

## 令和6年度奈良県公立高等学校入学者特色選抜学力検査問題 出題概要【数学】

### 1 出題の特徴

全体を通して基礎的・基本的な事項が確実に身に付いているかをみるとともに、座標平面上の図形と数量関係、平面図形の性質を活用して解く問題を通して、事象を数理的に考察し、数学的に処理することができるかをみた。

### 2 各問題の概要

問題① 基礎的・基本的な知識及び技能が身に付いているかをみた。また、条件を満たす点を、見通しをもって作図ができるかをみるとともに、度数や累積度数の意味を理解しているかどうかをみた。

問題② 直角二等辺三角形を題材に、根拠となる事柄を明らかにして、2つの三角形の相似を証明することができるかをみた。また、直角二等辺三角形の性質と相似な図形の性質を活用して、角の大きさを求めることができるかをみた。さらに、三角形の相似比と面積比の関係等を活用して、図形の面積を求めることができるかをみた。

問題③ 関数 $y = ax + b$ について、 $x$ と $y$ の値の対応を調べることにより、条件に合う点の個数を求めることができるかをみた。また、座標平面上にある2点を通る直線の式を求めることができるかをみた。さらに、座標平面上にできる四角形の面積と等しい三角形をつくるときの座標を求めることができるかをみた。