

3 関数  $f(x) = px^3 + qx^2 + rx + s$  は,  $x = 0$  のとき極大値  $M$  をとり,  $x = \alpha$  のとき極小値  $m$  をとるといふ. ただし  $\alpha \neq 0$  とする. このとき,  $p, q, r, s$  を  $\alpha, M, m$  で表せ.