

2 x^2 の係数が 1 である実係数の 3 次式 $f(x)$ について, α が方程式 $f(x) = 0$ の根ならば, α^2 も根であるという. このとき, 次の問に答えよ.

- (1) 方程式 $f(x) = 0$ の根の絶対値は 0 または 1 であることを証明せよ.
- (2) この方程式が異なる 3 つの根をもつとき, $f(x)$ を求めよ.