

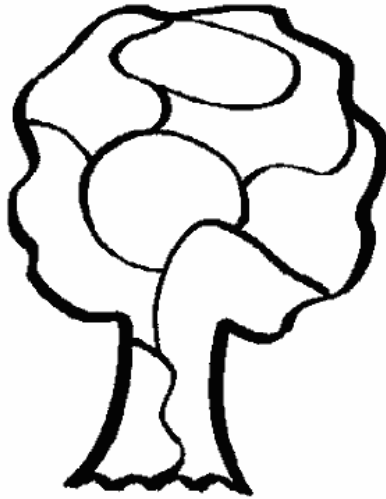
Olimpiada
Matemática Thales
para alumnos de 6^º
de Primaria

Sevilla, 2005

PRUEBA INICIAL

PROBLEMA 1: COLOREA

Colorea el siguiente mapa con cuatro colores de manera que dos zonas que compartan frontera no estén coloreadas del mismo color.



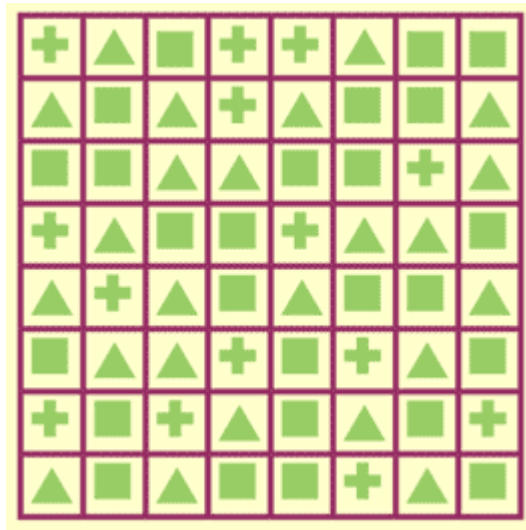
PROBLEMA 2: LABERINTO DE FRACCIONES

Empezando por donde indica la flecha, has de llegar al final del laberinto (salir por la otra flecha) teniendo en cuenta que sólo puedes pasar por las casillas que tengan fracciones irreducibles. Por el camino podrás leer un mensaje relacionado con estas fracciones, ¿cuál es?

$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{2}{12}$
N	O	—	S	L	W
$\frac{3}{6}$	$\frac{4}{16}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{2}{9}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{4}{7}$
X	O	V	E	—	P
$\frac{8}{15}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{12}$	$\frac{1}{10}$
I	S	—	R	U	U
$\frac{11}{20}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{9}{20}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{3}{5}$
M	E	N	E	D	E
$\frac{1}{2}$	$\frac{13}{15}$	$\frac{2}{12}$	$\frac{9}{24}$	$\frac{5}{15}$	$\frac{3}{9}$
P	L	O	J	K	O
$\frac{8}{4}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{2}{15}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{9}{13}$
M	I	F	I	C	AR

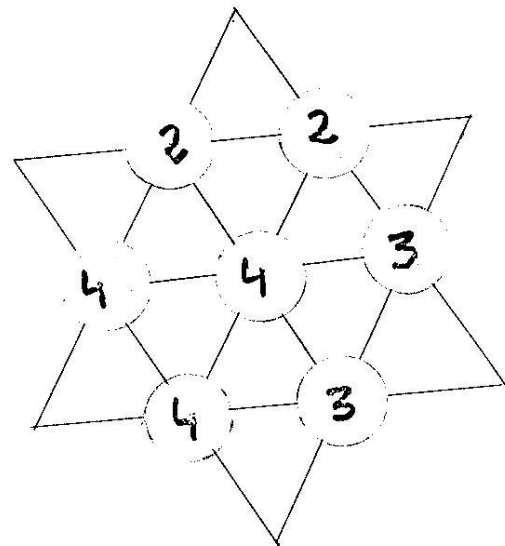
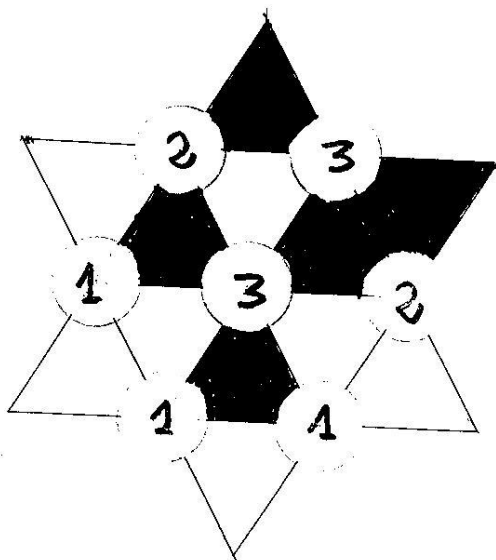
PROBLEMA 3: TERNAS

Encuentra todas las ternas formadas por cruz-triángulo-cuadrado.



PROBLEMA 4: LA ESTRELLA SOMBREADA

Fijate en la primera estrella, es un ejemplo solucionado. Cada número indica cuántas casillas negras lindan con él. Siguiendo la misma norma, ¿qué casillas deben estar sombreadadas en la segunda estrella?



ENIGMAS

PARA MESA 1: LA AFIRMACIÓN CONTRARIA

¿Cuál es la afirmación contraria de “*Alguna vez he sacado más puntos*”?

- a) Alguna vez he sacado menos puntos.
- b) Nunca he sacado menos puntos.
- c) Nunca he sacado más puntos.
- d) Siempre he sacado más puntos.
- e) Siempre he sacado menos puntos.

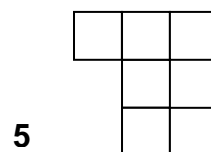
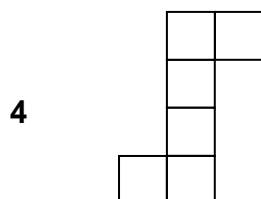
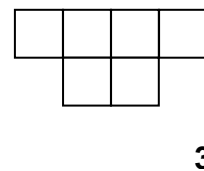
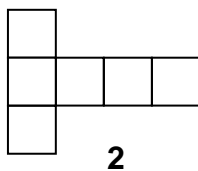
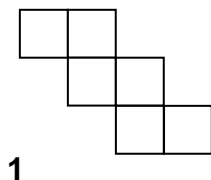
PARA MESA 2: LOS CAÑONES DE ISLA MÁGICA

Paseando por Isla Mágica nos hemos encontrado con cañones y con sus balas organizadas como muestra la fotografía. ¿Podrías decirnos cuántas balas hay?



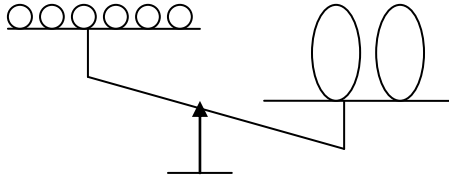
PARA MESA 3: DESARROLLO DEL CUBO

¿Cuáles de estos desarrollos corresponde al de un cubo?



PARA MESA 4: MELONES Y MANZANAS

En un platillo de una balanza hay 6 manzanas y en el otro dos melones y, como ves, pesan más los dos melones. Si al añadir un melón al platillo de las manzanas, resulta que están en equilibrio. ¿Cuántas manzanas equivalen a un melón?

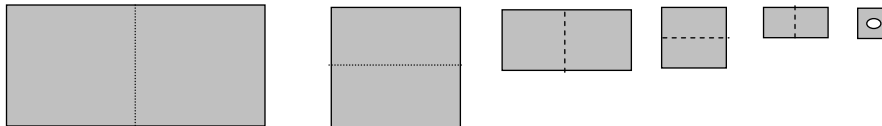


PARA MESA 5: LOS CUMPLEAÑOS

Aquí tienes, desordenados, los cumpleaños de Antonio, Beatriz, Carlos y Diana: 1 de marzo, 17 de mayo, 20 de julio y 20 de marzo. Beatriz y Carlos nacieron el mismo mes, Antonio y Carlos nacieron el mismo día del mes. ¿Quién nació el 17 de mayo?

PARA MESA 6: DOBLAR Y AGUJEREAR

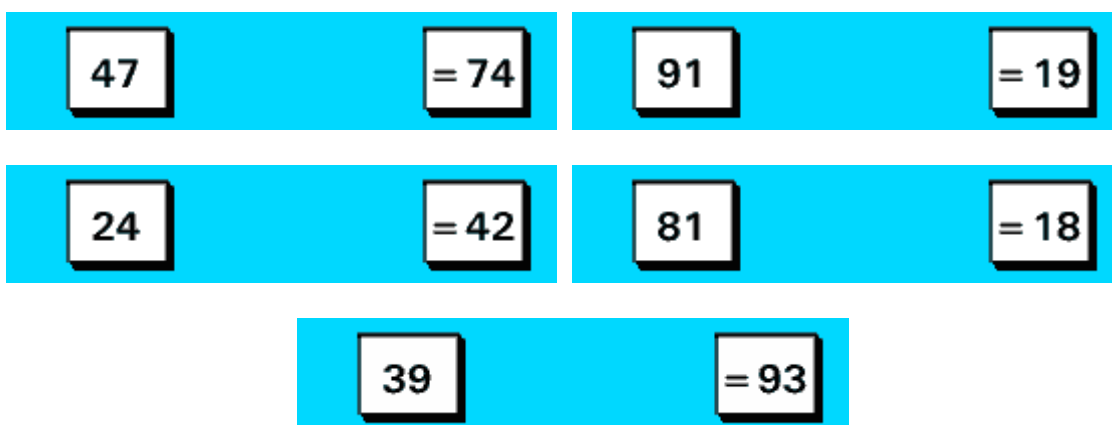
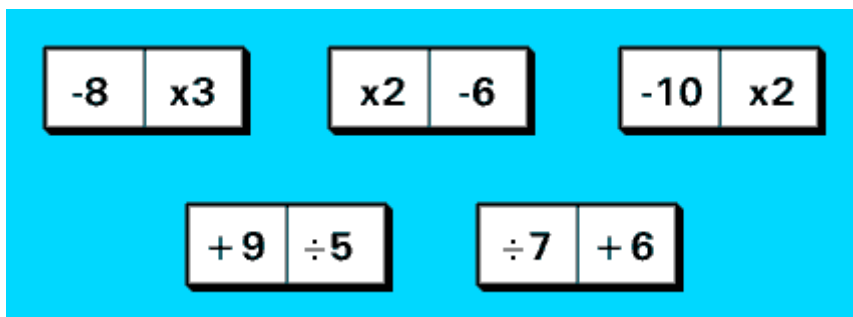
Hugo dobla una hoja de papel cinco veces. Luego hace un agujero en el papel doblado, como se muestra en la figura, y desdobra el papel. ¿Cuántos agujeros aparecen en el papel desdoblado?



PRUEBAS

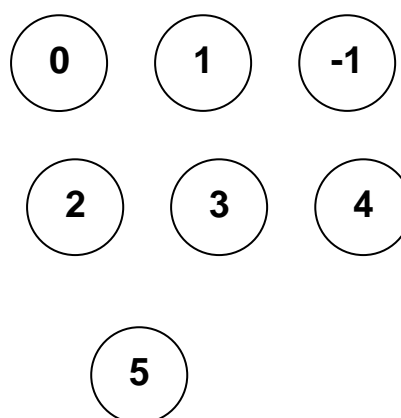
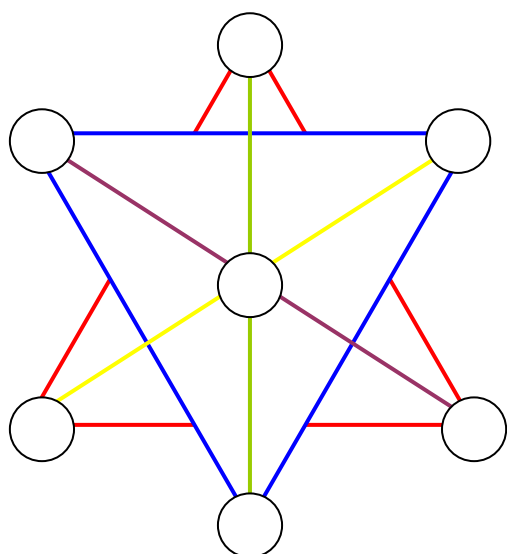
PRUEBA 1: OPERACIONES

Coloca las fichas de manera que las igualdades sean ciertas.



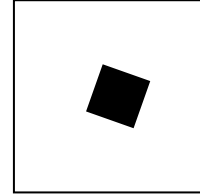
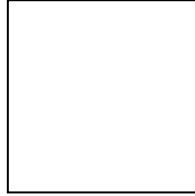
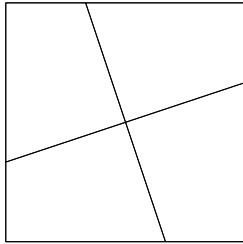
PRUEBA 2: ESTRELLA NUMÉRICA

Coloca los números en los vértices y en el centro de la estrella, de manera que el resultado de las sumas y restas de los 3 vértices de cada triángulo y la operación realizada con los tres números de las diagonales sea 6.



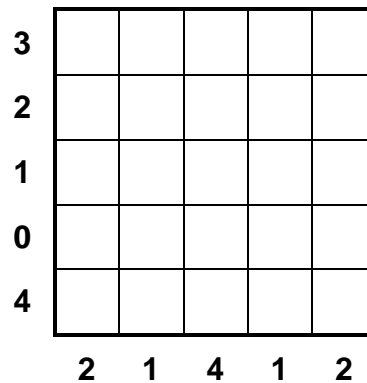
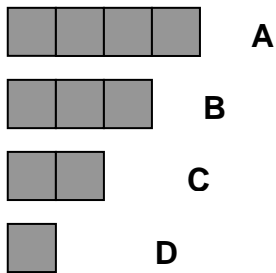
PRUEBA 3: TANGRAM DE PERIGAL

Hacer estas figuras con el tangram de Perigal:



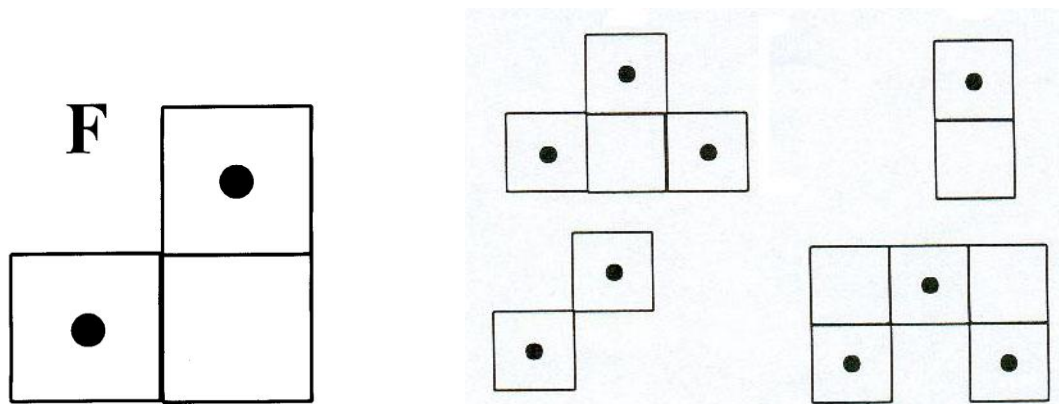
PRUEBA 4: LOS BARQUITOS

Suponiendo que las figuras A, B, C y D son barcos, colócalos dentro de la cuadrícula. Los números de los márgenes indican las casillas ocupadas en vertical y horizontal. Los barcos no pueden tocarse ni en diagonal ni en vertical ni en horizontal.



PRUEBA 5: ESPEJOS

Piensa dónde debes colocar el espejo en la figura F para obtener las otras figuras.



PRUEBA 6: ESTIMACIÓN

Aquí tienes un dado, una carta pequeña y una grande. ¿Podrías decir cuántos dados caben en cada una de las cartas?

