

2年 連立方程式

_____年 _____組 _____番 氏名 _____

1. x と y が 10 以下の自然数のとき, 2 元 1 次方程式 $x + 2y = 5$ の解をすべて求めなさい。

2. 次の連立方程式を加減法で解きなさい。

$$\begin{cases} x - 2y = 5 \\ 5x + 2y = 1 \end{cases}$$

3. 次の連立方程式を代入法で解きなさい。

$$\begin{cases} 3x + y = 18 \\ y = 2x + 3 \end{cases}$$

4. 次の連立方程式を解きなさい。

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

$$(2) \begin{cases} 7x - 5y = -2 \\ 5x + 4y = -9 \end{cases}$$

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

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

$$(5) \begin{cases} 2x - \frac{y-2}{3} = 7 \\ \frac{x}{6} + \frac{y}{2} = 0 \end{cases}$$

5. 兄弟で貯金をしています。いま, 2 人がともに 500 円ずつ貯金すると, 兄の貯金額は弟の 3 倍になるそうです。また, 弟だけが 1000 円貯金すると, 弟の貯金額は兄の半分になるそうです。兄, 弟の現在の貯金額を連立方程式を につくってそれぞれ求めなさい。必ず何を文字にしたのかわかるようにしなさい。

6. ひとしさんは, 家から 12 km 離れた駅まで行きました。はじめは自転車に乗って時速 18 km で走りましたが, 途中でタイヤがパンクしたため, そこからは時速 4 km で歩き, 全体で 1 時間 15 分かかりました。自転車で走った道のりと歩いた道のりを連立方程式を につくって求めなさい。必ず何を文字にしたのかわかるようにしなさい。

7. 下の x, y についての連立方程式の解のうち, x の値は 4 です。 y の値を求めなさい。

$$\begin{cases} 3x + y = a \\ 5x - y = 3a \end{cases}$$
