

## 中2 式と計算<等式の変形 標準> No.1の解答

1. 次の等式を,【 】の中の文字について解きなさい。

(1)  $7x + 6y = -2$  [x]

答.  $x = \frac{-6y - 2}{7}$

(2)  $6x - 9y = 7$  [x]

答.  $x = \frac{7 + 9y}{6}$

(3)  $x - 3y = 5$  [x]

答.  $x = 5 + 3y$

(4)  $-x - y = 8$  [y]

答.  $y = -8 - x$

(5)  $\frac{x}{9} + \frac{y}{7} = 9$  [x]

答.  $x = \frac{567 - 9y}{7}$  または  $81 - \frac{9}{7}y$

(6)  $\frac{x}{3} + \frac{y}{8} = 5$  [x]

答.  $x = \frac{120 - 3y}{8}$  または  $15 - \frac{3}{8}y$

(7)  $\frac{x}{5} + \frac{y}{3} = 4$  [x]

答.  $x = \frac{60 - 5y}{3}$  または  $20 - \frac{5}{3}y$

(8)  $-2(y + 1) = -8x$  [y]

答.  $y = 4x - 1$

(9)  $-6(x - y) = z$  [x]

答.  $x = -\frac{z}{6} + y$

(10)  $S = \frac{(x - y)h}{7}$  [x]

答.  $x = \frac{7S}{h} + y$

中2 式と計算<等式の変形 標準> No.2の解答

1. 次の等式を,【 】の中の文字について解きなさい。

(1)  $9x + 3y = 7$  [x]

答.  $x = \frac{7 - 3y}{9}$

(2)  $-5x - 9y = -4$  [y]

答.  $y = \frac{4 - 5x}{9}$

(3)  $6x - 7y = 7$  [y]

答.  $y = \frac{-7 + 6x}{7}$

(4)  $-9x - 2y = 8$  [x]

答.  $x = \frac{-2y - 8}{9}$

(5)  $\frac{x}{9} + \frac{y}{2} = 9$  [x]

答.  $x = \frac{162 - 9y}{2}$  または  $81 - \frac{9}{2}y$

(6)  $S = \frac{2}{5}xy$  [x]

答.  $x = \frac{5S}{2y}$

(7)  $\frac{x}{4} + \frac{y}{5} = 7$  [x]

答.  $x = \frac{140 - 4y}{5}$  または  $28 - \frac{4}{5}y$

(8)  $S = \frac{(x+y)h}{5}$  [x]

答.  $x = \frac{5S}{h} - y$

(9)  $S = \frac{(x-y)h}{9}$  [x]

答.  $x = \frac{9S}{h} + y$

(10)  $S = \frac{(x-y)h}{3}$  [x]

答.  $x = \frac{3S}{h} + y$

## 中2 式と計算<等式の変形 標準> No.3の解答

1. 次の等式を,【 】の中の文字について解きなさい。

(1)  $6x + 8y = 4$  [y]

答.  $y = \frac{2 - 3x}{4}$

(2)  $-5x - 3y = -3$  [y]

答.  $y = \frac{3 - 5x}{3}$

(3)  $-3x + 4y = -1$  [x]

答.  $x = \frac{1 + 4y}{3}$

(4)  $x - 6y = -1$  [x]

答.  $x = -1 + 6y$

(5)  $\frac{x}{7} + \frac{y}{9} = 5$  [x]

答.  $x = \frac{315 - 7y}{9}$  または  $35 - \frac{7}{9}y$

(6)  $\frac{x}{3} + \frac{y}{7} = 7$  [x]

答.  $x = \frac{147 - 3y}{7}$  または  $21 - \frac{3}{7}y$

(7)  $\frac{x}{3} + \frac{y}{5} = 4$  [x]

答.  $x = \frac{60 - 3y}{5}$  または  $12 - \frac{3}{5}y$

(8)  $-6(y + 4) = 3x$  [y]

答.  $y = -\frac{1}{2}x - 4$

(9)  $7(y + 6) = 4x$  [y]

答.  $y = \frac{4}{7}x - 6$

(10)  $-9(x - y) = z$  [x]

答.  $x = -\frac{z}{9} + y$

## 中2 式と計算<等式の変形 標準> No.4の解答

1. 次の等式を,【 】の中の文字について解きなさい。

(1)  $2x + 3y = 7$  [x]

答.  $x = \frac{7 - 3y}{2}$

(2)  $-4x + 4y = 2$  [x]

答.  $x = \frac{-1 + 2y}{2}$

(3)  $4x - 5y = -5$  [x]

答.  $x = \frac{-5 + 5y}{4}$

(4)  $-5x - 9y = -4$  [y]

答.  $y = \frac{4 - 5x}{9}$

(5)  $\frac{x}{5} + \frac{y}{4} = 9$  [x]

答.  $x = \frac{180 - 5y}{4}$  または  $45 - \frac{5}{4}y$

(6)  $\frac{x}{3} + \frac{y}{7} = 6$  [x]

答.  $x = \frac{126 - 3y}{7}$  または  $18 - \frac{3}{7}y$

(7)  $\frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 3$  [x]

答.  $x = \frac{18 - 3y}{2}$  または  $9 - \frac{3}{2}y$

(8)  $8(y - 9) = -4x$  [y]

答.  $y = -\frac{1}{2}x + 9$

(9)  $-8(x + y) = z$  [x]

答.  $x = -\frac{z}{8} - y$

(10)  $7(x - y) = z$  [x]

答.  $x = \frac{z}{7} + y$

## 中2 式と計算<等式の変形 標準> No.5の解答

1. 次の等式を,【 】の中の文字について解きなさい。

(1)  $x + y = 4$  [y]

答.  $y = 4 - x$

(2)  $-8x - 7y = -8$  [y]

答.  $y = \frac{8 - 8x}{7}$

(3)  $6x - 9y = 7$  [x]

答.  $x = \frac{7 + 9y}{6}$

(4)  $5x - 9y = 1$  [x]

答.  $x = \frac{1 + 9y}{5}$

(5)  $\frac{x}{9} + \frac{y}{4} = 5$  [x]

答.  $x = \frac{180 - 9y}{4}$  または  $45 - \frac{9}{4}y$

(6)  $\frac{x}{7} + \frac{y}{8} = 5$  [x]

答.  $x = \frac{280 - 7y}{8}$  または  $35 - \frac{7}{8}y$

(7)  $\frac{x}{2} + \frac{y}{7} = 3$  [x]

答.  $x = \frac{42 - 2y}{7}$  または  $6 - \frac{2}{7}y$

(8)  $3(x - y) = z$  [x]

答.  $x = \frac{z}{3} + y$

(9)  $8(y - 3) = 8x$  [y]

答.  $y = 1x + 3$

(10)  $2(x + y) = z$  [x]

答.  $x = \frac{z}{2} - y$

## 中2 式と計算<等式の変形 標準> No.6の解答

1. 次の等式を,【 】の中の文字について解きなさい。

$$(1) -2x - 3y = -7 \quad [y]$$

$$\text{答. } y = \frac{7 - 2x}{3}$$

$$(2) -x - y = 8 \quad [y]$$

$$\text{答. } y = -8 - x$$

$$(3) -6x - 5y = 7 \quad [y]$$

$$\text{答. } y = \frac{-7 - 6x}{5}$$

$$(4) -5x + 5y = 9 \quad [x]$$

$$\text{答. } x = \frac{5y - 9}{5}$$

$$(5) \frac{x}{4} + \frac{y}{9} = 4 \quad [x]$$

$$\text{答. } x = \frac{144 - 4y}{9} \text{ または } 16 - \frac{4}{9}y$$

$$(6) S = \frac{2}{5}xy \quad [x]$$

$$\text{答. } x = \frac{5S}{2y}$$

$$(7) \frac{x}{2} + \frac{y}{7} = 8 \quad [x]$$

$$\text{答. } x = \frac{112 - 2y}{7} \text{ または } 16 - \frac{2}{7}y$$

$$(8) -2(y + 1) = -8x \quad [y]$$

$$\text{答. } y = 4x - 1$$

$$(9) -3(x + y) = z \quad [x]$$

$$\text{答. } x = -\frac{z}{3} - y$$

$$(10) -5(y - 8) = -8x \quad [y]$$

$$\text{答. } y = \frac{8}{5}x + 8$$

## 中2 式と計算<等式の変形 標準> No.7の解答

1. 次の等式を、【 】の中の文字について解きなさい。

(1)  $-x + 4y = -5$  [y]

答.  $y = \frac{-5+x}{4}$

(2)  $-2x + 7y = 1$  [x]

答.  $x = \frac{7y-1}{2}$

(3)  $-5x + 5y = 5$  [x]

答.  $x = -1 + y$

(4)  $8x + 8y = 4$  [y]

答.  $y = \frac{1-2x}{2}$

(5)  $\frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 4$  [x]

答.  $x = \frac{48-3y}{4}$  または  $12 - \frac{3}{4}y$

(6)  $S = \frac{5}{2}xy$  [x]

答.  $x = \frac{2S}{5y}$

(7)  $\frac{x}{5} + \frac{y}{3} = 4$  [x]

答.  $x = \frac{60-5y}{3}$  または  $20 - \frac{5}{3}y$

(8)  $-6(y-7) = -7x$  [y]

答.  $y = \frac{7}{6}x + 7$

(9)  $S = \frac{(x+y)h}{9}$  [x]

答.  $x = \frac{9S}{h} - y$

(10)  $2(y-9) = 9x$  [y]

答.  $y = \frac{9}{2}x + 9$

## 中2 式と計算<等式の変形 標準> No.8の解答

1. 次の等式を、【 】の中の文字について解きなさい。

$$(1) -2x - 8y = -1 \quad [y]$$

$$\text{答. } y = \frac{1 - 2x}{8}$$

$$(2) 5x - 9y = 1 \quad [x]$$

$$\text{答. } x = \frac{1 + 9y}{5}$$

$$(3) 7x + 6y = 2 \quad [x]$$

$$\text{答. } x = \frac{2 - 6y}{7}$$

$$(4) 3x - 2y = -9 \quad [y]$$

$$\text{答. } y = \frac{9 + 3x}{2}$$

$$(5) S = \frac{5}{6}xy \quad [x]$$

$$\text{答. } x = \frac{6S}{5y}$$

$$(6) S = \frac{1}{8}xy \quad [x]$$

$$\text{答. } x = \frac{8S}{y}$$

$$(7) \frac{x}{2} + \frac{y}{7} = 8 \quad [x]$$

$$\text{答. } x = \frac{112 - 2y}{7} \text{ または } 16 - \frac{2}{7}y$$

$$(8) 9(y + 9) = -4x \quad [y]$$

$$\text{答. } y = -\frac{4}{9}x - 9$$

$$(9) -2(y - 2) = 6x \quad [y]$$

$$\text{答. } y = -3x + 2$$

$$(10) -9(y + 2) = 5x \quad [y]$$

$$\text{答. } y = -\frac{5}{9}x - 2$$

中2 式と計算<等式の変形 標準> No.9の解答

1. 次の等式を、【 】の中の文字について解きなさい。

(1)  $7x - y = -4$  [x]

答.  $x = \frac{-4 + y}{7}$

(2)  $-3x + 4y = -1$  [x]

答.  $x = \frac{1 + 4y}{3}$

(3)  $-9x + 3y = 4$  [x]

答.  $x = \frac{3y - 4}{9}$

(4)  $-6x + 7y = 2$  [x]

答.  $x = \frac{7y - 2}{6}$

(5)  $\frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 4$  [x]

答.  $x = \frac{48 - 3y}{4}$  または  $12 - \frac{3}{4}y$

(6)  $\frac{x}{7} + \frac{y}{9} = 2$  [x]

答.  $x = \frac{126 - 7y}{9}$  または  $14 - \frac{7}{9}y$

(7)  $\frac{x}{4} + \frac{y}{5} = 9$  [x]

答.  $x = \frac{180 - 4y}{5}$  または  $36 - \frac{4}{5}y$

(8)  $5(y - 3) = 7x$  [y]

答.  $y = \frac{7}{5}x + 3$

(9)  $-9(y - 2) = 8x$  [y]

答.  $y = -\frac{8}{9}x + 2$

(10)  $-7(y + 7) = x$  [y]

答.  $y = -\frac{1}{7}x - 7$

## 中2 式と計算<等式の変形 標準> No.10の解答

1. 次の等式を,【 】の中の文字について解きなさい。

(1)  $7x + 6y = -5$  [y]

答.  $y = \frac{-5 - 7x}{6}$

(2)  $9x + 7y = 7$  [y]

答.  $y = \frac{7 - 9x}{7}$

(3)  $2x + 8y = 3$  [y]

答.  $y = \frac{3 - 2x}{8}$

(4)  $-x + y = 8$  [x]

答.  $x = -8 + y$

(5)  $\frac{x}{5} + \frac{y}{4} = 9$  [x]

答.  $x = \frac{180 - 5y}{4}$  または  $45 - \frac{5}{4}y$

(6)  $\frac{x}{8} + \frac{y}{3} = 3$  [x]

答.  $x = \frac{72 - 8y}{3}$  または  $24 - \frac{8}{3}y$

(7)  $\frac{x}{9} + \frac{y}{2} = 6$  [x]

答.  $x = \frac{108 - 9y}{2}$  または  $54 - \frac{9}{2}y$

(8)  $-6(y - 4) = 9x$  [y]

答.  $y = -\frac{3}{2}x + 4$

(9)  $4(x - y) = z$  [x]

答.  $x = \frac{z}{4} + y$

(10)  $-2(x - y) = z$  [x]

答.  $x = -\frac{z}{2} + y$