- (1)  $\omega$  を 1 の 5 乗根  $(\neq 1)$  とする .  $\alpha=\omega+\frac{1}{\omega}$  のとき  $\alpha^2+\alpha$  の値を求めよ .
- (2) 原点を中心とし,(1,0) を 1 つの頂点にもつ正 5 角形において,(1,0) に隣接する 頂点の x 座標  $\beta$  の値を求めよ.
- (3)  $2\beta^3-\beta^2-\beta$  を 1 つの根にもつ整数係数の 2 次方程式をつくれ.