

## 中1 文字と式

名前

点数

／11

- 1 文字式の表し方のきまり

$(-1) \times a$  を表すと？ \_\_\_\_\_

- 2 数量を文字で表す

縦  $a$  cm、横  $b$  cm の長方形の面積 を、文字を使った式で表そう。 \_\_\_\_\_

- 3 式の値（代入）

$x = -2$  のとき、 $x - 2$  の値を求めよう。 \_\_\_\_\_

- 4 式の値（2乗を含む）

$x = 1$  のとき、 $2x^2$  の値を求めよう。 \_\_\_\_\_

- 5 項と係数

式  $6x - 5$  の、 $x$  の項の係数と、定数項を答えよう。 \_\_\_\_\_

- 6 同類項をまとめる

$-2x - 2 - 5x + 4$  \_\_\_\_\_

- 7 1次式と数の乗法

$-1(-5x + 5)$  \_\_\_\_\_

- 8 1次式と数の除法

$(-8x + 8) \div 4$  \_\_\_\_\_

- 9 かっこのある1次式の計算

$1(2x + 2) + -2(4x + 3)$  \_\_\_\_\_

- 10 数量の関係（等式）

$x$  円の品物を 2割引き で買ったなら  $y$  円だった という関係を、等式で表そう。 \_\_\_\_\_

- 11 数量の関係（不等式）

重さ  $a$  kg の荷物を 3個 のせたら、合計は 20kg 未満だった という関係を、不等式で表そう。

\_\_\_\_\_

# 中1 文字と式

まちがえた問題は  
解説の手順をなぞって解き直す

1  $(-1) \times a$  を表すと？ →  **$-a$**

- 文字式のきまり： $\times$ は省く・数は文字の前・ $\div$ は分数・1は省く。
- 答えは  $-a$ 。

2 縦  $a$  cm、横  $b$  cm の長方形の面積 を、文字を使った式で表そう。 →  **$ab \text{ cm}^2$**

- 日本語の関係を式にする。単位もつける。
- 答えは  $ab \text{ cm}^2$ 。

3  $x = -2$  のとき、 $x - 2$  の値を求めよう。 →  **$-4$**

- $x$  に  $-2$  を代入する。負の数はかっこをつける。  
 $1 \times (-2) - 2$
- 計算。  
 $-2 - 2 = -4$

4  $x = 1$  のとき、 $2x^2$  の値を求めよう。 →  **$2$**

- $x^2$  は  $x$  を2回かける。先に2乗を計算。  
 $x^2 = (1)^2 = 1$
- 2 をかける。  
 $2 \times 1 = 2$

5 式  $6x - 5$  の、 $x$  の項の係数と、定数項を答えよう。 →  **$x$  の係数 6、定数項  $-5$**

- 項は $+$ で区切られたまとまり。文字の前の数が係数。
- $x$  の係数は 6、数だけの項（定数項）は  $-5$ 。

6  **$-2x - 2 - 5x + 4$**  →  **$-7x + 2$**

- 同類項（ $x$  の項どうし、数の項どうし）をまとめる。
- $x$  の項： $-2x + (-5x) = -7x$ 。数： $-2 + (4) = 2$ 。  
 $-7x + 2$

7  **$-1(-5x + 5)$**  →  **$5x - 5$**

- 分配法則。 $-1$  をかっこの中の両方にかける。  
 $-1 \times -5x = 5x$ 、 $-1 \times (5) = -5$
- 答えは  $5x - 5$ 。

8  **$(-8x + 8) \div 4$**  →  **$-2x + 2$**

- わり算は各項を4でわる。  
 $-8 \div 4 = -2x$ 、 $8 \div 4 = 2$
- 答えは  $-2x + 2$ 。

9  **$1(2x + 2) + -2(4x + 3)$**  →  **$-6x - 4$**

- 2つのかっこを分配法則で外す。  
 $1(2x + 2) = 2x + 2$   
 $-2(4x + 3) = -8x - 6$
- 同類項をまとめる。  
 $-6x - 4$

10 x 円の品物を 2割引き で買ったなら y 円だった という関係を、等式で表そう。 →  $0.8x = y$

- 日本語の関係を = で結ぶ。
- 答えは  $0.8x = y$ 。

11 重さ a kg の荷物を 3個 のせたら、合計は 20kg 未満だった という関係を、不等式で表そう。 →  $3a < 20$

- 以上  $\geq$  ・ 以下  $\leq$  ・ より大きい  $>$  ・ 未満  $<$ 。言葉と記号を対応させる。
- 答えは  $3a < 20$ 。