

**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 числамиУрок 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 числамиУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Индивидуальная работа |
| 5 | Арифметические действия над числамиУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Самостоятельная работа |
| 6 | Арифметические действия над числамиУрок 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 числамиУрок применения метапредметных и предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Самостоятельная работа |
| 8 | Арифметические действия над числамиУрок 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 осваиватьсоциальную 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 числаУрок 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 дробейУрок первичного предъявления новых знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Сравнение дробей. | Самостоятельная работа |
| 14 | Сравнение дробейУрок 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 задачУрок 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 знаменателямиУрок первичного предъявления новых знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.. | Фронтальная работа |
| 18 | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателямиУрок первичного предъявления новых знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Знакомство с алгоритмом вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. | Индивидуальная работа |
| 19 | Решение задачУрок 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 большееУрок первичного предъявления новых знаний<http://school-collection.edu.ru/>  |  | Практическая работа |
| 21 | Какую часть одно число составляет от другогоУрок 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 урокПрезентация  | **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 точкузрения. Полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. | Анализировать своидействия 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 положительногоотношения 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 чиселУрок первичного предъявления новых знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Перенесение известных сведений о десятичной системе счисления на новые числа | Фронтальная работа |
| 2728 | Сравнение чиселРазрядные слагаемыеУрок 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 |
| 3132 | Анализ работ. Чтение и запись многозначных чиселКоррекционный 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 осваиватьсоциальную роль обучающегося. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личност­ный смысл учения. Самостоятельно определять и высказывать самые простые общиедля 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 чиселУрок 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 знанийПрезентация  | 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 работаКонтрольный 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 площадиКомбинированный 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 математикиУрок 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 величинУрок первичного предъявления новых знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Округление числа. Точные и приближенные значения величин | Взаимоконтроль  |
| 47 | Решение задачУрок 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 осваиватьсоциальную 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 чиселУрок 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 чиселУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  |  | Взаимоконтроль  |
| 51 | Сложение и вычитание многозначных чиселУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  |  |  |
| 52 | Сложение и вычитание многозначных чиселУрок обобщения и систематизации предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  |  |  |
| 53 | Производительность. Взаимосвязь работы, времени и производительностиУрок первичного предъявления новых знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Введение нового понятия «производительность» на основе понятия «скорость работы» | Самостоятельная работа |
| 54 | Решение задачКомбинированный 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 множителейУрок 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 числамиУрок 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 однозначноеУрок 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 необходимоприменить 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 трехзначноечисло, 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 осваиватьсоциальную роль обучающегося. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личност­ный смысл учения. Самостоятельно определять и высказывать самые простые общиедля 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 осваиватьсоциальную 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  |
| 5859 | Умножение чиселУрок 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 полугодиеКонтрольный 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 чиселУрок применения метапредметных и предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Алгоритм устного деления, когда делимое оканчивается на 0. Округление чисел до заданногоразряда. Решение неравенств путем подбора. Решение составных задач | Фронтальная работа |
| 65 | Арифметические действия над числамиУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Правило деления числа на произведение. Способы вычислений | Самостоятельная работа |
| 66 | Деление числа на произведениеУрок 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 числаУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  |  | Самостоятельная работа |
| 68 | Арифметические действия над числамиУрок 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, 1000Урок 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 остаткомУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Прием деления на 10, 100, 1000 | Самостоятельная работа |
| 71 | УравненияКомбинированный урок <http://school-collection.edu.ru/>  | Новый вид уравнения и алгоритм его решения.  |  |
| 72 | Арифметические действия над числамиКомбинированный 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 числамиУрок обобщения и систематизации предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Новый вид уравнения и алгоритм его решения.  | Устный счет |
| 75 | Деление многозначных чисел на однозначноеУрок применения метапредметных и предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Устные и письменные вычисления с многозначными числами | Самоконтроль  |
| 76 | Деление многозначных чисел на однозначноеУрок применения метапредметных и предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Алгоритм письменного деления четырехзначного числа |  |
| 77 | Арифметические действия над числамиУрок обобщения и систематизации предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Новый вид уравнения и алгоритм его решения.  | Самостоятельная работа |
| 78 | Деление многозначных чисел на однозначноеУрок обобщения и систематизации предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Устные и письменные вычисления с многозначными числами | Фронтальная работа |
| 79 | Деление многозначных чисел на однозначноеКомбинированный урок <http://school-collection.edu.ru/>  | Алгоритм письменного деления четырехзначных чисел на однозначное | Самостоятельная работа |
| 80 | Арифметические действия над числамиКомбинированный 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 однозначноеКомбинированный урок <http://school-collection.edu.ru/>  | Алгоритм деления многозначного числа на круглое многозначное число с остатком | Фронтальная работа |
| 82 | Письменное деление многозначных чисел на круглыеУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Устные и письменные вычисления с многозначными числами |  |
| 83 | Арифметические действия над числамиУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Алгоритм письменного деления четырехзначных чисел на однозначное | Самостоятельная работа |
| 84 | Письменное деление многозначных чисел на круглыеУрок 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 задачУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Алгоритм деления многозначного числа на круглое многозначное число с остатком | Самостоятельная работа |
| 86 | Решение задачУрок 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 числоУрок 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 числоУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  |  |  |
| 90 | Решение задачКомбинированный урок <http://school-collection.edu.ru/>  | Знакомство с понятием «скорость сближения» | Практическая работа |
| 91 | Умножение многозначных чисел на трехзначное числоУрок 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 числоУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  |  |  |
| 93 | Умножение многозначных чисел на трехзначное числоУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Умножение и деление многозначных чисел | Устный счет |
| 94 | Решение задачУрок обобщения и систематизации предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Знакомство с понятием «скорость удаления» | Самостоятельная работа |
| 95 | Решение задачУрок 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 задачКомбинированный урок <http://school-collection.edu.ru/>  | Решение задач на одновременное движение двух объектов в одном направлении | Самостоятельная работа |
| 97 | Решение задачКомбинированный урок <http://school-collection.edu.ru/>  | Применение имеющихся знаний и умений в жизненной ситуации | Самостоятельная работа |
| 98 | Решение задачКомбинированный урок <http://school-collection.edu.ru/>  |  |  |
| 99100 | 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 задачиКомбинированный урок <http://school-collection.edu.ru/>  | Формирование умений применять имеющиеся знания и умения в жизненной ситуации | Работа в группах |
| 104 | Занимательные задачиКомбинированный 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 числоУрок 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 числамиУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на многозначное число | Самостоятельная работа |
| 108 | Арифметические действия над числамиУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  |  | Самостоятельная работа |
| 109 | Арифметические действия над числамиУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  |  |  |
| 110 | Арифметические действия над числамиУрок обобщения и систематизации предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  | Числовые выражения, содержащие по 6 действий | Практическая работа |
| 111 | Арифметические действия над числамиУрок применения метапредметных и предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  |  |  |
| 112 | Арифметические действия над числамиУрок применения метапредметных и предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  |  |  |
| 113 | Среднее арифметическоеУрок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями<http://school-collection.edu.ru/>  | Понятие среднего арифметического | Фронтальная работа |
| 114 | Письменное деление многозначных чисел на трехзначное числоУрок 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 числоУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Письменное деление многозначного числа на трехзначное число | Самостоятельная работа |
| 116 | Арифметические действия над числамиУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  |  |  |
| 117 | Арифметические действия над числамиУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  |  |  |
| 118 | Арифметические действия над числамиУрок обобщения и систематизации предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  |  |  |
| 119 | Круговая диаграммаКомбинированный урок <http://school-collection.edu.ru/>  | Знакомство с понятием «круговая диаграмма» | Практическая работа |
| 120 | Арифметические действия над числамиКомбинированный 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 плоскостиУрок 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 числамиУрок обобщения и систематизации предметных знаний<http://school-collection.edu.ru/>  |  |  |
| Выполнение арифметических действий с многозначными числами. Сравнение многозначных чисел |
| 125 | Контрольная работа за 4 четвертьКонтрольный урок | Итоговый контроль |
| 126 | Работа над ошибками. Арифметические действия над числамиКоррекционный 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 послепредварительного 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 изученногоУрок 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 вычитаниеУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Устные и письменные приемы умножения и деления многозначных чисел | Самостоятельная работа |
| 132 | Умножение и делениеУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел | Самостоятельная работа |
| 133 | Порядок действий в выраженияхУрок 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 переменнойУрок 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 фигурыУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Плоские и объемные геометрические фигуры | Практическая работа |
| 136 | Нестандартные и занимательные задачиУрок повторения предметных знаний <http://school-collection.edu.ru/>  | Решение изученных видов задач | Самостоятельная работа |

