

# 過去問プラス 数的推理

警視庁 I 類 2006 整数

## 問題

5を13で割った値の小数第100位にあたる数と第105位にあたる数の和として、妥当なものはどれか。

1. 6
2. 7
3. 8
4. 10
5. 12

## 解説

$5 \div 13$  を計算すると、 $0.3846153846\cdots$  となり、小数点以下 1 位から、「384615」の 6 つの数が循環します。

これより、第 100 位と第 105 位は、それぞれを 6 で割った余りを求めて、次のようになります

$$\text{第 100 位} \Rightarrow 100 = 6 \times 16 + 4 \Rightarrow \text{4 番目の「6」}$$

$$\text{第 105 位} \Rightarrow 105 = 6 \times 17 + 3 \Rightarrow \text{3 番目の「4」}$$

よって、その和は  $6+4=10$  となり、正解は肢 4 です。