

■ 2024年度 入試問題分析シート ■

京都大学

前期日程

科目

数学(理系)

総括

難易度(昨年比)

難化

昨年並

易化

分量(昨年比)

増加

昨年並

減少

〈総論〉

確率、図形、整数、数列、積分、極限といった従来の京大らしい問題であった。日頃の学習の成果が発揮しやすい問題もある一方、いわゆる難問はないが、試験場で試行錯誤が必要な問題や、計算が煩雑な問題があり、昨年よりも難化した。

〈特記事項・トピックス〉

昨年はあった小問構成の大問がなくなった。
配点が30点の大問が4題、40点の大問が2題の構成であった。
極限を求めさせる問題が3題出題された。
複素数平面の問題も出題され、数Ⅲが絡む問題が4題出題された。
1、4、5の3問が誘導のある出題であった。

〈合格への学習対策〉

図形、整数・整式、確率、数Ⅲの微分積分は頻出である。誘導のない問題も出題されるので、日頃の学習において、分野の選択、変数の設定、誘導の意味や目的の意味を分析することを心がけるとよい。

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, III	確率・極限	四面体をn色で塗り分けるしこうについての確率とその極限	やや難
2	記述	III	複素数平面	複素数平面上において円板上を動く点xと円周上を動く点yの中点の存在範囲	やや易
3	記述	B	ベクトル	空間内の2直線がねじれの位置にあるための条件	標準
4	記述	A, B	数列・整数	漸化式で定められた数列が条件をみたすような初項の最小値	やや難
5	記述	III	面積・極限	連立不等式でさだめられた領域の面積とその極限	やや難
6	記述	II, III	対数・極限	$2^{\sqrt{k}}$ の整数部分がn桁であるもののうち、最高位の数が1であるものの割合の極限	やや難

「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。