

.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа предмета «Математика» составлена на основе Федерального го­сударственного стандарта начального общего образования (2009 года), Примерной про­граммы начального общего образования по математике для образовательных учреждений с русским языком обучения, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России и программы общеобразовательных учреждений авторов М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Байтовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В Степано­вой «Математика. 1-4 классы» (учебно-методический комплект «Школа России»),

Начальный курс математики - курс интегрированный: в нём объединён арифметиче­ский, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса со­ставляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приёмов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их изме­рением.

Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, оз­накомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойства­ми, с простейшими чертёжными и измерительными приборами.

Основными целями начального обучения математике являются:

математическое развитие младших школьников;

формирование системы начальных математических знаний;

воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение ос­новных целей начального математического образования:

формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на ос­нове овладения несложными математическими методами познания окружающего мира(умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и простран­ственные отношения);

развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

развитие пространственного воображения;

развитие математической речи;

формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

развитие познавательных способностей;

воспитание стремления к расширению математических знаний;

формирование критичности мышления;

развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное сужде­ние, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсаль­ности математических способов познания мира, усвоение начальных математических зна­ний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предме­тами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Практическая направленность курса выражена в следующих положениях:

• сознательное усвоение детьми различных приемов вычислений обеспечивается за счет использования рационально подобранных средств наглядности и моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого приёма; предусмотрен постепенный переход к обоснованию вычислительных приемов на основе изученных теоре­тических положений (переместительное свойство сложения, связь между сложением и вы­читанием, сочетательное свойство сложения и др.);

**Общая характеристика курса**

Программа определяем ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целен начальною математическою образования:

-- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной дея­тельности па основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моде­лировать и объяснять количественные и пространственные отношения): развитие основ логического, знаково-символического и алгоритми­ческою мышления: развитие пространственного воображения: развитие математической речи;

- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

- формирование умения вести поиск информации и работать с ней:

-формирование первоначальных представлений о компьютерной гра­мотности:

развитие познавательных способностей;

- воспитание стремления к расширению математических знаний:

- формирование критичности мышления;

-развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать вы­сказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьника­ми универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей дей­ствительное и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами; «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи». «Про­странственные отношения. Геометрические фигуры». «Геометрические величины». «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, ко­торый, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педа­гогической практикой, подтвердившей необходимость его изучении в на­чальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформиро­ваны представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся вы­полнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрица­тельными числами в пределах миллиона: узнают, как связаны между собой компоненты, и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компо­ненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением: освоят различные приемы проверки выполненных вычислении. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислении, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина. масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измере­ния однородных величин и соотношениями между ними.

• рассмотрение теоретических вопросов курса опирается на жизненный опыт ребёнка, практические работы, различные свойства наглядности, подведение детей на основе собственных наблюдений к индуктивным выводам, сразу же находящим применение в учебной практике;

• система упражнений, направленных на выработку навыков, предусматривает их применение в разнообразных условиях. Тренировочные упражнения рационально распре делены во времени.

Содержание курса математики позволяет осуществлять, его связь с другими предмета­ми, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология).

Для реализации программного содержания используется учебное пособие:

Моро М.И.. Волкова С.И.. Степанова С.В.. Бантова М.Л.. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2-х частях. - М.: Просвещсппе. 2014.

**Место курса «Математика» в учебном плане**

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

**Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»**

1. Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся, для способности к самообразованию.
2. Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.
3. Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально – волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

Программа обеспечивает достижение третьеклассниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты**

Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.

Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семей­ным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересо­ванность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**Метапредметные результаты**

Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Способность использовать знаково-символические средства представления информа­ции для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных тех­нологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организа­ции и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными зада­чами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализи­ровать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и гра­фическим сопровождением.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность су­ществования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распреде­лении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в со­вместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окру­жающих.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими су­щественные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего обра­зования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного пред­мета «Математика».

**Предметные результаты**

Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения ок­ружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и про­странственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовы­ми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре; исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с табли­цами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками; представлять, анализировать и ин­терпретировать данные.

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета. критерии оценивания

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребёнка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предпо­лагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность третьеклассников решать учебно-познава­тельные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достиже­ний ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достиже­ний являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизи­рованных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего кон­троля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется все­сторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для темати­ческих проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, из­мерение величин и др. Проверочные работы позволяют проверить, например, знание таб­личных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспече­ния самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из ко­торых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деле­ние. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и ито­говых стандартизированных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов ос­воения программы по математике в третьем классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

Нормы оценок по математике

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Работа, состоящая из примеров: | Работа, состоящая из задач. | Комбинированная ра­бота | Контрольный уст­ный счет. |
| «5» - без ошибок. | «5» — без ошибок. | «5» - без ошибок. | «5» - без ошибок. |
| «4» -1 грубая и 1-2 не­грубые ошибки. | «4» - 1-2 негрубых ошиб­ки. | «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом гру­бых ошибок не должно быть в задаче. | «4»- 1-2 ошибки. |
| «3»~ 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки | «3» - 1 грубая и 3-4.нё-грубые ошибки. | «3\* - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным. | «3» - 3-4 ошибки. |
| «2» - 4 и более грубых ошибки. | «2» - 2 и более грубых ошибки. | «2» - 4 грубые ошибки. |  |

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия); не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправиль­ное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил орфографии и каллиграфии оценка снижается на один балл, но не ниже «3».

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, отметка выставляется в соответствии с таблицей:

|  |  |
| --- | --- |
| Процент выполнения задания | Отметка |
| 91-100 % | отлично |
| 76- 90% | хорошо |
| 51- 75 % | удовлетворительно |
| Менее 50 % | неудовлетворительно |

**Количество контрольных и проверочных работ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Период обучения | Тесты | Контрольные работы | Математические диктанты | Проверочные работы |
| 1 четверть | - | 2 | 2 | 2 |
| 2 четверть | 2 | 2 | 1 | - |
| 3 четверть | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 4 четверть | - | 3 | 3 | - |
| Итого | 3 | 9 | 8 | 3 |

**Учебно- тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Всего  часов |
| 1 | Числа от 1 до 100  Повторение | 14 |
| 2 | Числа, которые больше 1000.  Нумерация | 12 |
| 3 | Величины | 11 |
| 4 | Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание | 12 |
| 5 | Числа, которые больше 1000. Умножение и деление | 77 |
| 6 | Итоговое повторение (6 ч) | 10 |
| 7 | Итого | 136 |

**Содержание программы (136 часов)**

**Числа от 1 до 1000 Повторение (14 ч)**

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

**Числа, которые больше 1000**

**Нумерация (12 ч)**

Новая счетная единица — тысяча.

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

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

**Величины (11 ч)**

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

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

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности

**Сложение и вычитание (12 ч)**

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 у 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 (77 ч)**

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

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

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

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

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

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

В течение всего года проводится:

вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;

решение задач в одно действие, раскрывающих смысл арифметических действий;

нахождение неизвестных компонентов действий;

отношения больше, меньше, равно,

взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2 — 4 действия:

решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных;

разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;

- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

**Итоговое повторение (10 ч)**

**Требования к уровню подготовки учащихся**

К концу обучения в четвёртом классе ученик научится:

читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона: записывать резуль­тат сравнения, используя знаки > (больше), < (меньше), = (равно);

представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;

объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;

пользоваться изученной математической терминологией;

записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них);

находить числовые значения буквенных выражений вида а + 3, 8 - г, Ь : 2, а + Ь, с! , к. : п при заданных числовых значениях входящих в них букв;

выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях сводимых к действиям в пределах 100;

выполнять вычисления с нулём;

выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных  
умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа), проверку вычислений;

решать уравнения вида х±60 = 320, 125+х = 750, 2000-х= 1450, х-12 = 2400, х:  
420, 600:х = 25 на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;

решать задачи в 1 — 3 действия;

находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе пря угольника (квадрата);

находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;

узнавать время по часам;

выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);

применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами;

строить заданный отрезок;

строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон,

К концу обучения в четвёртом классе ученик получит возможность научиться:

выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр площадь и др.);

выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними:

определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки:

формировать речевые математические умения и навыки, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и г, д.). помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания;

выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задачи, уравнения и др.;

развивать организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы. определять последовательность предстоящих действий:

осуществлять контроль и оценку правильности действий, поиск путей преодоления

сформировать умения читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений:

сформировать и отрабатывать навыки устных и письменных вычислений табличные случаи умножения и деление внетабличные вычисления в пределах 100, разнообразные примеры на применение правил о порядке выполнения действий в выражениях ее скобками и без них

**Календарно-тематическое планирование по математике 4 класс**

**М.И.Моро «Школа России» - 136 часов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Форма**  **занятий** | **Планируемые**  **предметные результаты** | **Дата провед-я** | |
| **план** | **факт** |
| 1 | **1 четверть (34 часа)**.    **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание**  **Повторение (14 часов)** | | | *Называть* последователь­ность чисел в пределах 1000; *объяснять*, как образуется каждая следующая счётная единица. *Называть* разряды и классы. |  |  |
| Повторение. Нумерация чисел. | *1* | *Практические*  *Занятия*  *Теоретическое*  *занятие* | *04 09* |  |
| 2 | Порядок дей­ствий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. | *1* | *Вычислять* зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия. *Понимать* правила порядка выполнения действий в числовых выражениях | *05 09* |  |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых. | *1* | *Вычислять* сумму трёх слагаемых. *Вычислять* зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия | *06 09* |  |
| 4 | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. | *1* | *Использовать* алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000 | *07 09* |  |
| 5 | Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. | *1* | *Выполнять* письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. | *11 09* |  |
| 6 | Свойства умножения. | *1* | *Выполнять* письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное | *12 09* |  |
| 7 | Алгоритм письменного деления | *1* | *Выполнять* письменное деление в пределах 1000 | *13 09* |  |
| 8 | Деление трёхзначных чисел на однозначные. Свойства деления числа на 1, и нуля на число. | *1* | *Выполнять* письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму | *14 09* |  |
| 9 | Приемы письменного деления | *1* | *Выполнять* письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму | *18 09* |  |
| 10 | Приемы письменного деления | *1* | *Выполнять* письменное деление многозначного числа на однозначное с объяснением, когда в записи частного есть нуль. | *19 09* |  |
| 11 | Диаграммы. | *1* | *Читать* и *строить* столбчатые диаграммы | *20 09* |  |
| 12 | Что узнали. Чему научились***.***  ***Вводная диагностическая работа*** | *1* | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | *21 09* |  |
| 13 | ***Проверочная работа № 1 по теме «*Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.**  ***Повторение»*** | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | *25 09* |  |
| 14 | ***Анализ проверочной работы. Странички для любознательных*** | *1* |  |  | *26 09* |  |
| 15 | **Числа, которые больше 1000.(112 ч)**    **Нумерация (12 часов)** | | *Теоретические*  *занятия* | *Называть* новую счётную единицу – тысячу. *Называть* разряды, которые составляют первый класс, второй класс |  |  |
| Класс единиц и класс тысяч | *1* | *27 09* |  |
| 16 | Чтение многозначных чисел. | *1* | *Читать* числа в пределах миллиона | *28 09* |  |
| 17 | Запись многозначных чисел. | *1* | *Записывать* числа в пределах миллиона | *02 10* |  |
| 18 | Разрядные слагаемые. | *1* | *Теоретическое*  *занятие*  *Практические*  *занятия* | *Представлять* многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сво­димых к действиям в пределах ста | *03 10* |  |
| 19 | Сравнение многозначных чисел. | *1* | *Сравнивать* числа по классам и разрядам. *Оценивать* правильность составления числовой последовательности | *04 10* |  |
| 20 | Увеличение и уменьшение  числа в 10, 100, 1000 раз. | *1* | *Увеличивать* *(уменьшать)* числа в 10, 100, 1000 раз | *05 10* |  |
| 21 | Закрепление изученного | *1* | *Выделять* в числе общее количество единиц любого разряда | *09 10* |  |
| 22 | Класс миллионов и класс миллиардов.  ***Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация» 1*** | *1* | *Называть*класс миллионов, класс миллиар­дов. Читать чис­ла в пределах 1 000 000 000 . *Пользоваться* вычислительными навыками, решать составные задачи | *10 10* |  |
| 23 | **Проект: «Математика вокруг нас».** Создание математического справочника «Наше село» | *1* | *проект* | *Определять* цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять задачи | *11 10* |  |
| 24 | Странички любознательных. Что узнали. Чему научились. ***Математ. диктант № 1*** | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | *12 10* |  |
| 25 | ***Контрольная работа №1 по теме «Нумерация»*** | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | *16 10* |  |
| 26 | .  **Величины (11 часов)** | | *Теоретическое*  *занятие* | *Называть*единицы длины. *Сравнивать* ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах |  |  |
| Анализ контрольной работы Единицы длины. Километр. | *1* | *17 10* |  |
| 27 | Единицы длины. Закрепление. | *1* | *Практические*  *занятия*  *Теоретическое*  *занятие* | *Называть*единицы длины. *Сравнивать* ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах | *18 10* |  |
| 28 | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. | *1* | *Называть* единицы площади. *Использовать* приобретенные знания для сравнения и упо­рядочения объектов по разным признакам: длине, площади | *19 10* |  |
| 29 | Таблица единиц площади. | *1* | *Называть* результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними | *23 10* |  |
| 30 | Измерение площади с помощью палетки. | *1* | *Теоретическое*  *занятие* | *Использовать* приём измерения площади фигуры  с помощью палетки. *Сравнивать* ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах, решать тексто­вые задачи арифметическим способом | *24 10* |  |
| 31 | Единицы массы: центнер, тонна. | *1* | *Теоретическое*  *занятие* | *Понимать* понятие «мас­са», называть единицы массы. *Сравнивать* ве­личины по их число­вым значениям | *26 10* |  |
| 32 | Единицы времени. Определение времени по часам. Математический диктант № 2. | *1* | *Урок-сказка* | *Называть* единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять соотношения между ними. *Определять* время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям | *09.11* |  |
| 33 | ***Контрольная работа № 2 за 1 четверть.*** | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | *25.10* |  |
| 34 | Определение начала, продолжительности и конца события. Секунда. | *1* | *Практическое*  *занятие* | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее .*Называть* новую единицу измерения времени – секунду. *Решать* задачи на определение начала, продолжительности и конца события | *13.11* |  |
|  | **2 четверть (28 часов)** | | | | |  |
| 35 | Единица времени – век. Таблица единиц времени. | *1* | *Практическое*  *занятие* | *Называть* новую единицу измерения времени – век  *Использовать* таблицу единиц времени*. Сравнивать* ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах | *14.11* |  |
| 36 | Что узнали. Чему научились. ***Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | *1* |  | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | *15.11* |  |
| **Сложение и вычитание (12 часов)** | | | | | | |
| 37 | Устные и письменные приёмы вычислений.. | *1* | *Практическое*  *занятие* | *Объяснять* приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000 000 | *16.11* |  |
| 39 | Нахождение неизвестного слагаемого. | *1* | *Практические*  *занятия* | *Использовать* правило нахождения неизвестного слагаемого. Пользоваться изученной математи­ческой терминологией, проверять правиль­ность выполненных вычислений | *20.11* |  |
| 40 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | *1* | *Использовать* правило нахождения неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия (со скоб­ками и без них) | *21.11* |  |
| 41 | Нахождение нескольких долей целого. | *1* | *Находить* несколько долей целого. Вычислять зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия (со скоб­ками и без них) | *22.11* |  |
| 42 | Решение задач. | *1* | *Находить* несколько долей целого. | *23.11* |  |
| 43 | Решение задач | *1* | *Решать* задачи арифметическим способом. Сравнивать площади фигур | *27.11* |  |
| 44 | Сложение и вычитание величин. | *1* | *Выполнять* сложение и вычитание величин | *28.11* |  |
| 45 | Решение задач. | *1* | *Решать* тексто­вые задачи арифмети­ческим способом, пользоваться изучен­ной математической терминологией | *29.11* |  |
| 46 | Что узнали. Чему научились | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Решать* задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме , развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление | *30.11* |  |
| 47 | Странички для любознательных. Задачи-расчёты. | *1* |  | *Решать* нестандартные задачи, выбирая эффективные способы решения. | *04.12* |  |
| 48 | Что узнали. Чему научились. ***Тест № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Решать* задачи на нахождение долей целого, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление | *05.12* |  |
| 49 | ***Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание»*** | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Использовать* приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. *Решать* задачи арифметическим способом | *06.12* |  |
|  | **Умножение и деление (77 часов)** | | | | | |
| 50 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.  Умножение и его свойства. | *1* | *Урок-исследование* | *Использовать* свойства умножения на 0 и на 1 при выполнении вы­числений | *07.12* |  |
| 51,  52 | Письменные приёмы умножения | *2* | *Практические*  *занятия* | *Выполнять* письменное умножение многозначного числа на однозначное | *11.12*  *12.12* |  |
| 53 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.  ***Математический диктант №3*** | *1* | *Практические*  *занятия* | *Объяснять* приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями | *13.12* |  |
| 54 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. | *1* | *Использовать* правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого и неизвестного делителя. Вычислять зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия (со скоб­ками и без них) | *14.12* |  |
| 55 | Деление с числами 0 и 1. | *1* | *Применять* правила деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. *Применять* полученные знания для решения задач. *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | *18.12* |  |
| 56 | Письменные приёмы деления | *1* | *Выполнять* деление многозначного числа на однозначное с объяснением | *19.12* |  |
| 57 | ***Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление на однозначное число»******за 2 полугодие.*** | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Применять* правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). *Применять* полученные знания для решения задач | *20..12* |  |
| 58 | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. | *1* | *Практическое*  *занятие* | *Выполнять* деление многозначного числа на однозначное с объяснением | *21.12* |  |
| 59 | Закрепление. Решение задач. | *1* | *Практические*  *занятия*  *Урок-игра* | *Применять* полученные знания для решения задач | *25.12* |  |
| 60 | Письменные приёмы деления. Решение задач. | *1* | Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений | 26.12 |  |
| 61 | Что узнали. Чему научились | *1* |  | 27.12 |  |
| 62 | *Умножение и деление на однозначное число* | *1* |  | 28.12 |  |
| **3 четверть**  **Числа, которые больше 1000.**  **Умножение и деление** (продолжение) | | | | | | |
| 63 | Скорость.Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | *1* | *Теоретическое*  *занятие*  *Практические*  *Занятия*  *Теоретическое*  *Занятие*  *Теоретическое*  *занятие* | *Составлять* план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи | *08.01* |  |
| 64-66 | Решение задач на движение. | *3* | *Решать* задачи с величинами: скорость, время, расстояние. *Называть* единицы скорости. *Понимать* взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | *09.01*  *10.01*  *11.01* |  |
| 67 | Странички для любознательных. ***Проверочная работа № 3 по теме «Скорость. Время. Расстояние»*** | *1* | *Решать* задачи с величинами: скорость, время, расстояние. *Понимать* взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | *15.01* |  |
| 68 | Умножение числа на произведение | *1* | *Использовать* свойства арифметиче­ских действий при выполнении вычис­лений. *Находить* результат при умножении числа на произведение удобным способом | *16.01* |  |
| 69 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | *1* | *Выполнять* письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями | *17.01* |  |
| 70 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | *1* | *Выполнять* письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями | *18.01* |  |
| 71 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. | *1* | *Выполнять* письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями | *22.01* |  |
| 72 | Решение задач. | *1* | *Решать* задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление | *23.01* |  |
| 73 | Перестановка и группировка множителей. | *1* | *Применять* свойства умножения при решении числовых выражений | *24.01* |  |
| 74 | Деление числа на произведение | *1* | *Использовать* свойства арифметиче­ских действий при выполнении вычис­лений. *Находить* результат при делении числа на произведение удобным способом | *25.01* |  |
| 75 | Решение задач | *1* | *Использовать* свойства арифметиче­ских действий при выполнении вычис­лений. *Находить* результат при делении числа на произведение удобным способом | *29.01* |  |
| 76 | Деление с остатком на 10, 100, 1 000. | *1* | *Применять* приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком | *30.01* |  |
| 77 | Решение задач | *1* | *Практические*  *занятия* | *Применять* полученные знания для решения задач | *31.01.* |  |
| 78 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | *1* | *Объяснять* приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | *01.02* |  |
| 79 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.. | *1* | *Объяснять* приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | *05.02* |  |
| 80 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач. | *1* | *Объяснять* приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | *06.02* |  |
| 81 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | *1* | *Объяснять* приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | *07.02* |  |
| 82 | Решение задач. | *1* | *Применять* полученные знания для решения задач. *Решать* задачи на одновременное движение в противоположных направлениях | *08.02* |  |
| 83 | Закрепление ***Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Находить* ошибки в вычислениях и решать правильно. *Применять* полученные знания для решения задач. *Использовать* приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | *12.02* |  |
| 84 | Что узнали. Чему научились.  ***Математический диктант № 4*** | *1* | *Урок-сказка* | *Выполнять* письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями. *Использовать* приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. *Решать* задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях | *13.02* |  |
| 85 | **Проект:** **«Математика вокруг нас».** Составление сборника математических задач и заданий. | *1* | *Урок-проект* | *Определять* цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст | *14.02* |  |
| 86 | ***Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»*** | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | *15.02* |  |
| 87 | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Умножение числа на сумму. | *1* | *Практические*  *занятия* | *Решать* задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление | *19.02* |  |
| 88 | Умножение числа на сумму. | *1* | *Объяснять,* как выполнено умножение числа на сумму | *20.02* |  |
| 89 | Письменное умножение на двузначное число. | *1* | *Теоретическое*  *занятие* | *Использовать* алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное | *21.02* |  |
| 90 | Письменное умножение на двузначное число. | *1* | *Практические*  *занятия* | *Использовать* алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. *Объяснять*, как выполнено умножение многозначного числа на двузначное | *22.02* |  |
| 91 | Решение задач . | *1* | *Составлять* план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи | *26.02* |  |
| 92 | Решение задач. | *1* | *Применять* полученные знания для решения задач | *27.02* |  |
| 93 | Письменное умножение на трёхзначное число. | *1* | *Теоретическое*  *занятие* | *Объяснять,* как получают каждое неполное произведение при умножении на трёхзначное число | *28.02* |  |
|  |  |
| 94 | Письменное умножение на трёхзначное число . ***Математический диктант № 5*** | *1* |  | *Объяснять*, почему при умножении на трёхзначное число, в записи которого есть нуль, записывают только два неполных произведения | *01.03* |  |
| 95 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. Составление и решение уравнений. | *1* | *Объяснять* приёмы умножения многозначного числа на трёхзначное, когда в записи обоих множителей встречаются нули | *05.03* |  |
| 96 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. Совершенствование вычислительных навыков. | *1* | *Решать* задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление. | *06.03* |  |
| 97 | Что узнали. Чему научились. | *1* | *Урок-путешествие* | *Решать* задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление | *07.03* |  |
| 98 | ***Контрольная работа №6 по теме « Умножение на двузначное и трёхзначное число».*** | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | *12.03* |  |
| 99 | Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число . | *1* | *Теоретическое*  *занятие* | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда цифра в частном находится методом подбора | *13.03* |  |
| 100 | Письменное деление на двузначное число с остатком. | *1* | *Практическое*  *занятие* | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное с остатком | *14.03* |  |
| *4 четверть 33 часа* | | | | | | |
| 101 | Алгоритм письменного деления на двузначное число | *1* | *Теоретическое*  *занятие* | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное | *15.03* |  |
| 102 | Письменное деление на двузначное число | *1* | *Практические*  *занятия* | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное методом подбора (изменяя пробную цифру) | *19.03* |  |
| 103 | Письменное деление на двузначное число | *1* | Выполнять деление с объяснением. Переводить одни единицы площади в другие | 20.03 |  |
| 104 | Закрепление изученного. | *1* | *Применять* полученные знания для решения задач. *Объяснять* выбор действия для решения | *21.03* |  |
| 105 | Закрепление изученного. Решение задач. | *1* | *Урок-сказка* | *Выполнять* письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму | *22.03* |  |
| 106 | Закрепление изученного | *1* | *Практическое*  *занятие* | *Выполнять* письменное деление многозначного числа на однозначное, когда в частном есть нули | *02.04* |  |
| 107 | Письменное деление на двузначное число (закрепление). | *1* | *Урок-конкурс* | *Пользоваться* вычислительными навыками, решать составные задачи | *03.04* |  |
| 108,  109 | Закрепление изученного. . Решение задач .Математический диктант № 6 | *2* | *Практическое*  *занятие* | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | *04.04*  *05.04* |  |
| 110 | ***Контрольная работа № 7 по теме «Деление на двузначное число».*** | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | *09.04* |  |
| 111 | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Письменное деление на трёхзначное число. | *1* | *Теоретическое*  *занятие* | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное | *10.04* |  |
| 112,113 | Письменное деление на трёхзначное число. | *2* | *Практические*  *занятия* | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное. | *11.04*  *12.04* |  |
| 114 | Закрепление изученного. | *1* | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку | *16.04* |  |
| 115 | Деление с остатком. | *1* | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку | *17.04* |  |
| 115 | деление на трёхзначное число.Закрепление | *1* | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку | *18.04* |  |
| 116 | Что узнали. Чему научились.Математический диктант № 7 | *1* | *Находить* ошибки при делении, исправлять их | *19.04* |  |
| 117 | ***Контрольная работа № 8 по теме «***Деление на трёхзначное число.» | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | *23..04* |  |
| 118 | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  ***Подготовка к олимпиаде.*** | *1* | *24.04* |  |
| **Итоговое повторение (10 часов)** | | | *Практические*  *занятия* | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее *Называть* числа натурального ряда, которые больше 1 000. *Читать* и *записывать* числа, которые больше 1 000, используя правило, |  |  |
| 119 | Нумерация. | *1* | *25.04*  *26.04* |  |
| 120 | Выражения и уравнения. Математический диктант № 8 | *1* |
| 121 | Арифметические действия: сложение и вычитание | *1*  *1*  *1* | *Практические*  *занятия* | *Использовать* приёмы сложения и вычитания, умножения и деления чисел, которые больше 1 000 *Применять* правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях. | *30.04*  *02.05*  *03.05*  *07.05* |  |
| 122 | Арифметические действия:умножение и деление |
| 123 | Правила о порядке выполнения действий |
| 124 | Итоговая контрольная работа  № 9 | *1* | *Контроль знаний, умений и навыков* | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | *08.05* |  |
| 125 | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками. | *1*  *1* | *Практические*  *занятия (обобщение и систематиза*  *ция.)* | *Применять* знания о величинах в ходе решения задач и выражений | *10.05*  *14.05* |  |
| 126 | Величины. |
| 127 | Геометрические фигуры. | *1* | *Называть* виды геометрических фигур. Выполнять чертежи изученных геометрических фигур. | *15.05* |  |
| 128 | Решение задач. | *1* | *Применять* полученные знания для решения задач. *Записывать и решать* задачи изученных видов | *16.05* |  |
| 129  130-136 | Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».  Резерв | *1*  *7* | *Применять* полученные знания, умения и навыки при выполнении нестандартных заданий. | *17.05*  *18.05-30.05* |  |