

# ■ 2020年度 入試問題分析シート ■

大阪市立大学

前期日程

科目	数学(文系)
----	--------

総括

試験時間	90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〉

昨年は出題されなかった証明問題が今年は3問出題され、計算量は昨年並みであったが、いずれの問題にも未知数などの文字が多く含まれ、取り組みにくい問題が昨年より増えたため、難化したといえる。

〈特記事項・トピックス〉

第2問がほぼ理系と共通の問題であった。証明問題が3問出題された。

〈合格への学習対策〉

標準的な問題を標準的な手法で解くトレーニングを十分に積んでおくことが重要である。難問や奇抜なテクニックの研究は必要ない。

## 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
第1問	記述	II	微分法	問1 3次関数が極値をもつための条件を求める典型問題であった。 問2 極値の絶対値が等しくなる条件を求める問題で、計算の工夫を要する問題であった。 問3 問1、問2の結果を図に表す問題で、易しい。	標準
第2問	記述	II	複素数	問1 有名事実の証明であった。 問2 3次方程式の $x^3, x^2$ の係数に着目し、 $b$ と $r$ の等式の関係性を導くことがポイントであった。 問3 問2の結果を利用して3解を求めれば、方程式の係数を決定するのは難しくない。	標準
第3問	記述	B	数列	問1 それぞれの証明に、漸化式を2回ずつ利用し、添え字を合わせるように手を動かすのがポイントであった。 問2 問1の結果を巧みに利用する必要があり、難しい。	やや難
第4問	記述	II	図形と方程式	問1 2点A、B間の距離と直線ABの傾きに着目するのがポイントであった。 問2 Pを線分ABの内分点ととらえ、丁寧に計算を行えばよい。 問3 面積を求める公式を利用することもできて、易しい。	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。