

## 《2次関数 レベル3》 認定問題（問題）

※ 元の例題と同じ解法パターン・数値を変更した認定問題です。

### 【認定問題 1】 M9 2次関数の視覚化

---

$y = ax^2 + bx + c$  が  $x$  軸と  $x = -1, 3$  で交わり頂点の  $y$  座標が 8 のとき  $a, b, c$  を求めよ。

【解答欄】

### 【認定問題 2】 M10 文字係数の最大最小

---

$y = 2x^2 - 4ax + 1$  ( $0 \leq x \leq 3$ ) の最小値を  $a$  で場合分けして求めよ。

【解答欄】

### 【認定問題 3】 M13 文字係数の2次不等式

---

$a$  を定数とする。 $x^2 - (2a + 1)x + a(a + 1) < 0$  を解け。

【解答欄】

#### 【認定問題 4】 M14 解の種類判定

---

$kx^2 - (k + 3)x + 4 = 0$  が実数解を持つ  $k$  の範囲を求めよ。

【解答欄】

#### 【認定問題 5】 M15 解の配置

---

$x^2 + 2(k - 3)x + k + 4 = 0$  の2解がともに正となる  $k$  の範囲を求めよ。

【解答欄】

#### 【認定問題 6】 M17 常に成り立つ不等式

---

$x^2 + 2x + k > 0$  が全ての実数  $x$  で成り立つ  $k$  の範囲を求めよ。

【解答欄】

**【認定問題 7】 M18 折り返し関数**

---

$y = |x^2 - 9|$  と  $y = a$  の共有点が 3 個となる  $a$  の値を求めよ。

**【解答欄】**