



Herausfordernde Aufgaben zu Verbindung der vier Grundrechnungsarten (Dezimalzahlen), S. 115

1. Eine Werbefirma bezahlt für das Verteilen von Prospekten allen Austrägern zusammen 2 505,60 € in der Woche. Wie viele Austräger beschäftigt die Firma, wenn jeder von ihnen 18 Stunden in der Woche für einen Stundenlohn von 5,80 € arbeitet.
2. Eine Kiste Gemüse hatte mit Verpackung (Bruttomasse) 28 kg, die Verpackung wiegt 1 500 g. Von dem Gemüse, das im Einkauf 2,20 € pro Kilogramm kostet, waren 2,1 kg verdorben. Wie viel Euro muss der Gemüsehändler im Verkauf für 1 kg (unverdorbenes) Gemüse verlangen, wenn er beim Verkauf der Kiste insgesamt noch 10 € verdienen möchte?
3. Die Gondel einer Seilbahn benötigt für eine Bergfahrt 16 Minuten und legt dabei eine Strecke von 2 427 m zurück. Welche Strecke legt die Gondel in einer Minute zurück? Runde auf eine Dezimale genau!





4. Max trinkt gerne naturtrüben Apfelsaft. Im Geschäft kostet 1 l Apfelsaft 3,50 €, direkt beim Erzeuger dagegen nur 2,60 €. Für die Fahrt muss Max allerdings 5,50 € bezahlen.
- Lohnt sich die Fahrt zum Bauern, wenn Max 6 l Apfelsaft kaufen möchte?
 - Wie viel Euro spart er, wenn er 12 l beim Erzeuger kauft?
 - Wie viel Liter Apfelsaft hat Max beim Erzeuger eingekauft, wenn er mit Fahrtkosten 52,30 € ausgibt?

5. Welche Behauptungen sind richtig? Stelle falsche Aussagen richtig!
- Wird eine Dezimalzahl mit einer Dezimalzahl kleiner als 1 multipliziert, so wird das Ergebnis größer als die Ausgangszahl.

- Eine Division durch 10 ist gleich einer Multiplikation mit 0,1.

- Multipliziert man eine Dezimalzahl mit einer Dezimalzahl, so hat das Ergebnis so viele Dezimalstellen wie beide Faktoren zusammen.

- Dividiert man eine Dezimalzahl durch eine natürliche Zahl, so hat der Quotient immer so viele Dezimalstellen wie der Divisor.

6. Berechne!

- $(6,75 + 7,4 - 3,2) - (7,83 - 5,213) =$

- $534,19 - (67,3 - 45,24 + 3,9) + 53,91 =$





7. Mache eine Überschlagsrechnung! Rechne dann auf maximal zwei Nachkommastellen genau!

a. $(19,7 + 0,42) \cdot 25,7 =$

b. $2,68 : 16,75 - 3,74 \cdot 0,03 =$

c. $(15,56 \cdot 2,5 - 1,636) : 0,42 =$

Lösungen

1. 24 Austräger

2. 2,80 €/kg

3. 151,7 m

4.

a. Nein es lohnt sich nicht, da er 0,10 € mehr bezahlen müsste.

b. Ersparnis von 5,30 €

c. 18 l

5. richtige Behauptungen: b, c

a. Das Ergebnis ist kleiner als die Ausgangszahl.

d. Dividiert man eine Dezimalzahl durch eine natürliche Zahl, so hat der Quotient

nicht immer so viele Dezimalstellen wie der Divisor. z. B.: $5,3 : 4 = 1,325$

6. a. 8,333

b. 562,14

7. a. 517,084

b. 0,0478

c. 88,7238

