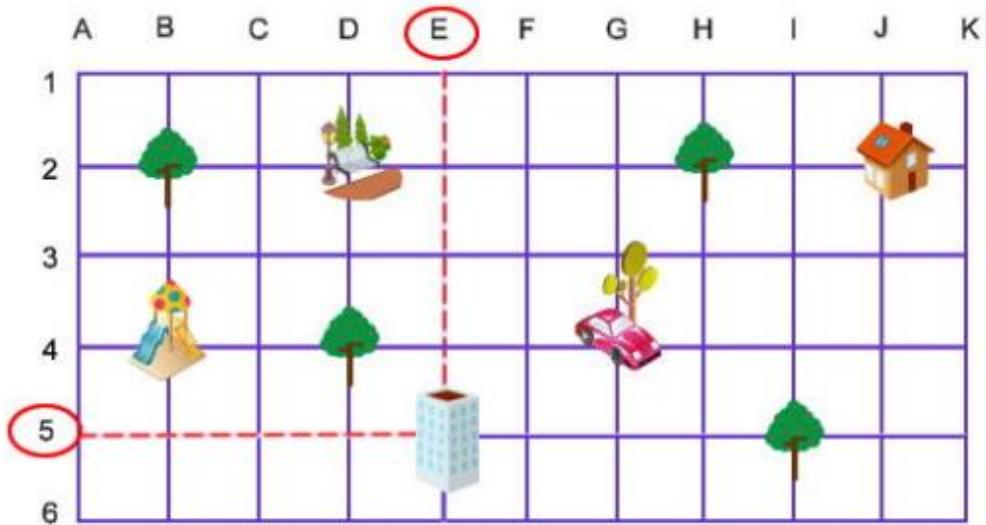


Nombre alumno (a):

OA 15

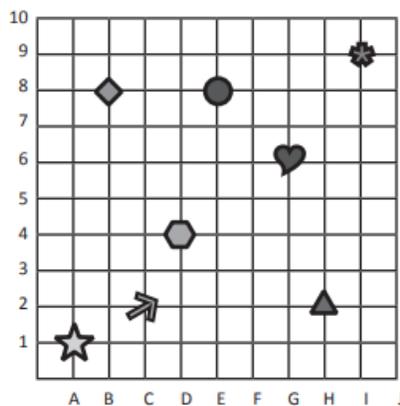
Describir la localización absoluta de un objeto en un mapa simple con coordenadas informales (por ejemplo con letras y números), y la localización relativa en relación a otros objetos

Para ubicar con mayor facilidad un lugar sobre un plano se utiliza una cuadrícula que tiene números y letras, así se puede decir la ubicación exacta de un objeto, indicando la fila y columna en la que se encuentra.



El edificio se encuentra en las coordenadas (E, 5). Esto lo podemos saber porque la línea vertical corresponde a la letra E y la horizontal, al número 5.

1. Observa la cuadrícula y escribe las coordenadas donde se ubican los diferentes objetos. Sigue el ejemplo



☆ A y 1

● ____ y ____

◆ ____ y ____

✿ ____ y ____

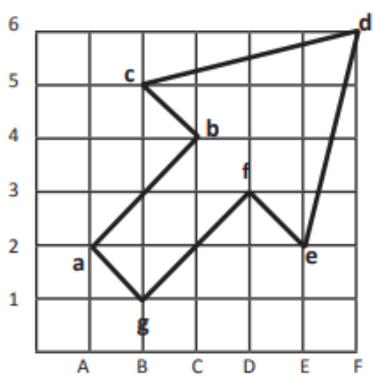
⬡ ____ y ____

➔ ____ y ____

♥ ____ y ____

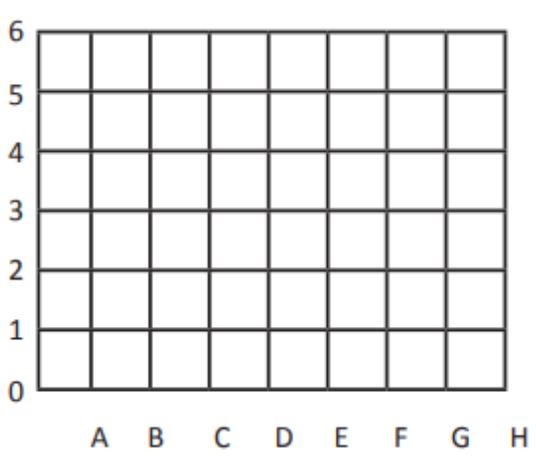
▲ ____ y ____

2. Escribe las coordenadas de los vértices de la siguiente figura. Sigue el ejemplo.



- a A y 2 (A , 2)
- b y (,)
- c y (,)
- d y (,)
- e y (,)
- f y (,)
- g y (,)

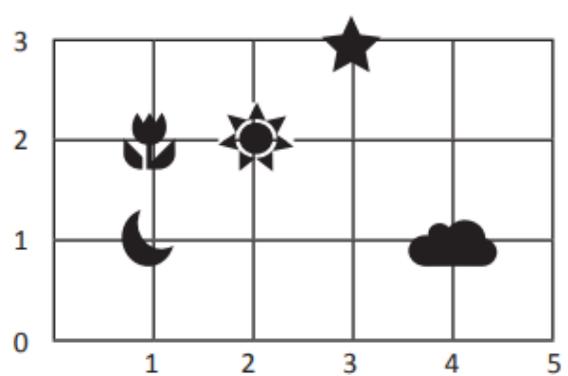
3. En la cuadrícula, marca con una X los puntos señalados en la tabla, de acuerdo con el color de cada uno.



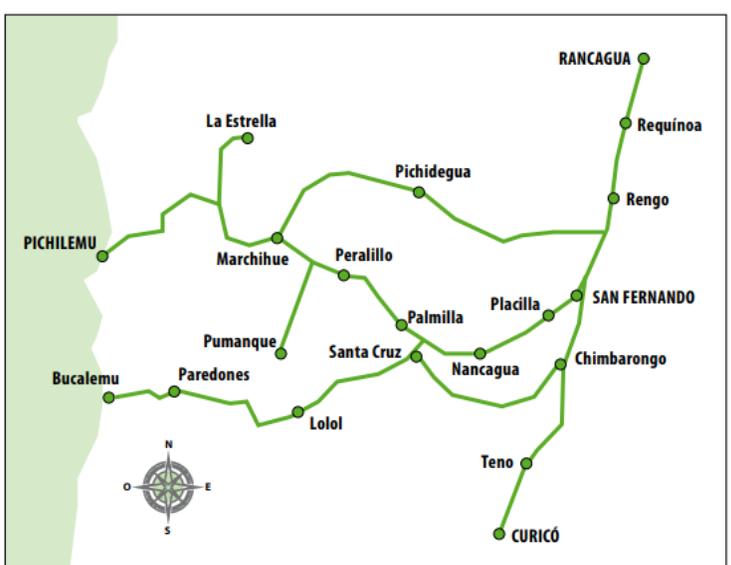
| Color | Coordenadas |
|----------|-------------|
| Negro | (G,4) |
| Azul | (C,2) |
| Verde | (A,3) |
| Amarillo | (I,5) |
| Rojo | (F,1) |

4. Completa la tabla, siguiendo el ejemplo.

| | |
|--|-------|
| | (3,3) |
| | |
| | |
| | |
| | |



5. Observa el siguiente mapa de la Región deL Libertador Bernardo O´Higgins



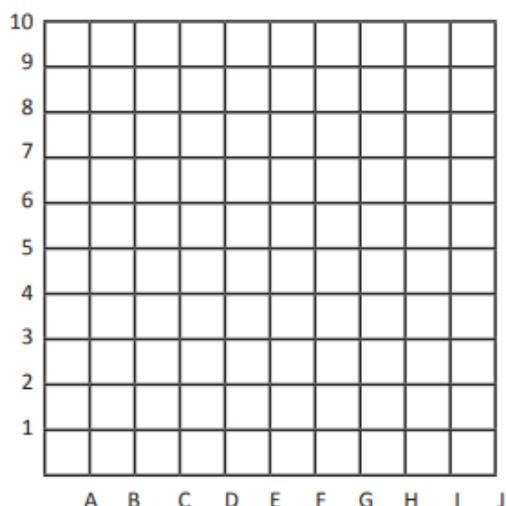
Completa las siguientes afirmaciones:

- La primera ciudad que esta al sur de San Fernando es

- Para ir a Nancagua desde Palmilla hay que viajar hacia el

- Al viajar desde Santa Cruz hacia el oeste, se encuentran las ciudades de

6. Un naufrago escribe un mensaje en la arena de una playa. Marca y une los puntos de cada serie como de indica. Asi podras leer el mensaje.



1ª serie:

(A,2) - (C,2) - (C,4) - (A,4) - (A,6) - (C,6)

2ª serie:

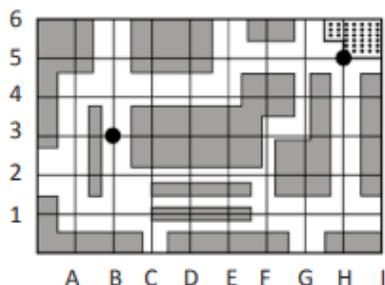
(F,2) - (D,2) - (D,6) - (F,6) - (F,2)

3ª serie:

(I,6) - (G,6) - (G,4) - (I,4) - (I,2) - (G,2)

¿Cuál es el mensaje que escribió?

7. Patricia esta en el punto de las coordenadas (B,3) del plano y tiene que ir a la biblioteca, que esta en el punto (H,5) ¿Cuál es el camino mas corto que puede tomar? Escribe las coordenadas de los puntos por donde pasara.

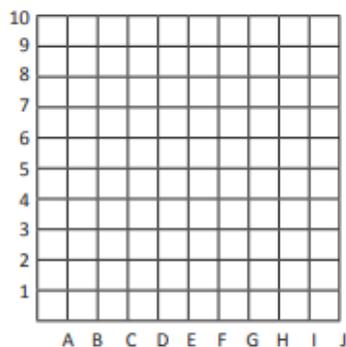


Completa, escribiendo las coordenadas:

(B, 3) → (,) → (,) → (,) → (,) →

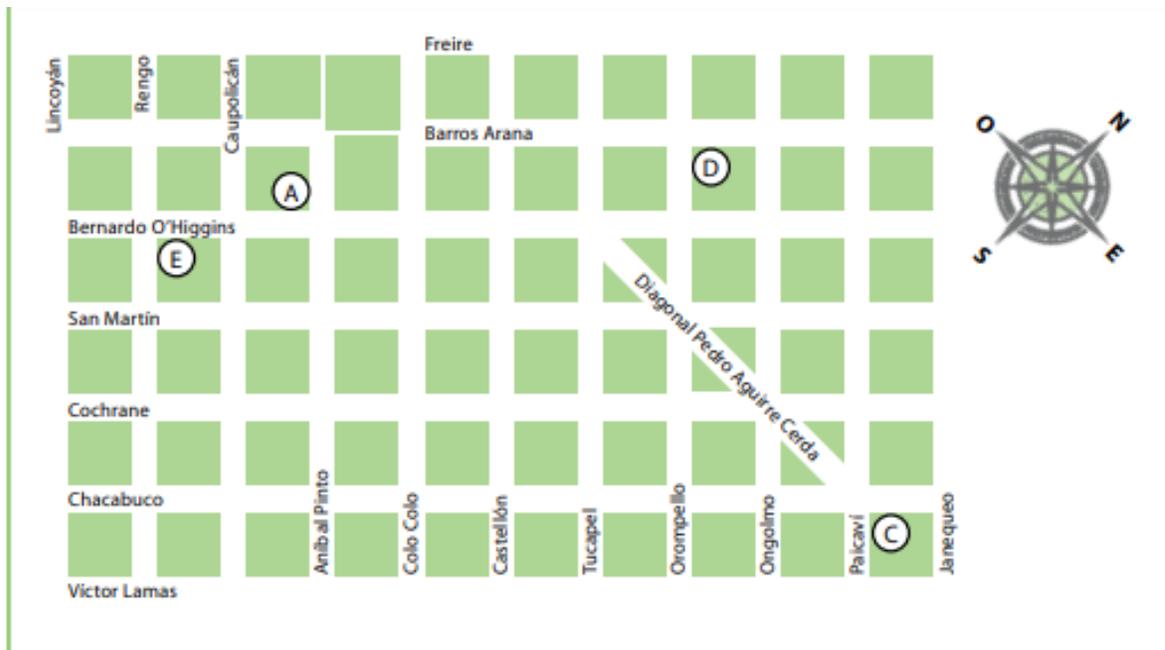
(,) → (,) → (,) → (H, 5)

8. Dibuja en la cuadrícula, de acuerdo a los datos dados en el recuadro.



| Dibujo | Eje Horizontal | Eje Vertical |
|---------|----------------|--------------|
| pájaro | C | 8 |
| casa | D | 3 |
| bandera | H | 5 |
| isla | F | 9 |

9. Observa el siguiente mapa de la ciudad de Concepción



Juan Carlos se encuentra en una de las esquinas de la Plaza de Concepción, marcada con el punto A. Él camina dos cuadras hacia el este, una cuadra hacia el norte. Traza el trayecto, y marca con la letra B el lugar de destino.

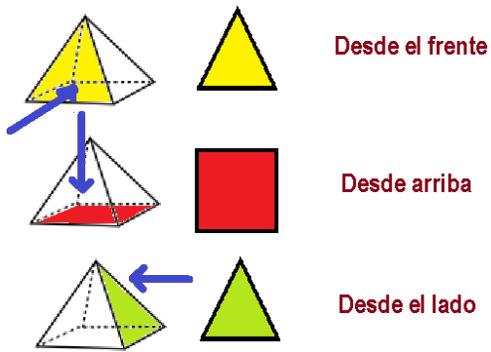
Anita está en el Museo marcado por el punto C, y debe ir a la librería ubicada en el punto D. ¿Qué trayectoria debe seguir Anita para llegar a su destino? **Descríbela en tu cuaderno.**

Después de realizar un trámite en el banco, marcado con el punto E del mapa, Estela camina dos cuadras hacia el sur, gira hacia su derecha y camina una cuadra más. Traza el trayecto, y marca con la letra F el lugar de destino. **Muestra tu respuesta a tu compañero(a) de banco y explica cómo lo lograste.**

10. Observa el siguiente mapa de la Región del Maule, en el que se ha destacado la capital regional Talca.

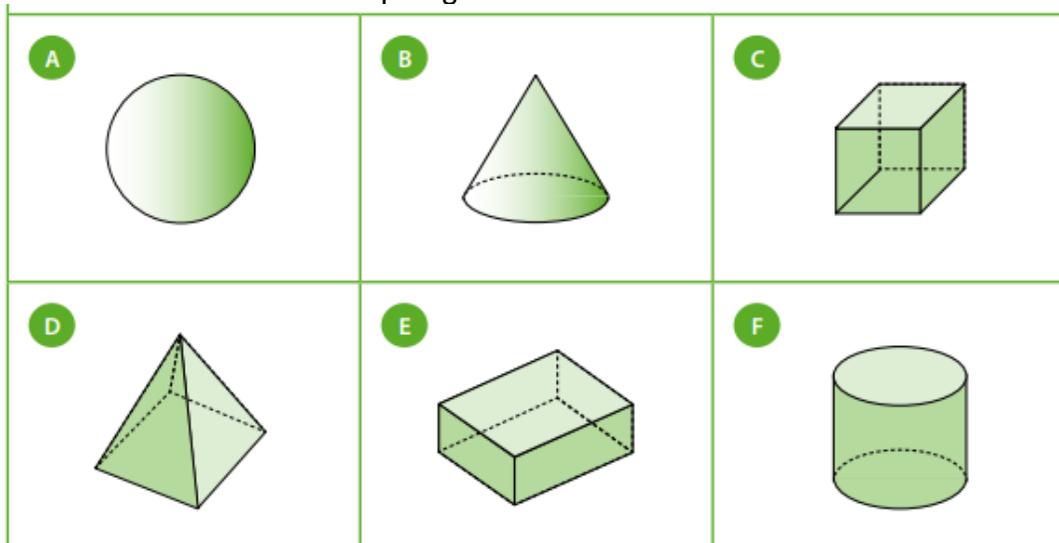
- ¿Cuál es la comuna que está inmediatamente al oeste de Talca?
- Retiro se encuentra hacia el sur de Talca. ¿Cuál es la comuna que está inmediatamente al este de Retiro?
- Constitución está hacia el oeste de Talca. ¿Qué comuna está ubicada al sur de Constitución?
- Si un niño de Vichuquén no supiera dónde está la comuna de Cauquenes, ¿qué le dirías para que se ubique?

Determinar las vistas de figuras 3D, desde el frente, desde el lado y desde arriba



Vistas de Figura 3D

11. Observa los distintos cuerpos geometricos.



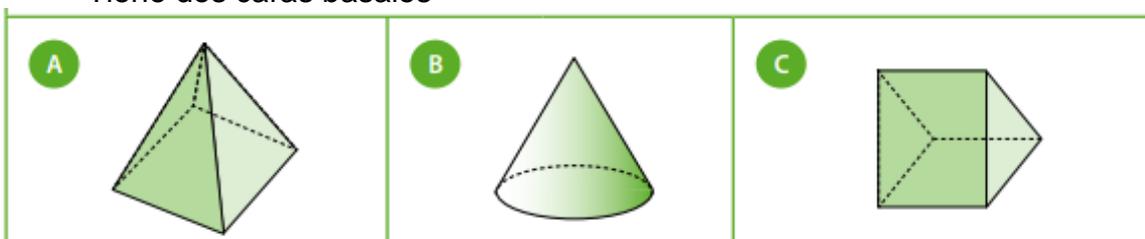
Completa la siguiente tabla, marcando con una X la casilla correspondiente que relaciona el cuerpo geométrico con la característica señalada.

Puedes guiarte por el ejemplo.

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tiene al menos una cara curva. | X | X | | | | X |
| Tiene al menos una cara triangular. | | | | | | |
| Tiene al menos una cara circular. | | | | | | |
| Tiene al menos una cara con forma de rombo. | | | | | | |
| Tiene una cara basal cuadrada. | | | | | | |

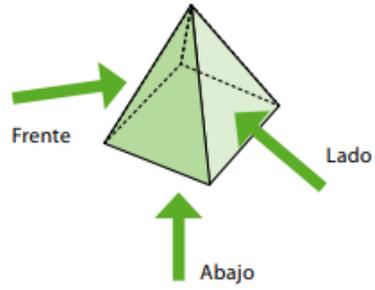
12. Marca con una X el o los cuerpos que cumplen simultaneamente con las siguientes características:

- Tiene al menos una cara triangular
- Tiene una cantidad impar de aristas
- Tiene dos caras basales



13.

Recordemos las tres vistas de un cuerpo geométrico:



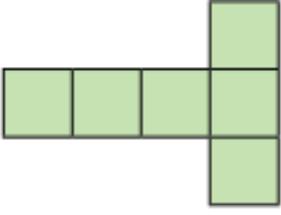
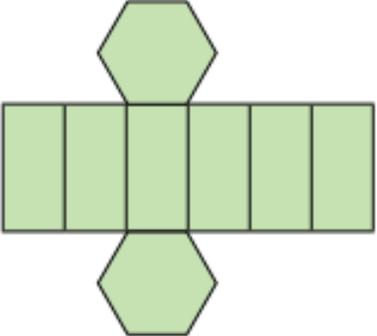
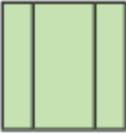
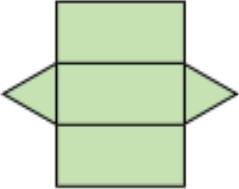
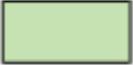
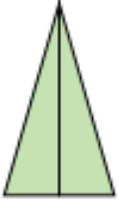
Observa la pirámide de base cuadrada y dibuja las siguientes vistas:

| Frente | Lado | Abajo |
|--------|------|-------|
| | | |

14. En cada caso, dibuja la vista señalada.

| Cuerpo | Vista |
|--------|-------|
| | |
| | |
| | |

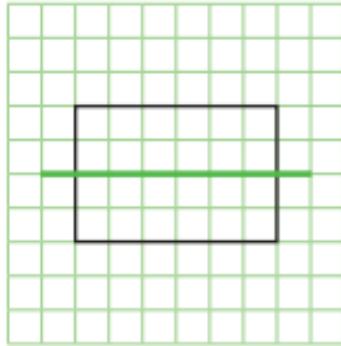
15. Completa la información que falta en cada recuadro, dibujando la red o la forma de la vista que corresponde al cuerpo.

| Red | Frente | Lado | Abajo |
|---|---|--|---|
|  |  | |  |
|  | |  |  |
|  |  |  | |
| |  |  |  |

OA 17

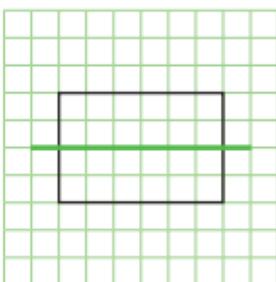
Demostrar que comprenden una línea de simetría: identificando figuras simétricas 2D; creando figuras simétricas 2D; dibujando una o más líneas de simetría en figuras 2D; usando software geométrico.

En las figuras simétricas siempre se puede dibujar una línea, la cual se llama eje de simetría, la cual divide la figura en dos partes que tienen igual forma y tamaño.



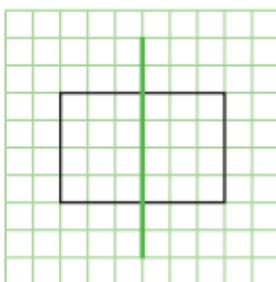
16. En cuarto básico, la profesora le pidió al curso que encontraran el eje de simetría de una figura. Yolanda y Enrique están comentando como lo resolvieron.

Observa lo que dicen.



Yo dibujé la línea horizontal porque quedan dos partes que tienen igual forma y tamaño.



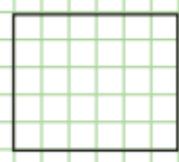
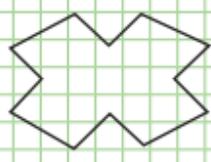
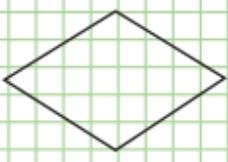
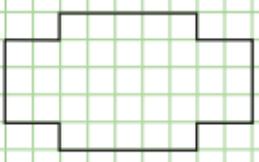


Yo dibujé la línea vertical, porque la figura me queda igual a ambos lados.



¿Qué le dirías a Yolanda y Enrique?

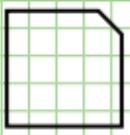
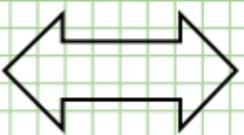
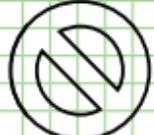
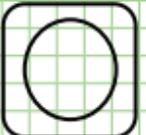
A continuación marca el o los ejes de simetría que encuentres en estas figuras.

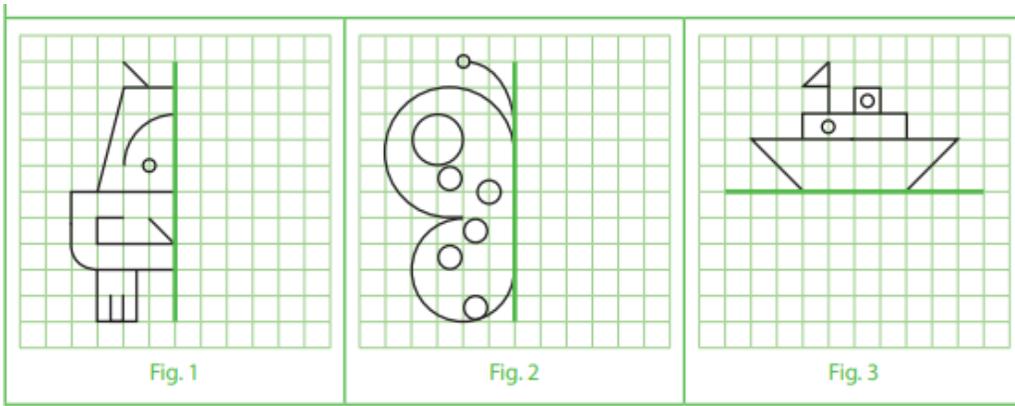
17. En nuestro entorno hay objetos cuya forma puede ser simétrica.

| | | | |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| Tarjeta de memoria | Señal de tránsito | Señal de no fumar | Plato plástico |

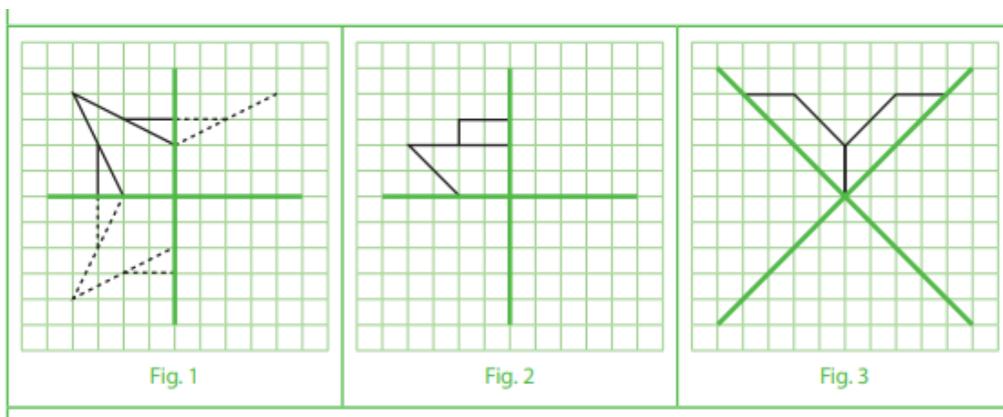
Marca el o los ejes de simetría que encuentres.

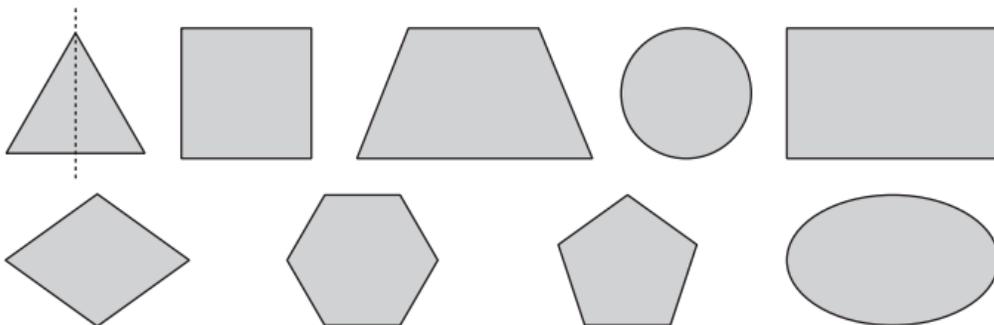
18. Completa las siguientes figuras, de modo que sean simétricas respecto de los ejes señalados con una línea verde.



19. Completa las siguientes figuras, de modo que sean simétricas respecto de los ejes. Guíate por el ejemplo dado con líneas punteadas.



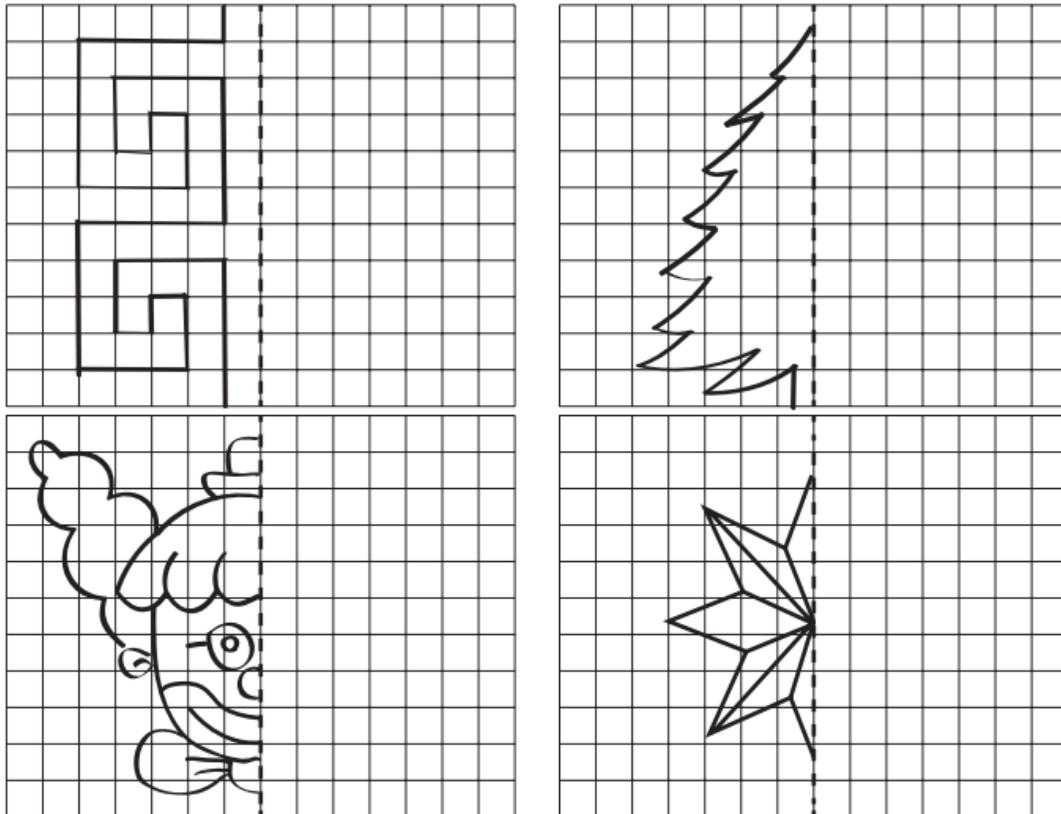
20. Traza los ejes de simetría de las siguientes figuras, siguiendo el modelo.



21. ¿Qué figura se forma si dibujas la otra mitad? Dibuja para comprobar.



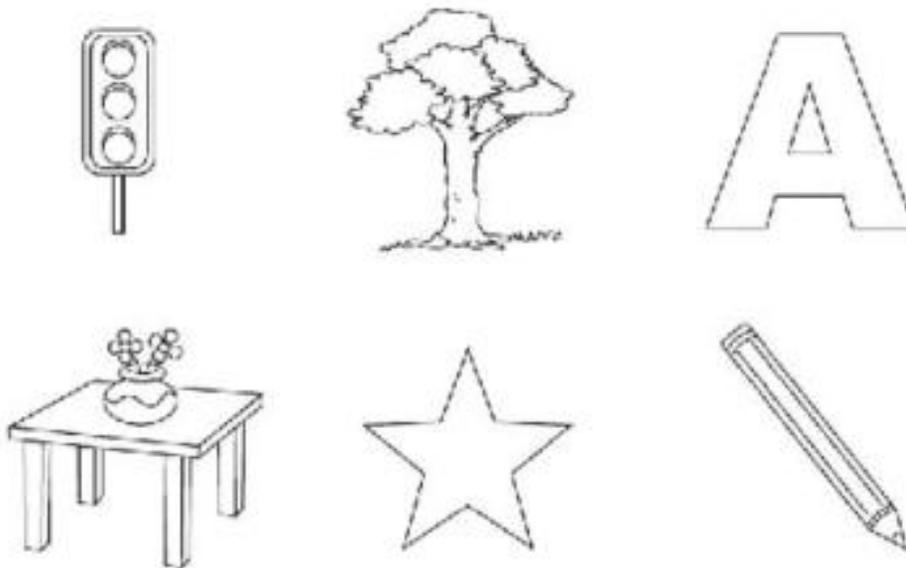
22. Completa cada figura de forma simétrica.



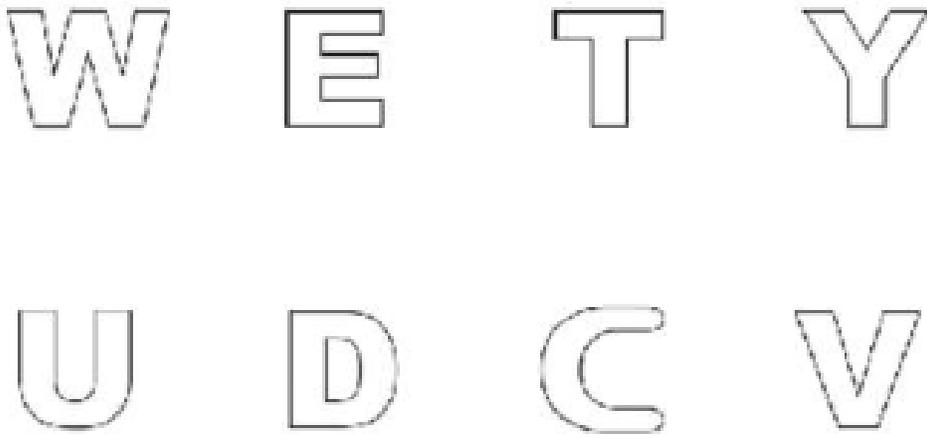
23. Cual de las siguientes letras son simetricas, pintalas y luego dibuja el eje de simetria.



24. Encierra con una linea las figuras que son simetricas



25. Dibuja los ejes de simetría en las siguientes letras e indica si es eje vertical u horizontal.



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

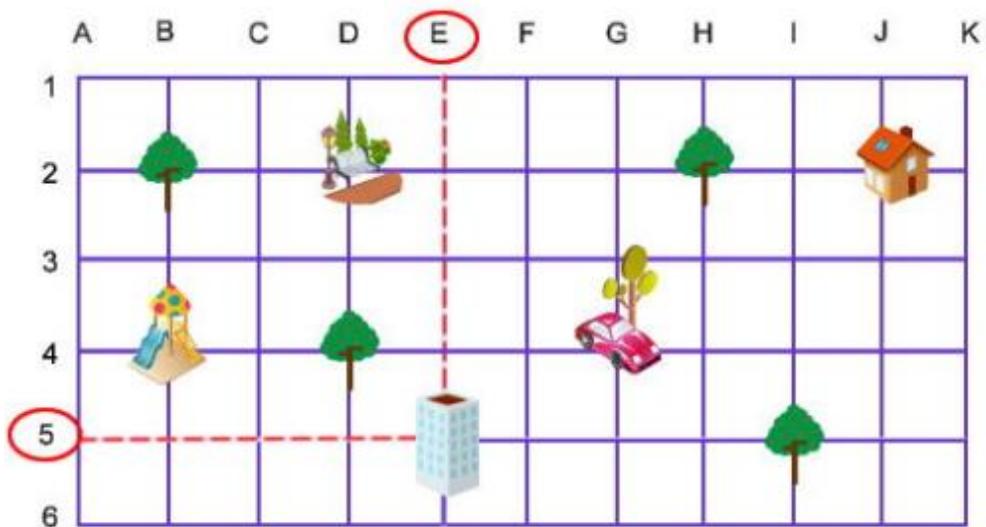
Saludos.

SOLUCIONARIO

OA 15

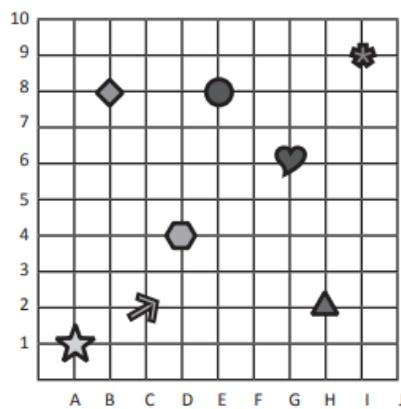
Describir la localización absoluta de un objeto en un mapa simple con coordenadas informales (por ejemplo con letras y números), y la localización relativa en relación a otros objetos

Para ubicar con mayor facilidad un lugar sobre un plano se utiliza una cuadrícula que tiene números y letras, así se puede decir la ubicación exacta de un objeto, indicando la fila y columna en la que se encuentra.



El edificio se encuentra en las coordenadas (E, 5). Esto lo podemos saber porque la línea vertical corresponde a la letra E y la horizontal, al número 5.

26. Observa la cuadrícula y escribe las coordenadas donde se ubican los diferentes objetos. Sigue el ejemplo



★ A y 1

◇ B y 8

⬡ D y 4

♥ G y 6

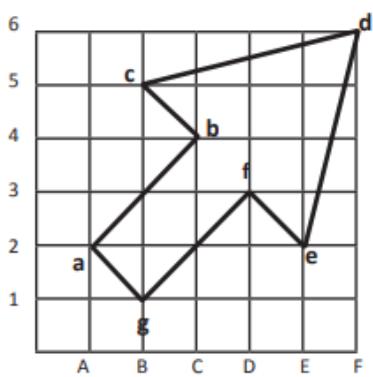
● E y 8

✿ I y 9

➔ C y 2

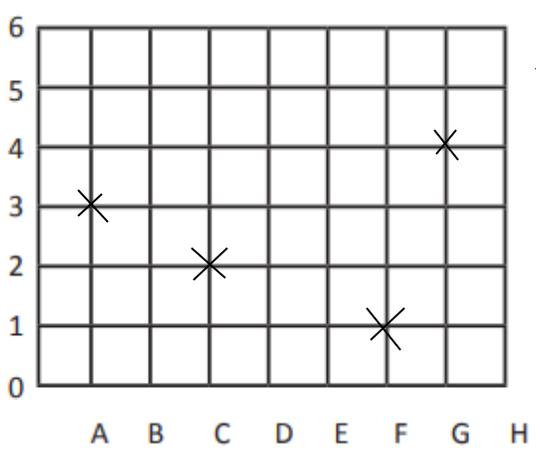
▲ H y 2

27. Escribe las coordenadas de los vértices de la siguiente figura. Sigue el ejemplo.



- a $\frac{A}{C}$ y $\frac{2}{4}$ (A , 2)
- b $\frac{\quad}{\quad}$ y $\frac{\quad}{\quad}$ (C , 4)
- c $\frac{B}{\quad}$ y $\frac{5}{\quad}$ (B , 5)
- d $\frac{F}{\quad}$ y $\frac{6}{\quad}$ (F , 6)
- e $\frac{E}{D}$ y $\frac{2}{3}$ (E , 2)
- f $\frac{\quad}{\quad}$ y $\frac{\quad}{\quad}$ (D , 3)
- g $\frac{B}{\quad}$ y $\frac{1}{\quad}$ (B , 1)

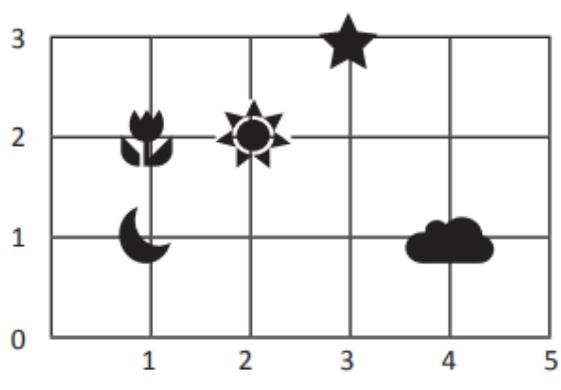
28. En la cuadrícula, marca con una X los puntos señalados en la tabla, de acuerdo con el color de cada uno.



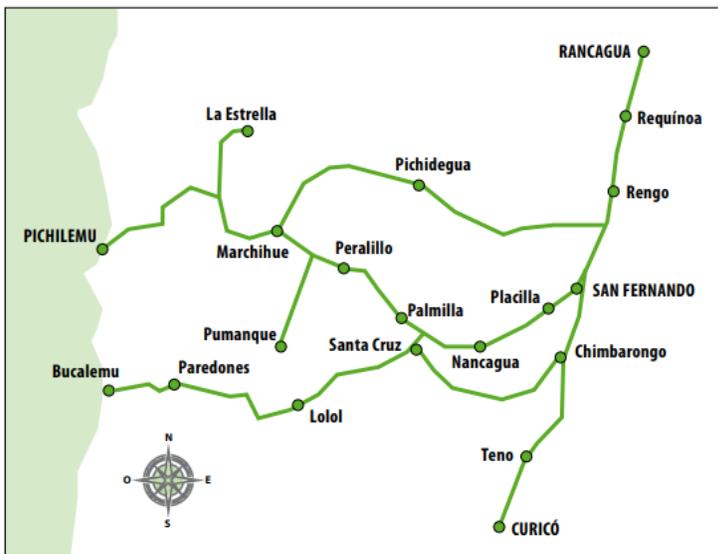
| Color | Coordenadas |
|----------|-------------|
| Negro | (G,4) |
| Azul | (C,2) |
| Verde | (A,3) |
| Amarillo | (I,5) |
| Rojo | (F,1) |

29. Completa la tabla, siguiendo el ejemplo.

| | |
|--|-------|
| | (3,3) |
| | 2,2 |
| | 1,1 |
| | 4,1 |
| | 1,2 |



30. Observa el siguiente mapa de la Región de Libertador Bernardo O'Higgins



Completa las siguientes afirmaciones:

- La primera ciudad que esta al sur de San Fernando es

CHIMBARONGO

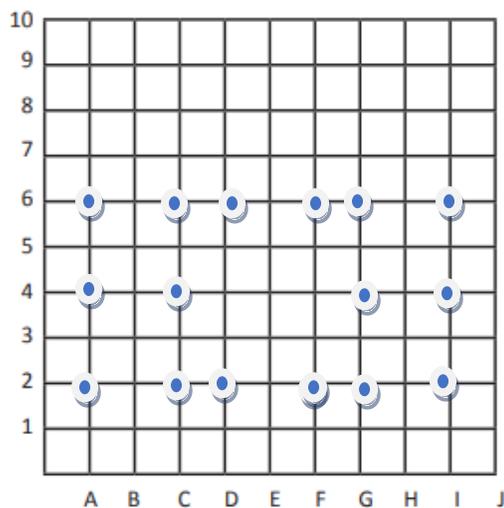
- Para ir a Nancagua desde Palmilla hay que viajar hacia el

ESTE

- Al viajar desde Santa Cruz hacia el oeste, se encuentran las ciudades de

LOLOL, PAREDONES, BUCALEMU

31. Un naufrago escribe un mensaje en la arena de una playa. Marca y une los puntos de cada serie como de indica. Así podrás leer el mensaje.



1ª serie:

(A,2) - (C,2) - (C,4) - (A,4) - (A,6) - (C,6)

2ª serie:

(F,2) - (D,2) - (D,6) - (F,6) - (F,2)

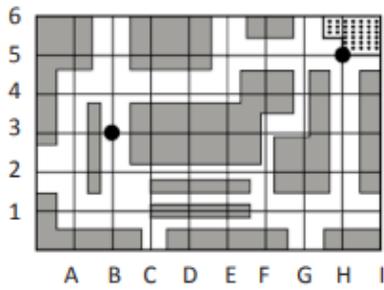
3ª serie:

(I,6) - (G,6) - (G,4) - (I,4) - (I,2) - (G,2)

¿Cuál es el mensaje que escribió?

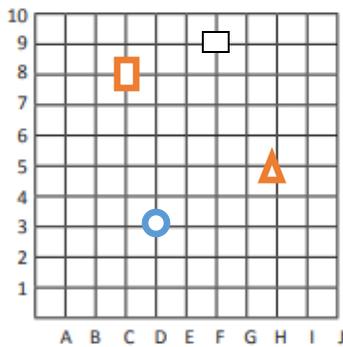
SOS

32. Patricia esta en el punto de las coordenadas (B,3) del plano y tiene que ir a la biblioteca, que esta en el punto (H,5) ¿Cuál es el camino mas corto que puede tomar? Escribe las coordenadas de los puntos por donde pasara.



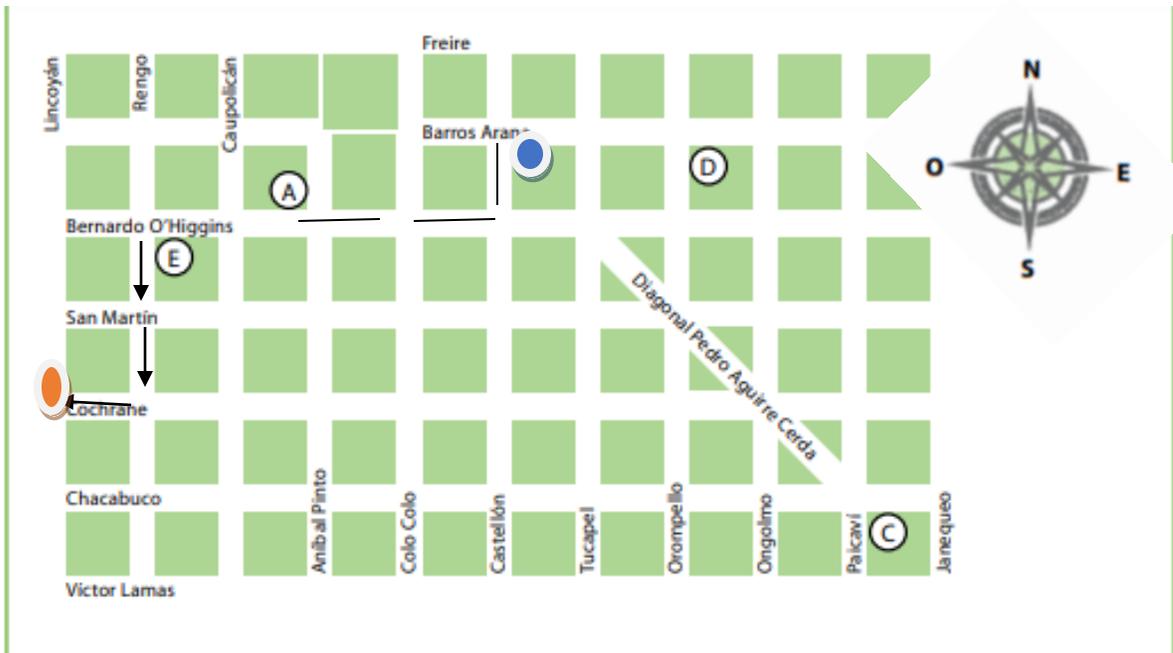
Completa, escribiendo las coordenadas:
 (B, 3) → (B, 4) → (C, 4) → (D, 4) → (E, 4) →
 (E, 5) → (F, 5) → (G, 5) → (H, 5)

33. Dibuja en la cuadrícula, de acuerdo a los datos dados en el recuadro.



| Dibujo | Eje Horizontal | Eje Vertical |
|---------|----------------|--------------|
| pájaro | C | 8 |
| casa | D | 3 |
| bandera | H | 5 |
| isla | F | 9 |

34. Observa el siguiente mapa de la ciudad de Concepción



Juan Carlos se encuentra en una de las esquinas de la Plaza de Concepción, marcada con el punto A. Él camina dos cuadras hacia el este, una cuadra hacia el norte. Traza el trayecto, y marca con la letra B el lugar de destino.

Anita está en el Museo marcado por el punto C, y debe ir a la librería ubicada en el punto D. ¿Qué trayectoria debe seguir Anita para llegar a su destino?
Describe en tu cuaderno. Caminar 4 cuadras al norte y 2 cuadras al oeste

Después de realizar un trámite en el banco, marcado con el punto E del mapa, Estela camina dos cuadras hacia el sur, gira hacia su derecha y camina una cuadra más. Traza el trayecto, y marca con la letra F el lugar de destino.
Muestra tu respuesta a tu compañero(a) de banco y explica cómo lo lograste.

35. Observa el siguiente mapa de la Region del Maule, en el que se ha destacado la capital regional Talca.

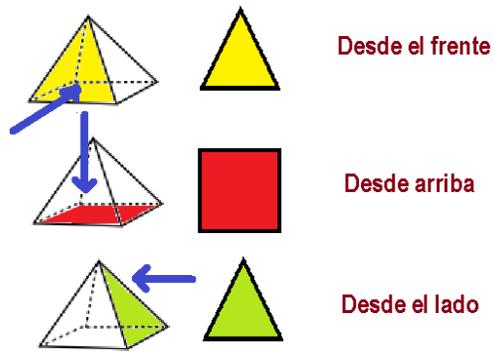


The map shows the following communes: Vichuquén, Hualañé, Rauco, Teno, Curepto, Río Claro, Curicó, Romeral, Constitución, Péncahue, San Rafael, Molina, Talca, Maule, San Clemente, Empedrado, San Javier, Villa Alegre, Chanco, Cauquenes, Retiro, Linares, Longavi, Parral, and Colbún.

- ¿Cuál es la comuna que está inmediatamente al oeste de Talca? Péncahue
- Retiro se encuentra hacia el sur de Talca. ¿Cuál es la comuna que está inmediatamente al este de Retiro? Longavi
- Constitución está hacia el oeste de Talca. ¿Qué comuna está ubicada al sur de Constitución? Empedrado
- Si un niño de Vichuquén no supiera dónde está la comuna de Cauquenes, ¿qué le dirías para que se ubique? Esta al sur de

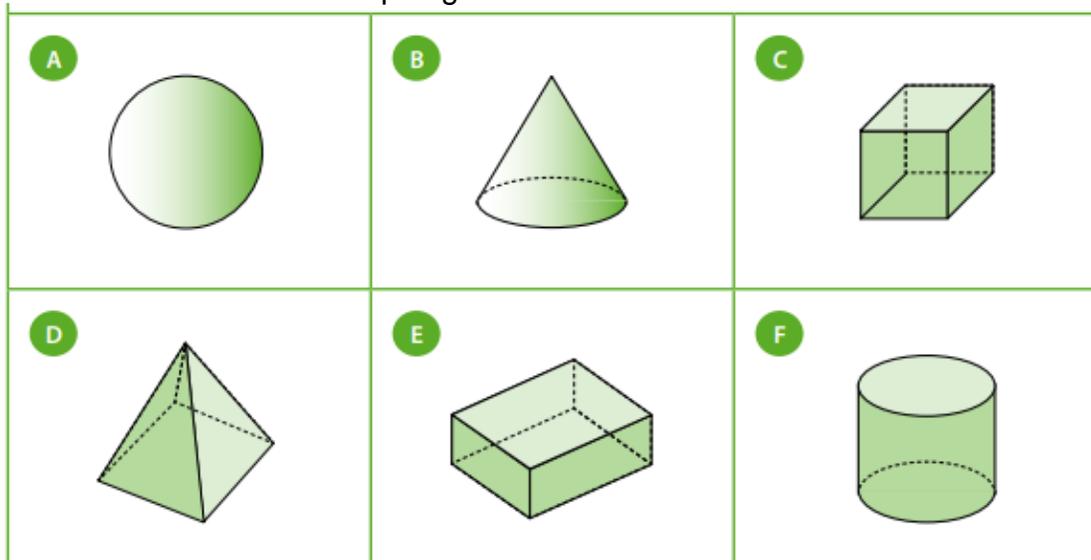
Empedrado, al este de Chanco y oeste de Retiro.

Determinar las vistas de figuras 3D, desde el frente, desde el lado y desde arriba



Vistas de Figura 3D

36. Observa los distintos cuerpos geométricos.



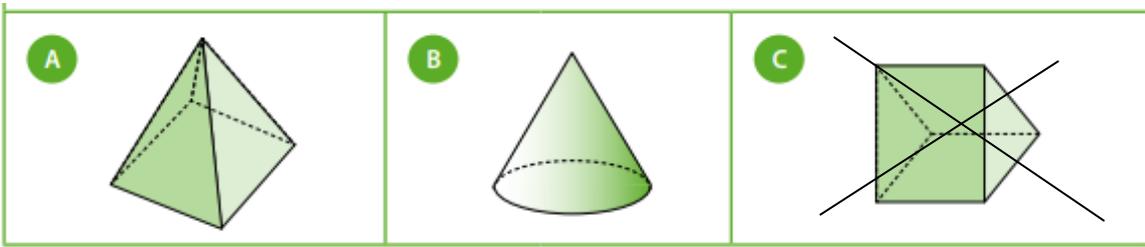
Completa la siguiente tabla, marcando con una X la casilla correspondiente que relaciona el cuerpo geométrico con la característica señalada.

Puedes guiarte por el ejemplo.

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tiene al menos una cara curva. | X | X | | | | X |
| Tiene al menos una cara triangular. | | | | X | | |
| Tiene al menos una cara circular. | | X | | | | X |
| Tiene al menos una cara con forma de rombo. | | | | | | |
| Tiene una cara basal cuadrada. | | | X | | | |

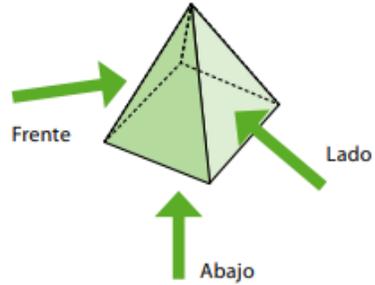
37. Marca con una X el o los cuerpos que cumplen simultáneamente con las siguientes características:

- Tiene al menos una cara triangular
- Tiene una cantidad impar de aristas
- Tiene dos caras basales



38.

Recordemos las tres vistas de un cuerpo geométrico:



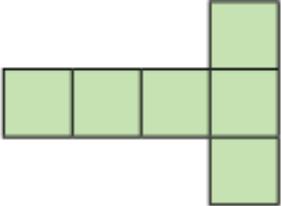
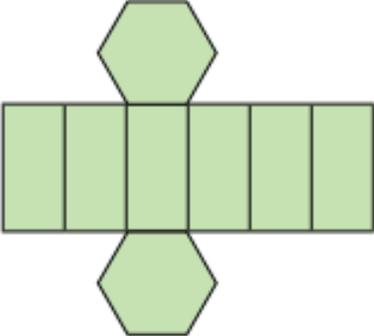
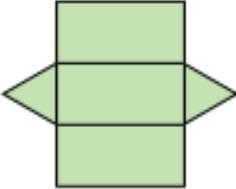
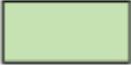
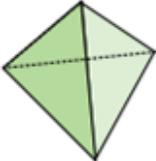
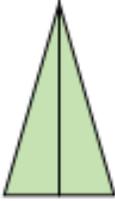
Observa la pirámide de base cuadrada y dibuja las siguientes vistas:

| Frente | Lado | Abajo |
|--------|------|-------|
| | | |

39. En cada caso, dibuja la vista señalada.

| Cuerpo | Vista |
|--------|-------|
| | LADO |
| | ABAJO |
| | ABAJO |

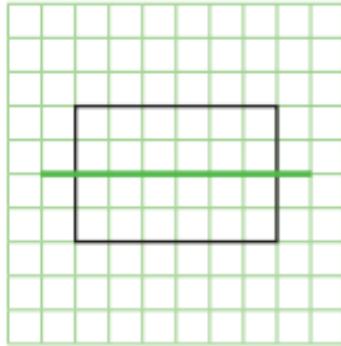
40. Completa la información que falta en cada recuadro, dibujando la red o la forma de la vista que corresponde al cuerpo.

| Red | Frente | Lado | Abajo |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

OA 17

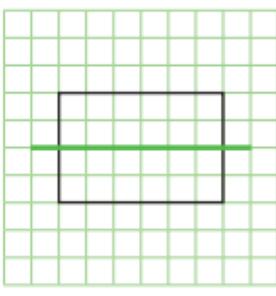
Demostrar que comprenden una línea de simetría: identificando figuras simétricas 2D; creando figuras simétricas 2D; dibujando una o más líneas de simetría en figuras 2D; usando software geométrico.

En las figuras simétricas siempre se puede dibujar una línea, la cual se llama eje de simetría, la cual divide la figura en dos partes que tienen igual forma y tamaño.



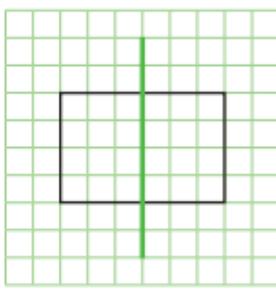
41. En cuarto básico, la profesora le pidió al curso que encontraran el eje de simetría de una figura. Yolanda y Enrique están comentando como lo resolvieron.

Observa lo que dicen.



Yo dibujé la línea horizontal porque quedan dos partes que tienen igual forma y tamaño.



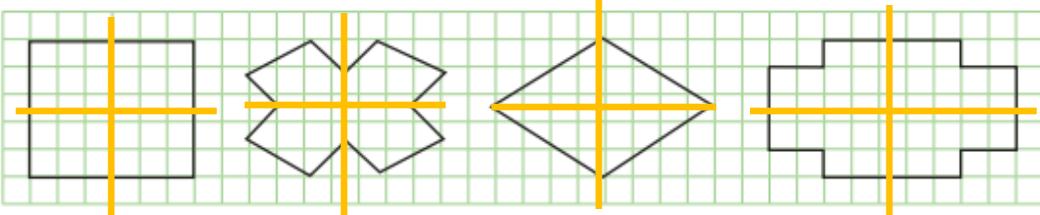


Yo dibujé la línea vertical, porque la figura me queda igual a ambos lados.



¿Qué le dirías a Yolanda y Enrique?

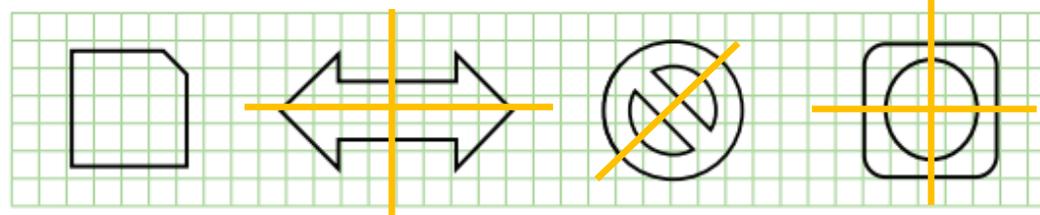
A continuación marca el o los ejes de simetría que encuentres en estas figuras.



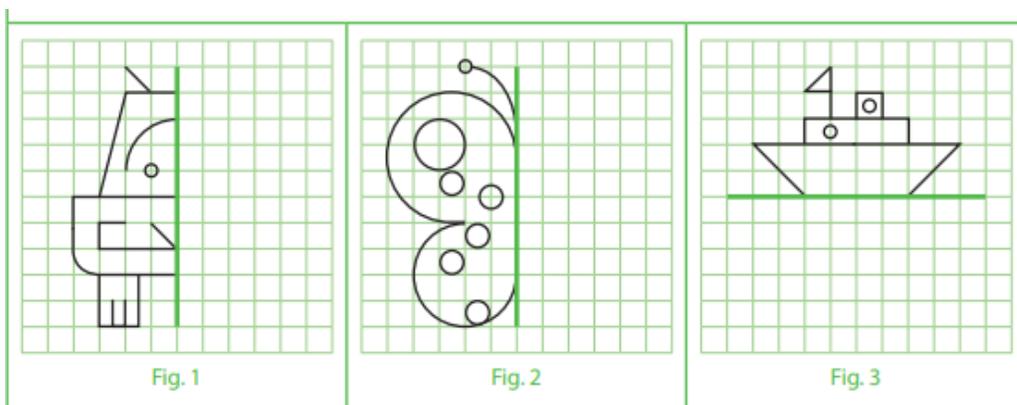
42. En nuestro entorno hay objetos cuya forma puede ser simétrica.

| | | | |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| Tarjeta de memoria | Señal de tránsito | Señal de no fumar | Plato plástico |

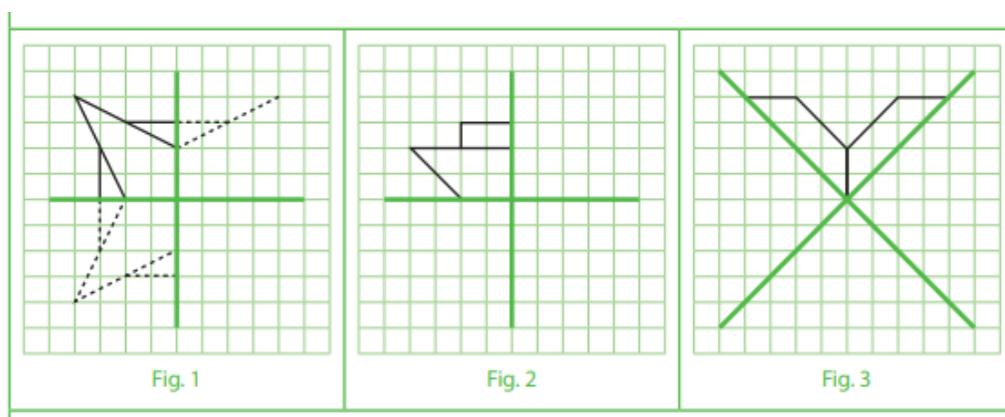
Marca el o los ejes de simetría que encuentres.



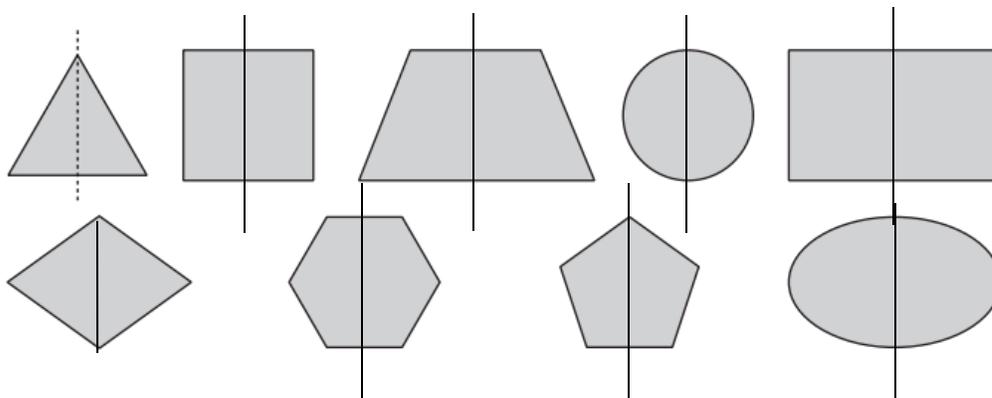
43. Completa las siguientes figuras, de modo que sean simétricas respecto de los ejes señalados con una línea verde.



44. Completa las siguientes figuras, de modo que sean simétricas respecto de los ejes. Guíate por el ejemplo dado con líneas punteadas.



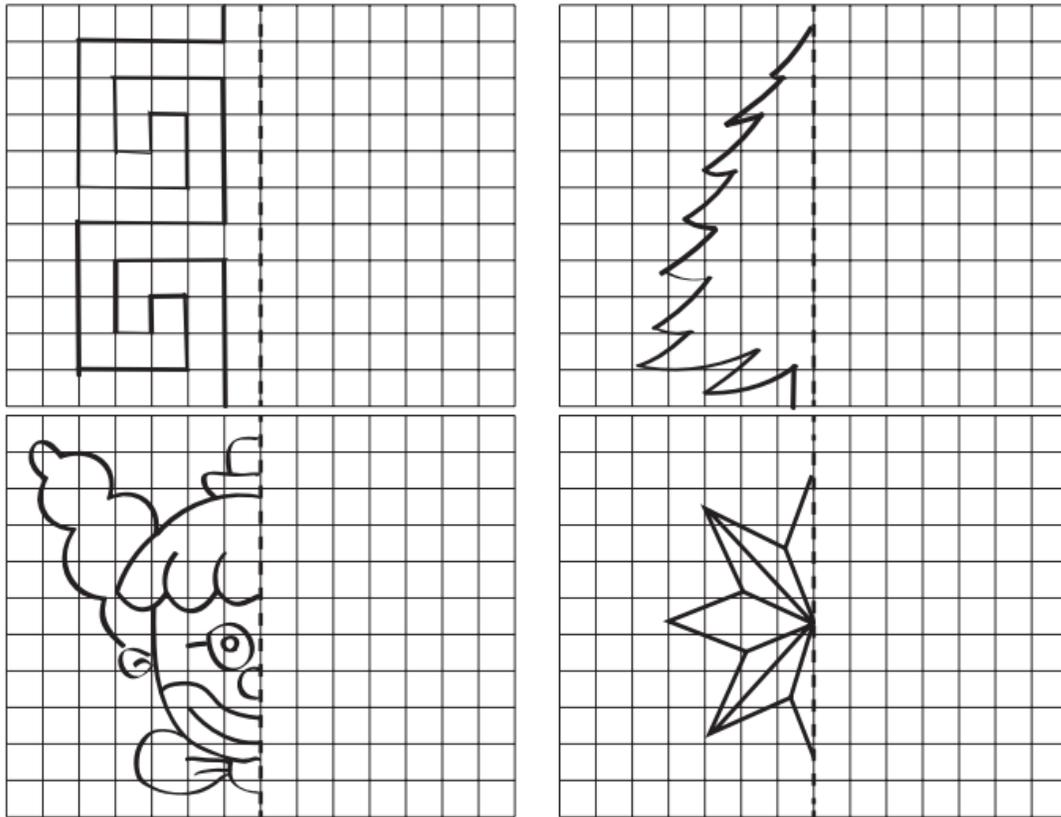
45. Traza los ejes de simetría de las siguientes figuras, siguiendo el modelo.



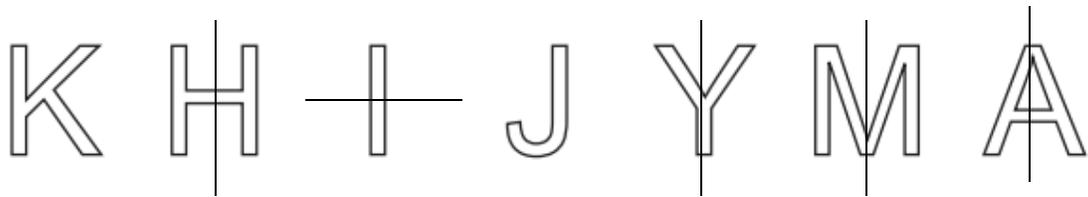
46. ¿Qué figura se forma si dibujas la otra mitad? Dibuja para comprobar.



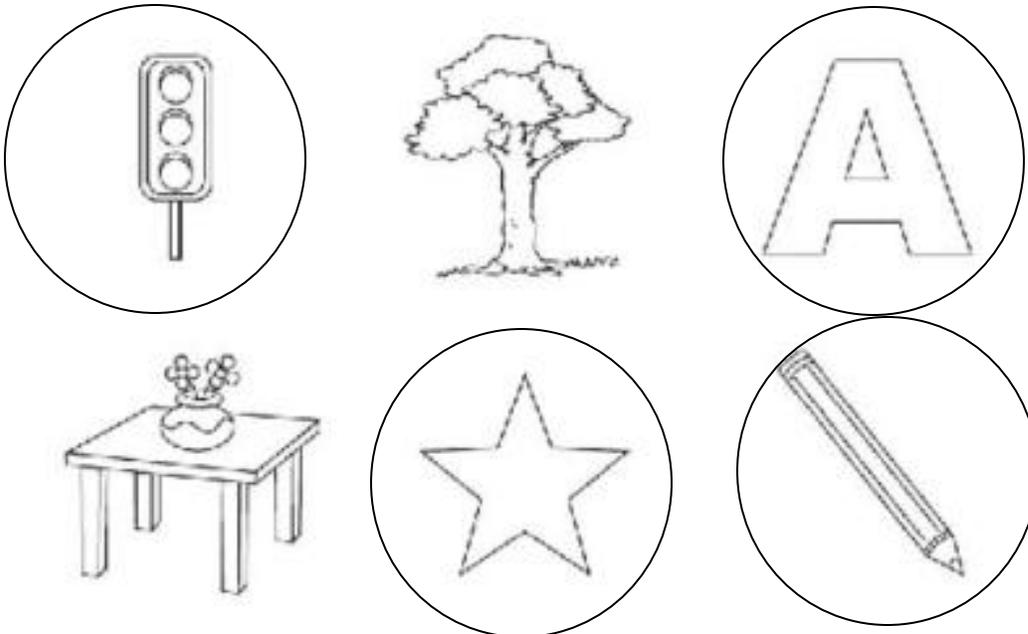
47. Completa cada figura de forma simétrica.



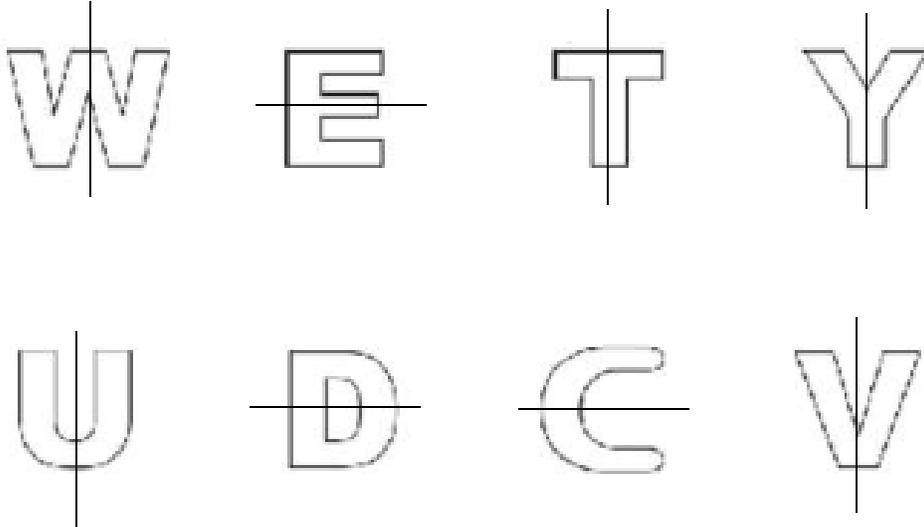
48. Cual de las siguientes letras son simetricas, pintalas y luego dibuja el eje de simetria.



49. Encierra con una linea las figuras que son simetricas



50. Dibuja los ejes de simetría en las siguientes letras e indica si es eje vertical u horizontal.



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

Saludos.