

Quadratische Gleichungen Aufgabe 90

Addiert man 5 zu einer Zahl und zieht 5 von ihr ab, dann ergibt das Produkt aus der Summe und der Differenz 96.

Wie groß ist die Zahl?

Die Zahl sei x

Dann ist die Summe $x + 5$

und die Differenz $x - 5$

$$(x + 5)(x - 5) = 96$$

$$x^2 - 25 = 96 \quad | +25$$

$$x^2 = 121 \quad | \sqrt{\quad}$$

$$\mathbf{x_{1,2} = \pm 11}$$