

2026(令和8)年度

入学試験正解

試験区分 : 一般前期入学試験

試験日 : 2月13日

試験科目 : 数学120分 3-1

I

(1) $(a, b) = (4, -4), (9, 6)$

(2) 48通り

(3) $\log_e 2$

(4) 正の約数の個数は, 60個.

正の約数の総和は, 968688

II

(1) $(1-p)^4 p$

(2) $6p^3(1-p)^2$

(3) $\frac{211}{81}$

2026(令和8)年度

入学試験正解

試験区分 : 一般前期入学試験

試験日 : 2月13日

試験科目 : 数学120分 3-2

Ⅲ

(1) R_{10} の面積 = 19580

$$\text{漸化式 } \ell_{n+2} = \ell_{n+1} + \ell_n$$

$$(2) \quad \alpha = \frac{1+\sqrt{5}}{2}, \quad \beta = \frac{1-\sqrt{5}}{2}$$

$$(3) \quad \ell_n = \frac{1}{\sqrt{5}} \left\{ \left(\frac{1+\sqrt{5}}{2} \right)^n - \left(\frac{1-\sqrt{5}}{2} \right)^n \right\}$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\ell_{n+1}}{\ell_n} = \frac{1+\sqrt{5}}{2}$$

Ⅳ

(1) 11

(2) $2k + 1$

(3) 10個

2026(令和8)年度

入学試験正解

試験区分 : 一般前期入学試験

試験日 : 2月13日

試験科目 : 数学120分 3-3

V

(1) $x = 0, 3$

(2) 9

(3) $\frac{421}{15}\pi$

なお、実際の試験では結論を導くのに必要な計算などの過程も記入すること。