

1 問題編

ちょっと堅い話題が続いたので、今回はいつもとは趣向を変えてパズルを出題します。ちょいと肩の力を抜いてチャレンジしてみてください。

これから登場する数列は、ある法則に従って並んでいます。その法則を見抜き、 に当てはまる数を答えてください。

(1) 3, 3, , 4, 4, 3, 5, 5, 4, 3, , ...

(2) 1, 2, 3, , 4, 4, , 2, 2, 2, ...

(3) , 2, 2, 3, 2, 4, 2, 4, 3, 4, , ...

(4) 0, 3, 4, 15, 12, , 24, , 40, ...

(5) 1, 0, 2, 0, , 1, 0, 1, 0, 1, , ...

2 解答編

もちろんこれは、私が用意した解答ですが、もしかすると私が思いも寄らない規則が他にも潜んでいる可能性もあります。そんな厳密な「数学」ではありませんから、もしもそういった規則を見つけられた方はご一報ください。

(1) 3, 3, $\boxed{5}$, 4, 4, 3, 5, 5, 4, 3, $\boxed{6}$, ...

これは、1 から順に自然数を英語で表記したときに用いるアルファベットの個数でした。例えば「1」は one ですから「3 文字」、といった要領です。

(2) 1, 2, 3, $\boxed{5}$, 4, 4, $\boxed{2}$, 2, 2, 2, ...

これは、1 から順に自然数を漢数字で表記したときの画数でした。例えば「4」は「四」ですから「5 画」、といった要領です。

(3) $\boxed{1}$, 2, 2, 3, 2, 4, 2, 4, 3, 4, $\boxed{2}$, ...

これは、1 から順に自然数の約数の個数でした。例えば「4」の約数は 1, 2, 4 の「3 個」、といった要領です。「1」の約数は「1 個」、素数の約数は絶対的に「2 個」ですね。

(4) 0, 3, 4, 15, 12, $\boxed{35}$, 24, $\boxed{63}$, 40, ...

この問題は、ちょっぴりズルをしています。1 から順に、その自然数の両隣の 2 つの整数の最小公倍数でした。例えば「5」の場合、その両隣の 2 数は 4 と 6 ですから、それらの最小公倍数は「12」、といった要領です。

ズルしているのは「1」で、その両隣の 2 数は 0 と 2。0 は反則ですね。とはいえ、仕方が無く最小公倍数を「0」としておきました。ごめんなさい。

(5) 1, 0, 2, 0, $\boxed{0}$, 1, 0, 1, 0, 1, $\boxed{1}$, ...

これは、1 から順にその「本数」を数えたときの「本」の読み方で、「ほん」の場合は「0」、「ぼん」の場合は「1」、「ぼん」の場合は「2」となっていました。おわかりでしょうか？

どうでしたか。たまにはこういった、何気なく気軽にできるパズルも良いでしょう。そして意外にも、こういった思考を働かせることが数学脳を鍛えることになったりもするものです。