

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Lineare Gleichungssysteme - Anwendungsaufgaben	***

### Zinsrechnungsaufgabe 2

Zwei Brüder legten ihre Erbteile, die zusammen 18000,-€ ausmachten, so an, dass sich das Geld des ersten mit 5,5% und das des zweiten mit 5% verzinst. Als die Brüder nach 4 Jahren ihre Erbteile für die gemeinsame Gründung eines Geschäftes verwandten, hatte das höher verzinsten Erbteil 180,-€ Zinsen mehr gebracht als das andere. Wie groß waren die beiden Erbteile?

*Stelle ein Gleichungssystem mit zwei Variablen auf.*

*Bestimme die Lösungsmenge des Gleichungssystems.*

*Gib die gesuchten Erbteile an.*

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Lineare Gleichungssysteme - Anwendungsaufgaben	***

x: Der Erbteil des ersten Bruders in €

y: Der Erbteil des zweiten Bruders in €

Gleichungen:  $x + y = 18000 \wedge 4 \cdot 5,5\% \cdot x = 4 \cdot 5,0\% \cdot y + 180$

Lösungsmenge:  $L = \{ (9000|9000) \}$

Antwort: Die Erbteile beider Brüder betragen jeweils 9000,-€