

22 2 次関数の決定

- (1) $x = -1$ で最小値 -5 をとり、グラフが点 $(1, 3)$ を通る 2 次関数は、
 $y = \boxed{\text{ア}}x^2 + \boxed{\text{イ}}x - \boxed{\text{ウ}}$ である。
- (2) グラフが点 $(-3, 0)$ で x 軸に接し、点 $(-1, -2)$ を通る 2 次関数は、
 $y = \frac{\boxed{\text{エオ}}}{\boxed{\text{カ}}}x^2 - \boxed{\text{キ}}x - \frac{\boxed{\text{ク}}}{\boxed{\text{ケ}}}$ である。
- (3) グラフが 3 点 $(0, 4)$, $(-1, -1)$, $(2, 2)$ を通る 2 次関数は、
 $y = \boxed{\text{コサ}}x^2 + \boxed{\text{シ}}x + \boxed{\text{ス}}$ である。
- (4) グラフが x 軸と 2 点 $(-2, 0)$, $(5, 0)$ で交わり、点 $(1, -24)$ を通る 2 次関数は、
 $y = \boxed{\text{セ}}x^2 - \boxed{\text{ソ}}x - \boxed{\text{タチ}}$ である。
- (5) グラフが放物線 $y = x^2$ を平行移動したもので、原点を通り、頂点が直線 $y = 2x - 3$ 上にある
2 次関数は、 $y = x^2 + \boxed{\text{ツ}}x$ または $y = x^2 - \boxed{\text{テ}}x$ である。

23 2 次方程式(1)

2 次方程式 $4x^2 - 8x - 3 = 0$ の解は、 $x = \frac{\boxed{\text{ア}} \pm \sqrt{\boxed{\text{イ}}}}{\boxed{\text{ウ}}}$ である。

24 2 次方程式(2)

a, b を定数とする。2 次方程式 $ax^2 + bx - 3 = 0$ の 2 つの解が $x = 2$, $x = -\frac{3}{2}$ であるとき、

$a = \boxed{\text{ア}}$, $b = \frac{\boxed{\text{イウ}}}{\boxed{\text{エ}}}$ である。

25 2 次方程式(3)

k を定数とする。2 次方程式 $x^2 - 2kx + k^2 + k - 3 = 0$ が実数解をもつような k の値の範囲は、
 $k \leq \boxed{\text{ア}}$ である。

26 グラフと x 軸との位置関係

a を定数とし、2 次関数 $y = x^2 - 2ax - a + 2$ のグラフを C とする。 C が x 軸と共有点をもつとき、 a のとりうる値の範囲は、 $a \leq \boxed{\text{アイ}}$, $\boxed{\text{ウ}} \leq a$ である。