

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа» с. Лопатино
Тарусского района Калужской области

Утверждено
Приказом № ОРОУ-5
от 01.09. 2022 г.

Предмет: геометрия

Класс: 8

Образовательная область: математика

Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2013

Количество часов в неделю: 2

МО: естественно-математического цикла.

Учебный год: 2022-2023

Учитель: Кирданова Людмила Александровна

Пояснительная записка.

1.1 Рабочая программа разрабатывается на основании Федерального Закона РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

1.2 Рабочая программа по геометрии для учащихся 8 класса разрабатывается в соответствии с:

- федеральным компонентом государственного образовательного стандарта, утвержденным Приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 года № 1089;
- примерной программой, созданной на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- федеральным перечнем учебников, утвержденных приказом министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г № 253, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- требованиями к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта и федерального государственного стандарта;

1. МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане на изучение курса геометрии в 8 классе отводится 70 часов из расчета 2 часа в неделю.

2. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ.

- Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- Воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ.

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- овладения приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теории и решении задач;
- целенаправленно обращаться к примерам из практики, что развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовали язык геометрии для их описания, приобретали опыт исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи; проведения доказательных рассуждений, аргументаций, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

3. Рабочая программа рассчитана на 70 часов,

в т.ч. количество часов для проведения контрольных работ – 5

4. Данная рабочая программа не предусматривает внесения изменений последовательности изучения тем и изучения дополнительных тем.

5. Планируемые результаты .

В результате изучения курса учащиеся должны

знать:

- основные понятия и определения геометрических фигур по программе;
- формулировки основных теорем и их следствий;

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 преобразования фигур;
- решать задачи на вычисление геометрических величин, применяя изученные свойства фигур и формулы;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат и соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы и обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- владеть алгоритмами решения основных задач на построение;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решение практических задач, связанных с нахождением геометрических величин;
- построение геометрическими инструментами.

Содержание тем учебного курса
Тема 1. «Четырехугольники» (14 часов)

Основные изучаемые вопросы:

- Выпуклые многоугольники.
- Сумма углов выпуклого многоугольника.
- Параллелограмм, его свойства и признаки.
- Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки.
- Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция.
- Теорема Фалеса.

Требования к знаниям и умениям

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- Знать различные виды четырехугольников, их признаки и свойства.
- Уметь применять свойства четырехугольников при решении простых задач.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- Уметь решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними.
- Уметь решать задачи на построение.

Тема 2. «Площади фигур» (14 часов)

Основные изучаемые вопросы:

- Понятие о площади плоских фигур.
- Равносоставленные и равновеликие фигуры.
- Площадь прямоугольника.
- Площадь параллелограмма.
- Площадь треугольника.
- Площадь трапеции.
- Теорема Пифагора

Требования к знаниям и умениям

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- Уметь пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира.
- Уметь вычислять значения площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- Знать формулы вычисления геометрических фигур, теорему Пифагора и уметь применять их при решении задач.
- Уметь выполнять чертежи по условию задач

Уровень возможной подготовки обучающегося

- Знать формулы вычисления геометрических фигур, теорему Пифагора и уметь применять их при решении задач.

- Уметь решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат, идеи симметрии.
- Уметь решать задачи на доказательство и использовать дополнительные формулы для нахождения площадей геометрических фигур.

Тема 3. «Подобные треугольники» (20 часов)

Основные изучаемые вопросы:

- треугольников; коэффициент подобия.
- Признаки подобия треугольников.
- Связь между площадями подобных фигур.
- Синус, косинус, Подобие тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника.
- Решение прямоугольных треугольников.
- Основное тригонометрическое тождество.
-

Требования к знаниям и умениям

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- Знать определение подобных треугольников.
- Уметь применять подобие треугольников при решении несложных задач.
- Уметь пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира.
- Уметь распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение.
- Уметь изображать геометрические фигуры.
- Уметь выполнять чертежи по условию задач.
- Знать признаки подобия треугольников, уметь применять их для решения практических задач.
- Уметь находить синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- Уметь решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними.
- Уметь применять признаки подобия треугольников для решения практических задач.
- Уметь проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы.
- Уметь решать геометрические задачи на соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

Тема 4. «Окружность» (17 часов)

Основные изучаемые вопросы:

- Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла.
- Взаимное расположение прямой и окружности.
- Касательная и секущая к окружности.
- Равенство касательных, проведенных из одной точки.
- Замечательные точки треугольника: точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан.

- Окружность, вписанная в треугольник.
- Окружность, описанная около треугольника.

требования к знаниям и умениям

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- Уметь вычислять значения геометрических величин.
- Знать свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку.
- Уметь распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение.
- Уметь решать задачи на построение.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- Уметь решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними.
- Уметь проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы.
- Знать метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд и уметь применять их в решении задач.
- Иметь понятие о вписанных и описанных четырехугольниках.

Тема 5. «Повторение» (4 часа)

Требования к знаниям и умениям

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
описания реальных ситуаций на языке геометрии;
решение практических задач, связанных с нахождением геометрических величин;
построение геометрическими инструментами.

Календарно-тематическое планирование

Урок №	Тема урока	Требования к уровню подготовки	Повторение	Вид контроля	Форма контроля	Домашнее задание	Дата проведения	
							По плану	Факт
Вводное повторение. (2 часа)								
1	повторение	<i>Уметь</i> выполнять задачи из разделов курса VII класса: признаки равенства треугольников; соотношения между сторонами и углами треугольника; признаки и свойства	Признаки равенства треугольников; соотношения между сторонами и углами треугольника; свойства равнобедренного треугольника	Текущий контроль	Самостоятельное решение задач по готовым чертежам	Повторить признаки равенства треугольников, прямоугольных треугольников, задачи на построение		
2	повторение	параллельных прямых. <i>Знать</i> понятия: теорема, свойство, признак.	Признаки и свойства параллельных прямых	Текущий контроль	Самостоятельная теоретическая работа с последующей взаимопроверкой, самостоятельное решение задач по темам	Задачи на повторение курса 7 класса		

					повторения			
Глава 5.								
Четырёхугольники. (14 часов)								
3	многоугольники	Уметь объяснить, какая фигура называется многоугольником, назвать его элементы Знать, что такое периметр многоугольника, какой многоугольник называется выпуклым; уметь вывести формулу суммы углов выпуклого многоугольника	Определение параллельных прямых	Текущий контроль	Проверка домашнего задания	П. 39-40, Вопросы 1, 2(с. 114), №363, 364(б), 366		
4	многоугольники	Знать: определение четырёхугольника, формулу суммы углов выпуклого четырёхугольника	Признаки и свойства параллельных прямых	Текущий контроль	С. р. Обучающего характера	П. 41, Вопросы 3-5(с. 114), №365(в), 369, 370		
5	Параллелограмм, его свойства	Знать определение	Признаки и	Текущий контроль	Проверка выполнения	П. 42, Вопросы 6-		

		параллелограмм, его свойства с доказательствами. Уметь: решать задачи по теме.	свойства параллельных прямых		домашнего задания	8(с. 114), №372(в), 375, 376(в, д)		
6	Признаки параллелограмма	Знать: формулировки признаков, уметь их доказывать и применять к решению задач	Прямые и обратные теоремы	Текущий контроль	Опрос по теории, проверка выполнения домашнего задания, самостоятельное решение задач	П. 43, вопрос 9, №377, 380,378(устно)		
7	Решение задач по теме «Параллелограмм»	Знать определение параллелограмма, его свойства и признаки. Уметь решать задачи по теме.	Равнобедренный треугольник: определение и свойства	Текущий контроль	С. р. 2(1), 3(1)	№383,430		
8	трапеция	Знать определения трапеции и её элементов, равнобедренной и прямоугольной трапеций с доказательствами	Равнобедренный треугольник: определение и свойства	Текущий контроль	Опрос по теории, проверка выполнения домашнего задания, самостоятельное решение задач	П. 44, Вопросы 10,11(с. 114, 115), №387, 389(б)388(а)		

		ми.						
9	Теорема Фалеса	Знать теорему Фалеса с доказательство м. Уметь решать задачи по теме.	Прямоугольный треугольник: свойства и признаки равенства	Текущий контроль	Опрос по теории, проверка выполнения домашнего задания, самостоятельное решение по готовым чертежам с последующей проверкой, самостоятельная работа обучающего характера	№384(устно), 385(устно), 392(а)	29.09-4.10	
10	Задачи на построение циркулем и линейкой	Уметь делить отрезок на n равных частей с помощью циркуля и линейки	Построение биссектрисы угла, середины отрезка, угла, равного данному, перпендикуляра	Текущий контроль	Опрос по теории, проверка выполнения домашнего задания, самостоятельное решение по готовым чертежам с последующей проверкой, самостоятельная работа обучающего характера	№393(устно), 396, 397(а), 398		

11	Прямоугольник	Знать определение прямоугольника, формулировку свойства, уметь его доказывать и применять при решении задач	Сумма углов треугольника	Текущий контроль	Проверка выполнения домашнего задания	П. 45, Вопросы 12,13,(с.115), №401(а), 403,413(а)		
12	Ромб и квадрат	Знать определения ромба и квадрата, формулировки их свойств и признаков, уметь их доказывать и применять при решении задач	Признаки равенства треугольников	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач по теме.	П. 46, Вопросы 14, 15(с.115), №405(б), 408(а),409		
13	Решение задач по теме: прямоугольник, ромб и квадрат	Уметь решать задачи по теме «Прямоугольник, ромб и квадрат»	Неравенство треугольника	Текущий контроль	Теоретическая самостоятельная работа, С. р. Обучающего характера	П. 47 изучить самостоятельно, вопросы 16-20 (с. 115), №425, 428, 432		
14	Осевая и центральная симметрии	Знать определения симметричных точек и фигур	Неравенство треугольника	Текущий контроль	Самостоятельная работа	Вопросы 16-20 (с.115), № 420,421, 423		

		относительно прямой и точки, уметь строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой симметрией и центральной симметрией						
15	Решение задач по теме: прямоугольник, ромб и квадрат	Уметь решать задачи по теме «Прямоугольник, ромб и квадрат»	Знать определения многоугольника, выпуклого многоугольника; сумму углов выпуклого многоугольника, четырехугольника; определения, свойства,	Текущий контроль	Проверка выполнения домашнего задания	№436, 438, 441		
16	Контрольная работа №1 «Четырёхугольники»			тематический контроль		Нет домашнего задания		

			и признаки прямоугольника, параллелограмма, трапеции, ромба и квадрата; теореме Фалеса. Уметь решать задачи по теме.					
Глава 6								
Площадь. (14 часов)								
17	Площадь многоугольника	<i>Знать</i> понятие площади, основные свойства площадей и формулу для вычисления площади квадрата. <i>Уметь</i> использовать ее при решении задач	Признаки параллелограмма	Текущий контроль	Работа у доски, самостоятельное решение заданий	П 48-49, Вопросы 1-2, (с.133), №447, 449(б), 450(в), 451		
18	Площадь прямоугольника	<i>Знать</i> формулу для вычисления	Свойства площадей	Текущий контроль	С. р. Обучающего характера	П. 50, вопрос 3, №452(б, г),		

		площади прямоугольник а. <i>Уметь</i> выводить формулу для вычисления площади прямоугольник а и использовать ее при решении задач				453(в), 448		
19	Площадь параллелограмма	Знать формулу для вычисления площади параллелограм ма, уметь доказывать, уметь применять к решению задач	Признаки параллело грамма	Текущий контроль	Опрос по теории, проверка выполнения домашнего задания, самостоятельно е решение задач с последующей проверкой	П. 51, Вопрос 4(с.133), №459(г), 460,464(б)		
20	Площадь треугольника	Знать формулу для вычисления площади треугольника, уметь доказывать.	Свойства параллело грамма	Текущий контроль	С. р.	П. 52., Вопрос 5 (с.133), №467, 468(б, в), 471(б),474(у ст.)		
21	Площадь треугольника	Знать теорему об отношении площадей	Свойства параллело грамма	Текущий контроль	С. р. Обучающего характера,	П. 52., Вопрос 6 (с.134),		

		треугольников, имеющих по равному углу, уметь применять эти формулы при решении задач			опрос по теории	№469, 472,479(a)		
22	Площадь трапеции	Знать формулу для вычисления площади трапеции, уметь её доказывать и применять при решении задач	Свойства ромба	Текущий контроль	Теоретический опрос, проверка домашнего задания	П.. 53, Вопрос 7(с.134), №480(б), 518(a)		
23	Решение задач по теме « площадь фигур»	<i>Уметь</i> применять все изученные формулы при решении задач,	Свойства квадрата	текущий контроль	Математический диктант	№466, 501, 504,		
24	Решение задач по теме « площадь фигур»	в устной форме доказывать теоремы и излагать необходимый теоретический материал	Свойства квадрата	текущий контроль	С. р.	Домашняя разноуровневая с. р.		
25	Теорема Пифагора	<i>Знать</i> теорему Пифагора. <i>Уметь</i> доказывать её и применять при	Формула квадрата суммы; Свойства площадей	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, работа у доски, самостоятельно	П. 54, Вопрос 8(с. 134), №483(в), 464(б, г,		

		решении задач (находить неизвестную величину в прямоугольном треугольнике).			е решение задач	е),486(а)		
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	Знать теорему, обратную теорем Пифагора. <i>Уметь</i> доказывать теорему		Текущий контроль	Теоретический опрос, самостоятельно е решение задач с последующей проверкой	П. 55, Вопросы 9, 10(с.134), №488(б), 493, 498(б, в, г, ж)		
27	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	<i>Знать:</i> теорему Пифагора и теорему, обратную теореме Пифагора. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.		Текущий контроль	Работа у доски, самостоятельная работа	№489(а, в), 491(а), 493		
28	Решение задач по теме «Площадь»	<i>Знать:</i> Понятие площади; основные свойства площадей; формулы для вычисления площади	Внешний угол треугольника	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, самостоятельно е решение задач с последующей проверкой	№ 495(б), 494, 490(а), 524(устно).		
29	Решение задач по теме «Площадь»	площади квадрата, прямоугольника,	Основные свойства площадей ;	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, самостоятельно	№490(в), 497,503, 518(б).		

		треугольника, параллелограмма, трапеции, ромба; теореме Пифагора и теореме, обратную теореме Пифагора. <i>Уметь</i>	формулы площадей фигур; теорема Пифагора и теорема, обратная теореме Пифагора		е решение задач с последующей проверкой.			
30	Контрольная работа №2 «Площадь»	применять теоремы при решении задач.		Тематический контроль		Нет домашнего задания		
Глава 7								
Подобные треугольники(20 часов)								
31	Определение подобных треугольников	<i>Знать</i> понятие пропорциональных отрезков и определение подобных треугольников, свойство биссектрисы треугольника (задача 535). <i>Уметь</i> определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из пропорциональ		Текущий контроль	Самостоятельное решение задач с последующей проверкой	П. 56-57 Вопросы 1-3(с.160), №534(в), 535, 536(б), 538, 542		

		ных отношений, применять теорию при решении задач						
32	Отношение площадей подобных треугольников	<i>Знать</i> теорему об отношении площадей подобных треугольников с доказательством <i>Уметь</i> применять теорию при решении задач		текущий контроль	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа	П. 58, Вопрос 4 (с.160), №543, 544, 546, 549		
33	Первый признак подобия треугольников	<i>Знать</i> : первый признак подобия с доказательством. <i>Уметь</i> : решать задачи по теме.	Понятие пропорциональных отрезков; теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.	текущий контроль	Математический диктант	П. 59, Вопрос 5, (с.160), №551(б), 553(б),555(б)		
34	Решение задач на применение	<i>Знать</i> первый признак	Теорема Пифагора	Текущий контроль	Теоретический опрос,	№662а, б), 556, 557(в),		

	первого признака подобия треугольников	подобия; <i>Уметь</i> его доказывать и применять при решении задач			самостоятельное решение задач по готовым чертежам с последующим обсуждением, самостоятельная работа обучающего характера	558		
35	Второй и третий признаки подобия треугольников	<i>Знать</i> второй и третий признаки подобия треугольников с доказательство м. <i>Уметь</i> применять признаки подобия при решении задач	Первый признак подобия треугольников	Текущий контроль	Теоретический опрос, самостоятельное решение задач по готовым чертежам с последующим обсуждением, самостоятельная работа обучающего характера	П. 60-61, Вопросы 6, 7(с. 160), №559, 560(б), 561, 613(б)		
36	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	<i>Знать:</i> признаки подобия треугольников <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	Признаки подобия треугольников	Текущий контроль	С. р.	№562, 563		
37	Решение задач по теме: подобие треугольников	<i>Знать:</i> определение подобных	Определение подобных	Текущий контроль	Теоретический опрос, самостоятельное	№605, 607,609, 611,613(б),		

		треугольников; понятие пропорциональных отрезков; свойство биссектрисы угла; признаки подобия треугольников; теорему об отношении площадей подобных треугольников. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	треугольников; понятие пропорциональных отрезков; свойство биссектрисы треугольника; признаки подобия; теорему об отношении и подобных треугольников		е решение задач по готовым чертежам с последующим обсуждением, самостоятельная работа обучающего характера			
38	Контрольная работа №3 «Признаки подобия треугольников»			Тематический контроль		Нет домашнего задания		
39	Средняя линия треугольника.	<i>Знать:</i> определение средней линии треугольника, теорему с доказательством <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	Биссектрисы, высоты и медианы треугольника	Текущий контроль	Работа у доски, самостоятельно е решение задач по готовым чертежам	П. 69, Вопросы 8, 9(с.160), №565, 566,571		

40	Свойство медиан треугольника	<i>Знать:</i> свойство медиан треугольника. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме		текущий контроль	С. р.	№568(б), 569, 618		
41	Пропорциональные отрезки	<i>Знать</i> определение среднего пропорционального (среднего геометрического) двух отрезков теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике, свойство высоты прямоугольного треугольника, проведённой из вершины прямого угла. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.		Текущий контроль	Проверка домашнего задания, решение задач по карточкам	П. 63, Вопросы 10, 11(с. 160-161), № 572(б), 574(б), 576		
42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	<i>Знать</i> определение среднего пропорционального (среднего		текущий контроль	С. р.	№575, 577,579,578(устно)		

		геометрического) двух отрезков теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике, свойство высоты прямоугольного треугольника, проведённой из вершины прямого угла. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.						
43	Измерительные работы на местности, понятие о подобии произвольных фигур	Уметь применять знания на практике	Признаки подобия треугольников	Текущий контроль	Проверка домашнего задания	П. 64, вопрос 13(с.161)№ 579, 581, 583		
44	Решение задач на построение методом подобия	<i>уметь</i> с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном		Текущий контроль	Проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач	№585(в), 586, 623		
45	Решение задач на построение методом подобия	отношении и решать задачи на построение		текущий контроль	С.р.	№588, 590, 628, 629		
46	Синус, косинус и		Прямоуго	Текущий	Проверка	П. 66,		

	тангенс острого угла в прямоугольном треугольнике	<i>Знать</i> определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, значения синуса, <i>Уметь</i> доказывать основное тригонометрическое тождество, решать задачи типа 591 – 602.	льный треугольн ик: определен ие и свойства	контроль	домашнего задания, самостоятельно решение задач	Вопросы 15,16(с.161), №591(б, г),592(б, г),595(б)		
47	Синус, косинус и тангенс острого угла в прямоугольном треугольнике	<i>Знать</i> определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, значения синуса, <i>Уметь</i> доказывать основное тригонометрическое тождество, решать задачи	Определе ние синуса, косинуса и тангенса острого угла	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, самостоятельно решение задач	№596, 599,603		

		типа 591 – 602						
48	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30^0 , 45^0 и 60^0 .	<i>Знать</i> значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° и 60° , метрические соотношения. <i>Уметь</i> доказывать основное тригонометрическое тождество, решать задачи типа 591 – 602	Определение синуса, косинуса и тангенса острого угла.	текущий контроль	Математический диктант	П. 67, Вопрос 18(с. 161), №600, 602		
49	Решение задач по теме «Применение признаков подобия при решении задач»	<i>Знать</i> основные определения и теоремы по теме <i>Уметь</i> решать задачи по теме.	Повторить теорию о соотношениях между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	Текущий контроль	Тест с последующей самопроверкой, самостоятельно решение задач с последующей проверкой. Подготовка к контрольной работе.	№620, 622, №623, №625, №630		
50	Контрольная работа №4 «Применение	Уметь полученные знания		Текущий контроль		Нет домашнего задания		

	признаков подобия треугольников при решении задач»	применять при решении задач						
Глава 8								
Окружность (16 часов)								
51	Взаимное расположение прямой и окружности	<i>Знать</i> возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности	Понятие расстояния между двумя точками и расстояния от точки до прямой	Текущий контроль	Самостоятельное решение задач с последующим обсуждением	П. 68, Вопросы 1, 2(с. 187), №631(б, в)(устно), 633		
52	Касательная к окружности	<i>Знать</i> определение касательной, понятие точки касания, отрезков касательных, проведённых из одной точки, свойство и признак касательной, <i>уметь</i> их доказывать и применять при решении задач	расстояния от точки до прямой	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, самостоятельно решение задач с последующей проверкой	П. 69, Вопросы 3-7(с.187), № 634, 638, 640		
53	Касательная к окружности	<i>Знать:</i> понятия касательной, точки касания,	Повторение теорем по теме	Текущий контроль	Самостоятельное решение задач с	641,643,645, 648		

		отрезков касательных, проведенных из одной точки; свойство касательной и ее признак; свойства отрезков касательных, проведенных из одной точки, с доказат. Уметь: решать задачи по теме.			проверкой.			
54	Градусная мера дуги окружности	<i>Знать</i> , как определяется градусная мера дуги окружности, какой угол называется центральным		текущий контроль	С. р.	П. 70, Вопросы 8-10(с.187), № 650(б), 651(б), 652		
55	Теорема о вписанном угле	<i>Знать</i> , какой угол называется вписанным, теорему о вписанном угле, следствие из неё. <i>уметь</i> доказывать эти		текущий контроль	.математически й диктант	П. 71, Вопросы 11-13 (с.187), №657,660,663		

		теоремы и применять при решении задач						
56	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	<i>Знать:</i> теорему об отрезках пересекающихся хорд с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме	Свойство вписанного угла	текущий контроль	Теоретический опрос, работа у доски	№667, 666(в)		
57	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	<i>Знать:</i> определение центрального и вписанного углов; теорему о вписанном угле и её следствия; теорему об отрезках пересекающихся хорд. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.		текущий контроль	Опрос по теории, Работа у доски, самостоятельно решение задач	№661, 663, 673		
58	Свойство биссектрисы угла	<i>Знать</i> теоремы о биссектрисе угла их следствия, <i>Уметь</i> доказывать эти теоремы и	Признаки равенства прямоугольных треугольников; Расстояни	Текущий контроль	Работа у доски, проверка домашнего задания, самостоятельно решение задач с	П. 72, Вопросы 15, 16(с. 187), №676(б), 677, 678(а)		

		применять их при решении задач.	е от точки до прямой		последующей проверкой			
59	Серединный перпендикуляр к отрезку	<i>Знать</i> понятие серединного перпендикуляра, теорему о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия		Текущий контроль	Теоретический опрос, работа у доски, самостоятельное решение задач с последующей проверкой	П. 72, Вопросы 17-19(с. 187-188), №679(а), 681, 686		
60	Теорема о точке пересечения высот треугольника	Знать теорему о пересечении высот треугольника.	Теорема о серединном перпендикуляре к отрезку	Текущий контроль	Теоретический опрос, работа у доски, самостоятельное решение задач с последующей проверкой	П. 73, Вопрос 20 (с.188), №688, 720		
61	Вписанная окружность	<i>Знать</i> , какая окружность называется вписанной в многоугольник, теорема об окружности, вписанной в треугольник. <i>Уметь</i> доказывать эти теоремы и применять при решении задач		текущий контроль	С. р.	П. 74, Вопросы 21, 22 (с.188), № 701(прямоугольный, тупоугольный), 637		

62	Свойство описанного четырёх угольника	<i>Знать</i> , свойства описанного четырёхугольника. <i>Уметь</i> доказывать эти теоремы и применять при решении задач	Теорема Пифагора	Текущий контроль	Самостоятельная работа обучающего характера	№690, 693(а), 707		
63	Описанная окружность	<i>Знать</i> : понятие описанного около окружности многоугольника и вписанного в окружность многоугольника, теорему об окружности, описанной около треугольника, с доказательством. <i>Уметь</i> : решать задачи по теме		Текущий контроль	Самостоятельное решение задач по готовым чертежам с последующей проверкой	П. 75, Вопрос 24-25 (с. 188), №641, 696		
64	Свойство вписанного четырёхугольника	<i>Знать</i> : свойство вписанного четырёхугольника с доказательством		Текущий контроль	С. р.	№704(а), 707,709		

65	Решение задач по теме «Окружность»	Уметь доказывать эти теоремы и применять при решении задач		Текущий контроль	Работа у доски, самостоятельно решение задач с последующей проверкой	№710, 715, 718		
66	Контрольная работа №5 «Окружность»			Тематический контроль				
Повторение курса геометрии за 8 класс 4 часа								
67-68	Повторение по темам «Четырехугольники», «Площадь», «Подобные треугольники»	Знать: основные определения и теоремы по теме повторения. Уметь: решать задачи по теме.	Повторение основных теоретических сведений по темам.	Текущий контроль	Работа у доски, самостоятельно решение задач с последующей проверкой	карточка		
69-70	Повторение по теме «Окружность»		Повторение основных теоретических сведений по темам.	Текущий контроль	Работа у доски			

Контрольно – оценочный фонд

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного или письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или текстовых заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей: Процент выполнения задания/Отметка

95% и более - отлично

80-94% - хорошо

66-79% - удовлетворительно

менее 66% - неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях. Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания по данному предмету. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные с нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляется отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе. Оценка устных ответов учащихся.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков: допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой.

Отметка «2» ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится в следующих случаях: ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала; не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу; отказался отвечать на вопросы учителя.

Контрольная работа №1

Четырехугольники

Вариант 1

1. Диагонали прямоугольника ABCD пересекаются в точке O. Найдите угол между диагоналями, если $\angle ABO = 30^\circ$.
2. В параллелограмме KMNP проведена биссектриса угла MKP, которая пересекает сторону MN в точке E.
 - а) Докажите, что треугольник KME равнобедренный.
 - б) Найдите сторону KP, если ME = 10 см, а периметр параллелограмма равен 52 см.

Контрольная работа №1

Четырехугольники

Вариант 2

1. Диагонали ромба KMNP пересекаются в точке O. Найдите углы треугольника KMO, если $\angle MNP = 80^\circ$.
2. На стороне BC параллелограмма ABCD взята точка M так, что AB = BM.
 - а) Докажите, что AM – биссектриса угла BAD.
 - б) Найдите периметр параллелограмма, если CD = 8 см, CM = 4 см.

Контрольная работа №2

Площадь

Вариант 1

1. Смежные углы параллелограмма равны 32 см и 26 см, а один из его углов равен 150° . Найдите площадь параллелограмма.
2. Площадь прямоугольной трапеции равна 120 см^2 , а её высота равна 8 см. Найдите все стороны трапеции, если одно из оснований больше другого на 6 см.
3. На стороне AC данного треугольника ABC постройте точку D так, чтобы площадь треугольника ABD составила одну треть площади треугольника ABC.

Контрольная работа №2

Площадь

Вариант 2

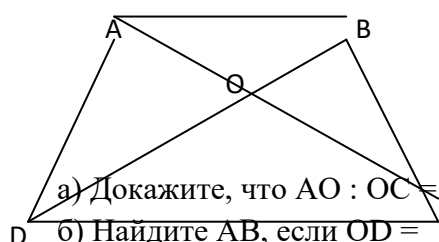
1. Одна из диагоналей параллелограмма является его высотой и равна 9 см. Найдите стороны этого параллелограмма, если его площадь равна 108 см^2 .
2. Найдите площадь трапеции ABCD с основаниями AD и BC, если известно, что AB = 12 см, BC = 14 см, AD = 30 см, $\angle B = 150^\circ$.
3. На продолжении стороны KN данного треугольника KMN постройте точку P так, чтобы площадь треугольника NMP была в два раза меньше площади треугольника KMN.

Контрольная работа №3

Подобные треугольники

Вариант 1

1. На рисунке $AB \parallel CD$.



- а) Докажите, что $AO : OC = BO : OD$.
- б) Найдите AB, если $OD = \frac{1}{3} CD$ м, OB = 9 см, CD = 25 см.

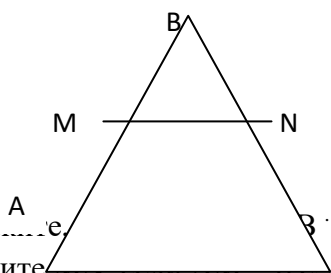
2. Найдите отношение площадей треугольников ABC и KMN, если AB = 8 см, BC = 12 см, AC = 16 см, KM = 10 см, MN = 15 см, NK = 20 см.

Контрольная работа №3

Подобные треугольники

Вариант 2

1. На рисунке $MN \parallel AC$.



а) Докажите, что $BM = CM$.

б) Найдите BM , если $AM = 8$ см, $AC = 21$ см.

2. Даны стороны треугольников PQR и ABC : $PQ = 16$ см, $QR = 20$ см, $PR = 28$ см, $AB = 12$ см, $BC = 15$ см, $AC = 21$ см. Найдите отношение площадей этих треугольников.

Контрольная работа №4

Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике

Вариант 1

1. В прямоугольном треугольнике ABC $\angle A = 90^\circ$, $AB = 20$ см, высота AD равна 12 см. Найдите AC и $\cos C$.

2. Диагональ BD параллелограмма $ABCD$ перпендикулярна к стороне AD . Найдите площадь параллелограмма $ABCD$, если $AB = 12$ см, $\angle A = 41^\circ$.

Контрольная работа №4

Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике

Вариант 2

1. Высота BD прямоугольного треугольника ABC равна 24 см и отсекает от гипотенузы AC отрезок DC , равный 18 см. Найдите AB и $\cos A$.

2. Диагональ AC прямоугольника $ABCD$ равна 3 см и составляет со стороной AD угол 37° . Найдите площадь прямоугольника $ABCD$.

Контрольная работа № 5

Окружность Вариант 1

1. Через точку A окружности проведены диаметр AC и две хорды AB и AD , равные радиусу этой окружности. Найдите углы четырехугольника $ABCD$ и градусные меры дуг AB , BC , CD , AD .

2. Основание равнобедренного треугольника равно 18 см, а боковая сторона равна 15 см. Найдите радиусы вписанной в треугольник и описанной около треугольника окружностей.

Контрольная работа № 5

Окружность Вариант 2

1. Отрезок BD – диаметр окружности с центром O . Хорда AC делит пополам радиус OB и перпендикулярна к нему. Найдите углы четырехугольника $ABCD$ и градусные меры дуг AB , BC , CD , AD .

2. Высота, проведенная к основанию равнобедренного треугольника, равна 9 см, а само основание равно 24 см. Найдите радиусы вписанной в треугольник и описанной около треугольника окружностей.

6. Учебно-методический комплекс :

№	Название учебника	класс	ФИО автора	Издательство	Год издания
1	Геометрия 7-9	8	Л. С. Атанасян и др.	Просвещение	2015

Дополнительная литература

(название, класс, Ф.И.О. автора, издательство, год издания)

№	Название учебника	класс	ФИО автора	Издательство	Год издания
1	Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса	8	А. П. Ершова, В. В. Голобородько, А. С. Ершова	Илекса	2012
2	Устная геометрия 7-9 класс		А. П. Ершова, В. В. Голобородько	Илекса	2010
3	Тесты по геометрии ФГОС	8			2013

Интернет-ресурсы:

№	Адрес сайта	Название диска	класс	ФИО автора	Издатель	Год выпуска
1	http://www.uchportal.ru	Учительский портал				
2	http://www.bymath.net/index.html	Сайт — средняя математическая интернет-школа				
3	http://uztest.ru					
4	http://festival.1september.ru/	Фестиваль математических идей				
5	http://allmath.ru/	Электронная библиотека				
6	http://mathematic.su/about.html	Головоломки, ребусы, загадки, развивающие математическое мышление				