

2025 年度 宝塚大学 看護学部
学校推薦型選抜(知識技能評価)・学校推薦型選抜(指定校)
(2024 年 12 月 1 日実施)

基礎適性検査：数学
出題の意図

1

問 1 【2 次方程式】 絶対値記号を含む 2 次方程式が解けるかを確認した。 $|3x-1|=a$ ($a \geq 0$)

$\Leftrightarrow 3x-1=\pm a$ を理解しているかを問うた。

問 2 【分母の有理化】 分母に 2 つの無理数と 1 つの有理数がある、少し複雑な分数の分母の有理化ができるかを確認した。

問 3 【命題】 命題「 p ならば q である」の反例についての理解ができているかを確認した。すなわち、条件 p は満たすが条件 q は満たさないものを選択できるかを問うた。

問 4 【2 次関数】 放物線 (2 次関数のグラフ) の式から頂点の座標を読み取ることができるか、また、放物線の平行移動を、頂点の座標を用いて考えることができるかを確認した。

2

問 1 【2 次関数】 2 次関数のグラフが x 軸から切り取る線分の長さと 2 次方程式の実数解の関係が理解できているかを確認した。

問 2 【平方根と絶対値】 $\sqrt{x^2-2ax+a^2}=\sqrt{(x-a)^2}=|x-a|$ となることが理解できているか、さらに

は、 $|x-a|=\begin{cases} x-a & (x \geq a) \\ -x+a & (x \leq a) \end{cases}$ であることが理解できているかを問うた。

問 3 【図形と計量】 三角比を用いて三角形の面積を求められるかを確認した。また、 $\angle BAC > 90^\circ$ に注意して角度を求められるかを試した。

問 4 【データの分析】 10 人のデータの中央値は点数の少ない方から 5 番目と 6 番目の得点の平均値、第 1 四分位数は 3 番目、第 3 四分位数は 8 番目の得点であることを理解し、箱ひげ図を正確に読み取れるかを確認した。