

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР Гукова М.А.

«30» августа 2024 года

МКОУ «Верхне-Грунская средняя общеобразовательная школа»

(наименование образовательного учреждения)

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по Геометрии

Класс 8

Учитель: Нагорных Т.Ю.

Количество часов: всего 67;

в неделю 2 часа.

Планирование составлено на основе рабочей программы по истории в 7 классе, утвержденной решением педагогического совета от 30 августа 2023 года, протокол №1, введен действием приказом №1/82 от 30.08.2023 г.

Геометрия 8

№	Тема	Количество часов	Предметное содержание (в соответствии с ФРП)	Характеристика деятельности обучающихся	Дата проведения	
					План	Фактически
1,2	Уроки вводного повторения	2			03.09.2024 06.09.2024	
Глава V. Четырёхугольники (14 ч.)						
§1.	Многоугольники	2	Выпуклый многоугольник. Сумма углов выпуклого n -угольника. Четырёхугольник, сумма его углов.	Формулировать определение выпуклого многоугольника, четырёхугольника, объяснять что такое смежные стороны, диагонали многоугольника. Распознавать многоугольники на чертежах, показывать их элементы, внутреннюю и внешнюю области. Распознавать выпуклые и невыпуклые многоугольники. Находить сумму внутренних и внешних углов многоугольников и четырёхугольников.		
3	Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Четырёхугольник	1			10.09.2024	
4	Многоугольник. Решение задач	1			13.09.2024	
§2.	Параллелограмм и трапеция	6	Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Равнобокая и прямоугольная трапеции. Средняя линия треугольника. Трапеция, её средняя	Изображать и находить на чертежах четырёхугольники разных видов и их элементы. Формулировать определения: параллелограмма, трапеции, равнобокой трапеции, прямоугольной трапеции.		
5	Параллелограмм	1			17.09.2024	
6,7	Признаки параллелограмма	2			20.09.2024 24.09.2024	
8	Трапеция	1			27.09.2024	
9	Теорема Фалеса	1			01.10.2024	
10	Задачи на построение	1			04.10.2024	

			<p>линия. Теорема Фалеса</p>	<p>Доказывать и использовать при решении задач признаки и свойства: параллелограмма, трапеции, равнобокой трапеции, прямоугольной трапеции. Решать задачи на применение свойств средней линии треугольника и трапеции. Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур</p>		
§3 .	Прямоугольник, ромб, квадрат	4	<p>Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства. Осевая и центральная симметрия</p>	<p>Изображать и находить на чертежах четырёхугольники разных видов и их элементы. Формулировать определения: прямоугольника, ромба, квадрата. Доказывать и использовать при решении задач признаки и свойства: прямоугольника, ромба, квадрата. Формулировать определение осевой симметрии. Объяснять какие две точки называются симметричными относительно прямой, в каком случае фигура называется симметричной относительно прямой, что такое ось симметрии,</p>		
11	Прямоугольник	1			08.10.2024	
12	Ромб и квадрат	1			11.10.2024	
13	Решение задач	1			15.10.2024	
14	Осевая и центральная симметрия	1			18.10.2024	

				<p>приводить примеры фигур, обладающих осевой симметрией.</p> <p>Распознавать фигуры, симметричные относительно прямой. Овладеть понятием центральной симметрии.</p> <p>Объяснять какие две точки называются симметричными относительно точки, в каком случае фигура называется симметричной относительно точки, что такое центр симметрии,</p> <p>приводить примеры фигур, обладающих центральной симметрией.</p> <p>Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур.</p> <p>Знакомиться с историей развития геометрии</p>		
15	Решение задач	1	<p>Многоугольник.</p> <p>Выпуклый многоугольник.</p> <p>Четырехугольник.</p> <p>Параллелограмм и трапеция.</p> <p>Прямоугольник, ромб, квадрат. Осевая и центральная симметрия</p>	<p>Обобщение и систематизация полученных знаний, отработка навыков применения теоретических сведений к решению задач</p>	22.10.2024	
16	Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники»	1	<p>Многоугольник.</p> <p>Выпуклый многоугольник.</p> <p>Четырехугольник.</p> <p>Параллелограмм и</p>	<p>Контроль и оценка своей работы; постановка целей на следующий этап обучения</p>	25.10.2024	

			трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат. Осевая и центральная симметрия			
Глава VI. Площадь (14 ч)						
§1 .	Площадь многоугольника	2	Понятие об общей теории площади.	Объяснять как находить площадь произвольного многоугольника, какие многоугольники называются равновеликими, а какие — равносоставленными. Овладевать первичными представлениями об общей теории площади (меры), формулировать свойства площади, выяснять их наглядный смысл.		
17	Понятие площади многоугольника <i>Площадь квадрата</i>	1	Понятие площади многоугольника и её свойства.		05.11.2024	
18	Площадь прямоугольника	1	Отношение площадей треугольников с общим основанием или общей высотой. Площадь квадрата, прямоугольника		08.11.2024	
§2 .	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	6	Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции. Формулы для площади треугольника, параллелограмма.	Выводить формулы площади параллелограмма, треугольника, трапеции из формулы площади прямоугольника (квадрата). Выводить формулы площади выпуклого четырёхугольника через диагонали и угол между ними. Вычислять площади различных многоугольных фигур. Находить площади фигур, изображённых на клетчатой бумаге, использовать разбиение на части и		
19, 20	Площадь параллелограмма	2	Вычисление площадей сложных фигур через разбиение на части и построение.		12.11.2024 15.11.2024	
21, 22	Площадь треугольника	2	Вычисление площадей		19.11.2024 22.11.2024	
23, 24	Площадь трапеции	2	Вычисление площадей		26.11.2024 29.11.2024	

				достроение. Формулировать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу		
§3	Теорема Пифагора	4	Теорема Пифагора, её доказательство и применение. Обратная теорема Пифагора. Формула Герона для вычисления площади треугольника. Площади фигур на клетчатой бумаге. Задачи с практическим содержанием. Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	Доказывать теорему Пифагора, использовать её в практических вычислениях. Знать и применять формулу Герона для вычисления площади треугольника. Применять полученные знания и умения при решении практических задач. Находить площади фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Разбирать примеры использования вспомогательной площади для решения геометрических задач. Знакомиться с историей развития геометрии		
25	Теорема Пифагора	1			03.12.2024	
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	1			06.12.2024	
27	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1			10.12.2024	
28	Формула Герона	1			13.12.2024	
29	Решение задач	1	Площадь многоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Теорема Пифагора Теорема, обратная теореме Пифагора. Формула Герона	Обобщение и систематизация полученных знаний, отработка навыков применения теоретических сведений к решению задач	17.12.2024	
30	Контрольная работа №2 по теме	1	Площадь многоугольника. Площади	Контроль и оценка своей работы; постановка целей на	20.12.2024	

	«Площадь»		параллелограмма, треугольника и трапеции. Теорема Пифагора Теорема, обратная теореме Пифагора. Формула Герона	следующий этап обучения		
Глава VII. Подобные треугольники (19 ч)						
§1 .	Определение подобных треугольников	2	Три признака подобия треугольников. Применение их при решении геометрических и практических задач. Проводить доказательства с использованием подобия	Формулировать теоремы о признаках подобия треугольников. Находить подобные треугольники на готовых чертежах с указанием соответствующих признаков подобия. Решать задачи на подобные треугольники с помощью самостоятельного построения чертежей и нахождения подобных треугольников. Проводить доказательства с использованием признаков подобия. Доказывать три признака подобия треугольников. Применять полученные знания при решении геометрических и практических задач		
31	Пропорциональные отрезки Определение подобных треугольников	1			24.12.2024	
32	Отношение площадей подобных треугольников	1			27.12.2024	
§2 .	Признаки подобия треугольников	5				
33, 34	Первый признак подобия треугольников	2			10.01.2025 14.01.2025	
35	Второй признак подобия треугольников	1			17.01.2025	
36	Третий признак подобия треугольников	1			21.01.2024	
37	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1			24.01.2025	
38	Решение задач	1	Определение подобных	Обобщение и систематизация	28.01.2025	

			треугольников. Отношение площадей подобных треугольников. Признаки подобия треугольников	полученных знаний, отработка навыков применения теоретических сведений к решению задач		
39	Контрольная работа №3 по теме «Признаки подобия треугольников»	1	Определение подобных треугольников. Отношение площадей подобных треугольников. Признаки подобия треугольников	Контроль и оценка своей работы; постановка целей на следующий этап обучения	31.01.2025	
§3 .	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	5	Средняя линия треугольника. Свойства центра масс в треугольнике. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Применение метода подобия в задачах на построение. Пропорциональные отрезки, построение четвёртого пропорционального отрезка. Практическое применение подобия	Формулировать теорему о средней линии треугольника, о пересечении медиан треугольника, о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Объяснять что такое метод подобия в задачах на построение, приводить примеры его применения. Проводить построения с помощью циркуля и линейки с использование теоремы Фалеса и теоремы о пропорциональных отрезках, строить четвёртый пропорциональный отрезок. Проводить доказательство того, что медианы треугольника пересекаются в одной точке, и находить связь с центром масс, находить		
40	Средняя линия треугольника	1			04.02.2025	
41, 42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	2			07.02.2025 11.02.2024	
43	Метод подобия в задачах на построение	1			14.02.2025	
44	Измерительные работы на местности	1			18.02.2025	

				<p>отношение, в котором медианы делятся точкой их пересечения.</p> <p>Применять полученные знания при решении геометрических и практических задач.</p> <p>Объяснять как можно использовать свойства подобных треугольников в измерительных работах на местности.</p>		
§4 .	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	3	<p>Определение тригонометрических функций острого угла, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Основное тригонометрическое тождество.</p> <p>Соотношения между сторонами в прямоугольных треугольниках с углами в 45^0 и 45^0; 30^0 и 60^0.</p>	<p>Формулировать определения тригонометрических функций острого угла, проверять их корректность.</p> <p>Выводить тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике.</p> <p>Исследовать соотношения между сторонами в прямоугольных треугольниках с углами в 45° и 45°; 30° и 60°.</p> <p>Использовать формулы приведения и основное тригонометрическое тождество для нахождения соотношений между тригонометрическими функциями различных острых углов.</p> <p>Применять полученные</p>		

				знания при решении геометрических и практических задач. Знакомиться с историей развития геометрии		
45	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	Определение тригонометрических функций острого угла, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Основное тригонометрическое тождество. Соотношения между сторонами в прямоугольных треугольниках с углами в 45° и 45° ; 30° и 60° .	Формулировать определения тригонометрических функций острого угла, проверять их корректность. Выводить тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Исследовать соотношения между сторонами в прямоугольных треугольниках с углами в 45° и 45° ; 30° и 60° . Использовать формулы приведения и основное тригонометрическое тождество для нахождения соотношений между тригонометрическими функциями различных острых углов. Применять полученные знания при решении геометрических и практических задач. Знакомиться с историей развития геометрии	21.02.2025	
46, 47	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° .	2			25.02.2025 28.02.2025	
48	Решение задач	1	Применение подобия к	Обобщение и	04.03.2025	

			доказательству теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	систематизация полученных знаний, отработка навыков применения теоретических сведений к решению задач		
49	Контрольная работа №4 по темам «Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	Контроль и оценка своей работы; постановка целей на следующий этап обучения	07.03.2025	
Глава 9. Окружность (17 ч)						
§1.	Касательная к окружности	3	Взаимное расположение прямой и окружности. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные двух окружностей	Исследовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Уметь строить общие касательные двух окружностей		
50	Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности	1			11.03.2025	
51	Взаимное расположение двух окружностей	1			14.03.2025	
52	Общие касательные двух окружностей	1			18.03.2025	
§2.	Центральные и	4	Градусная мера дуги	Формулировать основные		

	вписанные углы		окружности, полуокружность. Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Центральные и вписанные углы, их свойства	определения, связанные с углами в круге (вписанный угол, центральный угол). Находить вписанные углы, опирающиеся на одну дугу, вычислять углы с помощью теоремы о вписанных углах, теоремы о центральном угле. Находить углы между хордами, касательными и секущими		
53	Градусная мера дуги окружности	1			21.04.2025	
54	Теорема о вписанном угле	1			01.04.2025	
55, 56	Углы, образованные хордами, касательными и секущими	2			04.04.2025 08.04.2025	
§3.	Четыре замечательные точки треугольника	3	Свойства центра масс в треугольнике. Четыре замечательные точки треугольника	Формулировать теорему о пересечении медиан треугольника. Формулировать теоремы, связанные с замечательными точками треугольника. Проводить доказательство того, что медианы треугольника пересекаются в одной точке, и находить связь с центром масс, находить отношение, в котором медианы делятся точкой их пересечения. Применять полученные знания при решении геометрических и практических задач.		
57	Свойства биссектрисы угла	1			11.04.2025	
58	Свойства серединного перпендикуляра	1			15.04.2025	
59	Теорема о пересечении высот треугольника	1			18.04.2025	
§4.	Вписанная и описанная окружности	4	Окружность, вписанная в многоугольник. Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства.	Вычислять углы с помощью теоремы о вписанном четырёхугольнике. Исследовать, в том числе с помощью цифровых		
60, 61	Вписанная окружность	2			22.04.2025 25.04.2025	

			Применение этих свойств при решении геометрических задач	ресурсов, вписанные и описанные четырёхугольники, выводить их свойства и признаки. Использовать эти свойства и признаки при решении задач. Знакомиться с историей развития геометрии		
62, 63	Описанная окружность	2			29.04.2025 06.05.2025	
64	Контрольная работа №5 по теме «Окружность»	1			13.05.2025	
65	Решение задач	1	Окружность, вписанная в многоугольник. Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства. Применение этих свойств при решении геометрических задач	Вычислять углы с помощью теоремы о вписанном четырёхугольнике. Исследовать, в том числе с помощью цифровых ресурсов, вписанные и описанные четырёхугольники, выводить их свойства и признаки. Использовать эти свойства и признаки при решении задач. Знакомиться с историей развития геометрии	18.05.2025	
66	Промежуточная аттестация	1		Контроль и оценка своей работы; постановка целей на следующий этап обучения	20.05.2025	
67	Повторение	1			23.05.2025	
	Итого:	67				