

1. Знайдіть коріння рівняння: $\cos \frac{\pi(x-7)}{3} = \frac{1}{2}$. У відповідь запишіть найбільший негативний корінь.

А) $[-2; -1)$ Б) $(-9; -2)$ В) $(0; 4)$ Г) $[1; 2)$ Д) $[3; +\infty)$

2. Розв'яжіть рівняння $\operatorname{tg} \frac{\pi x}{4} = -1$. У відповіді напишіть найбільший негативний корінь.

А) $(-2; -1]$ Б) $(0; 1)$ В) $(-4; -2]$ Г) $(-\infty; -3)$ Д) $(1; 3)$

3. Розв'яжіть рівняння $\sin \frac{\pi x}{3} = 0,5$. У відповіді напишіть найменший позитивний корінь.

А) $[-2; -1)$ Б) $(4; +\infty)$ В) $[0; 1]$ Г) $(-1; 0)$ Д) $(2; 3]$

4. Укажіть корінь рівняння $\operatorname{tg}(3x) = -1$.

А) $-\frac{\pi}{12}$ Б) $-\frac{\pi}{3}$ В) $\frac{\pi}{12}$ Г) $-\frac{4\pi}{3}$ Д) $-\frac{\pi}{4}$