**Программа по математике**

**4 класс (5ч в неделю,всего 170 ч)**

**2018-2019 учебный год**

**1.Планируемые результаты**

**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 |

Виды контрольно- измерительных материалов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № урока | Вид работы | По теме |
| 12 | Вводная диагностическая работа | Вводная |
| 13 | Проверочная работа № 1 | Повторение |
| 21 | Проверочная работа № 2 | Нумерация |
| 23 | Математический диктант №1 | Нумерация |
| 24 | Контрольная работа №1 | Нумерация |
| 32 | Контрольная работа №2 | За 1 четверть |
| 33 | Математический диктант № 2 | За 1 четверть |
| 33 | Математический диктант № 2 | Констатирующая |
| 39 | Проверочная работа № 3 | Величины |
| 36 | Контрольная работа № 2 | Констатирующая за 1 четверть |
| 40 | Тест №1 | Проверим себя и оценим свои достижения |
| 49 | Проверочная работа № 4 | Сложение и вычитание |
| 52 | Контрольная работа № 3 | Сложение и вычитание |
| 54 | Тест № 2 | Проверим себя и оценим свои достижения |
| 58 | Математический диктант № 3 | Констатирующая за 2 четверть |
| 60 | Промежуточная диагностика | Проверим себя и оценим свои достижения |
| 62 | Контрольная работа № 4 | За 2 четверть |
| 70 | Проверочная работа № 5 | Умножение и деление на однозначное число |
| 71 | Тест № 3 | Проверим себя и оценим свои достижения |
| 77 | Проверочная работа № 6 | Скорость. Время. Расстояние |
| 94 | Проверочная работа № 7 | Деление на числа, оканчивающиеся нулями |
| 95 | Математический диктант № 4 | За 3 четверть |
| 96 | Тест №4 | Проверим себя и оценим свои достижения |
| 98 | Контрольная работа № 6 | Констатирующая за 3 четверть |
| 109 | Математический диктант № 5 | Умножение и деление |
| 119 | Проверочная работа № 8 | Деление на двузначное число |
| 120 | Математический диктант № 6 | Умножение и деление |
| 121 | Контрольная работа № 7 | Умножение и деление |
| 128 | Контрольная работа № 8 | За год |
| 129 | Математический диктант № 7 | За год |
| 130 | Итоговая диагностическая работа | Итоговая (за год) |

Количество контрольных и проверочных работ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период обучения | Тесты | Контрольные работы | Математические диктанты | Проверочные работы | Диагностические работы |
| 1 четверть | - | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 2 четверть | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 3 четверть | 2 | 2 | 1 | 3 | - |
| 4 четверть | - | 2 | 3 | 1 | 1 |
| Итого | 4 | 8 | 7 | 8 | 3 |

**Учебно- тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Всего часов |
| 1 | Числа от 1 до 100  Повторение | 13 |
| 2 | Числа, которые больше 1000.Нумерация | 15 |
| 3 | Величины | 26 |
| 4 | Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание | 24 |
| 5 | Числа, которые больше 1000. Умножение и деление | 84 |
| 6 | Итоговое повторение (6 ч) | 8 |
| 7 | Итого | 170 |

2. **Содержание программы (170 часов)**

**Числа от 1 до 1000 Повторение (13 ч)**

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

**Числа, которые больше 1000**

**Нумерация (15 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 (26 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 (24 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 (84 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 (8 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

**3.Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Дата | Тема урока | Тип урока | Основные виды учебной деятельности | Планируемые  предметные результаты | Универсальные  учебные действия |
| 1 четверть (36 часов) | | | | | | |
| Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание  Повторение (13 часов) | | | | | | |
| 1 |  | Нумерация. Счёт предметов. Разряды | Урок повторения  и обобщения | Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000.  Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачу разными способами; составлять задачи, обратные данной | Называть последователь­ность чисел в пределах 1000; объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица. Называть разряды и классы. | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей |
| 2 |  | Числовые выра­жения. Порядок выполнения дей­ствий | Урок повторения  и обобщения | Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений | Вычислять зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях | Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения |
| 3 |  | Нахождение суммы нескольких слагаемых | Урок развития умений и навыков | Выполнять письменные вычисления с натуральны­ми числами. Находить значения чи­словых выражений со скобками и без них | Вычислять сумму трёх слагаемых. Вычислять зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей |
| 4 |  | Вычитание трёхзначных чисел | Урок развития умений и навыков | Выполнять письменное вычитание трёхзначных чисел. Находить значения чи­словых выражений со скобками и без них | Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000 | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| 5 |  | Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные | Урок формирования умений и навыков | Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | Выполнять письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей |
| 6 |  | Письменное умножение однозначных чисел на многозначные | Урок развития умений и навыков | Использовать переместительное свойство умножения. Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | Выполнять письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 7 |  | Приёмы письменного деления  трехзначных чисел на однозначные | Урок формирования умений и навыков | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | Выполнять письменное деление в пределах 1000 | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей |
| 8 |  | Деление трёхзначных чисел на однозначные | Урок формирования умений и навыков | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Использовать свойства деления числа на 1, и нуля на число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 9 |  | Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число | Урок развития умений и навыков | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 10 |  | Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль | Урок-исследование | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль | Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное с объяснением, когда в записи частного есть нуль. | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 11 |  | Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм | Урок изучения нового материала | Использовать диаграммы для сбора и представления данных | Читать и строить столбчатые диаграммы | Моделировать содержащиеся в тексте данные. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 12 |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  Вводная диагностическая работа | Контрольно-обобщающий урок | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| 13 |  | Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».  Проверочная работа № 1 по теме «Повторение» | Контроль знаний, умений и навыков | Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения | Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| Числа, которые больше 1000.  Нумерация (15 часов) | | | | | | |
| 14-15 |  | Нумерация. Класс единиц и класс тысяч | Урок изучения нового материала | Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать буквенные выражения. Анализировать свои действия и управлять ими | Называть новую счётную единицу – тысячу. Называть разряды, которые составляют первый класс, второй класс | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 16-17 |  | Чтение многозначных чисел | Урок изучения нового материала | Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки. Анализировать свои действия и управлять ими | Читать числа в пределах миллиона | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 17-18 |  | Запись многозначных чисел | Урок изучения нового материала | Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки | Записывать числа в пределах миллиона | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| 19-20 |  | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | Урок развития умений и навыков | Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе | 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 | Осознание способов и приёмов действий при решении учебных задач |
| 21 |  | Сравнение многозначных чисел | Урок развития умений и навыков | Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.  Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки | Сравнивать числа по классам и разрядам. Оценивать правильность составления числовой последовательности | Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков |
| 22 |  | Увеличение и  уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | Урок формирования умений и навыков | Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей |
| 23 |  | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда | Урок развития умений и навыков | Определять последовательность чисел в пределах 100 000. Читать, записывать и сравнивать чис­ла в пределах 1 000 000. Находить общее количество единиц какого-либо разряда в многознач­ном числе | Выделять в числе общее количество единиц любого разряда | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей |
| 24 |  | Класс миллионов и класс миллиардов  Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация» | Урок изучения нового материала | Называть классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс мил­лионов. Читать числа в пределах 1 000 000 000 | Называть класс миллионов, класс миллиар­дов. Читать чис­ла в пределах 1 000 000 000 . Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи | Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач |
| 25 |  | Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)» | Комбинированный урок | Собирать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы | Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять задачи | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности |
| 26 |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  Математический диктант № 1 | Контроль знаний, умений и навыков | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 27 |  | Контрольная работа №1 по теме «Нумерация» | Контроль знаний, умений и навыков | Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| Величины (26 часов) | | | | | | |
| 28 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Единица длины – километр.  Таблица единиц длины | Урок изучения нового материала | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними | Называть единицы длины. Сравнивать ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 29 |  | Соотношение между единицами длины | Урок развития умений и навыков | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения | Называть единицы длины. Сравнивать ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 30-32 |  | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр | Урок изучения нового материала | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними | Называть единицы площади. Использовать приобретенные знания для сравнения и упо­рядочения объектов по разным признакам: длине, площади | Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач |
| 33 |  | Таблица единиц площади | Урок развития умений и навыков | Сравнивать значения площадей равных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними | Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 34 |  | Определение площади с помощью палетки | Урок изучения нового материала | Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | 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 | Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации |
| 35-36 |  | Масса. Единицы массы: центнер, тонна | Урок изучения нового материала | Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.  Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким) | Понимать понятие «мас­са», называть единицы массы. Сравнивать ве­личины по их число­вым значениям | Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков |
| 38 |  | Таблица единиц массы | Урок развития умений и навыков | Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.  Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их | Использовать таблицу единиц массы. Сравнивать ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах. Решать задачи арифметическим способом | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 39 |  | Контрольная работа № 2 за 1 четверть | Контроль знаний, умений и навыков | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| 40 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Математический диктант № 2.  Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | Комбинированный урок | Проверять усвоение изучаемой темы.  Переводить одни единицы длины, площади, массы в другие, используя соотношения между ними | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 41-42 |  | Время. Единицы времени: год, месяц, неделя | Урок повторения  и обобщения | Переводить одни единицы времени в другие.  Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их | Называть единицы времени: год, месяц, неделя |  |
| 43-45 |  | Единица времени – сутки | Урок развития умений и навыков | Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Использовать приобретенные знания для определения вре­мени по часам (в часах и минутах), сравни­вать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | 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 | Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков |
| 46-50 |  | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события | Урок развития умений и навыков | Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| 2 четверть (28 часов) | | | | | | |
| Числа, которые больше 1000.  Величины (продолжение) (4 часа) | | | | | | |
| 51 |  | Единица времени – секунда | Урок формирования умений и навыков | Рассматривать единицу времени – секунду. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | Называть новую единицу измерения времени - секунду | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| 52 |  | Единица времени – век | Урок формирования умений и навыков | Рассматривать единицу времени – век. Сравни­вать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | Называть новую единицу измерения времени – век | Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, создание способов решения проблем поискового характера, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации |
| 53 |  | Таблица единиц времени.  Проверочная работа № 3 по теме «Величины» | Комбинированный урок | Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношения между ними | Использовать таблицу единиц времени. Сравнивать ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 54 |  | Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | Комбинированный урок | Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| Сложение и вычитание (24 часов) | | | | | | |
| 55-56 |  | Устные и письменные приёмы вычислений | Урок повторения  и обобщения | Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание) | Объяснять приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000 000 | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| 57-59 |  | Приём письменного вычитания для случаев вида  7000 – 456,  57001 – 18032 | Комбинированный урок | Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание) | Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 60 |  | Нахождение неизвестного слагаемого | Урок формирования умений и навыков | Определять, как связаны между собой числа при сложении. Находить неизвестное слагаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Выполнять вычисления и делать проверку | Использовать правило нахождения неизвестного слагаемого. Пользоваться изученной математи­ческой терминологией, проверять правиль­ность выполненных вычислений | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 61-62 |  | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого | Урок формирования умений и навыков | Определять, как связаны между собой числа при вычитании. Находить неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | Использовать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия (со скоб­ками и без них) | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 63-65 |  | Нахождение нескольких долей целого | Комбинированный урок | Находить, одну долю от целого числа, находить несколько долей от целого числа. Решать уравнения и сравнивать их решения. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | Находить несколько долей целого. Вычислять зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия (со скоб­ками и без них) | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 66 |  | Нахождение нескольких долей целого | Урок формирования умений и навыков. | Решать задачи на нахождение нескольких долей целого. Проверять, правильно выполнено деление с остатком. Сравнивать значения величин | Находить несколько долей целого. | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 67-68 |  | Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий | Комбинированный урок | Использование свойств арифметических дей­ствий при выполне­нии вычислений. Решать задачи, составив уравнения. Ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению | Решать задачи арифметическим способом. Сравнивать площади фигур | Оценивать правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями или на основе различных образцов и критериев. |
| 69 |  | Сложение и вычитание значений величин | Урок формирования умений и навыков | Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывать вычисления в строчку и столбиком | Выполнять сложение и вычитание величин | Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно |
| 70-71 |  | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.  Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание» | Комбинированный урок | Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание величин | Решать тексто­вые задачи арифмети­ческим способом, пользоваться изучен­ной математической терминологией | Развитие навыков формулировки личной оценки, аргументирования своего мнения |
| 72 |  | Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание» | Контроль знаний, умений и навыков | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | Использовать приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Решать задачи арифметическим способом | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 73 |  | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.  «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера | Урок обобщения и систематизации | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях | Анализировать результаты выполненной работы, оценивать их и делать выводы | Развитие навыков формулировки личной оценки, аргументирования своего мнения |
| 74 |  | Тест № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения».  Анализ результатов.  Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | Контроль знаний, умений и навыков | Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий | Использовать приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Решать задачи арифметическим способом | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| Умножение и деление (10 часов) | | | | | | |
| 75 |  | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1 | Урок-исследование | Выполнять умножение, используя свойства умножения. Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Находить значение буквенных выражений | Использовать свойства умножения на 0 и на 1 при выполнении вы­числений | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 76 |  | Письменное умножение многозначного числа на однозначное | Урок развития умений и навыков | Выполнять умножение любого многозначного числа на однозначное так же, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. Умножать именованные числа на однозначные | Выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| 77 |  | Умножение на 0 и 1 | Урок развития умений и навыков | Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Записывать выражения и вычислять их значения. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | Называть результат умножения любого числа на 0, на 1. Применять полученные знания для решения задач | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 78 |  | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.  Математический диктант №3 | Урок формирования умений и навыков | Объяснять, как выполнено умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Находить остаток при выполнении деления на однозначное число и проверять вычисления | Объяснять приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| 79 |  | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя | Урок формирования умений и навыков | Определять, как связаны между собой числа при умножении и делении. Находить неизвестный множитель, неизвестное делимое, неизвестный делитель. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | Использовать правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого и неизвестного делителя. Вычислять зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия (со скоб­ками и без них) | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| 80 |  | Деление многозначного числа на однозначное.  Промежуточная диагностика | Комбинированный урок | Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими | 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 | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 81-84 |  | Письменное деление многозначного числа на однозначное | Урок развития умений и навыков | Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное | Выполнять деление многозначного числа на однозначное с объяснением | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 85 |  | Контрольная работа № 4 за 2 четверть | Контроль знаний, умений и навыков | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | Применять правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). Применять полученные знания для решения задач | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| 86 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Письменное деление многозначного числа на однозначное | Комбинированный урок | Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное | Выполнять деление многозначного числа на однозначное с объяснением | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 87 |  | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. | Урок формирования умений и навыков | Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом | Применять полученные знания для решения задач | Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие |
| 3 четверть (40 часов) | | | | | | |
| Числа, которые больше 1000.  Умножение и деление (продолжение) (40 часов) | | | | | | |
| 88 |  | Письменное деление многозначного числа на однозначное | Урок формирования умений и навыков | Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом | Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 89-90 |  | Решение задач на пропорциональное деление. | Урок формирования умений и навыков | Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом | Применять полученные знания для решения задач | Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие |
| 91-92 |  | Письменное деление многозначного числа на однозначное | Урок формирования умений и навыков | Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом | Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 93-94 |  | Решение задач на пропорциональное деление | Урок развития умений и навыков | Сравнивать решения задач. Определять, сколько цифр будет в частном, выполнять деление | Применять полученные знания для решения задач | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность |
| 95 |  | Деление многозначного числа на однозначное | Комбинированный урок | Нахождение неизвестного делимого по результату в частном и остатку. Находить уравнения с одинаковым значением, находить значения уравнений и решать текстовые задачи арифметическим способом | Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 96 |  | Деление многозначного числа на однозначное.  Проверочная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число» | Комбинированный урок | Выполнять деление многозначного числа на однозначное, делать проверку. Составлять уравнения и решать их. Находить значение буквенных выражений, решать текстовые задачи арифметическим способом | Делить многозначное число на однозначное, делать проверку | Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, создание способов решения проблем поискового характера, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации |
| 97 |  | Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».  Анализ результатов.  Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | Комбинированный урок | Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий | Использовать приёмы деления многозначного числа на однозначное. Решать задачи арифметическим способом | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 98 |  | Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число» | Контроль знаний, умений и навыков | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| 99 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Решение текстовых задач | Урок изучения нового материала | Решать задачи арифметическим способом. Находить периметр прямоугольника (квадрата). Решать уравнения. Совершенствовать вычислительные навыки | Применять полученные знания для решения задач | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 100-101 |  | Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости | Урок формирования умений и навыков | Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Находить значение буквенных и числовых выражений | Составлять план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи |
| 102-103 |  | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | Урок развития умений и навыков | Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять по выражению задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Находить значение уравнений и числовых выражений | Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Называть единицы скорости. Понимать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи |
| 104-105 |  | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние | Урок развития умений и навыков | Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Переводить одни единицы длины, массы, времени, площади в другие | Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Называть единицы скорости. Понимать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи |
| 106-107 |  | Решение задач на движение.  Проверочная работа № 6 по теме «Скорость. Время. Расстояние» | Комбинированный урок | Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять задачу по чертежу на одновременное встречное движение. Находить значение числовых выражений и проверять вычисления на калькуляторе | Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Понимать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки. |
| 108 |  | Умножение числа на произведение | Урок формирования умений и навыков | Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять умножение числа на произведение разными способами, сравнивать результаты вычислений | Использовать свойства арифметиче­ских действий при выполнении вычис­лений. Находить результат при умножении числа на произведение удобным способом | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| 109 |  | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | Урок формирования умений и навыков | Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение | Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| 110 |  | Умножение на числа, оканчивающиеся нулями | Урок развития умений и навыков | Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Сравнивать именованные числа. Решать задачи на одновременное встречное движение | Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 111-114 |  | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями | Урок развития умений и навыков | Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение. Переводить одни единицы площади в другие | Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями | Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации |
| 115 |  | Решение задач на одновременное встречное движение | Урок развития умений и навыков | Решать задачи на одновременное встречное движение: выполнять схематические чертежи, сравнивать задачи и их решения | Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 116 |  | Перестановка и группировка множителей | Урок развития умений и навыков | Используя переместительное свойство умножения и свойство группировки множителей, находить значение числового выражения. Решать задачи на одновременное встречное движение | Применять свойства умножения при решении числовых выражений | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 117 |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху» | Контроль знаний, умений и навыков | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими | Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 118 |  | Деление числа на произведение | Урок формирования умений и навыков | Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом | Использовать свойства арифметиче­ских действий при выполнении вычис­лений. Находить результат при делении числа на произведение удобным способом | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| 119 |  | Деление числа на произведение | Урок развития умений и навыков | Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом | Использовать свойства арифметиче­ских действий при выполнении вычис­лений. Находить результат при делении числа на произведение удобным способом | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 120 |  | Деление с остатком на 10, 100, 1 000 | Урок формирования умений и навыков | Выполнять устно и письменно деление с остатком на 10, 100, 1 000. Решать тестовые задачи арифметическим способом. Находить значение буквенных выражений | Применять приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| 121 |  | Составление и решение задач, обратных данной | Урок формирования умений и навыков | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи. Записывать равенства и неравенства, выполнять проверку. Выполнять деление с остатком и проверять решение | Применять полученные знания для решения задач | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| 122 |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | Урок формирования умений и навыков | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы | Объяснять приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 123 |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | Урок развития умений и навыков | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | Объяснять приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) |
| 124 |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | Урок развития умений и навыков | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | Объяснять приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) |
| 125 |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | Урок развития умений и навыков | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | Объяснять приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 126 |  | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях | Урок формирования умений и навыков | Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решать задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки | Применять полученные знания для решения задач. Решать задачи на одновременное движение в противоположных направлениях | Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) |
| 127 |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.  Проверочная работа № 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями» | Комбинированный урок | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | Находить ошибки в вычислениях и решать правильно. Применять полученные знания для решения задач. Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 128 |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  Математический диктант №4 | Комбинированный урок | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | 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 | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 129 |  | Тест № 4 «Проверим себя и оценим свои достижения».  Анализ результатов | Контроль знаний, умений и навыков | Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий | 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 | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 130 |  | Проект: «Математика вокруг нас» | Урок-проект | Собирать и систематизировать информацию по разделам, отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Составлять план работы. Составлять сборник математических заданий. Анализировать и оценивать результаты работы | Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности |
| 131 |  | Контрольная работа № 6 за 3 четверть | Контроль знаний, умений и навыков | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| 132 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Умножение числа на сумму | Урок формирования умений и навыков | Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Находить значение выражения двумя способами, удобным способом. Сравнивать выражения. Составлять задачу по выражению. | Решать задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие |
| 133 |  | Умножение числа на сумму | Урок развития умений и навыков | Выполнять вычисления с объяснением. Выполнять действия и сравнивать приёмы вычислений. Находить часть от целого. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | Объяснять, как выполнено умножение числа на сумму | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 134 |  | Письменное умножение многозначного числа на двузначное | Урок изучения нового материала | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение | Использовать алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| 135 |  | Письменное умножение многозначного числа на двузначное | Урок формирования умений и навыков | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение | Использовать алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Объяснять, как выполнено умножение многозначного числа на двузначное | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 136 |  | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям | Урок формирования умений и навыков | Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Анализировать задачи, выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Обнаруживать допущенные ошибки | Составлять план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи |
| 137 |  | Решение текстовых задач | Урок развития умений и навыков | Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. Выполнять вычитание именованных величин. Находить ошибки в примерах на деление, делать проверку | Применять полученные знания для решения задач | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| 4 четверть (32 часа) | | | | | | |
| Числа, которые больше 1000.  Умножение и деление (продолжение) (24 часов) | | | | | | |
| 138 |  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное | Урок изучения нового материала | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение | Объяснять, как получают каждое неполное произведение при умножении на трёхзначное число | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. |
| 139 |  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное | Урок формирования умений и навыков | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. | Объяснять, почему при умножении на трёхзначное число, в записи которого есть нуль, записывают только два неполных произведения | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 140 |  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное | Урок развития умений и навыков | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение | Объяснять приёмы умножения многозначного числа на трёхзначное, когда в записи обоих множителей встречаются нули | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами |
| 141 |  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное | Урок повторения и закрепления | Закреплять пройденный материал. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление. | Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) |
| 142 |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  Математический диктант № 5 | Комбинированный урок | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 143 |  | Письменное деление многозначного числа на двузначное | Урок изучения нового материала | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг | Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда цифра в частном находится методом подбора | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| 144 |  | Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком | Урок развития умений и навыков | Выполнять деление с остатком на двузначное число, при этом рассуждать так же, как и при делении без остатка, проверять решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное с остатком | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| 145 |  | Письменное деление многозначного числа на двузначное | Урок изучения нового материала | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления | Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| 146 |  | Деление многозначного числа на двузначное по плану | Урок развития умений и навыков | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Объяснять, как выполнено деление по плану. Решать задачи и сравнивать их решения. Проверять, верны ли равенства | Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное по плану | Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) |
| 147 |  | Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры | Урок развития умений и навыков | Выполнять деление многозначного числа на двузначное методом подбора, изменяя пробную цифру. Решать примеры на деление с объяснением. Находить значение уравнений | Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное методом подбора (изменяя пробную цифру) | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 148 |  | Деление многозначного числа на двузначное | Урок развития умений и навыков | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения | Выполнять деление с объяснением. Переводить одни единицы площади в другие | Поиск и выделение необходимой информации; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) |
| 149 |  | Решение задач | Урок развития умений и навыков | Решать задачи арифметическими способами. Выполнять вычитание и сложение именованных величин. Выполнять деление с остатком и делать проверку | Применять полученные знания для решения задач. Объяснять выбор действия для решения | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 150 |  | Письменное деление на двузначное число (закрепление) | Урок обобщения и закрепления | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами и сравнивать их решения. Объяснять выбор действия для решения. Умножать на именованные числа, решать уравнения | Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 151 |  | Деление на двузначное число,  когда в частном есть нули | Урок развития умений и навыков | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули, объяснять каждый шаг, сравнивать решения. Рассматривать более короткую запись | Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное, когда в частном есть нули | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 152 |  | Письменное деление на двузначное число (закрепление).  Проверочная работа № 8 по теме «Деление на двузначное число» | Урок обобщения и систематизации | Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 153 |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  Математический диктант №6 | Комбинированный урок | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическим способом. Выполнять вычитание и сложение именованных величин, решать уравнения | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 154 |  | Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление» | Контроль знаний, умений и навыков | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| 156 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Письменное деление многозначного числа на трёхзначное | Урок изучения нового материала | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение | Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| 157 |  | Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. | Урок формирования умений и навыков. | Объяснять, как выполнено деление. Называть в каждом случае неполные делимые и рассказывать, как находили цифры частного. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное. | Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. |
| 158 |  | Деление на трёхзначное число | Урок развития умений и навыков | Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Делать чертёж к задаче и решать её. Составлять задачу по выражению. Сравнивать выражения | Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 159 |  | Проверка умножения делением и деления умножением | Урок развития умений и навыков | Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 160 |  | Проверка деления с остатком | Урок формирования умений и навыков | Проверять, правильно ли выполнено деление с остатком. Находить делимое, если известны: делитель, частное и остаток. Проверять, выполнив деление | Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 161 |  | Проверка деления | Комбинированный урок | Находить ошибки и записывать правильное решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения | Находить ошибки при делении, исправлять их | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| 162 |  | Контрольная работа № 8 за год | Контроль знаний, умений и навыков | Оценить результаты освоения тем за 4 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| Итоговое повторение (8 часов) | | | | | | |
| 163 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».  Математический диктант № 7 | Комбинированный урок | Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 164 |  | Итоговая диагностическая работа | Контроль знаний, умений и навыков | Применять свои знания для выполнения итоговой работы | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Контроль и оценка процесса и результатов деятельности |
| 165 |  | Нумерация. Выражения и уравнения | Урок обобщения и систематизации | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий | Называть числа натурального ряда, которые больше 1 000. Читать и записывать числа, которые больше 1 000, используя правило, по которому составлена числовая последовательность. Решать числовые выражения и уравнения | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| 166 |  | Арифметические действия | Урок обобщения и систематизации | Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | Использовать приёмы сложения и вычитания, умножения и деления чисел, которые больше 1 000 | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 167 |  | Порядок выполнения действий. | Урок обобщения и систематизации | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий | Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами |
| 168 |  | Величины | Урок обобщения и систематизации | Выполнять сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решать задачи с использованием величин | Применять знания о величинах в ходе решения задач и выражений | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 169 |  | Геометрические фигуры. | Урок обобщения и систематизации | Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации | Называть виды геометрических фигур. Выполнять чертежи изученных геометрических фигур. | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее |
| 170 |  | Решение задач |  | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий | Применять полученные знания для решения задач. Записывать и решать задачи изученных видов | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи |

**Материально-техническое обеспечение учебного предмета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объектов и средств материально-технического** обеспечения | Количе­ство | Примечания |