

Площадь прямоугольника вычисляется по формуле  $S = \frac{d^2 \sin \alpha}{2}$ , где  $d$  — диагональ,  $\alpha$  — угол между диагоналями. Пользуясь этой формулой, найдите  $S$ , если  $d = 10$  и  $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ .