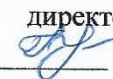


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ульяновская основная общеобразовательная школа
Кайбицкого муниципального района Республики Татарстан»

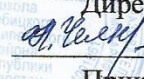
«Рассмотрено»

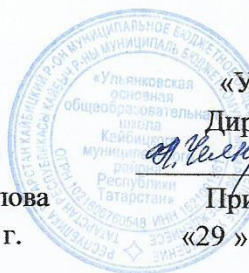
Руководитель МС
 Т. П. Челнокова
Протокол № 1 от
« 23 » августа 2019 г.

«Согласовано»

Заместитель
директора по УВР
 Е. Г. Кирилова
« 23 » августа 2019 г.

«Утверждено»

Директор школы
 Н. А. Челнокова
Приказ № 96 от
«29 » августа 2019 г.



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

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

Протокол № 1 от

« 28 » августа 2019 г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, 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;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании 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»;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;

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

–

Метапредметные результаты освоения программы по математике проявляются в умениях

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;

- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

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

Предметные универсальные учебные действия:

1 класс

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- различать понятия «число» и «цифра»;
- читать и записывать числа в пределах 20 с помощью цифр;
- понимать отношения между числами («больше», «меньше», «равно»);
- сравнивать изученные числа с помощью знаков «больше» ($\gg$), «меньше» ($\ll$), «равно» ($\equiv$);
- упорядочивать натуральные числа и число нуль в соответствии с указанным порядком;
- понимать десятичный состав чисел от 11 до 20;
- понимать и использовать термины: предыдущее и последующее число;
- различать единицы величин: сантиметр, дециметр, килограмм, литр, практически измерять длину.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *практически измерять величины: массу, вместимость.*

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Обучающийся научится:

- понимать и использовать знаки, связанные со сложением и вычитанием;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через десяток;
- складывать два однозначных числа, сумма которых больше, чем 10, выполнять соответствующие случаи вычитания;
- применять таблицу сложения в пределах 20;
- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- вычислять значение числового выражения в одно-два действия на сложение и вычитание (без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

- *понимать и использовать терминологию сложения и вычитания;*
- *применять переместительное свойство сложения;*
- *понимать взаимосвязь сложения и вычитания;*
- *сравнивать, проверять, исправлять выполнение действий в предлагаемых заданиях;*
- *выделять неизвестный компонент сложения или вычитания и вычислять его значение;*
- *составлять выражения в одно-два действия по описанию в задании.*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся научится:

- восстанавливать сюжет по серии рисунков;
- составлять по рисунку или серии рисунков связный математический рассказ;
- изменять математический рассказ в зависимости от выбора недостающего рисунка;
- различать математический рассказ и задачу;
- выбирать действие для решения задач, в том числе содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»;

- составлять задачу по рисунку, схеме;
- понимать структуру задачи, взаимосвязь между условием и вопросом;
- различать текстовые задачи на нахождение суммы, остатка, разностное сравнение, нахождение неизвестного слагаемого, увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;
- решать задачи в одно действие на сложение и вычитание.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *рассматривать один и тот же рисунок с разных точек зрения и составлять по нему разные математические рассказы;*
- *соотносить содержание задачи и схему к ней; составлять по тексту задачи схему и, наоборот, по схеме составлять задачу;*
- *составлять разные задачи по предлагаемым рисункам, схемам, вы полненному решению;*
- *рассматривать разные варианты решения задачи, дополнения текста до задачи, выбирать из них правильные, исправлять неверные.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Обучающийся научится:

- понимать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и др.);
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия, прямая, кривая, замкнутая или незамкнутая линия, отрезок, треугольник, квадрат;
- изображать точки, прямые, кривые, отрезки;
- обозначать знакомые геометрические фигуры буквами русского алфавита;
- чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *различать геометрические формы в окружающем мире: круглая, треугольная, квадратная;*
- *распознавать на чертеже замкнутые и незамкнутые линии;*
- *изображать на клетчатой бумаге простейшие орнаменты, бордюры.*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- применять единицы длины: метр (м), дециметр (дм), сантиметр (см) — и соотношения между ними: $10\text{ см} = 1\text{ дм}$, $10\text{ дм} = 1\text{ м}$;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы её измерения (например, 2 дм и 20 см, 1 м 3 дм и 13 дм).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся научится:

- получать информацию из рисунка, текста, схемы, практической ситуации и интерпретировать её в виде текста задачи, числового выражения, схемы, чертежа;
- дополнять группу объектов с соответствием с выявленной закономерностью;
- изменять объект в соответствии с закономерностью, указанной в схеме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *читать простейшие готовые схемы, таблицы;*
- *выявлять простейшие закономерности, работать с табличными данными.*

2 класс

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать десятками;
- выполнять счёт десятками в пределах 100 как прямой, так и обратный;
- образовывать круглые десятки в пределах 100 на основе принципа умножения (30 — это 3 раза по 10) и все другие числа от 20 до 100 из десятков и нескольких единиц (67 — это 6 десятков и 7 единиц);
- сравнивать числа в пределах 100, опираясь на порядок их следования при счёте;

- читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
- упорядочивать натуральные числа от 0 до 100 в соответствии с заданным порядком;
- выполнять измерение длин предметов в метрах;
- выражать длину, используя различные единицы измерения: сантиметр, дециметр, метр;
- применять изученные соотношения между единицами длины: $1\text{ м} = 100\text{ см}$, $1\text{ м} = 10\text{ дм}$;
- сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах и сантиметрах;
- заменять крупные единицы длины мелкими ($5\text{ м} = 50\text{ дм}$) и наоборот ($100\text{ см} = 1\text{ дм}$);
- сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах;
- использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений времени в часах и минутах;
- использовать основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величинами.

Обучающийся получит возможность научиться:

- устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- составлять числовую последовательность по указанному правилу;
- группировать числа по заданному или самостоятельно выявленному правилу.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Обучающийся научится:

- составлять числовые выражения на нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот;
- понимать и использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;
- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;
- выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;
- устанавливать порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к знанию таблицы сложения и таблицы умножения в пределах 20 (в том числе с нулем и единицей);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок;
- понимать и использовать термины выражение и значение выражения, находить значения выражений в одно–два действия.

Обучающийся получит возможность научиться:

- моделировать ситуации, иллюстрирующие действия умножения и деления;
- использовать изученные свойства арифметических действий для рационализации вычислений;
- выполнять проверку действий с помощью вычислений.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся научится:

- выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;
- выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на нахождение неизвестного компонента действия;
- решать простые и составные (в два действия) задачи на выполнение четырёх арифметических действий.

Обучающийся получит возможность научиться:

- дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;
- выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;
- составлять задачу, обратную данной;
- составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению;
- выбирать выражение, соответствующее решению задачи, из ряда предложенных (для задач в одно-два действия);

- проверять правильность решения задачи и исправлять ошибки;
- сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в два действия).

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ.

Обучающийся научится:

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (луч, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат);
- обозначать буквами русского алфавита знакомые геометрические фигуры: луч, угол, ломаная, многоугольник;
- чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки;
- чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами.

Обучающийся получит возможность научиться:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами;
- распознавать куб, пирамиду, различные виды пирамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.;
- находить на модели куба, пирамиды их элементы: вершины, грани, ребра;
- находить в окружающей обстановке предметы в форме куба, пирамиды.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ.

Обучающийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- находить длину ломаной;
- находить периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины – метр (м) и соотношения: $10\text{ см} = 1\text{ дм}$, $10\text{ дм} = 1\text{ м}$, $100\text{ мм} = 1\text{ дм}$, $100\text{ см} = 1\text{ м}$.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выбирать удобные единицы длины для измерения длины отрезка, длины ломаной, периметра многоугольника;
- оценивать длину отрезка приближённо (на глаз).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ.

Обучающийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять таблицы с пропусками на нахождение неизвестного компонента действия;
- составлять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы;
- понимать информацию, представленную с помощью диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если..., то...», «верно/неверно, что...»;
- составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса к данным;
- находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.

3 класс

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ.

Обучающийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями;
- выполнять счёт сотнями в пределах 1000 как прямой, так и обратный;
- образовывать круглые сотни в пределах 1000 на основе принципа умножения (300 — это 3 раза по 100) и все другие числа от 100 до 1000 из сотен, десятков и нескольких единиц (267 — это 2 сотни, 6 десятков и 7 единиц);
- сравнивать числа в пределах 1000, опираясь на порядок их следования при счёте;
- читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
- упорядочивать натуральные числа от 0 до 1000 в соответствии с заданным порядком;
- выявлять закономерность ряда чисел, дополнять его в соответствии с этой закономерностью;

- составлять или продолжать последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- работать в паре при решении задач на поиск закономерностей;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах;
- сравнивать площади фигур, выраженные в разных единицах;
- заменять крупные единицы площади мелкими: ($1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$) и обратно ($100 \text{ дм}^2 = 1 \text{ м}^2$);
- используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Обучающийся получит возможность научиться:

- классифицировать изученные числа по разным основаниям;
- использовать различные мерки для вычисления площади фигуры;
- выполнять разными способами подсчёт единичных квадратов (единичных кубиков) в плоской (пространственной) фигуре, составленной из них.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ.

Обучающийся научится:

- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000;
- выполнять умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число, когда результат не превышает 1000;
- выполнять деление с остатком в пределах 1000;
- письменно выполнять умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и единицей);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- находить значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок.

Обучающийся получит возможность научиться:

- оценивать приближённо результаты арифметических действий;
- использовать приёмы округления для рационализации вычислений или проверки полученного результата.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ.

Обучающийся научится:

- выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертёж, схему и т. д.;
- выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального (методом приведения к единице, методом сравнения), задач на расчёт стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);
- составлять задачу по её краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертёж и т. д.);
- оценивать правильность хода решения задачи;
- выполнять проверку решения задачи разными способами.

Обучающийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по фабуле и решению;
- преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;
- находить разные способы решения одной задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ.

Обучающийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге;

- классифицировать треугольники на равнобедренные и разносторонние, различать равнобедренные треугольники;
- строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника;
- распознавать прямоугольный параллелепипед, находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы: вершины, грани, ребра;
- находить в окружающей обстановке предметы в форме прямоугольного параллелепипеда.

Обучающийся получит возможность научиться:

- копировать изображение прямоугольного параллелепипеда на клетчатой бумаге;
- располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве, согласно заданному описанию;
- конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ.

Обучающийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- вычислять периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины километр и соотношения: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$;
- вычислять площадь прямоугольника и квадрата;
- использовать единицы измерения площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, и соотношения между ними: $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$;
- оценивать длины сторон прямоугольника; расстояние приближённо (на глаз).

Обучающийся получит возможность научиться:

- сравнивать фигуры по площади;
- находить и объединять равновеликие плоские фигуры в группы;
- находить площадь ступенчатой фигуры разными способами.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ.

Обучающийся научится:

- устанавливать закономерность по данным таблицы;
- использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач;
- заполнять таблицу в соответствии с выявленной закономерностью;
- находить данные, представлять их в виде диаграммы, обобщать и интерпретировать эту информацию;
- строить диаграмму по данным текста, таблицы;
- понимать выражения, содержащие логические связки и слова («... и...», «... или...», «не», «если.., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все»).

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые столбчатые диаграммы, анализировать их данные;
- составлять простейшие таблицы, диаграммы по результатам выполнения практической работы;
- рисовать столбчатую диаграмму по данным опроса; текста, таблицы, задачи;
- определять масштаб столбчатой диаграммы;
- строить простейшие умозаключения с использованием логических связок: («... и...», «... или...», «не», «если.., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все»);
- вносить коррективы в инструкцию, алгоритм выполнения действий и обосновывать их.

4 класс

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Выпускник научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч;
- выполнять счёт тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч как прямой, так и обратный;

- выполнять сложение и вычитание тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч с опорой на знание нумерации;
- образовывать числа, которые больше тысячи, из сотен тысяч, десятков тысяч, единиц тысяч, сотен, десятков и единиц;
- сравнивать числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счёте;
- читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе;
- упорядочивать натуральные числа от нуля до миллиона в соответствии с указанным порядком;
- моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета; называть и обозначать дробью доли предмета, разделённого на равные части;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- активно работать в паре или группе при решении задач на поиск закономерностей;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- выражать массу, используя различные единицы измерения: грамм, килограмм, центнер, тонну;
- применять изученные соотношения между единицами измерения массы: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$, $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$, $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$;
- используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать и записывать дробные числа, правильно понимать и употреблять термины: дробь, числитель, знаменатель
- сравнивать доли предмета.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Выпускник научится:

- использовать названия компонентов изученных действий, знаки, обозначающие эти операции, свойства изученных действий;
- выполнять 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);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- 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 единицей);
- вычислять значение числового выражения, содержащего два-три арифметических действия, со скобками и без скобок.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
- использовать свойства арифметических действий для рационализации вычислений;
- прогнозировать результаты вычислений;
- оценивать результаты арифметических действий разными способами.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять

- количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- решать задачи, в которых рассматриваются процессы движения одного тела (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объём работы);
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью арифметическим способом (в одно-два действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- выполнять проверку решения задачи разными способами.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять задачу по её краткой записи, таблице, чертежу, схеме, диаграмме и т. д.;
- преобразовывать данную задачу в новую посредством изменения вопроса, данного в условии задачи, дополнения условия и т. д.;
- решать задачи в 4—5 действий;
- решать текстовые задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби;
- находить разные способы решения одной задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать на чертеже окружность и круг, называть и показывать их элементы (центр, радиус, диаметр), характеризовать свойства этих фигур;
- классифицировать углы на острые, прямые и тупые;
- использовать чертёжный треугольник для определения вида угла на чертеже;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать шар, цилиндр, конус;
- конструировать модель шара из пластилина, исследовать и характеризовать свойства цилиндра, конуса;
- находить в окружающей обстановке предметы шарообразной, цилиндрической или конической формы.

Выпускник получит возможность научиться:

- копировать и преобразовывать изображение прямоугольного параллелепипеда (пирамиды) на клетчатой бумаге, дорисовывая недостающие элементы;
- располагать модель цилиндра (конуса) в пространстве согласно заданному описанию;
- конструировать модель цилиндра (конуса) по его развёртке;
- исследовать свойства цилиндра, конуса.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Выпускник научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины — миллиметр и соотношения: $1\text{ м} = 1000\text{ мм}$; $10\text{ мм} = 1\text{ см}$, $1\,000\,000\text{ мм} = 1\text{ км}$;
- применять единицы измерения площади: квадратный миллиметр (мм^2), квадратный километр (км^2), ар (а), гектар (га) и соотношения: $1\text{ см}^2 = 100\text{ мм}^2$, $100\text{ м}^2 = 1\text{ а}$, $10\,000\text{ м}^2 = 1\text{ га}$, $1\text{ км}^2 = 100\text{ га}$;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться:

- находить периметр и площадь плоской ступенчатой фигуры по указанным на чертеже размерам;
- решать задачи практического характера на вычисление периметра и площади комнаты, квартиры, класса и т. д.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Выпускник научится:

- читать и заполнять несложные готовые таблицы;

- читать несложные готовые столбчатые диаграммы;
- понимать и использовать в речи простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если..., то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»).

Выпускник получит возможность научиться:

- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в виде таблицы или диаграммы;*
- *понимать и строить простейшие умозаключения с использованием кванторных слов («все», «любые», «каждый», «некоторые», «найдётся») и логических связок: («для того чтобы ..., нужно...», «когда..., то...»);*
- *правильно употреблять в речи модальность («можно», «нужно»);*
- *составлять и записывать несложную инструкцию (алгоритм, план выполнения действий);*
- *собирать и представлять информацию, полученную в ходе опроса или практико-экспериментальной работы, таблиц и диаграмм;*
- *объяснять, сравнивать и обобщать данные практико-экспериментальной работы, высказывать предположения и делать выводы).*

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

1 класс

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.

Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов. Вверху. Внизу. Слева. Справа. Раньше. Позже. Сначала. Потом. Столько же. Больше. Меньше. На сколько больше? На сколько меньше? Повторение и обобщение по теме: «Подготовка к изучению чисел».

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.

Много. Один. Число и цифра 1. Число и цифра 2. Число и цифра 3. Знаки $+$ $-$ $=$. Число и цифра 4. Длиннее. Короче. Число и цифра 5. Числа от 1 до 5. Состав чисел от 1 до 5. Странички для любознательных. Точка. Кривая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Закрепление изученного по теме: «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация». Знаки $<$ $>$ $+$ $=$. Равенство. Неравенство. Многоугольник. Числа 6 и 7. Письмо цифры 6 и 7. Числа 8 и 9. Письмо цифры 8 и 9. Число 10. Повторение и обобщение по теме: «Числа от 1 до 10». Наши проекты. Сантиметр. Увеличение на... Уменьшение на... Число 0. Сложение и вычитание с числом 0. Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились? Наш проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».

Сложение и вычитание. Числа от 1 до 10.

Защита проектов. Наш проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».

Сложение и вычитание вида $+1$ -1 . Сложение вида: $+1+1$ $-1-1$. Сложение и вычитание вида $+2$ -2 . Слагаемые. Сумма. Задача. Составление задач по рисунку. Таблица сложения и вычитания с числом 2. Присчитывание и отсчитывание по 2. Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц. Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились? Странички для любознательных. Сложение и вычитание вида $+3$ -3 . Прибавление и вычитание числа 3. Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание. Состав чисел от 1 до 5». Сравнение длин отрезков. Таблицы сложения и вычитания с числом 3. Присчитывание и отсчитывание по 3. Решение задач. Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились? Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание. Числа от 1 до 5». Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание. Числа от 1 до 5». Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). Сложение и вычитание вида $+4$ -4 . Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание. Состав чисел 7, 8, 9». На сколько больше? На сколько меньше? Решение задач на разностное сравнение чисел. Таблицы сложения и

вычитания с числом 4. Решение задач. Переместительное свойство сложения. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида: $+5 +6 +7 +8 +9$. Таблицы для **Числа от 1 до 100. Нумерация.**

Числа от 1 до 100. Десяток. Счёт десятками до 100. Устная нумерация чисел от 11 до 100. Письменная нумерация чисел до 100. Однозначные и двузначные числа. Единица измерения длины – миллиметр. Контрольная работа «Счёт в пределах 20». Работа над ошибками. Наименьшее трёхзначное число. Сотня. Метр. Таблица единиц длины. Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 30$, $35 - 5$. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Единицы стоимости: копейка, рубль. Закрепление изученного по теме: «Решение задач». Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание без перехода через разряд». Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд». Работа над ошибками. Закрепление изученного. Странички для любознательных случаев вида: $+5 +6 +7 +8 +9$. Закрепление по теме: «Состав чисел в пределах 10». Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание. Состав чисел 7, 8, 9.». Решение задач. Что узнали? Чему научились? Связь между суммой и слагаемыми. Решение задач. Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Вычитание вида: 6- 7-. Закрепление приёма вычитания вида: 6- 7-. Решение задач. Вычитание вида: 8- 9-. Закрепление приёма вычитаний вида: 8- 9-. Решение задач. Вычитание вида 10-. Закрепление изученного по теме: «Компоненты сложения и вычитания. Связь между суммой и слагаемыми». Решение задач. Килограмм. Литр. Что узнали? Чему научились?

Числа от 1 до 20. Нумерация.

Название и последовательность чисел в пределах 20. Образование чисел второго десятка. Запись и чтение чисел второго десятка. Дециметр. Сложение и вычитание вида: $10+17$ 17-10 10-7. Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились? Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание на основе десятичного состава чисел первого десятка». Работа над ошибками. Подготовка к решению задач в два действия. Составная задача.

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.

Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+2 +3$. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+4$. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+5$. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+6$. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+7$. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+8 +9$. Таблица сложения. Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились? Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток. Вычитание вида 11-. Вычитание вида 12-. Вычитание вида 13-. Вычитание вида 14-. Вычитание вида 15-. Вычитание вида 16-. Вычитание вида 17- 18-. Закрепление изученного по теме: «Сложение вычитание с переходом через десяток». Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились? Наши проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание с переходом через десяток».

Итоговое повторение.

Работа над ошибками. Повторение изученного за год. Что узнали? Чему научились? Повторение. Связь между суммой и слагаемым. Состав чисел в пределах 20. Повторение. Решение задач.

2 класс

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.

Обратные задачи. Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого. Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. Час. Минута. Определение времени по часам. Длина ломаной. Закрепление пройденного по теме: «Решение задач». Порядок действий в

выражениях со скобками. Числовые выражения и их значения. Сравнение числовых выражений. Периметр многоугольника. Свойства сложения. Закрепление пройденного материала по теме «Сложение и вычитание». Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание». Работа над ошибками. Решение задач. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде. Странички для любознательных. Составление и решение задач. Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания. Приёмы вычислений для случаев вида: $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$. Приёмы вычислений для случаев вида: $36 - 2$, $36 - 20$. Приём вычисления для случаев вида: $26 + 4$. Приём вычисления для случаев вида: $30 - 7$. Приём вычисления для случаев вида: $60 - 24$. Закрепление пройденного по теме: «Решение задач». Закрепление пройденного по теме: «Решение обратных задач». Приём вычисления для случаев вида: $26 + 7$. Приём вычисления для случаев вида: $35 - 7$. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание». Работа над ошибками. Решение задач. Закрепление изученного по теме: «Решение задач». Буквенные выражения. Выражения с переменной вида: $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$. Знакомство с уравнениями. Решение уравнений способом подбора. Проверка сложения. Проверка вычитания. Проверка сложения и вычитания. «Что узнали. Чему научились». Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание». Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач. Закрепление по теме: «Решение задач». Письменный прием сложения вида: $45 + 23$. Письменный прием вычитания вида: $57 - 26$. Закрепление изученного по теме: «Письменный приём сложения и вычитания». Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). Построение прямого угла. Письменный прием сложения двузначных чисел с переходом через десяток вида: $37 + 48$. Письменный прием сложения вида: $37 + 53$. Прямоугольник. Построение прямоугольника. Решение задач. Письменный прием сложения вида: $87 + 13$. Закрепление изученного по теме: «Решение задач». Письменный прием вычитания в случаях вида: $40 - 8$. Письменный прием вычитания в случаях вида: $50 - 24$. Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания. Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание». Работа над ошибками. Страничка для любознательных. Письменный прием вычитания вида: $52 - 24$. Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел. Свойство противоположных сторон прямоугольника. Квадрат. Построение квадрата. Закрепление изученного по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания». Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания». Работа над ошибками. Наши проекты. Оригами. Решение задач.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление.

Конкретный смысл действия умножения. Приёмы умножения, основанные на замене произведения суммой. Связь между сложением одинаковых чисел и действием умножения. Задачи на нахождение произведения. Периметр прямоугольника. Приёмы умножения единицы и нуля. Название компонентов и результата умножения. Переместительное свойство умножения. Решение задач. Контрольная работа по теме «Умножение и деление». Работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Переместительное свойство умножения». Конкретный смысл действия деления. Название компонентов и результата деления. Связь между компонентами и результатом умножения. Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Приёмы умножения и деления на 10. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. Закрепление изученного по теме: «Решение задач». Умножение и деление 2 и на 2. Приёмы умножения числа 2. Деление на 2. Закрепление изученного по теме: «Умножение и деление на 2». Решение задач. Контрольная работа по теме «Умножение и деление». Работа над ошибками. Решение задач. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3. Закрепление знаний табличного умножения на 2 и 3.

Итоговое повторение.

Закрепление изученного по теме: «Решение задач». Закрепление изученного по теме: «Решение уравнений». Закрепление изученного по теме: «Числа от 1 до 100 и число 0». Решение задач. Итоговая контрольная работа за 2 класс. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение по теме: «Числовые выражения». Повторение по теме: «Сложение и вычитание. Свойства сложения». Повторение по теме: «Сложение и вычитание в пределах 100». Повторение по теме: «Единицы длины. Геометрические фигуры».

3 класс

Числа от 1 до 100. . Сложение и вычитание.

Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. Выражения с переменной. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Странички для любознательных. Контрольная работа по теме «Повторение: сложение и вычитание». Анализ контрольной работы.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.

Связь умножения и сложения. Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления с числами 2 и 3. Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость». Решение задач с понятиями «масса» и «количество». Порядок выполнения действий. Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме « Умножение и деление на 2 и 3». Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4. Закрепление изученного. Задачи на увеличение числа в несколько раз. Задачи на уменьшение числа в несколько раз. Решение задач. Таблица умножения и деления с числом 5. Задачи на кратное сравнение. Решение задач. Таблица умножения и деления с числом 6. Решение задач. Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление». Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 7. Страничка для любознательных. Наши проекты. Что узнали. Чему научились. Площадь. Сравнение площадей фигур. Квадратный сантиметр. Площадь прямоугольника. Таблица умножения и деления с числом 8. Закрепление изученного. Решение задач. Таблица умножения и деления с числом 9. Квадратный дециметр. Таблица умножения. Таблица Пифагора. Закрепление изученного. Квадратный метр. Закрепление изученного. Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились. Умножение на 1. Умножение на 0. Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число. Текстовые задачи в три действия. Доли. Окружность. Круг. Диаметр круга. Решение задач. Единицы времени: год, месяц, сутки. Контрольная работа за первое полугодие по теме «Сложение и вычитание. Табличное умножение и деление». Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных.

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.

Умножение и деление круглых чисел. Приемы умножения и деления для случаев вида 30×3 , 3×20 , $60 : 3$. Деление вида $80 : 20$. Умножение суммы на число. Умножение двузначного числа на однозначное. Приемы умножения для случаев вида: 23×4 , 4×23 . Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. Выражение с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \times b$, $c : d$ (d не равно 0) . Деление суммы на число. Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$. Связь между числами при делении. Делимое. Делитель. Проверка деления. Приемы деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением. Решение уравнений. Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме «Решение уравнений». Анализ контрольной работы. Деление с остатком. Приемы нахождения частного и остатка. Решение задач на деление с остатком. Случаи деления, когда делитель больше делимого. . Проверка деления с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. Наши проекты. Контрольная работа по теме « Деление с остатком». Анализ контрольной работы.

Числа от 1 до 1000. Нумерация.

Тысяча. Образование и названия трехзначных чисел. Запись трехзначных чисел. Письменная нумерация в пределах 1000. Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений. Сравнение трехзначных чисел. Письменная нумерация в пределах 1000. Единицы массы. Грамм. Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000». Анализ контрольной работы.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.

Приемы устных вычислений. Приёмы устных вычислений вида $450 + 30$, $380 + 20$, $620 - 200$. Приёмы устных вычислений вида $470 + 80$, $560 - 90$. Приёмы устных вычислений вида $260 + 310$, $670 - 140$. Приёмы письменных вычислений. Алгоритм сложения трехзначных чисел. Алгоритм вычитания трехзначных чисел. Виды треугольников. Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000». Анализ контрольной работы и работа над ошибками.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.

Приемы устных вычислений. Виды треугольников. Закрепление изученного. Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание». Анализ контрольной работы.

Приёмы письменных вычислений.

Приемы письменного деления в пределах 1000. Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное. Закрепление изученного. Приёмы письменного деления в пределах 1000. Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное. Проверка деления. Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором. Итоговая контрольная работа за 3 класс. Закрепление пройденного. Анализ контрольной работы и работа над ошибками.

Повторение пройденного.

Что узнали. Чему научились. Что узнали, чему научились в 3 классе.

4 класс

Числа от 1 до 1000. Повторение.

Повторение. Нумерация чисел. Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых. Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. Умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения. Алгоритм письменного деления. Приемы письменного деления. Диаграммы. Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление». Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных.

Числа, которые больше 1000. Нумерация.

Класс единиц и класс тысяч. Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Класс миллионов. Класс миллиардов. Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились. Проект «Математика вокруг нас». Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».

Числа, которые больше 1000. Величины.

Анализ контрольной работы. Единицы длины. Километр. Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки. Единицы массы. Тонна. Центнер. Единицы времени. определение времени по часам. Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век. Таблица

единиц времени. Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме «Величины». Анализ контрольной работы. Закрепление пройденного.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.

Устные и письменные приемы вычислений. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач. Решение задач. Сложение и вычитание величин. Решение задач. Что узнали. Чему научились. Страничка для любознательных. Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание». Анализ контрольной работы.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначного. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Деление с числами 0 и 1. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. Письменные приемы деления. Решение задач. Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число». Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. Скорость. Единица скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение. Страничка для любознательных. Проверочная работа. Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач. Перестановка и группировка множителей. Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями». Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач. Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. Проект: «Математика вокруг нас». Умножение числа на сумму. Письменное умножение многозначного числа на двузначное. Решение задач. Письменное умножение на трехзначное число. Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число». Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число. Письменное деление на двузначное число с остатком. Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное. Закрепление изученного. Решение задач. Закрепление изученного. Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число». Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число. Письменное деление на трехзначное число. Деление с остатком. Письменное деление на трехзначное число. Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число». Анализ контрольной работы.

Итоговое повторение.

Нумерация. Арифметические действия. Сложение и вычитание. Итоговая контрольная работа за 4 класс. Умножение и деление. Анализ контрольной работы. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Проверка умножения делением и деления умножением. Знакомство с геометрическими фигурами: куб, пирамида, шар. Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба(пирамиды). Что узнали, чему научились в 4 классе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и	8

	временные представления.	
2	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	28
3	Сложение и вычитание. Числа от 1 до 10.	59
4	Числа от 1 до 20. Нумерация.	14
5	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	23
	Итого:	132

2 класс

№	Наименование разделов, тем	Количество часов
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	19
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	90
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	41
4	Итоговое повторение.	25
	Итого:	175

3 класс

№	Наименование разделов, тем	Количество часов
1	Числа от 1 до 100. . Сложение и вычитание.	11
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	66
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	37
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	15
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	14
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	7
7	Приёмы письменных вычислений	13
8	Повторение пройденного.	12
	Итого:	175

№	Наименование разделов, тем	Количество часов
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	13
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	11

3	Числа, которые больше 1000. Величины.	12
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	12
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	74
6	Итоговое повторение.	18
	Итого:	140

4 кл

