

Aufgabenblatt 2 , MB2 LU10 'Situationen mit Termen beschreiben'

| | Text | | Term | Lösung | Gleichung |
|---|--|--------|-------------------|--------------|---|
| 1 | In Haus 2 wohnen zwei Personen mehr als in Haus 1. In Haus 1 wohnen vier Personen weniger als in Haus 3. In allen Häusern wohnen insgesamt 21 Personen. | Haus 1 | x | <u>5 P.</u> | $x + x + 2 + x + 4 = 21$ $3x + 6 = 21 \quad -6$ $3x = 15 \quad :3$ $\underline{x = 5}$ |
| | | Haus 2 | $x + 2$ | <u>7 P.</u> | |
| | | Haus 3 | $x + 4$ | <u>9 P.</u> | |
| 2 | In Haus 2 wohnen dreimal so viele Personen wie in Haus 1. In Haus 3 wohnen vier Personen mehr als in Haus 1. In allen Häusern wohnen insgesamt 19 Personen. | Haus 1 | x | <u>3 P.</u> | $x + 3x + x + 4 = 19$ $5x + 4 = 19 \quad -4$ $5x = 15 \quad :5$ $\underline{x = 3}$ |
| | | Haus 2 | $3 \cdot x$ | <u>9 P.</u> | |
| | | Haus 3 | $x + 4$ | <u>7 P.</u> | |
| 3 | In Haus 2 wohnen halb so viele Personen wie in Haus 3. In Haus 1 wohnen sechs Personen weniger als in Haus 3. In allen Häusern wohnen insgesamt 14 Personen. | Haus 1 | $2x - 6$ | <u>2 P.</u> | $2x - 6 + x + 2x = 14$ $5x - 6 = 14 \quad +6$ $5x = 20 \quad :5$ $\underline{x = 4}$ |
| | | Haus 2 | x | <u>4 P.</u> | |
| | | Haus 3 | $2 \cdot x$ | <u>8 P.</u> | |
| 4 | In Haus 3 wohnen doppelt so viele Personen wie in Haus 1. In Haus 1 wohnen fünf Personen mehr als in Haus 2. In allen Häusern wohnen insgesamt 19 Personen. | Haus 1 | x | <u>6 P.</u> | $x + x - 5 + 2x = 19$ $4x - 5 = 19 \quad +5$ $4x = 24 \quad :4$ $\underline{x = 6}$ |
| | | Haus 2 | $x - 5$ | <u>1 P.</u> | |
| | | Haus 3 | $2 \cdot x$ | <u>12 P.</u> | |
| 5 | In Haus 1 wohnen zwei Personen mehr als in Haus 2. In Haus 3 wohnen halb so viele Personen wie in Haus 1. In allen Häusern wohnen insgesamt 18 Personen. | Haus 1 | $x + 2$ | <u>8 P.</u> | $x + 2 + x + \frac{x}{2} + 1 = 18 \quad \cdot 2$ $2x + 4 + 2x + x + 2 = 36$ $5x + 6 = 36 \quad -6$ $5x = 30 \quad :5$ $\underline{x = 6}$ |
| | | Haus 2 | x | <u>6 P.</u> | |
| | | Haus 3 | $\frac{x}{2} + 1$ | <u>4 P.</u> | |