

2016年工(A)第3問

3 3次関数 $f(x) = x^3 + ax^2 + bx + c$ (a, b, c は定数)がある。

(1) $f(x)$ が、 $x = -2$ と $x = 1$ で極値をとり、極小値が -2 であるとき、

$$a = \frac{\boxed{\text{ネ}}}{2}, \quad b = \boxed{\text{ノハ}}, \quad c = \frac{\boxed{\text{ヒ}}}{2}$$

となり、極大値は、 $\frac{\boxed{\text{フハ}}}{2}$ である。

(2) $f(x)$ が、 $x = -1$ で極大値34をとり、 $x = 5$ で極小値をとるとき、

$$a = \boxed{\text{ホマ}}, \quad b = \boxed{\text{ミムメ}}, \quad c = \boxed{\text{モヤ}}$$

となる。