

2026年度 宝塚大学 看護学部 一般選抜 2期：数学

出題の意図

I

〔1〕 【2次関数】

次数がすべて偶数の項のみからなる多項式（複2次式）で与えられた関数の最大値が求められるかを確認した。このとき、定義域について着目できているかも問うた。次に、文字係数を含む場合について、定義域と軸の位置との関係を考えて最大値を求められるかを確認した。

〔2〕 【データの分析】

- (1) 偶数個のデータの中央値の求め方が理解できているかを確認した。
- (2) ヒストグラムから、最大値、最小値、第1四分位数、第2四分位数（中央値）、第3四分位数を読み取り、それに対応する箱ひげ図を特定できるかを確認した。
- (3) ヒストグラムから読み取れることと、読み取れないことが認識できているかを確認した。

II

〔1〕 【図形と計量】

- (1) 空間図形をイメージし、三平方の定理を利用できるかを確認した。
- (2) 三角形において、余弦定理および面積の求め方についての理解ができているかを確認した。また、三角比の基本公式 $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$ が使えるかを問うた。
- (3) 空間図形の概形を把握し、正弦定理を使いこなせるかを確認した。

〔2〕 【データの分析】

データの範囲、分散と標準偏差との関係が理解できているか、標準偏差、共分散から相関係数を求めることができるかを確認した。また、相関係数からどのような事柄が考察できるかを問うた。さらに、仮説検定について確認した。帰無仮説、対立仮説、基準となる確率から得られる結果など、仮説検定の基本が理解できているかを問うた。

III 【確率】

- (1) サイコロの1, 2, 3の目が出るという事象と箱Aから黒玉を取り出すという事象の積事象について、その確率を間違いなく求められるかを確認した。
- (2) 箱A, B, Cから黒玉が取り出される各事象の和事象の確率が求められるかを問うた。積事象と和事象の確率についての基本的な理解ができているかを確認した。

IV 【図形の性質】

- (1) 角の二等分線と辺の比の関係が理解できているかを確認した。
- (2) メネラウスの定理を理解し、使いこなせるかを確認した。