

муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Большесудаченская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»
На заседании методического
объединения учителей
Протокол № 1
От «01» сентября 2017 г

«Утверждаю»
Директор МКОУ
«Большесудаченская СОШ»

В.И. Костенко
«01» сентября 2017 г

**Рабочая программа
учебного курса
«Геометрия»
для 8 класса**

Составитель: учитель математики
Бурлаченко Н.В.

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии на 2017-2018 учебный год ориентирована на обучающихся 8 класса и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Математика. Основное общее образование (Приказ Минобразования России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).
2. Примерная программа основного общего образования по математике.
3. Стандарт основного общего образования по математике.
4. Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Математика. 5-11 кл. /Сост. Г. М. Кузнецова, Н. Г. Миндюк. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2002; 4-е изд.- 2004 г.
5. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы / Сост. Т.А. Бурмистрова – М.: Просвещение, 2008.
6. Рабочие программы по геометрии: 7-11 кл.: Учебно-методическое пособие для учителя. /Сост.Н. Ф. Гаврилова. М.: ВАКО, 2011.–192 с.

Программа соответствует учебно-методическому комплекту:

1. Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б., Позняк Э. Г., Юдина И. И. Геометрия.7-9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др.]. – 19-е изд. – М.: Просвещение,2009. – 364 с. :ил.
2. Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Глазков Ю. А., Юдина И. И. Геометрия: Рабочая тетрадь для 7 класса. М.: Просвещение,2009.

Учебник рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений РФ для изучения курса геометрии в 8 классе отводится 2 часа в неделю, всего 68 часов. Программой отводится на изучение геометрии по 2 урока в неделю, что составляет 70 часов в учебный год. В курсе геометрии 8-го класса продолжается решение задач на признаки равенства треугольников, но в совокупности с применением новых теоретических факторов. Теорема о сумме углов выпуклого многоугольника позволяет расширить класс задач. Формируются практические навыки вычисления площадей многоугольников в ходе решения задач. Особое внимание уделяется применению подобия треугольников к доказательствам теорем и решению задач. Даются первые знания о синусе, косинусе и тангенсе острого угла прямоугольного треугольника. Даются учащимся систематизированные сведения об окружности и её свойствах, вписанной и описанной окружностях. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Внесены изменения в разделе «Четырехугольники». Изучение темы «Многоугольники» сокращено до 1 часа (отводится 2 часа), за счет чего количество часов на изучение темы «Осевая и центральная симметрии» увеличено до 2 часов. Изучение темы «Осевая и центральные симметрии» тесно связано с окружающим нас миром, и совместно с учащимися планируется разработать проект «Симметрия вокруг нас» с использованием мультимедиа технологий, что будет способствовать организации межпредметных связей (геометрия - информатика), развитию интереса к геометрии, самостоятельности, а также воспитанию творческой активности. Также внесены изменения в разделе «Площадь». Изучение темы «Площадь многоугольника» сокращено до 1 часа (отводится 2 часа), за счет чего количество часов на изучение темы «Площадь треугольника» увеличено до 3 часов с целью изучения формулы Герона для вычисления площади треугольника и решения задач на её применение.

Добавлено 2 часа на повторение курса геометрии 8 класса с целью рассмотрения большего количества разнообразных задач и упражнений изучаемых тем, включить в изучение дополнительный материал за страницами учебника «Геометрия, 7-9». На уроках повторения уделяется внимание решению

задач повышенной сложности, что способствует расширению и углублению знаний и умений учащихся по предмету, а также развитию математических способностей, математического мышления и интересов учащихся.

Данная модифицированная программа составлена с учетом требований к математической подготовке учащихся и соответствует требованиям государственной программы.

Программа обеспечивает обязательный минимум подготовки учащихся по геометрии, определяемый образовательным стандартом, соответствует общему уровню развития и подготовки учащихся данного возраста.

Цели обучения математики в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека. Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования. Она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Изучение геометрии в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

-развитие:

- ✓ логического мышления;
- ✓ творческой активности учащихся;
- ✓ интереса к предмету; логического мышления;
- ✓ активизация поисково-познавательной деятельности;
- ✓ развитие математической культуры;
- ✓ формирование и закрепление понятий доказательства.

-воспитание средствами геометрии культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры.

-подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории.

Задачи курса:

- ✓ систематическое изучение свойств многоугольников;
- ✓ формирование умения применять полученные значения для решения практических задач, проводить доказательства;
- ✓ формирование умения логически обосновывать выводы.

В основу курса геометрии для 8 класса положены такие принципы как:

- Целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по математике.
- Научность в сочетании с доступностью, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых)
- Практико-ориентированность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации.
- Принцип развивающего обучения (обучение ориентировано не только на получение новых знаний, но и активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

Для реализации данной программы используются **педагогические технологии** уровневой дифференциации обучения, технологии на основе личностной ориентации, а также следующие методы и формы обучения и контроля:

Формы работы: фронтальная работа; индивидуальная работа; коллективная работа; парная работа; групповая работа.

Методы работы: рассказ; объяснение, лекция, беседа, применение наглядных пособий; дифференцированные задания, самостоятельная работа; взаимопроверка, самопроверка дидактическая игра; решение проблемно-поисковых задач.

Используются следующие **формы и методы контроля усвоения материала**: устный контроль (индивидуальный опрос, устная проверка знаний); письменный контроль (контрольные работы, графические (математические) диктанты, тесты); проверка домашнего задания.

Учебный процесс осуществляется в классно-урочной форме в виде комбинированных, контрольно-проверочных и др. типов уроков.

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достичь все учащиеся, оканчивающие 8 класс, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс 8 класса. Эти требования структурированы по трём компонентам: знать, уметь, использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Формой промежуточной и итоговой аттестации являются:

- контрольная работа;
- проверочная работа;
- самостоятельная работа;
- диктант; тест.

Содержание программы

Глава V. Четырехугольники (14 часов)

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

Контрольная работа № 1 по теме «Четырёхугольники»

Учащиеся должны знать:

- определение многоугольника и четырёхугольника и их элементов;
- понятие выпуклого многоугольника;
- утверждение о сумме углов выпуклого многоугольника;
- определение и признаки параллелограмма;
- свойство противолежащих углов и сторон параллелограмма;
- свойство диагоналей параллелограмма;
- определение трапеции, равнобокой и прямоугольной трапеции;
- определение треугольника, ромба и квадрата как частных видов параллелограмма;
- определение фигур, обладающих центральной и осевой симметрией;
 - понимать, какие точки симметричны относительно оси и точки.

Учащиеся должны уметь:

- изображать многоугольники и четырёхугольники, называть по рисунку их элементы: диагонали, вершины, стороны, соседние и противоположные вершины и стороны;
- применять полученные знания в ходе решения задач;

- воспроизводить доказательства признаков и свойств параллелограмма и трапеции и применять их при решении задач;
- применять свойства прямоугольника, ромба и квадрата при решении задач;
- изображать, обозначать и распознавать на рисунке точки, симметричные данным относительно прямой и точки;
- решать простейшие задачи на применение понятий центральной и осевой симметрии;
- применять определения, признаки и свойства параллелограмма и его частных видов решении задач.

Глава VI. Площади фигур (14 часов)

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

Контрольная работа № 2 по теме « Площади фигур»

Учащиеся должны знать:

- основные свойства площади, формулу площади прямоугольника;
- формулы для вычисления площади параллелограмма, треугольника, трапеции;
- знать формулировки теоремы Пифагора и теоремы, обратной теореме Пифагора;
- формулы для вычисления площадей параллелограмма, треугольника, трапеции, прямоугольника;
- формулировки и доказательства теоремы Пифагора.

Учащиеся должны уметь:

- выводить формулу площади прямоугольника;
- применять полученные знания в ходе решения задач;
- проводить доказательства справедливости полученных формул;
- применять их для решения задач;
- воспроизводить доказательства теоремы Пифагора;
- применять доказанные теоремы в решении задач;
- применять изученные формулы и теоремы в решении задач.

Глава VII. Подобные треугольники (19 часов)

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

Контрольная работа № 3 по теме « Подобные треугольники»

Учащиеся должны знать:

- определение пропорциональных отрезков и подобных треугольников, коэффициента подобия;
- формулировку теоремы об отношении площадей подобных треугольников;
- формулировки и доказательства признаков подобия треугольников;
- определение средней линии треугольника;
- формулировка теоремы о средней линии треугольника;
- пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике;
- определение синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника;
- основное тригонометрическое тождество;
- значения синуса, косинуса и тангенса углов 30^0 , 45^0 и 60^0 .

Учащиеся должны уметь:

- доказывать теорему об отношении площадей подобных треугольников;
- применять полученные сведения в решении простейших задач;
- применять признаки подобия треугольников для решения задач;
- воспроизводить доказательство теоремы о средней линии треугольника и применять её при решении задач;
- решать задачи на построение методом подобия ;
- вычислять значения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника при решении конкретных задач;
- строить угол по значению его синуса, косинуса и тангенса;
- решать задачи на вычисление элементов прямоугольного треугольника.

Глава VIII. Окружность (17 часов)

Касательная к окружности и ее свойства. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Контрольная работа № 4 по теме « Окружность»**Учащиеся должны знать:**

- определение секущей и касательной к окружности, - свойство касательной и признак касательной;
- случаи взаимного расположения прямой и окружности;
- что такое центральный угол, градусная мера дуги окружности;
- определение угла, вписанного в окружность;
- формулировка теоремы о вписанных углах и её следствия;
- что такое центральный угол, градусная мера дуги окружности;
- определение угла, вписанного в окружность;
- формулировка теоремы о вписанных углах и её следствия;
- формулировки теорем о точках пересечения биссектрис, высот и медиан треугольника, а также серединных перпендикуляров к сторонам треугольника;
- определение окружности, вписанной в многоугольник, и окружности, описанной около многоугольника;
- определение многоугольника, вписанного в окружность и многоугольника, описанного около окружности;
- формулировки теорем об окружности, вписанной в треугольник, и окружности, описанной около треугольника;
- формулировки свойств и признаков вписанных и описанных четырёхугольников.

Учащиеся должны уметь:

- доказывать свойство касательной и признак касательной;
- применять полученные сведения при решении задач;
- изображать и распознавать центральный угол и дугу окружности;
- изображать и распознавать центральный угол и дугу окружности, соответствующую данному центральному углу, вписанный угол;
- применять полученные знания при решении задач;
- воспроизводить доказательство изученных теорем;
- применять изученные теоремы в процессе решения задач;

- доказывать теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и окружности, описанной около треугольника;
- использовать изученные понятия и теоремы в решении задач.

Повторение (6 часов)

Решение задач.

Итоговая контрольная работа № 5

Учебно - тематический план

№ п/п	Наименование главы	Количество часов		
		Теория и практика	Контрольные работы	Всего
1	Глава V. Четырехугольники	13	1	14
2	Глава VI. Площади фигур	13	1	14
3	Глава VII. Подобные треугольники	18	1	19
4	Глава VIII. Окружность	16	1	17
5	Повторение	5	1	6
Итого:		65	5	70

График проведения контрольных работ по геометрии в 8 классе в 2017- 2018 учебном году

№ п/п	Вид работы, номер, тема	Дата	
		План	Факт
1	Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольники»		
2	Контрольная работа № 2 по теме « Площади фигур»		
3	Контрольная работа № 3 по теме « Подобные треугольники»		
4	Контрольная работа № 4 по теме «Применение теории о подобии треугольников при решении задач»		
5	Контрольная работа № 5 по теме « Окружность»		
6	Итоговая контрольная работа № 6		

Требования к математической подготовки учащихся 8 класса

В результате изучения курса геометрии 8 класса учащиеся должны:

знать/понимать:

- значение геометрической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностных характер различных процессов окружающего мира;

уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: определять значение тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- применять свойства геометрических фигур как опору при решении задач;
- решать задачу введения терминологии, развития навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций, связанных с условиями решаемых задач;
- решать задачи на многогранники в курсе стереометрии;
- уметь применять метод подобия треугольников при решении задач;
- решать задачи на построение вписанных и описанных окружностей с помощью циркуля.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, иркуль, транспортир);
- владения практическими навыками использования геометрическими инструментами для изображения фигур, а также нахождения дли отрезков и величин углов

Требования к ЗУН представлены в календарно - тематическом планировании и в разделе «Содержание программы».

Принятые сокращения в календарно-тематическом планировании:

МД- математический диктант СР- самостоятельная работа ФО- фронтальный опрос КР- контрольная работа
УО - устный опрос ФР - фронтальная работа ПР - проверочная работа ИО - индивидуальный опрос

ДК –дифференцированный контроль

ИРД - индивидуальная работа у доски

ИРК — индивидуальная работа по карточкам

Литература для учителя:

1. Артюнян Е. Б., Волович М. Б., Глазков Ю. А., Левитас Г. Г. Математические диктанты для 5-9 классов. – М.: Просвещение, 1991.
2. Геометрия. Дидактические материалы. 8 класс / Б.Г. Зив, В. М. Мейлер. – 15-е изд. – М. : Просвещение, 2009. – 127 с. : ил.
3. Геометрия. 8 класс: Поурочные планы по учебнику Л.С., Атанасяна и др. «Геометрия. 7–9 классы» / Авт.- сост. Т. Л. Афанасьева, Л. А. Типилина. – Волгоград: Учитель, 2005. – 111 с.
4. Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии. 8 класс. М.: Вако», 2008, 288 с
5. Геометрия. Рабочая тетрадь для 8 класса общеобразоват. учреждений / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.]. – 10-е изд. – М.: Просвещение, 2008. – 64 с.: ил.
6. Геометрия. 7–9 классы : учеб. для общеобразоват. учреждений / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.]. – 19-е изд. – М. : Просвещение, 2009. – 384 с. : ил.
7. Изучение геометрии в 7-9 классах: Метод. рекомендации к учеб.: Кн. для учителя /Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, Ю. А. Глазков и др. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2003. –255 с.: ил.
8. Кукарцева Г. И. Сборник задач по геометрии в рисунках и тестах. 7–9 классы. / Учебное пособие. – К.:ГИППБ, 1998, 128 с.
9. Рабочая тетрадь по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9» /Ю.А. Глазков, П. М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2012. – 159 с. (Серия «Учебно-методический комплект»).
10. Тесты по геометрии: 8 класс: к учебнику Л. С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9» /А. В. Фарков. – 3-е изд., стереотип. - М.: Издательство «Экзамен», 2011. – 109 с. (Серия «Учебно-методический комплект»).
11. Нестандартные уроки геометрии. 7–8 классы. / Сост. Г. И. Григорьева. – Волгоград: ИТД «Корифей». –96 с.

Литература для учащихся:

1. “Все вопросы геометрии” – энциклопедический словарь.
2. Геометрия. Дидактические материалы. 8 класс / Б.Г. Зив, В. М. Мейлер. – 15-е изд. – М. : Просвещение, 2009. – 127 с. : ил.
3. Геометрия. 7–9 классы : учеб. для общеобразоват. учреждений / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.]. – 19-е изд. – М. : Просвещение, 2009. – 384 с. : ил.
4. Рабочая тетрадь по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9» /Ю.А. Глазков, П. М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2012. – 159 с. (Серия «Учебно-методический комплект»).
5. Тесты по геометрии: 8 класс: к учебнику Л. С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9» /А. В. Фарков. – 3-е изд., стереотип. - М.: Издательство «Экзамен», 2011. – 109 с. (Серия «Учебно-методический комплект»).

Интернет – источник

<http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://www.matematika-na.ru/index.php> - он-лайн тесты по математике

www.ege.moipkro.ru
www.mioo.ru

www.fipi.ru
www.1september.ru

ege.edu.ru
www.math.ru

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Ко- л- во ча- сов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид кон- троля	Дом.за- дание	Дата проведения урока	
								план	факт
Глава V. Четырехугольники (14 часов)									
1	Многоугольники.	1	Урок изучения нового материала	Многоугольник, элементы многоугольника, выпуклый многоугольник, четырёхугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника, четырёхугольника	Знать: определения многоугольника, выпуклого многоугольника, четырёхугольника как частного вида выпуклого многоугольника; формулы суммы углов выпуклого многоугольника, четырёхугольника с доказательствами. Уметь: доказывать формулы суммы углов выпуклого многоугольника, четырёхугольника; решать задачи по теме	ФО ИРД	п.39-41. Вопросы 1-5, стр. 114. № 364(в), 365(б, г), 369		
2	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	2	Урок изучения нового материала	Параллелограмм, свойства параллелограмма	Знать: определение параллелограмма, его свойства с доказательствами. Уметь: доказывать свойства параллелограмма; решать задачи по теме	ФО ИРД	п.42. Вопросы 6-8, стр. 114. № 372(в), 376(а). Разобрать решение № 378.		
3	Параллелограмм. Свойства параллелограмма		Урок закрепления изученного	Параллелограмм, свойства параллелограмма	Знать: определение параллелограмма, его свойства. Уметь: решать задачи с применением свойств параллелограмма	ИО СР	п.42. Вопросы 6-8, стр. 114. № 375, 377		
4	Признаки параллелограмма	2	Урок изучения нового материала	Параллелограмм, признаки параллелограмма	Знать: определение параллелограмма, его признаки. Уметь: доказывать признаки параллелограмма; решать задачи по теме	ИРД СР	п.43. Вопрос 9, стр. 114. № 381,382 Разобрать решение № 384		

5	Признаки параллелограмма		Комбинированный урок	Параллелограмм, признаки параллелограмма	Знать: определение параллелограмма, его признаки. Уметь: решать задачи с применением признаков параллелограмма	ПР	п.43. Вопрос 9, стр. 114. № 379, 383		
6	Трапеция	2	Урок изучения нового материала	Трапеция, элементы трапеции, равнобедренная и прямоугольная трапеция. Свойства равнобедренной трапеции	Знать: определения трапеции и её элементов, равнобедренной и прямоугольной трапеций; свойства равнобедренной трапеции с доказательствами. Уметь: доказывать свойства равнобедренной трапеции; решать задачи по теме	ФР ИО	п.44. Вопросы 10,11, стр. 114. № 392(б), 390, 389(а)		
7	Трапеция. Теорема Фалеса		Комбинированный урок	Трапеция, элементы трапеции. Теорема Фалеса и её применение	Знать: теорему Фалеса с доказательством. Уметь: доказывать теорему Фалеса и решать задачи с её применением	СР	п.44. № 385 (теорема Фалеса), 386, 391		
8	Прямоугольник	1	Комбинированный урок	Прямоугольник, свойства прямоугольника, признак прямоугольника	Знать: определение прямоугольника, его свойства и признак. Уметь: решать задачи с применением свойств и признака прямоугольника	ФО ИРД	п.45. Вопросы 12,13, стр. 115. № 401(а), 400		
9	Ромб и квадрат	2	Урок изучения нового материала	Квадрат, его свойства и признаки. Ромб, его свойства и признаки	Знать: определение ромба (квадрата), свойства и признаки ромба (квадрата) с доказательствами. Уметь: доказывать свойства и признаки ромба (квадрата); решать задачи с применением свойств и признаков ромба (квадрата)	ФО ИРД	п.46. Вопросы 14,15, стр. 115. № 405, 406,		
10	Ромб и квадрат		Урок закрепления изученного			СР	п.46. Вопросы 14,15, стр. 115. № 408(а), 411		
11	Осевая и центральная симметрии.	2	Урок изучения нового материала	Осевая и центральная симметрии, ось симметрии, центр симметрии	Знать: определения и свойства осевой и центральной симметрий. Уметь: строить симметричные точки; распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией;	ФО ИРД	п.47. Вопросы 16-20, стр. 115. № 419, 422, 423		

12	Осевая и центральная симметрии		Урок закрепления изученного		решать задачи по теме	ФР	Задания на карточках		
13	Решение задач на построение	1	Комбинированный урок	Совершенствование навыков решения задач на построение, деление отрезка на равных частей	Уметь: решать задачи на построение ромба, параллелограмма, трапеции, квадрата и прямоугольника, опираясь на изученные свойства и признаки; выполнять деление отрезка на равных частей	ФО ИРД	Повторить п.39-47, Разобрать решение № 393(в), 396. Решить № 398, 393(а, б)		
14	Контрольная работа № 1 по теме «Четырёхугольники»	1	Урок контроля ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала	Знать: формулировки определений, теорем о свойствах и признаках четырёхугольников. Уметь: решать задачи на построение, доказательство и вычисления	КР	Задачи повышенной трудности (для желающих учащихся)		
Глава VI. Площадь (14 часов)									
15	Анализ контрольной работы. Площадь многоугольника	1	Комбинированный урок	Понятие площади, основные свойства площадей, единицы измерения площади. Формулы для вычисления площади прямоугольника, квадрата	Знать: понятие площади; основные свойства площадей; формулы для вычисления площади прямоугольника, квадрата. вывести формулу площади прямоугольника; квадрата. Уметь: решать задачи на применение формул площади квадрата, прямоугольника	ФО ИРД	п.48-50. Вопросы 1-3, стр. 133. № 447, 450, 452(б, г)		
16	Площадь параллелограмма	2	Урок изучения нового материала	Параллелограмм, основание и высота параллелограмма, площадь параллелограмма	Знать: определение параллелограмма, формулу площади параллелограмма с доказательством; Уметь: выводить формулу площади параллелограмма; решать задачи по теме	ФО МД	п.51. Вопрос 4, стр. 133. № 459(а, б), 464(а), 461,		

17	Площадь параллелограмма		Урок закрепления изученного	Площадь параллелограмма, площадь ромба	Знать: формулу площади параллелограмма, формулу площади ромба. Уметь: решать задачи по теме	ДК	п.51. Вопрос 4, стр. 133. № 463, 465, 477		
18	Площадь треугольника	3	Урок изучения нового материала	Треугольник, основание и высота, площадь треугольника, соотношение площадей	Знать: формулу площади треугольника с доказательством, следствия из теоремы. Уметь: решать задачи на нахождение площади треугольника; площади прямоугольного треугольника	ФО ИРД	п.52. Вопрос 5, стр. 133. № 468(а, б), 471(б), 472		
19	Площадь треугольника		Комбинированный урок	Площади треугольника; теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по острому углу	Знать: формулу площади треугольника; теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по острому углу. Уметь: решать задачи по теме	ИРК	п.52. Вопрос 6, стр. 133. № 473, 479		
20	Площадь треугольника		Комбинированный урок	Формула Герона	Знать: формулу Герона для вычисления площади треугольника. Уметь: решать задачи на применение формулы Герона	ФО ДК	№ 524 (формула Герона с доказательством). № 525, 529, 532*		
21	Площадь трапеции	2	Урок изучения нового материала	Трапеция, высота трапеции, площадь трапеции	Знать: формулу площади трапеции с доказательством; Уметь: решать задачи на применение формулы	УО СР	п.53. Вопрос 7, стр. 133. № 480, 518		
22	Площадь трапеции		Урок закрепления изученного	Площадь трапеции	Знать: формулу площади трапеции; Уметь: решать задачи на применение формулы	ДК	п.53. № 481, 482		
23	Решение задач на вычисление площадей фигур	1	Урок закрепления изученного	Формулы площади прямоугольника, квадрата, треугольника,	Знать: понятие площади; основные свойства площадей; формулы площади прямоугольника, квадрата, треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции	ПР	Домашняя разноуровневая самостоятельная работа		

				параллелограмма, ромба, трапеции				
24	Теорема Пифагора	3	Урок изучения нового материала	Прямоугольный треугольник; теорема Пифагора;	Знать: теорему Пифагора с доказательством. Уметь: доказывать теорему Пифагора; решать задачи на нахождение гипотенузы или катета в прямоугольном треугольнике	ФО ИРД	п.54. Вопрос 8, стр. 133. № 484, 486, 488	
25	Теорема, обратная теореме Пифагора		Комбинированный урок	Теорема, обратная теореме Пифагора. Понятия пифагоровых треугольников, египетских треугольников	Знать: теорему, обратную теореме Пифагора с доказательством; понятия пифагоровых треугольников, египетских треугольников. Уметь: доказывать теорему, обратную теореме Пифагора; решать задачи по теме	СР	п. 55. Вопросы 9-10, стр. 133. № 498, 499	
26	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»		Урок закрепления изученного	Прямоугольный треугольник; теорема Пифагора; теорема, обратная теореме Пифагора	Знать: теорему Пифагора; теорему, обратную теореме Пифагора. Уметь: решать задачи на применение теоремы Пифагора и теоремы, обратной теореме Пифагора	ДК	п.54-56. № 495, 497	
27	Решение задач по теме «Площадь»	1	Урок повторения и обобщения	Формулы площади прямоугольника, квадрата, треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции; теорема Пифагора; теорема, обратная теореме Пифагора	Знать: формулы площади квадрата, прямоугольника, треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции; теорему Пифагора; теорему, обратную теореме Пифагора.. Уметь: применять формулы площади и теорему Пифагора при решении задач	ФО ИРД ИРК	п.48-56. № 502, 514, 517	
28	Контрольная работа № 2 по теме «Площади фигур»	1	Урок контроля ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала	Знать: формулировки определений, теорем о площадях квадрата, прямоугольника, треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции; теоремы Пифагора; теоремы, обратная теореме Пифагора. Уметь: решать задачи на построение, доказательство и вычисления	КР	Задачи повышенной трудности (для желающих учащихся)	

Глава VII. Подобные треугольники (19 часов)

29	Анализ контрольной работы. Определение подобных треугольников	2	Урок изучения нового материала	Пропорциональные отрезки, сходственные стороны, подобные треугольники, коэффициент подобия	Знать: определение подобных треугольников; понятие пропорциональных отрезков; свойство биссектрисы угла. Уметь: решать задачи по теме	ФО ИРД	п. 56, 57. Вопросы 1-3, стр. 160. № 536, 541, 542		
30	Отношение площадей подобных треугольников		Комбинированный урок	Теорема об отношении площадей подобных треугольников	Знать: теорему об отношении площадей подобных треугольников с доказательством. Уметь: доказывать теорему об отношении площадей подобных треугольников; применять её при решении задач	УО МД	п.58. Вопрос 4, стр. 133. № 544, 549		
31	Первый признак подобия треугольников	2	Урок изучения нового материала	Подобие треугольников, первый признак подобия треугольников	Знать: первый признак подобия треугольников с доказательством. Уметь: доказывать первый признак подобия треугольников; применять признак при решении задач	ФО ИРД	п.59. Вопрос 5, стр. 160. № 551, 553		
32	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников		Урок закрепления изученного	Первый признак подобия треугольников	Знать: первый признак подобия треугольников. Уметь: применять первый признак подобия треугольников при решении задач	ДК	п.59. Вопрос 5, стр. 160. № 552, 555.Разобрать решение № 556		
33	Второй признак подобия треугольников	2	Урок изучения нового материала	Подобие треугольников, второй признак подобия треугольников	Знать: второй признак подобия треугольников с доказательством. Уметь: доказывать второй признак подобия треугольников; применять признак при решении задач	ФО ИРД	п.60. Вопрос 6, стр. 160. № 558, 559		
34	Второй признак подобия треугольников		Урок закрепления изученного	Второй признак подобия треугольников	Знать: второй признак подобия треугольников. Уметь: применять второй признак подобия треугольников при решении задач	УО ДК	п.60. Вопрос 6, стр. 160. № 560, 562		
35	Третий признак подобия треугольников	1	Урок изучения нового материала	Подобие треугольников, третий признак	Знать: третий признак подобия треугольников с доказательством.	СР	п.61. Вопрос 7, стр. 160. № 560, 563		

				подобия треугольников	Уметь: доказывать третий признак подобия треугольников; применять признак при решении задач			
36	Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников»	1	Урок контроля ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала	Знать: формулировки определений, теорем, выражающих признаки подобия треугольников. Уметь: решать задачи на построение, доказательство и вычисления на применение признаков подобия треугольников	КР	Задачи повышенной трудности (для желающих учащихся)	
37	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника	3	Урок изучения нового материала	Теорема о средней линии треугольника	Знать: определение средней линии треугольника; теорему о средней линии треугольника с доказательством. Уметь: определять среднюю линию треугольника; доказывать теорему о средней линии треугольника; уметь решать задачи, используя теорему о средней линии треугольника	ФО ИРД	п.62. Вопрос 8, стр. 160. № 566,568	
38	Средняя линия треугольника		Урок закрепления изученного	Теорема о средней линии треугольника	Знать: определение средней линии треугольника; теорему о средней линии треугольника. Уметь: уметь решать задачи, используя теорему о средней линии треугольника	ДК	п.62. Вопрос 8, стр. 160. Задание № 569, 570	
39	Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника		Комбинированный урок	Теорема о средней линии треугольника. Свойство медиан треугольника	Знать: теорему о средней линии треугольника; свойство медиан треугольника. Уметь: решать задачи, используя теорему о средней линии треугольника и свойство медиан треугольника	УО ИРД	п.62. Вопрос 9, стр. 160. № 571, 624	
40	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	2	Урок изучения нового материала	Среднее пропорциональное двух отрезков. Теорема о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике;	Знать: определение среднего пропорционального (среднего геометрического) двух отрезков; теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; свойство высоты, проведённой из вершины прямого угла, в прямоугольном треугольнике.	ФО ИРД	п.63. Вопросы 10, 11, стр. 160. № 572	
41	Пропорциональные отрезки в		Урок закрепления изучен			ИРК	п.63. Вопросы 10, 11, стр. 160.	

	прямоугольном треугольнике		ного	Свойство высоты, проведённой из вершины прямого угла, в прямоугольном треугольнике	Уметь: решать задачи по теме		№ 574, 575, 577		
42	Практические приложения подобия треугольников	2	Урок изучения нового материала	Метод подобия. Задачи на построение, в частности, построение треугольника по данным двум углам и биссектрисе при вершине третьего угла	Знать: метод подобия при решении задач на построение треугольников. Уметь: решать задачи на построение треугольников методом подобия; применять подобие треугольников к доказательству теорем и решению задач	ФО СР	п.64. Вопросы 12, стр. 160. № 585, 586		
43	Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур		Комбинированный урок	Измерительные работы на местности: определение высоты предмета и расстояния до недоступной точки. Подобные фигуры, коэффициент подобия, центрально-подобные фигуры	Знать: теорию о подобных треугольниках. Уметь: применить теорию о подобных треугольниках при измерительных работах на местности	ФО ДК	п. 65. Вопросы 13-14, стр. 160. № 580, 582		
44	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	3	Урок изучения нового материала	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество.	Знать: понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество. Уметь: решать задачи по теме	ФО ИРД	п.66. Вопросы 15-17, стр. 160. № 591, 592		
45	Значение синуса, косинуса и		Урок изучения	Значения синуса, косинуса и тангенса	Знать: значения синуса, косинуса и тангенса для углов, равных 30° , 45° , 60° .	ФО СР	п.66. Вопросы 18, стр. 160.		

	тангенса для углов 30° , 45° , 60° .		нового материала	для углов 30° , 45° , 60°	Уметь: решать задачи по теме		№ 593(а, б), 595, 596		
45	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника		Урок закрепления изученного	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество. Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°	Знать: понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество; значения синуса, косинуса и тангенса для углов, равных 30° , 45° , 60° . Уметь: решать задачи по теме	МД	п.66-67. № 599, 601, 602		
47	Контрольная работа № 4 по теме «Применение теории о подобии треугольников при решении задач»	1	Урок контроля ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала	Знать: теорию о подобии треугольников. Уметь: применять теорию о подобии треугольников к доказательству теорем и решению задач; решать задачи, используя соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	КР	Задачи повышенной трудности (для желающих учащихся)		
Глава VIII. Окружность (17 часов)									
48	Анализ итоговой контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окружности	1	Урок изучения нового материала	Окружность, радиус и диаметр окружности, секущая, расстояние от точки до прямой; различные случаи взаимного расположения прямой и окружности	Знать: различные случаи взаимного расположения прямой и окружности; Уметь: находить расстояние от точки до прямой	ФО ИРД	п.68. Вопросы 1-2, стр. 187. № 631(а, б), 633		
49	Касательная к окружности	2	Урок изучения нового материала	Касательная к окружности, точка касания, отрезок касательных, проведённых из одной точки. Свойства	Знать: понятия касательной, точки касания, отрезков касательных, проведённых из одной точки; свойства касательной и её признак; свойства отрезков касательных, проведённых из одной точки, с доказательствами. Уметь:	УО СР	п.69. Вопросы 3-7, стр. 187. № 637, 640		

				касательной и её признак. Свойства отрезков касательных, проведённых из одной точки	доказывать свойство и признак касательной; определять касательную к окружности; проводить через данную точку окружности касательную к этой окружности; решать задачи по теме			
50	Касательная к окружности		Урок закрепления изученного	Свойства касательной и её признак. Свойства отрезков касательных, проведённых из одной точки		ФО	п.69. Вопросы 3-7, стр. 187. № 638, 643, 644	
51	Градусная мера дуги окружности	2	Урок изучения нового материала	Дуга, полуокружность, градусная мера дуги окружности, центральный угол	Знать: понятия градусной меры дуги окружности, центрального угла. Уметь: определять градусную меру центрального угла; решать задачи по теме	ФО ИРД	п.70. Вопросы 8-10, стр. 187. № 649(в, г), 650	
52	Градусная мера дуги окружности		Урок закрепления изученного	Градусная мера дуги окружности, центральный угол	Знать: понятия градусной меры дуги окружности, центрального угла. Уметь: решать задачи по теме	СР	п.70. Вопросы 8-10, стр. 187. № 652, 654	
53	Вписанный угол	2	Урок изучения нового материала	Вписанный угол, теорема о вписанном угле ; следствия из теоремы	Знать: теорему о вписанном угле и её следствия с доказательствами. Уметь: определять вписанный угол; доказывать теорему о вписанном угле и следствия к ней; решать задачи по теме	ФО ИРД	п.71. Вопросы 11-13, стр. 187. № 655, 656, 663	
54	Вписанный угол		Комбинированный урок	Теорема о вписанном угле, следствия из теоремы; теорема об отрезках пересекающихся хорд	Знать: теорему о об отрезках пересекающихся хорд с доказательством. Уметь: решать задачи по теме	ИРД СР	п.71. Вопросы 11-14, стр. 187. № 666, 667. Разобрать решение задачи № 673	
55	Свойство биссектрисы угла	1	Урок изучения нового материала	Свойство биссектрисы угла, следствие из теоремы	Знать: свойство биссектрисы угла, следствие из теоремы с доказательствами.	ФО	п.72. Вопросы 15-16, стр. 187. № 676, 678	

					Уметь: доказывать свойство биссектрисы угла и его следствие; решать задачи по теме			
56	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку	1	Комбинированный урок	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку, следствие из теоремы	Знать: понятие серединного перпендикуляра; теорему о серединном перпендикуляре и её следствие с доказательствами. Уметь: доказывать свойство серединного перпендикуляра к отрезку и его следствие; решать задачи по теме	УО ИРК	п.72. Вопросы 17-19, стр. 187. № 679, 681, 720	
57	Теорема о пересечении высот треугольника	1	Комбинированный урок	Теорема о пересечении высот треугольника. Замечательные точки треугольника	Знать: теорему о пересечении высот треугольника с доказательством. Уметь: доказывать теорему о пересечении высот треугольника; решать задачи по теме	ФР ДК	П. 73. Вопрос 20, стр. 187. № 688. Разобрать решение задачи № 686	
58	Вписанная окружность	2	Урок изучения нового материала	Вписанная окружность, описанный многоугольник, теорема о вписанной окружности	Знать: понятия вписанной и описанной окружностей; описанного многоугольника около окружности; теорему об окружности, вписанной в треугольник, с доказательством. Уметь: доказывать теорему об окружности, вписанной в треугольник; решать задачи по теме	ФО ИРД	п.74. Вопросы 21-22, стр. 187. № 690, 693	
			Комбинированный урок	Вписанная окружность; описанный многоугольник; свойство описанного четырёхугольника	Знать: понятия вписанной окружности; описанного многоугольника около окружности; теорему об окружности, вписанной в треугольник; свойство описанного четырёхугольника. Уметь: доказывать свойство описанного четырёхугольника; решать задачи по теме	ФО ИРД ИРК	п.74. Вопрос 23, стр. 187. №724 (разобрать решение), № 696, 698	
60	Описанная окружность	2	Урок изучения нового материала	Описанная окружность; вписанный в окружность	Знать: понятие вписанного в окружность многоугольника; теорему об окружности, описанной около треугольника, с доказательством.	ФО ИРД	п.75. Вопросы 24-25, стр. 187.	

				многоугольник; теорема об окружности, описанной около треугольника	Уметь: доказывать ; теорему об окружности, описанной около треугольника; решать задачи по теме		№ 702, 705, 708		
61	Описанная окружность		Комбинированный урок	Описанная окружность; вписанный в окружность многоугольник; свойство вписанного в окружность четырёхугольника	Знать: понятия описанной окружности; вписанного в окружность многоугольника; свойство вписанного в окружность четырёхугольника с доказательством. Уметь: доказывать свойство вписанного в окружность четырёхугольника; решать задачи по теме	СР	п.75. Вопрос 26, стр. 187. № 710,724		
62	Решение задач	2	Урок закрепления изученного	Касательная к окружности, центральный угол, вписанный угол, замечательные точки треугольника, вписанная и описанная окружность	Знать: определения касательной, точки касания, отрезков касательных, проведённых из одной точки; центрального и вписанного углов, серединного перпендикуляра, вписанной и описанной окружностей; свойство касательной и её признак; свойство отрезков касательных, проведённых из одной точки, теорему о вписанном угле и её следствия, теорему о пересекающихся хордах; свойство биссектрисы угла и его следствия; теорему о серединном перпендикуляре; теорему о пересечении высот треугольника; теоремы об окружностях: вписанной в треугольник и описанной около треугольника; свойства описанного и вписанного четырёхугольников Уметь: решать задачи по теме	ФО ПР	Домашняя разноуровневая самостоятельная работа		
63	Решение задач		Урок повторения и обобщения	Касательная к окружности, центральный угол, вписанный угол, замечательные точки треугольника, вписанная и описанная окружность		ИРД	Повторить п. 68-75. № 732, 733		
64	Контрольная работа № 5 по теме «Окружность»	1	Урок контроля ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися материала		КР	Задачи повышенной трудности (для желающих)		

							учащихся). Повторить п.39- 47. Вопросы 1-20, стр.114-115	
Итоговое повторение курса геометрии 8 класса (6 часов)								
65	Повторение по теме «Четырёхугольники»	4	Урок повторения и обобщения	Приведение в систему ЗУН учащихся по теме. Совершенствование навыков решения задач	Знать: формулировки определений, теорем о свойствах и признаках четырёхугольников. Уметь: решать разноуровневые задачи на построение, доказательство и вычисления	Тест	Повторить п.48-5). Вопросы 1-10,стр.133 134. Задачи по готовым чертежам	
66	Повторение по теме «Площадь»		Урок повторения и обобщения	Приведение в систему ЗУН учащихся по теме. Совершенствование навыков решения задач	Знать: формулировки определений, теорем о площадях квадрата, прямоугольника, треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции; теоремы Пифагора; теоремы, обратная теореме Пифагора. Уметь: решать разноуровневые задачи на построение, доказательство и вычисления	Тест	Повторить п.56-67. Вопросы 1-18,стр.160-161. Задачи по готовым чертежам	
67	Повторение по теме «Подобные треугольники»		Урок повторения и обобщения	Приведение в систему ЗУН учащихся по теме. Совершенствование навыков решения задач	Знать: формулировки определений, теорем, выражающих признаки подобия треугольников. Уметь: решать разноуровневые задачи на построение, доказательство и вычисления	Тест	Повторить п.68-75. Вопросы 1-26,стр.187-188. Задачи по готовым чертежам	
68	Повторение по теме «Окружность»		Урок повторения и обобщения	Приведение в систему ЗУН учащихся по теме. Совершенствование навыков решения задач	Знать: формулировки определений, теорем, свойств по теме «Окружность». Уметь: решать разноуровневые задачи по теме	Тест	Повторить теорию по всему курсу геометрии 8 класса	
69	Итоговая контрольная работа	1		Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения учащимися	Знать: - основные понятия курса:	ИКР	Мини-сочинение «Геометрия вокруг нас»	

				материала курса геометрии 8 класса	- приёмы рационального выполнения задач курса, приёмы решения задач повышенного уровня сложности. Уметь: - решать задачи и проводить доказательные рассуждения, используя известные теоремы, обнаруживая возможности их применения; - использовать приоритетные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии, для решения практических задач			
70	Анализ итоговой контрольной работы. Работа над ошибками. Подведение итогов за год	1	Комбинированный урок	Устранение пробелов в знаниях учащихся. Совершенствование навыков решения задач	ФО			

