

Einfache Gleichungen

1) Du kannst folgende Gleichungen durch Äquivalenzumformungen in der Grundmenge \mathbb{Q}_0^+ lösen:

a) $16 + 9 \cdot x = 97$

b) $4 \cdot x + 1,5 = 9,5$

c) $15 \cdot x - 20 = 40$

d) $3,2 \cdot x - 8,9 = 11,9$

e) $28 + 6,2 \cdot x = 71,4$

f) $\frac{2}{7} \cdot x + 8 = 22$

g) $\frac{5}{6} \cdot x - 18,3 = 11,7$

h) $\frac{1}{2} + 0,25 \cdot x = 5,5$

2) Vereinfache zunächst und bestimme anschließend die Lösungsmenge bezüglich der Grundmenge \mathbb{Q}_0^+

a) $4 \cdot x - 6 : 1,5 = (17,4 - 5,4) \cdot 0,5$

b) $2,5 + 6 \cdot \frac{1}{4} + 2 \cdot x = 3 : \frac{1}{2} - 1,5$

c) $3 \cdot x + \frac{3}{8} : \frac{9}{24} = 4 \frac{1}{2} - 0,5$

d) $4 \cdot x + 3 \cdot (3,7 + 1,8) = 4,5 \cdot 5$
