

# 平成19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，図形，数量関係などに関する基礎的，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とともに，それらを積極的に活用し，数学的な見方や考え方をを用いて，数式で表現・処理する力をみるために，各領域から幅広く出題した。

### イ. 問題の構成

- ① 大問を4問とし，全体を小問23問で構成した。
- ② 検査時間も考慮し，小問については，答えのみを書かせたり，答えを求め途中の式や計算を書かせた。そのことにより，思考過程を大切にして，推論の過程をみることを重視した問題構成とし，証明問題も採り入れた。

### ウ. 各問いごとのねらい

- 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，それらを適用する力をみる。
- ② [問1] 文章や図を正しく読み取り，独自で文字を設定し，数式で表現し，数学的に論証する力をみる。  
[問2] 与えられた立体図形から必要なデータを読み取り，それらを基に平面図形上で計算処理する力をみる。
- ③ 三角形の相似の証明と，平面図形における線分の長さや面積などの計量について総合的な思考力をみる。
- ④ 二つの2次関数のグラフと四つの点に関して，関数と図形の性質を上手に利用して定数 $a$ の値や点の座標を求めさせることにより，総合的な思考力，表現・処理能力をみる。