

Решите тригонометрическое неравенство $\operatorname{tg}^2 x + 3\operatorname{tg} x - 4 \geqslant 0$.

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