

Тригонометричні рівняння

1. Яке з рівнянь не має коренів?

$\sin x = \pi$	$\sin x = \frac{7}{8}$	$\sin x = \frac{1}{2}$	$\sin x = -\frac{\pi}{4}$
----------------	------------------------	------------------------	---------------------------

2. Скільки коренів має рівняння $\sin x = \frac{\pi}{4}$?



3. Розв'яжіть рівняння $\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$

$\pm \frac{\pi}{3} + 2\pi k, k \in \mathbb{Z}$	$(-1)^k \cdot \frac{\pi}{3} + \pi k, k \in \mathbb{Z}$
--	--

$(-1)^{k+1} \cdot \frac{\pi}{6} + \pi k, k \in \mathbb{Z}$	$(-1)^{k+1} \cdot \frac{\pi}{3} + \pi k, k \in \mathbb{Z}$
--	--

4. Розв'яжіть рівняння $\cos x = 0$

$\frac{\pi}{2} + \pi k, k \in \mathbb{Z}$	$2\pi k, k \in \mathbb{Z}$
---	----------------------------

$\pi k, k \in \mathbb{Z}$	$\pi + \pi k, k \in \mathbb{Z}$
---------------------------	---------------------------------