

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Quadratische Gleichungen - Anwendungsaufgaben	***

Prozentrechnungsaufgabe 2

Ein Kaufmann legte in einem Geschäft 56000,-€ an, fügte am Ende des ersten Jahres den Gewinn zum Kapital, nachdem er davon 7200,-€ für Ausgaben einbehalten hatte. Im zweiten Jahre gewann er ebensoviel Prozent wie im ersten, nämlich 800,-€ mehr als in diesem. Wie hoch war der prozentuale Gewinn in jedem Jahr, wie hoch der absolute Gewinn?

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

$$\text{Gleichung: } (56000 \cdot (1 + x) - 7200) \cdot x = 56000 \cdot x + 800$$

$$\text{Lösungsmenge: } L = \{-1/14 ; 0,2\}$$

Antwort: Der prozentuale Gewinn betrug 20%, der absolute Gewinn 23200,-€.