

Mathematische Scherze, Aufgaben und Kurzweil.

Ein Duzend interessanter Zahlenwunder.

[30.] I. Die von einer Person in Sinn genommene Zahl namhaft zu machen.

Man lasse eine Person sich eine Zahl denken, dieselbe hierauf mit 2 multiplizieren, dann noch 5 dazu addieren, diese Summe wieder mit 5 multiplizieren, zu dem Produkt 3 addieren, das dadurch Erhaltene wieder mit 10 multiplizieren, dann noch 3 dazu addieren und von dieser Summe 150 abziehen. Aus dem nun verbleibenden Rest, den man sich angeben läßt, kann man die von der Person gedachte Zahl erraten. Wie?

Nachdem man sich das übrig Gebliebene hat angeben lassen, schneidet man, oder denkt man sich vielmehr die zwei rechts stehenden Dreien davon weg und zieht 1 von der übrig gebliebenen Zahl ab; was nun sich ergibt, ist die in den Sinn genommene und namhaft zu machende Zahl. — B. B. die in den Sinn genommene Zahl sei

9	
2	multipliziert
18	
5	addiert
23	
5	multipliziert
115	
3	addiert
118	multipliziert mit 10

ergibt	1180	
	3	addiert
	1183	
	150	abgezogen
	1033,	von diesem Rest die
		2 Dreien abgetrennt und 1 von 10
		abgezogen, bleibt die gedachte Zahl 9.

[31.]

II. Welche Zahl hast du dir gedacht?

Auf eine ziemlich dicke Papiersorte schreibe ich die Zahlen 1—36, schneide sie dann entweder viereckig oder, wie in nebenstehender Zeichnung, zirkelförmig aus, und bilde aus ihnen sechs Reihen in Form eines Sterns.

Nun bitte ich sechs Personen aus der Gesellschaft, sich zunächst mit an dem Spiele zu beteiligen, und ersuche jede einzelne derselben, eine Zahl zu wählen, und zwar derart, daß die erste Person eine Zahl aus der Reihe IA, die zweite eine aus IIA, die dritte eine aus IIIA, die vierte

