

Resolução da Atividade de Raio X - MAT8_01NUM01

1 - Para ter uma noção do tamanho do Sol, pode-se calcular o seu diâmetro. Segundo estimativa dos cientistas, o diâmetro do Sol mede aproximadamente 1 391 400 km. Represente este valor em notação científica.

Solução: $1,3914 \times 10^6 \text{ km}$

Resolução 1	Resolução 2
<p>139140,0 x 10 13914,00 x 100 1391,400 x 1 000 139,1400 x 10 000 13,91400 x 100 000 1,391400 x 1 000 000 (seis zeros) 1,391400 x 10^6 km 1,3914 x 10^6 km</p>	<p>O número 1 391 400 se aproxima da ordem de grandeza 1 000 000 ou seja, 10^6.</p> <p>$1\ 391\ 400 = 1,391400 \times 1\ 000\ 000$ $1\ 391\ 400 = 1,391400 \times 10^6$ $1\ 391\ 400 = 1,3914 \times 10^6 \text{ km}$</p>

2 - A distância entre o Sol e a Terra é muito grande. Para expressar esta distância, é necessário um número com muitos algarismos. Para reduzir a quantidade de algarismos deste número, foi usada a notação científica e chegamos a um valor aproximado de $1,496 \times 10^8$ km. Expresse este número na sua forma inteira.

Solução: 149 600 000 km

Resolução 1	Resolução 2
<p>$1,496 \times 10^8$ $14,96 \times 10^7$ $149,6 \times 10^6$ $1496,0 \times 10^5$ (1496 seguido de 5 zeros) $14960,0 \times 10^4$ $149600,0 \times 10^3$ $1496000,0 \times 10^2$ $14960000,0 \times 10^1$ 149600000×10^0 149 600 000 km</p>	<p>$10^8 = 100\ 000\ 000$ $1,496 \times 10^8$ $1,496 \times 100\ 000\ 000$ 149 600 000 km</p>