

Sofern nichts anderes steht, sind die exakten Lösungen der Gleichungen ohne Taschenrechner zu bestimmen.

Aufgabe 9.1

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = 7x - 5$.

Aufgabe 9.2

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = x^2 + 9$.

Aufgabe 9.3

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = 3x^2 - 2x$.

Aufgabe 9.4

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = x^2 - 8$.

Aufgabe 9.5

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = x^2 - 4x - 1$.

Aufgabe 9.6

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = x^4 - 5x^2 + 6$.

Aufgabe 9.7

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = x^{11} - 4x^9$.

Aufgabe 9.8

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = (x + 1)(x - \sqrt{3})^2$.

Aufgabe 9.9

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = \frac{(x + 5)(x - 3)}{x(x - 4)}$.

Aufgabe 9.10

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = \frac{x^2 - 7x + 12}{x^2 - 5x + 6}$.

Aufgabe 9.11

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = \sqrt{x-3} - 2$.

Aufgabe 9.12

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = \sqrt{x+2} + 3$.

Aufgabe 9.13

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = e^x - 2$.

Aufgabe 9.14

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = (x-5)e^x$.

Aufgabe 9.15

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = \ln(x-7)$.

Aufgabe 9.16

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = \ln(x+1) - 3$.

Aufgabe 9.17

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = \sin(2x + 1)$.

Aufgabe 9.18

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = 4 \cos\left(\frac{1}{2}x - 3\right)$.

Aufgabe 9.19

Bestimme Ordinatenabschnitt und Nullstellen der Funktion $f: y = \tan(3x + \pi)$.

Aufgabe 9.20

Bestimme mit dem Taschenrechner alle Nullstellen der Funktion $f: y = e^x - 3x^2 + 1$ im Intervall $[-10, 10]$. (3 signifikante Stellen)

Aufgabe 9.21

Bestimme mit dem Taschenrechner alle Nullstellen der Funktion $f: y = 5 \cos(x) + x - 1$ im Intervall $[-10, 10]$.