

## 2025年 中学入試算数講評: 聖光学院中学校

例年通り、小学生である受験生にとって無理のない範囲で、中学受験算数で学んできた知識を元に試行錯誤したり、抽象化したりする力が求められています。また、「考えられるものをすべて答えなさい」という出題が近年多くなりましたが、今年もそのような出題が目立ちました。そういった出題形式を含め、同校は、限られた時間の中で受験生が取り組みやすく、選抜試験としても機能しやすい点について、とても工夫しているように見受けられます。さらに、他の学校がこれまで出していなかった新しい問題もしばしば出題されます。

比較的新しい問題としては、大問5です。(去年も同様の傾向が見られました。)

数学的には、ユークリッドの互除法を参考にしたと考えられますが、

- 操作aが、 $A \geq B$ のとき、 $(A-B, B)$ を次の数にする操作
- 操作bが、 $A \geq B$ のとき、 $(A \div B \text{の整数部分}, B)$ を次の数にする操作

これらを複数回行った時の二数が与えられて、元のA、Bは何通りあるか復元していくような問題です。

試行錯誤の中で、復元する組み合わせを工夫して効率的に数えられるようになっていて、そこが本問の一番面白いところであり最大のポイントです。

他、冒頭の小問集合の(3)では、新紙幣が導入されたことが背景にある問題が出題されました。それぞれの紙幣を何枚使ったのかをパズルのように解いていく問題です。

大問4は、難関校としては比較的典型的な、複数回切断して残った形を求積する、という問題でした。最難関校含め、切断問題、残った形の求積を出題する学校は、それぞれ例年多いですが、それらは、小手先の学習が通用しづらく、思考力を測りやすいと思われるからでしょうか。手前味噌ながら、前者に対しては弊社が開発している[アプリ教材「究極の切断」](#)、後者に対しては[アプリ教材「究極の展開」](#)によって、楽しみながらこれらを身につけることができます。

2025年2月2日  
ワンダーファイ代表 川島 慶