

2011年 第1問

1 次の問いに答えよ.

- (1) 3次式  $x^3 + ax^2 + bx + c$  を  $x - 1$  で割ったときの商と余りを求めよ.
- (2) 3次方程式  $x^3 + ax^2 + bx + c = 0$  の解が  $1, \cos \theta, \sin \theta$  であるとき,  $a, b, c$  を  $\theta$  を用いて表せ.
- (3) (2)において,  $\theta$  が区間  $[0, 2\pi]$  を動くとき, 点  $(a, b)$  が描く曲線を図示せよ.