

# 令和8年度入学試験問題

## 数 学 201

(前期日程)

(注意事項)

1. 徳島大学入試情報開示の一環として略解を示します。
  2. この略解では、推論や計算過程などの記述は省略しました。
- 

### 略解

#### 第1問

$$(1) a + b = \frac{k}{5}, \quad ab = \frac{1}{10}(k^2 - 9k - 9)$$

$$(2) 5 - \sqrt{35} < k < 5 + \sqrt{35}$$

$$(3) \text{最大値 } \sqrt{14}, \quad k = 5$$

$$(4) \frac{\sqrt{35}}{2}$$

#### 第2問

$$(1) a_2 = \frac{2}{3}, \quad a_3 = \frac{1}{3}$$

$$(2) \frac{n}{3^{n-1}}$$

$$(3) \frac{3^{n+1} - 2n - 3}{4 \cdot 3^{n-1}}$$

#### 第3問

$$(1) 1$$

$$(2) \frac{3}{5}\vec{a} + \frac{2}{5}\vec{b}$$

$$(3) \frac{5}{21}$$

$$(4) \frac{4\sqrt{21}}{21}$$

#### 第4問

$$(1) y = \left(1 - \frac{1}{t^2}\right)x + \frac{2}{t}$$

$$(2) 2\sqrt{2t^2 - 2} + \frac{1}{t^2}$$

$$(3) \frac{1}{\sqrt[4]{2}}$$

$$(4) \frac{\sqrt{2}}{4} - \frac{3}{2} + \frac{3}{4}\log 18$$