

Aufgaben Training Exponentialfunktionen I

Graphen von e – Funktionen.

Ermitteln Sie Verschiebungen, Spiegelung und Formänderung der Grundfunktion e^x .

Zeichnen Sie jeden Funktionsgraphen und die Grundfunktion e^x in ein geeignetes Koordinatensystem und berechnen Sie den Schnittpunkt mit der y- Achse.

Lesen Sie an dem Graphen ab:

Grenzwerte und falls vorhanden Nullstellen, Extremwerte und Wendepunkte.

Bemerkung: Berücksichtigen Sie nur die Funktionswerte, die im Intervall $[-10; 10]$ liegen.

1.	$f(x) = e^x$; $g(x) = e^{-x}$ für $[-4; 4]$	2.	$f(x) = -e^x$ für $[-5; 3]$
3.	$f(x) = e^{\frac{1}{3}x}$ für $[-4; 4]$	4.	$f(x) = 2e^{\frac{1}{2}x}$ für $[-4; 4]$
5.	$f(x) = \frac{1}{2}e^{x+3}$ für $[-5; 3]$	6.	$f(x) = e^{x-2} - 3$ für $[-4; 4]$
7.	$f(x) = e^{-(x+2)} - 1$ für $[-5; 3]$	8.	$f(x) = 2 \cdot e^{-\frac{1}{2}(x-1)} - 2$ für $[-2; 6]$
9.	$f(x) = -10e^{-\frac{1}{2}(x+4)} + 3$ für $[-4; 4]$	10.	$f(x) = (x-2)e^{\frac{1}{4}x}$ für $[-10; 5]$

(C) Rudolf
Original Word-
ohne diesen Copyright
erhalten Sie un-
<http://www.matheaufgaben.de>