

2 式の計算② ～文字式の利用～

学年		組		氏名	
----	--	---	--	----	--

- 1 5つの続いた整数の和は5の倍数となります。このわけを、文字を使って説明しなさい。

【例】

5つの続いた整数のうち、もっとも小さい整数を n とすると、5つの続いた整数は、

$$n, n+1, n+2, n+3, n+4$$

と表される。したがって、それらの和は、

$$\begin{aligned} n + (n+1) + (n+2) + (n+3) + (n+4) &= 5n + 10 \\ &= 5(n+2) \end{aligned}$$

$n+2$ は整数だから、 $5(n+2)$ は5の倍数である。

したがって、5つの続いた整数の和は5の倍数となる。

- 2 次の等式を〔 〕の中の文字について解きなさい。

(1) $5x + 2y = 3$ $[x]$ (2) $y = 5x + 7$ $[x]$

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

$$x = \frac{y-7}{5}$$

(3) $S = \frac{1}{3}ah$ $[h]$ (4) $L = 2(a+b)$ $[a]$

$$h = \frac{3S}{a}$$

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

(5) $S = \frac{1}{3}(a+b)$ $[a]$ (6) $2xy = 4$ $[y]$

$$a = 3S - b$$

$$y = \frac{2}{x}$$