

■ 2019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>

昨年第1問のような難度の高い問題、昨年第3問のような平易な問題がなく、どの問題も同程度の難易度であるが、全体としてみれば昨年並であろう。受験生の数学の学力差がはっきりと現れるセットになっており、数学が得意な受験生にとって大いに得点源となったことであろう。限られた時間の中では解くべき問題を見極めることも肝心になる。確率の問題も復活し、東大が好んで出題するタイプの問題で構成されており、伝統的な東大らしさを有している。

<特記事項・トピックス>

- 全問とも小設問に分割された問題であるのは昨年度と同様である。
- 昨年見られなかった確率の問題(第3問)と論証問題(第4問(2))が復活した。
- 東大文科では数学Ⅱの微分積分は必出であり、今年も第1問、第2問で出題されている。
- 第4問のような複数の動点とベクトルが融合する問題は3年連続の出題である。
- 理科との共通問題・類似問題は1題であり、昨年より大幅に減少した。

<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、それらの問題を深く考え抜くことで、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必要なのである。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	微分法	(1)では面積の条件を p, q, r で表して、指示に従えばよい。(2)は p の3次関数を考察することになる。その際 p の変域に注意する。(理科第2問と類似問題)	標準
2	記述	Ⅱ Ⅱ B	図形と式、 微分法・積分法 ベクトル	(1)は条件1と2を座標を用いて書き直せばよいだけであるが、図示を丁寧にすることが肝心である。(2)は(1)の図を利用して考察する。	標準
3	記述	A	確率	(1)は反復試行の確率の応用問題にすぎない。(2)は(1)のうち、条件を満たす場合の数を適切に分類して数え上げることがポイントになる。	標準
4	記述	B	ベクトル	(1)はまず2つの動点 P, Q のうち一方を固定して考察すればよい。(2)ではベクトル (a, b) の平行移動を考えるとよい。	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。