



No.17 名前 _____

今日のルール＆コツ

両辺全体に分母の最小公倍数をかけ、分母をなくす。
分数でない項にもかける。分子が式なら、かっこで囲む。

よくあるミス注意報

× $\frac{x}{2} + 1 = 3 \rightarrow x + 1 = 6$
○ $x + 2 = 6$ 。1にも2をかける。

ステップ1 見る | 完全見本

例① $\frac{x}{3} + 1 = 5$
 $x + 3 = 15$ ← 両辺全体を3倍
 $x = 15 - 3$
 $x = 12$
例② $\frac{x+1}{2} = \frac{x}{3} + 2$
 $3(x+1) = 2x + 12$ ← 両辺全体を6倍
 $3x + 3 = 2x + 12$
 $3x - 2x = 12 - 3$
 $x = 9$

ステップ2 なぞる

① $\frac{x}{4} + 1 = 3$
 $x + [] = 12$ (両辺を4倍)
 $x = []$
② $\frac{x+2}{3} = \frac{x}{2}$
 $2(x+2) = []x$ (両辺を6倍)
 $2x + 4 = 3x$
 $x = []$

基礎だけ確認問題

- ① 分母2と3の最小公倍数は？ []
- ② 分母3と4の最小公倍数は？ []
- ③ $\frac{x}{3} \times 3 = []$
- ④ $\frac{x+1}{2} \times 6 = []$

ステップ3 自力演習 | 10問

両辺を何倍したかも書き、分母をなくして解こう。

① $\frac{x}{2} = 3$ ☐ 両辺チェック	② $\frac{x}{3} + 1 = 4$ ☐ 両辺チェック
③ $\frac{x}{4} - 2 = 1$ ☐ 両辺チェック	④ $\frac{x+1}{2} = 4$ ☐ 両辺チェック
⑤ $\frac{x-2}{3} = 2$ ☐ 両辺チェック	⑥ $\frac{x}{2} = \frac{x}{3} + 1$ ☐ 両辺チェック
⑦ $\frac{x+2}{3} = \frac{x}{2}$ ☐ 両辺チェック	⑧ $\frac{x}{2} - \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$ ☐ 両辺チェック
⑨ $\frac{2x}{3} + 1 = 5$ ☐ 両辺チェック	⑩ $\frac{x-1}{2} = \frac{x+2}{3}$ ☐ 両辺チェック

チャレンジ

$\frac{x+1}{2} - \frac{x-1}{3} = 2$ を解こう。
分母をなくした後、ひく式のかっこにも注意しよう。
途中式・答え： _____
見直し： ☐ 全項にかける ☐ 分子のかっこ ☐ 符号



答え合わせのポイント

分母の最小公倍数を、左辺と右辺の全項にかける。
分子の式を1つのまとまりとして扱い、かっこを外す。

ステップ2 なぞる

① 空欄：[4]、[8]

$$\frac{x}{4} + 1 = 3$$

$$x + 4 = 12 \text{ (両辺を4倍)}$$

$$x = 12 - 4$$

$$x = 8$$

② 空欄：[3]、[4]

$$\frac{x+2}{3} = \frac{x}{2}$$

$$2(x+2) = 3x \text{ (両辺を6倍)}$$

$$2x + 4 = 3x$$

$$2x - 3x = -4$$

$$-x = -4$$

$$x = 4$$

分数でない項も同じ数倍する。

基礎だけ確認問題

① 6

② 12

③ x

④ $3(x+1)$ ($=3x+3$)

分母が2の分数を6倍すると、分子全体の3倍になる。

自力①

$$\frac{x}{2} = 3$$

$$x = 6 \text{ (両辺を2倍)}$$

自力③

$$\frac{x}{4} - 2 = 1$$

$$x - 8 = 4 \text{ (4倍)}$$

$$x = 12$$

自力⑤

$$\frac{x-2}{3} = 2$$

$$x - 2 = 6 \text{ (3倍)}$$

$$x = 8$$

自力⑦

$$\frac{x+2}{3} = \frac{x}{2}$$

$$2(x+2) = 3x \text{ (6倍)}$$

$$2x + 4 = 3x$$

$$-x = -4$$

$$x = 4$$

自力⑨

$$\frac{2x}{3} + 1 = 5$$

$$2x + 3 = 15 \text{ (3倍)}$$

$$2x = 12$$

$$x = 6$$

自力②

$$\frac{x}{3} + 1 = 4$$

$$x + 3 = 12 \text{ (3倍)}$$

$$x = 9$$

自力④

$$\frac{x+1}{2} = 4$$

$$x + 1 = 8 \text{ (2倍)}$$

$$x = 7$$

自力⑥

$$\frac{x}{2} = \frac{x}{3} + 1$$

$$3x = 2x + 6 \text{ (6倍)}$$

$$x = 6$$

自力⑧

$$\frac{x}{2} - \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$$

$$3x - 2 = 5 \text{ (6倍)}$$

$$3x = 7$$

$$x = \frac{7}{3}$$

自力⑩

$$\frac{x-1}{2} = \frac{x+2}{3}$$

$$3(x-1) = 2(x+2) \text{ (6倍)}$$

$$3x - 3 = 2x + 4$$

$$x = 7$$

チャレンジ 分子に式がある分数

$$\frac{x+1}{2} - \frac{x-1}{3} = 2$$

$$3(x+1) - 2(x-1) = 12 \text{ (両辺を6倍)}$$

$$3x + 3 - 2x + 2 = 12$$

$$x = 12 - 3 - 2$$

$$x = 7$$

$-2(x-1)$ は $-2x+2$ となる。