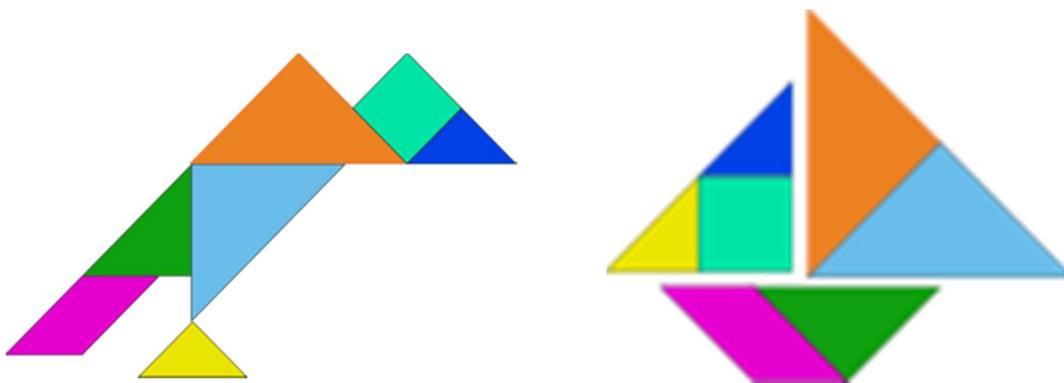


PARA EL ALUMNADO
EL TANGRAM Y LAS FRACCIONES

El Tangram es un puzle o rompecabezas de origen chino. Está formado por siete piezas: un cuadrado, un romboide, dos triángulos grandes, uno mediano y dos pequeños. Con él se pueden hacer múltiples figuras:



Construye tu propio tangram

Construye las siete piezas del TANGRAM, con la plantilla o cuadrado unidad que te aparece en el ANEXO I, de la siguiente manera:

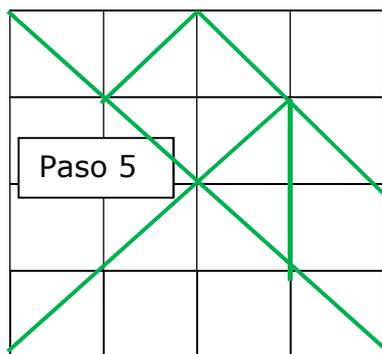
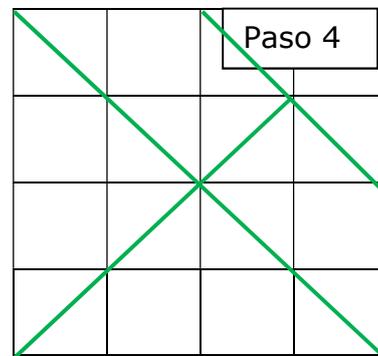
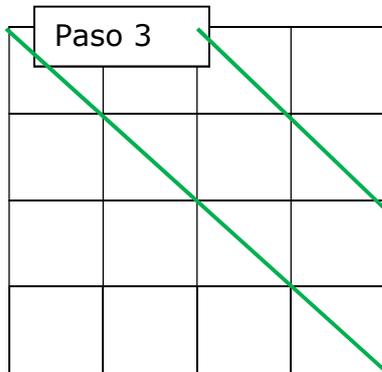
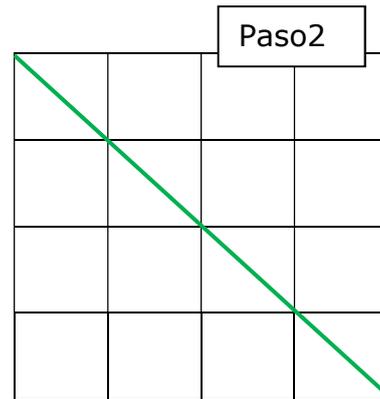
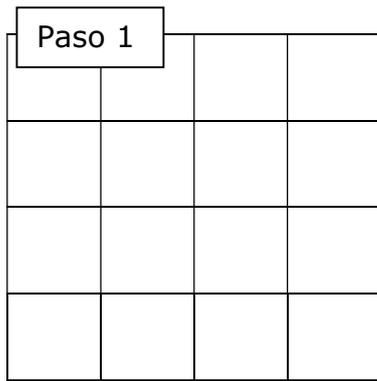
1º Pega el cuadrado del anexo I sobre una cartulina o cartón.

2º Dibuja, utilizando una regla, las líneas que aparecen en el ANEXO II siguiendo los diferentes pasos hasta obtener las 7 piezas

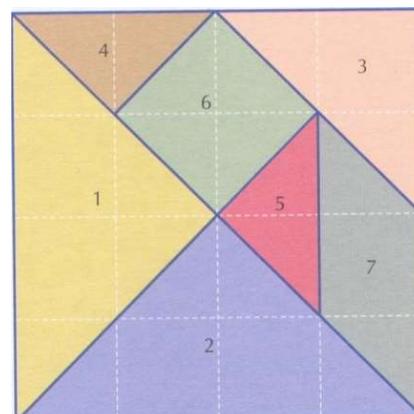
3º Por último, recorta las piezas y tendrás los 7 polígonos que forman un TANGRAM: un cuadrado, un romboide o paralelogramo, dos triángulos grandes, uno mediano y dos pequeños y tendrás el rompecabezas

ANEXO I

ANEXO II



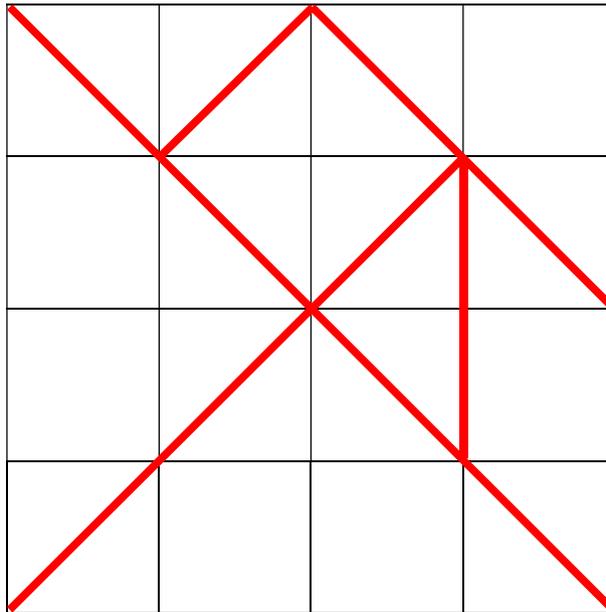
Las siete piezas



Investiga

Has dividido un cuadrado en las siete piezas del Tangram.

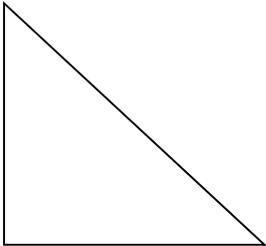
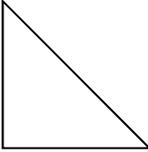
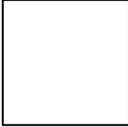
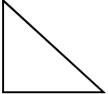
- Identifica cada una de las siete piezas de tu Tangram, numéralas y escribe su nombre.



- Ve superponiendo sobre cada pieza del Tangram, el triángulo pequeño, y escribe el número de veces que cabe exactamente en cada una de las otras piezas
- Completa la tabla

Propuesta Didáctica: Matemáticas

3º y 4º de Educación Primaria

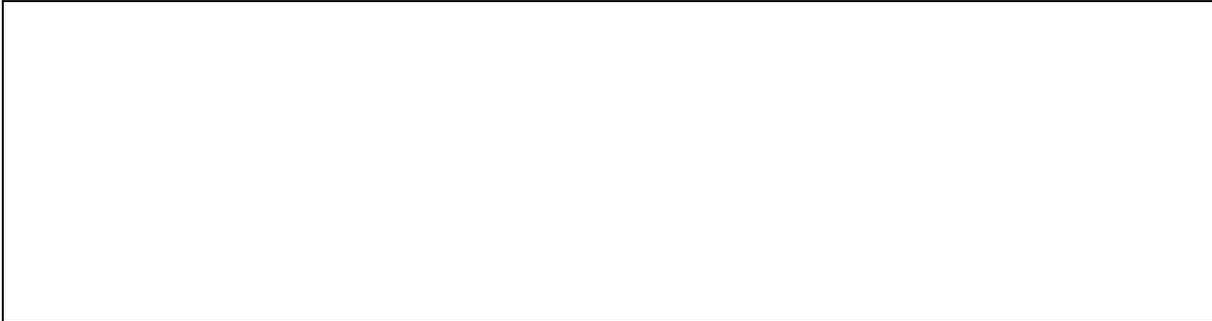
				
¿Cuántas veces cabe este triángulo pequeño en cada una de las figuras 				

- Cuenta el número de cuadraditos iguales en los que se ha dividido el cuadrado grande de la plantilla (Anexo I). ¿Cuántos cuadraditos te salen?
- Según tu resultado anterior, completa la tabla

Nº de figura	1	2	3	4	5	6	7
Nombre de la figura	Triángulo grande						
Fracción de la plantilla	4/16						

- ¿Qué tiene en común todas las fracciones?
- ¿En qué se diferencian?

- La suma de todos los numeradores debería dar 16, compruébalo.



Escribe con tus palabras la conclusión que hayas sacado.

- Para investigar y jugar:
- En estas páginas interactivas puedes jugar con el Tangram:
 - <http://www.juegosdiarios.com/juegos/tangram.html>
 - <http://www.matematicasdivertidas.com/Zonaflash/juegosflash/tangram.s wf>
 - www.matemath.com/juegos1.php?cadena=1-3