

ZADANIE 28. (0-2)

Kąt α jest ostry i $(\sin \alpha + \cos \alpha)^2 = \frac{3}{2}$. Oblicz wartość wyrażenia $\sin \alpha \cdot \cos \alpha$.

ROZWIĄZANIE:

$$\sin^2 \alpha + 2 \sin \alpha \cos \alpha + \cos^2 \alpha = \frac{3}{2}$$

$$\frac{\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha}{1} + 2 \sin \alpha \cos \alpha = \frac{3}{2}$$

$$2 \sin \alpha \cos \alpha = \frac{1}{2} \quad |:2$$

$$\sin \alpha \cos \alpha = \frac{1}{4}$$