## Quiz Week 3 Oefenzitting 2

**Oefening 1** (De logaritme). Bereken de volgende logaritmen zonder gebruik te maken van een rekentoestel.

**1.** $\log_{\frac{1}{2}} 4 = \ldots\ldots$

**2.** $\log_4 \left(\log_4 \sqrt[4]{4}\right) = \ldots\ldots$

**3.** $\log_9 25 - \log_3 15 = \ldots\ldots$

**4.** $\ln 108 - 2 \cdot \ln 6 + \ln\left(\frac{e}{3}\right) = \ldots\ldots$

**Oefening 2** (Exponentiële en logaritmische functies).

**1.** Vereenvoudig $e^{3 \ln 2} = \ldots\ldots$

**2.** Los volgende vergelijking op: $e^{3x} = 2 \qquad x = \ldots\ldots$

**3.** Onderzoek welke $x \in \mathbb{R}$ voldoen aan $e^{2x} + e^x - 6 = 0 \qquad x = \ldots\ldots$

CC BY-NC-SA 4.0