

乗法公式

① $(x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab$

② $(x+a)^2 = x^2 + 2ax + a^2$

③ $(x-a)^2 = x^2 - 2ax + a^2$

④ $(x+a)(x-a) = x^2 - a^2$

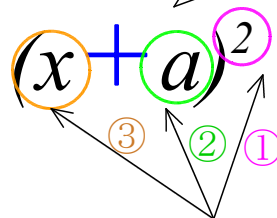
今回は
公式②, 公式③を学習していきます♪



$(\bigcirc + \Delta)^2$ の形になっているのが公式②です

② $(x+a)^2 = x^2 + 2ax + a^2$
前の2乗 2×後ろ×前 後ろの2乗

2乗を2として、
右から左に
かけていきます



$(\bigcirc - \Delta)^2$ の形になっているのが公式③です

③ $(x-a)^2 = x^2 - 2ax + a^2$
公式②と同じやり方ですが、真ん中がマイナス、
 $(-a)^2 = a^2$ ということに注意しましょう！

例題

$(x+3)^2 = x^2 + 2 \times 3 \times x + 3^2$
 $= x^2 + 6x + 9$

$(x-4)^2 = x^2 - 2 \times 4 \times x + (-4)^2$
 $= x^2 - 8x + 16$

緑色の途中式の部分は
なるべく書かないように、

「前の2乗、2×後ろ×前、後ろの2乗」
を頭の中で計算していきましょう♪

