

数学

東京医科歯科大学 (前期) 医学部医学科 1/1

<全体分析>

試験時間	90分	解答問題数	3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

誘導が多い出題形式なので、うまくその誘導に乗ることが大切である。

その他トピックス

頻出の空間図形が今年も出題された。また、確率は3年連続の出題である。

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
1	確率 場合の数	数学A	0~9 の番号がついた球を 3 回取り出して整数をつくり、その整数の 1 の位を四捨五入して得られる整数がある条件を満たすときの確率。 地道に場合の数を求めるとよい。	標準
2	空間座標 微分	数学B 数学II	平面 $x = 0$ による切り口の三角形の周の長さが一定である四角錐に内接する球、直方体の体積の最大。	標準
3	双曲線 微分	数学III	双曲線の 2 接線の交点の存在範囲、極線。 (2)は u の 2 次方程式に帰着させると面倒である。 (3)は有名な「極と極線」を学習していた受験生にとっては有利であった。	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>

どの問題も発想力、論証力が要求される問題であり、例年計算量も多いので、基本が身についたら過去問を徹底して研究し、数学的思考力を十分に養うようにしておくべきである。

また、どの問題も完答するのは難しいので、たとえば1の(1)、(2)、2の(1)、(2)、3の(1)などの問題を確実に解くことが合格を確実にするといえる。

なお、出題率の高い微分・積分、空間座標、確率、整数、数列は特に学習しておくといよい。