

2024年度 慶應義塾大学 一般選抜
薬学部 数学 解答例

[I]

- (1) (i) (ア) $-3n + 28$
(ii) (イ) 18
- (2) (i) (ウ) 1 (エ) -1 (オ) 2
(ii) (カ) $\frac{229}{27}, -1$
- (3) (キ) $\frac{32}{5}$ (ク) 64
- (4) (i) (ケ) 4
(ii) (コ) $10 + 8\sqrt{3}$
(iii) (サ) $24\sqrt{3} - 40$
- (5) (シ) $(a, b, p) = (1, 2, 3), (3, 2, 5)$
- (6) (i) (ス) $21 \leq S_8 \leq 31$
(ii) (セ) $A_{2n} + (n-1)B_{2n} + nC_{2n} \leq S_{2n} \leq (n-1)A_{2n} + B_{2n} + nC_{2n}$

[II]

- (1) (ソ) $x = 0$ (タ) $y = -\frac{1}{\tan \theta}x + 6$
- (2) (i) (チ) $\frac{1}{12 \cos \theta}$ (ツ) $6 - 3 \cos \theta - \frac{3}{\cos \theta}$
(ii) (テ) $\frac{128\sqrt{3}}{3}$

[III]

- (1) (ト) $\frac{2}{25}$
- (2) (ナ) $\frac{23}{400}$
- (3) (i) (ニ) $\frac{225}{512}$
(ii) (ヌ) $\frac{1973}{3125}$

2024年度 慶應義塾大学 一般選抜
薬学部 数学 出題意図

[I]

数学Ⅰ・Ⅱ・A・Bの各単元における基本的な知識や計算手法を幅広く身につけているかを問う。

[II]

グラフを正しく理解し、式に表すことができるかを問う。

[III]

与えられた条件をもとに、様々な事象の確率を求めることができるかを問う。

以上