

問題1	<p>（数学Ⅰ・Aの基礎事項の理解と活用）</p> <p>問題1は、方程式、データの分析、確率、条件命題、資料の読み取りといった数学Ⅰ・Aの幅広い分野から基礎的な内容を取り上げ、それぞれについて基本的な理解が定着しているかを測ることを目的としている。</p> <p>個々の設問では、単なる計算技能にとどまらず、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・方程式の解の存在条件 ・平均値・標準偏差の定義に基づく数量関係の把握 ・確率の基本的な考え方や条件付き確率の理解 ・命題における「必要条件・十分条件」の論理的関係 ・散布図から客観的に読み取れる事実と、読み取れない解釈との区別 <p>といった、数学的概念を正確に理解し、適切に判断する力を問うている。</p> <p>高校数学の基本事項を総合的に確認するとともに、数値や資料を根拠に論理的に考える姿勢が身につけているかを評価する意図で作題した。</p>
問題2	<p>（二次関数の性質理解と場合分け）</p> <p>二次関数のグラフの性質に着目し、頂点の位置、平行移動、最大値の求め方などについての理解を測ることを目的としている。</p> <p>放物線を具体的に扱うことで、平方完成による頂点の導出や、定義域をもつ関数の最大値を考える際に必要となる、場合分けを伴う論理的思考が求められている。</p> <p>特に、tの値によって最大値の取り方が変化する点に着目させ、関数の振る舞いを図形的・代数的に捉える力を評価する構成としている。</p> <p>計算力だけでなく、グラフの意味を理解したうえで適切に場合分けを行えるかを重視した作題である。</p>
問題3	<p>（三角比・図形の性質と論理的な図形処理）</p> <p>三角比や円、線分比、面積といった平面図形に関する基本事項を総合的に活用する力を測ることを目的としている。</p> <p>三角形の面積や辺の長さを求める場面では、与えられた条件を正確に整理し、適切な公式や定理を選択する力が必要となる。</p> <p>また、円や交点を含む構成では、図形の性質を論理的につなぎながら考察する姿勢が求められている。</p> <p>段階的に設定された設問を通して、図形的な状況を把握し、数量関係を一貫して追う力や、複数の要素を組み合わせる力が身につけているかを評価する意図で作題した。</p>
問題4	<p>（確率の考え方と場合の整理）</p> <p>じゃんけんという身近な題材を用いて、確率の基本的な考え方と場合分けの整理能力を測ることを目的としている。</p> <p>通常のじゃんけんにおける勝敗の確率を考える過程では、標本空間の大きさや余事象の考え方を正しく理解しているかが問われる。</p> <p>さらに、「少数派じゃんけん」という新しいルールを導入することで、条件を正確に読み取り、複雑な場合分けを論理的に整理して確率を求める力が求められている。</p> <p>単純な公式適用ではなく、状況を分析しながら考える過程を重視し、現象を数学的にモデル化して考察する力を評価する意図で構成した問題である。</p>