令和 8 年度前期日程入学試験問題

数 学 B

理学部

令和 8 年 2 月 25 日実施

出題意図及び解答例

最終的な数値等に至るまでの，計算力，論理的思考力及び数式 · 図表等を用いて説明できる力を評価の対象とする。最終的な数値等は以下の通りである。

1 (1) $a = \dfrac{1+\sqrt{5}}{2}$

(2) 略

(3) $S = \log \dfrac{1+\sqrt{5}}{2} - \sqrt{5} + 2$

(4) $V = \dfrac{17+9\sqrt{5}}{12}\pi$

2 (1) $f(x) = \dfrac{1}{6}(x-a)^2 - \dfrac{1}{2}$

(2) $a > \sqrt{3}$

(3) $y = -\dfrac{1}{2}$

3 (1) $f(\theta) = \sqrt{3\sin^2\theta - 2\cos\theta + 2}$

(2) 略

(3) $S = \dfrac{8\sqrt{2}}{9}$