

方程式 1・方程式とその解

2 方程式の解き方(その4)

【No. 1 1 の後で学習☆発展問題】 (1 / 5)

通分型分数をふくむ方程式

◇ 《通分型分数をふくむ方程式》 **学力化** → / .

◇ 発展演習 ◇ 【 1 】

次の方程式を解きなさい。

$$\frac{x-4}{2} - \frac{5-x}{5} = 4$$

【考え方】 分数をふくむ方程式は、

まず最初に、両辺に分母の最小公倍数をかけて、分母を払います。
分母を払うときは、すべての項に分母の最小公倍数をかけます。
項とは、積や商の形をした式のことです。

この式では、 $\frac{x-4}{2}$ と $\frac{5-x}{5}$ と 4 が項です。4 は $\frac{4}{1}$ の分数です。

[考える手順]

- 1 分母を払う
- 2 かっこをはずす
- 3 移項する
- 4 同類項をまとめる
- 5 x の値を求める

[答 案]

$$\frac{x-4}{2} - \frac{5-x}{5} = 4$$

◀ すべての項 に10をかける

◀ 分配法則

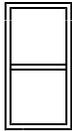
◀ 移項すると符号は逆になる

◀ 両辺を x の係数7でわる

【注意】

3 同じ辺内の移動は「移項」ではありません。

よって、 $+2x$ は左辺内の移動だから、符号は反対にはなりません。



方程式 1・方程式とその解

2 方程式の解き方(その4)

【No. 1 1の後で学習☆発展問題】 (2 / 5)

◇ 《通分型分数をふくむ方程式》 **学力化** → / .◇ 発展演習 ◇ **【2】**

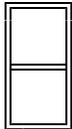
次の方程式を解きなさい。

$$(1) \frac{x-8}{8} - \frac{3-2x}{2} = -1 \qquad (2) \frac{2x-1}{3} - \frac{x+2}{2} = 1-x$$

[答 案]

$$(1) \frac{x-8}{8} - \frac{3-2x}{2} = -1$$

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



方程式 1・方程式とその解

2 方程式の解き方(その4)

【No. 1 1の後で学習☆発展問題】 (3 / 5)

◇ 《通分型分数をふくむ方程式》 **学力化** → / .

◇ 発展演習 ◇ 【 3 】

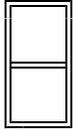
次の方程式を解きなさい。

$$(1) \frac{2x-1}{3} - \frac{3(x-2)}{2} = 1 \quad (2) \frac{3(2x-1)}{4} - \frac{5x-3}{3} = \frac{5}{6}$$

[答 案]

$$(1) \frac{2x-1}{3} - \frac{3(x-2)}{2} = 1$$

$$(2) \frac{3(2x-1)}{4} - \frac{5x-3}{3} = \frac{5}{6}$$



方程式 1・方程式とその解

2 方程式の解き方(その4)

【No. 1 1 の後で学習☆発展問題】 (4 / 5)

◇ 《通分型分数をふくむ方程式》 **学力化** → / ,

◇ 発展演習 ◇ 【 4 】

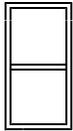
次の方程式を解きなさい。

$$\frac{2}{5} \left(2x + \frac{3}{2} \right) = \frac{3}{4} - \frac{2-x}{3}$$

【考え方】 左辺の () の中に分数があるので、最初に、分配法則を使って左辺の () をはずしておきます。

[答 案]

$$\frac{2}{5} \left(2x + \frac{3}{2} \right) = \frac{3}{4} - \frac{2-x}{3}$$



方程式 1・方程式とその解

2 方程式の解き方(その4)

【No. 1 1 の後で学習☆発展問題】 (5 / 5)

◇ 《通分型分数をふくむ方程式》 **学力化** → / ,

◇ 発展演習 ◇ 【 5 】

次の方程式を解きなさい。

$$\frac{1}{5} - \frac{3}{4} \left(\frac{2}{5}x - 4 \right) = \frac{2}{3} \left(x - \frac{1}{2} \right) - \frac{2 - 3x}{6}$$

【考え方】 () の中に分数があるので、最初に、分配法則を使って () をはずしておきます。

[答 案]

$$\frac{1}{5} - \frac{3}{4} \left(\frac{2}{5}x - 4 \right) = \frac{2}{3} \left(x - \frac{1}{2} \right) - \frac{2 - 3x}{6}$$