

# Neujahrsnuss (Januar 2024)

## Lösung



### 1. Neujahrsnuss

Alois	Berta	Carl	Diana	Erwin	Olga
19	25	30	30	28	22

### 2. Neujahrsnuss

In der Lösung werden die Züge folgendermaßen abgekürzt:

K3 bedeutet: Katze geht auf das Feld 3, analog M3: Maus zieht auf das Feld 3

- Erste Ausgangsstellung: Katze: Feld 1 / Maus: Feld 12

1. Zug der Katze: K2 oder K4  
Zug der Maus: M9 oder M11
2. Zug der Katze: K5  
Zug der Maus: bei M9 im 1. Zug: nur M12 möglich  
bei M11 im 1. Zug: M10 oder M12 möglich
3. Zug der Katze: K8.
4. Nun kann die Maus nur auf die Felder 7, 9 oder 11 ziehen...

***Bei beiden Entscheidungen der Maus im vorhergehenden Zug hat die Katze gewonnen!***

- Zweite Ausgangsstellung: Katze: Feld 1 / Maus: Feld 3

Auf dem Spielplan wechselt jede Figur beim Ziehen von einem ungeraden auf ein gerades Feld oder von einem geraden auf ein ungerades.

Zu Anfang stehen beide auf einem ungeraden Feld und die Katze zieht als erste.

Wenn die Katze am Zug ist, stehen also entweder beide auf einem geraden Feld oder beide auf einem ungeraden Feld. Die Katze kann nie auf ein gerades Feld gelangen, wenn sie auf einem geraden sitzt und nie auf ein ungerades, wenn sie auf einem ungeraden sitzt!

***In dieser Ausgangsstellung wird die Katze also nie gewinnen!***

---

Bis zum nächsten Nüsse-Knacken!

Die Fachschaft Mathematik