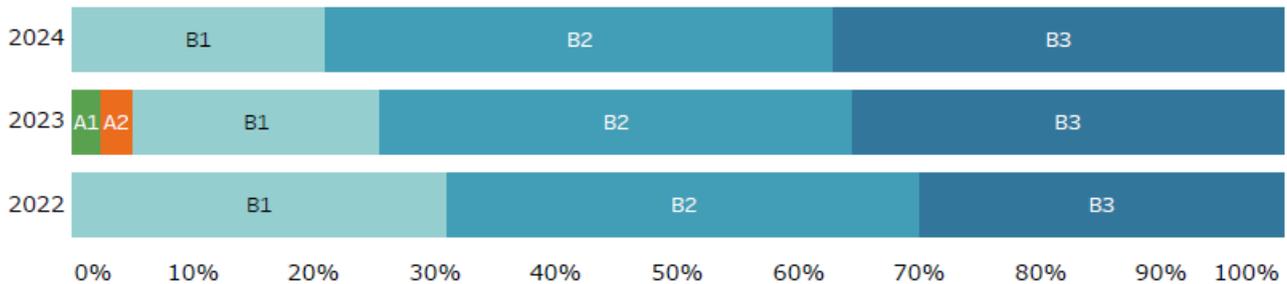


2025年 渋谷教育学園幕張 算数（第1回）

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。知識・技術の運用が求められる思考コードAの問題は見られず、高度な論理的思考力が求められる思考コードB2、B3の問題が大きく占める構成でした。数に関する問題、場合の数、速さのグラフ、平面図形、立体図形と、渋幕で例年頻出の分野となりました。得点できる問題を取っておきつつ、時間をかけたい分野を見極めることが大切です。



大問1は、「タイルの切断」でした。「切断されたタイル」ではなく、「切断されていないタイル」の枚数を答える点に注意します。結構手間がかかりますが、ていねいに調べ、短時間で済ませたいところです。(1)は基本的な問題です。(2)は長方形の対角線AC、DBで切断するため、対角線の交点に注目し、重複して切断されるタイルに注意します。(3)は重複して切断される部分を調べるのに手間がかかります。TQ、SUとSQ、TUと切断される部分に分けて考えていきます。長方形の辺の長さも長すぎるわけではないため、図に描いて調べてもよいかもしれません。

大問2は、場合分けして数を調べる問題でした。(1)は正解したい問題です。(2)は「A77B・AB77」の組み合わせとなります。(2)も正解したいです。(3)は全6通りから調べますが、かなり手間がかかるため見送ってもよいと思います。6通りのうち、「A77B・AB77」「A77B・77AB」「A77B・A77B」「A77B・B77A」の4通りに注目して調べます。

大問3は、渋幕頻出の速さのグラフの問題でした。問題文も長く、手強い印象を受けます。長文にひるまず、情報を正確に読み取っていくことができれば、実は、解き進めるために必要な数値を求めることができます。注目すべきは太郎さん・花子さんの速さだけとなります。隔たりグラフから、2人それぞれのグラフに置き換えると状況が把握しやすくなります。(1)は取っておきたい問題です。

大問4は、比を利用した平面図形の問題でした。類題に取り組んだことのある受験生もいたと思いますが、手強い問題です。基準となる「1」を混同しないように注意します。最も小さい正方形の1辺を①、2番目に小さい正方形の1辺を①と置き換え、整理していくことになると思います。(2)は、(1)の図を利用することができ、(1)が解答できれば、(2)も取れる問題でした。

大問5は、四角すいの切断の問題でした。初見で解答するのは難しいですが、渋幕志望者であれば、類題に取り組んだことのある受験生もいたと思います。(1)まで取ればよいと思います。

今年も重たい問題が並びました。時間をかけるべき問題を見極めることが大切です。大問1(1)(2)と大問2(1)(2)をキッチリ取った上で、大問3、大問4にじっくり時間をかけ、正解できたかどうかで差がついたと思います。