xy 平面上で,原点を中心とする角  $\theta$   $(0 \le \theta < 2\pi)$  の回転を行い,さらに直線 y=x に関する対称移動を行う.これが直線  $y=\sqrt{3}x$  に関する対称移動と一致するとき, $\theta$  の値を求めよ.