

FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13  
Proves en grup

Grup	Puntuació (4+)

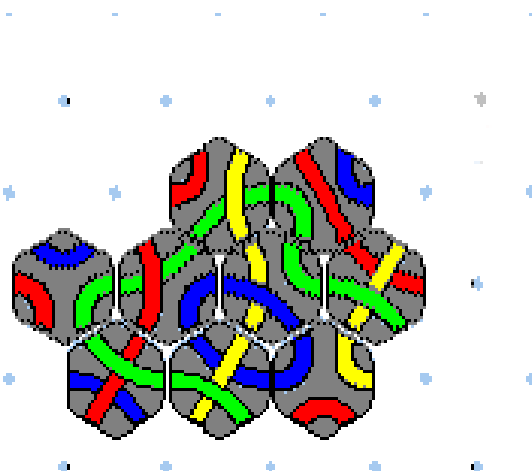
**Tantrix:**

Cada grup ha de triar un dels colors següents, encerclou-lo:

Groc                  Verd                  Blau                  Vermell

Amb les 7 fitxes del Tantrix, formeu un circuit, tancat, de color groc. Quan tingueu acabat el circuit, ensenyeu-lo al professorat.

Ara un de vosaltres haurà d'anar al porxo a jugar amb les fitxes gegants, en acabar la partida comptarem el nombre de fitxes que formen cada camí i us assignarem la puntuació corresponent al vostre color.

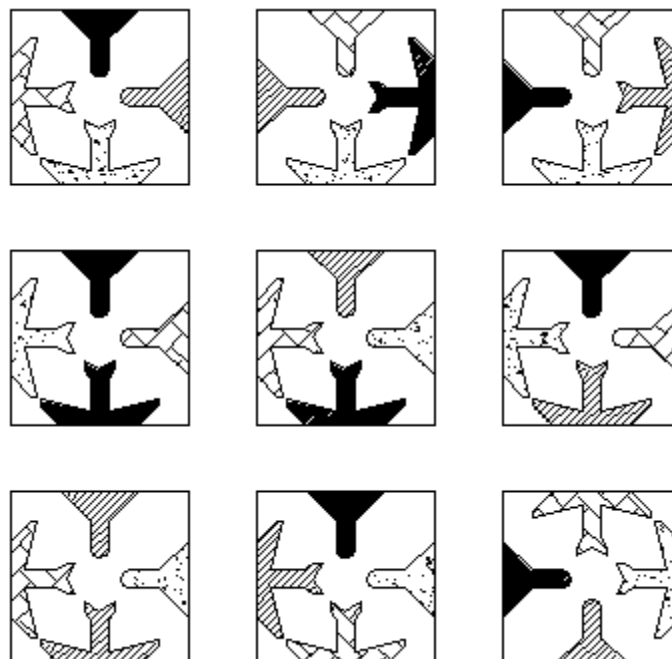


**FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13**  
**Proves en grup**

<b>Grup</b>	<b>Puntuació (8)</b>

**Puzzle avions:**

Forma un puzzle 3x3 fent coincidir els avions.

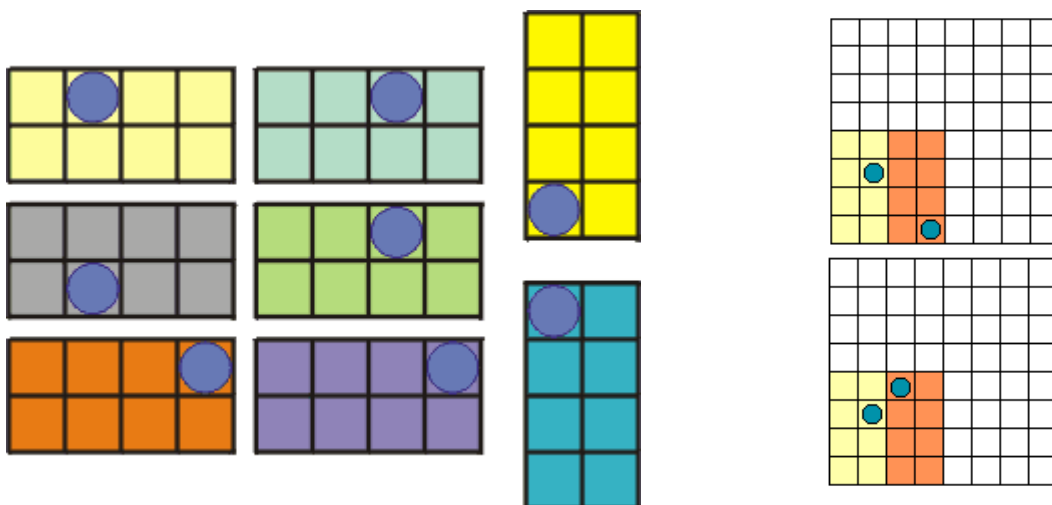
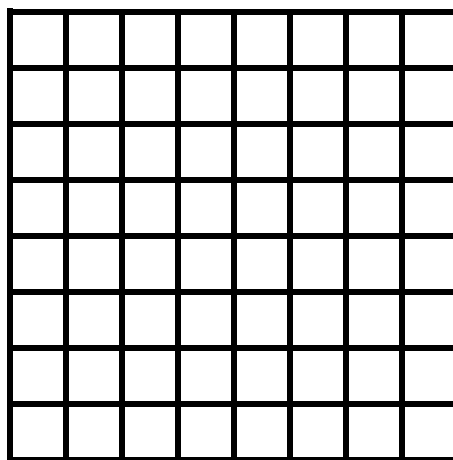


FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13  
Proves en grup

Grup	Puntuació (8)

**Puzzle punts (o problema de les vuit reines):**

Situa totes les peces en el taulell 8x8 de manera que no quedin dos cercles en la mateixa fila, columna o diagonal. Els exemples mostren situacions incorrectes, els cercles estan sobre una mateixa diagonal.

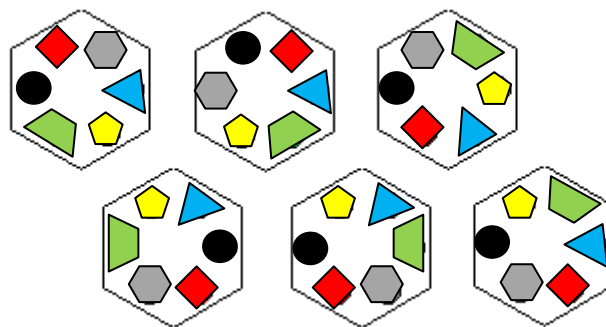
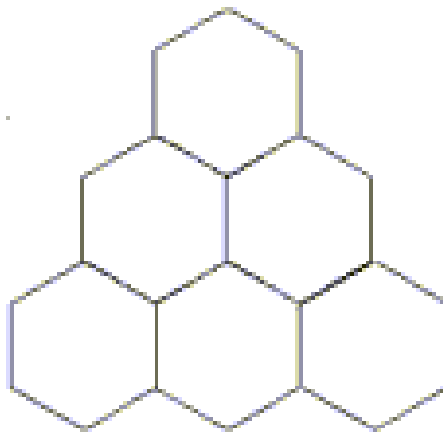


**FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13**  
**Proves en grup**

Grup	Puntuació (8)

**Puzzle hexàgons:**

Situa les peces com mostra la figura, de manera que coincideixin les figures de les peces que es toquin.

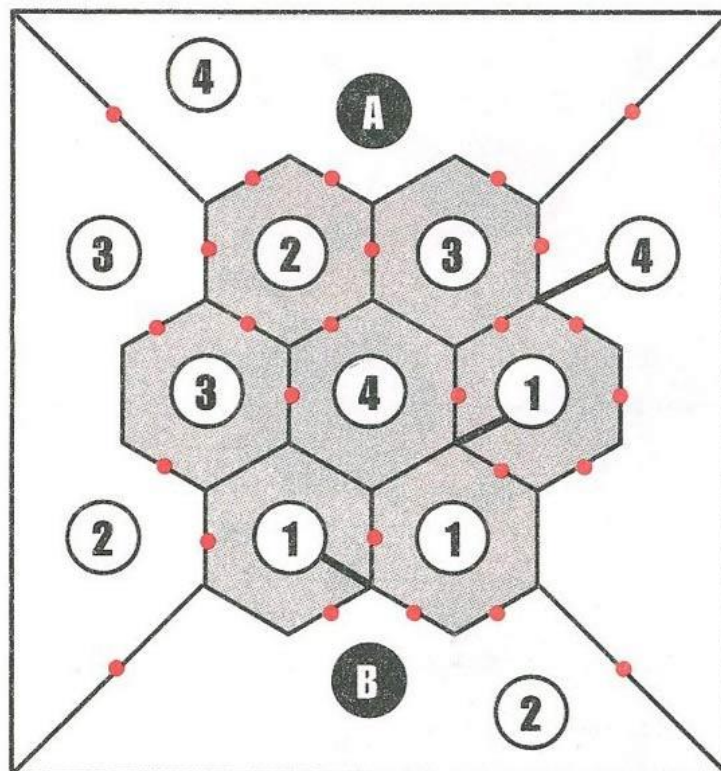
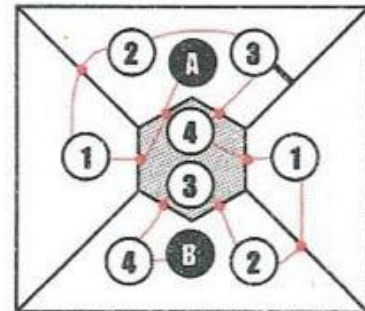


**FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13**  
Proves en grup

Grup	Puntuació (2, 4 o 8)

**Troba el camí:**

Situa el llapis sobre al lletra A i traça un camí continu, passant per cada un dels 1, 2, 3 i 4, en aquest ordre, per arribar a B. Només pots passar les parets pels punts marcats, com en l'exemple.



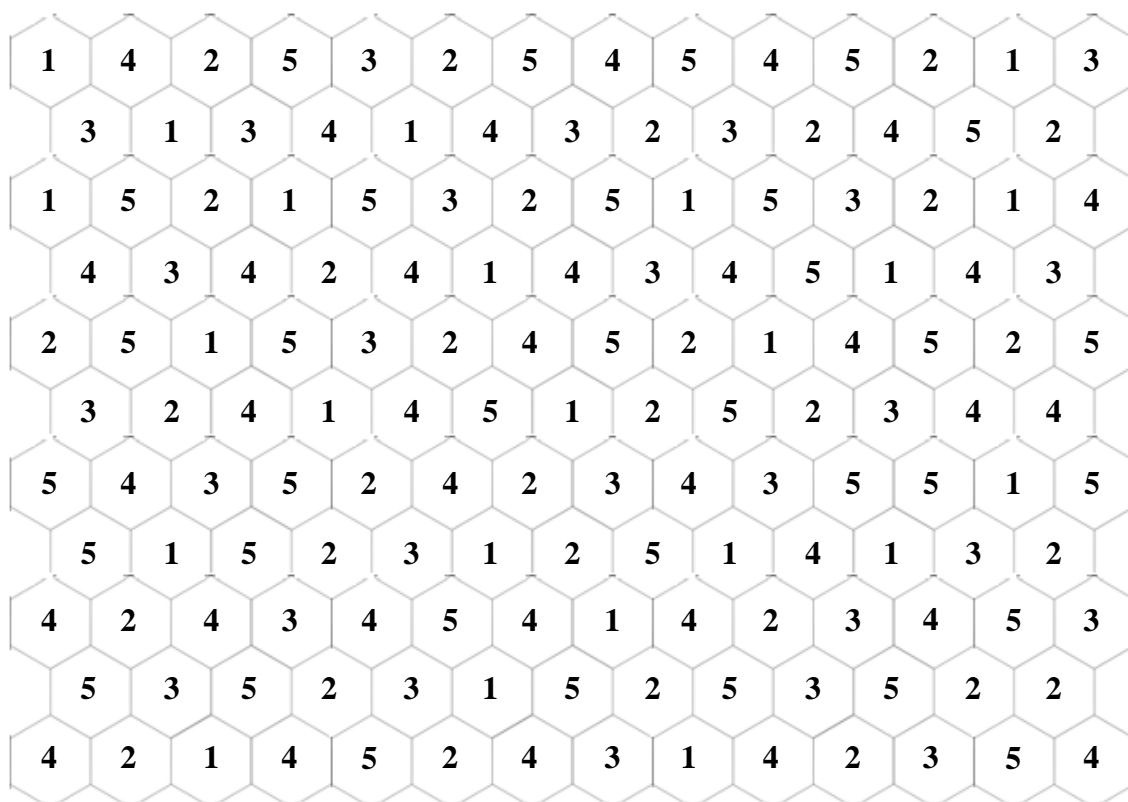
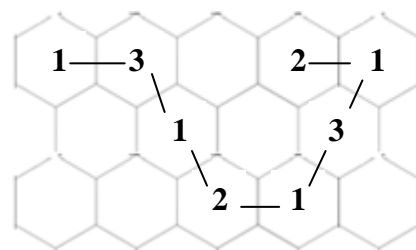
FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13  
Proves en grup

Grup	Puntuació (2 o 10)

**Seqüència:**

Troba una seqüència de 4 números, tal que, començant en un hexàgon qualsevol de la fila superior, seguint la seqüència fixada, arribis a un hexàgon de la fila inferior i tornis altre cop fins la fila superior.

Només pots passar un cop per cada hexàgon i no cal que passis per tots els del laberint. Fixa't en l'exemple.

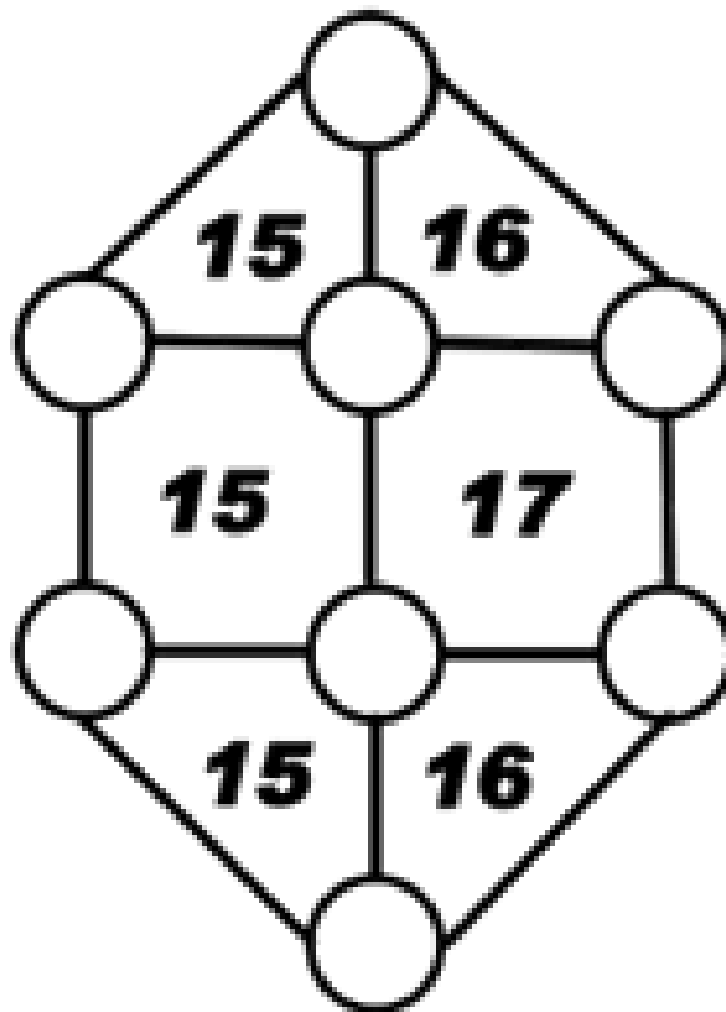


**FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13**  
**Proves en grup**

<b>Grup</b>	<b>Puntuació (8)</b>

**Xifres diferents:**

Cal situar les xifres del 1 al 8 en els cercles (una de diferent en cada un) de manera que els tres cercles/vèrtex dels triangles i els quatre cercles/vèrtexs dels quadrats sumin les quantitats indicades a l'interior.



FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13  
Proves en grup

Grup	Puntuació (8)

**Sudoku?:**

Cal situar els números de l'1 al 5 sense que es repeteixin en les files ni les columnes. Ja ens donen un número situat i hem de considerar que es verifiquin les desigualtats indicades (ens indiquen que és més gran o més petit que l'altre)

				>
<				
		<		>
4	<		<	>

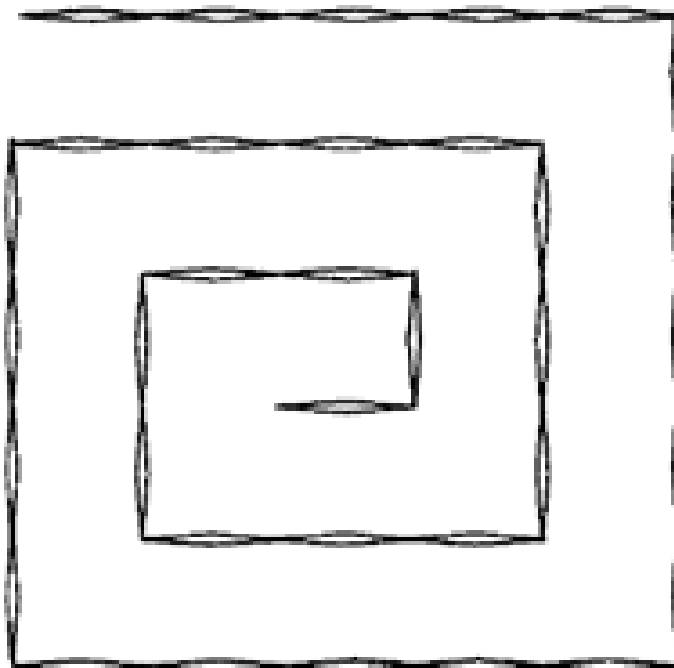


**FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13**  
**Proves en grup**

<b>Grup</b>	<b>Puntuació (8)</b>

**Espiral de 35 escuradents:**

Movent només 4 escuradents, has d'aconseguir canviar l'espiral per 3 quadrats.



**FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13**  
**Proves en grup**

<b>Grup</b>	<b>Puntuació (8)</b>

**Graf cinta:**

Reprodueix aquest dibuix sense aixecar el llapis del paper i sense passar dues vegades pel mateix camí.



**FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13**  
Proves en grup

Grup	Puntuació (8)

**Dividint un quadrat:**

Divideix el quadrat en dues parts iguals de manera que en cada part estiguin els mateixos números. Ombreja una de les parts.

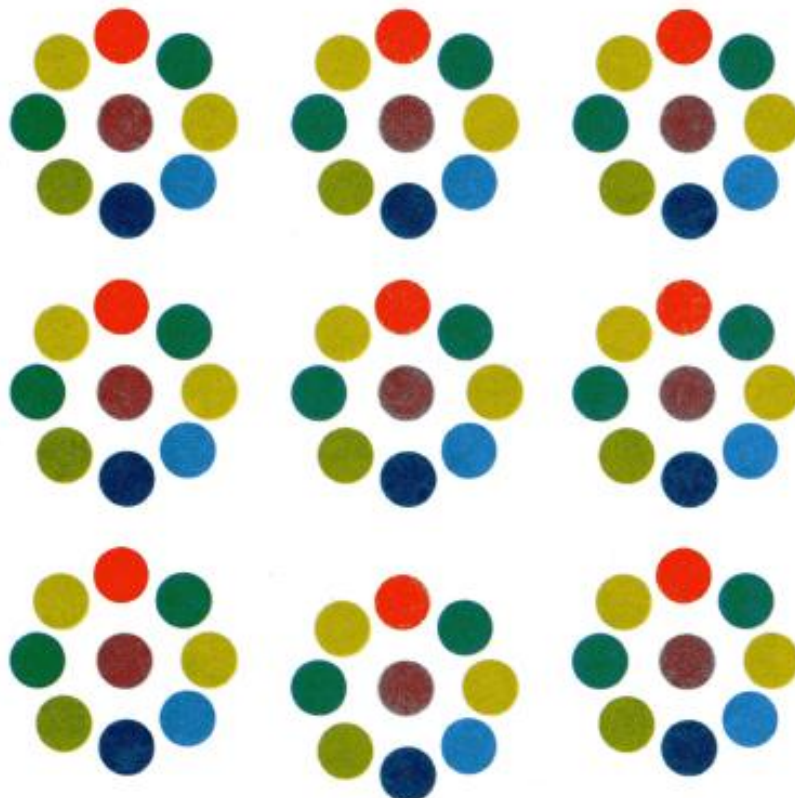
8	2	4	1
6	2	7	9
3	7	3	6
4	9	8	1

FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13  
Proves en grup

Grup	Puntuació (5 o 10) (5:V-H-D)

**Sumes?:**

- Elimina els cercles necessaris de cada flor per tal que la suma vertical, horitzontal i diagonal doni sempre 15. Escriu els nombres resultants de cada flor.
- Quants cercles de la segona flor de la primera fila has eliminat?

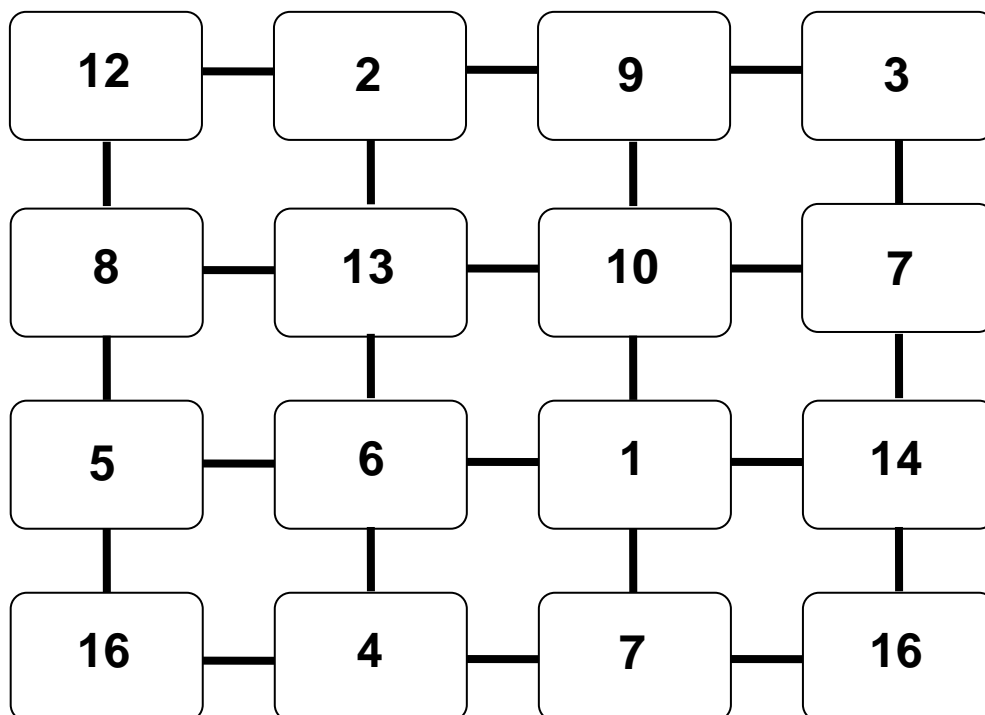


FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13  
Proves en grup

Grup	Puntuació (4+4)

**Estratègia:**

Per obrir una caixa forta, un banquer, només recorda que té cinc díigits que estan connectats els uns amb els altres per línies i que sumen 45. Calcula totes les possibles combinacions.



**FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13**

**Proves en grup**

<b>Grup</b>	<b>Puntuació (8)</b>

**Percepció:**

Quants triangles podem trobar en aquest dibuix?

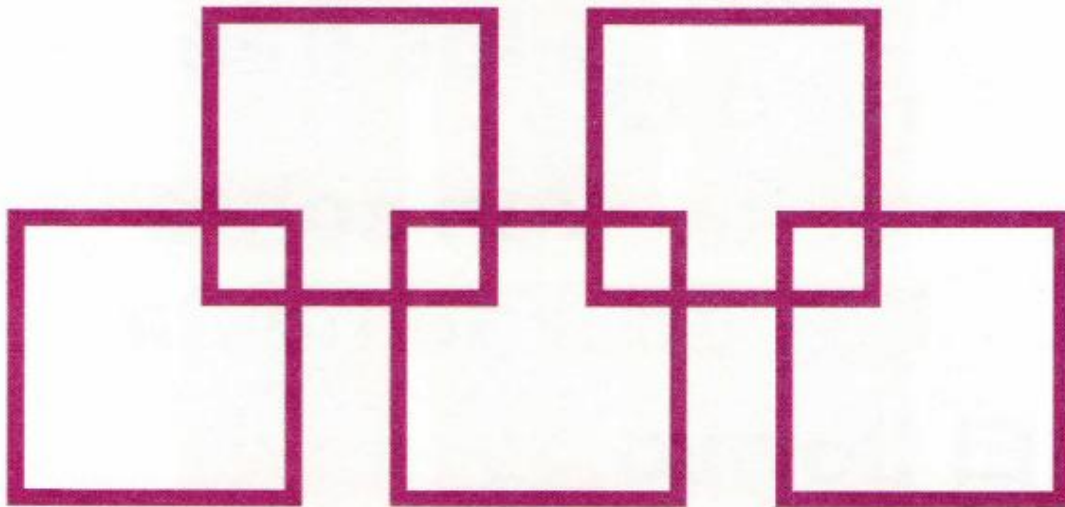


**FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13**  
**Proves en grup**

<b>Grup</b>	<b>Puntuació (8)</b>

**Grafs:**

Dibuixa aquesta figura sense aixecar el llapis del paper ni passar dues vegades per la mateixa línia. Indica el recorregut amb fletxes.



**FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13**  
**Proves en grup**

<b>Grup</b>	<b>Puntuació (8)</b>

**Columnes:**

Si aquestes dues columnes intercanvien un nombre, la suma total seria igual. Quins nombres has de moure? Quina és la suma?

<b>5</b>	<b>1</b>
<b>7</b>	<b>16</b>
<b>14</b>	<b>11</b>
<b>12</b>	<b>8</b>

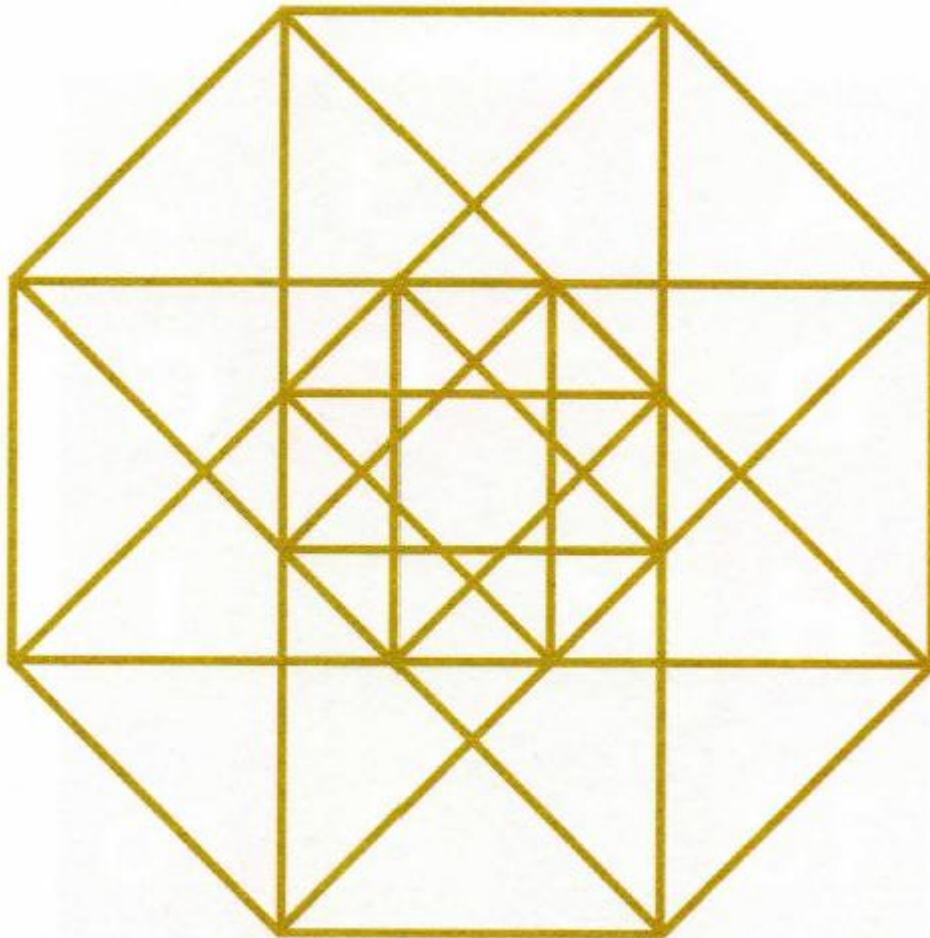


**FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13**  
**Proves en grup**

<b>Grup</b>	<b>Puntuació (4 o 8 o 15)</b>

**Quadrats:**

Quantes mides de quadrats hi ha en aquesta figura?  
Quants quadrats hi ha en total?

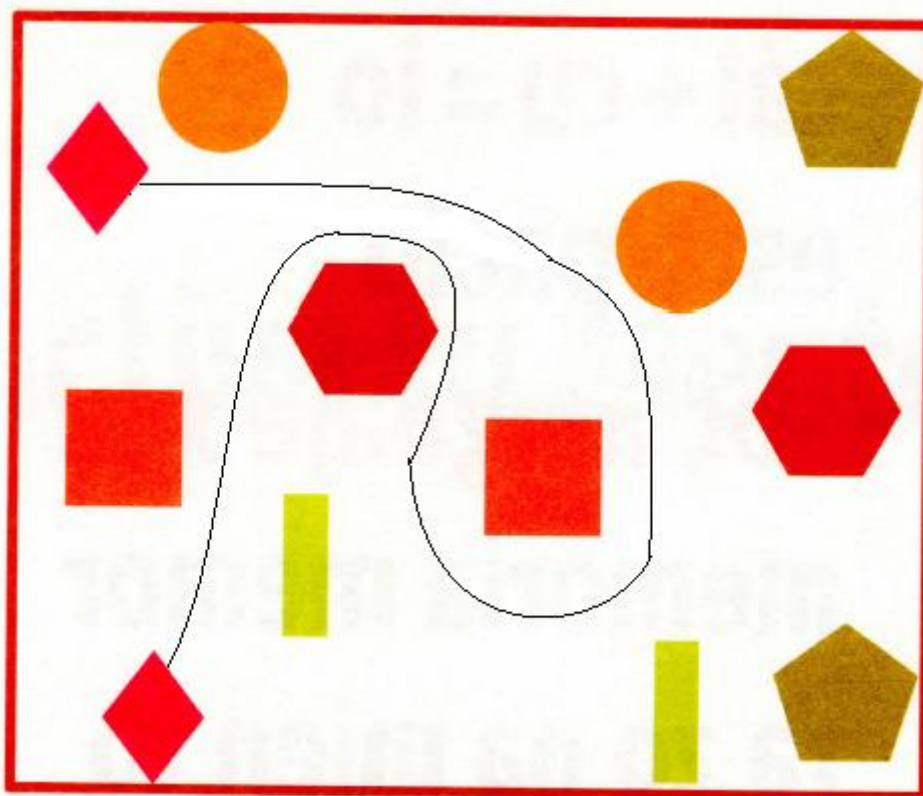


**FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13**  
**Proves en grup**

Grup	Puntuació (8)

**Unim amb línies:**

Uneix les parelles de figures iguals amb una línia corba, de manera que no es creuin unes amb les altres i que no surtin fora del rectangle.



FEM MATEMÀTIQUES 2013. SEGONA FASE. 27.04.13  
Proves en grup

Grup	Puntuació (8) (2-2-4)

**Operacions bàsiques:**

Situa el signe de suma on faci falta per tal que els resultats siguin correctes:

$$9 \ 8 \ 7 \ 6 \ 5 \ 4 \ 3 \ 2 \ 1 = 99$$

$$9 \ 8 \ 7 \ 6 \ 5 \ 4 \ 3 \ 2 \ 1 = 99$$

$$9 \ 8 \ 7 \ 6 \ 5 \ 4 \ 3 \ 2 \ 1 = 999$$