

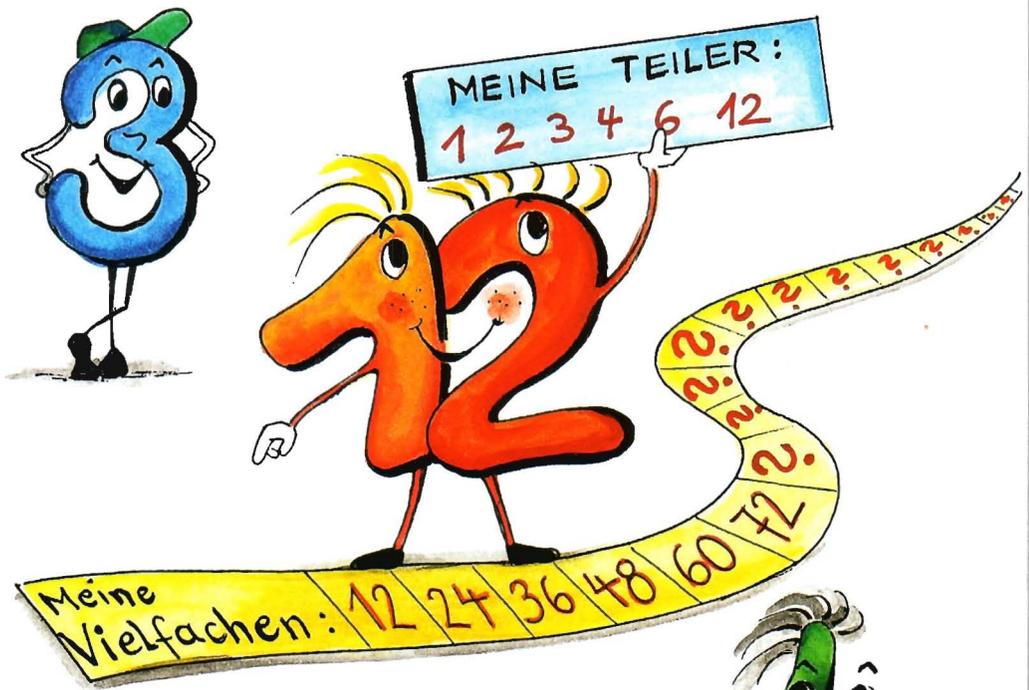
Jede Zahl hat endlich viele Teiler.

Zum Beispiel hat die Zahl 12 die Teiler 1, 2, 3, 4, 6 und 12.

Jede Zahl hat unendlich viele Vielfache.

Zum Beispiel hat die Zahl 12 die Vielfachen 12, 24, 36, 48, 60, 72 und so weiter.

- Welche Teiler hat die Zahl 21?
- Welche Summe entsteht, wenn man diese Teiler addiert?
- Welches Produkt entsteht, wenn man diese Teiler multipliziert?
- Welche Vielfachen, die größer als 33 und kleiner als 66 sind, hat die Zahl 13?



Ergebnis

- Die Zahl 21 hat die Teiler
- Die Teiler ergeben die Summe
- Die Teiler ergeben das Produkt
- Die gesuchten Vielfachen sind



Ein Teich wird geleert

Ein Fischteich, der mit 216 Kubikmetern Wasser gefüllt ist, wird durch 3 Röhren abgelassen.

Durch die 1. Röhre fließen in jeder Sekunde 6 Liter Wasser ab.

Durch die 2. Röhre fließen in jeder Minute 480 Liter Wasser ab.

Durch die 3. Röhre fließen in jeder Stunde 43 200 Liter Wasser ab.

- Wie lange dauert das Ablassen, wenn die 1. Röhre allein in Betrieb ist?
- Wie lange dauert das Ablassen, wenn die 2. Röhre allein in Betrieb ist?
- Wie lange dauert das Ablassen, wenn die 3. Röhre allein in Betrieb ist?
- Wie lange dauert das Ablassen, wenn die 2. Röhre und die 3. Röhre gleichzeitig in Betrieb sind?

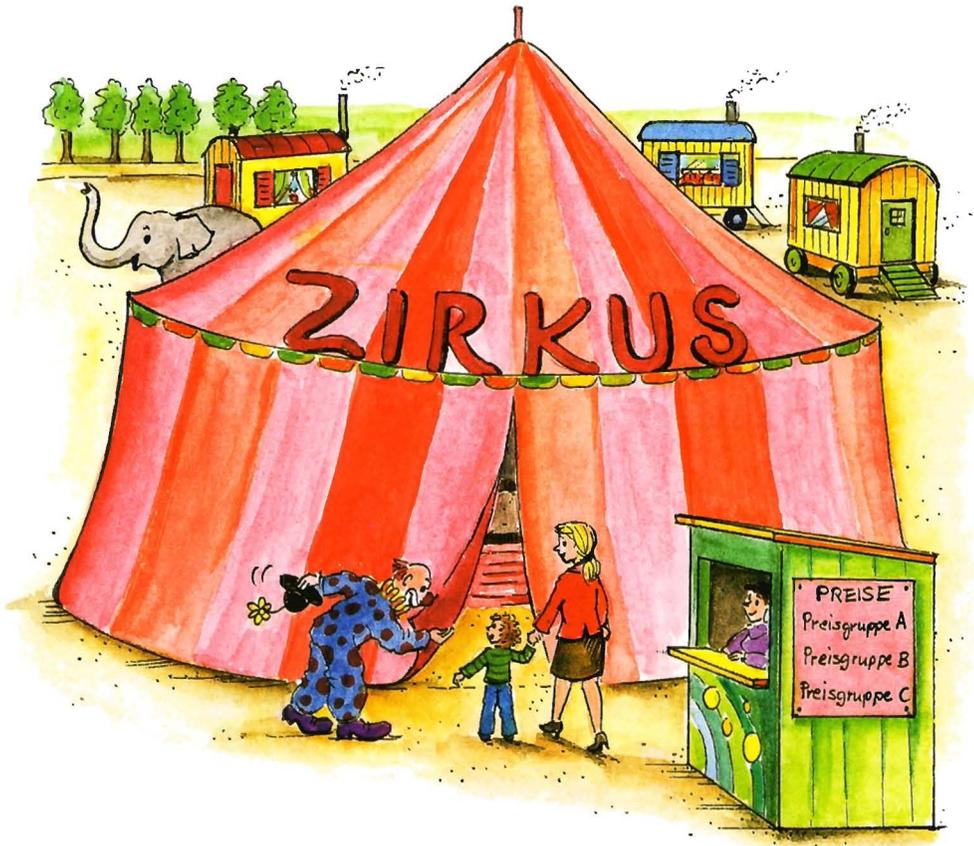


Ergebnis

- Das Ablassen durch die 1. Röhre allein dauert Stunden.
- Das Ablassen durch die 2. Röhre allein dauert Stunden.
- Das Ablassen durch die 3. Röhre allein dauert Stunden.
- Das gemeinsame Ablassen durch die 2. und 3. Röhre dauert Stunden.

In einem Zirkus gibt es 180 Karten der Preisgruppe A, 150 Karten der Preisgruppe B und 120 Karten der Preisgruppe C. Es wurden 2 700 € für die Karten der Preisgruppe A, 4 500 € für die Karten der Preisgruppe B und 5 400 € für die Karten der Preisgruppe C eingenommen.

- Wie teuer war eine Karte der Preisgruppe A?
- Wie teuer war eine Karte der Preisgruppe B?
- Wie teuer war eine Karte der Preisgruppe C?
- Welcher Preis wurde durchschnittlich für eine Karte bezahlt?



Ergebnis

- Eine Karte der Preisgruppe A kostete Euro.
- Eine Karte der Preisgruppe B kostete Euro.
- Eine Karte der Preisgruppe C kostete Euro.
- Für eine Karte wurden durchschnittlich Euro bezahlt.

Werbung im Fernsehen

Eine Sekunde Werbung zur Sendezeit A kostet 1 500 €.

Eine Sekunde Werbung zur Sendezeit B kostet 1 350 €.

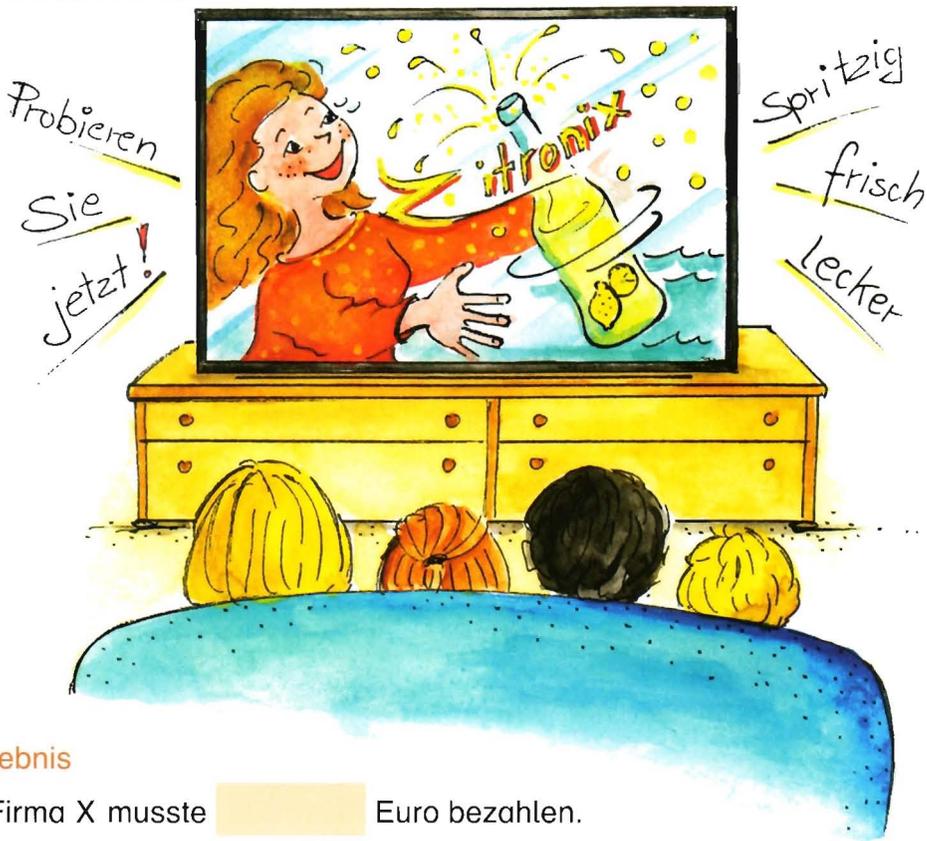
Eine Sekunde Werbung zur Sendezeit C kostet 1 200 €.

Firma X wirbt 3 Sekunden zur Zeit A und 6 Sekunden zur Zeit C.

Firma Y wirbt 6 Sekunden zur Zeit A und 9 Sekunden zur Zeit B.

Firma Z wirbt 9 Sekunden zur Zeit B und 3 Sekunden zur Zeit C.

- Was musste Firma X für ihre Werbung bezahlen?
- Was musste Firma Y für ihre Werbung bezahlen?
- Was musste Firma Z für ihre Werbung bezahlen?
- Welcher Durchschnittspreis musste für eine Sekunde Fernsehwerbung bezahlt werden?



Ergebnis

a) Firma X musste Euro bezahlen.

b) Firma Y musste Euro bezahlen.

c) Firma Z musste Euro bezahlen.

d) Der Durchschnittspreis für eine Sekunde Fernsehwerbung kostete Euro.

Eine Gruppe hat eine einstündige Bootsfahrt auf dem Bodensee gemacht. Sie fuhren mit 6 Zweierbooten, 6 Dreierbooten und 5 Viererbooten. Jedes Boot war voll besetzt.

- Wie viele Personen nahmen an der Bootsfahrt teil?
- Wie viel kosteten die Zweierboote?
- Wie viel kosteten die Dreierboote?
- Wie viel kosteten die Viererboote?
- Wie viel hat durchschnittlich jede Person bezahlt?



Ergebnis

- Es nahmen Personen an der Bootsfahrt teil.
- Die Zweierboote kosteten Euro.
- Die Dreierboote kosteten Euro.
- Die Viererboote kosteten Euro.
- Jede Person hat durchschnittlich Euro bezahlt.

Kauf auf Raten

Herr Neumann kauft ein Auto für 16 200 €. Ein Drittel des Kaufpreises bezahlt er sofort. Den Restbetrag will er in Raten bezahlen.

- Welchen Betrag bezahlt Herr Neumann sofort?
- Welchen Betrag bezahlt Herr Neumann auf Raten?
- Herr Neumann vereinbart eine Ratenzahlung über 36 Monate. Er muss jeden Monat 360 € bezahlen.
Welchen Betrag zahlt Herr Neumann durch die Ratenzahlung mehr?
- Herr Neumann will nach 27 Monaten den Restbetrag auf einmal bezahlen.
Welchen Betrag spart Herr Neumann, wenn er dadurch ein Zwölftel des Restbetrages weniger zahlen muss?



Ergebnis

- Herr Neumann bezahlt Euro sofort.
- Herr Neumann bezahlt Euro auf Raten.
- Herr Neumann muss durch die Ratenzahlung Euro mehr bezahlen.
- Herr Neumann spart Euro.