

## ТРИГОНОМЕТРИЧНІ РІВНЯННЯ

Розв'яжіть рівняння  $\cos(3x) = \frac{1}{2}$

№ 20, 2019д

- А  $\pm \frac{\pi}{9} + \frac{2}{3}\pi k, k \in Z$   
Б  $(-1)^k \pi + 3\pi k, k \in Z$   
В  $\pm \pi + 6\pi k, k \in Z$   
Г  $(-1)^k \frac{\pi}{9} + \frac{1}{3}\pi k, k \in Z$   
Д  $\pm \frac{\pi}{9} + \frac{1}{3}\pi k, k \in Z$

Розв'яжіть рівняння  $3 \cdot \frac{\sin x}{\cos x} = \sqrt{3}$

№ 20, 2016

- А  $\pm \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z$   
Б  $\frac{\pi}{3} + \pi n, n \in Z$   
В  $\frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z$   
Г  $\frac{\pi}{9} + \frac{\pi n}{3}, n \in Z$   
Д  $\frac{\pi}{6} + \pi n, n \in Z$

Розв'яжіть рівняння  $\operatorname{tg}(3x) = \sqrt{3}$

№ 12, 2014

- А  $\frac{\pi}{6} + \pi n, n \in Z$   
Б  $\frac{\pi}{3} + \pi n, n \in Z$   
В  $\frac{\pi}{9} + \frac{\pi n}{3}, n \in Z$   
Г  $\frac{\pi}{9} + \frac{2\pi n}{3}, n \in Z$   
Д  $\frac{\pi}{9} + \pi n, n \in Z$

Розв'яжіть рівняння  $2 \sin x = 1$

№ 17, 2009

- А  $\pm \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z$   
Б  $(-1)^n \frac{\pi}{3} + \pi n, n \in Z$   
В  $(-1)^n \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z$   
Г  $\pm \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in Z$   
Д  $(-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n, n \in Z$

Розв'яжіть рівняння  $\sin x - \sqrt{3} \cos x = 0$

№ 11, 2008

- А  $-\frac{\pi}{6} + \pi n, n \in Z$   
Б  $-\frac{\pi}{3} + \pi n, n \in Z$   
В  $\frac{\pi}{6} + \pi n, n \in Z$   
Г  $\frac{\pi}{3} + \pi n, n \in Z$   
Д  $\frac{\pi}{2} + \pi n, n \in Z$

Розв'яжіть рівняння  $\sin(3x) = \frac{1}{2}$

№ 8, 2006

А  $(-1)^k \frac{\pi}{9} + \frac{\pi k}{3}, k \in Z$

Б  $\pm \frac{\pi}{18} + \frac{2\pi k}{3}, k \in Z$

В  $(-1)^k \frac{\pi}{18} + \frac{\pi k}{3}, k \in Z$

Г  $\pm \frac{\pi}{9} + \frac{2\pi k}{3}, k \in Z$

Д  $(-1)^k \frac{\pi}{18} k + \pi k, k \in Z$