

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ШКОЛА С. ТОМЫЛОВО
КУЗОВАТОВСКОГО РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
протокол №1 от 30.08. 2021 г.

Согласовано:
заместитель директора по УВР
 Н.А.Софронова

«Утверждаю»
директор МОУ СШ с. Томылово
Е.П. Чалова
приказ № 87 от 30.08. 2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование учебного предмета: **геометрия**

Класс: **8**

Учитель: Соболева Н.Н

2021г

Рабочая программа по геометрии для 8 класса общеобразовательного учреждения средней школы с. Томылово Кузоватовского района Ульяновской области составлена на основе:

1. Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
3. Программы общеобразовательных учреждений. Рабочие программы по геометрии 7-9 классы, к учебному комплексу Л.С.Атанасяна .ФГОС Составитель Бурмистрова Т.А.. М.: Просвещение, 2017 г.
4. Основной образовательной программы основного общего образования МОУ СШ с. Томылово

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета .

Предметные

Обучающиеся научатся:

объяснить, какая фигура называется многоугольником, назвать его элементы.

выводить формулу суммы углов выпуклого многоугольника.

формулировать свойства и признаки параллелограмма и равнобедренной трапеции;

доказывать и применять их при решении задач;

делить отрезок на n равных частей с помощью циркуля и линейки и решать задачи на построение.

определять прямоугольник, ромб, квадрат, формулировать их свойств и признаки;

доказывать изученные теоремы и применять их при решении задач;

определять симметрию точек и фигур относительно прямой и точки;

строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией.

понимать основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника, выводить эту формулу и использовать её и свойства площадей при решении задач.

выводить формулы для вычисления площадей параллелограмма, треугольника и трапеции;

доказывать их, а также знать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу, и уметь применять изученные формулы при решении задач.

доказывать теорему Пифагора и обратную её теорему и применять при решении задач.

определять пропорциональные отрезки и подобные треугольники,

доказывать теорему об отношении площадей подобных треугольников и о свойстве биссектрисы треугольника и применять их при решении задач.

доказывать признаки подобия треугольников и применять при решении задач.

доказывать теоремы о средней линии треугольника, точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике и применять при решении задач, с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении и решать задачи на построение.

определять синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника;

доказывать основное тригонометрическое тождество; находить значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30° , 45° , 60° .

видеть возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности, определять касательную, доказывать свойство и признак касательной и применять их при решении задач.

определять центральный и вписанный углы, градусную меру дуги окружности, доказывать теорему о вписанном угле, следствия из нее и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд и применять их при решении задач.

доказывать теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, теорему о пересечении высот треугольника и применять их при решении задач.

определять вписанную в многоугольник окружность и описанную около многоугольника, доказывать теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и об окружности, описанной около треугольника, свойства вписанного и описанного четырёхугольников и применять их при решении задач

Обучающийся получит возможность

вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;

приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;

овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;

научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;

приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;

вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;

приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

Метапредметные

Регулятивные обучающиеся научатся

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель

выбирать средства достижения цели из предложенных

составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки /

получат возможность

выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат,
искать самостоятельно средства достижения цели

Познавательные :

обучающиеся научатся

давать определения понятиям

осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

получат возможность

осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий
проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя

Коммуникативные УУД:

обучающиеся научатся

самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы

получат возможность

учиться критично относиться к своему мнению, признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории)

Личностные результаты:

у обучающихся будут сформированы:

ответственное отношения к обучению

готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию

коммуникативная компетентность и общение и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в всех видах деятельности;

умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

обучающихся получат возможность для формирования:

умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

инициативы, находчивости, активности при решении геометрических задач;

умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

2. Содержание учебного предмета.

1. Повторение

Начальные геометрические сведения Треугольники .Параллельные прямые Соотношения между сторонами и углами треугольника

2 Четырехугольники.

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

3 Площадь.

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

4. Подобные треугольники.

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.

Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника

5. Окружность.

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

5. Итоговое повторение

Четырехугольники. Площадь Подобные треугольники Окружность.

3. Тематическое планирование.

№	Темы	Часы
	Повторение	5
1.	Начальные геометрические сведения.	1
2.	Треугольники	1
3.	Параллельные прямые	1
4.	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1
5.	Диагностическая работа	1
	Четырехугольники.	15

6.	Анализ диагностической работы. Многоугольник. Четырехугольник.	2
7.	Параллелограмм и его свойства.	2
8.	Признаки параллелограмма.	2
9.	Трапеция.	2
10.	Прямоугольник	2
11.	Ромб. Квадрат.	2
12.	Осевая и центральная симметрия.	1
13.	Повторение. Решение задач по теме: "Четырехугольники."	1
14.	Контрольная работа №1 по теме: «Четырехугольники»	1
	Площадь	15
15.	Анализ контрольной работы. Площадь квадрата.	1
16.	Площадь прямоугольника.	1
17.	Площадь параллелограмма.	2
18.	Площадь треугольника.	2
19.	Площадь трапеции.	1
20.	Решение задач по теме: «Площадь»	1
21.	Теорема Пифагора.	3
22.	Теорема, обратная к теореме Пифагора	1
23.	Формула Герона.	1

24.	Повторение. Решение задач по теме:"Площадь."	1
25.	Контрольная работа №2 по теме: «Площадь»	1
	Подобные треугольники.	14
26.	Анализ контрольной работы Определение подобных треугольников.	2
27.	Признаки подобия треугольников	3
28.	Средняя линия треугольника.	2
29.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	2
30.	Практические приложения подобия треугольников	1
31.	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	2
32.	Повторение. Решение задач по теме:" Подобные треугольники."	1
33.	Контрольная работа №3 по теме: « Подобные треугольники»	1
	Окружность	13
34.	Анализ контрольной работы Касательная к окружности.	2
35.	Центральные и вписанные углы.	3
36.	Четыре замечательные точки треугольника.	3
37.	Вписанная и описанная окружности.	3
38.	Повторение. Решение задач по теме: «Окружность»	1
39.	Контрольная работа №4 по теме: « Окружность»	1
	Итоговое повторение.	6

40.	Анализ контрольной работы Четырехугольники.	1
41.	Площадь	1
42.	Подобные треугольники.	1
43.	Окружность	1
44.	Повторение. Решение задач.	1
45.	Итоговая контрольная работа	1
	Итого	68