

Kapitel 32

Nr.	Lösung	Anmerkung
944	j.... Anzahl an Jugendlichen, e...Anzahl an Erwachsenen $I: j + e = 30 \quad \cdot (-8)$ $II: 8j + 12e = 324$ $I: -8j - 8e = -240$ $II: 8j + 12e = 324$ $4e = 84 \quad :4 \quad \rightarrow e = 21$ in I: $j + 21 = 30 \quad -21 \quad \rightarrow j = 9$ Es sind 9 Jugendliche und 21 Erwachsene in der Gruppe.	Zuerst werden die Variablen definiert. Da es insgesamt 30 Personen sind, kann die erste Gleichung angegeben werden. Alle Jugendlichen zusammen bezahlen 8j €, alle Erwachsenen zusammen bezahlen 12e €. Insgesamt werden 324 € bezahlt. Mit diesen Informationen kann man die zweite Gleichung aufstellen. Durch Lösen des Gleichungssystems mit dem Additionsverfahren erhält man die Lösung.
945	f.... Geld von Fabian, l...Geld von Lukas $I: f - 4 = l + 4$ $II: f + 16 = 2 \cdot (l - 16)$ $I: f - l = 8 \quad \cdot (-1)$ $II: f - 2l = -48$ $I: -f + l = -8$ $II: f - 2l = -48$ $-l = -56 \quad \rightarrow l = 56$ in I: $f - 4 = 56 + 4 \quad \rightarrow f = 64$ Fabian hat 64 € gespart, Lukas hat 56 € gespart.	Zuerst werden die Variablen definiert. Wenn Fabian Lukas 4 € gibt, dann hat er anschließend um 4 € weniger (f-4). Lukas hat allerdings um 4 € mehr (l+4). So erhält man die erste Gleichung. Wenn Lukas Fabian 16 € gibt, dann besitzt er nur mehr l-16 € und Fabian besitzt f+ 16 €. Da Fabian doppelt so viel Geld wie Lukas besitzt, muss l+16 noch mit 2 multipliziert werden. Anschließend werden beide Gleichungen umgeformt und mit dem Additionsverfahren gelöst.