



1. ENIGMA NUMÈRIC

Si tenim que :

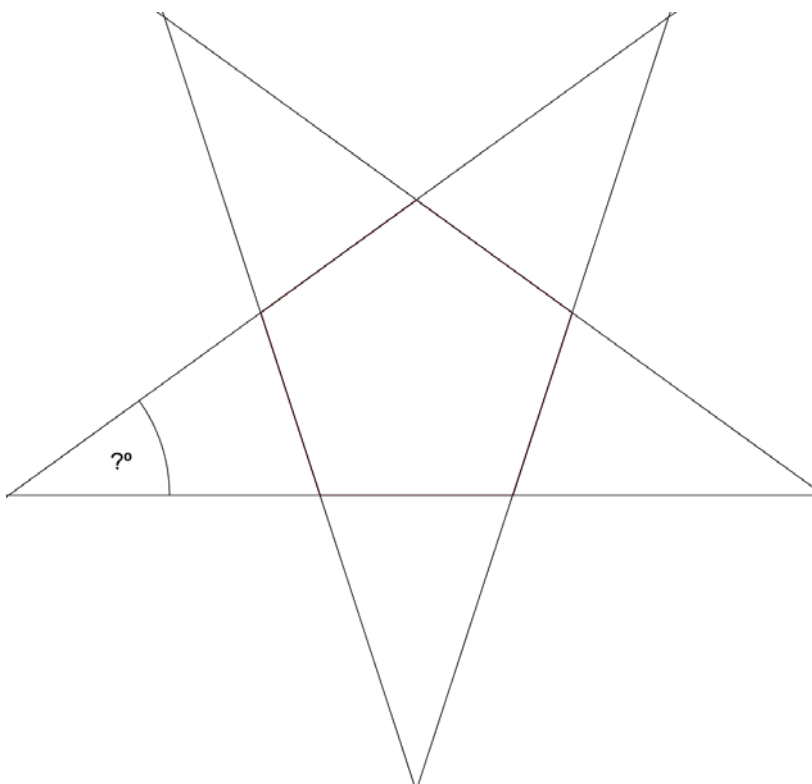
$$\begin{array}{r} \text{UNO} \\ + \text{UNO} \\ \hline \text{DOS} \end{array} \qquad \begin{array}{r} \text{DOS} \\ + \text{UNO} \\ \hline \text{ABN} \end{array}$$

Sabent que cada lletra representa un dígit de l'1 al 9, i que dues lletres diferents no poden representar el mateix dígit, podries dir quins díigits son?

2. L'ANGLE DE L'ESTRELA

De l'estrella de cinc puntes dibuixada volem saber l'angle indicat a la següent figura.

Sabries calcular-lo?

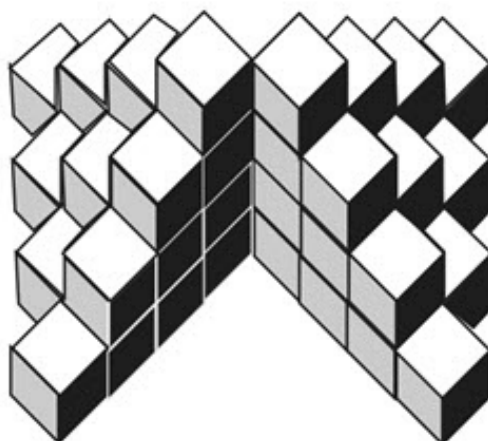




3. L'ESCALA PIRAMIDAL

Quants cubs hi ha a la següent figura?

I quants tindríem si continuarem posant més cubs baix del tot, fent la mateixa figura fins a que tinguérem el doble d'alçària?



4. M'HE OBLIDAT DE CARREGAR EL MÒBIL

Pere vol emportar-se el seu MP3 i el seu mòbil nou de viatge. Una hora abans de començar el viatge se n'adona que s'ha oblidat de carregar les bateries la nit anterior. Immediatament endolla els dos aparells per a carregar-los fins que puga.

Pere sap que l'MP3 te un 48% de bateria i que carrega un 12% cada 16 minuts.

El mòbil, com que és nou, Pere no sap quant tarda a carregar-se, però apunta en un paper la carrega durant 30 minuts després d'endollar-lo:

Temps carregant	0	10	20	30
Càrrega de la bateria del mòbil (%)	20	32	44	56

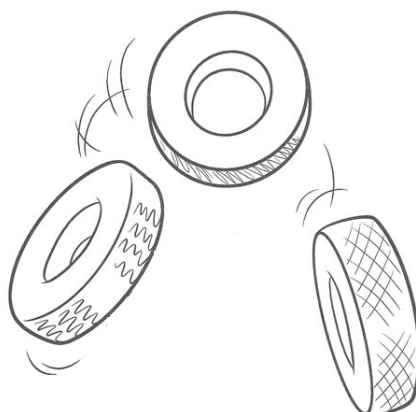
a) Si el viatge comença com està planejat, quina càrrega tindrà cadascun dels aparells?

b) Quant s'haurà d'esperar Pere per tindre al menys un dels aparells carregat al 100%? De quin aparell es tractarà?



5. MASSA RODES

Sabem que en un encontre d'amants dels esports sobre rodes hi ha bicicletes, *karts* i tricicles. Ens informen que hi ha el doble de *karts* que bicicletes i dos tricicles més que bicicletes. Sabem també que en total hi ha 84 rodes. Troba quants participants hi havia de cada tipus.



NOTA: Sabem que un kart té 4 rodes, un tricicle té 3 rodes i que una bicicleta té 2 rodes.

6. SUDOKU MATEMÀTIC

Ompli cada casella amb nombres de l'1 al 5 amb les següents condicions:

- Cada nombre ha d'aparèixer en cada columna i en cada filera exactament una vegada.
- Has de ficar els nombres de cada casella de manera que, si consideres els blocs formats per un borde més gros, han de complir l'operació que s'indica en el cantó superior esquerre, i el resultat d'eixa operació ha de ser el que s'indica en el mateix cantó. (Per exemple, $5-2 = 3$).

3 - 5	2	1 -		3 -
7 +	4 -		15 x	
	2 -			2
	2 :			15 x
2 -		2 :		