



## 2016年 医学部 第 3 問

- とする. このとき, 次の問いに答えよ.
- (1) 複素数  $-1 + \sqrt{3}i$  を極形式で表せ、ただし、偏角  $\theta$  の範囲は  $0 \le \theta < 2\pi$  とする.
- (2) ∠OPQの大きさを求めよ.
- (3) 円 C と虚軸との交点のうち、O でない点を R とする. R を表す複素数を求めよ.
- (4) 円Cの中心を表す複素数をcとする. 点zが円C上を動くとき、複素数 $w=\frac{z-1}{z-c}$ がえがく図形を図示 せよ.