

Zestaw 1 - Funkcje cyklometryczne

1. Oblicz:

a) $\arccos(-\frac{\sqrt{3}}{2})$,

c) $\arcsin(\sin(\frac{3\pi}{2}))$,

b) $\sin(\arcsin(\frac{\sqrt{2}}{2}))$,

d) $\operatorname{arccotg}(\operatorname{ctg}(\frac{3}{2}))$.

2. Rozwiąż równanie::

a) $\arcsin(x) = \frac{2\pi}{3}$,

b) $\operatorname{tg}(2\operatorname{arctg}(3x)) = \sqrt{3}$.

3. Oblicz:

a) $\arccos(-\frac{1}{2}) + \operatorname{arctg}(\operatorname{tg}\frac{9\pi}{5}) + \sin(\arcsin\frac{\sqrt{3}}{2}) + \operatorname{arctg}(-1)$,

b) $\arccos(-\frac{\sqrt{3}}{2}) + \operatorname{arccotg}(\operatorname{ctg}(\frac{8\pi}{7})) + \sin(\arcsin(-\frac{1}{2})) + \operatorname{arctg}(-1)$,

c) $\sin(\arccos x)$.

4. Wyprowadź wzór na $\arccos(\sin x)$.