

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2日実施分です。

内容	形式	配点	試験時間
I 二次不等式、ベクトル、方程式、積分	記述	40	80分
II ベクトル、方程式、微分	記述	30	
III 整数の性質	記述	30	
合計		100	

【出題の基本方針】

高校数学の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、論理的に思考する能力、文章を読み取り数学的に表現する能力を確認するとともに、そのような知識や考え方を応用的な問題に活用する能力を確認するための問題を出題した。

【学習のポイント】

- 教科書の内容の徹底的な学習が何よりも最初に求められる。基本レベルの問題だけでなく、難易度がやや高い問題に対しても、教科書をすみからすみまで学習することでかなりの程度対応可能になるからである。教科書をマスターした後に参考書、問題集の練習問題を解くことで、問題に対する洞察力、正確な計算力、論証力を養うことができる。
- 定義や公式は単に覚えるだけでなく、それらの意味を理解して活用できることが大切である。自力で公式を導き出せるかどうかのポイントである。
- 複数分野(単元)の融合問題に慣れておくことは、幅広い知識の活用や思考力を養うために大切である。
- 日頃から新聞や書籍を読むことを心がけて、幅広い教養と一般常識を身につけておくことが必要である。社会現象を数理的にモデル化する考え方について、過去問題を解くことで慣れ親しんでおくことが大切である。
- 応用問題の題意を正確に把握するためには、国語力と一般常識が求められる。また、論述形式の問題では、計算力だけでなく文章表現力も求められる。問題文を正しく理解して、論理的な文章を書く習慣をつけておくことが大切である。