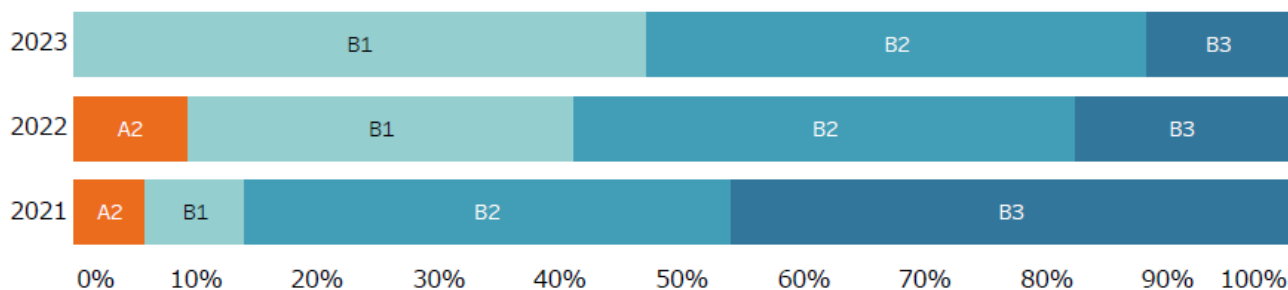


## 2023年 開成 算数

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年と比べてB3が減り、B1が増えています。旅人算、図形上の点移動、立体の切断、数に関する調べる問題の出題でした。過去2年、大問1で見られた一行題がなく、大問5題構成となりました。問題の状況を正しく具体化できる力、もれや重複なくすべての場合を正確に調べる力、問題に示されている情報を読み取る力、筋道立てて考える力など、多角的な思考力が試されるバランスのよい構成になっていると思います。ただ、最上位生にとっては、決してハードルの高くない問題も見られたため、前半の失点は大きな差を生むことになったと思います。大問4の図形上の点移動を効率よく調べ、大問5でどれだけ時間を使えたかがポイントとなります。



大問1は、ウサギとカメの旅人算でした。進行状況をダイアグラムに表すことで、必要な情報を獲得することができます。B2レベルの問題となりますが、ここは確実に得点しておきたい問題です。大問2は、図形上の点移動の問題でした。正六角形の面積を1:2にわけた状況をとらえます。正六角形の内部分割(6分の1、3分の1など)を手がかりとして、三角形の面積比から辺の長さを求めていきます。ここもB2レベルの問題ですが、開成志望者であれば確実に得点しておきたい問題となります。

大問3は、立方体を2回切断する問題でした。(1)の見取り図の作成は開成でよく出題されます。ていねいに図を描くことが大切です。(2)は、三角柱を切断した形がポイントとなります。多くの受験生が、「2回切断の問題」に触れていると思います。得点しておきたい問題です。

大問4は、円周上を移動する3点の動きをとらえる問題でした。2点が出会うたび、出会った2点が反対方向に動くため、動きがとらえづらいと思います。ダイアグラムを用いて、点の動きを整理しながら調べるとよいでしょう。(1)、(2)が誘導となっていて、「18秒周期」の規則が見つかります。(1)~(3)までは得点しておきたいです。大問5は、情報を読み取り、誘導に乗って取り組んでいく問題でした。解答までのプロセスがていねいに示されているため、問題文を正しく読み取っていくことで答えにたどり着くことができます。ア~オまでは確実に得点しておきたいです。

最上位生が集う入試となるため、前半の失点は大きな痛手となります。大問4をいかに効率よく調べることができたかがカギとなります。あくまでも予想ですが、大問3(2)、大問4(4)、大問5カ、キを落とすとしても、およそ7割には達することができると考えられます。