

数学020 「中1 中2 式の値 代入」

xの代わりに2, yの代わりに-3を入れて計算

★ $x = 2, y = -3$ のとき, 次の式の値を求めなさい。

$$\begin{aligned} (1) \quad & 3x + 2y \\ &= 3 \times 2 + 2 \times (-3) \\ &= 6 + (-6) \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad & x - 3y \\ &= 2 - 3 \times (-3) \\ &= 2 + 9 \\ &= 11 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3) \quad & -5xy \\ &= -5 \times 2 \times (-3) \\ &= 30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (4) \quad & 7x + y^2 \\ &= 7 \times 2 + (-3)^2 \\ &= 14 + 9 \\ &= 25 \end{aligned}$$

★ $x = -4, y = 2$ のとき, 次の式の値を求めなさい。

$$\begin{aligned} (1) \quad & (x - 2y) - (4x + y) \\ &= x - 2y - 4x - y \\ &= -3x - 3y \\ &= -3 \times (-4) - 3 \times 2 \\ &= 12 - 6 \\ &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad & 2(2x - y) - 3(x - 3y) \\ &= 4x - 2y - 3x + 9y \\ &= x + 7y \\ &= -4 + 7 \times 2 \\ &= -4 + 14 \\ &= 10 \end{aligned}$$

$x = -4, y = 2$ をすぐに代入するのはなく、
式を計算してから代入しよう。

$$\begin{aligned} (3) \quad & 12xy^2 \div 3y \\ &= \frac{12xy^2}{3y} \\ &= 4xy \\ &= 4 \times (-4) \times 2 \\ &= -32 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (4) \quad & \frac{21x^2y \times (-y) \div 3x}{3x} \\ &= \frac{-21x^2y \times y}{3x} \\ &= -7xy^2 \\ &= -7 \times (-4) \times 2^2 \\ &= 28 \times 4 \\ &= 112 \end{aligned}$$

数学020 「中1 中2 式の値 代入」

★ $x = 2, y = -3$ のとき, 次の式の値を求めなさい。

$$(1) \quad 3x + 2y$$

$$(2) \quad x - 3y$$

$$(3) \quad -5xy$$

$$(4) \quad 7x + y^2$$

★ $x = -4, y = 2$ のとき, 次の式の値を求めなさい。

$$(1) \quad (x - 2y) - (4x + y)$$

$$(2) \quad 2(2x - y) - 3(x - 3y)$$

$$(3) \quad 12xy^2 \div 3y$$

$$(4) \quad 21x^2y \times (-y) \div 3x$$