

数学

<全体分析>

試験時間

120分

解答問題数

5題

解答形式

全問記述式

分量・難易（前年比較）

分量（減少・やや減少・変化なし・やや増加・増加）

難易（易化・やや易化・変化なし・やや難化・難化）

出題の特徴

解くための適切なヒントが分題として出されている設問が多い。証明問題も必ず出題される。

その他トピックス

今年度は、数列と数学Ⅲの積分が出題されなかった。

<大問分析>

問題番号	出題分野・テーマ	範囲	コメント（設問内容・答案作成上のポイントなど）	難易度
[I]	三角関数 微分	数学Ⅱ 数学Ⅲ	角度の \tan を計算し、角度が最小になるところを求める。 \tan の加法定理や分数関数の微分を使う。	やや易
[II]	式と証明 複素数と方程式	数学Ⅱ 数学Ⅱ	整式の割り算。割り切れることの証明。複素数を用いて求めることもできる。	標準
[III]	複素数平面 整式の積分	数学Ⅲ 数学Ⅱ	三角形の領域を z で変換した領域の面積。 y 方向から積分すると、整式の積分になる。	標準
[IV]	確率	数学A	n 個の箱に k 個の玉を無作為に入れて、各箱に入った玉の数の最大値と最小値の差を指定して、確率を求める。	標準
[V]	空間ベクトル 図形と計量	数学B 数学Ⅰ	正四面体の1つの面の外接円を大円とする球と、正四面体の各辺との交点を求める。さらに、その球と正四面体の1つの面の切り口の円の中心を求める。ベクトルでも、図形の性質を用いても解ける。	標準

※難易度は5段階「難・やや難・標準・やや易・易」で、当該大学の全統模試入試ランキングを基準として判断しています。

<学習対策>

例年、主要分野からよく練られた問題が出題される。比較的易しい問題から、難しい問題まで出題されるので、標準的な問題集で幅広く力をつけておきたい。

適切なヒントや誘導が分題として出されている問題も多いので、基本的な知識と経験がしっかり身につけていれば、どの問題も解きやすいだろう。

証明問題も必ず出されるので、要領よく論述する力も養っておきたい。

確実な計算力を必要とする問題も出題されるので、普段から自分の手で最後まで根気よく計算する練習を積んでおこう。