

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Quadratische Gleichungen - Anwendungsaufgaben	*

Zahlenrätsel 15

Die Summe der Quadrate zweier Zahlen, von denen die eine um 2 größer ist als die andere, hat den Wert 724. Wie lauten die Zahlen?

Stelle eine Gleichung mit einer Variablen auf.

Bestimme die Lösungsmenge der Gleichung.

Gib die gesuchten Zahlen an.

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Quadratische Gleichungen - Anwendungsaufgaben	*

x: Die kleinere Zahl

Gleichung: $x^2 + (x + 2)^2 = 724$

Lösungsmenge: $L = \{-20 ; 18\}$

Antwort: Die gesuchten Zahlen sind entweder -20 und -18 oder 18 und 20.