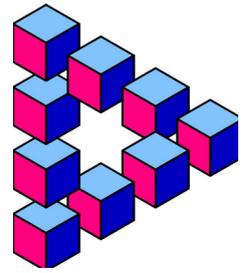


# Problem des Monats

Januar 2025

## Quer



In der Mathematik gibt es einige Fachbegriffe, in denen die Silbe „quer“ vorkommt.

Die **Quersumme** einer Zahl ist die Summe ihrer Ziffern.

Zum Beispiel: Die **Quersumme** von 238 ist  $2 + 3 + 8 = 13$

Das **Querprodukt** einer Zahl ist das Produkt ihrer Ziffern.

Zum Beispiel: Das **Querprodukt** von 238 ist  $2 \cdot 3 \cdot 8 = 48$

- a) Es gibt zehn dreistellige Zahlen mit der Quersumme 24. Ergänze die fehlenden Zahlen.



888	996	987
	969	978
	---	8 _ _
		---
		---
		---

- b) Es gibt 21 dreistellige Zahlen mit dem Querprodukt 24. Ergänze die fehlenden Zahlen.

138	---	22_	23_
183	---	---	---
3 _ _	---	---	---
---	---	---	---
8 _ _	---	---	---
---	---	---	---

- c) Vergleiche die Anzahl aller dreistellige Zahlen, die die Quersumme acht besitzen mit der Anzahl aller dreistelligen Zahlen, die das Querprodukt acht besitzen. Begründe die größere Anzahl.
- d) Finde alle dreistellige Zahlen, deren Quersumme gleich ihrem Querprodukt ist.