

# 方程式|かっこ・分数を含む方程式

1-29 名前 \_\_\_\_\_

標準A|この1枚でできるようになること:かっこ・小数・分数を含む方程式を整理して解く。

かっこを外してから、xの値を求めなさい。

1.  $3(x+2)=21$

2.  $4(x-5)=12$

3.  $-2(x+3)=10$

4.  $5(2x-1)=35$

5.  $2(3x+4)-6=20$

6.  $7-3(2x-1)=28$

7.  $4(x+2)+3=2x+17$

8.  $3(2x-5)=x+10$

9.  $2(x-4)+5=5x-12$

10.  $6-2(3x+1)=4x+14$

11.  $\frac{x+3}{2} + \frac{x-1}{4} = 8$

12.  $\frac{2x-1}{3} - \frac{x+2}{6} = 4$

答えだけでなく、移項・整理・検算の途中を確認しましょう。

かっこを外してから、 $x$ の値を求めなさい。

1.  $3(x+2)=21$

**答え： $x=5$**

途中：式を整理すると  $3x+6=21$ 。 $x$ の項を左辺、数の項を右辺に集めると  $3x=15$ 。両辺を 3 で割ると  $x=5$ 。

2.  $4(x-5)=12$

**答え： $x=8$**

途中：式を整理すると  $4x-20=12$ 。 $x$ の項を左辺、数の項を右辺に集めると  $4x=32$ 。両辺を 4 で割ると  $x=8$ 。

3.  $-2(x+3)=10$

**答え： $x=-8$**

途中：式を整理すると  $-2x-6=10$ 。 $x$ の項を左辺、数の項を右辺に集めると  $-2x=16$ 。両辺を -2 で割ると  $x=-8$ 。

4.  $5(2x-1)=35$

**答え： $x=4$**

途中：式を整理すると  $10x-5=35$ 。 $x$ の項を左辺、数の項を右辺に集めると  $10x=40$ 。両辺を 10 で割ると  $x=4$ 。

5.  $2(3x+4)-6=20$

**答え： $x=3$**

途中：式を整理すると  $6x+2=20$ 。 $x$ の項を左辺、数の項を右辺に集めると  $6x=18$ 。両辺を 6 で割ると  $x=3$ 。

6.  $7-3(2x-1)=28$

**答え： $x=-3$**

途中：式を整理すると  $-6x+10=28$ 。 $x$ の項を左辺、数の項を右辺に集めると  $-6x=18$ 。両辺を -6 で割ると  $x=-3$ 。

7.  $4(x+2)+3=2x+17$

**答え： $x=3$**

途中：式を整理すると  $4x+11=2x+17$ 。 $x$ の項を左辺、数の項を右辺に集めると  $2x=6$ 。両辺を 2 で割ると  $x=3$ 。

8.  $3(2x-5)=x+10$

**答え： $x=5$**

途中：式を整理すると  $6x-15=x+10$ 。 $x$ の項を左辺、数の項を右辺に集めると  $5x=25$ 。両辺を 5 で割ると  $x=5$ 。

9.  $2(x-4)+5=5x-12$

**答え： $x=3$**

途中：式を整理すると  $2x-3=5x-12$ 。 $x$ 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  $x=3$ 。

10.  $6-2(3x+1)=4x+14$

**答え： $x=-1$**

途中：式を整理すると  $-6x+4=4x+14$ 。 $x$ の項を左辺、数の項を右辺に集めると  $-10x=10$ 。両辺を -10 で割ると  $x=-1$ 。

11.  $\frac{x+3}{2} + \frac{x-1}{4} = 8$

**答え： $x=9$**

途中：式を整理すると  $(\frac{3}{4})x + \frac{5}{4} = 8$ 。 $x$ の項を左辺、数の項を右辺に集めると  $(\frac{3}{4})x = \frac{27}{4}$ 。両辺を  $\frac{3}{4}$  で割ると  $x=9$ 。

12.  $\frac{2x-1}{3} - \frac{x+2}{6} = 4$

**答え： $x=\frac{28}{3}$**

途中：式を整理すると  $(\frac{1}{2})x - \frac{2}{3} = 4$ 。 $x$ の項を左辺、数の項を右辺に集めると  $(\frac{1}{2})x = \frac{14}{3}$ 。両辺を  $\frac{1}{2}$  で割ると  $x=\frac{28}{3}$ 。