

• É aditivo? Não

Como vimos, as potências possuem propriedades. Isso nos permite demonstrar utilizando expoentes menores, por exemplo:

$$\text{Fórmula Geral: } h(nm) = h(n) + h(m)$$

$$nm^x = n^x + m^x$$

$$nm^x \neq n^x + m^x$$

$$\text{Seja } n=2 \quad x=2 \quad \text{Temos que: } h(nm) = h(n) + h(m)$$

$$m=3$$

$$h(2 \cdot 3) = h(2) + h(3)$$

$$6^2 = 2^2 + 3^2$$

$$36 \neq 13$$

Isso ocorre, pois quando as bases são diferentes e os expoentes são iguais e, o sinal que separa as duas expressões for de adição (como é o caso) ou de subtração, Não podemos somar as bases e manter o expoente

Logo, é necessário desenvolver cada potência, e depois somar.

• É completamente aditivo? Não. Pelo dia, temos que:

$$7A \longrightarrow 7CA$$

Logo, como ela não é aditiva, ela não poderá ser completamente aditiva