

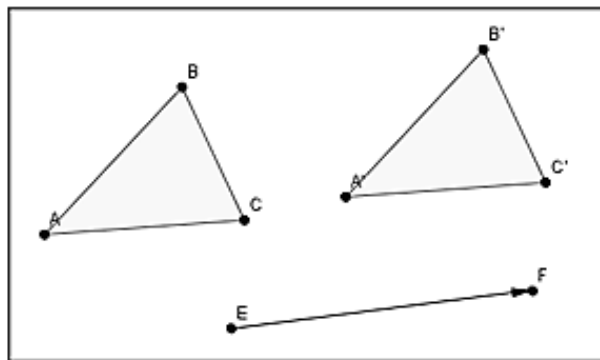
Nivel educativo	4
Asignatura	Mate
N° de Ficha	19
Objetivo de Aprendizaje	Geometría: Trasladar, rotar y reflejar figuras 2D.

Geometría: la traslación

Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video.

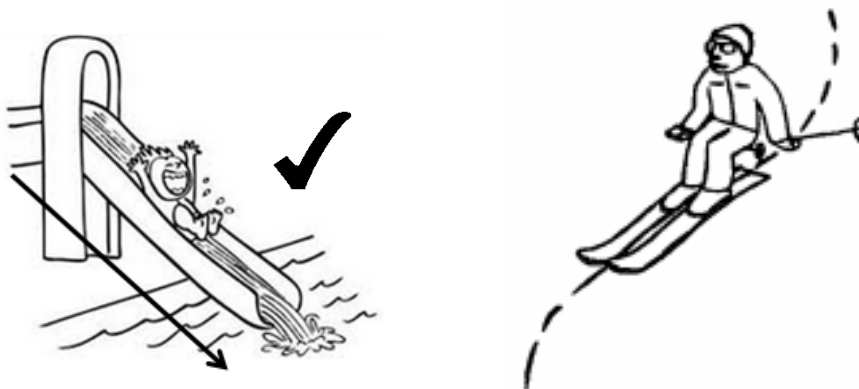
<https://www.youtube.com/watch?v=ysVHk5SmnwU>

En síntesis, Una traslación es el movimiento rígido en el que todos los puntos del plano se mueven en la misma dirección y la misma distancia. En la figura 1 el triángulo ABC se transforma en el $A'B'C'$ como consecuencia de la traslación definida por el vector de origen el punto A y extremo A' .

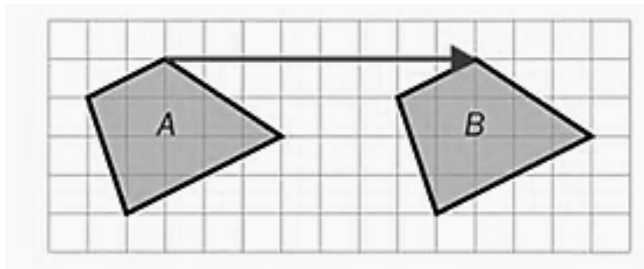


Si hablamos de trasladar un objeto, queremos decir que hay que moverlo en línea recta.

Ejemplo: El movimiento de un ascensor es un movimiento de traslación y el de los niños en un tobogán. Sin embargo, el movimiento de un esquiador bajando por la nieve, el desplazamiento de un auto por la ciudad no corresponden a una idea de traslación, pues no son movimientos en línea recta.

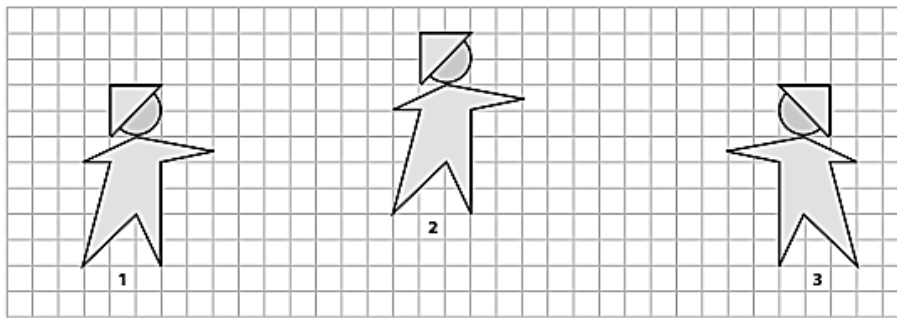


1. Ejemplo: Si movemos la figura A ocho cuadritos a la derecha, obtenemos la figura B. Realizamos una traslación.

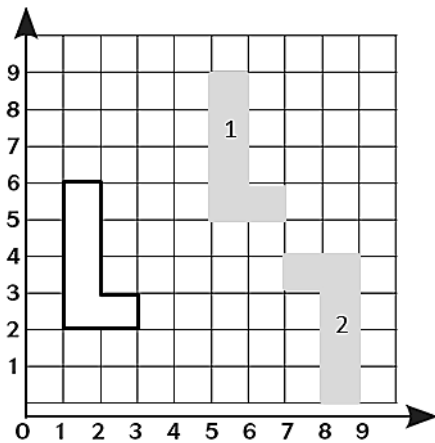


2. ¿Cuál par de figuras es una traslación de otra? Marca con una x.

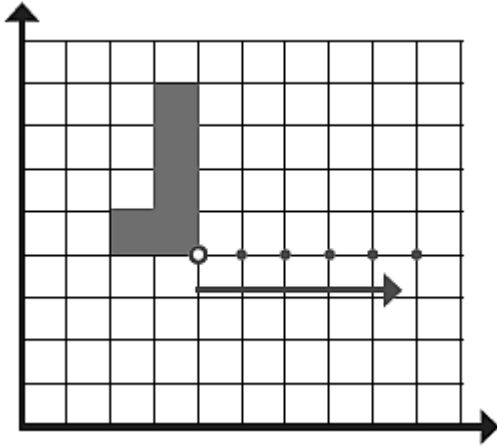
•



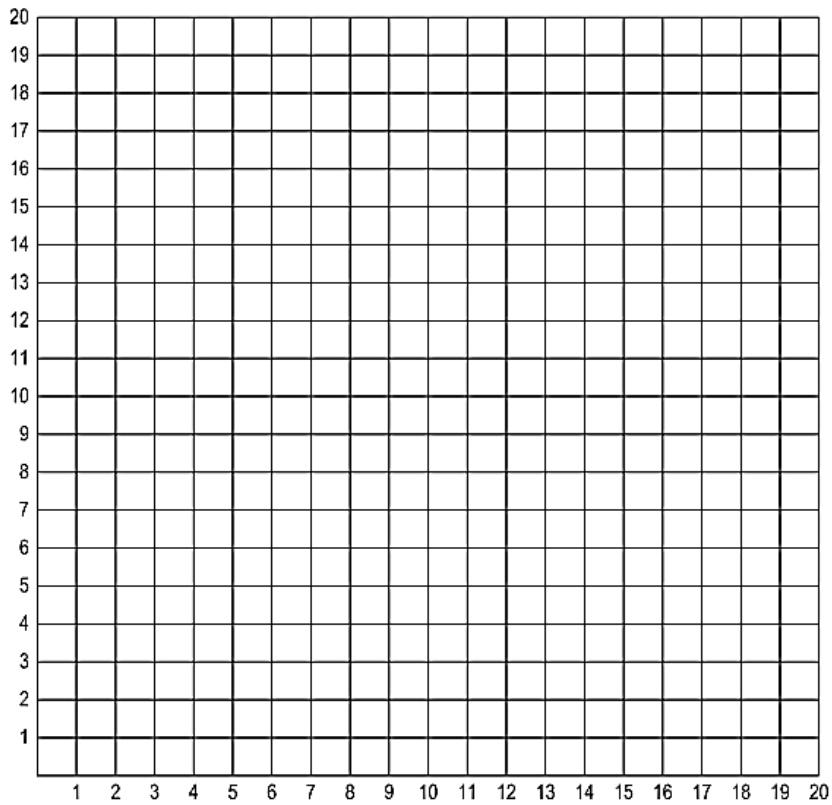
•



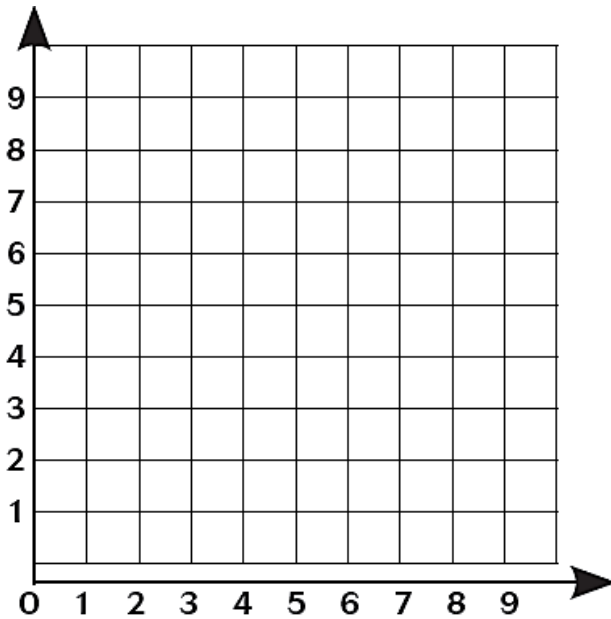
3. Traslada la figura 5 unidades hacia tu derecha.



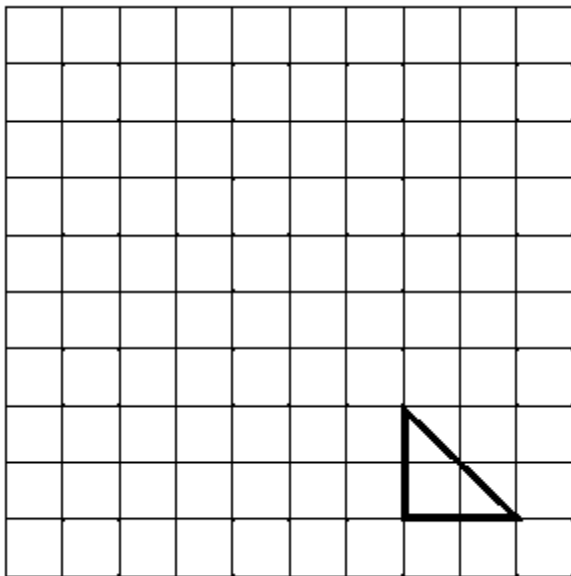
4. Una cancha de tenis tiene esquinas en las coordenadas $(2,5)$, $(10,5)$, $(2,11)$ y $(10,11)$. Se traslada 2 unidades hacia abajo. ¿Cuáles son las nuevas coordenadas de la cancha de tenis? Grafica la figura y su traslación.



5. Traslada 4 unidades a la derecha el cuadrilátero ABCD con vértices A (0, 2), B (2,6), C (5, 6), D (3, 2).

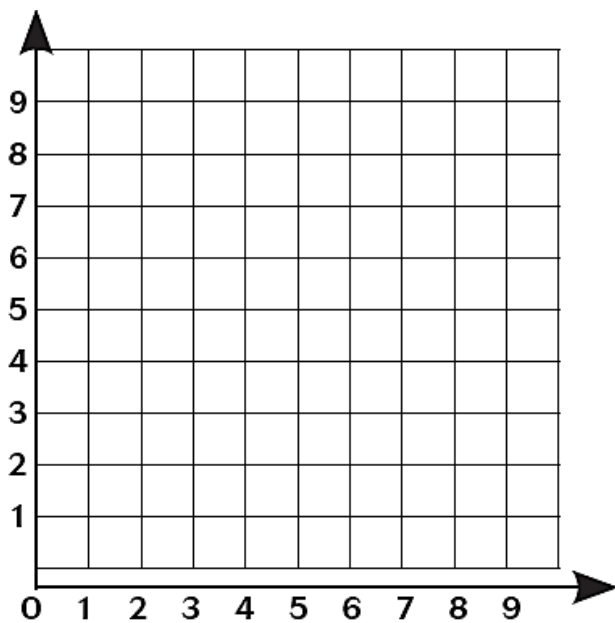


6. Traslada este triángulo y dibújalo en otro lugar de la cuadrícula.

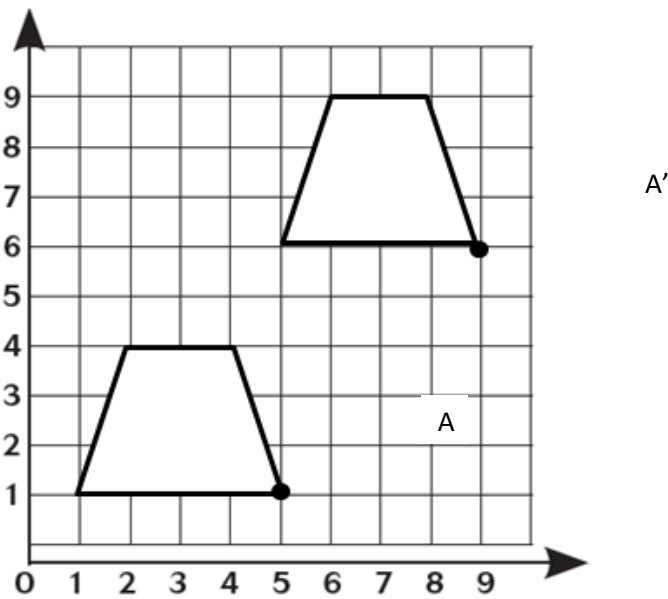


Describe la traslación representada: _____

7. Triángulo FGH con vértices F (5, 5), G (5, 9), H (8, 5); trasládalo 3 unidades a la izquierda, 1 unidad hacia abajo.



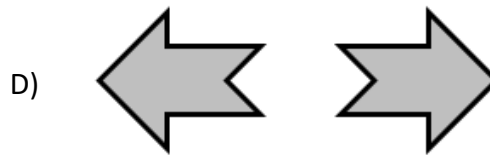
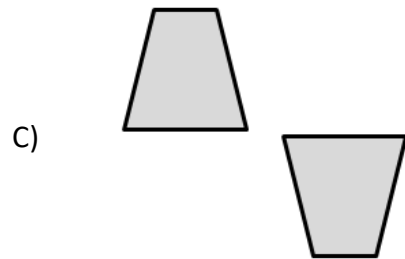
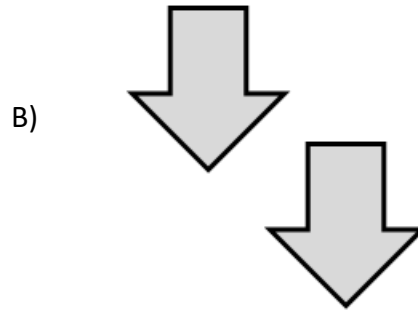
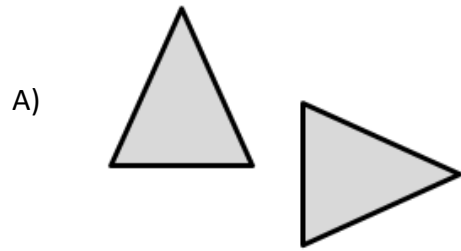
8. Describe la traslación representada en las siguientes figuras. Guíate por el vértice marcado.



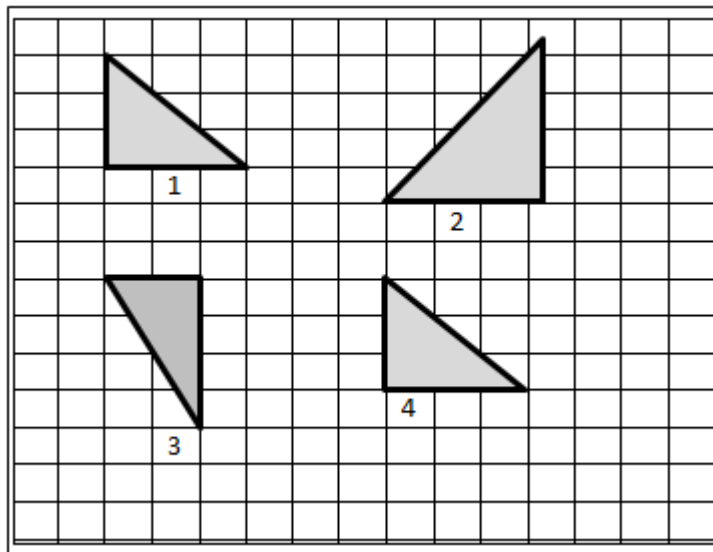
La figura A se ha trasladado _____

TICKET DE SALIDA

1. ¿Qué par de figuras muestra una traslación?

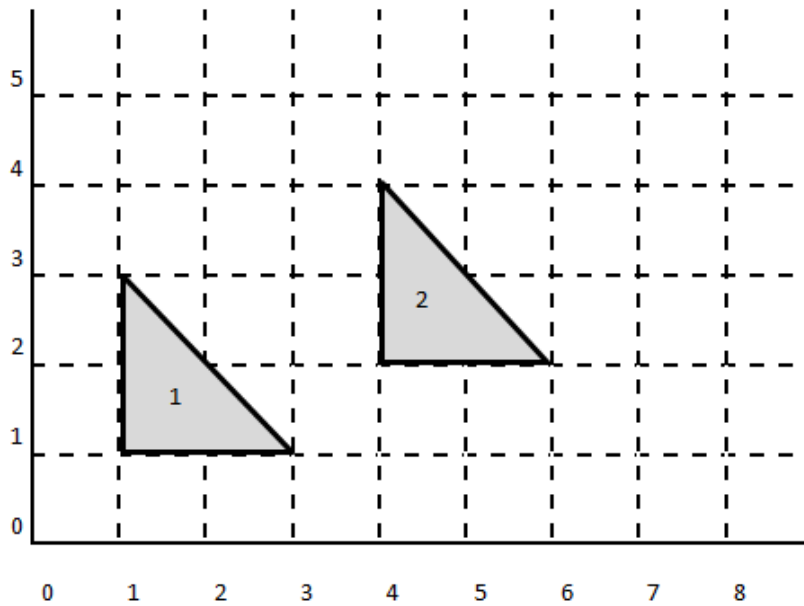


2. ¿En cuál figura puede ser comprobada una traslación?



- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

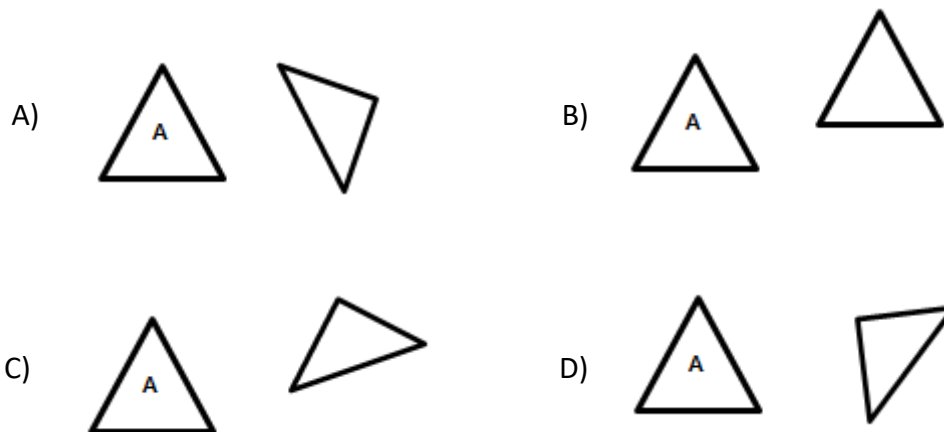
3. ¿Cuántas unidades se trasladó la figura 1 a la figura 2?



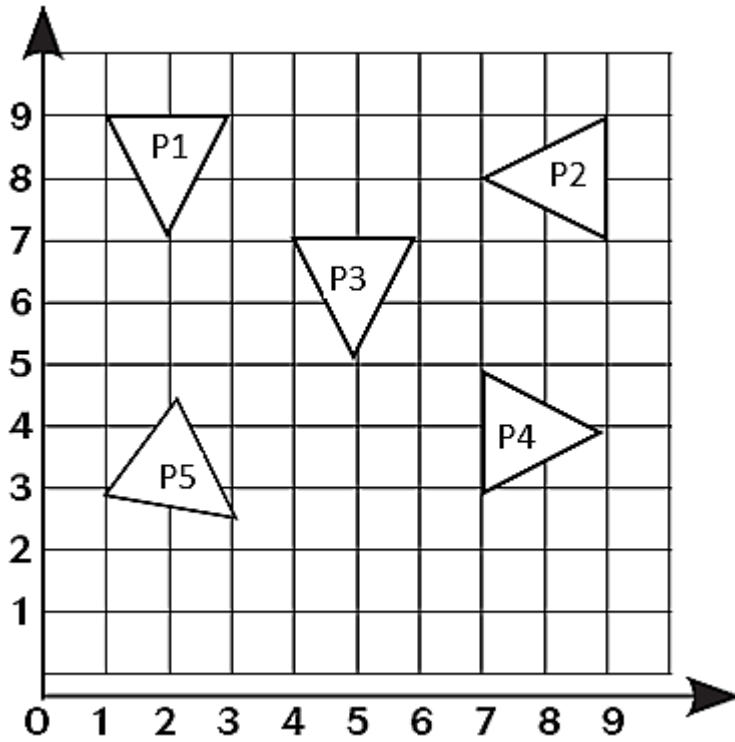
4.

- A) 3 unidades hacia arriba y 1 hacia la derecha.
- B) 1 unidad hacia abajo y 3 hacia la izquierda.
- C) 3 unidades a la derecha y 1 hacia arriba.
- D) 1 unidad hacia abajo y 3 hacia la derecha.

5. ¿Cuál de las siguientes alternativas muestra una traslación del triángulo A?



6. Observa el triángulo P1.



Los demás triángulos son el resultado de movimientos aplicados a P1.
¿Cuál triángulo es la traslación de P1?

- A) P5
- B) P4
- C) P3
- D) P2

SOLUCIONARIO

1	B
2	D
3	C
4	B
5	C