

Lösungen zu Anwendungsaufgaben

Aufgabe 1

x = Autos nur mit Fahrer

y = Autos mit Fahrer und Beifahrer

I $x + y = 4000$

Gleichung I Anzahl Autos, Gleichung II Anzahl Personen

II $x + 2y = 6200$

$x = 1800$ $y = 2200$

Es gibt 1800 Autos nur mit Fahrer und 2200 Autos mit Fahrer und Beifahrer.

Aufgabe 2

x = Einzelsitze

y = Doppelsitze

I $x + y = 97$

Gleichung I Anzahl Sitze, Gleichung II Anzahl Personen

II $x + 2y = 140$

$x = 54$ $y = 43$

Es gibt 54 Einzelsitze und 43 Doppelsitze.

Aufgabe 3

x = Tische aus Buche

y = Tische aus Eiche

I $x + y = 39$

Gleichung I Anzahl Tische, Gleichung II Kosten

II $500x + 800y = 24000$

$x = 24$ $y = 15$

Es gibt 24 Tische aus Buche und 15 Tische aus Eiche.

Aufgabe 4

x = Fasane (Vogel)

y = Rehe

I $x + y = 100$

Gleichung I Anzahl Tiere, Gleichung II Anzahl Beine

II $2x + 4y = 224$

$x = 88$ $y = 12$

Der Jäger hatte 88 Fasane und 12 Rehe geschossen.

Aufgabe 5

x = Zweisitzer

y = Viersitzer

$$\text{I } x + y = 52$$

$$\text{II } 2x + 4y = 168$$

Gleichung I Anzahl Autos, Gleichung II Anzahl Personen

$$x = 20 \quad y = 32$$

Es wurden 20 Zweisitzer und 32 Viersitzer verkauft.

Aufgabe 6

x = Hasen

y = Hühner

$$\text{I } x + y = 37$$

$$\text{II } 4x + 2y = 106$$

Gleichung I Anzahl Tiere, Gleichung II Anzahl Beine

$$x = 16 \quad y = 21$$

Auf dem Bauernhof leben 16 Hasen und 21 Hühner.

Aufgabe 7

„Einkaufaufgabe“

x = Pinsel

y = Farbdosen

$$\text{I } 7x + 5y = 89,18$$

$$\text{II } 4x + 3y = 52,81$$

Gleichung I Herr Meyer, Gleichung II Frau Schulz

$$x = 3,49 \quad y = 12,95$$

Ein Pinsel kostet 3,49 € und eine Dose Farbe 12,95 €.