

p.10-55

【問1】 $17^{13} + 13^{17}$ の一の位の数として正しいものは、次のうちどれか。

【市役所 14 年度】 16_1*

1 0

2 2

3 4

4 6

5 8

【問2】 ある自然数に対して 5 で割る操作を繰り返す。5 で割り切れるときは商を改めて対象とし、5 で割り切れないときは 1 を引いた数を改めて対象として同じ操作を繰り返す。このようにして結果が 0 になったところで操作を終了する。たとえば、2 と 5 はともに 2 回で操作が完了する。では、操作がちょうど 4 回で終了する数はいくつあるか。

【市役所 12 年度】 18_6**

1 8

2 9

3 10

4 11

5 12

【問3】 $\sqrt{10800 \div m}$ が整数となるような自然数 m は、全部で何個か。
【地上22年度】30_1*

- 1 10 個
- 2 11 個
- 3 12 個
- 4 13 個
- 5 14 個

【問4】 1桁の数 a , b を用いて次のように表される6桁の数があり、13と17のいずれでも割り切れるとき、 a と b の和はいくらか。【国Ⅱ18年度】34_0**

$$26 \boxed{a} \boxed{b} 26$$

- 1 8
- 2 9
- 3 10
- 4 11
- 5 12

【問5】 504の約数の個数として、正しいのはどれか。 【地上21年度】 38_1*

- 1 12個
- 2 15個
- 3 20個
- 4 24個
- 5 30個

【問6】 A～Dの4人が、100点満点の試験を受けた。4人の得点について、次のことが分かっているとき、Aの得点とBの得点を足し合わせた得点はどれか。ただし、試験の得点はすべて整数とし、0点の者はいないものとする。

【国家専門25年度】 39_4*

- Aの得点は、Bの得点の $\frac{5}{7}$ 倍であった。
- Bの得点は、Cの得点の $\frac{5}{3}$ 倍であった。
- Cの得点は、Dの得点の2倍であった。

- 1 36点
- 2 60点
- 3 96点
- 4 120点
- 5 144点

【問7】 6で割ると3余り，7で割ると4余り，8で割ると5余る自然数のうち，最も小さい数の各位の数字の積はどれか。 【地上21年度】50_1*

- 1 9
- 2 12
- 3 18
- 4 24
- 5 30

【問8】 3年に1回開催される会議がある。ある年の2月1日(木)に第1回の会議が行われたとすると，第2回会議の開催日として可能性のあるのは次のうちどれか。ただし，閏年は4年に1回とする。 【地上13年度】50_5**

- 1 2月1日(火)
- 2 3月1日(日)
- 3 3月15日(月)
- 4 4月1日(金)
- 5 4月10日(水)