

# 思考の時間

東日本国際大学附属昌平中学・高等学校

第23号 令和元年6月10日 数学科

6月に入り、梅雨の季節になってきましたね。雨で外に出られないときは、じっくり数学の問題を考えて過ごすのもよいと思います。時間をかけて考えると、解法が見えてくることも多いと思います。今回の問題も、すぐに規則性が分からなくてもじっくり眺めていると法則が見えてくるとと思います。

問題：図1では、いくつかの数字が「ある規則」にしたがって並んでいる。

これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 図1の空欄口の中にはどんな数字が入るか答えなさい。
- (2) 図1の中で、図2のようになっているところがある。これを図3のように、2けたの自然数  $x$ ,  $y$ ,  $z$  とするとき、 $x$ ,  $y$ ,  $z$  の間には、どのような関係があるか。ことばで2つ書きなさい。
- (3) (2)のような関係にある例を、図1の中にあるもの以外に1組書きなさい。ただし、 $x$ ,  $y$ ,  $z$  は2けたの自然数とします。

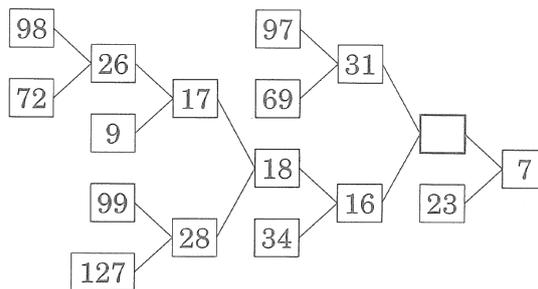


図1

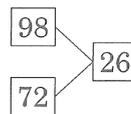


図2

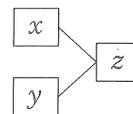


図3