

# ■ 2021年度 入試問題分析シート ■

大阪大学

前期日程

科目

数学(理系)

総括

試験時間

150分

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〉**

一昨年以前と比べ、昨年度と今年度はやや易くなっている。と言っても一筋縄では解決できない出題ばかりである。一見して最後まで解答の筋道が見通せる問題は少ない。

**〈特記事項・トピックス〉**

複素数平面と確率の融合問題は姿を消した。2次曲線からの出題もない。数学Ⅱ、Ⅲの微分法、積分法からの出題の比重が高くなっている。

**〈合格への学習対策〉**

やや易しい出題とは言え、基本的な知識や考え方に習熟していないと完答するのは難しい。日頃から入試数学の標準的な解法を習得するだけに止まらず、さらにハイレベルな問題にもチャレンジする必要がある。

## 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	Ⅲ	微分法	(1) 曲線上にない点から曲線に引いた接線の扱い方 (2) 変数の範囲に注意	やや易
2	記述	B	空間ベクトル	(1) 空間の4点が同一平面上にある条件 (2) 内積計算及び垂直条件のベクトルでの扱い方	やや易
3	記述	Ⅲ	微分法、積分法	(1) 微分法による不等式の証明 (2) (1)の結果を利用した定積分の不等式の証明 (3) 区分求積法も考慮に入れた(1)の不等式の利用の仕方がポイント	やや難
4	記述	Ⅱ, A	積分法、整数	(1) 定積分を計算して、約数・倍数の関係を利用 (2) 整数値をとる2式の値の組合せを考えるのがポイント	標準
5	記述	Ⅱ, Ⅲ	三角関数、微分法	(1) 微分法の方程式への応用 (2) 2接線が一致する条件	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。