

● 例題 15 累乗

教科書 p.33

次の計算をなさい。

(1) $(-4)^2$

(2) -4^2

(3) 3×2^3

How 累乗の計算を思い出そう。

○² ← 指数という。

(1) $4^2 \Rightarrow$ 4の2乗 4を2つ。
平方という。 かけあわせたもの

$4^2 = 4 \times 4$
 $= 16$

$2^3 \Rightarrow$ 2の3乗 2を3つ
立方という。 かけあわせたもの

$2^3 = 2 \times 2 \times 2$
 $= 8$

累乗は、指数の直前のものを、
指数の数だけ、かけあわせたもの

4^2 直前は 4
 $4^2 = 4 \times 4$
 $= 16$

$(-4)^2$ 直前は) (b.c)
 $(-4)^2 = (-4) \times (-4)$
 $= +4 \times 4$
 $= +16$

-4^2 直前は 4
 $-4^2 = -4 \times 4$
 $= -16$

$(-4)^2$ 直前は 4
 $(-4)^2 = (-4) \times 4$
 $= (-16)$

(1) $(-4)^2$ 累乗を
 $= (-4) \times (-4)$ 乗法に
 $= +4 \times 4$ 符号を
 $= +16$ 決める

(2) -4^2 累乗を
 $= -4 \times 4$ 乗法に
 $= -16$

(3) 3×2^3 累乗を
 $= 3 \times 2$ 外の計算
 $= 24$

→ 累乗は外に出して計算するほうがよい

$2^3 = 2 \times 2 \times 2$
 $= 8$