

Lineare Gleichungen mit einer Variablen Aufgabe 85

Aus 58% iger und 84% iger Alkohol sollen 195 l mit 74% iger Alkohol hergestellt werden.

Wie viel Liter 58 % iger braucht man?

Der Anteil vom 58% iger sei x Liter.

Der Anteil vom 84% iger ist $195 - x$ Liter.

$$0,58x + (195 - x)0,84 = 195 * 0,74$$

$$0,58x + 163,8 - 0,84x = 144,3$$

$$163,8 - 0,26x = 144,3 \quad | -144,3$$

$$19,5 - 0,26x = 0 \quad | +0,26x$$

$$19,5 = 0,26x \quad | :0,26$$

$$\mathbf{x = 75 \text{ l } 58\% \text{ iger}}$$

und 120 l 84% iger