

(1) Löse nach x auf!

a)  $\frac{4}{x+4} = \frac{1}{4}$

b)  $\frac{5}{x-2} = \frac{1}{2}$

(2) Löse nach x auf!

a)  $\frac{1}{1-x} = 1$

b)  $\frac{2}{x-2} = \frac{1}{3}$

(3) Löse nach x auf!

a)  $\frac{x}{a} + \frac{x}{b} = \frac{1}{b}$

b)  $\frac{x}{c} - \frac{x}{d} = \frac{1}{d}$

(4) Löse nach x auf!

a)  $4x - (3x - (2x + 1) - 9) = 1$

c)  $20 + 4(x - 1) - (5x - 2(x + 1)) = 0$

b)  $6x - 3 - (5 - (2x - 1)) = 1$

d)  $17 - (3x - 1) - (4x - 3(2x - 1)) = 0$

(5) a) Der Umfang eines Rechtecks beträgt 3.8 m. Die Breite ist um 26 cm kürzer als die Länge. Berechne die Seiten und die Fläche des Rechtecks.

b) Der Umfang eines gleichschenkligen Dreiecks misst 58 cm. Ein Schenkel ist um 14 cm grösser als die Grundlinie. Berechne die Höhe des Dreiecks.