



Lösung

Aufgabe: Bestimmen Sie die Nullstellen folgender Funktionen:

- a) $a(x) = 2x^3 - 12x^2 + 16x$
 $\mathbf{N_1(0 | 0) ; N_2(2 | 0) ; N_3(4 | 0)}$
- b) $b(x) = -0,2x^2 + 1,2x + 1,6$
 $\mathbf{N_1(-1,12 | 0) ; N_2(7,12 | 0)}$
- c) $c(x) = x^3 - 8x^2 + 16x$
 $\mathbf{N_1(0 | 0) ; N_2(4 | 0)}$
- d) $d(x) = 5x - 8$
 $\mathbf{N_1(1,6 | 0)}$
- e) $e(x) = -2x^3 + 18x^2 - 28x$
 $\mathbf{N_1(0 | 0) ; N_2(2 | 0) ; N_3(7 | 0)}$
- f) $f(x) = 7x^2 - 12x$
 $\mathbf{N_1(0 | 0) ; N_2(1,71 | 0)}$
- g) $g(x) = 4x^3 - 20x^2 - 32x$
 $\mathbf{N_1(0 | 0) ; N_2(6,27 | 0) ; N_3(-1,27 | 0)}$
- h) $h(x) = 8x$
 $\mathbf{N(0 | 0)}$
- i) $i(x) = -8x^3 + 8x^2 - 2x$
 $\mathbf{N_1(0 | 0) ; N_2(0,5 | 0)}$
- j) $j(x) = -6x^2 - 2$
hat keine Nullstellen
- k) $k(x) = -3x^3 + 9x^2 + x$
 $\mathbf{N_1(0 | 0) ; N_2(3,11 | 0) ; N_3(-0,11 | 0)}$
- l) $l(x) = 4x^3 - 36x$
 $\mathbf{N_1(0 | 0) ; N_2(3 | 0) ; N_3(-3 | 0)}$
- m) $m(x) = 3x^3 - 15x^2$
 $\mathbf{N_1(0 | 0) ; N_2(5 | 0)}$
- n) $n(x) = 7x^3 + 34x$
 $\mathbf{N(0 | 0)}$