

Spickzettel

Logarithmus

Was ist das?

Der Logarithmus ist die Umkehrung vom Potenzieren. Dies ist ein wichtiges, aber auch nicht schweres Thema, hier findet ihr alles Wichtige dazu, erst mal wie der Logarithmus definiert ist:

$$2^x = 1024 \rightarrow \log_2 1024 = 10$$

Logarithmusgesetze

"Produkt wird zur Summe"

$$\log_2(a \cdot b) = \log_2 a + \log_2 b$$

"Division wird zur Subtraktion"

$$\log_2\left(\frac{a}{b}\right) = \log_2 a - \log_2 b$$

"Exponenten kann man vorziehen"

$$\log_2 a^n = n \cdot \log_2 a$$

Basis und logarithmierter Wert gleich

$$\log_a a = 1$$

Eins logarithmiert ist immer 0

$$\log_a 1 = 0$$

