

«Согласовано»  
заместитель директора  
по учебно-воспитательной работе  
МАОУ «СШ №3»

Хет /Е.А.Харитонов/

«18» 08 2023 г.

«Утверждаю»

директор  
МАОУ «СШ №3»

Е.А.Броворова/

Приказ №

от «18»

2023 года

Муниципальное автономное общеобразовательное  
учреждение «Средняя школа № 3»  
городского округа город Урюпинск  
Волгоградской области

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

для 7 класса

Составитель: Харитонов Е.А.

Год составления программы: 2023

Рассмотрено на заседании МО  
естественно-математического цикла

Протокол № 1

«18» 08 2023 г.

Руководитель МО

Шалина

(подпись)

(Шалина Е.С.)

2023 - 2024 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 7 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального государственного образовательный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образования» (в редакции приказа Министерства просвещения России от 11.12.2020г. №712);
2. Федеральной основной образовательной программы основного общего образования» (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»);
3. Учебный план МАОУ «СШ №3» городского округа город Урюпинск Волгоградской области;
4. Авторская программа А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: рабочие программы: 5–11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко. — 2-е изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2017. — 164 с.)
5. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л. С. Атанасяна и др. 7-9 классы.

### Цели и задачи курса математики

Обучение математике в основной школе направлено *на достижение следующих целей:*  
*в направлении личностного развития*

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

• развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;  
*в метапредметном направлении*

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

*в предметном направлении*

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

В ходе обучения математике по данной программе с использованием учебника и методического пособия для учителя, решаются следующие **задачи**:

- развитие алгоритмических умений и навыков, сформулированных в стандартных правилах, формулах и алгоритмах действий;

- формирование эвристических приемов, как общего, так и конкретного характера;
- формирование таких качеств мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность;
- формирование математического стиля мышления, включающее в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

### **Общая характеристика учебного предмета.**

#### **Характеристика содержания основного общего образования по математике.**

В соответствии с ФГОС ООО математика является обязательным учебным предметом на уровне основного общего образования. В 7–9 классах математика традиционно изучается в рамках следующих учебных курсов: «Алгебра» (включая элементы статистики и теории вероятностей) и «Геометрия».

Основные линии содержания программы по математике в 7–9 классах: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Функции», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии.

Содержание раздела «Алгебра» формирует знания о математическом языке, необходимые для решения математических задач, задач из смежных дисциплин, а также практических задач. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения уравнений и их систем, текстовых задач с помощью уравнений и систем уравнений.

Материал данного раздела представлен в аспекте, способствующем формированию у учащихся умения пользоваться алгоритмами. Существенная роль при этом отводится развитию алгоритмического мышления — важной составляющей интеллектуального развития человека.

Содержание раздела «Числовые множества» нацелено на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи. Материал раздела развивает понятие о числе, которое связано с изучением действительных чисел.

Цель содержания раздела «Функции» — получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования процессов и явлений окружающего мира. Соответствующий материал способствует развитию воображения и творческих способностей учащихся, умению использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).

Содержание разделов «Геометрические фигуры» и «Измерение геометрических величин» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания окружающего мира. Систематическое изучение свойств геометрических фигур позволит развить логическое мышление и показать применение этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера, а также практических.

Содержание разделов «Представление данных и описательная статистика», «Вероятность», «Элементы комбинаторики», «Введение в теорию графов» служат основой для формирования навыков работы с информацией: от чтения и интерпретации информации, представленной в таблицах, на диаграммах и графиках, до сбора, представления и анализа данных с использованием статистических характеристик средних и рассеивания.

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

В соответствии с учебным планом МАОУ «СШ №3» реализуется в объеме 6 часов в неделю. В соответствии с учебным календарным графиком период обучения 34 недели, всего 204 часа (на изучение алгебры – 136 ч., геометрии – 68 ч.), в т.ч. запланировано 17 контрольных работ, включая вводную, за первое полугодие, итоговую контрольную работы.

В течение года возможны коррективы рабочей программы, связанные с объективными

причинами.

### **Форма аттестации**

Текущая аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных и проверочных работ, математических диктантов.

Промежуточная аттестация проводится в виде контрольной работы за I полугодие и в конце учебного года в виде итоговой контрольной работы.

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета «МАТЕМАТИКА»**

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике характеризуются:

1) 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;

2) 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 (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) 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;

4) эстетическое воспитание: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) 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;

6) 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;

7) 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;

8) адаптация 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**

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями. Познавательные универсальные учебные действия 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; 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.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

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; 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 другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

**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 недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

### **Планируемые результаты обучения математике в 7 классе.**

Предметные результаты освоения программы по математике представлены в рамках отдельных учебных курсов: «Алгебра», «Геометрия».

В структуре программы учебного курса «Алгебра» для основного общего образования основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения учебного курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим в программу учебного курса «Алгебра» включены некоторые основы логики, представленные во всех основных разделах математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Содержательной и структурной особенностью учебного курса «Алгебра» является его интегрированный характер. Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе на уровне основного общего образования связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к среднему общему образованию.

Содержание двух алгебраических линий – «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. На уровне основного общего образования учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм способствует

развитию воображения, способностей к математическому творчеству. Содержание функционально-графической линии нацелено на получение обучающимися знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики – словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры. Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 7 КЛАСС**

### **Числа и вычисления**

Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби. Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел. Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики. Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел. Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.

### **Алгебраические выражения**

Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам. Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых. Свойства степени с натуральным показателем. Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители.

### **Уравнения и неравенства**

Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений. Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.

### **Функции**

Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой. Прямоугольная система координат, оси  $Ox$  и  $Oy$ . Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей. Понятие функции. График функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции  $y = |x|$ . Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 7 классе:

### **Числа и вычисления**

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами. Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби. Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать

десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь). Сравнивать и упорядочивать рациональные числа. Округлять числа. Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями. Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел. Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

### **Алгебраические выражения**

Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала. Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных. Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок. Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности. Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения. Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики. Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений.

### **Уравнения и неравенства**

Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения. Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем. Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными. Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными, пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически. Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат. Функции Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке. Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам, строить графики линейных функций. Строить график функции  $y = |x|$ . Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Находить значение функции по значению её аргумента. Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

### **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№ п/п	Тема (раздел)	Кол-во часов
1	Повторение курса 6 класса	5
2	Линейное уравнение с одной переменной	15
3	Целые выражения	52
4	Функции	12
5	Системы линейных уравнений с двумя переменными	23
6	Вероятность и статистика	17
7	Повторение и систематизация учебного материала	12



Всего	136
-------	-----

Учебный курс «Геометрия» в 7 классе включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин».

### **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 7 КЛАСС**

Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства.

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников.

Прямоугольный треугольник с углом в  $30^\circ$ .

Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.

### **Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 7 классе:**

Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.

Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.

Строить чертежи к геометрическим задачам.

Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач. Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая.

Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.

Решать задачи на клетчатой бумаге.

Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.

Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.

Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.

Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания.

Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

### **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№ п/п	Тема (раздел)	Кол-во часов
1	Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	10
2	Треугольники	27
3	Параллельные прямые, сумма углов треугольника	13
4	Окружность и круг. Геометрические построения	14
5	Повторение курса геометрии	4
6	Всего	68

### **Работа с одаренными детьми.**

На уроках проводится работа с одаренными детьми (дифференциация и индивидуализация в обучении):

- разноуровневые задания (обучающие и контролируемые);
- обучение самостоятельной работе (работа самостоятельно с учебником, с дополнительной литературой);
- развивающие задачи, в том числе олимпиадные задачи;
- творческие задания (составить задачу, выражение, кроссворд, ребус, анаграмму и т. д.).

### **Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

#### Учебно – методический комплект

1. Авторская программа А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы: 5–11 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М.: Вентана-Граф, 2017. — 152 с.
2. Математика: 7 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
3. Математика: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2018.
4. Приложение к учебнику математика 7 класс А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2018.
5. Учебник Геометрия: 7—9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. Москва «Просвещение» 2023.

6. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: методические рекомендации: книга для учителя / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др. Москва «Просвещение» 2023

**ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ**

<https://resh.edu.ru> - Интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1-го по 11-й класс лучших учителей страны предоставляет «Российская электронная школа»;

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) —коллекция образовательных ресурсов по разным предметам и для разных классов;

[www.1september.ru](http://www.1september.ru) — сайт издательского дома «Первое сентября»;

<https://uchebnik.mos.ru> - «Московская электронная школа»;

<https://education.yandex.ru/home> - «Яндекс.Учебник»;

<https://www.yaklass.ru/> - «ЯКласс»

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

### МОДУЛЬ «АЛГЕБРА»

№ Урока	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся (или планируемые результаты)	Вид контроля, самостоятельной деятельности	Дата 7А	
						план	факт
1	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	<i>закрепление знаний</i>	Формулируют правило сложения дробей с разными знаменателями, складывают две дроби по образцу, смешанные числа	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам		
2	Умножение и деление обыкновенных дробей	<i>закрепление знаний</i>	Умножают обыкновенные дроби, смешанные числа по образцу	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам		
3	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	<i>закрепление знаний</i>	Вычитают числа, пользуясь правилом, находят значение выражения	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа		

4	Умножение и деление рациональных чисел	<i>закрепление знаний</i>	Применяют умножение и деление положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		
5	<b>Вводная контрольная работа</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>	Демонстрируют теоретические и практические знания по математике за курс 6 класса	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i>		
6	Введение в алгебру	<i>Открытие новых знаний</i>	Буквенное выражение, числовое выражение	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр.)		
7	Введение в алгебру	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>			<i>Индивидуальная</i> (матем. диктант)		
8	Введение в алгебру	<i>закрепление знаний</i>			<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе.	<i>Индивидуальная</i> (самост. работа)	
9	Линейное уравнение с одной переменной.	<i>открытие новых знаний</i>	Решение линейных уравнений. Правила решения уравнений, приводя при этом	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		

10	Линейное уравнение с одной переменной.	<i>закрепление знаний</i>	подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения.	<i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
11	Линейное уравнение с одной переменной.	<i>закрепление знаний</i>		<i>Регулятивные:</i> осознавать качество и уровень усвоения. <i>Познавательные:</i> применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств <i>Коммуникативные:</i> уметь принимать точку зрения другого	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
12	Линейное уравнение с одной переменной.	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	<i>Индивидуальная</i> (матем. диктант)		
13	Линейное уравнение с одной переменной.	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных и жизненных речевых ситуаций	<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)		
14	Решение задач с помощью уравнений	<i>открытие новых знаний</i>	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр.)		
15	Решение задач с помощью уравнений	<i>закрепление знаний</i>		<i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	<i>Индивидуальная</i> (матем. д)		
16	Решение задач с помощью уравнений	<i>закрепление знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> (уст.опр)		
17	Решение задач с помощью уравнений	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	<i>Индивидуальная</i> (тест)		
18	Решение задач с помощью уравнений	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		

19	Повторение и систематизация учебного материала	<i>обобщение и систематизация знаний</i>	Решение линейных уравнений и задач при помощи уравнений	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе.	<i>Индивидуальная</i> (самост. работа)		
20	<b>Контрольная работа № 1 по теме «Линейное уравнение с одной переменной»</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>		<i>Регулятивные:</i> оценивать достигнутый результат. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. <i>Коммуникативные:</i> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи	<i>Индивидуальная</i>		
21	Тождественно равные выражения. Тождества.	<i>открытие новых знаний</i>	тождественно равных выражений, тождества, степени с натуральным показателем	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр.)		
22	Тождественно равные выражения. Тождества.	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (самост. работа)		
23	Степень с натуральным показателем.	<i>открытие новых знаний</i>	степени одночлена, многочлена, степени многочлена	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр.)		
24	Степень с натуральным показателем.	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тест)		
25	Степень с натуральным показателем.	<i>закрепление знаний</i>		<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	<i>Индивидуальная</i> (самост. работа)		
26	Свойства степени с натуральным показателем.	<i>открытие новых знаний</i>	степени с натуральным показателем, знака степени	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.	<i>Индивидуальная</i> (устный)		

				<i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами	опрос )		
27	Свойства степени с натуральным показателем.	<i>закрепление знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> (мат. Д.)		
28	Свойства степени с натуральным показателем.	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)		
29	Одночлены.	<i>открытие новых знаний</i>	стандартный вид одночлена, коэффициент одночлена, степени одночлена, многочлена, степени многочлена	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр.)		
30	Одночлены.	<i>закрепление знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> (сам. работа)		
31	Многочлены.	<i>открытие новых знаний</i>			<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная</i> (мат. Дик.)	
32	Сложение и вычитание многочленов.	<i>открытие новых знаний</i>	Правила сложения и вычитания одночленов для упрощения выражений и решения уравнений	Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос )		
33	Сложение и вычитание многочленов.	<i>закрепление знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> (тестирование)		



34	Сложение и вычитание многочленов.	<i>обобщение и систематизация знаний</i>			<i>Индивидуальная (сам. раб)</i>		
35	<b>Контрольная работа №2 по теме «Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов»</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>	Применение теоретического материала, изученного на предыдущих уроках	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	<i>Индивидуальная</i>		
36	Умножение одночлена на многочлен.	<i>открытие новых знаний</i>	умножение многочлена на одночлен, выносить за скобки одночленный множитель	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – умеют передавать содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная (устный опрос)</i>		
37	Умножение одночлена на многочлен.	<i>закрепление знаний</i>			<i>Индивидуальная (матем. д)</i>		
38	Умножение одночлена на многочлен.	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>			<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.	<i>Индивидуальная (уст.опр)</i>	
39	Умножение одночлена на многочлен.	<i>обобщение и систематизация знаний</i>		<i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная (самост. работа)</i>		
40	Умножение многочлена на многочлен	<i>открытие новых знаний</i>	умножение многочленов	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	<i>Индивидуальная (устный опрос)</i>		
41	Умножение многочлена	<i>закрепление</i>			<i>Индивидуальная</i>		

	на многочлен	знаний		<i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	ная (тест)		
42	Умножение многочлена на многочлен	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
43	Умножение многочлена на многочлен	<i>обобщение и систематизация знаний</i>		<i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (сам раб)		
44	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	<i>Открытие новых знаний</i>	разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя за скобки	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
45	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	<i>закрепление знаний</i>		<i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
46	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	<i>обобщение и систематизация знаний</i>		<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)		
47	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	<i>открытие новых знаний</i>	разложение многочлена на множители способом группировки	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
48	Разложение многочленов на	<i>комплексное применение знаний, умений,</i>		<i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости	<i>Индивидуальная</i>		

	множители. Метод группировки	<i>навыков</i>		отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	(тестирование)		
49	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	<i>обобщение и систематизация знаний</i>			<i>Индивидуальная (самост. работа)</i>		
50	<b>Контрольная работа № 3 по теме: «Разложение многочленов на множители»</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>	Применение теоретического материала, изученного на предыдущих уроках	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...» <i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)	<i>Индивидуальная</i>		
51	Произведение разности и суммы двух выражений	<i>открытие новых знаний</i>	произведения суммы и разности двух выражений	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою	<i>Индивидуальная (устный опрос)</i>		
52	Произведение разности и суммы двух выражений	<i>закрепление знаний</i>			<i>Индивидуальная (мат. Д.)</i>		
53	Произведение разности и суммы двух выражений	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>			<i>Индивидуальная (сам. Раб.)</i>		
54	Разность квадратов двух выражений	<i>открытие новых знаний</i>	Разность квадратов двух выражений	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	<i>Индивидуальная (тест)</i>		
55	Разность квадратов двух выражений	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>			<i>Индивидуальная (сам. работа)</i>		
56	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<i>открытие новых знаний</i>	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – умеют самостоятельно	<i>Индивидуальная (устный опрос)</i>		

57	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<i>закрепление знаний</i>		предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее	<i>Индивидуальная</i> (матем. диктант)		
58	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)		
59	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<i>обобщение и систематизация знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> (самост. работа)		
60	<b>Контрольная работа за I полугодие</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>	Применение теоретического материала, изученного на предыдущих уроках	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в письменной речи с учетом ситуаций	<i>Индивидуальная</i>		
61	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	<i>открытие новых знаний</i>	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
62	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)		
63	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	<i>обобщение и систематизация знаний</i>		<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)		
64	<b>Контрольная работа №</b>	<i>контроль и</i>	Применение	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной	<i>Индивидуальная</i>		

	<b>4 по теме: «Формулы сокращенного умножения»</b>	<i>оценка знаний</i>	теоретического материала, изученного на предыдущих уроках	деятельности с помощью учителя и самостоятельно. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в письменной речи с учетом ситуаций	<i>ная</i>			
65	Сумма и разность кубов двух выражений	<i>Открытие новых знаний</i>	Сумма и разность кубов двух выражений	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> . (устный опрос)			
66	Сумма и разность кубов двух выражений	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>			<i>Индивидуальная</i> (Сам. работа)			
67	Применение различных способов разложения многочлена на множители	<i>открытие новых знаний</i>	Разложение многочленов на множители с помощью комбинации изученных приёмов	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)			
68	Применение различных способов разложения многочлена на множители	<i>закрепление знаний</i>			<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		
69	Применение различных способов разложения многочлена на множители	<i>закрепление знаний</i>			<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (тест)		
70	Применение различных способов разложения многочлена на множители	<i>обобщение и систематизация знаний</i>			<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной	<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)		
71	Повторение и	<i>обобщение и</i>	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной	<i>Индивидуальная</i>			

	систематизация учебного материала	<i>систематизация знаний</i>	по теме «Разложение многочлена на множители».	деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>ная</i> (устный опрос)		
72	<b>Контрольная работа № 5 по теме: «Разложение многочлена на множители»</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>	Применение теоретического материала, изученного на предыдущих уроках	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	<i>Индивидуальная</i>		
73	Связи между величинами. Функция	<i>открытие новых знаний</i>	Понятия: зависимой и независимой переменных, функции, аргумента функции; способы задания функции. Области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		
74	Связи между величинами. Функция	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>			<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)		
75	Способы задания функции	<i>открытие новых знаний</i>		<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		
76	Способы задания функции	<i>комплексное применение знаний, умений</i>		<i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (сам раб)		
77	График функции	<i>открытие новых знаний</i>		<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		
78	График функции	<i>закрепление знаний</i>		<i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	<i>Индивидуальная</i> <i>ная</i>		

					(сам.раб)		
79	Линейная функция, её график и свойства	<i>открытие новых знаний и первичное закрепление</i>	Строить график функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса. Строить график линейной функции и прямой пропорциональности.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос )		
80	Линейная функция, её график и свойства	<i>закрепление знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> (тест)		
81	Линейная функция, её график и свойства	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
82	Линейная функция, её график и свойства	<i>обобщение и систематизация знаний</i>		<i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (сам.раб)		
83	Повторение и систематизация учебного материала	<i>обобщение и систематизация знаний</i>	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Функция»	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми	<i>Индивидуальная</i> (матем. дикт)		
84	<b>Контрольная работа № 6 по теме «Функция»</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>	Применение теоретического материала, изученного на предыдущих уроках	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> <i>ная</i>		
85	Уравнения с двумя переменными	<i>открытие новых знаний</i>	Уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; системы	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	<i>Индивидуальная</i> <i>ная</i> (уст опр)		
86	Уравнения с двумя переменными	<i>комплексное применение</i>	с двумя переменными;	<i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное	<i>Индивидуальная</i> <i>ная</i>		

		<i>знаний, умений, навыков</i>	график уравнения с двумя переменными	взаимодействие в группе	(мат. дик)		
87	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	<i>открытие новых знаний</i>		<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
88	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		
89	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	<i>закрепление знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)		
90	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<i>открытие новых знаний</i>	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		
91	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (мат. дик)		
92	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<i>закрепление знаний</i>		<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)		



93	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<i>закрепление знаний</i>		<i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (тест)		
94	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	<i>открытие новых знаний</i>	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
95	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>			<i>Индивидуальная</i> (тест)		
96	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	<i>закрепление знаний</i>		<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)		
97	Решение систем линейных уравнений методом сложения	<i>открытие новых знаний</i>	Решение систем линейных уравнений методом сложения	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (матем. диктант)		
98	Решение систем линейных уравнений методом сложения	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>			<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
99	Решение систем линейных уравнений методом сложения	<i>закрепление знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> (тест)		
100	Решение систем	<i>закрепление</i>		<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной	<i>Индивидуальная</i>		

	линейных уравнений методом сложения	знаний		деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	ная (сам. раб)		
101	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	открытие новых знаний	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	Индивидуальная (уст. опр)		
102	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	комплексное применение знаний, умений, навыков			Индивидуальная (тест)		
103	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	обобщение и систематизация знаний			Индивидуальная (уст. опр)		
104	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	обобщение и систематизация знаний			Индивидуальная (сам. раб)		
105	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	закрепление знаний			Индивидуальная (матем. диктант)		
106	Повторение и систематизация учебного материала.	обобщение и систематизация знаний	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными»	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная (мат. дик)		
107	<b>Контрольная работа № 7 по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными»</b>	контроль и оценка знаний			Индивидуальная		
108	Представление данных в	открытие	Представление данных	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют	Индивидуальная		

	таблицах	<i>новых знаний</i>	в таблицах	учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	<i>ная</i> (уст. опр)		
109	Графическое представление данных в виде круговых, столбиковых (столбчатых) диаграмм	<i>открытие новых знаний</i>	Графическое представление данных в виде круговых, столбиковых (столбчатых) диаграмм	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		
110	Числовые наборы. Среднее арифметическое	<i>открытие новых знаний</i>	Числовые наборы. Среднее арифметическое	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		
111	Медиана числового набора. Устойчивость медианы	<i>открытие новых знаний</i>	Медиана числового набора. Устойчивость медианы	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	<i>Индивидуальная</i> (тест)		
112	Наибольшее и наименьшее значения числового набора. Размах	<i>открытие новых знаний</i>	Наибольшее и наименьшее значения числового набора. Размах	<i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)		
113	<b>Контрольная работа №8 по темам "Представление данных. Описательная статистика"</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к	<i>Индивидуальная</i> <i>ная</i>		

				своему мнению			
114	Случайная изменчивость	<i>открытие новых знаний</i>	Случайная изменчивость	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы</p>	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		
115	Частота значений в массиве данных	<i>открытие новых знаний</i>	Частота значений в массиве данных	<p><i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого</p>	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		
116	Группировка	<i>открытие новых знаний</i>	Группировка	<p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи</p>	<i>Индивидуальная</i> (тест)		
117	Гистограммы	<i>открытие новых знаний</i>	Гистограммы	<p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи</p>	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		
118	Граф, вершина, ребро. Представление задачи с помощью графа Степень (валентность) вершины.	<i>открытие новых знаний</i>	Граф, вершина, ребро. Представление задачи с помощью графа Степень (валентность) вершины.	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы</p>	<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)		
119	Утверждения и высказывания. Отрицание. Условные утверждения	<i>открытие новых знаний</i>	Утверждения и высказывания. Отрицание. Условные утверждения	<p><i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p>	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		

				<i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого			
120	Обратные и равносильные утверждения.	<i>открытие новых знаний</i>	Обратные и равносильные утверждения.	<i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)		
121	Случайный опыт и случайное событие	<i>открытие новых знаний</i>	Случайный опыт и случайное событие	<i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		
122	Вероятность и частота события. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе	<i>открытие новых знаний</i>	Вероятность и частота события. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		
123	Монета и игральная кость в теории вероятностей	<i>открытие новых знаний</i>	Монета и игральная кость в теории вероятностей	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)		
124	<b>Контрольная работа №9 по темам "Случайная изменчивость. Графы. Вероятность случайного события"</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i>		
125	Линейное уравнение с одной переменной	<i>закрепление знаний</i>	Линейное уравнение с одной переменной.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		

126	Линейное уравнение с одной переменной	закрепление знаний		<i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр)		
127	Решение задач с помощью уравнений	закрепление знаний			<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)		
128	Свойства степени с натуральным показателем	закрепление знаний	Свойства степени с натуральным показателем	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
129	Свойства степени с натуральным показателем	закрепление знаний			<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)		
130	Разложение многочленов на множители	закрепление знаний	Разложение многочленов на множители	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средства ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		
131	Разложение многочленов на множители	закрепление знаний			<i>Индивидуальная</i> (сам. раб.)		
132	Решение систем линейных уравнений	закрепление знаний	Системы линейных уравнений	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос )		
133	Решение систем линейных уравнений	закрепление знаний			<i>Индивидуальная</i> (сам. раб.)		
134	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	закрепление знаний	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.	<i>Индивидуальная</i> (уст. опр.)		
135	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	закрепление знаний			<i>Индивидуальная</i> (тест)		

				<i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций			
136	<b>Итоговая контрольная работа</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>		<p><i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению</p>	<i>Индивидуальная</i>		

## МОДУЛЬ «ГЕОМЕТРИЯ»

№ Урока	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся (или планируемые результаты)	Вид контроля, самостоятельной деятельности	Дата 7А		
						план	факт	
<b>Начальные геометрические сведения (10 ч)</b>								
1	Прямая и отрезок. Луч и угол	<i>открытие новых знаний</i>	Точка, прямая, луч, угол, отрезок, пересекающиеся прямые	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)			
2	Прямая и отрезок. Луч и угол	<i>закрепление знаний</i>				<i>Индивидуальная</i> (матем. диктант)		
3	Сравнение отрезков и углов	<i>открытие новых знаний</i>	Равенство отрезков. Равенство углов.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			
4	Измерение отрезков	<i>открытие новых знаний</i>	Длина отрезка. Свойства длины отрезков. Градусная мера угла. Прямой, острый, тупой углы.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (матем. диктант)			
5	Измерение углов	<i>открытие новых знаний</i>				<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
6	Решение задач по теме	<i>комплексное применение</i>				<i>Индивидуальная</i>		



	«Измерение отрезков. Измерение углов»	<i>знаний, умений, навыков</i>			(самост. работа)		
7	Смежные и вертикальные углы	<i>Открытие новых знаний</i>	Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярность прямых, свойство перпендикулярных прямых.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (уст опр)		
8	Перпендикулярные прямые	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>			<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
9	Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»	<i>обобщение и систематизация знаний</i>		<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (самост. работа)		
10	<b>Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>	Применение теоретического материала, изученного на предыдущих уроках	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	<i>Индивидуальная</i> я		
<b>Треугольники (13 ч)</b>							
11	Первый признак равенства треугольников	<i>открытие новых знаний</i>	Треугольник и его элементы. Равные треугольники. Периметр треугольника.	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		

12	Первый признак равенства треугольников	<i>закрепление знаний</i>	Первый признак равенства треугольников	задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	<i>Индивидуальная</i> я (матем. диктант)		
13	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	<i>открытие новых знаний</i>	Перпендикуляр к прямой. Высоты, медианы, биссектрисы. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Свойства равнобедренного треугольника	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> я (тест)		
14	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	<i>закрепление знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> я (уст. опр)		
15	Второй и третий признаки равенства треугольников	<i>открытие новых знаний</i>	Второй и третий признаки равенства треугольников	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	<i>Индивидуальная</i> я (устный опрос)		
16	Второй и третий признаки равенства треугольников	<i>закрепление знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> я (матем. диктант)		
17	Второй и третий признаки равенства треугольников	<i>обобщения и систематизации знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> я (сам. раб)		
18	Окружность	<i>открытие новых знаний</i>	Окружность. Круг, центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Построение с помощью циркуля и линейки.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> я (уст. опр)		
19	Задачи на построение	<i>открытие новых знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> я (матем. д)		
20	Задачи на построение	<i>закрепление знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> я		

					(сам раб)			
21	Решение задач по теме: «Треугольники»	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>	Признаки равенства треугольников. Периметр треугольника.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> <i>я</i> (устный опрос)			
22	Решение задач по теме: «Треугольники»	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>	Равнобедренный треугольник и его свойства.		<i>Индивидуальная</i> <i>я</i> (устный опрос)			
23	<b>Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>	Применение теоретического материала, изученного на предыдущих уроках	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная</i> <i>я</i>			
<b>Параллельные прямые (13 ч)</b>								
24	Признаки параллельности и двух прямых	<i>открытие новых знаний и первичное закрепление</i>	Параллельные прямые. Признаки параллельности прямых; накрест лежащие, соответствующие и односторонние углы	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> <i>я</i> (уст. опр)			
25	Признаки параллельности и двух прямых	<i>закрепление знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> <i>я</i> (тест)			
26	Признаки параллельности и двух прямых	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>			<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	<i>Индивидуальная</i> <i>я</i> (уст. опр)		
27	Признаки параллельности и двух прямых	<i>обобщение и систематизация знаний</i>			<i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> <i>я</i> (сам. раб)		
28	Аксиома параллельных прямых	<i>открытие новых знаний</i>	Аксиомы, следствия. Прямая и обратная теоремы.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	<i>Индивидуальная</i> <i>я</i> (уст. опр)			
29	Аксиома	<i>закрепление</i>			<i>Индивидуальная</i>			

	параллельных прямых	знаний		<i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	я (мат. дик)		
30	Аксиома параллельных прямых	комплексное применение знаний, умений, навыков		<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.	Индивидуальная я (тест)		
31	Аксиома параллельных прямых	комплексное применение знаний, умений, навыков		<i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная я (устный опрос)		
32	Аксиома параллельных прямых	обобщение и систематизация знаний			Индивидуальная я (сам. раб)		
33	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	обобщение и систематизация знаний	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Параллельные прямые»	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.	Индивидуальная я (устный опрос)		
34	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	обобщение и систематизация знаний		<i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная я (матем. диктант)		
35	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	обобщение и систематизация знаний			Индивидуальная я (самост. работа)		
36	<b>Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые»</b>	контроль и оценка знаний	Применение теоретического материала, изученного на предыдущих уроках	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная я		
<b>Соотношение между сторонами и углами треугольника (14 ч)</b>							
37	Сумма углов треугольника	открытие новых знаний	Сумма углов треугольника. Внешние углы	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	Индивидуальная я (устный опрос)		

			треугольника. Остроугольные, тупоугольные и прямоугольные треугольники	<i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	)		
38	Соотношение между сторонами и углами треугольника	<i>открытие новых знаний</i>	Соотношение между сторонами и углами тре-угольника. Признак равнобедренного треугольника.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
39	Неравенство треугольника	<i>открытие новых знаний</i>	Неравенство треугольника		<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
40	Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами	<i>Индивидуальная</i> (матем. диктант)		
41	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	<i>открытие новых знаний</i>	Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
42	Признаки равенства прямоугольных треугольников	<i>открытие новых знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
43	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники»	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>		<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с	<i>Индивидуальная</i> (матем. диктант)		

				иной позиции и договориться с людьми, имеющими другой взгляд				
44	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельным и прямыми	<i>Открытие новых знаний</i>	Перпендикуляр и наклонная к прямой. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)			
45	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельным и прямыми	<i>закрепление знаний</i>				<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)		
46	Построение треугольника по трем элементам	<i>Открытие новых знаний</i>				<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)	
47	Построение треугольника по трем элементам	<i>закрепление знаний</i>	<i>Индивидуальная</i> (сам. раб)					
48	Решение задач по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	<i>обобщение и систематизация знаний</i>	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами	<i>Индивидуальная</i> (матем. диктант)			
49	Решение задач по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	<i>обобщение и систематизация знаний</i>				<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)	

50	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>	Применение теоретического материала, изученного на предыдущих уроках	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	<i>Индивидуальная</i>		
<b>Окружность. Геометрические места точек. (14)</b>							
51	Свойства биссектрисы угла	<i>Открытие новых знаний</i>	Понятие о ГМТ, применение в задачах. Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек.	Использовать метод ГМТ для доказательства теорем о пересечении биссектрис углов треугольника и серединных перпендикуляров к сторонам треугольника с помощью ГМТ.	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
52	Свойства серединного перпендикуляра к отрезку	<i>Открытие новых знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
53	Решение задач на нахождение геометрического места точек	<i>закрепление знаний</i>			Устный опрос; Письменный контроль;		
54	Свойства диаметра и хорды окружности	<i>Открытие новых знаний</i>	Окружность, хорда и диаметр их свойства. Касательная к окружности. Окружность, вписанная в угол.	Формулировать определения: окружности, хорды, диаметра и касательной к окружности. Изучать их свойства, признаки, строить чертежи. Исследовать, в том числе используя цифровые ресурсы: окружность, вписанную в угол; центр окружности, вписанной в угол; равенство отрезков касательных	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
55	Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная к окружности	<i>Открытие новых знаний</i>			<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
56	Взаимное расположение	<i>закрепление знаний</i>			Устный опрос; Письменный контроль;		

	окружности и прямой. Касательная к окружности.						
57	Вписанная и описанная окружности треугольника.	<i>Открытие новых знаний</i>	Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Простейшие задачи на построение	Овладевать понятиями вписанной и описанной окружностей треугольника, находить центры этих окружностей. Решать основные задачи на построение: угла, равного данному; серединного перпендикуляра данного отрезка; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; биссектрисы данного угла; треугольников по различным элементам.	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
58	Вписанная и описанная окружности треугольника.	<i>закрепление знаний</i>			Устный опрос; Письменный контроль;		
59	Симметрия относительно прямой.	<i>Открытие новых знаний</i>		Овладевать понятием симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос)		
60	Осевая симметрия и ее свойства.	<i>закрепление знаний</i>			Устный опрос; Письменный контроль;		
61	Симметричные фигуры.	<i>закрепление знаний</i>			Устный опрос; Письменный контроль;		
62	Решение задач	<i>обобщение и систематизация знаний</i>	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Окружность. Геометрические места точек»	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами	Устный опрос; Письменный контроль;		
63	Решение задач.				Устный опрос; Письменный контроль;		
64	<b>Контрольная работа «Окружность. Геометрические места точек»</b>	<i>контроль и оценка знаний</i>	Применение теоретического материала, изученного на предыдущих уроках	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости	<i>Индивидуальная</i> <i>я</i>		



				отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее			
<b>Повторение (4)</b>							
65	Решение задач по теме «Смежные и вертикальные углы»	<i>закрепление знаний</i>	Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярность прямых, свойство перпендикулярных прямых.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> я (тест)		
66	Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников»	<i>закрепление знаний</i>	Признаки равенства прямоугольных треугольников	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> я (сам. раб)		
67	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	<i>закрепление знаний</i>	Параллельные прямые. Признаки параллельности прямых; накрест лежащие, соответствующие и односторонние углы	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> я (устный опрос)		
68	Соотношение между сторонами и углами треугольника	<i>закрепление знаний</i>	Соотношение между сторонами и углами треугольника	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> я (устный опрос)		

Лист корректировки программы учителя \_\_\_\_\_

Класс	Тема	Дата по плану	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту

