

**Рабочая программа**

**Математика и информатика**

**4 класс**

**2014-2015 учебный год**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике для 4 класса составлена на основе ФГОС НОО и учебной программы Демидовой Т. Е., Козловой С. А.

**4 часа в неделю - 136 часа**

1 четверть - **32**  ч

2 четверть – **31** ч

3 четверть –  **42** ч

4 четверть - **31** ч

Реализация содержания образовательного курса Математика проходят через применение технологий (проблемное обучение, личностно-ориентированное, игровые технологии), форм активности познавательной деятельности (самоконтроль, индивидуальная, групповая работа)

Изучение математики на ступени начального общего образования направленно на достижение следующих **целей:**

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

**Учебно-методический комплект:**

1. Программа Т.Е.Демидовой по математике.
2. Методические рекомендации для учителя (Т.Е.Демидова), Москва « Баласс», 2014 г.
3. Учебник « Моя математика» 1,2,3 ч., 4 класс (Т.Е.Демидова), Москва «Баласс», 2012 г.
4. Тесты и контрольные работы к учебнику « Моя математика», Москва «Баласс», 2014 г.

**Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для:**

 ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.);

сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости;

определения времени по часам (в часах и минутах);

решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.);

оценки величины предметов на глаз;

самостоятельной конструкторской деятельности (с учетом возможностей применения разных геометрических фигур)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Содержательные**  **линии** | **Требования к уровню подготовки выпускников.**  **В результате изучения предмета ученик должен:** | | **Использование приобретённых ЗУН**  **в практической деятельности и**  **повседневной жизни.** |
| **Знать/понимать** | **уметь** |
| **Числа и операции над ними** | - десяток, счёт десятками, чтение и запись чисел;  - разряд десятков и единиц;  -операции сложения и вычитания;  - таблицу умножения и деления;  - операции умножения и деления; | - называть компоненты при сложении, вычитании, умножении, делении;  -использовать переместительное свойство сложения и умножения; | - ориентироваться в окружающем пространстве; |
| **Величины и их измерение** | -длина; единицы измерения;  - периметр многоугольника;  -формулы периметра квадрата и прямоугольника;  -площадь;  -цена, кол-во, стоимость;  - время; | -переводить именованные числа в заданные единицы; | - представление о площади;  - сравнение объектов; |
| **Текстовые задачи** | - простые и составные текстовые задачи;  - задачи с альтернативным условием; | - решать данные задачи; | - решение задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями; |
| **Элементы геометрии, алгебры** | - плоскость, острые, тупые углы, окружность, круг;  -переменная, порядок действий в выражениях со скобками;  -решение уравнений а +/- х =в; х-а =в; а\*х=в; | - обозначать геометрические фигуры буквами;  - составлять плоские фигуры из частей;  - находить значения а+/-5; 4-а; а:2; а\*4; 6:а; | - узнавать и называть объёмные фигуры: куб, шар, пирамида;  - самостоятельная конструктивная деятельность; |
| **Элементы стохастики** | - решение комбинаторных задач с помощью таблиц и графов;  - первоначальное представление о сборе и накоплении данных; | - читать информацию с помощью линейных диаграмм;  - запись данных, содержащихся в тексте, таблице; | - понятие о случайном эксперименте, «чаще», «реже», «возможно», «невозможно». |
| **Занимательные и нестандартные задачи.** | - истинные и ложные высказывания, логические задачи; |  | Математические фокусы, ребусы; |

**Личностные результаты**

* Самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
* В *самостоятельно созданных* ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, какой поступок совершить.

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять свое отношение к миру.

**Метапредметные результаты**

*Регулятивные УУД*:

* Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
* Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
* Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

* В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

*Познавательные УУД*:

* Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
* *Отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
* Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
* Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий.
* Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой *план* учебно-научного текста.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять* *информацию* в виде текста, таблицы, схемы.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

*Коммуникативные УУД*:

* Донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
* Донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы.
* Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

* Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.

Средством формирования этих действий служит технология продуктивного чтения.

* Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
* Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

**Предметные результаты**

*1-й уровень (необходимый)*

Учащиеся *должны* *уметь*:

* использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
* объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
* использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
* использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
* рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
* объяснять соотношение между разрядами;
* использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
* использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
* использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
* использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
* использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
* выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
* выполнять умножение и деление с 1 000;
* решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
* решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
* решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
* осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3−4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
* прочитать записанное с помощью букв простейшее выражение (сумму, разность, произведение, частное), когда один из компонентов действия остаётся постоянным и когда оба компонента являются переменными;
* осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
* использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: *a* ± *x* = *b*; *x* – *a* = *b* ; *a* ∙ *x* = *b*; *a*: *x* = *b*; *x*: *a* = *b*;
* уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонент.
* вычислять объём параллелепипеда (куба);
* вычислять площадь и периметр фигур, составленных из прямоугольников;
* выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
* строить окружность по заданному радиусу;
* выделять из множества геометрических фигур плоские и объёмные фигуры;
* распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус), параллелепипед (куб) и его элементы (вершины, ребра, грани), пирамиду, шар, конус, цилиндр;
* находить среднее арифметическое двух чисел.

*2-й уровень (программный)*

Учащиеся *должны уметь*:

- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о названии и последовательности чисел в пределах 1 000 000 000.

Учащиеся *должны иметь представление*о том, как читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000 000;

Учащиеся *должны уметь*:

* выполнять прикидку результатов арифметических действий при решении практических и предметных задач;
* осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 6 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
* находить часть от числа, число по его части, узнавать, какую часть одно число составляет от другого;
* иметь представление о решении задач на части;
* понимать и объяснять решение задач, связанных с движением двух объектов: вдогонку и с отставанием;
* читать и строить вспомогательные модели к составным задачам;
* распознавать плоские геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости;
* распознавать объёмные тела – параллелепипед (куб), пирамида, конус, цилиндр – при изменении их положения в пространстве;
* находить объём фигур, составленных из кубов и параллелепипедов;
* использовать заданные уравнения при решении текстовых задач;
* решать уравнения, в которых зависимость между компонентами и результатом действия необходимо применить несколько раз: *а* ∙ *х* ± *b* = *с;* (*х* ± *b*):*с = d; a* ± *x* ± *b = с* и др.;
* читать информацию, записанную с помощью круговых диаграмм;
* решать простейшие задачи на принцип Дирихле;
* находить вероятности простейших случайных событий;
* находить среднее арифметическое нескольких чисел.

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока.  Тип урока, ЭОР к уроку | Планируемые результаты | | | Деятельность обучающихся | Вид контроля | |
| Предметные результаты | Метапредметные результаты | Личностные результаты |  | |
|  |  | **Раздел I. Числа от 1 до 1000.**  **Повторение изученного в 3 классе (8 ч)** | | |  |  | |
| 1 | Турнир 1. «Самый последний день каникул». Тест.  Нетрадиционный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | **Знать**: название, запись и последовательность чисел в пределах 1000; как образуется каждая следующая счетная единица; разрядный состав многозначных чисел от 11 до 999; как связаны между собой действия сложения и вычитания, умножения и деления; названия компонент и результатов действий сложения и вычитания, умножения и деления, понимать формулировки, связанные с использованием изученных терминов; как можно найти неизвестную компоненту действия, если известны другая компонента и результат действия, переместительное и сочетательное свойство суммы, прави­ло вычитания числа из суммы и суммы из числа, распределительное свойство умножения и деления относительно суммы, сочетательное свойство умножения;  **Уметь**: сравнивать числа от 1 до 1000;использовать эти знания при проверке результатов действий;  выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);  выполнять устное сложение, вычитание, умножение и деление трехзначных чисел; выполнять умножение и деление с 0, 1, 10, | **Регулятивные.**  Совместно с учителем находить и формулировать учебную проблему. Воспринимать учебное задание, выбирать последовательность действий, оценивать ход и результат выполнения. Совместно с учи­телем находить и формули­ровать учебную проблему.  **Познавательные.** Определять цели учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находить средства её осуществления. Самостоятельно предпола­гать, какая информация нужна для решения пред­метной учебной задачи. Добывать новые знания: на­ходить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Осознанно и произвольно строить рече­вые высказывания в устной форме. Выбирать эффектив­ные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Применять знания и способы действий в изме­ненных условиях. Определять цели учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуще­ствления. Выявлять аналогии и использовать их при выполнении заданий. Самостоятельно формули­ровать цели урока после предварительного обсужде­ния; учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Анализировать, сравнивать, группировать, устанавливать причинно-следственные связи (на доступном уровне). Осозна­вать способы и приёмы действий при решении учебных задач. Воспринимать учебное задание, выбирать последовательность действий, оце­нивать ход и результат вы­полнения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соот­ветствии с поставленной задачей.  **Коммуникативные.** Осуществлять взаимопомощь и взаимоконтроль при работе в группе. Участвовать в обсуждении учебных заданий, предлагать способы их выполнения. | Понимать роль математических действий в жизни человека. Определять под руководством педагога самые простые правила поведения при сотрудничестве. Понимать причины успеха и неудач в соб­ственной учебе. Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при об­щении и сотрудничест­ве (этические нормы общения и сотрудничества). | Правило записи чисел в пределах 1000. Правило получения следующего и предыдущего числа. Правило сравнения чисел. Разрядный состав чисел. | Тест  Устный опрос | |
| 2 | Числа от 1 до 1000. Запись и чтение чисел. Разрядные слагаемые.  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  | |
| 3 | Арифметические действия над числами  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Основное правило сложения и вычитания чисел в пределах 1000. Правила письменных вычислений с трехзначными числами. Решение задач. Сравнение площадей. Периметр и площадь прямоугольника. Правила письменных вычислений с трехзначными числами. Решение задач. Решение уравнений. Истинные и ложные высказывания Сочетательное свойство умножения. Распределительное свойство умножения относительно сложения. | Текущий: устный опрос | |
| 4 | Арифметические действия над числами  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Индивидуальная работа | |
| 5 | Арифметические действия над числами  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Самостоятельная работа | |
| 6 | Арифметические действия над числами  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Письменные приемы умножения трехзначных чисел на однозначные. Свойства действий над числами. Правило устного деления многозначных чисел Письменное деление трехзначных чисел. | Фронтальная работа | |
| 7 | Арифметические действия над числами  Урок применения метапредметных и предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Самостоятельная работа | |
| 8 | Арифметические действия над числами  Урок применения метапредметных и предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Самостоятельная работа | |
|  |  | **Раздел II. Дроби (16 ч.)** | | |  | |
| 9 | Дроби. Нахождение части от числа.  Урок первичного предъявления новых знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | **Знать**:  понятие дроби;  алгоритм поиска части от числа и числа по его части;  алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей  **Уметь**:  сравнивать дроби; складывать и вычитать обыкновенные дроби;  находить часть от числа, число по его части, узнавать, какую часть одно число составляет от другого;  решать текстовые задачи и уравнения на основе изученных алгоритмов действий с дробями;  решать уравнения и неравенства  . | **Регулятивные.** Планировать учебную деятельность на уроке. Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсужде­ния; учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  **Познавательные.**  Анализировать, сравнивать, группировать, устанавливать причинно-следственные связи (на доступном уровне). Осознавать спосо­бы и приёмы действий при решении учебных задач. Выделять в явлениях существен­ные и несущественные, не­обходимые и достаточные признаки; проводить анало­гию, классификацию изу­чаемых объектов и на ее основе строить выводы.  **Коммуникативные.** Высказы­вать свою версию, пытаться предлагать способ её про­верки (на основе заданий в учебнике). | Принимать и осваивать  социальную роль обучающегося. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения. Понимать роль математических действий в жизни человека. Анали­зировать свои действия и управлять ими. Со­трудничать со взрослы­ми и сверстниками. Определять под руководством педагога самые простые правила поведения при сотрудничестве. Понимать причины успеха и неудач в собственной учебе. Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении зна­ний и способов дейст­вий, творческий подход к выполнению заданий.  . | Понятие дроби. | Практическая работа | |
| 10 | Нахождение части от числа  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм поиска части от числа. | Фронтальная работа | |
| 11 | Нахождение числа по его части.  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Правило нахождения числа по его части. | Практическая работа | |
| 12 | Нахождение части от числа. Нахождение числа по его части.  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Правило сравнения дробей с одинаковыми знаменателями. | Фронтальная работа | |
| 13 | Сравнение дробей  Урок первичного предъявления новых знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Сравнение дробей. | Самостоятельная  работа | |
| 14 | Сравнение дробей  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Сравнение дробей. | Самостоятельная работа | |
| 15 | Сравнение дробей.  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Сравнение дробей. | Самостоятельная работа | |
| 16 | Решение задач  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Решение задач на нахождение части от числа и числа по его части. | Самостоятельная работа | |
| 17 | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями  Урок первичного предъявления новых знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.. | Фронтальная работа | |
| 18 | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями  Урок первичного предъявления новых знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Знакомство с алгоритмом вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. | Индивидуальная работа | |
| 19 | Решение задач  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Решение задач на нахождение части от числа и числа по его части. | Самостоятельная работа | |
| 20 | Деление меньшего числа на большее  Урок первичного предъявления новых знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  | Практическая работа | |
| 21 | Какую часть одно число составляет от другого  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Знакомство с правилом, устанавливающим связь действия деления с понятием дроби |  | |
| 22 | Математический тест «Дроби»  Контрольный урок | Алгоритм поиска части от числа. Решение составных задач | Тест | |
| 23 | Решение задач. Путешествие первое. Не только математика…  Урок повторения предметных знаний | Решение задач с опорой на схему | Самостоятельная  работа | |
|  |  | **Раздел III. Нумерация многозначных чисел (9ч)** | | |  |  | |
| 24 | Турнир 2. «Самый взрослый взрослый». Тест.  Контрольный урок  Презентация | **Знать**:  название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1000000, 1000000000;  как образуется каждая следующая счетная единица;    названия и последовательность разрядов в записи числа;  соотношение между разрядами;    названия и последовательность первых трех классов;  название и количество разрядов, содержащихся в каждом классе;  сколько единиц каждого класса содержится в записи числа.  **Уметь**:  читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000 000, 1000000000;  умножать и делить на 1000, 10000, 100000;  выполнять устное сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел. | **Регулятивные.**  Совместно с учи­телем находить и формули­ровать учебную проблему. Понимать роль матема­тических действий в жизни человека; причины успеха в учебе. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельно­сти. Самостоятельно формулиро­вать тему и цели урока.  **Познавательные.**  Самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи, со­стоящей из нескольких ша­гов. Применять знания и способы действий в изме­ненных условиях.  **Коммуникативные.** Высказывать и обосновывать свою точку зрения; слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку  зрения. Полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. | Анализировать свои  действия и управлять ими. Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой учителя. Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей прави­ла поведения при об­щении и сотрудничест­ве (этические нормы общения и сотрудниче­ства). Определять под руководством педагога самые простые правила поведения при сотрудничестве. Понимать причины успеха и не­удач в учебе. Проявлять заинтересо­ванность в приобретении и расширении зна­ний и способов дейст­вий, творческий подход к выполнению заданий. Понимать роль матема­тических действий в жизни человека. Принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного  отношения к урокам ма­тематики. Понимать роль математических действий в жизни человека. Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опира­ясь на общие для всех простые правила пове­дения. | Формирование умений применять имеющиеся знания и умения в жизненной ситуации | Фронтальная работа | |
| 25 | Многозначные числа Разряды и классы.  Урок первичного предъявления новых знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Название и последовательность чисел в пределах 100 000 | Практическая работа | |
| 26 | Чтение и запись многозначных чисел  Урок первичного предъявления новых знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Перенесение известных сведений о десятичной системе счисления на новые числа | Фронтальная работа | |
| 27  28 | Сравнение чисел  Разрядные слагаемые  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Способы сравнения многозначных чисел | Фронтальная работа | |
| 29 | Умножение числа 1000. Умножение и деление на 1000, 10 000, 100 000.  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Класс единиц и класс тысяч. Представление в виде разрядных слагаемых | Самостоятельная  работа | |
| 30 | Контроль знаний по теме «Нумерация многозначных чисел»  Контрольный урок | Нумерация многозначных чисел.  Действия с числами (умножение и деление) | Текущий контроль | |
| 31  32 | Анализ работ.  Чтение и запись многозначных чисел  Коррекционный урок | Нумерация многозначных чисел.  Действия с числами (умножение и деление) | Индивидуальная и групповая работа | |
|  |  | **Раздел IV. Величины (15 ч)** | | |  |  | |
| 33 | Миллион. Класс миллионов. Миллиард.  Урок первичного предъявления новых знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | **Знать**: единицы измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношения между ними;  единицы площади и соотношения между ними; формулу нахождения площади и периметра прямоугольника, прямоугольного треугольника  **Уметь**: переводить заданную величину из одних единиц измерения в другие; находить приближенные значения величин; вычислять объем параллелепипеда (куба); вычислять площадь и периметр фигур, составленных из прямоугольников; выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольник; строить окружность по заданному радиусу; выделять из множества геометрических фигур плоские и объемные фигуры; распознавать плоские и объемные геометрические фигуры; получать приближенные значения величин; сопоставлять скорость движения, скорость работы, скорость наполнения бассейна водой | **Регулятивные.**  Проводить самоконтроль и самооценку результатов сво­ей учебной деятельности. Составлять план решения проблемы (задачи). Совместно с учи­телем находить и формули­ровать учебную проблему. Составлять план решения задачи совместно с учителем.  **Познавательные.**  Строить логические рассуждения, проводить аналогии. Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Определять цели учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуще­ствления. Самостоятельно предпола­гать, какая информация нужна для решения пред­метной учебной задачи, состоящей из нескольких шагов. Осознавать способы и приёмы действий при решении учебных за­дач.  **Коммуникативные.**  Полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Высказывать и обосновывать свою точку зрения; слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения. | Принимать и осваивать  социальную роль обучающегося. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личност­ный смысл учения. Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие  для всех людей прави­ла поведения при об­щении и сотрудничест­ве (этические нормы общения и сотрудниче­ства).  Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой товарищей, учителя. Сотрудничать со взрос­лыми и сверстниками. Соблюдать морально-этические нормы, проявлять доброе отноше­ние к людям, помогать сверстникам. | Знакомство с новым классом – классом миллионов. Названия и последовательность классов | Фронтальная работа | |
| 34 | Чтение и запись многозначных чисел  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Названия и последовательность чисел в пределах 1000000000 | Устный счет | |
| 35 | Проект № 2. «Не только математика»  Компетентностная задача «План местности, полевые учения»  Урок применения метапредметных и предметных знаний  Презентация | Применение имеющихся знаний и умений в жизненных ситуациях | Проект | |
| 36 | Турнир 3. «Отважный путешественник». Тест.  Комбинированный урок   Презентация | Тестовые задания. Устные приемы вычислений. Выбор ответа | Тест | |
| 37 | Единицы длины. Арифметический диктант.  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм перехода от больших единиц измерения величин  к меньшим и наоборот | Практическая работа  Контрольный устный счет | |
| 38 | Единицы массы. Грамм, тонна.  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Новые единицы измерения массы: грамм и тонна. Зависимости между группами величин | Практическая работа | |
| 39 | Единицы измерения величин. Самостоятельная работа.  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Сопоставление представлений о десятичной системе счисления и десятичной системе мер | Самостоятельная  работа | |
| 40 | Единицы площади  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Новые единицы измерения площади: мм2, км2, гектар, ар (сотка). Оценка площади. Решение составных задач | Практическая работа | |
| Сопоставление представлений о десятичной системе счисления и десятичной системе мер |
| 41 | Единицы площади. Тест.  Комбинированный урок | Тест | |
| 42 | Площадь прямоугольного треугольника. Любителям математики  Урок применения метапредметных и предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  | Самостоятельная  работа | |
| Алгоритм определения площади прямоугольного треугольника. Вычисление числовых выражений  (со скобками и без) |
| 43 | Приближённое вычисление площадей. Палетка.  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Способы нахождения площадей (с помощью палетки) | Практическая работа | |
| 44 | Единицы объёма. Арифметический диктант.  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм перехода  от больших единиц объема к меньшим и наоборот |  | |
| 45 | Решение задач.  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Решение задач  на движение | Самостоятельная  работа | |
| 46 | Точные и приближенные значения величин  Урок первичного предъявления новых знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Округление числа. Точные и приближенные значения величин | Взаимоконтроль | |
| 47 | Решение задач  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Решение задач изученных видов. Функциональные зависимости между группами величин. Формулы, выражающие эти зависимости | Самостоятельная  работа | |
|  |  | **Раздел V. Сложение и вычитание многозначных чисел ( 9 ч )** | | |  |  | |
| 48 | Сложение и вычитание многозначных чисел. Прикидка суммы и разности.  Урок первичного предъявления новых знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | **Знать:** алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел функциональную связь между величинами (производительность труда, время работы, работа)  **Уметь:** выполнять умножение и деление с 1000; выполнять устные и вычисления в пределах 1 000 000; выполнять проверку правильности вычислений; выполнять письменное сложение и вычитание многозначных чисел;  решать задачи на процессы движения, работы, купли-продажи. | **Регулятивные.** Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсужде­ния; учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Планировать учебную деятельность на уроке.  **Познавательные.** Анализировать, сравнивать, группировать, устанавливать причинно-следственные связи (на доступном уровне). Осознавать спосо­бы и приёмы действий при решении учебных задач. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Определять цели учебной  **Коммуникативные.** Высказывать свою версию, пы­таться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике). | Принимать и осваивать  социальную роль обучающегося. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения. Понимать роль математических действий в жизни человека. Испы­тывать интерес к раз­личным видам учебной деятельности. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.  Понимать роль матема­тических действий в жизни человека. Понимать причины успеха в учебе. Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности. Анализировать свои действия и управлять ими. Сопоставлять собственную оценку своей дея­тельности с оценкой её товарищами, учителем.  Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой ее товарищами, учителем. | Примерное определение результатов действий сложения и вычитания | Фронтальная работа | |
| 49 | Сложение и вычитание многозначных чисел  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Округление чисел до заданного разряда. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Разрядный состав чисел | Самостоятельная  работа | |
| 50 | Сложение и вычитание многозначных чисел  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  | Взаимоконтроль | |
| 51 | Сложение и вычитание многозначных чисел  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  |  | |
| 52 | Сложение и вычитание многозначных чисел  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  |  | |
| 53 | Производительность. Взаимосвязь работы, времени и производительности  Урок первичного предъявления новых знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Введение нового понятия «производительность» на основе понятия «скорость работы» | Самостоятельная  работа | |
| 54 | Решение задач  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Решение задач на «работу», «движение» с опорой на формулы. Составление математических моделей задач на процессы движения, работы, купли-продажи | Самостоятельная  работа | |
| 55 | Умножение чисел. Группировка множителей  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм устного умножения многозначных чисел на однозначное число | Самоконтроль | |
| 56 | Арифметические действия над числами  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм выполнения действий над числами |  | |
|  |  | **Раздел VI. Умножение и деление многозначных чисел (70ч)** | | |  |  | |
| 57 | Умножение многозначных чисел на однозначное  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | **Знать:**  алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трехзначное число, на многозначное число;  функциональную связь между величинами (цена, количество, сто­имость; скорость, время, расстояние);  производительность труда, время работы, работа);  правило деления числа на произведение;  понятие координатный луч, координатный угол, координата точки на луче, на плоскости;  понятие среднее арифметическое; понятие круговая диаграмма  **Уметь:** выполнять письменное умножение и деление многозначных чисел на однозначное, двузначное, трехзначное число, многозначное число;  решать задачи в 2—3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие запи­си и другие модели);  решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстре­чу и в противоположных направлениях;  соотносить задачу с выражением, схемой, краткой записью, формулой.  находить и объяснять решение задач с долями;  находить и объяснять решение задач с альтернативным условием;  использовать заданные уравнения при решении текстовых задач;  вычислять значения числовых выражений, содержащих 3—4 действия со скобками и без них;  решать уравнения, в которых зависимость между компонентами и результатом действия необходимо  применить несколько раз: а • х ± b = с; (х ±b) : с = d; а ± х ± b = с и др.;  читать информацию, записанную с помощью круговых диаграмм;  решать простейшие задачи на принцип Дирихле;  находить вероятности простейших случайных событий;  находить среднее арифметическое нескольких чисел.  **Знать:**  алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трехзначное  число, на многозначное число;  функциональную связь между величинами (цена, количество, сто­имость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);  правило деления числа произведение.  **Уметь:** выполнять письменное умножение и деление многозначных чисел на однозначное, двузначное, трехзначное число, многозначное число;  решать задачи в 2—3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие запи­си и другие модели);  решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстре­чу и в противоположных направлениях;  соотносить задачу с выражением, схемой, краткой записью, формулой.  находить и объяснять решение задач с долями;  находить и объяснять решение задач с альтернативным условием;  находить среднее арифметическое нескольких чисел. | **Регулятивные.**  Проводить самоконтроль и самооценку результатов сво­ей учебной деятельности. Составлять план решения проблемы (задачи). Совместно с учи­телем находить и формули­ровать учебную проблему. Составлять план решения задачи совместно с учителем.  **Познавательные.**  Строить логические рассуждения, проводить аналогии. Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Определять цели учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуще­ствления. Самостоятельно предпола­гать, какая информация нужна для решения пред­метной учебной задачи, состоящей из нескольких шагов. Осознавать способы и приёмы действий при решении учебных за­дач.  **Коммуникативные.**  Полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Высказывать и обосновывать свою точку зрения; слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения  **Регулятивные.**  Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсужде­ния; учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Планировать учебную деятельность на уроке.  **Познавательные.** Анализировать, сравнивать, группировать, устанавливать причинно-следственные связи (на доступном уровне). Осознавать спосо­бы и приёмы действий при решении учебных задач. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Определять цели учебной  **Коммуникативные.** Высказывать свою версию, пы­таться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).  **Регулятивные.**  Планировать учеб­ную деятельность на уроке.  Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсужде­ния; учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  **Познавательные.**  Определять цели учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления.  Совместно с учителем находить и формулировать учебную проблему.  Самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи.  Анализировать, сравнивать, группировать, устанавливать причинно-следственные связи (на доступном уровне).  Осознавать способы и приёмы действий при решении учебных задач.  Осознанно и произвольно строить речевые высказы­вания в устной форме.  Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения.  Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале.  В сотрудничестве с учите­лем находить несколько ва­риантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне.  Выполнять учебные дейст­вия в устной и письменной речи.  Воспринимать учебное задание, выбирать последо­вательность действий, оце­нивать ход и результат выполнения.  Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соот­ветствии с поставленной задачей.  **Коммуникативные.**  Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки.  Слушать высказывания других, при­нимать другую точку зрения. | Принимать и осваивать  социальную роль обучающегося. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личност­ный смысл учения. Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие  для всех людей прави­ла поведения при об­щении и сотрудничест­ве (этические нормы общения и сотрудниче­ства).  Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой товарищей, учителя. Сотрудничать со взрос­лыми и сверстниками. Соблюдать морально-этические нормы, проявлять доброе отноше­ние к людям, помогать сверстникам.  Принимать и осваивать  социальную роль обучающегося. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения. Понимать роль математических действий в жизни человека. Испы­тывать интерес к раз­личным видам учебной деятельности. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.  Понимать роль матема­тических действий в жизни человека. Понимать причины успеха в учебе. Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности. Анализировать свои действия и управлять ими. Сопоставлять собственную оценку своей дея­тельности с оценкой её товарищами, учителем.  Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой ее товарищами, учителем.    Принимать социальную роль обучающегося.  Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.  Понимать роль математических действий в жизни человека.  Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности.  Понимать роль математических действий в жизни человека.  Анализи­ровать свои действия и управлять ими.  Понимать причины успеха в учебе.  Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.  Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учите­лем.  Принимать и осваивать социальную роль обучающегося.  Понимать роль математических действий в жизни чело­века.  Осознавать собственные мотивы учебной дея­тельности и личностный смысл учения.  Сопостав­лять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем.  Анализировать свои дей­ствия и управлять ими.  Сопоставлять собствен­ную оценку своей дея­тельности с оценкой её товарищами, учителем.  Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы сотрудничества).  Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.  Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем. | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел | Устный счет | |
| 58  59 | Умножение чисел  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Перенесение устного приема умножения на большие числа. Округление числа до заданного разряда | Фронтальная работа | |
| 60 | Умножение чисел. Проект №3. «Инсценировка: Российская ярмарка VIII века» Компетентностная задача.  Комбинированный урок   Презентация | Решение задач, раскрывающих зависимость между единицами величин. Применение имеющихся знаний и умений в жизненной ситуации | Проект | |
| 61 | Контрольная работа  1 полугодие  Контрольный урок | Вычисления с многозначными числами: умножение, деление | Итоговый контроль | |
| 62 | Анализ и работа над ошибками. Арифметические действия над числами.  Коррекционный урок | Групповая работа | |
| 63 | Турнир 4. «Школьные мастерские»  Комбинированный урок   Презентация | Тестовые задания. Устные приемы вычислений. Выбор ответа | Самостоятельная  работа | |
| 64 | Деление круглых чисел  Урок применения метапредметных и предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм устного деления, когда делимое оканчивается на 0. Округление чисел до заданного  разряда. Решение неравенств путем подбора. Решение составных задач | Фронтальная работа | |
| 65 | Арифметические действия над числами  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Правило деления числа на произведение. Способы вычислений | Самостоятельная  работа | |
| 66 | Деление числа на произведение  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм устного деления круглых чисел. Округление многозначных чисел. Прикидка результатов вычислений |  | |
| 67 | Деление круглых многозначных чисел на круглые числа  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  | Самостоятельная  работа | |
| 68 | Арифметические действия над числами  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Прием деления  на 10, 100, 1000 | Устный счет | |
| 69 | Деление с остатком на 10, 100, 1000  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Применение алгоритма устного деления. Деление с остатком | Работа в группах | |
| 70 | Деление круглых чисел с остатком  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Прием деления  на 10, 100, 1000 | Самостоятельная  работа | |
| 71 | Уравнения  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Новый вид уравнения и алгоритм его решения. |  | |
| 72 | Арифметические действия над числами  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Устные и письменные вычисления  с многозначными числами |  | |
| 73 | Уравнения.  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм письменного деления четырехзначного числа |  | |
| 74 | Арифметические действия над числами  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Новый вид уравнения и алгоритм его решения. | Устный счет | |
| 75 | Деление многозначных чисел на однозначное  Урок применения метапредметных и предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Устные и письменные вычисления  с многозначными числами | Самоконтроль | |
| 76 | Деление многозначных чисел на однозначное  Урок применения метапредметных и предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм письменного деления четырехзначного числа |  | |
| 77 | Арифметические действия над числами  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Новый вид уравнения и алгоритм его решения. | Самостоятельная  работа | |
| 78 | Деление многозначных чисел на однозначное  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Устные и письменные вычисления  с многозначными числами | Фронтальная работа | |
| 79 | Деление многозначных чисел на однозначное  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм письменного деления четырехзначных чисел на однозначное | Самостоятельная  работа | |
| 80 | Арифметические действия над числами  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Сокращенная запись деления в столбик. Письменные приемы деления многозначных чисел. Решение числовых выражений | Взаимоконтроль | |
| 81 | Деление многозначных чисел на однозначное  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм деления многозначного числа на круглое многозначное число  с остатком | Фронтальная работа | |
| 82 | Письменное деление многозначных чисел на круглые  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Устные и письменные вычисления  с многозначными числами |  | |
| 83 | Арифметические действия над числами  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм письменного деления четырехзначных чисел на однозначное | Самостоятельная  работа | |
| 84 | Письменное деление многозначных чисел на круглые  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Сокращенная запись деления в столбик. Письменные приемы деления многозначных чисел. Решение числовых выражений | Самостоятельная  работа | |
| 85 | Решение задач  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм деления многозначного числа на круглое многозначное число  с остатком | Самостоятельная  работа | |
| 86 | Решение задач  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Устные и письменные вычисления  с многозначными числами | Самостоятельная  работа | |
| 87 | Умножение на двузначное число  «Любителям математики»  Комбинированный урок   Презентация | Умножение и деление многозначных чисел | Самостоятельная  работа | |
| 88 | Умножение многозначного числа на двузначное число  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм письменного деления многозначного числа на многозначное без остатка | Фронтальная работа | |
| 89 | Умножение многозначного числа на двузначное число  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  |  | |
| 90 | Решение задач  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Знакомство с понятием «скорость сближения» | Практическая работа | |
| 91 | Умножение многозначных чисел на трехзначное число  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Сочетательное свойство сложения  и умножения многозначных чисел в виде группы сомножителей | Самостоятельная  работа | |
| 92 | Умножение многозначных чисел на трехзначное число  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  |  | |
| 93 | Умножение многозначных чисел на трехзначное число  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Умножение и деление многозначных чисел | Устный счет | |
| 94 | Решение задач  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Знакомство с понятием «скорость удаления» | Самостоятельная  работа | |
| 95 | Решение задач  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Способы записи умножения в столбик, когда в записи множителей есть нули | Самостоятельная  работа | |
| 96 | Решение задач  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Решение задач  на одновременное движение двух объектов в одном направлении | Самостоятельная  работа | |
| 97 | Решение задач  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Применение имеющихся знаний и умений в жизненной ситуации | Самостоятельная  работа | |
| 98 | Решение задач  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> |  |  | |
| 99  100 | Проект №5. «Играй и выигрывай» Компетентностная задача «Случайное блуждание частицы»  Нетрадиционный урок  Презентация |  | Презентация проекта | |
| 101 | Контрольная работа за 3 четверть.  Контрольный урок | Умножение и деление многозначных чисел | Итоговый контроль | |
| 102 | Анализ и работа над ошибками.  Коррекционный урок | Тестовые задания. Устные приемы вычислений. Выбор ответа | Индивидуальная работа | |
| 103 | Нестандартные задачи  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Формирование умений применять имеющиеся знания и умения в жизненной ситуации | Работа в группах | |
| 104 | Занимательные задачи  Комбинированный урок   Презентация | Самостоятельная  работа | |
| 105 | Турнир 5. «Большая игра»  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Самостоятельная  работа | |
| 106 | Письменное деление многозначных чисел на двузначное число  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Письменное деление многозначных чисел на двузначное число, когда в записи частного используется одна цифра; две цифры; три цифры | Фронтальная работа | |
| 107 | Арифметические действия над числами  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм письменного деления многозначного числа на многозначное число | Самостоятельная  работа | |
| 108 | Арифметические действия над числами  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  | Самостоятельная  работа | |
| 109 | Арифметические действия над числами  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  |  | |
| 110 | Арифметические действия над числами  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Числовые выражения, содержащие по 6 действий | Практическая работа | |
| 111 | Арифметические действия над числами  Урок применения метапредметных и предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  |  | |
| 112 | Арифметические действия над числами  Урок применения метапредметных и предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  |  | |
| 113 | Среднее арифметическое  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Понятие среднего арифметического | Фронтальная работа | |
| 114 | Письменное деление многозначных чисел на трехзначное число  Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями  <http://school-collection.edu.ru/> | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число | Устный счет | |
| 115 | Деление многозначных чисел на трехзначное число  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Письменное деление многозначного числа на трехзначное число | Самостоятельная  работа | |
| 116 | Арифметические действия над числами  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  |  | |
| 117 | Арифметические действия над числами  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  |  | |
| 118 | Арифметические действия над числами  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  |  | |
| 119 | Круговая диаграмма  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Знакомство с понятием «круговая диаграмма» | Практическая работа | |
| 120 | Арифметические действия над числами  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Знакомство с понятиями «числовой луч» и «координата точки». Изображение натурального ряда с помощью числового отрезка | Самостоятельная  работа | |
| 121 | Числовой луч. Координаты точки на числовом луче.  Комбинированный урок  <http://school-collection.edu.ru/> | Знакомство с понятиями «пара чисел» и «координата ячейки»  Понятия «координатный угол» и «координата на плоскости» | Практическая работа | |
| 122 | Адрес в таблице. Пара чисел.  Урок применения метапредметных и предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Фронтальная работа | |
| 123 | Координаты точек на плоскости  Урок применения метапредметных и предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Устные и письменные приемы умножения и деления многозначных чисел | Практическая работа | |
| 124 | Арифметические действия над числами  Урок обобщения и систематизации предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> |  |  | |
| Выполнение арифметических действий с многозначными числами. Сравнение многозначных чисел |
| 125 | Контрольная работа за 4 четверть  Контрольный урок | Итоговый контроль | |
| 126 | Работа над ошибками. Арифметические действия над числами  Коррекционный урок | Индивидуальная работа | |
|  |  | **Раздел VII. Повторение и обобщение изученного (9ч)** | | |  |  | |
| 127 | Проект № 5. «Страница нового учебника». Путешествие 5. «воинская слава» Компетентностная задача «Таинственная записка»  Комбинированный урок   Презентация | **Знать:**  название и последовательность чисел в натуральном ряду в пре­делах 1 000 000, 1000000000; названия и последовательность разрядов в записи числа; соотношение между разрядами; названия и последовательность первых трех классов; алгоритм письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел; порядок действий в выражениях.  **Уметь:** умножать и делить на 1000, 10 000, 100 000; выполнять устное и письменное сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел, вычислять значение числовых выражений, содержащих до 6 дей­ствий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий;  уметь находить значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных; вычислять площадь и периметр фигур; решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстре­чу и в противоположных направлениях | **Регулятивные.**  Планировать учебную деятельность на уроке. Самостоятельно формулировать цели урока после  предварительного обсуждения; учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  **Познавательные.**  Осознанно и произвольно строить речевые высказы­вания в устной форме. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса. Применять знания и способы действий в изме­ненных условиях. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соот­ветствии с поставленной задачей.  **Коммуникативные.**  Высказывать свою версию, пы­таться предлагать способ её проверки, работая по предложенному плану, ис­пользовать необходимые средства (учебник, про­стейшие приборы и инстру­менты). Слушать высказывания других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. | Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и лично­стный смысл учения. Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой ее товарищами, учителем.  Принимать и осваивать социальную роль обу­чающегося. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл уче­ния. Понимать роль ма­тематических действий в жизни человека. Анализировать свои действия и управлять ими. Сотрудничать со взрослыми и сверстни­ками.  Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей прави­ла поведения при об­щении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудниче­ства). Понимать роль математических действий в жизни человека. Испы­тывать интерес к раз­личным видам учебной деятельности. Анализи­ровать свои действия и управлять ими. Сотруд­ничать со взрослыми и сверстниками. | Формирование умений применять имеющиеся знания и умения в жизненной ситуации | Презентация проекта | |
|  |
| 128 | Нумерация. Повторение изученного  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Нумерация чисел от 1 до 20 | Самостоятельная  работа | |
| 129 | Итоговая контрольная работа.  Контрольный урок | Выполнение арифметических действий с многозначными числами. Сравнение многозначных чисел | Итоговый контроль | |
| 130 | Работа над ошибками.  Коррекционный урок | Индивидуальная работа | |
| 131 | Сложение и вычитание  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Устные и письменные приемы умножения и деления многозначных  чисел | Самостоятельная  работа | |
| 132 | Умножение и деление  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных  чисел | Самостоятельная  работа | |
| 133 | Порядок действий в выражениях  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Числовые выражения, содержащие  по 6 действий. Порядок выполнения арифметических действий | Взаимоконтроль | |
| 134 | Решение уравнений и неравенств. Выражения с переменной  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Решение уравнений вида  а · х ± b = с;  (x ± b) : с = d;  а ± х ± b = с.  Запись с помощью букв простейших выражений | Самоконтроль | |
| 135 | Величины и геометрические фигуры  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Плоские и объемные геометрические фигуры | Практическая работа | |
| 136 | Нестандартные и занимательные задачи  Урок повторения предметных знаний  <http://school-collection.edu.ru/> | Решение изученных видов задач | Самостоятельная  работа | |

