

Graphische Lösung von quadratischen Gleichungen

Aufgabe: Löse die beiden folgenden quadratischen Gleichungen graphisch

a) $-x^2 + 6x - 8 = 0$

b) $x^2 + 8x + 15 = 0$

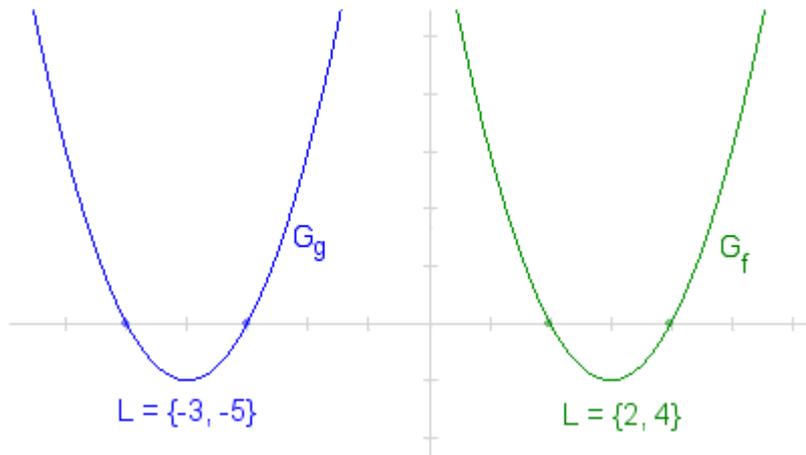
Lösung: 1. Methode

a) $x^2 - 6x + 8 = 0$

b) $x^2 + 8x + 15 = 0$

$y = f(x) = x^2 - 6x + 8 = (x - 3)^2 - 1$

$y = g(x) = x^2 + 8x + 15 = (x + 4)^2 - 1$



Lösung: 2. Methode $y = f(x) = x^2$

a) $x^2 = 6x - 8$

$y = g_1(x) = 6x - 8$

b) $x^2 = -8x - 15$

$y = g_2(x) = -8x - 15$

Mit Einheit 1cm auf x-Achse und y-Achse ist 2. Methode sehr ungenau!

