

7. Auf dem Markt bot ein Bauer Äpfel zu Fr. 2.40, Birnen zu Fr. 3.00 und Nüsse zu Fr. 12.40 pro Kilogramm an. Er verkaufte dreimal so viele Äpfel wie Birnen und 125 kg Nüsse weniger als Äpfel. Wie viele Kilogramm von jeder Sorte verkaufte der Bauer, wenn ihm die Äpfel und Birnen zusammen Fr. 200.00 mehr einbrachten als die Nüsse?

7) Äpfel 2.40 Fr. pro kg (7/20)  
 Birnen 3 Fr. pro kg (3)  
 Nüsse 12.40 Fr. pro Kilogramm

was mit x?  
 [Fr. oder kg]?

[Fr.]

$$\begin{aligned} \bar{A} &= 3x + 100 \\ \bar{B} &= x + 100 \\ \bar{N} &= 3x - 125 \end{aligned} \quad \left. \begin{aligned} \bar{A} &= 3x \\ \bar{B} &= x \\ \bar{N} &= 3x - 125 \end{aligned} \right\} + 200 \begin{array}{l} 4 \text{ Fr.} \\ 1 \text{ Fr.} \end{array}$$

A [kg]

$$\begin{aligned} 3x + x + 200 &= 3x - 125 \\ 4x + 200 &= 3x - 125 \quad | +125 \\ 4x + 325 &= 3x \quad | -4x \\ 325 &= -x \quad | : -1 \\ -325 &= x \end{aligned}$$

$$4x + 200 = 3x - 125 \quad | -4$$

aauflösen -> x = - 325

$$\begin{aligned} 3x + x - 325 &= 3x - 325 \\ 4x - 325 &= 3x - 325 \quad | +325 \\ 4x &= 3x \quad | -3x \\ x &= 0 \end{aligned} \quad \text{2 Fr.}$$

975  
 Äpfel = 1100 kg  
 Birnen = 325 kg  
 Nüsse = 975 kg  
 1100

er verkaufte 975 kg  
 Äpfel, 325 kg Birnen  
 und 1100 kg Nüsse.

125 kg Nüsse weniger  
 als Äpfel