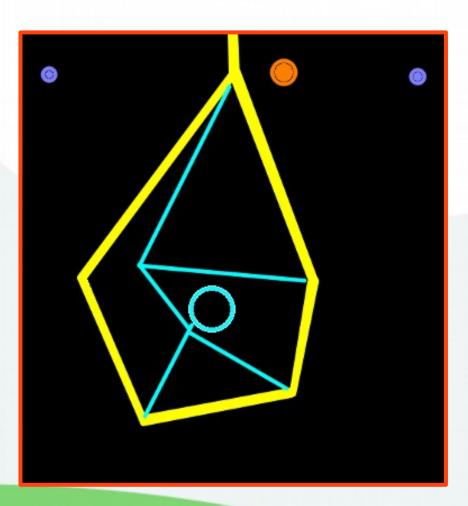
# Elementos de geometría



Geometría

Grado 5

2023



#### Contenido

- 1. Aquí se usa la geometría: acrobacias sobre el trapecio
- 2. Meta de aprendizaje
- 3. Elementos básicos de la geometría: punto, línea y plano
- 4. Actividades



#### Usos de la geometría: acrobacias sobre el trapecio

Todo a nuestro alrededor tiene forma definida: puntudo, redondo, largo, plano, ...

Trapecista del Cirque du Soleil (2002).



 Hasta en la preparación de los espectaculos circences.



 ¿Qué figuras se identifican en la preparación?

### Meta de aprendizaje

- Propósito. Identificar, representar y utilizar los elementos básicos de la geometría en situaciones estáticas y dinámicas de su cotidianidad.
- Desempeño. Reconocere la importancia de la geometría en la vida cotidiana evidenciándola en la clasificación de los elementos básicos.

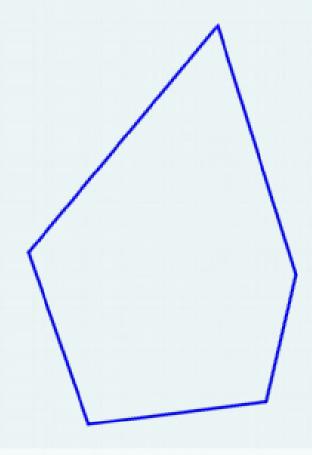
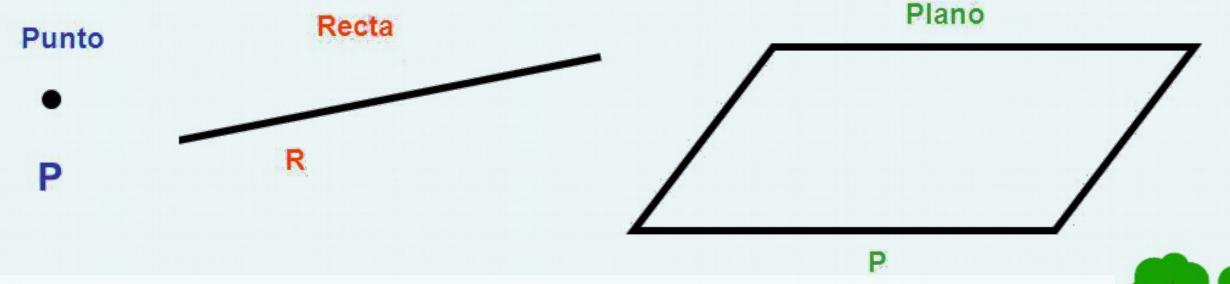


 Figura usada para modelar el trapecio del artista.

### Elementos básicos de la Geometría

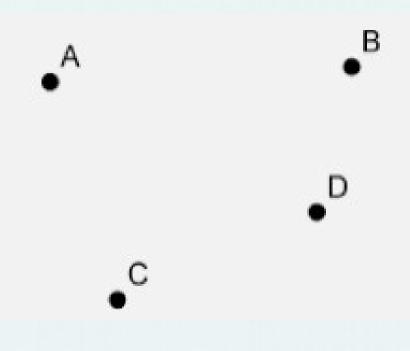
- Concepto de Geometría. Es una rama de la Matemática que estudia las figuras geométricas según sus propiedades, independiente de su tamaño.
- Elementos básicos. Son conjuntos de elementos que permiten situar o identificar las cualidade de una figura. Son el punto, la línea recta y el plano.



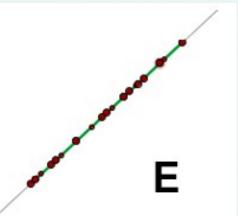
• En Geometría, cada elemento básico se "nombra" con una letra mayúscula.

#### Elementos básicos de la Geometría

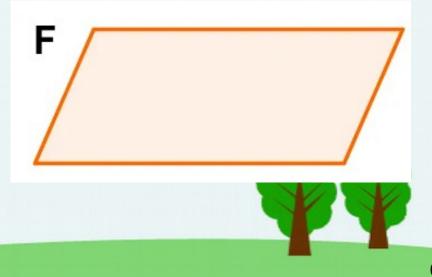
 El punto. La "marca"
dejada por la punta de un lápiz bien afilado
sobre el papel.



La línea recta. Es un conjunto continuo de puntos. No tiene principio ni fín y todos los puntos están una misma dirección. P. ej., una cuerda estirada.

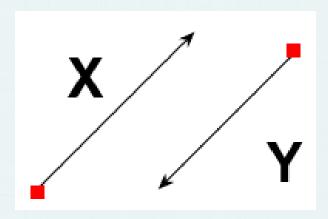


El plano. Es una
 colección de puntos y
 de rectas. No tiene
 límite ni espesor. P. ej.,
 el tablero o una hoja de
 papel.

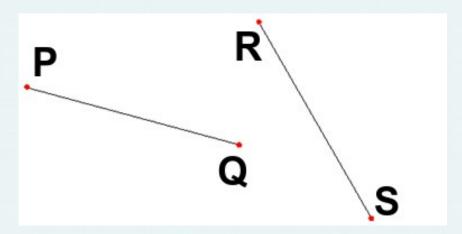


#### Otros elementos de la Geometría

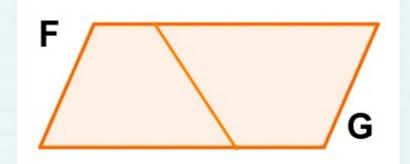
El rayo. Es una línea
recta con un punto de
inicio y que no tiene
punto final. Denota
sentido.



• El segmento. Es una línea recta con un punto incial y un punto final.

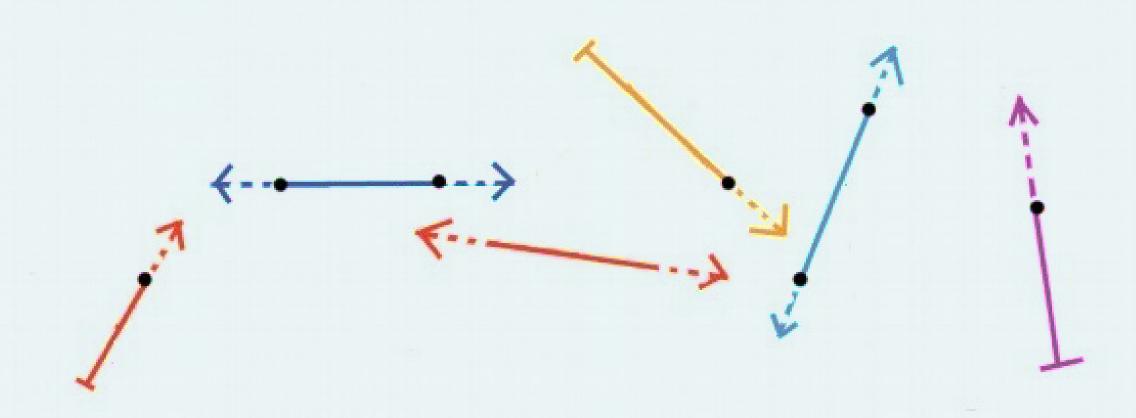


• El semiplano. Cuando una recta divide a un plano.





## Actividades

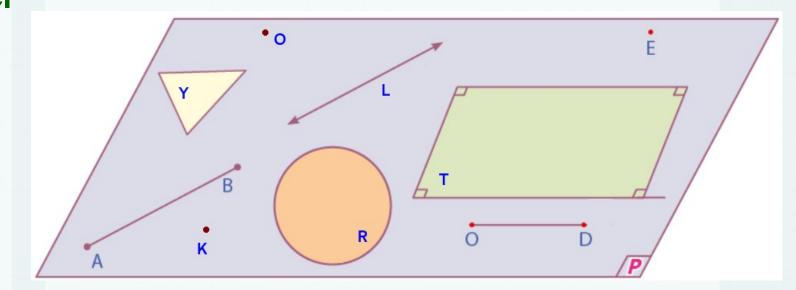




#### Activided 1

- 1. Dibuja un plano H y luego traza en él una recta G y un rayo J.
- 2. Dibuja un plano R y luego marca en él los puntos K, L, M y N.
- 3. Dibuja un plano Q y luego traza en él dos rectas D y E que pasen por un punto U.
- 4. Grafica sobre un plano S los segmento MN, PQ, y rayos W y Z.

5. Identifica los elemetos aprendidos que aparecen en el plano *P*.





#### Referencias de consulta

- → Clemens S., O'Daffer P. y Cooney T.. (1998). *Geometría*. México D.F.: Addison Wesley.
- Wikipedia. (2023). Punto. Recuperado (2023, Febrero 7) de https://es.wikipedia.org/wiki/Punto\_(geometr%C3%ADa)
- → Wikipedia. (2023). Recta. Recuperado (2023, Febrero 7) de https://es.wikipedia.org/wiki/Recta
- Wikipedia. (2023). Plano. Recuperado (2023, Febrero 7) de https://es.wikipedia.org/wiki/Plano\_(geometr%C3%ADa)



