

$0! = 1$  Porquê?

*Vejamos :*

$$4! = 4 \times 3 \times 2 \times 1$$

$$3! = 3 \times 2 \times 1$$

$$\text{Conclusão: } 3! = \frac{4!}{4} = \frac{\cancel{4} \times 3 \times 2 \times 1}{\cancel{4}} = 3 \times 2 \times 1 = 3!$$

$$\text{Então: } 2! = \frac{3!}{3} = \frac{\cancel{3} \times 2 \times 1}{\cancel{3}} = 2 \times 1 = 2!$$

$$\text{Então: } 1! = \frac{2!}{2} = \frac{\cancel{2} \times 1}{\cancel{2}} = 1! = 1$$

$$\text{Então: } 0! = \frac{1!}{1} = \frac{1}{1} = 1$$