

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。