

# Управление образования администрации города Димитровграда Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

MINT \	•	«Многопрофильный лицей горо	да Димитровграда Улья	яновской области»	
		Рабо	чая программа		
РАССМОТРЕНО				УТВЕРЖДАЮ	
на заседании кафедри	ы математики и			Директор МБОУ МІ	ПЛ
информатики					
	Г.Г. Колянова				
Протокол №			_		Д.А. Дырдин
OT « »	20	Γ.		« »	20 г.
	]	Рабочая программа (индиві	идуальное обучение)		
Наименование учеб	ного предмета	Геометрия			
Класс		8			
Уровень образован	ия	основной общий			
Срок реализации пр	рограммы	1 год			
Учебный год		2014 – 2015 учебный год			
Количество часов п					
<b>в год</b> 68 часо	в неделю	<u>2</u> час(а)			
Планирование соста	авлено на основе	Программа для общеобразоват	V 1	метрия 7-9 классы, с	оставитель
		Бурмистрова Т.А. –М: «Просв	ещение», 2014.		
Учебник		Геометрия 7-9:учебник для об	щеобразовательных учре	ждений/автор:Л.С.Ат	ганасян,
		В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э	.Г.Позняк, И.И.Юдина П	Іросвещение, 2013 го	Д.
				- <del>-</del>	
			(название, автор, год издания, кем р	рекомендовано)	
		Должность	И.О. Фамилия	Подпись	Дата
Ραγηαδοτα π		VUNTAIL	Т Н Бизенкова		

	Должность	И.О. Фамилия	Подпись	Дата
Разработал	учитель	Т.Н. Бизенкова		
Согласовано	заместитель директора по УВР	Н.А. Печёрина		

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

(углубленный уровень)

#### 1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г. и Программа для общеобразовательных учреждений: Геометрия 7-9 классы, Бурмистрова Т.А. – М: «Просвещение», 2010, Федерального перечня учебников, допущенных к использованию в образовательном процессе в ОУ, базисного учебного плана, с учетом преемственности с программами для начального общего образования.

Рабочая программа опирается на УМК:

- Геометрия 7-9:учебник для общеобразовательных учреждений/автор:Л.С.Атанасян.В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина Просвещение, 2013 год
- Контрольно-измерительные материалы. Геометрия. 8 класс./ Сост.Н.Ф. Гаврилова.-2-е изд. перераб.-М.: ВАКО, 2013 Программа включает в себя разделы:
  - «Пояснительная записка», где описан вклад предмета «Математика» в достижение целей общественного образования, сформулированы цели и основные результаты изучения предмета на нескольких уровнях: личностном, метапредметном и предметном; дается общая характеристика курса математики, ее место в учебном плане, отличительные особенности программы.
  - «Основное содержание», где представлено изучаемое содержание, объединенное в содержательные блоки.
  - «Рекомендации по оснащению учебного процесса», которые содержат характеристики необходимых средств обучения и учебного оборудования, обеспечивающих результативность преподавания математики в современной школе.
  - «Тематическое планирование», в котором дан перечень тем курса и число учебных часов, отводимых на изучение каждой темы, представлена характеристика основного содержания тем и основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий, как результата освоения междисциплинарных программ в условиях интеграции с предметом «Математика»), описаны оптимальные виды контроля.

#### Цели обучения:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников. В ходе изучения курса обучающиеся овладевают приёмами вычислений на калькуляторе.

#### В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

• сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

#### 2. Общая характеристика учебного предмета.

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

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

задач. Поэтому изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

В направлении личностного развития:

развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном интеллектуальном обществе; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

#### В метапредметном направлении:

формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

развитие представлений о математике как о форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

#### В предметном направлении:

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни

(систематическое развитие числа, выработка умений устно и письменно выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями и рациональными числами, перевод практических задач на язык математики, подготовка учащихся к дальнейшему изучению курсов «Алгебра» и «Геометрия», формирование умения пользоваться алгоритмами);

создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

#### 3. Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 5 ч в неделю в 7-9 классах. Из них на изучение геометрии отводится 2 часа в неделю или 68 часов в год по базису и добавлен 1 час из компонента общеобразовательного учреждения. Тем самым геометрия изучается 3 часа в неделю, что составляет 102 часа в год. На обучение на дому отводится 2 часа в неделю, всего 68 часов в год.

## 4. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Математическое образование играет важную роль как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная — с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения — от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, находить в справочниках нужные формулы и применять их, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виду таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным современным человеком. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В послешкольной жизни реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. И наконец, все больше специальностей, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес,

финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и др.). Таким образом, расширяется круг школьников, для которых математика становится значимым предметом.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления и воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике дает возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

#### 5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

#### Личностные:

У учащихся будут сформированы:

- 1) Ответственное отношение к учению,
- 2) Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- 3) Умения ясно, точно грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры,
- 4) Начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире,
- 5) Экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного и здоровьесберегающего поведения,
- 6) Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений,

7) Умение контролировать процесс и результат математической деятельности

У учащихся могут быть сформированы:

- 1) Первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации,
- 2) Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности,
- 3) Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта,
- 4) Креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

#### Метапредметные:

#### Регулятивные

Учащиеся научатся:

- 1) Формировать и удерживать учебную задачу,
- 2) Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации,
- 3) Планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач,
- 4) Предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик,
- 5) Составить план и последовательность действий,
- 6) Осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы,
- 7) Адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения,
- 8) Сличить способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона

Учащиеся получат возможность научится:

- 1) Определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата,
- 2) Предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач,
- 3) Осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия,
- 4) Выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения,
- 5) Концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий

#### Познавательные

Учащиеся научатся:

- 1) Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель,
- 2) Использовать общие приёмы решения задач,
- 3) Применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями,
- 4) Осуществлять смысловое чтение,
- 5) Создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач,

- 6) Самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем,
- 7) Понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом,
- 8) Понимать и использовать различные средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации

#### Учащиеся получат возможность научиться:

- 1) Устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы,
- 2) Формировать учебную и общепользовательскую компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий(ИКТ),
- 3) Видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни,
- 4) Выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки,
- 5) Выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач,
- 6) Оценивать информацию,
- 7) Устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

#### Коммуникативные:

#### Учащиеся научатся:

- 1) Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников,
- 2) Взаимодействовать и находить общие способы работы, работать в группе
- 3) Прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения,
- 4) Разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников,
- 5) Координировать и принимать различные позиции во взаимодействии,
- 6) Аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности

#### Предметные:

#### Учащиеся научатся:

- 1) Работать с геометрическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики, обосновывать суждения, проводить классификацию,
- 2) Владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах,
- 3) Измерять длины отрезков, величины углов,
- 4) Владеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений,
- 5) Пользоваться изученными геометрическими формулами

#### Учащиеся получат возможность научиться:

1) Выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения геометрических задач,

- 2) Применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса,
- 3) Самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений,
- 4) Основным способам представления и анализа статистических данных.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы или теста.

# Контрольные работы

Контрольная работа №1 «Четырехугольники»

Контрольная работа №2 «Площади. Теорема Пифагора»

Контрольная работа №3 «Подобие треугольников»

Контрольная работа №4 «Применение подобия к решению задач. Соотношения между сторонами и углами треугольника»

Контрольная работа №5 «Окружность»

Контрольная работа №6 «Векторы. Применение векторов к решению задач»

Итоговый тест

Отличительные особенности рабочей программы по сравнению с примерной:

В программу внесены изменения: уменьшено или увеличено количество часов на изучение некоторых тем. Сравнительная таблица приведена ниже.

Раздел	Количество часов в примерной программе	Количество часов в рабочей программе
Повторение	0	2
Четырехугольники	14	14
Площадь и теорема Пифагора	14	14
Подобие треугольников и произвольных фигур	19	17
Окружность	17	17
Векторы	0	1

Повторение	4	3
------------	---	---

#### 6. Содержание

#### 1. Четырехугольники

Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм и его признаки и свойства. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Основная цель — дать учащимся систематические сведения о четырехугольниках и их свойствах; сформировать представления о фигурах, симметричных относительно точки или прямой.

#### 2. Площади фигур.

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора;

Основная цель — сформировать у учащихся понятие площади многоугольника, развить умение вычислять площади фигур, применяя изученные свойства и формулы, применять теорему Пифагора.

#### 3. Подобные треугольники.

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательствам теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

Основная цель — сформировать понятие подобных треугольников, выработать умение применять признаки подобия треугольников, сформировать аппарат решения прямоугольных треугольников.

# 4. Окружность.

Касательная к окружности и ее свойства. Центральные и вписанные углы. Вписанная и описанная окружности.

Основная цель — дать учащимся систематизированные сведения об окружности и ее свойствах, вписанной и описанной окружностях.

### 5. Векторы.

Понятие вектора. Абсолютная величина и направление вектора. Равенство векторов, Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Коллинеарные векторы.

О с н о в н а я цель — сформировать понятие вектора как направленного отрезка, показать сложение, вычитание векторов, умножение вектора на число, рассмотреть их свойства.

#### 7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебной деятельности

#### Учебно-методический комплекс учителя:

- 1. Алгебра: 8 класс: учеб.для учащихся общеобразоват. учреждений/ Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, И.Е. Феоктистов;16-е изд., стер.- М.: Просвещение, 2015.2.
  - 2. Дидактические материалы по алгебре для 8 класса/В.И. Жохов, Ю.Н.Макарычев, Н.Г. миндюк- 9.изд.-М.: Просвещение, 2004
  - 3. Контрольно-измерительные материалы. Алгебра.8 класс/Сост.В.В. Черноруцкий 2-е изд., перераб.- М.: ВАКО, 2013.
- 4. Феоктистов И.Е. Алгебра. 8 класс. Дидактические материалы.Методические рекомендации/И.Е. Феоктисов.- 3-е изд., стер.-М.: Мнемозина, 2013
- 5. Алгебра.8 класс. Контрольные работы в новом формате [учебное пособие]/Г.Д. Карташов[Под общ. ред. А.В. Семенова] Московский центр непрерывного математического образования. Москва: Интеллект Центр, 2011

#### Учебно-методический комплекс учителя:

Геометрия 7-9:учебник для общеобразовательных учреждений/автор: Л.С.Атанасян. В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина Просвещение, 2013 год

Тесты по геометрии. 8 класс: к учебнику Л.С.Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. кадомцева и др. «Геометрия.7-9 классы»/Л.И. Звавич, Е.В. Потоскуев.- М.Ж Издательство «Экзамен», 2013

Поурочные разработки по геометрии: 8класс/Н.Ф.Гаврилова М.:ВАКО,2010

Геометрия.8-11 кл.:Пособие для школ и классов с углубл.изуч.математики/Л.И.Звавич и др.Дид. материалы.: Дрофа,2007 Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса/А.П.Ершова, В.В.Голобородько, А.С.Ершова-М.2009 год

Тесты. Геометрия 7-9 классы/П.И.Алтынов. Учебно-методическое пособие.М.: Дрофа, 2009

#### Учебно-методический комплекс ученика:

- Геометрия 7-9:учебник для общеобразовательных учреждений/автор: Л.С.Атанасян. В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина Просвещение, 2013 год
- Контрольно-измерительные материалы. Геометрия. 8 класс./ Сост.Н.Ф. Гаврилова.-2-е изд. перераб.-М.: ВАКО, 2013

# Интернет – ресурсы:

#### Сайты для учащихся:

- 1) Энциклопедия для детей http://the800.info/yentsiklopediya-dlya-detey-matematika
- 2) Энциклопедия по математике http://www.krugosvet.ru/enc/nauka\_i\_tehnika/matematika/MATEMATIKA.html
- 3) Справочник по математике для школьников <a href="http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm">http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm</a>
- 4) Математика он-лайн<a href="http://uchit.rastu.ru">http://uchit.rastu.ru</a>

#### Сайты для учителя:

- 1. Педсовет, математика <a href="http://pedsovet.su/load/135">http://pedsovet.su/load/135</a>
- 2. Учительский портал. Математика <a href="http://www.uchportal.ru/load/28">http://www.uchportal.ru/load/28</a>
- 3. Уроки. Нет. Для учителя математики, алгебры, геометрии <a href="http://www.uroki.net/docmat.htm">http://www.uroki.net/docmat.htm</a>
- 4. Видеоуроки по математике 8 класс, UROKIMATEMAIKI.RU (Игорь Жаборовский)
- 5. Электронный учебник
- 6. Я иду на урок математики (методические разработки).- Режим доступа: www.festival.1september.ru
- 7. Единая коллекция образовательных ресурсов. Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/
- 8. Федеральный центр информационно образовательных ресурсов . Режим доступа: http://fcior.edu.ru/

# Техническое обеспечение образовательного процесса

#### Материальное обеспечение кабинетов:

Раздаточный материал, дидактические материалы, плакаты, модели Мультимедийный компьютер; Проектор; Экран; Интернет;

#### Программное обеспечение

ОперационнаясистемаWindows 7 MSOffice, OpenOffice

<b>№</b> урок а	Тема урока	К- воч асо	Тип урока\ форма проведения	Плани	ы	Формы организации учебно-	Оборудо вание, ЭОР	Система контроля	пров	ата едени я	
		В	1	Предметные (по	Метапред	Личностные	познават.дея				факт
				элементам системы	метные		тльн.				
				знаний)			учащихся				
1	2	3	4	5.1	5.2	5.3	6	7	8	9.1	9.2
	T ====================================	T .			Іовторение (2 ча	, ,	T	T ==			1
	Вводное повторение по теме: «Начальные геометрические сведения»» Вводное повторение по теме: «Треугольник»		Урок систематиз ации и обобщения знаний	Знать пройденный за 7 класс материал. Уметь: строить фигуры, применять теоремы Знать пройденный за 7 класс материал. Уметь: строить фигуры, применять теоремы	. Уметь обобщать и систематизиров ать знания Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой	Воспитание качеств личности обеспечивающ их социальную мобильность ,способность принимать самостоятельн ые решения. Умение контролироват ь процесс и результат учебной и математическо й деятельности	Фронтальная, индивидуальна я , ,	Проектор, презентац ия, диск	Самоконтрол в Взаимоконтр оль Самоконтрол в Взаимоконтрол оль		
2	Вводное	1	Урок	Знать пройденный за	деятельности Осуществлять	Умение		Проекто	Самоконтр		
	повторение по	1	систематиз	7 класс материал.	поиск	учитывать	Фронтальная	р,	ОЛЬ		
	теме:		ации и	Уметь: строить	необходимой	разные мнения,	, индивидуаль	презента	Взаимокон		
	«Параллельные		обобщения	фигуры, применять	информации	стремиться	ная	ция,	троль		
	прямые»		знаний	теоремы	для	координироват		диск			
	Вводное			Знать пройденный за	выполнения	ь разные		Проекто			
	повторение по			7 класс материал.	проблемных	позиции в		p,			
	теме:			Уметь: строить	заданий с	сотрудничестве		презента			
	Соотношения			фигуры, применять	использование	Создать		ция,			

		-								
	между			теоремы	м учебной	условия для		диск		
	сторонами и				литературы	формирова-ния				
	углами»				Овладение	у учащихся				
					общими	умения				
					приёмами	работать в				
					решения задач.	группах,				
					Формирование	оценивать				
					представлений	правильность				
					о математике	или				
					как части	ошибочность				
					общечелове-	выполнения				
					ческой	учебной задачи				
					культуры	J				
			1	Четы	рехугольники (1	4 uacor)				
3	Многоугольник	1	Комбиниро	Знать: определение	Умение	Формирование		Проекто	Самоконтр	
3	_	1	ванный	п-угольника,	осуществлять	способности к	Фронтальная	-	-	
	И	1	ванныи	периметра, сумму	поиск	эмоциональному	,	p,	ОЛЬ	
	Параллелограм			углов n-угольника,	необходимой	восприятию	индивидуаль	презента	Взаимокон	
	M			количество	информации для	математических	ная	ция,	троль	
				диагоналей, правильные	выполнения	объектов, задач,		диск		
				многоугольники	проблемных	решений,				
				Уметь: находить	заданий с использованием	рассуждений; готовность и				
				сумму углов и	учебной	способность				
				периметр выпуклого	литературы.	обучающихся к				
				многоугольника. Знать: определение,	Выполнение	саморазвитию и				
				свойства	работы по	самообразованию				
				параллелограмма	предъявленному	на основе				
				Уметь: строить	алгоритму; осуществлять	мотивации к				
				параллелограмм,	поиск	обучению и познанию.				
				находить его	необходимой	Ответственное				
				элементы	информации для	отношение к				
					выполнения	учению;				
					проблемных	умение ясно,				
					заданий с	_				
					использованием	излагать свои				
					учебной	мысли в устной и				
					литературы	письменной речи, понимать смысл				
						поставленной				
						задачи.				
4	Признаки	1	Ознакомле	Знать: признаки	Умение	Умение	_	Проекто	Самоконтр	
	параллелограмм		ние с	параллелограмма	использовать	выстраивать	Фронтальная	p,	ОЛЬ	
	a		новым	Уметь: доказывать	общие приёмы;	аргументацию,	,	презента	Взаимокон	
	_ <del></del>				<u> </u>		I	p-5501114	= 5000000000000000000000000000000000000	

	Признаки параллелограмм а		материало	признаки и применять при решении задач Знать: признаки параллелограмма Уметь: доказывать признаки и применять при решении задач	моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений. Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	приводить примеры и контрпримеры Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	индивидуаль ная	ция, диск	троль	
5	Свойства биссектрис внутренних углов параллелограмм а. Теорема Фалеса Свойства биссектрис внутренних углов параллелограмм а. Теорема Фалеса	1	Ознакомле ние с новым материало м	Знать: свойства биссектрис. Теорему Фалеса Уметь применять при решении задач Знать: свойства биссектрис. Теорему Фалеса Уметь применять при решении задач	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы. Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
6	Трапеция	1	Ознакомле ние с новым материало м	Знать: Определение трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеции. Теорема о средней линии	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	

7	Трапеция	1	Применени е знаний и умений	трапеции. Уметь: Находить неизвестные элементы трапеции Знать: Определение трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеции. Теорема о средней линии трапеции. Уметь: Находить	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
8	Построение параллелограмм а и трапеции по элементам	1	Ознакомле ние с новым материало м	неизвестные элементы трапеции Знать: Методы построения циркулем и линейкой Уметь: Строить параллелограмм и трапецию по заданным элементам	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
9	Построение параллелограмм а и трапеции по элементам	1	Комбиниро ванный	Знать: Методы построения циркулем и линейкой Уметь: Строить параллелограмм и трапецию по заданным элементам	литературы Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
10	Деление отрезка на п равных частей с помощью циркуля и линейки	1	Ознакомле ние с новым материало м	Знать: определение, свойства параллельных прямых, теорему Фалеса Уметь: делить отрезок на п равных частей с помощью циркуля и линейки	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	

	Т	1	1	Г	T	T	T		T	
11	Деление отрезка на п равных частей с помощью циркуля и линейки	1	Комбиниро ванный	Знать: определение, свойства параллельных прямых, теорему Фалеса Уметь: делить отрезок на п равных частей с помощью циркуля и линейки	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
12	Прямоугольник Свойства и признаки	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: Определение, свойства, признаки прямоугольника Уметь: Строить прямоугольник, находить его элементы	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
13	Ромб Свойства и признаки	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: Определение, свойства, признаки ромба Уметь: Строить прямоугольник, находить его элементы	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
14	Квадрат Свойства и признаки	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: Определение, свойства, признаки квадрата Уметь: Строить квадрат, находить его элементы	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	

						саморазвитию и самообразованию на основе				
						мотивации к обучению и познанию.				
15	Осевая и центральная симметрия	1	Комбиниро ванный	Знать Определение осевой и центральной симметрии Уметь: Строить симметричные фигуры	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
16	Решение задач по теме Контрольная работа №1 «Четырехугольн ики»	1	Практикум Контроль знаний	Знать Определения, свойства и признаки видов четырехугольника Уметь Решать различные виды задач Знать: Свойства и признаки параллелограмма, ромба, квадрата Уметь: Применять изученный материал при решении задач	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ. Контроль и оценка деятельности	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Фронтальная, индивидуаль ная Индивидуальна я	Проекто р, презента ция, диск Раздаточный материал	Самоконтр оль Взаимокон троль Контроль учителя	
			•		Площадь (14 часо	ов).			<u> </u>	
17	Площадь многоугольника Площадь прямоугольника и квадрата	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: Теорему о площади многоугольника Уметь: Находить площадь многоугольника	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
18	Площадь параллелограмм а	1	Урок сообщени	Знать: Формулу площади параллелограмма	Выполнение работы по предъявленному алгоритму;	Ответственное отношение к учению; умение ясно,	Фронтальная , индивидуаль	Проекто р, презента	Самоконтр оль Взаимокон	

10	Плотиоли	1	я новых знаний	Уметь: Вычислять площадь параллелограмма	осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы Выполнение	точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.  Ответственное	ная	ция, диск	Троль	
19	Площадь треугольника	1	Урок сообщени я новых знаний	Знать: теорему о площади треугольника, отношение площадей треугольников, имеющих по равной стороне, высоте Уметь: находить площадь треугольника	работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
20	Площадь трапеции	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: теорему о площади трапеции отношение Уметь: находить площадь треугольника	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
21	Решение задач на нахождение площадей	1	Урок комплексн ого применени я знаний	Знать: способы решения задач Уметь: решать задачи	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
22	Решение задач	1	Практикум	Знать: способы	Умение осуществлять	Формирование способности к	Индивидуальна я	Раздаточн ый	Контроль учителя	

	на нахождение площадей			решения задач Уметь: решать задачи	поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.		материал		
23	Решение задач по теме: «Площадь»	1	Практикум	Знать: способы решения задач Уметь: решать задачи	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Индивидуальна я	Проектор, презентац ия, диск, раздаточн ый материал	Взаимоконтр оль, Контроль учителя	
24	Теорема Пифагора	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: теорему Пифагора Уметь: доказывать и применять данную теорему	Контроль и оценка деятельности		Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
25	Теорема, обратная теореме Пифагора	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: теорему обратную теореме Пифагора Уметь: доказывать и применять данную теорему	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	

		1		I		<u> </u>	-	ı	1	ı	
2.5				n -	N.	познанию.	Индириаловито	П	D		
26	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора»	1	Практикум	Знать: способы решения задач Уметь: решать задачи	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Индивидуальна я	Проектор, презентац ия, диск, раздаточн ый материал	Взаимоконтр оль, Контроль учителя		
27	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора»	1	Урок комплексн ого применени я знаний	Знать: способы решения задач Уметь: решать задачи	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	я	Проектор, презентац ия, диск, раздаточн ый материал	Взаимоконтр оль, Контроль учителя		
28	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора»	1	Практикум	Знать: способы решения задач Уметь: решать задачи	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Индивидуальна я	Проектор, презентац ия, диск, раздаточн ый материал	Взаимоконтр оль, Контроль учителя		
29	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора»	1	Урок комплексн ого применени я знаний	Знать: способы решения задач Уметь: решать задачи	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль		
30	Контрольная работа №2 «Площадь»	1	Контроль знаний	Знать: теорему Пифагора, площади многоугольников Уметь: применять в	Контроль и оценка деятельности		Индивидуальна я	Раздаточн ый материал	Контроль учителя		

				решении задач изученные теоремы						
				Подобн	ые треугольники	(17 часов).				
31	Пропорциональ ные отрезки	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: пропорциональные отрезки Уметь: решать задачи на пропорциональные отрезки	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
32	Определение подобных треугольников	1	Урок сообщения новых знаний	Знать: определение подобных треугольников, коэффициента подобия. Уметь: строить подобные треугольники, применять изученные свойства при решении задач	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
33	Отношение площадей подобных треугольников	1	Урок комплексн ого применени я знаний	Знать: теорему об отношении площадей подобных треугольников. Уметь: доказывать данную теорему и использовать при решении задач	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
34	Первый признак подобия треугольников	1	Урок сообщени	Знать: первый признак подобия треугольников	Умение осуществлять поиск	Формирование способности к эмоциональному	Фронтальная	Проекто р, презента	Самоконтр оль Взаимокон	

			я новых знаний	Уметь: доказывать и применять первый признак подобия треугольников	необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	ная	ция, диск	троль	
35	Второй признак подобия треугольников	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: второй признак подобия треугольников Уметь: доказывать и применять второй признак подобия треугольников	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
36	Третий признак подобия треугольников	1	Урок комплексн ого применени я знаний	Знать: третий признак подобия треугольников Уметь: доказывать и применять третий признак подобия треугольников	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
37	Решение задач по теме: «Признаки подобия треугольников»	1	Урок обобщения и систематиз ации знаний	Знать: теоретический материал темы. Уметь: решать задачи по заданной теме	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Индивидуальна я	Проектор, презентац ия, диск, раздаточн ый материал	Взаимоконтр оль, Контроль учителя	
38	Контрольная работа №3 «Подобие треугольников»	1	Контроль знаний	Знать признаки подобия треугольников, свойства подобных фигур Уметь: применять признаки и свойства	Контроль и оценка деятельности		Индивидуальна я	Раздаточн ый материал	Контроль учителя	

				при решении запан						П	
39	Средняя линия треугольника Свойство средней линии треугольника	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	при решении задач Знать: определение средней линии, теорему о средней линии Уметь: находить среднюю линию треугольника Знать: определение средней линии, теорему о средней линии Уметь: находить среднюю линию треугольника	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы. Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль		
40	Пропорциональ ные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: свойство пропорциональных отрезков Уметь: находить пропорциональные отрезки	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль		
41	Решение задач по теме: «Средняя линия треугольника»	1	Урок обобщения и систематиз ации знаний	Знать: теорему о средней линии треугольников Уметь: решать задачи на теорему о средней линии треугольников	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Индивидуальна я	Раздаточн ый материал	Контроль учителя		

42	Решение задач по теме: «Средняя линия треугольника»	1	Комбиниро ванный	Знать: теорему о средней линии треугольников Уметь: решать задачи на теорему о средней линии треугольников	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Индивидуальна я	Проектор, презентац ия, диск, раздаточн ый материал	Взаимоконтр оль, Контроль учителя	
43	О подобии произвольных фигур	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: определение подобных фигур Уметь: определять подобие произвольных фигур	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
44	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	Урок комплексн ого применени я знаний	Знать: определение синуса, косинуса, косинуса, тангенса острого угла в прямоугольном треугольнике Уметь: находить синус, косинус, тангенс острого угла в прямоугольном треугольнике	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Индивидуальна я	Проектор, презентац ия, диск, раздаточн ый материал	Взаимоконтр оль, Контроль учителя	
45	Синус, косинус и тангенс острого угла	1	Урок сообщения новых	Знать: определение синуса, косинуса, тангенса острого	Умение осуществлять поиск	Формирование способности к эмоциональному	Фронтальная	Проекто р, презента	Самоконтр оль Взаимокон	

	прямоугольного треугольника		знаний и их первичное закреплени е	угла в прямоугольном треугольнике Уметь: находить синус, косинус, тангенс острого угла в прямоугольном треугольнике	необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	ная	ция, диск	троль		
46	Значения синуса, косинуса и тангенса некоторых углов	1	Урок обобщения и систематиз ации знаний	Знать таблицу значений синуса, косинуса и тангенса углов: Уметь: использовать значения тригонометрических величин при решении задач	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль		
47	Контрольная работа №4 «Подобие треугольников»	1	Контроль знаний	Знать признаки подобия треугольников, свойства подобных фигур Уметь: применять признаки и свойства при решении задач	Контроль и оценка деятельности		Индивидуальна я	Раздаточн ый материал	Контроль учителя		
	T			O	кружность (17 ча		ı		1	,	
48	Взаимное расположение прямой и окружности	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: взаимное расположение прямой и окружности Уметь: определять взаимное расположение прямой и окружности	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль		

	Г		Т		T	Г			T	 
						на основе мотивации к обучению и познанию.				
49	Касательная к окружности	1	Практикум	Знать: определение касательной, свойства Уметь: строить касательную, применять свойства	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
50	Свойство касательной к окружности	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: свойство касательной, свойства Уметь:, применять свойства при решении задач	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
51	Градусная мера дуги окружности Центральные углы	1	Комбиниро ванный	Знать: градусная мера дуги окружности Уметь: находить градусную меру дуги окружности Знать: определение центрального угла Уметь: находить центральные углы	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
52	Вписанные углы	1	Урок сообщения новых знаний	Знать: определение вписанного угла Уметь: находить вписанные углы	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи,	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	

					выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	понимать смысл поставленной задачи.				
53	Теорема о вписанном угле	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать: теорему о вписанном угле Уметь: доказывать теорему	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
54	Решение задач по теме: «Вписанные и центральные углы»	1	Урок обобщения и систематиз ации знаний	Знать теоретический материал уметь доказывать теоремы	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Индивидуальна я	Проектор, презентац ия, диск, раздаточн ый материал	Взаимоконтр оль, Контроль учителя	
55	Четыре замечательные точки треугольника	1	Урок комплексн ого применени я знаний	Знать: место расположение четырёх замечательных точек треугольника Уметь: доказывать соответствующие теоремы	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
56	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку	1	Практикум	Знать: свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку Уметь: использовать данные свойства при решении задач	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
57	Теорема о	1	Урок	Знать: теорему о	Умение осуществлять	Формирование способности к	Фронтальная	Проекто	Самоконтр	

	пересечении высот треугольника		сообщения новых знаний	пересечении высот треугольника Уметь: доказывать данную теорему и использовать при решении задач	поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе	, индивидуаль ная	р, презента ция, диск	оль Взаимокон троль	
58	Вписанная и окружность	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное закреплени е	Знать определение вписанной окружности Уметь решать задачи на вписанную окружность	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	мотивации к обучению и познанию. Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
59	Вписанная и окружность	1	Практикум	Знать определение вписанной окружности Уметь решать задачи на вписанную окружность	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
60	Описанная окружность	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное	Знать определение описанной окружности Уметь решать задачи на описанную окружность	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	

	1	1	Г	I	т .	T		Т	1	
61	Описанная	1	вакреплени е Комбиниро	Zuerr oune neuerauge	информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы Участие в диалоге,	письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.  Мотивация		Проекто	Самоконтр	
01	окружность	1	ванный	Знать определение описанной окружности Уметь решать задачи на описанную окружность	отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Фронтальная , индивидуаль ная	р, презента ция, диск	оль Взаимокон троль	
62	Решение задач по теме: «Окружность»	1	Урок обобщения и систематиз ации знаний	Знать: способы решения задач, применение теорем Уметь: решать задачи по заданной теме	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Индивидуальна я	Проектор, презентац ия, диск, раздаточн ый материал	Взаимоконтр оль, Контроль учителя	
63	Решение задач по теме: «Окружность»	1	Урок обобщения и систематиз ации знаний	Знать: способы решения задач, применение теорем Уметь: решать задачи по заданной теме	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Индивидуальна я	Проектор, презентац ия, диск, раздаточн ый материал	Взаимоконтр оль, Контроль учителя	
64	Контрольная работа №5 «Окружность»	1	Контроль знаний	Знать: изученные теоремы, теоремы о свойствах углов и касательных Уметь: применять при решении задач изученные теоремы	Контроль и оценка деятельности		Индивидуальна я	Раздаточн ый материал	Контроль учителя	
			_		Векторы (1 часо					
65	Понятие вектора. Равенство векторов	1	Урок сообщения новых знаний и их первичное	Знать: определение вектор, коллинеарные, равные вектора. Уметь: откладывать вектор от данной	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений,	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	

			закреплени е	точки	заданий с использованием учебной литературы.	рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к				
						обучению и познанию.				
		<u> </u>	1	<u>И</u> того	овое повторение		1		l	
66	Решение задач по курсу	1	Практикум	Знать: способы решения задач, применение теорем Уметь: решать задачи по заданной теме	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Фронтальная , индивидуаль ная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	
67	Итоговая контрольная работа	1	Контроль знаний	Знать: способы решения задач, применение теорем Уметь: решать задачи по заданной теме	Контроль и оценка деятельности		Индивидуальна я	Раздаточн ый материал	Контроль учителя	
68	Заключительны й урок	1	Практикум	Знать: способы решения задач, применение теорем Уметь: решать задачи по заданной теме	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Индивидуал ьная	Проекто р, презента ция, диск	Самоконтр оль Взаимокон троль	