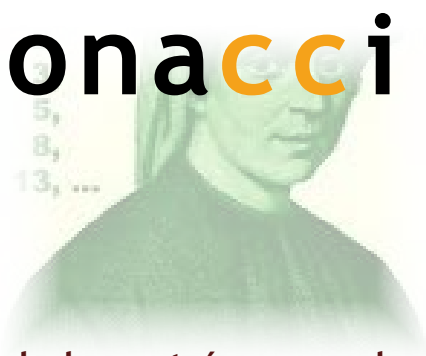


El racó de Fibonacci

Teresa Arabí
Vicent R. Chorro
Loreto Signes



El suposat enigma d'Einstein que sols el 2% de la gent és capaç de resoldre. És el teu cas?

Molts ho han intentat, però sols les ments més lògiques l'han encertat. Aquestes 15 pistes són suficients per a trobar la solució al enigma famós.

Es coneix popularment com l'endevinalla o *l'enigma d'Albert Einstein*, encara que la seua autoria continua sent un misteri. L'enigma porta temps circulant per la xarxa, amb aparicions en diaris com The Guardian o en la web de la Universitat de Stanford, a Califòrnia (en el perfil del professor de Lingüística Lauri Karttunen), on es suggereix que el 98% de la població és incapaç de resoldre'l.

Els més agosarats asseguren que Einstein no va formular l'enigma com un **test d'intel·ligència**, sinó més bé com una estratègia per a lliurar-se dels alumnes pesats. El plantejament de l'endevinalla és simple:

En un carrer, hi ha cinc cases de colors diferents i a cada casa viu una persona de nacionalitat diferent. Els cinc propietaris són particulars, diversos: beuen begudes diferents, fumen marques diferents i cadascú té una mascota diferent.

A partir de les pistes següents, esbrineu qui és l'amo del peix?

1. El britànic viu a la casa roja.
2. El suec té un gos.
3. El danés pren te.
4. El noruec viu a la primera casa.
5. L'alemany fuma Prince.
6. La casa verda està immediatament a l'esquerra



de la blanca.

7. L'amo de la casa verda beu café.
8. El propietari que fuma Pall Mall cria pardals.
9. L'amo de la casa groga fuma Dunhill.
10. L'home que viu a la casa del centre beu llet.
11. El veí que fuma Blends viu al costat del que té un gat.
12. L'home que té un cavall viu al costat del que fuma Dunhill.
13. El propietari que fuma Bluemaster és bevedor de cervesa.
14. El veí que fuma Blends viu al costat del que pren aigua.
15. El noruec viu al costat de la casa blava.

Amb paper i bolígraf, i amb un poc de lògica, **eres capaç de descobrir qui dels veïns viu amb un peix a casa?**

Nota: la foto no dóna cap pista per a resoldre l'enigma. És la Vila Joiosa (Marina Baixa).

Solució al problema *Sense alçar la llapissera de DAUALDEU 11*

Al **número 9 de DAUALDEU** plantejàrem el problema dels **Ponts de Königsberg** i al número anterior mostràrem la solució que va donar Euler: l'existència d'un camí que continguera totes les arestes sense que cap es repetira i que començara i acabara en el mateix punt només era possible si tots els vèrtexs tingueren grau parell. Com a conseqüència **el problema no tenia solució**.

Al **núm. 11**, vos plantejàrem sis figures diferents (grafos), però llevàrem la condició de començar i acabar en el mateix punt. I és la Teoria de Grafos la que ens dóna una solució més laxa: Si dos dels vèrtexs tenen grau imparell i la resta grau parell, trobem el que s'anomena **camí eulerià** i eixe camí comença en un vèrtex de grau imparell i acaba en l'altre. Quan el camí comença i acaba en el mateix vèrtex, en diem **circuit eulerià**. Així la cosa, la solució és:

Figura (1) (Sobre obert) És possible realitzar un camí eulerià ja que té dos vèrtexs imparells.

Figura (2) És possible realitzar un circuit eulerià, tots els vèrtexs són parells.

Figura (3) No és possible, té quatre vèrtexs imparells i dos parells.

Figura (4) (Sobre tancat) No és possible, quatre vèrtexs imparells i un parell.

Figura (5) (Estrella pentagonal) És possible realitzar un circuit eulerià, tots els vèrtexs tenen grau quatre (parell).

Figura (6) No és possible ja que té quatre vèrtex imparells.

