

# 中学受験

(テキスト)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 6

2-A 簡単な連立方程式

中受ゼミ G

**1**

2つの整数の和が39で差が15のとき、大きい方の数は□です。

(解) 2つの数を、A、B ( $A > B$ ) とおくと

$$A + B = 39 \quad \dots\dots ①$$

$$A - B = 15 \quad \dots\dots ②$$

この連立方程式を、解く

$$① + ② \text{より、} \quad 2A = 54$$

$$A = 27$$

$$\text{これを、①に代入して、} \quad B = 39 - 27 = 12$$

以上より、大きい数は、27である。

$  \begin{array}{r}  A + B = 39 \\  +) A - B = 15 \\  \hline  2A = 54  \end{array}  $
---

**2**

ある2つの数の和は $\frac{13}{15}$ 、差は $\frac{7}{15}$ です。大きい方の数は□です。

(解) 2つの数を、A、B ( $A > B$ ) とおくと

$$A + B = \frac{13}{15} \quad \dots\dots ①$$

$$A - B = \frac{7}{15} \quad \dots\dots ②$$

この連立方程式を、解く

$$① + ② \text{より、} \quad 2A = \frac{20}{15}$$

$$A = \frac{2}{3}$$

$$\text{これを、①に代入して、} \quad B = \frac{13}{15} - \frac{2}{3} = \frac{1}{5}$$

以上より、大きい数は、 $\frac{2}{3}$ である。

$  \begin{array}{r}  A + B = \frac{13}{15} \\  +) A - B = \frac{7}{15} \\  \hline  2A = \frac{20}{15}  \end{array}  $
---

**3**

大小2つの数があり、和は102、差は42のとき、小さい方の数は□である。

(解) 2つの数を、A、B ( $A > B$ ) とおくと

$$A + B = 102 \quad \dots\dots ①$$

$$A - B = 42 \quad \dots\dots ②$$

この連立方程式を、解く

$$① + ② \text{より、} \quad 2A = 144$$

$$A = 72$$

$$\text{これを、} ① \text{に代入して、} \quad B = 102 - 72 = 30$$

以上より、求める答は、30である。

$  \begin{array}{r}  A + B = 102 \\  +) A - B = 42 \\  \hline  2A = 144  \end{array}  $
---

**4**

2つの数があります。その和は71で、その差は17です。2つの数を求めなさい。

(解) 2つの数を、A、B ( $A > B$ ) とおくと

$$A + B = 71 \quad \dots\dots ①$$

$$A - B = 17 \quad \dots\dots ②$$

この連立方程式を、解く

$$① + ② \text{より、} \quad 2A = 88$$

$$A = 44$$

$$\text{これを、} ① \text{に代入して、} \quad B = 71 - 44 = 27$$

以上より、求める答は、44と27である。

$  \begin{array}{r}  A + B = 71 \\  +) A - B = 17 \\  \hline  2A = 88  \end{array}  $
---

**5**

2つの数  $a$ ,  $b$  があり, その和は 281 です.  $a$  を  $b$  でわると, 商が 6 であまりが 15 でした.  $a$  にあてはまる数を求めなさい.

(解) 題意より,

$$a + b = 281 \quad \cdots\cdots\textcircled{1}$$

$$a = 6b + 15 \quad \cdots\cdots\textcircled{2}$$

この連立方程式を、解く

$$\textcircled{2} \text{を}\textcircled{1} \text{に代入して、} 6b + 15 + b = 281$$

$$7b + 15 = 281$$

$$7b = 266$$

$$b = 38$$

$$b = 38 \text{を、}\textcircled{2} \text{に代入して、} a = 6 \times 38 + 15 = 243$$

以上より、求める答は、243である。

**6**

大小2つの数があります. その和は 200, 差は 70 です. 大きい方の数は何ですか.

(解) 大きい数を  $A$ 、小さい数を  $B$  とおくと

$$A + B = 200 \quad \cdots\cdots\textcircled{1}$$

$$A - B = 70 \quad \cdots\cdots\textcircled{2}$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} \text{より、} 2A = 270$$

$$A = 135$$

$$A = 135 \text{を}\textcircled{1} \text{に代入して、} B = 65$$

よって、求める答は、135である。