

2016年工(A) 第3問

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、

$$a = \frac{3}{2}$$
, $b = 1$, $c = \frac{2}{2}$

となり、極大値は、 $\frac{ フ \land }{2}$ 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、

$$a = \begin{bmatrix} \pi \end{bmatrix}, \quad b = \begin{bmatrix} \xi \Delta \end{bmatrix}, \quad c = \begin{bmatrix} \xi \end{bmatrix}$$

となる.