

MÓDULO DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICA EN ESCUELAS RURALES MULTIGRADO

Conociendo las Formas de 3D y 2D



CLASE **6**

Cuaderno de Trabajo, Matemática V, Clase 6, Conociendo las formas de 3D y 2D

Programa de Educación Rural

División de Educación General
Ministerio de Educación
República de Chile

Autores

Equipo Matemática - Nivel de Educación Básica MINEDUC

Profesionales externas:

Noemi Lizama Valenzuela
Karen Manríquez Riveros

Edición

Nivel de Educación Básica MINEDUC

Con colaboración de:

Secretaría Regional Ministerial de Educación
Región de Magallanes y Antártica Chilena
Microcentro Tierra del Fuego

Diseño y Diagramación

Rafael Sáenz Herrera

Ilustraciones

Miguel Marfán Soza
Pilar Ortloff Ruiz-Clavijo

Julio 2013



Ficha 1

1° Básico

Recorta las figuras de la página 19 y realiza las siguientes actividades.

ACTIVIDAD 1

Pega en el G1, las **figuras que tiene 4 lados** y en el G2 las que **no tienen 4 lados**.

G1

G2

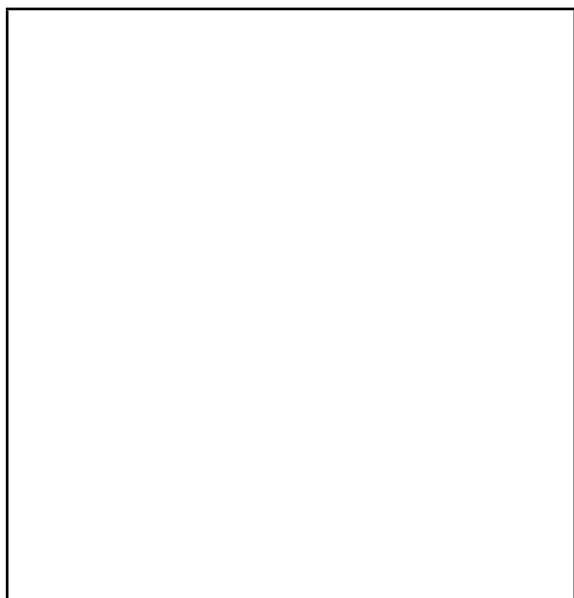
ACTIVIDAD 2

Clasifica las figuras que tienen **4 lados o menos** y **son grandes** en un grupo y el resto de las figuras en otro grupo.

Indica la regla utilizada. _____

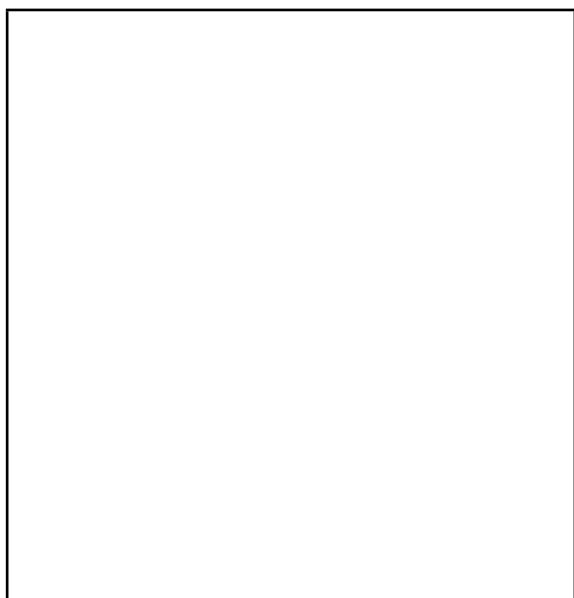
ACTIVIDAD 1

Dibuja dos grupos de figuras; en un grupo círculos y en el otro, figuras que no son círculo.



ACTIVIDAD 2

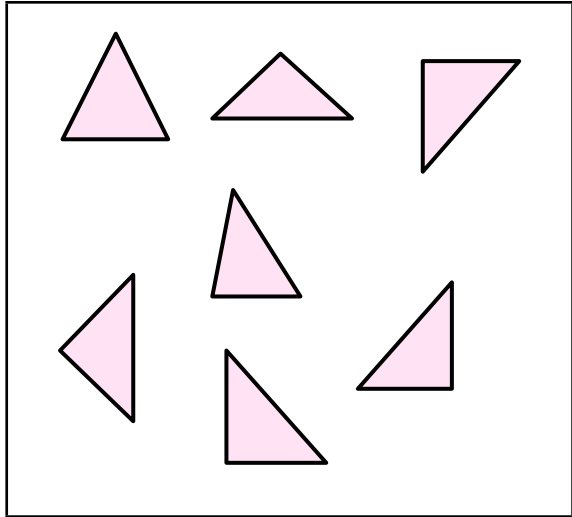
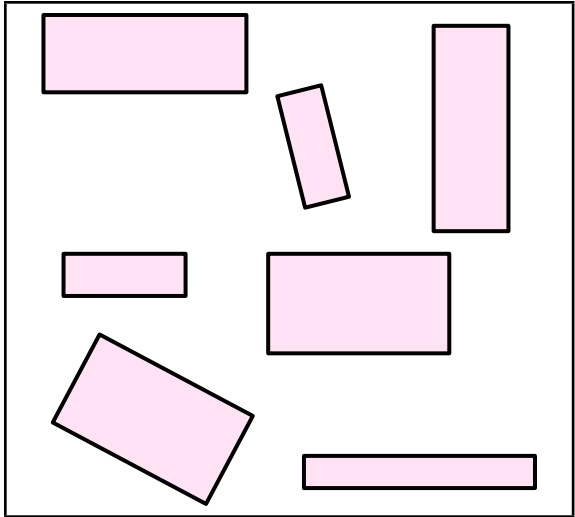
Dibuja dos grupos de figuras que tengan una regla inventada por ti.





ACTIVIDAD 3

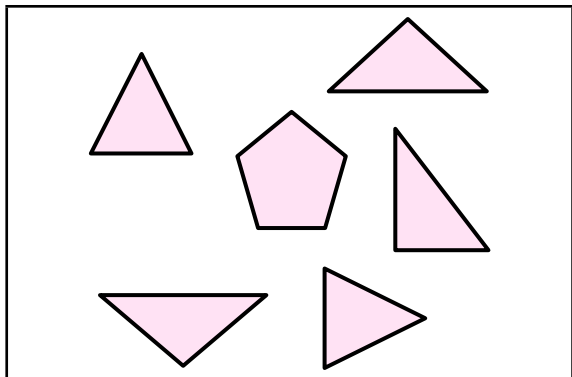
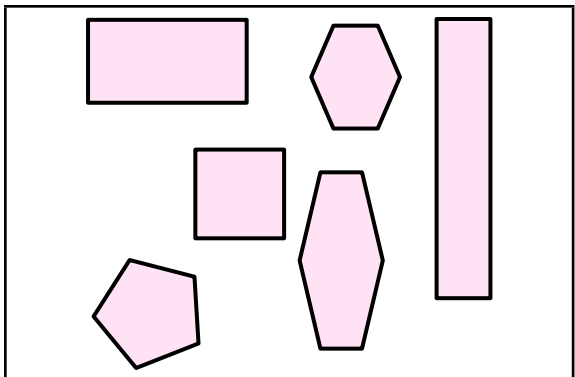
José clasificó las figuras en dos grupos, tal como se muestra en el dibujo.



Explica con tus palabras, cómo clasificó las figuras.

ACTIVIDAD 4

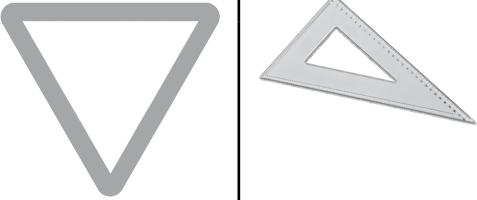
Rocío clasificó las figuras si tienen 4 o más de lados en un grupo y las otras figuras, en el otro grupo.

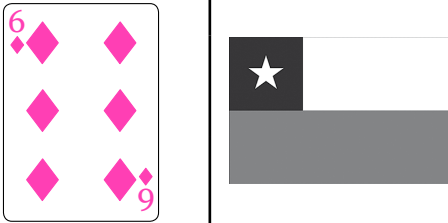


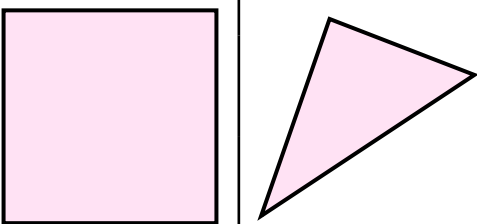
Marca, con una X, las figuras que están mal posicionadas.

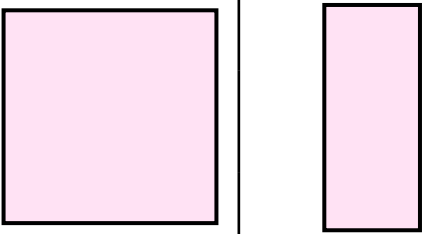
ACTIVIDAD 1

Completa la siguiente tabla con los datos solicitados.

a)		ESCRIBE 2 SIMILITUDES	ESCRIBE DOS DIFERENCIAS
NOMBRE DE LA FIGURA A LA QUE SE PARECEN			

b)		ESCRIBE 2 SIMILITUDES	ESCRIBE DOS DIFERENCIAS
NOMBRE DE LA FIGURA A LA QUE SE PARECEN			

c)		ESCRIBE 2 SIMILITUDES	ESCRIBE DOS DIFERENCIAS
NOMBRE DE LA FIGURA A LA QUE SE PARECEN			

d)		ESCRIBE 2 SIMILITUDES	ESCRIBE DOS DIFERENCIAS
NOMBRE DE LA FIGURA A LA QUE SE PARECEN			

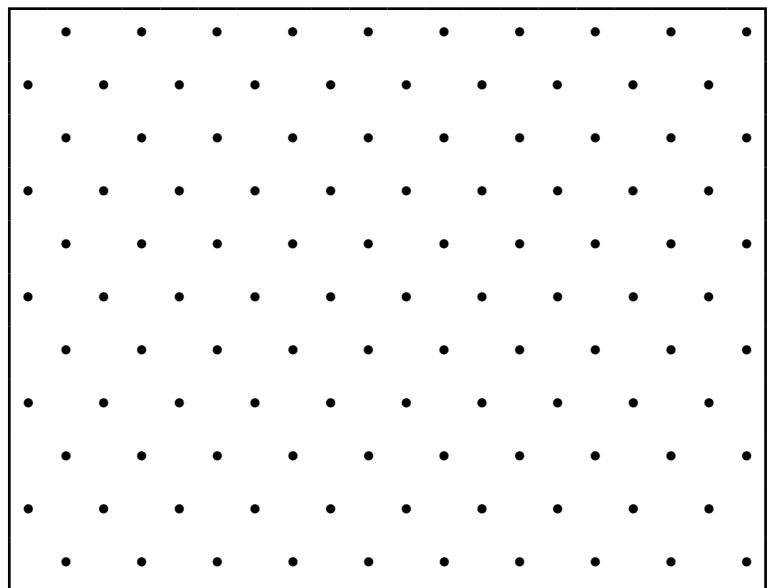
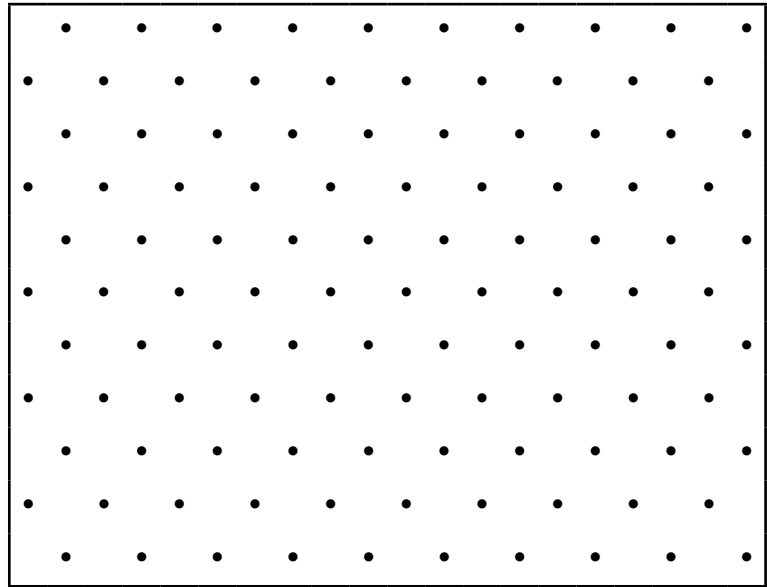


Ficha 2

2° Básico

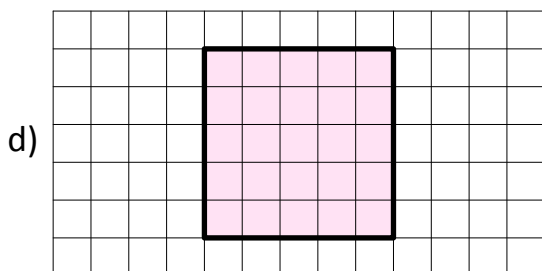
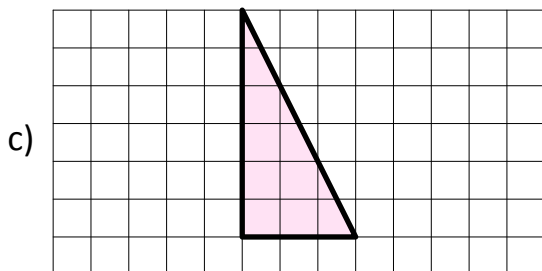
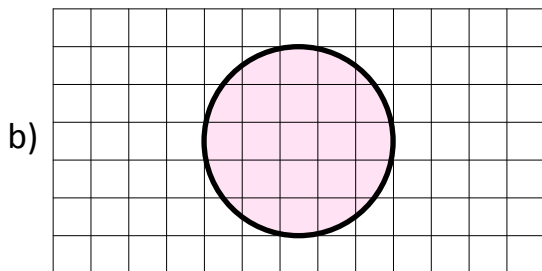
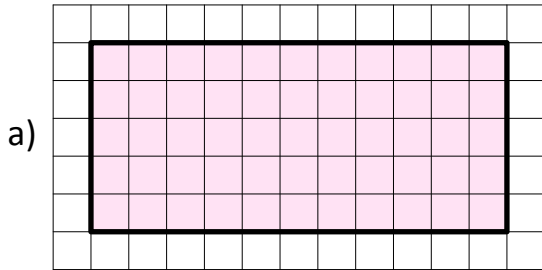
ACTIVIDAD 1

Rocío te da pistas y tú tienes que adivinar la figura que describe. Dibújala.



ACTIVIDAD 2

Describe las siguientes figuras.





Ficha 1

3° Básico

ACTIVIDAD 1

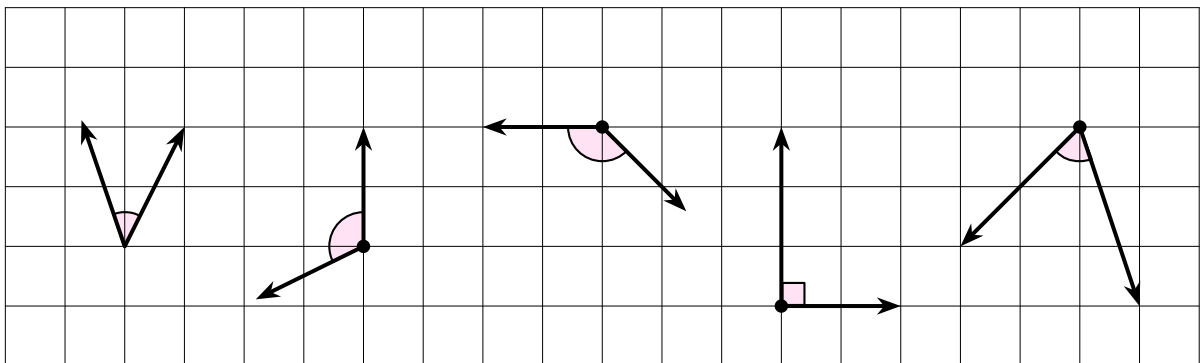
Observa el siguiente dibujo.



Pinta con rojo ángulos de 90° , con azul, ángulos mayores que 90° y con verde, ángulos menores que 90° .

ACTIVIDAD 2

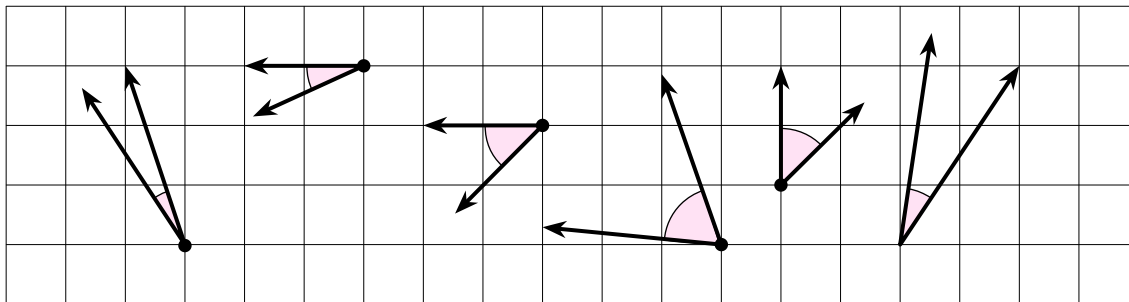
Observa los siguientes ángulos.



Encierra o marca los ángulos que son **mayores que 90°** .

ACTIVIDAD 1

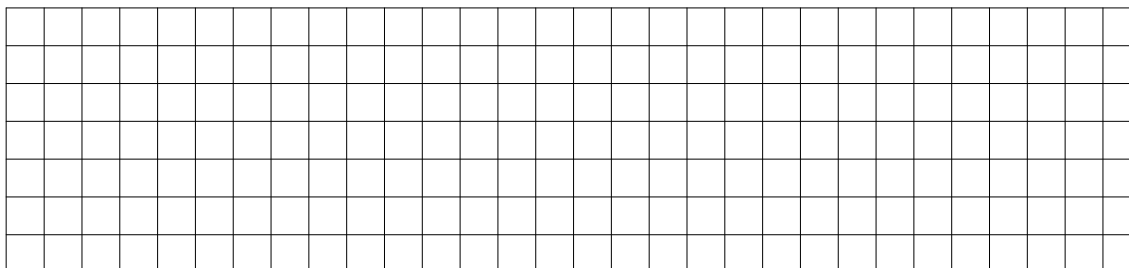
Observa los siguientes ángulos.



Encierra o marca los ángulos que son menores de 45° .

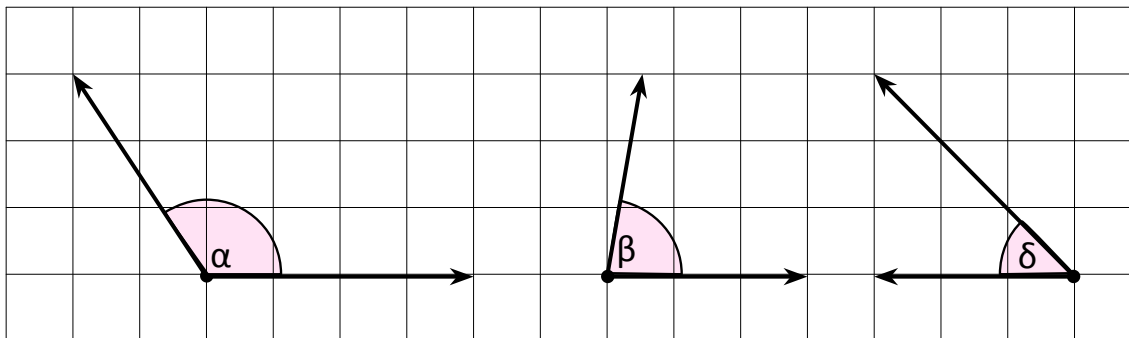
ACTIVIDAD 2

En la cuadrícula, dibuja un ángulo de 90° , un ángulo de 45° y un ángulo de 135° .



ACTIVIDAD 3

Observa los siguientes ángulos y estima la medida de cada uno.



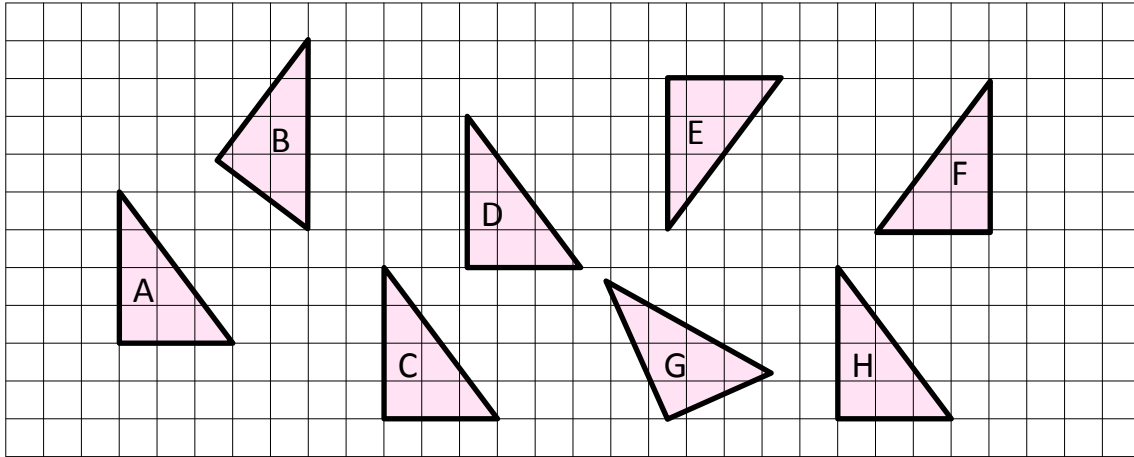


Ficha 1

4° Básico

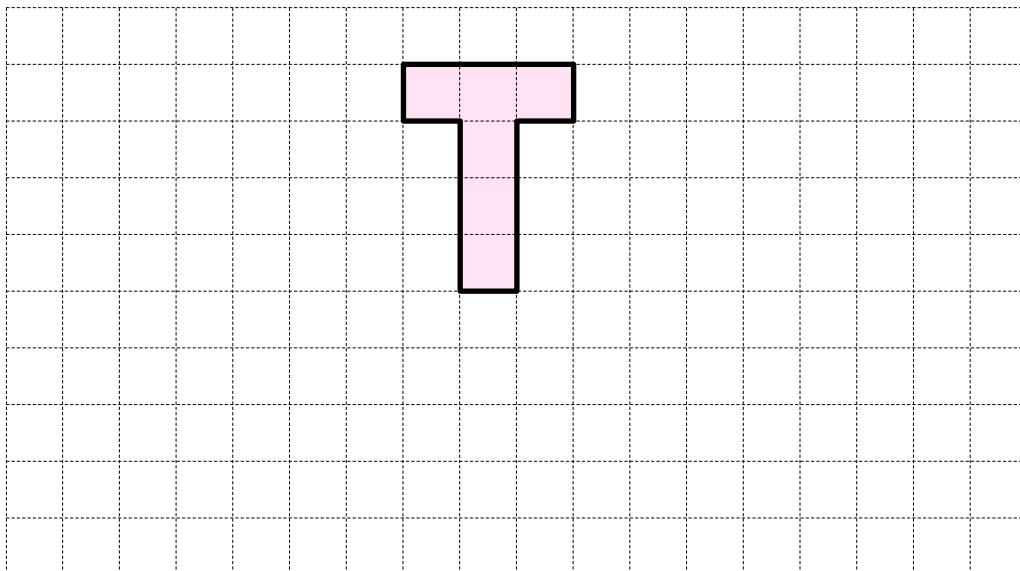
ACTIVIDAD 1

Marca, con una **X**, todos los triángulos que son una traslación del triángulo A.



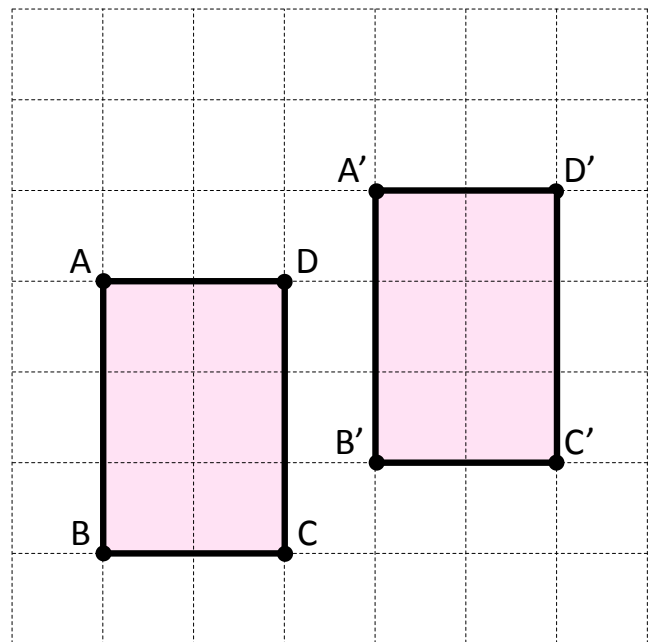
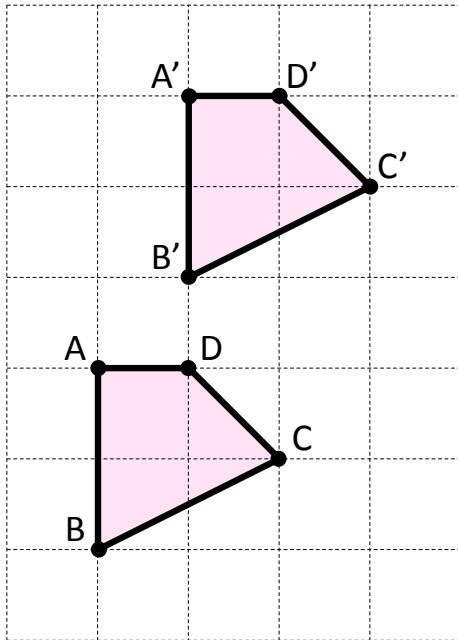
ACTIVIDAD 2

Usando la cuadrícula, traslada la letra T 3 unidades hacia la izquierda y 4 unidades hacia abajo y la figura T, 3 unidades a la derecha y 2 hacia abajo.



ACTIVIDAD 3

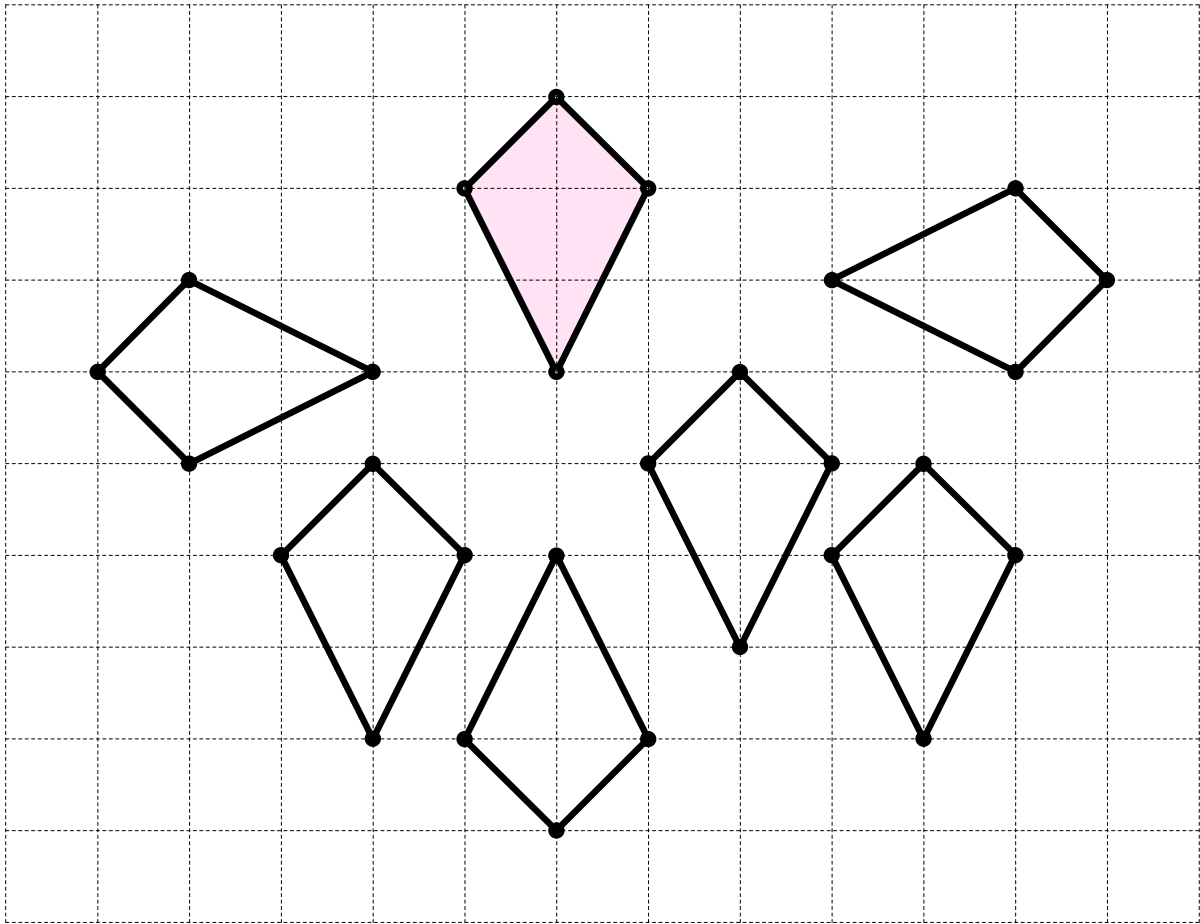
Indica la traslación que se aplicó a la figura ABCD para obtener la figura A'B'C'D'.





ACTIVIDAD 1

La figura pintada de gris ha sido trasladada y rotada generando varias figuras tal como observas en el dibujo.

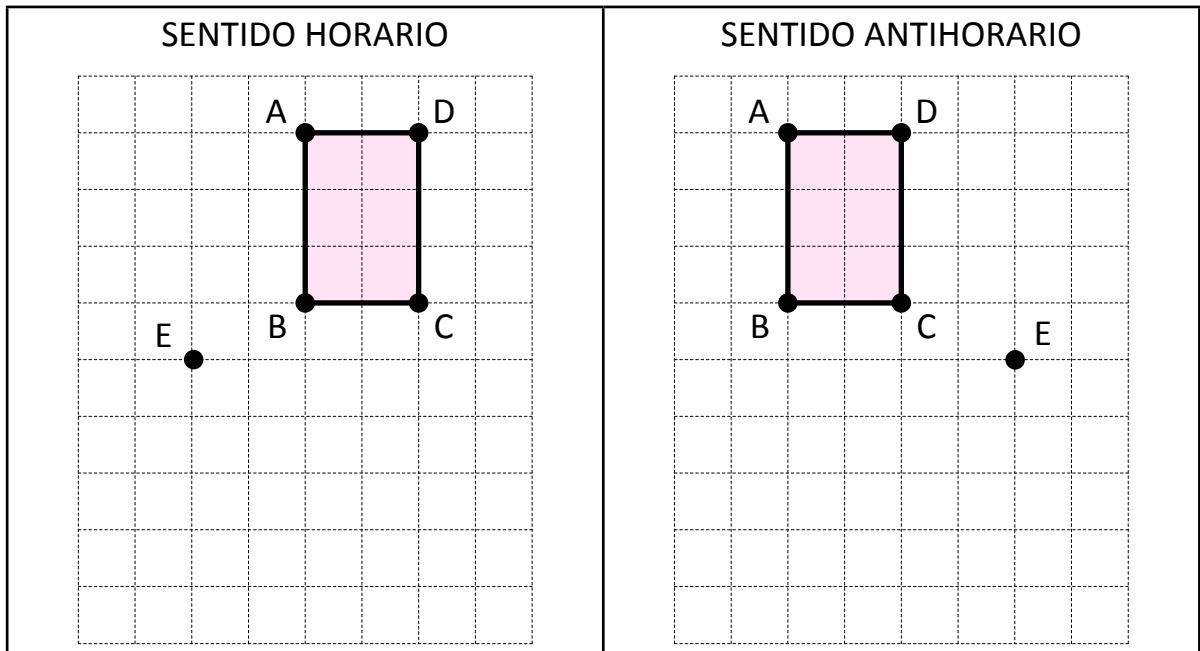


Pinta las figuras siguiendo la siguiente clave:

- ROJO → traslaciones.
- VERDE → rotación en 90° (sentido horario).
- AZUL → rotación en 90° (sentido antihorario).
- AMARILLO → rotación en 180° .

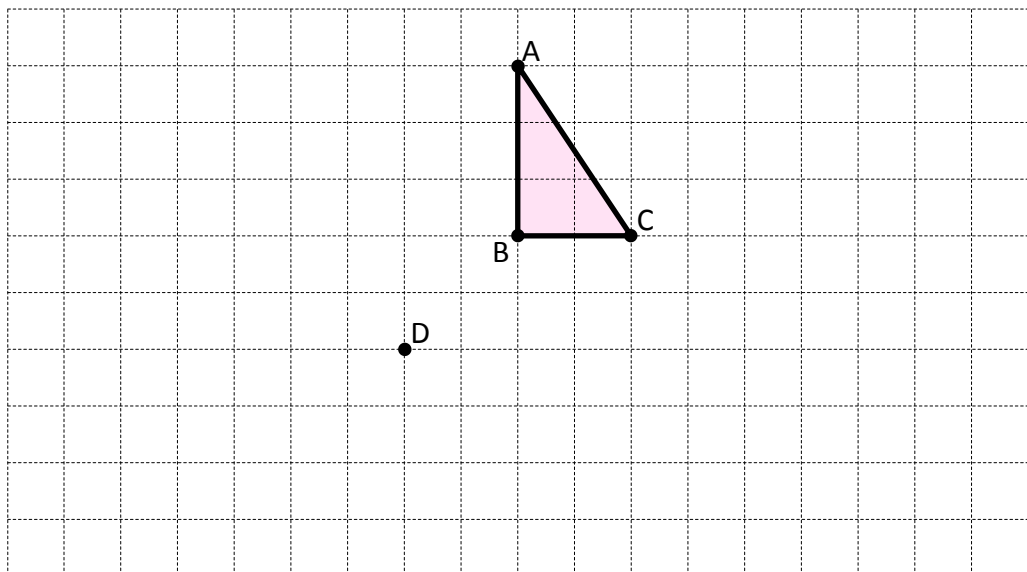
ACTIVIDAD 2

Observa la cuadrícula y rota las siguientes figuras desde el punto E en 90° en el sentido que se indica.



ACTIVIDAD 3

Observa la cuadrícula y rota la figura desde el punto D en sentido horario 90° , 180° y 270° .



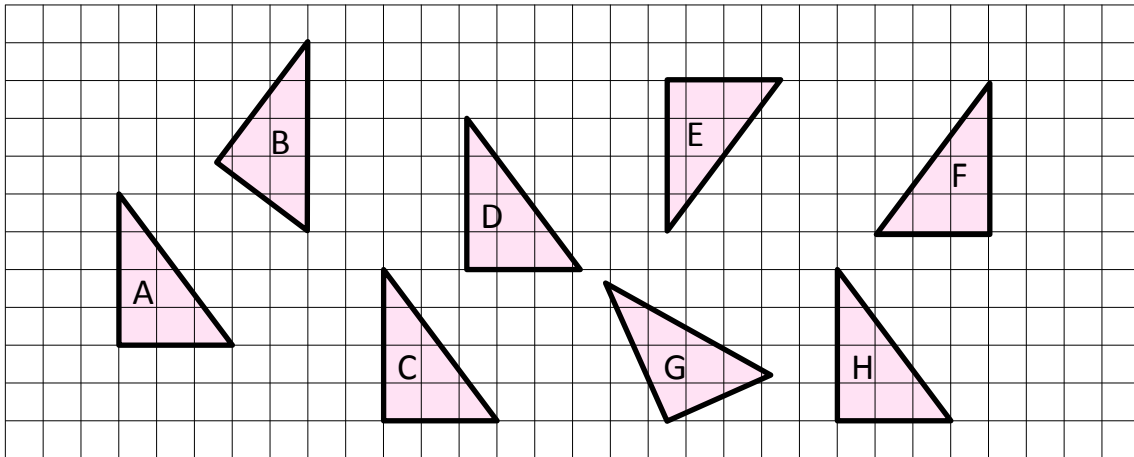


Ficha 1

5° Básico

ACTIVIDAD 1

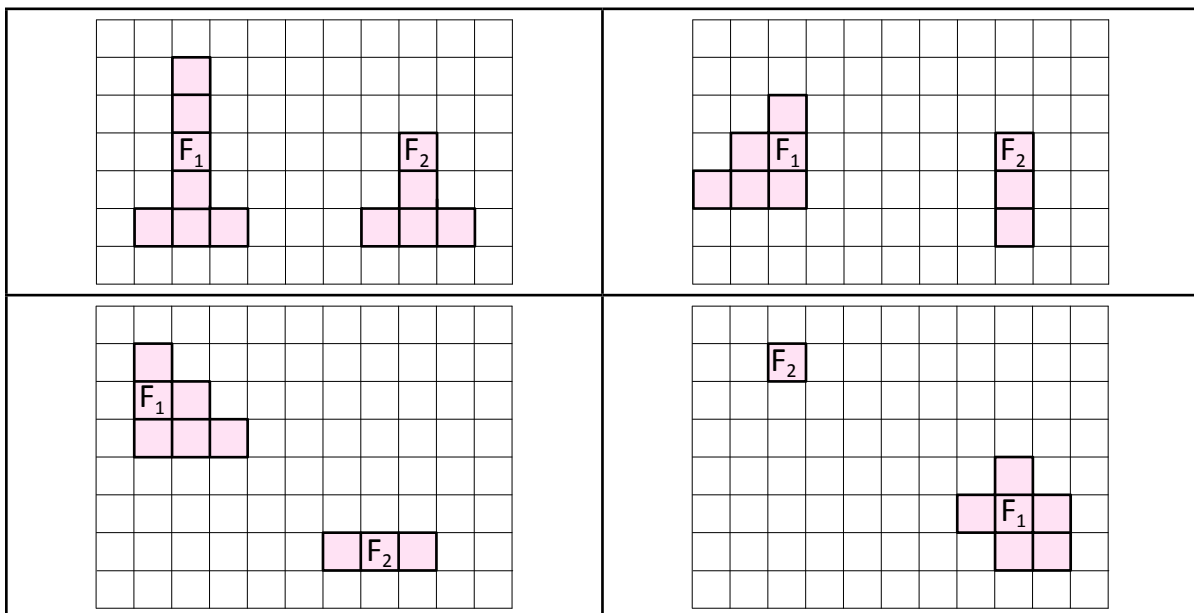
Marca, con una **X**, todos los triángulos que son una traslación del triángulo A.



Verifica que las medidas de los lados de los triángulos trasladados son congruentes con las medidas de los lados del triángulo A.

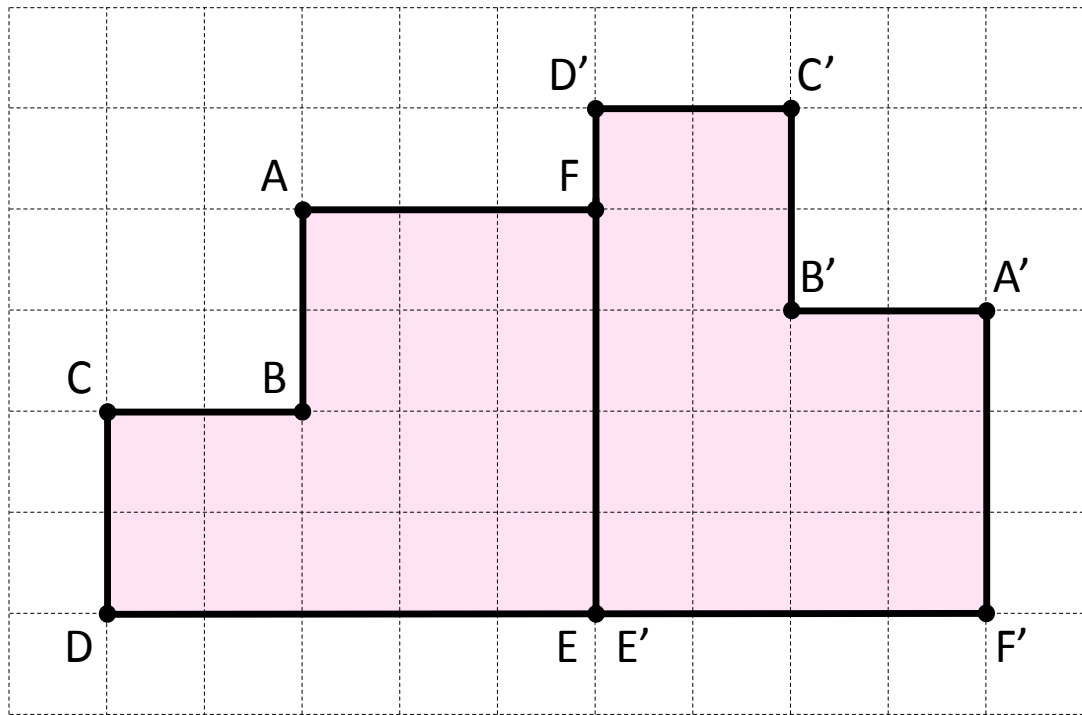
ACTIVIDAD 2

En los dibujos se muestra la traslación de la figura F_1 en la figura F_2 , pero se han borrado algunas partes de F_2 . Pinta los cuadrados que faltan.



ACTIVIDAD 1

La figura ABCDEF ha sido rotada 90° en sentido horario desde el punto E, formándose la figura A'B'C'D'E'F'.



Completa la siguiente tabla, usando los cuadrados como unidad de medida.

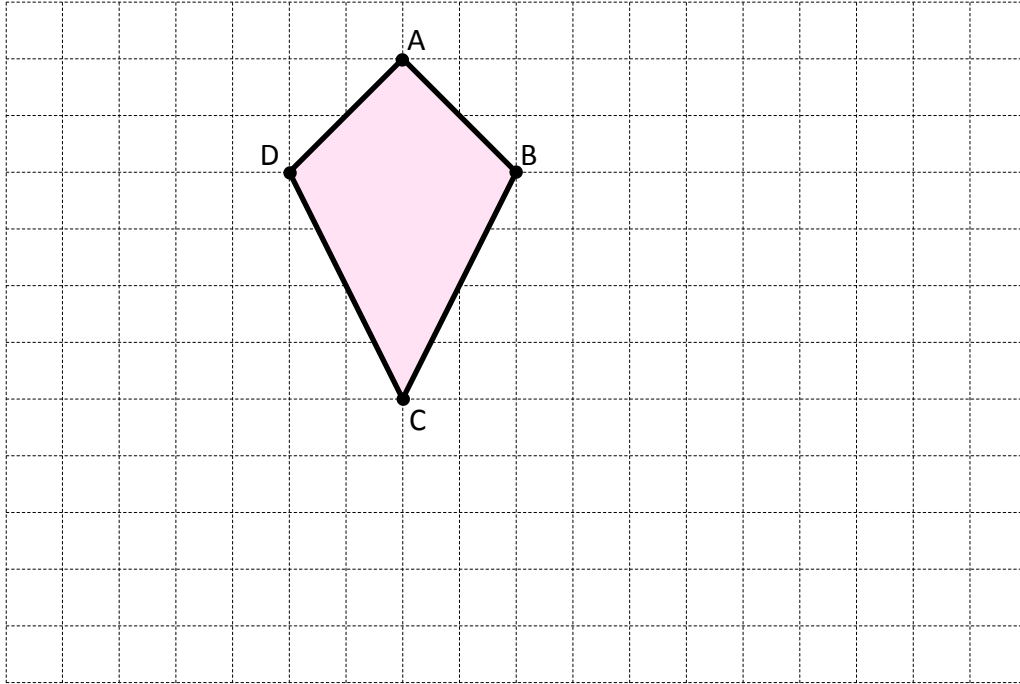
	AB	A'B'	CB	C'B'	CD	C'D'	DE	D'E'	EF	E'F'	FA	F'A'
MEDIDA												

¿Qué puedes decir respecto de la longitud de los lados de las figura ABCDEF y la figura A'B'C'D'E'F'?



ACTIVIDAD 2

Aplica la rotación de 90° a la figura desde el punto C, en sentido antihorario.

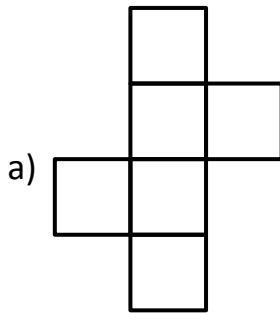


Rotula la figura resultante $A'B'C'D'$.

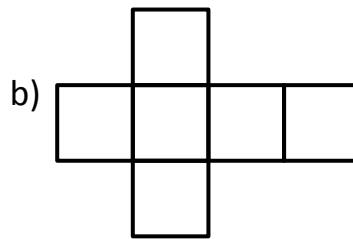
¿Es cierto que la medida de los ángulos homólogos es congruente? Explica por qué.

ACTIVIDAD 1

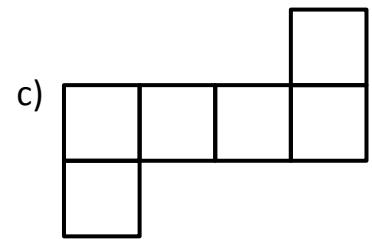
Las siguientes son redes de un cubo de 2cm de lado. Calcula el área de cada una.



A =



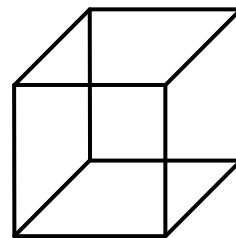
A =



A =

ACTIVIDAD 2

El siguiente cubo tiene una arista de 2 cm, determina el área de la superficie de este cubo.



A =

ACTIVIDAD 3

Calcula el área de la superficie de los siguientes cubos, dada la medida de su arista.

a) $a = 10$ cm

b) $l = 6$ cm

c) $m = 4$ cm

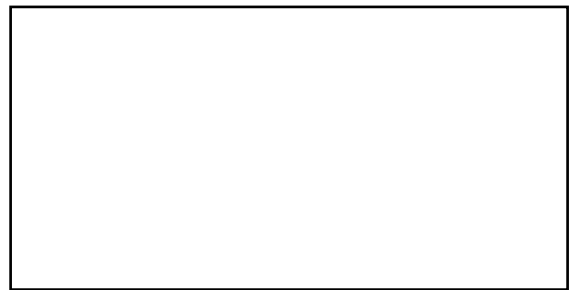
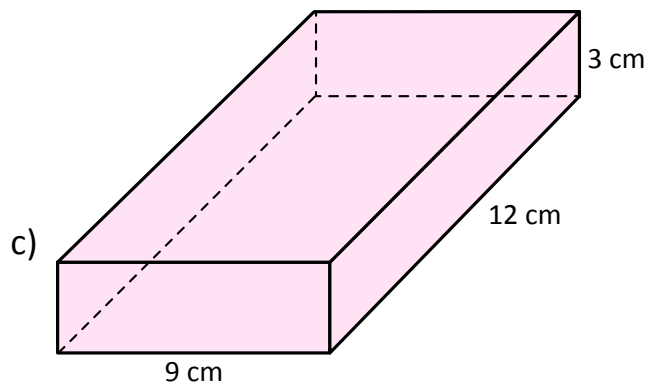
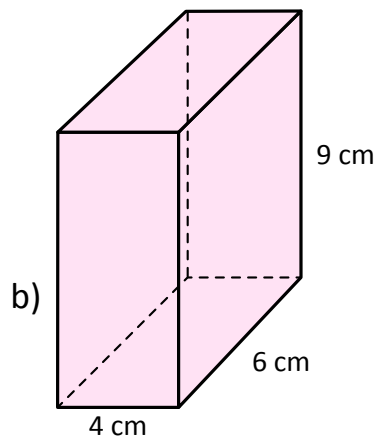
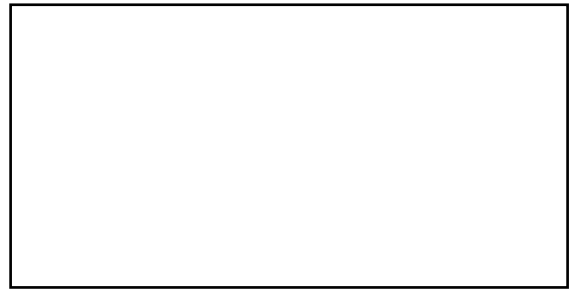
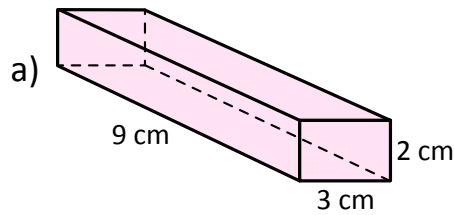


Ficha 2

6° Básico

ACTIVIDAD 1

Calcula el área de la superficie de los siguientes prismas de base rectangular.

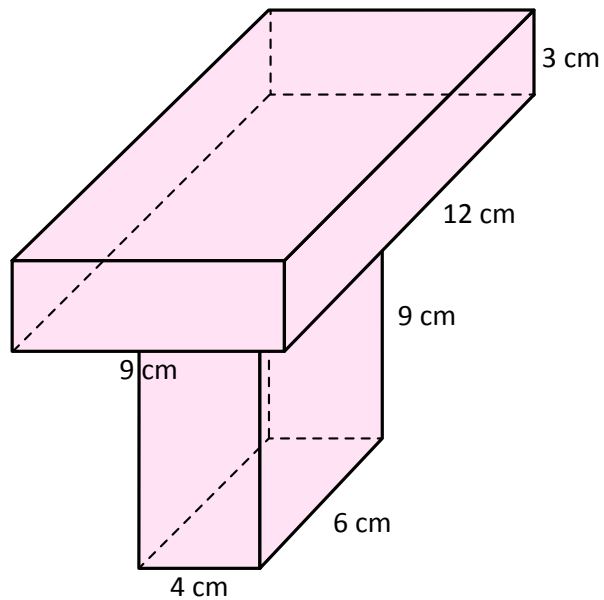


ACTIVIDAD 2

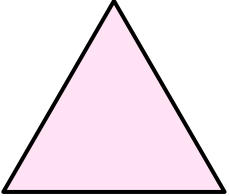
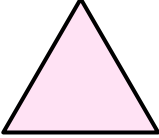
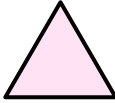





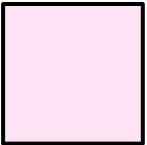
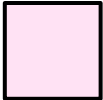


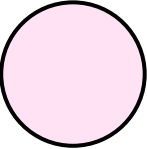
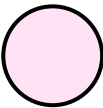


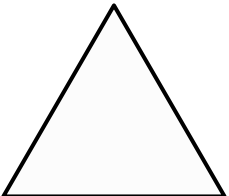
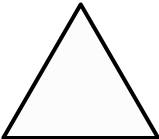






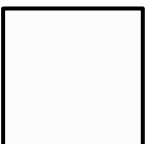
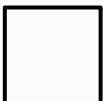


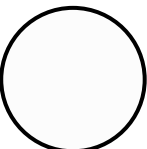
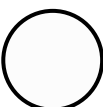


Resuelve los siguientes desafíos.

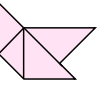
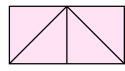
a) La superficie de un cubo es de 600 cm^2 , ¿cuál es la medida de su arista?

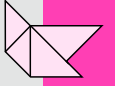
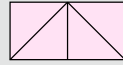
b) Determina la superficie de la siguiente figura.



RECORTABLE

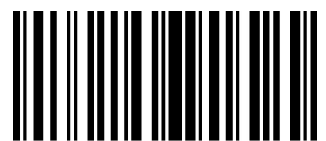
			
			
			
			
			
			
			
			





Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile



4000461