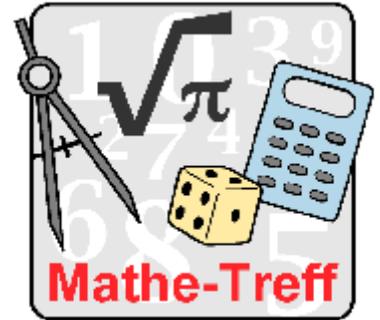


www.mathe-treff.de

**Mathetreff: Lösungen der Knobelaufgaben
für die Klassen 5 und 6
April bis Juni 2019**



Aufgabe 1

Das falsche Getränk

Martin hat genau so viel Geld mitgenommen, dass er zehn Flaschen „Lecker und toll“ kaufen könnte. Daraus ergibt sich eine erste Information: Mit seinem ganzen Geld kann er zehn Flaschen „Lecker und toll“ kaufen. Eine Flasche „Teuer und super“ ist 0,30 Euro teurer als eine Flasche „Lecker und toll“. Martin kauft acht Flaschen „Teuer und super“; diese acht Flaschen haben insgesamt $8 \text{ mal } 0,30 \text{ Euro} = 2,40 \text{ Euro}$ mehr gekostet als acht Flaschen „Lecker und toll“. Daraus ergibt sich eine zweite Information: Acht Flaschen „Lecker und toll“ kosten 2,40 Euro weniger als das Geld, was er in dabei hat.

Aus der ersten und der zweiten Information ergibt sich, dass zwei Flaschen „Lecker und toll“ 2,40 Euro kosten. Deshalb kostet eine Flasche davon 1,20 Euro. Da eine Flasche „Teuer und super“ 30 Cent mehr kostet, kostet sie 1,50 Euro.

Aufgabe 2

Die Radfahrer

Canan fährt von 6 Uhr bis 12 Uhr insgesamt sechs Stunden mit einer Geschwindigkeit von 14 km pro Stunde, also insgesamt $14 \text{ mal } 6$ gleich 84 km. Hannah fährt von 8 Uhr bis 12 Uhr insgesamt vier Stunden mit einer Geschwindigkeit von 21 km pro Stunde, also insgesamt $21 \text{ mal } 4$ gleich 84 km.

Da sie sich auf der Mitte der Strecke zwischen Ahausen und Bdorf treffen, sind die beiden Orte 84 km plus 84 km gleich 168 km voneinander entfernt.

Aufgabe 3

Die Baustelle

Der erste LKW transportiert mit seinen 20 Fahrten insgesamt 20 mal fünf Tonnen gleich 100 Tonnen ab. Deshalb muss der zweite LKW noch insgesamt 70 Tonnen abtransportieren. Da er mit jeder Fahrt 4 Tonnen wegbringen kann, muss man 70 durch 4 dividieren. Das Ergebnis ist 17 Rest 2.

Er macht also 17 Fahrten mit voller Ladung und eine Fahrt mit nur einer halben Ladung, insgesamt 18 Fahrten.