

Assim como acontece com as demais operações, os termos de uma potência recebem nomes específicos:

O diagrama mostra a equação $3^2 = 9$ em um fundo amarelo. O número 3 é azul e rotulado 'base' com uma seta azul apontando para ele. O número 2 é vermelho e rotulado 'expoente' com uma seta vermelha apontando para ele. O número 9 é verde e rotulado 'potência' com uma seta verde apontando para ele. O sinal de igualdade (=) está no centro.

Os termos de uma potenciação são a base, o expoente e a potência

A leitura de uma potência também ocorre de uma forma particular. O exemplo acima é lido como "três elevado a dois", "três elevado à segunda potência" ou, mais popularmente, "três ao quadrado" ou "três elevado ao quadrado". Quando se trata do expoente três, também há uma variação específica. A potência pode ser lida como "elevado ao cubo". Apenas os expoentes dois e três possuem essas variações, a leitura do restante dos expoentes segue uma mesma ideia. Veja os exemplos a seguir:

$$2^4 = \text{"dois elevado a quatro"} \text{ ou "dois elevado à quarta potência"}$$

$$2^5 = \text{"dois elevado a cinco"} \text{ ou "dois elevado à quinta potência"}$$

$$2^6 = \text{"dois elevado a seis"} \text{ ou "dois elevado à sexta potência"}$$

$$2^7 = \text{"dois elevado a sete"} \text{ ou "dois elevado à sétima potência"}$$

$$2^8 = \text{"dois elevado a oito"} \text{ ou "dois elevado à oitava potência"}$$

$$2^9 = \text{"dois elevado a nove"} \text{ ou "dois elevado à nona potência"}$$

$$2^n = \text{"dois elevado a } n \text{" ou "dois elevado à } n\text{ésima potência"}$$

Em geral, quando nos deparamos com uma potência, precisamos repetir o produto da base quantas vezes indicar o expoente. Mas três regras são facilmente vistas:

1. Quando a base for **zero**, o resultado da potência será zero.

$$0^n = 0$$

2. Quando o expoente for **um**, o resultado da potência será

exatamente o valor da base.

$$a^1 = a$$

3. Quando o expoente for **zero**, o resultado da potência será sempre **um**.

$$a^0 = 1$$

Fonte : <https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/matematica/o-que-e-potenciacao.htm>

ATIVIDADE :

- 1) Trabalho de Pesquisa - Biografia de René Descartes
- 2) Atividade no Google Formulários (cálculos no caderno)
<https://forms.gle/AeBoLVR27ktGaxsh6>

ATIVIDADE PARA NOTA: SIM

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: SIM. A pesquisa através de foto ou arquivo para o grupo da classe e as atividades através do preenchimento do formulário.