

**Resolução do raio x - MAT8\_03NUM08**

**1- Qual é a forma fatorada do número 900? Ele pode ser considerado um quadrado perfeito? Justifique.**

Resolução:

$900 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5$ ; 900 é um quadrado perfeito; 900 tem raiz quadrada exata que é 30, e trinta é um número natural.

**2- Quais dos números abaixo são quadrados perfeitos?**

a) 256

b) 44

c) 49

d) 160

**Como você chegou a essa conclusão?**

Resolução: são quadrados perfeitos 256 e 49, pois ambos têm como raiz quadrada um número natural.  $\sqrt{256} = 16$ ,  $\sqrt{49} = 7$ .

**3- A forma fatorada  $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$  representa um número quadrado perfeito? Justifique.**

Resolução: não representa um número quadrado perfeito; combinando os fatores  $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$  tenho  $2 \times 4 \times 9$  onde 2 não tem como raiz quadrada um número natural. Logo,  $2 \times 4 \times 9$  também não terá como raiz um número natural.