


Министерство образования и науки Российской Федерации
Министерство образования и науки Республики Марий Эл
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 г. Йошкар-Ола»

ОДОБРЕНО

методическим объединением МБОУ
«Средняя общеобразовательная школа
№ 2 г. Йошкар-Ола»
Протокол № 1 от 29 августа 2019
Руководитель МО 


Составлено в соответствии с
требованиями государственного
образовательного стандарта основного
общего образования

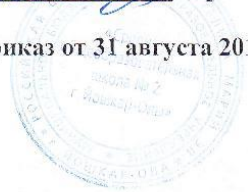
УТВЕРЖДЕНО

 Директор А. С. Чакичев
Приказ от 31 августа 2019 г № 146 б

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-
воспитательной работе


В. С. Недонёкина



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ**

Для 6 класса (5 часов в неделю)

2019
ЙОШКАР-ОЛА

1. Пояснительная записка

Общая характеристика программы

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г. и «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.Просвещение, 2011. Составитель Т. А. Бурмистрова; Федерального перечня учебников, допущенных к использованию в образовательном процессе в ОУ, базисного учебного плана, с учетом преемственности с программами для начального общего образования.

Рабочая программа опирается на УМК:

- Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд "Математика 5", издательство "Мнемозина", г. Москва, 2012;
- Дидактические материалы Чесноков А.С., Нешков К. И. 2008 и разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011 – 48 с (Стандарты второго поколения)
2. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. Серия: Стандарты второго поколения М: Просвещение. 2011 – 352с.
3. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64 с (Стандарты второго поколения)
4. «Математика». Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2013. – 64 с.

Программа включает в себя разделы:

- «Пояснительная записка», где описан вклад предмета «Математика» в достижение целей общественного образования, сформулированы цели и основные результаты изучения предмета на нескольких уровнях: личностном, метапредметном и предметном; дается общая характеристика курса математики, ее место в учебном плане, отличительные особенности программы.

- «Основное содержание», где представлено изучаемое содержание, объединенное в содержательные блоки.
- «Рекомендации по оснащению учебного процесса», которые содержат характеристики необходимых средств обучения и учебного оборудования, обеспечивающих результативность преподавания математики в современной школе.
- «Тематическое планирование», в котором дан перечень тем курса и число учебных часов, отводимых на изучение каждой темы, представлена характеристика основного содержания тем и основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий, как результата освоения междисциплинарных программ в условиях интеграции с предметом «Математика»), описаны оптимальные виды контроля.

Цели обучения:

- 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.

Задачи обучения

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

1.1 Общая характеристика учебного предмета.

Значимость **математики** как одного из основных компонентов базового образования определяется ее ролью в научно-техническом прогрессе, в совре-

менной науке и производстве, а также важностью математического образования для формирования духовной среды подрастающего человека, его интеллектуальных и морально-этических качеств через овладение обучающимися конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, достаточными для изучения других дисциплин, для продолжения обучения в системе непрерывного образования.

Новая парадигма образования, реализуемая ФГОС, – это переход от школы информационно-трансляционной к школе деятельностной, формирующей у обучающихся универсальные учебные действия, необходимые для решения конкретных личностно значимых

задач. Поэтому изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение *следующих целей*:

- *В направлении личностного развития:*

развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном интеллектуальном обществе;

развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

- *В метапредметном направлении:*

формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

развитие представлений о математике как о форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

- *В предметном направлении:*

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни (систематическое развитие числа, выработка

умений устно и письменно выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями и рациональными числами, перевод практических задач на язык математики, подготовка учащихся к дальнейшему изучению курсов «Алгебра» и «Геометрия», формирование умения пользоваться алгоритмами);

создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Данные цели достигаются через интеграцию курса математики с *междисциплинарными учебными программами* – «*Формирование универсальных учебных действий*», «*Формирование ИКТ-компетентности обучающихся*», «*Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности*» и «*Основы смыслового чтения и работа с текстом*» (см. «*Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа*» - «... программа формирования планируемых результатов освоения междисциплинарных программ предполагает адаптацию итоговых планируемых результатов к возможностям каждого педагога с отражением вклада отдельных предметов...»)

Изучение учебного предмета «Математика» направлено на решение следующих **задач**:

- формирование вычислительной культуры и практических навыков вычислений;
- формирование универсальных учебных действий, ИКТ-компетентности, основ учебно-исследовательской и проектной деятельности, умений работы с текстом;
 - овладение формально-оперативным алгебраическим аппаратом и умением применять его к решению математических и нематематических задач; изучение свойств и графиков элементарных функций, использование функционально-графических представлений для описания и анализа реальных зависимостей;
 - ознакомление с основными способами представления и анализа статистических данных, со статистическими закономерностями в реальном мире, приобретение элементарных вероятностных представлений;
 - освоение основных фактов и методов планиметрии, формирование пространственных представлений;
 - интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления,

характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценного функционирования в обществе;

- развитие логического мышления и речевых умений: умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);

- формирование представлений об идеях и методах математики как научной теории, о месте математики в системе наук, о математике как форме описания и методе познания действительности;

- развитие представлений о математике как части общечеловеческой культуры, воспитание понимания значимости математики для общественного прогресса.

1.2 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 включаются две дополнительные методологические 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-методологическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия – «Математика» - служит цели овладения учащимся 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 учащимся 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 различных 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 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 учащегося функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероят-

ностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащимся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных заданиях. При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации, закладываются основы вероятностного мышления.

Программа составлена с учетом принципа преемственности между основными ступенями обучения: начальной, основной и полной средней школой.

1.3 Результаты изучения предмета «Математика» в 6 классе представлены на нескольких уровнях – личностном, метапредметном и предметном.

Личностные:

1. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. первичная сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития значимости для развития цивилизации;
5. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные:

1. способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
3. способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выпол-

- нения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
 5. умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
 6. развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
 7. формирование учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
 8. первоначальное представление об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
 9. развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
 10. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
 11. умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
 12. умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
 13. понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
 14. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
 15. способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные:

1. умения 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), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
2. владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе,

дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования

представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

3. умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
4. умения пользоваться изученными математическими формулами;
5. знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
6. умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Рациональные числа

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, *применение* калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Действительные числа

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- владеть понятием квадратного корня, применять его $\sqrt{\quad}$ в вычислениях.

Измерения, приближения, оценки

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Наглядная геометрия

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;

- определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

1.4 Место предмета

Программа рассчитана на 170 часов, в том числе на контрольные работы 14 часов и 1 итоговая.

Содержание программы

Делимость чисел. Делители и кратные. Признаки делимости на 2; 3; 5; 9; 10. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Умножение и деление обыкновенных дробей. Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление дробей. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.

Отношения и пропорции. Отношения. Пропорции, основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.

Положительные и отрицательные числа. Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

Решение уравнений. Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

Координаты на плоскости. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики. Итоговое повторение курса математики 5—6 классов.

Распределение учебных часов по разделам программы

Тема	Количество часов	Основная цель	Характеристика деятельности учащихся	Количество контрольных работ
Делимость чисел	20	Завершить изучение	Формулировать опре-	1

		натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.	<p>деления делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости.</p> <p>Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т. п.).</p> <p>Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера)</p>	
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	Выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.	<p>Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби.</p> <p>Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями.</p> <p>Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их.</p>	2
Умножение и деление обыкновенных дробей	32	Выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.	<p>Выполнять вычисления с обыкновенными дробями.</p> <p>Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера)</p>	3

Отношения и пропорции	20 (19)	Сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.	Приводить примеры использования отношений в практике. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор); использовать понятия отношения и пропорции при решении задач.	2
Положительные и отрицательные числа	12(13)	Расширить представления учащихся о числе путём введения отрицательных чисел.	Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше ниже уровня моря и т. п.). Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа. Характеризовать множество целых чисел, множество рациональных чисел. Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами	1
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	12(11)	Выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.	Формулировать и записывать с помощью букв свойства сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.	1
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	13(12)	Выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.	Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений.	1

Решение уравнений	15(12)	Подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.	Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.	
Координаты на плоскости	12	Познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.	<p>Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, определять координаты точек. Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др.</p> <p>Выполнять сбор информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. Приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий.</p> <p>Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Находить объединение и пересечение конкретных множеств. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей</p>	1

			жизни. Иллюстрировать теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера	
Итоговое повторение курса математики 5—6 классов	12(17)			1
Общее количество часов	170			15

Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 6 класса

В результате освоения курса математики 6 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

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

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

Регулятивные УУД:

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

Познавательные УУД:

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

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений. **Предметная область «Арифметика»**

- Выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, 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).

Место предмета

На изучение предмета отводится 5 часов в неделю, итого 170 часов за учебный год. Предусмотрены 14 тематических контрольных работ и 1 итоговая.

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей их реализацией.

3. Рекомендации по оснащению учебного процесса

3.1 Для оценки достижений обучающегося используются следующие виды и формы контроля:

- Система контрольных работ
 - Контрольная работа
 - проверочная Тест Зачет
 - Диктант
 - Взаимоконтроль
 - Самоконтроль
- Диагностика уровней сформированности компонентов учебной деятельности (Г. В. Репкина, Е.В. Заика)

3.2 Рекомендуемые формы организации учебного процесса: Уроки деятельностной направленности:

- уроки «открытия» нового знания;
- уроки рефлексии;
- уроки общеметодологической направленности;

- уроки развивающего контроля.

Нетрадиционные формы уроков

- Урок – коммуникации;
- Урок – практикум;
- Урок – игра;
- Урок – исследование;

- Урок – консультация;
- Урок – зачет;
- Урок – творчество;
- Интегрированный урок и др.

3.3 Достижение целей программы обучения будет способствовать использованию современных образовательных технологий:

- Активные и интерактивные методы обучения;
- Технология развития критического мышления через чтение и письмо;
- Метод проектов;
- Технология уровневой дифференциации;
- Информационно-коммуникационные технологии;
- Игровые технологии;
- Исследовательская технология обучения;
- Здоровьесберегающие технологии и др.

3.3 Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Для учителя:

- 1) Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. Серия: Стандарты второго поколения М: Просвещение. 2011 – 352 с.
- 2) Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64 с (Стандарты второго поколения)
- 3) Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011 – 48 с (Стандарты второго поколения)
- 4) Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64 с (Стандарты второго поколения)
- 5) «Математика». Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2013. – 64 с.

- 6) Н. Я. Виленкин «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2010
- 7) Попов М. А. Дидактические материалы по математике. 6 класс к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – « Экзамен», 2013
- 8) Попов М. А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6 класс. К учебнику Н. Я. Виленкина и др. « Математика 6 класс». ФГОС – « Экзамен», 2011
- 9) В. Н. Рудницкая. Рабочая тетрадь №1, №2. «Математика 6 класс». М.: Мнемозина, 2011
- 10) В. Н. Рудницкая. УМК Математика 6 класс по учебнику Н. Я. Виленкина [тесты] ФГОС, ООО М.: Спринтер, 2012
- 11) В. И. Жохов. Математический тренажер. 6 класс. Пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2012

Для учащихся:

- 1) Н. Я. Виленкин «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2010
- 2) Попов М. А. Дидактические материалы по математике. 6 класс к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – « Экзамен», 2013
- 3) Попов М. А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6 класс. К учебнику Н. Я. Виленкина и др. « Математика 6 класс». ФГОС – « Экзамен», 2011
- 4) В. Н. Рудницкая. Рабочая тетрадь №1, №2. «Математика 6 класс». М.: Мнемозина, 2011
- 5) В. Н. Рудницкая. УМК Математика 6 класс по учебнику Н. Я. Виленкина [тесты] ФГОС, ООО М.: Спринтер, 2012
- 6) В. И. Жохов. Математический тренажер. 6 класс. Пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2012

Интернет – ресурсы:

Сайты для учащихся:

- 1) Интерактивный учебник. Математика 6 класс. Правила, задачи, примеры <http://www.matematika-na.ru>
- 2) Энциклопедия для детей <http://the800.info/yentsiklopediya-dlya-detey-matematika>
- 3) Энциклопедия по математике http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/matematika/MATEMATIKA.html
- 4) Справочник по математике для школьников <http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>
- 5) Математика он-лайн <http://uchit.rastu.ru>

Сайты для учителя:

- 1) Педсовет, математика <http://pedsovet.su/load/135>
- 2) Учительский портал. Математика <http://www.uchportal.ru/load/28>
- 3) Уроки. Нет. Для учителя математики, алгебры, геометрии <http://www.uroki.net/docmat.htm>
- 4) Видеоуроки по математике – 6 класс , UROKIMATEMAIKI.RU (Игорь Жаборовский)
- 5) Электронный учебник
- 6) Электронное пособие. Математика, поурочные планы 5-6 классы. Издательство « Учитель»
- 7) Тренажер по математике к учебнику Н. Я. Виленкина и др. Издательство « Экзамен»
- 8) Я иду на урок математики (методические разработки).- Режим доступа: www.festival.1september.ru
- 9) Единая коллекция образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
- 10) Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов . – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>

3.5 Техническое обеспечение образовательного процесса

Поурочное планирование (Приложение 1).

**Календарно – тематическое планирование материала
по математике в 6А классе**

№ уро ка	Дата прове- дения		Тема урока	Тип урока	Техноло- гии	Решаемые проблемы	Виды де- ятельности (элементы содержа- ния, кон- троль)	Планируемые результаты			Форми- рование ИКТ- компе- тентности	Основы учебно- исследо- ватель- ской и проект- ной дея- тельности	Основы смысло- вого чте- ния и ра- бота с текстом	
								Предметные	УУД	Личност- ные				
	план	факт												
1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Глава I. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА (73 ч)														
§ 1. Натуральные числа и шкалы (16 ч)														
1			Делители и кратные	Урок от- крытия нового знания	Здору- вьесбере- же-ния, педагоги- ки со- трудниче- ства, раз- ви- вающего обучения	Какое число называется делителем (кратным) данного чис- ла? Какое число являет- ся делителем любого нату- рального числа?	Фронталь- ная беседа, работа у доски и в те- традах	Освоить по- нятие делите- ля и кратного данного чис- ла. Научиться определять, является ли число дели- телем (крат- ным) данного числа	Коммуника- тивные: ор- ганизовывать и планировать учебное со- трудничество с учителем и сверстниками. Регулятив- ные: состав- лять план по- следова- тельности	Формирова- ние старто- вой мотива- ции к изу- чению ново- го	Соблю- дать требова- ния техники безопас- ности, гигиены, эргономи- ки и ресурсо- сбережени я при ра-	Исследо- вать числовые законо- мерности	Точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письмен- ной речи, применяя математи- ческую термино- логию и	

									действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов		боте с устройствами ИКТ Использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска	символику. Планировать и выполнять учебное действие, ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме.
2			Решение задач на нахождение делителя и кратных чисел	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Чему равен самый маленький (большой) делитель числа a ? Чему равно самое маленькое кратное числа a ? Существует ли самое большое кратное числа a !	Фронтальная работа с классом, групповая работа	Научиться находить все делители данного числа. Научиться находить кратные данного числа	Коммуникативные: уметь высказывать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	информации и анализировать результаты поиска	

									план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи			
3			Нахождение делителей и кратных чисел	Урок закрепления знаний	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, педагогики сотрудничества	Что такое парные делители? Как найти все делители числа a ?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Совершенствовать навыки нахождения делителей и кратных данного числа	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательности необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять сравнение и	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		

									классификацию по заданным критериям					
4			Признаки делимости на 2,5,10	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Как по записи числа определить, делится ли оно на 2; 5; 10 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: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ Использовать различные приемы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы,	Исследовать числовые закономерности	Ориентироваться в содержании научного текста, понимать его целостный смысл; находить в тексте научного стиля требуемую информацию; верно использовать в речи термины	
5			Признаки дели-	Урок форми-	Здоровьесбере-	Что такое четное (не-	Работа у доски и в те-	Научиться применять	Коммуникативные:	Формирование устой-	строить запросы	Исследовать	Ориентироваться	

			мости на 2,5,10	рования и применения знаний, умений, навыков	жения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности	четное) число? Как применять признаки делимости на 2; 5; 10 для решения задач, проверки вычислений?	традях, индивидуальная работа (карточки-задания)	признаки делимости на 2; 5; 10 для решения задач на делимость	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	чивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану	для поиска информации и анализировать результаты поиска Поиск информации о простых и составных числах	числовые закономерности	в содержании научного текста, понимать его целостный смысл; находить в тексте научного стиля требуемую информацию; верно использовать в речи термины	
6			Признаки делимости на 9 и на 3	Урок изучения нового	Здоровьесбережения, развития ис-	Как по записи числа определить, делится ли оно на 3; 9?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учеб-	Выучить признаки делимости на 3; 9 и применять их для нахо-	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом постав-	Формирование устойчивой мотивации к изучению и		Исследовать числовые закономерности	Ориентироваться в содержании научного	

					следовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения		ника, работа у доски и в тетрадях	ждения кратных и делителей данного числа	ленной 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	закрепление нового			текста, понимать его целостный смысл; находить в тексте научного стиля требуемую информацию; верно использовать в речи термины
7			Признаки делимости на 9 и на 3	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиа-	Как по записи числа определить, делится ли оно на 6; 18; 15? Как применить 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	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		Исследовать числовые закономерности	

					гностики и самокоррекции результатов				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				
8		Простые и составные числа	Урок открытия нового знания	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков	Как можно классифицировать натуральные числа в зависимости от количества их делителей? Является ли число 1 простым (составным)?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	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	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи				

									формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства					
9			Простые и составные числа	Компьютерный урок	Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Какие числа называются простыми (составными)? Может ли простое число быть четным (нечетным)? Какие существуют методы для отыскания простых чисел?	Компьютерная презентация, самостоятельная работа с последующей самопроверкой	Научиться доказывать, что данное число является составным. Познакомиться с методом Эратосфена для отыскания простых чисел	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: при-	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению				

									менять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием интернет-ресурсов					
10			Разложение на простые множители	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Существуют ли составное 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	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи				

									<p>решений. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач</p>					
11			Разложение на простые множители	Урок закрепления знаний	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности	Чем могут отличаться два разложения одного и того же числа на простые множители? Какие способы разложения на простые множители мы изучали?	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	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности				

									проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания					
12			Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	Урок изучения нового	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности	Какое число называется наибольшим общим делителем (НОД) двух натуральных чисел? Всегда ли он существует? Какие числа называются взаимно простыми?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	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 от-	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей				

									клонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами					
13			Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, индивидуально-личностного обучения	Как найти НОД двух (трех) натуральных чисел?	Устная работа, работа у доски и в тетрадях	Освоить алгоритм нахождения НОД двух и трех чисел	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные:	Формирование устойчивой мотивации к обучению				

									сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства					
14			Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	Урок закрепления знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Чему равен НОД чисел a и b , если a делится на b , если a и b взаимно простые? Какими числами являются числа a и 1 ?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться применять понятие «наибольший общий делитель» для решения задач	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: приводить	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности				

									примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений					
15			Наименьшее общее кратное	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Какое число называется 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				

16			Наименьшее общее кратное	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, коллективного взаимодействия	Как найти НОК двух (трех) чисел?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Освоить алгоритм нахождения НОК двух, трех чисел	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности					
17			Наименьшее общее кратное	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков,	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 при-	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самосто-					

					развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов				знать ошибку 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	ятельно составленному плану					
18		Наименьшее общее кратное	Урок обобщения знаний	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения,	Как применяются НОД и НОК при решении задач?	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа(карточки-задания)	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме НОД и НОК чисел	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности						

					педагогиче- ски со- трудниче- ства				Регулятив- ные: коррек- тировать дея- тельность: вносить из- менения в процесс с учетом воз- никших труд- ностей и ошибок, намечать спо- собы их устранения. Познава- тельные: воспроизво- дить по памя- ти информа- цию, необхо- димую для решения учебной зада- чи					
19			Контроль- ная ра- бота № 1 по теме «НОД и НОК чи- сел»	Урок провер- ки, оцен- ки и кор- рекции знаний	Здору- вьесбере- жения, развития исследо- ва- тельских навыков, самодиа- гностики и само-	Проверка знаний уча- щихся по те- ме «НОД и НОК чисел»	Написание контрольной работы	Научиться применять приобре- тенные зна- ния, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуника- тивные: управлять своим пове- дением (кон- троль, само- коррекция, оценка своего действия). Регулятив- ные: способ-	Формирова- ние навыков самоанализа и само- контроля				

					коррек- ции ре- зультатов				ность к моби- лизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познава- тельные: произвольно и осознанно владеть об- щим приемом решения за- дач					
20			Резерв. Решение задач	Урок- практи- кум	Здору- вьесбере- жения, развития ис- следова- тельских навыков, проблем- ного обу- чения, индивиду- ально- личност- ного обу- чения	Применение знаний о НОД и НОК чисел в прак- тической дея- тельности и повседневной жизни	Анализ ошибок, до- пущенных в контрольной работе, ра- бота с тек- стом учеб- ника, работа у доски	Научиться применять приобре- тенные зна- ния, умения, навыки для решения практических задач	Коммуника- тивные: учиться кри- тично от- носиться к своему мне- нию, с досто- инством при- знавать оши- бочность сво- его мнения (если оно та- ково) и кор- ректировать его. Регуля- тивные: определять новый уро- вень отноше- ния к самому	Формирова- ние интере- са к творче- ской дея- тельности на основе со- ставленного плана, про- екта, моде- ли, образца				

									себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях					
§ 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 ч)														
21			Основное свойство дроби	Урок изучения нового	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	В чем состоит основное свойство 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 ме-	Формирование познавательного интереса				

									тоды позна- ния окружа- ющего мира по его целям (наблюдение, опыт, экспе- римент, моде- лирование, вычисление)					
22			Основное свойство дроби	Урок закреп- ления знаний	Здоровьесбере- жения, личност- но-ориен- тирован- ного обу- чения, развива- ющего обучения, проектной деятель- ности	Изменится ли дробь, если числитель и знаменатель этой дроби умножить на 5(разделить на 23)? На- зовите три дроби, рав- ные дроби	Индивиду- альная рабо- та (карточ- ки - задан- ия), работа у доски и в те- традях	Научиться иллю- стрировать основное свойство дро- би на коорди- натном луче	Коммуника- тивные: спо- собствовать формиро- ванию науч- ного мировоз- зрения уча- щихся. Регу- лятивные: прогнозиро- вать результат и уровень усвоения. Познава- тельные: сравнивать различные объекты: вы- делять из множества один или не- сколько объ- ектов, имею- щих общие свойства	Формирова- ние интере- са к творче- ской дея- тельности на основе со- ставленного плана, про- екта, моде- ли, образца				

23			Сокращение дробей	Урок освоения новых знаний	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Что значит сократить дробь? Какая дробь называется несократимой?	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 получения ее результата. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи					
24			Сокращение дробей	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, компьютерного урока, развития исследовательских навыков	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 структури-	Формирование мотивации к самосовершенствованию					

					ватель- ских навыков, коллек- тивного взаимо- действия				рование ин- формации по данной теме. Регулятив- ные: опреде- лять последо- вательность промежуточ- ных действий с учетом ко- нечного ре- зультата, со- ставлять план. Позна- вательные: сопоставлять характери- стики объек- тов по одному или несколь- ким призна- кам, выявлять сходства и различия объ- ектов				
25		Приведе- ние дро- бей к об- щему знамена- телю	Урок овла- дения новыми знания- ми, уме- ниями, навыка- ми	Здро- вьесбере- жения, проблем- ного обу- че- ния,разви- тия ис- следова- тельских	Какое число может слу- жить общим знаменателем двух дробей? Какое число называется дополнитель- ным множи- телем? Как	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Освоить алго- ритм приве- дения дробей к общему знаменателю	Коммуника- тивные: вос- принимать текст с уче- том постав- ленной учеб- ной задачи, находить в тексте ин- формацию,	Формирова- ние навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания				

					навыков	найти дополнительный множитель?			необходимую для решения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач					
26			Приведение дробей к общему знаменателю	Урок обобщения знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики	Как привести дроби к наименьшему общему знаменателю?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Совершенствовать навыки по приведению дробей к наименьшему общему знаменателю	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: корректировать деятельность:	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану				

					и самокоррекции результатов				вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач					
27			Сравнение дробей с разными знаменателями	Урок изучения нового	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Какие правила сравнения дробей мы изучили? Как сравнили две дроби с разными знаменателями?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	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 суще-	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи				

									ственную информацию из текстов разных видов					
28			Сравнение дробей с разными знаменателями	Урок освоения новых знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуального 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 данной ситуации способы сравнения	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности				

29			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Как сложить (вычесть) дроби с разными знаменателями?	Текущий тестовый контроль, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	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				
30			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и	Как сложить (вычесть) обыкновенную и десятичную дроби?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Совершенствовать навыки сложения и вычитания дробей, выбирая наиболее рациональный способ в за-	Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятив-	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыраже-				

					групповой деятельности			висимости от исходных данных	ные: 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	нию				
31			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиа-	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	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения				

					гностики и самокоррекции результатов				уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи					
32			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Систематизировать знания учащихся по теме «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Обобщить приобретенные знания, умения и навыки по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: формировать целевые установки учеб-	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний				

									ной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач					
33		Контрольная работа № 2 по теме «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»	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 пре-	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля					

									одоления препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач					
34			Резерв. Решение задач	Урок-практикум	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	Применение сокращения, сложения и вычитания обыкновенных дробей для решения практических задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения				

									устранения. Познавательные: учиться основам смыслового чтения познавательных и научных текстов					
35			Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок открытия нового знания	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				

36			Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок освоения новых знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения	Как выполнить вычитание смешанных чисел? На каких свойствах вычитания основано вычитание смешанных чисел?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Составить алгоритм вычитания смешанных чисел и научиться применять его	Коммуникативные: уметь высказывать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать аналогии	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания				
37			Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного обучения	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	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.	Формирование мотивации к самосовершенствованию				

					ференцированного подхода в обучении			исходных данных	Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач					
38			Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок закрепления знаний	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Упрощение выражений и решение уравнений с применением сложения и вычитания обыкновенных дробей	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Научиться применять сложение и вычитание смешанных чисел при решении уравнений и задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности				

									сравнение и классификацию по заданным критериям					
39			Сложение и вычитание смешанных чисел	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, педагогика 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	<p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении,</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля				

									свойствах и связях					
40			Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков	Систематизация знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Систематизировать знания и умения по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	<p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: контролировать в форме сравнения способность действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний				

									лее эффективных способов решения задач					
41			Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание смешанных 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				
42			Резерв. Решение задач	Урок-практикум	Здоровьесбережения,	Применение сложения и вычитания	Анализ ошибок, допущенных в	Научиться применять приобре-	Коммуникативные: учиться кри-	Формирование навыка осознанного				

					личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности	смешанных чисел для решения практических задач	контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	тенные знания, умения, навыки для решения практических задач	точно относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	выбора наиболее эффективного способа решения				
§ 3. Умножение и деление обыкновенных дробей (32 ч)														
43			Умножение дробей	Урок изучения нового	Здоровьесбережения,	Как умножить дробь на натуральное	Фронтальная работа с классом,	Составить алгоритмы умножения	Коммуникативные: уметь выслу-	Формирование навыков составления				

					поэтапно-го формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	число? Как умножить дробь на дробь?	работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	дроби на натуральное число, умножения обыкновенных дробей и научиться применять эти алгоритмы	шить мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: формировать умение выделять закономерность	алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания				
44			Умножение дробей	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков	В чем состоит алгоритм умножения смешанных чисел? Какими свойствами обладает действие умножения дробей?	Фронтальная беседа с классом, работа с текстом учебника	Составить алгоритм умножения смешанных чисел и научиться применять этот алгоритм	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: форми-	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца				

									<p>ровать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>					
45			Умножение дробей	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в	Как возвести в квадрат (куб) обыкновенную дробь, смешанное число?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Научиться возводить в степень обыкновенную дробь и смешанное число	<p>Коммуникативные: выражать в речи свои мысли и действия.</p> <p>Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффек-</p>	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности				

					обучении				тивных способов решения задач					
46			Умножение дробей	Урок закрепления знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	Как применяется умножение дробей и смешанных чисел для решения 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				
47			Нахождение дроби	Урок ознаком-	Здоровьесбере-	Как найти дробь от чис-	Работа с текстом	Научиться находить	Коммуникативные: ор-	Формирование устой-				

			от числа	ления с новым материалом	жения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	ла? Как найти несколько процентов от числа?	учебника, работа у доски и в тетрадах	часть от числа, проценты от числа	ганизовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. 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	чивой мотивации к изучению и закреплению нового				
48			Нахождение дроби от числа	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков,	Как применяется нахождение дроби от числа для решения задач?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться решать простейшие задачи на нахождение части от числа	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования				

				ми	педагогиче- ски со- трудниче- ства, лич- ностно- ориенти- ро- ванного обучения				групповой работы. Регу- лятивные: определять последова- тельность промежуточ- ных действий с учетом ко- нечного ре- зультата, со- ставлять план. Познава- тельные: владеть об- щим приемом решения учебных за- дач					
49		Нахождение дроби от числа	Урок закрепления знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, дифференцирован-	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, составлять план вы-	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца					

					ного под- хода в обучении				полнения ра- боты. Познава- тельные: ориентиро- ваться на раз- нообразии способов ре- шения задач					
50			Нахождение дроби от числа	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, педагогиче- ски со- трудниче- ства, раз- вития ис- следова- тельских навыков, самодиа- гностики и само- коррек- ции ре- зультатов	Как с помо- щью микро- калькулятора найти не- сколько про- центов от числа?	Работа у доски и в те- традях, са- мостоятель- ная работа	Систематизи- ровать знания и умения по теме «Нахож- дение дроби от числа»	Коммуника- тивные: вос- принимать текст с учетом поставленной учебной зада- чи, находить в тексте ин- формацию, необходимую для решения. Регулятив- ные: осозна- вать учащим- ся уровень и качество усвоения ре- зультата. По- знаватель- ные: учиться основам смыслового чтения науч- ных и позна- вательных текстов	Формирова- ние позна- вательного интереса к изучению нового, спо- собам обоб- щения и си- стематиза- ции знаний				

51			Применение распределительного свойства умножения	Урок освоения новых знаний	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Как умножить смешанное число на натуральное? Какое свойство умножения при этом используется?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться умножать смешанное число на целое, применяя распределительное свойство умножения	Коммуникативные: уметь высказывать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности					
52			Применение распределительного свойства умножения	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения,	Как применяется распределительное свойство умножения для рационализации вычислений с	Математический диктант с последующей взаимопроверкой, работа у доски	Научиться применять распределительное свойство умножения для рационализации вы-	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством при-	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому са-					

					парной и групповой деятельности	обыкновенными дробями и смешанными числами?		числений со смешанными числами	знать ошибку своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	мвыражению				
53			Применение распределительного свойства умножения	Урок-практикум	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, педагогики	Как применяется распределительное свойство умножения для упрощения выражений, содержащих смешанные чис-	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться применять распределительное свойство при упрощении выражений, решении задач со смешанными	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания				

					сотрудничества	ла и обыкновенные дроби, и при решении задач?		числами	условиями коммуникации. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач					
54		Применение распределительного свойства умножения	Урок обобщения и систематизации знаний	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	Систематизация знаний учащихся по теме «Умножение обыкновенных дробей»	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом ко-	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний					

									<p>нечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач</p>					
55			Контрольная работа № 4 по теме «Умножение обыкновенных дробей»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Умножение обыкновенных дробей»	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть об-</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля				

									щим приемом решения задач					
56			Резерв. Решение задач	Урок-практикум	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков	Применение умножения обыкновенных дробей для решения практических задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	<p>Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения				

									простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях					
57			Взаимно обратные числа	Урок изучения нового	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	Какие числа называются взаимно обратными? Какое число является 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				

58			Взаимно обратные числа	Урок закрепления знаний	Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Как применить взаимно обратные числа при нахождении значения выражений, решении уравнений вида $ax - 1?$	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться правильно применять взаимно обратные числа при нахождении значения выражений, решении уравнений	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования				
----	--	--	------------------------	-------------------------	---	--	---	---	--	--	--	--	--	--

									условий					
59			Деление	Урок изучения нового	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 усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания				
60			Деление	Урок освоения новых знаний	Здоровьесбережения, развития исследования	Как выполняется деление смешанных чисел?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у	Составить алгоритм деления смешанных чисел и научиться	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои	Формирование устойчивой мотивации к ин-				

					вательских навыков, педагогического сотрудничества, личностно-ориентированного обучения		доски и в тетрадях	применять его	мысли. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану				
61			Деление	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	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 и задач	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками				

									с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач					
62			Деление	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Как применять свойства деления дробей для упрощения вычислений?	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 разнообразие способов ре-	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности				

63			Деление	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Систематизировать знания учащихся по теме «Деление дробей»	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Обобщить приобретенные знания и умения по теме «Деление дробей»	<p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний					
64			Контроль-	Урок	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Проверка	Написание	Научиться	Коммуникативные:	Формирование					

			ная работа № 5 по теме «Деление дробей»	проверки, оценки и коррекции знаний	вьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	знаний учащихся по теме «Деление обыкновенных дробей»	контрольной работы	применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	тивные: 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	ние навыков самоанализа и самоконтроля				
65	5.12		Резерв. Решение задач	Урок-практикум	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблем-	Применение деления обыкновенных дробей для решения практических задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать оши-	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения				

					ного обучения, индивидуально-личностного обучения				бчность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач					
66			Нахождение числа по его дроби	Урок освоения новых знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения	Как найти число по заданному значению его дроби?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться находить число по заданному значению его дроби	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: обнаруживать и	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению				

									формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: формировать умение выделять закономерность					
67			Нахождение числа по его дроби	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Как найти число по заданному значению его процентов?	Работа у доски, индивидуальная работа(карточки-задания)	Научиться находить число по заданному значению его процентов	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе сопоставления того, что уже известно и усвоено учащимися, и	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания				

									того, что еще неизвестно. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи					
68			Нахождение числа по его дроби	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	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 задач	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования				

69			Нахождение числа по его дроби	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, педагогика 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				
70			Дробные выражения	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	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	Формирование устойчивой мотивации к обучению				

									<p>промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>					
71			Дробные выражения	Урок закрепления знаний	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как найти значение дробного выражения? Какие свойства действий с дробями при этом используются?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться применять свойства арифметических действий для нахождения значения дробных выражений	<p>Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.</p> <p>Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения				

									Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях					
72			Дробные выражения	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Обобщение знаний учащихся по теме «Дробные выражения»	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Дробные выражения»	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	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний				

									учебных за- дач						
73			Контроль- ная ра- бота № 6 по теме «Дробные выраже- ния»	Урок провер- ки, оцен- ки и кор- рекции знаний	Здоровьесбере- жения, развития исследо- ва- тельских навыков, самодиа- гностики и само- коррек- ции ре- зультатов	Проверка знаний уча- щихся по те- ме «Решение задач на ча- сти, дробные выражения»	Написание контрольной работы	Научиться применять приобре- тенные зна- ния, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуника- тивные: управлять своим пове- дением (кон- троль, само- коррекция, оценка своего действия). Регулятив- ные: форми- ровать спо- собность к мобилизации сил и энер- гии, к воле- вому усилию в преодоле- нии препят- ствий. По- знаватель- ные: произ- вольно и осо- знанно вла- деть общим приемом ре- шения задач	Формирова- ние навыков самоанализа и само- контроля					
74			Резерв. Решение задач	Урок- практи- кум	Здоровьесбере- жения, проблем- ного обу-	Применение дробных вы- ражений и нахождение числа по его	Анализ ошибок, до- пущенных в контрольной работе,	Научиться применять приобре- тенные зна- ния, умения,	Коммуника- тивные: учиться кри- тично от- носиться к	Формирова- ние навыков анализа, ин- дивидуаль- ного и кол-					

					чения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	части для решения практических ориентированных задач	фронтальная работа по решению задач	навыки для решения практических задач	своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	лективного проектирования				
§ 4. Отношения и пропорции (20 ч)														
75			Отношения	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего	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 ин-	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи				

					обучения				формацию, необходимую для решения. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи					
76			Отношения	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как найти, какую часть число a составляет от числа b ? Как выразить отношение в процентах?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	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 дей-	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности				

									ствий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков					
77			Отношения	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Здоровьесбережения, развития ис- следовательских навыков, проблемного обучения, индивиду- ально- личност- ного обу- чения	Как находить отношения именованных величин?	Индивиду- альная рабо- та (карточ- ки- задания), работа у доски	Научиться находить от- ношения именованных величин и применять эти умения при решении задач	Коммуника- тивные: формировать коммуни- кативные дей- ствия, направленные на структу- рирование информации по данной теме. Регуля- тивные: пла- нировать ре- шение учеб- ной задачи. Познава- тельные: уметь осу- ществлять сравнение и классифика- цию по за-	Формиро- вание устойчивой мотивации к ин- дивидуаль- ной дея- тельности по самосто- ятельно со- став- ленному плану				

									данным критериям					
78			Отношения	Урок закрепления знаний	Здоровьесбережения, компьютерного урока, 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»	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний				
79			Пропор-	Урок	Здорово-	Что называ-	Работа с	Научиться	Коммуника-	Формирова-				

			ции	изучения нового	вьесбере- жения, развития исследо- вател ьских навыков, информа- ционно- коммуни- ка- ционные	ется пропор- цией? Какие члены про- порции назы- ваются сред- ними, а какие крайними? Как соста- вить верную пропорцию?	текстом учебника, фронтальная работа с классом	правильно читать, запи- сывать про- порции; опре- делять край- ние и средние члены; со- ставлять про- порцию из- данных от- ношений (чи- сел)	тивные: уметь с до- статочной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком- муникации. Регулятив- ные: форми- ровать поста- новку учеб- ной задачи на основе соот- несения того, что уже из- вестно и усвоено уча- щимися, и того, что еще неизвестно. Познава- тельные: уметь выде- лять суще- ственную ин- формацию из текстов раз- ных видов	ние позна- вательного интереса					
80			Пропор- ции	Комби- нирован-	Здоро- вьесбере-	В чем заклю- чается основ-	Фронталь- ный опрос,	Выучить ос- новное свой-	Коммуника- тивные:	Формирова- ние навыков					

				ный урок	жения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	ное свойство пропорции? Как проверить, верна ли пропорция?	работа в группах, работа у доски	ство пропорции и применять его для составления, проверки истинности пропорций	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	анализа, индивидуального и коллективного проектирования				
81			Пропорции	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обу-	Как найти неизвестный крайний (средний) член пропорции?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Научиться находить неизвестный крайний (средний) член пропорции и использовать это умение при решении	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности				

					чения, индивидуально-личностного обучения			уравнений	решений. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи					
82			Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Урок освоения новых знаний	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 зависи-	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, со-	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей				

								мости	ставить план. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов					
83			Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Урок закрепления знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Что можно сказать об отношениях соответствующих значений прямых пропорциональных (обратно пропорциональных) величин?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Совершенствовать знания и 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	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания				

									связях					
84			Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Систематизировать знания учащихся по теме «Отношения и пропорции»	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Отношения и пропорции»	<p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний				

									признаков					
85			Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Отношения и пропорции»	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				
86			Резерв. Решение задач	Урок-практикум	Здоровьесбережения, развития исследователь-	Применение отношений и пропорций к решению практических задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку	Формирование навыков индивидуальной и коллективной				

				ских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения		работа по решению задач	решения практических задач	зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	исследовательской деятельности				
87		Масштаб	Урок освоения новых знаний	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Что называется масштабом карты, плана, чертежа? Какие виды масштабов бывают?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	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 формулировать учебную	Формирование навыков анализа				

									проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков					
88			Масштаб	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как применяется понятие «масштаб» для решения 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 осу-	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения				

									ществовать сравнение и классификацию по заданным критериям					
89			Длина окружности и площадь круга	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Что называется окружностью, радиусом, диаметром окружности? Как найти длину окружности, зная ее радиус?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Дать представление об окружности и ее основных элементах, познакомить с формулой длины окружности и научиться применять ее при решении задач	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности				
90			Длина окружности и площадь	Урок ознакомления с новым	Здоровьесбережения, проблем-	Как найти площадь круга, зная радиус ограничи-	Фронтальная работа с классом, работа с	Познакомить с формулой площади круга и	Коммуникативные: развивать умение обмениваться	Целостное восприятие окружающего				

			круга	материалом	ного обучения, развивающего обучения	вающей его окружности? Являются ли длина окружности и ее диаметр (площадь круга и его диаметр) прямо пропорциональными величинами?	текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	научиться применять ее при решении задач	знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: построить логическую цепь рассуждений	мира				
91			Шар	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного	Что называется радиусом шара, его диаметром? Что называется сферой?	Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа	Дать представление о шаре и его элементах; применять полученные знания при решении задач	Коммуникативные: слушать друг друга, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, вы-	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей				

					обучения				страивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач					
92			Шар	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	Обобщение знаний учащихся по теме «Масштаб, окружность и круг»	Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания)	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Окружность и круг»	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познаватель-	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний				

									ные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач					
93			Контрольная работа № 8 по теме «Окружность и круг»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Масштаб, окружность и круг»	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				
94			Резерв.	Урок-	Здоровьесбережения,	Применение	Анализ	Научиться	Коммуника-	Формирова-				

			Решение задач	практикум	всесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения	масштаба, формул длины окружности и площади круга для решения практических задач	ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	<p>тивные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач</p>	ние навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения				
--	--	--	---------------	-----------	--	--	--	---	---	---	--	--	--	--

	Глава II. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА														
	§ 5. Положительные и отрицательные числа (12 ч)														
95			Координаты на прямой	Урок освоения новых знаний	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	<p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделе-</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового					

									нием суще- ственных и несу- щественных признаков					
96			Коорди- наты на прямой	Урок закреп- ления знаний	Здоро- вьесбере- жения, развития исследо- ватель- ских навыков, педагоги- ки со- трудниче- ства, лич- ностно- ориенти- ро- ванного обучения	Что называ- ется коорди- натой точки на прямой? Где в повсе- дневной жиз- ни применя- ются коорди- наты?	Фронталь- ный опрос, работа в группах, ра- бота у доски	Научиться работать со шкалами, применяемы- ми в повсе- дневной жиз- ни	Коммуника- тивные: формировать навыки учеб- ного сотруд- ничества в ходе индиви- дуальной и групповой работы. Регу- лятивные: определять последова- тельность промежуточ- ных действий с учетом ко- нечного ре- зультата, со- ставлять план. Познава- тельные: ис- пользовать знаково-сим- волические средства, в том числе мо- дели и схемы для решения учебных за-	Формирова- ние навыков анализа, ин- дивидуаль- ного и кол- лективного проектиро- вания				

									дач					
97			Противоположные числа	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Здоровьесбережения, педагогически сотрудничества, развивающего обучения	Какие числа называются противоположными? Какое число противоположно самому себе? Сколько противоположных чисел есть у каждого числа?	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 нахождении 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 и закреплению нового				
98			Противоположные числа	Урок ознакомления с новым	Здоровьесбережения, развития	Каким числом является число, противоположное	Текущий тестовый контроль, работа у до-	Дать строгое математическое определение целых	Коммуникативные: уметь выслушивать мнен-	Формирование устойчивой мотивации к				

				материалом	исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	отрицательному (положительному, натуральному) числу? Какие числа называются целыми?	1 ски и в тетрадях	чисел, научиться применять его в устной речи и при решении задач	ние членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей	индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану				
99			Модуль числа	Урок освоения новых знаний	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. Познава-	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности				

									тельные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях					
100			Модуль числа	Урок обобщения знаний	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Как связаны модули противоположных чисел? Может ли модуль числа 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 кри-	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей				

									териям					
101			Сравнение чисел	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Как сравнить два числа с разными (одинаковыми) знаками? Какие правила сравнения чисел с нулем вы знаете?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Освоить правила сравнения чисел с различными комбинациями знаков и применять умения при решении задач	<p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования				

102			Сравнение чисел	Урок закрепления знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	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 научиться применять их при решении задач	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения				
-----	--	--	-----------------	-------------------------	--	---	---	--	---	--	--	--	--	--

103			Изменение величин	Урок изучения нового	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Что означает положительное (отрицательное) перемещение точки на координатной прямой? Где в реальной жизни мы сталкиваемся с изменениями 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					
104			Изменение величин	Урок обобщения и систематизации	Здоровьесбережения,	Систематизация знаний учащихся по	Фронтальная беседа, компьютер-	Обобщить знания и умения учащихся	Коммуникативные: поддерживать	Формирование познавательного					

				стематизации знаний	компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	теме «Противоположные числа и модуль»	ная презентация, работа у доски	по теме «Противоположные числа и модуль», познакомить с историей возникновения отрицательных чисел	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	интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний				
105			Контрольная работа № 9 по теме «Противоположные числа и модуль»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Противоположные числа и модуль»	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	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля				

									сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач				
106			Резерв. Решение задач	Урок-практикум	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения	Применение противоположных чисел и модуля числа к решению практических задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наибо-	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности			

									лее эффективных способов решения задач					
§ 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12 ч)														
107			Сложение чисел с помощью координатной прямой	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Что значит прибавить к числу a число b ? Как изменится число a , если b положительное (отрицательное) число?	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: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование устойчивой мотивации к обучению				
108			Сложение чисел с	Урок закреп-	Здоровьесбере-	Что можно сказать о	Индивидуальная рабо-	Научиться строить на	Коммуникативные: раз-	Формирование интере-				

			помощью координатной прямой	ления знаний	жения, развития исследователейских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	сумме противоположных чисел? Как записать это свойство с помощью буквенного выражения?	та (карточки-задания), работа у доски	координатной прямой суммой дробных чисел, переменной и числа	вывать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	са к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца					
109			Сложение отрицательных чисел	Урок изучения нового	Здоровьесбережения, развивающего обучения,	Как сложить два отрицательных числа? Может ли при сложении двух от-	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа	Составить алгоритм сложения отрицательных чисел и научиться	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе					

					позапно-го формирования умственных действий	рицательных чисел получить нуль, положительное число?	у доски и в тетрадях	применять его	с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: формировать умения выделять закономерность	алгоритма выполнения задачи				
110			Сложение отрицательных чисел	Урок-практикум	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 значений буквенных выражений и решения задач	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом ко-	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности				

									<p>нечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>				
111			Сложение чисел с разными знаками	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	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	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования			

									операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям					
112			Сложение чисел с разными знаками	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как применяется сложение положительных и отрицательных чисел для нахождения значения выражений?	Фронтальный опрос, работа в группах, 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				

113			Сложение чисел с разными знаками	Урок обобщения знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	Систематизация знаний учащихся по теме «Сложение положительных и отрицательных чисел»	Работа у доски, 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				
114			Вычитание	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентиро-	Что означает вычесть из числа a число b ? Может ли разность двух чисел быть положительным, нулем, отрицательным?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Вывести правило вычитания чисел и научиться применять его для нахождения значения числовых выражений	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятель-	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи				

					ванного обучения				ности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов					
115			Вычитание	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного 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 и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные:	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания				

									уметь устанавливать причинно-следственные связи					
116			Вычитание	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как применяется вычитание положительных и отрицательных чисел к решению уравнений и задач?	Фронтальная работа с классом, групповая работа	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	<p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач</p>	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца				

117			Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	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				
118			Резерв. Решение задач	Урок-практикум	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков,	Применение сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел крещению практи-	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством при-	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного спосо-				

					педагогиче- ски со- трудниче- ства, лич- ностно- ориенти- ро- ванного обучения	ческих задач	задач	задач	завать оши- бочность сво- его мнения (если оно та- ково) и кор- ректировать его. Регуля- тивные: кор- ректировать деятельность: вносить изме- нения в про- цесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать спо- собы их устранения. Познава- тельные: уметь выде- лять суще- ственную ин- формацию из текстов раз- ных видов	ба решения					
§ 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (13 ч)															
119			Умноже- ние	Урок ознаком- ления с новым материа- лом	Здору- вьесбере- жения, поэтапно- го форми- рования	Как пере- множить два числа с раз- ными знака- ми? Как пере- множить два	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Составить алгоритм умножения положитель- ных и отри- цательных	Коммуника- тивные: вос- принимать текст с уче- том постав- ленной учеб-	Формирова- ние навыков составления алгоритма выполнения задания,					

					умственных действий, развития исследовательских навыков	отрицательных числа?		чисел и научиться применять его	ной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: формировать умение выделять закономерность	навыков выполнения творческого задания				
120			Умножение	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обу-	Как возвести в квадрат положительное, отрицательное число? Какое число получается в результате? Как связаны квадраты	Математический диктант, работа у доски и в тетрадях	Научиться возводить отрицательное число в степень и применять полученные навыки при нахождении значения вы-	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности				

					чения, индивидуально-личностного обучения	противоположных чисел?		ражений	последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.						
121			Умножение	Урок закрепления знаний	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: определять цели и функции участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять новый	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками					

									уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков					
122			Умножение	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Систематизация знаний учащихся по теме «Умножение положительных и отрицательных чисел»	Работа у доски, самостоятельная работа	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Умножение положительных и отрицательных чисел»	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний				

									Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач					
123			Деление	Урок освоения новых знаний	Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Как разделить отрицательное число на отрицательное? Как разделить числа с разными знаками?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Составить алгоритм деления 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: построить логи-	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания				

									ческую цепь рассуждений					
124			Деление	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как применяется деление положительных и отрицательных чисел для нахождения значений 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 самостоятельно составленному плану				
125			Деление	Урок закрепления знаний	Здоровьесбережения, развития исследователей всех навыков, педагогики сотрудничества,	Как применяется деление положительных и отрицательных чисел для решения уравнений и задач?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и текстовых задач	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: само-	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля				

					лично-ориентированного обучения				стоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач					
126			Рациональные числа	Урок освоения новых знаний	Здоровьесбережения, педагогики 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	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний				

									неизвестно. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей					
127			Свойства действий с рациональными числами	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	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 деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделе-	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану				

									нием суще- ственных и несу- щественных признаков					
128			Свойства действий с рацио- нальными числами	Урок закреп- ления знаний	Здоро- вьесбере- жения, личност- но- ориенти- рованного обучения, парной и групповой деятель- ности	Как приме- няются свой- ства действий с рациональ- ными числа- ми для упро- щения выра- жений, нахождения значения вы- ражений?	Фронталь- ный опрос, работа в группах, ра- бота у доски	Научиться применять распреде- лительное свойство умножения для упроще- ния буквен- ных выра- жений, реше- ния уравне- ний и задач	Коммуника- тивные: формировать навыки учеб- ного сотруд- ничества в ходе индиви- дуальной и групповой работы. Регу- лятивные: определять новый уро- вень отноше- ния к самому себе как субъ- екту дея- тельности. Познава- тельные: осуществлять выбор наибо- лее эффек- тивных спо- собов реше- ния задач	Формирова- ние навыков ин- дивидуаль- ной и кол- лективной исследо- вательской деятельно- сти				
129			Свойства действий с рацио-	Урок обобще- ния и си-	Здоро- вьесбере- жения,	Систематиза- ция знаний учащихся по	Работа у доски, инди- видуальная	Обобщить знания и уме- ния учащихся	Коммуника- тивные: вос- принимать	Формиро- вание устойчивой				

			нальными числами	стема- тизации знаний	развития исследо- ватель- ских навыков, педагоги- ки со- трудниче- ства, лич- ностно- ориенти- ро- ванного обучения	теме «Умно- жение и де- ление ра- циональных чисел»	работа(кар- точки- задания)	по теме «Умножение и деление ра- циональных чисел»	текст с учетом поставленной учебной зада- чи, находить информацию, необходимую для решения. Регулятив- ные: осозна- вать учащим- ся уровень и качество усвоения ре- зультата. По- знаватель- ные: ориен- тироваться на разнообразие способов ре- шения задач	мотивации к кон- струирова- нию, твор- ческому са- мовыраже- нию				
130			Кон- трольная работа № 11 по те- ме «Умноже- ние и де- ление ра- цио- нальных чисел»	Урок провер- ки, оцен- ки и кор- рекции знаний	Здору- вьесбере- жен ия, развития исследо- ва- тельских навыков, самодиа- гностики и само- коррек- ции ре- зультатов	Проверка знаний уча- щихся по те- ме «Умноже- ние и деление рациональ- ных чисел»	Написание контрольной работы	Научиться применять приобре- тенные зна- ния, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуника- тивные: управлять своим пове- дением (кон- троль, само- коррекция, оценка своего действия). Регулятив- ные: форми- ровать спо- собность к мобилизации сил и энергии,	Формиро- вание навы- ков само- анализа и само- контроля				

									к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач					
131			Резерв. Решение задач	Урок-практикум	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Применение умножения и деления рациональных чисел для решения практических задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших труд-	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности				

									ностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: построить логическую цепь рассуждений					
§ 8. Решение уравнений (15 ч)														
132			Раскрытие скобок	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Как раскрыть скобки, перед которыми стоит знак «+», «—»?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться раскрывать скобки, перед которыми стоит знак «+» или «—», и применять полученные навыки для упрощения числовых и буквенных выражений	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования				
133			Раскры-	Урок	Здоровьесбережения	Как записать	Математи-	Совершен-	Коммуника-	Формирова-				

			тие ско- бок	формирования и применения знаний, умений, навыков	вьесбережения, проблемного обучения, развития исследователей с ких навыков, дифференцированного подхода в обучении	сумму (разность) двух выражений и упростить ее?	ческий диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	ствовать навыки по упрощению выражений, научиться составлять и упрощать сумму и разность двух данных выражений	тивные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	ние навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности					
134			Раскрытие ско-	Комбинирован-	Здоровьесбере-	Как применяется раскры-	Работа у доски, само-	Научиться применять	Коммуникативные: раз-	Формирование устой-					

			бок	ный урок	жения, педагогиче-ски со-трудниче-ства, раз-вития ис-следова-тельских навыков, самодиа-гностики и само-коррек-ции ре-зультатов	тие скобок для решения уравнений?	стоятельная работа	правила рас-крытия ско-бок при ре-шении урав-нений и задач	вивать умение точно и гра-мотно выра-жать свои мысли, отста-ивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятив-ные: осозна-вать учащим-ся уровень и качество усвоения ре-зультата. По-знаватель-ные: произ-вольно и осознанно вла-деть общим приемом ре-шения задач	чивой моти-вации к изучению и закрепле-нию нового				
135			Коэффи-циент	Урок овла-дения новыми знания-ми, уме-ниями, навыка-ми	Здоро-вьесбере-жения, педагогиче-ски со-трудниче-ства, раз-ви-вающего обучения	Что называ-ется коэффи-циентом вы-ражения? Как определить знак ко-эффициента в выражении?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться определять коэффициент в выражении, упрощать вы-ражения с использо-ванием свойств умножения	Коммуника-тивные: уметь выслу-шивать мне-ние членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Ре-гулятивные: формировать	Формирова-ние устой-чивой мо-тивации к кон-струирова-нию, твор-ческому са-мовыраже-нию				

									<p>постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p>				
136		Подобные слагаемые	Урок ознакомления с новым материалом	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	<p>Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятив-</p>	Формирование познавательного интереса				

									<i>ные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях					
137		Подобные слагаемые	Урок закрепления знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков,	Что значит привести подобные слагаемые? Какие свойства действия изменяются 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	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности					

					дифференцированного подхода в обучении			задач	теме. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов					
138		Подобные слагаемые	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, развития и следовательских навыков, педагоги сотрудничества, личностно-ориентиро-	Систематизация знаний учащихся по теме «Раскрытие скобок»	Работа удоски, индивидуальная работа (карточки-задания)	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Раскрытие скобок»	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний					

					ванного обучения				деятельности. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач					
139			Контрольная работа № 12 по теме «Раскрытие скобок»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний учащихся по теме «Раскрытие скобок»	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. Познаватель-	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля				

									<i>ные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач					
140			Решение уравнений	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	Изменяются ли корни уравнения, если обе части уравнения умножить на ненулевое число? Ноль? 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 (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности				

									ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач					
141			Решение уравнений	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогического 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: организовать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последова-	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца				

									тельность необходи- мых опера- ций (алго- ритм дей- ствий). Познава- тельные: уметь осу- ществлять анализ объ- ектов с вы- делением существен- ных и несущественных признаков					
142			Решение уравне- ний	Урок закреп- ления знаний	Здору- вье, бе- режения, личност- но- ориенти- рованно- го обу- чения, парной и группо- вой дея- тельно- сти	Как приме- няются уравнения при ре- шении за- дач?	Фронталь- ная работа с классом, групповая работа	Научиться применять линейные уравнения для решения текстовых задач	Коммуни- кативные: уметь вы- слушивать мнение чле- нов коман- ды, не пере- бивая; при- нимать кол- лективные решения. Ре- гулятивные: определять последова- тельность	Формиро- вание навыков со- трудниче- ства со взрослыми и сверст- никами				

									промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов					
143			Решение уравнений	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, педагоги сотрудничества, развивающего обучения	Какие основные типы задач решаются с помощью уравнений?	Работа у доски и 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	Формирование устойчивой мотивации к контролю, творческому самовыражению				

									волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач					
144			Решение уравнений	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Систематизация знаний учащихся по теме «Решение уравнений»	Работа у доски, индивидуальная работа(карточки-задания)	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации поданной теме. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения ре-	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний				

									зультата. Познавательные: применять схемы, мо- дели для по- лучения ин- формации, устанавли- вать при- чинно- следствен- ные связи					
145			Кон- троль- ная ра- бота № 13 по теме «Реше- ние уравне- ний»	Урок провер- ки, оценки и кор- рекции знаний	Здору- вьесбе- режения, развития исследо- ва- тельских навыков, самодиа- гностики и само- коррек- ции ре- зульта- тов	Проверка знаний уча- щихся по теме «Реше- ние уравне- ний»	Написание контроль- ной работы	Научиться применять приобре- тенные зна- ния, умения, навыки в конкретной дея- тельности	Коммуни- кативные: управлять своим пове- дением (кон- троль, само- коррекция, оценка свое- го действия). Регулятив- ные: форми- ровать спо- собность к мобилизации сил и энер- гии, к воле- вому усилию в преодоле- нии препят-	Формиро- вание навыков само- анализа и само- контроля				

									ствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач					
146			Резерв. Решение задач	Урок-практикум	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Применение уравнений для решения практических задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Позна-	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности				

									<i>вательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач					
§ 9. Координаты на плоскости (12 ч)														
147			Перпендикулярные прямые	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, педагогика 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	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходи-	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового				

									<p>мых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: построить логическую цепь рассуждений</p>					
148			Параллельные прямые	Урок освоения новых знаний	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	<p>Дать представление учащимся о параллельных прямых; научиться распознавать параллельные прямые на чертеже, построить параллельные прямые с помощью линейки и угольника</p>	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные:</p>	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению				

									уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях					
149			Параллельные прямые	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	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	<p>Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: планировать решение учебной задачи.</p> <p>Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования				

									и познавательных текстов					
150			Координатная плоскость	Урок изучения нового	Здоровьесбережения, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Как называют пару чисел, определяющих положение точки на координатной плоскости? Как называется первая(вторая) координата точки? Как построить точку с заданными координатами в прямоугольной системе координат?	Работа с текстом учебника, компьютерная презентация, 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	Урок овла-	Здоровьесбе-	Как определить коор-	Индивидуальная ра-	Научиться находить	Коммуникативные:	Формирование				

			плоскость	дения новыми знаниями, умениями, навыками	режения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков	динаты точки в прямоугольной системе координат? Какими особенностями обладают координаты точек, лежащих на оси абсцисс (ординат)?	бота (карточки задания), работа у доски	координаты имеющихся точек, по данным координатам определять, лежит ли точка на оси координат	уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей				
152			Координатная плоскость	Урок-практикум	Здоровьесбережения, педагоги сотрудничества, развития	Построение фигур в координатной плоскости по координатам их вершин	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Научиться строить геометрические фигуры в координатной плоскости, находить коор-	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учи-	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности				

					исследо- ва- тельских навыков, самодиа- гностики и само- коррек- ции ре- зульта- тов			динаты то- чек пересе- чения пря- мых, от- резков	телем и сверстника- ми. Регулятив- ные: осозна- вать уча- щимся уро- вень и каче- ство усвое- ния резуль- тата. Позна- вательные: осущест- влять выбор наиболее эффектив- ных спосо- бов решения задач	по само- стоятельно состав- ленному плану				
153			Столбча- тые диа- граммы	Урок озна- ком- ления с новым матери- алом	Здору- вьесбере- жения, развития исследо- ватель- ских навыков, педаго- гики со- трудни- чества, лич-	В чем отли- чие столбча- той диа- граммы от круговой?	Фронталь- ная работа с классом, работа с текстом учебника	Дать пред- ставление о столбчатых диаграммах, научиться извлекать и анализиро- вать инфор- мацию, представ- ленную в виде диа- граммы	Коммуни- кативные: восприни- мать текст с учетом по- ставленной учебной за- дачи, нахо- дить инфор- мацию, не- обходимую для решения. Регулятив-	Формиро- вание мо- тивации к самосовер- шенство- ванию				

					ностно-ориентированного обучения				<p>ные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов</p>						
154			Столбчатые диаграммы	Урок-практикум	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и	Как построить столбчатую диаграмму по данным задачи?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться строить столбчатые диаграммы по данным задачи	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполне-					

					групповой деятельности				работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	ния творческого задания				
155			Графики	Урок ознакомления с новым	Здоровьесбережения, компьютерного	Как по графику зависимости величин определять	Фронтальная работа с классом, работа с текстом	Научиться извлекать и анализировать информа-	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом по-	Формирование устойчивого интереса к творче-				

				материалом	урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	соответствующие значения этих величин?	учебника, работа у доски и в тетрадях	цию, представленную в виде графика зависимости величин	ставленной учебной задачи, найти информацию, необходимую для решения. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	ской деятельности, проявление креативных способностей				
156			Графики	Урок формирования	Здоровьесбережения,	Как построить график зависимости	Работа у доски и в тетрадях,	Научиться строить графики зави-	Коммуникативные: управлять	Формирование навыков				

				и применения знаний, умений, навыков	развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	величин по данным задачи?	самостоятельная работа	симости величин по данным задачи	своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности					
157			Графики	Урок обобщения и	Здоровьесбережения,	Систематизировать знания уча-	Индивидуальная работа (кар-	Обобщить знания и умения уча-	Коммуникативные: развивать	Формирование познаватель-					

				систематизации знаний	развития исследовательских навыков, педагоги сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	щихся по теме «Координатная плоскость»	точки-задания), работа у доски	щихся по теме «Координатная плоскость»	умение точно и грамотно выразить 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	ного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний				
158			Контрольная работа № 14 по	Урок проверки, оценки и коррекции	Здоровьесбережения, развития	Проверка знаний учащихся по теме «Координатная	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения,	Коммуникативные: управлять своим поведением (кон-	Формирование навыков самоанализа и				

			теме «Координатная плоскость»	рекции знаний	вательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	плоскость»		навыки в конкретной деятельности	троль, 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	самоконтроля				
Итоговое повторение курса математики 5—6 классов (12 ч)														
159			Признаки делимости	Урок обобщающего повторения	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обу-	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	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленно-				

					чения, парной и групповой деятельности				признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	го плана, проекта, модели, образца					
160		НОД и НОК чисел	Урок обобщающего повторения	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских	Какие числа называются простыми, составными, что такое НОД, НОК чисел?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Повторить понятие простого и составного числа, методы разложения на простые множители, алгоритмы	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками						

					навыков, дифференцированного подхода в обучении			нахождения НОД и НОК чисел и их применение к решению задач	работы. Регулятивные: самостоятельно выделять и 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	Урок-практикум	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагоги сотрудничества,	Как сложить, вычесть, умножить, разделить обыкновенные дроби, смешанные числа?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Повторить алгоритм сложения, умножения, деления обыкновенных дробей, свойства действий и их применение к решению	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятив-	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения				

					лично-ориентированного обучения			задач	ные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач					
162		Отношения и пропорции	Урок обобщающего повторения	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, раз	Что называется отношением двух чисел, величин? Что такое пропорция? В чем состоит основное	Математический диктант, индивидуальная работа(карточка и-задания), работа у доски	Повторить понятия «отношения», «пропорции», основное свойство пропорции и применение пропорций к	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффек-	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и система-					

					вития исследовательских навыков	свойство пропорции?		решению уравнений и задач	тивных совместных решений. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи	тизации знаний				
163			Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел	Урок-практикум	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного	Как сравнить, сложить, вычесть два рациональных числа? Какие свойства сложения применимы к рациональным числам?	Работа у доски, индивидуальная работа(карточки-задания)	Повторить правила сравнения, сложения и вычитания рациональных чисел, свойства действий и их применение к решению задач	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выразить свои мысли. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного ре-	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования				

					подхода в обучении				зультата, составлять план. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач					
164		Умножение и деление рациональных чисел	Урок-практикум	Здоровьесбережения, педагогика 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 и 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	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности					

									объектов с выделением существенных и несущественных признаков					
165			Решение уравнений	Урок обобщающего повторения	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Какие правила раскрытия скобок нами изучены? Какие основные приемы решения уравнений вы знаете?	Фронтальная беседа, работа в парах	Повторить основные приемы решения уравнений и их применение	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.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования				

									<i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач					
166			Решение задач с помощью уравнения	Урок-практикум	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Как решить задачу с помощью уравнения?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Повторить основные типы задач, решаемых с помощью линейных уравнений, и приемы их решения	<i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца				

167			Координатная плоскость	Урок обобщающего повторения	Здоровьесбережения, педагогика сотрудничества, развивающего обучения	Что такое прямая угловая система координат? Как называются координаты точки?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Повторить основные понятия, связанные с координатной плоскостью, графиками зависимости величин, и их применение к решению задач	<p>Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, уста-</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний				
-----	--	--	------------------------	-----------------------------	--	--	---	---	---	---	--	--	--	--

									навливать причинно-следственные связи						
168			Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса	Урок контроля знаний	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: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля					
169			Анализ контрольной работы	Урок коррекции знаний	Здоровьесбережения, про-	Анализ типичных ошибок, допущенных в	Индивидуальная работа	Проанализировать допущенные в контрольной	Коммуникативные: учиться критично от-	Формирование познавательного инте-					

					блемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	итоговой контрольной работе		работе ошибки, провести работу по их предупреждению	носиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, формировать способность к преодолению препятствий и самокоррекции, уметь выполнять работу над ошибками. Познавательные: ориентироваться на	реса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний				
--	--	--	--	--	---	-----------------------------	--	---	--	--	--	--	--	--

									разно- образие спо- собов реше- ния задач					
170			Обоб- щающий урок	Итого- вый урок	Здору- вьесбе- режения, развития исследо- ва- тельских навыков, развива- ющего обуче- ния, са- модиа- гностики и само- коррек- ции ре- зульта- тов	Что нового мы узнали за этот учеб- ный год?	Работа у доски и в тетрадах	Научиться проводить диагностику учебных до- стижений	Коммуни- кативные: организовы- вать и пла- нировать учебное со- трудниче- ство с учи- телем и сверстника- ми. Регулятив- ные: опре- делять но- вый уровень отношения к самому себе как субъекту дея- тельности. Познава- тельные: произвольно и осознанно владеть об- щим прие- мом реше- ния задач	Формиро- вание целостного восприятия окружаю- щего мира				

