**Практическая работа 8.6**

**Задание:**

На этом занятии рассмотрим задачу с развёрнутым ответом типа 25 ОГЭ по математике.

Середина  стороны  выпуклого четырёхугольника  равноудалена от всех его вершин. Найдите , если , а углы  и  четырёхугольника равны соответственно  и .

Решение.

Условие задачи означает, что четырёхугольник  вписан в окружность с центром , а  — её диаметр (см. рис.).



Так как сумма противоположных углов вписанного четырёхугольника  
равна , получаем, что  и .

Угол  прямой, так как опирается на диаметр, поэтому

,

откуда .

По теореме синусов для треугольника  получаем:

.

Ответ: .

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 2 | Ход решения задачи верный, получен верный ответ |
| 1 | Ход решения верный, все его шаги присутствуют, но допущена описка или ошибка вычислительного характера |
| 0 | Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше |
| 2 | *Максимальный балл* |

**Требование:** четкость и ясность изложения. Объем не более **4500** знаков.