

数学

<全体分析>

試験時間	80分	解答問題数	3題
------	-----	-------	----

解答形式

全問、客観式。

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

全体として計算量が多い。

その他トピックス（入試改革の方向性を踏まえた目新しい出題など）

大問として、「データの分析」の問題が出題された。

<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	(1)	積分	数学Ⅱ	定積分で表された関数の決定。	易
	(2)	指数・対数関数	数学Ⅱ	不等式を満たす自然数の個数。対数の評価が必要。	標準
	(3)	確率	数学A	AとBの2人が同じグループに入る確率、隣り合って座る確率。	標準
	(4)	図形の性質	数学A	メネラウスの定理で解くことができるが、余弦定理を駆使しても解ける。垂心であることに気づくと早い。	標準
	(5)	図形と方程式	数学Ⅱ	軌跡の方程式を求める問題。	標準
	(6)	数列	数学B	群数列の問題。	標準
	(7)	三角関数	数学Ⅱ	15°回転した点の座標を求める問題。	標準
Ⅱ	図形と方程式 微分・積分	数学Ⅱ 数学Ⅱ	2つの直線を境界とする領域。その一方の直線に接する放物線ともう一方の直線とで囲まれた部分の面積。	標準	
Ⅲ	データの分析	数学A	10個のデータのうち2つが伏せられていて、平均値と分散からその2つを求める。 10個のデータの1つを入れ替えた時、入れ替える前後の平均値と分散の値から、入れ替えたデータを求める。	標準	

※難易度は5段階「易・やや易・標準・やや難・難」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>

それぞれの問題で用いる手法はいずれも標準で典型的なのだが、長い計算や複雑な計算が必要とされる問題が多い。それゆえ、80分で高得点を得るには、かなりの計算力が要求される。客観式なので、答の数値を手早く見つける工夫も必要。基本的な問題のいずれも解けるようにしておいた上で、この学部特有の複雑な計算にも対応できるような力を養いたい。1問中で色々なことをさせようとする問題が多いので、一つ一つの設問に落ち着いて対処し、長い問題の中で何をしているのか迷わないように気をつけたい。