

МКОУ «Покровская основная общеобразовательная школа»

<p>«Рассмотрено» На заседании педагогического коллектива Протокол № <u>9</u> от <u>30.08</u> 2021 г</p>	<p>«Утверждаю» директор МКОУ «Покровская основная общеобразовательная школа»</p> <p> Т.П. Казакова ФИО</p> <p>Приказ № <u>504</u> от «<u>31</u>» <u>августа</u> 2021 г</p>
--	---

Программа
по учебному предмету
«Математика»
(5 – 6 классы)
на 2019-2021 учебные года

д.Покровское 2021

Содержание

Введение	
1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» в 5-6 классе	
2. Содержание учебного предмета.....	
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.	
Приложения к рабочей программе	
Приложение 1. Календарно-тематическое планирование по Математике 5 класса и Математике 6 класса	
.....	

Введение

Рабочая программа по предмету «Математика», предметная область Математика и информатика, составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и с учетом: примерной программы по Математике для 5-9 классов (авторы Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов и др.); учебного плана МКОУ «Покровская основная общеобразовательная школа»;

Рабочая программа составлена в рамках УМК по Математике 5-6 классы (авторы: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов и др) издательство МНМОЗИНА.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» в 5-6 классах

Раздел	Планируемые результаты		
	личностные	метапредметные	предметные
Наглядная геометрия	<p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> ответственно относиться к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности. критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении геометрических задач. 	<p>Ученик научится:</p> <p>действовать по алгоритму, видеть геометрическую задачу в окружающей жизни, представлять информацию в различных моделях.</p> <p>Ученик получит возможность:</p> <p>извлекать необходимую информацию, анализировать ее, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования.</p>	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> изображать фигуры на плоскости; использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира; измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур; распознавать и изображать равные и симметричные фигуры; проводить не сложные практические вычисления. <p>Ученик получит возможность:</p> <p>углубить и развить представления о геометрических фигурах.</p>
Арифметика	<p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> ответственно относиться к учебе, грамотно излагать свои мысли 	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> действовать по алгоритму, видеть математическую задачу в окружающей жизни. 	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> понимать особенности десятичной системы счисления; формулировать и применять при вычислениях свойства действия над

	<ul style="list-style-type: none"> критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении математических задач. 	<ul style="list-style-type: none"> представлять информацию в различных моделях <p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> устанавливать причинно-следственные связи. строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы развить компетентность в области использования информационно-коммуникативных технологий. 	<p>рациональными числами</p> <ul style="list-style-type: none"> решать текстовые задачи с рациональными числами; выражать свои мысли с использованием математического языка. <p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> углубить и развить представления о натуральных, целых и рациональных числах; использовать приемы рационализирующие вычисления и решение задач с рациональными числами.
Числовые и буквенные выражения. Уравнения.	<p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> ответственно относиться к учебе. грамотно излагать свои мысли контролировать процесс и результат учебной деятельности <ul style="list-style-type: none"> освоить национальные ценности, традиции и культуру родного края используя краеведческий материал. 	<p>Ученик научится:</p> <p>действовать по алгоритму; видеть математическую задачу в различных формах.</p> <p>Ученик получит возможность:</p> <p>выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения.</p>	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения. составлять уравнения по условию. решать простейшие уравнения. <p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> развить представления о буквенных выражениях овладеть специальными приемами решения уравнений, как текстовых, так и практических задач.
Комбинаторные задачи	<p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> ответственно относиться к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической 	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> представлять информацию в различных моделях. <p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> выделять альтернативные способы достижения цели 	<p>Ученик научится:</p> <p>решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов.</p> <p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> приобрести первоначальный опыт

	<p>деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> • критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении комбинаторных задач. 	<p>и выбирать эффективные способы решения</p>	<p>организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы. • научиться некоторым приемам решения комбинаторных задач.
--	---	---	--

2. Содержание учебного предмета. Математика 5 класс.

1. Натуральные числа и шкалы (15 ч). Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

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

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

2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч). Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

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

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

3. Умножение и деление натуральных чисел (27 ч). Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

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

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

4. Площади и объемы (12 ч). Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

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

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

5. Обыкновенные дроби (23 ч). Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

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

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой

части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч). Десятичная дробь. Сравнение, округление, слежение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

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

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

7. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч). Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

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

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

8. Инструменты для вычислений и измерений (17 ч). Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

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

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

9. Повторение. Решение задач (11 ч).

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

10. Резерв (4 ч)

Содержание учебного предмета. Математика 6 класс.

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 – 1 ч.

2. Делимость чисел (19 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 (22 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 (31 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 (20 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 (13 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 (13 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 (21 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 (11 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 (11 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.

12. Повторение курса 5 и 6 классов (8 ч).

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

5 КЛАСС

№	Названия темы	Количество часов
1.	Натуральные числа и шкалы	15
2.	Сложение и вычитание натуральных чисел	21
3.	Умножение и деление натуральных чисел	27
4.	Площади и объемы	12
5.	Обыкновенные дроби	23
6.	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13
7.	Умножение и деление десятичных дробей	26
8.	Инструменты для вычислений и измерений	17
9.	Повторение. Решение задач	11
10.	Резерв	5
	ИТОГО	170

6 КЛАСС

№	Названия темы	Количество
---	---------------	------------

		часов
1	Повторение курса математики 5 класса	1
2	Делимость чисел	19
3	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22
4	Умножение и деление обыкновенных дробей	31
5	Пропорции	20
6	Положительные и отрицательные числа	13
7	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	13
8	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	21
9	Решение уравнений	11
10	Координаты на плоскости	11
11	Повторение	8
	Итого часов	170

Контрольно-тематическое планирование математика 5 класс 5ч в неделю (170ч)

№	Тема урока	Дата	УУД
1 четверть – 40 часов			
1.	Обозначение натуральных чисел.		Описывать свойства натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: цифра, число.
2.	Обозначение натуральных чисел.		
3.	Чтение и запись натуральных чисел.		Читать и записывать натуральные числа и сравнивать два числа Называть классы, разряды в записи натурального числа.
4.	Отрезок. Длина отрезка.		Измерять длину отрезка, строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля.
5.	Многоугольник.		Строить многоугольники. Измерять длину отрезка, строить отрезок заданной длины
6.	Плоскость, прямая, отрезок.		Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: точку, отрезок, прямую. Строить отрезки, называть его элементы.
7.	Луч. Дополнительные лучи.		Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: луч, дополнительные лучи.
8.	Шкалы и координаты.		Пользоваться различными шкалами. Изображать координатный луч, наносить единичные отрезки.
9.	Координаты. Координатный луч.		Применять знания о координатном луче на практике;
10.	Входная контрольная работа.		Использовать различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий.
11.	Анализ контрольной работы. Меньше или больше.		Анализировать ошибки допущенные в контрольной работе. Сравнивать два числа.
12.	Меньше или больше.		Сравнивать числа по разрядам, по значимости. Записывать результат сравнения с помощью знаков «<», «>», «=» Записывать двойные неравенства.
13.	Меньше или больше.		
14.	Подготовка к контрольной работе.		Строить лучи, прямые и отрезки. Проводить сравнение отрезков и точек на координатном луче. Измерять длину отрезка.

15.	Контрольная работа по теме «Натуральные числа и шкалы»		Использовать различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий.
16.	Анализ контрольной работы		Решать типовые задачи.
17.	Сложение и вычитание натуральных чисел и его свойства.		Выполнять сложение натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: сумма, слагаемое. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении.
18.	Сложение и вычитание натуральных чисел и его свойства.		Грамматически верно читать числовые выражения, содержащие действия сложения. Решать примеры и задачи на сложение многозначных чисел.
19.	Сложение и вычитание натуральных чисел и его свойства. Разложение числа по разрядам.		Выводить свойства сложения. Складывать натуральные числа, используя свойства сложения.
20.	Вычитание.		Выполнять вычитание натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: разность, уменьшаемое, вычитаемое. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при вычитании.
21.	Вычитание.		Формулировать свойства вычитания натуральных чисел. Грамматически верно читать числовые выражения, содержащие действия вычитания. Решать примеры на вычитание многозначных чисел.
22.			
23.	Вычитание чисел в столбик. Использование действия вычитания при решении задач.		Выполнять вычитание чисел в столбик. Верно использовать в речи термины: разность, уменьшаемое, вычитаемое. Решать примеры и задачи, содержащие действие вычитания.
24.	Вычитание чисел в столбик. Использование действия вычитания при решении задач.		Решать примеры и задачи. Применять свойства вычитания.
25.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.
26.	Анализ контрольной работы.		Решать типовые задачи.
27.	Буквенные выражения.		Находить значение буквенных выражений.
28.	Числовые и буквенные выражения.		Находить значение числовых и буквенных выражений.
29.	Числовые и буквенные выражения		Использовать различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий.

30	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.		Записывать свойства сложения и вычитания натуральных чисел с помощью букв. Составлять буквенные выражения по условию задач.
31.	Уравнение.		Верно использовать в речи термины: уравнение, корень уравнения. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.
32.	Уравнение. Решение задач с помощью уравнений.		Составлять простейшие уравнения по условиям задач. Строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию задачи.
33.	Уравнение. Решение задач с помощью уравнений.		Решать задачи, с помощью уравнений.
34.	Уравнение. Решение задач с помощью уравнений.		
35.	Подготовка к контрольной работе.		Анализировать и структурировать изученный материал. Решать задачи с помощью уравнений. Решать буквенные и числовые уравнения.
36.	Контрольная работа по теме «Уравнение»		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.
37.	Анализ контрольной работы		Решать типовые задачи.
38.	Умножение натуральных чисел и его свойства.		Выполнять умножение натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: произведение, множитель
39.	Умножение натуральных чисел и его свойства.		Формулировать переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Выполнять действие умножение.
40.	Умножение натуральных чисел и его свойства.		Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действие умножение. Составлять буквенные выражения по условиям задачи. Умножать натуральные числа
2 четверть – 40 часов			
41.	Умножение натуральных чисел и его свойства.		Выполнять умножение натуральных чисел.
42.	Умножение натуральных чисел и его		

	свойства.		
43.	Деление.		Выполнять деление натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: частное, делимое, делитель. Формулировать свойства. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Решать текстовые задачи.
44.	Деление.		
45.	Деление с остатком.		Выполнять деление с остатком. Устанавливать взаимосвязи между компонентами при делении с остатком.
46.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление натуральных чисел»		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.
47.	Анализ контрольной работы		Решать типовые задачи.
48.	Упрощение выражений.		Упрощать выражения.
49.	Упрощение выражений.		Упрощать выражения
50.	Упрощение выражений.		Упрощать выражения
51.	Упрощение выражений.		Упрощать выражения
52.	Порядок выполнения действий.		Находить значения числовых выражений. Изменять порядок действий на основе свойств сложения, вычитания и умножения.
53.	Порядок выполнения действий.		Находить значения числовых выражений, действуя по самостоятельно выбранному алгоритму решения задачи.
54.	Порядок выполнения действий.		Определять порядок действий и находить значения числовых выражений.
55.	Квадрат и куб числа.		Вычислять квадрат и куб числа.
56.	Квадрат и куб числа.		Вычислять значение выражений, содержащих степень.
57.	Контрольная работа по теме «Квадрат и куб числа. Порядок выполнения действий »		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.
58.	Анализ контрольной работы		Решать типовые задачи.
59.	Формулы.		Выполнять вычисления по формулам.
60.	Площадь. Площадь прямоугольника.		Вычислять вычисление площади фигуры по количеству квадратных сантиметров, уложенных в ней. Вычислять площади прямоугольников по формулам.
61.	Квадрат. Формула площади квадрата.		Вычислять площадь фигуры по количеству квадратных
62.	Квадрат. Формула площади квадрата.		

			сантиметров, уложенных в ней. Вычислять площади квадратов и прямоугольников по формулам.
63.	Единицы измерения площадей.		Выражать одни единицы измерения площади через другие.
64.	Прямоугольный параллелепипед.		Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда; изображать прямоугольный параллелепипед Верно использовать в речи термины: прямоугольный параллелепипед, куб, грани, рёбра и вершины прямоугольного параллелепипеда. Находить площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда.
65.	Прямоугольный параллелепипед.		
66.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.		Верно использовать в речи термин объём. Вычислять объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда.
67.	Объём куба. Соотношение между единицами объёма.		Вычислять объём фигуры по количеству кубических сантиметров, уложенных в ней. Вычислять объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объёма куба и прямоугольного параллелепипеда. Выражать одни единицы измерения объёма через другие.
68.	Объём куба. Соотношение между единицами объёма.		
69.	Контрольная работа по теме «Площади и объёмы»		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.
70.	Анализ контрольной работы		Решать типовые задачи.
71.	Круговые шкалы.		Распознавать на рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности, круга. Изображать окружность с использованием циркуля. Читать круговые шкалы.
72.	Круговые шкалы.		
73.	Обыкновенные дроби.		Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием доли, обыкновенной дроби. Верно использовать в речи термины: доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби. Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби Изображать обыкновенные дроби

			на координатном луче.
74.	Обыкновенные дроби.		Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби. Выполнять запись дробей.
75.	Обыкновенные дроби.		Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби и записывать дроби под диктовку.
76.	Обыкновенные дроби.		Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, решать задачи. Грамматически верно читать записи дробей.
77.	Обыкновенные дроби.		
78.	Сравнение дробей.		Сравнивать обыкновенные дроби с помощью координатного.
79.	Сравнение дробей.		Сравнивать обыкновенные дроби. Решать текстовые задачи арифметическими способами, критически оценивать полученный ответ.
80.	Сравнение дробей.		
3 четверть – 50 часов			
81.	Сравнение дробей.		Решать текстовые задачи, требующие применение знаний о дробях. Сравнивать дроби.
82.	Правильные неправильные дроби.		Изображать на координатном луче правильные и неправильные дроби. Сравнивать правильные и неправильные дроби с единицей и друг с другом.
83.	Правильные и неправильные дроби.		Сравнивать правильные и неправильные дроби с единицей и друг с другом. Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, решать текстовые задачи.
84.	Правильные и неправильные дроби.		
85.	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.
86.	Анализ контрольной работы		Решать типовые задачи по теме «Обыкновенные дроби».
87.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		Формулировать и записывать с помощью букв правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.
88.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

89.	Деление и дроби.		Записывать частные в виде дроби.
90.	Деление и дроби.		
91.	Смешанные числа.		Выделять целую часть из неправильной дроби, представлять смешанное число в виде неправильной дроби. Изображать точками координатном луче правильные и неправильные дроби. Записывать единицы измерения массы, времени, длины в виде обыкновенных дробей и смешанных чисел.
92.	Смешанные числа.		
93.	Сложение и вычитание смешанных чисел.		Выполнять сложение и вычитание смешанных чисел.
94.	Сложение и вычитание смешанных чисел.		Выполнять сложение смешанных чисел и вычитание смешанных чисел, у которых , дробная часть первого меньше дробной части второго или отсутствует вовсе.
95.	Сложение и вычитание смешанных чисел.		Решать текстовые задачи арифметическими способами вычислений.
96.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.
97.	Анализ контрольной работы		Решать типовые задач по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».
98.	Десятичная запись дробных чисел.		Записывать и читать десятичные дроби, представлять обыкновенную дробь в виде десятичной и наоборот. Называть целую и дробную части десятичных дробей
99.	Сравнение десятичных дробей.		Сравнивать десятичные дроби.
100.	Сравнение десятичных дробей.		Сравнивать десятичные дроби
101.	Сложение и вычитание десятичных дробей.		Складывать и вычитать десятичные дроби.
102.	Сложение и вычитание десятичных дробей.		
103.	Сложение и вычитание десятичных дробей.		Складывать и вычитать десятичные дроби.
104.	Вычитание суммы из числа и числа из суммы.		Складывать и вычитать десятичные дроби.
105.	Задачи на тему «Движение по реке».		Решать текстовые задачи.
106.	Задачи на тему «Движение по реке».		
107.	Приближенное значение чисел. Округление чисел.		Верно использовать в речи термины: приближенное значение числа с недостатком (с избытком). Округлять десятичные дроби до заданного разряда.
108.	Приближенное значение чисел. Округление чисел.		Верно использовать в речи термины: приближенное значение числа с недостатком (с избытком),

			округлять десятичные дроби до заданного разряда. Решать текстовые задачи.
109.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.
110.	Анализ контрольной работы		Решать типовые задания по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей».
111.	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.		Выполнять умножение десятичных дробей на натуральные числа. Решать примеры в несколько действий. Решать текстовые задачи.
112.	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.		
113.	Деление десятичных дробей на натуральные числа.		Выполнять деление десятичных дробей на натуральные числа. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных с помощью деления числителя дроби на ее знаменатель
114.	Деление десятичных дробей на натуральные числа.		Решать уравнения с десятичными дробями. Анализировать, осмысливать и решать текстовые задачи.
115.	Административная контрольная работа		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения и решения задач.
116.	Анализ контрольной работы Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.		Выполняют деление десятичных дробей на 10; 100; 1000 и т.д. Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменной.
117.	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.		
118.	Умножение десятичных дробей.		Выполнять умножение десятичных дробей. Правильно читать и записывать выражения, содержащие умножение десятичных дробей и скобки.
120.	Умножение десятичных дробей.		
121.	Умножение десятичных дробей.		
122.	Умножение десятичных дробей.		Упрощать выражения, находить значения числовых и буквенных выражений.
123.	Умножение десятичных дробей.		Умножать десятичные дроби.
124.	Деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.		Выполнять умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01 и т.д
125.	Деление десятичных дробей.		Выполнять деление на десятичную дробь.
126.	Деление десятичных дробей.		
127.	Деление десятичных дробей.		Выполнять деление на 0,1; 0,01 и т.д. Находить значения числовых и буквенных выражений в несколько действий.
128.	Деление десятичных дробей.		
129.	Деление десятичных дробей		Делить десятичные дроби.

130	Деление десятичных дробей		
4 четверть – 40 часов			
131	Деление десятичных дробей		Делить десятичные дроби.
132	Среднее арифметическое.		Находить среднее арифметическое нескольких чисел.
133.	Среднее арифметическое.		
134.	Среднее арифметическое.		
135.	Средняя скорость.		Решать задачи на нахождение средних значений.
136.	Средняя скорость.		Решать задачи на нахождение средней скорости движения.
137.	Средняя скорость.		
138.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление десятичных дробей»		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.
139.	Анализ контрольной работы		Решать типовые задачи на тему «Умножение и деление десятичных дробей».
140	Микрокалькулятор.		Составлять план выполнения задач. Находить значения числовых выражений с помощью микрокалькулятора по алгоритму
141.	Проценты.		Представлять проценты в дробях и дроби в процентах.
142.	Проценты.		Решать задачи на нахождение некоторого процента от данной величины. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах.
143.	Задачи на проценты.		Решать задачи на проценты.
144.	Задачи на проценты.		Решать задачи на проценты.
145.	Задачи на проценты.		
146.	Задачи на проценты.		
147.	Контрольная работа по теме «Проценты»		
148.	Анализ контрольной работы		Решать типовые задачи на тему «Проценты».
149.	Угол. Обозначение углов. Сравнение углов.		Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов, приводить примеры аналогов этих фигур в окружающем мире. Изображать углы от руки и с помощью чертежных инструментов.
150.	Прямой и развёрнутый угол. Чертежный треугольник.		Изображать прямой угол от руки и с помощью чертежных инструментов.
151.	Прямой и развёрнутый угол. Чертежный треугольник.		Моделировать различные развернутые углы. Верно использовать в речи термины «угол», «сторона угла», «вершина угла».
152.	Прямой и развёрнутый угол. Чертежный треугольник.		

153.	Измерение углов. Транспортир.		Измерять углы с помощью транспорта. Определяют виды углов, действуют по заданному плану решения задания. Измерять углы с помощью транспорта.
154.	Измерение углов. Транспортир.		
155.	Измерение углов. Транспортир.		
156.	Измерение углов. Транспортир.		
157.	Измерение углов. Транспортир.		
158.	Сравнение углов. Классификация углов.		Строить углы с помощью транспорта. Решать простейшие геометрические задачи.
159.	Сравнение углов. Классификация углов.		
160.	Сравнение углов. Классификация углов.		
161.	Круговые диаграммы.		Искать в тексте данные, выраженные в процентах, интерпретировать их с помощью круговых диаграмм. Читать круговые диаграммы.
162.	Круговые диаграммы.		Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, изображать результат в виде круговой диаграммы.
163.	Круговые диаграммы.		
164.	Контрольная работа по теме «Измерение углов. Транспортир»		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.
165.	Анализ контрольной работы		Решать типовые задачи на тему «Измерение углов. Транспортир».
166.	Итоговое повторение.		Находить значения числовых выражений, содержащих несколько действий. Складывать, вычитать, умножать и делить десятичные дроби.
167.	Итоговое повторение.		Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Самостоятельно выбирать способ решения задания.
168.	Итоговое повторение.		Решать текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализировать и осмысливать текст задачи, критически оценивать полученный ответ.
169.	Итоговая контрольная работа		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.
170.	Анализ контрольной работы		Решение типовых задач.

Контрольно-тематическое планирование математика 6 класс 5ч в неделю (170ч)

№ урока	Тема учебного занятия	Планируемые сроки проведения	Сроки проведения
1	Повторение курса математики 5 класса (1ч)		
Делимость чисел (19ч)			
2	Делители и кратные, п.1		
3	Делители и кратные, п.1		
4	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2, п.2		
5	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2, п.2		
6	Признаки делимости на 9 и на 3, п.3		
7	Признаки делимости на 9 и на 3, п.3		
8	Простые и составные числа, п.4		
9	Простые и составные числа, п.4		
10	Разложение на простые множители, п.5		
11	Разложение на простые множители, п. 5		
12	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа, п.6		
13	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа, п.6		
14	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа, п.6		
15	Наименьшее общее кратное, п.7		
16	Наименьшее общее кратное, п.7		
17	Наименьшее общее кратное, п.7		
18	Подготовка к контрольной работе по теме «Делимость чисел»		
19	Контрольная работа № 1		
20	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22ч)			
21	Основное свойство дроби		
22	Основное свойство дроби		
23	Сокращение дробей		
24	Сокращение дробей		
25	Приведение дробей к общему знаменателю		
26	Приведение дробей к общему знаменателю		
27	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
28	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
29	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
30	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
31	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		

32	Подготовка к контрольной работе по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»		
33	Контрольная работа № 2		
34	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
35	Сложение и вычитание смешанных чисел		
36	Сложение и вычитание смешанных чисел		
37	Сложение и вычитание смешанных чисел		
38	Сложение и вычитание смешанных чисел		
39	Сложение и вычитание смешанных чисел		
40	Подготовка к контрольной работе по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»		
41	Контрольная работа № 3		
42	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
Умножение и деление обыкновенных дробей (31ч)			
43	Умножение дробей		
44	Умножение дробей		
45	Умножение дробей		
46	Нахождение дроби от числа		
47	Нахождение дроби от числа		
48	Нахождение дроби от числа		
49	Применение распределительного свойства умножения		
50	Применение распределительного свойства умножения		
51	Применение распределительного свойства умножения		
52	Подготовка к контрольной работе по теме: «Умножение дробей»		
53	Контрольная работа № 4		
54	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
55	Взаимно обратные числа		
56	Взаимно обратные числа		
57	Деление		
58	Деление		
59	Деление		
60	Подготовка к контрольной работе по теме: «Деление дробей»		
61	Контрольная работа № 5		
62	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
63	Нахождение числа по его дроби		
64	Нахождение числа по его дроби		
65	Нахождение числа по его дроби		
66	Нахождение числа по его дроби		
67	Дробные выражения		
68	Дробные выражения		
69	Повторение. Решение задач.		
70	Дробные выражения		
71	Подготовка к контрольной работе по теме: «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения»		

72	Контрольная работа № 6		
73	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		
Отношения и пропорции (20ч)			
74	Отношения		
75	Отношения		
76	Пропорции		
77	Пропорции		
78	Пропорции		
79	Прямая и обратная пропорциональные зависимости		
80	Прямая и обратная пропорциональные зависимости		
81	Подготовка к контрольной работе по теме: «Отношения и пропорции»		
82	Контрольная работа № 7		
83	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
84	Масштаб		
85	Масштаб		
86	Масштаб		
87	Длина окружности и площадь круга		
88	Длина окружности и площадь круга		
89	Шар		
90	Шар		
91	Подготовка к контрольной работе по теме: «Масштаб. Длина окружности. Шар»		
92	Контрольная работа № 8		
93	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
Положительные и отрицательные числа (13ч)			
94	Координаты на прямой		
95	Координаты на прямой		
96	Противоположные числа		
97	Противоположные числа		
98	Модуль числа		
99	Модуль числа		
100	Сравнение чисел		
101	Сравнение чисел		
102	Сравнение чисел		
103	Изменение величин		
104	Подготовка к контрольной работе по теме: «Противоположные числа. Модуль числа»		
105	Контрольная работа № 9		
106	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (13ч)			
107	Сложение чисел с помощью координатной прямой		
108	Сложение чисел с помощью координатной прямой		
109	Сложение отрицательных чисел		
110	Сложение отрицательных чисел		
111	Сложение чисел с разными знаками		

112	Сложение чисел с разными знаками		
113	Сложение чисел с разными знаками		
114	Вычитание		
115	Вычитание		
116	Вычитание		
117	Подготовка к контрольной работе по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»		
118	Контрольная работа № 10		
119	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (21ч)			
120	Умножение		
121	Умножение		
122	Умножение		
123	Деление		
124	Деление		
125	Деление		
126	Рациональные числа		
127	Рациональные числа		
128	Свойства действий с рациональными числами		
129	Подготовка к контрольной работе по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»		
130	Контрольная работа № 11		
131	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
132	Раскрытие скобок		
133	Раскрытие скобок		
134	Коэффициент		
135	Коэффициент		
136	Подобные слагаемые		
137	Подобные слагаемые		
138	Подготовка к контрольной работе по теме: «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые»		
139	Контрольная работа № 12		
140	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
Решение уравнений (11ч)			
141	Раскрытие скобок		
142	Раскрытие скобок		
143	Коэффициент		
144	Коэффициент		
145	Подобные слагаемые		
146	Подобные слагаемые		
147	Решение уравнений		
148	Решение уравнений		
149	Решение уравнений		
150	Контрольная работа № 13		
151	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		

Координаты на плоскости (11ч)			
152	Перпендикулярные прямые		
153	Параллельные прямые		
154	Координатная плоскость		
155	Координатная плоскость		
156	Столбчатые диаграммы		
157	Столбчатые диаграммы		
158	Графики		
159	Графики		
160	Подготовка к контрольной работе по теме: «Координаты на плоскости»		
161	Контрольная работа № 14		
162	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
Повторение курса 5 и 6 классов (8ч)			
163	Итоговое повторение за курс 5 и 6 класса		
164	Итоговое повторение за курс 5 и 6 класса		
165	Итоговое повторение за курс 5 и 6 класса		
166	Итоговое повторение за курс 5 и 6 класса		
167	Итоговое повторение за курс 5 и 6 класса		
168	Итоговое повторение за курс 5 и 6 класса		
169	Контрольная работа №15		
170	Анализ контрольной работы.		

