



# Unterfränkische Mathematikmeisterschaft 2023 Runde 3

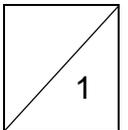
Name: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_

Schule: \_\_\_\_\_

## 1. Quiz

Lisa nimmt an einem Quiz teil. Für jede richtige Antwort erhält sie 2 Punkte, für eine falsche Antwort werden ihr aber 3 Punkte abgezogen. Nach 15 Fragen hat sie 0 Punkte. Wie viele Fragen hat Lisa richtig beantwortet?

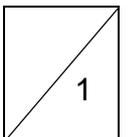
Sie hat **9** Fragen richtig beantwortet.



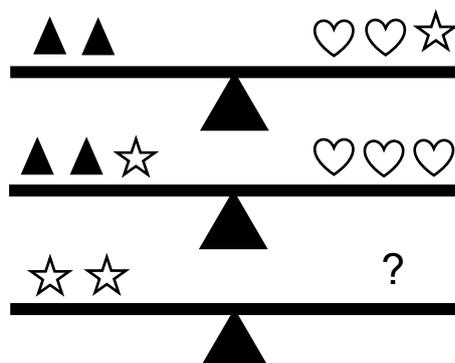
## 2. Murmelspiel

Sascha und Maria lieben Murmeln. Sie haben bereits 63 blaue und 45 rote Murmeln zu Hause. Von ihrem gemeinsamen Taschengeld kaufen sie jede Woche 2 blaue und 5 rote Murmeln. Wie viele Wochen müssen vergehen, bis sie dieselbe Anzahl an roten und blauen Murmeln haben?

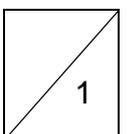
Es müssen **6** Wochen vergehen.



## 3. Gleichgewicht



Was muss auf der freien Waagschale liegen, damit sie im Gleichgewicht ist? Auf der freien Waagschale liegt ein **Herz** oder .

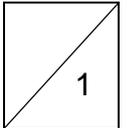


4. **Quersumme**

Wähle drei verschiedene zweistellige Zahlen. Addiere deren Quersumme (Summe der Ziffern einer Zahl).

Wie groß kann das Ergebnis höchstens sein?

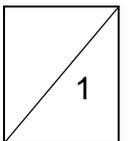
Das Ergebnis kann höchstens 52 sein.



5. **Lesen**

Mariam hat von Montag bis Sonntag ein kleines Buch mit 98 Seiten gelesen. Jeden Tag las sie 3 Seiten mehr als am Tag zuvor. Wie viele Seiten las Mariam am Montag?

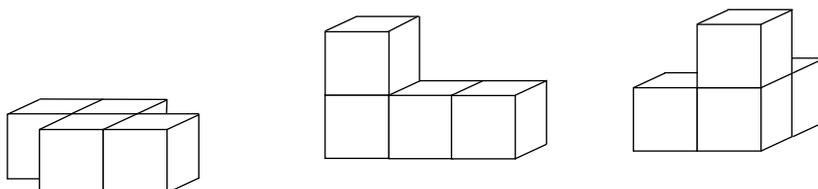
Am Montag las sie 5 Seiten.



6. **Würfelgebäude**

Michael baut ein Würfelgebäude aus diesen drei Teilen.

Welchen Bauplan hat sein Würfelgebäude? Kreuze an.



1	1	2	2
2	1	1	2



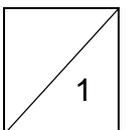
2	1	2	1
1	2	1	2



1	1	1	2
2	2	2	1



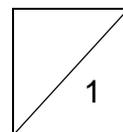
2	1	2	1
2	2	1	1



7. **Sammelkarten**

Hannes tauschte seine Sammelkarten mit anderen aus. Anfangs hatte er nur eine einzige Karte. Er tauschte sie gegen 6 andere Karten. Danach tauschte er immer eine Karte gegen 6 andere.

Wie viele hatte er direkt nach dem 10. Tausch? **51**.

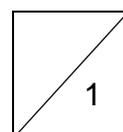
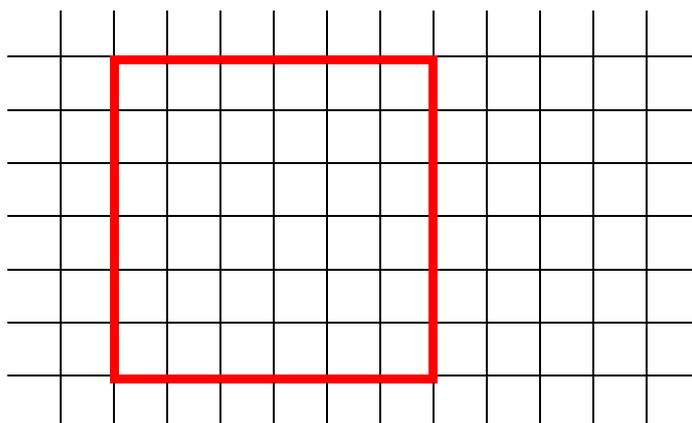
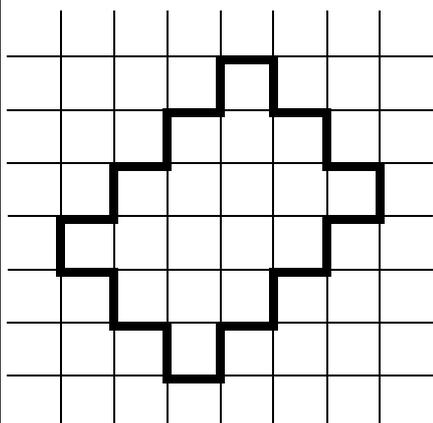


8. **Hölzchen**

Die Hölzchen im Bild sollen so umgelegt werden, dass ein Rechteck entsteht. Zeichne das Rechteck auf, das den größtmöglichen Flächeninhalt ergibt.

**24 Hölzchen**

**6x6 Quadrat**



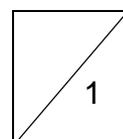
9. **Zahlenrätsel**

<b>7</b>			
13			
<b>11</b>			
<b>5</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

Ein mögliches  
Beispiel, die 5  
genügt als  
Lösung.

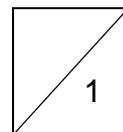
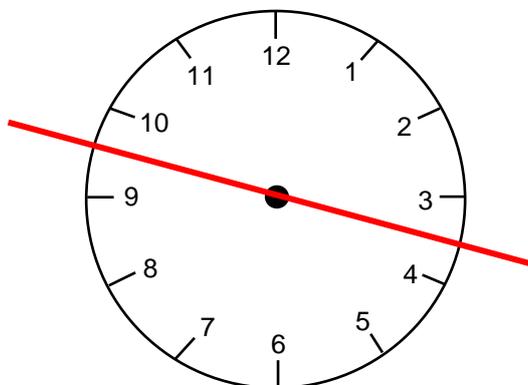
Schreibe die ungeraden Zahlen von 1 bis 11 so in die Quadrate, dass die Summe der Zahlen in den vier Quadraten der Spalte doppelt so groß ist wie die Summe der Zahlen in den vier Quadraten der Zeile. Welche Zahl steht im markierten Quadrat?

Im markierten Quadrat steht die Zahl **5**.



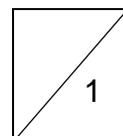
10. **Halbes Ziffernblatt**

Zeichne ein, wo du das Ziffernblatt durchschneiden müsstest, so dass in beiden Hälften die Summe der Zahlen gleich groß ist. Der Schnitt muss durch den Mittelpunkt des Ziffernblattes gehen.

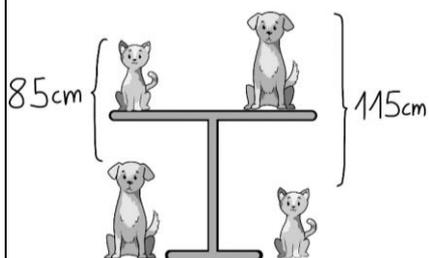


11. **Fahrradtour**

Anna und Tim wohnen 34 km voneinander entfernt und wollen sich in den Ferien treffen. Anna schafft in einer Stunde 12 km, Tim fährt 16 km pro Stunde. Anna fährt um 8.00 Uhr los. Tim hat verschlafen und fährt erst um 8.30 Uhr los. Um wieviel Uhr treffen sie sich? **9.30 Uhr** Uhr



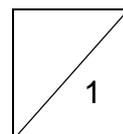
12. **Zwei Freunde und ein Tisch**



Katze Susi sitzt einmal auf und einmal unter dem Tisch neben ihrem Freund Maxi. Wenn sie auf dem Tisch sitzt und der Hund darunter, dann ist der Abstand vom Kopf der Katze zum Kopf des Hundes 85 cm.

Tauschen die beiden und Susi sitzt unter dem Tisch, so ist der Abstand 115 cm. Wie hoch ist der Tisch?

Der Tisch ist **100** cm hoch.



**Gesamtpunktzahl**

