

Извлечение из ООП ООО
МКОУ СОШ № 4 им.З.А. Нырова с.п. Н.Куркужин
утв.приказом № 89 от 31.08.2024г.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство просвещения и науки Кабардино-Балкарской Республики
Местная администрация Баксанского муниципального района
МОУ СОШ №4 им.З.А.Нырова с.п. Н.Куркужин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 1674632)

учебного курса «Геометрия»
для обучающихся 7-9 классов
в соответствии с ФРП

с. п. Нижний Куркужин 2024.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата. Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания:

«Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 204 часа: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 7 КЛАСС Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства.

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30° .

Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.

8 КЛАСС

Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства. Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства. Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция.

Метод удвоения медианы. Центральная симметрия. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках.

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач.

Свойства площадей геометрических фигур. Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Отношение площадей подобных фигур.

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в 30° , 45° и 60° .

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Вписанные и описанные четырёхугольники. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям.

9 КЛАСС

Синус, косинус, тангенс углов от 0° до 180° . Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.

Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов.

Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов.

Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной.

Вектор, длина (модуль) вектора, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, коллинеарность векторов, равенство векторов, операции над векторами. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов, применение для нахождения длин и углов.

Декартовы координаты на плоскости. Уравнения прямой и окружности в координатах, пересечение окружностей и прямых. Метод координат и его применение.

Правильные многоугольники. Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей. Площадь круга, сектора, сегмента.

Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления). Параллельный перенос. Поворот.

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	Простейшие геометрические объекты	1		05.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724
2	Многоугольник, ломаная	1		07.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a
3	Смежные и вертикальные углы	1		12.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0
4	Смежные и вертикальные углы	1		14.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
5	Смежные и вертикальные углы	1		19.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a
6	Смежные и вертикальные углы	1		21.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a
7	Смежные и вертикальные углы	1		26.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
8	Смежные и вертикальные углы	1		28.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a
9	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1		03.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
10	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1		05.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
11	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1		10.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
12	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1		12.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
13	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1		17.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
14	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1		19.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
15	Понятие о равных треугольниках и	1		24.10.2023г.	Библиотека ЦОК

	первичные представления о равных фигурах				https://m.edsoo.ru/8866ce80
16	Три признака равенства треугольников	1		26.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa
17	Три признака равенства треугольников	1		07.11.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
18	Три признака равенства треугольников	1		09.11.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
19	Три признака равенства треугольников	1		14.11.2023г.	
20	Три признака равенства треугольников	1		16.11.2023г.	
21	Три признака равенства треугольников	1		21.11.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
22	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1		23.11.2023г.	
23	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1		28.11.2023г.	
24	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1		30.11.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec
25	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1		05.12.2023г.	
26	Равнобедренные и равносторонние треугольники	1		07.12.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa
27	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1		12.12.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
28	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1		14.12.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
29	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1		19.12.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c
30	Неравенства в геометрии	1		21.12.2023г.	
31	Неравенства в геометрии	1		26.12.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
32	Неравенства в геометрии	1		28.12.2023г.	
33	Неравенства в геометрии	1		09.01.2024г.	

34	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1		11.01.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
35	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1		16.01.2024г.	
36	Контрольная работа по теме "Треугольники"	1	1	18.01.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ecbc
37	Параллельные прямые, их свойства	1		23.01.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
38	Пятый постулат Евклида	1		25.01.2024г.	
39	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1		30.01.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
40	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1		01.02.2024г.	
41	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1		06.02.2024г.	
42	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1		08.02.2024г.	
43	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1		13.02.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
44	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1		15.02.2024г.	
45	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1		20.02.2024г.	

46	Сумма углов треугольника	1		22.02.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
47	Сумма углов треугольника	1		27.02.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba
48	Внешние углы треугольника	1		29.02.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e
49	Внешние углы треугольника	1		05.03.2024г.	
50	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	1	1	07.03.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fe6e
51	Окружность, хорды и диаметр, их свойства	1		12.03.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800
52	Касательная к окружности	1		14.03.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a
53	Окружность, вписанная в угол	1		19.03.2024г.	
54	Окружность, вписанная в угол	1		22.03.2024г.	
55	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1		02.04.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e
56	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1		04.04.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
57	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек	1		09.04.2024г.	
58	Окружность, описанная около треугольника	1		11.04.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670a62
59	Окружность, описанная около треугольника	1		16.04.2024г.	
60	Окружность, вписанная в треугольник	1		18.04.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867103e
61	Окружность, вписанная в треугольник	1		23.04.2024г.	
62	Простейшие задачи на построение	1		25.04.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188
63	Простейшие задачи на построение	1		30.04.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886712d2

54	Контрольная работа по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"	1	1	07.05.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671462
55	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1		14.05.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6
56	Итоговая контрольная работа	1	1	16.05.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886716ec
57	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1		21.05.2024г.	
58	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1		23.05.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4		

8 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего		
	Параллелограмм, его признаки и свойства	1	07.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2
	Параллелограмм, его признаки и свойства	1	12.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
	Параллелограмм, его признаки и свойства	1	14.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1	19.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea
	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1	21.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671f20
	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1	26.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867209c
	Трапеция	1	28.09.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1	03.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867252e
	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1	05.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672858
0	Метод удвоения медианы	1	10.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
1	Центральная симметрия	1	12.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
2	Контрольная работа № 1 по теме	1	17.10.2023г.	Библиотека ЦОК

	"Четырёхугольники"			https://m.edsoo.ru/88672c9a
3	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках	1	19.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a
4	Средняя линия треугольника	1	24.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672e0c
5	Средняя линия треугольника	1	26.10.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672f38
5	Трапеция, её средняя линия	1	07.11.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
7	Трапеция, её средняя линия	1	09.11.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673064
8	Пропорциональные отрезки	1	14.11.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
9	Пропорциональные отрезки	1	16.11.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
0	Центр масс в треугольнике	1	21.11.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886738fc
1	Подобные треугольники	1	23.11.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673a78
2	Три признака подобия треугольников	1	28.11.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae
3	Три признака подобия треугольников	1	30.11.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673d52
4	Три признака подобия треугольников	1	05.12.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e
5	Три признака подобия треугольников	1	07.12.2023г.	
5	Применение подобия при решении практических задач	1	12.12.2023г.	
7	Контрольная работа № 2 по теме "Подобные треугольники"	1	14.12.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867445a
8	Свойства площадей геометрических фигур	1	19.12.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe
9	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1	21.12.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860

0	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1	26.12.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
1	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1	28.12.2023г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
2	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1	09.01.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288
3	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1	11.01.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867542c
4	Вычисление площадей сложных фигур	1	16.01.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674e78
5	Площади фигур на клетчатой бумаге	1	18.01.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867473e
6	Площади подобных фигур	1	23.01.2024г.	
7	Площади подобных фигур	1	25.01.2024г.	
8	Задачи с практическим содержанием	1	30.01.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558
9	Задачи с практическим содержанием	1	01.02.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675684
0	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1	06.02.2024г.	
1	Контрольная работа № 3 по теме "Площадь"	1	08.02.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867579c
2	Теорема Пифагора и её применение	1	13.02.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
3	Теорема Пифагора и её применение	1	15.02.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
4	Теорема Пифагора и её применение	1	20.02.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc
5	Теорема Пифагора и её применение	1	22.02.2024г.	
6	Теорема Пифагора и её применение	1	27.02.2024г.	
7	Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1	29.02.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32

8	Основное тригонометрическое тождество	1	05.03.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675f44
9	Основное тригонометрическое тождество	1	07.03.2024г.	
0	Основное тригонометрическое тождество	1	12.03.2024г.	
1	Контрольная работа № 4 по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1	14.03.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1407e8
2	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1	19.03.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2
3	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1	22.03.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141940
4	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1	02.04.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34
5	Углы между хордами и секущими	1	04.04.2024г.	
6	Углы между хордами и секущими	1	09.04.2024г.	
7	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1	11.04.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86
8	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1	16.04.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
9	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1	18.04.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
0	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1	23.04.2024г.	
1	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1	25.04.2024г.	
2	Взаимное расположение двух окружностей, общие касательные	1	30.04.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
3	Касание окружностей	1	07.05.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
4	Контрольная работа № 5 по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырёхугольники"	1	14.05.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141c88

5	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1	16.05.2024г.	
5	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1	21.05.2024г.	
7	Итоговая контрольная работа	1	23.05.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
3	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1	25.05.2024г.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68		

9 класс

№ урока	Тема урока	Кол. часов	дата проведения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Повторение. Четырехугольник. Площадь.	1	05.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2
2	Повторение. Подобные треугольники. Окружность.	1	07.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2
	ВЕКТОРЫ	8		
3	Понятие вектора	1	12.09.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
4	Равенство векторов. Откладывание вектора от данной точки.	1	14.09.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
5	Сумма двух векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма.	1	19.09.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea
6	Сумма нескольких векторов. Вычитание векторов.	1	21.09.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671f20
7	Сложение и вычитание векторов. Решение задач	1	26.09.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867209c
8	Произведение вектора на число	1	28.09.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
9	Применение векторов к решению задач	1	03.10.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867252e
10	Средняя линия трапеции	1	05.10.	Библиотека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/88672858
	МЕТОД КООРДИНАТ	10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
11	Разложение вектора по двум данным неколлинеарным векторам	1	10.10.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
12	Координаты вектора	1	12.10.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672c9a
13	Контрольная работа №1 «Векторы. Координаты вектора»	1	17.10.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a
14	Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца	1	19.10.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672e0c
15	Простейшие задачи в координатах	1	24.10.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672f38
16	Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности.	1	26.10.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
17	Уравнение прямой	1	08.11.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673064
18	Использование уравнений окружности и прямой при решении задач	1	10.11.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
19	Решение задач на метод координат	1	15.11.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
20	Решение задач на уравнение прямой и окружности	1	17.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886738fc
	СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ	13		Библиотека ЦОК

	ТРЕУГОЛЬНИКА. СКАЛЯРНОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ ВЕКТОРОВ			https://m.edsoo.ru/88673a78
21	Синус, косинус и тангенс угла.	1	21.11.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae
22	Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения	1	23.11.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673d52
23	Формулы для вычисления координат точки	1	29.11.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e
24	Теорема о площади треугольника. Теорема синусов	1	06.12.	
25	Теорема косинусов	1	08.12.	
26	Решение треугольников	1	13.12.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867445a
27	Измерительные работы на местности	1	15.12.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe
28	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	1	20.12.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860
29	Скалярное произведение в координатах. Свойства скалярного произведения векторов	1	22.12.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
30	Применение скалярного произведения векторов к решению задач.	1	27.12.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
31	Задачи на решение треугольников	1	29.12.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288
32	Применение метода координат к решению задач	1	12.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867542c
33	Контрольная работа №2 «Метод координат. Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	17.01.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

				88674e78
	ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ И ПЛОЩАДЬ КРУГА	13		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867473e
34	Правильный многоугольник. Окружность, описанная около правильного многоугольника	1	19.01	
35	Окружность, вписанная в правильный многоугольник	1	24.01.	
36	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	1	26.01.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558
37	Построение правильных многоугольников	1	31.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675684
38	Длина окружности	1	02.02.	
39	Площадь круга	1	07.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867579c
40	Площадь кругового сектора	1	09.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
41	Применение формул длины окружности и площади круга при решении задач	1	14.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
42	Решение задач на применение формул зависимости R и r от стороны правильного многоугольника	1	16.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc
43	Задачи на формулу длины окружности	1	21.02	
44-45	Задачи на формулы площади круга и площади кругового сектора	2	02.03. 07.03	
46	Контрольная работа №3 «Длина окружности и площадь круга»	1	09.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32
	ДВИЖЕНИЯ	10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675f44
47	Отображение плоскости на себя	1	12.03	

48	Понятие движения	1	14.03	
49	Решение задач на понятие движения	1	16.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1407e8
50	Параллельный перенос	1	21.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2
51	Поворот	1	23.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141940
52	Решение задач на параллельный перенос и поворот	1	04.04.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34
53	Задачи на построение симметричных фигур	1	06.04	
54- 55	Задачи на построение фигур с помощью параллельного переноса и поворота	2	07.04, 11.04.	
56	Контрольная работа №4 «Движения»	1	13.04.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86
	Аксиомы планиметрии. Наглядные представления о стереометрии. Основные формулы	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
57	Об аксиомах планиметрии	1	18.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
58	Некоторые сведения о развитии геометрии	1	20.04	
59- 60	Наглядные представления о стереометрии. Основные формулы	2	21.04. 25.04.	
	Повторение.	8		
61	Повторение. Признаки равенства треугольников	1	27.04.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
	Повторение. Признаки подобия треугольников		02.05.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141c88
62	Повторение. Виды треугольников. Площадь	1	04.05.	

	треугольника. Теорема Пифагора			
63	Повторение. Четырёхугольники.	1	9.05.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
64	Повторение. Правильные многоугольники	1	11.05.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
65	Повторение. Окружность	1	16.05.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac
	Повторение. Углы		18.05.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
66	Повторение. Векторы. Метод координат	1	22.05.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
67	Контрольная работа №5 (Итоговая)	1	23.05.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
68	Анализ итоговой контрольной работы	1	25.05.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368