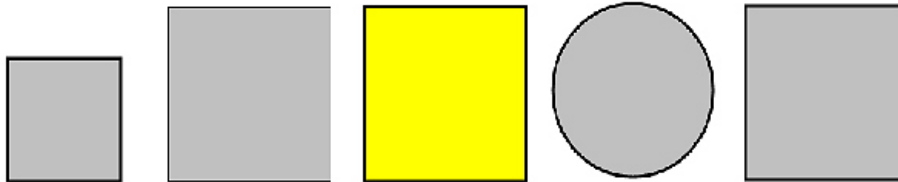


# SCHNICKSCHNACK II

Mathematisches Allerlei auch für Mathe-Hasser



Man nummeriere die Figuren von links nach rechts mit 1 bis 5. Die Figur [A] passt nicht zu den anderen vier Figuren!

Gibt man auf dem Taschenrechner 707 ein und dreht ihn um, dann erscheint das Wort „LOL“ (Laughing Out Loud, dt. laut lachen, wörtl. laut auflachen). Addiert man nochmals 707, steht im Display  $\gg\text{h}l\text{h}\ll$ .

Das Zahlwort EINS hat alle Buchstaben in der richtigen alphabetischen Reihenfolge. Die Summe aller Zahlen, deren Zahlwörter die gleiche Bedingung erfüllen ist [B]!

In die Rechnung  $28?+??4=????$  sollen Ziffern so eingesetzt werden, dass alle Ziffern von 0 bis 9 vertreten sind! [C] ist die Zahl rechts vom Gleichheitszeichen.

Tina wohnt im Hochhaus, Saskia schräg gegenüber, so dass sie Tinas Fenster gut sehen kann. Sie vereinbaren, miteinander über Saskias Fenster Botschaften auszutauschen. Saskia will mindestens eines der sechs Teilfenster beleuchten. Jedem Muster, das sie so erzeugt, soll eine Botschaft entsprechen. So sind insgesamt [D] verschiedene Botschaften möglich.

[E] ist die größtmögliche Anzahl von aufeinander folgenden dreistelligen Zahlen, von denen jede mindestens eine ungerade Ziffer enthält.

[F] ist der maximale Wert, den die Summe der Ziffern der Summe der Ziffern einer dreistelligen Zahl annehmen kann.

Es sind zwei unterschiedliche Zahlen gesucht, deren Produkt 1.000.000 ergibt. Die zwei Zahlen dürfen keine Null enthalten. [G] ist die größere der beiden Zahlen.

Tina übt mit ihrem kleinen Bruder rechnen; er addiert 10 aufeinander folgende Zahlen und erhält das Ergebnis 2006. Tina merkt aber, dass er nur 9 der Zahlen addiert hatte. Er hatte die Zahl [H] vergessen.

**Mathematik - anschaulich erklärt !?**  
**Wenn sich in einem Raum fünf Personen befinden und ihn dann acht Personen verlassen, dann .....(s.u.)**

Es gibt nur eine neunstellige Zahl, bei der jede Ziffer von 1 bis 9 genau einmal vorkommt, und bei der die Zahl aus ihrer ersten und zweiten Ziffer, die Zahl aus ihrer zweiten und dritten Ziffer, ... und die Zahl aus ihrer achten und neunten Ziffer alle ein Ergebnis des kleinen Einmaleins darstellen. Welche Zahl ist das? [I] ist die vorletzte Ziffer der gesuchten Zahl.

In einer ursprünglich richtig gerechneten Multiplikationsaufgabe wurden genau zwei Ziffern geändert, so dass jetzt folgende Rechnung an der Tafel steht:  $4*5*4*5*4=2247$

Wie lautet die vierstellige Zahl [J] in der korrekten Gleichung?

$$e^{\pi*i} + 1 = 0$$

leer ist!  
 Raum  
 mit der  
 hen, da

... müssen drei Personen wieder rein-



Im Internet kursiert seit länger Zeit folgende E-Mail: Hallo Leute, hier mal was für die grauen Zellen ... Angeblich finden das nur Leute raus mit einem IQ von über 120 ... angeblich. Damit das Gehirn weiter aktiv bleibt, denkt mal nach.

Wenn:  
 $2 + 3 = 10$   
 $7 + 2 = 63$   
 $6 + 5 = 66$   
 $8 + 4 = 96$   
dann ist:  
 $9 + 7 = [K]$



EIN MAGISCHES QUADRAT

	9	8	3
1			

In die 16 Felder des unteren magischen Quadrats sind alle Zahlen von 1 bis 16 einzutragen. In die Felder mit dem Rechteck sind alle Zahlen von 1 bis 8 einzutragen. Die ungeraden Zahlen gehören in die grauen Felder. Bei richtiger Lösung ergeben jede senkrechte Spalte, jede waagerechte Reihe und jede der beiden Diagonalen zusammen 34. [L] ist die Zahl im Feld rechts unten.

Eine Pizza mit dem Radius  $z$  und der Dicke  $a$  hat das Volumen  $\pi * z * z * a$ .

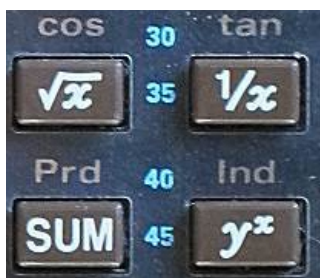
$(1-2) - (3-4) - (5-6) - \dots - (99-100) = [M]$

Sie habe den Auftrag, eine sehr lange Reihe von Aktenordnern mit Aufklebe-Zahlen zu nummerieren. Von jeder Ziffer (0 bis 9) haben sie 200 Exemplare. Sie können fortlaufend bis zur Zahl [P] nummerieren.

In der Aufgabe  $a+a+b*b=c*c*c$  sollen verschiedene Buchstaben unterschiedliche Ziffern bedeuten, keine darf gleich Null sein. Was ist  $a*b*c$ ? [N]= $a*b*c$

Zahlencode

- $a * a * a = ba$
- $b * b + c * c = dee$
- $f * f = gf$
- $dc : g = h$
- $i + i + c = gg$
- $dc + gf = aj$

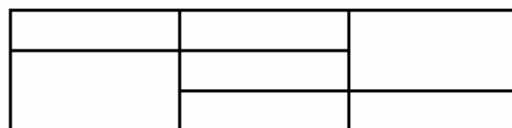


Drei Ziffern haben die Summe 15. Die größte dreistellige Zahl, die man mit diesen Ziffern bilden kann, unterscheiden sich um 396 von der kleinsten dreistelligen Zahl, die man mit ihnen bilden kann. Wie lauten die drei Ziffern in aufsteigender Folge? Lösung = [Q]

$aj=[R]$

Man stelle sich zwei parallele Geraden vor und auf einer dieser Geraden vier, auf der anderen zwei Punkte.

In der folgenden Figur verbergen sich [T] Rechtecke.



Wie viele Dreiecke lassen sich zeichnen, deren Ecken mit jeweils drei dieser sechs Punkte zusammenfallen?

Lösung = [U]

Man weise jedem der 20 Buchstaben seine einstellige Quersumme zu. Der Cache liegt bei  $52^\circ 1 / C-J / , / F+I-G-H / E+K-M-S-L / 1 009^\circ 2 / N-Q / , / A+B-D / P+T+J-R-U+I / 1$

Meistbenutzte Längenmaße: mm, cm, m, Elfmeter, km

Zahlenharmonisches:

$123456787654321 : 11 = 11223344332211$