

**Nullstellen bestimmen durch Lösen der quadratischen Gleichung**

1)  $f(x) = x^2 + \frac{1}{7}x - 3$

Nullstellen:

2)  $f(x) = 2x^2 + \frac{8}{5}x - 5$

Nullstellen:

3)  $f(x) = \frac{1}{2}x^2 + 8x + 18$

Nullstellen:

4)  $f(x) = -\frac{1}{3}x^2 + 2x + \frac{2}{3}$

Nullstellen:

5)  $f(x) = 6x^2 + 13x + 12$

Nullstellen:

6)  $f(x) = -4x^2 + x + 3$

Nullstellen:

7)  $2x^2 + 4x = 14$

Nullstellen:

8)  $3x^3 - 60 - 3x = 30$

Nullstellen:

9)  $x(x+2) = 3x + 7$

Nullstellen:

10)  $f(x) = 0.4x^2 - 4x - 8$

Nullstellen:

**Lösungen**

1)  $f(x) = x^2 + \frac{1}{7}x - 3$

Nullstellen:  $N_1 = (-1,8|0)$  und  $N_2 = (1,66|0)$ 

2)  $f(x) = 2x^2 + \frac{8}{5}x - 5$

Nullstellen:  $N_1 = (-1,23|0)$  und  $N_2 = (2,03|0)$ 

3)  $f(x) = \frac{1}{2}x^2 + 8x + 18$

Nullstellen:  $N_1 = (-13,29|0)$  und  $N_2 = (-2,71|0)$ 

4)  $f(x) = -\frac{1}{3}x^2 + 2x + \frac{2}{3}$

Nullstellen:  $N_1 = (-0,32|0)$  und  $N_2 = (6,32|0)$ 

5)  $f(x) = 6x^2 + 13x + 12$

Nullstellen: keine

6)  $f(x) = -4x^2 + x + 3$

Nullstellen:  $N_1 = (-0,75|0)$  und  $N_2 = (1|0)$ 

7)  $2x^2 + 4x = 14$

Nullstellen: keine

8)  $3x^3 - 60 - 3x = 30$

Nullstellen:  $N_1 = (-5|0)$  und  $N_2 = (6|0)$ 

9)  $x(x+2) = 3x + 7$

Nullstellen:  $N_1 = (-2,19|0)$  und  $N_2 = (3,19|0)$ 

10)  $f(x) = 0,4x^2 - 4x - 8$

Nullstellen:  $N_1 = (-1,71|0)$  und  $N_2 = (11,71|0)$