

Die LSGM-Aufgabe des Monats

Dezember

Eine *Alphametrik* ist ein Rätsel, bei der Buchstaben so durch Ziffern ersetzt werden müssen, dass vorgegebene Gleichungen erfüllt sind. Ein Beispiel für eine Alphametrik mit Lösung ist:

$$\begin{array}{r} \text{L S G M} \\ + \text{L S G M} \\ \hline = \text{M A T H E} \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 4 3 1 \\ + 5 4 3 1 \\ \hline = 1 0 8 6 2 \end{array}$$

Für uns sollen dabei folgende Regeln gelten: Zwei verschiedene Ziffern gehören zu zwei verschiedenen Buchstaben und zwei verschiedene Buchstaben zu zwei verschiedenen Ziffern, Zahlen fangen nicht mit 0 an.

Alphametiken, die innerhalb einer Klammer stehen, gehören zusammen und haben die gleiche Lösung. Betrachtet man alle Gleichungen, so haben die drei unten abgebildeten Gruppen von Alphametiken je genau eine Lösung. Alle drei zu finden ist die Aufgabe für diesen Monat!

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{E I N S} + \text{E I N S} = \text{D R E I} \\ \text{E I N S} + \text{E I N S} + \text{E I N S} = \text{A C H T} \end{array} \right\}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{F E S T} + \text{F R O H} = \text{S P A S S} \\ \text{T} - \text{H} = \text{F} \end{array} \right\}$$

$$\begin{array}{r} \text{A B C D} : \text{A E} = \text{F E A Rest E E} \\ \hline \text{A E} \\ \text{G C} \\ \hline \text{H I} \\ \text{F F D} \\ \hline \text{B H} \\ \text{E E} \end{array}$$

Die Aufgabe des Monats der *Leipziger Schülergesellschaft 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 oder direkt einsenden 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.

Nix wie Losrechnen!

Abgabe: bis **12. Januar 2018** beim Mathelehrer