

Arbeitsblatt Gleichungen

1. Aufgabe: Löse die Gleichungen – notiere alle Rechenschritte sauber im Heft!

- | | | |
|-------------------|------------------|--------------------|
| a) $x - 7 = 15$ | b) $x + 27 = 30$ | c) $101 = x - 5$ |
| d) $75 + x = 100$ | e) $23 = 93 - x$ | f) $19 + x = 2000$ |
| g) $x - 48 = 0$ | h) $14 - x = 0$ | i) $0 = 99 - x$ |

2. Aufgabe: Löse die Gleichungen!

- | | | |
|---------------------|-----------------------------|----------------------|
| a) $3 \cdot x = 27$ | b) $x \cdot 9 = 36$ | c) $5 \cdot x = 175$ |
| d) $90 = 5 \cdot x$ | e) $121 = x \cdot 11$ | f) $64 = 16 \cdot x$ |
| g) $100 : x = 25$ | h) $4 = 24 : x$ | i) $x : 16 = 16$ |
| j) $1024 = x : 3$ | k) $125 \cdot 8 = 2000 : x$ | l) $x : 205 = 4$ |

3. Aufgabe: Löse die Gleichungen!

- | | | |
|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| a) $3 \cdot x + 17 = 29$ | b) $x \cdot 11 + 9 = 130$ | c) $5 \cdot x - 20 = 80$ |
| d) $25 - 12 \cdot x = 1$ | e) $234 - 13 \cdot x = 104$ | f) $25 = 4 \cdot x + 5$ |
| g) $0 = 98 - 2 \cdot x$ | h) $117 - 3 \cdot x = 0$ | i) $20 \cdot x + 20 = 20$ |

4. Aufgabe: Löse die Gleichungen!

- | | |
|--------------------------------------|--|
| a) $8 \cdot x + 2 \cdot x - 20 = 80$ | b) $3 \cdot x - 5 + x = 15$ |
| c) $x + 7 + 2 \cdot x + 3 = 40$ | d) $2 \cdot x - x + 3 \cdot x - 2 \cdot x = 8$ |
| e) $6 \cdot x - 13 + 5 \cdot x = 9$ | f) $111 = 7 \cdot x - 29 - 2 \cdot x - 10$ |
| g) $125 : x + 25 = 50$ | h) $10 + 2000 : x = 2010$ |

5. Aufgabe: Löse die Gleichungen!

- | | |
|--------------------------------|--|
| a) $2 \cdot (x + 5) - 10 = 20$ | b) $7^2 + 11 - x = 3x$ |
| c) $9x + 7 \cdot 3x - 30 = 30$ | d) $7x + 3 \cdot (x + 2) + 4 = 40$ |
| e) $4x + 25 = 2x + 35$ | f) $5^2 - 10 + 15x = 5 \cdot (4x + 2)$ |

6. Aufgabe: Stelle zu jedem Text eine Gleichung auf und löse sie!

- a) Das Dreifache einer Zahl ist gleich 63.
- b) Verdoppelt man eine Zahl erhält man das Gleiche wie die Summe der Zahl und 5.
- c) Halbiert man eine Zahl und addiert anschließend 10 so erhält man 20.
- d) Das Dreifache einer Zahl und das Doppelte der Zahl ergibt zusammen 50.

**7. Aufgabe: Altersrätsel - Stelle zu jedem Text eine Gleichung auf und löse sie!
Notiere zunächst, welche Person du als Variable x wählst.**

- a) Paul ist doppelt so alt wie seine Schwester Sabine. Zusammen sind sie 15 Jahre alt.
Wie alt ist Paul, wie alt ist Sabine?
- b) Von den 22 Kindern einer Klasse sind 13 Kinder 11 Jahre alt, alle anderen sind 10 Jahre alt.
Alle Kinder zusammen mit dem Lehrer sind 284 Jahre alt. Wie alt ist der Lehrer?
- c) Opa Josef ist 10 mal so alt wie sein Enkel Michael. Mama ist fünfmal so alt wie Michael.
Zusammen sind alle drei 112 Jahr alt. Wie alt ist Michael, seine Mama und Opa?
- d) Oma und Opa sind zusammen 170 Jahre alt. Dabei ist Opa 4 Jahre älter als Oma. Wie alt ist Opa, wie alt ist Oma?