

\* NOMEAR OS GRANDES NÚMEROS \*

Termos em português	$10^X$ (10 elevado a "X") = (1 seguido de "X" zeros)
Mil	$(10^3) = 1\ 000$
Milhão	$(10^6) = 1\ 000\ 000$
Mil milhões	$(10^9) = 1\ 000\ 000\ 000$
Bilião (1 milhão de milhões)	$(10^{12}) = 1\ 000\ 000\ 000\ 000$
Mil Biliões	$(10^{15}) = 1\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000$
Trilião (1 milhão de biliões)	$(10^{18}) = 1\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000$

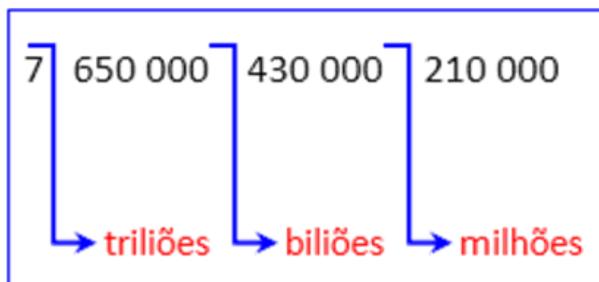
⇒ **Observação:**

⇒ Acima do trilião (1 milhão de milhões), as designações seguintes, caíram em desuso em Portugal:

- Quatrilião =  $10^{24}$  (1 seguido de 24 zeros);
- Quintilião =  $10^{30}$  (1 seguido de 30 zeros);
- Sextilião =  $10^{36}$  (1 seguido de 36 zeros);
- Septilião =  $10^{42}$  (1 seguido de 42 zeros);
- Octilião =  $10^{48}$  (1 seguido de 48 zeros);
- Nonilião =  $10^{54}$  (1 seguido de 54 zeros).

⇒ Para ler os grandes números, é mais simples agrupar os algarismos por secções de 6, da direita para a esquerda, como no exemplo abaixo.

Exemplo de um grande número:



Este número lê-se assim: sete triliões, seiscentos e cinquenta mil biliões, quatrocentos e trinta mil milhões, duzentos e dez mil.

⇒ Na maior parte dos países europeus, aplica-se a regra de  $10^{6N}$ , ( $10^6$  vezes  $N$ ), [ (10 elevado a 6 vezes  $N$ ) = (1 seguido de 6 vezes  $N$  zeros) ], onde os sucessivos valores de  $N$  (2, 3, 4, 5, 6, 7, etc.), correspondem aos prefixos bi, tri, quatri, quinti, sexti, septi, etc. Multiplica-se 6 pelo valor de  $N$  do prefixo, para obter o número de zeros a seguir ao 1.

⇒ Exemplos:

- Para  $N = 1$ , (milhão),  $10^6 \text{ vezes } 1 = 10^6$ , (10 elevado a 6 = 1 seguido de 6 zeros), sendo o resultado de 1 000 000;
- Para  $N = 2$ , (bilião),  $10^6 \text{ vezes } 2 = 10^{12}$ , (10 elevado a 12 = 1 seguido de 12 zeros), sendo o resultado de 1 000 000 000 000;
- Para  $N = 3$ , (trilião),  $10^6 \text{ vezes } 3 = 10^{18}$ , (10 elevado a 18 = 1 seguido de 18 zeros), sendo o resultado de 1 000 000 000 000 000 000.

E assim sucessivamente...

⇒ Atenção:

- Para os USA, o UK, o Brasil e outros países, em vez de multiplicar N por 6, aplica-se a regra de  $10^{3(N+1)}$ , [ (10 elevado a 3 vezes (N+1)) = (1 seguido de 3 vezes (N+1) zeros) ], onde N corresponde ao prefixo do valor do número, mi=1, bi=2, tri=3, quatri=4, ect., ao qual se adiciona 1, (N+1), para obter o número de zeros a seguir ao 1.

⇒ Nota:

O prefixo, (bi, tri, quatri, etc.), é idêntico para designar os valores de N mas, no que concerne os nomes dos números a seguir ao prefixo, (sufixo), eles são diferentes, por exemplo:

- No Brasil, o sufixo é "...lhão", (milhão, bilhão, trilhão, etc.);

- Nos países de língua inglesa o sufixo é "...llion", (million, billion, trillion, etc.).

⇒ Exemplos para o Brasil:

- Para N = 1, (milhão),  $10^3 \text{ vezes } (1+1) = 10^3 \text{ vezes } 2 = 10^6$ , (10 elevado a 6 = 1 seguido de 6 zeros), sendo o resultado de 1 000 000;

- Para N = 2, (bilhão),  $10^3 \text{ vezes } (2+1) = 10^3 \text{ vezes } 3 = 10^9$ , (10 elevado a 9 = 1 seguido de 9 zeros), sendo o resultado de 1 000 000 000;

- Para N = 3, (trilhão),  $10^3 \text{ vezes } (3+1) = 10^3 \text{ vezes } 4 = 10^{12}$ , (10 elevado a 12 = 1 seguido de 12 zeros), sendo o resultado de 1 000 000 000 000.

E assim sucessivamente...