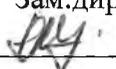


Министерство образования и науки республики Дагестан
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №27»

«Согласовано»

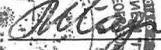
Зам.директора по УВР
 Алиева Г.М.

От «___» _____ 2019г.



«Утверждаю»

Директор МБОУ «СОШ №27»

 Муталипов Г.Б.

Приказ № _____

От «___» _____ 2019г.

Рабочая программа

по геометрии для 8 класса

(надомное обучение)

УМК: Учебник «Геометрия 7-9 классы».

Авторы: Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Катомцев,

Э.Г.Позняк, И.И.Юдина

Рассчитано на 1 час в неделю

(в год 34 часа)

(для ученицы 8 «Д» класса Кадыровой Амины)

Составитель:
Учитель математики:
Магомедова З.Р.

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена в соответствии с Федеральным государственным стандартом основного общего образования, на основе примерной Программы основного общего образования по математике, Программы по геометрии для 7-9 классов общеобразовательных школ к учебнику Л.С.Атанасяна и др., индивидуального учебного плана МБОУ «СОШ №27» на 2019-2020 уч.год

Цели и задачи

Основные цели:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования;
- приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности;
- освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений;
- приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;
- развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии;
- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.

Задачи обучения:

- изучить наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию;
- дать представление о фигурах, обладающих осевой и центральной симметрией;
- расширить и углубить представления учащихся об измерении и вычислении площадей;
- доказать одну из главных теорем геометрии – теорему Пифагора;
- ввести понятие подобных треугольников, рассмотреть признаки подобия треугольников и их применение;
- расширить сведения об окружности;
- познакомить учащихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

Тематическое планирование составлено на основе программы министерства образования РФ по геометрии: авторы Атанасян Л.С., В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. (Составитель сборника программ: Т. А. Бурмистрова. «Просвещение», 2011 г.) и в соответствии с учебником «Геометрия, 7-9», авторы Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др., - М.: Просвещение, 2010

Количество часов: 1ч в неделю, всего 34 часа.

Содержание программы

Четырехугольники (8 часов, из них 1 контрольная работа)

Многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Площадь (9 часов, из них 1 контрольная работа)

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

Подобные треугольники (9 часов, из них 2 контрольных работы)

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Окружность (6 часов, из них 1 контрольная работа)

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, её свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Повторение. Решение задач (1 час)

Планируемые результаты освоения предмета геометрии 8 класс

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;

критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;

умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;

7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Предметными результатами изучения предмета «Геометрия» являются следующие умения:

Учащиеся должны уметь:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), находить стороны, углы и площади треугольников, четырёхугольников;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - описания реальных ситуаций на языке геометрии;
 - расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
 - решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
 - построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир)

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Дата
Глава 5. Четырехугольники		
1	Многоугольники.	
2	Параллелограмм и трапеция.	
3	Параллелограмм и трапеция.	
4	Параллелограмм и трапеция.	
5	Прямоугольник, ромб, квадрат.	
6	Прямоугольник, ромб, квадрат.	
7	Решение задач по теме: «Многоугольники»	19.10
8	Контрольная работа № 1 по теме «Многоугольники»	26.10
Глава 6. Площадь		
9	Площадь многоугольника.	09.11
10	Площадь квадрата. Площадь прямоугольника.	16.11
11	Площадь параллелограмма	23.11
12	Площадь треугольника	30.11
13	Площадь трапеции.	07.12
14	Теорема об отношении площадей треугольников, имеющих равные углы	14.12
15	Теорема Пифагора.	21.12
16	Решение задач по теме: «Площадь»	28.12
17	Контрольная работа № 2 по теме «Площади многоугольников»	18.01
Глава 7. Подобные треугольники		
18	Определение подобных треугольников	25.01
19	Признаки подобия треугольников.	01.02
20	Решение задач по теме: «Признаки подобия треугольников»	08.02
21	Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников».	15.02
22	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.	22.02
23	Решение задач по теме: «Подобие треугольников»	29.02
24	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	07.03
25	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного	14.03

Контрольные работы по геометрии 8 класс

Контрольная работа №1. Многоугольники.

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.

Вариант 2

1. Диагонали ромба $KMNP$ пересекаются в точке O . Найдите углы треугольника KOM , 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. Площади многоугольников.

Вариант 1

1. Смежные стороны 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 ее 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 .

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 №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.

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.

Контрольная работа №3. Признаки подобия треугольников.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3

Вариант 1

1. На рисунке 21 $AB \parallel CD$.

а) Докажите, что $AO : OC = BO : OD$.

б) Найдите AB , если $OD = 15$ см, $OB = 9$ 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.

Вариант 2

1. На рисунке 22 $MN \parallel AC$.

а) Докажите, что $AB \cdot BN = CB \cdot BM$.

б) Найдите MN , если $AM = 6$ см, $BM = 8$ см, $AC = 21$ см.

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

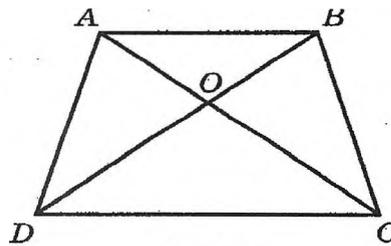


Рис. 21

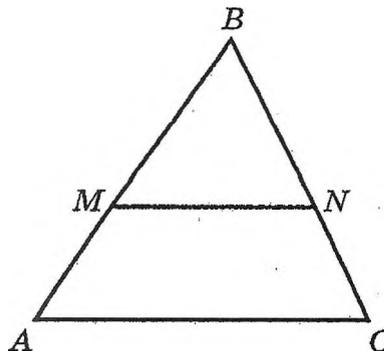


Рис. 22

Контрольная работа №4. Применение подобия к решению задач.

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, $\angle A = 41^\circ$.

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 $ABCD$.