

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)  $-\frac{\pi}{4}$