

立教大学 2025 年度一般入試 2月6日実施  
文学部, 経済学部, 社会学部, 法学部, 観光学部, コミュニティ福祉学部,  
経営学部, 現代心理学部, 異文化コミュニケーション学部, スポーツウエルネス学部

数学科目 (数学 I・II・A・B) 解答

(注意事項)

- ・計算過程等の途中経過は省略し, 答えのみを掲載いたします。
- ・ここに掲載するのは解答の一例であり, 別解がある場合があります。

I    ア : 7                                  イ :  $\sqrt{10}$                                   ウ :  $\frac{1}{4}, 4$                                   エ :  $\frac{2}{3}$   
      オ :  $-10 \leq a \leq 2$                           カ : 1                                  キ : -1                                  ク : 3

II    (i)     $p_1 = \frac{3}{7}, p_2 = \frac{25}{49}$   
      (ii)     $p_3 = \frac{171}{343}$   
      (iii)     $p_{n+1} = -\frac{p_n}{7} + \frac{4}{7}$   
      (iv)     $p_n = \frac{1}{2}\left(-\frac{1}{7}\right)^n + \frac{1}{2}$   
      (v)     $S_n = \frac{1}{16}\left\{\left(-\frac{1}{7}\right)^n - 1\right\} + \frac{n}{2}$

III    (i)     $\ell : y = x - \sqrt{2}$   
      (ii)     $b = \frac{(a-1)^2}{4} - \sqrt{2}$   
      (iii)     $a = 1 - 4\sqrt{2}, b = 8 - \sqrt{2}$   
      (iv)     $X = \frac{16\sqrt{2}}{3}$   
      (v)     $Y = \frac{16\sqrt{2}}{3} - \frac{1}{2} - \frac{3\pi}{8}$