

2009 - Runde 2
Aufgabe 1



Paula trägt jeden Tag T-Shirt und Hose. Wie viele T-Shirts und wie viele Hosen könnte sie haben, wenn es 16 Kombinationsmöglichkeiten gibt? Nenne alle Möglichkeiten.

2009 - Runde 2
Aufgabe 2



Die Kinder tauchen im Hallenbad um die Wette. Hannes kann länger tauchen als Monika, aber nicht so lange wie Anne. Mike kann länger tauchen als Kerstin, aber nicht so lange wie Hannes.

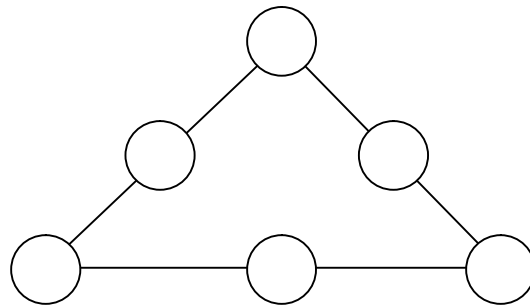
Wer von den Kindern kann am längsten tauchen?

kann am längsten tauchen.

2009 - Runde 2
Aufgabe 3



Verteile die Zahlen 28, 32, 36, 40, 44, und 48 so auf die Kreise, dass auf jeder Geraden dieselbe Summe entsteht. Dabei soll die höchste mögliche Summe erreicht werden.



2009 - Runde 2
Aufgabe 4



Anton schneidet ein Blatt Papier mit der Schere in 6 Teile. Davon nimmt er das größte Stück und schneidet es noch einmal in 6 Teile. Das gleiche macht er mit dem größten Stück noch einmal.

In wie viele Teile hat er das Blatt nun zerschnitten?

Nun hat er das Blatt in Teile zerschnitten.

2009 - Runde 2
Aufgabe 5



Auf dem Tisch stehen zwei Körbe, einer mit Äpfeln und einer mit Birnen.
Würden in dem Birnenkorb 5 Früchte mehr liegen als in dem Apfelkorb, so wären es insgesamt 31 Früchte.

Im Birnenkorb liegen jedoch 6 Früchte weniger als im Apfelkorb.

Wie viele Birnen sind im Birnenkorb?

Im Birnenkorb sind Birnen.

2009 - Runde 2
Aufgabe 6



Lukas Weg zum Bahnhof ist genau 1 km 250 m lang. Wenn er von zu Hause zum Bahnhof läuft, kommt er an einer Metzgerei und an einem Blumenladen vorbei. Mit dem Fahrradcomputer hat er einmal ausgemessen, dass die Metzgerei 350 m vom Bahnhof entfernt ist. Von seinem Haus bis zum Blumenladen sind es 875 m.

Wie weit sind Metzgerei und Blumenladen voneinander entfernt?

Die Metzgerei und der Blumenladen sind voneinander entfernt.

2009 - Runde 2
Aufgabe 7



MATHEMATIK
MEISTERSCHAFT
MITTELFRANKEN

Daniel und Britta sind Geschwister.
Wenn man die Anzahlen von Brittas Brüdern und Daniels Schwestern zusammenzählt, so kommt man auf 5.

Wie viele Kinder gibt es insgesamt in der Familie?

In der Familie gibt es insgesamt Kinder.

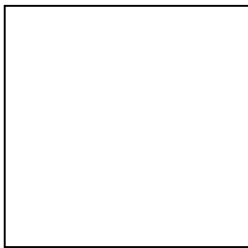
2009 - Runde 2
Aufgabe 8



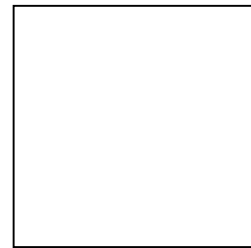
MATHEMATIK
MEISTERSCHAFT
MITTELFRANKEN

Kannst du in das Quadrat zwei gerade Linien einzeichnen, dass ein Dreieck, zwei Vierecke und ein Fünfeck entstehen?

Hier kannst du probieren:



Meine Lösung:



2009 - Runde 2
Aufgabe 9



MATHEMATIK
MEISTERSCHAFT
MITTELFRANKEN

Mit 10 Streichhölzern
kann man genau zwei
verschiedene Rechtecke
legen:



1 / 4



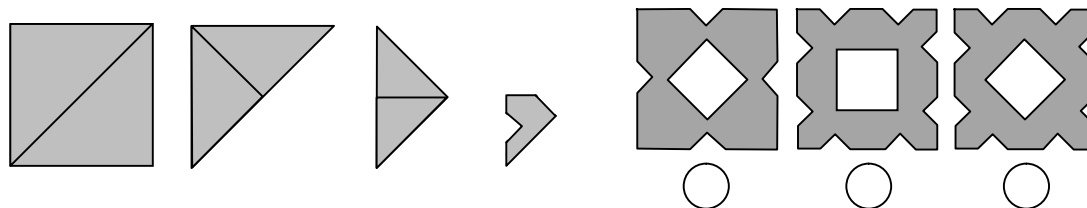
2 / 3

Wie viele Möglichkeiten gibt es, wenn man 20 Streichhölzer zur Verfügung hat und alle verwendet? Schreibe alle Möglichkeiten auf. (Quadrate sind auch Rechtecke.)

2009 - Runde 2
Aufgabe 10

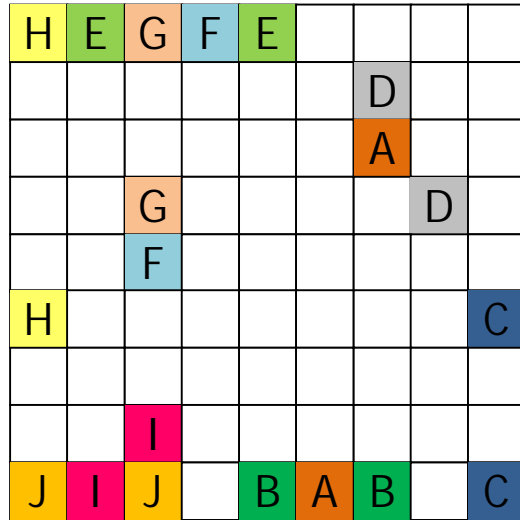
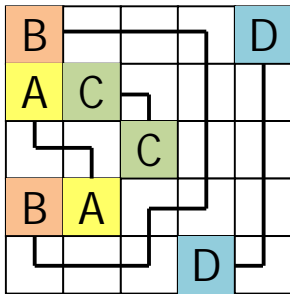


Welches der unten gezeichneten Muster entsteht, wenn man das Papier an den eingezeichneten Linien faltet und ausgeschnitten wird? Kreuze an.





Arukone
Die Felder mit den gleichen Buchstaben sind zu verbinden. Die Linien dürfen nur senkrecht oder waagrecht verlaufen und es darf immer nur eine Linie durch ein Feld verlaufen.



2009 - Runde 2
Aufgabe 12



Ein Handwerker soll mit einer Balkenwaage 10 kg Sand abwiegen. Er hat nur einen Werkzeugkasten (W) mit 7 kg, eine Schachtel Schrauben (S) mit 4 kg und ein paar leere Eimer zur Verfügung. Mit welchen Wiegevorgängen kann er 10 kg Sand abwiegen? Zeichne in die Waagen ein und beschreibe kurz.

Diagram of a beam balance scale with four pans and two horizontal lines for writing below.



Stechaufgabe Runde 2

Zeichne in jeder Zahlentabelle von unten nach oben einen Weg ein, der die über der Tabelle angegebene Summe ergibt. Jede Linie muss in die nächsthöhere Zeile führen.

Beispiel:

Aufgaben:

15		
3	7	9
4	4	6
2	1	5
5	1	3

A path is drawn starting from the bottom row (5, 1, 3) and moving upwards: 5 (row 4, col 1) → 4 (row 3, col 1) → 4 (row 2, col 2) → 7 (row 1, col 2).

39		
9	17	5
5	12	13
21	11	9
8	5	6

63		
4	3	23
12	18	17
19	21	34
8	13	7

72		
28	14	18
19	23	17
14	18	11
22	15	9