

## 5 文字と式 ① ~ 文字を使った式 ~

学年		組		氏名	
----	--	---	--	----	--

1 次の式を、文字式の表し方にしたがって表しなさい。

(1)  $x$  の5倍と  $y$  の和  $5x + y$

(2)  $a$  と  $b$  の和の2倍  $2(a + b)$

2 次の式を、文字式の表し方にしたがって表しなさい。

(1)  $a \times a \times b - b \div c$   $a^2b - \frac{b}{c}$

(2)  $9 \div x - y \div 7$   $\frac{9}{x} - \frac{y}{7}$

(3)  $x \times (-1) + y \div 5$   $-x + \frac{y}{5}$

(4)  $(x + y) \div 4 - (x - y) \times 3$   $\frac{x+y}{4} - 3(x-y)$

3  $x = -\frac{1}{2}$  のとき、次の式の値を求めなさい。

(1)  $8x + 3 = 8 \times (-\frac{1}{2}) + 3$   $-1$   
 $= -4 + 3$

(2)  $x^3 = (-\frac{1}{2})^3$   $-\frac{1}{8}$   
 $= (-\frac{1}{2}) \times (-\frac{1}{2}) \times (-\frac{1}{2})$

4 次の問に答えなさい。

(1)  $a$  人の子どもにキャラメルを配るとき、1人に  $b$  個ずつ配ろうとすると、7個たりません。キャラメルは全部で何個ありますか。

1人に  $b$  個ずつ  $a$  人に配るためにはキャラメルは  $a \times b$  で  $a b$  個必要。しかし、7個たりないので  $a b$  から7を引いたのがキャラメルの個数。

$(a b - 7)$  個

(2) 100gが  $x$  円の牛肉を  $y$  g買ったときの代金は何円ですか。

牛肉 1gの代金は  $x \div 100$  で  $\frac{x}{100}$  円。

したがって  $y$  g 分の代金は、 $\frac{x}{100} \times y$  となる。

$\frac{xy}{100}$  円

(3) 縦が  $a$  cm で、横が  $b$  cmの長方形があります。このとき、 $2(a + b)$  は、何を表していますか。下のアからオの中から1つ選びなさい。 [H19 全国学力調査] (59.9%)

- ア 長方形の面積
- イ 長方形の面積の2倍
- ウ 長方形の周の長さ
- エ 長方形の周の長さの2倍
- オ 長方形の対角線の長さ

**ウ**

(4) 底辺が  $a$  cmで、高さが  $h$  cmの三角形の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。

三角形の面積は、底辺  $\times$  高さ  $\times \frac{1}{2}$  で求められる。

したがって  $a \times h \times \frac{1}{2} = \frac{ah}{2}$

$\frac{ah}{2} \text{ cm}^2$