

Die LSGM-Aufgabe des Monats

Januar



Am Samstag, den 17.01.2026, findet in Hannas Familie die erste Geburtstagsfeier des Jahres statt. An diesem Tag hat ihr jüngerer Bruder Ludwig Geburtstag. Sie feiern zusammen mit ihrem Onkel, der genau 100 Tage später Geburtstag hat.

a) An welchem Tag hat Hannas Onkel Geburtstag? An welchem Wochentag ist der Geburtstag von Hannas Onkel in diesem Jahr? Berechne diese aus den vorgegebenen Daten und den bekannten Tagesanzahlen der Monate.

Ludwig fällt auf, dass dieses Jahr das Alter der Familienmitglieder eine besondere Eigenschaft hat: „An jedem Tag dieses Jahres ist mein Alter gleich der Buchstabenanzahl des Alters meines Vaters oder des Alters meiner Mutter, wenn man diese als Wörter ausschreibt.“ Daraufhin erwidert Hanna: „Dies gilt auch für mich! Dabei haben wir doch alle an verschiedenen Tagen Geburtstag.“

b) Begründe, dass Ludwig an seinem Geburtstag das Alter von Hanna erreicht.

Darauf meint ihr Onkel: „Wenn man weiß, dass eure Eltern heute zwischen 44 und 54 Jahre alt sind und eure Mutter jünger als euer Vater ist, dann kann man sogar das Alter eurer Mutter bestimmen.“

c) Wie alt ist die Mutter am 17.01.2026? Begründe, dass nur dieses Alter möglich ist. Wie alt können Hanna, Ludwig und der Vater jeweils sein?

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, deren 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.

Nix wie Losrechnen!

Abgabe: bis **4. Februar 2026** beim Mathelehrer oder per E-Mail an

aufgabe-des-monats@lsgm.de