

1 から学ぶ中学受験算数 ～第39回 規則を見つける③ (群数列)～

氏名:

解答・解説

例題 次のように、あるきまりにしたがって数がなっています。

① 1, 2, 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4, 5, 1, ……  
1組 (1コ) 2組 (2コ) 3組 (3コ) 4組 (4コ) 5組 (5コ)

(1) はじめから数えて95番目の数を求めなさい。

95番目の数は、

$$95 = \underbrace{1\text{コ} + 2\text{コ} + 3\text{コ} + \dots + 12\text{コ} + 13\text{コ}}_{1\text{組} \sim 13\text{組の個数の合計}} + \underbrace{4\text{コ}}_{14\text{組の4コ}} \text{なので}$$

14組の4番目の数と分かる。

だから、95番目の数は、4。

☆群数列  
→ 組分けをして  
きまりを見つける!

(2) はじめて10があらわれるのは、はじめから数えて何番目ですか。

はじめて10があらわれるのは、10組の10番目。

だから、はじめから数えて、

$$1\text{コ} + 2\text{コ} + 3\text{コ} + \dots + 9\text{コ} + 10\text{コ} = 55\text{コ}$$

55番目と分かる。