



1. MINISUDOKU

En aquest problema us proposem que resolgueu un minisudoku: haureu d'emplenar la següent quadrícula numèrica de manera que en cada fila, cada columna i cada quadrat marcat de 4 caselles aparegen els quatre primers nombres naturals (1,2,3,4).

	1	3	
3			1
			2
	2	1	



2. EL TANGRAM

Amb les set peces següents, formeu la figura que apareix baix:

Peces:

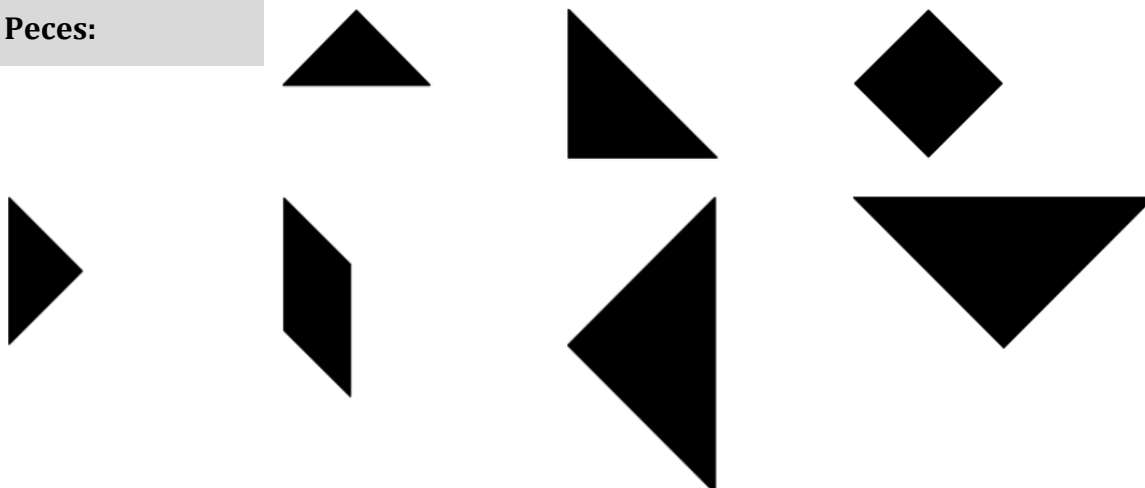
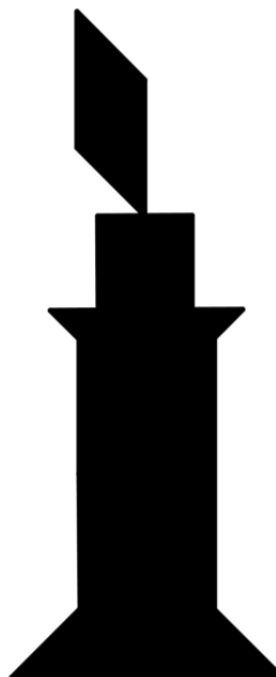


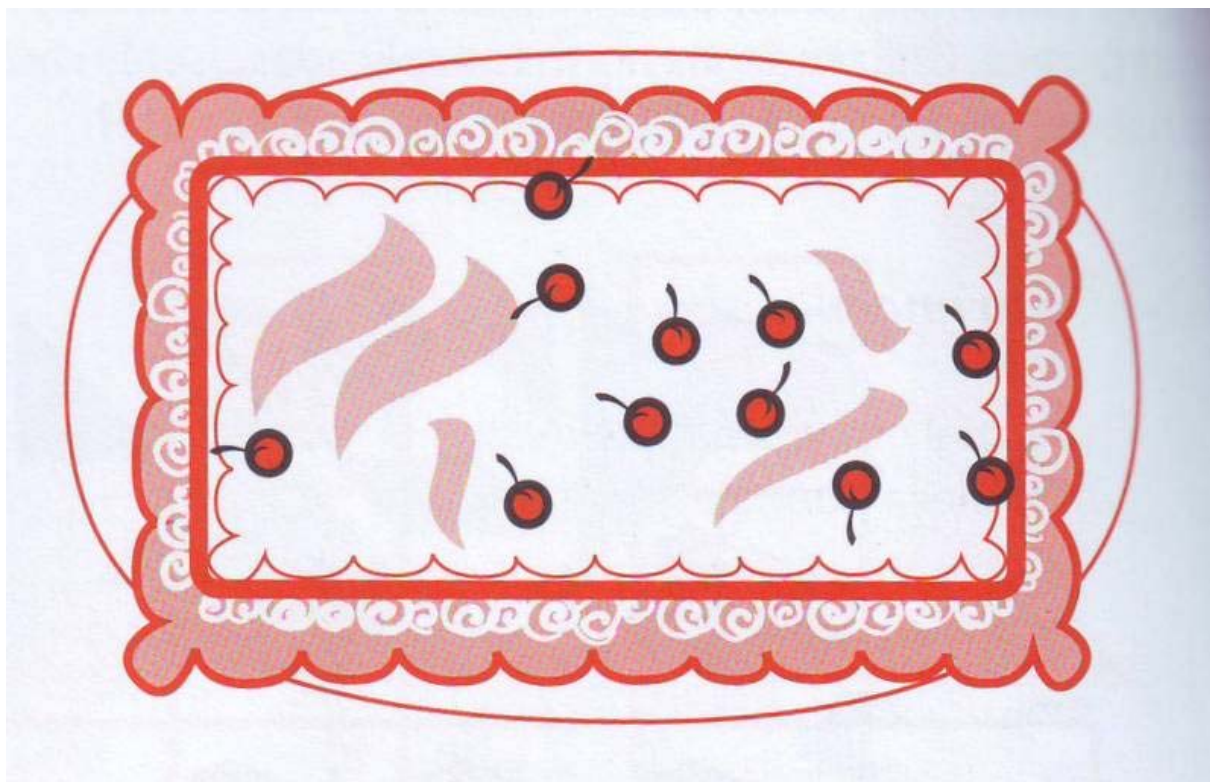
Figura:





3. EL PASTÍS I LES CIRERES

Utilitzant 4 talls rectes dividiu el següent pastís en 11 trossos, de manera que cada tros tinga exactament una cirera.

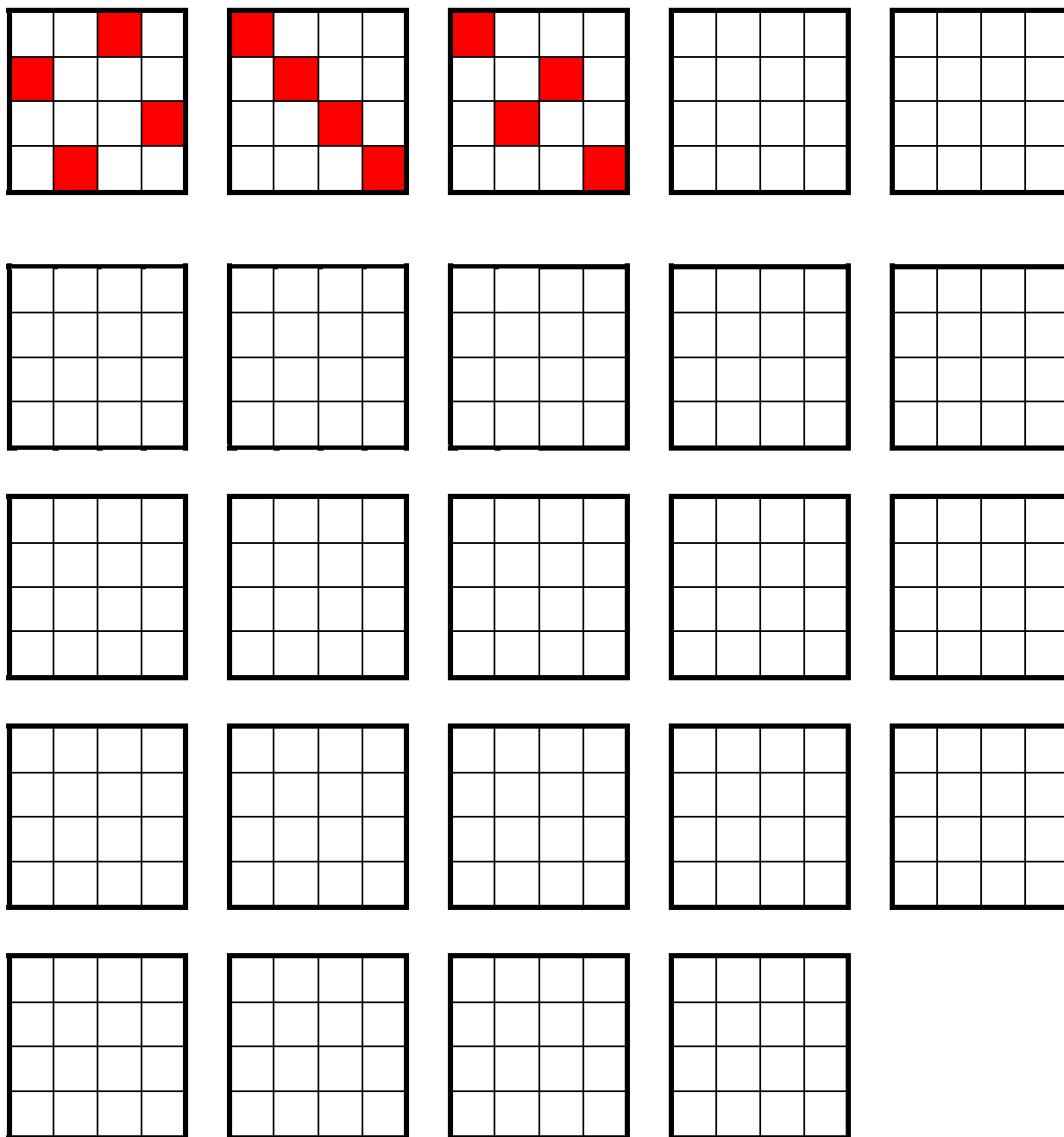




4. LA QUADRÍCULA

Com podeu veure en la següent figura, hi ha moltes formes de pintar una quadrícula de manera que en cada fila i en cada columna només hi haja un quadre pintat.

Sabent que hi ha 24 formes possibles, sabríeu pintar-les totes?





5. OPERACIONS

Situeu els signes aritmètics bàsics (+, −, ×, :) entre aquests dossos perquè les operacions siguen correctes.

Tingueu en compte la jerarquia de les operacions.

2		2		2		2	=	8
2		2		2		2	=	0
2		2		2		2	=	10
2		2		2		2	=	5
2		2		2		2	=	6



6. LES CAIXES

Un mag ha amagat tres elements importants per al seu espectacle en aquestes caixes. Cada caixa té una etiqueta. En les caixes hi ha foc, aigua i terra però no sap en quina caixa està cada element. L'única informació que té és que una (i només una) de les etiquetes que hi ha en les caixes és falsa.

Sabreu ajudar-li per a trobar on està el foc?

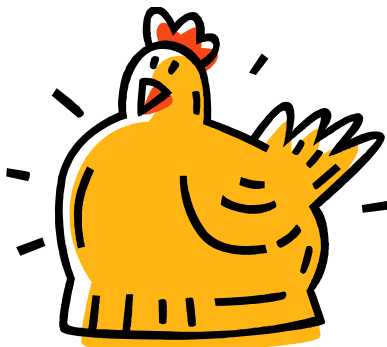




7. EL GALLINER DE JOAN

Joan és un granger que té un galliner amb 3 gallines i un gall. Són unes gallines una mica especials perquè només posen un nombre imparell d'ous cada vegada.

En alçar-se al matí descobreix que han posat 19 ous. Quants ous va poder posar cadascuna de les gallines? Escriviu totes les solucions possibles. (Dues gallines poden posar el mateix nombre de ous)





8. EL REBOST DE JERRY

Jerry té entre 30 i 50 trossets de formatge que ha aconseguit emmagatzemar després de les seues visites al rebost de la casa. Si els agrupa en grups de 4 li sobren 2 trossets, i si els agrupa en grups de 5 li sobra 1.

Quants trossets de formatge té exactament Jerry?





9. LA FAMÍLIA PITÀGORES

En la família Pitàgores cada fill té tantes germanes com germans i cada filla té el triple de germans que de germanes.

Quants fills i quantes filles hi ha en la família Pitàgores?





10. ELS NOMBRES PASSEN PER L'ANELLA

Col·loqueu en la següent figura els nombres 1, 2, 3, 4, 5, i 6 (sense repetir-ne cap) de forma que els quatre nombres que formen part de cada cercle sumen el mateix.

