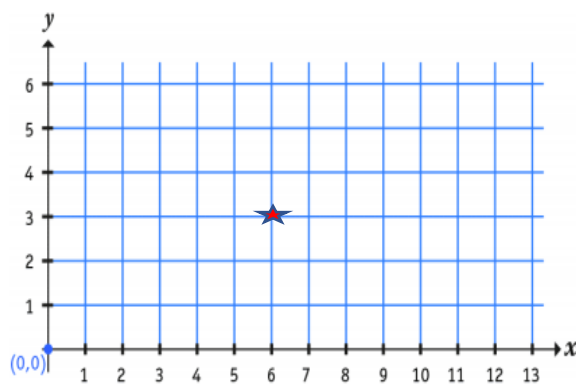


Nombre estudiante:

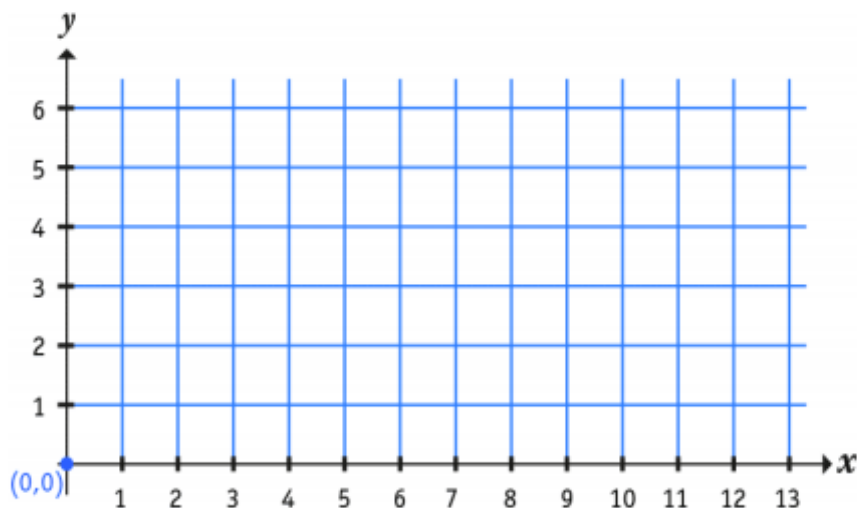
OA 16 Identificar y dibujar puntos en el primer cuadrante del plano cartesiano, dadas sus coordenadas en números naturales.

El plano cartesiano está formado por dos rectas numéricas perpendiculares, una horizontal y otra vertical que se cortan en un punto. La recta horizontal se llama eje equis (X), y la vertical yes (Y). Siempre al escribir o nombrar las coordenadas de un punto debes considerar primero la coordenada en el eje X y luego la coordenada en el eje Y, es decir, (X, Y)



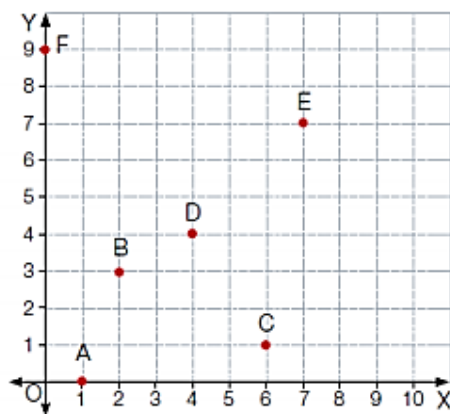
La estrella se encuentra ubicada en las coordenadas (6,3)

1. Dibuja los siguientes segmentos según las coordenadas dadas: (5pts.)
 - a) Dibuja el segmento MN cuyos vértices son: M= (2,2) N= (12,2)
 - b) Dibuja el segmento OP cuyos vértices son: O= (10,5) P= (0,5)
 - c) Dibuja segmento ON y el segmento PM uniendo los respectivos puntos.
 - d) Nombra la figura que se formó: _____



2. Marca con una x el par ordenado correspondiente a cada punto ubicado en el plano cartesiano. (6 pts.)

- a. Punto A ▶ (0, 1) (0, 0) (1, 0)
- b. Punto B ▶ (2, 3) (2, 0) (3, 2)
- c. Punto C ▶ (1, 6) (6, 0) (6, 1)
- d. Punto D ▶ (4, 0) (4, 4) (4, 0)
- e. Punto E ▶ (7, 0) (7, 7) (0, 7)
- f. Punto F ▶ (9, 0) (0, 9) (9, 9)

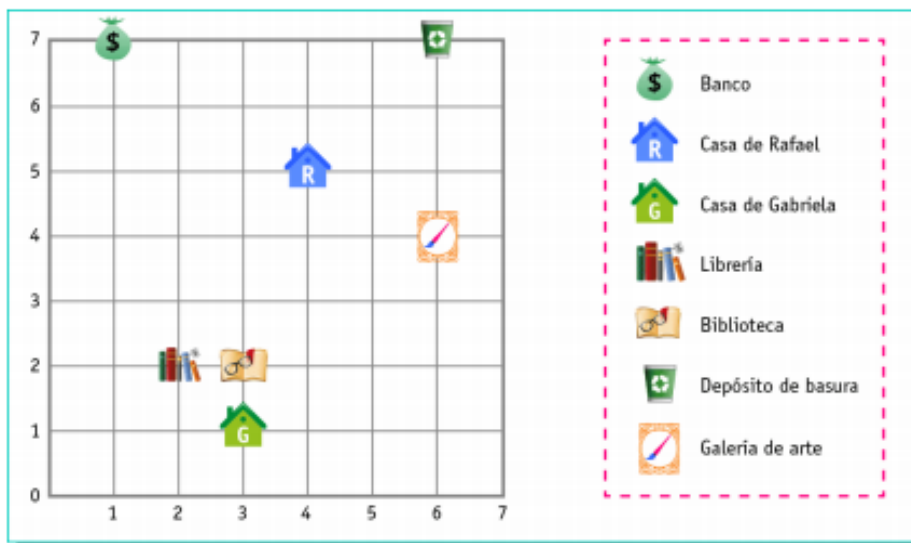


3. Gabriela invitó a su fiesta de cumpleaños a Rafael. La fiesta será en casa de Gabriela y ella le envió un plano esquemático del barrio donde viven para facilitarle la llegada a la fiesta. (4 pts.)

Escribe el par ordenado que indica la casa de Rafael y la casa de Gabriela.

- a) Rafael: (___ , ___) y
 b) Gabriela: (___ , ___)

Si el cuadrículado indica las calles y él camina siguiéndolo para ir desde su casa a la de ella. ¿cuántas cuadras camina?



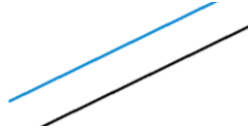
A Gabriela se le olvidó ubicar el correo y el supermercado, está en los siguientes lugares:

- c) Supermercado (4,1)
 d) Correo (1,4)

El/la estudiante que quiera y/o pueda reforzar este contenido, encontrará actividades en el texto de matemática en las páginas 57 y 58 y/o en las páginas 39 del cuadernillo. Tomo 2

OA 17 Describir y dar ejemplos de aristas y caras de figuras 3D y lados de figuras 2D: que son paralelos; que se intersectan; que son perpendiculares.

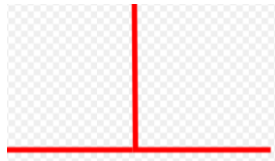
Lineas paralelas: cuando dos o más rectas nunca se intersectan o cruzan.



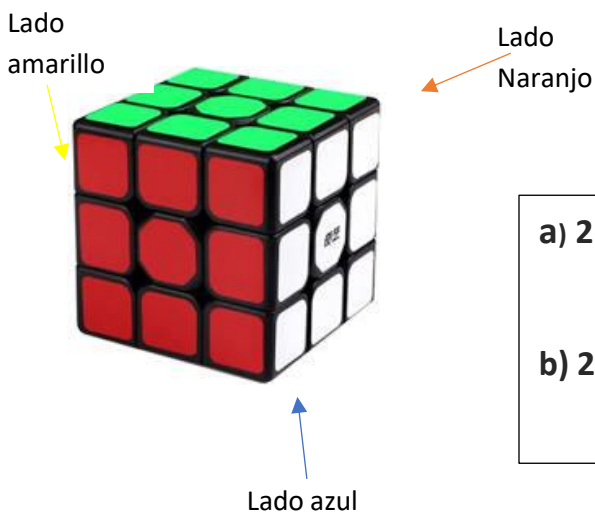
Las líneas que se intersectan, pueden ser dos rectas que intersectan pero no formen un ángulo recto, es decir no perpendiculares.



Las líneas perpendiculares son dos o más rectas que se intersectan formando un ángulo de 90°



4. Nombra en un cubo 2 pares de caras (color) que sean: (4 pts.)
Ejemplo: **paralelas:** blanca-amarilla ; **perpendicular:** naranja- azul



a) 2 paralelas: 1) _____
2) _____

b) 2 perpendiculares: 1) _____
2) _____

5. Identifican en un cubo aristas que son: (3 pts.)



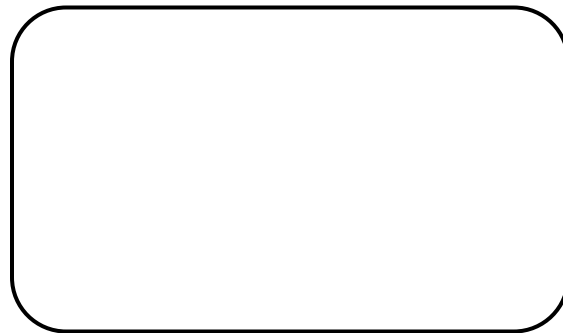
a) **paralelas:** marca de color rojo dos aristas de cada dado de la fila a.

b) **perpendiculares:** marca de color azul dos aristas de cada dado de la fila b.

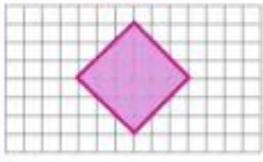
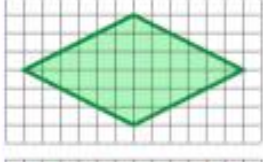
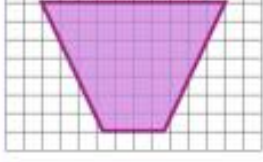

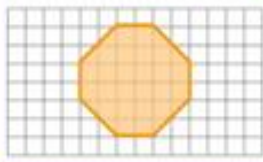
6. Dibuja una figura 2D de acuerdo a características dadas y escribe su nombre: (2 pts.)
- › seis lados
 - › los lados opuestos sean paralelos



7. Dibuja una figura 3D de acuerdo a características dadas y escribe su nombre: (2 pts.)
- › cinco caras no paralelas
 - › ocho aristas
 - › cinco vértices



8. En la columna 1 se presentan características y en la columna 2 figuras, escribe las letras de las características que le corresponden a cada figura. (5pts.)

Columna 1	Columna 2
a. Un par de lados paralelos	 _____
b. Más de un par de lados paralelos.	 _____
c. Un par de lados perpendiculares.	 _____
d. Más de un par de lados perpendiculares.	 _____
e. Un par de lados de igual medida.	 _____

El/la estudiante que quiera y/o pueda reforzar este contenido, encontrará actividades en el texto de matemática en las páginas 130 hasta 153 y/o en las páginas del cuadernillo. Tomo 1

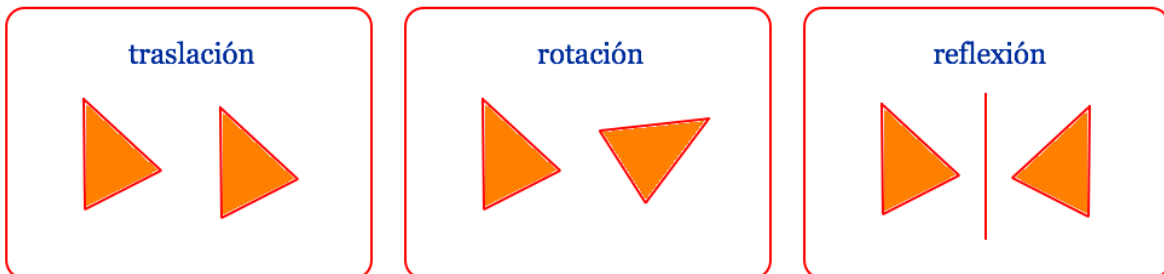
OA 18 Demostrar que comprenden el concepto de congruencia, usando la traslación, la reflexión y la rotación en cuadrículas y mediante software geométrico.

Congruencia: Dos figuras son congruentes si tienen las mismas dimensiones y la misma forma sin importar su posición u orientación.

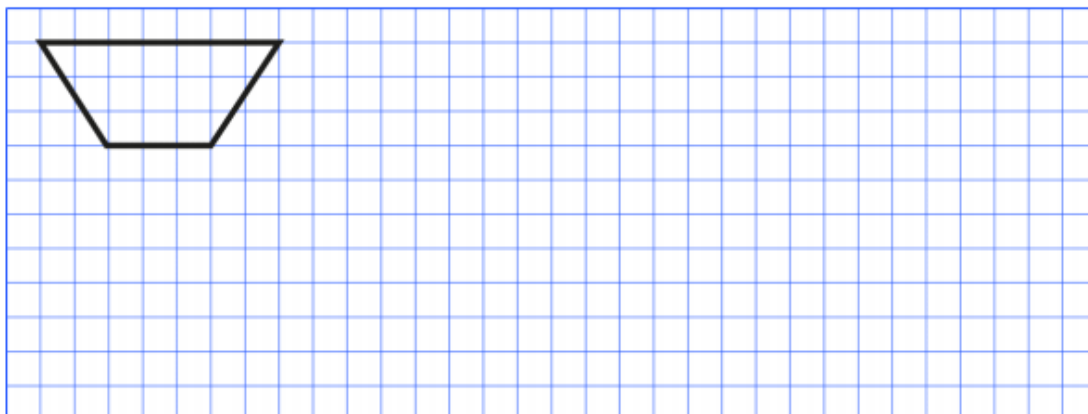
Traslación: es cuando una figura ha cambiado de lugar pero no de posición. (movimiento)

Reflexión: es la simetría bilateral (efecto espejo)

Rotación: es cuando una figura está en el mismo lugar pero en distinta posición (giro)



9. Dibuja en la cuadrícula dos figuras congruentes a la presentada y nombra que tipo de congruencia utilizaste (traslación, reflexión o rotación) . (4pts.)



10. Observa estas imágenes (2 pts.)

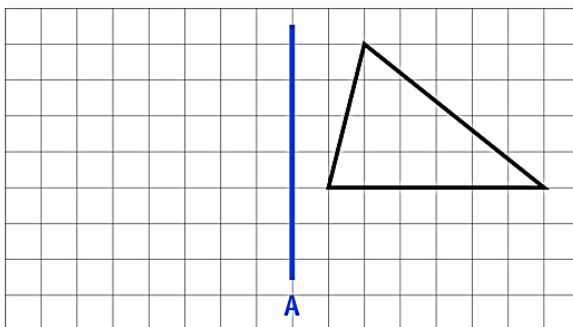


Representan un sartén visto desde arriba y girado en sentido que indica la flecha (sentido antihorario). El cocinero giró el sartén en cada caso:

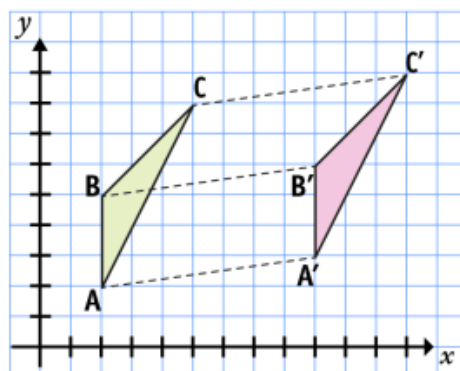
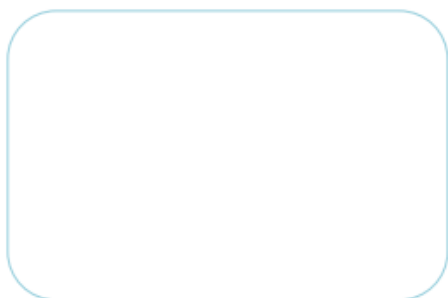
a) Giro n°1: _____

b) Giro n°2: _____

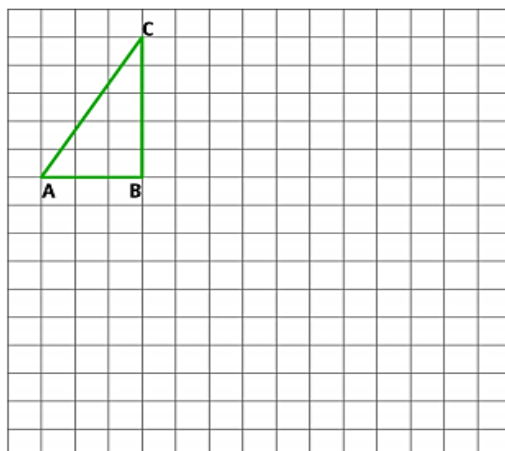
11. Observa la figura, considera que el segmento A es eje de simetría. Refléjala al otro lado del eje. (1pts.)



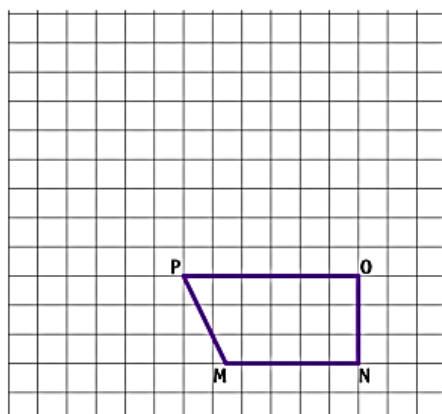
12. ¿Cuántos lugares hacia la derecha y cuántos hacia arriba se trasladó el triángulo? (1pts.)



13. Traslada el triángulo 4 cuadrados hacia abajo y 2 hacia la derecha. (1 pts.)



14. Traslada el cuadrilátero 3 cuadrados hacia arriba y 3 hacia la izquierda. (1 pts.)



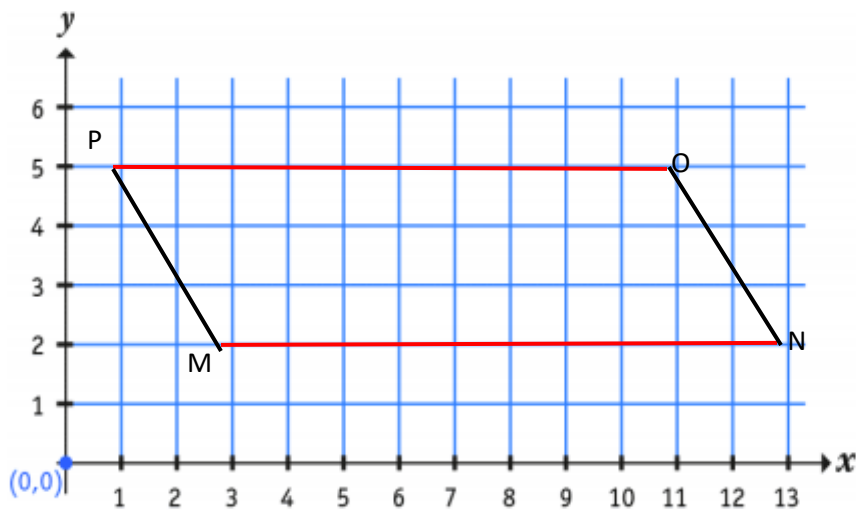
El/la estudiante que quiera y/o pueda reforzar este contenido, encontrará actividades en el texto de matemática en las páginas 59, 60, 61, 62 y 63 y/o en las páginas 40, 41 y 42 del cuadernillo. Tomo 2

Sr apoderado si tiene consulta, no dude en enviar un correo a matemática.academiamallico@gmail.com
Saludos.

Nombre estudiante: **SOLUCIONARIO**

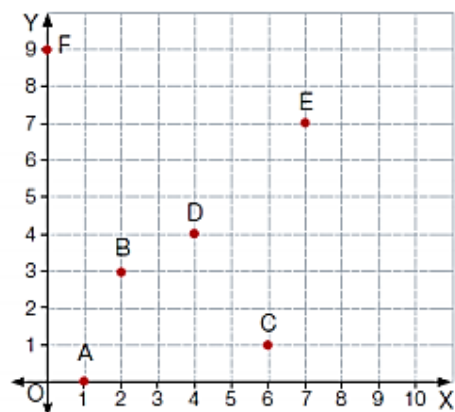
OA 16 Identificar y dibujar puntos en el primer cuadrante del plano cartesiano, dadas sus coordenadas en números naturales.

1. Dibuja los siguientes segmentos según las coordenadas dadas:
 - a) Dibuja el segmento MN cuyos vértices son: M= (2,2) N= (12,2)
 - b) Dibuja el segmento OP cuyos vértices son: O= (10,5) P= (0,5)
 - c) Dibuja segmento ON y el segmento PM uniendo los respectivos puntos.
 - d) Nombra la figura que se formó: Romboide



2. Marca con una x el par ordenado correspondiente a cada punto ubicado en el plano cartesiano.

- | | | | |
|------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| a. Punto A | ▶ (0, 1) | (0, 0) | (1, 0) |
| b. Punto B | (2, 3) | (2, 0) | (3, 2) |
| c. Punto C | ▶ (1, 6) | (6, 0) | (6, 1) |
| d. Punto D | ▶ (4, 0) | (4, 4) | (4, 0) |
| e. Punto E | ▶ (7, 0) | (7, 7) | (0, 7) |
| f. Punto F | ▶ (9, 0) | (0, 9) | (9, 9) |

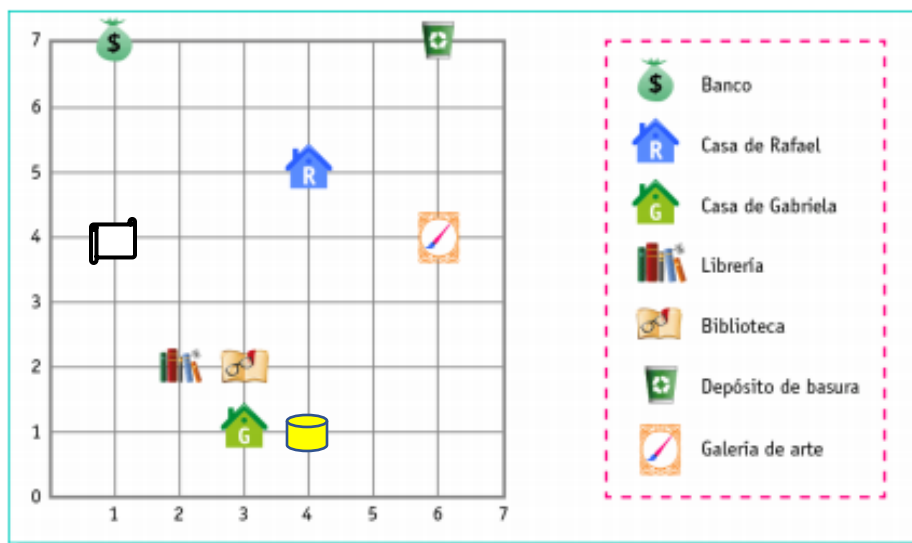


3. Gabriela invitó a su fiesta de cumpleaños a Rafael. La fiesta será en casa de Gabriela y ella le envió un plano esquemático del barrio donde viven para facilitarle la llegada a la fiesta.



Escribe el par ordenado que indica la casa de Rafael y la casa de Gabriela.

- e) Rafael: (4 , 5) y
f) Gabriela: (3 ,1)

Si el cuadrículado indica las calles y él camina siguiéndolo para ir desde su casa a la de ella. ¿cuántas cuadras camina?

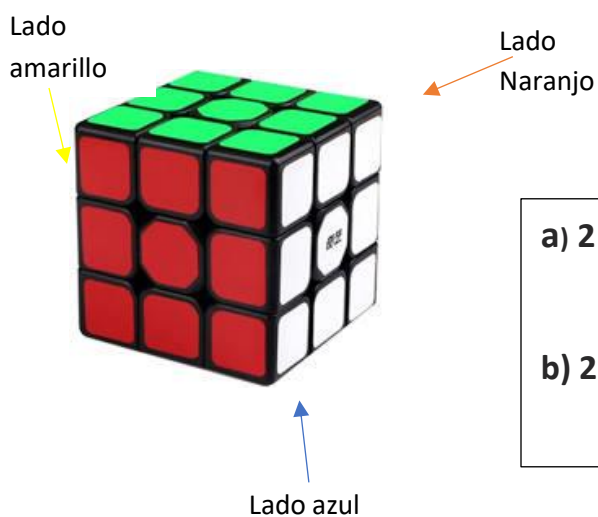


A Gabriela se le olvidó ubicar el correo y el supermercado, está en los siguientes lugares:

- g) Supermercado (4,1) 
h) Correo (1,4) 

OA 17 Describir y dar ejemplos de aristas y caras de figuras 3D y lados de figuras 2D: que son paralelos; que se intersectan; que son perpendiculares.

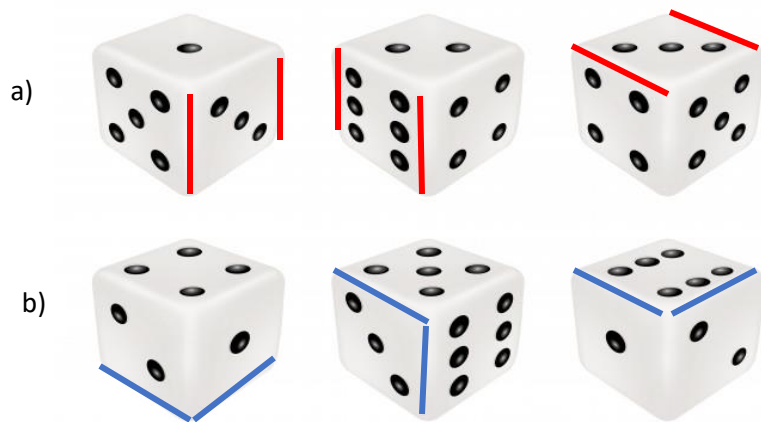
4. Nombra en un cubo 2 pares de caras (color) que sean:
Ejemplo: **paralelas:** blanca-amarilla ; **perpendicular:** naranja- azul



a) 2 paralelas: 1) Rojo - naranja
2) Verde - azul

b) 2 perpendiculares: 1) Rojo - blanco
2) verde - amarillo etc.

5. Identifican en un cubo aristas que son:

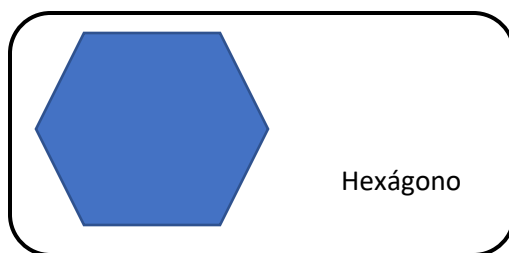


a) paralelas: marca de color rojo dos aristas de cada dado de la fila a.

b) perpendiculares: marca de color azul dos aristas de cada dado de la fila b.

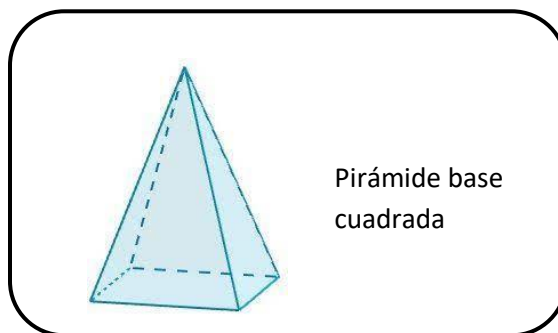
6. Dibuja una figura 2D de acuerdo a características dadas y escribe su nombre:

- > seis lados
- > los lados opuestos sean paralelos



7. Dibuja una figura 3D de acuerdo a características dadas y escribe su nombre:

- > cinco caras no paralelas
- > ocho aristas
- > cinco vértices
- > base regular

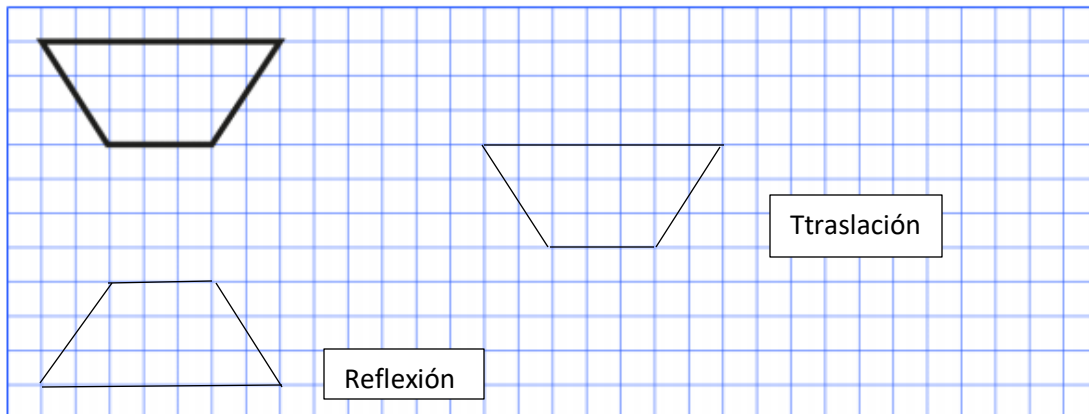


8. En la columna 1 se presentan características y en la columna 2 figuras, escribe las letras de las características que le corresponden a cada figura.

Columna 1	Columna 2
a. Un par de lados paralelos	<input type="checkbox"/> d
b. Más de un par de lados paralelos.	<input type="checkbox"/> f
c. Un par de lados perpendiculares.	<input type="checkbox"/> a
d. Más de un par de lados perpendiculares.	<input type="checkbox"/> c
e. Un par de lados de igual medida.	<input type="checkbox"/> b

OA 18 Demostrar que comprenden el concepto de congruencia, usando la traslación, la reflexión y la rotación en cuadrículas y mediante software geométrico.

9. Dibuja en la cuadrícula dos figuras congruentes a la presentada y nombra que tipo de congruencia utilizaste (traslación, reflexión o rotación) .



10. Observa estas imágenes

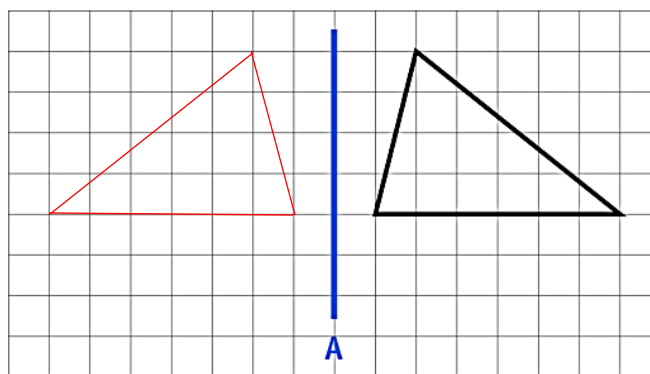


Representan un sartén visto desde arriba y girado en sentido que indica la flecha (sentido antihorario). El cocinero giró el sartén en cada caso:

c) Giro n°1: 45° o 1/4

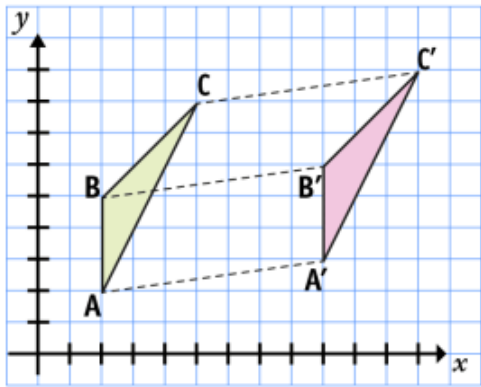
d) Giro n°2: 135° o 3/4

11. Observa la figura, considera que el segmento A es eje de simetría. Refléjala al otro lado del eje.

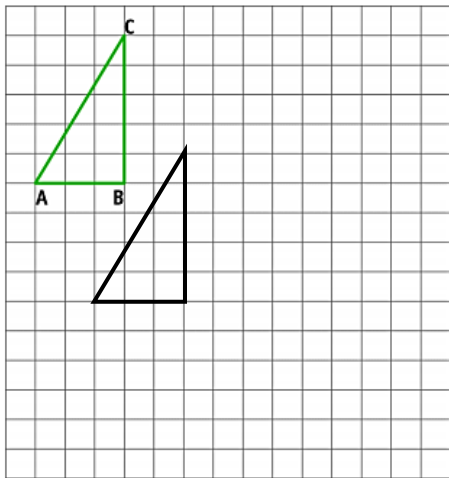


12. ¿Cuántos lugares hacia la derecha y cuántos hacia arriba se trasladó el triángulo?

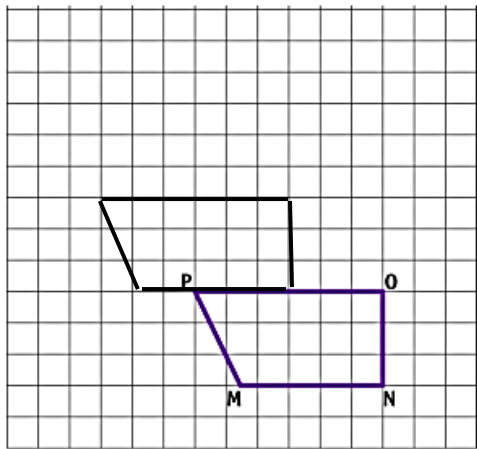
7 lugares a la derecha
1 lugar hacia arriba



13. Traslada el triángulo 4 cuadrados hacia abajo y 2 hacia la derecha



14. Traslada el cuadrilátero 3 cuadrados hacia arriba y 3 hacia la izquierda



Sr apoderado si tiene consulta, no dude en enviar un correo a matemática.academiamallico@gmail.com
Saludos.

Nombre estudiante:

N° Objetivo Aprendizaje	N° de Pregunta	Indicadores/Habilidades	Puntaje Ideal	Puntaje Obtenido
O.A. 16	1	Dibujan cuadriláteros en el primer cuadrante del plano cartesiano, conociendo las coordenadas de sus vértices	6	
	2-3	Identifican coordenadas de puntos del primer cuadrante del plano cartesiano.	10	
O.A. 17	4-5	Identifican aristas y caras paralelas, perpendiculares e intersecciones entre ellas en figuras 3D	7	
	6-7	Dibujan figuras 2D o figuras 3D que tienen aristas y caras que son paralelas o perpendiculares.	4	
O.A. 18	8	Describen lados de figuras 2D, usando términos como paralelas, perpendiculares, intersecciones.	5	
	9	Dibujan figuras congruentes y justifican la congruencia en su dibujo.	4	
	10-11-12-13-14	Demuestran, por medio de ejemplos, que una figura trasladada, rotada o reflejada no experimenta transformaciones en las medidas de sus lados y ángulos	6	
		TOTAL PUNTAJE	42	
		PORCENTAJE DE EVALUACIÓN	60%	

Sr apoderado si tiene consulta, no dude en enviar un correo a matemática.academiamalloco@gmail.com

Saludos.