

2015年 理学部 第4問

4 (新課程履修者) $a > 0$ とする. 複素平面上で等式

$$|z - ia| = \frac{z - \bar{z}}{2i}$$

を満たす点 z 全体の表す図形を C とする. ただし, i は虚数単位で, \bar{z} は z と共役な複素数を表す.

(1) $z = x + iy$ と表すとき, C の方程式を $y = f(x)$ の形で表せ.

(2) C 上の点 z で

$$|z - (2 + 2i)| = |z + (2 + 2i)|$$

を満たすものを求めよ.