

2020 年度 大阪市立大学個別学力検査（前期日程）
商学部・経済学部・医学部看護学科・生活科学部
数学「出題の意図」

- 第 1 問 本問は、3 次関数の極大値と極小値の絶対値が等しくなるときの係数の条件を、2 次方程式の解と係数の関係を用いて求め、結果を図示する問題である。問 2 の条件が、極大値と極小値の和が 0 であることと同値であることに気付くことがポイントである。
- 第 2 問 本問は、3 次方程式の 3 つの解についての条件が与えられているときに、それらを解にもつような方程式を求める問題である。共役複素数の性質や 3 次方程式の解と係数の関係を使つて的確に計算する能力が問われている。
- 第 3 問 本問は、漸化式で定義される数列の値の範囲を求める問題である。問 1 は、左辺と右辺の差を、漸化式を 2 回使つて計算すればよい。問 2 は、 n が偶数と奇数の場合に分けて、問 1 の結果を用いればよい。
- 第 4 問 本問は、平面図形に関する総合的な力を見る問題である。与えられた条件から、2 円が座標平面上でどのような位置関係にあるのかを正しく把握することが大事である。また正確な計算力も要求されている。