

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Меловская основная школа

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР  
МОУ Меловская основная школа

Гусева /Е.А.Гусева/  
ФИО

« 19 » 08 2017 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 44 от 09/09 2017

Директор МОУ Меловская основная  
школа

Хайртдинова /Д.Г.Хайртдинова/  
ФИО



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по МАТЕМАТИКЕ

(указать предмет, курс, модуль)

Уровень обучения (класс) 6

(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

Количество часов 175

Уровень базовый

(базовый, профильный)

Учитель Шестакова Инна Геннадьевна

( ФИО, квалификационная категория)

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол № 1

от « 29 » 08 2017 г

Данная программа по математике разработана для учащихся 6 класса МОУ Меловская основная школа на основе :

1. Федерального закона от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (ред. 21.07.2014) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования»;
3. Приказа Минобрнауки от 31.12. 2015 г. №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»;
4. Примерной программы основного общего образования по математике как инвариантной (обязательной) части учебного курса
5. Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Меловская основная школа;
6. Учебного плана МОУ Меловская основная школа.

Для составления рабочей программы учебного курса использовались:  
Математика. Сборник рабочих программ. 5 – 6 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/ (сост. Т.А. Бурмистрова) – 4-е изд. – М. : Просвещение, 2015.

Рабочая программа ориентирована на:

Данная рабочая программа составлена для изучения математики по учебнику: Математика.учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин. и др. М.: Мнемозина 2015г.

**Цели** обучения математики в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека:

овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми в практической деятельности;

интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления необходимых для продуктивной жизни в обществе;

формирование представления о математике как форме описания и методе познания действительности.

**В задачи** обучения математике входит:

развитие внимания, мышления учащихся, формирования у них умений логически мыслить;

развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

Срок реализации программы - 1 год.

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Федерального государственного образовательного стандарта (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования") данная рабочая программа для 6 класса направлена на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов по математике.

## ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА

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

### **личностные:**

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

### **метапредметные:**

- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить

логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

6) развития 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) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

10) умения 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) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задачи понимания необходимости их проверки;

13) понимания 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) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

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.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5—6 КЛАССАХ

### **Рациональные числа**

#### **Ученик научится:**

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

#### **Ученик получит возможность:**

- 1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 3) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

### **Действительные числа**

#### **Ученик научится:**

использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

#### **Ученик получит возможность:**

- 1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений

2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

## **Измерения, приближения, оценки**

### **Ученик научится:**

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

### **Ученик получит возможность:**

- 1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- 2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

## **Наглядная геометрия**

### **Ученик научится:**

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- 3) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- 4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

### **Ученик получит возможность:**

- 1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- 2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- 3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

## **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи**

### **Ученик научится:**

- 1) использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- 2) решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

**Ученик получит возможность:**

- 1) приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- 2) научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.

**Содержание учебного предмета «Математика» для 6 класса**

Содержание математического образования в основной школе формируется на основе фундаментального ядра школьного математического образования. В программе оно представлено в виде совокупности содержательных разделов, конкретизирующих соответствующие блоки фундаментального ядра применительно к основной школе.

Математическое образование в 6 классе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики.

*Арифметика* призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

*Алгебра* нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности.

*Геометрия* – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

*Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей* необходимы, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты.

Изучение *основ комбинаторики* позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в

простейших прикладных задачах. При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации, и закладываются основы вероятностного мышления.

### **1. Повторение – 6 ч.**

### **2. Делимость чисел (14 ч).**

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Основная цель — завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

В данной теме завершается изучение вопросов, связанных с натуральными числами. Основное внимание должно быть уделено знакомству с понятиями «делитель» и «кратное», которые находят применение при сокращении обыкновенных дробей и при их приведении к общему знаменателю. Упражнения полезно выполнять с опорой на таблицу умножения прямым подбором. Понятия «наибольший общий делитель» и «наименьшее общее кратное» вместе с алгоритмами их нахождения можно не рассматривать.

Определенное внимание уделяется знакомству с признаками делимости, понятиям простого и составного чисел. При их изучении целесообразно формировать умения проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определение, правило.

Учащиеся должны уметь разложить число на множители. Например, они должны понимать, что  $36 = 6 \cdot 6 = 4 \cdot 9$ . Вопрос о разложении числа на простые множители не относится к числу обязательных.

### **3. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (24 ч).**

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель — выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

Одним из важнейших результатов обучения является усвоение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к новому знаменателю. При этом рекомендуется излагать материал без опоры на понятия НОД и НОК. Умение приводить дроби к общему знаменателю используется для сравнения дробей.



При рассмотрении действий с дробями используются правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, понятие смешанного числа. Важно обратить внимание на случай вычитания дроби из целого числа. Что касается сложения и вычитания смешанных чисел, которые не находят активного применения в последующем изучении курса, то учащиеся должны лишь получить представление о принципиальной возможности выполнения таких действий.

#### **4. Умножение и деление обыкновенных дробей (28 ч).**

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.

В этой теме завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Навыки должны быть достаточно прочными, чтобы учащиеся не испытывали затруднений в вычислениях с рациональными числами, чтобы алгоритмы действий с обыкновенными дробями могли стать в дальнейшем опорой для формирования умений выполнять действия с алгебраическими дробями.

Расширение аппарата действий с дробями позволяет решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби, выполняя соответственно умножение или деление на дробь.

#### **5. Отношения и пропорции (18 ч).**

Отношение. Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Основная цель — сформировать понятия отношение двух величин, пропорции, прямой и обратной пропорциональностей величин.

Необходимо, чтобы учащиеся усвоили основное свойство пропорции, так как оно находит применение на уроках математики, химии, физики. В частности, достаточное внимание должно быть уделено решению с помощью пропорции задач на проценты.

Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин можно сформировать как обобщение нескольких конкретных примеров, подчеркнув при этом практическую значимость этих понятий, возможность их применения для упрощения решения соответствующих задач.

В данной теме даются представления о длине окружности и площади круга. Соответствующие формулы к обязательному материалу не относятся. Рассмотрение геометрических фигур завершается знакомством с шаром.

## **6. Положительные и отрицательные числа (11 ч).**

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл.

Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на прямой. Координата точки.

Основная цель — расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

Целесообразность введения отрицательных чисел показывается на содержательных примерах. Учащиеся должны научиться изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой, с тем, чтобы она могла служить наглядной основой для правил сравнения чисел, сложения и вычитания чисел, рассматриваемых в следующей теме.

Специальное внимание должно быть уделено усвоению вводимого здесь понятия модуля числа, прочное знание которого необходимо для формирования умения сравнивать отрицательные числа, а в дальнейшем для овладения и алгоритмами арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

## **7. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12 ч).**

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Основная цель — выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

Действия с отрицательными числами вводятся на основе представлений об изменении величин: сложение и вычитание чисел иллюстрируется соответствующими перемещениями точек числовой оси. При изучении данной темы целенаправленно отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами.

## **8. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 ч).**

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

Навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел отрабатываются сначала при выполнении отдельных действий, а затем в сочетании с навыками сложения и вычитания при вычислении значений числовых выражений.

При изучении данной темы учащиеся должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую десятичную дробь обращается данная обыкновенная дробь — конечную или бесконечную. При этом необязательно акцентировать внимание на том, что бесконечная десятичная дробь оказывается периодической. Учащиеся должны знать представление в виде десятичной дроби таких дробей, как  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ .

## **9. Решение уравнений (16 ч).**

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Основная цель — подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

Преобразования буквенных выражений путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых отрабатываются в той степени, в которой они необходимы для решения несложных уравнений.

Введение арифметических действий над отрицательными числами позволяет ознакомить учащихся с общими приемами решения линейных уравнений с одним неизвестным.

## **10. Координаты на плоскости (12 ч).**

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

Основная цель — познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

Учащиеся должны научиться распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые. Основное внимание следует уделить отработке навыков их построения с помощью линейки и угольника, не требуя воспроизведения точных определений.

Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны явиться знания порядка записи координат точек плоскости и их названий, умения построить координатные оси, отметить точку по заданным ее координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости.

Формированию вычислительных и графических умений способствует построение столбчатых диаграмм. При выполнении соответствующих упражнений найдут применение изученные ранее сведения о масштабе и округлении чисел.

### **11.Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей (6 ч)**

Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов.

Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

### **12.Повторение. Решение задач (13 ч).**

**Таблица распределения количества часов по разделам**

| №<br>п/п | Раздел учебного курса                                    | Количество часов             |                            | Причина изменения<br>количества часов                                                   |
|----------|----------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                          | По<br>авторской<br>программе | По<br>рабочей<br>программе |                                                                                         |
| 1        | Повторение курса математики 5 класса                     | <b>0</b>                     | <b>6</b>                   | 6 часов<br>добавлено из<br>раздела<br>«Делимость<br>чисел»                              |
| 2        | Делимость чисел                                          | 20                           | 14                         |                                                                                         |
| 3        | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями      | 22                           | 24                         | 2 часа<br>добавлено из<br>раздела<br>«Умножение и<br>деление<br>обыкновенных<br>дробей» |
| 4        | Умножение и деление обыкновенных дробей                  | 32                           | 28                         |                                                                                         |
| 5        | Отношения и пропорции                                    | 19                           | 18                         |                                                                                         |
| 6        | Положительные и отрицательные числа                      | 13                           | 11                         |                                                                                         |
| 7        | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 11                           | 12                         | 1 час добавлен<br>из раздела<br>«Умножение и                                            |

|    |                                                                 |            |            |                                                                                                                                                                                                  |
|----|-----------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                 |            |            | деление<br>обыкновенных<br>дробей»                                                                                                                                                               |
| 8  | Умножение и деление<br>положительных и<br>отрицательных чисел   | 12         | 12         |                                                                                                                                                                                                  |
| 9  | Решение уравнений                                               | 15         | 16         | 1 час добавлен<br>из раздела<br>«Умножение и<br>деление<br>обыкновенных<br>дробей»                                                                                                               |
| 10 | Координаты на плоскости                                         | 13         | 12         |                                                                                                                                                                                                  |
| 11 | Элементы статистики,<br>комбинаторики и теории<br>вероятностей. | 0          | 6          | 4 часа<br>добавлено из<br>резервного<br>времени, 1 час<br>добавлен из<br>раздела<br>«Координаты на<br>плоскости», 1<br>час добавлен из<br>раздела<br>«Положительные<br>и отрицательные<br>числа» |
| 12 | Повторение                                                      | 12         | 14         | 1 час добавлен<br>из раздела<br>«Отношения и<br>пропорции», 1<br>час добавлен из<br>раздела<br>«Положительные<br>и отрицательные<br>числа»                                                       |
| 13 | Резервное время                                                 | 6          | 2          |                                                                                                                                                                                                  |
|    | <b>Итого часов</b>                                              | <b>175</b> | <b>175</b> |                                                                                                                                                                                                  |

**Таблица распределения количества часов по темам**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Тема урока</b>                                                           | <b>Количество<br/>часов</b> |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                  | <b>1. Повторение курса математики 5 класса</b>                              | <b>6</b>                    |
| <b>1</b>         | Повторение. Действия с десятичными дробями                                  | <b>1</b>                    |
| <b>2</b>         | Повторение. Проценты. Решение задач.                                        | <b>1</b>                    |
| <b>3</b>         | Повторение. Действия с обыкновенными дробями.                               | 1                           |
| <b>4</b>         | Повторение. Геометрический материал.                                        | 1                           |
| <b>5</b>         | Входная контрольная работа.                                                 | 1                           |
| <b>6</b>         | Работа над ошибками.                                                        | 1                           |
|                  | <b>2. Делимость чисел</b>                                                   | <b>14</b>                   |
| <b>7</b>         | Делители и кратные.                                                         | 1                           |
| <b>8</b>         | Признаки делимости на 10, 5, 2. Самостоятельная работа обучающего характера | <b>1</b>                    |
| <b>9</b>         | Признаки делимости на 3 и 9.                                                | 1                           |
| <b>10</b>        | Решение задач по теме " Признаки делимости" Тест№1                          | 1                           |
| <b>11</b>        | Простые и составные числа                                                   | 1                           |
| <b>12</b>        | Разложение на простые множители                                             | 1                           |
| <b>13</b>        | Разложение на простые множители.Решение задач.                              | 1                           |
| <b>14</b>        | Наибольший общий делитель                                                   | <b>1</b>                    |
| <b>15</b>        | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Самостоятельная работа    | 1                           |
| <b>16</b>        | Наименьшее общее кратное                                                    | 1                           |
| <b>17</b>        | Наименьшее общее кратное. Решение задач                                     | 1                           |
| <b>18</b>        | Применение НОК к решению задач                                              | 1                           |
| <b>19</b>        | Обобщение и систематизация знаний                                           | 1                           |
| <b>20</b>        | Контрольная работа "Делимость чисел"                                        | 1                           |

|    |                                                                                    |           |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|    | <b>3. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</b>                      | <b>24</b> |
| 21 | Работа над ошибками. Основное свойство дроби                                       | 1         |
| 22 | Основное свойство дроби. Решение задач                                             | 1         |
| 23 | Сокращение дробей                                                                  | 1         |
| 24 | Сокращение дробей. Решение задач по теме " Основное свойство дроби.                | 1         |
| 25 | Сокращение дробей используя распределительное свойство умножения.                  | <b>1</b>  |
| 26 | Самостоятельная работа. Сокращение дробей.                                         | 1         |
| 27 | Приведение дробей к общему знаменателю                                             | 1         |
| 28 | Приведение дробей к общему знаменателю.                                            | 1         |
| 29 | Приведение нескольких дробей к общему знаменателю. Самостоятельная работа.         | 1         |
| 30 | Сравнение дробей с разными знаменателями                                           | 1         |
| 31 | Сравнение дробей с разными знаменателями. Решение задач                            | 1         |
| 32 | Сложение дробей с разными знаменателями                                            | 1         |
| 33 | Вычитание дробей с разными знаменателями                                           | 1         |
| 34 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Самостоятельная работа.       | 1         |
| 35 | Обобщение по теме " Сложение, вычитание, сравнение дробей с разными знаменателями. | 1         |
| 36 | Контрольная работа" Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"           | 1         |
| 37 | Сложение смешанных чисел.                                                          | 1         |
| 38 | Сложение смешанных чисел. Решение задач.                                           | 1         |
| 39 | Вычитание смешанных чисел.                                                         | 1         |

|    |                                                                |           |
|----|----------------------------------------------------------------|-----------|
| 40 | Вычитание смешанных чисел.Решение задач.                       | 1         |
| 41 | Сложение и вычитание смешанных чисел.                          | 1         |
| 42 | Подготовка к контрольной работе.                               | 1         |
| 43 | Контрольная работа"Сложение и вычитание смешанных чисел"       | 1         |
| 44 | Работа над ошибками.                                           | 1         |
|    | <b>4. Умножение и деление обыкновенных дробей</b>              | <b>28</b> |
| 45 | Умножение дробей                                               | 1         |
| 46 | Умножение обыкновенных дробей                                  | 1         |
| 47 | Решение задач на умножение дробей                              | 1         |
| 48 | Нахождение дроби от числа                                      | 1         |
| 49 | Нахождение дроби от числа.Решение задач.                       | 1         |
| 50 | Нахождение процентов от числа                                  | 1         |
| 51 | Нахождение дроби от числа. Самостоятельная работа.             | 1         |
| 52 | Применение распределительного свойства умножения               | 1         |
| 53 | Применение распределительного свойства умножения.Решение задач | 1         |
| 54 | Подготовка к контрольной работе                                | 1         |
| 55 | Контрольная работа"Умножениедробей.Нахождение дроби от числа"  | 1         |
| 56 | Работа над ошибками.Взаимно обратные числа                     | 1         |
| 57 | Взаимно обратные числа.                                        | 1         |
| 58 | Деление дробей                                                 | 1         |
| 59 | Деление смешанных чисел                                        | 1         |
| 60 | Решение задач на деление                                       | 1         |



|    |                                                                                        |           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 61 | Обобщение и систематизация знаний                                                      | <b>1</b>  |
| 62 | Контрольная работа "Деление дробей"                                                    | <b>1</b>  |
| 63 | Нахождение числа по дроби                                                              | 1         |
| 64 | Нахождение числа по дроби. " Вред курения в цифрах и фактах"                           | 1         |
| 65 | Нахождение числа по его процентам.                                                     | 1         |
| 66 | Самостоятельная работа.                                                                | 1         |
| 67 | Дробные выражения                                                                      | 1         |
| 68 | Нахождение значений дробного выражения                                                 | 1         |
| 69 | Урок практикум. Дробные выражения.                                                     | 1         |
| 70 | Обобщение по теме: " Умножение и деление обыкновенных дробей. Дробные выражения.       | 1         |
| 71 | Контрольная работа " Нахождение числа по его дроби.Дробные выражения"                  | 1         |
| 72 | Работа над ошибками. Решение задач по теме " Умножение и деление обыкновенных дробей." | 1         |
|    | <b>5. Отношения и пропорции</b>                                                        | <b>18</b> |
| 73 | Работа над ошибками. Отношения                                                         | 1         |
| 74 | Отношения                                                                              | 1         |
| 75 | Отношения. Решение текстовых задач.                                                    | 1         |
| 76 | Самостоятельная работа.                                                                | 1         |
| 77 | Пропорции                                                                              | 1         |
| 78 | Основное свойство пропорции                                                            | 1         |
| 79 | Пропорции. Решение уравнений                                                           | 1         |
| 80 | Прямая пропорциональная зависимость                                                    | 1         |
| 81 | Обратная пропорциональная зависимость                                                  | 1         |

|     |                                                                    |           |
|-----|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| 82  | Контрольная работа по теме" Отношения и пропорции"                 | 1         |
| 83  | Работа над ошибками.                                               | 1         |
| 84  | Масштаб.                                                           | 1         |
| 85  | Масштаб                                                            | 1         |
| 86  | Длина окружности                                                   | 1         |
| 87  | Площадь круга                                                      | 1         |
| 88  | Шар.                                                               | 1         |
| 89  | Обобщение по теме: " Отношения и пропорции".                       | 1         |
| 90  | Контрольная работа"Отношения и пропорции"                          | 1         |
|     | <b>6. Положительные и отрицательные числа</b>                      | <b>11</b> |
| 91  | Работа над ошибками.Координаты на прямой                           | 1         |
| 92  | Координаты на прямой                                               | 1         |
| 93  | Противоположные числа                                              | 1         |
| 94  | Противоположные числа. Решение простейших уравнений                | 1         |
| 95  | Модуль числа                                                       | 1         |
| 96  | Числовые выражения, содержащие знак модуля                         | 1         |
| 97  | Сравнение чисел                                                    | 1         |
| 98  | Сравнение положительных и отрицательных чисел                      | 1         |
| 99  | Самостоятельная работа                                             | 1         |
| 100 | Изменение величин                                                  | 1         |
| 101 | Контрольная работа "Положительные и отрицательные числа"           | 1         |
|     | <b>7. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел</b> | <b>12</b> |
| 102 | Работа над ошибками. Сложение чисел с помощью координатной прямой  | 1         |

|     |                                                                               |           |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 103 | Сложение чисел с помощью координатной прямой                                  | 1         |
| 104 | Сложение отрицательных чисел                                                  | 1         |
| 105 | Сложение отрицательных чисел. Самостоятельная работа                          | 1         |
| 106 | Сложение чисел с разными знаками                                              | 1         |
| 107 | Применение правила сложения чисел с разными знаками                           | 1         |
| 108 | Сложение чисел с разными знаками. Решение задач.                              | 1         |
| 109 | Вычитание отрицательных чисел                                                 | 1         |
| 110 | Расстояние между точками на координатной прямой.                              | 1         |
| 111 | Решение уравнений.                                                            | 1         |
| 112 | Подготовка к контрольной работе.                                              | 1         |
| 113 | Контрольная работа "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел" | 1         |
|     | <b>8. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел</b>             | <b>12</b> |
| 114 | Работа над ошибками. Умножение положительных и отрицательных чисел            | 1         |
| 115 | Умножение положительных и отрицательных чисел                                 | 1         |
| 116 | Произведение положительных и отрицательных чисел. Самостоятельная работа.     | 1         |
| 117 | Деление                                                                       | 1         |
| 118 | Деление.                                                                      | 1         |
| 119 | Частное положительных и отрицательных чисел.                                  | 1         |
| 120 | Рациональные числа. Периодические дроби.                                      | 1         |
| 121 | Рациональные числа. Непериодические десятичные дроби.                         | 1         |
| 122 | Свойства действий с рациональными числами                                     | 1         |
| 123 | Применение свойств действий с рациональными числами                           | 1         |

|     |                                                                              |           |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 124 | Подготовка к контрольной работе                                              | 1         |
| 125 | Контрольная работа "Умножение и деление положительных и отрицательных чисел" | 1         |
|     | <b>9. Решение уравнений</b>                                                  | <b>16</b> |
| 126 | Раскрытие скобок.                                                            | 1         |
| 127 | Работа над ошибками. Раскрытие скобок.                                       | 1         |
| 128 | Раскрытие скобок. Самостоятельная работа.                                    | 1         |
| 129 | Коэффициент. Определение числового коэффициента                              | 1         |
| 130 | Коэффициент                                                                  | 1         |
| 131 | Определение подобных слагаемых                                               | 1         |
| 132 | Приведение подобных слагаемых                                                | 1         |
| 133 | Понятие линейного уравнения.                                                 | 1         |
| 134 | Решение линейных уравнений.                                                  | 1         |
| 135 | Решение уравнений используя основное свойство пропорции.                     | 1         |
| 136 | Решение задач с помощью уравнений.                                           | 1         |
| 137 | Решение задач на части с помощью уравнений.                                  | 1         |
| 138 | Самостоятельная работа.                                                      | 1         |
| 139 | Подготовка к контрольной работе.                                             | 1         |
| 140 | Контрольная работа по теме "Решение уравнений"                               | 1         |
| 141 | Работа над ошибками. Решение задач.                                          | 1         |
|     | <b>10. Координаты на плоскости</b>                                           | <b>12</b> |
| 142 | Перпендикулярные прямые                                                      | 1         |
| 143 | Построение перпендикулярных прямых.                                          | 1         |
| 144 | Параллельные прямые                                                          | 1         |

|     |                                                                                                     |           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 145 | Параллельные прямые. Построение параллельных прямых.                                                | 1         |
| 146 | Координатная плоскость                                                                              | 1         |
| 147 | Построение точек на координатной плоскости                                                          | 1         |
| 148 | Практическая работа. Построение точек на координатной прямой                                        | 1         |
| 149 | Столбчатые диаграммы                                                                                | 1         |
| 150 | Графики                                                                                             | 1         |
| 151 | Обобщение и систематизация знаний по теме                                                           | 1         |
| 152 | Контрольная работа "Координаты на плоскости"                                                        | 1         |
| 153 | Работа над ошибками.                                                                                | 1         |
|     | <b>11. Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей.</b>                                | <b>6</b>  |
| 154 | Представление данных в виде таблиц, графиков.                                                       | 1         |
| 155 | Комбинаторное правило умножения.                                                                    | 1         |
| 156 | Комбинаторное правило умножения                                                                     | 1         |
| 157 | Эксперименты со случайными событиями.                                                               | 1         |
| 158 | Эксперименты со случайными событиями                                                                | 1         |
| 159 | Решение комбинаторных задач.                                                                        | 1         |
|     | <b>12. Повторение</b>                                                                               | <b>14</b> |
| 160 | Действия с обыкновенными дробями.                                                                   | 1         |
| 161 | Повторение. Действия с десятичными дробями.                                                         | 1         |
| 162 | Повторение. Совместные действия с десятичными дробями, обыкновенными дробями, натуральными числами. | 1         |
| 163 | Повторение. Отношения и пропорции.                                                                  | 1         |

|     |                                                                              |            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 164 | Повторение. Решение уравнений и задач с помощью основного свойства пропорции | 1          |
| 165 | Повторение. Сложение, вычитание сравнение рациональных чисел.                | 1          |
| 166 | Повторение. Умножение и деление рациональных чисел.                          | 1          |
| 167 | Повторение. Решение уравнений.                                               | 1          |
| 168 | Повторение. Решение уравнений                                                | 1          |
| 169 | Повторение. Решение задач с помощью уравнений.                               | 1          |
| 170 | Повторение. Решение задач.                                                   | 1          |
| 171 | Повторение .Координатная плоскость.                                          | 1          |
| 172 | Итоговая контрольная работа.                                                 | 1          |
| 173 | Работа над ошибками.                                                         | 1          |
|     | <b>13. Резервное время</b>                                                   | <b>2</b>   |
| 174 | Резерв                                                                       | 1          |
| 175 | Резерв                                                                       | 1          |
|     | <b>ИТОГО</b>                                                                 | <b>175</b> |