

б). Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $[-\pi; 2\pi]$

$$x = \frac{\pi}{6} + 2\pi n$$

$n=0$

$$x = \frac{5\pi}{6} + 2\pi n$$

$n=0$

Нам будет удобно записать решение в виде двух множеств, т.к. аналитическая запись ответа

в виде $x = (-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n$ неудобна для

решения двойного неравенства.

$$-\frac{7}{6} \leq 2n \leq \frac{11}{6} \quad / : 2$$

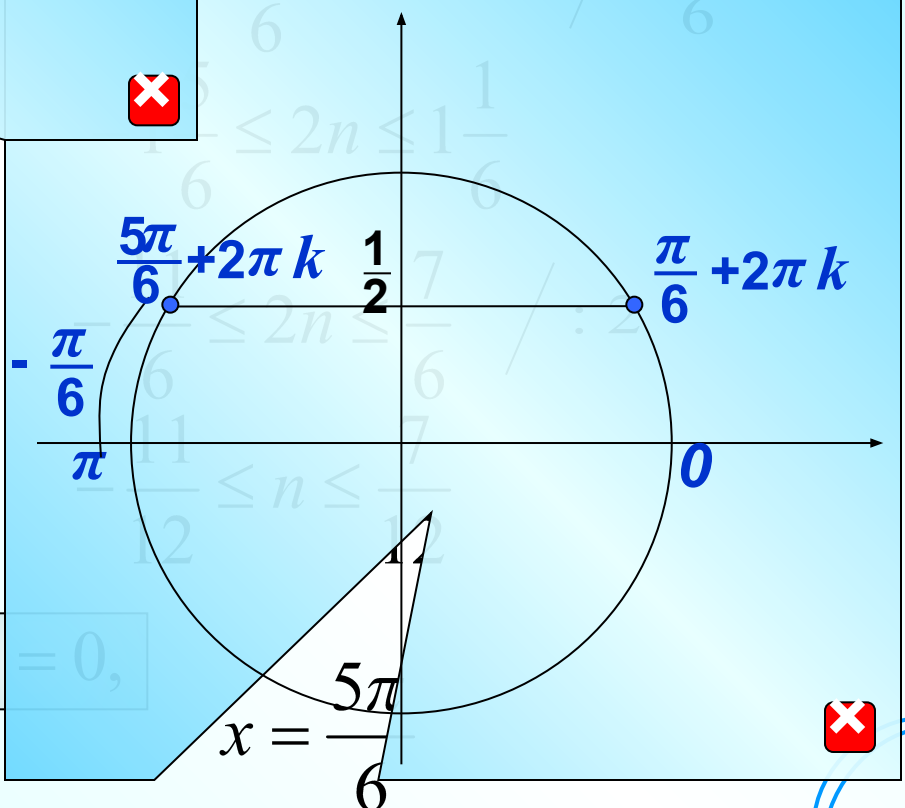
$$-\frac{7}{12} \leq n \leq \frac{11}{12}$$

$n = 0,$

$$x = \frac{\pi}{6}$$

$$-\pi \leq \frac{5\pi}{6} + 2n \leq 2\pi \quad / : \pi$$

$$-1 \leq \frac{5}{6} + 2n \leq 2 \quad / - \frac{5}{6}$$



$n = 0,$

$$x = \frac{5\pi}{6}$$