

17 2次関数のグラフ

2次関数 $y = -2x^2 - 8x - 3$ のグラフの軸の方程式は $x = \boxed{\text{アイ}}$ ，頂点の座標は $(\boxed{\text{ウエ}}, \boxed{\text{オ}})$ である。

18 グラフの平行移動・対称移動

放物線 $y = 2x^2 + 3x$ を C とする。

(1) 放物線 C を x 軸方向に 2, y 軸方向に 3 だけ平行移動した放物線の方程式は,

$y = \boxed{\text{ア}}x^2 - \boxed{\text{イ}}x + \boxed{\text{ウ}}$ である。

(2) 放物線 C を y 軸に関して対称移動した放物線の方程式は, $y = \boxed{\text{エ}}x^2 - \boxed{\text{オ}}x$ である。

19 最大・最小(1)

2次関数 $y = 2x^2 + 2x + 1$ の $0 \leq x \leq 2$ における最大値は $\boxed{\text{アイ}}$ ，最小値は $\boxed{\text{ウ}}$ である。

20 最大・最小(2)

a を定数とする。

(1) 2次関数 $y = -x^2 + 2x + a + 2$ の $0 \leq x \leq 3$ における最大値が 9 のとき, $a = \boxed{\text{ア}}$ である。

また, このときの最小値は $\boxed{\text{イ}}$ である。

(2) 2次関数 $y = x^2 - 10x + a$ の $3 \leq x \leq 8$ における最大値が 10 のとき, $a = \boxed{\text{ウエ}}$ である。ま

た, このときの最小値は $\boxed{\text{オ}}$ である。

21 最大・最小(3)

x, y が $x \geq 0, y \geq 0, 2x + y = 2$ を満たすとき, $x(y - 1)$ は

$x = \frac{\boxed{\text{ア}}}{\boxed{\text{イ}}}, y = \frac{\boxed{\text{ウ}}}{\boxed{\text{エ}}}$ のとき, 最大値 $\frac{\boxed{\text{オ}}}{\boxed{\text{カ}}}$

$x = \boxed{\text{キ}}, y = \boxed{\text{ク}}$ のとき, 最小値 $\boxed{\text{ケコ}}$

をとる。