



Logaritmische functies

De **afgeleide van de natuurlijke logaritmische functie** $f(x) = \ln(x)$ is

$$f'(x) = \frac{1}{x}.$$

De **afgeleide van de g -logaritme** $f(x) = {}^g \log(x)$ is hieruit af te leiden door te gebruiken dat ${}^g \log(x) = \frac{\ln(x)}{\ln(g)} = \frac{1}{\ln(g)} \cdot \ln(x)$.

Je vindt:

$$\text{Als } f(x) = {}^g \log(x), \text{ dan is } f'(x) = \frac{1}{\ln(g)} \cdot \frac{1}{x}.$$

Verder kun je nu allerlei functies waarin vormen als $\ln(x)$ en/of ${}^g \log(x)$ voorkomen differentiëren met de differentieerregels.

