

2025年度 入試問題分析シート

東京科学大学

前期日程 医歯学系(医学科)

科目	数学
----	----

総 括

試験時間	90 分	難易度(昨年比)	難化	昨年並	易化
満点(配点)	120 点	分 量(昨年比)	増加	昨年並	減少

〈総 論〉

昨年の取り組みやすさとは一変し、一昨年以前と同様な手ごわい出題であった。特に、第1問の立体図形の考察や第2問の論証は、やりにくさを感じた受験生が多かったのではないと思われる。

〈特記事項・トピックス〉

積分が出題されなかった。昨年までの東京医科歯科大の入試問題をみても、2021年度以来である。

〈合格への学習対策〉

東京医科歯科大の入試問題の、大問が3題のみ(すべて記述式)という出題形式が踏襲された。東京科学大の初年度の入試として注目されたが、東京医科歯科大の入試問題の形式や難易度が継続しそうである。2024年度の取り組みやすさは例外と考え、2023年度以前の難易度を想定して、高いレベルの対策をしたい。つまり、高校数学の全分野に関して、きちんとした数学力を身に付けることを目標に受験勉強に取り組むべきであろう。

設問ごとの分析

問題番号	出題形式	範 囲	分野・テーマ	特徴(内容分析・解答上のポイント)	問題レベル
1	記述	A	空間図形, 確率	(1)は正二十面体の正射影を図示する問題だが、空間図形を苦手に行っている受験生には、いきなり辛い設問である。(2)以降は、正二十面体の面上を移動したときに横切る最小の辺の数についての確率を求める問題である。ただ数えるだけであるが、正二十面体の各面の位置関係を正確に把握することが必要で、試験場では難しいだろう。	やや難
2	記述	C	ベクトル	xy 平面上の格子点の集合 L を考察する問題である。(1), (2) を考える中で、 L の要素の特徴付けが出来れば、(3), (4) も解答しやすかっただろう。	やや難
3	記述	III	微分法, 接線	指数関数のグラフに原点から接線を引く(1)と対称性を利用するだけの(2)は確実に処理したい。(3)の正三角形を直線 $y = x$ に関して対称なものに限定してしまえば、(3)も容易であるが、これをきちんと論証しようとした受験生は大変だっただろう。	標準

「問題レベル」は、本大学・学部を志望している受験生の入試レベルを基準に、問題の難易度を5段階〔難・やや難・標準・やや易・易〕で判断しています。昨年対比ではありませんので、総括の難易度(昨年比)とは連動しません。