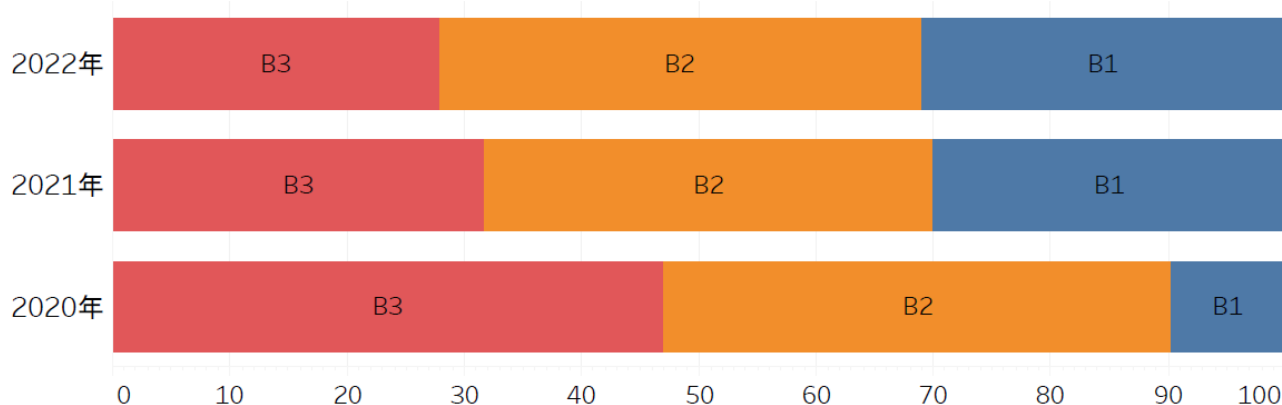


2022年 麻布 算数

各年の思考コード別出題割合は次のようになります。論理的思考力・応用力が求められる思考コード B の問題が中心となります。求められる思考力は、2021年とほぼ同じです。麻布を志望する最上位生にとっては落とせない基本問題、麻布らしい「調べる」問題、そして、同じく麻布らしい「正六角形」の問題が出題されました。「調べる」問題にどれだけ時間を注力できたかがポイントとされます。



大問 1 は、少しひねった過不足算ですが、確実に得点したい問題です。大問 2 は、難関典型題となる時計算です。ここも確実に得点しておきたいです。大問 3 は、場合分けして調べる問題です。(1)~(3)まで誘導となっています。3つの数字は「1~9の9通り」、1つの数字は「0を除く、3つの数字で使った残りの8通り」「一~千の位の4通り」に着目すると、 $9 \times 8 \times 4 = 288$ (通り)の順列となります。(2)は、「0がある場合」に注目して(1)と同じように調べます。(3)も同様に、「0がある場合・ない場合」に分けて調べます。

大問 4 は、2人の旅人算でした。切り口がつかみづらく、方針が立たなかった受験生が多かったと思われます。2人の時間差に注目することがポイントでしたが、試験中は見送った方が賢明と言えます。大問 5 は、2014年以來となる正六角形の内部分割でした。(1)は確実に得点したい問題です。(2)は、複数の解法が考えられますが、(1)で考えたことを利用します。(2)は、処理も多くかなり手間がかかりますが、ここができたかどうかで大きく差がついたと思われます。(3)は、正六角形内部の四角形 ABCG と合同な四角形に着目して、(2)で求めた三角形 AJG を利用することがポイントです。(3)は、方針が立たなければ、後回しにしてもよいでしょう。

大問 6 は、麻布らしい調べて一般化する問題です。(1)~(3)はていねいに調べることで答えが見つかります。例年麻布で出題される「調べる問題」のように、表などに整理しながら調べていくことがポイントです。(4)は、A、B、C、Dそれぞれ10回の周期であることを利用する問題でした。

大設問 6 題中、大問 1、大問 2 は確実に得点しておきたい問題でした。大問 4 を見送って、大問 5(1)、(2)を取り、大問 3、5の調べる問題に時間をかけるとよかったと思われます。あくまでも予想ですが、大問 3(3)、大問 4、大問 5(3)、大問 6(3)が取れなかったとしても、およそ6割5分に達することができると思われます。