

Утверждаю
Директор школы

Л.Ю.Мортова
Приказ № 174-ос от 01.09.2023 года

Календарно - тематическое планирование

по геометрии

Класс 9

Учитель: Рыбалко Кристина Владимировна

Количество часов: всего 68 часов; в неделю 2 часа

Контрольных работ 6

Планирование составлено на основе:

1. Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СО «Санаторная школа-интернат г. Калининска»,
2. Федеральной рабочей программы по геометрии,
3. Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения: Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/ сост. Т.А.Бурмистрова.- М.: Просвещение, 2014.

Ориентировано на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в рабочей программе воспитания ГБОУСО « Санаторная школа-интернат г. Калининска».

№ п/п	Наименование разделов, тем	Планируемая дата	Фактическая дата	Подготовка к ГИА	ЦОР
Векторы					
1	Повторение. Четырехугольник. Площадь.	5.09			
2	Повторение. Подобные треугольники. Окружность.	7.09			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143ab0
3	Входная контрольная работа по теме: «Геометрические фигуры»	12.09			
4	Работа над ошибками. Понятие вектора. Равенство векторов. Откладывание вектора от данной точки.	14.09			
5	Сумма двух векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма.	19.09		Знакомство с демоверсиями 2022-2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c
6	Сумма нескольких векторов.	21.09			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144d52
7	Вычитание векторов.	26.09		Разбор демоверсий 2022-2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c
8	Произведение вектора на число.	28.09			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144d52
9	Применение векторов к решению задач.	3.10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14550e
10	Средняя линия трапеции.	5.10			
Метод координат					
11	Разложение вектора по двум данным неколлинеарным векторам	10.10			
12	Координаты вектора.	12.10		https://oge.sdamgia.ru/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144fbe
13	Координаты вектора	17.10			
14	Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца	19.10			
15	Простейшие задачи в координатах	24.10			
16	Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности.	7.11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14635a
17	Уравнение прямой.	9.11		https://oge.sdamgia.ru/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a145c48
18	Взаимное расположение двух окружностей.	14.11			
19	Использование уравнений окружности и прямой при решении задач.	16.11		https://oge.sdamgia.ru/	
20	Контрольная работа «Векторы. Метод координат».	21.11			
Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов					

21	Работа над ошибками. Синус, косинус и тангенс угла.	23.11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1424bc
22	Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.	28.11		https://oge.sdamgia.ru/	
23	Формулы для вычисления координат точки. Теорема о площади треугольника.	30.11			
24	Теорема синусов.	5.12		https://oge.sdamgia.ru/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14336c
25	Теорема косинусов	7.12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142d5e
26	Решение треугольников.	12.12		https://oge.sdamgia.ru/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
27	Измерительные работы на местности.	14.12		https://oge.sdamgia.ru/	
28	Угол между векторами.	19.12		https://oge.sdamgia.ru/	
29	Скалярное произведение векторов. Скалярное произведение в координатах.	21.12			
30	Свойства скалярного произведения векторов	26.12			
31	Контрольная работа «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов».	28.12		https://oge.sdamgia.ru/	
32	Работа над ошибками. Задачи на решение треугольников.	9.01			
Длина окружности и площадь круга					
33	Правильный многоугольник. Окружность, описанная около правильного многоугольника				
34	Окружность, вписанная в правильный многоугольник.			https://oge.sdamgia.ru/	
35	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности				
36	Построение правильных многоугольников				
37	Решение задач по теме «Правильные многоугольники».			https://oge.sdamgia.ru/	
38	Число π . Длина окружности.			https://oge.sdamgia.ru/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1472c8
39	Длина дуги окружности.				
40	Площадь круга.			https://oge.sdamgia.ru/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14714c
41	Площадь кругового сектора				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/8a147426
42	Решение задач на применение формул зависимости R и r от стороны правильного многоугольника				
43	Решение задач по теме: Длина окружности и площадь круга».			https://oge.sdamgia.ru/	
44	Контрольная работа «Длина окружности и площадь круга»				
Движение					
45	Работа над ошибками. Отображение плоскости на себя				
46	Понятие движения.			https://oge.sdamgia.ru/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147c82
47	Параллельный перенос.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147f16
48	Параллельный перенос				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147f16
49	Поворот.			https://oge.sdamgia.ru/	
50	Решение задач на параллельный перенос и поворот				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1480e2
51	Задачи на построение симметричных фигур				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1480e2
52	Решение задач по теме «Движение»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1480e2
53	Контрольная работа «Движения»				
Аксиомы планиметрии					
54	Об аксиомах планиметрии.				
55	Об аксиомах планиметрии.			https://oge.sdamgia.ru/	
Начальные сведения из стереометрии					
56	Предмет стереометрии. Геометрические тела и поверхности.				
57	Многогранники: призма, параллелепипед.			https://oge.sdamgia.ru/	
58	Объём тела. Свойства прямоугольного параллелепипеда.				
59	Пирамида.			https://oge.sdamgia.ru/	
60	Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, шар				
Повторение					
61	Повторение по теме «Треугольники».			https://oge.sdamgia.ru/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a148524
62	Повторение по теме «Четырёхугольники».			https://oge.sdamgia.ru/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	Многоугольники».				8a148650
63	Повторение по теме «Окружность».			https://oge.sdamgia.ru/	
64	Повторение по теме «Формулы площадей».			https://oge.sdamgia.ru/	
65	Итоговая контрольная работа по теме «Многоугольники»				
66	Работа над ошибками. Повторение по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»			https://oge.sdamgia.ru/	
67	Повторение по теме «Векторы. Метод координат. Движение»			https://oge.sdamgia.ru/	
68	Повторение по теме «Длина окружности и площадь круга».			https://oge.sdamgia.ru/	
Общее количество часов по программе - 68					

Контрольно-измерительные материалы.

Итоговая контрольная работа по геометрии за курс 9 класса

Цель: Цели: проверить знания учащихся по основным темам, изученным за 9 класс, умение применять знания по темам «Треугольники», «Векторы», «Тригонометрические функции», «Окружность», «Правильные многоугольники», «Вписанная и описанная окружность», «Площади фигур».

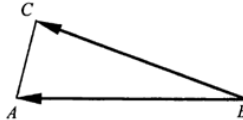
Вариант 1

Запишите номера верных ответов к заданиям 1-2

- Отрезок AC – диаметр окружности, O – её центр. Найдите координаты точки O, если даны координаты точки A(7; 10) и C(5; -8).
 - (12; 2)
 - (6; 1)
 - (12; 2)
 - (2; 18)
- ABCD – квадрат. Укажите номера верных равенств:
 - $\vec{AB} \cdot \vec{AD} = 0$
 - $\vec{AC} \cdot \vec{AD} = 0$
 - $\vec{BC} = \vec{CD}$
 - $\vec{AC} = \vec{BD}$
 - $\vec{CB} = \vec{DA}$
 - $|\vec{AB}| = |\vec{DA}|$

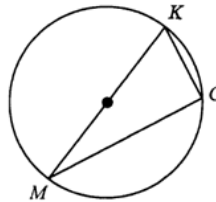
Запишите ответы к заданиям 3-4.

- Найдите сторону CD треугольника BCD, если известно, что $BC = 4$, $BD = 8$, а $\cos B = \frac{11}{16}$.
- На рисунке треугольник ABC равнобедренный с основанием AC. Найдите скалярное произведение векторов \vec{BA} и \vec{BC} , если $BC = 4$, угол A = $67,5^\circ$.



Запишите обоснованное решение задач 5-7.

- На рисунке МК – диаметр окружности. Найдите длину хорды MC, если угол M = 30° , а длина окружности равна 24π .



- Найдите площадь правильного восьмиугольника, вписанного в окружность радиуса 10 см.
- Площадь параллелограмма ABCD равна $12\sqrt{3}$, $AB = 3$, угол A = 60° . Найдите длину диагонали BD.

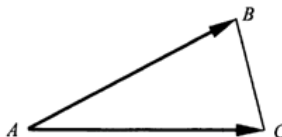
Вариант 2

Запишите номера верных ответов к заданиям 1-2.

- Отрезок BM – медиана треугольника ABC. Найдите координаты точки M, если даны точки A(10; 5) и C(-4; 3).
 - (6; 8)
 - (14; 2)
 - (3; 4)
 - (7; 1)
- ABCD – квадрат. Укажите номера верных равенств:
 - $\vec{BD} = \vec{CA}$
 - $\vec{AD} = \vec{CD}$
 - $\vec{BA} = \vec{CD}$
 - $|\vec{BC}| = |\vec{CD}|$
 - $\vec{BD} \cdot \vec{BA} = 0$
 - $\vec{BC} \cdot \vec{BA} = 0$

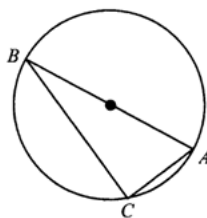
Запишите ответы к заданиям 3-4.

- Найдите сторону BE треугольника BFE, если известно, что $EF = 7$, $BF = 6$, $\cos F = \frac{1}{4}$.
- На рисунке треугольник ABC – равнобедренный с основанием BC. Найдите скалярное произведение векторов \vec{AB} и \vec{AC} , если $AC = 10$, угол B = 75° .



Запишите обоснованное решение задач 5-7.

5. На рисунке AB – диаметр круга, площадь которого равна 36π . Найдите длину хорды BC , если угол $B = 30^\circ$.



6. Найдите площадь правильного двенадцатиугольника, вписанного в окружность радиуса 9 см.
 7. Площадь параллелограмма $ABCD$ равна $6\sqrt{3}$, $AB = 6$, угол $D = 60^\circ$. Найдите длину диагонали AC .

Контрольная работа рассчитана на 40 минут. В работе содержится 7 заданий: 2 – с выбором ответа, 2 – с кратким решением и 3 задания с полным развернутым решением. Оценивание по пятибалльной шкале рекомендуется произвести в соответствии с таблицей. Учитель может изменить шкалу оценивания в зависимости от особенностей прохождения программы или иных факторов.

Рекомендуемая отметка по пятибалльной шкале

Количество верно выполненных заданий	0 – 3	4	5	6-7
Отметка по пятибалльной шкале	2	3	4	5