

平成30年度 岡山県立岡山朝日高等学校入学者選抜学力検査〔数学〕

出題のねらい

ア 全般的なねらい

数と式、関数、図形、資料の活用に関する基礎的・基本的な概念や原理・法則についての知識や理解力をみるため各領域から幅広く出題した。また、数学的な表現や処理の仕方、事象を数理的に考察する力をみることも目指した。さらに、数学のよさを実感できるように、身近な内容を素材とすることにも配慮した。

イ 各問い合わせのねらい

- ① 標準的な計算を中心にして、各領域における基礎的な概念の理解の程度や、それらを活用する力をみた。
- ② 代表値と関連して、資料の散らばりについて問うことで、統計で使われる言葉の定義や概念の理解度をみた。
- ③ 問題文を正しく読み取り、未知数を設定することも含め、与えられた条件を方程式で表現する力や、それを解く力をみた。
- ④ 座標平面上の点の座標とグラフの式の関係を利用することと、それをもとに図形の周の長さについて考察することを求めた。これにより、座標やグラフについての理解度や思考力を問うた。また、その過程で2次方程式を解くことや条件にあった解を選ぶことも求めた。
- ⑤ 三平方の定理や円周角の定理をはじめとする円の性質についての理解度、活用力をみた。また、単なる証明でなく、どの三角形について考察すればよいかまで含めて問題とし、問題解決のための構想力を含めた思考力を問うた。