

(1) Löse nach x auf!

a) $\frac{3}{x+3} = \frac{1}{4}$

b) $\frac{8}{x-1} = \frac{2}{3}$

(2) Löse nach x auf!

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

b) $\frac{2}{3} - \frac{1}{x} = \frac{1}{4}$

(3) Löse nach x auf!

a) $\frac{x}{c} = c$

b) $\frac{ax}{b} = c$

(4) Löse nach x auf!

a) $17 - 3(x - (3x - 1) - 4(x + 1) - 7) = 16 - 2(x + 1)$

b) $53 - 2(2x - 4(x + 1) - 9(x - 1)) = 12(2x - 5) - 19$

(5) a) In einem Dreieck ist ein Winkel doppelt so groß wie der zweite Winkel. Der dritte Winkel ist um 40° kleiner als der erste Winkel. Wie groß sind die Winkel?

b) Ein Rechteck hat den Umfang $u = 46$ cm. Bestimme den maximalen Flächeninhalt, den dieses Rechteck haben kann. (Tipp: besser lang und schmal oder kurz und breit?)

(6) Der dritte Teil vom Zwanzigfachen einer Zahl ist 500. Wie heißt die Zahl ?

(7) Was kommt heraus?

a) Multipliziere die Differenz der Zahlen 549 und 382 mit dem Quotienten der Zahlen 1280 und 32 !

b) Dividiere die Differenz der Zahlen 506 und 126 durch das Produkt der Zahlen 19 und 20 !