

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 831

56-E 整数問題と方程式

中受ゼミ G

1

0でない5つの整数 A, B, C, D, E は、すべて異なる1けたの整数で、それら
の間に次の(1)~(4)の関係があるとします。

$$(1) A \div B = B \quad (2) C \times D = D \quad (3) A - C = D \quad (4) B \times D = E$$

このとき、5つの数 A, B, C, D, E をそれぞれ求めなさい。

2

次の各問いに答えなさい。

(1) 0でない2けたの整数MとNがあり、次の式が成り立ちます。

$$M \times 13 - N \times 11 = 0$$

上の式をみたすM, Nで、M+Nが一番大きいものを求めなさい。

(2) 0でない整数PとQがあり、次の式が成り立ちます。

$$11 \times P + 27 \times Q = 11 \times 11 \times 4$$

上の式をみたすP, Qを求めなさい。

(3) 0でない整数A, B, Cがあり、次の式が成り立ちます。

$$A \times 53 + 77 \times B + 28 \times C = 7 \times 53 \times 2$$

上の式をみたすA, B, Cを求めなさい。

3

2010 は、 $669+770+671$ のように 3 個の連続する整数の和として表すことができます。次の問いに答えなさい。

- (1) 2010 を 4 個の連続する整数の和で表すとき、この連続する整数の中の最小の数を求めなさい
- (2) 2010 を 5 個の連続する整数の和で表すとき、この連続する整数の中の最小の数を求めなさい
- (3) 2010 を連続する整数の和で表すとき、5 個の次に多い個数で表すことができるのは何個のときですか。また、この場合、連続する整数の中の最小の数も求めなさい。