## まとめ練習 1 ★1 かっこをふくむ方程式

次の方程式を解きなさい。

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

答

**(2)** $3x-(x+8)=4$

答

**(3)** $-5(x+2)=3x+6$

答

**(4)** $2(x+5)=-(x-1)$

答

## まとめ練習 2 ★2 小数をふくむ方程式

次の方程式を解きなさい。

**(1)** $0.4x-0.7=0.1x+0.8$

答

**(2)** $1.3x+0.6=0.8x-1.4$

答

**(3)** $0.08x-0.3=0.05x+0.06$

答

**(4)** $0.4(x-2)=x+1$

答

## まとめ練習 3 ★2 分数をふくむ方程式

次の方程式を解きなさい。

**(1)** $\dfrac{x}{5}-1=\dfrac{x}{10}+1$

答

**(2)** $\dfrac{x+5}{3}=\dfrac{x-1}{2}$

答

**(3)** $\dfrac{2}{3}x-\dfrac{1}{2}=\dfrac{x}{6}+1$

答

**(4)** $\dfrac{3x-1}{4}=x-2$

答

## まとめ練習 4 ★3 まちがいを直す

**(1)** ある生徒は、方程式 $\dfrac{x}{2}-3=\dfrac{x+1}{3}$ を下のように解きました。まちがっているところを説明し、正しい解を求めなさい。

両辺に 6 をかけて　$3x-3=2(x+1)$

$3x-3=2x+2$　　$x=5$

答

**(2)** 方程式 $0.3x-2=0.1x$ の両辺に 10 をかけて $3x-2=x$ とした人がいます。まちがいを直して、正しい解を求めなさい。

答

# 解答（答えと短い解き方）

## 一次方程式 標準② かっこ・小数・分数をふくむ方程式

### まとめ練習　1　★1　かっこをふくむ方程式

**(1)**　$x=9$

かっこをはずして整理すると
$4x-12=2x+6$、
$4x-2x=6+12$、
$2x=18$、$x=9$

**(2)**　$x=6$

かっこをはずして整理すると $2x-8=4$、
$2x=4+8$、$2x=12$、
$x=6$

**(3)**　$x=-2$

かっこをはずして整理すると
$-5x-10=3x+6$、
$-5x-3x=6+10$、
$-8x=16$、$x=-2$

**(4)**　$x=-3$

かっこをはずして整理すると
$2x+10=-x+1$、
$2x+x=1-10$、
$3x=-9$、$x=-3$

### まとめ練習　2　★2　小数をふくむ方程式

**(1)**　$x=5$

両辺に 10 をかけて $4x-7=x+8$、$4x-x=8+7$、
$3x=15$、$x=5$

**(2)**　$x=-4$

両辺に 10 をかけて $13x+6=8x-14$、
$13x-8x=-14-6$、$5x=-20$、$x=-4$

**(3)**　$x=12$

両辺に 100 をかけて $8x-30=5x+6$、$8x-5x=6+30$、
$3x=36$、$x=12$

**(4)**　$x=-3$

両辺に 10 をかけて $4x-8=10x+10$、
$4x-10x=10+8$、$-6x=18$、$x=-3$

### まとめ練習　3　★2　分数をふくむ方程式

**(1)**　$x=20$

両辺に 10 をかけて
$2x-10=x+10$、
$2x-x=10+10$、
$x=20$

**(2)**　$x=13$

両辺に 6 をかけて
$2x+10=3x-3$、
$2x-3x=-3-10$、
$-x=-13$、$x=13$

**(3)**　$x=3$

両辺に 6 をかけて
$4x-3=x+6$、
$4x-x=6+3$、
$3x=9$、$x=3$

**(4)**　$x=7$

両辺に 4 をかけて
$3x-1=4x-8$、
$3x-4x=-8+1$、
$-x=-7$、$x=7$

### まとめ練習　4　★3　まちがいを直す

**(1)**　$-3$ に 6 をかけていない（正しくは $3x-18=2x+2$）。　正しい解　$x=20$

両辺に 6 をかけるときは、$-3$ にも 6 をかける。
$3x-18=2x+2$、$x=20$。

**(2)**　$3x-20=x$ が正しい。　$x=10$

$-2$ にも 10 をかける。$3x-20=x$、$2x=20$、$x=10$。