

ALUNA: MIKAELI DE SOUZA SULIDÁRIO

POLO: POUSO REDONDO

TAREFA 5

$\sqrt{20}$ ESTÁ ENTRE OS QUADRADOS PERFEITOS OU $16 < 20 < 25$, POSTERIORMENTE ENCONTRAMOS OS VALORES DAS RAIZ DE 20:

$$\sqrt{16} < \sqrt{20} < \sqrt{25}$$

$$4 < \sqrt{20} < 5$$

SENDO ASSIM $\sqrt{20}$ ESTÁ ENTRE 4 E 5, POIS $4.4 = 16$ E $5.5 = 25$.

PENSANDO NISTO VAMOS AOS CÁLCULOS DE 1° CASA DECIMAIS DOS VALORES QUE ESTÃO ENTRE 4,1 ATÉ 4,9.

- $4,1 \times 4,1 = 16,81$ (ENTÃO $\sqrt{20}$ É MAIOR QUE 4,1).
- $4,2 \times 4,2 = 17,64$ (ENTÃO $\sqrt{20}$ É MAIOR QUE 4,2).
- $4,3 \times 4,3 = 18,49$ (ENTÃO $\sqrt{20}$ AINDA É MAIOR QUE 4,3).
- $4,4 \times 4,4 = 19,36$ (ENTÃO $\sqrt{20}$ AINDA CONTINUA SENDO MAIOR QUE 4,4).
- $4,5 \times 4,5 = 20,25$ (A $\sqrt{20}$ ULTRAPASSA 4,5).

PENSANDO NESTA FORMA, SABEMOS QUE $\sqrt{20}$ ESTÁ ENTRE 4,4 E 4,5

$\sqrt{20} = 4,4$ (POR FALTA)

$\sqrt{20} = 4,5$ (POR EXCESSO)

VAMOS CALCULAR 2 CASAS DECIMAIS PARA DESCOBRIR A $\sqrt{20}$.

- $4,41 \times 4,41 = 19,44$
- $4,42 \times 4,42 = 19,53$
- $4,43 \times 4,43 = 19,62$
- $4,44 \times 4,44 = 19,71$
- $4,45 \times 4,45 = 19,80$
- $4,46 \times 4,46 = 19,89$
- $4,47 \times 4,47 = 19,98$
- $4,48 \times 4,48 = 20,07$

ASSIM PODEMOS VER QUE A $\sqrt{20}$ ESTÁ ENTRE 4,47 E 4,48

$\sqrt{20} = 4,47$ (POR FALTA)

$\sqrt{20} = 4,48$ (POR EXCESSO)

ASSIM VAMOS CALCULAR A $\sqrt{20}$ com TRÊS CASAS DECIMAIS:

- $4,471 \times 4,471 = 19,989$

- $4,472 \times 4,472 = 19,998$
- $4,473 \times 4,473 = 20,007$

SENDO ASSIM PODEMOS AFIRMAR QUE **4,472** É A MELHOR APROXIMAÇÃO PARA $\sqrt{20}$ COM TRÊS CASAS DECIMAIS.