

数学

<全体分析>

試験時間	120分	解答問題数	5題
------	------	-------	----

解答形式 (医学部選択問題 5、6、7、8、9)
全問記述式

分量・難易 (前年比較) (医学部選択問題 5、6、7、8、9)
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)
※2022年度医学部選択問題との比較

出題の特徴や昨年との変更点 (医学部選択問題 5、6、7、8、9)
標準的、典型的な問題が多い。ただし、医学部と理学部の数学・情報数理学科のみが選択する9は例年難易度が高いが、今年度は計算量が少なく標準レベルであった。確率は毎年のように出題されている。

その他トピックス (医学部選択問題 5、6、7、8、9)
頻出である整数問題の出題がなく、8(3)で整数部分を考える箇所があるだけだった。

<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
5	ベクトル	数学B	平面における垂線の足、三角形の外心などを求める。	易
6	漸化式 確率	数学B 数学A	さいころの出た目によって数直線上の点Pを動かす。漸化式を用いて解く。	標準
7	微分 積分 三角関数	数学III 数学II	(1)は三角関数の最大値。合成を用いる。(2)は絶対値のついた三角関数の定積分。(3)は定積分で表された関数の最大値。	標準
8	複素数平面	数学III	$z^n=i$ の複素数解。ド・モアブルの定理を用いる。	標準
9	微分	数学III	未知定数 t が入った関数が最大値 $g(t)$ を持つことを示す。また、 $g(t)$ を含む t の関数の最大値を求める。	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>

典型的な問題が中心の出題であるが、医学部と理学部の数学・情報数理学科のみが選択する問題では、標準レベル以上の計算力、思考力を要する問題も出題されている。確率、整数、数列、ベクトル、微積分、複素数平面の問題が頻出である。

対策は、上記の分野を中心に、標準レベルの典型問題を数多く演習し、理解を深めること。また、医学部の場合、数学IIIの微分・積分の問題で、標準レベル以上の問題が出題されることもあるので、そちらの分野の難度の高い問題の演習、答案作成のトレーニングも必要である。