

## PLAN DE PIZARRA

### Tema: Rayos y segmentos

Observamos y contestamos:

#### Dada la recta AB



1. ¿Qué observamos en la imagen?
2. ¿Qué figura se obtiene si no consideramos los puntos de la recta que están al lado izquierdo del punto A?



3. ¿Qué puede decir de los puntos que están a la derecha del punto B?

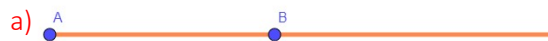
Los puntos que están a la derecha del punto B continúan hasta el infinito.

\*Esta figura se le conoce con el nombre de rayo.

#### Definición:

El rayo es la parte de una recta que comienza en un punto y se extiende en un solo sentido.

#### Ejemplos:



Se nombra **rayo AB**, se escribe primero su parte inicial y luego uno de los puntos que está en él.



Se nombra el **rayo CF**, el punto inicial es C

Observamos y contestamos:



1. ¿Qué observamos en la imagen?
2. ¿Qué figura obtiene si solo considera los puntos que están entre A y B incluyendo a ambos puntos?



3. Tomando como referencia la figura que se dibujó anteriormente ¿Que puede decir de los puntos que están a la izquierda de A y a la derecha de B?

Que no están en la figura. Que no pertenecen a la figura.

4. ¿Qué puede decir del punto A y del punto B?

Que el punto A si está en la figura y es donde inicia, y el punto B también pertenece a la figura y es donde finaliza.

#### Definición:

\*El segmento es la parte de una recta que esta entre dos puntos llamados extremos del segmento.

Las rectas se nombran de dos maneras.

En el segmento AB



- ✓ Los puntos A y B son los extremos del segmento AB
- ✓ Para nombrar el segmento AB se escribe:  $\overline{AB}$

#### Ejemplos

El punto B está en el segmento AC tal como se muestra en la figura. Si  $AC=13$  y  $AB=8$  ¿Cuál es la longitud del segmento BC?



#### Datos

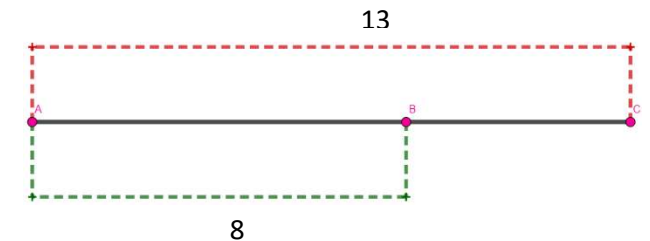
Nos dan las longitudes de los segmentos

$$AC=13$$

$$AB=8$$

Representamos los valores dados

#### Geométricamente



Representado **algebraicamente** quedaría

$$AB + BC = AC$$

$$8 + BC = 13$$

$$BC = 13 - 8$$

$$BC = 5$$

Por lo que podemos concluir que la longitud del segmento  $BC = 5$

#### Ejemplo 2

El punto G está en el segmento FH tal como se muestra en la figura. Si  $FG=11$  y  $GH=7$ . ¿Cuál es la longitud del segmento FH?

