

# Die LSGM-Aufgabe des Monats

## September



Die Zwillinge Sascha und Gabriele kommen in eine neue Schulklasse. Sie wollen sich mit Franz und Anika zusammen in eine Bankreihe mit vier Plätzen setzen. Franz weiß bereits wie viele Schüler in der Klasse sein werden und stellt den anderen ein Rätsel: „Summiert man die beiden Ziffern der Schülerzahl unserer Klasse, so erhält man 10. Subtrahiert man die erste Ziffer von der zweiten Ziffer, so erhält man 6.“

a) Wie viele Schüler sind in der Klasse? Wie viele Möglichkeiten gibt es für die vier Schüler sich in die Bankreihe zu setzen? Gib die Anzahlen an.

Als die vier Schüler sich hinsetzen wollen, sagen die Zwillinge, dass sie nicht nebeneinander sitzen wollen. Außerdem möchte Franz nicht neben Sascha sitzen. Nachdem sie sich dann so gesetzt haben, stellen sie fest, dass Franz und Sascha die gleiche Anzahl an Sitznachbarn haben und Franz von Sascha aus weiter links sitzt.

b) Zeichne die Sitzreihenfolge aus Sicht des Lehrers (von vorn) auf. Begründe, dass nur diese Sitzreihenfolge möglich ist.

Im folgenden Deutschunterricht schreiben die Schüler einen Text über ihren Urlaub, den sie danach beim Lehrer abgeben sollen. Als Gabriele die Texte vom Lehrer abholt, stellt sie fest, dass Franz und Anika an anderen Urlaubsorten als ihre Familie waren. Vor dem Zurückgeben der Texte sagt sie zu den drei anderen: „Ihr wart in den Alpen, in Thüringen oder an der Ostsee und Franz war weiter im Süden als Anika.“. Daraufhin wusste Sascha sofort den Urlaubsort von den anderen beiden, während Franz und Anika zunächst ratlos waren.

c) Wo waren Sascha, Franz und Anika im Urlaub? Lege deinen Lösungsweg dar.

Die Aufgabe des Monats der *Leipziger Schülersgesellschaft für Mathematik* richtet sich an alle Schülerinnen und Schüler der 5. und 6. Klasse.

Ihr bekommt jeden Monat eine Knobelaufgabe, dessen Lösung ihr bis zum Ende des Monats bei eurem Mathelehrer abgeben könnt.

Die besten Schüler erwarten am Anfang des neuen Schuljahres tolle Preise! Weiterhin werden unter den besten Einsendungen jedes Monats zwei Büchergutscheine verlost!

Weitere Informationen findet ihr unter [www.lsgm.de](http://www.lsgm.de).

**Nix wie Losrechnen!**

Abgabe: bis **1. Oktober 2012** beim Mathelehrer