

32 ('04 熊本大)

【難易度】…標準

x, y を実数とし, 行列 $X = \begin{pmatrix} x & -y \\ y & x \end{pmatrix}$ を考える.

- (1) X に関する次の方程式を解け. ここで a, b は実数とする.

$$X^2 + aX + bE = O$$

- (2) 方程式 $X^6 = E$ をみたす X をすべて求めよ.