

2010年工・ライフデザイン第4問

4 2次関数 $f(x) = x^2 - 6x - 2$ がある。

(1) 関数 $f(x)$ の極小値は $-\square$ である。

(2) 直線 $l: y = -2x + b$ と $y = f(x)$ のグラフは、点Pで接している。このとき点Pの x 座標は \square 、 y 座標は $-\square$ であり、 $b = -\square$ となる。

(3) y 軸と $y = f(x)$ のグラフおよび直線 l で囲まれた部分の面積 S は $S = \frac{\square}{3}$ である。