

令和7年度 入学者選抜学力検査
数学（文系） 出題の意図・解答

一義的な解答が示せない記述の問題については出題意図のみを公表します。

出題意図	
[1]	確率の基本的事項を理解しているか。 数列の基本的事項を理解しているか。
[2]	基本的な曲線の特徴を理解しているか。 多項式の微分・積分の計算ができるか。
[3]	対数の性質を理解しているか。 整数に関する不等式を正しく扱えるか。
[4]	図形の特徴や性質を理解しているか。 論理の飛躍なく思考ができ、課題の解決に繋げることができるか。

解答	
[1]	(1) (i) $\frac{2}{n}$ (ii) $\frac{2(n-2)}{n(n-1)}$ (iii) $\frac{2(n-k)}{n(n-1)}$ (2) (i) $-3n+18$ (ii) $-\frac{3}{2}n(n-11)$ (iii) 13
[2]	(1) $y = 2tx - t^2$ (2) $(-a, a^2), (3a, 9a^2)$ (3) $y = 2ax + 3a^2$ (4) $\frac{32}{3}a^3$
[3]	(1) 2, 3 (2) 53 個 (3) (2, 2), (2, 3), (2, 4), (3, 3)
[4]	(1) $\frac{\sqrt{3}}{6} < r < \frac{\sqrt{3}}{3}$ (2) $\frac{1}{3}$ (3) (i) $\frac{1}{6}$ (ii) $\frac{\sqrt{7}}{6}$