

Lösungen:

$$\begin{aligned} \underline{1.} \quad x - 13 &= 5 && | +13 \\ \underline{x} &= 18 \end{aligned}$$

Zahl: 18

$$\begin{aligned} \underline{2.} \quad x + 2 &= 16 && | -2 \\ \underline{x} &= 14 \end{aligned}$$

Zahl: 14

$$\begin{aligned} \underline{3.} \quad 12 \cdot x &= 84 && | :12 \\ \underline{x} &= 7 \end{aligned}$$

Zahl: 7

$$\begin{aligned} \underline{4.} \quad \frac{x}{13} &= 11 && | \cdot 13 \\ \underline{x} &= 143 \end{aligned}$$

Zahl: 143

$$\begin{aligned} \underline{5.} \quad 15 \cdot x + 2 &= 7 && | -2 \\ 15x &= 5 && | :15 \\ \underline{x} &= \frac{5}{15} = \frac{1}{3} \end{aligned}$$

Zahl: $\frac{1}{3}$

$$\begin{aligned} \underline{6.} \quad 3x - 13 &= 44 && | +13 \\ 3x &= 57 && | :3 \\ \underline{x} &= 19 \end{aligned}$$

Zahl: 19

$$\begin{aligned} \underline{7.} \quad 5x - 31 &= -1 && | +31 \\ 5x &= 30 && | :5 \\ \underline{x} &= 6 \end{aligned}$$

Zahl: 6

8.

$$3x + 14 = 44 \quad | -14$$

$$3x = 30 \quad | :3$$

$$\underline{x = 10}$$

Zahl: 10.

9.

$$2x - 3 = 43 \quad | +3$$

$$2x = 46 \quad | :2$$

$$\underline{x = 23}$$

Zahl: 23.

10.

$$2x + 6 = 20 \quad | -6$$

$$2x = 14 \quad | :2$$

$$\underline{x = 7}$$

Zahl: 7.

11.

$$\frac{x}{3} + 51 = 60 \quad | \cdot 3$$

$$x + 153 = 180 \quad | -153$$

$$\underline{x = 27}$$

Zahl: 27.

12.

$$4x + 3x = 56$$

$$7x = 56 \quad | :7$$

$$\underline{x = 8}$$

Zahl: 8.

13.

$$5x - 2x = 27$$

$$3x = 27 \quad | :3$$

$$\underline{x = 9}$$

Zahl: 9.

14.

$$4x - \frac{x}{2} = 77 \quad | \cdot 2$$

$$8x - x = 154$$

$$7x = 154 \quad | : 7$$

$$\underline{x = 22}$$

Zahl: 22

15.

$$8x + 4x = 24$$

$$12x = 24 \quad | : 12$$

$$\underline{x = 2}$$

Zahl: 2

16.

$$8x + 4x = 18$$

$$12x = 18 \quad | : 12$$

$$\underline{x = \frac{3 \cdot 18}{12} = \frac{3}{2}}$$

Zahl: $\frac{3}{2}$

17.

$$10x - 2x + 12 = 52$$

$$8x + 12 = 52 \quad | -12$$

$$8x = 40 \quad | : 8$$

$$\underline{x = 5}$$

Zahl: 5

18.

$$x + \frac{x}{2} - 5 = 25 \quad | \cdot 2$$

$$2x + x - 10 = 50$$

$$3x - 10 = 50 \quad | +10$$

$$3x = 60 \quad | : 3$$

$$\underline{x = 20}$$

Zahl: 20

19.

$$2x + \frac{x}{2} - 7 = 8 \quad | \cdot 2$$

$$4x + x - 14 = 16$$

$$5x - 14 = 16 \quad | +14$$

$$5x = 30 \quad | :5$$

$$\underline{x = 6}$$

Zahl: 6.

20.

$$x + x + 1 + x + 2 = 354$$

$$3x + 3 = 354 \quad | -3$$

$$3x = 351 \quad | :3$$

$$\underline{x = 117}$$

Zahlen: 117 ; 118 ; 119 .

21.

$$x + x + 2 + x + 4 = 222$$

$$3x + 6 = 222 \quad | -6$$

$$3x = 216 \quad | :3$$

$$\underline{x = 72}$$

Zahlen: 72 ; 74 ; 76 .

22.

1. Zahl: x , 2. Zahl: $2x$, 3. Zahl: $x+2x=3x$

$$x + 2x + 3x = 102$$

$$6x = 102 \quad | :6$$

$$\underline{x = 17}$$

Zahlen: 17 ; 34 ; 51 .

23.

1. Zahl: $x - 5$

2. Zahl: x

3. Zahl: $x + 12$

4. Zahl: $x + 19$

$$x - 5 + x + x + 12 + x + 19 = 74$$

$$4x + 26 = 74 \quad | -26$$

$$4x = 48 \quad | :4$$

$$\underline{x = 12}$$

1. Zahl: 7

2. Zahl: 12

3. Zahl: 24

4. Zahl: 31

24.

$$\frac{x}{3} + \frac{x}{4} + \frac{x}{5} = 47 \quad | \cdot 3$$

$$x + \frac{3x}{4} + \frac{3x}{5} = 141 \quad | \cdot 4$$

$$4x + 3x + \frac{12x}{5} = 564 \quad | \cdot 5$$

$$20x + 15x + 12x = 2820$$

$$47x = 2820 \quad | :47$$

$$\underline{x = 60}$$

Zahl: 60

25.

$$76 + 7x = 26x \quad | -7x$$

$$76 = 19x \quad | :19$$

$$\underline{4 = x}$$

Zahl: 4.

26.

$$12x - 40 = 4x \quad | -4x$$

$$8x - 40 = 0 \quad | +40$$

$$8x = 40 \quad | :8$$

$$\underline{x = 5}$$

Zahl: 5.

27.

$$2x + 36 = 5x \quad | -2x$$

$$36 = 3x \quad | :3$$

$$\underline{12 = x}$$

Zahl: 12.

28.

$$\frac{x}{5} - 12 = 3x \quad | \cdot 5$$

$$x - 36 = 9x \quad | -x$$

$$-36 = 8x \quad | :8$$

$$-\frac{36}{8} = x$$

$$\underline{x = -\frac{9}{2}}$$

Zahl: $-\frac{9}{2}$.

29.

$$3x \oplus 16 = 5x \quad | -3x$$

$$16 = 2x \quad | :2$$

$$\underline{8 = x}$$

Zahl: 8.

30.

$$2x \ominus 18 = \frac{x}{2} \quad | \cdot 2$$

$$4x - 36 = x \quad | -x$$

$$3x - 36 = 0 \quad | +36$$

$$3x = 36 \quad | :3$$

$$\underline{x = 12}$$

Zahl: 12.

31.

$$x = \frac{x}{2} + 5 \quad | \cdot 2$$

$$2x = x + 10 \quad | -x$$

$$\underline{x = 10}$$

Zahl: 10.

32.

$$3x + 5 = 2x - 8 \quad | -2x$$

$$x + 5 = -8 \quad | -5$$

$$\underline{x = -13}$$

Zahl: -13.

33.

$$3x - 5 = 2x + 2 \quad | -2x$$

$$x - 5 = 2 \quad | +5$$

$$\underline{x = 7}$$

Zahl: 7.

34.

$$5x + 7 = 4x + 4 \quad | -4x$$

$$x + 7 = 4 \quad | -7$$

$$\underline{x = -3}$$

Zahl: -3.

35.

$$5x + 10 = 3x + 4 \quad | -3x$$

$$2x + 10 = 4 \quad | -10$$

$$2x = -6 \quad | :2$$

$$\underline{x = -3}$$

Zahl: -3.

36.

$$6x - 12 = 3x + 18 \quad | -3x$$

$$3x - 12 = 18 \quad | +12$$

$$3x = 30 \quad | :3$$

$$\underline{x = 10}$$

Zahl: 10.

37.

$$8x + 4x + 3x = 68 - 2x$$

$$15x = 68 - 2x \quad | +2x$$

$$17x = 68 \quad | :17$$

$$\underline{x = 4}$$

Zahl: 4.

38.

$$(2x + 4) \cdot 3 = 78$$

$$6x + 12 = 78 \quad | -12$$

$$6x = 66 \quad | :6$$

$$\underline{x = 11}$$

Zahl: 11.

39.

$$(x + 7) \cdot 3 = 22$$

$$3x + 21 = 22 \quad | -21$$

$$3x = 1 \quad | :3$$

$$\underline{x = 2}$$

Zahl: 2.

40.

$$(2x + 4) \cdot 3 = 6x + 12$$

$$6x + 12 = 6x + 12 \quad | -6x$$

$$\underline{12 = 12}$$

⇒ Alle Zahlen sind Lösung!