

Исключительно для ознакомительной цели.

В круге радиуса $R=11$ наудачу появляется точка. Определить вероятность того, что она попадает в одну из двух непересекающихся фигур, площади которых равны S_1 и S_2 .

$$R = 11, S_1 = 2,25, S_2 = 3,52$$

РЕШЕНИЕ:

Площадь большого круга будет:

$$S_n = \pi \cdot R^2 = 121 \cdot \pi = 121 \cdot 3.14 = 379.94$$

Так как маленькие фигуры не пересекаются, то их площадь суммируем:

$$S_m = S_1 + S_2 = 2.25 + 3.52 = 5.77$$

Тогда вероятность что наудачу поставленная точка попадет в одну из фигур

$$P = S_m / S_n = 5.77 / 379.94 = 0.0151$$

