



Aufgabe 1

Exakt vier Liter Wasser

Bruce soll exakt vier Liter Wasser abmessen, wofür er zwei Gefäße und einen Brunnen zur Verfügung hat. Ein Gefäß hat eine Markierung für drei Liter und das andere Gefäß hat eine Markierung für fünf Liter.

Wie kann Bruce exakt vier Liter mit möglichst wenigen Umfüllungen abmessen?

Aufgabe 2

Sind zwei Würfel genauso gut wie ein Würfel?

Drei verschiedenfarbige Würfel (gelb, blau und grün) werden geworfen.

Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Summe der Augenzahlen des gelben und blauen Würfels die Augenzahl des grünen Würfels ergibt?



© Tobias Rüzmann, Mathematik-Treff

Aufgabe 3

111 Steine

Ein Beutel enthält 111 Steine die in den Farben rot, grün, blau, gelb bemalt sind. Wenn man 100 Steine herausnimmt hat man von jeder Farbe mindestens einen Stein in der Hand.

Wie viele Steine muss man mindestens herausnehmen, damit man sicher von drei Farben mindestens einen Stein in den Händen hält?