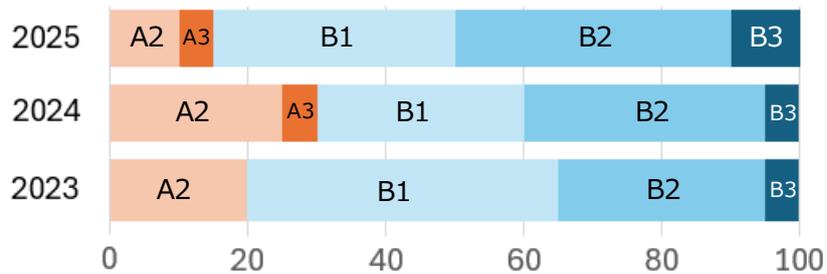


2025年 浦和明の星女子 算数（第1回）

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。出題分野の構成、問題数は、ほぼ例年通りでしたが、典型的な問題は影をひそめ、高度な思考力が求められる問題が多く見られました。平均点もかなり低くなると予想されます。大問2までをキッチリ取り、大問3以降では取れるところで得点を積み重ねていくことになると思います。



例年同様、大問1が計算・一行題、大問2以降が大設問の構成でした。

大問1は、確実に得点しておきたい問題が並びます。(1)の計算は手間がかかりますが、焦らず確実に得点したいです。(2)は基本的な割合の問題です。(3)は3種類の食塩水が登場します。面積図を使って整理するとよいでしょう。(4)は「斜線部分+共通部分」に注目します。白い部分（問題の図で下側の大きい方）が共通部分となります。(5)は基本的な等積移動の問題です。大問1(1)~(5)までは落とせない問題となります。大問1(6)は手ごわい問題です。見送ってよいと思います。11と10の公倍数110と、11の倍数+1、10の倍数+3に共通する23を利用することができます。これによって、 $110 \times \text{「箱の数」} + 23$ を満たす9個の場合（空き箱なし、アメの余りあり）を調べることができます。

大問2は、分数列の問題です。(1)は5個ずつに分けて考えます。(2)は28の約数を利用すると、「分子が1になっていない分数の和」が求められます。その際、「分子が1~27まで」となっているので、28の約数のうち、28は入れないように注意します。

大問3から難問が並びます。大問3は旅人算です。(1)お兄さんの速さが2:1、家から学校が1200m、学校から公園が900mと分かるので、時間の比が求められます。(1)は得点したいです。(2)が手ごわいです。「お兄さんが休まなかったら」と、仮定の状況を想定します。すると、明子さんとお兄さんは公園に同時に到着することになります。(1)で求めた時間の比を利用して考えていきます。

大問4は、仕事算の応用的な問題です。(1)まで取ればよいと思います。ツルを折る数(5:4)、「2人合わせて30羽折った」に着目して、実数を入れながら調整していくと17羽と求められます。

大問5は、見慣れない設定ですが「歯車」を題材にした問題に置き換えて考えます。「歯数 × 回転数」に着目すると、歯数はA:B:C=2:3:4、最小公倍数12を利用して回転数は、⑥:④:③となります。⑥が90度となるので、あとは④、③の角度を求めていきます。(1)まで取ればよいと思います。

大問1(1)~(5)、大問2を確実に得点して、大問3、4、5の(1)までを取っておきたいところです。逆に、取りこぼしがあると、大きな差となってしまいます。しっかり得点を確保したうえで、大問3、4、5それぞれの(2)に残り時間を使うといったところでしょうか。