104 | Решение задач. | 1ч. |  |
| 105 | Проверочная работа№9. | 1ч. |  |
| 106 | Работа над ошибками. Подготовка к решению задач в два действия. | 1ч. |  |
| 107 | Составная задача. | 1ч. |  |
| 108 | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | 1ч. |  |
| 109 | Сложение однозначных чисел вида []+2, []+3. | 1ч. |  |
| 110 | Сложение однозначных чисел вида []+4. | 1ч. |  |
| 111 | Сложение однозначных чисел вида []+5. | 1ч. |  |
| 112 | Сложение однозначных чисел вида []+6. | 1ч. |  |
| 113 | Сложение однозначных чисел вида []+7. | 1ч. |  |
| 114 | Сложение однозначных чисел вида []+8, []+9. | 1ч. |  |
| 115 | Таблица сложения. | 1ч. |  |
| 116 | Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты» . | 1ч. |  |
| 117 | Проверочная работа№10. | 1ч. |  |
| 118 | Общие приемы вычитания с переходом через десяток. | 1ч. |  |
| 119 | Вычитание вида 11-[]. | 1ч. |  |
| 120 | Вычитание вида 12-[]. | 1ч. |  |
| 121 | Вычитание вида 13-[]. | 1ч. |  |
| 122 | Вычитание вида 14-[]. | 1ч. |  |
| 123 | **Проверочная работа.** | 1ч. |  |
| 124 | Вычитание вида 15-[], 16-[]. | 1ч. |  |
| 125 | Вычитание вида 17-[], 18-[]. | 1ч. |  |
| **Итоговое повторение (4часа)** | | | |
| 126 | Проверочная работа. | 1ч. |  |
| 127 | Обобщение. Закрепление изученного материала. | 1ч. |  |
| 128 | Закрепление изученного материала. | 1ч. |  |
| 129 | Закрепление изученного материала. | 1ч. |  |
| 130 | Закрепление изученного материала. | 1ч. |  |
| 131 | Закрепление изученного материала. | 1ч. |  |
| 132 | Закрепление изученного материала. | 1ч. |  |

**2класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела программы, темы урока** | **Колич-во**  **часов** | **Примечание** |
| **Числа от 1 до 100. Нумерация (17 часов)** | | | |
| 1 | Инструктаж по ТБ. Числа от 1 до 20. | 1ч. |  |
| 2 | Десятки. Счёт десятками до 100. | 1ч. |  |
| 3 | Числа от 11 до 100. Образование чисел. | 1ч. |  |
| 4 | Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр. | 1ч. |  |
| 5 | Однозначные и двузначные числа. | 1ч. |  |
| 6 | Миллиметр. | 1ч. |  |
| 7 | Миллиметр. Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 8 | Наименьшее трёхзначное число. Сотня. | 1ч. |  |
| 9 | Контрольная работа №1. | 1ч. |  |
| 10 | Анализ контрольной работы. Метр. Таблица мер длины. | 1ч. |  |
| 11 | Метр. Дециметр. Сантиметр. Миллиметр. Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 12 | Сложение и вычитание вида 35+5, 35-30, 35-5. | 1ч. |  |
| 13 | Единицы стоимости. Рубль. Копейка. | 1ч. |  |
| 14 | Странички для любознательных | 1ч. |  |
| 15 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 16 | Контрольная работа №2. | 1ч. |  |
| 17 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных | 1ч. |  |
| **Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. (47 часов)** | | | |
| 18 | Задачи, обратные данной. | 1ч. |  |
| 19 | Сумма и разность. | 1ч. |  |
| 20 | Задачи на нахождение уменьшаемого. | 1ч. |  |
| 21 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1ч. |  |
| 22 | Закрепление изученного материала | 1ч. |  |
| 23 | Единицы времени. Час. Минута. | 1ч. |  |
| 24 | Длина ломаной. | 1ч. |  |
| 25 | Закрепление изученного материала | 1ч. |  |
| 26 | Странички для любознательных | 1ч. |  |
| 27 | Контрольная работа №3. | 1ч. |  |
| 28 | Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде. | 1ч. |  |
| 29 | Порядок выполнения действий. Скобки. | 1ч. |  |
| 30 | Числовые выражения. | 1ч. |  |
| 31 | Сравнение числовых выражений. | 1ч. |  |
| 32 | Периметр прямоугольника. | 1ч. |  |
| 33 | Свойства сложения. | 1ч. |  |
| 34 | Свойства сложения. Закрепление. | 1ч. |  |
| 35 | Закрепление изученного материала | 1ч. |  |
| 36 | Странички для любознательных | 1ч. |  |
| 37 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 38 | Что узнали. Чему научились. Проверочная работа. | 1ч. |  |
| 39 | Подготовка к изучению устных приёмов вычислений. | 1ч. |  |
| 40 | Приём вычислений вида 36+2, 36+20. | 1ч. |  |
| 41 | Приём вычислений вида 36-2, 36-20. | 1ч. |  |
| 42 | Приём вычислений вида 26+4. | 1ч. |  |
| 43 | Приём вычислений вида 30-7. | 1ч. |  |
| 44 | Приём вычислений вида 60-24. | 1ч. |  |
| 45 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1ч. |  |
| 46 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1ч. |  |
| 47 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1ч. |  |
| 48 | Приём вычислений вида 26+7. | 1ч. |  |
| 49 | Приём вычислений вида 35-7. | 1ч. |  |
| 50 | Закрепление изученного материала | 1ч. |  |
| 51 | Закрепление изученного. Проверочная работа. | 1ч. |  |
| 52 | Странички для любознательных | 1ч. |  |
| 53 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 54 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 55 | Контрольная работа №4. | 1ч. |  |
| 56 | Анализ контрольной работы. Буквенные выражения. | 1ч. |  |
| 57 | Буквенные выражения. Закрепление. | 1ч. |  |
| 58 | Уравнение. Решение уравнений методом подбора. | 1ч. |  |
| 59 | Уравнение. Решение уравнений методом подбора. | 1ч. |  |
| 60 | Проверка сложения. | 1ч. |  |
| 61 | Проверка вычитания. | 1ч. |  |
| 62 | Контрольная работа №5. | 1ч. |  |
| 63 | Анализ контрольной работы. Решение задач | 1ч. |  |
| 64 | Закрепление изученного. Решение задач | 1ч. |  |
| **Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления). (28 часов)** | | | |
| 65 | Сложение вида 45 + 23. | 1ч. |  |
| 66 | Вычитание вида 57-26. | 1ч. |  |
| 67 | Проверка сложения и вычитания. | 1ч. |  |
| 68 | Угол. Виды углов. | 1ч. |  |
| 69 | Закрепление изученного материала. Решение задач | 1ч. |  |
| 70 | Сложение вида 37+48. | 1ч. |  |
| 71 | Сложение вида 37+53. | 1ч. |  |
| 72 | Прямоугольник. | 1ч. |  |
| 73 | Прямоугольник. | 1ч. |  |
| 74 | Сложение вида 87 +13. | 1ч. |  |
| 75 | Закрепление изученного материала. Решение задач. | 1ч. |  |
| 76 | Вычисления вида 32+8, 40-8. | 1ч. |  |
| 77 | Вычитание вида 50-24. | 1ч. |  |
| 78 | Странички для любознательных | 1ч. |  |
| 79 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 80 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 81 | Контрольная работа №6. | 1ч. |  |
| 82 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных | 1ч. |  |
| 83 | Вычитание вида 52-24. | 1ч. |  |
| 84 | Закрепление изученного материала. | 1ч. |  |
| 85 | Закрепление изученного материала. | 1ч. |  |
| 86 | Свойство противоположных сторон прямоугольника. | 1ч. |  |
| 87 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 88 | Квадрат. | 1ч. |  |
| 89 | Квадрат. | 1ч. |  |
| 90 | Наши проекты. Оригами. | 1ч. |  |
| 91 | Странички для любознательных | 1ч. |  |
| 92 | Что узнали. Чему научились. Проверочная работа. | 1ч. |  |
| **Умножение и деление чисел от 1 до 100. (25часов)** | | | |
| 93 | Конкретный смысл действия умножения. | 1ч. |  |
| 94 | Конкретный смысл действия умножения. | 1ч. |  |
| 95 | Вычисление результата умножения с помощью сложения. | 1ч. |  |
| 96 | Задачи на умножение. | 1ч. |  |
| 97 | Периметр прямоугольника. | 1ч. |  |
| 98 | Умножение нуля и единицы. | 1ч. |  |
| 99 | Названия компонентов и результата умножения. | 1ч. |  |
| 100 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1ч. |  |
| 101 | Контрольная работа №7. | 1ч. |  |
| 102 | Анализ контрольной работы. Переместительное свойство умножения | 1ч. |  |
| 103 | Переместительное свойство умножения | 1ч. |  |
| 104 | Конкретный смысл действия деления. | 1ч. |  |
| 105 | Конкретный смысл действия деления. | 1ч. |  |
| 106 | Задачи, раскрывающие смысл действия деления. | 1ч. |  |
| 107 | Задачи, раскрывающие смысл действия деления. | 1ч. |  |
| 108 | Названия компонентов и результата деления. | 1ч. |  |
| 109 | Что узнали. Чему научились. Проверочная работа. | 1ч. |  |
| 110 | Умножение и деление. Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 111 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1ч. |  |
| 112 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1ч. |  |
| 113 | Приёмы умножения и деления на 10. | 1ч. |  |
| 114 | Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость». | 1ч. |  |
| 115 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1ч. |  |
| 116 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1ч. |  |
| 117 | Контрольная работа №8. | 1ч. |  |
| **Табличное умножение и деление (19 часов)** | | | |
| 118 | Анализ контрольной работы. Умножение числа 2 и на 2 | 1ч. |  |
| 119 | Умножение числа 2 и на 2 . | 1ч. |  |
| 120 | Приёмы умножения числа 2. | 1ч. |  |
| 121 | Деление на 2. | 1ч. |  |
| 122 | Деление на 2. | 1ч. |  |
| 123 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1ч. |  |
| 124 | Странички для любознательных | 1ч. |  |
| 125 | Что узнали. Чему научились. Проверочная работа. | 1ч. |  |
| 126 | Умножение числа 3 и на 3. | 1ч. |  |
| 127 | **Итоговая контрольная работа** | 1ч. |  |
| 128 | Анализ контрольной работы. Умножение числа 3, на 3 | 1ч. |  |
| 129 | Деление на 3. | 1ч. |  |
| 130 | Деление на 3. | 1ч. |  |
| 131 | Закрепление изученного материала | 1ч. |  |
| 132 | Странички для любознательных. | 1ч. |  |
| 133 | Что узнали, чему научились во 2 классе? | 1ч |  |
| 134 | Что узнали, чему научились во 2 классе? | 1ч |  |
| 135 | Что узнали, чему научились во 2 классе? | 1ч |  |
| 136 | Что узнали, чему научились во 2 классе? | 1ч |  |

**3класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела программы, темы урока** | **Количество**  **часов** | **Примечание** |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 часов)** | | | |
| 1 | Инструктаж по ТБ. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. | 1ч. |  |
| 2 | Выражения с переменной. | 1ч. |  |
| 3 | Решение уравнений. | 1ч. |  |
| 4 | Решение уравнений. | 1ч. |  |
| 5 | Контрольная работа. | 1ч. |  |
| 6 | Анализ контрольной работы. Повторение. | 1ч. |  |
| 7 | Обозначение геометрических фигур. | 1ч. |  |
| 8 | Мониторинг обучающихся. Странички для любознательных. | 1ч. |  |
| **Табличное умножение и деление.(55часов)** | | | |
| 9 | Связь умножения и сложения | 1ч. |  |
| 10 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1ч. |  |
| 11 | Таблица умножения и деления с числом 3. | 1ч. |  |
| 12 | Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость». | 1ч. |  |
| 13 | Решение задач с понятиями «масса» и «количество». | 1ч. |  |
| 14 | Порядок выполнения действий. | 1ч. |  |
| 15 | Порядок выполнения действий. Закрепление. | 1ч. |  |
| 16 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 17 | Контрольная работа. | 1ч. |  |
| 18 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 19 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 20 | Таблица умножения и деления с числом 4. | 1ч. |  |
| 21 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1ч. |  |
| 22 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1ч. |  |
| 23 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 1ч. |  |
| 24 | Решение задач. | 1ч. |  |
| 25 | Таблица умножения и деления с числом 5. | 1ч. |  |
| 26 | Задачи на кратное сравнение. | 1ч. |  |
| 27 | Задачи на кратное сравнение. | 1ч. |  |
| 28 | Решение задач. | 1ч. |  |
| 29 | Контрольная работа.. | 1ч. |  |
| 30 | Анализ контрольной работы. Решение задач. | 1ч. |  |
| 31 | Таблица умножения и деления с числом 6 | 1ч. |  |
| 32 | Решение задач. | 1ч. |  |
| 33 | Таблица умножения и деления с числом 7. | 1ч. |  |
| 34 | Странички для любознательных. Наши проекты. | 1ч. |  |
| 35 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 36 | Решение задач. | 1ч. |  |
| 37 | Решение задач. | 1ч. |  |
| 38 | Площадь. Сравнение площадей фигур. | 1ч. |  |
| 39 | Площадь. Сравнение площадей фигур. | 1ч. |  |
| 40 | Квадратный сантиметр. | 1ч. |  |
| 41 | Площадь прямоугольника. | 1ч. |  |
| 42 | Таблица умножения и деления с числом 8. | 1ч. |  |
| 43 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 44 | Решение задач. | 1ч. |  |
| 45 | Таблица умножения и деления с числом 9. | 1ч. |  |
| 46 | Квадратный дециметр. | 1ч. |  |
| 47 | Таблица умножения. Закрепление. | 1ч. |  |
| 48 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 49 | Квадратный метр. | 1ч. |  |
| 50 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 51 | Странички для любознательных. | 1ч. |  |
| 52 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 53 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 54 | Умножение на 1. | 1ч. |  |
| 55 | Умножение на 0. | 1ч. |  |
| 56 | Умножение и деление с числами 1,0. | 1ч. |  |
| 57 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 58 | Доли. | 1ч. |  |
| 59 | Контрольная работа | 1ч. |  |
| 60 | Анализ контрольной работы. Окружность. Круг. | 1ч. |  |
| 61 | Диаметр круга. Решение задач. | 1ч. |  |
| 62 | Единицы времени | 1ч. |  |
| 63 | Странички для любознательных. | 1ч. |  |
| **Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление. (29 часов)** | | | |
| 64 | Умножение и деление круглых чисел. | 1ч. |  |
| 65 | Деление вида 80:20 | 1ч. |  |
| 66 | Умножение суммы на число. | 1ч. |  |
| 67 | Умножение суммы на число. Закрепление. | 1ч. |  |
| 68 | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1ч. |  |
| 69 | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1ч. |  |
| 70 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 71 | Деление суммы на число. | 1ч. |  |
| 72 | Деление суммы на число. Закрепление. | 1ч. |  |
| 73 | Деление двузначного числа на однозначное. | 1ч. |  |
| 74 | Делимое. Делитель. | 1ч. |  |
| 75 | Проверка деления. | 1ч. |  |
| 76 | Случаи деления вида 87:29 | 1ч. |  |
| 77 | Проверка умножения. | 1ч. |  |
| 78 | Решение уравнений. | 1ч. |  |
| 79 | Контрольная работа. | 1ч. |  |
| 80 | Анализ контрольной работы. | 1ч. |  |
| 81 | Решение уравнений. Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 82 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 83 | Деление с остатком. | 1ч. |  |
| 84 | Деление с остатком. | 1ч. |  |
| 85 | Деление с остатком. Закрепление. | 1ч. |  |
| 86 | Деление с остатком. Закрепление. | 1ч. |  |
| 87 | Решение задач на деление с остатком. | 1ч. |  |
| 88 | Случаи деления, когда делитель больше делимого. | 1ч. |  |
| 89 | Проверка деления с остатком. | 1ч. |  |
| 90 | Контрольная работа | 1ч. |  |
| 91 | Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 92 | Наши проекты | 1ч. |  |
| **Числа от 1 до 1000. Нумерация.(13 часов)** | | | |
| 93 | Тысяча. | 1ч. |  |
| 94 | Образование и названия трехзначных чисел. | 1ч. |  |
| 95 | Запись трехзначных чисел. | 1ч. |  |
| 96 | Письменная нумерация в пределах 1000. | 1ч. |  |
| 97 | Увеличение и уменьшение в 10 раз, в 100 раз. | 1ч. |  |
| 98 | Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1ч. |  |
| 99 | Письменная нумерация в пределах 1000. | 1ч. |  |
| 100 | Сравнение трехзначных чисел | 1ч. |  |
| 101 | Контрольная работа | 1ч. |  |
| 102 | Анализ контрольной работы. Письменная нумерация в пределах 1000. | 1ч. |  |
| 103 | Единицы массы. Грамм. | 1ч. |  |
| 104 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 105 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.(12 часов)** | | | |
| 106 | Приемы устных вычислений. | 1ч. |  |
| 107 | Приемы устных вычислений 450+30, 620-200 | 1ч. |  |
| 108 | Приемы устных вычислений 470+80, 560-90 | 1ч. |  |
| 109 | Приемы устных вычислений 260+310, 670-140 | 1ч. |  |
| 110 | Приемы письменных вычислений. | 1ч. |  |
| 111 | Алгоритм сложения трехзначных чисел. | 1ч. |  |
| 112 | Алгоритм сложения трехзначных чисел. | 1ч. |  |
| 113 | Виды треугольников. | 1ч. |  |
| 114 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 115 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 116 | Контрольная работа. | 1ч. |  |
| 117 | Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.(5 часов)** | | | |
| 118 | Приемы устных вычислений. | 1ч. |  |
| 119 | Приемы устных вычислений. | 1ч. |  |
| 120 | Приемы устных вычислений. | 1ч. |  |
| 121 | Виды треугольников. | 1ч. |  |
| 122 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| **Приемы письменных вычислений.(14 часов)** | | | |
| 123 | Приемы письменного умножения в пределах 1000. | 1ч. |  |
| 124 | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное. | 1ч. |  |
| 125 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 126 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 127 | Приемы письменного деления в пределах 1000. | 1ч. |  |
| 128 | Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное. | 1ч. |  |
| 129 | Проверка деления. | 1ч. |  |
| 130 | Итоговая контрольная работа. | 1ч. |  |
| 131 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 132 | Знакомство с калькулятором | 1ч. |  |
| 133 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 134 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 135 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 136 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |

**4 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела программы, темы урока** | **Количество**  **часов** | Примечание |
| 1 | День знаний. | 1ч. |  |
| 2 | Инструктаж по ТБ. Нумерация. Разряды и классы. Числовые выражения. Порядок выполнения действий. | 1ч. |  |
| 3 | Сложение нескольких слагаемых | 1ч. |  |
| 4 | Вычитание вида 903-574 | 1ч. |  |
| 5 | Умножение трёхзначного числа на однозначное. | 1ч. |  |
| 6 | Свойства умножения. | 1ч. |  |
| 7 | Алгоритм письменного деления. Стартовый мониторинг. | 1ч. |  |
| 8 | Приемы письменного деления. | 1ч. |  |
| 9 | Приемы письменного деления. | 1ч. |  |
| 10 | Диаграммы. | 1ч. |  |
| 11 | Что узнали. Чему научились. Проверочная работа | 1ч. |  |
| 12 | Странички для любознательных. | 1ч. |  |
| 13 | Контрольная работа. | 1ч. |  |
| 14 | Анализ контрольной работы. Новые счётные единицы. | 1ч. |  |
| 15 | Класс единиц и класс тысяч. Чтение многозначных чисел. | 1ч. |  |
| 16 | Запись многозначных чисел. | 1ч. |  |
| 17 | Представление многозначного числа в виде суммы разрядных с**л**агаемых. | 1ч. |  |
| 18 | Сравнение многозначных чисел. | 1ч. |  |
| 19 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. | 1ч. |  |
| 20 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 21 | Класс миллионов. Класс миллиардов. Проверочная работа. | 1ч. |  |
| 22 | Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных. | 1ч. |  |
| 23 | Контрольная работа. | 1ч. |  |
| 24 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 25 | Единицы длины – километр. | 1ч. |  |
| 26 | Таблица единиц длины | 1ч. |  |
| 27 | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. | 1ч. |  |
| 28 | Таблица единиц площади. | 1ч. |  |
| 29 | Измерение площади с помощью палетки. | 1ч. |  |
| 30 | Единицы массы. Тонна, центнер. | 1ч. |  |
| 31 | Таблица единиц массы | 1ч. |  |
| 32 | Единицы времени. Определение времени по часам. | 1ч. |  |
| 33 | Контрольная работа | 1ч. |  |
| 34 | Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 35 | Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. | 1ч. |  |
| 36 | Век. Таблица единиц времени. | 1ч. |  |
| 37 | Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 38 | Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел. | 1ч. |  |
| 39 | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1ч. |  |
| 40 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 1ч. |  |
| 41 | Нахождение нескольких долей целого. | 1ч. |  |
| 42 | Нахождение нескольких долей целого. Решение задач. | 1ч. |  |
| 43 | Решение задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц. | 1ч |  |
| 44 | Сложение и вычитание величин. | 1ч |  |
| 45 | Странички для любознательных. Задачи-расчеты. | 1ч |  |
| 46 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 47 | Контрольная работа. | 1ч. |  |
| 48 | Анализ контрольной работы. Решение задач | 1ч. |  |
| 49 | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и1. | 1ч. |  |
| 50 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное | 1ч. |  |
| 51 | Письменные приемы умножения | 1ч. |  |
| 52 | Умножение чисел, оканчивающихся нулями. | 1ч. |  |
| 53 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. | 1ч. |  |
| 54 | Деление с числами 0 и 1. | 1ч. |  |
| 55 | Письменные приёмы деления. | 1ч. |  |
| 56 | Письменные приёмы деления. | 1ч. |  |
| 57 | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. | 1ч.. |  |
| 58 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1ч. |  |
| 59 | Письменные приёмы деления. Решение задач. | 1ч. |  |
| 60 | Задачи на пропорциональное деление. | 1ч. |  |
| 61 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 62 | Что узнали. Чему научились. |  |  |
| 63 | Контрольная работа. | 1ч. |  |
| 64 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 65 | Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 66 | Умножение и деление на однозначное число. | 1ч. |  |
| 67 | Скорость. Единицы скорости. | 1ч. |  |
| 68 | Скорость, время, расстояние. | 1ч. |  |
| 69 | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | 1ч. |  |
| 70 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. | 1ч. |  |
| 71 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. | 1ч. |  |
| 72 | Умножение числа на произведение. | 1ч. |  |
| 73 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1ч. |  |
| 74 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1ч. |  |
| 75 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1ч. |  |
| 76 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1ч. |  |
| 77 | Перестановка и группировка множителей. | 1ч. |  |
| 78 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 79 | Контрольная работа | 1ч. |  |
| 80 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 81 | Деление числа на произведение. | 1ч. |  |
| 82 | Устные приемы деления для случаев вида600:20,5600:800 | 1ч. |  |
| 83 | Деление с остатком на 10, 100, 1000. | 1ч. |  |
| 84 | Решение задач разных видов. | 1ч. |  |
| 85 | Закрепление изученного. Проверочная работа. | 1ч. |  |
| 86 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1ч. |  |
| 87 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1ч. |  |
| 88 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1ч. |  |
| 89 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1ч. |  |
| 90 | Задачи на движение в противоположных направлениях. | 1ч. |  |
| 91 | Задачи на движение в противоположных направлениях. | 1ч. |  |
| 92 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 93 | Что узнали. Чему научились. Наши проекты. | 1ч. |  |
| 94 | Контрольная работа. | 1ч. |  |
| 95 | Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму. | 1ч. |  |
| 96 | Устные приёмы умножения вида 12х15, 40х32 | 1ч. |  |
| 97 | Письменное умножение на двузначное число. | 1ч. |  |
| 98 | Письменное умножение на двузначное число. | 1ч. |  |
| 99 | Письменное умножение на трехзначное число. | 1ч. |  |
| 100 | Письменное умножение на трехзначное число. | 1ч. |  |
| 101 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число | 1ч. |  |
| 102 | Контрольная работа. | 1ч. |  |
| 103 | Анализ контрольной работы.Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. | 1ч. |  |
| 104 | Решение задач. | 1ч. |  |
| 105 | Решение задач. | 1ч. |  |
| 106 | Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 107 | Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного. | 1ч. |  |
| 108 | Письменное деление на двузначное число. | 1ч. |  |
| 109 | Письменное деление на двузначное число. | 1ч. |  |
| 110 | Письменное деление на двузначное число. | 1ч. |  |
| 111 | Письменное деление на двузначное число. | 1ч. |  |
| 112 | Письменное деление на двузначное число. | 1ч. |  |
| 113 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1ч. |  |
| 114 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1ч. |  |
| 115 | Письменное деление на двузначное число. Закрепление. | 1ч. |  |
| 116 | Деление на двузначное число (в записи частного есть нули). | 1ч. |  |
| 117 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1ч. |  |
| 118 | Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 119 | Контрольная работа. | 1ч. |  |
| 120 | Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число. | 1ч. |  |
| 121 | Письменное деление на трёхзначное число. | 1ч. |  |
| 122 | Письменное деление на трёхзначное число. | 1ч. |  |
| 123 | Письменное деление на трёхзначное число. | 1ч. |  |
| 124 | Письменное деление на трёхзначное число. | 1ч. |  |
| 125 | Проверка умножения делением. | 1ч. |  |
| 126 | Проверка деления умножением. | 1ч. |  |
| 127 | Проверка деления умножением. Закрепление. | 1ч. |  |
| 128 | Деление с остатком. | 1ч. |  |
| 129 | Деление на трехзначное число. Закрепление. | 1ч. |  |
| 130 | **Итоговая контрольная работа.** | 1ч. |  |
| 131 | Анализ итоговой контрольной работы. Что узнали. Чему научились. | 1ч. |  |
| 132 | Решение задач. Повторение пройденного. | 1ч. |  |
| 133 | Контрольная работа. | 1ч. |  |
| 134 | Анализ контрольной работы. Закрепление. | 1ч. |  |
| 135 | Решение задач. | 1ч |  |
| 136 | Повторение пройденного. | 1ч |  |