

2013年工・ライフデザイン 第5問

5 2次関数  $f(x)$  があり,  $f(0) = 24$  である. また, その導関数を  $f'(x) = ax - b$  とおく. ただし,  $a, b$  はともに定数であり,  $a > 0$  とする. このとき,

(1)  $a = \square \square$ ,  $b = \square \square$  ならば,  $f(1) = f(3) = 0$  である.

(2)  $a = \square \square$ ,  $b = \square \square$  ならば,  $x = 2.5$  のとき  $f(x)$  が極小となり, その極小値は  $-1$  である.

(3)  $f'(1.5) = 25$  ならば,  $f(3) = \square \square$  である.