

# Problemes del mes de juny de 2023

Envieu les vostres respostes a

[www.contrarellotge.cat/problemes-del-mes](http://www.contrarellotge.cat/problemes-del-mes)

---

## 6è de Primària

Un número de 5 dígit té la suma dels dígit igual a 5. El primer dígit és igual al nombre de zeros que hi ha en el número. El segon dígit és igual al nombre d'uns que hi ha en el número. El tercer dígit és igual al nombre de dosos que hi ha en el número. El quart és igual al nombre de tresos que hi ha en el número. Finalment, el cinqué és igual al nombre de quatres que hi ha en el número.

Quin és el número?

---

## 2n d'ESO

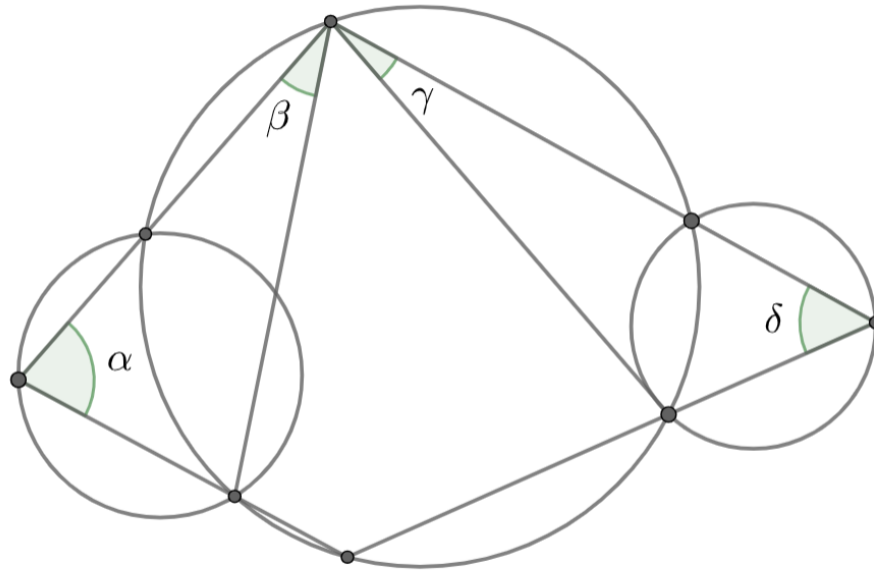
Quants nombres capicua de 6 dígit són múltiples de 13?

Recordeu que un nombre capicua és un nombre que es llegeix igual d'esquerra a dreta, com 123321.

---

## 4t d'ESO

En la configuració del dibuix, sabem que  $\alpha = 20^\circ$ ,  $\beta = 40^\circ$ ,  $\gamma = 50^\circ$ . Aleshores, quant val  $\delta$ ?



Nota: El dibuix no és a escala. I responeu només amb el número de graus sexagesimals, sense posar el símbol  $^\circ$ .

---

## 2n de Batxillerat

Siguin  $a, b, c$  enters positius tals que  $2^a + 2^b = c^2$ . Quins són els valors possibles de  $a - b$ ?

(Responen amb els valors ordenats de menor a major, separats per comes, sense espais)