

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Лицей №7 г. Усть-Джегуты»

Утверждаю:

Принята решением Педагогического совета

Приказ № 2015 от 01.09. 2022г.

Протокол № \_\_\_\_\_ от 30.08 2022г.

Директор МБОУ «Лицей №7 г. Усть-Джегуты»

\_\_\_\_\_/ З.М. Чомаева /



# Рабочая программа

по математике (индивидуальное обучение).

для 7 (седьмого) «в» класса (Кушетерова Алина).

Разработана учителем:

Айбазовой Мадией Назировной

Срок реализации 2022-2023 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа основного общего образования по математике составлена в соответствии со следующими основными федеральными нормативными документами:

Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования);

Приказом Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее-СП 2.4.3648-20);

Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.23685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и(или) безвредности для человека факторов среды обитания» (далее-СанПин 1.23685-21);

Примерной основной образовательной программой основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);

Примерной программы воспитания, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 02.06.2020 г. № 2/20);

Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;

При реализации образовательных программ выбраны учебники из числа входящих в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования(Приказ Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;



Инструктивно-методическим письмом Министерства образования и науки Карачаево-Черкесской Республики «О формировании учебных планов образовательных организаций КЧР, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2022-2023 учебный год» № 4405 от 03.08.2021г.

Данная учебная программа также включает в себя курс по финансовой грамотности. «Финансовая грамотность» является прикладным курсом, реализующим интересы обучающихся 5–7 классов в сфере экономики семьи.

Цели изучения курса «Финансовая грамотность»:

- удовлетворение познавательных потребностей обучающихся в области финансов, формирование активной жизненной позиции, основанной на приобретённых знаниях, умениях и способах финансово грамотного поведения;
- приобретение опыта в сфере финансовых отношений в семье; применение полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи; развитие собственной финансовой грамотности и выработка экономически грамотного поведения, а также способов поиска и изучения информации в этой области;
- воспитание интереса учащихся к дальнейшему получению знаний в сфере финансовой грамотности, к учебно-исследовательской и проектной деятельности в области экономики семьи.

### **Место учебного предмета в учебном плане.**

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 7 классе отводится не менее 170 часов из расчета 5 ч в неделю: 3 часа в неделю алгебра, 2 часа в неделю геометрии. В данной рабочей программе на изучение алгебры предусмотрено 102 часа, на изучение геометрии 68 за год.

### **Цели и особенности изучения учебного предмета «математика» 7 класса:**

- Формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- Подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- Развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- Формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и

закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»**

Освоение учебного предмета «Математика» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

#### **Личностные результаты:**

личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

- **Патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

- **Гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

- **Трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

- **Эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.



- **Ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

- **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

- **Экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

**Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

- Готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- Необходимостью в формировании новых знаний, в том числе
- Формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

**Метапредметные результаты:**

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением *универсальными*

*познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.*

1) Универсальные **познавательные** действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

**Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;



- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; б<sub>6</sub> выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) *Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

### **Общение:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

### **Сотрудничество:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

**Самоорганизация:**

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

**Самоконтроль:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или не достижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

**Предметные результаты**

Развитие логических представлений и навыков логического мышления осуществляется на протяжении всех лет обучения в основной школе в рамках всех названных курсов. Предполагается, что выпускник основной школы сможет строить высказывания и отрицания высказываний, распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, овладеет понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство — и научится использовать их при выполнении учебных и внеучебных задач.

**Предметная область «Алгебра»**

**Ученик научится:**

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- решать линейные уравнения, системы двух линейных уравнений с двумя переменными;



- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами.

**Ученик получит возможность научиться:**

- выполнять расчеты по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделировать практические ситуации и проводить исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описывать зависимости между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций.

**В результате изучения алгебры 7 класса**

**Ученик научится:**

- понимать сущность математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- характеризовать существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- определять, как используются математические формулы, уравнения и неравенства; приводить примеры их применения для решения математических и практических задач;
- понимать, как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- определять, как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- характеризовать вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; приводить примеры статистических закономерностей и выводов.
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;

- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

#### **Ученик получит возможность научиться**

- выполнять расчеты по формулам, составлять формулы, выражающие зависимости между реальными величинами; находить нужные формулы в справочных материалах;
- моделировать практические ситуации и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описывать зависимости между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретировать графики реальных зависимостей между величинами.

### **Предметная область «Геометрия»**

#### **Ученик научится:**

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), находить стороны, углы треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат, идеи симметрии;



- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

**Ученик получит возможность научиться:**

- описывать реальные ситуации на языке геометрии;
- проводить расчеты, включающие простейшие формулы;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- выполнять построения геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

### **В результате изучения геометрии 7 класса**

**Ученик научится:**

- понимать существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- понимать существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- объяснять, каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия;
- приводить примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- объяснять смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации

## **Содержание учебного предмета**

### **Алгебра**

#### **1. Повторение курса математики за 6 класс(3ч.)**

#### **2. Выражения, тождества, уравнения(18ч)**

Числовые выражения. Выражения с переменными. Сравнение значений выражений. Свойства действий над числами. Тождества. Тождественные преобразования выражений. Уравнение и его корни. Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений. Среднее арифметическое, размах и мода. Медиана как статистическая характеристика.

#### **3. Функции(14ч.)**

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и ее график.

#### **4. Степень с натуральным показателем(14ч.)**

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен и его стандартный вид. Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень. Функции  $y = x^2$ ,  $y = x^3$  и их графики.

## **5. Многочлены(18ч)**

Многочлен и его стандартный вид. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Вынесение общего множителя за скобки. Разложение многочлена на множители способом группировки.

## **6. Формулы сокращенного умножения(18ч.)**

Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений. Умножение разности двух выражений на их сумму. Преобразование целого выражения в многочлен. Применение различных способов для разложения на множители.

## **7. Системы линейных уравнений(12ч.)**

Линейное уравнение с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными. Системы линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем линейных уравнений способом подстановки и способом сложения. Решение задач с помощью систем уравнений.

## **8. Итоговое повторение(5ч).**

Решение задач курса алгебры 7-го класса. Итоговая контрольная работа.

## **Геометрия**

### **1. Начальные геометрические сведения- 10ч.**

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые. Построение прямых углов на местности.

### **2. Треугольники – 17ч.**

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Окружность. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

### **3. Параллельные прямые – 13ч.**

Определение параллельных прямых. Признаки параллельности двух прямых. Практические способы построения параллельных прямых. Аксиомы геометрии. Аксиома параллельных прямых. Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами.

### **4.Соотношения между сторонами и углами треугольника - 18ч.**

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

### **3.Итоговое повторение – 10ч.**

Решение задач курса геометрии 7-го класса. Итоговая контрольная работа.



### Календарно-тематическое планирование 7 класс математика.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт.
1	Повторение курса математики за 6 класс	1		
2	Повторение курса математики за 6 класс	1	<b>Самообразование</b>	
3	Повторение курса математики за 6 класс	1	<b>Самообразование</b>	
4	Числовые выражения	1	<b>Самообразование</b>	
5	Выражения с переменными	1		
6	Прямая и отрезок	1		
7	Луч и угол	1	<b>Самообразование</b>	
8	Сравнение значений выражений	1	<b>Самообразование</b>	
9	Свойства действий над числами	1	<b>Самообразование</b>	
10	Тождества. Тождественные преобразования выражений	1		
11	Сравнение отрезков и углов	1		
12	Тождества. Тождественные преобразования выражений	1	<b>Самообразование</b>	
13	Обобщающий урок по теме «Выражения. Тождественные преобразования выражений». Могут ли люди быть финансово независимыми от государства.	1	<b>Самообразование</b>	
14	<b>Контрольная работа №1 по теме «Выражения. Тождественные преобразования выражений»</b>	1		
15	Измерение отрезков	1		
16	Решение задач по теме «Измерение отрезков»	1	<b>Самообразование</b>	
17	Анализ контрольной работы. Уравнение и его корни	1	<b>Самообразование</b>	
18	Уравнение и его корни.	1	<b>Самообразование</b>	

19	Линейное уравнение с одной переменной	1		
20	Измерение углов.	1		
21	Смежные и вертикальные углы	1	<b>Самообразование</b>	
22	Линейное уравнение с одной переменной	1	<b>Самообразование</b>	
23	Решение задач с помощью уравнений	1	<b>Самообразование</b>	
24	Решение задач с помощью уравнений.	1		
25	Перпендикулярные прямые	1		
26	Обобщающий урок по теме «Начальные геометрические сведения»	1	<b>Самообразование</b>	
27	Среднее арифметическое, размах и мода.	1	<b>Самообразование</b>	
28	Медиана как статистическая характеристика	1	<b>Самообразование</b>	
29	Обобщающий урок по теме «Уравнения с одной переменной. Статистические характеристики». Что такое налоги и почему их надо платить.	1		
30	<b>Контрольная работа № 2 по теме «Начальные геометрические сведения»</b>	1		
31	Анализ контрольной работы. Треугольник.	1	<b>Самообразование</b>	
32	<b>Контрольная работа №3 по теме «Уравнения с одной переменной. Статистические характеристики»</b>	1	<b>Самообразование</b>	
33	Анализ контрольной работы. Что такое функция.	1	<b>Самообразование</b>	
34	Вычисление значений функции по формуле	1		
35	Первый признак равенства треугольников.	1		
36	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников.	1	Самообразование	



37	Вычисление значений функции по формуле	1	<b>Самообразование</b>	
38	График функции	1	<b>Самообразование</b>	
39	График функции. Какие бывают налоги.	1		
40	Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1		
41	Свойства равнобедренного треугольника	1	<b>Самообразование</b>	
42	Прямая пропорциональность и ее график	1	<b>Самообразование</b>	
43	Прямая пропорциональность и ее график	1	<b>Самообразование</b>	
44	Прямая пропорциональность и ее график	1		
45	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»	1		
46	Второй признак равенства треугольников.	1	<b>Самообразование</b>	
47	Линейная функция и ее график	1	<b>Самообразование</b>	
48	Линейная функция и ее график	1	<b>Самообразование</b>	
49	Линейная функция и ее график	1		
50	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников.	1		
51	Третий признак равенства треугольников.	1	<b>Самообразование</b>	
52	Линейная функция и ее график	1	<b>Самообразование</b>	
53	Обобщающий урок по теме «Функции». Учимся считать налоги.	1	<b>Самообразование</b>	
54	<b>Контрольная работа №4 по теме «Функции»</b>	1		
55	Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	1		

56	Окружность	1	<b>Самообразование</b>	
57	Анализ контрольной работы. Определение степени с натуральным показателем	1	<b>Самообразование</b>	
58	Определение степени с натуральным показателем	1	<b>Самообразование</b>	
59	Умножение и деление степеней	1		
60	Построение циркулем и линейкой.	1		
61	Примеры задач на построение.	1	<b>Самообразование</b>	
62	Умножение и деление степеней.	1	<b>Самообразование</b>	
63	Умножение и деление степеней	1	<b>Самообразование</b>	
64	Возведение в степень произведения и степени	1		
65	Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	1		
66	Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	1	<b>Самообразование</b>	
67	Возведение в степень произведения и степени	1	<b>Самообразование</b>	
68	Одночлен и его стандартный вид	1	<b>Самообразование</b>	
69	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	1		
70	Обобщающий урок по теме «Треугольники»	1		
71	<b>Контрольная работа №5 по теме «Треугольники»</b>	1	<b>Самообразование</b>	
72	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	1	<b>Самообразование</b>	
73	Функция $y = x^2$ и ее график	1	<b>Самообразование</b>	



74	Функция $y = x^3$ и ее график	1		
75	Анализ контрольной работы. Определение параллельных прямых. Признаки параллельности двух прямых	1		
76	Признаки параллельности двух прямых	1	<b>Самообразование</b>	
77	Обобщающий урок по теме « Степень с натуральным показателем». Считаем налоги семьи.	1	<b>Самообразование</b>	
78	<b>Контрольная работа №6 «Степень с натуральным показателем»</b>	1	<b>Самообразование</b>	
79	Анализ контрольной работы. Многочлен и его стандартный вид	1		
80	Практические способы построения параллельных прямых	1		
81	Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых»	1	<b>Самообразование</b>	
82	Сложение и вычитание многочленов.	1	<b>Самообразование</b>	
83	Сложение и вычитание многочленов	1	<b>Самообразование</b>	
84	Умножение одночлена на многочлен	1		
85	Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых	1		
86	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1	<b>Самообразование</b>	
87	Умножение одночлена на многочлен	1	<b>Самообразование</b>	
88	Вынесение общего множителя за скобки	1	<b>Самообразование</b>	
89	Вынесение общего множителя за скобки.	1		
90	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами.	1		
91	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	<b>Самообразование</b>	

92	Обобщающий урок по теме « Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена». Сравниваем налоги граждан разных страню	1	<b>Самообразование</b>	
93	<b>Контрольная работа №7 по теме « Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена»</b>	1	<b>Самообразование</b>	
94	Анализ контрольной работы. Умножение многочлена на многочлен	1		
95	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1		
96	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	<b>Самообразование</b>	
97	Умножение многочлена на многочлен	1	<b>Самообразование</b>	
98	Умножение многочлена на многочлен	1	<b>Самообразование</b>	
99	Разложение многочлена на множители способом группировки	1		
100	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1		
101	Разложение многочлена на множители способом группировки	1	<b>Самообразование</b>	
102	Разложение многочлена на множители способом группировки	1	<b>Самообразование</b>	
103	Разложение многочлена на множители способом группировки	1		
104	Обобщающий урок по теме «Параллельные прямые»	1		
105	<b>Контрольная работа № 8 по теме «Параллельные прямые»</b>	1	<b>Самообразование</b>	



106	Обобщающий урок по теме «Произведение многочленов». Исследуем, какие налоги платит семья и что получает от государства.	1	<b>Самообразование</b>	
107	<b>Контрольная работа № 9 урок по теме «Произведение многочленов»</b>	<b>1</b>	<b>Самообразование</b>	
108	Анализ контрольной работы. Возведение в квадрат и куб суммы и разности двух выражений	1		
109	Анализ контрольной работы. Сумма углов треугольника.	1		
110	Сумма углов треугольника. Решение задач.	1	<b>Самообразование</b>	

111	Возведение в квадрат и куб суммы и разности двух выражений	1	<b>Самообразование</b>	
112	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1	<b>Самообразование</b>	
113	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1		
114	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1		
115	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника.	1	<b>Самообразование</b>	
116	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1	<b>Самообразование</b>	
117	Умножение разности двух выражений на их сумму	1	<b>Самообразование</b>	
118	Умножение разности двух выражений на их сумму	1		
119	Неравенство треугольника	1		
120	Обобщающий урок по темам «Сумма углов треугольника», «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	<b>Самообразование</b>	
121	Разложение разности квадратов на множители	1	<b>Самообразование</b>	
122	Разложение на множители суммы и разности кубов	1	<b>Самообразование</b>	
123	Обобщающий урок по теме «Формулы сокращённого умножения». Как работает налоговая служба	1		
124	<b>Контрольная работа №10 по темам «Сумма углов треугольника», «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</b>	1		
125	Анализ контрольной работы. Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	1	<b>Самообразование</b>	



126	<b>Контрольная работа №11 по теме «Формулы сокращенного умножения»</b>	1	<b>Самообразование</b>	
127	Анализ контрольной работы. Преобразование целого выражения в многочлен	1	<b>Самообразование</b>	
128	Преобразование целого выражения в многочлен	1		
129	Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника	1		
130	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1	<b>Самообразование</b>	
131	Преобразование целого выражения в многочлен	1	<b>Самообразование</b>	
132	Применение различных способов для разложения на множители	1	<b>Самообразование</b>	
133	Применение различных способов для разложения на множители	1		
134	Прямоугольный треугольник. Решение задач.	1		
135	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1	Самообразование	
136	Обобщающий урок по теме «Преобразование целых выражений». Что такое социальные пособия и какие они бывают	1	<b>Самообразование</b>	
137	<b>Контрольная работа № 12 по теме «Преобразование целых выражений»</b>	1	<b>Самообразование</b>	
138	Линейное уравнение с двумя переменными	1		
139	Построение треугольника по трём элементам.	1		
140	Построение треугольника по трём элементам.	1	<b>Самообразование</b>	
141	График линейного уравнения с двумя переменными	1	<b>Самообразование</b>	
142	График линейного уравнения с двумя переменными	1	<b>Самообразование</b>	

143	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1		
144	Решение задач на построение	1		
145	Решение задач на построение	1	<b>Самообразование</b>	
146	Способ подстановки	1	<b>Самообразование</b>	
147	Способ подстановки	1	<b>Самообразование</b>	
148	Способ сложения	1		
149	Обобщающий урок по темам «Прямоугольные треугольники», «Построение треугольника по трём элементам»	1		
150	<b>Контрольная работа №13 по темам «Прямоугольные треугольники», «Построение треугольника по трём элементам».</b>	1	<b>Самообразование</b>	
151	Способ сложения	1	<b>Самообразование</b>	
152	Решение задач с помощью систем уравнений	1	<b>Самообразование</b>	
153	Решение задач с помощью систем уравнений	1		
154	Анализ контрольной работы. Повторение курса геометрии 7 класса	1		
155	Повторение курса геометрии 7 класса	1	<b>Самообразование</b>	
156	Обобщающий урок по теме «Системы линейных уравнений». Исследуем, какие социальные пособия получают люди.	1	<b>Самообразование</b>	
157	<b>Контрольная работа №14 по теме «Системы линейных уравнений»</b>	1	<b>Самообразование</b>	
158	Анализ контрольной работы. Повторение курса 7 класса	1		
159	Повторение курса геометрии 7 класса	1		



160	Повторение курса геометрии 7 гласса	1	<b>Самообразование</b>	
161	Повторение курса алгебры 7 гласса. Обобщение результатов изучения финансовой грамотности.	1	<b>Самообразование</b>	
162	Повторение курса алгебры 7 гласса	1	<b>Самообразование</b>	
163	<b>Итоговая контрольная работа по алгебре</b>	1		
164	Повторение курса геометрии 7 гласса	1		
165	Повторение курса геометрии 7 гласса	1	<b>Самообразование</b>	
166	Анализ контрольной работы. Повторение курса алгебры 7 гласса	1		
167	Повторение курса геометрии 7 гласса	1	<b>Самообразование</b>	
168	Повторение курса геометрии 7 гласса	1	<b>Самообразование</b>	
169	<b>Итоговая контрольная работа по геометрии</b>	1		
170	Анализ контрольной работы. Заключительное занятие	1	<b>Самообразование</b>	