

74

式の計算 (等式の変形)

年 組 番 名前

●例題 1 ●

次の等式を y について解きなさい

$$6x + 2y = 5$$

$$2y = 5 - 6x$$
 移項

$$y = \frac{5 - 6x}{2}$$
 両辺を2でわる

→ 58の例題1へ

問1 次の等式をカッコ内の文字について解きなさい。

(1) $x + y = 7$ (y)
 $y = 7 - x$

答. $y = 7 - x$

(2) $4x - 5y = 3$ (x)
 $4x = 3 + 5y$
 $x = \frac{3 + 5y}{4}$

答. $x = \frac{3 + 5y}{4}$

(3) $3a - b = 9$ (b)
 $-b = 9 - 3a$
 $-b \times (-1) = (9 - 3a) \times (-1)$
 $b = -9 + 3a$

答. $-9 + 3a$

(4) $S = ah$ (a)
 $ah = S$
 $\frac{ah}{h} = \frac{S}{h}$
 $a = \frac{S}{h}$

答. $a = \frac{S}{h}$

(5) $V = \frac{a + b}{2}$ (a)

$$\frac{a + b}{2} = V$$

$$a + b = 2V$$

$$a = 2V - b$$

答. $2V - b$

(6) $m = 2(a - b)$ (b)

$$m = 2a - 2b$$

$$2b = 2a - m$$

$$b = \frac{2a - m}{2}$$

答. $b = \frac{2a - m}{2}$

(7) 自然数 n を7でわると、商が x であまりが3になった。このとき、 x を n の式で表しなさい。

問題文より、

$$n \div 7 = x \cdots 3 \text{ だから}$$

$$n = 7x + 3$$

$$7x + 3 = n$$

$$7x = n - 3$$

$$x = \frac{n - 3}{7}$$

答. $x = \frac{n - 3}{7}$