

Landeswettbewerb Mathematik
Schuljahr 2025/2026
1. Runde



Rheinland-Pfalz
 MINISTERIUM FÜR BILDUNG

Lösungs- und Bewertungsvorschläge

Lösung zur Aufgabe 1:

a) 1) Bislang fanden 5 Spiele statt

0,5 P

2)

1 P

	Siege	Unentschieden	Niederlagen
Chillies	1	1	0
Abräumer	1	1	1
Kicker	0	3	0
Bolzer	0	1	1

(Für die Kicker ist die Variante „ein Sieg, zwei Niederlagen“ nicht möglich, da sonst die Anzahl der Unentschieden nicht durch 2 teilbar ist oder die Anzahl der Siege und Niederlagen nicht übereinstimmt.)

b) Abräumer : Chillies 0:3

1 P

Abräumer : Kicker 0:0

Kicker : Chillies 1:1

Abräumer : Bolzer 1:0

Drachen : Bolzer 0:0

c) Wenn das Spiel gegen die Chillies 4:1 endet, stehen sie auf Platz 1.

1,5 P

(Die Bolzer haben dann 4 Punkte und 4:2 Tore, die Chillies hingegen zwar auch 4 Punkte, aber mit 5:5 Toren die niedrigere Tordifferenz.)

Wenn das Spiel gegen die Chillies 3:2 endet, stehen sie auf Platz 2.

(Die Bolzer haben dann 4 Punkte und 3:3 Tore, die Chillies hingegen zwar auch 4 Punkte, aber mit 6:4 Toren die höhere Tordifferenz.)

Lösung zur Aufgabe 2:

a) Trixi nimmt 8 Nüsse von den 24N, die sie vorfand.

1,5 P

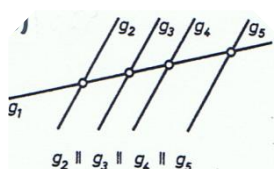
b) Chap nahm 12N von den 36N, die er vorfand.

Chip nahm 18N von den 54N, die er vorfand. Also waren es zunächst 54 Nüsse.

2,5 P

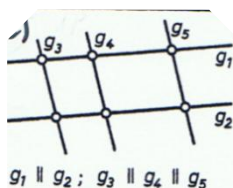
Lösung zur Aufgabe 3:

a)



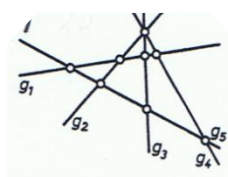
1P

b)

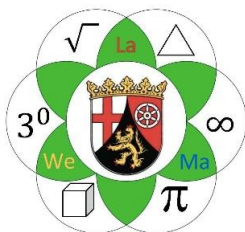


1P

c)



2 P



Landeswettbewerb Mathematik
Schuljahr 2025/2026
1. Runde



Rheinland-Pfalz
 MINISTERIUM FÜR BILDUNG

Lösung zur Aufgabe 4:

$$45\% \triangleq 87.300\text{€}$$

1 P

$$100\% \triangleq \frac{87.300\text{€} \cdot 100}{45} = 194.000\text{€}$$

1,5 P

$$5x = 194.000$$

$$\Rightarrow x = 38.800$$

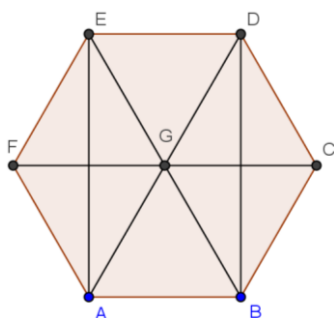
Es müssen 38.800 Lose zu je 5€ verkauft werden.

1,5 P

Lösung zur Aufgabe 5:

a) zielführende Flächenzerlegung:

2 P



b) Begründung:

2 P

Das regelmäßige Sechseck setzt sich aus sechs gleichseitigen Dreiecken zusammen. Die Fläche des Rechtecks besteht aus zwei jeweils gleich großen gleichseitigen Dreiecken ABG und DEG und jeweils vier gleich großen rechtwinkligen Dreiecken. Jedes rechtwinklige Dreieck ist halb so groß wie ein gleichseitiges Dreieck. Daher besteht das Rechteck aus vier gleichseitigen Dreiecken und der Anteil des Rechtecks vom Sechseck beträgt $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$.

Bewertung: Punktzahl	11 – 13,5	14 – 16,5	17 – 20
	3. Preis	2. Preis	1. Preis