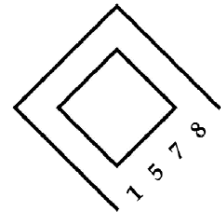


# Problem des Monats

## Februar 2025

### Zahlenkarten



Name: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_

Marco und Petra spielen mit den abgebildeten sechs Karten ein Spiel. Wer zum Schluss die größere Summe erreicht, gewinnt.



Hier siehst du einen möglichen Spielverlauf:

Phase 1: Marco und Petra teilen die Karten verdeckt untereinander auf.



Sie legen ihre Karten jeweils so nebeneinander, dass die größtmögliche Zahl entsteht: Marco legt 6410 und Petra 9542.



Phase 2: Sie teilen die Karten erneut verdeckt untereinander auf.

Marco erhält nun die Karten 6, 4, 9 und notiert als zweite Zahl 964.

Petra erhält die Karten 10, 5, 42 und bildet als zweite Zahl 54210.

Phase 3: Nun bilden sie jeweils die Summe ihrer Zahlen.

Marco erhält  $6410 + 964 = 7374$ . Petra erhält  $9542 + 54210 = 63752$ .

Die Summe von Petra ist größer, deswegen hat sie das Spiel gewonnen.

- Beim nächsten Durchgang zieht Petra zunächst die Zahlen 5, 10, 9 und danach die Zahlen 42, 5 und 9. Berechne, wer dieses Spiel gewonnen hat.
- Petra hat bei einem weiteren Durchgang am Ende die Summe 55164. Berechne die Summe, mit der Marco das Spiel gewinnt.

Unterstufenwettbewerb des Landes Baden-Württemberg  
<https://www.schule-bw.de> > pdm

#### Teilnahmebedingungen (für Klassen 5-7):

- Für den Lösungsansatz erhält man einen Punkt, für eine richtige Lösung zwei Punkte und für eine gut begründete Lösung drei Punkte.
- Für jedes Problem des Monats wird ein kleiner Sachpreis verlost.
- Wer am Schuljahresende mindestens 15 Punkte gesammelt hat, erhält einen zusätzlichen Preis.

Die **Abgabe** muss **bis Montag, 24.02.2025**, bei einem Mathematiklehrer erfolgt sein.