

乗法公式

$$\textcircled{1} \quad (x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab$$

$$\textcircled{2} \quad (x+a)^2 = x^2 + 2ax + a^2$$

$$\textcircled{3} \quad (x-a)^2 = x^2 - 2ax + a^2$$

$$\textcircled{4} \quad (x+a)(x-a) = x^2 - a^2$$

今回は
公式①を学習していきます♪



前の文字が同じで後ろが違うのが公式①です

$$\textcircled{1} \quad (x+a)(x+b) = x^2 + \underbrace{(a+b)}_{aとbを \text{ たして }} x + \underbrace{ab}_{\text{かける}}$$

真ん中の x を
忘れないようにしましょう！

例題

$$\begin{aligned} (x+2)(x+3) &= x^2 + (2+3)x + 2 \times 3 \\ &= x^2 + 5x + 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (x-5)(x-6) &= x^2 + (-5-6)x + (-5) \times (-6) \\ &= x^2 - 11x + 30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (a+2)(a-3) &= a^2 + (2-3)a + 2 \times (-3) \\ &= a^2 - a - 6 \end{aligned}$$

緑色の途中式の部分は
なるべく書かないように、
頭の中で計算していきましょう♪

