

## 7. Dezember - Aufgabe

Es ist zu zeigen, dass

$$\log_x y \cdot \log_y x = 1$$

*Hinweis:* Beweise zuerst die Formel für den Übergang aus einem Logarithmensystem in ein anderes:

$$\log_n x = \log_n m \cdot \log_m x$$

(z. B. mit dem Ansatz: Sei  $x = n^a = m^b$  und  $m = n^c$ ) und wende sie an.