

## H29年度 数学の出題の意図

(1) 独立な試行の確率，和事象の確率，余事象の確率といった，基本的な確率に関する法則・公式を正しく理解して問題を解くことができるかをみる。

(2) 三角関数の基本事項である弧度法，加法定理，各三角関数の間の関係や円周角の定理に関する理解度および活用する能力をみる。

(3) 空間のベクトルとその演算に関する基本的な理解度をみるとともに，空間図形にかかわる問題に対し，ベクトルを活用する能力をみる。

(4)  $xy$ 平面上において，原点を通る放物線上の点の座標の求め方，ある条件を満たして動く点の軌跡の方程式による表し方，定積分を用いて面積比を求める計算が行えるかを判断する。

(5) 対数を含む合成関数の微分と積分の習熟度，および定積分と区分求積法の関係の理解度をみる。積分計算における置換積分，平方完成などの計算習熟度も試される。

(6) 分数関数のグラフの平行移動や関数の極大の概念の理解度をみるとともに，グラフの共有点やグラフで囲まれる面積を得るための定積分の計算を正しく行えるかをみる。

(7) 除法の原理と余りの取り扱いについての理解度をみる。また，異なる数列に共通して現れる数からなる数列の取り扱いについての理解度をみる。

(8) 方程式やベクトルを利用して空間図形を把握し，空間図形上の点の座標を正しく計算できるかをみる。また，空間内の二点間の距離に関する考察を論理的に表す表現力もみる。