1. Решите простейшее тригонометрическое неравенство $\sin\frac{x}{2} < -\frac{1}{2}$.

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

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