

Atividade complementar - MAT9_02NUM01

1) Resolva as seguintes situações:

$$\sqrt{117} + \sqrt{50} - \sqrt{202}$$

$$\sqrt{27} - \sqrt{20} + \sqrt{125} - \sqrt{12} - \sqrt{45} - \sqrt{3}$$

2) Dada as expressões abaixo, estime se elas estão do lado positivo ou negativo da reta numérica.

a) $\sqrt{112} - \sqrt{175}$

b) $\sqrt{20} - \sqrt{12}$

c) $-3\sqrt{2} + 2\sqrt{3}$

[Desafio]

3) Clara estava resolvendo um problema. A professora lhe disse que haviam 5 erros em sua resolução, você poderia ajudá-la a encontrar estes erros?

$$\sqrt{240} + \sqrt{180} - \sqrt{300}$$

$$\begin{array}{r|l} 240 & 2 \text{) } 2^2 \\ 120 & 2 \\ \hline 60 & 2 \text{) } 2^2 \\ 30 & 2 \\ \hline 15 & 2 \\ 3 & 3 \\ \hline 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 180 & 2 \text{) } 2^2 \\ 90 & 2 \\ \hline 45 & 3 \text{) } 3^2 \\ 15 & 3 \\ \hline 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 300 & 2 \text{) } 2^2 \\ 150 & 2 \\ \hline 75 & 5 \text{) } 5^2 \\ 25 & 5 \\ \hline 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

Linha 1 - $2^2 \times 2^2\sqrt{2 \times 3} + 2^2 \times 3^2\sqrt{5} - 2^2 \times 5^2\sqrt{5}$

Linha 2 - $2^2 \times (2^2\sqrt{6} + 3^2\sqrt{5} - 5^2\sqrt{5})$

Linha 3 - $2^2 \times (4\sqrt{6} + 9\sqrt{5} - 25\sqrt{5})$

Linha 4 - $2^2 \times (4\sqrt{6} - 34\sqrt{5})$

Linha 5 - $4 \times (30\sqrt{6-5})$