① Fassen Sie den Term zusammen.

a) $3y + 9 + 2 + 5y - 11 - 7y =$
b) $-6x + 3y + 8x - 9y + 2y =$
c) $-2t + 5s + 7t - 5 + 8s + 12 =$
d) $-12x - 6y + 12x + 18y + 6y - 4x =$

② Lösen Sie die Gleichung.

a) $7x + 3 = 5x + 12$
b) $6x + 8 = 11x - 7$
c) $9x + 4 = 3x - 10$
d) $-4x + 2 = 50–16x$
e) $4x + 3 = 8 - x$
f) $x + 3 = 5 - x$
g) $x - 3 = 5 - 7x$
h) $-2x + 70 = 72 - 3x$

③ Lösen Sie das lineare Gleichungssystem.

a) I $y = 3x + 2$
II $y = -4x - 1$
b) I $y = -0{,}5x + 2$
II $y = 2x - 3$
c) I $y = \frac{2}{3}x + 5$
II $y = -3x - 1$

④ Alis Gemüsedöner ist auf der Suche nach einem neuen Fleischlieferanten. Er hat zwei Angebote. Der örtliche Lieferant verlangt 50 Cent pro Portion und einmalig 30 € Lieferung. Der Konkurrent aus Bulgarien verlangt 0,2 € pro Portion und einmalig 100 € für die Lieferung.

a) Geben Sie beide Geradengleichungen an.
b) Ab wie vielen Portionen rentiert sich preislich für Ali die Lieferung aus Bulgarien.

⑤ Familie Meier zieht in eine neue Wohnung und braucht einen neuen Vertrag für Strom. Die Stadtwerke Fürstenfeldbruck bieten folgenden Tarif an: Grundgebühr von 50 € und pro kWh 35 Cent. Yellowstrom hat folgendes Angebot: 10 € Grundgebühr und 0,5 € pro kWh.

a) Geben Sie beide Gleichungen an.
b) Familie Meier verbraucht 600 kWh Strom. Welcher Anbieter ist für sie der bessere und wie viel muss sie dabei bezahlen?
c) Ab wie vielen kWh ist für Frau Meier das Angebot von Yellowstrom generell günstiger?

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/lineare-gleichungen-und-lgs