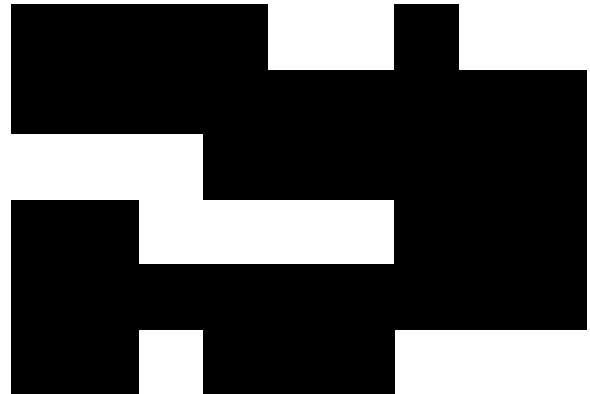
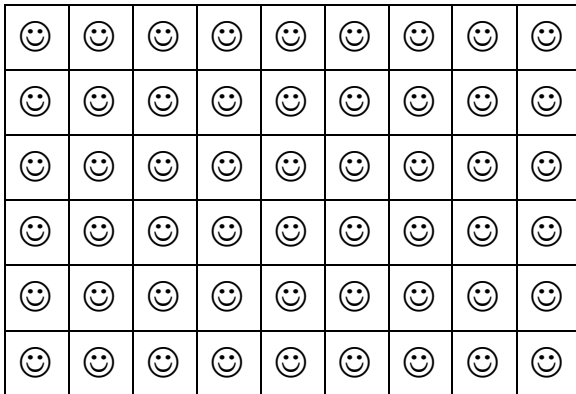


2007 - Runde 1
Aufgabe 1



MATHEMATIK
MEISTERSCHAFT
MITTELFRANKEN

Stelle dir vor, du könntest die Schablone (rechtes Bild) über das linke Bild legen – wie viele Smilies wären dann zu sehen?



Es wären Smilies.

2007 - Runde 1
Aufgabe 2



MATHEMATIK
MEISTERSCHAFT
MITTELFRANKEN

In einer Kiste befinden sich 15 Bälle. Sie sind weiß, rot oder schwarz.
Die Anzahl der weißen Bälle ist siebenmal so groß wie die der roten.
Wie viele schwarze Bälle sind in der Kiste?

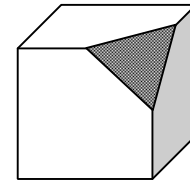
In der Kiste sind schwarze Bälle

2007 - Runde 1
Aufgabe 3



MATHEMATIK
MEISTERSCHAFT
MITTELFRANKEN

Von einem Knetmassewürfel werden die Ecken abgeschnitten, und zwar durch die Mitte einer *jeden* Kante (im Bild ist zur Veranschaulichung eine solche Ecke abgeschnitten).
Wie viele Ecken hat der verbleibende Körper?



Der verbleibende Körper hat Ecken.

2007 - Runde 1
Aufgabe 4



MATHEMATIK
MEISTERSCHAFT
MITTELFRANKEN

Linda möchte sich eine Zeitschrift für 6 Euro kaufen. Sie tastet in ihren Hosentaschen und fühlt 4 Geldstücke. Welche 4 Geldstücke müssten es sein, damit Linda **passend** bezahlen kann? Trage die Geldwerte ein.

Es müssten sein.

2007 - Runde 1
Aufgabe 5



MATHEMATIK
MEISTERSCHAFT
MITTELFRANKEN

Zauberer Rudolfo hat in seinem Sack 3 gelbe und 5 lila Bälle. Rudolfo nimmt nun die Bälle einzeln heraus. Wie oft muss er in den Sack greifen, damit er ganz sicher einen lila Ball zeigen kann?

Er muss mal in den Sack greifen.

2007 - Runde 1
Aufgabe 6



Ersetze die Buchstaben durch Ziffern. Gleiche Buchstaben bedeuten gleiche Ziffern!

$$A \cdot A = B$$

$$B - A = C$$

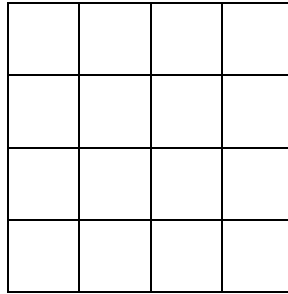
$$A + A = C$$

A bedeutet B bedeutet C bedeutet

2007 - Runde 1
Aufgabe 7



Verteile in dem Feld 4 gelbe, 4 grüne, 4 blaue und 4 rote Plättchen so, dass in jeder Spalte, jeder Zeile und in den zwei Diagonalen (Schrägen) jede Farbe genau einmal vorkommt.



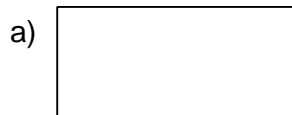
2007 - Runde 1
Aufgabe 8



MATHEMATIK
MEISTERSCHAFT
MITTELFRANKEN

Die gezeichneten Flächen sollen jeweils durch genau eine Gerade zerlegt werden.

Dabei sollen die jeweils darunter angegebenen Flächen entstehen.



1 Rechteck und
1 Quadrat



1 Fünfeck und
1 Dreieck



1 Dreieck und
1 Viereck

2007 - Runde 1
Aufgabe 9



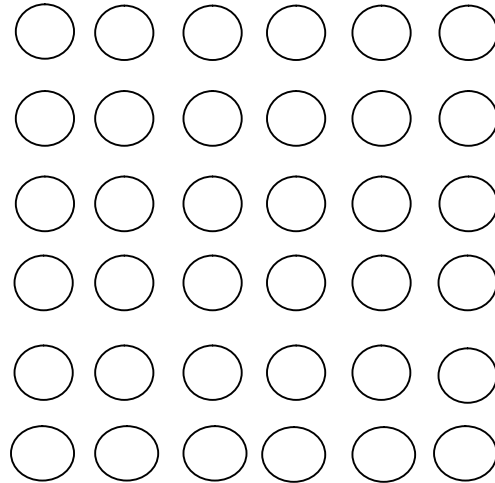
Wähle aus den Zahlen 16, 12, 18, 25, 21, 11, 13 und 36 einige so aus, dass deren Summe 100 ergibt.
Beachte: Du darfst keine Zahl zweimal verwenden.

Ich habe folgende Zahlen ausgewählt: _____

2007 - Runde 1
Aufgabe 10



Streiche in diesem quadratischen Feld 6 Kreise so weg, dass die verbleibende Anzahl der Kreise in jeder Zeile und jeder Spalte gerade bleibt. An den Seiten des Quadrates darf kein Kreis gestrichen werden.

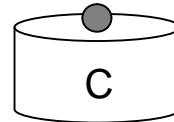
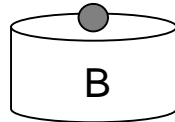
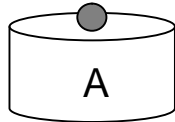


2007 - Runde 1
Aufgabe 11



MATHEMATIK
MEISTERSCHAFT
MITTELFRANKEN

In diesen drei Keksdosen sind insgesamt 45 Kekse. Wie viele Kekse sind in den einzelnen Dosen, wenn in jeder folgenden Dose 5 Kekse mehr sind als in der Dose davor?



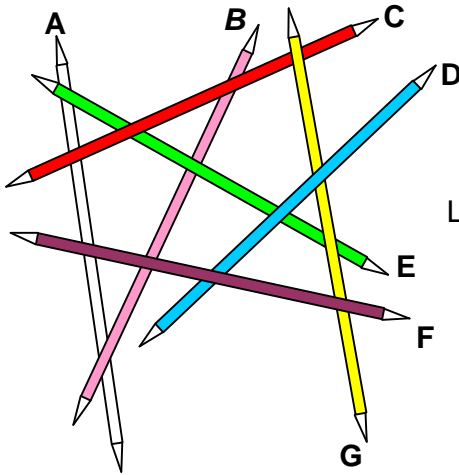
In A befinden sich Kekse, in B Kekse und in C Kekse.

2007 - Runde 1
Aufgabe 12



MATHEMATIK
MEISTERSCHAFT
MITTELFRANKEN

Lena hat Mikado-Stäbe geworfen. Sie darf immer nur den Stab wegnehmen, der ganz oben liegt. Schreibe die Reihenfolge auf, in der sie die Stäbe wegnehmen kann.



Lena kann die Stäbe in dieser Reihenfolge wegnehmen:

_____ - _____ - _____ - _____ - _____ - _____ - _____

2007 - Runde 1
Stechaufgabe



MATHEMATIK
MEISTERSCHAFT
MITTELFRANKEN

SUDOKU: In jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem Neunerfeld dürfen die Zahlen von 1 bis 9 immer nur genau einmal vorkommen.
Ergänze die fehlenden Zahlen.

	2	6				8	1	
3			7		8			6
4				5				7
	5		1		7		9	
		3	9		5	1		
	4		3		2		5	
1				3				2
5			2		4			9
	3	8				4	6	