

PINT OF SCIENCE 2019



Curiosidades matemáticas para contar con una pinta

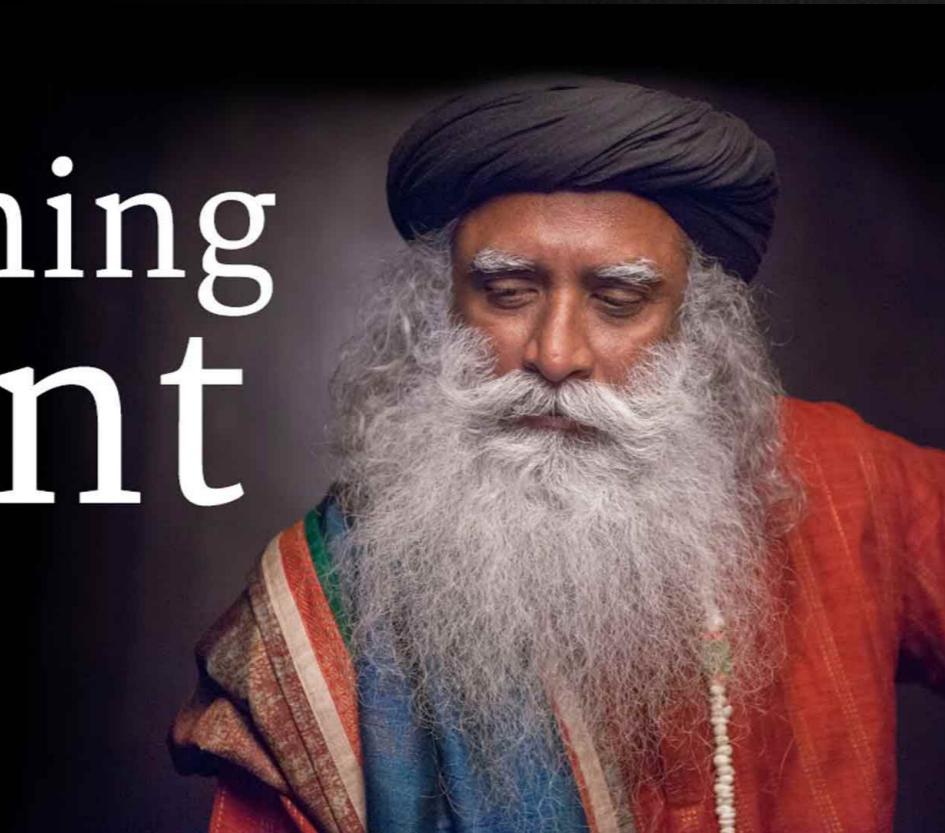
...o no!

¿Los chamanes/gurus fueron los primeros ‘científicos’?

“Life begins where **fear** ends.”

Osho

Becoming Silent



Quizá el Eclipse fue una de las primeras formas de uso de la ciencia para



a la población.

El mirar al cielo nos ayudó a reconocer lo insignificantes que somos



We cannot burp in space.

STONHENGE



CIFRADO CESAR

Caesar cipher decryption tool

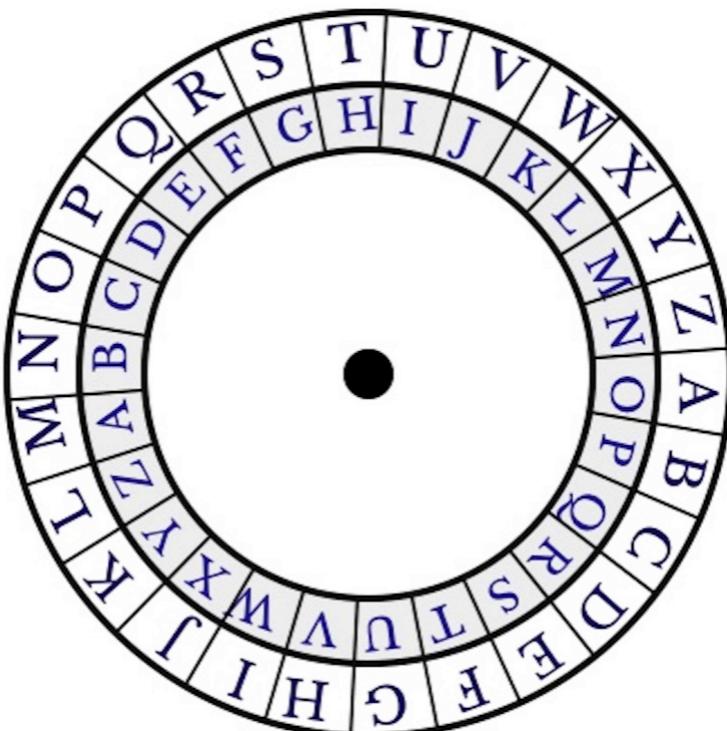
The following tool allows you to encrypt a text with a simple offset algorithm - also known as **Caesar cipher**. If you are using 13 as the key, the result is similar to an **rot13** encryption. If you use "guess" as the key, the algorithm tries to find the right key and decrypts the string by guessing. I also wrote a small article (with source) on **how to crack caesar-cipher** in an unknown context of an encrypted text.

If you want some in-depth knowledge, I highly recommend to read this **book**.

QUID PRO QUO, CARPE DIEM

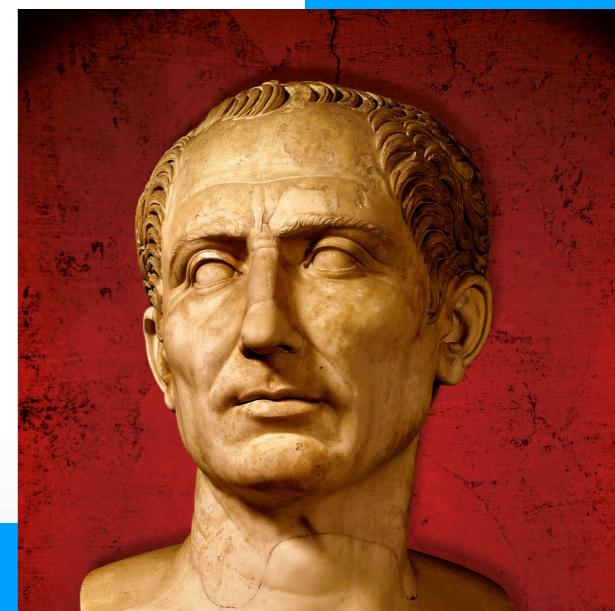
Encrypt / Decrypt

Use key: 



Output:

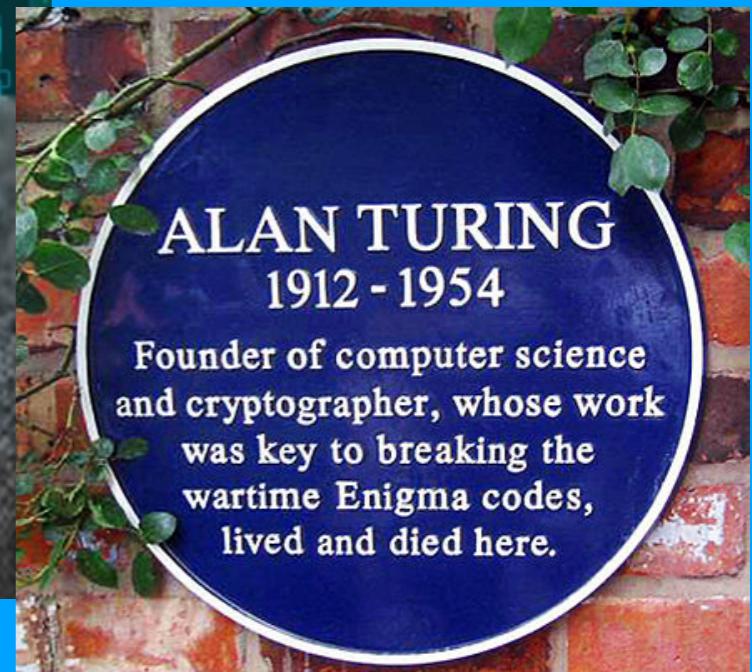
EIWR DFC EIC, QOFDS RWSA



Alan Turing



Wilmslow,
Cheshire



RSA

(Rivest–Shamir–Adleman, 1978)

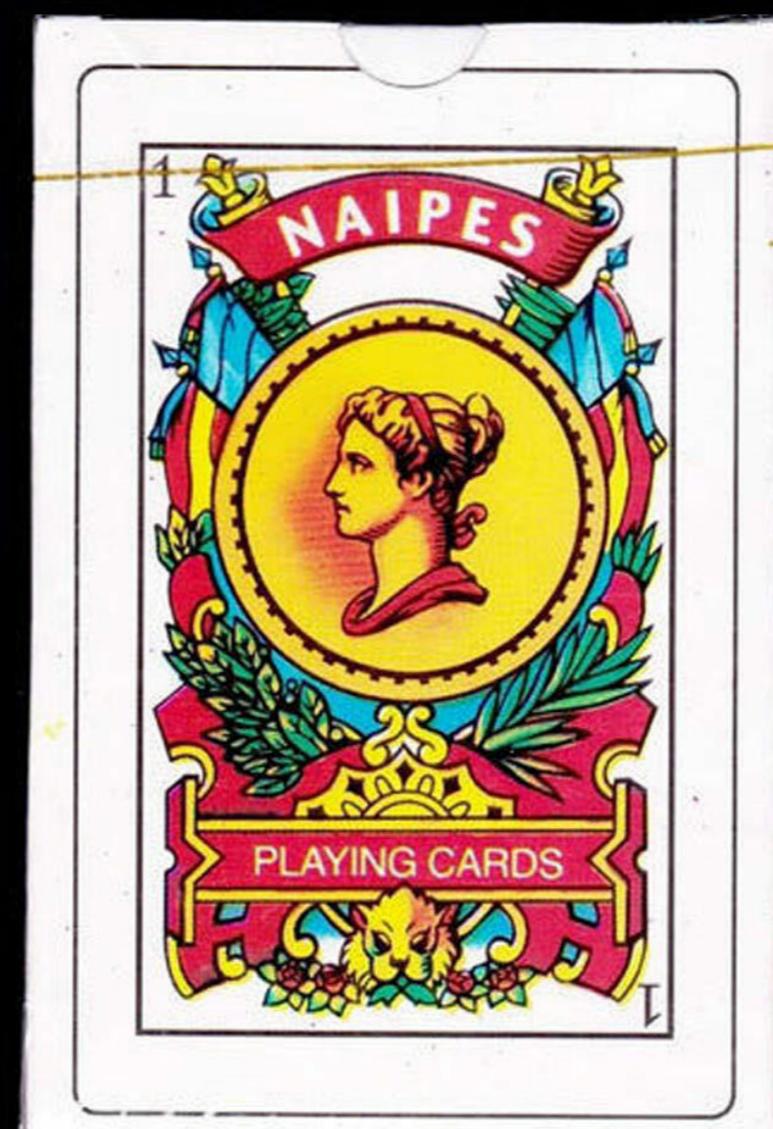
$$c = m^e \pmod{n}$$

n es producto de dos números primos grandes y similares

e suele ser $2^{16}+1$

m es el mensaje, y c la versión encriptada

MATEMAGIA



Juego de las 21 cartas

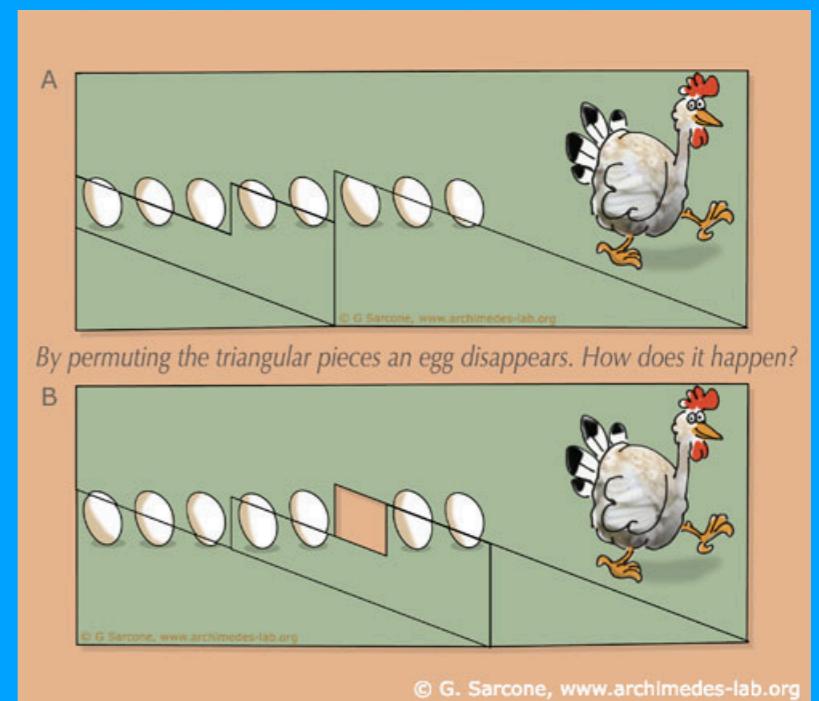
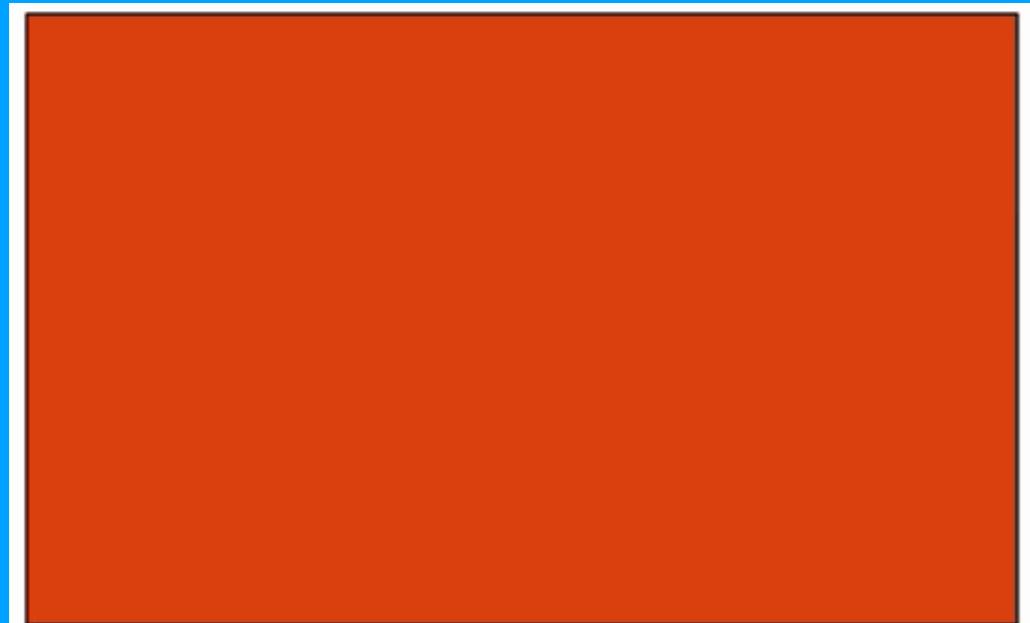
11

Otras curiosidades

Según ciertos estudios, contar con los dedos te hace más inteligente

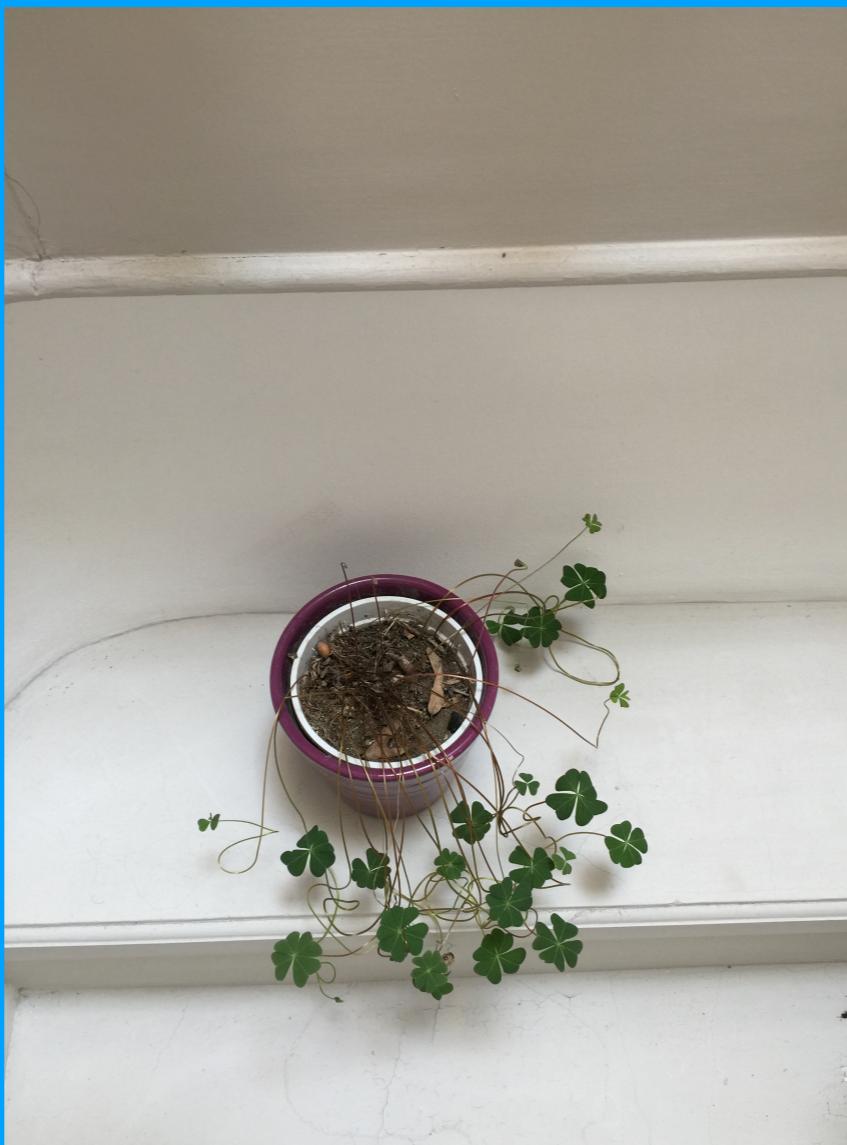
Plantear/resolver acertijos matemáticos incremente la inteligencia lógico matemática

Ejemplos

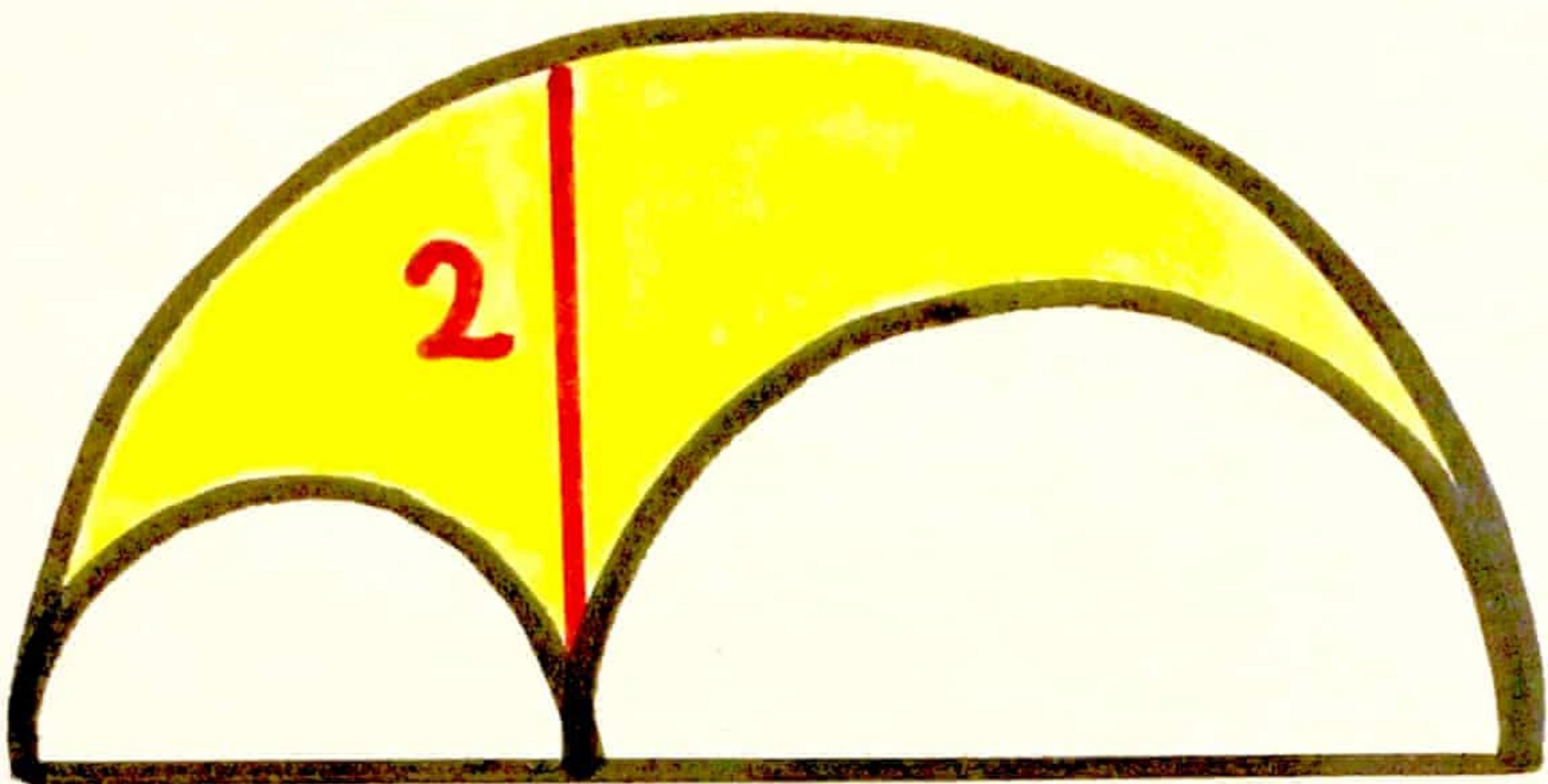


Sucesión de Fibonacci

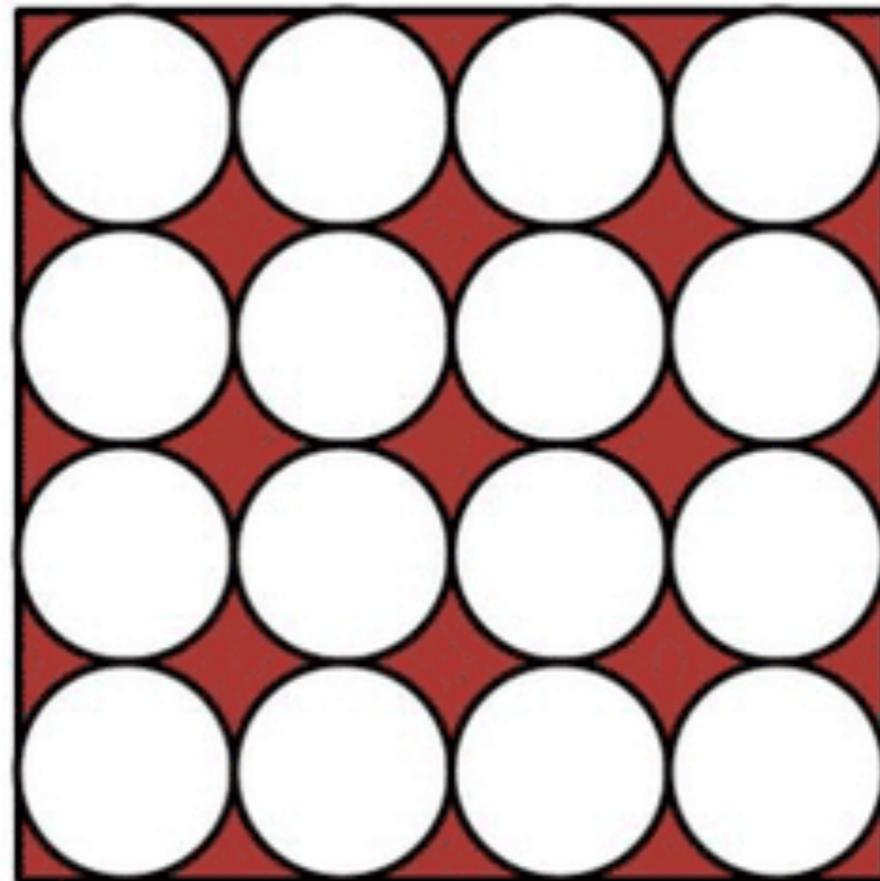
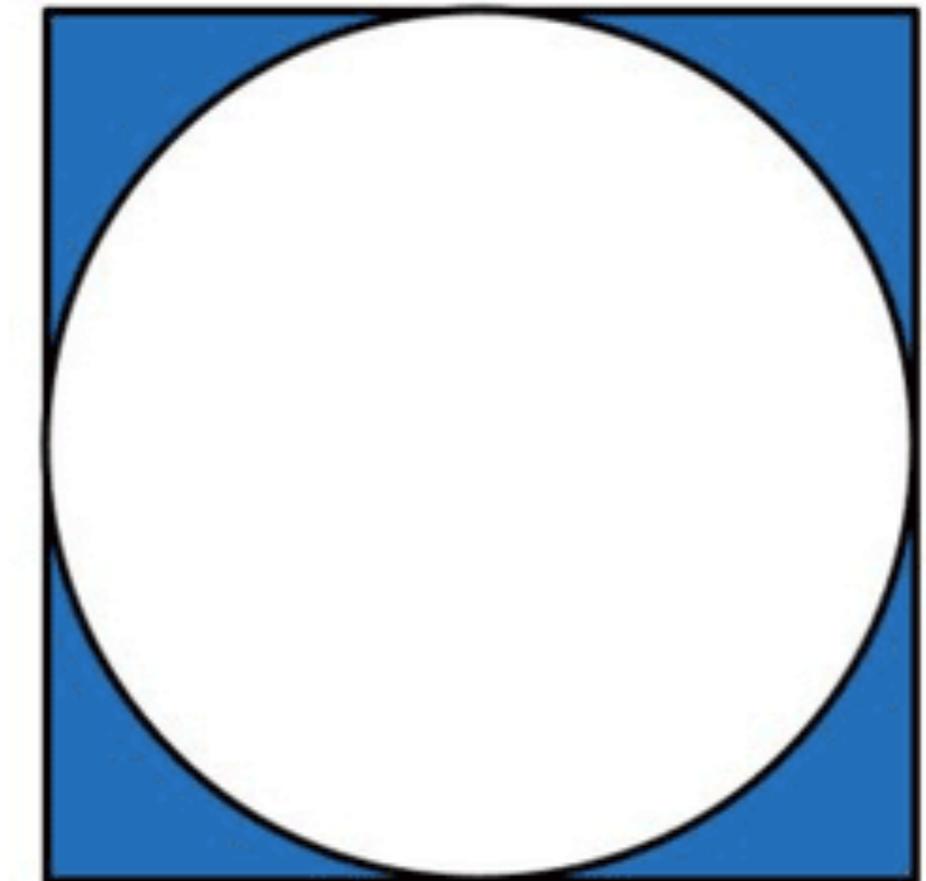
$F_0=1$, $F_1=1$, $F_2=F_0+F_1=2$, $F_3=F_1+F_2=3$,
 $F_4=F_2+F_3=5$, $F_5=8$, $F_6=13$,



Área de la zona coloreada



¿Qué zona coloreada tiene mayor área?



Volúmenes



Gracias por vuestra atención

Thanks for you attention



$$\sum_{n=1}^{\infty} n = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + \cdots = -\frac{1}{12}$$