

ステップアッププリント【解説シート】()月()日

2年

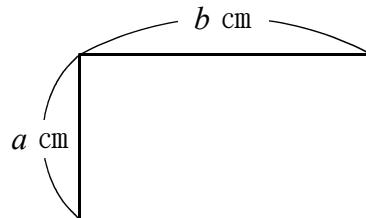
① 等式の変形・二元一次方程式

()年()組()番 氏名()

問 次の(1)~(3)の各問い合わせに答えなさい。

- (1) 右の図のような、縦 a cm、横 b cm の長方形の周の長さ ℓ は、次のように表されます。

$$\ell = 2(a + b)$$



縦の長さを求めるために、この式を、 a について解き、途中の式も書きなさい。

$$\ell = 2(a + b) \quad (\text{別解})$$

$$\ell = 2a + 2b$$

$$2a + 2b = \ell$$

$$2a = \ell - 2b$$

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

$$\ell = 2(a + b)$$

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

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

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

- (2) 二元一次方程式 $2x + 3y = 12$ の解のうち、 x, y の値がともに整数であるものを 1 組答えなさい。

表をつくり、 x, y の値がともに整数になる値を探す。

x	0	1	2	3	4	5
y	4		2			

$(0, 4), (3, 2) \dots$ を見つける。

$$(x, y) = \text{例 } (3, 2)$$

- (3) 二元一次方程式 $3x + y = 6$ の解である x, y の値の組を、下のアからオまでの中からすべて選びなさい。

ア $x = 1, y = 2$ イ $x = 1, y = 3$ ウ $x = 3, y = -6$

$$3 \times 1 + 2 = 5 \qquad 3 \times 1 + 3 = 6 \qquad 3 \times 3 + (-6) = 3$$

エ $x = -1, y = 9$ オ $x = 6, y = 1$

$$3 \times (-1) + 9 = 6 \qquad 3 \times 6 + 1 = 19$$

イ, エ