

2. Funktionen

2.1. Logarithmusfunktionen

1. Zehner-Logarithmus

Zeichne die Funktionskurve $y = f(x) = \log_{10}(x)$ in ein Koordinatensystem ein.

2.2. Exponentialfunktionen

1. Grundsituation

Gegeben ist $y = f(x) = 3 \cdot 5^x - 8$.

Berechne die Schnittpunkte der Kurve mit den Koordinatenachsen.

2. Schnittpunkt

In welchem Punkt schneiden sich $y = f_1(x) = 3^x$ und $y = f_2(x) = \frac{1}{5} \cdot 4^x$?

3. Grafisches

Beide Funktionskurven haben die Gerade $y = -2$ als Asymptote.

Berechne die Koordinaten des Schnittpunkts der beiden Kurven sowie die beiden Schnittpunkte der Kurven mit der x -Achse.

Die markierten Punkte haben ganzzahlige Koordinaten.

