

令和8年度 入学者選抜学力検査

数学（文系） 出題の意図・解答例

出題意図	
[1]	ベクトルの基本的事項を理解しているか。 三角関数や2次関数の基本的事項を理解しているか。
[2]	図形と方程式の基本的事項を理解しているか。
[3]	数列の基本的事項を理解しているか。
[4]	三角比の基本的事項を理解し、図形に応用できるか。

解答例	
[1]	(1) (i) $\vec{OD} = \vec{a} + \frac{1}{2}\vec{b}$, $\vec{OE} = \frac{1}{3}\vec{b}$ (ii) $\frac{4}{7}\vec{a} + \frac{3}{7}\vec{b}$ (2) (i) $-\sqrt{2} \leq t \leq \sqrt{2}$ (ii) $\frac{1}{2}(-t^2 + \sqrt{2}t + 1)$ (iii) 最大値 $\frac{3}{4} \left(x = \frac{5}{12}\pi, \frac{13}{12}\pi \right)$, 最小値 $-\frac{3}{2} \left(x = \frac{7}{4}\pi \right)$
[2]	(1) $-\frac{\sqrt{3}}{3} < a < \frac{\sqrt{3}}{3}$ (2) $\pm \frac{\sqrt{15}}{15}$
[3]	(1) $\frac{1}{1024}$ (2) $\frac{11243}{1024}$
[4]	(1) $2\sqrt{14}$ (2) 5 (3) 3