



Hauptschule Bad Lippspringe – Schlangen Mathematik 9_E

Name:

13.01.2011

Sachaufgaben und Dreisatzaufgaben als Zuordnungen



1 Geld

Eine Einzelkarte im Schwimmbad kostet 1,50 € eine Jahreskarte 40 €. Zum Saisonende stellt Bettina fest, dass sie 31-mal im Schwimmbad war.

- Hätte sich für sie eine Jahreskarte gelohnt?
- Wie oft muss man mindestens ins Schwimmbad gehen, so dass die Jahreskarte billiger kommt als die entsprechenden Einzelkarten?

2 Länge

Frau Falter fährt mit ihrem Wagen zur Arbeit, das sind für einen Weg 23 km. Der Motor verbraucht für 100 km 5 Liter Benzin. Der Tank fasst 60 Liter.

Wie oft kann Frau Falter mit einer Tankfüllung zur Arbeit fahren?

3 Masse

Ein Güterzugwaggon hat 26 t zulässiges Gesamtgewicht, leer wiegt er 23300 kg. Die Lokomotive, die den Güterzug mit 26 Wagen zieht, wiegt 123 t.

- Wie viel Ladung kann ein derartiger Güterzug maximal transportieren?
- Wie viel wiegt der ganze voll beladene Zug?



4 Zeit

An Petras Realschule beginnt der Unterricht um 07:55 Uhr. Jede der sechs Schulstunden dauert 45 Minuten. Nach der 2. Stunde ist 10 Minuten Pause, nach der 4. Stunde 20 Minuten.

- Wann endet die dritte Stunde?
- Wann endet der Unterricht?

5 Dreisatzaufgaben

5.1 Blitz und Donner

Wenn es bei einem fernen Gewitter blitzt, dauert es eine Zeit, bis man den Donner hört. Der Schall des Donners bewegt sich in der Luft mit 333 m in der Sekunde.

Wie weit ist ein Gewitter noch entfernt, wenn zwischen dem Blitz und dem Donner 7 Sekunden vergehen?

5.2 Lottogewinner



Herr Bauer und Herr Fuchs haben zusammen im Lotto 150000 € gewonnen. Da Herr Bauer dreimal so viel eingesetzt hat wie Herr Fuchs, soll er auch dreimal so viel vom Gewinn bekommen. Wie viel bekommt jeder der beiden Glückspilze?

5.3 Autofahrt

Ein Pkw fährt auf der Autobahn mit durchschnittlich 120 km in der Stunde von München nach Nürnberg. Die Entfernung der beiden Städte beträgt 162 km.

Wie lange dauert die Fahrt?

Viel Spaß und viel Erfolg!