

(1) Löse mit einem der drei Verfahren.

$$\text{a) } \begin{cases} 3x+4y = 53 \\ 4x+2y = 44 \end{cases}$$

$$\text{c) } \begin{cases} 11u+5v = 59 \\ 8u+10v = 62 \end{cases}$$

$$\text{b) } \begin{cases} 8r-11s = 26 \\ 8r-5s = 38 \end{cases}$$

$$\text{d) } \begin{cases} 8x-3y = -3 \\ 6x+2y = 2 \end{cases}$$

(2) Löse mit einem der drei Verfahren.

$$\text{a) } \begin{cases} 5a+9b = 42 \\ 10a+3b = 39 \end{cases}$$

$$\text{c) } \begin{cases} 3x+9y = 30 \\ 3y+x = 10 \end{cases}$$

$$\text{b) } \begin{cases} 25p+32q = 43 \\ 5p-8q = 23 \end{cases}$$

$$\text{d) } \begin{cases} 13a-8b = 28 \\ 9a+12b = 72 \end{cases}$$

(3) Herr Meier hat ein Kapital in zwei Posten angelegt, einen zu 4% und einen zu 5%. Nach seiner Rechnung beträgt die Summe der Jahreszinsen 620 Fr. Das sind aber 20 Fr. Zu wenig; er hat nämlich die Zinssätze verwechselt. Wie gross sind die beiden Posten?

(4) Löse mit einem der drei Verfahren.

$$\text{a) } \begin{cases} 8x-11y = 2 \\ 11y-5x = 7 \end{cases}$$

$$\text{c) } \begin{cases} 3x+50 = 6x+5y \\ 2y+10 = 3x+2y \end{cases}$$

$$\text{b) } \begin{cases} 20x-50 = 29y \\ 2x+5y = 8y \end{cases}$$

$$\text{d) } \begin{cases} 3(2y+3) = 2x+7y \\ 4(x+2) = 5x-3y \end{cases}$$

(5) Die Ortschaften Adorf und Beheim sind 11.5 km voneinander entfernt. Ein Auto fährt im Pendelverkehr zwischen ihnen hin und her mit je einem Zwischenhalt von 20 Minuten in beiden Ortschaften. Ein Fussgänger verlässt gleichzeitig mit dem Auto die Ortschaft Adorf. Nach 45 Minuten begegnet er dem Auto, das von Beheim zurückkehrt, und 30 Minuten später holt ihn das Auto auf der Hinfahrt nach Beheim wieder ein. Wie gross sind die Geschwindigkeiten des Autos und des Fussgängers?