

# 方程式|典型誤答のミス直し

1-29 名前 \_\_\_\_\_

ミス直し|この1枚でできるようになること:誤答の原因を説明し、正しい途中式に直す。

誤答を正し、どこが間違いか説明しなさい。

1.  $x+5=12$  誤答  $x=12+5$

2.  $x-7=4$  誤答  $x=4-7$

3.  $3x=18$  誤答  $x=18-3$

4.  $-4x=20$  誤答  $x=5$

5.  $2x+3=11$  誤答  $2x=14$

6.  $5-2x=13$  誤答  $-2x=18$

7.  $3(x+2)=15$  誤答  $3x+2=15$

8.  $\frac{x+4}{3}=5$  誤答  $x+4=\frac{5}{3}$

9.  $4x+1=2x+9$  誤答  $6x=10$

10.  $0.5x=6$  誤答  $x=3$

11.  $\frac{x}{4}=3$  誤答  $x=\frac{3}{4}$

12.  $2x-5=9$  検算で左辺を $2\times 7+5$ とした

答えだけでなく、移項・整理・検算の途中を確認しましょう。

誤答を正し、どこが間違いか説明しなさい。

1.  $x+5=12$  誤答  $x=12+5$

**答え:  $x=7$**

途中: 式を整理すると  $x+5=12$ 。xの項を左辺、数の項を右辺に集めると  $x=7$ 。両辺を 1 で割ると  $x=7$ 。

注意: +5を移項するときは-5にする。

2.  $x-7=4$  誤答  $x=4-7$

**答え:  $x=11$**

途中: 式を整理すると  $x-7=4$ 。xの項を左辺、数の項を右辺に集めると  $x=11$ 。両辺を 1 で割ると  $x=11$ 。

注意: -7を移項するときは+7にする。

3.  $3x=18$  誤答  $x=18-3$

**答え:  $x=6$**

途中: 式を整理すると  $3x=18$ 。両辺を 3 で割ると  $x=6$ 。

注意:  $3x$ は3とxの積なので、両辺を3で割る。

4.  $-4x=20$  誤答  $x=5$

**答え:  $x=-5$**

途中: 式を整理すると  $-4x=20$ 。両辺を -4 で割ると  $x=-5$ 。

注意: 両辺を-4で割るため、答えは負になる。

5.  $2x+3=11$  誤答  $2x=14$

**答え:  $x=4$**

途中: 式を整理すると  $2x+3=11$ 。xの項を左辺、数の項を右辺に集めると  $2x=8$ 。両辺を 2 で割ると  $x=4$ 。

注意: +3を右辺へ移すと-3。

6.  $5-2x=13$  誤答  $-2x=18$

**答え:  $x=-4$**

途中: 式を整理すると  $-2x+5=13$ 。xの項を左辺、数の項を右辺に集めると  $-2x=8$ 。両辺を -2 で割ると  $x=-4$ 。

注意: +5を移項すると13-5。

7.  $3(x+2)=15$  誤答  $3x+2=15$

**答え:  $x=3$**

途中: 式を整理すると  $3x+6=15$ 。xの項を左辺、数の項を右辺に集めると  $3x=9$ 。両辺を 3 で割ると  $x=3$ 。

注意: 3はxと2の両方に掛ける。

8.  $\frac{x+4}{3}=5$  誤答  $x+4=\frac{5}{3}$

**答え:  $x=11$**

途中: 式を整理すると  $(\frac{1}{3})x + \frac{4}{3} = 5$ 。xの項を左辺、数の項を右辺に集めると  $(\frac{1}{3})x = \frac{11}{3}$ 。両辺を  $\frac{1}{3}$  で割ると  $x=11$ 。

注意: 分母3を払うには両辺を3倍する。

9.  $4x+1=2x+9$  誤答  $6x=10$

**答え:  $x=4$**

途中: 式を整理すると  $4x+1=2x+9$ 。xの項を左辺、数の項を右辺に集めると  $2x=8$ 。両辺を 2 で割ると  $x=4$ 。

注意:  $2x$ を左へ移すと $4x-2x$ 、1を右へ移すと $9-1$ 。

10.  $0.5x=6$  誤答  $x=3$

**答え:  $x=12$**

途中: 式を整理すると  $(\frac{1}{2})x=6$ 。両辺を  $\frac{1}{2}$  で割ると  $x=12$ 。

注意: 0.5で割ることは2倍すること。

11.  $\frac{x}{4}=3$  誤答  $x=\frac{3}{4}$

**答え:  $x=12$**

途中: 式を整理すると  $(\frac{1}{4})x=3$ 。両辺を  $\frac{1}{4}$  で割ると  $x=12$ 。

注意: 両辺を4倍する。

12.  $2x-5=9$  検算で左辺を $2 \times 7 + 5$ とした

**答え:  $x=7$**

途中: 式を整理すると  $2x-5=9$ 。xの項を左辺、数の項を右辺に集めると  $2x=14$ 。両辺を 2 で割ると  $x=7$ 。

注意: 検算でも-5の符号を保ち、 $2 \times 7 - 5$ とする。