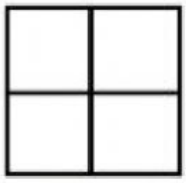
Leitura das potências

Veja como fazemos a leitura, por palavras, das potências.

POTÊNCIA	COMO LEMOS
4^1	Quatro elevado à primeira potência
3^2	Três elevado ao quadrado
5^3	Cinco elevado ao cubo
2^4	Dois elevado à quarta potência.

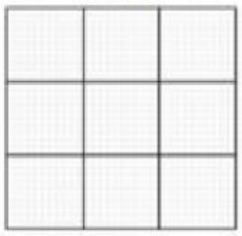
As potências de expoente 2 e expoente 3 podem ser representadas por uma figura.

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



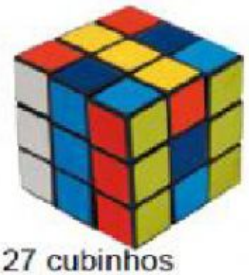
4 quadrados

$3^2 = 3 \times 3 = 9$



9 quadrados

$3^3 = 3 \times 3 \times 3 = 27$



27 cubinhos

1) Faça a leitura, por palavras, das potências abaixo:

a) 4^6 _____

b) 6^0 _____

c) 3^2 _____

d) 2^5 _____

2) Calcule:

a) o quadrado de 7 =

b) o quadrado de 9 =

c) o cubo de 5 =

d) a 5ª. Potência de 3 =

3 - Escreva, em seu caderno, os números a seguir, de acordo com o que se pede.

a) 25 representado por uma potência de 5. _____

b) 16 representado por uma potência de 4. _____

c) 16 representado por uma potência de 2. _____

d) 1 000 representado por uma potência de 10. _____

Preciso colocar 4 livros em cada prateleira desta estante. De quantos livros vou precisar?

a) A estante tem ____ prateleiras.

b) Em cada prateleira vou colocar ___ livros.

Resposta: Cada estante terá 4 x 4 = ____ livros.

Na biblioteca da minha escola, há quatro estantes iguais à da imagem acima. Em cada uma delas, cabem, também, 4 livros em cada prateleira. Quantos livros existem na biblioteca?

Podemos usar a potenciação para facilitar os cálculos.

a) _____ estantes, _____ prateleiras, _____ livros.

b) Multiplicamos o nº de estantes x nº de prateleiras x nº de livros.

4 x 4 x 4 = _____ ou 4^3 = _____

Resposta:

A biblioteca da minha escola possui _____ livros.

5) Calcule as potências:

a) 1^6=

b) 0^4=

c) 8^0=

d) 45^1=

e) 56^0=

f) 1^{12}=

g) 0^{39}=

h) 1^{158}=

i) 73^1=

j) 1^{273}=

k) 280^1=

l) 0^{350}=