

## Qualiaufgabe 2023 Aufgabengruppe II

Löse folgende Gleichungen

a)  $8,4x - 3,6 - 0,125 \cdot (9,6 + 1,2x) = 36,45$

b)  $\frac{3x+3}{5} = -\frac{1}{2}x + 10,5$

Lösung der Gleichung a)

$$8,4x - 3,6 - 0,125 \cdot (9,6 + 1,2x) = 36,45 \quad \text{ausmultiplizieren}$$

$$8,4x - 3,6 - 1,2 \ominus 0,15x = 36,45 \quad \text{zusammenfassen}$$

$$8,25x - 4,8 = 36,45 \quad / + 4,8$$

$$8,25x = 41,25 \quad / :8,25$$

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

Lösung der Gleichung b)

$$\frac{3x + 3}{5} = -\frac{1}{2}x + 10,5 \quad \text{ausdividieren}$$

$$3x : 5 + 3 : 5 = -0,5x + 10,5$$

$$0,6x + 0,6 = -0,5x + 10,5 \quad / + 0,5x$$

$$1,1x + 0,6 = 10,5 \quad / - 0,6$$

$$1,1x = 9,9 \quad /1,1$$

$$\underline{\underline{x = 9}}$$