

2026 年度（令和8年度） 工学部学校推薦型選抜

【数学】出題の意図と採点のポイント

問題 1

- ・ 導関数から極値を求めることができるか。
- ・ 絶対値記号で表される関数のグラフを把握できるか。
- ・ 定積分を用いて図形の面積が計算できるか。

問題 2

- ・ ベクトルの内積を理解しているか。
- ・ 内分点とベクトルの直交性を理解しているか。
- ・ 長さの比を正しく計算できるか。

解答：問題 1

(1) $x = 0$ で極小値 0, $x = 2$ で極大値 4

(2) $0, \frac{3}{2}, \frac{3(1+\sqrt{2})}{2} \quad \left(a = \frac{9}{4}\right)$

(3) $\frac{27}{2}$

解答：問題 2

(1) 7

(2) $\frac{5}{22} \vec{a} + \frac{7}{22} \vec{b}$

(3) $\frac{7}{5}$