

2026年度 大阪公立大学個別学力検査(一般選抜 後期日程)  
理学部問題 数学「出題の意図」

**第1問**

関数の増減と微分の問題である。立体の空間的な位置関係を把握して回転体の表面積を求め、無理関数の微分や極限に関する計算を正確に遂行できる計算力が問われている。

**第2問**

確率と順列に関する問題である。条件付き確率などの概念を正確に理解し、与えられた条件をみたすカードの順列の総数を論理的に数え上げる能力が問われている。

**第3問**

無限級数に関する問題である。部分分数分解による級数の処理と関数の単調性を結びつけ、級数を上から具体的な値で評価する論証力が問われている。

**第4問**

多項式の単調性と方程式の解の評価の問題である。関数の増減を導関数から読み取る力、そして多項式の構造から高次導関数について類似の性質を読み取り数学的帰納法へと帰着する論証力が問われている。

**第5問**

高次方程式の複素数解についての問題である。等比級数の公式とド・モアブルの定理を組み合わせ、複素数の計算を正確に遂行し、その結果を適切に解釈できる総合的な実力が問われている。