

S T Q Q S S D

$$10 \rightarrow h(n) = N^{123456789}$$

• É completamente multiplicativa? Sim. Usando as propriedades da potenciação, temos que:

Quando temos o mesmo expoente para ambas bases, devemos realizar a multiplicação entre as bases e conservar o expoente.

$$\text{Ex: } N^a \cdot m^a = N m^a$$

$$\text{Logo, } h(nm) = h(n) \cdot h(m) \\ N m^{123456789} = N m^{123456789}$$

Assim, podemos concluir que ela é completamente multiplicativa

• É multiplicativa? Sim, pela Dica, temos que:

$$LM \rightarrow M$$

Como ela é completamente multiplicativa, ela também será multiplicativa