

得 点		演習問題	実施 日	月	日	氏 名	
				方程式の解き方 ④			

【1】 次の方程式を解きなさい。

① $2x+5=4x-7$

② $6x+4=3x-5$

③ $2(x-1)+3=7$

④ $3x-7(x+1)=5$

⑤ $2(x+1)-(x-1)=4$

⑥ $8-2(3x+1)=3(x-3)$

⑦ $5(3-2x)=7-2(2x-5)$

【2】 次の方程式を解きなさい。

① $1-0.8x=3.6+0.5x$

② $0.05x-0.1=0.3x+0.15$

③ $\frac{1}{4}x-5=\frac{2}{3}x$

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

⑤ $\frac{x-1}{2}-\frac{x-2}{3}=1$

⑥ $\frac{5x-2}{6}-\frac{x+12}{8}=\frac{x}{4}$

得点		演習問題〔解答〕	実施日	月	日	氏名
				方程式の解き方 ④		

【1】 次の方程式を解きなさい。

① $2x + 5 = 4x - 7$

$$\begin{aligned} 2x - 4x &= -7 - 5 \\ -2x &= -12 \\ \underline{x} &= \underline{6} \end{aligned}$$

② $6x + 4 = 3x - 5$

$$\begin{aligned} 6x - 3x &= -5 - 4 \\ 3x &= -9 \\ \underline{x} &= \underline{-3} \end{aligned}$$

③ $2(x - 1) + 3 = 7$

$$\begin{aligned} 2x - 2 + 3 &= 7 \\ 2x &= 7 + 2 - 3 \\ 2x &= 6 \\ \underline{x} &= \underline{3} \end{aligned}$$

④ $3x - 7(x + 1) = 5$

$$\begin{aligned} 3x - 7x - 7 &= 5 \\ 3x - 7x &= 5 + 7 \\ -4x &= 12 \\ \underline{x} &= \underline{-3} \end{aligned}$$

⑤ $2(x + 1) - (x - 1) = 4$

$$\begin{aligned} 2x + 2 - x + 1 &= 4 \\ 2x - x &= 4 - 2 - 1 \\ \underline{x} &= \underline{1} \end{aligned}$$

⑥ $8 - 2(3x + 1) = 3(x - 3)$

$$\begin{aligned} 8 - 6x - 2 &= 3x - 9 \\ -6x - 3x &= -9 - 8 + 2 \\ -9x &= -15 \\ \underline{x} &= \underline{\frac{5}{3}} \end{aligned}$$

⑦ $5(3 - 2x) = 7 - 2(2x - 5)$

$$\begin{aligned} 15 - 10x &= 7 - 4x + 10 \\ -10x + 4x &= 7 + 10 - 15 \\ -6x &= 2 \\ \underline{x} &= \underline{-\frac{1}{3}} \end{aligned}$$

【2】 次の方程式を解きなさい。

① $1 - 0.8x = 3.6 + 0.5x$

$$\begin{aligned} 10 - 8x &= 36 + 5x \\ -8x - 5x &= 36 - 10 \\ -13x &= 26 \\ \underline{x} &= \underline{-2} \end{aligned}$$

② $0.05x - 0.1 = 0.3x + 0.15$

$$\begin{aligned} 5x - 10 &= 30x + 15 \\ 5x - 30x &= 15 + 10 \\ -25x &= 25 \\ \underline{x} &= \underline{-1} \end{aligned}$$

③ $\frac{1}{4}x - 5 = \frac{2}{3}x$

$$\begin{aligned} \frac{1}{4}x \times 12 - 5 \times 12 &= \frac{2}{3}x \times 12 \\ 3x - 60 &= 8x \\ 3x - 8x &= 60 \\ -5x &= 60 \\ \underline{x} &= \underline{-12} \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} \frac{1}{2}x \times 6 + \frac{2}{3} \times 6 &= \frac{1}{3}x \times 6 - \frac{5}{6} \times 6 \\ 3x + 4 &= 2x - 5 \\ 3x - 2x &= -5 - 4 \\ \underline{x} &= \underline{-9} \end{aligned}$$

⑤ $\frac{x-1}{2} - \frac{x-2}{3} = 1$

$$\begin{aligned} \frac{x-1}{2} \times 6 - \frac{x-2}{3} \times 6 &= 1 \times 6 \\ 3(x-1) - 2(x-2) &= 6 \\ 3x - 3 - 2x + 4 &= 6 \\ 3x - 2x &= 6 + 3 - 4 \\ \underline{x} &= \underline{5} \end{aligned}$$

⑥ $\frac{5x-2}{6} - \frac{x+12}{8} = \frac{x}{4}$

$$\begin{aligned} \frac{5x-2}{6} \times 24 - \frac{x+12}{8} \times 24 &= \frac{x}{4} \times 24 \\ 4(5x-2) - 3(x+12) &= 6x \\ 20x - 8 - 3x - 36 &= 6x \\ 20x - 3x - 6x &= 8 + 36 \\ 11x &= 44 \\ \underline{x} &= \underline{4} \end{aligned}$$