

Aufgabe 8.1

$$\infty + \infty =$$

Aufgabe 8.2

$$\frac{\infty}{\infty} =$$

Aufgabe 8.3

$$(-\infty)^3 =$$

Aufgabe 8.4

$$\infty - \infty =$$

Aufgabe 8.5

$$\infty - 3 =$$

Aufgabe 8.6

$$7 \cdot \infty =$$

Aufgabe 8.7

$$0 \cdot \infty =$$

Aufgabe 8.8

$$-\frac{1}{2}\infty^2 =$$

Aufgabe 8.9

$$\lim_{x \rightarrow \infty} (7 - 5x^2 + 2x^3 - 3x) =$$

Aufgabe 8.10

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} (-x^4 + 2x^2 + 9) =$$

Aufgabe 8.11

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2 - 3x}{2x^2 + 1} =$$

Aufgabe 8.12

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^3 + 2x - 1}{x^4 + x^2 - 3} =$$

Aufgabe 8.13

Welchen Grad hat das Quotientenpolynom

$$\frac{x^3 - x + 2x - 1}{x^2 + 1}$$

nach der Polynomdivision?

Aufgabe 8.14

Welchen Grad hat das Quotientenpolynom

$$\frac{4x^5 + 3x - 2}{x^2 - 4x + 7}$$

nach der Polynomdivision?

Aufgabe 8.15

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^3 + x^2 + x + 1}{e^x} =$$

Aufgabe 8.16

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2^x}{1 - x^2} =$$

Aufgabe 8.17

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\ln x}{x^3} =$$

Aufgabe 8.18

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} \log_{10} x =$$

Aufgabe 8.19

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{x^4}{\log_2 x} =$$