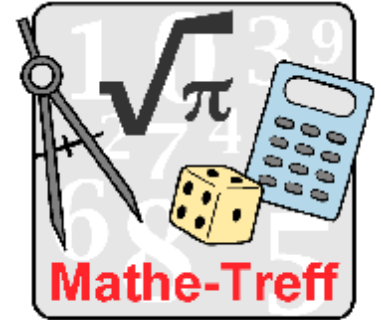


www.mathe-treff.de

**Mathe-Treff: Knobelaufgaben für die Klassen 7 und 8
Juli –September 2011
Einsendeschluss: 30. September 2011**



Aufgabe 1

Endlich Sommerferien



Brit und ihr Bruder Achim fahren wie jedes Jahr gleich zu Beginn der Sommerferien mit ihren Eltern und dem Hund Jakob im Auto in den Süden. Und wie jedes Jahr stehen alle wieder im Stau.

Brit macht sich aus Langeweile folgende Gedanken: „Wie viele Menschen befinden sich wohl in einem 50 km langen Stau auf der Autobahn? Komm, lass uns mal überlegen!“

Achim entgegnet entsetzt: „Wie willst Du denn das machen? Das ist doch gar nicht möglich!“

Aufgabe 2

Seltsames auf Tewes

Otewes, Sotewes, Ratewes und Butewes bevölkern den Planet Tewes. Ein Otewe ist so schwer wie zwei Sotewes und ein halber Otewe, ein Ratewe ist so schwer wie zwei Otewes und ein halber Ratewe, und ein Butewe ist so schwer wie zwei Ratewes und ein halber Butewe.

Wie viele Sotewes schwer ist dann ein Butewe?



Aufgabe 3

Wahrheit oder Lüge



Weit abgelegen, nur durch einen Sonderzug vom Gleis 13 1/3 zu erreichen, liegen zwei fast von der Außenwelt abgeschnittene Täler, das Tal der Lügner und das Tal der Wahrheitsfanatiker. Die Bewohner des Lügentalts sagen immer die Unwahrheit, die des Wahrheitstals, die Wahrheitsfanatiker, immer die Wahrheit. Natürlich besuchen sich die Bewohner der beiden Täler.

Über diesen Tälern stürzt eines Tages ein rotweißgestreiftes Segelflugzeug ab, wobei sich der Pilot mit einem Fallschirm in eines der Täler retten kann. Aber leider gehen alle technischen Geräte dabei verloren. Als er gerade dabei ist seinen Fallschirm zusammenzulegen,

kommt ein Talbewohner vorbei, von dem der Bruchpilot nicht weiß, in welchem Tal er zu Hause ist. Um nun doch herauszufinden, in welchem Tal sich der Pilot befindet, stellt der Pilot dem Talbewohner eine einzige Frage, die dieser nur mit ja oder mit nein beantworten kann. Und schon weiß der Pilot, wo er sich befindet.