

Pflichtaufgaben

Aufgabe 1996 P8:

2 P

Ein Mountainbike kostet einschließlich 15% Mehrwertsteuer 1099,00 DM.
Wie hoch ist der Betrag der Mehrwertsteuer?

Der Preis eines Rennrades wurde zweimal herabgesetzt, zuerst um 20% und dann um 120,00 DM. Dadurch verringerte sich der Preis des Rades um insgesamt 488,00 DM.

Berechnen Sie den ursprünglichen Preis.

Lösung 1996 P8:

1. Berechnung der Mehrwertsteuer:

Netto	x	
+ 15%MwSteuer		
Brutto	1.099,00 DM	

$$x \cdot 1,15 = 1099 \quad | : 1,15$$

$$x = 955,65 \text{ DM}$$

$$\text{MwSt} = \text{Brutto} - \text{Netto}$$

$$\text{MwSt} = 1099 - 955,65$$

$$\text{MwSt} = 143,35 \text{ DM}$$

Antwort: Die Mehrwertsteuer beträgt 143,35 DM.

2. Berechnung des ursprünglichen Preises des Rennrades:

Ursprünglicher Preis des Rennrades	x	
1. Reduktion: -20%	$0,8 \cdot x$	
2. Reduktion: - 120 DM	$- 120,00$ $0,8 \cdot x - 120$	

$$0,8 \cdot x - 120 = x - 488 \quad \text{Seiten tauschen}$$

$$x - 488 = 0,8 \cdot x - 120 \quad | - 0,8x$$

$$0,2x - 488 = -120 \quad | + 488$$

$$0,2x = 368 \quad | : 0,2$$

$$x = 1840 \text{ DM}$$

Antwort: Der ursprüngliche Preis des Rennrades beträgt 1840 DM.