

【出題方針】

本学一般公募制推薦選抜（普通科）の数学では、高等学校数学の標準的内容を題材に、基礎事項の理解が確実であるかを確認します。あわせて、条件を整理し、無理のない論理的手順で結論を導く力を総合的に評価します。解答では、与えられた条件を読み取り、途中式や説明で考え方を示すことを重視します。得点は、結果だけでなく解答過程の妥当性も含めて判断します。標準問題を通して、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、教科書の例題や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。

【2025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次関数、円と直線、対数方程式	記述式	100点	60分
② 2次関数			
③ 微分法と積分法			

【出題の意図】

- ① (1) 2次関数の平行移動と条件付き決定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) 円と直線の位置関係(接線)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) 対数方程式(置換による処理)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。
- ② (1) 2次関数の最小値(平方完成)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次関数と不等式(定義域つき)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 (1) 定積分で定義された関数の零点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) 微分法による極値(積分で定義された関数)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。