

ZADANIE 1

Wiedząc, że  $\alpha$  jest kątem ostrym i  $\operatorname{tg} \alpha = 2$ , oblicz wartość wyrażenia  $\frac{4 \cos \alpha - 3 \sin \alpha}{3 \cos \alpha + 5 \sin \alpha}$ .

ZADANIE 2

Wiedząc, że  $\alpha$  jest kątem ostrym oraz  $\operatorname{tg} \alpha = 4\sqrt{3}$  oblicz wartość wyrażenia  $\frac{\sqrt{3} + \sin \alpha}{1 + \cos \alpha}$ .

ZADANIE 3

Porównaj liczby:  $a = \operatorname{ctg}^2 \alpha \cdot \cos^2 \alpha$  i  $b = \operatorname{ctg}^2 \alpha - \cos^2 \alpha$ , jeżeli  $\alpha = 60^\circ$ .

ZADANIE 4

Wiedząc, że  $\sin \alpha + \cos \alpha = \frac{5}{4}$ , oblicz  $\sin \alpha \cdot \cos \alpha$ .

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie  
[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/2365\\_8279R](http://www.zadania.info/2365_8279R)