

2014年数IAIIB型（I期）第4問

4 関数 $f(x) = x^3 + kx^2 + 3x$ について以下の問いに答えなさい。ただし k は実数の定数とする。

- (1) $k = -5$ のとき、関数 $f(x)$ の極値を求めなさい。
- (2) $k = -3$ のとき、関数 $f(x)$ のグラフをかきなさい。
- (3) 関数 $f(x)$ がすべての実数の範囲で単調に増加するとき、 k の値の範囲を求めなさい。