

Löse die folgende Gleichung:

$$5 \cdot (x - 18) - 2,5 \cdot 12,8 - (16,9 - 13x) = 0,8 \cdot (x + 3,5) + 4 \cdot (1,7x - 8,2) - 103,7$$

Lösung der Gleichung:

$$5 \cdot (x - 18) - 2,5 \cdot 12,8 - (16,9 - 13x) = 0,8 \cdot (x + 3,5) + 4 \cdot (1,7x - 8,2) - 103,7$$

Klammer ausmultiplizieren/auflösen
Vorzeichenwechsel beachten
Punkt vor Strich

$$5x - 90 - 32 - 16,9 + 13x = 0,8x + 2,8 + 6,8x - 32,8 - 103,7$$

Zusammenfassen

$$18x - 138,9 = 7,6x - 133,7$$

/x isolieren -7,6x

$$10,4x - 138,9 = -133,7$$

/+138,9

$$10,4x = 5,2$$

/: 10,4

$$\underline{\underline{x = 0,5}}$$

Lösung der Gleichung: Möglichkeit 2

$$\frac{x+4}{2} - \frac{3}{5} \cdot (x-4) - (23+x) = \frac{5}{2} \cdot (x-7) - 2$$

Hauptnenner mal 10

$$\frac{10 \cdot (x+4)}{2} - \frac{3 \cdot 10}{5} (x-4) - 10 \cdot (23+x) = \frac{5 \cdot 10}{2} \cdot (x-7) - 10 \cdot 2$$

Kürzen

$$5(x+4) - 6(x-4) - 230 - 10x = 25(x-7) - 20$$

Ausmultiplizieren

$$5x + 20 - 6x + 24 - 230 - 10x = 25x - 175 - 20$$

Zusammenfassen

$$- 11x - 186 = 25x - 195$$

X isolieren /+11x

$$- 186 = 36x - 195$$

/+195

$$9 = 36x$$

/:36

$$\underline{\underline{0,25}} = x$$