

Löse alle Aufgaben auf einem karierten Block-Blatt (und nicht in den grauen Feldern!).

- ① **Löse** mit dem Additionsverfahren.
- a) (1)  $x + y = 7$   
(2)  $x - y = 3$
- b) (1)  $2x + 5y = 3$   
(2)  $x - 5y = 9$
- ② **Löse** mit dem Gleichsetzungsverfahren.
- a) (1)  $y = 3x - 6$   
(2)  $y = 4x + 7$
- b) (1)  $x = -3y + 7$   
(2)  $x = -4y + 7$
- ③ **Löse** mit dem Einsetzungsverfahren.
- a) (1)  $-3x + 2y = 8$   
(2)  $y = 3x - 2$
- b) (1)  $y = 3x + 8$   
(2)  $x = 12 - y$
- ④ **Berechne** den Schnittpunkt S mit dem geeigneten Verfahren.
- a) I.  $8x + 4y = 20$   
II.  $6x - 4y = 8$
- b) I.  $x + 8y = 58$   
II.  $y = 25 - 9x$
- c) I.  $y = -36 + 5x$   
II.  $y = 44 - 5x$
- d) I.  $y = 6x + 10$   
II.  $x = 24 - y$
- e) I.  $y = 0 + 1x$   
II.  $y = 54 - 5x$
- f) I.  $10x + 3y = 45$   
II.  $5x - 3y = 0$

- ⑤ Die Grünflächen der Schule werden neu begrünt. Folgende Angebote liegen vor:

**LandschaftsBAU**

Stundensatz: 95 €

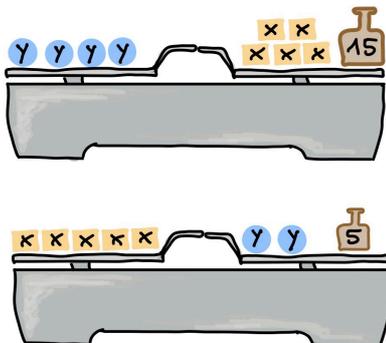
Fahrtkosten: 20 €

**Garten-Schön**

Stundensatz: 80 €

Fahrtkosten: 110 €

- a) **Stelle** ein lineares Gleichungssystem auf (Zeit:  $x$ , Kosten:  $y$ ).
- b) **Löse** das lineare Gleichungssystem und **erkläre**, was das Zahlenpaar bedeutet.
- c) Bei welcher Anzahl von Arbeitsstunden kosten beide gleich viel? **Beantworte**.
- ⑥ **Stelle** ein Gleichungssystem auf.  
Wie viel Gramm wiegt eine Kugel und wie viel Gramm wiegt ein Würfel?



- ⑦ Oh nein, die Wasserflecken haben die Zahlen verwischt. **Korrigiere** die Kleckse und **löse** das lineare Gleichungssystem.

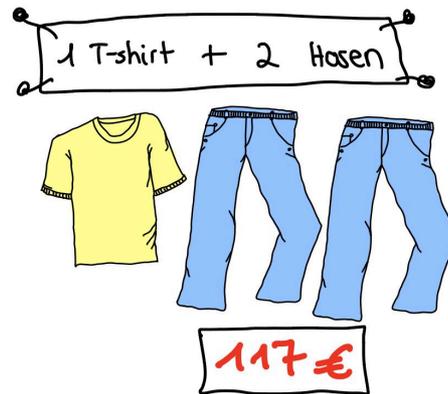
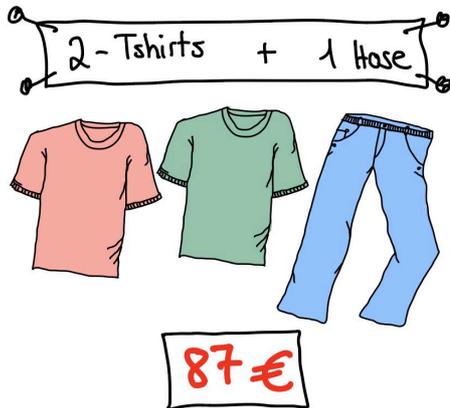
$$(1) \quad y = 2x + 1$$

$$(2) \quad \text{[blurred]} = \text{[blurred]}$$

$$(1) = (2) \quad 2x + 1 = x + 5$$

$$x = 6$$

⑧ Ein Kleidungsladen bietet zur Zeit folgende Kombi-Angebote an:



Wie viel kostet jeweils ein T-Shirt und eine Hose? **Berechne** und **schreibe** eine Antwort.

⑨ **Finde** den Fehler und **löse** das Gleichungssystem vollständig.

$$\begin{array}{l} (1) \quad 7x + 4y = 30 \\ (2) \quad -4y = 3x - 10 \quad | -3x \\ \hline (1) \quad 7x + 4y = 30 \\ (2) \quad -3x - 4y = -10 \\ \hline (1)+(2) \quad 10x = 40 \quad | :10 \\ \quad \quad \quad \underline{x = 4} \end{array}$$

⑩ Im Freibad bezahlen Opa und Oma mit ihren zwei Enkeln 16 € für den Eintritt. Eine Mutter mit ihren drei Söhnen zahlt 14 €. Wie hoch sind die Eintrittspreise für Erwachsene und Kinder? **Berechne** und **antworte**.

⑪ Ein kleines Gasthaus hat Platz für 21 Gäste. Es gibt insgesamt 13 Zimmer. Wie viele Einzelzimmer und wie viele Doppelzimmer hat die Pension? **Berechne** und **antworte**.

⑫ Mit welchem Verfahren lässt sich das Gleichungssystem am einfachsten lösen? **Kreuzen an**.

**Additions-    Einsetzungs-    Gleichsetzungs-**  
**verfahren    verfahren    verfahren**

I.  $y = 22 - x$   
II.  $y = 8 - 2x$

I.  $2x + 4y = 12$   
II.  $12x - 4 = -8$

I.  $5y + 3x = 34$   
II.  $y = x + 2$