

Филиал муниципального казённого общеобразовательного учреждения
«Толстодубровская средняя общеобразовательная школа» -
«Уржумская основная общеобразовательная школа»

Принята
педагогическим советом
школы
протокол № 7 от «31» августа 2015г.



**Рабочая программа
основного общего образования
по предметной области «Математика и
информатика»
по предмету «Математика»
на 2015 – 2016 учебный год**

5 класс

Срок реализации программы – 1 год

Рабочая программа составлена на основе авторской программы «Математика.
Сборник рабочих программа 5-6 классы» 3-е издание, М, «Просвещение»,
2014, составитель Т.А. Бурмистрова.

Составители: учитель математики

Картышова Римма Николаевна

с.Уржум 2015 г

Пояснительная записка

Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа. Основными документами, регламентирующими деятельность учителя 2015 / 2016 учебном году, являются:

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

* Приказ министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 №1089"Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования"

* Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"

* Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2010 г. N 889 "О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. N 1312 "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования".

* Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253

"Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2014/2015 учебный год".

* Устав Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Толстодубровская средняя общеобразовательная школа».

* Образовательная программа МКОУ «Толстодубровская средняя общеобразовательная школа», утвержденная приказом от 31.08.2015 г. № 35/1-Д

* Приказ МКОУ «Толстодубровская средняя общеобразовательная школа» «О структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей программ внеурочной деятельности обучающихся) образовательного учреждения, реализующего образовательные программы общего образования, утвержденное приказом от 31.08.2015 г. № 35/1-Д

* Учебный план МКОУ «Толстодубровская средняя общеобразовательная школа» на 2015- 2016 учебный год утвержденный приказом от 31.08.2015 № 35/1-Д

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по математике, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторской программы «Математика. Сборник рабочих программ 5-6 классы» 3 – е издание, М.: Просвещение 2014, Составитель Т. А. Бурмистрова и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для основного общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника, Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда (М.: Мнемозина).

Цели обучения

- . Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- . Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- . Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- . Воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи обучения

- . Приобретение математических знаний и умений;
- . овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- . Освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

Общая характеристика учебного предмета

Математика играет важную роль в формировании у школьников умения учиться.

Обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи,

закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Описание места учебного предмета в учебном плане

На изучение предмета отводится 6 ч в неделю (используется второй вариант планирования), итого 204 ч за учебный год. В конце изучения каждого параграфа предусмотрен резервный урок, который используется для решения практико-ориентированных задач, нестандартных задач по теме или для различного рода презентаций, докладов, дискуссий. Предусмотрены 13 тематических контрольных работ и 1 итоговая.

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Программа обеспечивает достижение учащимися 5 класса следующих личностных, предметных и метапредметных результатов.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- . независимость и критичность мышления;
- . воля и настойчивость в достижении цели.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- . самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- . выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- . составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- . работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

Предметная область «Арифметика»

- Выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками; умножение однозначных чисел, однозначного на двузначное число; деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную — в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь в виде процентов;
- находить значения числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби;
- округлять целые и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями и процентами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- . решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;
- . устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- . интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Предметная область «Алгебра»

- . Переводить условия задачи на математический язык;
- . использовать методы работы с простейшими математическими моделями;
- . осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- . изображать числа точками на координатном луче;
- . определять координаты точки на координатном луче;
- . составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- . решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Использовать приобретенные знания и умения

в практической деятельности и повседневной жизни для:

- . выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

Предметная область «Геометрия»

- . Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- . распознавать и изображать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- . распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
- . в простейших случаях строить развертки пространственных тел;
- . вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

Использовать приобретенные знания и умения в практической

деятельности и повседневной жизни для:

- . решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- . построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Содержание учебного предмета

1. Натуральные числа и шкалы (18 ч). Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Цель: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел (24 ч). Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

3. Умножение и деление натуральных чисел (30 ч). Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

Цель: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования

соответствующих буквенных выражений.

4. Площади и объемы (16 ч). Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

Цель: расширить представления обучающихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

5. Обыкновенные дроби (29 ч). Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Цель: познакомить обучающихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (18 ч). Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам. Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

7. Умножение и деление десятичных дробей (32 ч). Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило

постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

8. Инструменты для вычислений и измерений (20ч). Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

Цель: сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

У обучающихся важно выработать содержательное понимание смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Продолжается работа по распознаванию и изображению и геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Китовые диаграммы дают представления обучающимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах. В классе, обеспеченном калькуляторами, можно научить школьников использовать калькулятор при выполнении отдельных арифметических действий.

9. Повторение. Решение задач (17 ч).

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

| № урока | тема урока | тип урока | технологии | решаемые проблемы | виды деятельности (эл-ты содержания, контроль) | планируемые результаты | | |
|---------------------------------------|--|----------------------------|---|--|--|--|---|--|
| | | | | | | предметные | мета предметные УУД | личностные УУД |
| 1. Натуральные числа и шкалы 18 часов | | | | | | | | |
| 1 | Обозначение натуральных чисел | Урок освоения новых знаний | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Место математики в истории цивилизации и в нашей жизни | Беседа об истории математики, знакомство с условными обозначениями и структурой учебника. Фронтальная работа с классом | Формирование представлений о математике как о методе познания действительности | Коммуникативные: развивать у учащихся представления о месте математики в системе наук. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства | Формирование стартовой мотивации к изучению нового |
| 2 | Чтение и запись натуральных чисел. Решение комбинаторных задач. Дерево вариантов | | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Чем цифра отличается от числа, разряд от класса? Как образуется последующее (предыдущее) число в ряду натуральных чисел? | Устный опрос, работа с учебником, проектирование домашнего задания | Научиться читать, записывать числа натурального ряда и ноль, называть предшествующее и последующее число | Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков- |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|---|---|---|
| 3 | Римская нумерация. Запись чисел римскими цифрами. | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как записать с помощью данного набора цифр все возможные различные числа? | Самостоятельная работа с взаимопроверкой по эталону, анализ допущенных ошибок, комментирование домашнего задания | Выстраивать в простейших задачах дерево возможных вариантов с подсчетом их количества | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи |
| 4 | Отрезок. Длина отрезка. Сравнение отрезков. | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как обозначить отрезок? Как сравнить два отрезка? | Математический диктант, фронтальная работа с классом | Научиться строить отрезок заданной длины, обозначать его. Использовать математическую терминологию для описания взаимного расположения точек и отрезков | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 5 | Отрезок. Длина отрезка. Единицы измерения длины. Треугольник | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Какие единицы длины мы знаем? Соотношения между единицами длины | Сообщение с презентацией на тему «Старинные меры длины и история их появления», индивидуальная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставления оценок | Расширить представления о единицах измерения длины, освоить шкалу перевода одних единиц в другие. Дать представление о метрической системе единиц | Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |

| | | | | | | | | |
|---|---|---------------------------------|--|---|--|--|--|---|
| 6 | Многоугольник. Треугольник. Периметр треугольника | Урок обобщения и систематизации | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Какие типы многоугольников нас окружают? Какие из них чаще встречаются? | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания), проектирование домашнего задания | Расширить представления учащихся о геометрических фигурах в окружающем нас мире, научиться классифицировать многоугольники | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по теме «Треугольник». Регулятивные: определять целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательности необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: выделять общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицировать объекты | Формирование мотивации к аналитической деятельности |
| 7 | Решение задач по теме «Отрезок. Длина отрезка. Треугольник» | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков | Что нового мы узнали в этой теме? | Работа у доски и в тетрадях | Научиться проводить диагностику учебных достижений | Коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование устойчивого интереса к обучению |
| 8 | Плоскость, прямая. | Урок Изучения нового | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Что общего и в чем различия у прямой, отрезка, луча? | Работа у доски, выдвижение гипотез с их последующей проверкой | Развивать чертежные навыки, приемы анализа данных | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов | Формирование устойчивой мотивации к анализу |

| | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------|--|--|---|--|--|--|
| 9 | Луч. Дополнительные лучи | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Взаимное расположение двух прямых (лучей) на плоскости | Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой, работа у доски | Развивать пространственные представления учащихся. Использовать математическую терминологию для описания взаимного расположения прямых, лучей, отрезков на плоскости | <p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p> | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков организации своей деятельности в составе группы |
| 10 | Решение задач по теме «Плоскость. Прямая. Луч» | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков | Применение знаний в решении задач по теме «Плоскость. Прямая. Луч» | Работа у доски и в тетрадах | Научиться проводить диагностику учебных достижений | <p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам</p> | Формирование устойчивого интереса к обучению |
| 11 | Шкалы и координаты | Урок Изучения нового | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Где в практической жизни мы сталкиваемся со шкалами? | Работа у доски, фронтальная работа с материалом учебника | Научиться находить цену деления шкалы, определять показания данной шкалы | <p>Коммуникативные: обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений</p> | Формирование устойчивого интереса к обучению |

| | | | | | | | | |
|----|---|-------------------------|--|---|--|--|--|---|
| 12 | Координатный луч. Координаты | Урок- практикум | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Что называется координатным лучом? Как правильно выбрать единичный отрезок? | Работа у доски, индивидуальные карточки- задания | Строить точки на координатном луче, находить координаты точек на луче | Коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование устойчивой мотивации к Изучению и закреплению нового |
| 13 | Шкалы и координаты | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как найти длину отрезка на координатном луче? | Устный опрос, фронтальная работа с классом, работа в парах с взаимопроверкой | Находить длину отрезка на координатном луче, координаты середины отрезка | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |
| 14 | Меньше или больше. Сравнение чисел по записи. | Урок Изучения нового | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как сравнить два натуральных числа? В каком порядке расположены числа на координатном луче? | Математический диктант, работа у доски | Научиться сравнивать, упорядочивать числа натурального ряда и ноль, записывать результаты сравнения с помощью математической символики | Коммуникативные: находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|--|---|---|---|---|--|
| 15 | Меньше или больше. Сравнение чисел с помощью координатной прямой. | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные | Как сравнить два отрезка на координатном луче? | Фронтальный опрос, работа у доски | Научиться находить длину отрезка по точкам, заданным своими координатами, вычислять координату середины отрезка | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: формировать умение выделять закономерность | Формирование интереса к познавательной деятельности |
| 16 | Сравнение чисел. Неравенство. Двойные неравенства. | Урок обобщения и систематизации знаний | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Что нового мы узнали о числах, шкалах и координатах? | Индивидуальные задания по карточкам, работа у доски | Обобщить изученный материал по теме шкалы и координаты | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 17 | Решение задач по теме «Меньше или больше» | | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Применение знаний в решении задач по теме «Меньше или больше» | Индивидуальные задания по карточкам, работа у доски | Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|------------------------------|--|--|---|
| 18 | Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Проверка знаний учащихся по теме «Натуральные числа и шкалы» | Написание контрольной работы | Расширить представления о практическом применении математики | <p>Коммуникативные: уметь воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
|----|--|--|---|--|------------------------------|--|--|---|

2. Сложение и вычитание натуральных чисел 24 часов

| | | | | | | | | |
|----|--|--------------------------------------|--|---|---|---|--|--|
| 19 | <p>Анализ контрольной работы.</p> <p>Сложение натуральных чисел и его свойства</p> | Урок-практикум | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Применение знаний о шкалах и координатах для решения практико-ориентированных задач | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач | Повторить алгоритм сложения в столбик, научиться называть компоненты суммы, складывать числа с помощью координатного луча | <p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов</p> | Формирование мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности Формирование навыков работы по алгоритму |
| 20 | Свойства сложения: переместительное, сочетательное, свойство нуля | Урок ознакомления с новым материалом | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | <p>Как называются компоненты суммы?</p> <p>Алгоритм сложения в столбик</p> | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Научиться применять свойства сложения для рационализации вычислений | <p><i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p><i>Регулятивные:</i> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте</p> | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности |

| | | | | | | | | |
|----|---|--------------------------------------|--|---|---|--|--|---|
| 21 | Применение свойств сложение натуральных чисел к решению задач | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Какие свойства сложения мы знаем? | Устный счет, работа у доски, работа в группах | Научиться отличать задачи с условием в косвенной форме и правильно их решать | <p><i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p><i>Регулятивные:</i> вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.</p> <p><i>Познавательные:</i> использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач</p> | Формирование мотивации к аналитической деятельности |
| 22 | Сложение натуральных чисел и его свойства. Разложение числа по разрядам | Урок ознакомления с новым материалом | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, индивидуально-личностного обучения | Как правильно решать задачи с условием в косвенной форме? | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться применять изученные свойства сложения для решения примеров и задач | <p><i>Коммуникативные:</i> уметь воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p><i>Познавательные:</i> создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач</p> | Формирование мотивации к самосовершенствованию |
| 23 | Сложение натуральных чисел и его свойства. Зависимость суммы от изменения компонентов | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как правильно применять свойства сложения в деятельности? | Работа у доски, самостоятельная работа по теме «Сложение» | Научиться называть компоненты разности, повторить алгоритм вычитания чисел в столбик | <p><i>Коммуникативные:</i> уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь устанавливать аналогии</p> | Формирование устойчивого интереса к изучению нового |

| | | | | | | | | |
|----|---|----------------------|--|--|--|--|--|---|
| 24 | Решение задач по теме «Сложение натуральных чисел» | Урок практикум | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Применение знаний при решении задач по теме «Сложение натуральных чисел» | Работа у доски и в тетрадях | Фронтальная работа по решению задач | <p><i>Коммуникативные:</i> уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь устанавливать аналогии</p> | Формирование навыков работы по алгоритму |
| 25 | Вычитание. Компоненты действий при вычитании. | Урок Изучения нового | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как называются компоненты разности? Что показывает разность двух чисел? Алгоритм вычитания чисел в столбик | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Научиться называть компоненты разности, повторить алгоритм вычитания чисел в столбик | <p><i>Коммуникативные:</i> уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь устанавливать аналогии.</p> | Формирование устойчивого интереса к изучению нового |
| 26 | Вычитание. Свойство вычитания суммы из числа. Свойство вычитания числа из суммы. | Урок Изучения нового | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Как вычесть сумму из числа; число из суммы? | Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Освоить свойства вычитания числа из суммы и суммы из числа для рационализации вычислений | <p><i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> формировать умение выделять закономерность</p> | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |

| | | | | | | | | |
|----|---|---------------------------------|--|---|--|---|---|--|
| 27 | Вычитание чисел в столбик | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Как применяют свойства вычитания при решении математических задач? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Научиться применять свойства вычитания для решения текстовых задач, в том числе задач с разностным сравнением величин | <p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p> | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |
| 28 | Решение задач с использованием действия вычитания | Урок обобщения и систематизации | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Что мы знаем о сложении и вычитании натуральных чисел? | Фронтальный опрос, работа у доски | Обобщить изученные свойства сложения и вычитания | <p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 29 | Решение задач с использованием действия вычитания | Урок практикум | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Применение знаний при решении задач с использованием действия вычитания | Работа у доски и в тетрадях | Обобщить изученные свойства сложения и вычитания | <p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--|---|--|--|---|---|
| 30 | Контрольная работа № 2 по теме «Свойства сложения и вычитания» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел» | Написание контрольной работы | Обобщить изученные свойства сложения и вычитания | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 31 | Анализ контрольной работы. Числовые выражения. | Урок изучения нового | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Что такое числовое выражение, буквенное выражение; значение буквенного выражения? | Анализ типичных ошибок, допущенных в контрольной работе, работа с текстом учебника | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция самооценки действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 32 | Нахождение значений числовых выражений | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования | Как решить задачу с помощью числового выражения? | Устный счет, работа в группах | Научиться записывать числовое выражение по его словесной формулировке, называть компоненты в выражении | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование устойчивой мотивации к изучению нового |

| | | | | | | | | |
|----|---|--------------------------------------|--|---|---|---|--|---|
| 33 | Буквенные выражения | Урок практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования | Проверка знаний учащихся по теме «Буквенные выражения» | Устный счет, работа в группах | Развивать умение извлекать необходимую информацию из математических текстов для составления числового выражения | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 34 | Нахождение значений буквенных выражений | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как составить буквенное выражение для решения задачи? | Работа у доски, самостоятельная работа по теме «Числовые и буквенные выражения» | Развивать умение анализировать математические тексты и грамотно обосновывать свою точку зрения для составления буквенного выражения и нахождения его значения | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 35 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | Урок ознакомления с новым материалом | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как для любых чисел записать свойства сложения и вычитания? | Фронтальная работа с текстом учебника, работа у доски | Овладевать символьным языком для записи свойств сложения и вычитания | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь устанавливать аналогии | Формирование навыков абстрактного мышления |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|---|---|--|--|
| 36 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как свойства сложения и вычитания помогают упрощать буквенные выражения? | Математический диктант, работа у доски | Совершенствовать умение применять символичный язык при работе с выражениями | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: использовать знаково-символические средства; моделирование | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 37 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | Урок обобщения знаний | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Что мы узнали о выражениях? | Работа у доски, самостоятельная работа по теме «Числовые и буквенные выражения» | Применять полученные знания, умения, навыки в работе с числовыми и буквенными выражениями | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование навыков составления алгоритмов для выполнения задания |

| | | | | | | | | |
|----|-----------------------------|--|--|---|--|---|---|---|
| 38 | Уравнение. Корни уравнения. | Урок Изучения нового | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Что такое уравнение? Что называется корнем уравнения? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Овладеть приемами решения уравнений типа $ax = b$; $a \cdot x = b$; $a \pm x = b$ | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: формировать умение выделять закономерность | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 39 | Решение уравнений. | Урок формирования и применения знаний, умений, навыков | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Как найти неизвестное слагаемое; уменьшаемое; вычитаемое? | Фронтальный опрос, работа у доски | Совершенствовать умение при решении уравнений типа $ax = b$; $a \cdot x = b$; $a \pm x = b$ | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование навыков анализа |
| 40 | Уравнение | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Решение задач с помощью уравнения | Работа у доски, самостоятельная работа по теме «Решение уравнений» | Научиться решать задачи с помощью уравнения | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|---|---|---|---|
| 41 | Уравнение | Урок обобщения знаний | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, педагогики сотрудничества | Что мы узнали о выражениях, о применении уравнений? | Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Совершенствовать умение решать задачи с помощью уравнения | <p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.</p> <p>Познавательные: формировать умение выделять закономерность</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 42 | Контрольная работа № 3 по теме «Выражения и уравнения» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Выражения и уравнения» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | <p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |

3. Умножение натуральных чисел и его свойства 30 часов

| | | | | | | | | |
|----|--|----------------------|--|---|---|---|---|--|
| 43 | Умножение натуральных чисел и его свойства | Урок изучения нового | Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Что значит умножить а на в? Как называются компоненты произведения? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться называть компоненты произведения, повторить алгоритм умножения в столбик, правило умножения на 10; 100; 1000 ИТ. д. | <p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p> | Формирование устойчивой мотивации к обучению |
|----|--|----------------------|--|---|---|---|---|--|

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--|---|---|---|---|--|
| 44 | Умножение натуральных чисел. Переместительное и сочетательное свойства умножения. | Урок изучения нового | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Какие свойства умножения мы знаем? | Математический диктант, работа у доски | Научиться применять свойства умножения для упрощения вычислений | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 45 | Умножение натуральных чисел в столбик. | Урок формирования и применения знаний, умений, навыков | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Как правильно применять свойства умножения для упрощения вычислений, решения уравнений и задач? | Работа у доски, индивидуальная работа(карточки-задания) | Научиться применять свойства умножения для рационализации вычислений, упрощения выражений и решения задач, в том числе с кратным сравнением величин | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |
| 46 | Решение текстовых задач, используя действие умножения. | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Для чего используется умножение и где применяются его свойства? | Работа у доски, самостоятельная работа | Научиться применять полученные знания для решения конкретных задач | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий |

| | | | | | | | | |
|----|---|-------------------------|--|--|---|--|---|---|
| 47 | Решение упражнений, используя действие умножения | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Применение знаний при решении упражнений, используя действие умножения | Фронтальная работа с классом, работа у доски | Научиться применять полученные знания для решения конкретных задач | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование познавательного интереса |
| 48 | Чтение и запись буквенных выражений, используя действия сложения, вычитания, умножения. | Урок практикум | Здоровьесбережения, развивающего обучения, проектной деятельности | Применение знаний по теме «Умножение натуральных чисел» для решения практико-ориентированных задач | Работа у доски и в тетради | Научиться применять полученные знания для решения конкретных задач | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование познавательного интереса |
| 49 | Деление. Компоненты деления. | Урок Изучения нового | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Что значит а разделить на в? Как называются компоненты частного? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Научиться называть компоненты частного, повторить алгоритм деления в столбик, деление на 10; 100; 1000 и т. д. | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: строить логические цепи рассуждений | Формирование целевых установок учебной деятельности |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|---|---|--|--|---|---|
| 50 | Деление. Свойства деления. Применение свойств деления для вычислений. | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыка | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как правильно делить в столбик? Как не пропустить ноль при делении? | Устная работа, работа у доски | Совершенствовать навыки по применению алгоритма деления в столбик | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 51 | Решение уравнений на нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. | Урок практикум | Здоровьесбережения, развивающего обучения, проектной деятельности | Применение знаний при решении уравнений на нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. | Работа у доски и в тетради | Научиться применять полученные знания для решения конкретных задач | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование познавательного интереса |
| 52 | Решение текстовых задач, используя действие деления. | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования | Как научиться решать задачи на деление? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Научиться решать задачи с применением деления натуральных чисел, в том числе задачи на кратное сравнение величин | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: строить логические цепи рассуждений | Формирование целевых установок учебной деятельности |

| | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------|--|--|--|---|--|---|
| 53 | Решение упражнений на выполнение деления в столбик. | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как правильно применять деление при решении примеров и задач? | Работа у доски, самостоятельная работа | Научиться правильно применять деление при решении примеров и задач | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых корректив. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности |
| 54 | Чтение и запись выражений, содержащих действия сложения, вычитания, деления. | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования | Как правильно читать и записывать выражения, содержащих действия сложения, вычитания, деления? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Научиться читать и записывать выражения, содержащих действия сложения, вычитания, деления | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: строить логические цепи рассуждений | Формирование целевых установок учебной деятельности |
| 55 | Решение упражнений по теме «Деление натуральных чисел» | Урок практикум | Здоровьесбережения, развивающего обучения, проектной деятельности | Применение знаний при решении упражнений по теме «Деление натуральных чисел» | Работа у доски и в тетради | Совершенствовать навыки по применению алгоритма в решении упражнений | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование познавательного интереса |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|--|---|--|---|---|---|
| 56 | Деление с остатком | Урок изучения нового | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что такое деление с остатком? Как называются компоненты деления с остатком? | Работа с текстом учебника, работа у доски | Научиться называть компоненты деления с остатком, выполнять алгоритм деления с остатком в столбик | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий | Формирование познавательного интереса к изучению нового |
| 57 | Деление с остатком. Нахождение делимого при делении с остатком. | Урок-практикум | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Как связаны между собой компоненты деления с остатком? | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Научиться записывать формулу деления с остатком и находить неизвестные компоненты этой формулы | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь устанавливать аналогии | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 58 | Решение упражнений на деление с остатком. | Урок обобщения и систематизации знаний | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Как применять умножение и деление при решении примеров и задач? | Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Обобщить знания, умения по теме «Деление и умножение» применительно к решению примеров и задач | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения; определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--|---|--|--|--|--|
| 59 | Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развитая исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Умножение и деление натуральных чисел» | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 60 | Упрощение выражений. Распределительное свойство умножения. | Урок изучения нового | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | В чем состоит распределительное свойство умножения? Как применить распределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений? | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, работа с текстом учебника, работа удоски | Научиться применять распределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь устанавливать аналогии | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности |
| 61 | Упрощение выражений, используя распределительное и сочетательное свойства умножения. | Урок практикум | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения | Как упростить выражения, используя распределительное и сочетательное свойства умножения? | Фронтальный опрос, работа у доски | Научиться упрощать выражения, используя распределительное и сочетательное свойства умножения | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов упрощения выражений | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|---|---|--|--|---|--|
| 62 | Решение уравнений на применение сочетательного и распределительного свойств умножения | Урок практикум | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения | Как решить уравнения на применение сочетательного и распределительного свойств умножения? | Работа у доски и в тетрадях | Научиться решать уравнения на применение сочетательного и распределительного свойств умножения | <p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения уравнений</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 63 | Упрощение выражений | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как составить уравнение по тексту задачи с кратным сравнением величин? | Математический диктант с последующей самопроверкой, работа у доски | Научиться решать задачи с кратным сравнением величин с помощью уравнения | <p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач</p> | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 64 | Упрощение выражений. Решение текстовых задач на части. | Урок-практикум | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения | Как составить уравнение по тексту задачи на части? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | Научиться решать задачи на части с помощью уравнения | <p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p> | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--|---|--|--|---|---|
| 65 | Упрощение выражений. Решение текстовых задач с помощью уравнений. | Урок закрепления знаний, умений, навыков | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Как правильно выбрать способ решения задачи? | Работа у доски, самостоятельная работа | Совершенствовать навыки упрощения выражений, решения задач с помощью уравнения | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пошаговый контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»). Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |
| 66 | Решение текстовых задач | Урок практикум | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как правильно выбрать способ решения задачи? | Работа у доски и в тетрадях | Совершенствовать навыки решения задач с помощью уравнения | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |
| 67 | Порядок выполнения действий. Действия первой и второй ступени. | Урок изучения нового | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Какие действия называются действиями первой (второй) ступени? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Научиться правильно определять порядок выполнения действий в выражении | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов | Формирование работы по алгоритму |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--|---|---|---|--|---|
| 68 | Порядок выполнения действий. Программа и схема вычислений. | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Что такое программа вычислений? Как правильно составить программу вычислений? | Математический диктант, работа у доски и в тетрадах | Научиться составлять и выполнять программу вычислений в выражении и записывать выражение по его программе вычислений | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков составления алгоритма и работы по алгоритму |
| 69 | Решение упражнений, содержащих все действия с натуральными числами и скобки. | Урок практикум | Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Применение знаний при решении упражнений, содержащих все действия с натуральными числами и скобки. | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадах | Научиться решать упражнения, содержащих все действия с натуральными числами и скобки. | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 70 | Степень числа. Квадрат и куб числа | Урок изучения | Здоровье сбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что называется степенью числа, основанием, показателем степени? Как называется вторая (третья) степень числа? | Работа с текстом учебника, работа у доски | Выучить определение степени числа, ее основания, показателя. Научиться вычислять квадраты и кубы чисел от 0 до 10. Научиться пользоваться таблицей кубов натуральных чисел от 1 до 10 | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|--|---|---|--|--|---|
| 71 | Квадрат и куб числа | Урок обобщения и систематизации | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, индивидуально-личностного обучения | Систематизировать знания и умения по теме «Умножение и деление» | Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Автоматизировать навыки вычислений при работе со степенью | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 72 | Контрольная работа № 5 по теме «Арифметика натуральных чисел» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | здоровье сбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Арифметика натуральных чисел» | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |

4. Площади и объёмы 16 часов

| | | | | | | | | |
|----|------------------------|---------------|---|--|--|---|---|---------------------------------------|
| 73 | Формулы. Формула пути. | Урок изучения | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что такое формула? Как записать формулу нахождения пути, если известны скорость и время? Какие еще формулы зависимости и величин нам известны? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Научиться записывать зависимости между величинами в виде формул | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование познавательного интереса |
|----|------------------------|---------------|---|--|--|---|---|---------------------------------------|

| | | | | | | | | |
|----|---|----------------------|--|---|---|---|---|---|
| 74 | Формулы периметра квадрата и прямоугольника | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Какие формулы зависимости величин мы знаем? Можно ли составить по данным задачи свою формулу? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться составлять формулы зависимости величин на основе анализа математического текста | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию |
| 75 | Формула нахождения делимого при делении с остатком. | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Как записать формулу нахождения делимого при делении с остатком? | Работа у доски и в тетрадях | Научиться записывать формулу нахождения делимого при делении с остатком | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование познавательного интереса |
| 76 | Площадь. Формула площади прямоугольника | Урок изучения | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как найти площадь прямоугольника? В каких единицах она измеряется? | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | Научиться находить площадь прямоугольника и его частей | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |

| | | | | | | | | |
|----|---|-------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 77 | Площадь. Формула площади квадрата. | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения | Могут ли разные фигуры иметь равную площадь? Если площади равны, то всегда ли равны периметры фигур? | Фронтальная работа с классом | Научиться различать равные и равновеликие фигуры, уметь приводить примеры фигур каждого типа | <p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p> | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности |
| 78 | Площадь фигуры, составленной из квадратных сантиметров. | Урок практикум | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения | Как найти площадь фигуры, составленной из квадратных сантиметров | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | Научиться находить площадь фигуры, составленной из квадратных сантиметров | <p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p> | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности |
| 79 | Единицы измерения площадей. Таблица измерения площадей. | Урок изучения нового | Здоровьесбережения, Личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Какие единицы измерения площадей мы знаем? | Математический диктант, работа у доски и в тетрадях | Научиться переводить одни единицы измерения площадей в другие, использовать знания при решении задач | <p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p> | Формирование мотивации к изучению и закреплению нового |

| | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------|--|--|--|---|---|---|
| 80 | Старинные единицы измерения площадей. | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования | Какие внесистемные единицы измерения площадей применяются? | Сообщение с презентацией о старинных единицах измерения площадей и истории их происхождения, работа у доски и в тетрадах | Расширить представление о единицах измерения площадей и применять новые знания при решении задач | Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование познавательного интереса |
| 81 | Соотношение между единицами измерения величин. Решение текстовых задач на вычисление площадей фигур. | Урок практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуального проектирования | Какое соотношение между единицами измерения величин вы знаете? | Работа у доски и в тетрадах, индивидуальная работа (карточки-задания) | Обобщить знания и умения, полученные при изучении темы площади, и применять их для решения примеров и задач | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: осуществлять контроль деятельности («что сделано») и пошаговый контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»). Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков организации анализа своей деятельности |
| 82 | Единицы измерения площадей. Решение геометрических задач на вычисление площадей фигур. | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как применять изученный материал при решении задач? | Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа | Обобщить знания и умения, полученные при изучении темы площади, и применять их для решения примеров и задач | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: осуществлять контроль деятельности («что сделано») и пошаговый контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»). Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков организации анализа своей деятельности |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|---|---|---|
| 83 | <p>Прямоугольный параллелепипед. Элементы прямоугольного параллелепипеда.</p> | <p>Урок Изучения нового</p> | <p>Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения</p> | <p>Что называется прямоугольным параллелепипедом? Кубом? Что называется вершиной, ребром, гранью прямоугольного параллелепипеда?</p> | <p>Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом</p> | <p>Научиться распознавать прямоугольные параллелепипеды среди окружающих нас предметов и изображать прямоугольный параллелепипед (куб). Правильно называть ребра, грани, вершины параллелепипеда (куба)</p> | <p>Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p> | <p>Формирование познавательного интереса к изучению нового</p> |
| 84 | <p>Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда.</p> | <p>Урок овладения знаниями новыми, умениями, навыками</p> | <p>Здоровьесбережения, компьютерного урока, развития исследовательских навыков, коллективного взаимодействия</p> | <p>Что называется площадью поверхности прямоугольного параллелепипеда? Как вычислить площадь поверхности и прямоугольного параллелепипеда?</p> | <p>Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях</p> | <p>Научиться вычислять площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда, записывать ее с помощью формулы</p> | <p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов</p> | <p>Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</p> |

| | | | | | | | | |
|----|---|----------------------------|--|--|--|--|---|---|
| 85 | Объемы. Объем прямо- угольного параллеле- пипеда. Объем куба. | Урок изучения нового | Здоровьесбере- жения, развития исследовательск их навыков, дифферен- цированного подхода в обучении | Как вычислить объем прямоуголь- ного параллелеп ипеда, куба? | Устный счет, работа у доски и в тетрадах, индивидуаль- ная работа (карточки- задания) | Выучить фор- мулу объема прямоугольного параллелепид а (куба) и научиться применять ее при решении простейших геометрических задач | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: приводить примеры в качестве Доказательства выдвигаемых положений | Формировани е устойчивой мотивации к обучению на основе алго- ритма выпол- нения задачи |
| 86 | Объемы. Единицы измерения объемов. | Урок практикум | Здоровьесбере- жения, развития исследовательск их навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения | Вычисление площадей и объемов в практическо й деятельност и | Фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навык для решения практико- ориентированн ых задач | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формировани е познавательного интереса |
| 87 | Соотношени я между единицами объема. | Урок закрепления знаний | Здоровьесбереж ения, развития исследова- тельских навыков, развивающего обучения, самодиагности- ки и самокоррекции результатов | Систематиз ировать знания, умения по теме «Площади и объемы» | Работа у доски и в тетрадах, индивидуальн ая работа (карточки- задания) | Применять зна- ния, умения и навыки при решении практических задач на нахо- ждение площадей и объемов | Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком- муникации. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции. Познавательные: выделять общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах | Формирование навыков само- анализа и самоконтроля |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|--|---|------------------------------|---|--|---|
| 88 | Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения | Проверка знаний учащихся по теме «Площади и объемы» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
|----|---|--|--|---|------------------------------|---|--|---|

5. Обыкновенные дроби 29 часов

| | | | | | | | | |
|----|-------------------|----------------|---|---|--|--|---|--|
| 89 | Окружность и круг | Урок изучения | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что общего и в чем различия у окружности и круга? Что называется радиусом, диаметром, дугой окружности? | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Освоить понятия окружности и круга. Научиться применять циркуль для простейших геометрических построений. Вывести формулу зависимости между радиусом и диаметром одной окружности и применять полученные знания, умения и навыки при решении задач | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения |
| 90 | Круговые шкалы | Урок практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что называется круговые шкалы? | Работа у доски и в тетрадях | Систематизировать знания по теме «Окружность и круг» | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование мотивации к познавательной деятельности |

| | | | | | | | | |
|----|--|----------------------|--|--|---|--|---|---|
| 91 | Решение упражнений на построение окружности и ее элементов | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, поэтапного формирования умственных действий | Как решать задачи с окружностью и кругом? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадах | Научиться применять математическую терминологию и символичный язык при решении задач, связанных с окружностью и кругом | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование мотивации к познавательной деятельности |
| 92 | Доли. Обыкновенные дроби | Урок изучения | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Как записывается дробью половина, треть, четверть? Что показывает знаменатель (числитель) дроби? | Математический диктант, работа у доски и в тетрадах | Научиться изображать дроби на координатном луче, называть числитель и знаменатель дроби. Называть доли метра, тонны, суток в соответствии с соотношением между единицами измерений | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания |
| 93 | Чтение и запись обыкновенных дробей | Урок изучения | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения | Как читать и записывать обыкновенные дроби? | Работа у доски и в тетрадах | Освоить приемы записи и чтение обыкновенных дробей | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование навыков анализа |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|--|---|---|---|--|---|
| 94 | Доли. Обыкновенные дроби. Решение задач на нахождение части от числа. | Урок изучения | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Как найти часть от числа, выраженную дробью? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Освоить приемы решения задач на нахождение части от числа | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов. | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности |
| 95 | Доли. Обыкновенные дроби. Решение задач на нахождение числа по его части. | Урок формирования и при- менения знаний, умений, навыков | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как найти число, если известна его часть, выраженная дробью? Как перевести более мелкие величины в более крупные? | Устный опрос. Работа у доски и в тетрадях | Освоить приемы решения задач на нахождение числа по его части; переводить именованные величины в соответственные более крупные единицы с использованием обыкновенных дробей | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование навыков анализа |
| 96 | Обыкновенные дроби. Решение упражнений. | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как правильно решать задачи на части? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться классифицировать задачи на части по методу их решения | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану |

| | | | | | | | | |
|----|---------------------------------|--|--|--|---|---|--|--|
| 97 | Сравнение дробей | Урок Изучения нового | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Как сравнить дроби с помощью числового луча? Как сравнить дроби с равными знаменателями? | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах | Научиться сравнивать дроби с помощью координатного луча, применять правило сравнения дробей с равными знаменателями и записывать результаты сравнения с использованием математической символики | <p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: использовать поиск и выделение необходимой информации, анализ с целью выделения общих признаков, синтез, как составление целого из частей</p> | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |
| 98 | Сравнение дробей. Равные дроби. | Урок закрепления знаний, умений, навыков | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Можно ли сравнить? Как сравнить дроби с равными числителями? | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах | Научиться упорядочивать дроби с равными знаменателями и применять полученные знания и умения при решении задач. Иметь представление о сравнении дробей с равными числителями | <p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи</p> | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи |

| | | | | | | | | |
|-----|--|---------------------------------|--|---|---|--|--|---|
| 99 | Решение упражнений на сравнение дробей. | Урок практикум | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Применение знаний при решении упражнений на сравнение дробей | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах | Научиться решать упражнения на сравнение дробей | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |
| 100 | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с единицей. | Урок Изучения нового | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Что называется правильной (неправильной) дробью? Можно ли сравнить правильную и неправильную дроби? | Работа в группах, фронтальная работа с классом | Дать определение правильной и неправильной дроби, научиться сравнивать правильную дробь с неправильной и применять полученные знания для оценки результата | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование познавательного интереса к изучению нового |
| 101 | Правильные и неправильные дроби. Изображение правильных и неправильных дробей на координатном луче | Урок обобщения и систематизации | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, дифференцированного подхода в обучении | Что мы узнали о долях и дробях? | Работа у доски и в тетрадах, индивидуальная и работа (карточки-задания) | Систематизировать знания по теме «Доли и дроби» | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |

| | | | | | | | | |
|---------|---|--|--|---|--|---|---|--|
| 10 2 | Правильные и неправильные дроби. | Урок практикум | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Применение знаний при решении упражнений по теме «Обыкновенные дроби» | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах | Научиться решать упражнения по теме «Обыкновенные дроби» | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |
| 10 3 | Контрольная работа № 7 по теме «Обыкновенные дроби» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Обыкновенные дроби» | Написание контрольной работы | Научиться применять знания, умения при решении задач на дроби | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 10 4 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Урок изучения | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, педагогики сотрудничества | Как сложить (вычесть) две дроби с одинаковым и знаменателями? | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа с классом | Выучить правило сложения (вычитания) дробей с равными знаменателями и применять его при решении примеров, уравнений и задач | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции; уметь выполнять работу над ошибками. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи |

| | | | | | | | | |
|---------|---|--|--|--|---|--|---|---|
| 10 5 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решение текстовых задач. | Урок формирования и применения знаний, умений, навыков | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как записать в виде формулы правило сложения двух дробей с одинаковым и знаменателями? | Устный опрос, работа у доски и в тетрадах | Научиться записывать правило сложения (вычитания) дробей в буквенной форме. Применять полученные знания и умения для решения задач | Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование познавательного интереса |
| 10 6 | Решение уравнений на применение правил сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. | Урок практикум | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Применение знаний при решении уравнений на применение правил сложения и вычитания дробей с одинаковым и знаменателями. | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах | Научиться решать уравнения на применение правил сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |
| 10 7 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Применение знаний при решении упражнений на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Устный опрос, работа у доски и в тетрадах | Применять полученные знания и умения для решения задач | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |

| | | | | | | | | |
|---------|---|----------------------|--|--|---|---|---|---|
| 10 8 | Деление и дроби | Урок изучения | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Как связаны дробная черта и знак деления? | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях | Научиться записывать деление в виде дроби и наоборот и использовать полученные навыки при решении задач | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к обучению |
| 10 9 | Деление и дроби. Свойство деления суммы на число. | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Как разделить сумму на натуральное число? Как обосновать это свойство с помощью правила сложения дробей? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Понимать свойство деления суммы на число и применять его для упрощения вычислений | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей |
| 11 0 | Решение упражнений по теме «Деление и дроби» | Урок практикум | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Применение знаний при решении упражнений по теме «Деление и дроби» | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях | Научиться решать упражнения на применение правила деления дробей | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |

| | | | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|--|--|---|---|
| 11 1 | Смешанные числа. Запись натурального числа и дроби в виде смешанного числа. | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Что называется смешанным числом? Как выделить целую часть из неправильной дроби? | Самостоятельная работа, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Расширить представление о числе, научиться называть целую и дробную части смешанного числа, выделять целую часть из неправильной дроби | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование навыков анализа |
| 11 2 | Чтение и запись смешанного числа. Выделение целой части из неправильной дроби. | Урок изучения нового | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как читать и записывать смешанные числа? Как выделить целую часть из неправильной дроби. | Работа у доски и в тетрадях. | Научиться читать и записывать смешанные числа. Научиться выделять целую часть из неправильной дроби. | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование навыков анализа |
| 11 3 | Смешанные числа | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как представить смешанное число в виде неправильной дроби? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться представлять смешанное число в виде неправильной дроби и применять эти знания и умения для решения задач | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |

| | | | | | | | | |
|---------|--------------------------------------|--|--|---|--|---|--|--|
| 11 4 | Сложение смешанных чисел | Урок изучения | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как сложить (вычесть) два смешанных числа? | Математический диктант, работа у доски и в тетрадах | Освоить алгоритм сложения (вычитания) смешанных чисел | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи |
| 11 5 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения | Как применить смешанные числа при решении задач? | Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа | Научиться применять сложение и вычитание смешанных чисел для решения уравнений и задач | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование познавательного интереса к изучению нового |
| 11 6 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Урок обобщения и систематизации знаний | Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, поэтапного формирования умственных действий | Как применять сложение и вычитание дробей при решении задач, уравнений, примеров? | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания) | Систематизировать приобретенные знания, умения, навыки по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |

| | | | | | | | | |
|---------|---|--|--|---|------------------------------|---|--|---|
| 11 7 | Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
|---------|---|--|--|---|------------------------------|---|--|---|

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей 18 часов

| | | | | | | | | |
|---------|------------------------------------|----------------------|---|--|--|---|---|---|
| 11 8 | Десятичная запись дробных чисел | Урок изучения нового | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как правильно читать, записывать десятичные дроби? Что отделяет целую часть от дробной в десятичной дроби? | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах | Развитие представлений о числе, овладение навыком чтения и записи десятичных дробей | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к обучению |
| 11 9 | Чтение и запись десятичных дробей. | Урок практикум | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Применение знаний при чтении и записи десятичных дробей | Работа у доски и в тетрадах | Применять знания при чтении и записи десятичных дробей | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |

| | | | | | | | | |
|---------|---|-------------------------------|---|--|---|---|--|---|
| 12 0 | Изображение десятичных дробей на координатном луче. | Урок закрепления новых знаний | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как изобразить десятичную дробь на координатном луче? | Математический диктант, работа у доски и в тетрадах | Научиться изображать десятичные дроби на координатном луче, выражать десятичной дробью именованные величины | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | Формирование навыков анализа |
| 12 1 | Сравнение десятичных дробей | Урок изучения | Здоровьесбережения, компьютерного урока, индивидуального и коллективного проектирования | Как сравнить десятичные дроби? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадах, индивидуальная! работа (карточки-задания) | Составить алгоритм сравнения десятичных дробей и научиться применять его при решении задач | Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |
| 12 2 | Сравнение десятичных дробей | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков | Изменится ли десятичная дробь, если в конце ее после запятой приписать один или несколько нулей? | Текущая тестовая работа, работа у доски и в тетрадах | Совершенствовать навык сравнения десятичных дробей | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: выделять существенную информацию из текстов | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |

| | | | | | | | | |
|---------|--|-------------------------------|--|---|---|--|---|---|
| 12 3 | Сравнение десятичных дробей | Урок практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков | Применение знаний при решении задач по теме «Сравнение десятичных дробей» | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Применять знания при решении задач по теме «Сравнение десятичных дробей» | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков анализа |
| 12 4 | Сравнение десятичных дробей | Урок закрепления новых знаний | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как мы научились сравнивать десятичные дроби? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизация знаний учащихся по теме «Сравнение десятичных дробей»• | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 12 5 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Урок изучения | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Как сложить две десятичные дроби? | Работа с текстом учебника, фронтальная беседа с классом | Составить алгоритм сложения десятичных дробей и научиться применять его | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |

| | | | | | | | | |
|---------|---|--|--|---|--|--|---|--|
| 12 6 | Запись десятичной дроби в виде разрядных слагаемых | Урок обобщения и систематизации знаний | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Как разложить десятичные дроби на разрядные слагаемые? | Работа у доски и в тетрадях | Применять знания при разложении десятичных дробей на разрядные слагаемые | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков самоанализа |
| 12 7 | Сравнение десятичных дробей по разрядам | Урок практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков | Применение знаний при решении задач по теме «Сравнение десятичных дробей по разрядам» | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Применять знания при решении задач по теме «Сравнение десятичных дробей по разрядам» | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков самоанализа |
| 12 8 | Сложение и вычитание десятичных дробей. Свойства вычитания числа из суммы и суммы из числа. | Урок изучения | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Применимы ли свойства сложения (вычитания) к десятичным дробям? | Математический диктант, работа в группах | Научиться применять свойства сложения для десятичных дробей | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |

| | | | | | | | | |
|---------|--|--|---|--|---|--|--|--|
| 12 9 | Решение текстовых задач на тему «Движение по реке» | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного, обучения, индивидуально-личностного обучения | Что такое собственная скорость? Как связаны скорость по течению (против течения) с собственной скоростью течения реки? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадах, индивидуальная! работа (карточки-задания) | Научиться решать задачи на движение по реке, содержащие десятичные дроби | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач | Формирование познавательного интереса к изучению нового |
| 13 0 | Решение уравнений, используя действия сложения и вычитание десятичных дробей | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования | Где в решении задач применяется сложение десятичных дробей? | Текущая тестовая работа, работа у доски и в тетрадах | Научиться решать уравнения и задачи с применением сложения десятичных дробей | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |
| 13 1 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что мы узнали о сложении десятичных дробей? | Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа | Систематизировать знания и умения по теме «Сложение десятичных дробей» | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности |

| | | | | | | | | |
|---------|--|--|---|--|--|---|---|---|
| 13 2 | Приближенные значения чисел. Округление чисел | Урок изучения | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | В чем особенность округления десятичных дробей? | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах | Составить алгоритм округления десятичных дробей и научиться применять его | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |
| 13 3 | Приближенные значения чисел. Округление чисел | Урок формирования и при- менения знаний, умений, навыков | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | В каком случае результат точнее: если округлять каждое число или только ответ? | Текущая тестовая работа, работа у доски и в тетрадах | Научиться правильно применять округление при решении задач | Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |

| | | | | | | | | |
|---------|---|--|--|--|---|---|--|---|
| 13 6 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | Урок изучения нового | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как умножить десятичную дробь на целое число? | Фронтальная беседа с классом, работа с текстом учебника | Составить алгоритм умножения десятичной дроби на целое число | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |
| 13 7 | Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д. | Урок формирования и применения знаний, умений, навыков | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Как умножить десятичную дробь на 10; 100; 1000 и т. д.? Можно ли применять свойства умножения для десятичных дробей? | Математический диктант, работа у доски и в тетрадях | Научиться умножать десятичную дробь на 10; 100; 1000 и т. д., применять свойства умножения для упрощения вычислений | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование познавательного интереса к изучению нового |
| 13 8 | Решение текстовых задач с использованием правила умножения десятичных дробей на 10, 100,... | Урок практикум | Здоровьесбережения, индивидуально-личностного обучения | Применение знаний при решении задач с использованием правила умножения десятичных дробей на 10, 100,... | Работа у доски и в тетрадях | Применять знания при решении задач с использованием правила умножения десятичных дробей на 10, 100,... | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |

| | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------------|--|--|--|--|---|---|
| 139 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и и самокоррекции результатов | Что мы узнали об умножении десятичных дробей на натуральное число? | Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа | Систематизировать знания, умения учащихся по теме «Умножение десятичных дробей на натуральное число» | <p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p> | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 140 | Деление десятичных дробей на натуральные числа | Урок изучения | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как разделить десятичную дробь на натуральное число? | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах | Составить алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число и научиться применять его | <p>Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: учиться основам смыслового чтения</p> | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |

| | | | | | | | | |
|---------|---|--|--|--|---|---|--|---|
| 14 1 | Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000,.... | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Как разделить десятичную дробь на 10; 100; 1000 и т. д.? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться делить десятичную дробь на 10; 100; 1000 ИТ. д. | <p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи</p> | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 14 2 | Запись обыкновенной дроби в виде десятичной | Урок практикум | Здоровьесбережения, индивидуально-личностного обучения | Как перевести обыкновенную дробь в десятичную? | Работа у доски и в тетрадях | Применять знания при переводе обыкновенной дроби в десятичную | <p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p> | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |

| | | | | | | | | |
|---------|--|-------------------------|--|---|--|---|--|--|
| 14 3 | Решение упражнений на деление десятичных дробей на натуральные числа | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как избежать ошибок при делении десятичных дробей на натуральное число? | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | Совершенствовать навык деления десятичных дробей на натуральное число | <p>Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p> | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования |
| 144 | Решение текстовых задач на нахождение дроби от числа. | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Как применяется деление десятичных дробей на натуральное число при решении уравнений и задач? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Освоить применение деления десятичных дробей на натуральное число в решении уравнений и задач | <p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи</p> | Формирование мотивации к самосовершенствованию |

| | | | | | | | | |
|---------|--|--|--|---|---|--|---|--|
| 14 5 | Деление десятичных дробей на натуральные числа. Решение текстовых задач с помощью уравнений. | Урок обобщения и систематизации знаний | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Что мы узнали об умножении и делении десятичных дробей на натуральное число? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Систематизировать знания, умения учащихся по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа» | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 14 6 | Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 14 7 | Умножение десятичных дробей | Урок изучения | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Как перемножить десятичные дроби? | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, работа с текстом учебника | Вывести правило умножения десятичных дробей и научиться применять его | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции; уметь выполнять работу над ошибками. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования |

| | | | | | | | | |
|---------|---|----------------------|---|---|---|--|--|--|
| 14 8 | Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001;..... | Урок изучения | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как умножить десятичную дробь на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д.? Делением на какие числа можно заменить умножение на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д. | Математический диктант, работа у доски и в тетрадах | Вывести правило умножения десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д. и научиться применять его | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |
| 14 9 | Применение сочетательного и переместительного свойств умножения . | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Применимы ли свойства умножения к десятичным дробям? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадах | Расширить область применения свойств умножения на десятичные дроби | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |
| 15 0 | Применение distributive свойства умножения | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Применимы ли свойства умножения к десятичным дробям | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадах | Расширить область применения свойств умножения на десятичные дроби | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |

| | | | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|---|---|--|--|
| 15 1 | Решение текстовых задач на применение правила умножения десятичных дробей. | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Как применяется умножение десятичных дробей при решении уравнений и задач? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться применять умножение десятичных дробей при решении уравнений и задач | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные: формировать умение выделять закономерность | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |
| 15 2 | Умножение десятичных дробей | Урок обобщения и систематизации знаний | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как изменится дробь при умножении на десятичную дробь больше (меньше) единицы? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Обобщить знания, умения по теме «Умножение десятичных дробей» | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 15 3 | Деление на десятичную дробь. | Урок изучения | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения | Как разделить десятичную дробь на десятичную дробь? | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Научиться делить десятичную дробь на десятичную дробь | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |

| | | | | | | | | |
|---------|---|----------------------|--|---|---|--|--|---|
| 15 4 | Деление на десятичную дробь. Решение упражнений. | Урок практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Применение знаний при решении упражнений на деление десятичных дробей | Работа у доски и в тетрадах | Применять знания при решении упражнений на деление десятичных дробей | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |
| 15 5 | Деление десятичных дробей на 0,1; 0,001; 0,0001; и т.д. | Урок изучения | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как разделить десятичную дробь на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д. Умножением на какие числа можно заменить деление на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д. | Математический диктант, работа у доски и в тетрадах | Вывести правило деления десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д. и научиться применять его | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |
| 15 6 | Решение текстовых задач с использованием правила деления на десятичную дробь. | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как изменится дробь при делении на десятичную дробь больше (меньше) единицы? | Фронтальная беседа с классом, работа в парах | Совершенствовать навыки деления десятичных дробей | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принятие коллективного решения. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование устойчивой мотивации к обучению |

| | | | | | | | | |
|---------|---|----------------------------|--|---|---|---|--|---|
| 15 7 | Решение уравнений с использованием правила деления на десятичную дробь. | Урок-практикум | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Где применяется деление десятичных дробей? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться применять деление десятичных дробей для решения задач и уравнений | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: строить логические цепи рассуждений | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |
| 15 8 | Деление десятичных дробей | Урок закрепления материала | Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования | Как перевести обыкновенную дробь в десятичную? Всякую ли дробь можно перевести в конечную десятичную дробь? | Работа в группах, фронтальная работа с классом | Научиться переводить обыкновенные дроби в десятичные и применять это умение для нахождения значения выражений | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий; удерживать цели деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |
| 15 9 | Решение задач с помощью уравнений | Урок практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Применение знаний при решении задач с помощью уравнений | Работа у доски и в тетрадях | Применять знания при решении задач с помощью уравнений | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |

| | | | | | | | | |
|---------|---|-------------------------|--|--|--|--|---|---|
| 16 0 | Решение упражнений на все действия с десятичными дробями. | Урок практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Применение знаний при решении упражнений на все действия с десятичным и дробями. | Работа у доски и в тетрадах | Применять знания при решении упражнений на все действия с десятичными дробями | <p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p> | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |
| 16 1 | Деление десятичных дробей | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Какие свойства арифметических действий применимы к десятичным дробям? | Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа | Совершенствовать навыки арифметических действий с десятичными дробями с применением всех изученных свойств арифметических действий. Научиться применять знания, умения по теме «Деление десятичных дробей» для решения примеров, уравнений и задач | <p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p> | Формирование мотивации к самосовершенствованию |
| 16 2 | Среднее арифметическое | Урок изучения | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Что такое среднее арифметическое? | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах | Научиться вычислять среднее арифметическое нескольких чисел | <p>Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи</p> | Формирование устойчивой мотивации к обучению |

| | | | | | | | | |
|---------|---|--|---|---|---|--|--|--|
| 16 3 | Средняя скорость движения. | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыка | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Что такое средняя скорость? Как найти среднюю скорость? | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа(карточки задания) | Научиться решать задачи на среднюю скорость и другие средние величины | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между учащимися класса для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач | Формирование познавательного интереса к изучению нового |
| 16 4 | Средняя урожайность, средняя производительность. | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Где применяется среднее арифметическое? | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | Совершенствовать навыки, умения по теме «Среднее арифметическое» | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |
| 16 5 | Решение текстовых задач по теме: «Среднее арифметическое» | Урок практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Применение знаний при решении текстовых задач по теме: «Среднее арифметическое» | Работа у доски и в тетрадях | Применять знания при решении текстовых задач по теме: «Среднее арифметическое» | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |

| | | | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|------------------------------|---|---|---|
| 16 6 | Решение упражнений по теме: «Умножение и деление десятичных дробей». | Урок обобщения и систематизации знаний | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что мы узнали о среднем арифметическом и его применении при решении задач? | Работа у доски и в тетрадах | Систематизировать знания, умения по темам: «Умножение и деление десятичных дробей» и «Среднее арифметическое» | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 16 7 | Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Умножение и деление десятичных дробей» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; Способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |

8. Инструменты для вычислений и измерений 20 часов

| | | | | | | | | |
|---------|-------------------|----------------------|---|---|---|--|--|---|
| 16 8 | Микро-калькулятор | Урок изучения нового | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Как применять калькулятор для выполнения отдельных арифметических действий? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Развить навыки инструментальных вычислений | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
|---------|-------------------|----------------------|---|---|---|--|--|---|

| | | | | | | | | |
|---------|--|-------------------------|--|--|---|--|---|--|
| 16 9 | Решение упражнений с помощью микро-калькулятора | Урок закрепления знаний | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развития исследовательских навыков, коллективного взаимодействия | Как правильно применять микрокалькулятор для сложных математических вычислений? | Работа в группах, р; та у доски и в тетрадах | Совершенствовать навыки инструментальных вычислений | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды сотрудничества. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения задания по алгоритму |
| 17 0 | Проценты. Запись десятичной дроби в процентах и процентов в виде десятичной дроби. | Урок изучения | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Что называется процентом? Как обратить десятичную дробь в проценты? Как перевести проценты в десятичную дробь? | Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадах | Познакомиться с понятием процента, научиться переводить проценты в десятичную дробь и обращать десятичную дробь в проценты | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к обучению |
| 17 1 | Решение задач на нахождение процентов от числа. | Урок изучения | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как найти процент от числа? | Математический диктант, работа у доски и в тетрадах | Научиться решать задачи на нахождение процента от числа | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков анализа |

| | | | | | | | | |
|-----|---|--|--|--|---|---|---|---|
| 172 | Решение задач на нахождение числа по его проценту. | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Как найти число по его процентам? Как найти процентное отношение величин? | Работа у доски и в тетрадах, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться решать задачи на нахождение числа по его процентам, процентного отношения величин | Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь устанавливать аналогии | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 173 | Решение задач на нахождение процента одного числа от другого. | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Изменится ли величина, если ее сначала увеличить (уменьшить) на несколько процентов, а затем уменьшить (увеличить) на то же число процентов? | Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа | Совершенствовать навыки решения задач на проценты | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 174 | Проценты | Урок практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Применение знаний при решении задач с процентами | Работа у доски и в тетрадах | Применять знания при решении задач с процентами | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|---|---|--|---|
| 175 | Решение задач по теме: «Проценты». | Урок обобщения и систематизации | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что нового мы узнали по теме «Проценты»? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Обобщить знания, умения по теме «Проценты» | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков само-анализа и само-контроля |
| 176 | Контрольная работа № 12 по теме «Проценты» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Проценты» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков само-анализа и само-контроля |
| 177 | Угол. Обозначение углов. Сравнение углов | Урок изучения нового | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально личностного обучения | Какая фигура называется углом? Что такое вершина, стороны угла? Как обозначаются углы? | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, работа с текстом учебника | Научиться распознавать углы на чертежах, правильно их обозначать и называть | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование устойчивой мотивации к обучению |

| | | | | | | | | |
|-----|--|----------------------|--|--|--|--|---|---|
| 178 | Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник | Урок-практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Какой угол называется прямым, развернутым? | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Дать определение развернутого, прямого угла, научиться определять прямые углы на чертежах и строить их с помощью угольника | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к обучению |
| 179 | Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник | Комбинированный урок | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | С помощью какого чертежного инструмента можно построить прямой угол? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Совершенствовать навыки построения углов | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |
| 180 | Решение задач на построение прямого и развернутого угла. | Урок практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Применение знаний при построении прямого и развернутого угла | Работа у доски и в тетрадях | Применять знания при построении прямого и развернутого угла | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к обучению |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|--|---|---|---|
| 181 | Измерение углов. Транспортир | Урок Изучения нового | Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, поэтапного формирования умственных действий | Что называется градусом? Какую градусную меру имеют прямой, развернутый углы? Какие виды углов бывают? | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах | Научиться измерять градусную меру углов на чертеже с помощью транспортира, различать острые, тупые, прямые углы | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование познавательного интереса |
| 182 | Построение углов заданной градусной меры | Урок-практикум | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как построить угол с заданной градусной мерой? | Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадах | Научиться строить углы по заданной градусной мере | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования |
| 183 | Измерение углов. Транспортир | Урок практикум | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Применение знаний при измерении углов транспортиром | Работа у доски и в тетрадах | Применять знания при измерении углов транспортиром | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | Формирование устойчивой мотивации к обучению |
| 184 | Сравнение углов. Классификация углов по градусной мере. | Урок закрепления знаний, умений, навыков | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что называется биссектрисой угла? Какую часть прямого угла составляет угол в 30° ; 45° ? | Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа | Научиться применять знания, умения по теме «Углы» для решения задач | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|--|---|--|---|--|---|
| 185 | Круговые диаграммы | Урок изучения | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Что называется круговой диаграммой? Как построить круговую диаграмму? | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Научиться строить круговые диаграммы по данным задачи | <p><i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.</p> <p><i>Регулятивные:</i> составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов</p> | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 186 | Чтение и построение круговых диаграмм. | Урок обобщения и систематизации знаний | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Какую часть целого составляет величина, если на диаграмме ей соответствует сектор в 180°; 90°? А сколько это в процентах? | Фронтальная работа с классом', групповая работа | Совершенствовать знания и умения по теме «Круговые диаграммы» | <p><i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p><i>Регулятивные:</i> осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 187 | Контрольная работа № 13 по теме «Углы и диаграммы» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков | Проверка знаний учащихся по теме «Углы и диаграммы» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | <p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p><i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задач</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |

9. Повторение 17 часов

| | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|---|--|---|---|---|---|
| 188 | Решение задач | Урок- практикум | Здоровьесбережения, компьютерного урока, индивидуального и коллективного проектирования | Применение процентов, углов и диаграмм в практической жизни | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование познавательного интереса |
| 189 | Арифметические действия с натуральными числами | Урок обобщающего повторения | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения | Что называется натуральным и числами? Что такое разряды, классы? Как расположены числа в натуральном ряду? Какие законы сложения, вычитания, умножения применимы к натуральным числам? | Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях | Повторить понятия натурального числа, класса, разряда. Уметь применять основные свойства действий для решения примеров и задач в натуральных числах | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |

| | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|--|---|---|--|---|---|
| 190 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | Урок-практикум | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Какие операции мы научились выполнять с обыкновенными дробями и смешанными числами? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Повторить правила сложения и вычитания обыкновенных дробей и смешанных чисел с равными знаменателями, перевод смешанного числа в неправильную дробь и выделение целой части из неправильной дроби. Применять изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование творческих способностей через активные формы деятельности |
| 191 | Решение арифметических задач | Урок обобщающего повторения | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что показывает разность двух чисел? Что показывает частное двух чисел? Как применять арифметические действия при решении задач? | Устный опрос, работа у доски и в тетрадях | Повторить основные типы задач, решаемых арифметическим способом | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых корректив. Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |

| | | | | | | | | |
|-----|---------------------|----------------|--|---|--|---|---|--|
| 192 | Буквенные выражения | Урок-практикум | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Какие типы выражений бывают? Где применяются числовые и буквенные выражения? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Вспомнить основные типы выражений и их применение для решения математических задач | <p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых корректив.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p> | Формирование навыков анализа |
| 193 | Упрощение выражений | Урок-практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Какие свойства сложения, вычитания, умножения применимы для упрощения выражений? | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания) | Повторить применение свойств сложения, вычитания и умножения для упрощения выражений | <p><i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач</p> | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |
| 194 | Уравнение | Урок-практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что такое уравнение, корень уравнения? Как найти неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое, множитель и т. д.? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Повторить правила нахождения неизвестных компонентов действий и применять эти правила для решения уравнений | <p><i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p><i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным Критериям</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |

| | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|--|---|---|---|---|---|
| 195 | Решение задач с помощью уравнения | Урок обобщающего повторения | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Какие типы задач мы научились решать с помощью уравнения? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания учащихся по решению задач с помощью уравнения | <i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |
| 196 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Урок-практикум | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Каков алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей? Какие правила сложения, вычитания применимы к десятичным дробям? | Работа у доски и в тетрадях, работа в парах | Повторить алгоритм сложения (вычитания), десятичных дробей, свойства сложения и вычитания и их применение к решению задач | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование познавательного интереса |
| 197 | Умножение и деление десятичных дробей | Урок-практикум | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Каков алгоритм умножения (деления) десятичных дробей? Какие правила умножения, деления применимы к десятичным дробям? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Повторить алгоритм умножения (деления) десятичных дробей, свойства умножения, деления и их применение к решению задач | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности |

| | | | | | | | | |
|-----|---|-----------------------------|--|--|---|--|---|---|
| 198 | Арифметические действия с десятичными дробями | Урок обобщающего повторения | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как найти наиболее рациональный способ решения арифметической задачи? Какие приемы при этом применимы? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания, умения учащихся по теме «Арифметические действия с десятичными дробями» и применять их к решению уравнений и задач | <p><i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p><i>Регулятивные:</i> оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»).</p> <p><i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p> | Формирование мотивации к конструированию, творческому самовыражению |
| 199 | Проценты | Урок-практикум | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Что называется процентом? Как обратить десятичную дробь в проценты? Как перевести проценты в десятичную дробь? | Фронтальный опрос, работа в группах | Повторить понятие процента, перевод процентов в десятичную дробь и обращение десятичной дроби в проценты | <p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.</p> <p>Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач</p> | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования |
| 200 | Решение задач на проценты | Урок обобщающего повторения | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Как найти процент от числа? Как найти число по его процентам? Как найти процентное отношение величин? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Систематизировать знания учащихся по основным типам задач на проценты | <p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач</p> | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |

| | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------|--|--|------------------------------|--|---|---|
| 201 | Решение практико-ориентированных задач | Урок-практикум | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Где в повседневной жизни мы сталкиваемся с процентами? | Работа у доски и в тетрадах | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование заинтересованности в приобретении и расширении знаний |
| 202 | Итоговая контрольная работа | Урок контроля | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся за курс математики 5 класса | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, -умения, навыки в конкретной деятельности | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать -учащимся совета, и качество усвоения результата. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 203 | Анализ контрольной работы | Урок коррекции знаний | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Анализ типичных ошибок, допущенных в итоговой контрольной работе | Индивидуальная работа | Проанализировать допущенные в контрольной работе ошибки, проводить работу по их предупреждению | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции; уметь выполнять работу над ошибками. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |
| 204 | Обобщающий урок | Итоговый урок | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Что нового мы узнали за этот учебный год? | Работа у доски и в тетрадах | Научиться проводить диагностику учебных достижений | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование целостного восприятия окружающего мира |

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

- . Таблицы по математике для 5 классов;
- . таблицы выдающихся математиков;
- . доска магнитная с координатной сеткой;
- . комплект классных чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник (30° , 60°), угольник (45° , 45°), циркуль;
- . комплекты демонстрационных планиметрических и стереометрических тел.

1. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика. 5 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2015.
2. «Математика. Сборник рабочих программ 5-6 классы» 3-е издание, М.: Просвещение 2014, составитель Т. А. Бурмистрова
3. Жохов В.И. Преподавание математики в 5—6 классах: Методические рекомендации для учителя к учебникам Н.Я. Виленкина и др. 2000.
4. Жохов В.И., Митяева И.М. Математические диктанты. 5 класс: Пособие для учителей и учащихся. М.: Мнемозина, 2014.
5. Жохов В.И., Крайнева Л.Б. Математика. Контрольные работы. 5 класс. М.: Мнемозина, 2014.
6. Рудницкая В.Н. Рабочая тетрадь по математике 5 класс. В 2 ч. М.: Мнемозина, 2014.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт М. Просвещение 2011

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

Выпускник научится:

1. Понимать особенности десятичной системы счисления;
2. Оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
3. Выражать числа в эквивалентных формах записи числа, выбирая наиболее подходящую в зависимости от ситуации;
4. Сравнивать и упорядочивать натуральные числа и дроби с одинаковыми знаменателями и числителями;
5. Выполнять вычисления, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применение калькулятора;
6. Использовать понятия и умения, связанные с процентами в ходе решения задач;
7. Решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
8. Распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире отрезки, треугольники, прямые, лучи, плоскости, прямоугольники, прямоугольные параллелепипеды;
9. Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда;

10. Находить значения длин линейных элементов фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
11. использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
12. вычислять площадь прямоугольников.

Выпускник получит возможность:

1. Познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
2. Углубить и развить представление о натуральных числах как способе образования других чисел;
3. Научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ ;
4. Научиться вычислять объёмы геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
5. Вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников.

Перечень контрольных работ

1. Контрольная работа №1 «Натуральные числа и шкалы»
2. Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»
3. Контрольная работа №3 «Уравнение»
4. Контрольная работа №4 «Умножение и деление натуральных чисел»
5. Контрольная работа №5 «Упрощение выражений. Квадрат и куб числа»
6. Контрольная работа №6 «Площади и объёмы»
7. Контрольная работа №7 «Обыкновенные дроби»
8. Контрольная работа №8 «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»
9. Контрольная работа №9 «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»
10. Контрольная работа №10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»
11. Контрольная работа №11 «Умножение и деление десятичных дробей»
12. Контрольная работа №12 «Проценты»
13. Контрольная работа № 13 «Измерение углов. Транспортир»
14. Итоговая контрольная работа №14

Контрольная работа № 1

ВАРИАНТ 1

1. Сравните числа и запишите ответ с помощью знака $<$ или $>$:
а) 2 657 209 и 2 654 879; б) 96 785 и 354 211.
2. Начертите прямую MN и луч CD так, чтобы прямая и луч не пересекались.
3. Запишите цифрами число: *триста пятнадцать миллионов восемь тысяч шестьсот*.
4. а) Запишите координаты точек A , F , K , O , отмеченных на координатном луче:

O
1
 K
 F
 A
 X

б) Начертите координатный луч, единичный отрезок которого равен длине одной клетки тетради. Отметьте на этом луче точки B (8), D (11), P (1), R (16).

5. Запишите четырехзначное число, которое больше 9987 и оканчивается цифрой 6.

Контрольная работа № 1

ВАРИАНТ 2

1. Сравните числа и запишите ответ с помощью знака $<$ или $>$:
а) 3 859 407 и 3 859 601; б) 216 312 и 85 796.
2. Начертите луч RP и отрезок BE так, чтобы луч не пересекал отрезок.
3. Запишите цифрами число: *шестьсот двадцать три миллиона шестьдесят тысяч двести*.
4. а) Запишите координаты точек C , M , O , S , отмеченных на координатном луче:

O
1
 S
 C
 M
 X

б) Начертите координатный луч, единичный отрезок которого равен длине одной клетки тетради. Отметьте на этом луче точки A (6), B (12), D (1), F (17).

5. Запишите пятизначное число, которое меньше 10 016 и оканчивается цифрой 7.

| | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 2</p> <p style="text-align: center;">ВАРИАНТ 1</p> <p>1. Выполните действие: а) $249\,638 + 83\,554$; б) $665\,247 - 8296$.</p> <p>2. а) Какое число на $28\,763$ больше числа 9338? б) На сколько число $59\,345$ больше числа $53\,568$? в) На сколько число $59\,345$ меньше числа $69\,965$?</p> <p>3. В одном ящике 62 кг яблок, что на 18 кг больше, чем во втором. Сколько килограммов яблок во втором ящике?</p> <p>4. В треугольнике MFK сторона FK равна 62 см, сторона KM на 1 дм больше стороны FK, а сторона MF – на 16 см меньше стороны FK. Найдите периметр треугольника MFK и выразите его в дециметрах.</p> <p>5. Вдоль аллеи (по прямой) высадили 15 кустов. Расстояние между любыми двумя соседними кустами одинаковое. Найдите это расстояние, если между крайними кустами 210 дм.</p> | <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 2</p> <p style="text-align: center;">Вариант 2</p> <p>1. Выполните действие: а) $692\,545 + 39\,647$; б) $776\,348 - 9397$.</p> <p>2. а) Какое число на $37\,874$ больше числа 8137? б) На сколько число $38\,954$ больше числа $22\,359$? в) На сколько число $38\,954$ меньше числа $48\,234$?</p> <p>3. В синей коробке 56 игрушек, что на 16 игрушек меньше, чем в красной коробке. Сколько игрушек в красной коробке?</p> <p>4. В треугольнике BNP сторона NP равна 73 см, сторона BP на 1 дм меньше стороны NP, а сторона BN – на 11 см больше стороны NP. Найдите периметр треугольника BNP и выразите его в дециметрах.</p> <p>5. Вдоль шоссе (по прямой) высадили 20 деревьев. Расстояние между любыми двумя соседними деревьями одинаковое. Найдите это расстояние, если между крайними деревьями 380 м.</p> |
| <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 3</p> <p style="text-align: center;">ВАРИАНТ 1</p> <p>1. Решите уравнение: а) $21 + x = 56$; б) $y - 89 = 90$.</p> <p>2. Найдите значение выражения: а) $a + m$, если $a = 20$, $m = 70$; б) $260 + b - 160$, если $b = 93$.</p> <p>3. Вычислите, выбирая удобный порядок действий: а) $6485 + 1977 + 1515$; б) $863 - (163 + 387)$.</p> <p>4. Решите с помощью уравнения задачу: «В автобусе было 78 пассажиров. На остановке несколько человек вышло и осталось 59 пассажиров. Сколько человек вышло?»</p> <p>5. На отрезке $MN = 19$ см отметили точку K такую, что $MK = 15$ см, и точку F такую, что $FN = 13$ см. Найдите длину отрезка KF.</p> | <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 3</p> <p style="text-align: center;">ВАРИАНТ 2</p> <p>1. Решите уравнение: а) $x + 32 = 68$; б) $76 - y = 24$.</p> <p>2. Найдите значение выражения: а) $c - n$, если $c = 80$, $n = 30$; б) $340 + k - 240$, если $k = 87$.</p> <p>3. Вычислите, выбирая удобный порядок действий: а) $7231 + 1437 + 563$; б) $(964 + 479) - 264$.</p> <p>4. Решите с помощью уравнения задачу: «В санатории было 97 отдыхающих. Несколько человек уехало на экскурсию и осталось 78 отдыхающих. Сколько человек уехало?»</p> <p>5. На отрезке $DE = 25$ см отметили точку L такую, что $DL = 19$ см, и точку P такую, что $PE = 17$ см. Найдите длину отрезка LP.</p> |
| <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 4</p> <p style="text-align: center;">ВАРИАНТ 1</p> | <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 4</p> <p style="text-align: center;">ВАРИАНТ 2</p> |

| | |
|---|--|
| <p>1. Найдите значение выражения: а) $58 \cdot 196$; в) $405 \cdot 208$; б) $4600 \cdot 1760$; г) $17\,835 : 145$; д) $36\,490 : 178$.</p> <p>2. Решите уравнение: а) $14 \cdot x = 112$; б) $133 : y = 19$; в) $m : 15 = 90$.</p> <p>3. Вычислите, выбирая удобный порядок действий: а) $25 \cdot 197 \cdot 4$; б) $8 \cdot 567 \cdot 125$; в) $50 \cdot 23 \cdot 40$.</p> <p>4. Решите с помощью уравнения задачу: <i>«Коля задумал число, умножил его на 3 и от произведения отнял 7. В результате он получил 50. Какое число задумал Коля?»</i></p> <p>5. Угадайте корень уравнения $x + x - 20 = x + 5$.</p> | <p>1. Найдите значение выражения: а) $67 \cdot 189$; в) $306 \cdot 805$; б) $5300 \cdot 1680$; г) $15\,255 : 135$; д) $38\,130 : 186$.</p> <p>2. Решите уравнение: а) $x \cdot 13 = 182$; б) $187 : y = 17$; в) $n : 14 = 98$.</p> <p>3. Вычислите, выбирая удобный порядок действий: а) $4 \cdot 289 \cdot 25$; б) $8 \cdot 971 \cdot 125$; в) $50 \cdot 97 \cdot 20$.</p> <p>4. Решите с помощью уравнения задачу: <i>«Света задумала число, умножила его на 4 и к произведению прибавила 8. В результате она получила 60. Какое число задумано?»</i></p> <p>5. Угадайте корень уравнения $y + y - 25 = y + 10$.</p> |
| <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 5 ВАРИАНТ 1</p> <p>1. Найдите значение выражения: а) $684 \cdot 397 - 584 \cdot 397$; б) $39 \cdot 58 - 9720 : 27 + 33$; в) $2^3 + 3^2$.</p> <p>2. Решите уравнения: а) $7y - 39 = 717$; б) $x + 3x = 76$.</p> <p>3. Упростите выражения: а) $24a + 16 + 13a$; б) $25 \cdot m \cdot 16$.</p> <p>4. В книге две сказки. Первая занимает в 4 раза больше страниц, чем вторая, а обе они занимают 30 страниц. Сколько страниц занимает каждая сказка?</p> <p>5. Имеет ли корни уравнение $x^2 = x : x$?</p> | <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 5 ВАРИАНТ 2</p> <p>1. Найдите значение выражения: а) $798 \cdot 349 - 798 \cdot 249$; б) $57 \cdot 38 - 8640 : 24 + 66$; в) $5^2 + 3^3$.</p> <p>2. Решите уравнения: а) $8x + 14 = 870$; б) $5y - y = 68$.</p> <p>3. Упростите выражения: а) $37k + 13 + 22k$; б) $50 \cdot n \cdot 12$.</p> <p>4. В двух корзинах 98 яблок. В первой яблок в 6 раз меньше, чем во второй. Сколько яблок в каждой корзине?</p> <p>5. Имеет ли корни уравнение $y^3 = y \cdot y$?</p> |
| <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 6 ВАРИАНТ 1</p> <p>1. Вычислите: а) $(5^3 + 13^2) : 21$; б) $180 \cdot 94 - 47\,700 : 45 + 4946$.</p> <p>2. Длина прямоугольного участка земли 125 м, а ширина 96 м. Найдите площадь поля и выразите её в арах.</p> <p>3. Найдите объём прямоугольного параллелепипеда, измерения которого равны 4 м, 3 м и 5 дм.</p> | <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 6 ВАРИАНТ 2</p> <p>1. Вычислите: а) $(6^3 + 12^2) : 15$; б) $86 \cdot 170 - 5793 + 72\,800 : 35$.</p> <p>2. Ширина прямоугольного поля 375 м, а длина 1600 м. Найдите площадь поля и выразите её в гектарах.</p> <p>3. Найдите объём прямоугольного параллелепипеда, измерения которого равны 2 дм, 6 дм и 5 см.</p> |

| | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">ВАРИАНТ 1</p> <p>1. а) Сравните числа: 7,195 и 12,1; 8,276 и 8,3; 0,76 и 0,7598; 35,2 и 35,02.</p> <p>б) Выразите в километрах: 2 км 156 м; 8 км 70 м; 685 м; 3 м.</p> <p>2. Выполните действие: а) $12,3 + 5,26$; в) $79,1 - 6,08$; б) $0,48 + 0,057$; г) $5 - 1,63$.</p> <p>3. Округлите: а) 3,18; 30,625; 257,51 и 0,28 до единиц; б) 0,531; 12,467; 8,5452 и 0,009 до сотых.</p> <p>4. Собственная скорость лодки 3,4 км/ч. Скорость лодки против течения 0,8 км/ч. Найдите скорость лодки по течению.</p> <p>5. Запишите четыре значения m, при которых верно неравенство $0,71 < m < 0,74$.</p> | <p style="text-align: center;">ВАРИАНТ 2</p> <p>1. а) Сравните числа: 8,2 и 6,984; 5 т 235 кг; 7,6 и 7,596; 1 т 90 кг; 0,6387 и 0,64; 624 кг; 27,03 и 27,3.</p> <p>б) Выразите в тоннах: 5 т 235 кг; 1 т 90 кг; 624 кг; 8 кг.</p> <p>2. Выполните действие: а) $15,4 + 3,18$; в) $86,3 - 5,07$; б) $0,068 + 0,39$; г) $7 - 2,78$.</p> <p>3. Округлите: а) 8,72; 40,198; 164,53 и 0,61 до единиц; б) 0,834; 19,471; 6,352 и 0,08 до десятых.</p> <p>4. Собственная скорость катера 32,8 км/ч. Скорость катера по течению реки 34,2 км/ч. Найдите скорость катера против течения.</p> <p>5. Запишите четыре значения n, при которых верно неравенство $0,65 < n < 0,68$.</p> |
| <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 10 ВАРИАНТ 1</p> <p>1. Вычислите: а) $4,35 \cdot 18$; в) $126,385 \cdot 10$; д) $6 : 24$; б) $6,25 \cdot 108$; г) $53,3 : 26$; е) $126,385 : 100$.</p> <p>2. Решите уравнение $7y + 2,6 = 27,8$.</p> <p>3. Найдите значение выражения $90 - 16,2 : 9 + 0,08$.</p> <p>4. На автомобиль погрузили 8 одинаковых контейнеров и 8 ящиков по 0,28 т каждый. Какова масса одного контейнера, если масса всего груза 2,4 т?</p> | <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 10 ВАРИАНТ 2</p> <p>1. Вычислите: а) $3,85 \cdot 24$; в) $234,166 \cdot 100$; д) $7 : 28$; б) $4,75 \cdot 116$; г) $35,7 : 34$; е) $234,166 : 10$.</p> <p>2. Решите уравнение $6x + 3,8 = 20,6$.</p> <p>3. Найдите значение выражения $40 - 23,2 : 8 + 0,07$.</p> <p>4. Из 7,7 м ткани сшили 7 платьев для кукол и 9 одинаковых полотенец. Сколько ткани пошло на одно полотенце, если на каждое платье потребовалось 0,65 м ткани?</p> |
| <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 11</p> | <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 11</p> |

| | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">ВАРИАНТ 1</p> <p>1. Вычислите:</p> <p>а) $0,872 \cdot 6,3$; в) $0,045 \cdot 0,1$; б) $1,6 \cdot 7,625$; г) $30,42 : 7,8$; д) $0,702 : 0,065$; е) $0,026 : 0,01$.</p> <p>2. Найдите среднее арифметическое чисел 32,4; 41; 27,95; 46,9; 55,75.</p> <p>3. Найдите значение выражения $296,2 - 2,7 \cdot 6,6 + 6 : 0,15$.</p> <p>4. Поезд 3 ч шел со скоростью 63,2 км/ч и 4 ч со скоростью 76,5 км/ч. Найдите среднюю скорость поезда на всем пути.</p> <p>5. Сумма трех чисел 10,23, а среднее арифметическое шести других чисел 2,9. Найдите среднее арифметическое всех этих девяти чисел.</p> | <p style="text-align: center;">ВАРИАНТ 2</p> <p>1. Вычислите:</p> <p>а) $0,964 \cdot 7,4$; в) $0,72 \cdot 0,01$; б) $2,4 \cdot 7,375$; г) $25,23 : 8,7$; д) $0,0918 : 0,0085$; е) $0,39 : 0,1$.</p> <p>2. Найдите среднее арифметическое чисел 63; 40,63; 70,4; 67,97.</p> <p>3. Найдите значение выражения $398,6 - 3,8 \cdot 7,7 + 3 : 0,06$.</p> <p>4. Легковой автомобиль шел 2 ч со скоростью 55,4 км/ч и еще 4 ч со скоростью 63,5 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на всем пути.</p> <p>5. Среднее арифметическое пяти чисел 4,7, а сумма других трех чисел 25,14. Найдите среднее арифметическое всех этих восьми чисел.</p> |
| <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 12</p> <p style="text-align: center;">ВАРИАНТ 1</p> <p>1. Площадь поля 260 га. Горохом засеяно 35 % поля. Какую площадь занимают посевы гороха?</p> <p>2. Найдите значение выражения $201 - (176,4 : 16,8 + 9,68) \cdot 2,5$.</p> <p>3. В библиотеке 12 % всех книг – словари. Сколько книг в библиотеке, если словарей в ней 900?</p> <p>4. Решите уравнение $12 + 8,3x + 1,5x = 95,3$.</p> <p>5. От мотка провода отрезали сначала 30 %, а затем еще 60 % остатка. После этого в мотке осталось 42 м провода. Сколько метров провода было в мотке первоначально?</p> | <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 12</p> <p style="text-align: center;">ВАРИАНТ 2</p> <p>1. В железной руде содержится 45 % железа. Сколько тонн железа содержится в 380 т руды?</p> <p>2. Найдите значение выражения $(299,3 : 14,6 - 9,62) \cdot 3,5 + 72,2$.</p> <p>3. За день вспахали 18 % поля. Какова площадь всего поля, если вспахали 1170 га?</p> <p>4. Решите уравнение $6,7y + 13 + 3,1y = 86,5$.</p> <p>5. Израсходовали сначала 40 % имевшихся денег, а затем еще 30 % оставшихся. После этого осталось 105 р. Сколько денег было первоначально?</p> |
| <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 13</p> <p style="text-align: center;">ВАРИАНТ 1</p> <p>1. Постройте углы, если: а) $\angle BME = 68^\circ$; б) $\angle CKP = 115^\circ$.</p> <p>2. Начертите $\triangle AKN$ такой, чтобы $\angle A = 120^\circ$. Измерьте и запишите градусные меры остальных углов треугольника.</p> <p>3. Луч OK делит прямой угол DOS на два угла так, что угол DOK составляет 0,7 угла DOS. Найдите градусную меру угла KOS.</p> | <p style="text-align: center;">Контрольная работа № 13</p> <p style="text-align: center;">ВАРИАНТ 2</p> <p>1. Постройте углы, если: а) $\angle ADF = 110^\circ$; б) $\angle HON = 73^\circ$.</p> <p>2. Начертите $\triangle BCF$ такой, чтобы $\angle B = 105^\circ$. Измерьте и запишите градусные меры остальных углов треугольника.</p> <p>3. Луч AP делит прямой угол CAN на два угла так, что угол NAP составляет 0,3 угла CAN. Найдите градусную меру угла PAC.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>4. Развернутый угол AMF разделен лучом MC на два угла AMC и CMF. Найдите градусные меры этих углов, если угол AMC вдвое больше угла CMF.</p> <p>5. Из вершины развернутого угла DKP проведены его биссектриса KB и луч KM так, что $\angle BKM = 38^\circ$. Какой может быть градусная мера угла DKM ?</p> | <p>4. Развернутый угол BOE разделен лучом OT на два угла BOT и TOE. Найдите градусные меры этих углов, если угол BOT втрое меньше угла TOE.</p> <p>5. Из вершины развернутого угла MNR проведены его биссектриса NB и луч NP так, что $\angle BNP = 26^\circ$. Какой может быть градусная мера угла MNP ?</p> |
| <p>Контрольная работа № 14</p> <p>ВАРИАНТ 1</p> <p>1. Вычислите: $2,66 : 3,8 - 0,81 \cdot 0,12 + 0,0372$.</p> <p>2. В магазине 240 кг фруктов. За день продали 65 % фруктов. Сколько килограммов фруктов осталось?</p> <p>3. Найдите высоту прямоугольного параллелепипеда, объем которого равен $25,2 \text{ дм}^3$, длина 3,5 дм и ширина 16 см.</p> <p>4. Собственная скорость теплохода 24,5 км/ч, скорость течения реки 1,3 км/ч. Сначала теплоход 0,4 ч плыл по озеру, а затем 3,5 ч по реке против течения. Какой путь прошел теплоход за все это время?</p> <p>5. Постройте углы $МОК$ и $КОС$, если $\angle МОК = 110^\circ$, $\angle КОС = 46^\circ$. Какой может быть градусная мера угла $СОМ$?</p> | <p>Контрольная работа № 14</p> <p>ВАРИАНТ 2</p> <p>1. Вычислите: $7,8 \cdot 0,26 - 2,32 : 2,9 + 0,672$.</p> <p>2. В цистерне 850 л молока. 48 % молока разлили в бидоны. Сколько молока осталось в цистерне?</p> <p>3. Объем прямоугольного параллелепипеда $1,35 \text{ м}^3$, высота 2,25 м и длина 8 дм. Найдите его ширину.</p> <p>4. Катер плыл 3,5 ч по течению реки и 0,6 ч по озеру. Найдите путь, пройденный катером за все это время, если собственная скорость катера 16,5 км/ч, а скорость течения реки 2,1 км/ч.</p> <p>5. Постройте углы ADN и NDB, если $\angle ADN = 34^\circ$, $\angle NDB = 120^\circ$. Какой может быть градусная мера угла ADB ?</p> |

Лист внесенных и изменений

[illegible]