

¡Bienvenidos, apoderados y estudiantes!

ORIENTACIONES PARA TRABAJAR

SEMANA Nº21
17 al 21 de Agosto
GUÍA Nº17

Objetivo: (OA 18) Demostrar que comprenden el concepto de congruencia, usando la traslación, la reflexión y la rotación en cuadrícula.

Estándar: (EAM 35) Identificar y representar transformaciones isométricas de figuras 2D.

Indicadores: Demuestran, por medio de ejemplos, que una figura trasladada, rotada o reflejada no experimenta transformaciones en las medidas de sus ángulos y lados.

ESTIMADAS FAMILIAS:

Junto con saludar y esperando se encuentren muy bien de salud, dada la situación actual mundial y nacional que estamos viviendo y con el propósito de seguir facilitando el acceso a la educación de nuestros estudiantes, les dejamos las siguientes orientaciones para la realización de las actividades en el hogar.

Educadoras P.I.E.

Paula Guirin Fuenzalida – Patricia Inostroza Abello.

ORIENTACIÓN PADRES Y APODERADOS:

▪ Algunos consejos antes de comenzar a realizar el trabajo pedagógico de la semana:

- ❖ *La actividad deber ser realizada con un adulto responsable que acompañe al niño, con el fin de **guiar y facilitar su comprensión**.*
- ❖ *Puede realizar el trabajo pedagógico en el cuaderno correspondiente a la asignatura, esto en el caso de no contar con el libro de estudio.*
- ❖ *Es importante transcribir el objetivo y fecha en el cuaderno.*
- ❖ *Leer bien los enunciados y las veces que sean necesarias, esto es muy importante.*
- ❖ *Si el niño no comprende la instrucción, inténtalo nuevamente ocupando otra estrategia.*
- ❖ *Responder lo que se pide y tratar de no dejar respuestas en blanco.*
- ❖ *Cuidar la presentación.*
- ❖ *Si es necesario pueden utilizar algún material que tengan en casa que pueda ayudar, como porotos, fichas, cubos, láminas, etc.*



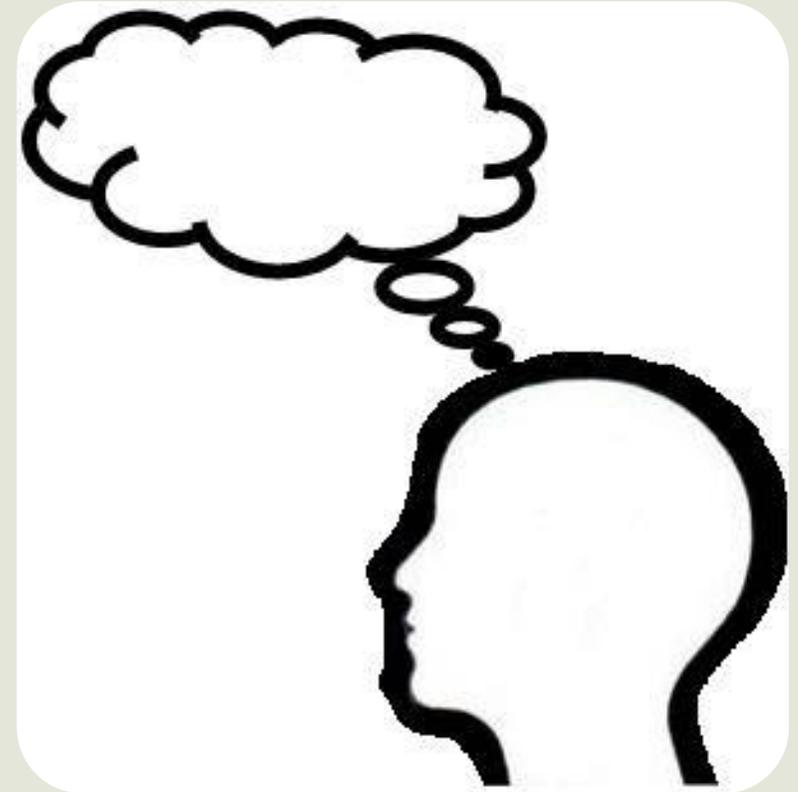
ACTIVEMOS CONOCIMIENTOS

➤ Es importante recordar lo trabajado en la guía N° 11.

El plano cartesiano está formado por dos rectas numéricas perpendiculares, una horizontal y otra vertical que se cortan en un punto. La recta horizontal es llamada eje de las abscisas o de las equis (x), y la vertical, eje de las ordenadas o de las yes, (y); el punto donde se cortan recibe el nombre de origen.

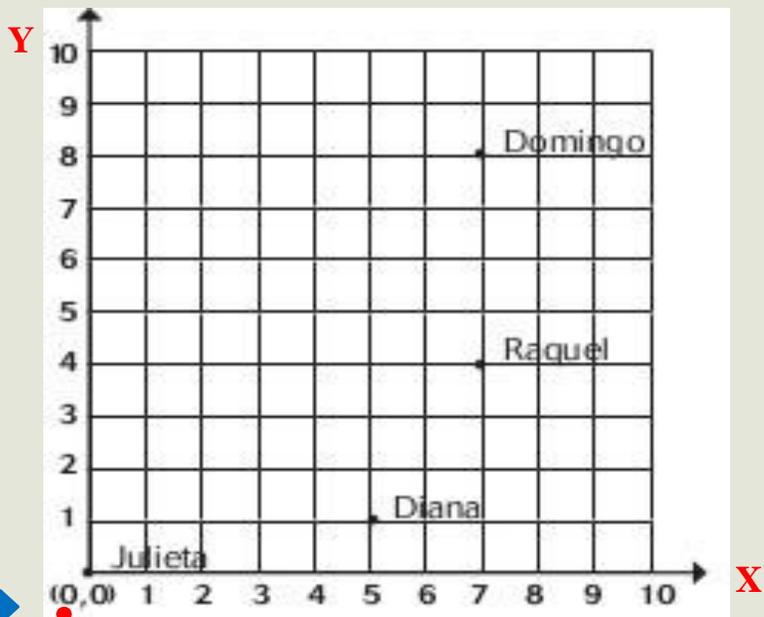
El plano cartesiano tiene como finalidad describir la posición de puntos, los cuales se representan por sus coordenadas o pares ordenados.

Las coordenadas se forman asociando un valor del eje de las X a uno de las Y, respectivamente, esto indica que un punto se puede ubicar en el plano cartesiano tomando como base sus coordenadas, lo cual se representa como: **(X , Y)**



Observa la imagen sobre PLANO CARTESIANO.

Eje vertical “Y” o también llamado “ordenada”, siempre se coloca segunda al escribirla.



Eje horizontal “X” o también llamado “abscisa”, siempre se coloca primero al escribirla.

Observa el punto ROJO, le corresponde la coordenada (0,0) porque es la intersección de ambos ejes en el punto cero, se le llama ORIGEN.

PRESENTACIÓN DEL CONTENIDO

Para esta actividad les recomendamos los siguientes links.



➤ **¿Qué son las figuras congruentes?**

https://www.youtube.com/watch?v=Y37rNwZ_aGc

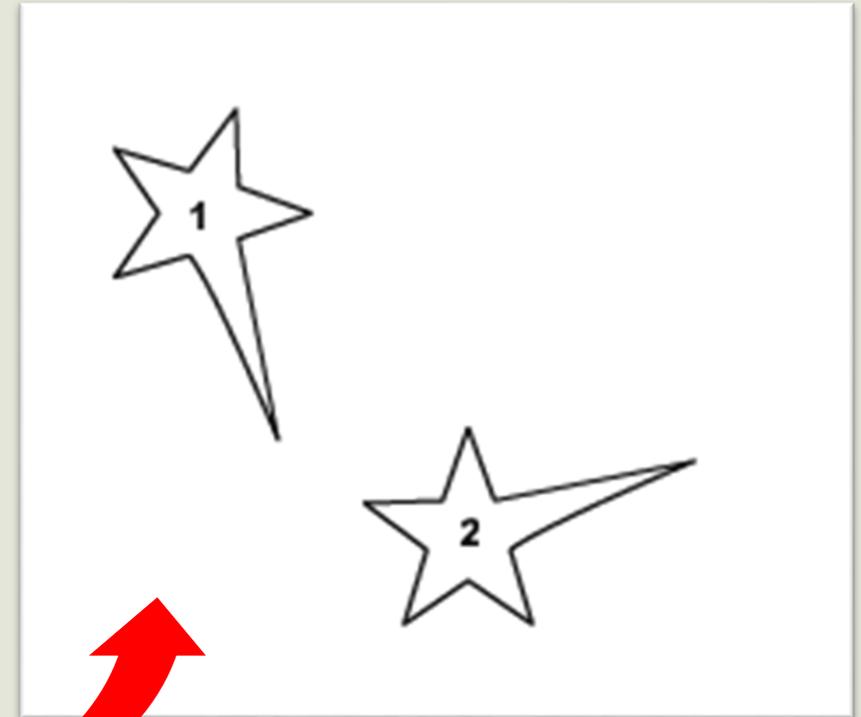
➤ **¿Qué son las figuras congruentes por traslación?**

<https://www.youtube.com/watch?v=QW602kH52Ec>

PRESENTACIÓN DEL CONTENIDO

➤ ¿Qué son las figuras congruentes?

En matemáticas, dos **figuras** geométricas son **congruentes** si tienen las mismas dimensiones y la misma forma sin importar su posición u orientación, es decir, si existe una isometría que los relaciona: una transformación que puede ser de **traslación**, **rotación** o **reflexión**.

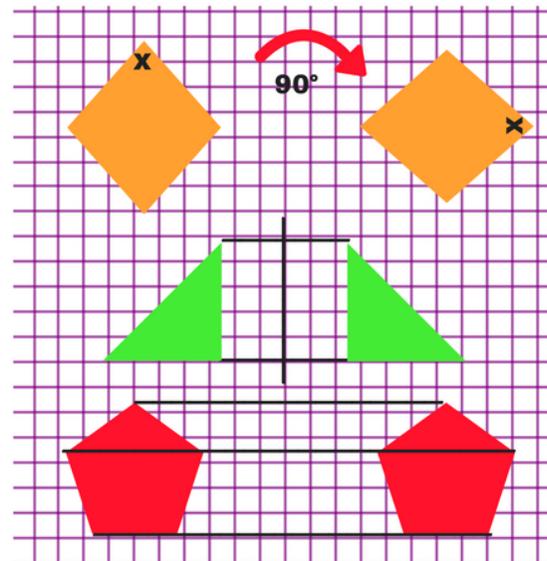


OBSERVA LA IMAGEN.

CONGRUENCIA

Dos figuras son congruentes si tienen el mismo tamaño, área, ángulos internos y la medida de sus lados.

Obtenemos figuras congruentes si aplicamos estas transformaciones



ROTACIÓN

REFLEXIÓN

TRASLACIÓN



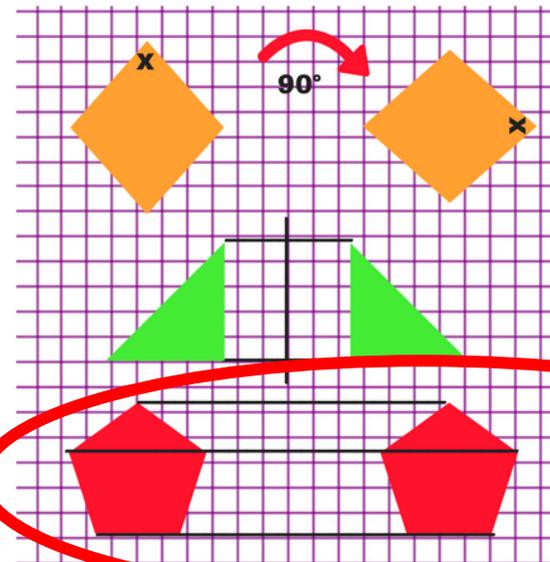
Matemáticas
Tamayo

Hoy trabajaremos con la transformación de TRASLACIÓN.

CONGRUENCIA

Dos figuras son congruentes si tienen el mismo tamaño, área, ángulos internos y la medida de sus lados.

Obtenemos figuras congruentes si aplicamos estas transformaciones

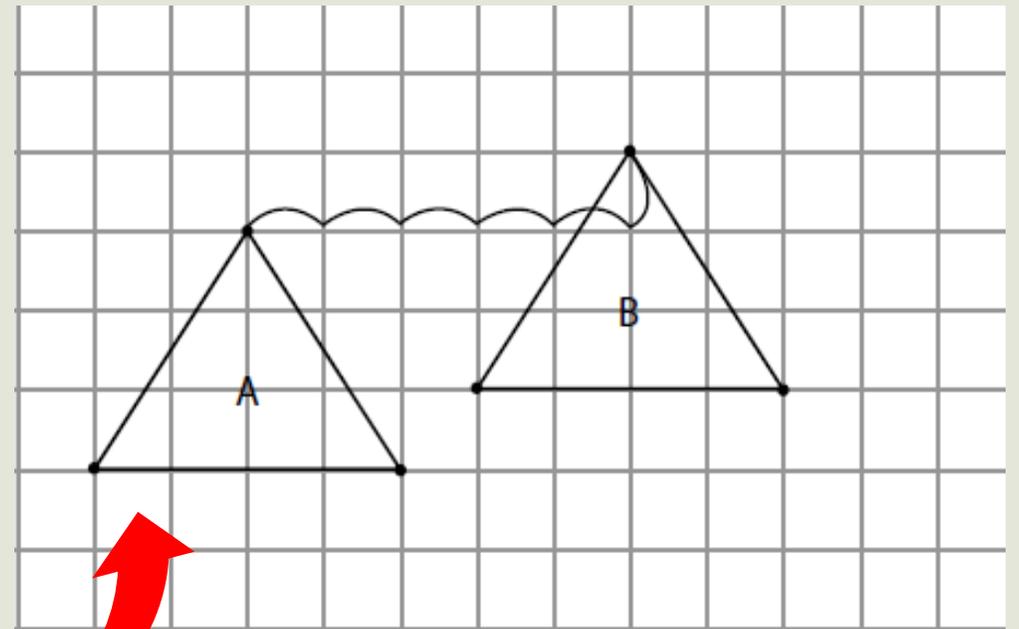


Matemáticas
Tamayo

OBSERVA LA IMAGEN.

➤ ¿Qué son las figuras congruentes por traslación?

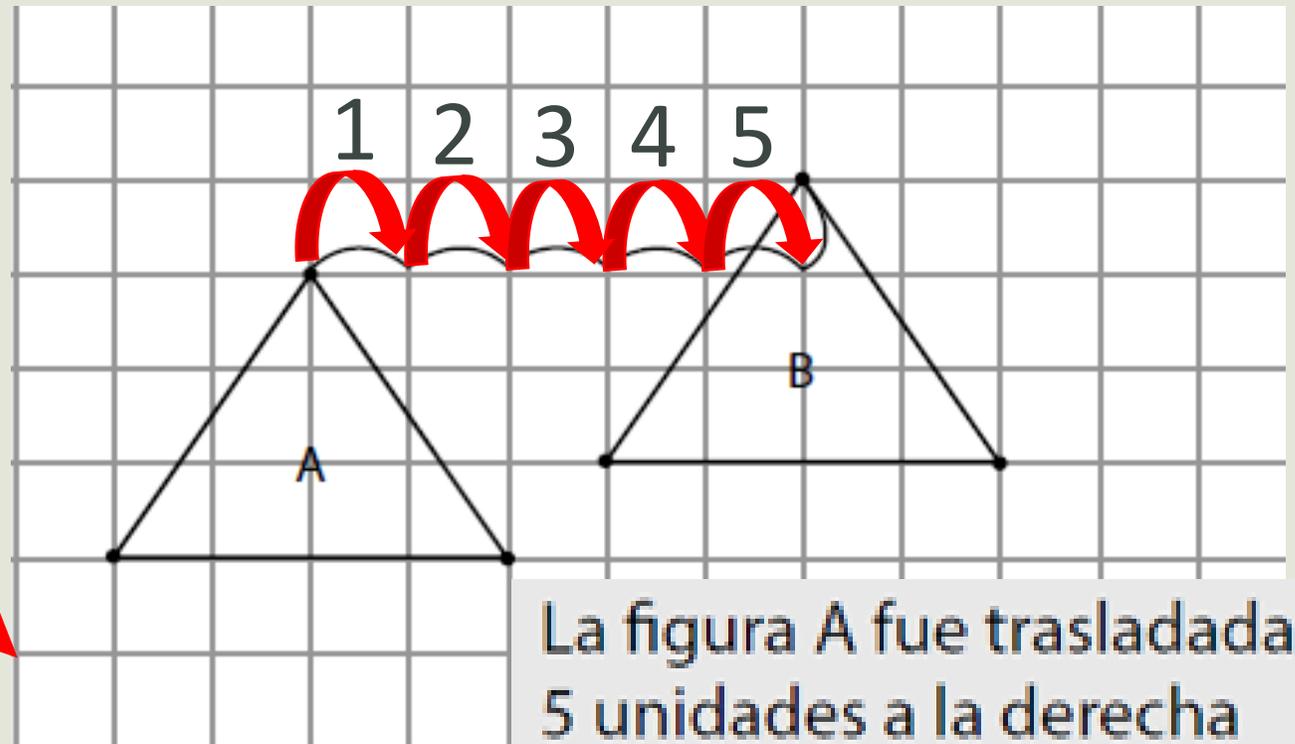
Las traslaciones son un tipo de transformación. Tú trasladas una figura moviéndola hacia la derecha o hacia la izquierda y hacia arriba o hacia abajo.



OBSERVA LA IMAGEN.

➤ ¿Qué son las figuras congruentes por traslación?

Es importante conocer como una transformación de una figura que afecta las coordenadas de sus vértices.

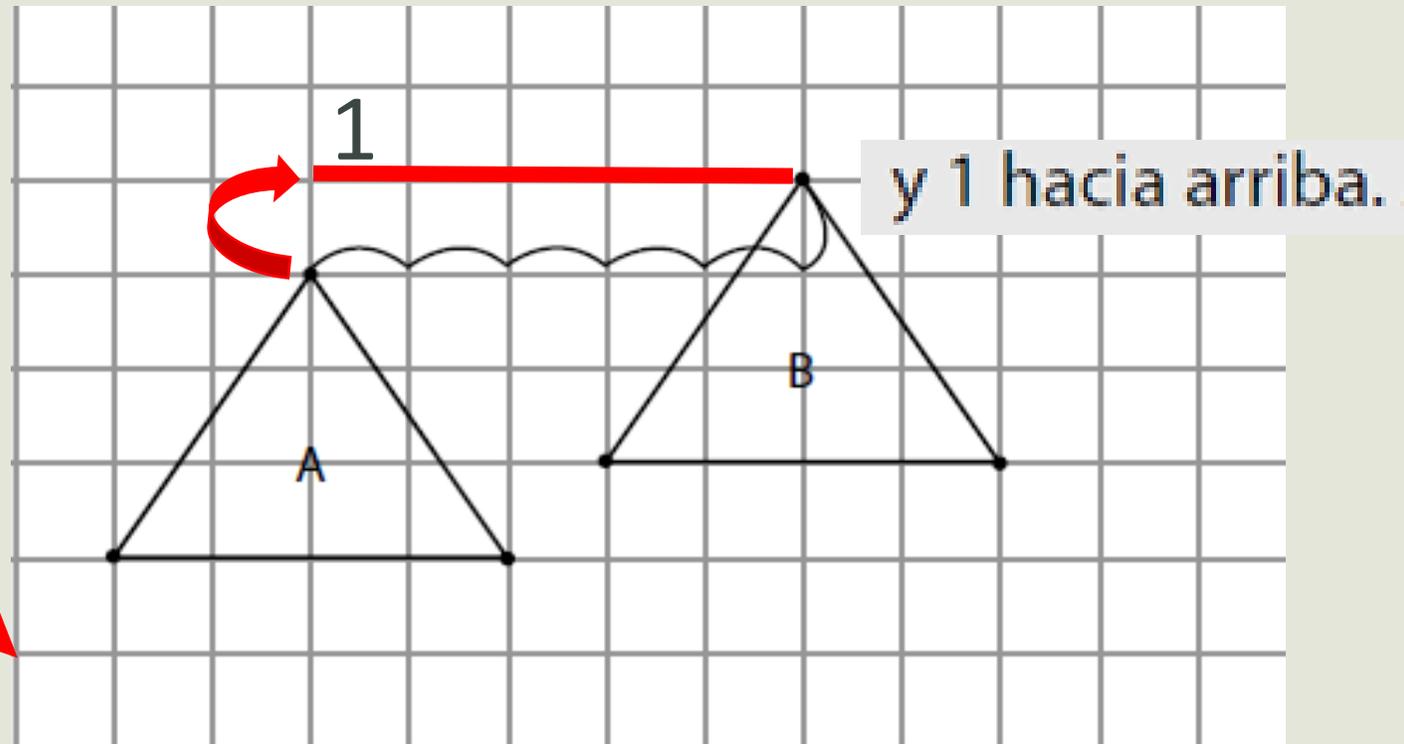


La figura A fue trasladada 5 unidades a la derecha

OBSERVA LA IMAGEN.

➤ ¿Qué son las figuras congruentes por traslación?

Es importante conocer como una transformación de una figura que afecta las coordenadas de sus vértices.



YA ESTAMOS LISTOS PARA TRABAJAR EN LA ACTIVIDAD DE LA SEMANA.

Para realizar la actividad nos iremos a la guía de trabajo pedagógico N°17 de la semana N° 21:

- Pueden encontrar la guía en el siguiente link:
- <http://www.colegio-moisismussa.cl/D-6/index.php/quinto-basico>
- En el caso de **no poder imprimir**, pueden copiar las actividades en el cuaderno de matemática y desarrollarlas.



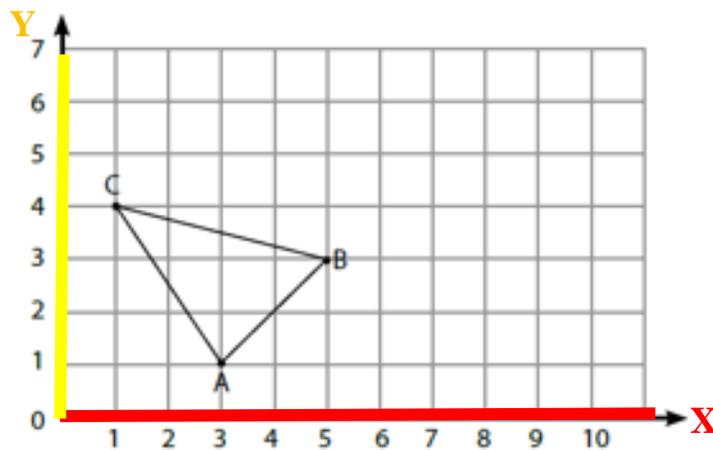
¡ATENCIÓN!

Las traslaciones son un tipo de transformación. Tú trasladas una figura moviéndola hacia la derecha o hacia la izquierda y hacia arriba o hacia abajo.

RECORDEMOS

Siempre comenzamos por eje HORIZONTAL y luego en el eje VERTICAL.

1.- Traslada el triángulo ABC 4 unidades a la derecha y 2 hacia arriba. Nombra el nuevo triángulo A' B' C'.



a. ¿Cuáles son las coordenadas del nuevo triángulo?

A' = (_____)

B' = (_____)

C' = (_____)

b. ¿Cómo son ambos triángulos?

R: _____

RECORDEMOS

Debes registrar los pares ordenados de los puntos marcados primero el eje X y luego el Y.

Recuerda que, al traspasar en tu cuaderno, tu letra y números deben ser claros, ordenados y copiar sin faltas de ortografía.



¡ATENCIÓN!

Las traslaciones son un tipo de transformación. Tú trasladas una figura moviéndola hacia la derecha o hacia la izquierda y hacia arriba o hacia abajo.

RECORDEMOS

Siempre comenzamos por eje HORIZONTAL y luego en el eje VERTICAL.

2.- Dibuja un cuadrilátero que tenga las siguientes coordenadas:

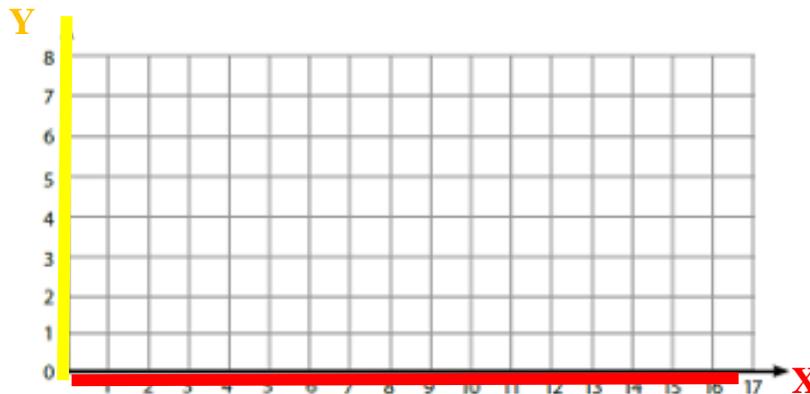
A = (2,2)

B = (7,1)

C = (8,4)

D = (3,7)

Trasládalo 8 unidades a la derecha y 1 unidad hacia arriba. Nombra las nuevas



coordenadas A' B' C' D'

a. ¿Cuáles son las coordenadas del nuevo cuadrilátero?

A' = (_____)

B' = (_____)

C' = (_____)

D' = (_____)

b. ¿Cómo son ambas figuras?

RECORDEMOS

Debes registrar los pares ordenados de los puntos marcados primero el eje X y luego el Y.

Recuerda que, al traspasar en tu cuaderno, tu letra y números deben ser claros, ordenados y copiar sin faltas de ortografía.



¡ATENCIÓN!

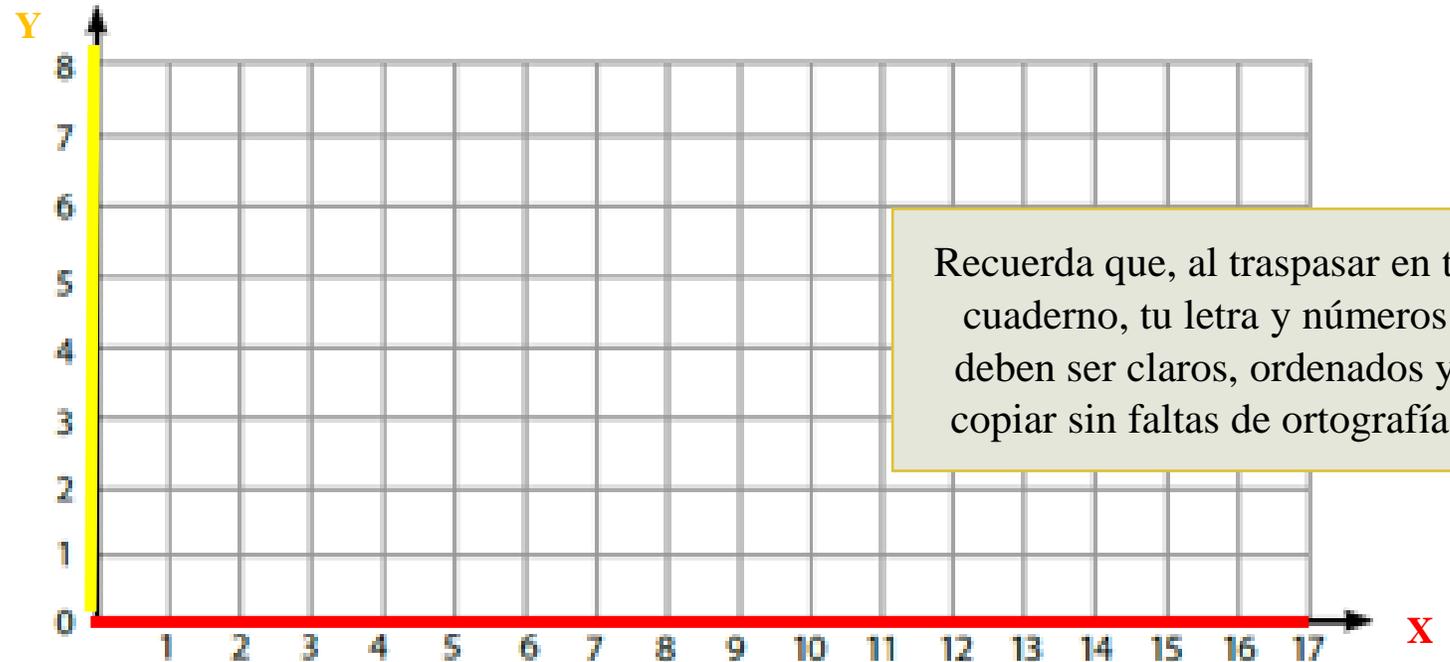
Las traslaciones son un tipo de transformación. Tú trasladas una figura moviéndola hacia la derecha o hacia la izquierda y hacia arriba o hacia abajo.

RECORDEMOS

Debes registrar los pares ordenados de los puntos marcados primero el eje X y luego el Y.



3.- Dibuja una figura cualquiera y trasládala 6 unidades a la derecha y 1 hacia abajo.



Recuerda que, al traspasar en tu cuaderno, tu letra y números deben ser claros, ordenados y copiar sin faltas de ortografía.

Siempre comenzamos por eje HORIZONTAL y luego en el eje VERTICAL.

**¡FELICITACIONES HICISTE
UN EXCELENTE TRABAJO!**



Educadoras P.I.E.

Paula Guirin Fuenzalida – Patricia Inostroza Abello.

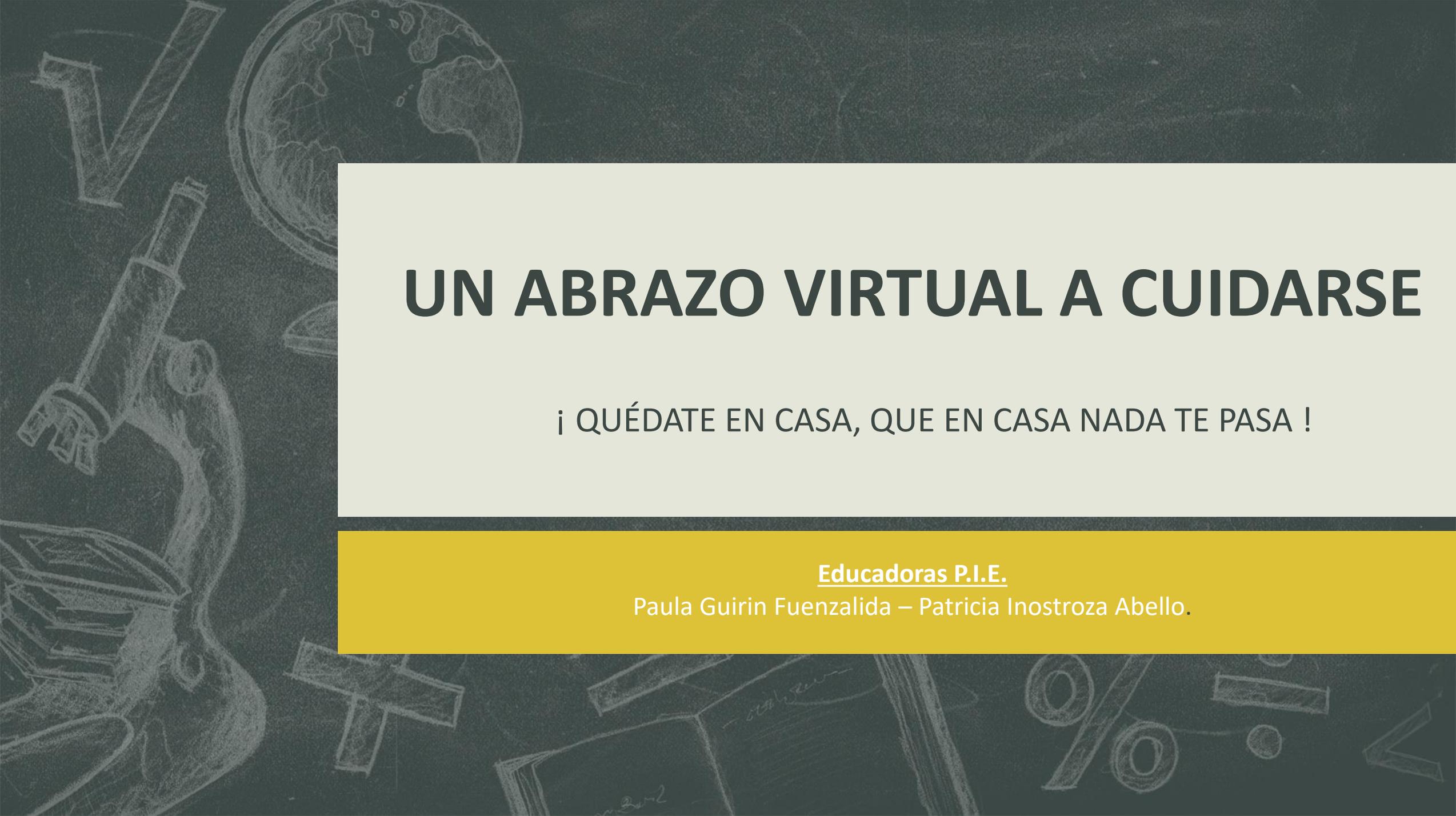
¿Alguna pregunta?

Resuelvan dudas con su profesora P.I.E. vía telefónica , WhatsApp o al correo:

Educadoras PIE: Paula Guirin Fuenzalida y Patricia Inostroza Abello

Correos: paula.guirin@colegio-moisismussa.cl

patricia.inostroza@colegio-moisismussa.cl



UN ABRAZO VIRTUAL A CUIDARSE

¡ QUÉDATE EN CASA, QUE EN CASA NADA TE PASA !

Educadoras P.I.E.

Paula Guirin Fuenzalida – Patricia Inostroza Abello.