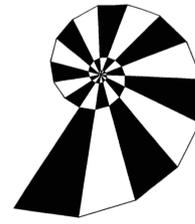


# Schülerzirkel Mathematik



---

## Problem des Monats · September 2019

---

### Zahlenspiel

Ali und Ben ist langweilig im Unterricht und sie denken sich ein Spiel aus, für das sie nur Papier und einen Stift brauchen.

Beide schreiben abwechselnd auf ein Blatt hintereinander eine Zahl zwischen 1 und 10. Die Regeln besagen:

- Jede Zahl zwischen 1 und 10 darf nur einmal verwendet werden.
- Jede neue Zahl muss ein Teiler oder ein Vielfaches der vorhergehenden Zahl sein.
- Der Spieler, der keine Zahl mehr anfügen kann, hat verloren.

- a) Spielt das Spiel selbst.
- b) Findet 3 Startzahlen, mit denen Ali verliert, wenn er das Spiel beginnt und Ben stets optimal spielt.
- c) Untersucht, ob es Startzahlen gibt, mit denen Ali gewinnt, wenn er das Spiel beginnt und Ben stets optimal spielt.
- d) Erfindet selbst ein Spiel und untersucht es auf Gewinnstrategien.

► Hast du Freude daran, zusammen mit anderen Mädchen und Jungen an mathematischen Problemen zu arbeiten? Dann komm zu einem der unten angegebenen Schülerzirkel. Die Teilnahme ist kostenlos, eine Neuaufnahme jederzeit möglich. Wir freuen uns auf dich! Bei Fragen kannst du uns gerne eine E-Mail schreiben: [mathezirkel.hamburg@gmail.com](mailto:mathezirkel.hamburg@gmail.com)

Gymnasium Meiendorf, Schierenberg 60	(040) 42886380	variabel	Blocktermine, auf Nachfrage
Kurt-Körper-Gymnasium, Pergamentweg 1-5, Billstedt	(040) 428764830	ab Kl. 5	Mo, 14:00–15:00 Uhr
Stadtteilschule Mümmelmannsberg, Mümmelmannsberg 75	(040) 4289790	ab Kl. 5	Do, 13:45–14:30 Uhr
Gymnasium Bornbrook, Schulenburgring 4, Lohbrügge	(040) 4289540	ab Kl. 5	Di, 14:00–15:00 Uhr, Raum
Gymnasium KaiFu, Kaiser-Friedrich-Ufer 6, Eimsbüttel	<a href="mailto:anja.kuehnemund@kaifu.hamburg.de">anja.kuehnemund@kaifu.hamburg.de</a>	ab Kl. 5	Bitte Termine per E-Mail erfragen
Max-Brauer-Schule, Bei der Paul-Gerh.-Kirche 1-3, Altona	(040) 4289820	ab Kl. 5	Do, 14:35–15:20 Uhr
Friedrich-Ebert-Gymnasium, Alter Postweg 30, Harburg	(040) 42876310	ab Kl. 5	Mo, 13:45–15:15 Uhr (14-tägl.)
Goethe-Schule Harburg, Bunatwiete 20	(040) 4145960	ab Kl. 5	Di, 15:15–16:45 (14-tägl.)
Gymnasium Süderelbe, Falkenbergsweg 5, Neugraben	(040) 42893350	ab Kl. 5	Do, 13:15–14:00 Uhr
Gyula Trebitsch Schule Tonndorf, Barenkrug 16	(040) 42893250	ab Kl. 5	Fr, 13:30–15:00 Uhr

