

一般公募制推薦選抜（専門科）

数 学

数学 I

【出題方針】

本学一般公募制推薦選抜（専門科）の数学では、高等学校数学の基礎事項が確実に定着しているかを確認します。あわせて、基本的な知識や技能を用いて標準的な問題を正確に処理できる力を評価します。各分野の標準的内容を通して、計算の正確さ、条件整理の的確さ、論理の一貫性を総合的に重視します。これらを通して、本学での学修に必要な数学的基礎力、論理的思考力、数量的処理能力を有しているかを判定します。

【高校の学習で大切にしたいこと】

- 教科書を繰り返し読み、定義と基本的な考え方を理解してください。定理を自分で説明・証明したり、教科書の問題を確実に解いたりできるようにすることが大切です。グラフや図を描きながら学ぶことを勧めます。
- 基礎的な問題は、教科書の例題と章末問題に丁寧に取り組みれば十分に解けます。例題で解法の型を身につけ、章末問題（応用問題を含む）まで解き切ってください。
- 問題文をよく読み、内容を正確に理解することが前提です。数学では拾い読みが通用しません。条件と求めるものを整理し、問われていることを確認する習慣を身につけてください。
- 計算力を高めるとともに、教科書の各項目のつながりを意識して学んでください。基本事項を適切に組み合わせて、標準的な応用問題に取り組むことが望まれます。
- 自分の考えや計算の流れを相手に正しく伝えることを意識して、解答には数字や記号、途中式を書き、見やすく丁寧にまとめる習慣を身に付けてください。

【2026年度 出題内容・出題形式・合計得点・試験時間】

出題内容	出題形式	合計得点	試験時間
1 2次方程式、2次不等式、三角比	記述式	100 点	60 分
2 2次関数			
3 三角比			

【出題の意図】

- 1 (1) 2次方程式、および絶対値に関する基本的理解と、それを踏まえた応用力を確認しています。
(2) 2次不等式に関する基本的理解と、それを踏まえた応用力を確認しています。
(3) 三角比に関する基本的理解と、それを踏まえた応用力を確認しています。
- 2 (1) 2次関数の最大値に関する基本的理解と、それを踏まえた応用力を確認しています。答えだけ

でなく、その導出過程についても、指定された欄に簡潔に記述することが求められます。

(2) 定義域をもつ2次関数の最小値に関する基本的理解と、それを踏まえた応用力を確認しています。答えだけでなく、その導出過程についても、指定された欄に簡潔に記述することが求められます。

3 (1) 平行四辺形の面積、余弦定理に関する基本的理解と、それを踏まえた応用力を確認しています。答えだけでなく、その導出過程についても、指定された欄に簡潔に記述することが求められます。

(2) 平行四辺形の対角線の交点、余弦定理に関する基本的理解と、それを踏まえた応用力を確認しています。答えだけでなく、その導出過程についても、指定された欄に簡潔に記述することが求められます。