

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Громовская средняя общеобразовательная школа»

Утверждено
Приказом от 31.08.2020
Директор  Д.А.Смирнов

Согласовано
Заместитель директора по УВР
 Т.В.Карпова
31.08.2020

Рассмотрено
На заседании МО

Протокол № 1
от 22.08.2019
Руководитель МО
Смирнов В.С.

Рабочая программа
«Математика»
для 6 класса
на 2020-2021 учебный год

Ф.И.О. учителя:
Смирнов Владимир Сергеевич
категория *высшая*

п.Суходолье
2020

Пояснительная записка к рабочей программе по математике 6 класс

В соответствии с п. 2 ст. 32 Закона РФ «Об образовании» в компетенцию образовательного учреждения входит разработка и утверждение рабочих программ учебных курсов и дисциплин.

Рабочая программа – это нормативно-управленческий документ учителя, предназначенный для реализации государственного образовательного стандарта, включающего требования к минимуму содержания, уровню подготовки учащихся. Его основная задача – обеспечить выполнение учителем государственных образовательных стандартов и учебного плана по предмету.

Рабочая программа реализует право учителя расширять, углублять, изменять, формировать содержание обучения, определять последовательность изучения материала, распределять учебные часы по разделам, темам, урокам в соответствии с поставленными целями и задачами. При необходимости в течение учебного года учитель может вносить в учебную программу коррективы: изменять последовательность уроков внутри темы, количество часов, переносить сроки проведения контрольных работ.

Настоящая рабочая программа по математике для 6 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования, с учетом преемственности на основании следующих **нормативных правовых документов**:

- Закона РФ от 10 июля 1992 года №3266-1 (ред. от 27.12.2009г.) «Об образовании»;
- Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004 №1089;
- Приказа Министерства образования РФ «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 2013/2014 учебный год»;
- Приказ МОиН РФ №1897 от 17.12.2010г. «Об утверждении ФГОС ООО» п.18.2.2;
- Положения МБОУ СОШ №16 г. Ижевска о структуре, порядке разработки, рассмотрения и утверждения рабочих учебных программ, реализуемых школой (принято на заседании педагогического совета МБОУ СОШ №16 г. Ижевска, протокол от 23.03.2012 №3, утверждено приказом по МБОУ СОШ №16 г. Ижевска от 21.05.2012 №108/1-ОД);
- Учебного плана 11-х классов МБОУ СОШ №16 г. Ижевска на 2014-2015 учебный год, утвержденного приказом по МБОУ СОШ №16 г. Ижевска.

- Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / сост. Т.А.Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2012), федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, тематического планирования учебного материала, с учетом преемственности.
- В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса математики 6 класса обусловлена тем, что объектом изучения служат количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика – язык науки и техники. С ее помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Математика является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении математике в 6 классе способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении арифметических абстракций, о соотношении реального и идеального, о характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, о месте арифметики в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, арифметика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения. Активное использование и решение текстовых задач на всех этапах учебного процесса развивают творческие способности школьников.

Изучение математики в 6 классе позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки четкого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса арифметики является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в арифметике правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить четкие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и

учат их применению. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, арифметика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

Данная рабочая программа рассчитана на 1 год, преимущественно на алгоритмический и творческий уровень. Нет изменений в количестве часов, она ориентирована на использование учебно-методического комплекта для изучения предметной области «Математика и информатика» для учащихся 6 классов общеобразовательного учреждения, в состав которого входят:

1. Виленкин Н.Я. Математика. 6 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. - М.: Мнемозина, 2015

2. Рудницкая В.Н. Математика. 6 класс: Рабочая тетрадь №1 для контрольных работ: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика. 6 класс» / В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2013

3. Рудницкая В.Н. Математика. 6 класс: Рабочая тетрадь №2 для контрольных работ: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика. 6 класс» / В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2013

4. Жохов В.И. Математический тренажер. 6 класс: пособие для учителей и учащихся / В.И. Жохов, В.Н. Погодин. - М.: Мнемозина, 2014

Программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса в соответствии с методическими рекомендациями авторов учебно-методического комплекта Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда (М.: Мнемозина).

Структура документа

Структурными элементами рабочей программы являются: титульный лист; пояснительная записка; основное содержание учебной программы с распределением учебных часов по разделам курса и рекомендуемая последовательность изучения тем и разделов; информация об используемом учебно-методическом комплекте. Изложены цели и задачи обучения, основные требования к уровню подготовки учащихся с указанием личностных, метапредметных и предметных результатов освоения курса математики 6 класса. Программа содержит тематическое планирование с указанием темы и типа урока, а также основных видов учебной деятельности и планируемых результатов; программно-методическое обеспечение; контрольные параметры оценки достижений; список литературы; примерные контрольные работы; перечень WEB-сайтов для дополнительного образования по предмету, перечень тем проектов, рефератов, исследовательских работ по предмету, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения.

Общая характеристика учебного предмета.

В курсе математики 6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия - «Множества» - служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая - «Математика в историческом развитии» - способствует созданию общекультурного гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Линия «Вероятность и статистика» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении вероятности и статистики обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формирования понимания роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Цели изучения математики

В направлении личностного развития:

- 1) развитие логического и практического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- 2) формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- 3) воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- 4) формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- 5) развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

В метапредметном направлении:

- 1) формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- 2) развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- 3) формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимых для различных сфер человеческой деятельности.

В предметном направлении:

- 1) овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- 2) создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Целью изучения курса математики в 6 классе является

освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой), систематическое развитие понятие числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами; овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности при использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений; продолжая знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин. Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей вводятся в 4-ой четверти. Примеры решения простейших комбинаторных задач. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

В основе обучения математики лежит овладение учащимися следующими видами компетенций: предметной, коммуникативной, организационной и общекультурной. В соответствии с этими видами компетенций выделены основные содержательно-целевые направления (линии) развития учащихся средствами предмета математика.

Предметная компетенция. Здесь под предметной компетенцией понимается осведомленность школьников о системе основных математических представлений и овладение ими основными предметными умениями. Формируются следующие образующие эту компетенцию

представления: о математическом языке как средстве выражения математических законов, закономерностей и т.д.; о математическом моделировании как одном из важных методов познания мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: создавать простейшие математические модели, работать с ними и интерпретировать полученные результаты; приобретать и систематизировать знания о способах решения математических задач, а также применять эти знания и умения для решения многих жизненных задач.

Коммуникативная компетенция. Здесь под коммуникативной компетенцией понимается сформированность умения ясно и четко излагать свои мысли, строить аргументированные рассуждения, вести диалог, воспринимая точку зрения собеседника и в то же время подвергая ее критическому анализу. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: извлекать информацию из разного рода источников, преобразовывая ее при необходимости в другие формы (тексты, таблицы, схемы и т.д.).

Организационная компетенция. Здесь под организационной компетенцией понимается сформированность умения самостоятельно находить и присваивать необходимые учащимся новые знания. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: самостоятельно ставить учебную задачу (цель), разбивать ее на составные части, на которых будет основываться процесс ее решения, анализировать результат действия, выявлять допущенные ошибки и неточности, исправлять их и представлять полученный результат в форме, легко доступной для восприятия других людей.

Общекультурная компетенция. Здесь под общекультурной компетенцией понимается осведомленность школьников о математике как элементе общечеловеческой культуры, ее месте в системе других наук, а также ее роли в развитии представлений человечества о целостной картине мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: об уровне развития математики на разных исторических этапах; о высокой практической значимости математики с точки зрения создания и развития материальной культуры человечества, а также о важной роли математики с точки зрения формирования таких значимых черт личности, как независимость и критичность мышления, воля и настойчивость в достижении цели и др.

В рамках указанных линий решаются следующие задачи:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: 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 отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Основные формы, технологии, методы обучения, типы уроков

Основная форма организации образовательного процесса	Виды
предусматривает применение следующих технологий обучения	• традиционная классно-урочная; • игровые технологии; • элементы проблемного обучения; • технологии уровневой дифференциации; • здоровьесберегающие технологии; • ИКТ; • технология критического мышления; • проектная деятельность.
Среди методов обучения преобладают	• репродуктивно-продуктивные; • объяснительно-иллюстративные.
Занятия представляют собой преимущественно	• комбинированный тип урока.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные,
- групповые,
- индивидуально-групповые,
- фронтальные,

- классные и внеклассные.

На каждом уроке математики выделяется 8-10 минут для развития и совершенствования вычислительных навыков.

Повторение на уроках проводится в следующих видах и формах:

- повторение и контроль теоретического материала;
- разбор и анализ домашнего задания;
- устный счет;
- математический диктант;
- самостоятельная работа;
- контрольные срезы.

Особое внимание уделяется повторению при проведении самостоятельных и контрольных работ.

Виды и формы контроля:

Виды и формы контроля	• промежуточный; • предупредительный; • контрольные работы.
Оценивание достижений обучающихся происходит при помощи	• отметок (5-ти балльная шкала); • Портфолио достижений.

Сокращение типов уроков:

УОНЗ – урок открытия нового знания

УИН – урок изучения нового

УОНЗУН – урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками

УЗЗ – урок закрепления знаний

УОНМ – урок ознакомления с новым материалом

УФПЗУН – урок формирования и применения знаний, умений, навыков

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

УП – урок–практикум

КУ – комбинированный урок

УОЗ – урок обобщения знаний

УПОКЗ – урок проверки, оценки и коррекции знаний

УКЗ – урок коррекции знаний

УС	Устный счёт	
ФР	Фронтальная работа	В течение учебного года на уроках математики будет проводится мониторинг:
СР	Самостоятельная работа	- входной контроль (сентябрь)
ИР	Индивидуальная работа	- промежуточный контроль (конец каждой четверти или полугодия)
МД	Математический диктант	- итоговый контроль (май)
КР	Контрольная работа	

Особенности контроля и оценки учебных достижений по математике

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить в форме самостоятельной работы, теста или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать числа, умения находить площадь, периметр и др.).

Тематический контроль по математике проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы; приемы вычислений, действия с числами, измерение величин и др.

Для обеспечения самостоятельности учащихся подбираются несколько вариантов работы. На выполнение такой работы отводится 15-20 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат задачи, пример, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

В основе оценивания письменных работ по математике лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Ошибки, влияющие на снижение отметки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов,
- существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- несоответствие выполненным измерениям и построениям заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки «за общее впечатление от работы» допускается в случаях, указанных выше. За грамматические ошибки, допущенные в ходе выполнения контрольной работы, отметка не снижается.

Нормы оценок

Контрольная работа, направленная на проверку вычислительных умений

- «5» - без ошибок и недочетов;
- «4» - 1-2 ошибки;
- «3» - 3-4 ошибки;
- «2» - 5 и более ошибок.

Контрольная работа, направленная на проверку умения решать задачи.

- «5» - без ошибок и недочетов;
- «4» - 1 ошибка; 1 ошибка и 1 недочет; 2 недочета.
- «3» - 2-3 ошибки (более половины работы выполнено верно);
- «2» - более 3 ошибок.

Комбинированная контрольная работа.

- «5» - без ошибок и недочетов;
- «4» - 1-2 ошибки, но не в задаче;
- «3» - 3-4 ошибки;
- «2» - более 4 ошибок.

Требования к проведению контрольных работ по математике.

При планировании контрольных работ в каждом классе необходимо предусмотреть равномерное их распределение в течение четверти, не допуская скопления письменных контрольных работ к концу четверти, полугодия. Не рекомендуется проводить контрольные работы в первый день четверти, в первый день после праздника, в понедельник.

Исключение травмирующих учеников факторов при организации работы:

- работу в присутствии ассистента (проверяющего) проводит учитель, постоянно работающий с детьми, а не посторонний или малознакомый ученикам человек;
- учитель во время проведения работы имеет право свободно общаться с учениками;
- ассистент (проверяющий) фиксирует все случаи обращения детей к учителю, степень помощи, которая оказывается ученикам со стороны учителя, и при подведении итогов работы может учитывать эти наблюдения.

Каждая работа завершается самопроверкой. Самостоятельно найденные и аккуратно исправленные ошибки не должны служить причиной снижения отметки, выставляемой за работу. Только небрежное их исправление может привести к снижению балла при условии, что в классе проводилась специальная работа по формированию умения вносить исправления.

Основная цель уроков

Важнейшими целями обучения на этом этапе являются создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения.

В программе заложена основа, позволяющая учащимся овладеть определённым объёмом математических знаний и умений, которые дадут им возможность успешно изучать математические дисциплины в старших классах.

Своеобразие обучения состоит в том, что именно на этой ступени у учащихся происходит формирование элементов учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребёнка возникает теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); в этом возрасте у детей происходит также становление потребности и мотивов учения.

В связи с этим **в основу отбора содержания обучения** положены следующие наиболее важные методические принципы:

- анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения;
- возможность широкого применения изучаемого материала на практике;
- взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным;
- обеспечение преемственности с начальной математической подготовкой и содержанием следующей ступени обучения в средней школе;
- обогащение математического опыта школьников за счёт включения в курс новых вопросов, ранее не изучавшихся в начальной школе;
- развитие интересов к занятиям математикой.

Сформулированные принципы потребовали конструирования такой программы, которая содержит сведения из различных математических дисциплин, образующих **пять взаимосвязанных содержательных линий**:

- элементы арифметики;
- величины и их измерение;
- логико – математические понятия;
- элементы алгебры;

- элементы геометрии.

Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых развёртывается всё содержание обучения. Особенностью структурирования программы является ознакомление учащихся с общими способами выполнения арифметических действий. При этом приоритет отдается письменным вычислениям. Устные приемы вычислений часто выступают как частные случаи общих правил.

Изучение величин распределено по темам программы таким образом, что формирование соответствующих умений производится в течение продолжительных интервалов времени.

Важной составляющей линии логического развития ребенка является обучение его решению задач, классификации по заданным основаниям и проверка правильности выполнения.

При выборе методов изложения программного материала приоритет отдается дедуктивным методам. Овладев общими способами действия, ученик применяет полученные при этом знания и умения для решения новых конкретных учебных задач.

На ступени начального общего образования этот учебный предмет является основой развития у обучающихся познавательных универсальных действий, в первую очередь логических и алгоритмических. В процессе знакомства с математическими отношениями, зависимостями у школьников формируются учебные действия планирования последовательности шагов при решении задач; различения способа и результата действия; выбора способа достижения поставленной цели; использования знаково-символических средств для моделирования математической ситуации, представления информации; сравнения и классификации по существенному основанию. Особое значение имеет математика для формирования общего приёма решения задач как универсального учебного действия.

В условиях интенсификации процессов информатизации общества и образования при формировании универсальных учебных действий (УУД), наряду с традиционными методиками, целесообразно широкое использование цифровых инструментов и возможностей современной информационно-образовательной среды. Ориентировка школьников в информационных и коммуникативных технологиях (ИКТ) и формирование способности их грамотно применять (ИКТ-компетентность) являются одними из важных элементов формирования универсальных учебных действий обучающихся на второй ступени общего образования.

При освоении личностных действий ведётся формирование:

- критического отношения к информации и избирательности её восприятия;
- уважения к информации о частной жизни и информационным результатам деятельности других людей;
- основ правовой культуры в области использования информации.

При освоении регулятивных универсальных учебных действий обеспечивается:

- оценка условий, алгоритмов и результатов действий, выполняемых в информационной среде;

- использование результатов действия, размещённых в информационной среде, для оценки и коррекции выполненного действия;
- создание цифрового портфолио учебных достижений учащегося.

При освоении познавательных универсальных учебных действий ИКТ играют ключевую роль в таких общеучебных универсальных действиях, как:

- поиск информации;
- фиксация (запись) информации с помощью различных технических средств;
- структурирование информации, её организация и представление в виде диаграмм, картосхем, линий времени и пр.;
- создание простых гипермедиасообщений;
- построение простейших моделей объектов и процессов.

ИКТ является важным инструментом для формирования коммуникативных универсальных учебных действий. Для этого используются:

- обмен гипермедиасообщениями;
- выступление с аудиовизуальной поддержкой;
- фиксация хода коллективной/личной коммуникации;
- общение в цифровой среде (электронная почта, чат, видеоконференция, форум, блог).

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся происходит в рамках системно-деятельностного подхода.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения **математики** на этапе основного общего образования на изучение математике в 6 классе отводится **170 часов из расчета 5 часов в неделю (34 учебных недели)**. Учебное время может быть увеличено до 6 часов в неделю за счет вариативной части Базисного плана.

Ценностные ориентиры содержания предмета:

1. Познавательные ценности, которые проявляются:

- в признании ценности научного знания;
- в осознании ценности методов исследования живой и неживой природы.

2. Коммуникативные ценности, основу которых составляют:

- грамотная речь;
- правильное использование терминологии и символики;
- способность открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения;
- потребность вести диалог, выслушивать мнение оппонента.

3. Ценность потребности в здоровом образе жизни:

- потребность в безусловном выполнении правил безопасного использования различных технических устройств в повседневной жизни.

Требования к результатам обучения и освоению содержания курса

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные результаты освоения образовательной программы:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа на примере содержания текстовых задач;

- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 4) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций;
- 5) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 6) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 7) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 8) первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 9) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 10) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении арифметических задач;
- 11) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 12) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 13) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- 14) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи через участие во внеклассной работе;
- 15) развитие эстетического сознания, творческой деятельности эстетического характера через выполнение творческих работ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) мысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ–компетенции);
- 12) первоначальное представление об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 13) развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 14) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 15) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 16) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- 17) понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 18) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 19) способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера

Предметные результаты освоения образовательной программы:

- 1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развитие способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники, многоугольники, окружность, круг); изображать указанные геометрические фигуры; владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для построения и измерения отрезков и углов;

- 3) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических фигурах, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- 4) умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач;
- 5) правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, переход от одной формы записи к другой (например, проценты в виде десятичной дроби; выделение целой части из неправильной дроби); решать три основные задачи на дроби;
- 6) сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел, понимать связь отношений «больше», «меньше» с расположением точек на координатной прямой; находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- 7) владеть навыками вычисления по формулам, знать основные единицы измерения и уметь перейти от одних единиц измерения к другим в соответствии с условиями задачи;
- 8) находить числовые значения буквенных выражений;
- 9) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса.

В результате изучения математики ученик должен

знать/понимать*

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

** Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.*

Уметь

Предметная область «Арифметика»

- Выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- 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;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выражений (целых и дробных);
- округлять целые числа 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, в том числе связанные с отношениями и с пропорциональностью величин, 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;
- 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 математическими моделями;
- осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- определять координаты точки и изображать числа точками на координатной прямой;
- 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 геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры, 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).

Формируемые универсальные учебные действия

Личностные УУД

- 1) осознают необходимость изучения;
- 2) формирование адекватного положительного отношения к школе и к процессу учебной деятельности

Регулятивные УУД

- 1) сличают свой способ действия с эталоном;
- 2) сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона;

- 3) вносят коррективы и дополнения в составленные планы;
- 4) вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта
- 5) выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению
- 6) осознают качество и уровень усвоения
- 7) оценивают достигнутый результат
- 8) определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата
- 9) составляют план и последовательность действий
- 10) предвосхищают временные характеристики результата (когда будет результат?)
- 11) предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)
- 12) ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно
- 13) принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи
- 14) самостоятельно формируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней

Познавательные УУД

- 1) умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними
- 2) создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста
- 3) выделяют количественные характеристики объектов, заданных словами
- 4) восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации
- 5) выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи
- 6) умеют заменять термины определениями

- 7) умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных
- 8) выделяют формальную структуру задачи
- 9) выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей
- 10) анализируют условия и требования задачи
- 11) выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам
- 12) выбирают знаково-символические средства для построения модели
- 13) выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)
- 14) выражают структуру задачи разными средствами
- 15) выполняют операции со знаками и символами
- 16) выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи
- 17) проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности
- 18) умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи
- 19) выделяют и формулируют познавательную цель
- 20) осуществляют поиск и выделение необходимой информации
- 21) применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств

Коммуникативные УУД

- 1) общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информации
 - а) умеют слушать и слышать друг друга
 - б) с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
 - в) адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции

- г) умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме
 - д) интересуются чужим мнением и высказывают свое
 - е) вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка
- 2) учатся действовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия
- а) понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной
 - б) проявляют готовность к обсуждению различных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции
 - в) учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор
 - г) учатся аргументировать свою точку зрения, спорить, отстаивать позицию невраждебным для оппонентов образом
- 3) учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
- а) определяют цели и функции участников, способы взаимодействия
 - б) планируют общие способы работы
 - в) обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений
 - г) умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия
 - д) умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию
 - е) учатся разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его
 - ж) учатся управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать и оценивать его действия
- 4) работают в группе
- а) устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации
 - б) развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми

- в) учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий
- 5) придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества
- а) проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие
- б) демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения
- в) проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам
- б) регулируют собственную деятельность посредством речевых действий
- а) используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений
- б) описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности

Содержание учебного предмета.

Отбор содержания обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизация знаний; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для возрастного периода; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

Тема	Кол-во часов	Кол-во контрольных работ	Элементы содержания	Знать и понимать	Уметь
Фаза запуска					
Повторение	5	1			
Фаза постановки и решения системы учебных задач					
Делимость чисел	20	1	Делители и кратные. Признаки делимости на 2; 3; 5; 9; 10. Простые и	– Делители и кратные числа. – Признаки делимости на 2,3,5,10.	– Находить делители и кратные числа. – Находить наибольший

			составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.	– Простые и составные числа. – Разложение числа на простые множители. – Наибольший общий делитель. – Наименьшее общее кратное.	общий делитель двух или трех чисел. – Находить наименьшее общее кратное двух или трех чисел. – Раскладывать число на простые множители
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	2	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.	– Обыкновенные дроби. – Сократимая дробь. – Несократимая дробь. – Основное свойство дроби. – Сокращение дробей. – Сравнение дробей. – Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	– Сокращать дроби. – Приводить дроби к общему знаменателю. – Складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями. – Сравнить дроби, упорядочивать наборы дробей.
Умножение и деление обыкновенных дробей	32	3	Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление дробей. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.	– Умножение дробей. – Нахождение части числа. – Распределительное свойство умножения. – Взаимно обратные числа. – Нахождение числа по его части.	– Умножать обыкновенные дроби. – Находить часть числа. – Находить число обратное данному. – Выполнять деление обыкновенных дробей. – Находить число по его дроби. – Находить значения дробных выражений
Отношения и пропорции	19	2	Отношения. Пропорции, основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.	– Отношения. – Пропорции. – Основное свойство пропорции. – Пропорциональные и обратно пропорциональные величины. – Формула длины окружности.	– Составлять и решать пропорции. – Решать задачи с помощью пропорций на прямую и обратную пропорциональные зависимости Масштаб. – Длина окружности, площадь круга. Шар. – Решать задачи по формулам.

				– Формула площади круга. – Масштаб. Шар.	– Решать задачи с использованием масштаба.
Положительные и отрицательные числа	12	1	Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.	– Противоположные числа. – Координаты на прямой. – Модуль числа.	– Находить для числа противоположное ему число. – Находить модуль числа.
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	1	Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.	– Правило сложения отрицательных чисел. – Правило сложения двух чисел с разными знаками. – Вычитание рациональных чисел – Сложение чисел с помощью координатной прямой.	– Складывать числа с помощью координатной плоскости. – Складывать и вычитать рациональные числа.
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	1	Умножение. Деление. числа. Свойства действий с рациональными числами.	– Понятие рациональных чисел.	– Выполнять умножение и деление рациональных чисел – Свойства действий с рациональными числами. – Применять свойства действий с рациональными числами для преобразования выражений
Решение уравнений	15	2	Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.	– Подобные слагаемые. – Коэффициент выражения. – Правила раскрытия скобок.	– Раскрывать скобки. – Приводить подобные слагаемые – Применять свойства уравнения для нахождения его решения.
Координаты на плоскости	12	1	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.	– Перпендикулярные прямые. – Параллельные прямые. – Координатная плоскость. – Координаты точки. – Столбчатая диаграмма. – График зависимости.	– Изображать координатную плоскость. – Строить точку по заданным координатам. – Находить координаты изображенной в координатной плоскости точки. – Строить столбчатые диаграммы. – Находить значения величин по

					графикам зависимостей.
Рефлексивная фаза (итоговое повторение, демонстрация личных достижений)					
Итоговое повторение курса математики 5–6 классов	10	1			
Общее кол-во часов	170	15			

РАЗВЕРНУТОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

по учебнику: Виленкин Н.Я. и др. Математика. Учебник для 6 класса. М., «Мнемозина», 2014.

Развёрнутое тематическое планирование представляет собой основное содержание всех разделов программы и тем занятий, изучаемых в данном классе (параллели), с указанием количества часов и домашним заданием.

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
	Повторение курса математики 5 класса								3 ч	
1	Действия с десятичными дробями	УОСЗ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, парной и групповой деятельности	Правила действий с десятичными и обыкновенными дробями	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях	Вспомнить определение обыкновенной дроби, правильной и неправильной дроби, смешанного числа, десятичной дроби, повторить порядок выполнения арифметических действий с указанными числами	Коммуникативные: Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли. 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 познавательного интереса к способам обобщения и систематизации знаний		
2	Проценты. Решение задач.	УОСЗ	Здоровьесбережения, личностно–ориентированного обучения, развития исследовательских навыков	Что такое процент? Как найти процент от числа? Как найти число по проценту от него? Как найти процентное отношение величин?	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях	Повторить понятие процента, вспомнить три типа задач на проценты, их решения.	Коммуникативные: Способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: Удерживать цель	Формирование устойчивой мотивации к закреплению пройденного материала		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							деятельности до получения ее результата. Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов			
3	Уравнения. Решение задач.	УОСЗ	Здоровьесбережения, личностно–ориентированного обучения, проблемного обучения	Как найти корень уравнения? Различные приемы решения задач	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях	Повторить основные приемы решения уравнений, применяя правила нахождения неизвестных компонентов действий. Вспомнить основные типы задач.	Коммуникативные: Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
	§1. Делимость чисел									14 ч
4	Делители и кратные	УОНМ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества,	Делитель натурального числа. Кратное натурального	Фронтальная беседа, работа у доски и в	Освоить понятие делителя и кратного данного	Коммуникативные: организовывать и планировать	Формирование стартовой мотивации к изучению нового		
5	Делители и									

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
6	Делители и кратные		развивающего обучения	числа	тетрадах	числа. Научиться определять, является ли число делителем (кратным) данного числа	учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: составлять план последовательности действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.			
7	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	УОНМ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развитие исследовательских навыков.	Как по записи числа определить делится ли оно на 10, 5 и на 2 без остатка?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Выучить признаки делимости на 2;5; 10 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа.	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Оценить весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: Выявлять	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
8	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2									
9	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2									

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания.			
10	Признаки делимости на 9 и на 3	УИН	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, индивидуально – личностного обучения	Как по записи числа определить, делится ли оно на 3; 9?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Выучить признаки делимости на 3; 9 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа	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 разных видов.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
11	Признаки делимости на 9 и на 3									

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
12	Простые и составные числа	УОСЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	Как по записи числа определить, делится ли оно на 6; 18; 15? Как применять признаки делимости при решении задач, проверке вычислений?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Научиться применять признаки делимости на 3; 9 для решения задач на делимость	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: Владеть общим приемом решения учебных задач.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
13	Простые и составные числа	УИНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков	Как можно классифицировать натуральные числа в зависимости от количества их делителей? Является ли число 1 простым (составным)?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Научиться отличать простые числа от составных, основываясь на определении простого и составного числа. Научиться работать с таблицей простых чисел	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		11.09

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							выполнения работы. Познавательные: Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства.			
14	Разложение на простые множители	УОНМ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Существует ли число, которое нельзя разложить на простые множители?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Освоить алгоритм разложения числа на простые множители на основе признаков делимости.	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 процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: Создавать и преобразовывать	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		12.09

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							модели и схемы для решения задач.			
15	Разложение на простые множители	УЗЗ	Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, развивающего обучения	Чем могут отличаться два разложения одного т того же числа на простые множители? Какие способы разложения на простые множители мы изучили?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться определять делители числа a по его разложению на простые множители. Освоить другие способы разложения на простые множители	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		13.09
16	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	УИН	Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, развивающего обучения	Какое число называют наибольшим общим делителем (НОД) двух натуральных чисел? Всегда ли он существует? Какие числа называются взаимно простыми?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Научиться находить НОД методом перебора. Научиться доказывать, что данные числа являются взаимно простыми	Коммуникативные: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		16.09

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами			
17	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	УИН	Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, развивающего обучения	Какое число называют наибольшим общим делителем (НОД) двух натуральных чисел? Всегда ли он существует? Какие числа называются взаимно простыми?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Научиться находить НОД методом перебора. Научиться доказывать, что данные числа являются взаимно простыми	Коммуникативные: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		
18	Наибольший общий делитель.	УИН	Здоровьесбережения, личностно –	Какое число называют наибольшим общим	Фронтальная работа с классом,	Научиться находить НОД	Коммуникативные: Слушать других,	Формирование устойчивого интереса к		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
	Взаимно простые числа		ориентированного обучения, развивающего обучения	делителем (НОД) двух натуральных чисел? Всегда ли он существует? Какие числа называются взаимно простыми?	работа с текстом учебника	методом перебора. Научиться доказывать, что данные числа являются взаимно простыми	пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами	творческой деятельности, проявление креативных способностей		
19	Наименьшее общее кратное	УОНМ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развитие исследовательских навыков	Какое число называют наименьшим общим кратным (НОК) чисел, a и b ? Всегда ли оно существует?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Освоить понятие «наименьшее общее кратное», научиться находить НОК методом перебора.	Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							Познавательные: Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания			
20	Наименьшее общее кратное	УОНМ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развитие исследовательских навыков	Какое число называют наименьшим общим кратным (НОК) чисел, a и b ? Всегда ли оно существует?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Освоить понятие «наименьшее общее кратное», научиться находить НОК методом перебора.	Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
21	Наименьшее общее кратное	УОНМ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развитие исследовательских навыков	Какое число называют наименьшим общим кратным (НОК) чисел, a и b ? Всегда ли оно существует?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Освоить понятие «наименьшее общее кратное», научиться находить НОК методом перебора.	Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные:	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания			
22	Наименьшее общее кратное	КУ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	Чему равно НОК чисел a и b , если a делится на b , если a и b взаимно простые?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Научиться применять НОК для решения 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: Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
23	Контрольная работа «Делимость чисел»	УПОЗ	Здоровьесбережения, развитие исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка ЗУН по темам 5 класса	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемами решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		17.09
§ 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями									24 ч	
24	Основное свойство дроби	УИНМ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения.	В чём состоит основное дроби?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Выучить основное свойство дроби, уметь иллюстрировать его с помощью примеров	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Планировать решение учебной задачи. Познавательные: Различать методы познания окружающего мира	Формирование познавательного интереса		25.09

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление)			
25	Основное свойство дроби	УЗЗ	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения	Изменится ли дробь, если числитель и знаменатель этой дроби умножить на 5 (разделить на 23)? Назовите три дроби, равные дроби	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться иллюстрировать основное свойство дроби на координатном луче	Коммуникативные: Способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: Прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: Сравнить различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		26.09
26	Сокращение дробей	УОНЗ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развитие исследовательских навыков	Что значит сократить дробь? Какая дробь называется не сократимой?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться сокращать дроби, используя основное свойство дроби	Коммуникативные: Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: Удерживать цель деятельности до	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		27.09

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							получения ее результатов. Познавательные: Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач.			
27	Сокращение дробей	УЗЗ	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения	Как применяется сокращение дробей для решения задач?	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях	Научиться применять сокращение дробей для решения задач	Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		30.09
28	Сокращение дробей	КУ	Здоровьесбережения, ИКТ, развития исследовательских навыков, коллективного	Как применяется сокращение дробей для решения задач?	Математический диктант, работа у доски	Научиться применять сокращение дробей для решения задач	Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование	Формирование мотивации к самосовершенствованию		01.10

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			взаимодействия.				информации по данной теме. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.			
29	Приведение дробей к общему знаменателю	УОНЗУН	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков	Какое число может служить общим знаменателем двух дробей? Какое число называется дополнительным множителем? Как найти дополнительный множитель?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Освоить алгоритм приведения дробей к общему знаменателю	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		03.10

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							Познавательные: Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач.			
30	Приведение дробей к общему знаменателю	УЗЗ	Здоровьесбережения, ИКТ, развития исследовательских навыков, коллективного взаимодействия.	Как привести дробь к наименьшему общему знаменателю?	Математический диктант, работа у доски	Совершенствовать навыки по приведению дробей к общему знаменателю	Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: Удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		04.10
31	Приведение дробей к общему знаменателю	УПЗУН	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения	Нахождение общего знаменателя различными способами	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях	Совершенствовать навыки по приведению дробей к общему знаменателю	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Контролировать в форме сравнения	Формирование мотивации к самосовершенствованию		05.10

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: Владеть общим приемом решения учебных задач			
32	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	УИН	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Какие правила сравнения дробей мы изучили? Как сравнить две дроби с разными знаменателями?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться сравнивать дроби с разными знаменателями	Коммуникативные: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: Планировать решение учебной задачи. Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
33	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	УОНЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, индивидуально-личностного обучения	Как применяется сравнение дробей для решения практических задач?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Вспомнить основные правила сравнения дробей и научиться применять наиболее действенные в	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
						данной ситуации способы сравнения	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.			
34	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	КУ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Как сложить, вычесть дроби с разными знаменателями?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Освоить алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями	Коммуникативные: Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: Планировать решение учебной задачи. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
35	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	УФПЗУН	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как сложить (вычесть) обыкновенную и десятичную дроби?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски	Совершенствовать навыки сложения и вычитания дробей, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных	Коммуникативные: Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому выражению		
36	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	КУ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	Как применяется сложение (вычитание) обыкновенных дробей при решении уравнений и задач?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Научиться правильно применять алгоритм сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями	Коммуникативные: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные:	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи			
37	Обобщение по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	УОСЗ	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Систематизировать знания учащихся по теме «Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями»	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски	Обобщить приобретенные знания, умения и навыки по данной теме.	Коммуникативные: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач.	Формирование познавательного интереса к способам обобщения и систематизации знаний		
38	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков,	Проверка знаний по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения,	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль,	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
	ние дробей с разными знаменателями»		самодиагностики и самокоррекции результатов	знаменателями»		навыки в конкретной деятельности	самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.			
39	Сложение и вычитание смешанных чисел	УОНЗ	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, педагогики сотрудничества.	Как сложить два смешанных числа? На каких свойствах сложения основан алгоритм сложения смешанных чисел?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Составить алгоритм сложения смешанных чисел и научиться применять его	Коммуникативные: Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
40	Сложение и вычитание	УОНЗ	Здоровьесбережения, развития	Как выполнить вычитание	Работа с текстом учебника,	Составить алгоритм	Коммуникативные: Уметь выслушивать	Формирование навыков составления алгоритма		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
	смешанных чисел		исследовательских навыков, развивающего обучения.	смешанных чисел? На каких свойствах вычитания основано вычитание смешанных чисел?	фронтальная работа с классом	вычитания смешанных чисел и научиться применять его	мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь устанавливать аналогии.	выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
41	Сложение и вычитание смешанных чисел	УФПЗУН	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Как сложить (вычесть) десятичную дробь и смешанное число?	Математический диктант, работа у доски	Совершенствовать навыки сложения и вычитания смешанных чисел, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных	Коммуникативные: Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: Планировать решение учебной задачи. Познавательные: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование мотивации к самосовершенствованию		
42	Сложение и вычитание смешанных чисел	УЗЗ	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой	Упрощение выражений и решение уравнений с применением сложения и	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в	Научиться применять сложение и вычитание смешанных чисел	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			деятельности	вычитания обыкновенных дробей	тетрадах	при решении уравнений и задач.	индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.			
43	Сложение и вычитание смешанных чисел	КУ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Как применяется сложение и вычитание смешанных чисел для решения задач и уравнений?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Совершенствовать навыки и умения по решению уравнений и задач с применением сложения и вычитания смешанных чисел.	Коммуникативные: Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: Корректировать деятельность: вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							строении, свойствах и связях			
44	Обобщение по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел	УОСЗ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков	Систематизация знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадах	Систематизировать знания и умения по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Коммуникативные: Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: Контролировать в форме сравнения способов действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование познавательного интереса к способам обобщения и систематизации знаний		
45	Контроль ная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции	Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			результатов			деятельности	действия) Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.			
	§3. Умножение и деление обыкновенных дробей								28 ч	
46	Умножение дробей	УИН	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Как умножить дробь на натуральное число? Как умножить дробь на дробь?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Составить алгоритмы умножения дроби на натуральное число, умножения обыкновенных дробей и научиться применять эти алгоритмы	Коммуникативные: Уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Формировать умение выделять закономерность.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
47	Умножение дробей	УЗНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских	В чем состоит алгоритм умножения смешанных чисел? Какими свойствами	Фронтальная работа с классом, работа с текстом	Составить алгоритм умножения смешанных чисел и	Коммуникативные: Развивать умения обмениваться знаниями между	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			навыков	обладает	учебника	научиться применять этот алгоритм	одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	составленного плана, проекта, модели, образца		
48	Умножение дробей	УЗЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения	Как применяется умножение дробей и смешанных чисел при решении уравнений и задач?	Устная работа, работа у доски	Научиться применять умножение дробей и смешанных чисел при решении уравнений и задач	Коммуникативные: Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: Применять схемы, модели для получения	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							информации, устанавливать причинно-следственные связи			
49	Умножение дробей	УЗЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения	Как применяется умножение дробей и смешанных чисел при решении уравнений и задач?	Устная работа, работа у доски	Научиться применять умножение дробей и смешанных чисел при решении уравнений и задач	Коммуникативные: Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		
50	Нахождение дроби от числа	УОНМ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Как найти дробь от числа? Как найти несколько процентов от числа?	Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Научиться находить часть от числа, процент от числа	Коммуникативные: Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							деятельности. Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.			
51	Нахождение дроби от числа	УОНЗУН	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Как применяется нахождение дроби от числа для решения задач?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски	Научиться решать простейшие задачи на нахождение части от числа	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: Владеть общим приемом решения учебных задач.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
52	Нахождение дроби от числа	УЗЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, дифференцированного подхода в обучении	Как решаются более сложные задачи на нахождение дроби от числа?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Научиться решать более сложные задачи на нахождение дроби от числа	Коммуникативные: Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему,	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							составлять план выполнения работы. Познавательные: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач.			
53	Нахождение дроби от числа	КУ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Как с помощью микрокалькулятора найти несколько процентов от числа?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Систематизировать знания и умения по теме «Нахождение дроби от числа»	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата Познавательные: Учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов.	Формирование познавательного интереса к способам обобщения и систематизации знаний		
54	Применение распределительного свойства умножения	УОНЗ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Как умножить смешанное число на натуральное? Какое свойство умножения при этом используется?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Научиться умножать смешанное число на целое, применяя распределительное свойство умножения	Коммуникативные: Уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: Формировать	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.			
55	Применение распределительного свойства умножения	УФПЗУН	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как применяется распределительное свойство умножения для рационализации вычислений с обыкновенными дробями и смешанными числами?	Математический диктант с последующей взаимопроверкой, работа у доски	Научиться применять распределительное свойство умножения для рационализации вычислений со смешанными числами	Коммуникативные: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению		
56	Применение распределительного свойства умножения	УП	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, педагогики	Как применяется распределительное свойство умножения для упрощения выражений,	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться применять распределительное свойство умножения при	Коммуникативные: Уметь с достаточной полнотой и точностью	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			сотрудничества	содержащих смешанные числа и обыкновенные дроби, и при решении задач?		упрощении выражений, решении задач со смешанными числами	выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач.			
57	Применение распределительного свойства умножения	УП	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков	Систематизировать знания учащихся по теме «Умножение обыкновенных дробей»	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадах	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: Корректировать деятельность: вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные:	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.			
58	Применение распределительного свойства умножения	УП	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков	Систематизировать знания учащихся по теме «Умножение обыкновенных дробей»	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: Корректировать деятельность: вносить изменения в процессе 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 познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
59	Контрольная работа № 4 по теме	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских	Проверка знаний учащихся по теме «Умножение дробей.	Написание контрольной	Научиться применять приобретенные	Коммуникативные: Управлять своим поведением	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
	«Умножение дробей. Нахождение дроби от числа»		навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Нахождение дроби от числа»	работы	знания, умения, навыки в конкретной деятельности	(контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.			
60	Взаимно обратные числа	УИН	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	Какие числа называются взаимно обратными? Какое число является взаимно обратным самому себе? Как записать число, обратное дроби, натуральному числу, смешанному числу?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Проверять являются ли данные числа взаимно обратными. Научиться находить число, обратное данному числу (натуральному, смешанному, десятичной дроби)	Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
61	Взаимно обратные	УЗЗ	Здоровьесбережения,	Как применять	Фронтальный	Научиться	Коммуникативные:	Формирование навыков		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
	числа		ИКТ, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	взаимно обратные числа при нахождении значения выражений, решении уравнений вида $ax=1$?	опрос, работа в группах, работа у доски	правильно применять взаимно обратные числа при нахождении значения выражений, решение уравнений	Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
62	Деление	УИН	Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Как разделить дробь на натуральное число? Как разделить дробь на дробь?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Составить алгоритм деления дробей и научиться его применять	Коммуникативные: Способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.			
63	Деление	УОНЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Как выполняется деление смешанных чисел?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Составить алгоритм деления смешанных чисел и научиться применять его	Коммуникативные: Уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		
64	Деление	УФПЗУН	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как применяется деление обыкновенных дробей при нахождении значения выражений, решении уравнений и задач?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться применять деление дробей при нахождении значения выражений, решении уравнений	Коммуникативные: Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: Определять	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач.			
65	Деление	КУ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, самодиагностики и самокоррекции результатов	Как применять свойства деления дробей для упрощения выражений?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Научиться применять деление для упрощения вычислений	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: Ориентироваться на разно-	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
66	Деление	УОСЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Систематизировать знания учащихся по теме «Деление»	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Обобщить приобретенные знания и умения по теме «Деление дробей»	Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные:	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							Корректировать деятельность; вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.			
67	Контрольная работа № 5 по теме «Деление»	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Деление»	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, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
68	Нахождение числа по его дроби	УОНЗУН	Здоровьесбережения, проблемного	Как найти число по заданному значению	Работа у доски, индивидуальная	Научиться находить число по	Коммуникативные: Развивать умение	Формирование навыков составления алгоритма		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	его процентов?	работа (карточки-задания)	заданному значению его процентов	точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.	выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
69	Нахождение числа по его дроби	УФПЗУН	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой работы	Как применить нахождение числа по его дроби при решении задач?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться применять нахождение числа по его дроби при решении задач	Коммуникативные: Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: Удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: Ориентироваться на разнообразие способов решения	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							задач.			
70	Нахождение числа по его дроби	КУ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Систематизация знаний учащихся по теме «Нахождение числа по его дроби»	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Обобщить знания и умения по теме «Нахождение числа по его дроби»	Коммуникативные: Уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
71	Нахождение числа по его дроби	КУ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Систематизация знаний учащихся по теме «Нахождение числа по его дроби»	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Обобщить знания и умения по теме «Нахождение числа по его дроби»	Коммуникативные: Уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
72	Нахождение числа по его дроби	КУ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков,	Систематизация знаний учащихся по теме «Нахождение числа по его дроби»	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Обобщить знания и умения по теме «Нахождение числа по его дроби»	Коммуникативные: Уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: Осознавать	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			самодиагностики и самокоррекции результатов				учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.			
73	Дробные выражения	УОНЗУН	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения	Какое выражение называется дробным? Что называется числителем, знаменателем дробного выражения?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Освоить понятие «дробное выражение», уметь называть числитель, знаменатель дробного выражения, находить значение простейших дробных выражений	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. 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		
74	Дробные выражения	КУ	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как найти значение дробного выражения? Какие свойства действий с дробями используются?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться применять свойства арифметических действий для нахождения значения дробных	Коммуникативные: Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
						выражений	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.			
75	Дробные выражения	УП	Здоровьесбережения, проблемного обучения, дифференцированного подхода в обучении	Применение дробных выражений и нахождение числа по его части для решения практико-ориентированных задач	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	Коммуникативные: Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: Владеть общим приемом решения учебных задач.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
76	Контроль ная работа № 6 по	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития	Проверка знаний учащихся по теме	Написание контрольной	Научиться применять	Коммуникативные: Управлять своим	Формирование навыков самоанализа и		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
	теме «Дробные выражение»		исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	«Дробные выражения»	работы	приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	поведением (контроль, само-коррекция, оценка своего действия) Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	самоконтроля		
	§ . Отношения и пропорции									18
77	Отношения	УОНМ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Что называется отношением двух чисел? Что показывает отношение двух чисел?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться находить отношение двух чисел и объяснять, что показывает найденное отношение	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: Применять схемы, модели для получения	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							информации, устанавливать причинно-следственные связи.			
78	Отношения	УОНЗУН	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности.	Как найти какую часть число а составляет от числа b? Как выразить отношение в процентах?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадах	Научиться выражать найденное отношение в процентах и применять это умение при решении задач.	Коммуникативные: Уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
79	Отношения	УФПЗУН	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения	Как находить отношение именованных величин?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадах	Научиться находить отношения именованных величин и применять эти умения при решении задач	Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: Планировать решение учебной задачи. Познавательные: Уметь осуществлять сравнение и	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							классификацию по заданным критериям.			
80	Отношения	УЗЗ	Здоровьесбережения, ИКТ, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Как применяется понятие «отношение» при решении задач?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Отношения»	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
81	Отношения	УЗЗ	Здоровьесбережения, ИКТ, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Как применяется понятие «отношение» при решении задач?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Отношения»	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Корректировать деятельность: вносить изменения в	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.			
82	Пропорции	УИН	Здоровьесбережения, ИКТ, развития исследовательских навыков.	Что называется пропорцией? Какие члены пропорции называются средними членами, какие крайними? Как составить верную пропорцию?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться правильно читать, записывать пропорции; определять крайние и средние члены; составлять пропорцию из данных отношений (чисел)	Коммуникативные: Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. 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 разных	Формирование устойчивой мотивации к обучению		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							видов.			
83	Пропорции	КУ	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	В чем заключается основное свойство пропорции? Как проверить верна ли пропорция?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Выучить основное свойство пропорции и применять его для составления, проверки истинности пропорций	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь осуществлять синтез как составление целого из частей.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
84	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	УОНЗ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения	Какие величины называются прямо пропорциональными (обратно пропорциональными)?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Научиться определять тип зависимости между величинами и приводить соответствующие примеры из практики. Научиться решать задачи на прямую и обратную пропорциональные зависимости	Коммуникативные: Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							видов.			
85	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	УЗЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, ИКТ.	Что можно сказать об отношениях соответствующих значений прямо пропорциональных (обратно пропорциональных) величин?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Совершенствовать знания, умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
86	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	УЗЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, ИКТ.	Что можно сказать об отношениях соответствующих значений прямо пропорциональных (обратно пропорциональных) величин?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Совершенствовать знания, умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: Уметь строить	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.			
87	Контрольная работа № 7 по теме «Отношения»	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Отношения»	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, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
88	Масштаб	УОНЗ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения.	Что называется масштабом карты, плана, чертежа?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Усвоить понятие «масштаб» и научиться применять его при решении задач	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Обнаруживать и	Формирование навыков анализа		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков			
89	Масштаб	КУ	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как применяется «масштаб» при решении задач?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Совершенствовать знания и умения по решению задач на масштаб.	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
90	Длина окружности и площадь круга	УОНЗУН	Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Что называется окружностью, радиусом, диаметром окружности? Как найти длину окружности, зная её радиус?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Дать представление об окружности и ее основных элементах, познакомиться с формулой длины окружности и научиться	Коммуникативные: Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные:	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
						применять ее при решении задач	Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: Уметь устанавливать причинно-следственные связи.			
91	Длина окружности и площадь круга	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения	Как найти площадь круга, зная радиус ограничивающей его окружности? Является ли длина окружности и её диаметр (площадь круга и его диаметр) прямо пропорциональными величинами?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Познакомиться с формулой площади круга и научиться применять ее при решении задач	Коммуникативные: Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: Построить логическую цепь рассуждений.	Целостное восприятие окружающего мира		
92	Шар	УФПЗУН	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного	Что называется радиусом шара, его диаметром? Что называется сферой?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Дать представление о шаре и его элементах; применять полученные знания при решении задач	Коммуникативные: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные:	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			обучения.				Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач.			
93	Шар	УФПЗУН	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения.	Что называется радиусом шара, его диаметром? Что называется сферой?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Дать представление о шаре и его элементах; применять полученные знания при решении задач	Коммуникативные: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: Использовать знаково-	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач.			
94	Шар	УФПЗУН	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения.	Что называется радиусом шара, его диаметром? Что называется сферой?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Дать представление о шаре и его элементах; применять полученные знания при решении задач	Коммуникативные: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		
95	Контрольная работа №8 по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Длина	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Длина окружности»	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
	окружности»						Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.			
	§ 5. Положительные и отрицательные числа								12 ч	
96	Координаты на прямой	УОНЗ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Какие числа называются положительными, отрицательными? Является ли нуль положительным, отрицательным числом? Какая прямая называется координатной прямой?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Различать положительные и отрицательные числа, научиться строить точки на координатной прямой по заданным координатам и находить координаты имеющихся точек	Коммуникативные: Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. 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	Формирование познавательного интереса к изучению нового		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							выделением существенных и несущественных признаков.			
97	Координаты на прямой	УЗЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Что называется координатой точки на прямой? Где в повседневной жизни применяются координаты?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться работать со шкалами, применяемыми в повседневной жизни.	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
98	Координаты на прямой	УЗЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Что называется координатой точки на прямой? Где в повседневной жизни применяются координаты?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться работать со шкалами, применяемыми в повседневной жизни.	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Определять последовательность	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач.			
99	Противоположные числа	УОНЗУН	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения.	Какие числа называются противоположными?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Познакомиться с понятием «противоположные числа», научиться находить числа, противоположные данному числу, и применять полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений выражений	Коммуникативные: Уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового		
100	Противоположные числа	УОНМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики	Каким числом является число, противоположное отрицательному	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная	Дать строгое математическое определение целых чисел, научиться	Коммуникативные: Уметь выслушивать мнения членов команды, не	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	(положительному) числу? Какие числа называют целыми?	работа	применять его в устной речи и при решении задач.	перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: Уметь осуществлять синтез как составление целого из частей.	самостоятельному плану		
101	Модуль числа	УОНЗ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков.	Что называется модулем числа? Как обозначается модуль числа? Чему равен модуль положительного (отрицательного) числа, нуля?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться вычислять модуль числа и применять полученное умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль	Коммуникативные: Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: Удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
102	Модуль числа	УОЗ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Как связаны модули противоположных чисел? Может ли модуль числа может быть больше (меньше, равен) самого числа?	Математический диктант, работа у доски	Научиться сравнивать модули чисел, познакомиться со свойствами модуля и научиться находить числа, имеющие данный модуль.	Коммуникативные: Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: Прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		
103	Сравнение чисел	КУ	Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как сравнить два числа с разными (одинаковыми) знаками? Какие правила сравнения чисел с нулем вы знаете?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Отработать умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь осуществлять синтез как составление целого из частей.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
104	Сравнение чисел	УОНМ	Здоровьесбережения, развивающего	Как сравнить два числа с разными	Фронтальный опрос, работа в	Освоить правила сравнения чисел с	Коммуникативные: Определять цели и	Формирование навыков анализа,		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			обучения, поэтапного формирования умственных действий	(одинаковыми) знаками? Какие правила сравнения чисел с нулем вы знаете?	парах, работа у доски и в тетрадях	различными комбинациями знаков и применять умения при решении задач.	функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	индивидуального и коллективного проектирования		
105	Сравнение чисел	УЗЗ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков	Как сравнить число и его модуль? При каком условии модуль числа больше самого числа? Равен ему?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Совершенствовать навыки сравнения положительных и отрицательных чисел и применять их при решении задач.	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Корректировать деятельность: вносить изменения в	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.			
106	Изменение величин	УИН	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, ИКТ	Что означает положительное (отрицательное) перемещение точки на координатной прямой? Где в реальной жизни мы сталкиваемся с изменением величин?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться объяснять смысл положительного и отрицательного изменения величин применительно к жизненным ситуациям. Показывать на координатной прямой перемещение точки.	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: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование познавательного интереса		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
107	Изменение величин	УОСЗ	Здоровьесбережения, ИКТ, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Систематизация знаний учащихся по теме «противоположные числа. Модуль числа»	Фронтальная беседа, компьютерная презентация, работа у доски	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Противоположные числа и модуль», познакомить с историей возникновения отрицательных чисел	Коммуникативные: Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: Применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Познавательные: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
108	Контрольная работа №9 по теме «Положительные и отрицательные числа»	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Положительные и отрицательные числа»	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, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							общим приемом решения задач.			
	§ 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел								11	
109	Сложение чисел с помощью координатной прямой	УОНМ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Что значить прибавить к числу a число b ? Как изменится число a , если b положительное (отрицательное)?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Научиться складывать числа с помощью координатной прямой	Коммуникативные: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: Находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
110	Сложение чисел с помощью координатной прямой	УЗЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Что можно сказать о сумме противоположных чисел? Как записать это свойство с помощью буквенного выражения?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Научиться строить на координатной прямой сумму дробных чисел, переменной и числа.	Коммуникативные: Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: Составлять план и последовательность действий, формировать способность к	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.			
111	Сложение отрицательных чисел	УИН	Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Как сложить два отрицательных числа? Может ли при сложении двух отрицательных чисел получиться нуль, положительное число?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Составить алгоритм сложения отрицательных чисел и научиться применять его	Коммуникативные: Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: Формировать умения выделять закономерность.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
112	Сложение отрицательных чисел	УП	Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Что общего между сложением двух положительных и двух отрицательных чисел?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Научиться применять сложение отрицательных чисел для нахождения значения буквенных выражений и решения задач.	Коммуникативные: Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: Определять последовательность	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.			
113	Сложение чисел с разными знаками	УОНЗУН	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Как сложить два числа с разными знаками? Может ли сумма двух чисел с разными знаками быть положительным (отрицательным) числом, нулем?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Вывести алгоритм сложения чисел с разными знаками и научиться применять его	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
114	Сложение чисел с разными знаками	УФПЗУН	Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как применяется сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел для нахождения значения выражения?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски	Научиться применять сложение чисел с разными знаками для нахождения значения выражений и решения задач	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: Уметь устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
115	Сложение чисел с разными знаками	УОЗ	Здоровьесбережения, исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	Систематизация знаний учащихся по теме «Сложение положительных и отрицательных чисел»	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Сложение положительных и отрицательных чисел»	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: Уметь устанавливать аналогии.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
116	Вычитание	УОНМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских	Что означает вычесть из числа a число b ? Может ли разность	Фронтальная работа с классом, работа с текстом	Вывести правило вычитания чисел и научиться	Коммуникативные: Формировать коммуникативные	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			навыков, педагогики сотрудничества, личностно – ориентированного обучения	двух чисел быть числом положительным, нулём, отрицательным?	учебника	применять его для нахождения значения числовых выражений	действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: Обнаруживать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь устанавливать причинно-следственные связи.	алгоритма выполнения задачи		
117	Вычитание	КУ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, дифференцируемого подхода в обучении	Как найти длину отрезка на числовой прямой?	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания)	Научиться находить длину отрезка на координатной прямой	Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: Обнаруживать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
118	Вычитание	УОСЗ	Здоровьесбережения, личностно – ориентированного	Как применяется вычитание положительных и	Фронтальная работа с классом,	Научиться применять приобретенные	Коммуникативные: Уметь с достаточной	Формирование устойчивого интереса к творческой		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			обучения, групповой работы	отрицательных чисел к решению уравнений и задач?	групповая работа	знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	полной и точною выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: Владеть общим приемом решения учебных задач.	деятельности, проявление креативных способностей		
119	Контрольная работа № 10 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных 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, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
	§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел								12	
120	Умножение	УОНМ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Как перемножить два числа с разными знаками? Как перемножить два отрицательных числа?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Составить алгоритм умножения положительных и отрицательных чисел и научиться применять его	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: Формировать умения выделять закономерность.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
121	Умножение	УОНЗУН	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	Как возвести в квадрат положительное и отрицательное число? Какое число получается в результате? Как связаны квадраты противоположных чисел?	Математический диктант, работа у доски и в тетрадях	Научиться возводить отрицательное число в степень и применять полученные навыки при нахождении значения выражений	Коммуникативные: Способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							результата, составлять план. Познавательные: Уметь устанавливать аналогии.			
122	Умножение	УЗЗ	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности.	Как применяется умножение положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Научиться применять умножение положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и задач	Коммуникативные: Определить цели и функции участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		
123	Деление	УОНЗ	Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного	Как разделить отрицательное число на отрицательное?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом	Составить алгоритм деления положительных и	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания,		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			формирования умственных действий	Как разделить числа с разными знаками?	учебника	отрицательных чисел и научиться применять его	поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: Построить логическую цепь рассуждений.	навыков выполнения творческого задания		
124	Деление	УФПЗУН	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности.	Как применяется деление положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Планировать решение учебной задачи. Познавательные: Владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		
125	Деление	УЗЗ	Здоровьесбережения, развития	Как применяется деление	Работа у доски и в тетрадах,	Научиться применять деление	Коммуникативные: Управлять своим	Формирование навыков самоанализа и		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно – ориентированного обучения	положительных и отрицательных чисел к решению уравнений и задач?	самостоятельная работа	положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и текстовых задач	поведением (контроль, само-коррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательный: Владеть общим приемом решения учебных задач	самоконтроля		
126	Рациональные числа	УОНЗ	Здоровьесбережения, педагогика сотрудничества, развивающего обучения	Какие числа называются рациональными? Являются ли натуральные (целые, дробные, нуль, десятичные дроби) рациональными числами? Существуют ли числа, не являющиеся рациональными?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Расширить представления учащихся о числовых множествах и взаимосвязи между ними	Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. 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 познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
127	Рациональные числа	УОНЗ	Здоровьесбережения, педагогика сотрудничества, развивающего обучения	Какие числа называются рациональными? Являются ли натуральные (целые, дробные, нуль, десятичные дроби) рациональными числами? Существуют ли числа, не являющиеся рациональными?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Расширить представления учащихся о числовых множествах и взаимосвязи между ними	Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. 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 познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
128	Свойства действий с рациональными числами	УОНЗУН	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Какими свойствами обладает сложение (умножение) рациональных чисел?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Научиться применять переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения для упрощения вычислений с рациональными числами	Коммуникативные: Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.			
129	Свойства действий с рациональными числами	УЗЗ	Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, групповой и парной работы.	Как применяются свойства действий с рациональными числами для упрощения выражений, нахождения значений выражений?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться применять распределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений, решения уравнений и задач	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
130	Свойства действий с рациональными числами	КУ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции	Как применяется свойства действий с рациональными числами к решению уравнений и задач?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные:	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			результатов				Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.			
131	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных 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, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
	§ . Решение уравнений								16	
132	Раскрытие скобок	УОНМ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования	Как раскрыть скобки, перед которыми стоит	Работа с текстом учебника, фронтальная	Научиться раскрывать скобки, перед которыми	Коммуникативные: Уметь находить в тексте информацию,	Формирование навыков анализа, индивидуального и		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			умственных действий, развития исследовательских навыков	знак «+», « - »?	работа с классом	стоит знак «+» или « - », и применять полученные навыки для упрощения числовых и буквенных выражений	необходимую для решения задачи. Регулятивные: Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательная: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	коллективного проектирования		
133	Раскрытие скобок	УФПЗУН	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Как записать сумму (разность) двух выражений и упростить её?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Совершенствовать навыки по упрощению выражений, научиться составлять и упрощать сумму и разность двух данных выражений.	Коммуникативные: Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: Находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							признаков.			
134	Раскрытие скобок	КУ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Как применяется раскрытие скобок для решения уравнений?	Работа у доски, самостоятельная работа	Научиться применять правила раскрытия скобок при решении уравнений и задач	Коммуникативные: Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
135	Коэффициент	УОНЗУН	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Что называется коэффициентом выражения? Как определить знак коэффициента в выражении?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться определять коэффициент в выражении, упрощать выражения с использованием свойств умножения	Коммуникативные: Уметь выслушивать мнения 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 осуществлять	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							сравнение и классификацию по заданным критериям.			
136	Коэффициент	УОНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения	Какие слагаемые называются подобными? Чем могут отличаться подобные слагаемые?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Научиться раскрывать скобки и приводить подобные слагаемые, основываясь на свойствах действий с рациональными числами	Коммуникативные: Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование познавательного интереса		
137	Подобные слагаемые	УЗЗ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Что значит привести подобные слагаемые? Какие свойства действий применяются при приведении подобных слагаемых?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Совершенствовать навык приведения подобных слагаемых и научиться применять его при решении уравнений и текстовых задач.	Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные:	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							Удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.			
138	Подобные слагаемые	УОСЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Систематизация знаний учащихся по теме «Раскрытие скобок»	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания)	Обобщить знания и умения по теме «Раскрытие скобок»	Коммуникативные: Способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
139	Подобные слагаемые									
140	Контрольная работа № 12 по теме «Раскрытие скобок. Приведение подобных слагаемых»	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Раскрытие скобок. Приведение подобных слагаемых»	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.			
141	Решение уравнений	УОНМ	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Изменятся ли корни уравнения, если обе части уравнения умножить на ненулевое число? На нуль? Как перенести слагаемое из одной части уравнения в другую?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Познакомиться с основными приемами решения линейных уравнений и научиться применять их	Коммуникативные: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. 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 анализа, творческой инициативности и активности		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
142	Решение уравнений	УФПЗУН	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения.	Какие уравнения называются линейными? Как применяется раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых для решения уравнений?	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания)	Совершенствовать навык решения линейных уравнений с применением свойств действий над числами.	Коммуникативные: Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		
143	Решение уравнений	УЗЗ	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности.	Как применять правило переноса слагаемых при решении уравнений?	Фронтальная работа с классом, групповая работа	Научиться применять линейные уравнения для решения текстовых задач.	Коммуникативные: Уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							конечного результата, составлять план. Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов			
144	Решение уравнений	КУ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Как применяются уравнения при решении задач?	Работа у доски в тетрадях, самостоятельная работа	Научиться применять линейные уравнения для решения задач на движение, на части.	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению		
145	Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений»	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Решение уравнений»	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.			
	§9. Координаты на плоскости								10	
146	Перпендикулярные прямые	УОНМ	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Какие прямые называются перпендикулярными? Какие отрезки, лучи называются перпендикулярными? Как построить перпендикулярные прямые?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Дать представление учащимся о перпендикулярных прямых. Научиться распознавать перпендикулярные прямые, строить их с помощью чертежного угольника.	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: Построить логическую цепь рассуждений.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
147	Перпендикулярные прямые									
148	Параллельные прямые	УОНЗ	Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Какие прямые называются параллельными? Какие отрезки, лучи называются параллельными? Как построить параллельные прямые?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Дать представление учащимся о параллельных прямых. Научиться распознавать параллельные прямые на чертеже, строить их с помощью чертежного угольника и линейки	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению		
149	Параллельные прямые	УФПЗУН	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как расположены на плоскости две прямые, перпендикулярные третьей прямой?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Расширить представления учащихся о геометрических фигурах на плоскости, в основе построения которых лежат свойства параллельных прямых	Коммуникативные: Уметь выслушивать мнения одноклассников, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: Планировать решение учебной задачи. Познавательные: Учиться основам	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							смыслового чтения научных и познавательных текстов.			
150	Координатная плоскость	УИН	Здоровьесбережения, ИКТ, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Как называют пару чисел, определяющих положение точки на плоскости? Как называется первая (вторая) координата точки? Как построить точку с заданными координатами в прямоугольной системе координат?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Познакомиться с прямоугольной декартовой системой координат и историей ее возникновения. Научиться строить точки по заданным координатам.	Коммуникативные: Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: Искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
151	Координатная плоскость	УОНЗУН	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Как определить координаты точки в прямоугольной системе координат? Какими особенностями обладают координаты точек, лежащих на оси абсцисс (ординат)?	Индивидуальная работа, (карточки-задания), работа у доски	Научиться находить координаты имеющихся точек, по данным координатам определять, лежит ли точка на оси координат	Коммуникативные: Уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: Уметь осуществлять сравнение и	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							классификацию по заданным критериям.			
152	Координатная плоскость	УП	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Применение знаний для решения практических задач	Индивидуальная работа, (карточки-задания), работа у доски	Научиться строить геометрические фигуры в координатной плоскости, находить координаты точек пересечения прямых, отрезков	Коммуникативные: Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		
153	Столбчатые диаграммы	УОНМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения.	Как по диаграмме зависимости величин определять соответствующие значения этих величин?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Дать представление о диаграммах, научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде диаграммы	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.			
154	Столбчатые диаграммы	УОНМ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения.	Как по диаграмме зависимости величин определять соответствующие значения этих величин?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Дать представление о диаграммах, научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде диаграммы	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
155	Графики	УОНМ	Здоровьесбережения, ИКТ, развивающего обучения, поэтапного	Как по графику зависимости величин определять	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у	Научиться извлекать и анализировать	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом	Формирование устойчивой мотивации к конструированию,		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			формирования умственных действий	соответствующие значения этих величин?	доски	информацию, представленную в виде графика зависимости величин.	поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	творческому самовыражению		
156	Графики	УОНМ	Здоровьесбережения, ИКТ, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Как по графику зависимости величин определять соответствующие значения этих величин?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски	Научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде графика зависимости величин.	Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							выделением существенных и несущественных признаков.			
157	Графики	УОСЗ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Систематизация знаний учащихся по теме «Координаты на плоскости»	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Координаты на плоскости»	Коммуникативные: Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
158	Контрольная работа №14 по теме «Координаты на плоскости»	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «координаты на плоскости»	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, к волевому усилию в	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							преодоления препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.			
	Повторение. Решение задач.								16	
159	Признаки делимости	УОП	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	В чем состоит признак делимости на 2;3;5;9;10?	Фронтальная работа с классом, групповая работа	Повторить признаки делимости на 2; 3; 5; 9; 10 и их применение к решению задач	Коммуникативные: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		
160	Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное	УОП	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, дифференцированного подхода в обучении	Какие числа называются простыми? Составными? Что такое НОД, НОК чисел?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски	Повторить понятие простого и составного числа, методы разложения на простые множители, алгоритмы нахождения НОД и НОК	Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Самостоятельно выделять и	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							формулировать познавательную цель. Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.			
161	Арифметические действия с обыкновенными дробями	УП	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения.	Как сложить, вычесть, умножить, разделить обыкновенные дроби, смешанные числа?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Повторить алгоритм сложения, умножения, деления обыкновенных дробей	Коммуникативные: Уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. 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 навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
162	Арифметические действия с обыкновенными	УОП	Здоровьесбережения, поэтапного формирования	Как применить свойства действий к	Работа у доски и в тетрадях	Повторить свойства действий и их применение к	Коммуникативные: Развивать умение обмениваться	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
	дробями		умственных действий, развития исследовательских навыков	решению задач		решению задач	знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: Удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: Уметь устанавливать причинно-следственные связи.	деятельности по самостоятельному плану		
163	Отношения и пропорции	УП	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Что называется отношением двух чисел, величин? Что такое пропорция? В чем состоит основное свойство пропорции?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Повторить понятия «пропорции», «отношения», основное свойство пропорции и применение пропорций к решению уравнений и задач.	Коммуникативные: Уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
164	Сравнение, сложение, вычитание рациональных	УП	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских	Как сравнить, сложить, вычесть два рациональных числа? Какие свойства	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-	Повторить правила сравнения, сложения и вычитания	Коммуникативные: Уметь точно и грамотно выражать свои мысли.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
	чисел		навыков, дифференцированного подхода в обучении	сложения применимы к рациональным числам?	задания)	рациональных чисел, свойства действий и их применение к решению задач	Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	проектирования		
165	Умножение и деление рациональных чисел	УП	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Как умножить, разделить два рациональных числа? Какие свойства умножения и деления применимы к рациональным числам?	Работа у доски, в тетрадях, самостоятельная работа	Повторить правила умножения и деления рациональных чисел, свойства умножения и деления и их применение к решению задач	Коммуникативные: Выражать в речи свои мысли и действия. Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
166	Решение уравнений	УОП	Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, парной и групповой	Какие правила раскрытия скобок нами изучены? Как перенести слагаемое из одной части	Фронтальная беседа, работа в парах	Повторить основные приемы решения уравнений и их применение	Коммуникативные: Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
			деятельности	уравнения в другую?			информации. Регулятивные: Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач.			
167	Решение уравнений	УП	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения.	Какие основные приёмы решения уравнений вы знаете?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски	Применять линейные уравнения для решения задач	Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							способов решения задач			
168	Решение задач с помощью уравнений	УП	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Какие основные типы задач решаются с помощью уравнений?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Повторить основные типы задач, решаемых с помощью линейных уравнений, и приемы их решения	Коммуникативные: Способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: Удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		
169	Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса	УПОКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по основным темам курса математики 6 класса	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, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

№	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата	
						Предметные	УУД	Личностные	программа	фактически
							решения задач.			
170	Анализ контрольной работы	УКЗ	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, дифференцированного подхода в обучении	Анализ типичных ошибок, допущенных в итоговой контрольной работе	Индивидуальная работа	Проанализировать допущенные в контрольной работе ошибки, провести работу по их предупреждению	Коммуникативные: Научиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: Формировать способность 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		

****В течение года возможны коррективы тематического планирования, связанные с объективными причинами.**

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

№	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
1	Библиотечный фонд
	1) Алтынов П.И.. Контрольные и проверочные работы по математике. 5-6 классы. Методическое пособие. – М.: Дрофа, 1997 2) Виленкин Н.Я., Жохов В.И., А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд Математика 6 кл.: учебник для общеобраз. учреждений – М.: Мнемозина, 2014 3) Глейзер Г.И.. История математики в школе. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1964 4) Дудницин Ю.П., Кронгауз В.Л. Контрольные работы по математике. 6 класс. Материалы для уровневого обучения. – М.: НПО «Образование», 1997 5) Ершова А.П., Голобородько В.В.. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса. - М.: Илекса, 2014 6) Жохов В.И., Митяева И.М. Математические диктанты. 6 кл.: Пособие для учителей и учащихся. – М.: ООО «РОСМЕН-ПРЕСС», 2009 7) Жохов В.И., Погодин В.Н.. Математический тренажёр. 6 кл. Пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2014 8) Иванов А.П.. Тесты для систематизации знаний по математике (6 класс): Учебное пособие. – Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 2006 9) Контрольно-измерительные материалы. Математика к учебнику Н.Я.Виленкина и др. 6 класс / Сост.Л.П.Попова.- М.:ВАКО, 2010 10) Лысенко Ф.Ф.. Математика. Тесты для промежуточной аттестации учащихся 5-6 классов.- Ростов-на-Дону: Легион, 2008 11) Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / сост. Т.А.Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2012 12) Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Рабинович Е.М., Якир М.С.. Сборник задач и контрольных работ для 6 класса.- М.: Илекса, 2007

	13) Поурочные разработки по математике: 5 класс/Л.П.Попова – М.: ВАКО, 2010 (В помощь школьному учителю) 14) Рудницкая В.Н. Разноуровневые контрольные работы по математике для 6 кл.: В 2ч. / В.Н. Рудницкая. – М.: Мнемозина, 2011г. 15) Чесноков А.С., Нешков К.И.. Дидактические материалы по математике для 6 класса. - М.: ООО «КЛАССИКС СТИЛЬ», 2014. 16) Юрченко Е.В., Юрченко Ел.В.. Математика. Тесты. 5-6 классы: Учебно-метод. пособие. – М.: Дрофа, 1998
2	Интернет ресурсы
	http://www.proskolu.ru/org www.metod-kopilka.ru http://festival.1september.ru http://pedsovet.org http://www.1september.ru/ http://school-collection.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/subcat_30.html http://www.bymath.net/
3	Технические средства обучения
	Уроки и медиатеки Кирилла и Мефодия Компьютер, проектор Интерактивная доска, магнитная доска
4	Оборудование класса
	Ученические двухместные парты (в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами) Стол учительский Стенка

Рекомендуемые темы рефератов, проектов

- 1) О происхождении дробей. Дроби в древнем Риме и древнем Египте
- 2) Решето Эратосфена
- 3) Дружественные и совершенные числа.
- 4) Золотое сечение
- 5) Числовые великаны и числовые карлики
- 6) Рене Декарт
- 7) Задачи со спичками
- 8) Тайнопись, криптография
- 9) О происхождении отрицательных чисел
- 10) Принцип Дирихле
- 11) Математические софизмы
- 12) О происхождении алгебры

Контрольно-измерительные материалы

Контрольная работа №1

по теме «Делимость чисел»

1 вариант

1. Разложите на простые множители число 4104.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 792 и 1188.
3. Докажите что числа:
 - а) 260 и 117 не взаимно простые;
 - б) 945 и 544 взаимно простые.
4. Выполните действия:
$$273,6 : 0,76 + 7,24 \cdot 16$$
5. Всегда ли сумма двух простых чисел является составным числом?

Контрольная работа №1

по теме «Делимость чисел»

2 вариант

1. Разложите на простые множители число 5544.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 504 и 756.
3. Докажите что числа:
 - а) 255 и 238 не взаимно простые;
 - б) 392 и 675 взаимно простые.
4. Выполните действия:
$$268,8 : 0,56 + 6,44 \cdot 12$$
5. Может ли разность двух простых чисел быть простым числом?

Контрольная работа №1

по теме «Делимость чисел»

3 вариант

1. Разложите на простые множители число 6552.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 1512 и 1008.
3. Докажите что числа:
 - а) 266 и 285 не взаимно простые;
 - б) 301 и 585 взаимно простые.
4. Выполните действия:
$$355,1 : 0,67 + 0,83 \cdot 15$$
5. Может ли сумма двух простых чисел быть простым числом?

Контрольная работа №1

по теме «Делимость чисел»

4 вариант

1. Разложите на простые множители число 7140.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 936 и 1404.
3. Докажите что числа:
 - а) 483 и 368 не взаимно простые;
 - б) 468 и 875 взаимно простые.
4. Выполните действия:
$$226,8 : 0,54 + 4,46 \cdot 14$$
5. Всегда ли разность двух простых чисел является составным числом?

Контрольная работа №2

Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

1 вариант

1. Сократите дроби

$$\frac{27}{36}, \quad \frac{50}{75}, \quad \frac{112}{80}$$

2. Сравните дроби:

$$\text{а) } \frac{5}{14} \text{ и } \frac{8}{21} \quad \text{б) } \frac{31}{88} \text{ и } \frac{25}{66}$$

3. Выполните действия:

$$\text{а) } \frac{13}{18} + \frac{7}{12} \quad \text{б) } \frac{5}{7} - \frac{3}{5} \quad \text{в) } \frac{5}{6} - \frac{3}{8} - \frac{1}{12}$$

4. В первые сутки поезд прошел $\frac{3}{8}$ всего пути, во вторые сутки – на $\frac{1}{6}$ пути меньше, чем в первые. Какую часть всего пути поезд прошел за эти двое суток?

5. Найдите две дроби, каждая из которых больше $\frac{7}{9}$ и меньше $\frac{8}{9}$.

Контрольная работа №2

Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

2 вариант

1. Сократите дроби

$$\frac{28}{35}, \quad \frac{44}{88}, \quad \frac{196}{84}$$

2. Сравните дроби:

$$\text{а) } \frac{11}{12} \text{ и } \frac{13}{16} \quad \text{б) } \frac{17}{48} \text{ и } \frac{25}{72}$$

3. Выполните действия:

$$\text{а) } \frac{5}{6} - \frac{3}{4} \quad \text{б) } \frac{9}{14} + \frac{8}{21} \quad \text{в) } \frac{7}{9} + \frac{5}{12} - \frac{3}{4}$$

4. В первый день косили $\frac{5}{12}$ всего луга, во второй день косили на $\frac{1}{8}$ луга меньше, чем в первый. Какую часть луга косили за эти два дня?

5. Найдите две дроби, каждая из которых меньше $\frac{4}{5}$ и больше $\frac{3}{5}$.

Контрольная работа №2

Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

3 вариант

1. Сократите дроби

$$\frac{35}{42}, \frac{70}{84}, \frac{84}{56}$$

2. Сравните дроби:

$$\text{а) } \frac{3}{16} \text{ и } \frac{5}{24} \quad \text{б) } \frac{13}{330} \text{ и } \frac{9}{220}$$

3. Выполните действия:

$$\text{а) } \frac{7}{8} - \frac{5}{6} \quad \text{б) } \frac{13}{16} + \frac{7}{24} \quad \text{в) } \frac{19}{20} - \frac{5}{12} + \frac{9}{5}$$

4. В первый день истратили $\frac{4}{9}$ ящика гвоздей а, во второй день – на $\frac{1}{12}$ ящика меньше, чем в первый. Какую часть ящика гвоздей истратили за эти два дня?

5. Найдите две дроби, каждая из которых больше $\frac{3}{7}$ и меньше $\frac{4}{7}$.

Контрольная работа №2

Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

4 вариант

1. Сократите дроби

$$\frac{20}{25}, \frac{36}{72}, \frac{105}{30}$$

2. Сравните дроби:

$$\text{а) } \frac{8}{15} \text{ и } \frac{7}{12} \quad \text{б) } \frac{11}{303} \text{ и } \frac{7}{202}$$

3. Выполните действия:

$$\text{а) } \frac{3}{4} - \frac{1}{6} \quad \text{б) } \frac{11}{12} + \frac{9}{10} \quad \text{в) } \frac{5}{6} + \frac{3}{8} - \frac{1}{3}$$

4. В первые сутки подводная лодка прошла $\frac{4}{15}$ пути, во вторые сутки она прошла на $\frac{1}{12}$ пути меньше, чем в первые. Какую часть пути прошла подводная лодка за эти два дня?

5. Найдите две дроби, каждая из которых меньше $\frac{8}{11}$ и больше $\frac{7}{11}$.

Контрольная работа №3

по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».

1 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $3\frac{4}{7} - 2\frac{3}{5}$ б) $6\frac{5}{6} + 2\frac{3}{8}$ в) $4\frac{5}{14} + \left(5\frac{1}{12} - 3\frac{4}{21}\right)$

2. На автомашину положили сначала $2\frac{1}{3}$ т груза, а потом на $1\frac{3}{4}$ т больше. Сколько всего тонн груза положили на автомашину?

3. Ученик рассчитывал за $1\frac{5}{6}$ ч приготовить уроки и за $1\frac{3}{4}$ ч закончить модель корабля. Однако на всю работу он потратил на $\frac{2}{5}$ ч меньше, чем предполагал. Сколько времени потратил ученик на всю работу?

4. Решите уравнение $8\frac{9}{26} - z = 5\frac{7}{39}$

5. Разложите число 90 на два взаимно простых множителя четырьмя способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

Контрольная работа №3

по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».

2 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $2\frac{3}{4} - 1\frac{5}{6}$ б) $4\frac{2}{5} + 3\frac{5}{6}$ в) $7\frac{5}{12} - \left(1\frac{5}{8} + 2\frac{1}{24}\right)$

2. С одного опытного участка собрали $6\frac{4}{5}$ т пшеницы, а с другого - на $1\frac{1}{2}$ т меньше. Сколько тонн пшеницы собрали с этих двух участков?

3. Ученица рассчитывала за $1\frac{3}{4}$ ч приготовить уроки и $1\frac{1}{6}$ ч потратить на уборку квартиры. Однако на всё это у неё ушло на $\frac{3}{5}$ ч больше. Сколько времени потратила ученица на всю эту работу?

4. Решите уравнение $9\frac{16}{51} - x = 4\frac{11}{34}$

5. Разложите число 84 на два взаимно простых множителя четырьмя способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

Контрольная работа №3

по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».

3 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $3\frac{5}{8} + 1\frac{2}{3}$ б) $4\frac{4}{9} - 2\frac{5}{6}$ в) $6\frac{7}{12} + \left(5\frac{3}{40} - 4\frac{8}{15}\right)$

2. Масса одной детали $5\frac{4}{5}$ кг, что меньше массы другой детали на $1\frac{1}{2}$ кг. Какова масса двух деталей вместе?

3. Садовник рассчитывал за $\frac{5}{6}$ ч приготовить раствор и за $2\frac{3}{5}$ ч опрыснуть этим раствором деревья. Однако на всю работу он потратил на $1\frac{1}{4}$ ч меньше, чем рассчитывал. Сколько времени ушло у садовника на всю эту работу?

4. Решите уравнение $5\frac{5}{33} + y = 8\frac{3}{44}$

5. Разложите число 60 на два взаимно простых множителя четырьмя способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

Контрольная работа №3

по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».

4 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $3\frac{3}{4} + 2\frac{4}{7}$ б) $2\frac{4}{9} - 1\frac{5}{6}$ в) $7\frac{11}{15} - \left(3\frac{9}{20} + 1\frac{1}{30}\right)$

2. Масса одного станка $8\frac{3}{4}$ т, а другого - на $2\frac{1}{2}$ т меньше. Найдите общую массу обоих деталей.

3. Хозяйка рассчитывала за $1\frac{1}{6}$ ч приготовить обед и $2\frac{2}{5}$ ч потратить на стирку белья. Однако на всю работу у неё ушло на $\frac{3}{4}$ ч больше. Сколько времени хозяйка потратила на всю эту работу?

4. Решите уравнение $t + 2\frac{11}{52} = 7\frac{5}{39}$

5. Разложите число 126 на два взаимно простых множителя четырьмя способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

Контрольная работа №4

по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа».

1 вариант

1. Найдите произведение:

а) $4\frac{2}{3} \cdot 1\frac{2}{7}$ б) $\frac{5}{8} \cdot \frac{4}{5}$ в) $\frac{9}{25} \cdot 2\frac{1}{7} \cdot 1\frac{5}{9}$

2. Выполните действия:

$$\left(9 - 2\frac{2}{3} \cdot 2\frac{1}{7}\right) \cdot \frac{21}{46}$$

3. Фермерское хозяйство собрало 960 т зерна. 75% собранного зерна составила пшеница, а $\frac{5}{6}$ остатка – рожь. Сколько тонн ржи собрало фермерское хозяйство?

4. В один пакет насыпали $1\frac{2}{5}$ кг сахара, а в другой – в 4 раза больше. На сколько больше сахара насыпали во второй пакет, чем в первый?

5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби $\frac{47}{48}$ и $\frac{46}{47}$.

Контрольная работа №4

по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа».

2 вариант

1. Найдите произведение:

а) $2\frac{1}{7} \cdot 3\frac{1}{9}$ б) $\frac{3}{7} \cdot \frac{7}{9}$ в) $\frac{5}{8} \cdot 1\frac{13}{15} \cdot 2\frac{2}{7}$

2. Выполните действия:

$$\frac{27}{34} \cdot \left(5 - 2\frac{4}{5} \cdot 1\frac{1}{9}\right)$$

3. Заводом было выпущено 150 холодильников. $\frac{2}{5}$ этих холодильников было отправлено в больницы, а 60% остатка – в детские сады. Сколько холодильников было отправлено в детские сады?

4. Масса гуся $4\frac{2}{15}$ кг, а масса страуса в 7 раз больше. На сколько килограммов масса гуся меньше массы страуса?

5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби $\frac{41}{42}$ и $\frac{42}{43}$.

Контрольная работа №4

по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа».

3 вариант

1. Найдите произведение:

а) $1\frac{1}{8} \cdot 9\frac{1}{3}$ б) $\frac{3}{4} \cdot \frac{8}{9}$ в) $\frac{3}{10} \cdot 2\frac{6}{7} \cdot 1\frac{5}{9}$

2. Выполните действия:

$$\frac{6}{29} \cdot \left(6 - 2\frac{3}{11} \cdot 1\frac{2}{9} \right)$$

3. Завод изготовил сверх плана 120 телевизоров. $\frac{3}{4}$ этих телевизоров было отправлено строителям гидростанции, а 80% остатка – работникам совхоза. Сколько телевизоров было отправлено в совхоз?

4. Масса козлёнка $6\frac{3}{4}$ кг сахара, а масса поросёнка в 3 раза больше. На сколько килограммов масса козлёнка меньше массы поросёнка?

5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби $\frac{52}{53}$ и $\frac{53}{54}$.

Контрольная работа №4

по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа».

4 вариант

1. Найдите произведение:

а) $3\frac{3}{4} \cdot 1\frac{7}{9}$ б) $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{9}$ в) $\frac{7}{9} \cdot 5\frac{2}{5} \cdot 1\frac{1}{14}$

2. Выполните действия:

$$\left(9 - 2\frac{2}{15} \cdot 3\frac{1}{8} \right) \cdot \frac{9}{14}$$

3. Электричкой, автобусом и катером туристы проехали 150 км. Расстояние, которое проехали туристы электричкой, составляет 60% всего пути, а автобусом - $\frac{2}{3}$ оставшегося. Сколько километров туристы проехали автобусом?

4. Длина одного отрезка $5\frac{1}{4}$ дм, а другого - в 3 раза больше. На сколько дм длина второго отрезка больше первого?

5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби $\frac{56}{57}$ и $\frac{55}{56}$.

Контрольная работа №5

по теме «Деление дробей».

1 вариант

1. Выполните действия:

а) $1\frac{5}{7} : 1\frac{1}{7}$ б) $3\frac{1}{5} : 2\frac{2}{15}$ в) $5\frac{2}{3} : \frac{1}{3} - 1\frac{7}{12} \cdot 6$

2. За два дня было вспахано 240 га. Во второй день вспахали $\frac{7}{9}$ того, что было вспахано в первый день. Сколько гектаров земли было вспахано в каждый из этих дней?

3. За $\frac{3}{4}$ кг конфет заплатили $1\frac{4}{5}$ тыс. рублей. Сколько стоят $2\frac{1}{2}$ кг таких конфет?

4. Решите уравнение $\frac{1}{6}x + \frac{5}{12}x = 8,4$

5. Представьте в виде дроби выражение

$$\frac{5}{9} + \frac{m}{n}$$

Контрольная работа №5

по теме «Деление дробей».

2 вариант

1. Выполните действия:

а) $1\frac{1}{8} : \frac{3}{4}$ б) $3\frac{3}{5} : 2\frac{7}{10}$ в) $4\frac{3}{7} : \frac{1}{7} - 1\frac{5}{6} \cdot 3$

2. В два железнодорожных вагона погрузили 117 т зерна, причем зерно второго вагона составляет $\frac{6}{7}$ зерна первого вагона. Сколько тонн зерна погрузили в каждый из этих вагонов?

3. За $\frac{2}{5}$ кг конфет заплатили $1\frac{3}{5}$ тыс. рублей. Сколько стоят $1\frac{1}{2}$ кг таких конфет?

4. Решите уравнение $\frac{1}{3}y + \frac{5}{9}y = 7,2$

5. Представьте в виде дроби выражение

$$\frac{5}{6} - \frac{x}{y}$$

Контрольная работа №5

по теме «Деление дробей».

3 вариант

1. Выполните действия:

а) $1\frac{7}{9} : 2\frac{2}{3}$ б) $3\frac{3}{5} : 2\frac{1}{10}$

в) $3\frac{3}{8} : \frac{1}{8} - 1\frac{5}{14} \cdot 7$

2. За два часа самолет пролетел 1020 км. За первый час он пролетел $\frac{8}{9}$ того пути, который он пролетел во второй час. Сколько километров пролетел самолёт в каждый из этих двух часов?

3. Масса $\frac{3}{4}$ дм³ гипса равна $1\frac{4}{5}$ кг. Найдите массу $2\frac{1}{2}$ дм³ гипса?

4. Решите уравнение $\frac{1}{7}x + \frac{3}{14}x = 14$

5. Представьте в виде дроби выражение

$$\frac{a}{b} - \frac{3}{7}$$

Контрольная работа №5

по теме «Деление дробей».

4 вариант

1. Выполните действия:

а) $2\frac{1}{10} : 1\frac{2}{5}$ б) $4\frac{1}{2} : 5\frac{1}{4}$

в) $4\frac{3}{4} : \frac{1}{4} - 2\frac{3}{14} \cdot 7$

2. В двух автоцистернах 32 т бензина. Количество бензина первой цистерны составило $\frac{7}{9}$ количества бензина второй цистерны. Сколько тонн бензина было в каждой из этих двух автоцистерн?

3. За $\frac{7}{10}$ м ткани заплатили $1\frac{2}{5}$ тыс. рублей. Сколько стоят $2\frac{1}{4}$ м такой ткани?

4. Решите уравнение $\frac{4}{9}y + \frac{1}{3}y = 6,3$

5. Представьте в виде дроби выражение

$$\frac{c}{k} + \frac{4}{5}$$

Контрольная работа №6

по теме «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.»

1 вариант

1. Найдите значение выражения

$$\frac{3\frac{3}{8} \cdot \frac{4}{9} + 9,54}{5,1 - 2,8}$$

2. Скосили $\frac{3}{7}$ луга. Найдите площадь луга, если скосили 21 га.

3. В первый час автомашина прошла 27% намеченного пути, после чего ей осталось пройти 146 км. Сколько километров составляет длина намеченного пути?

4. Решите уравнение

$$x - \frac{3}{7}x = 2,8$$

5. Два одинаковых сосуда заполнены жидкостью. Из первого сосуда взяли $\frac{7}{16}$ имевшейся там жидкости, а из второго $\frac{8}{17}$ имевшейся там жидкости. В каком сосуде осталось жидкости больше?

Контрольная работа №6

по теме «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.»

2 вариант

1. Найдите значение выражения

$$\frac{4\frac{2}{7} \cdot 1\frac{3}{4} - 3,36}{0,8 + 1,5}$$

2. В первый час автомашина прошла $\frac{5}{7}$ намеченного пути. Каков намеченный путь, если в первый час машина прошла 70 км?

3. Было отремонтировано 29% всех станков цеха, после чего осталось ещё 142 станка. Сколько станков в цехе?

4. Решите уравнение

$$y - \frac{5}{9}y = 3,6$$

5. У двух сестер денег было поровну. Старшая сестра израсходовала $\frac{9}{16}$ своих денег, а младшая сестра израсходовала $\frac{8}{15}$ своих денег. У кого из них денег осталось меньше?

Контрольная работа №6

по теме «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.»

3 вариант

1. Найдите значение выражения

$$\frac{2,48 + 3\frac{5}{9} \cdot 1\frac{1}{8}}{6,1 - 3,7}$$

2. Было отремонтировано $\frac{2}{7}$ всех станков цеха. Сколько станков в цехе, если отремонтировали 28 станков?

3. Заасфальтировали 83% дороги, после чего осталось отремонтировать 51 км. Найдите длину всей дороги.

4. Решите уравнение

$$x - \frac{5}{8}x = 2,4$$

5. Двое рабочих получили одинаковое задание. До обеденного перерыва первый рабочий выполнил $\frac{12}{23}$ своего задания, а второй $\frac{13}{24}$ своего задания. У кого из них осталось больше работы?

Контрольная работа №6

по теме «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.»

4 вариант

1. Найдите значение выражения

$$\frac{9,62 - 5\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{5}}{1,9 + 1,7}$$

2. Отремонтировали $\frac{5}{6}$ дороги. Найдите длину всей дороги, если отремонтировали 30 км дороги.

3. Скосили 32% луга, после чего осталось скосить ещё 136 га. Найдите площадь луга.

4. Решите уравнение

$$z - \frac{4}{9}z = 4,5$$

5. Две автомашины должны пройти один и тот же путь. За час первая автомашина прошла $\frac{5}{16}$ этого пути, а вторая $\frac{6}{17}$ этого пути. Какой автомашине осталось идти меньше?

Контрольная работа № 7

по теме «Отношения и пропорции».

1 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $13\frac{2}{5} - 11,2 : 9\frac{1}{3}$ б) $3,6 + 4,8 \cdot \left(8\frac{3}{4} - 7\frac{5}{6}\right)$

2. Отведённый участок земли разделили между садом и огородом. Сад занимает 5,6 а, а огород 3,2 а. Во сколько раз площадь огорода меньше площади сада? Какую часть всего участка занимает огород?

3. После того как дорогу заасфальтировали, время, затраченное на поездку по этой дороге, сократилось с 2,4 ч до 1,5 ч. На сколько процентов сократилось время поездки?

4. Упростите выражение

$$\frac{11}{12}m - \frac{1}{2}m + \frac{1}{3}m$$

и найдите его значение при $m = 1,6$.

5. Сколько имеется несократимых правильных дробей со знаменателем 145?

Контрольная работа № 7

по теме «Отношения и пропорции».

2 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $22,2 : 5\frac{2}{7} - 2\frac{3}{5}$ б) $\left(7\frac{1}{4} - 6\frac{7}{18}\right) \cdot 7,2 + 2,8$

2. На пошив сорочки ушло 2,6 м купленной ткани, а на пошив пододеяльника 9,1 м ткани. Во сколько раз больше ткани пошло на пододеяльник, чем на сорочку? Какая часть всей ткани пошла на сорочку?

3. С введением нового фасона расход ткани на платье увеличилась с 3,2 м до 3,6 м. На сколько процентов увеличился расход ткани на платье?

4. Упростите выражение

$$\frac{5}{12}a + \frac{3}{4}a - \frac{1}{2}a$$

и найдите его значение при $a = 2,1$.

5. Сколько имеется несократимых правильных дробей со знаменателем 123?

Контрольная работа № 7

по теме «Отношения и пропорции».

3 вариант

1. Найдите значение выражения:

$$\text{а) } 24\frac{4}{5} - 19,5 : 7\frac{2}{9} \quad \text{б) } 2,4 + 5,6 \cdot \left(13\frac{3}{4} - 12\frac{13}{14}\right)$$

2. Серёжа прошел 5,6 км пешком и проехал 12,6 км на автобусе. Во сколько раз путь, проделанный пешком, меньше пути на автобусе? Какую часть всего пути Серёжа проехал на автобусе?

3. После обработки куска дерева его масса уменьшилась с 12,5 кг до 9,4 кг. На сколько процентов уменьшилась масса этого куска дерева?

4. Упростите выражение

$$\frac{13}{18}b + \frac{1}{6}b - \frac{1}{3}b$$

и найдите его значение при $b = 1,8$.

5. Сколько имеется несократимых правильных дробей со знаменателем 115?

Контрольная работа № 7

по теме «Отношения и пропорции».

4 вариант

1. Найдите значение выражения:

$$\text{а) } 13,8 : 3\frac{5}{6} - 3\frac{1}{5} \quad \text{б) } \left(18\frac{1}{4} - 17\frac{5}{6}\right) \cdot 8,4 + 6,5$$

2. Масса пустого бидона 1,6 кг, а масса подсолнечного масла, находящегося в бидоне, равна 4 кг. Во сколько раз масса масла больше массы пустого бидона? Какую часть общей массы бидона с маслом составляет масса пустого бидона?

3. С включением в книгу цветных иллюстраций её цена поднялась с 2,5 тыс. рублей до 3,31 тыс. рублей. На сколько процентов увеличилась цена книги?

4. Упростите выражение

$$\frac{8}{15}k + \frac{1}{5}k - \frac{1}{3}k$$

и найдите его значение при $k = 3,5$.

5. Сколько имеется несократимых правильных дробей со знаменателем 133?

Контрольная работа № 8

по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга».

1 вариант

1. Решите уравнение

$$1,3 : 3,9 = x : 0,6$$

2. Для изготовления 8 одинаковых приборов требуется 12 кг цветных металлов. Сколько килограммов цветных металлов потребуется для изготовления 6 таких приборов?

3. Для перевозки груза машине грузоподъёмностью 7,5 т пришлось сделать 12 рейсов. Сколько рейсов придётся сделать автомашине грузоподъёмностью 9 т для перевозки этого же груза?

4. Найдите длину окружности, если длина её радиуса 2,25 дм. (Число π округлите до сотых)

5. Сначала цена товара повысилась на 12%, а через год новая цена понизилась на 12%. Стал товар дешевле или дороже его первоначальной цены?

Контрольная работа № 8

по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга».

2 вариант

1. Решите уравнение

$$7,2 : 2,4 = 0,9 : x$$

2. Производительность первого станка-автомата – 15 деталей в минуту, а второго станка – 12 деталей в минуту. Чтобы выполнить заказ, первому станку потребовалось 3,6 мин. Сколько минут потребуется второму станку на выполнение этого же заказа?

3. Из 12 кг пластмассы получают 32 одинаковые трубы. Сколько таких труб получится из 9 кг пластмассы?

4. Найдите площадь круга, если его радиус 2,3 см. (Число π округлите до десятых)

5. Сначала цена товара понизилась на 15%, а потом его новая цена повысилась на 15%. Стал товар дешевле или дороже его первоначальной цены?

Контрольная работа № 8

по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга».

3 вариант

1. Решите уравнение

$$2,4 : x = 6 : 4,5$$

2. Для изготовления 9 одинаковых приборов потребовалось 300 г серебра. Сколько серебра потребуется для изготовления 6 таких приборов?

3. Для перевозки груза потребовалось 14 машин грузоподъёмностью 4,5 т. Сколько потребуется автомашин грузоподъёмностью 7 т для перевозки этого же груза?

4. Найдите длину окружности, если её радиус равен 3,25 дм. (Число π округлите до сотых)

5. Сначала цена товара повысилась на 10%, а затем его новая цена понизилась на 10%. Стал товар дешевле или дороже его первоначальной цены?

Контрольная работа № 8

по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга».

4 вариант

1. Решите уравнение

$$y : 4,2 = 3,4 : 5,1$$

2. На изготовление некоторого количества одинаковых деталей первый станок-автомат тратит 3,5 мин, а второй 5 мин. Сколько деталей в минуту изготавливает второй станок, если первый станок изготавливает 20 деталей в минуту?

3. Для изготовления 18 одинаковых приборов потребовалось 27 г платины. Сколько платины потребуется на изготовление 28 таких приборов?

4. Найдите площадь круга, если его радиус 4,2 см. (Число π округлите до десятых)

5. Сначала цена товара понизилась на 5%, а потом его новая цена повысилась на 5%. Стал товар дешевле или дороже его первоначальной цены?

Контрольная работа № 9

по теме «Положительные и отрицательные числа».

1 вариант

1. Отметьте на координатной прямой точки A(3), B(-4), C(-4,5), D(5,5), E(-3).

Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

2. Отметьте на координатной прямой точку A(-6), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки B, C, D и E, если B правее A на 20 клеток, C – середина отрезка AB, точка D левее точки C на 5 клеток и E правее точки D на 10 клеток. Найдите координаты точек B, C, D и E.

3. Сравните числа:

а) -1,5 и -1,05 б) -2,8 и 2,7 в) $-\frac{3}{4}$ и $-\frac{2}{3}$

4. Найдите значение выражения:

а) $|-3,8| : |-19|$

б) $\left| -1\frac{2}{7} \right| \cdot \left| 4\frac{2}{3} \right|$ в) $|3,5| + \left| -1\frac{1}{2} \right|$

5. Сколько целых чисел расположено между числами -26 и 105?

Контрольная работа № 9

по теме «Положительные и отрицательные числа».

2 вариант

1. Отметьте на координатной прямой точки M(-7), N(4), K(3,5), P(-3,5), S(-1).

Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

2. Отметьте на координатной прямой точку A(3), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки M, N, K и P, если M левее A на 18 клеток, N – середина отрезка AM, точка K левее точки N на 6 клеток, а P правее точки N на 7 клеток. Найдите координаты точек M, N, K и P.

3. Сравните числа:

а) 3,6 и -3,7 б) -8,3 и -8,03 в) $-\frac{4}{5}$ и $-\frac{5}{6}$

4. Найдите значение выражения:

а) $|5,4| : |-27|$

б) $\left| -1\frac{3}{8} \right| \cdot \left| -2\frac{2}{11} \right|$ в) $|3,8| - \left| -2\frac{1}{2} \right|$

5. Сколько целых чисел расположено между числами -157 и 44?

Контрольная работа № 9

по теме «Положительные и отрицательные числа».

3 вариант

1. Отметьте на координатной прямой точки D(5), E(-3), M(4,5), N(-4,5), C(-1).

Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

2. Отметьте на координатной прямой точку A(-8), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки B, C, M и N, если M правее A на 5 клеток, N правее точки A на 11 клеток, C – середина отрезка MNa, точка B правее точки C на 10 клеток. Найдите координаты точек B, C, M и N.

3. Сравните числа:

а) -7,6 и -7,06 б) -5,3 и 5,2 в) $-\frac{6}{7}$ и $-\frac{3}{4}$

4. Найдите значение выражения:

а) $|-3,6| : |-18|$

б) $\left|1\frac{5}{9}\right| \cdot \left|-1\frac{2}{7}\right|$ в) $\left|-3\frac{1}{2}\right| + |2,7|$

5. Сколько целых чисел расположено между числами -74 и 131?

Контрольная работа № 9

по теме «Положительные и отрицательные числа».

4 вариант

1. Отметьте на координатной прямой точки M(-5), N(3), K(2,5), P(-1,5), S(-2,5).

Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

2. Отметьте на координатной прямой точку A(6), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки M, C, N и K, если K левее B на 20 клеток, C – середина отрезка KB, точка M – середина отрезка KC, а N правее точки C на 7 клеток. Найдите координаты точек M, C, N и K.

3. Сравните числа:

а) -9,8 и 9,7 б) -1,08 и -1,1 в) $-\frac{5}{6}$ и $-\frac{6}{7}$

4. Найдите значение выражения:

а) $|-4,8| : |16|$

б) $\left|-1\frac{3}{4}\right| \cdot \left|-2\frac{2}{7}\right|$ в) $|5,7| - \left|-4\frac{1}{2}\right|$

5. Сколько целых чисел расположено между числами -199 и 38?

Контрольная работа № 10

по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

1 вариант

1. Выполните действие:

а) $-3,8 - 5,7$ б) $-8,4 + 3,7$ в) $3,9 - 8,4$

г) $-2,9 + 7,3$ д) $-\frac{2}{9} + \frac{5}{6}$ е) $-1\frac{3}{4} - 2\frac{1}{12}$

2. Найдите значение выражения

$$(-3,7 - 2,4) - \left(\frac{7}{15} - \frac{2}{3}\right) + 5,9$$

3. Решите уравнение:

а) $x + 3,12 = -5,43$ б) $1\frac{3}{14} - y = 2\frac{7}{10}$

4. Найдите расстояние между точками

A(-2,8) и B(3,7) на координатной прямой.

5. Найдите все целые значения n ,

если $4 < |n| < 7$.

Контрольная работа № 10

по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

2 вариант

1. Выполните действие:

а) $-3,5 + 8,1$ б) $-2,9 - 3,6$ в) $-7,5 + 2,8$

г) $4,5 - 8,3$ д) $-\frac{5}{6} + \frac{3}{8}$ е) $-2\frac{5}{7} - 1\frac{3}{14}$

2. Найдите значение выражения

$$\left(\frac{6}{35} - \frac{4}{7}\right) - (-1,8 - 4,3) - 5,7$$

3. Решите уравнение:

а) $5,23 + x = -7,24$ б) $y - 2\frac{5}{12} = -3\frac{7}{15}$

4. Найдите расстояние между точками

C(-4,7) и D(-0,8) на координатной прямой.

5. Найдите все целые значения y ,

если $2 < |y| < 7$.

Контрольная работа № 10

по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

3 вариант

1. Выполните действие:

а) $-7,5 + 4,2$ б) $-3,7 - 5,8$ в) $-4,7 + 2,9$

г) $3,7 - 5,6$ д) $-\frac{7}{9} + \frac{5}{6}$ е) $-2\frac{1}{8} - 1\frac{5}{16}$

2. Найдите значение выражения

$$(3,9 - 5,8) - \left(-\frac{1}{45} - \frac{7}{9}\right) + 1,1$$

3. Решите уравнение:

а) $4,31 - x = 5,18$ б) $y + 1\frac{1}{21} = -2\frac{11}{14}$

4. Найдите расстояние между точками М(-7,1) и N(4,2) на координатной прямой.

5. Найдите все целые значения m ,

если $4 < |m| < 8$.

Контрольная работа № 10

по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

4 вариант

1. Выполните действие:

а) $-7,4 - 2,9$ б) $8,7 - 9,4$ в) $-4,1 + 2,8$

г) $-3,7 + 5,6$ д) $-\frac{3}{8} + \frac{5}{6}$ е) $-3\frac{5}{9} - 2\frac{7}{18}$

2. Найдите значение выражения

$$\left(\frac{1}{30} - \frac{5}{6}\right) - (-3,9 - 2,2) - 5,3$$

3. Решите уравнение:

а) $x - 3,22 = -8,19$ б) $2\frac{8}{15} + y = -1\frac{7}{10}$

4. Найдите расстояние между точками К(-0,2) и Р(-3,1) на координатной прямой.

5. Найдите все целые значения z ,

если $5 < |z| < 9$.

Контрольная работа № 11

по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».

1 вариант

1. Выполните действие:

а) $1,6 \cdot (-4,5)$ б) $-135,2 : (-6,5)$

в) $-1\frac{7}{8} \cdot 1\frac{1}{3}$ г) $1\frac{2}{3} : \left(-3\frac{1}{3}\right)$

2. Выполните действия:

$$(-9,18 : 3,4 - 3,7) \cdot 2,1 + 2,04$$

3. Выразите числа $\frac{8}{27}$ и $2\frac{9}{34}$ в виде приближённого значения десятичной дроби до сотых.

4. Найдите значение выражения

$$\frac{3}{7} \cdot (-0,54) - 1,56 \cdot \frac{3}{7}$$

5. Найдите корни уравнения

$$(6x - 9)(4x + 0,4) = 0$$

Контрольная работа № 11

по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».

2 вариант

1. Выполните действие:

а) $-3,8 \cdot 1,5$ б) $-433,62 : (-5,4)$

в) $-1\frac{1}{14} \cdot 2\frac{1}{3}$ г) $1\frac{1}{7} : \left(-2\frac{2}{7}\right)$

2. Выполните действия:

$$(-3,9 \cdot 2,8 + 26,6) : (-3,2) - 2,1$$

3. Выразите числа $\frac{9}{37}$ и $1\frac{3}{28}$ в виде приближённого значения десятичной дроби до сотых.

4. Найдите значение выражения

$$-\frac{5}{9} \cdot 0,87 + \left(-\frac{5}{9}\right) \cdot 1,83$$

5. Найдите корни уравнения

$$(-4x - 3)(3x + 0,6) = 0$$

Контрольная работа № 11

по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».

3 вариант

1. Выполните действие:

а) $4,6 \cdot (-2,5)$ б) $-25,344 : (-3,6)$

в) $-1\frac{1}{7} \cdot 1\frac{5}{16}$ г) $1\frac{1}{8} : \left(-3\frac{3}{8}\right)$

2. Выполните действия:

$$(15,54 : (-4,2) - 2,5) \cdot 1,4 + 1,08$$

3. Выразите числа $\frac{4}{29}$ и $2\frac{6}{31}$ в виде приближённого значения десятичной дроби до сотых.

4. Найдите значение выражения

$$-0,77 \cdot \frac{4}{9} - \frac{4}{9} \cdot 2,83$$

5. Найдите корни уравнения

$$(5y - 7)(2y - 0,4) = 0$$

Контрольная работа № 11

по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».

4 вариант

1. Выполните действие:

а) $-5,8 \cdot (-6,5)$ б) $37,26 : (-9,2)$

в) $5\frac{2}{5} \cdot \left(-1\frac{1}{9}\right)$ г) $-1\frac{3}{4} : 5\frac{1}{4}$

2. Выполните действия:

$$(36,67 + 2,9 \cdot (-3,8)) : (-5,7) + 2,5$$

3. Выразите числа $\frac{9}{28}$ и $1\frac{8}{35}$ в виде приближённого значения десятичной дроби до сотых.

4. Найдите значение выражения

$$\frac{6}{7} \cdot (-0,76) - 2,74 \cdot \frac{6}{7}$$

5. Найдите корни уравнения

$$(15y - 24)(3y - 0,9) = 0$$

Контрольная работа № 12

по теме «Коэффициент. Подобные слагаемые».

1 вариант

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения

$$23,6 + (14,5 - 30,1) - (6,8 + 1,9)$$

2. Упростите выражение

$$\frac{2}{7} \left(1,4a - 3\frac{1}{2}b \right) - 1,2 \left(\frac{5}{6}a - 0,5b \right)$$

3. Решите уравнение

$$0,6(x + 7) - 0,5(x - 3) = 6,8$$

4. Купили 0,8 кг колбасы и 0,3 кг сыра. За всю покупку заплатили 3,28 тыс. рублей. Известно, что 1 кг колбасы дешевле 1 кг сыра на 0,3 тыс. рублей. Сколько стоит 1 кг сыра?

5. При каких значениях a верно $-a > a$?

Контрольная работа № 12

по теме «Коэффициент. Подобные слагаемые».

2 вариант

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения

$$17,8 - (11,7 + 14,8) - (3,5 - 12,6)$$

2. Упростите выражение

$$\frac{4}{9} \left(2,7m - 2\frac{1}{4}n \right) - 4,2 \left(\frac{5}{7}m - 0,5n \right)$$

3. Решите уравнение

$$0,3(x - 2) - 0,2(x + 4) = 0,6$$

4. Купили 1,2 кг конфет и 0,8 кг печенья. За всю покупку заплатили 5,96 тыс. рублей. Известно, что 1 кг конфет дороже 1 кг печенья на 1,3 тыс. рублей. Сколько стоит 1 кг конфет?

5. При каких значениях m верно $m < -m$?

Контрольная работа № 12

по теме «Коэффициент. Подобные слагаемые».

3 вариант

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения

$$23,8 - (11,7 - 14,5) + (-32,8 - 19,7)$$

2. Упростите выражение

$$\frac{5}{6} \left(4,2x - 1\frac{1}{5}y \right) - 5,4 \left(\frac{2}{9}x - 1,5y \right)$$

3. Решите уравнение

$$0,5(4 + x) - 0,4(x - 3) = 2,5$$

4. За 1,8 кг огурцов и 2,4 кг помидоров заплатили 2,16 тыс. рублей. Известно, что 1 кг помидоров дороже 1 кг огурцов на 0,2 тыс. рублей. Сколько стоит 1 кг помидоров?

5. При каких значениях c верно $-c < c$?

Контрольная работа № 12

по теме «Коэффициент. Подобные слагаемые».

4 вариант

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения

$$8,7 + (13,7 - 15,2) - (24,6 - 20,1)$$

2. Упростите выражение

$$\frac{2}{3} \left(6,9c - 1\frac{1}{2}d \right) - 4,8 \left(\frac{5}{8}c - 2,5d \right)$$

3. Решите уравнение

$$0,4(x - 9) - 0,3(x + 2) = 0,7$$

4. За арбуз в 4,2 кг и дыню в 5,4 кг заплатили 3,96 тыс. рублей. Известно, что 1 кг дыни дороже 1 кг арбуза на 0,2 тыс. рублей. Сколько стоит 1 кг дыни?

5. При каких значениях m верно $-m > m$?

Контрольная работа № 13

по теме «Решение уравнений».

1 вариант

1. Решите уравнение

$$0,6(x + 7) = 0,5(x - 3) + 6,8$$

2. На первой стоянке в 4 раза меньше автомашин, чем на второй. После того как на первую приехали 35 автомашин, а со второй уехали 25 автомашин, автомашин на стоянках стало поровну. Сколько автомашин было на каждой стоянке первоначально?

3. Сумма двух чисел равна 48. Найдите эти числа, если 40% одного из них равны $\frac{2}{3}$ другого.

4. При каких значениях x выражения

$$\frac{x + 2,4}{7} \text{ и } \frac{x - 0,3}{3,5} \text{ будут равны?}$$

5. Найдите два корня уравнения

$$|-0,63| : |x| = |-0,9|$$

Контрольная работа № 13

по теме «Решение уравнений».

2 вариант

1. Решите уравнение

$$0,3(x - 2) = 0,6 + 0,2(x + 4)$$

2. Во второй корзине было в 3 раза больше огурцов, чем в первой. Когда в первую корзину добавили 25 кг огурцов, а из второй взяли 15 кг огурцов, то в обеих корзинах огурцов стало поровну. Сколько килограммов огурцов было в каждой корзине?

3. Разность двух чисел равна 33. Найдите эти числа, если 30% большего из них равны $\frac{2}{3}$ меньшего.

4. При каких значениях y выражения

$$\frac{0,6 - y}{9} \text{ и } \frac{1,3 - y}{4,5} \text{ будут равны?}$$

5. Найдите два корня уравнения

$$|-0,7| \cdot |y| = |-0,42|$$

Контрольная работа № 13

по теме «Решение уравнений».

3 вариант

1. Решите уравнение

$$0,5(x - 3) = 0,6(4 + x) - 2,6$$

2. В первом букете было в 4 раза меньше роз, чем во втором. Когда к первому букету добавили 15 роз, а ко второму 3 розы, то в обоих букетах роз стало поровну. Сколько роз было в каждом букете первоначально?

3. Разность двух чисел равна 5. Найдите эти числа, если $\frac{2}{9}$ меньшего из них равны 20 % большего.

4. При каких значениях x выражения

$$\frac{x - 4,1}{2,5} \text{ и } \frac{x + 0,8}{5} \text{ будут равны?}$$

5. Найдите два корня уравнения

$$|-0,56| : |y| = |-0,8|$$

Контрольная работа № 13

по теме «Решение уравнений».

4 вариант

1. Решите уравнение

$$0,7 + 0,3(x + 2) = 0,4(x - 3)$$

2. В первой корзине было в 3 раза больше ягод, чем во второй. Когда из первой корзины взяли 8 кг ягод, а во вторую добавили 14 кг ягод, то в корзинах ягод стало поровну. Сколько килограммов ягод было в каждой корзине первоначально?

3. Сумма двух чисел равна 138. Найдите эти числа, если $\frac{2}{9}$ одного из них равны 80% другого..

4. При каких значениях y выражения

$$\frac{3,8 - y}{5,5} \text{ и } \frac{3,6 - y}{11} \text{ будут равны?}$$

5. Найдите два корня уравнения

$$|-0,9| \cdot |y| = |-0,72|$$

Контрольная работа № 14

по теме «Координаты на плоскости».

1 вариант

1. Отметьте на координатной плоскости точки $A(-4; 0)$, $B(2; 6)$, $C(-4; 3)$, $D(4; -1)$. Проведите луч AB и отрезок CD . Найдите координаты точки пересечения луча AB и отрезка CD .

2. Постройте угол равный 100° . Отметьте внутри угла точку C . Проведите через точку C прямые, параллельные сторонам угла.

3. Постройте угол MAP , равный 35° , и отметьте на стороне AM точку D . Проведите через точку D прямые, перпендикулярные сторонам угла MAP .

4. Уменьшаемое равно a , вычитаемое равно b . Чему будет равен результат, если от уменьшаемого отнять разность этих чисел?

Контрольная работа № 14

по теме «Координаты на плоскости».

2 вариант

1. На координатной плоскости проведите прямую MN через точки $M(-4; 3)$ и $N(5; 4)$ и отрезок KD , соединяющий точки $K(9; 4)$ и $D(-6; -8)$. Найдите координаты точки пересечения отрезка KD и прямой MN .

2. Постройте угол равный 140° . Отметьте внутри угла точку и проведите через неё прямые, параллельные сторонам угла.

3. Постройте угол CMK , равный 45° . Отметьте на стороне MC точку A и проведите через неё прямые, перпендикулярные сторонам угла CMK .

4. Делимое равно a , делитель равен b (a и b не равны нулю). Чему будет равно произведение делителя и частного этих чисел?

Контрольная работа № 14

по теме «Координаты на плоскости».

3 вариант

1. На координатной плоскости постройте отрезок CD, соединяющий точки C(- 3; 3), D(-1; -5), и прямую AB, проходящую через точки A(- 6; -3) и B(6; 3). Найдите координаты точки пересечения прямой AB и отрезка CD.
2. Постройте угол равный 120° . Отметьте внутри угла точку и проведите через неё прямые, параллельные сторонам угла.
3. Постройте угол DOE, равный 40° , и отметьте точку C на стороне OE и проведите через неё прямые, перпендикулярные сторонам угла DOE.
4. Уменьшаемое равно m , вычитаемое равно n . Чему будет равна сумма вычитаемого и разности этих чисел?

Контрольная работа № 14

по теме «Координаты на плоскости».

4 вариант

1. Отметьте на координатной плоскости точки A(-5; 2), B(2; 1), C(- 3; 4), D(-2; 2). Проведите луч AB и прямую CD. Найдите координаты точки пересечения луча AB и прямой CD.
2. Постройте угол равный 130° . Отметьте внутри угла точку и проведите через неё прямые, параллельные сторонам угла.
3. Постройте угол BAC, равный 60° . Отметьте на стороне AC точку M и проведите через неё прямые, перпендикулярные сторонам угла BAC.
4. Делимое равно a , делитель равен b (a и b на равны нулю). Каков будет результат, если разделить делимое на частное этих чисел?