

自主課題 No.3

2年 組 番 名前:

連立方程式の計算

連立方程式の計算の基本になります。過去の確認テストからもでてきます。

連立方程式の解き方

<加減法>

例 加減法(2)

$$\begin{cases} 8x+3y=2 & \dots\dots ① \\ 5x+2y=1 & \dots\dots ② \end{cases}$$

①×2 $16x+6y=4$

②×3 $15x+6y=3$

両式の差を
同値にする $x=1$

(数1)の値を(数2)に代入して、
 $x=1$ を②に代入して、
 $5+2y=1$
 $2y=-4$
 $y=-2$

$x=1, y=-2$

<代入法>

例 代入法

$$\begin{cases} x=-2y+9 & \dots\dots ① \\ 2x-3y=11 & \dots\dots ② \end{cases}$$

①を②に代入すると、
 $2(-2y+9)-3y=11$ x を消去
 $-4y+18-3y=11$
 $y=1$

$y=1$ を①に代入して、 $x=7$
 $x=7, y=1$

(5) $\begin{cases} 2x+5y=4\dots\dots ① \\ 4x+5y=-2\dots ② \end{cases}$

$(x, y) = (\quad , \quad)$

次の連立方程式を解きなさい。

(1) $\begin{cases} 5x+2y=3\dots ① \\ 2x-7y=9\dots ② \end{cases}$

(7) $\begin{cases} 4x-3y=27\dots ① \\ 3x+4y=-11\dots ② \end{cases}$

$(x, y) = (\quad , \quad)$

$(x, y) = (\quad , \quad)$

(2) $\begin{cases} 5x+4y=7\dots ① \\ 2x-3y=12\dots ② \end{cases}$

(8) $\begin{cases} -3x+4y=-12\dots ① \\ 5x-3y=-2\dots\dots ② \end{cases}$

$(x, y) = (\quad , \quad)$

$(x, y) = (\quad , \quad)$

(3) $\begin{cases} 3x+7y=5\dots\dots ① \\ 4x-3y=-18\dots ② \end{cases}$

(9) $\begin{cases} 3x-2y=14\dots\dots ① \\ 2x+7y=1\dots\dots ② \end{cases}$

$(x, y) = (\quad , \quad)$

$(x, y) = (\quad , \quad)$

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

(10) $\begin{cases} 3x-2y=8\dots\dots ① \\ 5x-3y=7\dots\dots ② \end{cases}$

$(x, y) = (\quad , \quad)$

$(x, y) = (\quad , \quad)$

(5) $\begin{cases} x-2y=-13\dots ① \\ y=-3x+3\dots\dots ② \end{cases}$

(11) $\begin{cases} 6x+4y=2\dots\dots ① \\ 7x-3y=-13\dots ② \end{cases}$

$(x, y) = (\quad , \quad)$

$(x, y) = (\quad , \quad)$