

2011年薬学部第3問

3 関数 $f(x) = x^3 + ax^2 + bx + 28$ (a, b は定数) がある。曲線 $y = f(x)$ 上の点 $(2, f(2))$ における接線の方程式が $y = 15x$ であるとき、次の設問に答えよ。

(1) a の値は , b の値は である。

(2) $f(x)$ は

$x =$ のとき、極大値

$x =$ のとき、極小値

をとる。

(3) $0 \leq x \leq 2$ の範囲では、 $f(x)$ の最大値は , 最小値は である。