

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、 $\frac{\boxed{\text{フヘ}}}{2}$ 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。