$0 \leqq \theta < 2\pi$ のとき，方程式 $\sqrt{3}\tan\left(\theta - \dfrac{\pi}{12}\right) = 1$ を解くと $\theta = \boxed{\text{キ}}$，$\theta = \boxed{\text{ク}}$ である．

(12 静岡理工科大 理工・総情 1(5))

【答】

キ	ク
$\dfrac{\pi}{4}$	$\dfrac{5}{4}\pi$

【解答】

$$\sqrt{3}\tan\left(\theta - \frac{\pi}{12}\right) = 1$$

$$\therefore \quad \tan\left(\theta - \frac{\pi}{12}\right) = \frac{1}{\sqrt{3}}$$

$0 \leqq \theta < 2\pi$ より，$-\dfrac{\pi}{12} \leqq \theta - \dfrac{\pi}{12} < \dfrac{23}{12}\pi$ であるから

$$\theta - \frac{\pi}{12} = \frac{\pi}{6},\ \frac{7}{6}\pi$$

$$\therefore \quad \boldsymbol{\theta = \frac{\pi}{4},\ \frac{5}{4}\pi} \qquad \cdots\cdots(\text{答})$$

である．