

2次関数  $y = \frac{9}{4}x^2 + ax + 4$  のグラフ  $C$  は点  $(2, k)$  を通る。このとき、

$$a = \frac{k - \boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

である。グラフ  $C$  が直線  $y = -\frac{1}{2}x + 3$  と接するのは

$$k = \boxed{\phantom{000}}, \boxed{\phantom{000}}$$

のときであり、接点の  $x$  座標はそれぞれ

$$x = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}, \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

である。

〔独協医大〕