

3

- (1) 複素数 z を未知数とする方程式 $z^6 = 64$ の解をすべてを求めよ .
- (2) (1) で求めた解 $z = p + qi$ (p, q は実数) のうち, 次の条件を満たすものをすべて求めよ .

条件 : x を未知数とする 3 次方程式

$$x^3 + \sqrt{3}qx + q^2 - p = 0$$

が, 整数の解を少なくとも 1 つもつ .