Wiederholung Gleichungen - Sachaufgaben

Lösung 1:

Zahl der Männer: x
$8x + 7(20 - x) = 6 \cdot 24 \mid x + 140 = 144 \mid x = 4$
Es waren 4 Männer und 16 Frauen in dem Wirtshaus.

Lösung 2:

$2x + 12 = 72$; $x = 30$ Der Reifen kostet 30 €, die Felge 42 €.

Lösung 3:

a) Nach 32 min 44 s Flugzeit holt der Jumbo-Jet das kleine Flugzeug ein.

b) Die beiden Flugzeuge sind beim Überholen etwa 502 km vom Startort entfernt.

Lösung 4:

a) $7x + 5 \cdot (3500 - x) = 20500$; $x = 1500$
Die 1500 Mitglieder bezahlen 10500 €.

b) $34500 = 2000x + 1500y$
$69 = 4x + 3y$; z.B.: Erwachsene 11,40 €; Jugendliche 7,80 €

Lösung 5:

$45 = (x + 2) + (x - 2) + (x \cdot 2) + (x : 2)$; $45 = 4{,}5x$; $x = 10$; $45 = 12 + 8 + 20 + 5$

Lösung 6:

$(x - 2) \cdot 5 - 2 = x \Rightarrow x = 3$. Klaus hat die Note 3.

Lösung 7:

$2x - 8 = 105$; $x = 56{,}5$ Ulf wiegt 56,5 kg, Michael 48,5 kg.

Lösung 8:

$2 \cdot 2x + 3x = 56$; $x = 8$ Kinder bezahlen 8 €, Erwachsene 16 €.

©2009 Cornelsen Verlag, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.

Lösung 9:

Karottensaft in ml: x
$0{,}18x + 0{,}2(200 - x) = 60 \mid -0{,}02x + 40 = 60 \mid -0{,}02x = 20 \mid x = -1000$
Das Ergebnis ist nicht sinnvoll. Es muss ≥ 0 sein. Das bedeutet, dass sich mit 0,2 l Mischung aus Karotten- und Birnensaft der Tagesbedarf an Vitamin C nicht erreichen lässt.

Lösung 10:

a) $x = 8{,}5$

b) $x = 5{,}7$

c) $x = 10{,}5$

©2009 Cornelsen Verlag, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.