



# Geometría

## LÍNEAS

### 1. LÍNEA RECTA

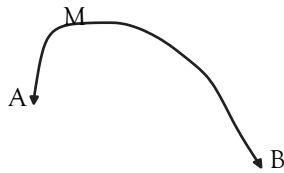
Es aquel conjunto de puntos que se extiende en un sólo sentido de forma ilimitada.



Línea recta  $\overleftrightarrow{L}$ .

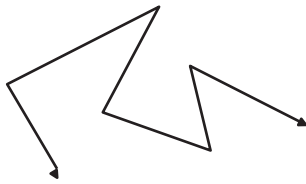
### 2. LÍNEA CURVA

Es aquella que no tiene segmento recto alguno, por pequeño que se suponga.



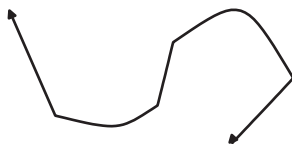
### 3. LÍNEA QUEBRADA

Línea quebrada o poligonal es la que se compone de dos o más segmentos rectilíneos.



### 4. LÍNEA MIXTA

Se conforma de manera intercalada de segmentos curvilíneos y rectilíneos.



### 5. RAYO

Es aquella porción de línea recta que tiene un punto de origen y que se extiende en un sólo sentido de forma ilimitada.



Rayo:  $\overrightarrow{OA}$

### 6. SEMIRRECTA

Es aquella porción de línea recta que no tiene punto de origen pero se extiende en un sólo sentido de forma ilimitada.



Semirecta:  $\overleftarrow{AB}$

### 7. SEGMENTO DE RECTA

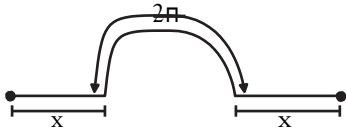
Es aquella porción de línea recta que tiene punto de origen y punto final.



Segmento  $\overline{AB}$ .

## Resolviendo en clase

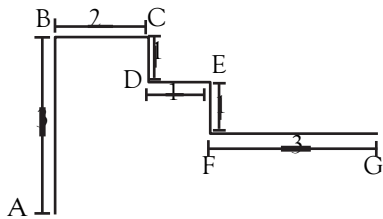
- 1 Del gráfico, calcula  $x$  si la línea tiene una longitud igual a  $(40 + 2\pi)$  cm.



Resolución:

**Rpta:**

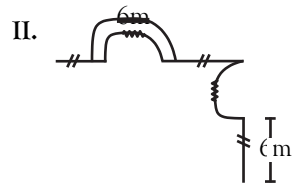
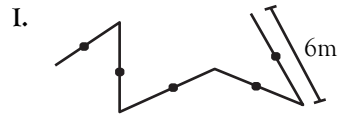
- 2 Calcule la longitud total de la línea quebrada A B C D E F G.



Resolución:

**Rpta:**

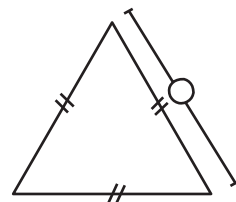
- 3 Calcule la longitud de las siguientes líneas, quebrada y mixta.



Resolución:

**Rpta:**

- 4 Del gráfico, calcula  $x$  si el perímetro del triángulo equilátero es 18 m.



Resolución:

**Rpta:**

5 Relacione correctamente ambas columnas.

a)  ( ) Línea mixta

b)  ( ) Línea quebrada

c)  ( ) Línea recta

d)  ( ) Línea curva

Resolución:

**Rpta:**

6 Si la línea horizontal PQ mide 64 cm, calcula el lado del cuadrado formado con dicha línea.

Resolución:

**Rpta:**

## Ahora en tu cuaderno

7. Menciona la longitud de una línea quebrada si con ésta se puede formar un pentágono regular de lados iguales a 3 cm.

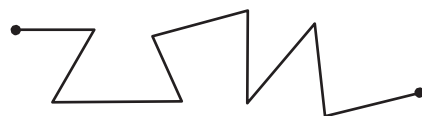
10. La longitud de una línea es 40 m. Calcula la longitud del lado del cuadrado que se puede formar con dicha línea.

8. Halla el perímetro de una ventana de 1,5 m de largo y 0,80 m de ancho.

11. ¿Cuál es la longitud de una línea si con ésta se puede formar dos cuadrados de lado 2 m y dos de lado 4 m, respectivamente?

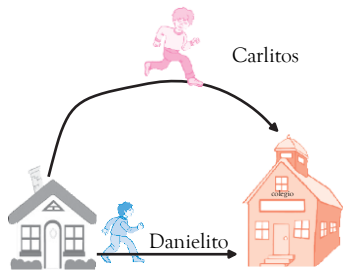
9. La longitud de una línea es 48 m. Calcula la medida del lado del triángulo equilátero que se puede formar con dicha línea.

12. Calcula la longitud de la línea quebrada mostrada formada por segmentos iguales a 4 m cada uno.

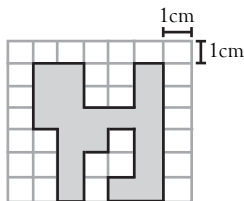


## Para reforzar

- Con una cuerda de 12 m se puede construir un triángulo de ..... de perímetro.
  - 12 cm
  - 24 cm
  - 7 cm
  - 26 cm
  - 18 cm
- Si Carlitos y Danielito parten al mismo tiempo de su casa y llegan al mismo tiempo al colegio siguiendo caminos diferentes, entonces podemos decir:



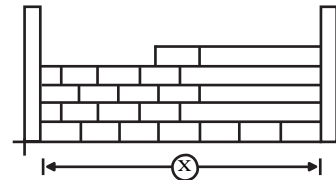
- Carlitos es más veloz que Danielito.
  - Danielito escogió el camino más corto.
  - Carlitos y Danielito tienen la misma velocidad.
  - El camino de Carlitos es una línea recta y el de Danielito es una línea mixta.
  - N.A.
- Indica si es verdadero (V) o falso (F) según corresponda.
    - El rayo tiene origen. ( )
    - El rayo tiene un solo extremo. ( )
    - La línea curva es ilimitada. ( )
    - La línea mixta se puede medir. ( )
    - VFVV
    - FFFF
    - FFVV
    - VVVF
    - VVVV
  - Calcula el perímetro de la figura sombreada.



- 26 cm
  - 28 cm
  - 30 cm
  - 32 cm
  - 34 cm
- Calcula el perímetro de una mesa rectangular de 2 m de largo y 1 m de ancho.
    - 7 m
    - 8 m
    - 10 m
    - 6 m
    - 12 m

- Calcula el largo de la pared mostrada si cada ladrillo tiene 25 cm de largo y entre ladrillo y ladrillo hay una junta de 3 cm.

- 2,00 m
- 1,50 m
- 1,93 m
- 1,80 m
- 4,00 m



- Calcula el perímetro de una puerta de 2,30 m de alto y 1,20 m de ancho.

- 5 m
- 6 m
- 7 m
- 9 m
- 4 m

- Calcula el lado del pentágono regular si tiene todos sus lados iguales, y su perímetro mide 25cm.

- 3 cm
- 6 cm
- 5 cm
- 50 cm
- 15 cm

- Si una línea mide 30 m, calcula la longitud del lado del triángulo equilátero que se puede formar con dicha línea.

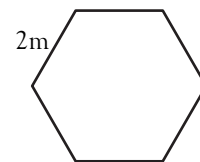
- 5 m
- 8 m
- 10 m
- 12 m
- 15 m

- La longitud de una línea es 60 m. Calcula la longitud del lado del cuadrado que se puede formar con dicha línea.

- 12 m
- 14 m
- 15 m
- 16 m
- 20 m

- Halla la longitud de una línea si con ella se puede formar el hexágono regular mostrado.

- 12 m
- 16 m
- 18 m
- 24 m
- 32 m



- Calcula la longitud de una línea si con ella se puede formar el pentágono regular mostrado.

- 15 m
- 10 m
- 16 m
- 24 m
- 20 m

