

263)

Anzahl der Autos: x Anzahl der Motorräder: y

In einer Kolonne fahren doppelt so viele Autos wie Motorräder.

1. Gleichung: $x = 2y$

Diese Fahrzeuge haben zusammen 30 Räder.

Anzahl der Räder bei den Autos: $4x$ Anzahl der Räder bei den Motorrädern: $2y$

2. Gleichung: $4x + 2y = 30$

I: $x = 2y$

II: $4x + 2y = 30$

Es wird das Einsetzungsverfahren verwendet, da x in der 1. Gleichung schon ausgedrückt ist.

$$4x + 2y = 30$$

$$4 \cdot 2y + 2y = 30$$

$$8y + 2y = 30 \quad | \text{ zusammenfassen}$$

$$10y = 30 \quad | : 3$$

$$y = 3$$

Das Ergebnis für y wird in die 1. Gleichung eingesetzt.

$$x = 2 \cdot 3 = 6$$

Es fahren sechs Autos und drei Motorräder in der Kolonne.

