Dreisatz – Sachaufgaben I

1. Herr Bauer benötigt für seinen Garten 14,5 m Maschendrahtzaun und bezahlt dafür 246,50 €.
   a) Nachbar Meier braucht 13 m vom selben Draht. Wie teuer wird das?
   b) Herr Wolberg zahlt für seinen Zaun 314,50 €.
   Wie viel Meter hat er gekauft?

2. Ein Vertreter bekommt bei einem Umsatz von 8700 € 1218 € Provision.
   a) Welchen Verdienst hat er bei einem Umsatz von 7700 € ?
   b) Auf seiner nächsten Tour verdient er 1078 €.
   Wie viel Umsatz hat er gemacht ?

3. Frau Schilde geht mit ihren 24 Schülern ins Museum und bezahlt 108 € Eintritt.
   a) Wie viel bezahlt Herr Kuhn mit einer Klasse von 26 Schülern ?
   b) Frau Drerup zahlt für ihre Klasse 81 €. Wie viele Schüler hat sie dabei ?

4. Hannes teilt jede Woche 390 Prospekte aus und bekommt dafür 28,08 €.
   a) Anna verteilt für dieselbe Firma in einem anderen Stadtteil 360 Prospekte. Was verdient sie?
   b) Florian verdient mit derselben Arbeit 18 € in der Woche. Wie viele Prospekte trägt er aus?

© Maria Niehaves 2023

Dreisatz – Sachaufgaben I

Lösungen

1. Herr Bauer benötigt für seinen Garten 14,5 m Maschendrahtzaun und bezahlt dafür 246,50 €.
   a) Nachbar Meier braucht 13 m vom selben Draht. Wie teuer wird das? 221 €
   b) Herr Wolberg zahlt für seinen Zaun 314,50 €. Wie viel Meter hat er gekauft? 18,5 m

   a) 14,5 m - 246,50 €
   13 m - x €

   $x = \frac{246,50 \cdot 13}{14,5} € = 221 €$

   b) 14,5 m - 246,50 €
   x m - 314,50 €

   $x = \frac{14,50 \cdot 314,50}{246,50} m = 18,50 m$

2. Ein Vertreter bekommt bei einem Umsatz von 8700 € 1218 € Provision.
   a) Welchen Verdienst hat er bei einem Umsatz von 7700 €? 1078 €
   b) Auf seiner nächsten Tour verdient er 1078 €. Wie viel Umsatz hat er gemacht ? 7700 €

   a) 8700 € - 1218 €
   7700 € - x €

   $x = \frac{1218 \cdot 7700}{8700} € = 1078 €$

   b) 8700 € - 1218 €
   x m - 1078 €

   $x = \frac{8700 \cdot 1078}{1218} € = 7700 €$

3. Frau Schilde geht mit ihren 24 Schülern ins Museum und bezahlt 108 € Eintritt.
   a) Wie viel bezahlt Herr Kuhn mit einer Klasse von 26 Schülern ? 117 €
   b) Frau Drerup zahlt für ihre Klasse 81 €. Wie viele Schüler hat sie dabei ? 18 Schüler

   a) 24 Sch. - 108 €
   26 Sch. - x €

   $x = \frac{108 \cdot 26}{24} € = 117 €$

   b) 24 Sch. - 108 €
   x Sch. - 81 €

   $x = \frac{24 \cdot 81}{108} € = 18 \text{ Sch.}$

4. Hannes teilt jede Woche 390 Prospekte aus und bekommt dafür 28,08 €.
   a) Anna verteilt für dieselbe Firma in einem anderen Stadtteil 360 Prospekte. Was verdient sie ? 25,92 €
   b) Florian verdient mit derselben Arbeit 18 € in der Woche. Wie viele Prospekte trägt er aus ? 250 Prospekte

   a) 390 P. - 28,08 €
   360 P. - x €

   $x = \frac{390 \cdot 360}{28,08} € = 25,92 €$

   b) 390 P. - 28,08 €
   x P. - 18 €

   $x = \frac{390 \cdot 18}{28,08} € = 250 P.$

© Maria Niehaves 2023

Dreisatz – Sachaufgaben II

1. Eine Klasse mit 28 Schülern mietet für einen Ausflug einen Bus. Wenn alle mitfahren können, muss jeder 8,21 € bezahlen. Leider sind am Reisetag 3 Schüler krank. Wie teuer wird es nun für jeden?

2. Für einen Zaun braucht man bei einem Pfostenabstand von 102,5 cm 16 Pfosten. Welcher Abstand entsteht, wenn man 18 Pfosten setzt?

3. Meike gibt täglich 2,05 € aus. Das Taschengeld reicht dann für 25 Tage. Wie viele Tage reicht es, wenn sie täglich 1,61 € ausgibt?

4. Mit 19 Pflückern wird die Pfirsichernte auf einer Plantage geschafft. Wie lange brauchen 11 Pflücker für die Ernte? (Runde auf ganze Tage.)

5. Bei der Durchquerung der Wüste braucht eine Karawane 28 l pro Tag. Sie ist 5 Tage unterwegs und das Wasser reicht dann. Wie viele Tage wäre die Karawane unterwegs, wenn sie täglich 11,7 Liter braucht?

6. Wenn man einen Kuchen in 15 Stücke teilt, wiegt jedes Stück 120 g. Wie schwer ist ein Kuchenstück, wenn der Kuchen in 11 Stücke aufgeteilt wird?

© Maria Niehaves 2023

Dreisatz – Sachaufgaben II

Lösungen

1. Eine Klasse mit 28 Schülern mietet für einen Ausflug einen Bus. Wenn alle mitfahren können, muss jeder 8,21 € bezahlen. Leider sind am Reisetag 3 Schüler krank. Wie teuer wird es nun für jeden?

   Für jeden kostet es dann 9,20 €.

2. Für einen Zaun braucht man bei einem Pfostenabstand von 102,5 cm 16 Pfosten. Welcher Abstand entsteht, wenn man 18 Pfosten setzt?

   Der Abstand beträgt 91,11 cm.

3. Meike gibt täglich 2,05 € aus. Das Taschengeld reicht dann für 25 Tage. Wie viele Tage reicht es, wenn sie täglich 1,61 € ausgibt?

   Es reicht dann 28 Tage.

4. Mit 19 Pflückern wird die Pfirsichernte auf einer Plantage geschafft. Wie lange brauchen 11 Pflücker für die Ernte? (Runde auf ganze Tage.)

   Sie brauchen etwa 26 Tage.

5. Bei der Durchquerung der Wüste braucht eine Karawane 28 l pro Tag. Sie ist 5 Tage unterwegs und das Wasser reicht dann. Wie viele Tage wäre die Karawane unterwegs, wenn sie täglich 11,7 Liter braucht?

   Sie sind 12 Tage unterwegs.

6. Wenn man einen Kuchen in 15 Stücke teilt, wiegt jedes Stück 120 g. Wie schwer ist ein Kuchenstück, wenn der Kuchen in 11 Stücke aufgeteilt wird?

   Jedes Stück Kuchen wiegt 163,6 g.

© Maria Niehaves 2023

Dreisatz – Sachaufgaben III

1. Für einen Zaun braucht man bei einem Pfostenabstand von 102,5 cm 16 Pfosten. Welcher Abstand entsteht, wenn man 18 Pfosten setzt?

2. Das neue Auto von Herrn Schweppe braucht für eine Strecke von 140 km nur 7,28 l Benzin.

   a) Wieviel Benzin braucht es für 390 km?

   b) Bei einem Wochenendausflug hat er 16,12 l Benzin verbraucht. Wieviel km ist Herr Schweppe gefahren?

3. Mit 14 LKW wir ein neuer Deich in 16 Tagen aufgeschüttet. Wie lange dauert es mit 15 LKW? (Runde auf volle Tage.)

4. Eine Klasse mit 24 Schülern mietet für einen Ausflug einen Bus. Wenn alle mitfahren können, muss jeder 12,50 € bezahlen. Leider sind am Reisetag 2 Schüler krank. Wie teuer wird es nun für jeden?

5. Ein Stahlträger von 4200 mm wiegt 168 kg.
   a) Wieviel kg wiegt ein Träger, der 3800 mm lang ist?
   b) Ein anderer Träger wiegt 184 kg. Wie lang ist er?

© Maria Niehaves 2023

Dreisatz – Sachaufgaben III

Lösungen

1. Für einen Zaun braucht man bei einem Pfostenabstand von 102,5 cm 16 Pfosten. Welcher Abstand entsteht, wenn man 18 Pfosten setzt?

Der Abstand beträgt 128,46 cm.

2. Das neue Auto von Herrn Schweppe braucht für eine Strecke von 140 km nur 7,28 l Benzin.
   a) Wieviel Benzin braucht es für 390 km?

Es verbraucht 20,8 l / 100 km.

   b) Bei einem Wochenendausflug hat er 16,12 l Benzin verbraucht. Wieviel km ist Herr Schweppe gefahren?

Er ist 310 km gefahren.

3. Mit 14 LKW wir ein neuer Deich in 16 Tagen aufgeschüttet. Wie lange dauert es mit 15 LKWs? (Runde auf volle Tage.)

Es dauert 15 Tage.

4. Eine Klasse mit 24 Schülern mietet für einen Ausflug einen Bus. Wenn alle mitfahren können, muss jeder 12,50 € bezahlen. Leider sind am Reisetag 2 Schüler krank. Wie teuer wird es nun für jeden?

Es kostet für jeden 13,64 €.

5. Ein Stahlträger von 4200 mm wiegt 168 kg.
   a) Wieviel kg wiegt ein Träger, der 3800 mm lang ist?

Der Träger wiegt 152 kg.

   b) Ein anderer Träger wiegt 184 kg. Wie lang ist er?

Er ist 4600 mm lang.

© Maria Niehaves 2023