

Universidad Pedagógica Nacional “Francisco Morazán”
Centro Universitario Regional, San Pedro Sula

PLAN DE CLASE

Centro de práctica: I.G. Cristo Rey

Prof. en Practica: María Dora Inés Arriaga H.

Tema: Rayos y segmentos

Asignatura: Matemática

Tiempo: 35 Minutos



No. Alumnos: 23 y 19





Grado: Séptimo

Sección: 1 y 2

Objetivos Específicos:

- ✓ Definir y designar rayos y segmentos
- ✓ Encontrar la longitud de un segmento

Tiempo (min)	Proceso de la clase	Actividades, preguntas e indicaciones del docente	Reacciones previsibles de los estudiantes	Recursos
	Problema Introdutorio	<p>Observamos y contestamos:</p> <p>Dada la recta AB</p>  <ol style="list-style-type: none"> ¿Qué observamos en la imagen? ¿Qué figura se obtiene si no consideramos los puntos de la recta que están al lado izquierdo del punto A? ¿Qué puede decir de los puntos que están a la derecha del punto B? 	<p>Expresan las ideas que puedan tener sobre lo que observan en la pizarra y sus características.</p>  <p>Los puntos que están a la derecha del punto B continúan hasta el infinito.</p>	<p>Marcadores Tape Borrador Impresiones Regla</p>
	Análisis y resolución del problema	<p>❖ Esta figura se le conoce con el nombre de rayo.</p> <p>Definición: El rayo es la parte de una recta que comienza en un punto y se extiende en un solo sentido.</p>		

		<p>Ejemplos:</p> <p>a) </p> <p>Se nombra rayo AB, se escribe primero su parte inicial y luego uno de los puntos que está en él.</p> <p>b) </p> <p>Se nombra el rayo CF, el punto inicial es C</p>		
	Problema Introdutorio	<p>Observamos y contestamos:</p>  <ol style="list-style-type: none"> ¿Qué observamos en la imagen? ¿Qué figura obtiene si solo considera los puntos que están entre A y B incluyendo a ambos puntos? 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? ¿Qué puede decir del punto A y del punto B? 	<p>Expresan las ideas que puedan tener sobre lo que observan en la pizarra.</p>  <p>Que no están en la figura. Que no pertenecen a la figura.</p> <p>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.</p>	
	Análisis y resolución del problema	<p>Definición:</p> <p>*El segmento es la parte de una recta que esta entre dos puntos llamados extremos del segmento. Las rectas se nombran de dos maneras.</p>		

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

- a) 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?



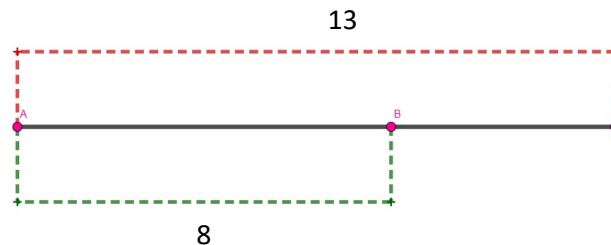
Datos

Nos dan las longitudes de los segmentos

$$AC=13$$

$$AB=8$$

- ✓ Representamos los valores dados
Geométricamente



Podemos notar que el segmento $BC=5$


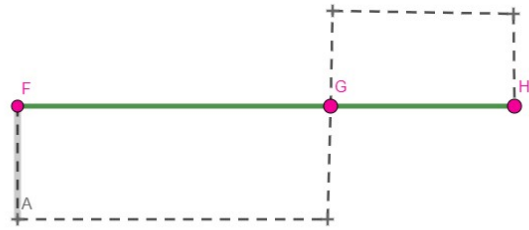
- ✓ Representado **algebraicamente** quedaría

$$AB + BC = AC$$

$$8 + BC = 13$$

$$BC = 13 - 8$$

$$BC = 5$$

		Por lo que podemos concluir que la longitud del segmento $BC= 5$		
	Desarrollo de ejercicios	<p>a) 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?</p>  <p>Datos Nos dan las longitudes de los segmentos $FG=11$ $GH=7$ $FH=?$</p> <p>Gráficamente</p>  <p>Podemos observar que la medida del segmento $FH= 11+7=18$</p> <p>Algebraicamente</p> $FG+GH=FH$	Participa activamente , resolviendo la guía con ayuda del maestro	

		$11+7 = FH$ $18 = FH$ $FH = 18$ Por lo que podemos concluir que la longitud del segmento $FH=18$ Resuelven los ejercicios # 3 y 4 de la guía de trabajo #4		
	Asignación de tareas	Completan guía #4 en casa		

Aprobado por: _____

Profesor(a) Tutor

Profesor(a) de Práctica docente

____/____/____

Fecha de aprobaciónp

Guía de trabajo #4
Tema: Rayos y segmentos

Nombre del alumno (a): _____ Curso y sección _____

1) Indique que representa cada una de las figuras y luego nombrelas.



2) Dibuje lo que a continuación se le pide:

a) Un Rayo MN

b) Una Recta KL

c) Un segmento EF

3) El punto K está en el segmento JL, tal como se muestra en la figura, si $JK=17$ y $KL=6$ ¿Cuál es la longitud del segmento JL?



4) El punto M está en el segmento DF, tal como se muestra en la figura. Si $DF= 26$ y $MF=9$ ¿Cuál es la longitud del segmento DM?

