



# Treino Matemático

Assunto: Potências

6º ano

Formativa

1. Representa sob a forma de potência cada um dos seguintes produtos.

1.1.  $4 \times 4 \times 4 = 4^3$

1.2.  $7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 = 7^5$

1.3.  $83 \times 83 \times 83 \times 83 = 83^4$

1.4.  $10 \times 10 \times 10 = 10^3$

1.5.  $4 \times 4^2 = 4 \times 4 \times 4 = 4^3$

1.6.  $1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 = 1^7$

2. Faz a leitura das seguintes potências e calcula o seu valor.

2.1.  $2^3$  dois ao cubo ou o cubo de dois ou dois elevado a três 8

2.2.  $2^5$  dois à quinta ou dois elevado a 5 32

2.3.  $3^2$  três ao quadrado ou o quadrado de três ou três elevado a dois 9

2.4.  $1^4$  um à quarta ou um elevado a quatro 1

**Potência** é uma forma de representar um produto de fatores iguais.

$$6 \times 6 \times 6 \times 6 = 6^4$$

$$7^3 = 7 \times 7 \times 7$$

exponente  
base

3. Calcula o valor de:

3.1. cinco ao quadrado  $5^2 = 25$

3.2. seis ao cubo  $6^3 = 216$

3.3. dois elevado a quatro  $2^4 = 16$

3.4. dois elevado a seis  $2^6 = 64$

4. Ia eu a caminho do Aveiro quando encontrei cinco crianças. Cada criança levava cinco caixas. Cada caixa levava cinco ovos moles.

Quantos ovos moles levavam as crianças.  $5 \text{ crianças} \times 5 \text{ caixas} \times 5 \text{ ovos moles}$

$$5^3 = 125$$

R.: As crianças levavam 125 ovos moles.

## Leitura de uma potência

Potência	Leitura de potência
$5 = 5^1$	cinco elevado a 1
$5 \times 5 = 5^2$	cinco elevado a dois ou cinco ao quadrado
$5 \times 5 \times 5 = 5^3$	cinco elevado a três ou cinco ao cubo
$5 \times 5 \times 5 \times 5 = 5^4$	cinco elevado a 4 ou cinco à quarta
$5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 5^5$	cinco elevado a cinco ou cinco à quinta

5. Quais são os números cujo:

**5.1.** quadrado é 16 ; 49 ; 100

$16 = 4^2$  o número cujo quadrado é 16 é o 4

$49 = 7^2$  o número cujo quadrado é 49 é o 7

$100 = 10^2$  o número cujo quadrado é 100 é o 10

**5.2.** cubo é 8 ; 64 ; 1000

$8 = 2^3$  o número cujo cubo é 8 é o 2

$64 = 4^3$  o número cujo cubo é 64 é o 4

$1000 = 10^3$  o número cujo cubo é 1000 é o 10