Рабочая программа по **математике** в 4 классе

2020-2021 учебный год

**Пояснительная записка**

Данная рабочая программа по математике в 4 классе составлена на основании следующих документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;

- Основной образовательной программы НОО ФГОС МБОУ Среднетиганская СОШ Алексеевского муниципального района РТ;

- Учебного плана МБОУ Среднетиганская СОШ Алексеевского муниципального района Республики Татарстан на 2020-2021 учебный год.

На изучение предмета математика отводится 4 часа в неделю, в год 136 часов.

**Учебник:**

Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука Т.Б. Математика. Учебник. 4 класс. В 2-х частях. М.: Просвещение.

***Цель курса:***

* **развитие** образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
* **освоение** основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
* **воспитание** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

***Задачи курса:***

* развитие числовой грамотности учащихся путём постепенного перехода от непосредственного восприятия количества к «культурной арифметике», т. е. арифметике, опосредствованной символами и знаками;
* формирование прочных вычислительных навыков на основе освоения рациональных способов действий и повышения интеллектуальной ёмкости арифметического материала;
* формирование умений переводить текст задач, выраженный в словесной форме, на язык математических понятий, символов, знаков и отношений;
* развитие умений измерять величины (длину, время) и проводить вычисления, связанные с величинами (длина, время, масса);
* знакомство с начальными геометрическими фигурами и их свойствами (на основе широкого круга геометрических представлений и развития пространственного мышления);
* математическое развитие учащихся, включая способность наблюдать, сравнивать, отличать главное от второстепенного, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
* освоение эвристических приёмов рассуждений и интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуаций, сопоставлением данных и т. п.;
* развитие речевой культуры учащихся как важнейшего компонента мыслительной деятельности и средства развития личности учащихся;
* расширение и уточнение представлений об окружающем мире средствами учебного предмета «Математика», развитие умений применять математические знания в повседневной практике.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

***Личностные:***

У учащегося будут сформированы:

— навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев еѐ успешности;

— знание и исполнение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики; — умения организовывать своѐ рабочее место на уроке;

— умения адекватно воспринимать требования учителя;

— интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;

– понимание практической ценности математических знаний;

— навыки общения в процессе познания, занятия математикой;

—понимание ценности чѐткой, лаконичной, последовательной речи, потребность в аккуратном оформлении записей, выполнении чертежей, рисунков и схем на уроках математики; — навыки этики поведения;

— навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; — установка на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат. Учащийся получит возможность для формирования:

— адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев еѐ успешности;

— понимания значения математического образования для собственного общекультурного и интеллектуального развития и успешной карьеры в будущем;

— самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, свой выбор в познавательной деятельности;

— эстетических потребностей в изучении математики;

— уважения к точке зрения собеседника, уважения ценностей других людей;

— этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости;

— готовности к сотрудничеству и совместной познавательной работе в группе, коллективе на уроках математики;

— желания понимать друг друга, понимать позицию другого;

— умения отстаивать собственную точку зрения;

**Метапредметные результаты:**

**Регулятивные**

Учащийся научится:

— принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства еѐ достижения;

— определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

— планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями еѐ реализации;

— определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями или на основе образцов;

— находить несколько вариантов решения учебной задачи;

— различать способы и результат действия.

Учащийся получит возможность научиться:

— самостоятельно формулировать учебную задачу: определять еѐ цель, планировать алгоритм решения, корректировать работу по ходу решения, оценивать результаты своей работы;

— ставить новые учебные задачи под руководством учителя;

— самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;

— корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определѐнном этапе решения;

— корректировать свою учебную деятельность в зависимости от полученных результатов самоконтроля;

— давать адекватную оценку своим результатам учѐбы;

— оценивать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;

— самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы, оценивать их на правдоподобность, делать выводы и ставить познавательные цели на будущее;

— позитивно относиться к своим успехам и перспективам в учении;

— определять под руководством учителя критерии оценивания задания, давать самооценку.

**Познавательные**

Учащийся научится:

— осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных и проектных заданий творческого характера с использованием учебной и дополнительной литературы, в том числе используя возможности Интернета;

— использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

— проводить сравнение по нескольким основаниям, в том числе самостоятельно выделенным, строить выводы на основе сравнения;

— осуществлять разносторонний анализ объекта;

— проводить классификацию объектов, самостоятельно строить выводы на основе классификации;

— самостоятельно проводить сериацию объектов;

— проводить несложные обобщения;

— устанавливать аналогии;

— использовать метод аналогии для проверки выполняемых действий;

— проводить несложные индуктивные и дедуктивные рассуждения;

— осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий); — самостоятельно или в сотрудничестве с учителем выявлять причинно-следственные связи и устанавливать родовидовые отношения между понятиями;

— самостоятельно анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;

— под руководством учителя определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела;

— определять круг своего незнания;

— совместно с учителем или в групповой работе отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем книг, справочников, энциклопедий, электронных дисков;

— совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;

— совместно с учителем или в групповой работе применять эвристические приѐмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

— планировать свою работу по изучению незнакомого материала;

— сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, Интернет);

— самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать еѐ, представлять информацию в виде схем, моделей, сообщений;

—передавать содержание в сжатом, выборочном или развѐрнутом виде.

**Коммуникативные**

Учащийся научится:

— активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики и других предметов;

— участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;

— оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учѐтом учебных и жизненных речевых ситуаций;

— читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;

— сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;

— отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета;

— критично относиться к своему мнению, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;

— участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;

— конструктивно разрешать конфликты посредством учѐта интересов сторон и сотрудничества.

Ученик получит возможность научиться:

— предвидеть результаты и последствия коллективных решений;

— активно участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и в выработке совместных действий при организации коллективной работы;

— чѐтко формулировать и обосновывать свою точку зрения;

— учитывать мнение собеседника или партнѐра в решении учебной проблемы;

— приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;

— стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

— вставать на позицию другого человека;

— чѐтко выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи, согласно общему плану действий прогнозировать и оценивать результаты своего труда.

**Предметные результаты. Числа и величины**

Учащийся научится:

— моделировать ситуации, требующие умения считать тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч;

— выполнять счѐт 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 счѐте;

— 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, разделѐнного 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 кг = 1000 г, 1 ц = 100 кг, 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг;

— используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся 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**

Учащийся 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 трѐхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулѐм и единицей);

— вычислять значение числового выражения, содержащего два-три арифметических действия, со скобками и без скобок.

Учащийся получит возможность научиться:

— выполнять умножение и деление на трѐхзначное число;

\_ использовать свойства арифметических действий для рационализации вычислений;

— прогнозировать результаты вычислений;

— оценивать результаты арифметических действий разными способами.

**Работа с текстовыми задачами**

Учащийся 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, объѐм работы);

— решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в одно-два действия);

— выполнять проверку решения задачи разными способами.

Учащийся получит возможность научиться:

— составлять задачу по еѐ краткой записи, таблице, чертежу, схеме, диаграмме и т. д.;

— преобразовывать данную задачу в новую посредством изменения вопроса, условия 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**

Учащийся 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 чертѐжный 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.

Учащийся 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 развѐртке;

— исследовать свойства цилиндра, конуса.

**Геометрические величины**

Учащийся 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: 1м = 1000 мм; 10 мм = 1 см,

— 1000 000 мм = 1 км;

— применять единицы измерения площади: квадратный миллиметр (мм2), квадратный километр (км2), ар (а), гектар (га) и соотношения: 1 см2 = 100 мм2, 100 м2 = 1 а, 10 000 м2 = 1 га, 1 км2 = 100 га;

— оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближѐнно (на глаз).

Учащийся 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**

Учащийся 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»);

Учащийся 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», «найдѐтся») 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.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Кол часов** |
|  | **Числа от 100 до 1000.** |  |
|  | Повторение. | 16 ч |
|  | Приемы рациональных вычислений. | 36 ч. |
|  | **Числа, которые больше 1000.** |  |
|  | Нумерация. | 12 ч. |
|  | Сложение и вычитание. | 11 ч. |
|  | Умножение и деление. | 61 ч. |
|  | Итого | 136 ч |

**Раздел 1**

**ЧИСЛА ОТ 100 ДО 1000**

**Повторение и обобщение пройденного**

Нумерация. Счет предметов. Разряды.

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

Письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел, умножения и деления на однозначное число.

Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата.

**Раздел 2**

**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.

Луч. Числовой луч.

Угол. Виды углов.

**Величины**

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

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, 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.

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

Сложение и вычитание величин.

**Умножение и деление. Умножение и деление на однозначное число**

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

Приѐмы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное.

Решение задач на пропорциональное деление

**Скорость, время, расстояние**

Скорость. Единицы скорости.

Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость, путь при равномерном движении и др.)

**Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями**

Умножение числа на произведение.

Приѐмы устного и письменного умножения и деления на числа оканчивающиеся нулями.

Перестановка и группировка множителей.

**Умножение и деление на двузначное и трѐхзначное число**

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

**Повторение изученного**

**Цели:** систематизация и уточнение полученных детьми знаний, закрепление и совершенствование формируемых умений; отработка предусмотренных программой навыков.

Существенным критерием развития ребѐнка, необходимым для дальнейшего обучения, является умение применять приобретѐнные знания, умения и навыки не только в аналогичных, но и в изменѐнных условиях.

Серьѐзное внимание при итоговом повторении пройденного уделяется формированию у учащихся умения выражать свои мысли точным и лаконичным языком с использованием математических терминов. При этом вовсе не обязательно требовать дословного воспроизведения именно тех формулировок, которые даны в учебнике.

Основные **задачи** итогового повторения – систематизация и обобщение знаний по нижеследующим вопросам:

**1. Нумерация и величины**

**Содержание работы:**

 Систематизация и обобщение знаний по нумерации: образование чисел в ряду; понятие числа, предшествующего данному и следующего за ним; счѐт предметов, разряды и классы, запись и чтение чисел, содержащих единицы нескольких классов, сравнение чисел.

 Проверка умения записывать числа;

 Проверка усвоения таблиц умножения и деления и таблицы мер каждым учеником с помощью самостоятельных письменных проверочных работ, математических диктантов и устного опроса. Учѐт знаний таблиц каждым учеником, индивидуальная работа по восполнению обнаруженных пробелов.

 Закрепление навыков письменных вычислений (решение на каждом уроке 2 – 3 примеров)

 Закрепление знания правил о порядке выполнения действий.

**2. Арифметические действия и порядок их выполнения. Сложение и вычитание. Умножение и деление.**

**Содержание работы:**

 Обобщение представлений об арифметических действиях и о порядке их выполнения. Систематизация знаний о действиях сложения и вычитания – смысл действий, основные задачи, решаемые сложением и вычитанием, свойства сложения и вычитания, связь между числами при сложении и вычитании, сложение с числом 0, вычитание 0 и с ответом 0

 Обобщение и систематизация знаний о действиях умножения и деления (смысл действий, основные задачи, решаемые умножением и делением, свойства умножения, связь между числами при умножении и делении, проверка этих действий, умножение с числом 0, деление с числом 0, умножение и деление с числом 1)

 Отработка умения выполнять письменное сложение и вычитание многозначных чисел

 Проверка знания алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел и умения применять их в практике вычислений

 Закрепление навыков устных вычислений с числами в пределах 100 и в пределах 1000000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100

 Проверка навыков устных вычислений в пределах 100

 Закрепление умения выполнять письменное умножение и деление на однозначное и двузначное число и умения выполнять проверку вычислений

 Отработка умения выполнять письменное умножение и деление многозначных чисел

 Проверка знания алгоритма письменного умножения и деления на однозначное и двузначное число (все случаи) и умения применять его на практике вычислений

 Проверка навыков устных вычислений в пределах миллиона

 Нахождение значений простейших выражений с буквой при заданном числовом значении буквы.

**3. Решение задач изученных видов**

**Содержание работы:**

 Проверка умения решать простые задачи

 Решение составных задач в два, три действия, в основе решения которых лежит знание взаимосвязи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; ширина, длина прямоугольника и его площадь.

Следует отметить, что помимо включения этих основных вопросов на каждом уроке итогового повторения должна продолжаться работа над закреплением, совершенствованием навыков письменного умножения и деления, особенно – на двузначное число, а также на более трудные случаи умножения и деления на однозначное число (с нулями во множимом, множителе, в конце записи делимого и в середине записи частного). Отработка этих умений требует повседневных упражнений и должна осуществляться независимо от того, какой теме посвящѐн данный урок. Должны также включаться упражнения, задания, вопросы, направленные на закрепление знания нумерации (3 – 4 упражнения), совершенствование умений выполнять устные и письменные вычисления в выражениях, содержащих 2 – 4 действия (в том числе 2 – 3 примера на порядок действий с устными вычислениями и 1 – 2 – с письменными), решать как простые задачи, так и составные (2 – 3 задачи).

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Тема урока** | **Дата** | |
|  | **Числа от 100 до 1000.**  **Повторение. (16 ч)** | **п** | **ф** |
| 1 | Натуральный ряд. |  |  |
| 2 | Устные приемы сложения и вычитания. |  |  |
| 3 | Устные приемы умножения и деления. |  |  |
| 4 | Письменные приемы сложения и вычитания. |  |  |
| 5 | Письменное умножение трехзначных чисел. |  |  |
| 6 | Письменное умножение трехзначных чисел. |  |  |
| 7 | Письменное деление трехзначных чисел. |  |  |
| 8 | Умножение и деление трехзначных чисел. |  |  |
| 9 | Числовые выражения. |  |  |
| 10 | Числовые выражения. |  |  |
| 11 | **Входная контрольная работа.** |  |  |
| 12 | Диагональ многоугольника |  |  |
| 13 | Диагональ многоугольника. Закрепление. |  |  |
| 14 | Диагонали квадрата и их свойства. Порядок действий в выражениях со скобками. |  |  |
| 15 | Порядок действий в выражениях со скобками. |  |  |
| 16 | Порядок действий в выражениях со скобками. Решение задач. |  |  |
|  | **Приемы рациональных вычислений. (36 ч.)** |  |  |
| 17 | Группировка слагаемых. |  |  |
| 18 | Группировка слагаемых. Решение задач. |  |  |
| 19 | Округление слагаемых. |  |  |
| 20 | Округление слагаемых. Решение задач. |  |  |
| 21 | **Контрольная работа №1** |  |  |
| 22 | Умножение чисел на 10 и на 100 |  |  |
| 23 | Умножение чисел на 10 и на 100. Закрепление. |  |  |
| 24 | Умножение числа на произведение. |  |  |
| 25 | Умножение числа на произведение. Закрепление |  |  |
| 26 | Окружность и круг. |  |  |
| 27 | Среднее арифметическое |  |  |
| 28 | Среднее арифметическое |  |  |
| 29 | Умножение двузначного числа на круглые десятки |  |  |
| 30 | Умножение двузначного числа на круглые десятки |  |  |
| 31 | Скорость. Время. Расстояние. |  |  |
| 32 | Связь между скоростью, временем и расстоянием. |  |  |
| 33 | **Контрольная работа №2** |  |  |
| 34 | Работа над ошибками. Закрепление материала |  |  |
| 35 | Связи между скоростью, временем и расстоянием. |  |  |
| 36 | Письменное умножение числа на двузначное число |  |  |
| 37 | Письменное умножение числа на двузначное число |  |  |
| 38 | Виды треугольников |  |  |
| 39 | Виды треугольников. Решение задач. |  |  |
| 40 | Деление круглых чисел на 10 и на 100. |  |  |
| 41 | Деление круглых чисел на 10 и на 100. |  |  |
| 42 | Деление числа на произведение. |  |  |
| 43 | Цилиндр. |  |  |
| 44 | Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам. |  |  |
| 45 | Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам. |  |  |
| 46 | Деление круглых чисел на круглые десятки. |  |  |
| 47 | Деление круглых чисел на круглые десятки. |  |  |
| 48 | Письменное деление на двузначное число. |  |  |
| 49 | Деление на двузначное число с остатком. |  |  |
| 50 | Повторение и закрепление материала**.** |  |  |
| 51 | Сделаем вывод. |  |  |
| 52 | **Контрольная работа №3** |  |  |
|  | **Числа, которые больше 1000.**  **Нумерация. (12 ч.)** |  |  |
| 53 | Работа над ошибками. Тысяча. Счет тысячами. |  |  |
| 54 | Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч. |  |  |
| 55 | Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. |  |  |
| 56 | Десяток тысяч. Счет десятками тысяч. |  |  |
| 57 | Чтение и запись многозначных чисел. |  |  |
| 58 | Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Миллион. |  |  |
| 59 | Виды углов. |  |  |
| 60 | Разряды и классы чисел. |  |  |
| 61 | Конус. |  |  |
| 62 | Миллиметр. |  |  |
| 63 | Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. |  |  |
| 64 | **Контрольная работа № 4** |  |  |
|  | **Сложение и вычитание. (11 ч.)** |  |  |
| 65 | Работа над ошибками. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел |  |  |
| 66 | Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел |  |  |
| 67 | Центнер и тонна. Решение задач. |  |  |
| 68 | Центнер и тонна. Закрепление. |  |  |
| 69 | Доли и дроби |  |  |
| 70 | Доли и дроби. Решение задач. |  |  |
| 71 | Единицы времени. Секунда. |  |  |
| 72 | Единицы времени. Секунда. |  |  |
| 73 | Сложение и вычитание величин. |  |  |
| 74 | Сложение и вычитание величин. |  |  |
| 75 | **Контрольная работа№ 5 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000»** |  |  |
|  | **Умножение и деление. (61 ч.)** |  |  |
| 76 | Работа над ошибками. Умножение многозначных чисел на однозначное число (письменные вычисления). |  |  |
| 77 | Умножение многозначных чисел на однозначное число (письменные вычисления). |  |  |
| 78 | Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000, 1000000. |  |  |
| 79 | Нахождение дроби от числа. |  |  |
| 80 | Нахождение дроби от числа. |  |  |
| 81 | Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи. |  |  |
| 82 | Единицы длины и их соотношения. |  |  |
| 83 | Таблица единиц длины. |  |  |
| 84 | Таблица единиц длины. |  |  |
| 85 | Задачи на встречное движение. |  |  |
| 86 | Задачи на встречное движение. |  |  |
| 87 | Задачи на встречное движение. |  |  |
| 88 | Задачи на встречное движение. |  |  |
| 89 | Таблица единиц массы. |  |  |
| 90 | Таблица единиц массы. |  |  |
| 91 | Задачи на движение в противоположных направлениях. |  |  |
| 92 | Задачи на движение в противоположных направлениях. |  |  |
| 93 | Задачи на движение в противоположных направлениях. |  |  |
| 94 | Умножение на двузначное число. |  |  |
| 95 | Умножение на двузначное число. |  |  |
| 96 | Задачи на движение в одном направлении. |  |  |
| 97 | **Контрольная работа №6** |  |  |
| 98 | Задачи на движение в одном направлении. |  |  |
| 99 | Задачи на движение в одном направлении. |  |  |
| 100 | Урок повторения и самоконтроля. |  |  |
| 101 | Время. Единицы времени. |  |  |
| 102 | Время. Единицы времени. |  |  |
| 103 | Время. Единицы времени. |  |  |
| 104 | Время. Единицы времени. |  |  |
| 105 | Умножение величины на число. |  |  |
| 106 | Таблицы единиц времени. |  |  |
| 107 | Деление многозначного числа на однозначное. |  |  |
| 108 | Шар. |  |  |
| 109 | Нахождение числа по его дроби. |  |  |
| 110 | Нахождение числа по его дроби. |  |  |
| 112 | Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни, тысячи. |  |  |
| 111 | Задачи на движение по реке. |  |  |
| 113 | Задачи на движение по реке. |  |  |
| 114 | Задачи на движение по реке. |  |  |
| 115 | Деление многозначного числа на двузначное. |  |  |
| 116 | Деление величины на число. Деление величины на величину. |  |  |
| 117 | Деление величины на число. Деление величины на величину. |  |  |
| 118 | Ар и гектар. |  |  |
| 119 | Ар и гектар. |  |  |
| 120 | Таблица единиц площади. |  |  |
| 121 | Умножение многозначного числа на число трехзначное. |  |  |
| 122 | Деление многозначного числа на трехзначное число. |  |  |
| 123 | Деление многозначного числа на трехзначное число. |  |  |
| 124 | Деление многозначного числа с остатком. |  |  |
| 125 | Деление многозначного числа с остатком. |  |  |
| 126 | Прием округления делителя. |  |  |
| 127 | Особые случаи умножения и деления многозначных чисел. |  |  |
| 128 | Особые случаи умножения и деления многозначных чисел. |  |  |
| 129 | **Контрольная работа № 7 по теме: «Письменные приёмы вычислений»** |  |  |
| 131 | Особые случаи умножения и деления многозначных чисел. |  |  |
| 130 | Особые случаи умножения и деления многозначных чисел. |  |  |
| 132 | Уроки повторения и самоконтроля. Устная и письменная нумерация. |  |  |
| 133 | ***Промежуточная аттестация.*** |  |  |
| 134 | Уроки повторения и самоконтроля. Величины и действия с ними. |  |  |
| 135 | Повторение и закрепление пройденного материала. |  |  |
| 136 | Итоговое повторение за курс.  4 класса |  |  |

**Приложение к рабочей программе по предмету «Математика» в 4 классе**

**Оценка достижения планируемых результатов по предмету**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема работы | Форма контрольного мероприятия | Оценочное средство |
| 1 | Входная работа | Контрольная работа | Дорофеев Г.Ф, Миракова Т.Н. Математика. Поурочные разработки. 4 класс: Стр. |
| 2 | Числовые выражения. Диагональ прямоугольника | Контрольная работа №1 | Дорофеев Г.Ф, Миракова Т.Н. Математика. Поурочные разработки. 4 класс: Стр. |
| 3 | Приемы рациональных вычислений | Контрольная работа №2 | Дорофеев Г.Ф, Миракова Т.Н. Математика. Поурочные разработки. 4 класс: Стр. |
| 4 | Приемы рациональных вычислений | Контрольная работа №3 | Дорофеев Г.Ф, Миракова Т.Н. Математика. Поурочные разработки. 4 класс: Стр. |
| 5 | «Умножение и деление чисел, которые больше 1000» | Контрольная работа№4 | Дорофеев Г.Ф, Миракова Т.Н. Математика. Поурочные разработки. 4 класс: Стр. |
| 6 | Контрольная работа за 1 полугодие | Контрольная работа | Дорофеев Г.Ф, Миракова Т.Н. Математика. Поурочные разработки. 4 класс: Стр. |
| 7 | Сложение и вычитание в пределах 1000 | Контрольная работа№5 | Дорофеев Г.Ф, Миракова Т.Н. Математика. Поурочные разработки. 4 класс: Стр. |
| 8 | «Умножение и деление многозначных чисел». | Контрольная работа №6 | Дорофеев Г.Ф, Миракова Т.Н. Математика. Поурочные разработки. 4 класс: Стр. |
| 9 | «Письменные приёмы вычислений» | Контрольная работа №7 | Дорофеев Г.Ф, Миракова Т.Н. Математика. Поурочные разработки. 4 класс: Стр. |
| 10 | Промежуточная аттестация | Контрольная работа | Административные материалы |