



2017年 理学部（数） 第2問

2 複素数平面上の点  $z$  が原点を中心とする半径  $\sqrt{2}$  の円周上を動くとする。このとき、次の問いに答えよ。

- (1) 複素数  $w = \frac{z-1}{z-i}$  で表される点  $w$  の描く図形を複素数平面上に図示せよ。ただし、 $i$  は虚数単位である。
- (2) (1) の図形を、原点を中心に  $\frac{\pi}{6}$  だけ回転して得られる図形を求めよ。