



2016年理系第4問

4 2つの複素数 w, z が $w = \frac{iz}{z-2}$ を満たしているとする。ただし、 i は虚数単位とする。次の問いに答えよ。

- (1) 複素数平面上で、点 z が原点を中心とする半径2の円周上を動くとき、点 w はどのような図形を描くか。ただし、 $z \neq 2$ とする。
- (2) 複素数平面上で点 z が虚軸上を動くとき、点 w はどのような図形を描くか。
- (3) 複素数平面上で点 w が実軸上を動くとき、点 z はどのような図形を描くか。