

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④を学習していきます♪



前の文字も後ろの数字(文字)も同じで符号だけ違うのが公式④です

$$\textcircled{4} \quad (x+a)(x-a) = \underbrace{x^2}_{\text{前の2乗}} - \underbrace{a^2}_{\text{後ろの2乗}}$$

$(x+a)(x-a)$ も
 $(x-a)(x+a)$ も同じですよ♪

例題

$$\begin{aligned} (x+3)(x-3) &= x^2 - 3^2 \\ &= x^2 - 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (x-1)(x+1) &= x^2 - 1^2 \\ &= x^2 - 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (x-5)(x+5) &= x^2 - 5^2 \\ &= x^2 - 25 \end{aligned}$$

緑字の途中式の部分は
なるべく書かないように、

「前の2乗 ひく 後ろの2乗」
を頭の中で計算していきましょう♪

