

# Aufgaben des Monats - November 2023

## Kategorie: Minimathik 7./8. Schulstufe

### Aufgabe 1: Mastermindspieler

Bernhard und Florian spielen Mastermind. Dabei denkt sich Bernhard einen vierstelligen Farbcode aus, der aus den sechs Farben Blau (1), Rot (2), Grün (3), Lila (4), Orange (5) und Rosa (6) ausgewählt wird. Dann ist Florian dran, diesen zu erraten. Er hat folgende fünf Farbkombinationen versucht:



Bei jedem Versuch sind genau zwei Farben richtig, aber davon ist keine an der richtigen Stelle. Florian ist daher schon sehr verzweifelt. Durch längeres Überlegen kann er aber bereits den ganzen Code im nächsten Versuch erraten. Wie lautet dieser? Gib für den Farbencode die zugehörige vierstellige Zahl aus der Abbildung an!

### Aufgabe 2: Zahlenwirrwarr

Eine Lehrerin hat eine Rechnung an die Tafel geschrieben. Zwei ganze Zahlen werden multipliziert, aber die letzte Ziffer eines Faktors wurde von manchen Lernenden falsch gelesen. Die Lehrerin hat eigentlich „8“ gemeint, ein Teil der Klasse hat „3“ und ein anderer Teil „5“ gelesen. Wenn die „falschen“ Produkte der Klasse 11421 und 11515 waren, was war dann die richtige Lösung der Lehrerin?

*Hinweis:* Verwende die Differenz der „falschen“ Produkte oder die Primfaktorzerlegung.



### Aufgabe 3: Pausenjause in der Jausenpause

Samuel, Marie und Thomas wollen sich in der Schule eine Jause kaufen. Thomas hat leider sein Geld zuhause vergessen. Samuel kauft mit seinem Geld fünf Brote und Marie mit ihrem Geld drei Brote. Diese 8 Brote teilen sie nun gleichmäßig unter sich auf. Am nächsten Tag hat Thomas Geld mit und zahlt seine Schulden in der Höhe von insgesamt 8 € an Samuel und Marie zurück. Wie viel davon bekommt Samuel (in Euro)?

*Rufe mit Hilfe des QR-Codes unsere Website auf. Dort findest du eine Anleitung, wie du deine Lösungen abgeben kannst. Jeden Monat gibt es neue Aufgaben, bei denen du Punkte sammeln kannst*

