

## **Рабочая программа по предмету «математика» для 6 класса**

### **Пояснительная записка**

Данная рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, планируемыми результатами основного общего образования по математике, требованиями Примерной основной образовательной программы МАОУ «Лицей № 1» и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту:

1. 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;
2. Дидактические материалы Чесноков А.С., Нешков К. И. 2008 и разработана в соответствии со следующими нормативными документами:
3. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011 – 48 с (Стандарты второго поколения)
4. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. Серия: Стандарты второго поколения М: Просвещение. 2011 – 352с.
5. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64 с (Стандарты второго поколения)
6. «Математика». Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2013. – 64 с.

### **Общая характеристика предмета**

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

### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

Отбор материала обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизации знаний, полученных учащимися в начальной школе; соответствие обязательному минимуму содержания

образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого возраста; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

На изучение математики в 6А, 6Б классах МАОУ «Лицей № 1» отводится 5 ч в неделю, 170 часа в год. В том числе 14 контрольных работ, включая итоговую контрольную работу. Уровень обучения – базовый.

### **Цели изучения**

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

## **Содержание курса**

### **«Натуральные числа».**

Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2,3,5,9,10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.

### **«Дроби».**

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление дробей. Основные задачи на дроби. Решение текстовых задач. Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Масштаб.

### **«Рациональные числа».**

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Понятие о рациональном числе. Изображение рациональных чисел на прямой. Координаты точки. Сложение и вычитание рациональных чисел. Умножение и деление рациональных чисел. *Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.*

### **«Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами».**

Выражать одни единицы измерения величины в других единицах; округлять натуральные числа и десятичные дроби; выполнять прикидку и оценку в ходе вычисления; моделировать несложные зависимости с помощью формул, выполнять вычисления по формулам; использовать знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач.

### **«Элементы алгебры».**

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений алгебраическим методом. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений. *Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью*

*угольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки.*

### **«Наглядная геометрия»**

Наглядное представление фигур на плоскости: прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Наглядное представление о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. *Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники, правильные многогранники. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая, зеркальная симметрия. Изображение симметричных фигур.*

### **«Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика».**

Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др.; *выполнять сбор информации в несложных случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ; приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий; сравнивать шансы наступления событий; строить речевые конструкции с использованием более вероятно, маловероятно и др. Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения. Понятие и примеры случайных событий. Частота событий, вероятность.*

### **Содержание тем учебного курса**

В курсе математики 6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика, элементы алгебры, вероятность и статистика, наглядная геометрия. Наряду 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 вероятностный 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.

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Содержание курса 6 класса нацелено на достижение основной предметной компетенции - вычислительной, а также метапредметных и личностных результатов обучения.

#### Личностные результаты:

- идентифицировать себя с принадлежностью к народу, стране государству;
- проявлять внимание и уважение к ценностям культур других народов;
- проявлять интерес к культуре и истории своего народа, страны;
- различать основные нравственно-эстетические понятия;
- оценивать свои и чужие поступки;
- оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики;
- проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие

- внимательность;
- выражать положительное отношение к процессу познания;
- проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;
- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;
- применять правила делового сотрудничества:
- сравнивать разные точки зрения;
- считаться с мнением другого человека;
- проявлять терпение и доброжелательность в споре, дискуссии, доверие к собеседнику;
- формирование культуры работы с графической информацией;
- владение навыками чтения показаний измерительных приборов, содержащих шкалы;
- выполнение расчетов на бытовом уровне с использованием величин, выраженных многозначными числами;
- формирование и развитие операционного типа мышления;
- формирование внимательности и исполнительской дисциплины;
- оперирование различными единицами измерения длин, площадей и объемов при описании объектов.

Метапредметные результаты:

Уметь:

- приводить примеры аналогов отрезков, треугольников и многоугольников, прямых и лучей в окружающем мире;
- выявлять составные части объекта;
- определять место данной части в самом объекте;
- выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их;
- группировать объекты по определенным признакам;
- осуществлять контроль правильности своих действий;
- составлять математическую модель текстовых задач в виде буквенных выражений; выполнять действия в соответствии с имеющимся алгоритмом; осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- сопоставлять свою работу с образцами;
- анализировать условие задачи и выделять необходимую для ее решения информацию; находить информацию, представленную в неявном виде; преобразовывать объекты в соответствии с заданными образцами; выстраивать логическую цепочку рассуждений;
- переносить взаимосвязи и закономерности с одних объектов и действий на другие по аналогии;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач; представлять зависимости между различными величинами в виде формул; вычислять площадь объекта, состоящего из нескольких частей; вычислять площади объектов в форме многоугольников при решении

бытовых задач; использовать чертежные инструменты для создания графических объектов при решении бытовых задач;

- читать диаграммы, представлять информацию в виде диаграмм.

Предметные результаты:

Таким образом, по окончании изучения курса математики 6 класса учащиеся будут

иметь представление:

- о числе и числовых системах (от натуральных до рациональных чисел);
- о вероятности, о благоприятных и неблагоприятных исходах; о подсчете вероятности;
- о пропорциональных и обратно пропорциональных величинах.

уметь:

- использовать символический язык алгебры, выполнять тождественные преобразования простейших буквенных выражений, применять приобретенные навыки в ходе решения задач;
- решать линейные уравнения, применять данные умения для решения задач;
- решать задачи выделением трех этапов математического моделирования;
- составлять и решать пропорции;
- использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- применять правило произведения при решении простейших вероятностных задач;
- вычислять длину окружности, площадь круга.
- находить решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
- работать на калькуляторе;
- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений
- создавать продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

### **Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

Рабочая программа составлена на основе федерального образовательного стандарта нового поколения, Примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г. и «Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.: Просвещение, 2012.

Составитель Т. А. Бурмистрова. Данная рабочая программа ориентирована на учителей математики, работающих в 6 классах по УМК Н.Я.Виленкина.

**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

**Для учителя:**

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

## **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/МАТЕМАТИКА.html](http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/matematika/МАТЕМАТИКА.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.uportal.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) Электронное пособие. Математика, поурочные планы 5-6 классы. Издательство « Учитель»
- 6) Тренажер по математике к учебнику Н. Я. Виленкина и др. Издательство « Экзамен».

### Календарно – тематическое планирование

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			Дата проведения (план)	Дата проведения (факт)
			Предметные	Метапредметные	Личностные		
1.	Повторение темы «Натуральные числа»	УОП	Умеют анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку	(Р) – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. (П) – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	IX-1	
2.	Повторение темы «Натуральные числа»	УОП				IX-1	
3.	Повторение темы «Обыкновенные дроби»	УОП				IX-1	
4.	Повторение темы «Десятичные дроби»	УОП				IX-1	
5.	Тест по темам повторения	УКЗ	Научиться применять	(Р) – понимают причины своего неуспеха и находят способы	Формирование навыков	IX-1	

			приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	выхода из этой ситуации. (П) – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. (К) – умеют критично относиться к своему мнению	самоанализа и само-контроля		
<b>Делимость чисел (16 ч.)</b>							
6.	Делители и кратные	УИН М	Освоить понятие делителя и кратного данного числа. Научиться определять, является ли число делителем (кратным) данного числа	(К): организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. (Р): составлять план последовательности действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. (П): сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов	Освоить понятие делителя и кратного данного числа. Научиться определять, является ли число делителем (кратным) данного числа	IX-2	
7.	Решение задач по теме «Делители и кратные»	УОНЗ УН	Научиться находить все делители данного числа. Научиться находить кратные	(К): уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. (Р): обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	IX-2	

			данного числа	выполнения работы. (П): уметь устанавливать причинно-следственные связи			
8.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	УИН М	Выучить признаки делимости на 2; 5; 10 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа	(К): воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. (Р): оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. (П): выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	Формирование устойчивой мотивации к обучению	IX-2	
9.	Признаки делимости на 9 и на 3	УИН М	Выучить признаки делимости на 3; 9 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа	(К): воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. (Р): составлять план последовательности действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. (П): уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	IX-2	
10.	Применение признаков делимости	УОНЗ УН	Научиться применять	(К): формировать коммуникативные действия, направленные	Формирование устойчивой мо-	IX-2	

	при решении задач		признаки делимости для решения задач на делимость	на структурирование информации по данной теме. (Р): удерживать цель деятельности до получения ее результата. (П): уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	тивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану		
11.	Применение признаков делимости при решении задач	УОСЗ	Научиться применять признаки делимости для решения задач на делимость	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). (Р): контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. (П): владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	IX-3	
12.	Простые и составные числа	УИН М	Научиться отличать простые числа от составных, основываясь на определении простого и со-	(К): воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. (Р): обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	IX-3	

			ставного числа. Научиться работать с таблицей простых чисел	работы. (П): сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства			
13.	Разложение на простые множители	УИН М	Освоить алгоритм разложения числа на простые множители на основе признаков делимости	(К): определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. (Р): корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. (П): создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	IX-3	
14.	Проверочная работа №1 по теме: «Делимость чисел»	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной	(Р) – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. (П) – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	Формирование навыков самоанализа и само-контроля	IX-3	

			деятельности	(К) – умеют критично относиться к своему мнению			
15.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	УИН М	Научиться находить НОД методом перебора. Научиться доказывать, что данные числа являются взаимно простыми	(К): слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. (Р): контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. (П): устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей	IX-3	
16.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	УОНЗ УН	Освоить алгоритм нахождения НОД двух и трех чисел	(К): развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. (Р): формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. (П): сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	Формирование устойчивой мотивации к обучению	IX-4	
17.	Решение задач по теме: «Наибольший	УЗП М	Научиться применять понятие	(К): слушать других, пытаться принимать другую точку зрения,	Формирование навыков ин-	IX-4	

	общий делитель»		«наибольший общий делитель» для решения задач	<p>быть готовым изменить свою.</p> <p>(Р): формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>(П): приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений</p>	индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
18.	Наименьшее общее кратное	УИН М	Освоить понятие «наименьшее общее кратное». Научиться находить НОК методом перебора	<p>(К): формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. (Р): определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>(П): выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	IX-4	
19.	Решение задач по теме: «Наименьшее общее кратное»	УОНЗ УН	Освоить алгоритм нахождения НОК двух, трех чисел	<p>(К): уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p>(Р): обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>(П): сопоставлять характери-</p>	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	IX-4	

				стики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов			
20.	Упражнения по теме «Делимость чисел»	КУ	Научиться применять НОК и НОД для решения задач	(К): учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. (Р): осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. (П): уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану	IX-4	
21.	<b>Контрольная работа №1 по теме: «Делимость чисел»</b>	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). (Р): способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. (П): произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	X-1	

**Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (19 ч.)**

22.	Основное свойство дроби	УИН М	Выучить основное свойство дроби, уметь иллюстрировать его с помощью примеров	(К): воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. (Р): планировать решение учебной задачи. (П): различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление)	Формирование познавательного интереса	Х-1	
23.	Сокращение дробей	УИН М	Научиться сокращать дроби, используя основное свойство дроби	(К): уметь с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. (Р): удерживать цель деятельности до получения ее результата. (П): создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Х-1	
24.	Сокращение дробей	КУ	Научиться применять сокращение дробей для решения задач	(К): формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Х-1	
25.	Упражнения по теме: «Сокращение дробей»	УЗП М				Х-1	

				(Р): определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. (П): сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов			
26.	Приведение дробей к общему знаменателю	УИН М	Освоить алгоритм приведения дробей к общему знаменателю	(К): воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. (Р): формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П): создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	Х-2	
27.	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	УОСЗ	Совершенствовать навыки по приведению дробей к наименьшему общему знаменателю	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). (Р): корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному	Х-2	

				способы их устранения. (П): осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	плану		
28.	Сравнение дробей с разными знаменателями	УИН М	Научиться сравнивать дроби с разными знаменателями	(К): слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. (Р): планировать решение учебной задачи. (П): уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Х-2	
29.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	УОНЗ УН	Освоить алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями	(К): организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. (Р): планировать решение учебной задачи. (П): уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	Х-2	
30.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	УЗП М	Совершенствовать навыки сложения и вычитания дробей,	(К): поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. (Р): определять последовательность промежуточных действий	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому	Х-2	

			выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных	с учетом конечного результата, составлять план. (П): уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	самовыражению		
31.	Упражнения по теме: «Сложение и вычитание дробей»	КУ	Научиться правильно применять алгоритм сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями	(К): слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. (Р): определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. (П): применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Х-3	
32.	Решение усложненных задач по теме «Сложение и вычитание дробей»	УОСЗ	Обобщить приобретенные знания, умения и навыки по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными	(К): учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. (Р): формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Х-3	

			знаменателями »	(алгоритм действий). (П): использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач			
33.	<b>Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»</b>	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). (Р): формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. (П): произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Х-3	
34.	Сложение и вычитание смешанных чисел	УИН М	Составить алгоритм сложения смешанных чисел и научиться применять его	(К): уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. (Р): самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. (П): 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	Х-3	
35.	Сложение и вычитание	УОНЗ УН	Составить алгоритм	(К): уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая;	Формирование навыков	Х-3	

	смешанных чисел		вычитания смешанных чисел и научиться применять его	принимать коллективные решения. (Р): обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. (П): уметь устанавливать аналогии	составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
36.	Упражнения по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»	УЗП М	Совершенствовать навыки сложения и вычитания смешанных чисел, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных	(К): развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. (Р): планировать решение учебной задачи. (П): ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Х-4	
37.	Решение уравнений по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»	УЗП М	Научиться применять сложение и вычитание смешанных чисел при	(К): формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. (Р): обнаруживать и формулировать учебную проблему,	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской	Х-4	
38.	Решение текстовых задач по теме: «Сложение и	УЗП М				Х-4	

	вычитание смешанных чисел»		решении уравнений и задач	составлять план выполнения работы. (П): уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	деятельности		
39.	Решение задач повышенной сложности по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	УОСЗ				Х-4	
40.	<b>Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»</b>	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). (Р): формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. (П): произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Х-4	
<b>Р.б. №1 (90 б.)</b>							
<b>Умножение и деление обыкновенных дробей (30 ч.)</b>							
41.	Умножение дробей	УИН М	Составить алгоритмы умножения дроби на натуральное число, умножения обыкновенных	(К): уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. (Р): обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения	ХI-2	

			дробей и научиться применять эти алгоритмы	работы. (П): формировать умение выделять закономерность	творческого задания		
42.	Умножение дробей	УИН М	Составить алгоритм умножения смешанных чисел и научиться применять этот алгоритм	(К): развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. (Р): формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. (П): уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	XI-2	
43.	Упражнения по теме: «Умножение дробей»	УОНЗ УН	Научиться возводить в степень обыкновенную дробь и смешанное число	(К): выразить в речи свои мысли и действия. (Р): удерживать цель деятельности до получения ее результата. (П): осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	XI-2	
44.	Решение задач по теме: «Умножение	УЗП М	Научиться применять	(К): развивать умение точно и грамотно выразить свои мысли,	Формирование устойчивого	XI-2	

	дробей»		умножение дробей и смешанных чисел при решении уравнений и задач	отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. (Р): оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. (П): применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		
45.	Нахождение дроби от числа	УИН М	Научиться находить часть от числа, проценты от числа	(К): организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. (Р): определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. (П): уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	ХІ-2	
46.	Нахождение дроби от числа	УОНЗ УН	Научиться решать простейшие задачи на нахождение части от числа	(К): формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. (Р): определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата,	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	ХІ-3	

				составлять план. (П): владеть общим приемом решения учебных задач			
47.	Решение задач по теме: «Нахождение дроби от числа»	УЗП М	Научиться решать более сложные задачи на нахождение дроби от числа	(К): уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. (Р): обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. (П): ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	ХІ-3	
48.	Проверочная работа №2 по теме: «Умножение дробей»	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). (Р): формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. (П): произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	ХІ-3	
49.	Применение distributive свойства умножения	УИН М	Научиться умножать смешанное число на целое, применяя	(К): уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. (Р): формировать целевые	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследо-	ХІ-3	

			распределительное свойство умножения	установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. (П): осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	вательской деятельности		
50.	Упрощение выражений	УОНЗ УН	Научиться применять распределительное свойство умножения для рационализации вычислений со смешанными числами	(К): учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. (Р): обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. (П): уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению	ХІ-3	
51.	Применение распределительного свойства умножения при решении задач и уравнений	УП	Научиться применять распределительное свойство при упрощении выражений, решении задач со	(К): уметь с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. (Р): определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. (П): ориентироваться на разно-	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	ХІ-4	

			смешанными числами	образе способов решения задач			
52.	Применение распределительного свойства умножения при решении задач и уравнений	УОСЗ	Систематизация знаний учащихся по теме «Умножение обыкновенных дробей»	(К): уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. (Р): определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. (П): осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	ХІ-4	
53.	<b>Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей»</b>	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). (Р): формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. (П): произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	ХІ-4	
54.	Взаимно обратные числа	УИН М	Проверять, являются ли данные числа взаимно	(К): формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. (Р):	Формирование устойчивой мотивации к обучению на	ХІ-4	

			обратными. Научиться находить число, обратное данному числу (натуральному, смешанному, десятичной дроби)	обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. (П): уметь устанавливать причинно-следственные связи	основе алгоритма выполнения задачи		
55.	Деление обыкновенных дробей на натуральное число	УИН М	Составить алгоритм деления дробей и научиться его применять	(К): способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. (Р): формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. (П): уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков творческого задания	XI-4	
56.	Деление обыкновенных дробей	УИН М				XI-5	
57.	Деление смешанных чисел	УИН М	Составить алгоритм деления смешанных чисел и научиться применять его	(К): уметь точно и грамотно выражать свои мысли. (Р): самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. (П): уметь осуществлять анализ объектов с выделением	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному	XI-5	

				существенных и несущественных признаков	плану		
58.	Упражнения по теме: «Деление обыкновенных дробей»	УОНЗ УН	Научиться применять деление дробей при нахождении значения	(К): развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	XI-5	
59.	Решение уравнений по теме: «Деление обыкновенных дробей»	УЗП М	выражений, решении уравнений и задач	(Р): определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.		XI-5	
60.	Решение задач по теме: «Деление обыкновенных дробей»	КУ		(П): создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач		XI-5	
61.	<b>Контрольная работа № 5 по теме: «Деление обыкновенных дробей»</b>	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). (Р): формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. (П): произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	XII-1	
62.	Нахождение дроби от числа	УИН М	Научиться находить дробь от числа	(К): воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию,	Формирование устойчивой мотивации к кон-	XII-1	

63.	Нахождение числа по его дроби	УИН М	Научиться находить число по заданному значению его дроби	необходимую для решения. (Р): обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. (П): формировать умение выделять закономерность	структурированию, творческому самовыражению	ХП-1	
64.	Решение задач с использованием правил нахождения числа по его дроби	УОНЗ УН	Обобщить знания и умения по теме «Нахождение числа по его дроби»	(К): уметь точно и грамотно выражать свои мысли. (Р): осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. (П): осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	ХП-1	
65.	Решение усложненных задач с использованием правил нахождения числа по его дроби	УЗП М				ХП-1	
66.	Дробные выражения	УИН М	Освоить понятие «дробное выражение», уметь называть числитель, знаменатель дробного выражения, находить значение	(К): формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. (Р): определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. (П): уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных	Формирование устойчивой мотивации к обучению	ХП-2	

			простейших дробных выражений	признаков			
67.	Нахождение значений дробных выражений	УОНЗ УН	Научиться применять свойства арифметических действий для нахождения значения дробных выражений	(К): развивать умение точно и грамотно выразить свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. (Р): оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. (П): уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	ХII-2	
68.	Упражнения на все действия с обыкновенными дробями	УОСЗ	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Дробные выражения»	(К): уметь с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. (Р): осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. (П): владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	ХII-2	
69.	Упражнения на все действия с обыкновенными дробями	КУ				ХII-2	
70.	<b>Контрольная работа № 6 по теме: «Умножение</b>	УКЗ	Научиться применять приобретенные	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Формирование навыков самоанализа и само-	ХII-2	

	<b>и деление обыкновенных дробей»</b>		знания, умения, навыки в конкретной деятельности	(Р): формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. (П): произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	контроля		
<b>Р.б. №2 (90 б.)</b>							
<b>Отношения и пропорции (22 ч.)</b>							
71.	Отношения	УИН М	Научиться находить отношение двух чисел и объяснять, что показывает найденное отношение	(К): воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. (Р): самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. (П): применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	ХИ-3	
72.	Отношения величин	УОНЗ УН	Научиться выражать найденное отношение в процентах и применять это умение при	(К): уметь точно и грамотно выражать свои мысли. (Р): формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. (П): уметь осуществлять анализ объектов с выделением	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	ХИ-3	

			решении задач	существенных и несущественных признаков			
73.	Решение задач по теме: «Отношения»	УЗП М	Научиться находить отношения именованных величин и применять эти умения при решении задач	(К): формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. (Р): планировать решение учебной задачи. (П): уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану	ХИ-3	
74.	Решение задач по теме: «Отношения»	УОСЗ	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Отношения»	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). (Р): корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. (П): осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	ХИ-3	
75.	Пропорции	УИН М	Научиться правильно читать,	(К): уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Формирование познавательного интереса	ХИ-3	
86.	Основное свойство пропорций	УОНЗ УН	записывать пропорции;			I-2	
77.	Свойства пропорций	УОНЗ	определять			I-2	

		УН	крайние и средние члены; составлять пропорцию изданных отношений (чисел)	(Р): формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. (П): уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов			
78.	Упражнения по теме: «Пропорции»	УЗП М	Научиться находить	(К): развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. (Р): удерживать цель деятельности до получения ее результата. (П): применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	I-2	
79.	Упражнения по теме: «Пропорции»	УЗП М	неизвестный крайний (средний) член пропорции и использовать это умение при решении уравнений			I-2	
80.	Прямая пропорциональная зависимость	УИН М	Научиться определять тип зависимости	(К): уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. (Р): определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных	I-2	
81.	Обратная пропорциональная зависимость	УИН М	между величинами и приводить соот-			I-3	

			ветствующие примеры из практики. Научиться решать задачи на прямую и обратную пропорциональные зависимости	(П): уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	способностей		
82.	Решение задач по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости»	УЗН М	Совершенствовать знания и умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). (Р): самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. (П): уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	I-3	
83.	Проверочная работа № 3 по теме: «Отношения и пропорции»	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). (Р): формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. (П): произвольно и осознанно	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	I-3	

				владеть общим приемом решения задач			
84.	Масштаб	УИН М	Усвоить понятие «масштаб» и научиться применять его при решении задач	(К): воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. (Р): обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. (П): уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование навыков анализа	I-3	
85.	Решение задач по теме: «Масштаб»	УОНЗ УН				I-3	
86.	Решение задач по теме: «Масштаб»	УЗП М				I-4	
87.	Длина окружности	УИН М	Дать представление об окружности и ее основных элементах, познакомиться с формулой длины окружности и научиться применять ее при решении задач	(К): организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. (Р): формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. (П): уметь устанавливать причинно-следственные связи	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	I-4	
88.	Площадь круга	УИН М				I-4	
89.	Решение задач по теме: «Длина окружности. Площадь круга»	УОНЗ УН				I-4	
90.	Шар	УИН	Дать	(К): слушать других, пытаться	Формирование	I-4	

		М	представление о шаре и его элементах; применять полученные знания при решении задач	принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. (Р): формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П): использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач	устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		
91.	Решение задач по теме: «Отношения и пропорции»	УОСЗ	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Окружность и круг»	(К): развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. (Р): осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. (П): произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	II-1	
92.	<b>Контрольная работа № 7 по теме: «Отношения и пропорции»</b>	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). (Р): формировать способность к мобилизации сил и энергии, к	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	II-1	

			конкретной деятельности	волевому усилию в преодолении препятствий. (П): произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач			
<b>Положительные и отрицательные числа (13 ч.)</b>							
93.	Положительные и отрицательные числа	УИН М	Различать положительные и отрицательные числа, научиться строить точки на координатной прямой по заданным координатам и находить координаты имеющихся точек	(К): уметь с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. (Р): формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. (П): уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование познавательного интереса к изучению нового	II-1	
94.	Координаты на прямой	УОНЗ УН				II-1	
95.	Координаты на прямой	УЗП М				II-1	
96.	Противоположные числа	УИН М	Познакомиться с понятием «противоположные числа», научиться находить	(К): уметь точно и грамотно выразить свои мысли. (Р): корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	II-2	

			числа, противоположные данному числу, и применять полученные умения при решении простейших уравнений и нахождении значений выражений	<b>(П):</b> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям			
97.	Модуль числа	УИН М	Научиться вычислять модуль числа и применять полученное умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль	<b>(К):</b> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <b>(Р):</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <b>(П):</b> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	II-2	
98.	Модуль числа	УОНЗ УН				II-2	
99.	Решение уравнений с модулем	УЗП М				II-2	
100	Сравнение чисел	УИН М	Освоить правила сравнения чисел с	<b>(К):</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре-	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного	II-2	
101	Сравнение чисел	УОНЗ УН				II-3	

			различными комбинациями знаков и применять умения при решении задач	шений. <b>(Р):</b> определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. <b>(П):</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	проектирования		
102	Измерение величин	УИН М	Научиться объяснять смысл положительного и отрицательного изменения величин применительно к жизненным ситуациям. Показывать на координатной прямой перемещение точки	<b>(К):</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <b>(Р):</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <b>(П):</b> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование познавательного интереса	II-3	
103	Упражнения по теме: «Положительные и отрицательные числа»	УОСЗ	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Противоположные числа и	<b>(К):</b> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <b>(Р):</b> применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации	II-3	
104	Упражнения по теме: «Положительные и отрицательные	КУ	и			II-3	

	числа»		модуль», познакомить с историей возникновения отрицательных чисел	(П): ориентироваться на разнообразие способов решения задач	знаний		
105	<b>Контрольная работа № 8 по теме: «Положительные и отрицательные числа»</b>	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	(К): управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). (Р): формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. (П): произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	II-3	
<b>Р.б. №3 (90 б.)</b>							
<b>Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12 ч.)</b>							
106	Сложение чисел с помощью координатной прямой	УИН М	Научиться складывать числа с помощью координатной прямой	(К): слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. (Р): обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. (П): уметь выделять существенную информацию из текстов	Формирование устойчивой мотивации к обучению	II-4	
107	Сложение чисел с помощью координатной прямой	УОНЗ УН	Научиться складывать числа с помощью координатной прямой	(К): слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. (Р): обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. (П): уметь выделять существенную информацию из текстов	Формирование устойчивой мотивации к обучению	II-4	

				разных видов			
108	Сложение отрицательных чисел	УИН М	Составить алгоритм сложения отрицательных чисел и научиться применять его	<b>(К):</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <b>(Р):</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <b>(П):</b> формировать умения выделять закономерность	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	II-4	
109	Сложение чисел с разными знаками	УОНЗ УН	Вывести алгоритм сложения чисел с разными знаками и научиться применять его	<b>(К):</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <b>(Р):</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <b>(П):</b> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	II-4	
110	Упражнения на сложение и вычитание чисел с разными знаками	УЗП М	Научиться применять сложение чисел с разными знаками для	<b>(К):</b> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <b>(Р):</b> удерживать цель	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного	II-4	
111	Решение уравнений и	УОСЗ			эффективного	III-1	

.	задач по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»		нахождения значения выражений и решения задач	деятельности до получения ее результата. <b>(П):</b> уметь устанавливать причинно-следственные связи	способа решения		
112	Вычитание	УИН М	Вывести правило вычитания чисел и научиться применять его для нахождения значения числовых выражений	<b>(К):</b> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <b>(Р):</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <b>(П):</b> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	III-1	
113	Вычитание	УОНЗ УН	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	<b>(К):</b> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <b>(Р):</b> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <b>(П):</b> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	III-1	
114	Упражнения на сложение и вычитание рациональных чисел	УЗП М				III-1	
115	Упражнения на сложение и вычитание рациональных чисел	КУ				III-1	
116	Решение текстовых задач по теме: «Сложение и вычитание	УОСЗ				III-2	

	положительных и отрицательных чисел»						
117	<b>Контрольная работа №9 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»</b>	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<b>(К):</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>(Р):</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <b>(П):</b> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков само-анализа и само-контроля	III-2	
<b>Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (13 ч.)</b>							
118	Умножение отрицательных чисел	УИН М	Составить алгоритм умножения положительных и отрицательных чисел и научиться применять его	<b>(К):</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <b>(Р):</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <b>(П):</b> формировать умение выделять закономерность	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	III-2	
119	Умножение чисел с разными знаками	УОНЗ УН				III-2	
120	Умножение чисел с разными знаками	УЗП М				III-2	
121	Упражнения по теме: «Умножение положительных и отрицательных чисел»	УОСЗ				III-3	
122	Деление отрицательных чисел	УИН М	Составить алгоритм деления	<b>(К):</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной	Формирование навыков	III-3	

123	Деление чисел с разными знаками	УОНЗ УН	положительных и отрицательных чисел и научиться применять его	задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <b>(Р):</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <b>(П):</b> построить логическую цепь рассуждений	составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	Ш-3	
124	Решение уравнений и задач по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	УЗП М	Научиться применять умножение и деление положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и текстовых задач	<b>(К):</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>(Р):</b> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <b>(П):</b> владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Ш-3	
125	Решение уравнений и задач по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	КУ				Ш-3	
126	Рациональные числа	УИН М	Расширить представления учащихся о числовых	<b>(К):</b> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <b>(Р):</b>	Формирование познавательного интереса к изучению нового,	Ш-4	
127	Понятие о периодических	УИН М				Ш-4	

	дробях		множествах и взаимосвязи между ними	формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <b>(П):</b> уметь осуществлять синтез как составление целого из частей	способам обобщения и систематизации знаний		
128	Свойства действий с рациональными числами	УОНЗ УН				III-4	
129	Решение усложненных задач по теме: «Рациональные числа»	УЗП М	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Умножение и деление рациональных чисел»	<b>(К):</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. <b>(Р):</b> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <b>(П):</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению	III-4	
130	<b>Контрольная работа №10 по теме: «Умножение и деление рациональных чисел»</b>	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<b>(К):</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>(Р):</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <b>(П):</b> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	III-4	
<b>Решение уравнений (19 ч.)</b>							

131	Раскрытие скобок	УИН М	Научиться раскрывать скобки, перед которыми стоит знак «+» или «—», и применять полученные навыки для упрощения числовых и буквенных выражений	<b>(К):</b> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <b>(Р):</b> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <b>(П):</b> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	IV-1	
132	Раскрытие скобок	УОНЗ УН				IV-1	
133	Заключение в скобки	УИН М				IV-1	
134	Упражнения по теме: «Раскрытие скобок»	УЗП М	Научиться применять правила раскрытия скобок при решении уравнений и задач	<b>(К):</b> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <b>(Р):</b> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <b>(П):</b> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	IV-1	
135	Раскрытие скобок при решении примеров и уравнений	КУ				IV-1	
136	Коэффициент	УИН М	Научиться определять коэффициент в выражении, упрощать выра-	<b>(К):</b> уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. <b>(Р):</b> формировать постановку	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому	IV-2	

			жения с использованием свойств умножения	учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <b>(П):</b> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	самовыражению		
137	Подобные слагаемые	УИН М	Научиться раскрывать скобки и приводить подобные слагаемые, основываясь на свойствах действий с рациональным и числами	<b>(К):</b> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <b>(Р):</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <b>(П):</b> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование познавательного интереса	IV-2	
138	Приведение подобных слагаемых	УОНЗ УН				IV-2	
139	Упрощение выражений	УЗП М	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Раскрытие скобок»	<b>(К):</b> способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. <b>(Р):</b> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <b>(П):</b> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	IV-2	
140	Упрощение выражений	КУ				IV-2	
141	Упражнения по теме: «Подобные слагаемые»	УОСЗ				IV-3	

142	<b>Контрольная работа №11 по теме: «Подобные слагаемые»</b>	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<b>(К):</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>(Р):</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <b>(П):</b> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	IV-3	
<b>Р.б. №4 (90 б.)</b>							
143	Равносильные уравнения	УИН М	Познакомиться с основными приемами решения линейных уравнений и научиться применять их	<b>(К):</b> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <b>(Р):</b> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <b>(П):</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	IV-3	
144	Решение уравнений	УИН М				IV-3	
145	Решение уравнений	УОНЗ УН				IV-3	
146	Решение задач составлением уравнений	УЗП М	Научиться применять линейные уравнения для	<b>(К):</b> уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и	IV-4	
147	Решение задач	КУ				IV-4	

.	составлением уравнений		решения текстовых задач	<b>(P):</b> определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. <b>(П):</b> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	сверстниками		
148	Решение усложненных уравнений и задач	УОСЗ				IV-4	
149	<b>Контрольная работа №12 по теме: «Решение уравнений»</b>	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<b>(К):</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>(P):</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <b>(П):</b> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	IV-4	
<b>Координаты на плоскости (11 ч.)</b>							
150	Перпендикулярные прямые, перпендикулярные отрезки	УИН М	Дать представление учащимся о перпендикулярных прямых. Научиться распознавать перпендикулярные прямые,	<b>(К):</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. <b>(P):</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <b>(П):</b> построить логическую цепь	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	IV-4	

			строить их с помощью чертежного угольника	рассуждений			
151	Параллельные прямые	УИН М	Дать представление учащимся о параллельных прямых; научиться распознавать параллельные прямые на чертеже, строить параллельные прямые с помощью линейки и угольника	<b>(К):</b> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <b>(Р):</b> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <b>(П):</b> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению	V-1	
152	Координатная плоскость	УОНЗ УН	Познакомиться с	<b>(К):</b> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	V-1	
153	Координатная плоскость	УЗП М	прямоугольной декартовой системой координат и историей ее возникновения, научиться строить точки	<b>(Р):</b> искать и выделять необходимую информацию. <b>(П):</b> применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи		V-1	

			по заданным координатам				
154	Упражнения по теме: «Координатная плоскость»	КУ	Научиться строить геометрические фигуры в координатной плоскости, находить координаты точек пересечения прямых, отрезков	( <b>К</b> ): организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. ( <b>Р</b> ): осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. ( <b>П</b> ): осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану	V-1	
155	Упражнения по теме: «Координатная плоскость».	УП				V-1	
156	Столбчатые диаграммы.	УИН М	Дать представление о столбчатых и линейных диаграммах, научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде диаграммы	( <b>К</b> ): воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. ( <b>Р</b> ): корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. ( <b>П</b> ): уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование мотивации к самосовершенствованию	V-2	
157	Линейные диаграммы.	УОНЗ УН				V-2	
158	Графики.	УИН М	Научиться извлекать и анализировать	( <b>К</b> ): воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию,	Формирование устойчивого интереса к	V-2	
159	Чтение графиков.	УОНЗ				V-2	

.	Практическое использование графиков	УН	информацию, представленную в виде графика зависимости величин	необходимую для решения. <b>(Р):</b> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <b>(П):</b> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	творческой деятельности, проявление креативных способностей		
160	<b>Контрольная работа №13 по теме: «Координатная плоскость».</b>	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<b>(К):</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>(Р):</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <b>(П):</b> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	V-2	
<b>Повторение (10 ч.)</b>							
161	Повторение темы «Делимость чисел»	УОП	Повторить признаки делимости на 2; 3; 5; 9; 10 и их применение к решению задач	<b>(К):</b> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <b>(Р):</b> осознавать учащимся уровень и качество усвоения	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	V-3	

				результата. <b>(П):</b> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач			
162	Повторение темы «Обыкновенные дроби»	УОП	Повторить алгоритм сложения,	<b>(К):</b> уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. <b>(Р):</b> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <b>(П):</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	V-3	
163	Повторение темы «Обыкновенные дроби»	УОП	умножения, деления обыкновенных дробей, свойства действий и их применение к решению задач			V-3	
164	Повторение темы «Отношения и пропорции»	УОП	Повторить понятия «отношения», «пропорции», основное свойство пропорции и применение пропорций к решению уравнений и задач	<b>(К):</b> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <b>(Р):</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <b>(П):</b> уметь устанавливать причинно-следственные связи	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	V-3	
165	Повторение темы «Рациональные	УОП	Повторить правила	<b>(К):</b> выражать в речи свои мысли и действия.	Развитие творческих	V-3	

	числа»		умножения и деления рациональных чисел, свойства умножения и деления и их применение к решению задач	<b>(P):</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <b>(П):</b> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	способностей через активные формы деятельности	V-4	
166	Повторение темы «Рациональные числа»	УОП					
167	<i>Административная итоговая контрольная работа №14</i>	УКЗ	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<b>(К):</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>(P):</b> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <b>(П):</b> создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	V-4	
168	<i>Административная итоговая контрольная работа №14</i>	УКЗ				V-4	
169	Обзорное повторение	УОП	Научиться проводить диагностику учебных достижений	<b>(К):</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <b>(P):</b> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <b>(П):</b> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование целостного восприятия окружающего мира	V-4	
170	Обзорное повторение	УОП				V-4	
<b>Р.6. №5 (90 б.)</b>							

УИНМ – урок изучения нового материала.  
УОНЗУН - урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками  
УЗПМ – урок закрепления пройденного материала.  
УКЗ – урок контроля знаний.  
УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний.  
КУ – комбинированный урок.  
УП – урок - практикум  
УОП – урок обобщающего повторения.  
(Р) – регулятивные универсальные учебные действия.  
(П) – познавательные универсальные учебные действия.  
(К) - коммуникативные универсальные учебные действия.

## Контрольно-измерительные материалы

### Контрольная работа за I полугодие

1. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 6408 и 4272.

2. Найдите значение выражения при указанных значениях переменной.  
(4 балла)

а)  $3\frac{3}{7}x - \left(1\frac{3}{14}x + \frac{8}{21}x\right)$  при  $x = \frac{2}{11}$ ;

б)  $\left(5\frac{2}{9}y + 3\frac{1}{3}\right) \cdot 3 - 7\frac{2}{3}y$  при  $y = 1,4$ .

3. Упростите выражение

$$\left(\left(12\frac{5}{13} - 7\frac{8}{13}\right) + 2\frac{3}{13}\right) - 1\frac{3}{7} + \frac{5}{7}$$

4. Решите уравнение

$$\left(x - 6\frac{3}{17}\right) - 4\frac{12}{17} = 5\frac{16}{17}$$

5. На предприятии один из двигателей потребляет 8 л топлива за 15 часов, а другой – 4 л за 7 часов. Какой из двигателей экономичнее? На сколько?

### Годовая контрольная работа

1. Сравните значения  $\left(-1\frac{1}{3}\right)^2 \cdot 0,25 - \frac{2}{9}$  и  $\frac{3,4 \cdot 0,4}{2,7 \cdot 1,7}$ .

2. Сплав содержит 34% олова. Сколько грамм олова содержится в 240 г сплава? Какова масса сплава, содержащего 85 г олова?

3. Найдите значение выражения  $1,8 \cdot (4 - 2a) + 0,4a - 6,2$ , если  $a = \frac{5}{32}$ .

4. В саду яблонь было в 3 раза больше, чем груш. После того, как 14 яблонь вырубili и посадили 10 груш, деревьев обоих видов стало в саду поровну. Сколько яблонь и сколько груш было в саду первоначально?

5. Из двух пунктов, расстояние между которыми 112,5 км, одновременно навстречу друг другу выехали мотоциклист и велосипедист. Скорость мотоциклиста в 4 раза больше скорости велосипедиста. Сколько

километров проехал каждый из них до встречи, если известно, что они встретились через 1,5 часа?

6. Решите уравнения

а)  $-(10x - 18) + 19(4 + 3x) = 9 - 21(x + 7) + 4(18 - 3x)$

б)  $\frac{3-4x}{3} - \frac{8+9x}{4} = \frac{9-4x}{8}$

в)  $\frac{x-1}{2,4} = \frac{15}{3,6}$

г)  $(x + 5)(2x - 3)(|x| - 1) = 0$

7. Отметьте в координатной плоскости точки  $A(3; 2)$ ,  $B(-2; -1)$ .

Проведите через точку  $A$  прямую, параллельную оси абсцисс. Проведите через точку  $B$  прямую, перпендикулярную оси абсцисс. Найдите координаты точки пересечения данных прямых с осями координат и координаты точки пересечения прямых между собой.