



Problem des Monats

Juni 2022 - Lösung

Zahlenspielerei

- a) Für Marco sind jetzt noch die Zahlen **1, 2, 4, 16 und 24** möglich.
- b) Mit der Wahl der 23 zwingt Petra den Mitspieler, im Folgenden Zug die 1 zu nehmen.
Entsprechend läuft das Spiel, wenn man mit **19, 29, oder 31** beginnt.
- c) Marco nimmt als nächstes die **25**. Für Petra bleibt nur die 1.
Auch wenn Marco die 35 wählt, ist er auf der Siegerstraße;
denn wenn Petra dann gezwungenermaßen die 7 nimmt, kontert Marco mit der 21 und für Petra bleibt wieder nur die 1.
- d) Wählt Marco jetzt die **17**, muss Petra die 1 nehmen.

Erklärung:

Derjenige Spieler, der das Kärtchen mit der Zahl 1 nimmt, hat verloren, wenn der Mitspieler aufpasst. Nach der 1 kann man natürlich jede beliebige Zahl wählen. Nimmt man aber eine „hohe Primzahl“, genauer eine Primzahl, deren Doppeltes nicht mehr im Tableau auftaucht, bleibt dem Mitspieler keine Möglichkeit mehr.

Diese „hohen Primzahlen“ sind 19, 23, 29 und 31.



1			4		
	8	9			
13	14		16	17	18
19	20		22	23	
25	26	27	28	29	
31	32		34		36



Oje, da bleibt nur die 1.