Выберите промежутки, содержащиеся среди решений неравенства $\sin x \cdot \cos x \geqslant \frac{1}{4}$ на интервале $(0;\, 3\pi)$.

1) $\left[\frac{\pi}{6};\, \frac{\pi}{3}\right]$ 2) $\left[\frac{25\pi}{12};\, \frac{29\pi}{12}\right]$ 3) $\left[\frac{\pi}{12};\, \frac{5\pi}{12}\right]$ 4) $\left[\frac{13\pi}{12};\, \frac{17\pi}{12}\right]$

5) $\left[\frac{\pi}{6};\, \frac{5\pi}{6}\right]$ 6) $\left[\frac{13\pi}{6};\, \frac{7\pi}{3}\right]$ 7) $\left[\frac{7\pi}{6};\, \frac{11\pi}{6}\right]$ 8) $\left[\frac{7\pi}{6};\, \frac{4\pi}{3}\right]$