

選択科目(数学) 文系数学

〈出題内容・形式・配点〉※出題内容、問題番号、配点は2月1日実施分です。

内容	形式	配点	試験時間
I 図形と方程式、場合の数、2次関数	記述	40	80分
II 等比数列	記述	30	
III 三角関数	記述	30	
合計		100	

【出題の基本方針】

高校数学における学習指導要領の範囲内において、受験生の基礎知識の習得状況、応用力、論理的な思考能力、および文章を読み取り数学的に表現する能力を確認する問題を出題した。公式などの基礎知識を当てはめるのみならず、解答に工夫が求められる応用問題を中心に、数学I、II、A、Bの各分野からまんべんなく出題した。

【学習のポイント】

- 教科書の内容を徹底的に学習することが重要である。教科書に掲載されている例題や練習問題、章末問題を解き、発展問題にも挑戦することが推奨される。
- 公式や定義を暗記するだけでなく、その導出を通じて本質を理解することで、それらを活用することが容易となり、公式や定義をそのまま利用するだけでは解くことができない問題にも対応することが可能となる。
- 数学以外の知識も重要である。特に文系数学では、社会を数学的に表現し、問題の本質を抽象化し、そこから何らかの洞察を得る問題が出題される。この問題では、数学の知識のみならず、現代社会を理解するための広い教養が必要となる。
- 問題の題意をしっかりと理解し、適切な解答のプロセスを論理的に記述するためには、国語力が重要となる。これは大学入学後にも必須の能力である。数学を用いて表現された論理を正確に文章で再構成する能力を獲得するためには、普段から新聞や書籍を読み、論理的な文章を記述する練習を繰り返すことが重要である。
- 数字なのか記号なのか判別できないような解答が散見される。数学に限らず、文字を綺麗に、丁寧に書くことを習慣づけられたい。