

ПРИНЯТА

на заседании педагогического
совета
протокол №1 от 28.08.2020
/

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 137-а от
28.08.2020
директор В.С.Кузнецов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии среднего общего образования

на 2020-2025 гг

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, тема урока	Всего часов	Вид деятельности	Основные виды деятельности учащихся (на уровне УУД)
Цилиндр, конус, шар 18				
1	Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра	1	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом	Иметь представление о цилиндре. Умение: различать в окружающем мире предметы-цилиндры, выполнять чертежи по условию задачи
2-3	Решение задач по теме: «Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра»	2	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом	Умение: находить площадь осевого сечения цилиндра, строить осевое сечение цилиндра
4	Понятие конуса. Площадь поверхности конуса	1	Практикум; решение качественных задач	Знание: формулы площади боковой и полной поверхности цилиндра и уметь их выводить; используя формулы, вычислять S боковой и полной поверхностей
5	Усеченный конус	1	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом	Знание: элементы конуса: вершина, ось, образующая, основание Умение: выполнять построение конуса и его сечения, находить элементы
6-7	Решение задач по теме: «Конус»	2	Практикум; решение качественных задач	Знание: элементов усеченного конуса Умение: распознавать на моделях, изображать на чертежах

8	Решение задач по теме: «Площадь поверхности конуса»	1	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом	Знание: формулы площади боковой и полной поверхности конуса и усеченного конуса. Умение: решать задачи на нахождение площади поверхности конуса и усеченного конуса.
9	Сфера и шар. Уравнение сферы.	1	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом	Знание: определения сферы и шара. Умение: определять взаимное расположение сфер и плоскости.
10	Сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере	1	Практикум; решение качественных задач	Знание: свойства касательной к сфере, что собой представляет расстояние от центра сферы до плоскости сечения. Умение: решать задачи по теме.
11	Уравнение сферы	1	Практикум; решение качественных задач	Знание: уравнение сферы. Умение: составлять уравнение сферы по координатам точек; решать типовые задачи по теме
12	Площадь сферы	2	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом	Знание: формулы площади сферы. Умение: применять формулу при решении задач на нахождение площади сферы.
13-14	Решение задач по теме «Многогранники, цилиндр»	2	Взаимопроверка в парах; выполнение упражнений по образцу	
15-16	Решение задач по теме «Конус, шар»	2		
17	Контрольная работа № 1 по теме: «Цилиндр, конус, шар»	1	Индивидуальное решение контрольных заданий	

18	Обобщение темы «Цилиндр, конус, шар»	1	Анализ контрольной работы по данной теме	
Объемы тел 26				
19-20	Объем прямоугольного параллелепипеда	2	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом	Знание: формулы объема прямоугольного параллелепипеда. Умение: находить объем куба и объем прямоугольного параллелепипеда.
21-22	Объем прямоугольной призмы	2	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом	Знание: теоремы об объеме прямой призмы. Умение: решать задачи с использованием формулы объема прямой призмы
23-24	Объем цилиндра	2	Взаимопроверка в парах; выполнение упражнений по образцу	Знание: формулу объема цилиндра Умение: выводить формулу и использовать ее при решении задач
25	Объем наклонной призмы	1	Практикум; решение качественных задач	Знание: формулу объема наклонной призмы. Умение: находить объем наклонной призмы
26-27	Объем пирамиды. Текстовые задания из ЕГЭ	2	Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом	Знание: метода вычисления объема через определенный интеграл. Умение: применять метод для вывода формулы объема пирамиды, находить объем пирамиды, находить объем пирамиды
28	Решение задач по теме «Объем многогранника» Самостоятельная работа по теме: «Цилиндр. Призма»	1	Проблемные задания; работа с демонстрационным материалом	Знание: формулы объемов. Умение: вычислять объемы многоугольников

29	Объем конуса	1	Практикум; решение качественных задач	Знание: формулы объема конуса и шара. Умение: выводить формулы объемов конуса и усеченного конуса, решать задачи на вычисление объемов конуса и усеченного конуса, шара
30	Объем шара	1		
32	Объем шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора	1	Практикум; решение качественных задач	Знание: формулы объемов. Умение: решать простейшие стереометрические задачи на нахождение объемов.
32-33	Решение задач по теме «Объем тел вращения»	2	Проблемные задания; работа с демонстрационным материалом	Знание: формулы объемов. Умение: решать простейшие стереометрические задачи на нахождение объемов.
34	Контрольная работа № 2 по теме: «Объемы тел»	1	Индивидуальное решение контрольных заданий	Умение применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.
35	Анализ КР № 3. Объем шара.	1	Взаимопроверка в парах; выполнение упражнений по образцу	Знание: формулы объема шара. Умение: выводить формулу с помощью определенного интеграла и использовать ее при решении задач на нахождение объема шара.
36	Решение задач по теме: «Объем шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.»	1	Составление опорного конспекта, решение задач на построение	Иметь представление о шаровом сегменте, шаровом секторе, слое. Знание: формулы объемов этих тел. Умение: решать задачи на нахождение объемов шарового слоя, сектора, сегмента
37	Площадь сферы	1	Составление опорного конспекта, решение задач на построение	Знание: формулы площади сферы. Умение: выводить формулу площади сферы, решать задачи на вычисление площади сферы

38-40	Решение задач по теме «Объем шара. Площадь сферы»	3	Проблемные задания; работа с демонстрационным материалом	Умение: выводить формулу площади сферы, решать задачи на вычисление площади сферы.
41-43	Решение задач по теме «Объем шара и его частей»	3	Составление опорного конспекта, решение задач на построение	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности для вычисления объем шара и площади сферы
44	Зачет по теме «Объем»	1	Урок-зачет, индивидуальное решение контрольных заданий	Знание: формулы и умение использовать их при решении задач
Заключительное повторение при подготовке к итоговой аттестации		24		
45-46	Треугольники	2		Взаимопроверка в парах; выполнение упражнений по образцу
47-48	Решение задач по теме: «Треугольники»	2		
49-50	Четырехугольники	2	Практикум; решение качественных задач	Знание: метрического соотношения в параллелограмме, трапеции. Умение: применять их при решении задач
51-52	Решение задач по теме: «Четырехугольники»	2		
53-54	Окружность	2	Составление опорного конспекта, решение задач на построение	Знание: свойства касательных, проведенных к окружности, свойство хорд; углов вписанных, центральных; Умение: применять их при решении задач по данной теме
55-56	Решение задач по теме: «Окружность»	2		

57-58	Решение задач по теме: «Вписанные и описанные многогранники»	2		
59	Итоговая контрольная работа за курс 10-11 класса	1	Индивидуальное решение контрольных заданий	Умение: распознавать на чертежах и моделях пространственные формы, решать простейшие стереометрические задачи, применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.
60	Векторы. Метод координат	1	Составление опорного конспекта, решение задач на построение	Знание: расположение векторов по координатным векторам, действия над векторами, уравнение прямой, координаты вектора; координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов, формулу для вычисления угла между векторами и прямыми в пространстве. Умение: решать задачи координатным и векторно-координатным способами
61	Взаимное расположение прямых и плоскостей	1	Составление опорного конспекта, решение задач на построение	Умение: решать задачи по теме «Взаимное расположение прямых и плоскостей» и анализировать взаимное расположение прямых и плоскостей
62	Многогранники. Тела вращения	1	Практикум; решение качественных задач	Знание: понятие многогранника, формулы площади поверхности и объемов Умение: распознавать и изображать многогранники; решать задачи на нахождение площади и объема
63-64	Итоговое повторение	2		