

1º ano G
MATEMÁTICA DO COTIDIANO
Potência_1_

Potência

A **potência** é o resultado de um número multiplicado por si mesmo, uma ou mais vezes.

Os primeiros fundamentos da potenciação foram feitos pelo matemático francês René Descartes (1596 – 1650).

A equação base da potenciação é $a^b = c$, sendo $a =$ base; $b =$ expoente; e $c =$ potência.

$$2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$$

2 = base
3 = expoente
 $2 \cdot 2 \cdot 2 =$ produto de fatores
8 = potência

Como visto no exemplo acima, o fato do expoente ser o número 3, significa que a base (número 2) deverá ser multiplicada três vezes por si mesma, para então ser encontrada a potência desta equação.

Além da matemática, a potência pode ser aplicada em outras ciências, como na astronomia, física, biologia e química, por exemplo.

Exemplo:

a) $3^3 = 3 \cdot 3 \cdot 3 = 27$	b) $7^2 = 7 \cdot 7 = 49$	c) $1^4 = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 = 1$
-----------------------------------	---------------------------	--

Exercícios

1- Calcule o valor das potencias a seguir:

a) $4^4 =$	b) $10^4 =$	c) $8^2 =$
d) $5^5 =$	e) $9^3 =$	f) $20^2 =$
g) $11^2 =$	h) $6^3 =$	i) $2^6 =$

“Estude todos os dias! Você é capaz de realizar grandes coisas se tiver foco e compromisso com seus propósitos! O seu sucesso é construído por você, a cada decisão tomada ao longo de cada 24 horas.”