

- Una **potència** és una manera abreujada d'escriure una multiplicació de factors iguals.

$$\underbrace{a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot \dots \cdot a}_{n \text{ vegades}} = a^n$$

$a$  → És la **base**, el factor que es repeteix.

$n$  → És l'**exponent**, el nombre de vegades que es repeteix la base.

- Les potències amb exponent 2 es llegeixen «al quadrat».

$$3 \cdot 3 = 3^2 \rightarrow \text{Ho llegim «3 al quadrat».$$

- Les potències amb exponent 3 es llegeixen «al cub».

$$7 \cdot 7 \cdot 7 = 7^3 \rightarrow \text{Ho llegim «7 al cub».$$

- Si l'exponent és més gran que 3, es llegeixen «a la quarta», «a la cinquena»...

$$5^4 \rightarrow 5 \text{ a la quarta} \quad 7^5 \rightarrow 7 \text{ a la cinquena}$$

$$12^6 \rightarrow 12 \text{ a la sisena} \quad 4^{10} \rightarrow 4 \text{ a la desena}$$

- Una **potència d'exponent 1** és igual a la base. →  $a^1 = a$
- Una **potència d'exponent 0** és igual a 1. →  $a^0 = 1$

### C7 1 Expressa cada producte en forma de potència.

a)  $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 =$

d)  $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 =$

g)  $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 =$

b)  $3 \cdot 3 \cdot 3 =$

e)  $4 \cdot 4 \cdot 4 =$

h)  $9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 =$

c)  $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 =$

f)  $6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 =$

i)  $8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 =$

### 2 Calcula el valor de cada potència.

a)  $2^5 =$

d)  $5^0 =$

g)  $10^6 =$

b)  $3^4 =$

e)  $13^1 =$

h)  $10^8 =$

c)  $5^3 =$

f)  $8^4 =$

i)  $9^5 =$

### 3 Escriu com es llegeix o s'escriu cada potència.

a)  $4^2 \rightarrow$

f) 12 al cub →

b) 9 a la cinquena →

g)  $10^5 \rightarrow$

c)  $6^3 \rightarrow$

h) 15 a la vuitena →

d) 3 a la sisena →

i)  $7^7 \rightarrow$

e)  $11^4 \rightarrow$

j) 6 a la novena →