

SERÁ QUE $2 = 1$???

É possível demonstrar. Vejamos:

Supondo que:

$a = b$ (com $a, b \neq 0$)

$$\Rightarrow a \cdot a = a \cdot b$$

$$\Rightarrow a^2 = ab$$

$$\Rightarrow a^2 - b^2 = ab - b^2$$

$$\Rightarrow (a-b)(a+b) = b(a-b)$$

$$\Rightarrow \frac{(a-b)(a+b)}{a-b} = \frac{b(a-b)}{a-b}$$

$$\Rightarrow a + b = b$$

Como $a = b$:

$$\Rightarrow a + a = a$$

$$\Rightarrow \frac{2a}{a} = \frac{a}{a}$$

$$\Rightarrow 2 = 1$$

ESTARÁ ESTE RACIOCÍNIO CORRECTO?

NÃO NOTASTE NADA DE ERRADO?

Se notaste, tens toda a razão.

Se $a = b$ tem-se que $a - b = 0$ e portanto, como não podemos dividir um número por 0, não podemos dividir por $a - b$ (sexto passo), Assim a conta não pode ser prosseguida dessa maneira.