

3  $a, b, c$  を整数,  $p, q, r$  を  $p < 0 < q < 1 < r < 2$  をみたす実数とする. 関数  $f(x) = x^4 + ax^3 + bx^2 + c$  が次の条件 (i), (ii) をみたすように  $a, b, c, p, q, r$  を定めよ.

- (i)  $f(x) = 0$  は 4 個の相異なる実数解をもつ.
- (ii) 関数  $f(x)$  は  $x = p, q, r$  において極値をとる.