

**RESOLUÇÃO RAIOS-X**

Um agricultor sabe que precisa plantar feijão em  $54 \text{ m}^2$  e milho em  $22 \text{ m}^2$ . Como seus terrenos são quadrados, estime, em metros, as medidas do lado do terreno para o plantio de feijão e do lado do terreno para plantio de milho.

Pensar na menor raiz exata acima da raiz que se deseja calcular e a maior das raízes exatas abaixo.

Área Feijão -  $54 \text{ m}^2$

Logo, teríamos o lado  $\sqrt{54}$ .

Raíz acima -  $\sqrt{64} = 8$

Raíz abaixo -  $\sqrt{49} = 7$

Com isso percebemos que a raiz está entre 7 e 8.

Para sabermos as casas após a vírgula, precisamos analisar a posição do 54 em relação ao 64 (10 unidades) e ao 49 (5 unidades), logo, a sua raiz está mais próxima ao 7, cerca de  $\frac{5}{15} = 0,33$ , ou seja, aproximadamente 7,33.

Área Milho -  $22 \text{ m}^2$

Logo, teríamos o lado  $\sqrt{22}$ .

Raíz acima -  $\sqrt{16} = 4$

Raíz abaixo -  $\sqrt{25} = 5$

Com isso percebemos que a raiz está entre 4 e 5.

Para sabermos as casas após a vírgula, precisamos analisar a posição do 22 em relação ao 16 (6 unidades) e ao 25 (3 unidades), logo, a sua raiz está mais próxima ao 5, cerca de  $\frac{6}{9} = 0,67$ , ou seja, aproximadamente 4,67.