

Überlegte Flussüberquerung

Ein Bauer steht vor einem großen Fluss ohne Brücke. Er will mit seinem Ruderboot einen Wolf, eine Ziege und einen Kohlkopf rüberbringen, ohne dass der Wolf in seiner Abwesenheit die Ziege frisst und ohne dass die Ziege in seiner Abwesenheit den Kohlkopf frisst. Er kann aber pro Fahrt nur eine Sache mitnehmen! Wie bringt der Bauer alles sicher auf die andere Seite des Flusses?

Zuerst bringt der Bauer die Ziege auf die andere Seite und fährt zurück. Anschließend bringt er den Wolf rüber, nimmt aber die Ziege wieder mit zurück. Nun fährt er mit dem Kohlkopf auf die andere Seite, fährt wieder zurück und holt die Ziege.

Das Erbe des reichen Arabers – 17 Kamele an die Söhne aufteilen

Ein reicher Araber hinterließ seinen drei Söhnen 17 Kamele. In seinem Testament vermachte er dem ältesten Sohn die Hälfte davon. Der mittlere Sohn sollte ein Drittel erhalten und der jüngste Sohn ein Neuntel erben. Ratlos wandten sich die Erben an ihren Onkel, der das Problem ganz schnell löste. Aber wie?

Der Onkel dachte kurz nach und holte ein eigenes Kamel dazu. Von den 18 Kamelen bekam der älteste Sohn die Hälfte, nämlich neun Kamele, der mittlere Sohn erhielt ein Drittel, also sechs Kamele, und der jüngste Sohn ein Neuntel, zwei Kamele. Dies entspricht 17 Kamelen und der Onkel nahm sein eigenes Kamel wieder zurück.

Eine gestrichene Ziffer erraten

Beispiel: Gedachte Zahl 246

Denke dir eine zwei- oder mehrziffrige Zahl, multipliziere diese Zahl mit 9, streiche aus deinem Ergebnis eine beliebige Ziffer!

246
 $246 \cdot 9 = 2214$
~~2~~214

Nenne mir anschließend diese Zahl!

214

Auf die gestrichene Ziffer kommt man, indem man die Quersumme der genannten Zahl bildet und die Differenz zur nächsten durch 9 teilbaren Zahl berechnet.
Die Differenz entspricht der durchgestrichenen Zahl.

$2 + 1 + 4 = 7$
 $9 - 7 = 2$
2

Eine zweistellige Zahl erraten

Beispiel: Gedachte Zahl 23

Denke dir eine zweistellige Zahl, multipliziere diese dann mit 2, addiere zu deinem Ergebnis 5, multipliziere diese Summe mit 5, addiere zu dem Produkt 3, multipliziere dein Ergebnis mit 10, addiere 3 zu deinem Produkt und subtrahiere von der Summe 150.

23
 $23 \cdot 2 = 46$
 $46 + 5 = 51$
 $51 \cdot 5 = 255$
 $255 + 3 = 258$
 $258 \cdot 10 = 2580$
 $2580 + 3 = 2583$
 $2583 - 150 = 2433$

Nenne mir diese Zahl!

2433

Auf die gedachte, ursprüngliche Zahl kommt man, indem man die beiden Ziffern rechts (also die Einer und die Zehner) streicht und von dieser Zahl 1 subtrahiert.

2433
 $24 - 1 = 23$