

2025年度 入試問題分析シート

東京大学

文科(前期)

科目	数 学
----	-----

総 括

試験時間	100 分	難易度(昨年比)	難化	昨年並	易化
満点(配点)	80 点	分 量(昨年比)	増加	昨年並	減少

〈総 論〉

昨年と同様にはじめの3題を細かく設問に分け、第4問のみ大問1題とする形式であって、第4問も含めて全く手がつけられないような問題はない。とはいえ、きちんと完答するには困難を感じる問題もあり、数学の実力差が得点に反映しやすいセットである。昨年より作業量が多くなり、若干難度が上がった感もあるが、全体としては昨年並みであろう。今年は特に場合分けを要する問題が多く、パターン思考では誤りやすい問題も含まれている。計算ミスにも注意して丁寧に最後まで答案を書きあげることが重要になる。数学が不得手でも2題分の得点は確保したいところであり、得意であれば3題以上の完答も可能であるものの、制限時間内では手強く感じられるであろう。内容的には、伝統的に頻出の話題・分野である図形と式、数Ⅱの微分・積分、確率・数列等が出題された。

〈特記事項・トピックス〉

東大文科では数学Ⅱの微分積分に絡む問題が必出であり、今年も第1問・第4問で出題されている。
昨年に引き続き理科との共通問題・類似問題が1題も見られなかった(昨年は1998年以来26年ぶりであった)。
ここ最近出題されていた立体・空間図形に関する問題は出題されなかった。

〈合格への学習対策〉

類型化された問題をきちんと解ききり、論理的に記述する学力を養成することは前提として、手を動かしながら問題を深く考え抜くことを通してその本質をつかむ訓練を積み重ね、思考力・応用力を培うことが重要である。同時に、方針の見通しが立てられた問題については、確実に結果を導出するための計算力や表現力も必要である。質と量の両面における数学力の研鑽が肝要なのである。駿台のテキストおよび過去問の徹底した研究は有効な対策となろう。

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	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	図形と式 微分法 式と証明	放物線 $C: y = x^2$ の $x > 0$ の点における法線と C との交点を求め、その交点における C の法線と C との交点の x 座標の最小値を求める問題。同じ操作を繰り返すので能率よく計算を進めることが肝心である。(3)は最小値を与える変数値の存在に注意せねばならない。	標準
2	記述	I	図形と計量	等辺の長さが一定の二等辺三角形の3頂点をそれぞれ中心とする3つの円板で、二等辺三角形の3辺及び二等辺三角形全体を覆うような円板の半径の最小値を求める問題。(1)、(2)は実験してみよ、という設問で、それを踏まえて(3)では場合分けして同様に処理すればよい。(3)から解けば(1)、(2)も解いたことになる。	やや難
3	記述	A B	確率 漸化式	白黒の玉をある手順に基づいて一列に並べていくときの右端の2個が白玉になる確率を求める問題。(1)は書き出せばよいが、(2)以降は漸化式を利用することになる。(3)から解いてそれを利用して(2)を処理することもできる。	やや難
4	記述	Ⅱ Ⅱ	図形と式 微分法・積分法	一つの不等式にパラメタを含む連立不等式で表される領域の面積の最大値を求める問題。パラメタの値によって領域の形状が変わるので、場合分けを要するが、最大値を求めるにはすべての場合の面積を定式化する必要はない。	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