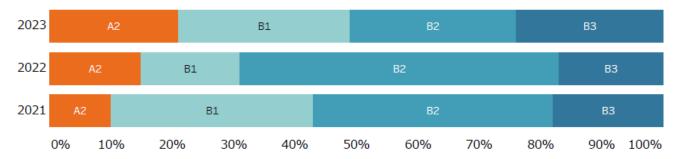
2023年 豊島岡女子学園 算数 (第1回)

過去 3 年の思考コード別出題割合は次のようになります。2022 年に比べて B2 が減り、A2、B1 が増えています。例年通り、大問 1、大問 2 が計算、一行題、大問 3 以降が大設問、最後の大問 6 が立体の切断でした。総設問数も 18 と変わりはありませんでした。

典型問題を素早く処理する力、過不足なくすべての場合を調べる力、特徴的な情報を見抜いて活用する力、3次元の立体を2次元の平面に置き換えてとらえる力、…など多様な思考力が試される問題が、幅広い分野から出題されます。女子最上位生が集う入試となるため、隙のない万全な準備が欠かせません。



例年同様、大問 1 は計算・一行題でした。ここは落ち着いて処理をして、全て得点しておきたいです。 大問 2 も同様に、一行題でした。(1)、(3)は、テキストで見かける典型的な問題です。ここも正確に処理を します。(2)の「図形を並べる問題」は、ここ数年、いろいろな学校で見かけます(2023 慶應普通部、2021 桜蔭など)。視点を定めて、過不足なくすべての場合を調べる力が欠かせません。(4)は、正十角形内部の 正方形が作る角の大きさを求める問題でした。ここで手が止まった受験生が多かったと思います。2 つの 二等辺三角形 DEC、CEP に着目することがポイントとなりますが、気づかなければ、後回しにして先に 進む方がよいです。

大問3も典型的な売買算の問題です。落ち着いて処理をしていきます。大問4は、B3レベルとなる問題でした。試行錯誤したものの、手も足も出なかった受験生が多かったと思います。AEとBDの交点をHとしたとき、四角形BEGFと三角形BDFの面積が等しいので、三角形HDGと三角形HBEが等しいことがわかります。平行線に着目して相似な三角形を利用していきますが、かなりハードルが高いため、見送って大問5、大問6に時間をかける方が賢明と思います。

大問 5 は、情報を正確に読み取って、指示通りの動きを再現し、規則をとらえて活用する問題でした。 (1)は、情報を正しく読み取って指示の通り操作をします。 (2)は、適当に出発して調べたら「13 秒後の右2 段」となった受験生もいたと思いますが、落ち着いて A の動きを着目して調べます。 (3)は、検討をつけて 100 秒に近い場合を調べていきますが、ここを後回しにして、大問 6 に取り組む方がよいと思います。 大問 6 は、例年通り立体の切断でした。十分に対策をしてきた受験生がほとんどと思います。 (2)までは確実に得点しておきたいです。

綜合的な力が試されるハードな入試となります。特に立体の切断は頻出となるため、十分な対策が必要です。あくまでも予想ですが、大問 2(4)、大問 4(1)(2)、大問 5(3)、大問 6(3)を落としたとしても、およそ7割には達することができると考えられます。