

数学 出題意図

問題構成

- 1 小問集合（整式，確率，三角関数，極限，平面ベクトル，複素数など）
- 2 円と直線の交わり，4 次方程式の解
- 3 パラメータによって変化する座標平面内の領域の面積の最大・最小，回転体の体積など

出題意図

マークセンス方式の問題により，高校の「数学」の学習指導要領の範囲から基礎的な知識と技能の習熟状況，および基礎的な知識を論理的に組み合わせ問題で素早く解決する能力を測ることを意図しました。加えて，座標平面内の領域の面積を題材に，基本的な微分・積分の意味および計算能力を問う記述問題を配置することにより，解答を論理的に正確な文章で記述する能力を測ることを意図しました。

学習アドバイス

まず教科書などを用いた学習によって基本的な事項を理解し，基礎問題の演習を繰り返すことが必須です。

基本的な事項を組み合わせ問題で複雑な問題を解決する力を身につけるためには，より高度な問題集や参考書などを利用するとよいでしょう。

試験では定められた時間内に，解答を正確な文章によって論理的に記述することが必要となるので，このことを強く意識しながら問題演習を行うと効果的です。