

CZERWIEC

1. Wyznacz pozostałe funkcje trygonometryczne kąta ostrego α , gdy:

a. $\cos\alpha = \frac{60}{61}$

b. $\operatorname{tg}\alpha = 2\frac{2}{5}$

2. Kąt α jest ostry. Wykaż, że dana równość jest tożsamością trygonometryczną:

$$\frac{\sin \alpha + 2\cos (90^\circ - \alpha)}{\operatorname{ctg}(90^\circ - \alpha)\cos \alpha} = 3$$

3. Oblicz wartość wyrażenia: $(\operatorname{tg}60^\circ + \operatorname{tg}30^\circ) \cdot \operatorname{ctg}30^\circ - \sin^2 45^\circ$