

Schüleraustausch schnell enträtselt

Mathe-Magica: **Auflösung** des Rätsels der GHS

HOFGEISMAR. Wir freuen uns schon sehr darauf, die Schülerinnen und Schüler aus Maringues persönlich kennen zu lernen und dabei viel Neues und Interessantes zu erfahren.



Cora Pfannkuche

Besonders gespannt sind wir auf Méline - ob sie noch weitere solcher Knobelaufgaben in petto hat?

Um das Alter ihrer Schwestern zu finden, haben wir zunächst die Teiler von 36 ermittelt und dann zu jeweils 3 Faktoren zusammengestellt (systematisch natürlich, damit wir keinen Fall vergessen). Dann haben wir jeweils geprüft, welche Summe sich ergibt:



- $1 \times 1 \times 36$, die Summe ergibt 38
- $1 \times 6 \times 6$, die Summe ergibt 13

- $1 \times 2 \times 18$, die Summe ergibt 21
- $2 \times 2 \times 9$, die Summe ergibt 13
- $1 \times 3 \times 12$, die Summe ergibt 16



Lea Sophie Rudolph

- $2 \times 3 \times 6$, die Summe ergibt 11
- $1 \times 4 \times 9$, die Summe ergibt 14
- $3 \times 3 \times 4$, die Summe ergibt 10

Im Gegensatz zu Ihnen kennen wir die Hausnummer des Hauses gegenüber. Wäre dies zum Beispiel die 38 oder 10, könnten wir jetzt sofort die Lösung nennen. Es gibt nur eine Hausnummer, bei der es mehr als eine, nämlich zwei Möglichkeiten gibt, dies ist die Nummer 13.

Das Alter der 3 Schwestern ist also entweder 1, 6, 6 oder 2, 2, 9.

Mit dem letzten Satz: „Ach übrigens, die Älteste von ihnen ist blond.“ erschließt sich, dass es nur eine älteste Schwester gibt. Somit fällt 1,6,6 heraus - hier sind 2 älteste, sie wären Zwillinge. Nun ist es eindeutig. Die älteste Schwester ist also neun Jahre alt und dann sind Zwillinge jeweils zwei Jahre alt.



Pia Wagener