

Задания

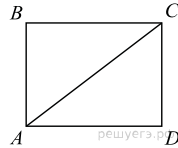
Задание 17 № 169898

В прямоугольнике диагональ равна 10, угол между ней и одной из сторон равен 30° , длина этой стороны $5\sqrt{3}$. Найдите площадь прямоугольника, *деленную на $\sqrt{3}$* .

Решение.

Диагональ прямоугольника делит его на два прямоугольных треугольника. Катет, лежащий напротив угла в 30° , равен половине гипотенузы, поэтому $CD = 5$. Площадь прямоугольника равна произведению его смежных сторон:

$$S = 5\sqrt{3} \cdot 5 = 25\sqrt{3}.$$



Ответ: 25.

Примечание:

Вторую сторону можно было найти из определения синуса.

В открытом банке иррациональный ответ.