

2 いろいろな多項式の計算

<目標>

文字に数を代入して、式の値を求めることができる。

□ 式の値（教科書P 21を見ながら取り組もう！）

【復習】

次の式の値を求めてみよう！

(1) $x=3$ のとき、 $4x+1$ の値

$$\begin{aligned} 4x+1 &= 4 \times \cancel{x} + 1 & x \text{ に } 3 \text{ を} \\ &= 4 \times 3 + 1 & \text{代入する。} \\ &= 13 \end{aligned}$$

(2) $x=-2$ のとき、 $-x^2$ の値

$$\begin{aligned} -x^2 &= -x \times x \\ &= -\{(-2) \times (-2)\} \\ &= -4 \end{aligned}$$

負の数を代入する
ときは要注意だね！

【式の値の計算】

$x=5, y=-\frac{1}{3}$ のとき、次の式の値を求めなさい。

$$(3x+5y)-(7x+2y)$$

すぐに代入しない！
まずは式を簡単に。

$$\begin{aligned} (3x+5y)-(7x+2y) &= 3x+5y-7x-2y \\ &= -4x+3y \end{aligned}$$

この式に、 $x=5, y=-\frac{1}{3}$ を代入して、

$$\begin{aligned} -4x+3y &= -4 \times 5 + 3 \times \left(-\frac{1}{3}\right) & \text{式を簡単にしてから、} \\ &= -20 - 1 & \text{代入しよう！} \\ &= -21 \end{aligned}$$

問5. $a=-\frac{1}{6}, b=3$ のとき、次の式の値を求めなさい。

$$(1) 2a - 3b + 5b - 8a$$

$$(2) 5(4a - 3b) - 4(2a - 5b)$$

スパイラルP 35～P 38 もやってみよう！

【解答】

$$\text{問5. (1) } 7 \quad (2) \quad 13$$