



Cuaderno
de Trabajo

Matemática

Módulo didáctico para la enseñanza y el aprendizaje en escuelas rurales multigrado



Clase

7

► Conociendo las Formas
de 2 dimensiones (2D)



Cuaderno de trabajo

Matemática

Módulo didáctico para la enseñanza y el
aprendizaje en escuelas rurales multigrado

► **Conociendo las Formas
de 2 dimensiones (2D)**

Clase

7

Cuaderno de Trabajo

Matemática

Conociendo las Formas de 2 dimensiones (2D)

Clase 7

1º a 6º Básico.

Programa de Educación Rural

División de Educación General

Ministerio de Educación

República de Chile

Autores

Equipo Matemática – Nivel de Educación Básica MINEDUC

Profesional externa:

Karen Manríquez Riveros

Noemí Lizama Valenzuela

Edición

Nivel de Educación Básica MINEDUC

Diseño y Diagramación

Designio

Ilustraciones

Miguel Marfán Soza

Pilar Ortloff Ruiz-Clavijo

Designio

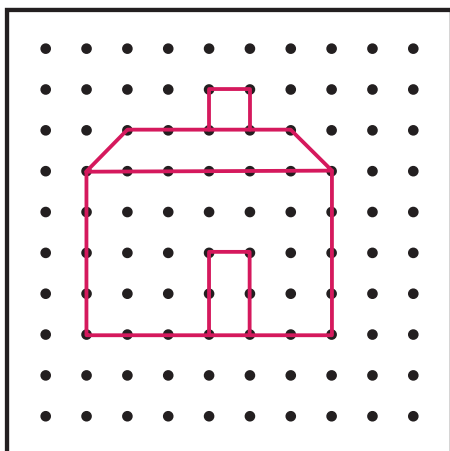
Junio 2014

ACTIVIDAD

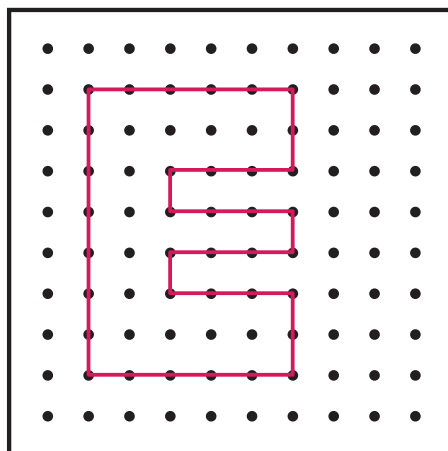
1

Forma en tu GEOPLANO las siguientes figuras. Debes dibujar cada una en forma completa y correcta. Espera que tu profesor o profesora revise una, antes de hacer la otra.

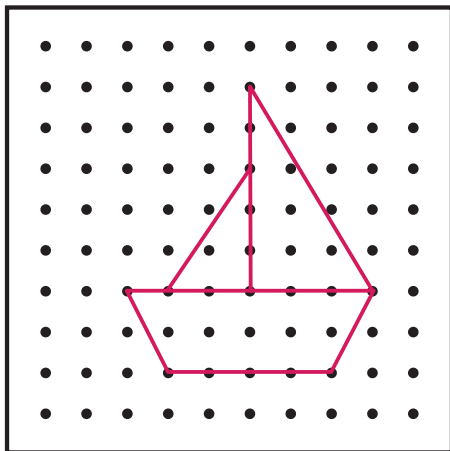
a)



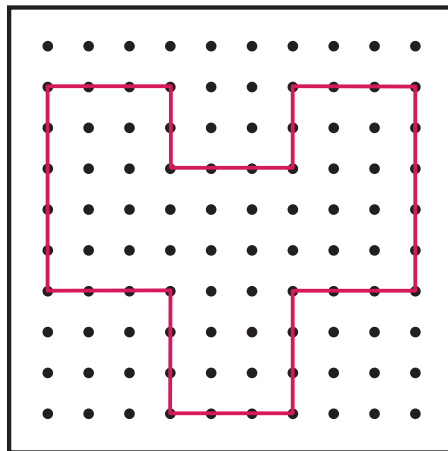
b)



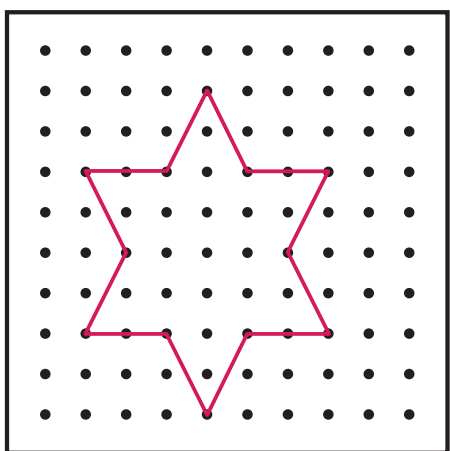
c)



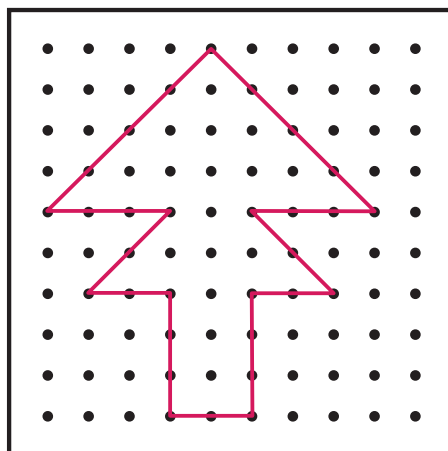
d)



e)



f)

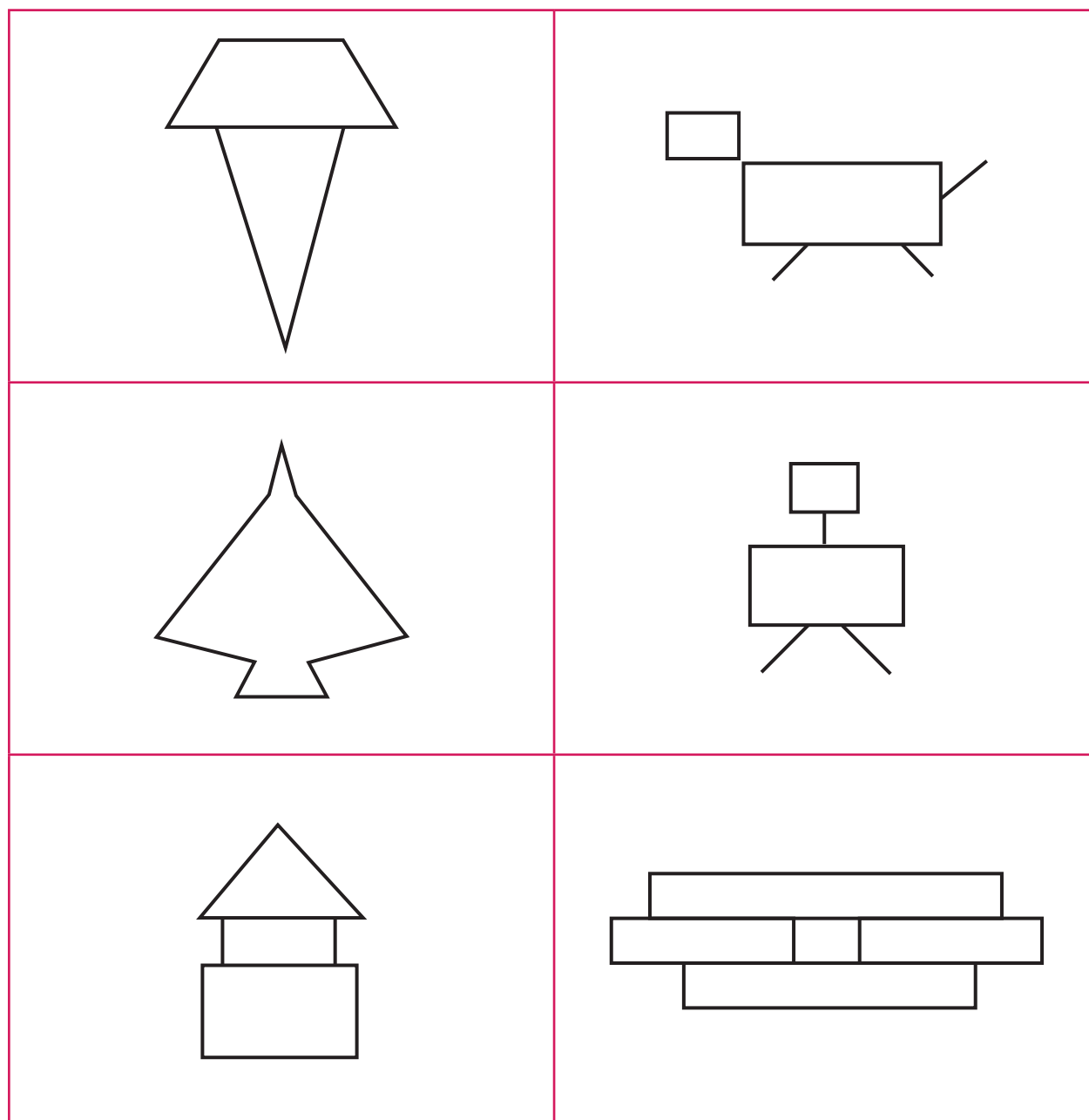


ACTIVIDAD 2

Antes de realizar la siguiente actividad, desarma las figuras realizadas anteriormente.

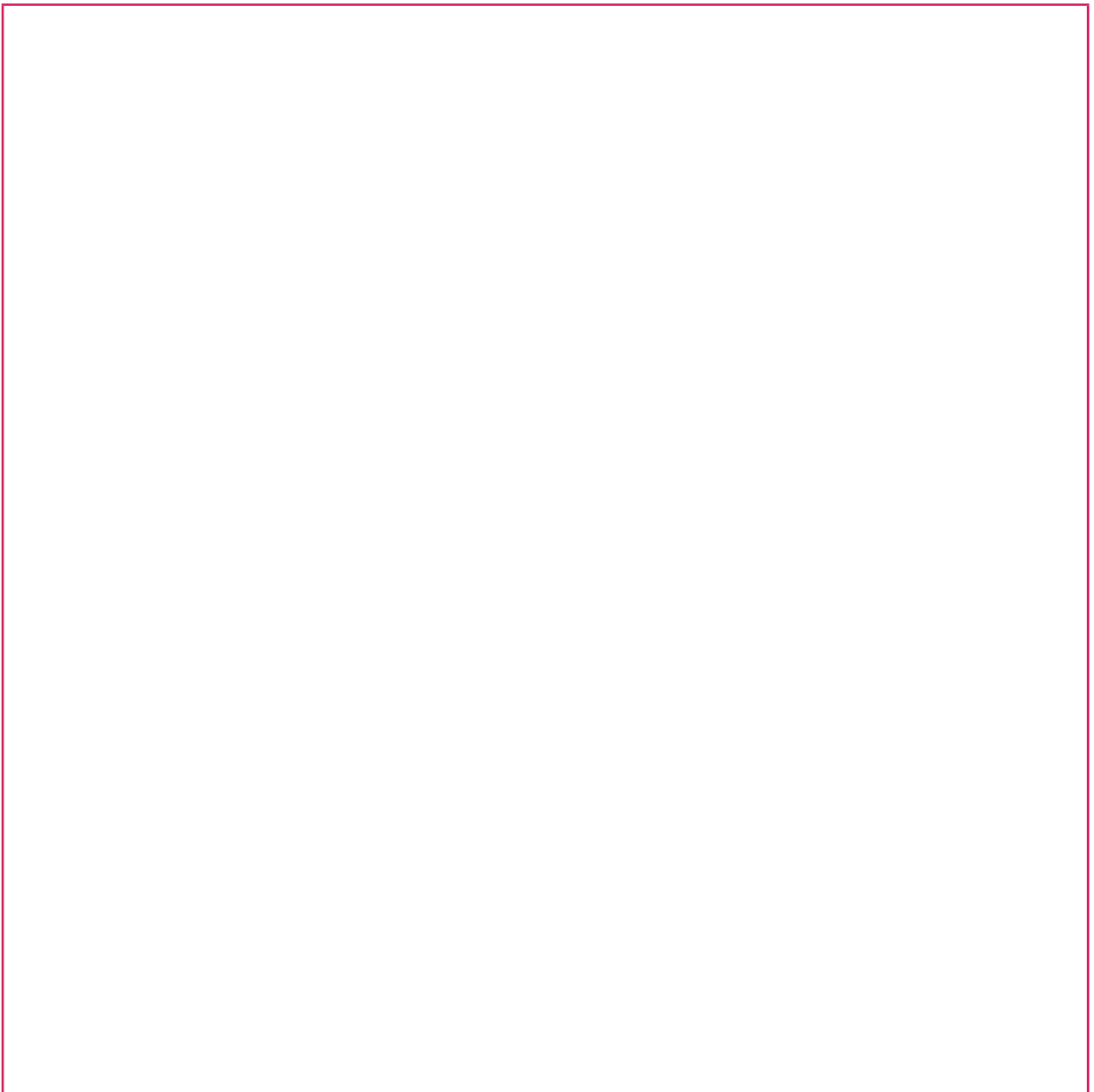
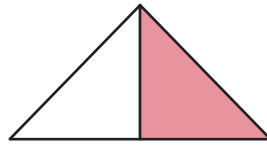
A continuación te mostramos otras figuras, las que debes dibujar en tu GEOPLANO y que sean lo más parecidas posibles, no importa el tamaño, solo la forma de la figura.

Espera que tu profesor o profesora revise una, antes de hacer otra.



ACTIVIDAD**4**

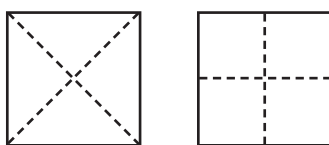
Usa las piezas del TANGRAMA, para formar solo figuras geométricas conocidas, por ejemplo:



ACTIVIDAD

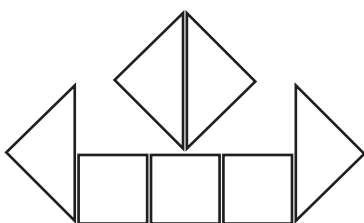
1

Corta papeles lustre de la siguiente manera, algunos formando triángulos y otros formando cuadrados.

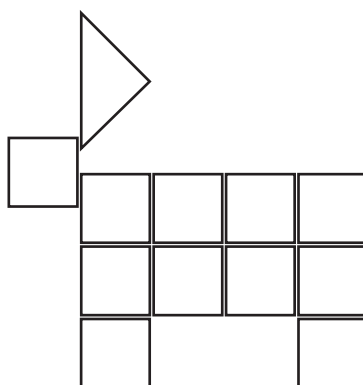


Luego forma las siguientes figuras.

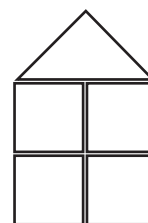
a)



b)



c)



ACTIVIDAD

2

Dibuja líneas dentro del siguiente rectángulo de tal manera que se formen 4 triángulos.

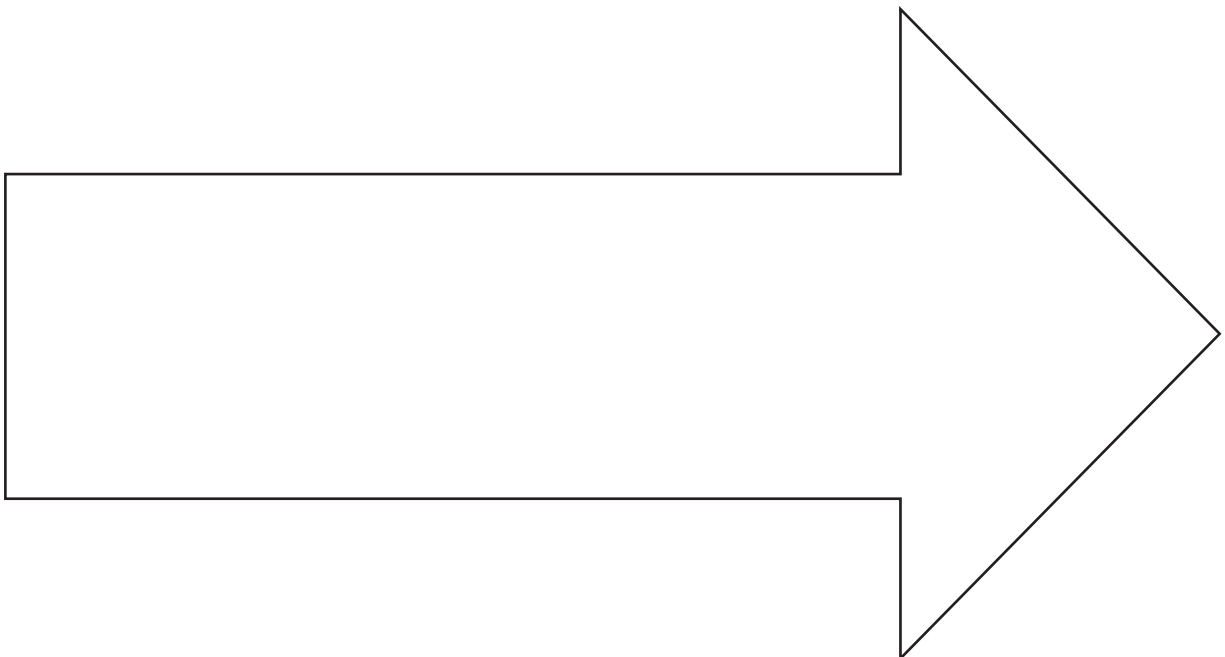


ACTIVIDAD 3

Ahora dibuja líneas dentro del siguiente rectángulo de tal manera que se formen 6 rectángulos.

**ACTIVIDAD 4**

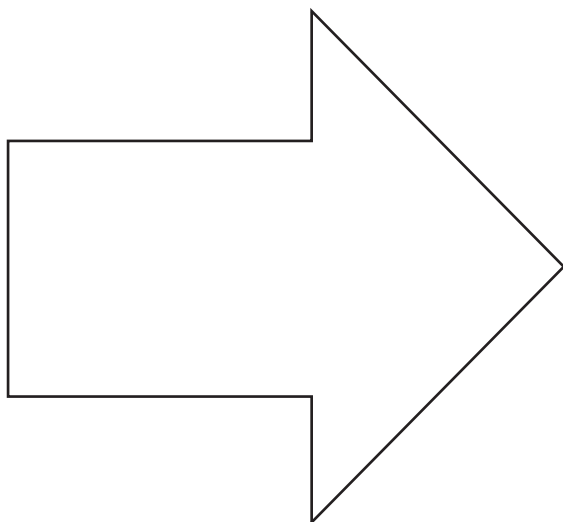
Descompone la siguiente flecha en todos los triángulos que puedas.



ACTIVIDAD

5

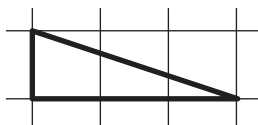
Descompone la siguiente flecha en solo 3 triángulos.



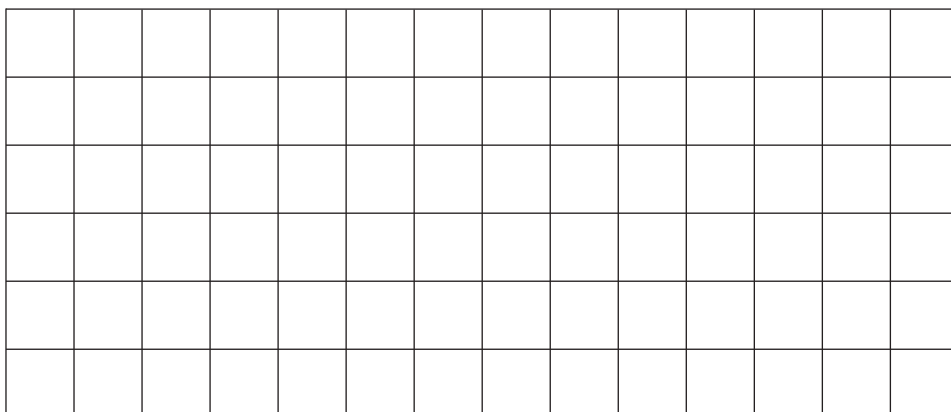
ACTIVIDAD

6

Usando el siguiente triángulo

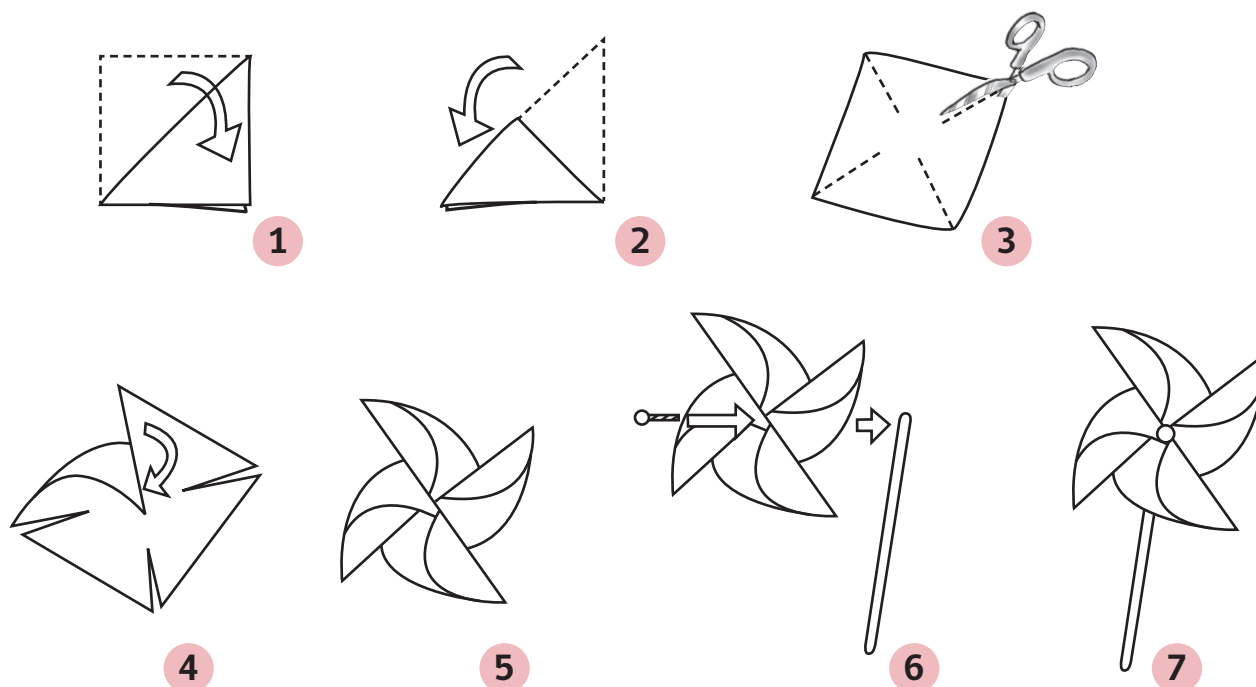


Dibuja un cuadrado en la siguiente cuadrícula.



ACTIVIDAD 1

Haz un remolino siguiendo los pasos que se indican en cada número.



Una vez terminado, prueba tu remolino y contesta las siguientes preguntas.

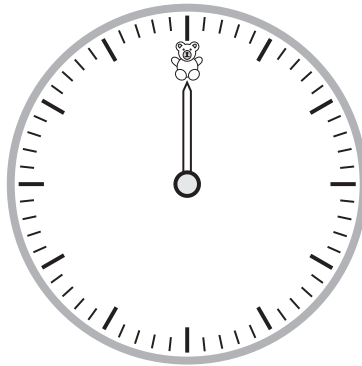
a) ¿Qué movimiento se observa al soplar el remolino?

b) Cuando se construyó el remolino, por ejemplo en el paso 1 y paso 2, ¿qué movimientos se pueden observar?

c) ¿El remolino, puede ir en cualquier parte del palo?, y si lo cambiamos de posición, ¿Qué movimiento estamos haciendo?

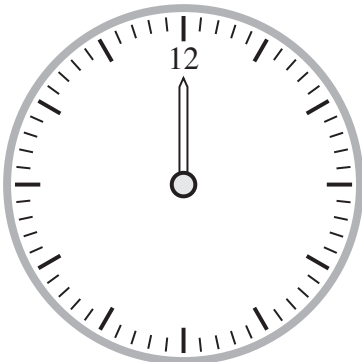
ACTIVIDAD 2

En el siguiente reloj hay una figura que rota con el minutero.

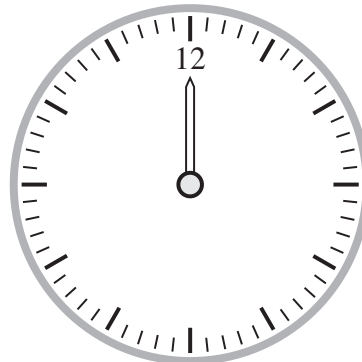


En cada uno de los siguientes relojes, coloca la manecilla que falta, según el ángulo indicado, debajo de cada reloj y dibuja cómo quedaría la figura, según el giro.

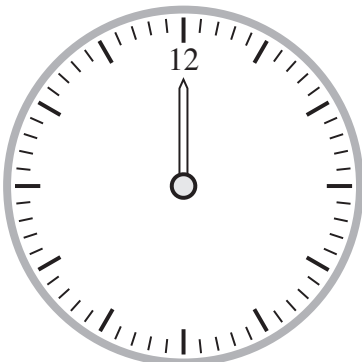
a)

**Ángulo 45°**

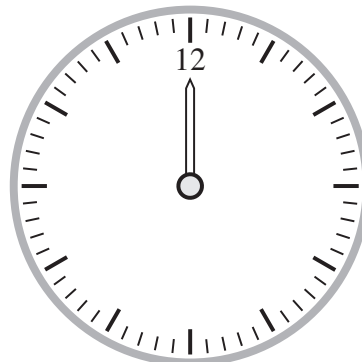
b)

**Ángulo 90°**

c)

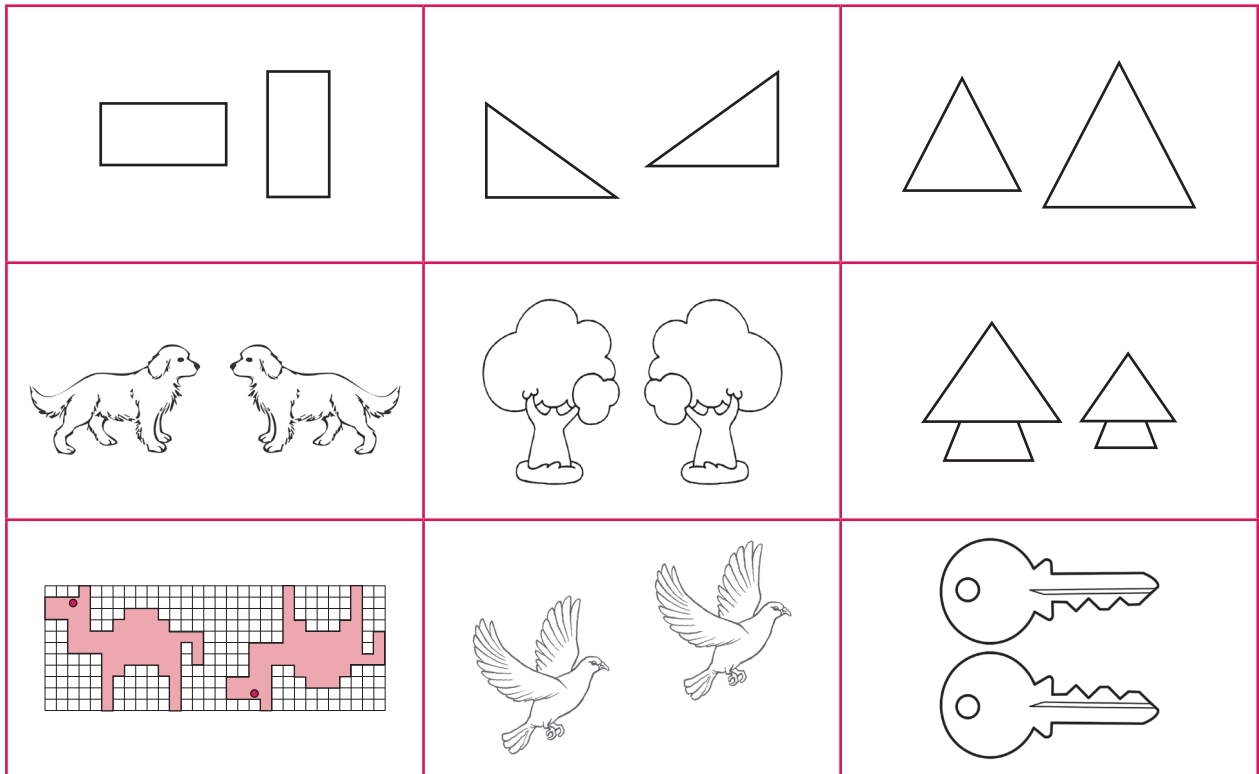
**Ángulo 30°**

d)

**Ángulo 180°**

ACTIVIDAD 1

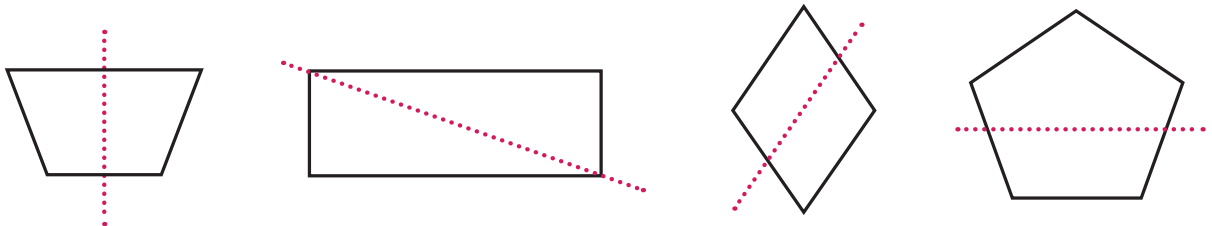
Marca con una X el recuadro en donde una figura es reflexión de la otra.



ACTIVIDAD 2

Recorta del anexo las siguientes figuras.

Dobla, cada una de las figuras, según indica la línea punteada y comprueba si esta corresponde a un eje de simetría.



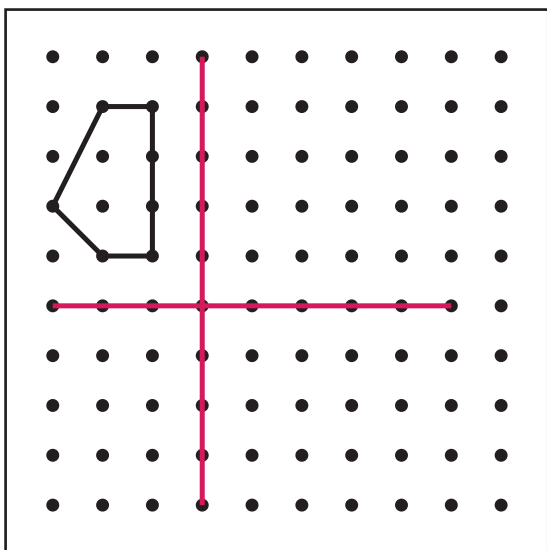
ACTIVIDAD

3

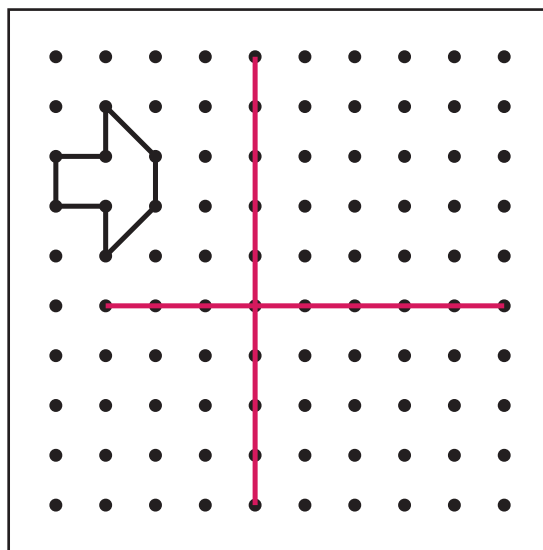
Actividad de desafío

Observa los GEOPLANOS, en ellos se han formado una figura geométrica, las líneas corresponden a ejes de simetría. Realiza las reflexiones con respecto a los dos ejes y observa cuál es la posición en que queda la figura inicial.

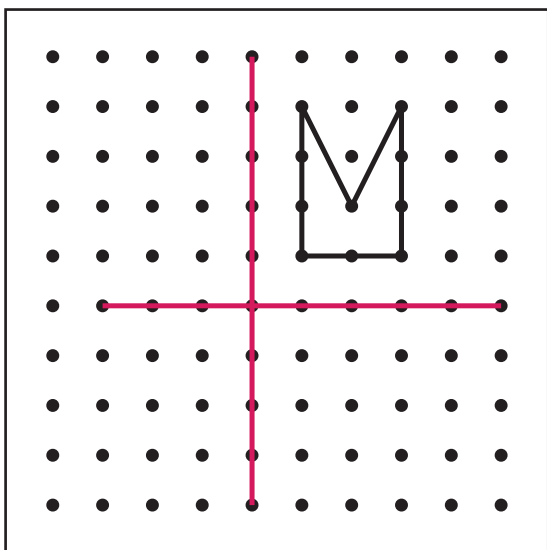
A



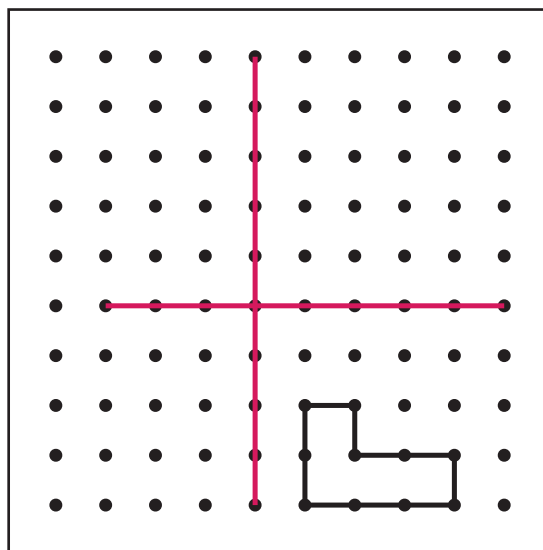
B



C



D

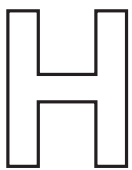
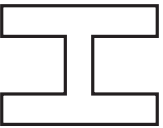
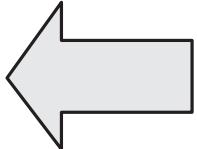
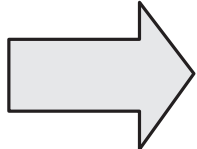
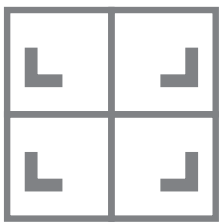
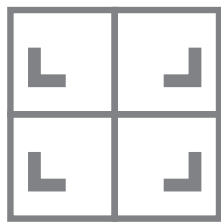
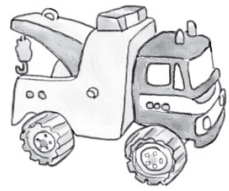
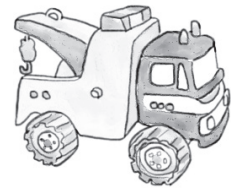


Compara tu trabajo con el de tus compañeros y compañeras; discútanlo con su profesor o profesora.

ACTIVIDAD

1

Observa, piensa y escribe cuál es la transformación que se le aplicó a figura 1 para obtener la figura 2

Figura 1  Figura 2 	Figura 1  Figura 2 
Figura 1  Figura 2 	Figura 1  Figura 2 
Figura 1  Figura 2 	Figura 1  Figura 2 

ACTIVIDAD

2

Recorta las figuras del anexo y úsalas para ver qué transformación se le aplicó a la FIGURA 1 para obtener la FIGURA 2. Comprueba que ambas figuras sean congruentes.

FIGURA 1

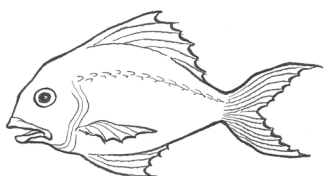
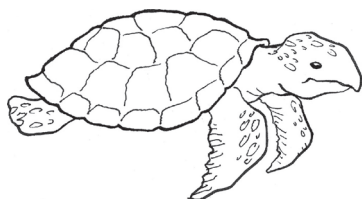
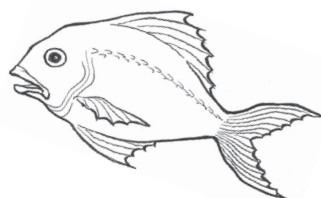
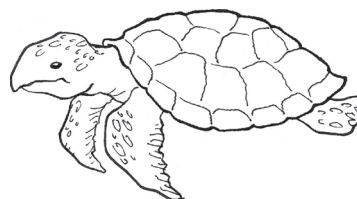
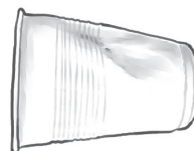


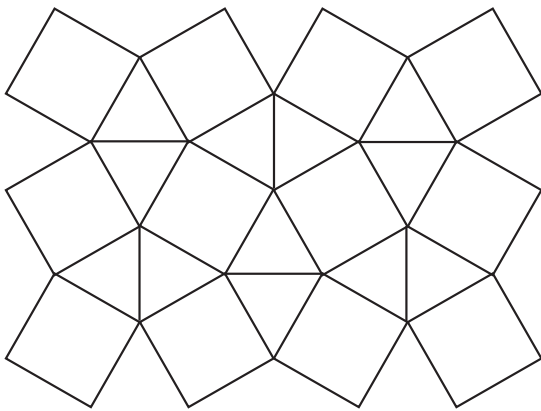
FIGURA 2



ACTIVIDAD 1

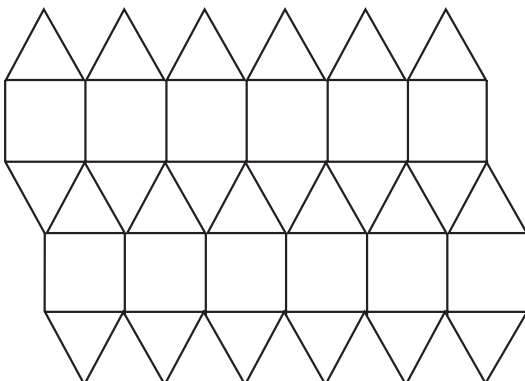
Observa, piensa y responde.

- a) ¿Cuáles son las figuras que forman el teselado?
- b) ¿Cuáles son los movimientos que se han realizado para formar la teselación?



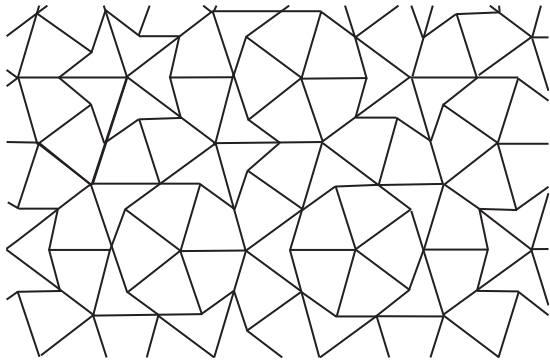
a) _____

b) _____



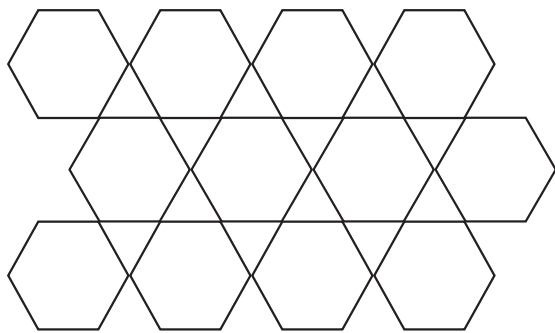
a) _____

b) _____



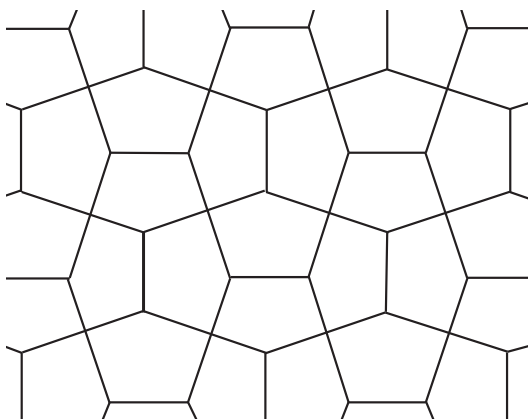
a) _____

b) _____



a) _____

b) _____



a) _____

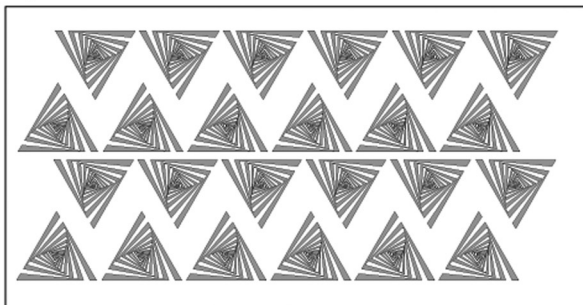
b) _____

ACTIVIDAD

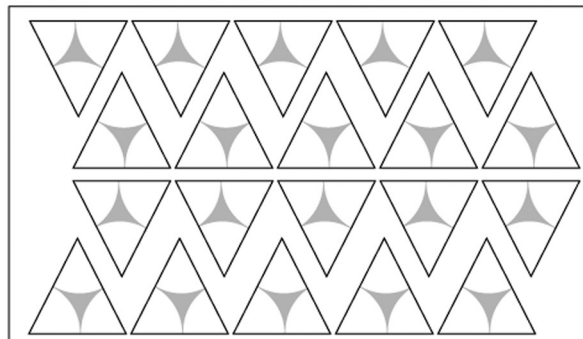
2

Recorta del anexo todos los triángulos de cada juego. Luego, realiza un teselado con todos los triángulos de cada juego; para formarlo debes jugar con la posición de las figuras; es decir rotar, trasladar o reflejar. Comparte los diseños con tus compañeros, compañeras y profesor o profesora.

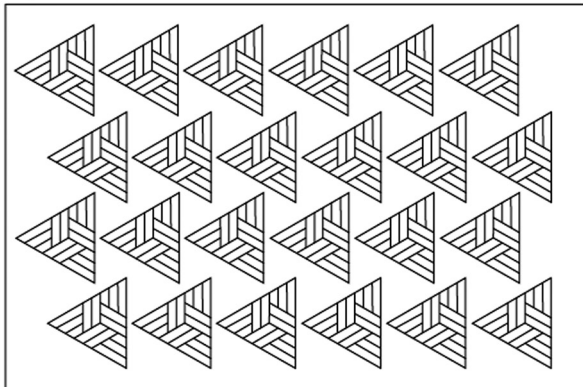
Juego 1



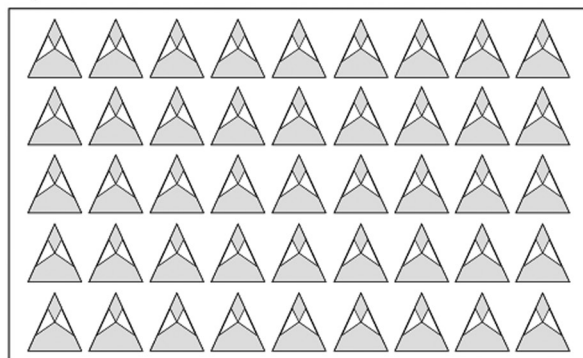
Juego 3



Juego 2



Juego 4



Anexo

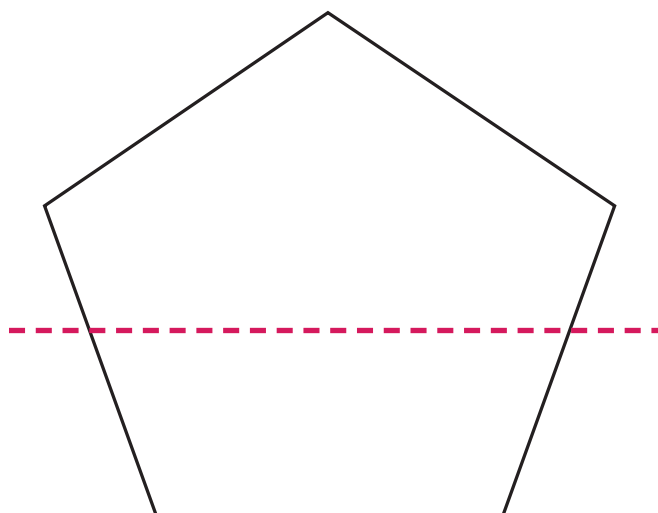
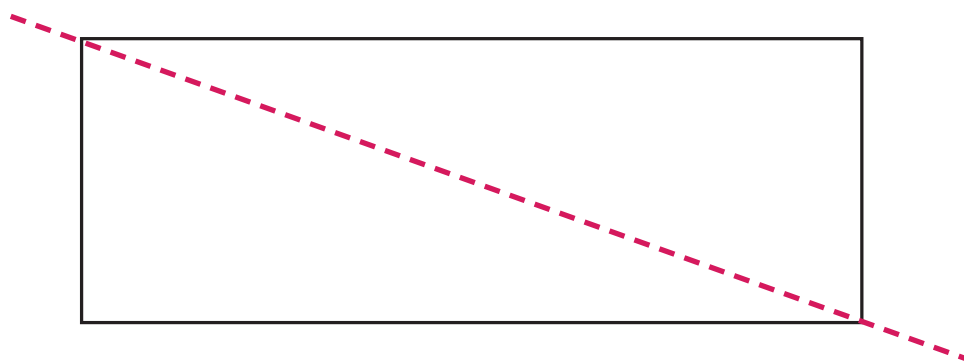
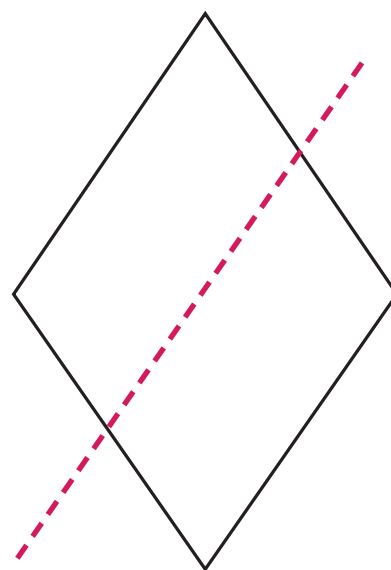
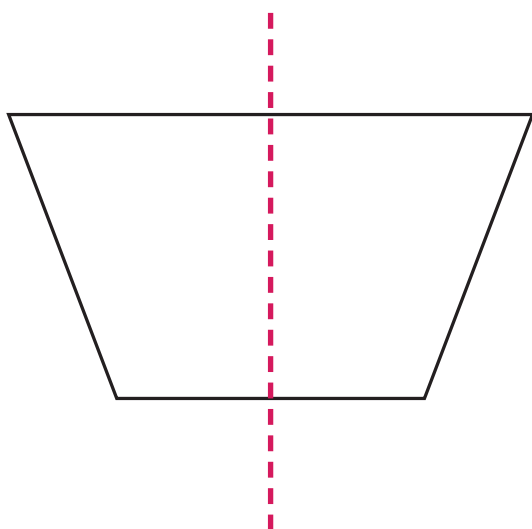
Matemática

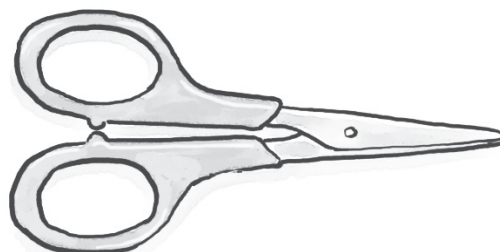
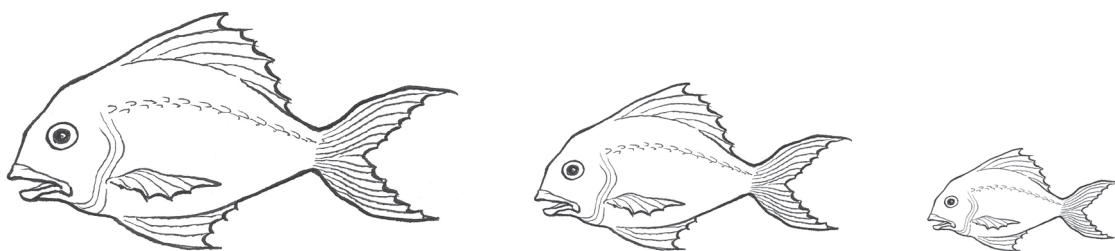
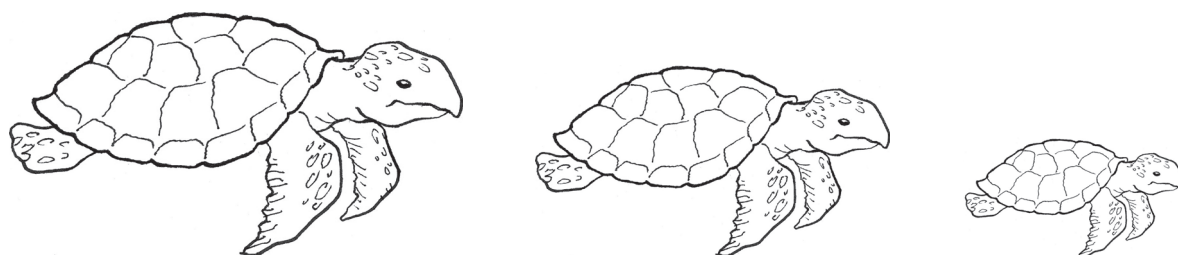
Módulo didáctico para la enseñanza y el aprendizaje en escuelas rurales multigrado

► Conociendo las Formas de 2 dimensiones (2D)

Clase

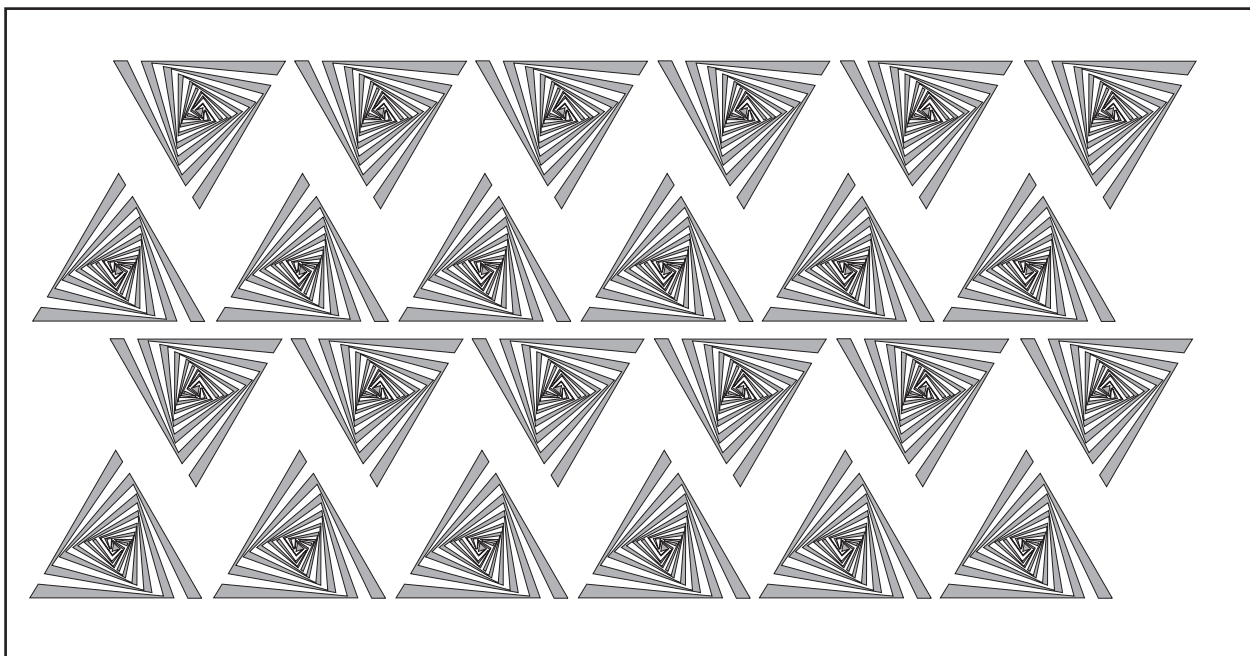
7



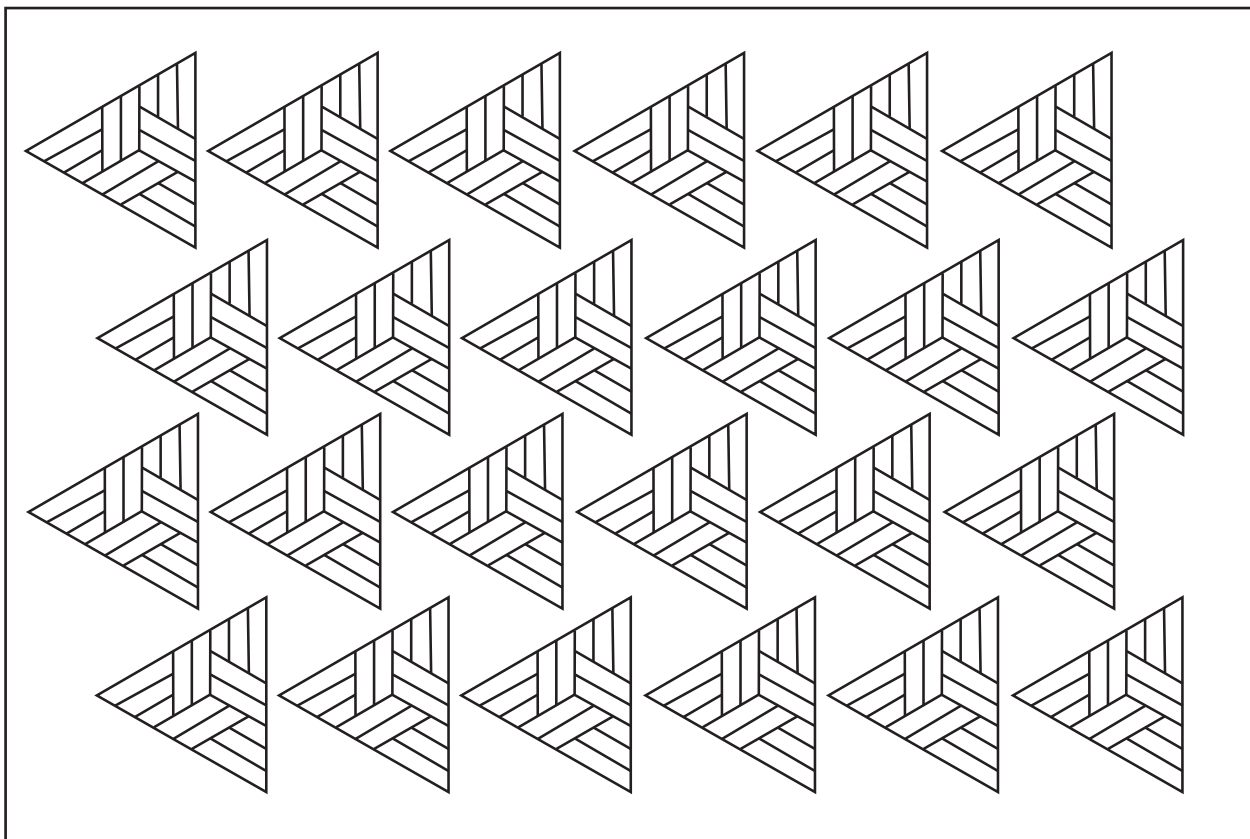




Juego 1

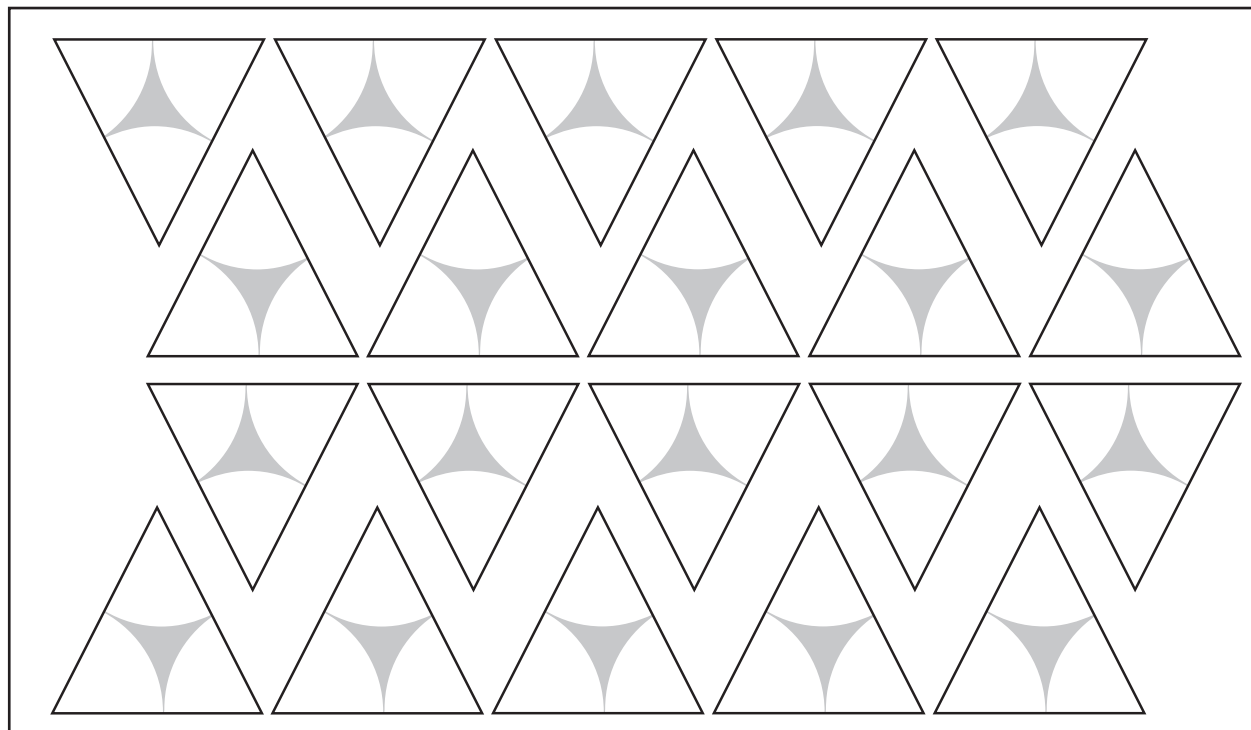


Juego 2





Juego 3



Juego 4

