

2015年薬学部第4問

4  $a > 0$ として、放物線  $C: y = 4x^2 + 2$ 、直線  $l: y = ax - 6$  について次の問に答えよ。

(1)  $C$  が点  $(2, 18)$  で  $l$  と交わるとき、 $a =$    となり、点  $($    $,$    $)$  でも交わる。

(2)  $C$  と  $l$  が接する場合  $a =$    $\sqrt{}$   となり、接点の座標は

$(\sqrt{}$    $,$     $)$

となる。 $C$ 、 $l$  と  $y$  軸で囲まれた領域の面積は  $\frac{$    $\sqrt{}$    $}$   $\frac{$    $}$  である。