

Die Leipziger Schülersgesellschaft für Mathematik präsentiert:

Die LSGM-Aufgabe des Monats:

JANUAR 2010

Bianca, Anton und Christiane spielen mit Würfeln. Zunächst versuchen sie, ihren Geburtsmonat (1 für Januar, 2 für Februar, ... ,12 für Dezember) als Summe der Augenzahlen zweier Würfel zu erhalten.

Plötzlich meint Bianca: "Mein Geburtsmonat kommt ja überhaupt nicht vor".
Daraufhin sagt Anton: "Stimmt, vielleicht sollten wir die Regeln verändern. Lasst uns doch gleich versuchen, unser ganzes Geburtsdatum zu erwürfeln."

Christiane schlägt dafür folgende Regeln vor: "Wir spielen nun mit 7 Würfeln. Wenn man von ihnen nach dem Würfeln eine Gruppe mit dem Geburtsmonat als Augensumme wegnehmen kann und von den restlichen Würfeln eine weitere Gruppe mit dem Geburtstag als Augensumme, so hat man sein Geburtsdatum erwürfelt."

Anton erwidert: "Dann kann man mein Geburtsdatum jedoch nicht erwürfeln."

Christiane meint dazu: "Wenn ich mein Geburtsdatum erwürfle, so kann es vorkommen, dass sowohl in der Gruppe mit meinem Geburtsmonat als auch in der Gruppe mit meinem Geburtstag die Augensumme (der Oberseiten) gleich der Augensumme der Unterseiten der Würfel ist."

- In welchem Monat hat Bianca Geburtstag? Begründe deine Vermutung!
- An welchem Tag des Monats hat Anton Geburtstag? Warum ist kein anderer Tag möglich? Welche Monate kommen für Antons Geburtstag in Frage?
- An welchen beiden Tagen kann Christiane Geburtstag haben?

Du bist SchülerIn der 5. oder 6. Klasse?

Dann mach mit! Löse monatlich eine spannende Knobelaufgabe und gewinne tolle Preise!

Mehr Infos findest Du unter: <http://lsgm.de/AdM>
Die Lösung gibst Du einfach bei Deinem Mathelehrer ab!

Nix wie Losrechnen!!!

+++ Nicht vergessen: Eröffnungsveranstaltung der LSGM für Schülerinnen und Schüler der Klasse 5 am Mittwoch, den 13.01.2010, um 16.30 Uhr im Hörsaal 8 des neuen Hörsaalgebäudes der Universität Leipzig am Augustusplatz. Ihr seid herzlich eingeladen. +++