

Тема 5. "Окружность".

Геометрия, 8 класс. 2021

Время на выполнение: 120 минут

Баллов за работу: 11

Заданий в работе: 7

Оценка «5» - если количество набранных баллов от 10

Оценка «4» - если количество набранных баллов от 8

Оценка «3» - если количество набранных баллов от 5

Оценка «2» - если количество набранных баллов менее 5

Вся работа выполняется на отдельном листе/в тетради в клетку.

Ответы к заданиям должны быть пронумерованы, записаны аккуратно и разборчиво.

Перед тем, как сдать работу, убедитесь, что она четкая и легко читаемая.

Вопрос № 1

Баллов за вопрос: 2

В равностороннем треугольнике сторона равна $6\sqrt{3}$.

Найдите радиус вписанной и описанной окружности.

Вопрос № 2

Баллов за вопрос: 1

Вписанный в окружность четырёхугольник имеет углы, равные 42° и 47° .

Найдите оставшиеся углы.

Вопрос № 3

Баллов за вопрос: 1

В четырёхугольник ABCD вписана окружность. $AB = 7$, $BC = 12$, $CD = 11$. Найдите AD.

Вопрос № 4

Баллов за вопрос: 2

Около остроугольного треугольника ABC описана окружность. Точка O является пересечением серединных перпендикуляров и удалена от прямой AB на 6 см.

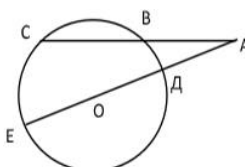
Найдите $\angle OBA$ и радиус окружности, если $\angle AOC = 90^\circ$, $\angle OBC = 15^\circ$.

Вопрос № 5

Баллов за вопрос: 1

Из точки A вне окружности проведены 2 секущие BC и DE так, что DE – диаметр. O – центр окружности. $AB = 12$. $CB = 8$. $AO = 17$.

Найдите радиус окружности.



Вопрос № 6

Баллов за вопрос: 2

В параллелограмм ABCD с углом A, равным 45° , и стороной AD = $10\sqrt{2}$, вписана окружность. Найдите радиус окружности.

Вопрос № 7

Баллов за вопрос: 2

Найдите радиус вписанной и описанной окружности в треугольник со сторонами 10, 10, 12