

MATEMÁTICA 7º ANO - SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DA PÁG.148

“TESTE SEU CONHECIMENTO”

6) O valor de

$$\begin{aligned}(0,5)^0 - (0,5)^1 + (0,5)^2 - (0,5)^3 &= \\ 1 - 0,5 + 0,25 - 0,125 &= \\ 0,750 - 0,125 &= \\ 0,625 &= \end{aligned}$$

$$c) (0,5)^4 \cdot 10 = 0,0625 \cdot 10 = 0,625$$

7) Quais são falsas?

$$\begin{aligned}A) (7 + 3)^2 &= 7^2 + 3^2 \\ 10^2 &= 49 + 9 \text{ (Falsa)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}B) (7 + 3)^2 &> 7^2 + 3^2 \\ 10^2 &> 49 + 9 \\ 100 &> 58 \text{ (Verdade)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}C) (7 \cdot 3)^2 &< 7^2 \cdot 3^2 \\ 21^2 &< 7^2 \cdot 3^2 \\ 441 &< 49 \cdot 9 \\ 441 &< 441 \text{ (Falsa)} \\ &\text{Há duas sentenças falsas}\end{aligned}$$

8) O dobro de 2^{222} é:

$$a) 2^{222} \times 2 = 2^{222+1} = 2^{223}$$

9) A décima parte de 10^{10} é:

$$d) 10^{10} : 10 = 10^{10-1} = 10^9$$

10) Quanto é 50% de 2^{100} ?

$$2^{100} : 2 = 2^{100-1} = 2^{99}$$

11) Cem milhões é o valor de:

b) $10^{23} = 10^8 = 100\,000\,000$

12) Qual desses números é igual a 0,08?

d) $\sqrt{0,64} : 10 =$
 $0,8 : 10 =$
 $0,08$

13) A raiz quadrada de

$$(0,01)^3 = 0,01 \times 0,01 \times 0,01 = 0,000001 = 0,1^6$$

e $\sqrt{0,1^6} = 0,1^3 = 0,001$

Veja, agora, com frações :

$$\left(\frac{1}{100}\right)^3 = \frac{1}{100} \times \frac{1}{100} \times \frac{1}{100} = \frac{1}{1.000.000}$$

e $\sqrt{\frac{1}{1.000.000}} = \frac{\sqrt{1}}{\sqrt{1.000.000}} = \frac{1}{1000}$