

数学

東京大学 (前期・文科) 1/1

<全体分析>

試験時間 100 分 解答問題数 4 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)

前半2問が昨年以上に完答しやすくなった。

後半2問も昨年に比べると考えやすい。

出題の特徴

第1,2問が「計算力」のテスト,第3,4問は「思考力と図形の感覚」のテストと、はっきり分かれた(昨年と類似)。

その他トピックス

文理共通は1問(確率)。

実に久しぶりに立体図形が出題された。一方、整数・数列はない。

<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
第1問	2次方程式 式と証明	数学I 数学II	2解 α, β の対称式,解と係数の関係 最後に,相加平均と相乗平均の大小を用いる	標準
第2問	図形と式 微分法・積分法	数学II	絶対値記号がついた関数の積分 3次関数の最大・最小	標準
第3問	確率	数学A	黒3個,赤4個,白5個を並べる (2)の条件付き確率は,(1)で考えた場合のどの部分が(2)に適するか考える	やや難
第4問	三角比 立体図形	数学I 数学A	(2)のカギは,四面体の対称性に気がつくことと,球の中心Oの位置に注目すること	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>

まずは「標準的な手法」を身につけること。それを実行する計算力も必要。

図形問題(空間を含む)では,計算力だけでなく,図形的考察も不可欠。

その上で,さらに場合の数・確率および(今年は出題されなかったが)整数・数列という分野で,理系の上位レベル問題に立ち向かえる能力があれば,なお心強い。