

Площадь четырехугольника можно вычислить по формуле $S = \frac{1}{2}d_1d_2 \sin \alpha$, где d_1 и d_2 — длины диагоналей четырехугольника, α — угол между диагоналями. Пользуясь этой формулой, найдите площадь S , если $d_1 = 16$, $d_2 = 9$ и $\sin \alpha = \frac{5}{8}$.