

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  $l$  と交わる時、 $a = \boxed{25} \boxed{26}$  となり、点  $(\boxed{27}, \boxed{28})$  でも交わる。

(2)  $C$  と  $l$  が接する場合  $a = \boxed{29} \sqrt{\boxed{30}}$  となり、接点の座標は

$(\sqrt{\boxed{31}}, \boxed{32} \boxed{33})$

となる。 $C$ 、 $l$  と  $y$  軸で囲まれた領域の面積は  $\frac{\boxed{34} \sqrt{\boxed{35}}}{\boxed{36}}$  である。