

【中2 数学】2章 連立方程式  
連立方程式の解き方②【演習①】

日付

氏名 ( \_\_\_\_\_ )

問1. 次の連立方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} 3x + 2y = 11 & \dots\text{①} \\ y = x - 7 & \dots\text{②} \end{cases}$$

②を①に代入して

$$3x + 2(x - 7) = 11$$

$$3x + 2x - 14 = 11$$

$$5x = 25$$

$$x = 5$$

これを②に代入して

$$y = 5 - 7$$

$$y = -2$$

よって  $x = 5, y = -2$

$$(2) \begin{cases} x = 3y + 2 & \dots\text{①} \\ 4x - 7y = 18 & \dots\text{②} \end{cases}$$

①を②に代入して

$$4(3y + 2) - 7y = 18$$

$$12y + 8 - 7y = 18$$

$$5y = 10$$

$$y = 2$$

これを①に代入して

$$x = 3 \times 2 + 2$$

$$x = 8$$

よって  $x = 8, y = 2$

$$(3) \begin{cases} 6x - 4y = 8 & \dots\text{①} \\ 2y = 4x - 8 & \dots\text{②} \end{cases}$$

②より

$$y = 2x - 4 \quad \dots\text{③}$$

これを①に代入して

$$6x - 4(2x - 4) = 8$$

$$6x - 8x + 16 = 8$$

$$-2x = -8$$

$$x = 4$$

これを③に代入して

$$y = 2 \times 4 - 4$$

$$y = 4$$

よって  $x = 4, y = 4$

$$(4) \begin{cases} 5x = 25y - 15 & \dots\text{①} \\ -3x + 2y = -4 & \dots\text{②} \end{cases}$$

①より

$$x = 5y - 3 \quad \dots\text{③}$$

これを②に代入して

$$-3(5y - 3) + 2y = -4$$

$$-15y + 9 + 2y = -4$$

$$-13y = -13$$

$$y = 1$$

これを③に代入して

$$x = 5 - 3$$

$$x = 2$$

よって  $x = 2, y = 1$

準備中

解説動画



授業動画



トップページ