

# **[Gelöst] Dieser Thread dient nur zur Zählung und Kontrolle der Beiträge. Schreibt einfach, was ihr wollt!**

## **Beitrag von „alpha“ vom 12. September 2020 16:18**

Zu spät: Das ist die 38.

Zahl 37

$1/37 = 0,027027027\dots$ , und  $1/27 = 0,037037037\dots$  (folgt aus  $37 \cdot 27 = 999$ )

Die 37 hat als einzige reziproke natürliche Zahl eine Periodenlänge von 3.

37 ist hexagonale Zahl mit  $37 = 1 + 6 + 12 + 18$ ; mit 37 Punkten können außer dem regelmäßigen Sechseck auch ein Achteck und ein Hexagramm gebildet werden.

$$\begin{aligned} 37 &= 2^2 + 2^2 + 2^2 + 5^2 = 4^3 - 3^3; 37^2 &= 12^2 + 35^2 = 19^2 - 18^2 = 3^2 + 7^2 - 3 \cdot 7 = \\ &= 3 \cdot (3 + 7) + 7 = (3^3 + 7^3)/(3 + 7) = (4^3 - 3^3)/(4 - 3) = 333/(3 \cdot 3) = 33 + 3 + 3/3 \end{aligned}$$

Weiterhin ist  $37! + 1$  Primzahl und die normale Körpertemperatur des Menschen  $37^{\circ}\text{C}$ . Dies wurde von dem deutschen Arzt Carl Reinhold August Wunderlich (1815-1877) entdeckt.

Die 37 ist wie die 17 oder 27 eine psychologische Zahl und wird sehr oft verwendet, wenn man glaubt eine "zufällige" Zahl zu wählen. Jedes dreistellige Vielfache von 37 bleibt ein Vielfaches von 37, wenn man dessen Ziffern zyklisch permutiert. Jede Zahl lässt sich als Summe von höchstens 37 fünften Potenzen darstellen.

37 ist die vierte ausgefüllte Sechseckzahl. Man erhält sie, wenn man sechseckige Kränze konzentrisch um einen Mittelpunkt herumlegt. Die Formel für die  $n$ -te ausgefüllte Hexagonalzahl lautet:  $3n(n-1)+1$

Die 37 ist die kleinste, zweistellige irreguläre Primzahl. Die 37 ist die größte Primzahl unter den 65 bekannten, idonealen Zahlen. Tippt man auf einem Taschenrechner im Zahlenfeld irgendeine Reihe, Spalte oder Diagonale erst vorwärts und dann rückwärts, so ist die entstehende Zahl stets durch 37 teilbar. Zum Beispiel

$$147741 : 37 = 3993; 852258 : 37 = 23034; 753357 : 37 = 20361$$

Jede sechsstellige Zahl, deren erste drei Ziffern aufeinanderfolgende, aufsteigende Ziffern sind und deren letzte drei Ziffern aufeinanderfolgende, absteigende Ziffern sind, ist ebenfalls durch 37 teilbar. Zum Beispiel sind 123987, 234765 und 567543 durch 37 teilbar.

37 ist auch die Anzahl der Zahlen, auf die man beim französischen Roulette setzen kann.

Weiterhin ist

$$3 \cdot 37 = 111 \text{ und } 1 + 1 + 1 = 3 \quad 6 \cdot 37 = 222 \text{ und } 2 + 2 + 2 = 6$$

$$9 \cdot 37 = 333 \text{ und } 3 + 3 + 3 = 9 \quad 12 \cdot 37 = 444 \text{ und } 4 + 4 + 4 = 12$$

$$15 \cdot 37 = 555 \text{ und } 5 + 5 + 5 = 15 \quad 18 \cdot 37 = 666 \text{ und } 6 + 6 + 6 = 18$$

$$21 \cdot 37 = 777 \text{ und } 7 + 7 + 7 = 21 \quad 24 \cdot 37 = 888 \text{ und } 8 + 8 + 8 = 24$$

$$27 \cdot 37 = 999 \text{ und } 9 + 9 + 9 = 27$$

Übrigens zog Hannibal mit 37 Elefanten über die Alpen, wie Flavius Eutropius berichtete:

"Annibal relicto in Hispania fratre Hasdrubale, Pyrenaeum transiit; Alpes, adhuc ea parte invias, sibi patefecit. Traditur ad Italiam LXXX milia peditum et XX millia equitum, septem et XXX elephantes adduxisse"

Die größte ungerade in umgekehrter alphabetischer Reihenfolge geschriebene römische Zahl ist die  $37 = \text{XXXVII}$ .

Shakespeare soll 37 Stücke geschrieben haben.

In "Die Mothman Prophezeiungen" (skurile Geschichte!) hat die Polizistin Connie Mills einen Traum, in dem sie hört: "Wache auf, Nummer 37". 36 Personen kommen ums Leben, sie überlebt als 37.

Der nie gefundene Zodiac-Killer, welcher 1968-69 im Raum San Francisco mordete, behauptete 37 Morde begangen zu haben.

Was ist bloß mit der 37 los????