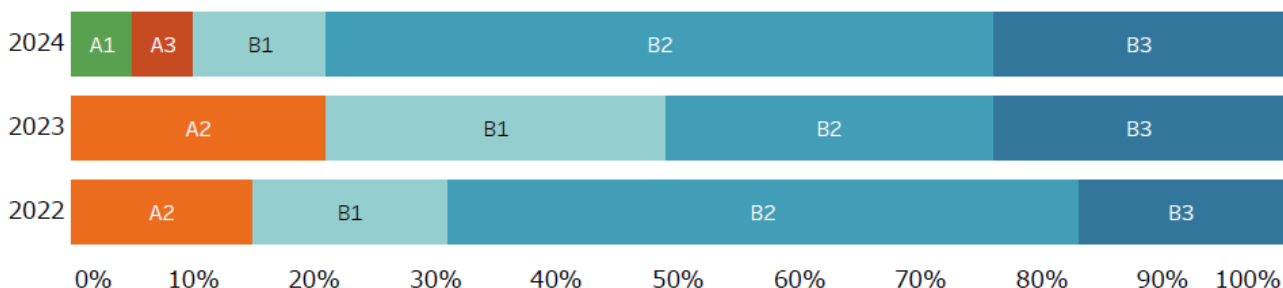


2024年 豊島岡女子学園 算数（第1回）

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。例年通り大問1と大問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、総設問数も18と変わりはありませんでしたが、2023年に比べてB2が増えた印象を受けました。学校公表の合格者平均点は、2024年：54.7点、2023年：73.1点となっています。学校説明会でも伝えられている通り、基礎力（典型題を正確に解く力）、条件を整理する力（情報を図などに置き換えて理解する力）、規則を見つける力（調べたこと一般化して活用する力）、空間をイメージする力（立体を切断する様子を捉える力）が求められます。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。



大問1は、計算・一行題でした。ここは全て得点しておきたいです。(4)は、より多くの三角形が重なる○にできるだけ小さい数を入れます。大問2も例年と同様に一行題でした。後半の問題の難度を考えるとここでもできるだけ得点しておきたいです。(1)管A、管Cに着目して消去算を利用します。(3)円の中心を図の頂点と結び、等しい辺の長さに注目します。(4)角の大きさが等しい部分に着目して、相似な図形を利用します。見つけづらく、意外と差がついたと思います。

大問3は、豊島岡で頻出の旅人算でした。(1)から手が出なかった受験生も少なくなかったと思います。確実に得点するためにも、文字の情報をダイアグラムに置き換えてみましょう。相似な図形を利用できたり、等しい時間や距離に着目できたりします。大問4は、数が書かれたカードを並べる場合の数の問題でした。「2のカード」を連続して並べない点に注意します。調べるにあたって、「13」が厄介だったかもしれません。「1」「2」だけを使う場合、「13」を使う場合に分けて考えるとよいかもかもしれません。(2)では、フィボナッチを利用することができます。

大問5は、平面図形を組み合わせて面積を求める問題でした。等しい辺、辺の長さの和が示されているため、(2)までは比較的取り組みやすかったかもしれません。今年は、いろいろな学校で「30度の三角形」が出題されていた印象があります。特徴的な角度（15度、30度、60度など）を見つけたら二等辺三角形、正三角形を意識しましょう。(3)は、今年度の問題の中で最も難しいと思いました。(1)(2)まで得点できていればよいでしょう。大問6は、豊島岡で毎年出る立体の切断でした。向かい合う切り口が平行であることに注目します。

大問1、大問2以降は息つく間がなかったと思います。各大設問の前半(1)(2)は何とか得点しておきたいです。あくまでも予想ですが、大問3(3)、大問4(2)、大問5(3)、大問6(2)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思います。