

## Puissance d'un nombre d'exposant positif:

Définition : Soit  $a$  un nombre relatif et  $n$  un nombre entier positif.  
«  $a$  exposant  $n$  » noté  $a^n$ , signifie que l'on va multiplier le nombre  $a$ ,  $n$  fois par lui-même.

$$a^n = \underbrace{a \times a \times \dots \times a}_{n \text{ fois le facteur } a}$$

Remarque : Par convention, si  $a \neq 0$ , on convient que :  $a^0 = 1$

Exemples :  $4^5 = 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 = 1\ 024$



Une puissance s'adresse au symbole qui la précède :  $(-7)^4 \neq -7^4$

$$(-7)^4 = (-7) \times (-7) \times (-7) \times (-7) = \underline{\underline{2\ 401}}$$

$$-7^4 = -7 \times 7 \times 7 \times 7 = \underline{\underline{-2\ 401}}$$