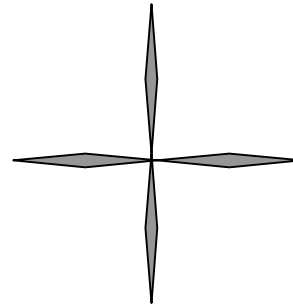


ENIGMES I JOCS MATEMÀTICS PER PASSAR L'ESTONA

1. La creu dels escuradents.

Movent tan sols un escuradent, forma un quadrat.



2. Un problema de mesos i dies.

Quants mesos tenen 30 dies?

3. Les germanes bessones.

A l'avi no li és gens fàcil de distingir les dues germanes bessones, la Rosa i la Maria. La Rosa, que és molt entremaliada, mai no diu la veritat. La seva germana, en canvi, és incapaç de dir mentides.

Un dia, mentre els tres eren al saló, l'avi va preguntar a una d'elles si hi havia pollastre per sopar. La noia va xiuxiuejar unes paraules i va anar cap a la cuina. Com que l'avi era una mica sord i no va sentir la resposta de la noia, va preguntar a l'altra què havia dit la seva germana, i la resposta va ser: "Ha dit que no hi ha pollastre".

Podries dir tu ara si hi havia o no pollastre per sopar?

4. El número de dues xifres.

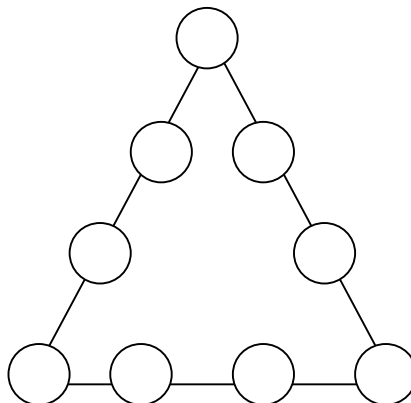
Quin número de dues xifres és igual al doble del producte d'aquestes?

5. El problema de l'ascensor.

Un senyor vivia en un 15è pis i cada matí, per anar a la feina, davallava amb l'ascensor fins a la planta baixa. Quan tornava, però, agafava l'ascensor fins al 10è pis i en acabat pujava fins a casa seva per les escales. Per què ho feia?

6. El triangle numèric.

Col·loca les nou xifres significatives als cercles del triangle de manera que cada costat sumi 20.



7. El problema de l'hora.

Quina hora deu ser, si queda del dia la tercera part de les hores que han passat?

8. Les pèrdues monetàries.

Tens 15 euros i en perds 9. Què tens a la butxaca?

9. El problema dels dies.

Què passa dues vegades el dimecres, una el dissabte i cap el dilluns?

10. El problema del llop, la cabra i la col.

Segons diuen, al segle IX, Alcuí de York, amic i preceptor de Carlemany, va idear el famós problema del llop, la cabra i la col, que han trobat escrit en uns versos llatins del segle X. Vet aquí el problema:

“La Pilar ha de transportar dos animals, un llop i una cabra, juntament amb una col, a l'altra riba d'un riu. Si el bot sols hi cap el remer i un animal, o el remer i la col, quins trasllats haurà de fer la dona per a dur-los a l'altra banda del riu, de manera que hagin de recórrer la mínima distància sense que el llop es mengi la cabra o aquesta, la col”.

11. L'enigma del taxista.

Imagineu-vos que sou taxista. El vostre taxi duu un motor de 110 cavalls, és groc i negre i té 10 anys. El dia set d'octubre a dos quarts i mig de noui després de fer 600 Km.en 8 hores, el tub d'escapament es trenca, el motor es para i no vol arrencar. El marcador indica que només queden 2 l. De gasolina sense plom de 95 octans. Podeu dir quina és l'edat del taxista?

12. Les xifres iguals.

La suma amb tres xifres iguals, que no són tres vints, dona com a resultat 60. Quines xifres són?

13. Un problema de nous.

En un carrer hi ha 100 edificis. Els urbanistes criden els encarregats de la senyalització perquè posin números a totes les cases, de l'1 al 100. Els operaris hauran d'encarregar els números per a fer la seva feina. Quants nous necessitaran?

14. Ara comptarem rectangles.

Quants rectangles hi ha a la figura?



15. L'enigma de l'amic.

Com és possible que en Gerard tingui un amic que acaba de celebrar el seu cinquè aniversari i, així i tot, condueix un cotxe sense problemes?

RESPOSTES CORRECTES

1. Fent un quatre, 4 perquè és el quadrat de dos.

2. Tots menys el febrer, és a dir, 11 mesos.

3. Si la primera és la que menteix, la segona diu la veritat, i ,per tant, la frase formulada per aquesta última és certa: "Ha dit que no hi ha pollastre."

Aleshores, si la primera ha dit que no hi ha pollastre per sopar i si la primera és la mentidera, resulta que hi ha pollastre.

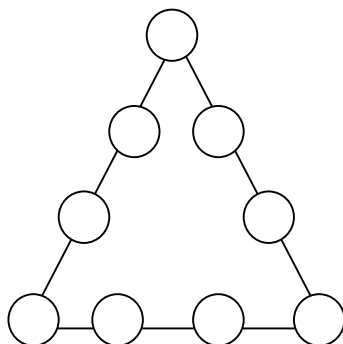
Si la segona és la mentidera, no és cert que la primera hagi dit que no hi havia pollastre; és a dir, la primera ha dit la veritat i sí que hi ha pollastre per sopar.

No sabem si és la primera o la segona bessona la que menteix; però, al marge d'això, la resposta és una mentida. Per tant, hi ha pollastre per sopar.

4. El número 36.

5. L'home és molt baixet i només arriba fins al botó del 10è pis. Quan baixa no té problema perquè el botó de la planta baixa queda al seu abast.

6.



7. Les sis de la tarda.

8. Un forat

9. La lletra "e"

10. Passen la Pilar i la cabra. Torna la Pilar. Passa la Pilar amb la col. Tornen la Pilar i la cabra. Passen la Pilar i el llop. Torna la Pilar. Passen la Pilar i la cabra.

11. Si. El taxista ets tu.

12. $55 + 5$

13. Vint

14. 36 rectangles

15. L'amic d'en Gerard fa els anys el 29 de febrer.