

**Logaritmeregnereglen  $\log(ab) = \log(a) + \log(b)$** 

- ① Opskriv definitionen af logaritmen for  $a$  og  $b$ :

$$a = 10^{\log(a)} \quad \text{og} \quad b = 10^{\log(b)}$$

- ② Opskriv udtryk for  $a \cdot b$ :

$$a \cdot b = 10^{\log(a)} \cdot 10^{\log(b)}$$

$$a \cdot b = 10^{\log(a) + \log(b)}$$

- ③ Tag logaritmen på begge sider af lighedstegnet:

$$\log(a \cdot b) = \log\left(10^{\log(a) + \log(b)}\right)$$

$$\log(a \cdot b) = \log(a) + \log(b)$$