

P14 **3** 多項式の加法と減法

箱の中に、りんごが3個と砂糖が1kgあります。
別の箱には、りんごが2個と砂糖が2kgあります。
これらを合わせると、

りんごは 個、砂糖は kg です。

りんごと砂糖を合わせて8とすることはできません。



ここで
学ぶこと

多項式の加法、減法について学びます。
加法はたし算、減法はひき算のことです。
前の項目で学んだ、同類項をまとめて整理することが重要となります。

○かっこは、次のようにはずします。

かっこの前が+のとき、符号はそのまま。 かっこの前が-のとき、符号が逆になる。

$$a + (+b - c + d) \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \underline{\text{そのまま}} \\ = a + b - c + d$$

$$a - (+b - c + d) \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \underline{\text{逆になる}} \\ = a - b + c - d$$

練習12 次の式のかっこをはずしなさい。

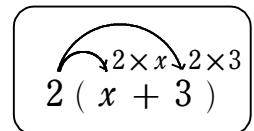
(1) $x^3 + (x^2 - x + 1)$ (2) $x^3 - (x^2 - x + 1)$

○かっこの前に数があるときは、次のように計算します。

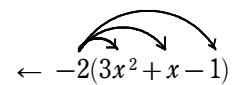
例10 [かっこをはずす]

(1) $2(x+3) = 2 \times x + 2 \times 3$
 $= 2x + 6$

分配法則



(2) $-2(3x^2 + x - 1)$
 $= (-2) \times 3x^2 + (-2) \times x - (-2) \times 1$
 $= -6x^2 - 2x + 2$



練習13 次の式のかっこをはずしなさい。

(1) $5(x+2)$ (2) $4(2x^2 + x - 4)$

+-の変化に注意しよう。

(3) $-2(-2x+3)$ (4) $-3(x^2+2x-1)$

