

1. Решите простейшее тригонометрическое неравенство $\operatorname{tg} x > 1$.

- 1) $\bigcup_{k \in \mathbb{Z}} \left(\frac{\pi}{4} + \pi k; \frac{\pi}{2} + \pi k \right)$ 2) $\bigcup_{k \in \mathbb{Z}} \left[\frac{\pi}{4} + \pi k; \frac{\pi}{2} + \pi k \right]$
3) $\bigcup_{k \in \mathbb{Z}} \left(\frac{\pi}{4} + \pi k; \frac{\pi}{2} + \pi k \right]$ 4) $\bigcup_{k \in \mathbb{Z}} \left(\frac{\pi}{4} + 2\pi k; \frac{\pi}{2} + 2\pi k \right)$
5) $\bigcup_{k \in \mathbb{Z}} \left[\frac{\pi}{4} + \pi k; \frac{\pi}{2} + \pi k \right)$ 6) $\bigcup_{k \in \mathbb{Z}} \left(\frac{\pi}{4} + 4\pi k; \frac{\pi}{2} + 4\pi k \right)$

2. Решите простейшее тригонометрическое неравенство $\operatorname{tg} x \geq -\sqrt{3}$.

- 1) $\bigcup_{k \in \mathbb{Z}} \left(-\frac{\pi}{3} + \pi k; \frac{\pi}{2} + \pi k \right)$. 2) $\bigcup_{k \in \mathbb{Z}} \left[-\frac{\pi}{3} + \pi k; \frac{\pi}{2} + \pi k \right]$.
3) $\bigcup_{k \in \mathbb{Z}} \left[-\frac{\pi}{3} + 4\pi k; \frac{\pi}{2} + 4\pi k \right)$. 4) $\bigcup_{k \in \mathbb{Z}} \left[-\frac{\pi}{3} + 2\pi k; \frac{\pi}{2} + 2\pi k \right)$.
5) $\bigcup_{k \in \mathbb{Z}} \left(-\frac{\pi}{3} + \pi k; \frac{\pi}{2} + \pi k \right]$. 6) $\bigcup_{k \in \mathbb{Z}} \left[-\frac{\pi}{3} + \pi k; \frac{\pi}{2} + \pi k \right)$