

Unterfränkische Mathematikmeisterschaft 2022 Runde 2

Name: _____

Klasse: _____

Schule: _____

1. Zahlenkarten ziehen

In einem Säckchen sind diese vier Zahlenkarten:

1

3

6

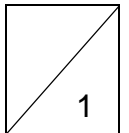
7

Du ziehst zwei Karten und berechnest die Summe.

Was ist wahrscheinlicher?

die Summe beträgt 10 oder mehr

die Summe ist kleiner als 10

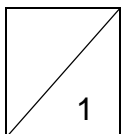


2. Fliegengewicht

Im Wunderland verdoppelt eine sehr seltene Fliege täglich ihr Gewicht.

Wie viel wog sie vorgestern, wenn sie übermorgen schon 2kg wiegt?

Die Fliege wog vorgestern **_125_** g.



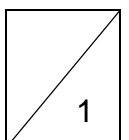
3. Erdbeeren ernten

Lukas braucht eine Stunde, um einen großen Korb mit Erdbeeren zu füllen.

Seine Mutter braucht für den gleichen Korb nur eine halbe Stunde.

Wie lange brauchen beide, wenn sie gemeinsam diesen Korb mit Erdbeeren füllen?

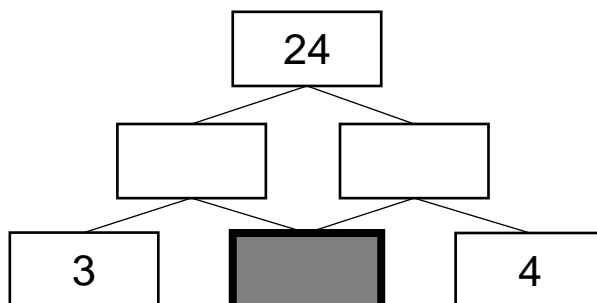
Sie brauchen **_20_** min, um den Korb gemeinsam zu füllen.



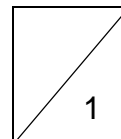
4. Zahlenmauern

Zwei Zahlen nebeneinander werden multipliziert. Das Produkt (Ergebnis) wird halbiert und in das Feld über die beiden Zahlen geschrieben.

Ergänze die fehlenden Zahlen!



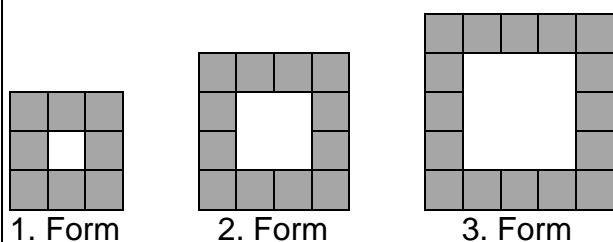
Im grauen Stein steht die Zahl 4.



5. Muster fortsetzen

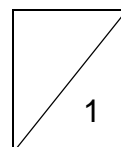
Eine Form wird aus diesen grauen Steinen  nach einem Muster fortgesetzt.

Die wievielte Form besteht aus 32 Steinen?



8 Steine

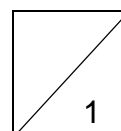
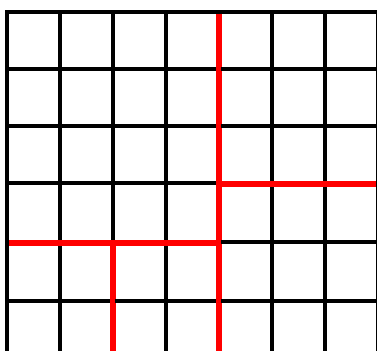
Die 7 Form besteht aus 32 Steinen.



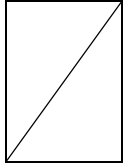
6. Rechteck zerlegen

Zerlege diese Figur entlang der Linien in 5 Quadrate, die nicht alle gleich groß sein müssen. Es darf nichts übrig bleiben.

Zeichne deine Lösung ein.



Die Anordnung der Quadrate kann variieren. Die Einteilung erfolgt in ein 4x4-Quadrat, zwei 3x3-Quadrate und zwei 2x2-Quadrate.



7. Bilderrätsel

Welche Zahl verbirgt sich hinter dem Fragezeichen?

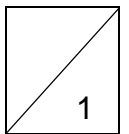
$$\text{3 balloons} + \text{3 balloons} + \text{3 balloons} = 9$$

$$\text{Jester} + \text{3 balloons} + \text{Jester} = 7$$

$$\text{Lion} + \text{3 balloons} + \text{Jester} = 10$$

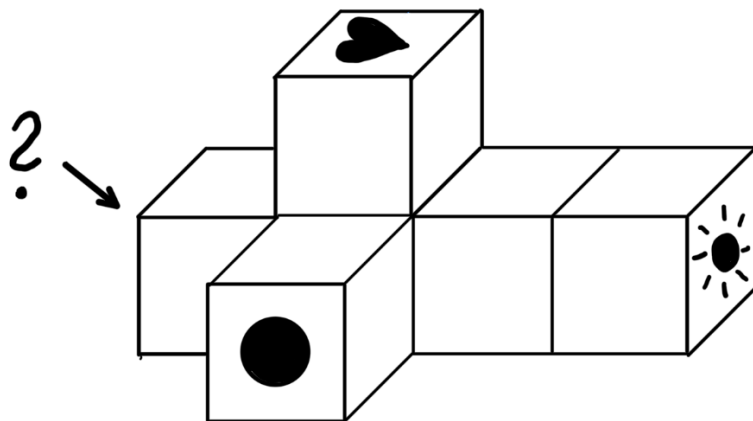
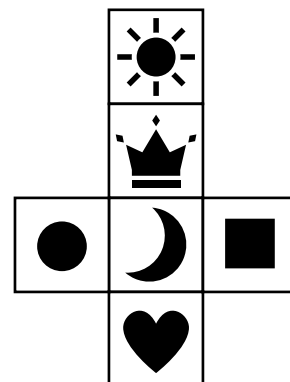
$$\text{Lion} + \text{1 balloon} + \text{Jester with crown} = ?$$

$$? = \boxed{13}$$

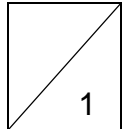


8. Würfelgebäude

Sechs Würfel, die aus diesem Netz gebastelt wurden, werden aneinandergelegt. Bei diesem Würfelgebäude berühren sich stets Flächen mit dem gleichen Symbol.



Welches Symbol ist auf dem Feld mit dem Fragezeichen? **Sonne**



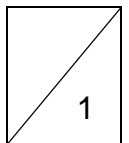
9. Zahlentafel

Diese Zahlentafel ist auf Vorder- und Rückseite eines Blattes gedruckt.
Die Linien der beiden Tafeln liegen dabei genau aufeinander.

1	3	5
7	9	11
13	15	17

Welche Summe ergibt sich auf der Rückseite dieser Diagonalen?

Die Summe, die sich auf der Rückseite dieser Diagonalen ergibt, ist **27**.



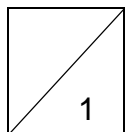
10. Im Tiergehege

In einem Gehege sind 33 Meerschweinchen. Es handelt sich dabei um Jungtiere sowie deren Elternpaare.

Jedes Elternpaar hat höchstens 6 Jungtiere bekommen.

Wie viele Elternpaare müssen mindestens im Gehege sein?

Im Gehege müssen sich mindestens **5** Elternpaare befinden.

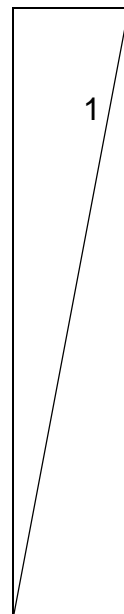
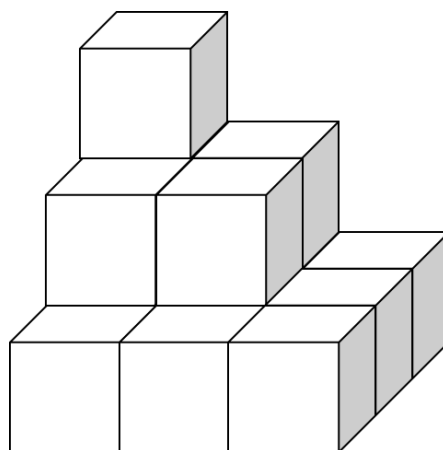


11.

Würfelgebäude

Das folgende Gebäude wird aus Würfelchen zusammengeklebt und in rote Farbe getaucht.

Wie viele Flächen der kleinen Würfelchen sind nach dem Eintauchen insgesamt **nicht** rot gefärbt?



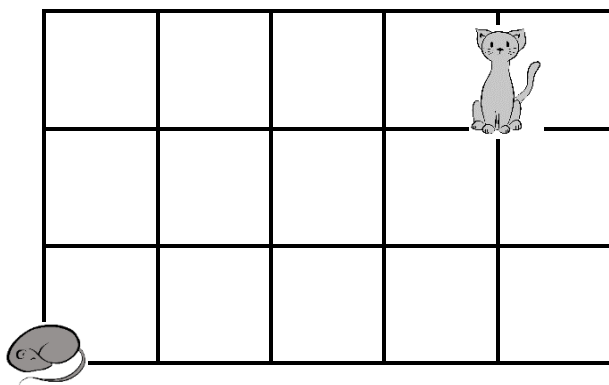
42 Flächen sind nicht rot gefärbt.

12. Mäusejagd im Garten

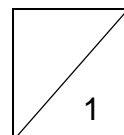
Die Katze Minka befindet sich in einem Garten, der aus 15 quadratischen Blumenbeeten derselben Größe besteht. Der Umfang des Blumengartens beträgt insgesamt 48 Meter.

Minka sitzt im unteren Eckpunkt des oberen rechten Blumenbeetes. Da entdeckt sie eine schlafende Maus im unteren linken Blumenbeet.

Wie viele Meter muss Minka mindestens zur schlafenden Maus zurücklegen, wenn sie nur am Rand eines Beetes entlang läuft?



Minka muss mindestens **18** Meter zurücklegen.



Gesamtpunktzahl

