

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Quadratische Gleichungen - Anwendungsaufgaben	***

### Prozentrechnungsaufgabe 1

Ein Kaufmann sah sich genötigt, einen Posten Ware, den er für 4000,—€ eingekauft hatte, mit Verlust zu verkaufen. Den Erlös verwandte er zu einem neuen Geschäft, bei welchem er den gleichen prozentualen Gewinn wie beim vorherigen Verlust hatte, wodurch der Verlust bis auf 10,—€ ausgeglichen wurde. Wie hoch war der prozentuale Verlust, wie hoch der absolute Verlust?

*Stelle eine Gleichung mit einer Variablen auf.*

*Bestimme die Lösungsmenge der Gleichung.*

*Gib die gesuchten Größen an.*

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Quadratische Gleichungen - Anwendungsaufgaben	***

x: Der Prozentsatz

$$\text{Gleichung: } 4000 \cdot (1 - x) \cdot (1 + x) = 4000 - 10$$

$$\text{Lösungsmenge: } L = \{-0,05 ; 0,05\}$$

Antwort: Der prozentuale Verlust betrug 5%, der absolute Verlust 200,—€.