

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL FRANCISCO MORAZÁN
CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DE SAN PEDRO SULA
SECCIÓN DE MATEMÁTICAS



ASIGNATURA:

PRÁCTICA PROFESIONAL II

ASUNTO:

PORTAFOLIO DOCENTE

CATEDRATICO:

MSc. RAFAEL EDUARDO PACHECO

ESTUDIANTE:

MARIA DORA INES ARRIAGA HERNANDEZ

1016 – 1985 – 00102

PERIODO ACADÉMICO

III PERÍODO

CHOLOMA, CORTES 25 DE NOVIEMBRE DEL 2022

Contenido

HOJA DE VIDA.....	4
FILOSOFÍA EDUCATIVA	7
MISIÓN Y VISIÓN DE LA UPNFM	8
MISIÓN Y VISIÓN DE LA CARRERA DE MATEMÁTICAS	8
PERFIL DE INGRESO	9
PERFIL ACADÉMICO PROFESIONAL DE EGRESO.....	10
PLANIFICACIÓN Y RECURSOS	12
PLAN DE CLASE.....	12
PLANES DE PIZARRA.....	55
RECURSOS DE ENSEÑANZA	60
PLAN DE MEJORA	74
INFORME DE PRACTICA PROFESIONAL.....	78
PERFIL DEL PROYECTO DE CARRERA.....	91

PERFIL PROFESIONAL

Presentación del Portafolio

El portafolio es una colección de trabajos y reflexiones de los y las estudiantes ordenados de forma cronológica, en una carpeta o folder, que recopila información para monitorear el proceso de aprendizaje y que permite evaluar el progreso de los alumnos y las alumnas. Este a su vez ayuda a los alumnos a identificar las capacidades que han desarrollado y los aprendizajes que han construido y cómo pueden utilizarlos y reconocer los que son significativos. La importancia de un portafolio radica en que informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

Tomando en consideración lo que es y la importancia del portafolio docente, presento mi portafolio, el cual contiene las evidencias del desarrollo de mi práctica profesional la cual fue desarrollada en el tercer periodo académico del 2022, también en el presento el informe del proyecto de carrera desarrollado en el Instituto Oficial Cristo Rey en la ciudad de Choloma, Cortes. Esperando cumplir con todos los criterios de evaluación del mismo.



PERFIL PROFESIONAL

HOJA DE VIDA

MARIA DORA ARRIAGA HERNANDEZ

Domicilio: Residencial Casas de Campo Bloque F-1 Choloma, Cortes
Telefono Celular: 9666- 4864 / E-mail: arrmariahernandez@gmail.com



DATOS PERSONALES

- Identidad: 1016-1985-00102
- Nacionalidad: Hondureña
- Edad: 34 Años
- Casada

FORMACION ACADEMICA

- 2019 Universidad Pedagógica Francisco Morazán
S.P.S Pasante de la Carrera Lic. En Matemáticas (actualmente)
- 2005-2009 Universidad Pedagógica Francisco Morazán
S.P.S. Estudiante de la Carrera de Lic. Educación Técnica Industrial
- 1999 – 2004 Instituto Oficial Cristo Rey
Choloma Cortés, Ciclo Común, Bachiller Técnico en Confección Industrial

EXPERIENCIA LABORAL

- **2012- 2019 Instituto Privado María Montessori, Choloma Cortes**
Maestra de matemáticas
- **2011 Instituto Católico Sagrado Corazón de Jesús, Puerto Cortes**
Maestra de matemáticas
- **2011 Instituto Oficial CRISTO REY, Choloma Cortes**
Maestra de matemáticas.
- **2009 - 2010 Instituto Oficial CRISTO REY, Choloma Cortes**
Maestra de matemáticas y Física Elemental.

PERFIL PROFESIONAL

■ 2006 – 2008 JERZEES DE HONDURAS , Choloma Cortés

Entrenador de Producción

- Realizar la inducción al personal de nuevo ingreso a la planta. (Enseñándole los métodos de trabajo, Manejo de la maquinaria y la administración del trabajo)
- Dar seguimiento a las líneas de producción cuando hay nuevos estilos que elaborar, baja eficiencia, cambio de método de trabajo y rotación de personal.
- Crear métodos de trabajo para nuevos productos.
- Implementar y dar seguimiento a los proyectos del departamento de ingeniería.

Auditor de calidad

Tareas realizadas como auditor de calidad:

- Auditorias en procesos ;producto terminado, empaque, partes cortadas
- Elaborar mapas de defectos (textiles, costura, limpieza, empaque, irregulares).
- Encargada de la certificación en los distintos defectos de calidad del todo el personal de la planta.
- Inducción de calidad al personal de nuevo ingreso.
- Dar seguimiento a proyectos de mejoramiento de la calidad en las celdas de producción y sub-ensambles.
- En el área de sorteo (partes cortadas) dar seguimiento a los lotes rechazados evaluar si pueden ser costurados, enviar informe a las textil eras y solicitar personal para la revisión de los lotes.
- Dar seguimiento a los suministros que son obsoletos y realizar pruebas para solicitar su uso.
- Revisión del plan de acción a los supervisores de acuerdo al su mayor defecto.
- Auditorias por aceite (proyecto)
- Supervisar el área de limpieza de prendas y mantener actualizada la información de dicha área
- Inducción de calidad al personal de nuevo ingreso.

■ 2005- 2006 DRAGON MAYA, Choloma Cortés

Instructora

- Realizar la inducción al personal de nuevo ingreso a la planta. (Enseñándole los métodos de trabajo, Manejo de la maquinaria y la administración del trabajo)

CURSOS Y SEMINARIOS

■ Seminario: Adecuaciones Curriculares

Universidad Cristiana de Honduras, Lic. En Psicología Deysi Mejía, 2014

■ Seminario: EL Perfil del Educador

Pastoral Educativa Teólogo. Padre Fernando Ibáñez, Año 2011

■ Seminario: Relaciones Humanas.

PROCINCO, Año 2011

PERFIL PROFESIONAL

- Fortalecimiento de las capacidades pedagógicas del personal de los institutos de educación media.
Secretaría de Educación, Dirección general de servicios pedagógicos
- Taller: Elaboración de material didáctico.
Universidad Pedagógica.
- Seminario: Acompañamiento Psicológico del Joven de hoy
Pastoral Juvenil Lic. Judith García, Año 2009
- Seminario: Formación De Capacitadores
PROCINCO, Año 2007
- Seminario: Dinámicas y Juegos Creadores de Ambiente
PROCINCO, Año 2007
- Seminario: Formación de Capacitadores
INFOP, Año 2007
- Seminario: Trabajo en equipo
INFOP, Año 2007
- Seminario: Lean Manufacturing
Instituto De Tecnologías Para la Excelencia Empresarial, S.C., Año 2006
- Seminario: Dinámica de la Supervisión
INFOP, Año 2004
- Manejo de máquina de coser industrial plana
INFOP, Año 2004

REFERENCIAS LABORALES Y PERSONALES

- Lic. Nora Zulema Chinchilla. (9986-5242)
Catedrática. Universidad pedagógica Nacional SPS
- Lic. María Estela Milla.(9568-8553)
Profesora de Matemáticas Instituto Oficial Cristo Rey.
- Lic. Alberto Fajardo. (9789-1893)
Catedrático universidad autónoma de Honduras.
Profesor de Matemáticas Instituto Oficial Cristo Rey
- Lic. Mario Fernando Suazo. (9553-0669)
Profesor y Orientador; Instituto Católico Sagrado Corazón de Jesús
- Padre Javier Santos. (96221002).
Director Seminario Menor San Pedro Apóstol.

PERFIL PROFESIONAL

FILOSOFÍA EDUCATIVA

¿Por qué elegí la docencia como profesión?

Elegí la docencia como profesión porque vi en ella una manera de servir y ayudar tanto a niños como a jóvenes, día a día se puede ver como nuestros niños y jóvenes se pierden por falta de orientación y sobre todo por falta de educación, de una verdadera educación, aquella que no solo forma en una especialidad, sino que también forma de manera integral.

¿Qué es para mí educar?

Educar es el desarrollar de las capacidades tanto intelectuales, morales y afectivas de una persona que está en proceso de formación.

¿Qué es para mí evaluar?

Evaluar es medir, calcular o estimar temas de interés en los diferentes ámbitos de la actividad humana, esto siguiendo ciertos criterios o normas los cuales nos permitirán comparar lo obtenido con lo esperado.

¿De qué manera aprenden mejor mis estudiantes?

Desde mi experiencia como docente puedo decir que los estudiantes que he atendido aprenden mejor cuando participan en el desarrollo de los temas, cuando ellos mismos van generando las respuestas a ciertos problemas propuestos, cuando trabajan en equipos o parejas y por último y nos menos importante exponiendo y explicando la forma como han desarrollado sus trabajos.

¿Qué estrategias utilizo para que el aprendizaje de mis estudiantes sea más efectivo?

Las preguntas dirigidas, exposiciones, trabajos en pareja.

¿Qué estrategias de evaluación favorecen más a mis estudiantes?

La autoevaluación, la coevaluación y la evaluación sumativa.

PERFIL PROFESIONAL

MISIÓN Y VISIÓN DE LA UPNFM

MISIÓN

Somos una institución de educación superior acreditada en la formación de profesionales con estándares de calidad, para contribuir en la transformación de la educación hondureña y en el desarrollo del país al integrar las funciones de docencia con la investigación, extensión y vinculación con la sociedad.

VISIÓN

Ser una institución de educación superior acreditada y certificada que promueva los procesos de gestión de la calidad, internacionalización, investigación, innovación y emprendimiento; comprometida en la transformación integral del país y un referente en la formación de profesionales con valores éticos, competencias docentes, científicas, humanísticas, investigativas, tecnológicas e innovadoras.

MISIÓN Y VISIÓN DE LA CARRERA DE MATEMÁTICAS

MISIÓN

La Carrera de Profesorado en Matemáticas en el Grado de Licenciatura del Departamento de Ciencias Matemáticas de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán forma profesionales de alta calidad científica, tecnológica y metodológica, capaces de desempeñarse con eficacia y eficiencia en el campo de la docencia e investigación en la educación matemática del Sistema Educativo, para contribuir al desarrollo de la sociedad hondureña.

VISIÓN

La carrera de Profesorado en Matemáticas continuará siendo de reconocido prestigio nacional y regional, ampliando el ámbito de la contribución significativa en el área de las matemáticas para el desarrollo que el sistema educativo y la sociedad hondureña requieren frente a la competitividad y la globalización.

PERFIL PROFESIONAL

PERFIL DE INGRESO

El aspirante a la Carrera de Profesorado en Matemáticas debe poseer las competencias y habilidades matemáticas básicas y las características personales orientadas a la formación docente que le garanticen cierto nivel de éxito en los estudios a cursar, ya que si ingresa con menos competencias que las que se supone debe poseer, le será muy difícil adquirir los nuevos aprendizajes.

En el marco de esta carrera se toma como capacidades necesarias para el ingreso a la misma básicamente las competencias de egreso expresadas en el Diseño Curricular Nacional Básico y Medio, las cuales constituyen la base para la formación de los futuros educandos de esta institución.

Para el ingreso a la UPNFM, los aspirantes deben contar preferentemente con las siguientes competencias:

- ✓ Capacidad de comunicación efectiva tanto oral como escrita en su lengua materna.
- ✓ Conocimientos básicos en una lengua extranjera.
- ✓ Conocimientos y habilidades básicas en matemáticas.
- ✓ Conocimientos básicos de las leyes fundamentales de las ciencias naturales
- ✓ Capacidad de análisis, pensamiento científico y crítico.
- ✓ Capacidad de utilizar las tecnologías disponibles para apoyar su desarrollo educativo y profesional.
- ✓ Conocimiento y valoración del patrimonio natural y cultural del país y del mundo.
- ✓ Capacidad de comprender y convivir con la diversidad.
- ✓ Responsabilidad en su propio aprendizaje.
- ✓ Capacidad y tolerancia al cambio.
- ✓ Habilidad para el trabajo en equipo, la cooperación y la resolución de problemas.
- ✓ Compromiso hacia el cuidado personal y la protección ambiental.
- ✓ Capacidad de liderazgo.
- ✓ Capacidad para la resolución de problemas de orden lógico y matemático.

PERFIL PROFESIONAL

PERFIL ACADÉMICO PROFESIONAL DE EGRESO

El egresado de la Carrera de Profesorado en Matemáticas poseerá las competencias que le permitirán el reconocimiento de la sociedad como el profesional de la enseñanza de la matemática caracterizado por el compromiso de brindar una educación de calidad, desempeñándose de manera eficiente en las tareas para las cuales se le ha formado. La Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, presenta como perfil profesional de egreso de los futuros egresados de la carrera de Profesorado en Matemáticas:

COMPETENCIAS GENÉRICAS

➤ ***Competencias Instrumentales***

- ✓ Capacidad de análisis y síntesis.
- ✓ Capacidad de plantear y resolver problemas.
- ✓ Capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua materna.
- ✓ Capacidad de conocer una lengua extranjera.

➤ ***Competencias Interpersonales***

- ✓ Capacidad de trabajar en equipo.
- ✓ Capacidad de convivir en paz, promoviendo el respeto a la diversidad y los derechos humanos.
- ✓ Capacidad de demostrar compromiso ético.

➤ ***Competencias Sistémicas***

- ✓ Capacidad de promover en los alumnos el desarrollo del aprendizaje autónomo, crítico y creativo a lo largo de toda la vida.
- ✓ Capacidad de gestionar la prevención y el manejo de riesgos psicobiosociales y naturales.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS PROFESIONALES

➤ ***Competencias Pedagógicas Didácticas***

- ✓ Capacidad de gestionar proyectos educativos aplicando metodologías de investigación cuantitativa y cualitativa.
- ✓ Capacidad de diseñar y operacionalizar estrategias de organización de los procesos de enseñanza aprendizaje de la matemática según los contextos y niveles.
- ✓ Capacidad de aplicar la evaluación en su función pedagógica, para la mejora de la calidad institucional, educativa y profesional.
- ✓ Capacidad de planificar, organizar, y evaluar su desempeño profesional en función del desarrollo del conocimiento y las necesidades socio educativas a nivel institucional y comunitario.
- ✓ Capacidad de gestionar proyectos socio educativo que vinculen a las instituciones educativas con la comunidad de forma interactiva permanente y sostenible.

PERFIL PROFESIONAL

- ✓ Realizar investigaciones que conlleven a elevar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática.
- ***Competencias Disciplinares***
 - ✓ Capacidad de dominar la matemática básica del nivel.
 - ✓ Capacidad de utilizar habilidades de pensamiento matemático.
 - ✓ Capacidad de utilizar los recursos tecnológicos y multimediales como herramienta para la enseñanza y aprendizaje de la matemática.
 - ✓ Capacidad de conocer la evolución histórica de la matemática con fines didácticos.

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Universidad Pedagógica Nacional “Francisco Morazán”

Centro Universitario Regional, San Pedro Sula

PLAN DE CLASE

Centro de práctica: I.G. Cristo Rey

Prof. en Práctica: María Dora Inés Arriaga

Tema: Círculos

Asignatura: Matemática

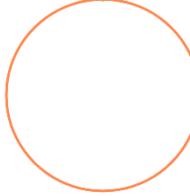
Grado: Noveno

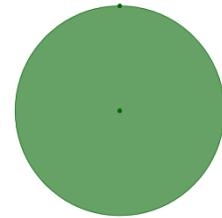
Tiempo: 25 Minutos

Sección: 1

No. Alumnos:

Objetivos Específicos: identificar los elementos de un círculo.

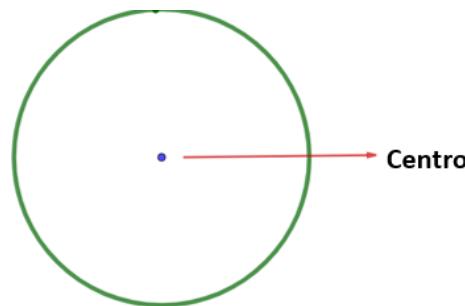
Tiempo (min)	Proceso de la clase	Actividades, preguntas e indicaciones del docente	Reacciones previsibles de los estudiantes	Recursos
	Problema Introductorio	Observamos 		
	Análisis y resolución del problema	¿Qué observamos en la imagen? ¿Cómo está formado?	Una circunferencia Por un conjunto de puntos. Definiciones: La circunferencia: es el conjunto de puntos en un plano que están a la misma distancia de un punto llamado centro.  Un círculo: es la unión de la circunferencia y su interior. Ejemplo	



Elementos de un círculo y una circunferencia

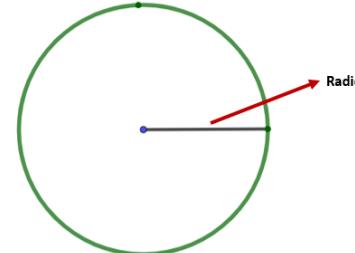
1. **Centro del círculo:** corresponde con el centro de la circunferencia del cual equidistan todos los puntos de esta.

Ejemplo:



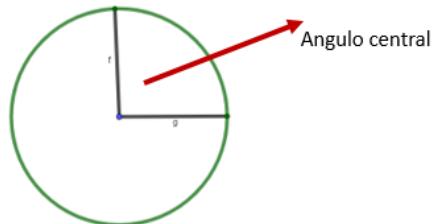
2. **El radio:** es el segmento que une el centro con algún punto de la circunferencia.

Ejemplo:



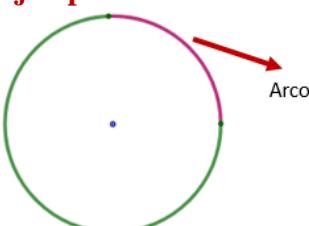
3. **Angulo central:** es el ángulo formado por dos radios.

Ejemplo



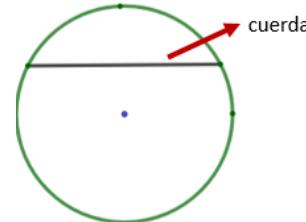
4. **Arco:** es una parte continua de la circunferencia.

Ejemplo



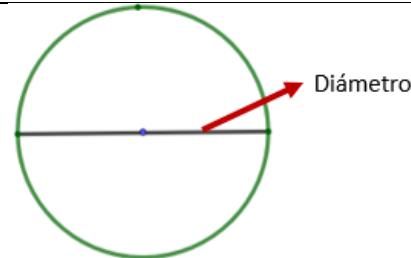
5. **Cuerda:** es el segmento de une dos puntos de la circunferencia

Ejemplo



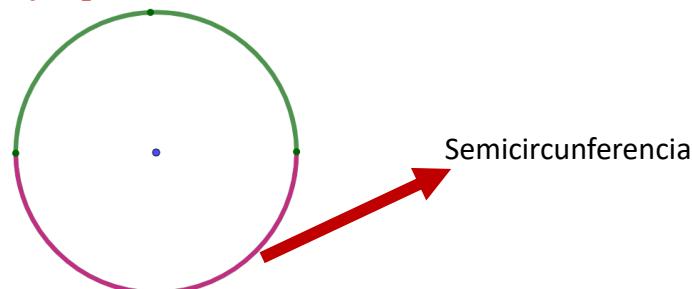
6. **Diámetro:** es una cuerda que pasa por el centro del círculo

Ejemplo



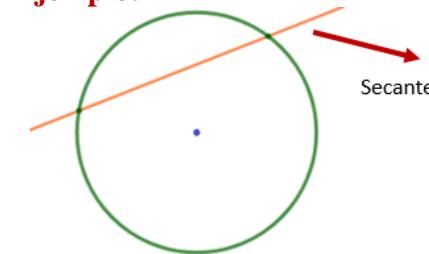
7. **Semicircunferencia:** es cada uno de los arcos iguales que barca un diámetro

Ejemplo



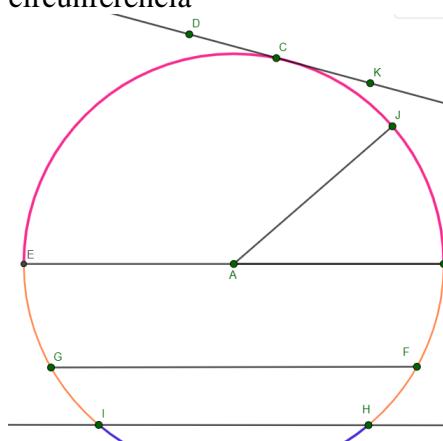
8. **Secante:** es la recta que corta a la circunferencia en dos puntos.

Ejemplo:



9. **Tangente:** es la recta que toca a la circunferencia en un solo punto.

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

		<p>Ejemplo:</p>  <p>A diagram of a circle with center A. Several points are marked on the circumference: C, D, E, F, G, H, I, J, K, and B. Segments connect points to the center or other points: AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, AK, and BC. The segments AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, and AK are colored black, while segments BC and GH are colored orange.</p>	
	Desarrollo de ejercicios	<p>Ejemplo: identificar los elementos del círculo y la circunferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Centro: A ✓ Radio: segmento AB ✓ Ángulo central: $\angle JAB$ ✓ Arco: IH ✓ Cuerda: segmento GF 	

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

			<ul style="list-style-type: none">✓ Diámetro: segmento EB✓ Semicircunferencia: EB✓ Secante: IH✓ Tangente: HI	
	Asignación de tareas	Guía de trabajo #		

Aprobado por: _____
Profesor(a) Tutor

_____ / _____
Profesor(a) de Práctica docente

_____ / _____
Fecha de aprobación

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Universidad Pedagógica Nacional “Francisco Morazán”

Centro Universitario Regional, San Pedro Sula

PLAN DE CLASE

Centro de práctica: I.G. Cristo Rey

Prof. en Práctica: María Dora Inés Arriaga

Tema: Polígonos Regulares

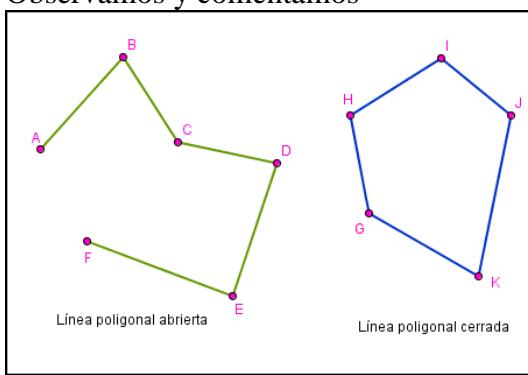
Asignatura: Matemática **Grado: Noveno**

Tiempo: 25 Minutos

Sección: 1

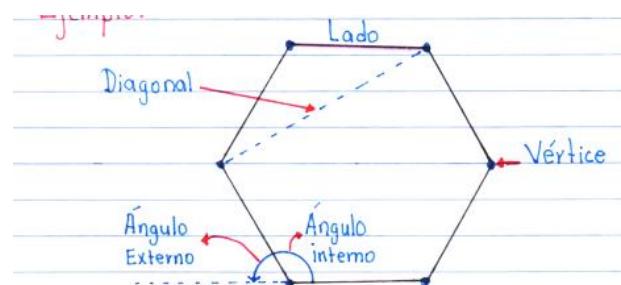
No. Alumnos:

Objetivos Específicos: Calcular la medida de cada ángulo interno de un polígono. * Calcular la medida de cada ángulo externo de un polígono regular.

Tiempo (min)	Proceso de la clase	Actividades, preguntas e indicaciones del docente	Reacciones previsibles de los estudiantes	Recursos
	Problema Introductorio	<p>Observamos y comentamos</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué observamos en la imagen? 2. ¿Qué características tienen esas figuras? 	Expresan las ideas que puedan tener sobre lo que observan en la pizarra y sus características.	
	Análisis y resolución del problema	<p>Definiciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Línea Poligonal: Una línea poligonal está formada por varios segmentos consecutivos. Las líneas poligonales pueden ser abiertas o cerradas. 		

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

- ✓ Polígono: es una figura formada por una línea poligonal cerrada.
- ✓ Polígono regular: es un polígono que tiene todos sus lados congruentes y todos sus ángulos congruentes



Según el número de lados los polígonos se nombran

Número de lados	Nombre
3	Triángulo
4	cuadrilátero
5	Pentágono
6	Hexágono
7	Heptágono
8	Octágono
9	Eneágono
10	Decágono

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS



La fórmula para calcular la medida de cada ángulo interno de un polígono regular es:

$$\frac{180^\circ (n - 2)}{n} \quad \text{donde } n = \text{al numero de lados}$$

Ejemplos

- a) ¿Cuánto mide cada ángulo interno de un hexágono regular?

Solución

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

$$\begin{aligned}\frac{180^\circ(n-2)}{n} &= \frac{180^\circ(6-2)}{6} = \frac{180^\circ(4)}{6} \\ &= \frac{720^\circ}{6} = 120^\circ\end{aligned}$$

Respuesta: cada ángulo interno de un hexágono regular mide 120°

- b) ¿Cuánto mide cada ángulo interno de un polígono regular que tiene 90 lados?

Solución

$$\begin{aligned}\frac{180^\circ(n-2)}{n} &= \frac{180^\circ(90-2)}{90} = \frac{180^\circ(88)}{90} \\ &= \frac{15840^\circ}{90} = 176^\circ\end{aligned}$$

Respuesta: cada ángulo interno de un polígono regular que tiene 90 lados mide 176°

La fórmula para calcular la medida de cada ángulo externo de un polígono regular es:

$$180^\circ - \frac{180^\circ(n-2)}{n}$$

Ejemplos

- a) ¿Cuánto mide cada ángulo externo de un octágono regular?

Solución

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

		$180^\circ - \frac{180^\circ(n-2)}{n}$ $180^\circ - \frac{180^\circ(8-2)}{8}$ $180^\circ - \frac{180^\circ(6)}{8} = 180^\circ - \frac{1080^\circ}{8} = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$ <p>Respuesta: cada ángulo externo de un octágono regular mide 45°</p> <p>b) ¿Cuánto mide cada ángulo externo de un polígono regular que tiene 15 lados?</p> <p>Solución</p> $180^\circ - \frac{180^\circ(n-2)}{n}$ $180^\circ - \frac{180^\circ(15-2)}{15}$ $180^\circ - \frac{180^\circ(13)}{15} = 180^\circ - \frac{2340^\circ}{15} = 180^\circ - 156^\circ = 24^\circ$ <p>Respuesta: cada ángulo externo de un polígono regular que tiene 15 lados mide 24°</p>	
	Desarrollo de ejercicios	Trabajo en clases de los incisos a) y d) parte 1 Inciso b) y e parte 2 de la guía #	
	Asignación de tareas	Completar guía en casa.	

Aprobado por: _____

Profesor(a) Tutor

Profesor(a) de Práctica docente

_____ / _____ / _____

Fecha de aprobación

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

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

PLAN DE CLASE

Centro de práctica: I.G. Cristo Rey

Prof. en Práctica: María Dora Inés Arriaga H.

Tema: Rayos y segmentos

Asignatura: Matemática

Grado: Séptimo

Tiempo: 35 Minutos

Sección: 1 y 2

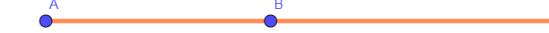
No. Alumnos: 23 y 19

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 Introductorio	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?	Expresan las ideas que puedan tener sobre lo que observan en la pizarra y sus características.  Los puntos que están a la derecha del punto B continúan hasta el infinito.	Marcadores Tape Borrador Impresiones Regla
	Análisis y resolución del problema	❖ Esta figura se le conoce con el nombre de rayo. Definición:		

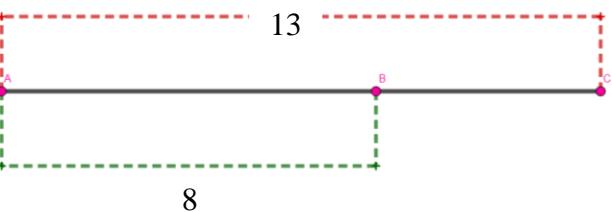
PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

	<p>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 Introductorio	<p>Observamos y contestamos:</p>  <ol style="list-style-type: none"> 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? 4. ¿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. 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>	

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Análisis y resolución del problema	<p>Definición:</p> <p>*El segmento es la parte de una recta que está entre dos puntos llamados extremos del segmento.</p> <p>Las rectas se nombran de dos maneras.</p> <p>En el segmento AB</p>  <ul style="list-style-type: none">✓ Los puntos A y B son los extremos del segmento AB✓ Para nombrar el segmento AB se escribe: \overline{AB} <p>Ejemplos</p> <p>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?</p>  <p>Datos</p> <p>Nos dan las longitudes de los segmentos $AC=13$ $AB=8$</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Representamos los valores dados Geométricamente		
------------------------------------	--	--	--

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

		 <p>Podemos notar que el segmento BC= 5</p> <p>✓ Representado algebraicamente quedaría</p> $AB + BC = AC$ $8 + BC = 13$ $BC = 13 - 8$ $BC = 5$ <p>Por lo que podemos concluir que la longitud del segmento BC= 5</p>		
	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>	Participa activamente , resolviendo la guía con ayuda del maestro	

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

	<p>Gráficamente</p> <p>Podemos observar que la medida del segmento $FH = 11 + 7 = 18$</p> <p>Algebraicamente</p> $FG + GH = FH$ $11 + 7 = FH$ $18 = FH$ $FH = 18$ <p>Por lo que podemos concluir que la longitud del segmento $FH = 18$</p> <p>Resuelven los ejercicios # 3 y 4 de la guía de trabajo #4</p>	
Asignación de tareas	Completan guía #4 en casa	

Aprobado por: _____
Profesor(a) Tutor

Profesor(a) de Práctica docente

_____ / _____ / _____
Fecha de aprobación

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Universidad Pedagógica Nacional “Francisco Morazán”

Centro Universitario Regional, San Pedro Sula

PLAN DE CLASE

Centro de práctica: I.G. Cristo Rey

Asignatura: Matemática

Grado: Séptimo

Prof. en Práctica: María Dora Inés Arriaga H.

Tiempo: 35 Minutos

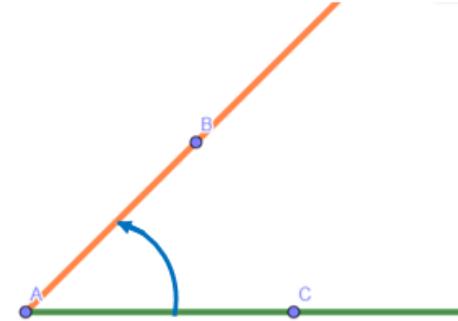
Sección: 1 y 2

Tema: Ángulos

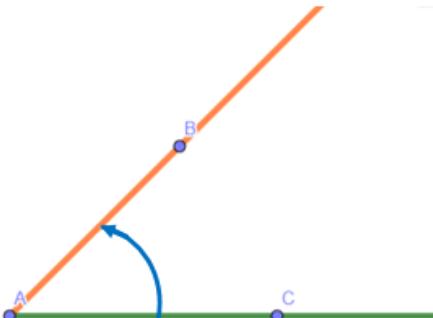
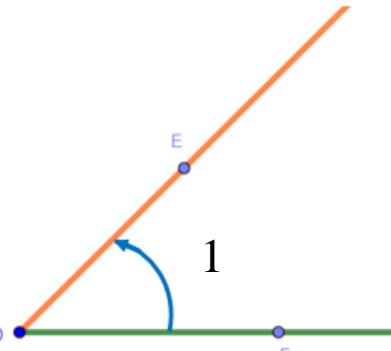
No. Alumnos: 23 y 19

Objetivos Específicos:

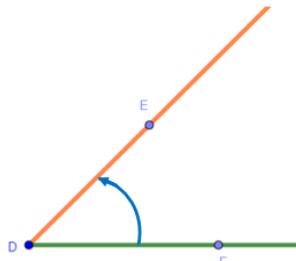
- ✓ Definir y designar ángulos
- ✓ Medir y dibujar ángulos usando el transportador.

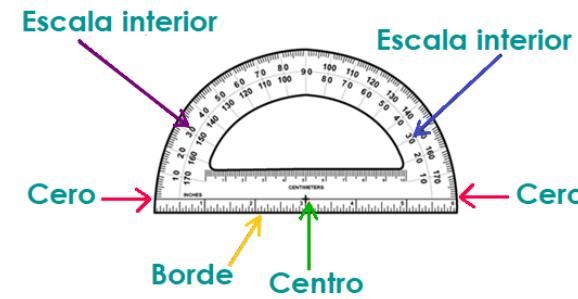
Tiempo (min)	Proceso de la clase	Actividades, preguntas e indicaciones del docente	Reacciones previsibles de los estudiantes	Recursos
	Problema Introductorio	Observamos y contestamos: 		Marcadores Tape Borrador Impresiones Regla
	Análisis y resolución del problema	¿Qué observamos en la imagen? ¿Sabe cómo se le llama a esta figura de la imagen? Definición	Dos rayos Ambos rayos parten de un mismo punto Los rayos están separados. Angulo.	

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

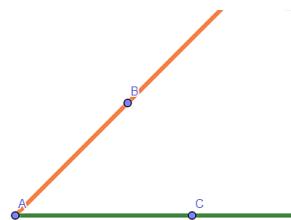
	<p>Un ángulo es la abertura que forman dos rayos que se unen en un punto en común llamado vértice.</p>	<p>Ejemplo:</p>  <p>En el ángulo BAC Los rayos son: AC y AB El vértice es A</p> <p>✓ Los ángulos se pueden nombrar de varias maneras:</p>  <p>1. Utilizando las tres letras mayúsculas con la del vértice colocada en medio así: $\angle FDE$ o $\angle EDF$ 2. Utilizando la letra del vértice Así: $\angle D$</p>	
--	--	---	--

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

		<p>3. Utilizando una cifra o una letra minúscula colocada en el interior del ángulo así : < 1</p> <p>✓ Los elementos de un ángulo son: *sus lados y el vértice</p> <p>Ejemplo</p>  <p>Los lados son: DE y DF El vértice Es: D</p> <p>✓ Para medir ángulos se usa el transportador, la unidad que utilizamos para medir ángulos es el grado y se utiliza el símbolo “°” por ejemplo novena grados se expresa como 90°</p> <p>Elementos del transportador</p>	
--	--	---	--



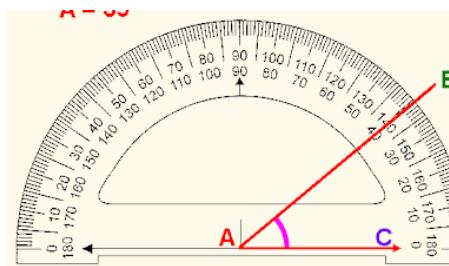
Ejemplo: mida con el trasportador el $\angle BAC$



Solución

Paso 1

Colocar y hacer coincidir el centro del transportador con el vértice del ángulo y ajustar la línea horizontal (marca 0 grados) sobre el rayo AC



PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

			<p>paso 2</p> <p>Se leen los grados de la graduación donde aparece la marca 0°, en este caso se lee la graduación interior hasta llegar al número por el que pasa el rayo AB, este número es la medida del $\angle CAB$.</p> <p>De esta forma la medida del $\angle CAB$ es 40°</p> <p>Para expresar que la medida del $\angle CAB$ es 40° se escribe $m\angle CAB = 40^\circ$</p> <p>Conclusiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un ángulo está formado por dos rayos llamados lados del ángulo y un vértice • Un ángulo se puede nombrar de tres maneras • El instrumento para medir ángulos se llama transportador • La unidad de medida para ángulos son los grados 	
	Replanteamiento del problema	Practicamos en clase midiendo varios ángulos	Se le entrega hoja de práctica	
	Desarrollo de ejercicios			
	Asignación de tareas	guía de trabajo # 5		

Aprobado por: _____
 Profesor(a) Tutor

_____ / _____
 Profesor(a) de Práctica docente

_____ / _____
 Fecha de aprobación

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Universidad Pedagógica Nacional “Francisco Morazán”

Centro Universitario Regional, San Pedro Sula

PLAN DE CLASE

Centro de práctica: I.G. Cristo Rey

Prof. en Práctica: María Dora Inés Arriaga H.

Tema: Graficas de funciones de primer grado

Asignatura: Matemática

Grado: Octavo

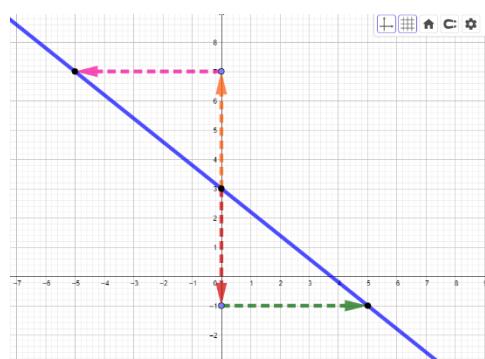
Tiempo: 35 Minutos

Sección: 2

No. Alumnos: 27

Objetivos Específicos: graficar una función de primer grado utilizando la pendiente y la ordenada al origen.

Fecha: semana 3: del 26 al 30 de septiembre

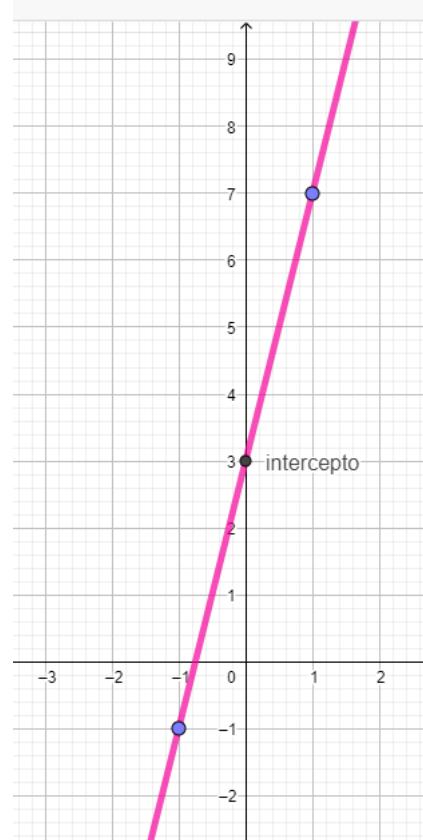
Tiempo (min)	Proceso de la clase	Actividades, preguntas e indicaciones del docente	Reacciones previsibles de los estudiantes	Recursos
	Problema Introductorio	<p>Observamos y participamos</p> 		<p>I</p> <p>impresiones Marcadores Reglas Tape Hojas de trabajo</p>

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Análisis y resolución del problema	¿Qué observamos en la imagen?	<ul style="list-style-type: none">- Se observa la gráfica de una función- Las flechas en las Y tienen la misma distancia y también en las X. <p>Ejemplo</p> <p>Grafique la función de primer grado $y = -\frac{4}{5}x + 3$,</p> <p>Paso 1: graficar el intercepto en Y en el plano cartesiano Como la ordenada al origen es 3, la gráfica pasa por (0, 3) que es el intercepto en Y.</p> <p>Paso 2: Como la pendiente es $-\frac{4}{5}$ negativo entonces nos movemos 4 unidades en las Y y 5 unidades a la izquierda en las X partiendo del intercepto en Y. Así tendremos el punto (-5, 7).</p> <p>Paso 3: Si deseamos un tercer punto nos movemos 4 unidades en las Y y 5 unidades a la derecha en las X partiendo del intercepto en las Y , así tenemos el punto (5,-1)</p> <p>Gráficamente</p>	
------------------------------------	-------------------------------	---	--

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

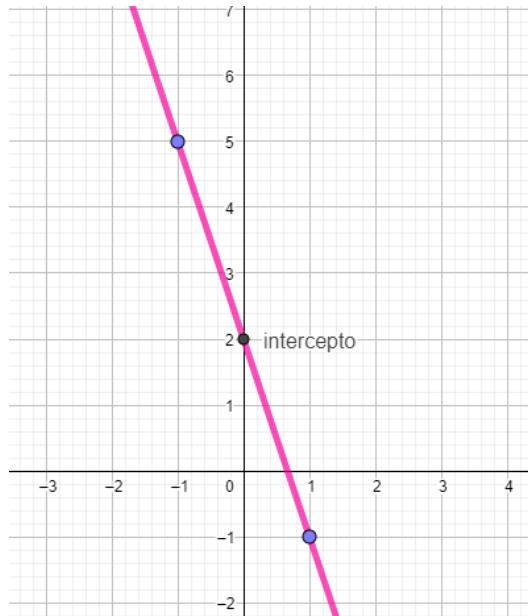
	Replanteamiento del problema	<p>Ejemplos:</p> <p>b) $y = 4x + 3$ c) $y - 2 = -3x$ d) $-3x + 2y = 10$</p>	<p>Conclusiones El punto donde la recta corta al eje Y se llama intercepto en Y, es el punto $(0, b)$, en el ejercicio es $(0, 3)$.</p> <p>El signo de la pendiente nos indica la inclinación de la recta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el signo de la pendiente es positiva la gráfica irá inclinada hacia la derecha. • Si el signo de la pendiente es negativo la gráfica irá inclinada hacia la izquierda. <p>b) $y = 4x + 3$ como la función es de la forma $y = mx + b$ entonces: ✓ Intercepto en Y es $(0, 3)$ ✓ La pendiente es $4 = \frac{4}{1}$, como la pendiente es positiva la gráfica tendrá una inclinación hacia la derecha. ✓ Gráficamente será:</p>



c) $y - 2 = -3x$ como la función NO esta de la forma $y = mx + b$ entonces la pasamos a esa forma.

$$\begin{aligned}y - 2 &= -3x \\y &= -3x + 2\end{aligned}$$

- ✓ Intercepto en Y es $(0, 2)$
- ✓ La pendiente es $3 = \frac{3}{1}$, como la pendiente es negativa la gráfica tendrá una inclinación hacia la izquierda.
- ✓ Gráficamente será:



d) $-3x + 2y = 10$ como la función NO esta de la forma $y = mx + b$ entonces la pasamos a esa forma.

$$-3x + 2y = 10$$

$$y = \frac{3}{2}x + \frac{10}{2}$$

$$y = \frac{3}{2}x + 5$$

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Intercepto en Y es (0, 5) ✓ La pendiente es $\frac{3}{2}$, como la pendiente es negativa la gráfica tendrá una inclinación hacia la izquierda. ✓ Gráficamente será: 	
	Desarrollo de ejercicios		
	Asignación de tareas	Solución de la guía #3	

Aprobado por: _____
Profesor(a) Tutor

_____ / _____
Profesor(a) de Práctica docente

_____ / _____
Fecha de aprobación

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Universidad Pedagógica Nacional “Francisco Morazán”

Centro Universitario Regional, San Pedro Sula

PLAN DE CLASE

Centro de práctica: I.G. Cristo Rey

Prof. en Práctica: María Dora Inés Arriaga H.

Tema: Graficas de funciones de primer grado

Asignatura: Matemática

Grado: Octavo

Tiempo: 35 Minutos

Sección: 2

No. Alumnos: 27

Objetivos Específicos: Trazar la gráfica de una función de primer grado usando tabla de valores

Fecha: semana del 19 al 23 de septiembre de 2022 (continuación del plan de la semana 1)

Tiempo (min)	Proceso de la clase	Actividades, preguntas e indicaciones del docente	Reacciones previsibles de los estudiantes	Recursos
	Problema Introductorio	<p>Observamos y participamos</p> <p>$f(x) = 2x - 1$</p> <p>1. ¿Que observamos en la imagen?</p>	Contestan las preguntas luego de observar la imagen	

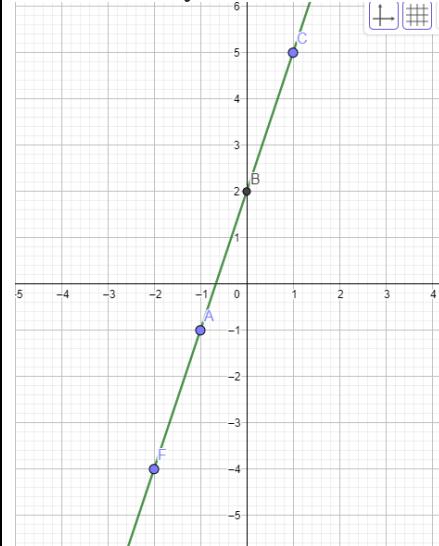
PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Análisis y resolución del problema	<p>Definición Función de primer grado: Una función de primer grado con dos variables son funciones de la forma $ax + by = c$, donde: a , b y c son números reales y “a” , “b” son distintos de cero.</p> <p>Ejemplo : $3x + 4y = -5$ *Para resolver gráficamente una función de primer grado con dos variables existen diferentes métodos y entre ellos tenemos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Usando la tabla de valores. <p>Ejemplo 1: trace la gráfica de la función de primer grado $y = 3x + 2$</p> <p>Paso 1 Ordenar la función en la forma $y = ax + b$ $y = 3x + 2$</p> <p>Paso 2 Elaborar la tabla de valores y evaluar.</p> <table border="1" data-bbox="578 1002 1269 1122"><thead><tr><th>x</th><th>-3</th><th>-2</th><th>-1</th><th>0</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr></thead><tbody><tr><th>y $= 3x + 2$</th><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>Evaluando la función en x Para x=1 . $y = 3x + 2$. $y=3(1) + 2$. $y=3+2$. $y=5$</p>	x	-3	-2	-1	0	1	2	3	y $= 3x + 2$	5							Participan activamente ayudando en el desarrollo de los ejemplos planteados.	
x	-3	-2	-1	0	1	2	3												
y $= 3x + 2$	5																		

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Paso 3

Graficar los puntos de la tabla en el sistema de coordenadas y unirlos con una línea recta.



Conclusiones:

Qué características tiene una función lineal en dos variables

- El número de pares ordenados que son solución de la función es infinito, es decir, que una función de primer grado con dos variables tiene infinitas soluciones.
- La grafica de toda función de la forma $ax + by = c$ es una línea recta y por eso estas funciones se llaman funciones lineales

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Ejemplo 2

Trace la gráfica de la función de primer grado
 $2x+y=3$

Paso 1

Ordenar la función en la forma $y = ax + b$

$$.2x + y = 3$$

$$. y = -2x + 3$$

Paso 2

Elaborar la tabla de valores y evaluar.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y $= -2x + 3$	9						

Evaluando la función en x

Para $x = -3$

$$. y = -2x + 3$$

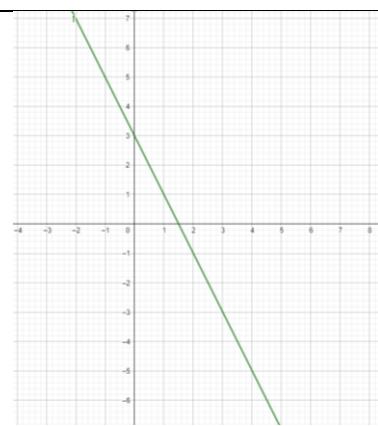
$$. y = -2(-3) + 3$$

$$. y = 6 + 3$$

$$. y = 9$$

Paso 4

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS



Ejemplo 3:

Trace la gráfica de la función de primer grado.

$$y = 2x$$

Solución

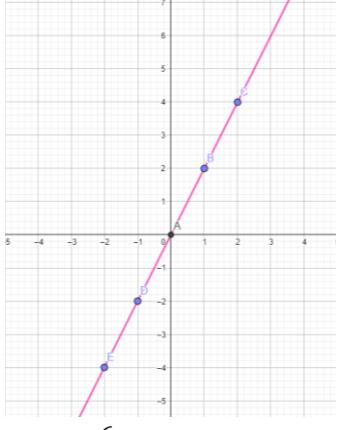
x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = 2x$	-6						

Evaluando la función en x

$$x = -3$$

$$y = 2(-3)$$

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

		 <p>$y = -6$.</p>		
	Desarrollo de ejercicios	Desarrollar los incisos “d” y “e” de la guía de trabajo #2	Resuelven con el acompañamiento del maestro los ejercicios propuestos.	
	Asignación de tareas	Completar la guía de trabajo #2		

Aprobado por: _____
 Profesor(a) Tutor

 Profesor(a) de Práctica docente

_____/_____/_____
 Fecha de aprobación

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Universidad Pedagógica Nacional “Francisco Morazán”

Centro Universitario Regional, San Pedro Sula

PLAN DE CLASE

Centro de práctica: I.G. Cristo Rey

Prof. en Práctica: María Dora Inés Arriaga H.

Tema: Graficas de funciones de primer grado

Objetivos Específicos: conocer el significado de “a” y “b” en la función $y = ax + b$

Fecha: semana 3: del 26 al 30 de septiembre

Asignatura: Matemática

Tiempo: 35 Minutos

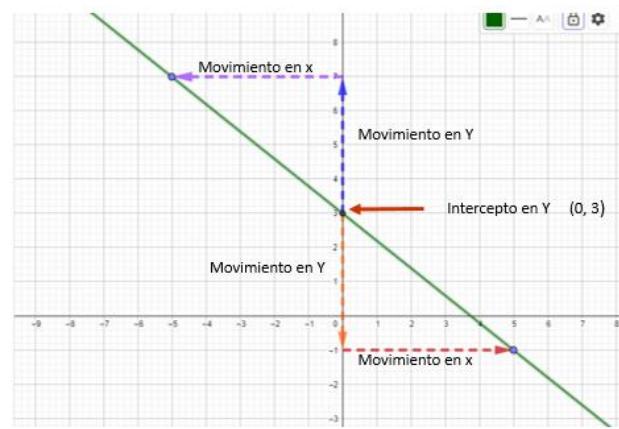
No. Alumnos: 27

Grado: Octavo

Sección: 2

Tiempo (min)	Proceso de la clase	Actividades, preguntas e indicaciones del docente	Reacciones previsibles de los estudiantes	Recursos
	Problema Introductorio	Observamos y participamos Observe la función lineal $y = -\frac{4}{5}x + 3$		I impresiones Marcadores Reglas Tape Hojas de trabajo
	Análisis y resolución del problema	¿Qué observamos en la función lineal de la imagen? ¿Qué representa cada valor en la función lineal?	<ul style="list-style-type: none"> • Hay términos que tienen variables • Hay términos que no tienen variable • Esta despejada para la variable “y” <p>*Por ser un tema nuevo no hay respuestas del alumno.</p> <p>En la recta $y = -\frac{4}{5}x + 3$, el coeficiente $-\frac{4}{5}$ de x se llama pendiente de la recta y “b” se llama ordenada al origen.</p>	

Gráficamente



Conclusiones

El punto donde la recta corta al eje Y se llama intercepto en Y, es el punto $(0, b)$, en el ejercicio es $(0, 3)$.

El signo de la pendiente nos indica la inclinación de la recta:

- Si el signo de la pendiente es positiva la gráfica ira inclinada hacia la derecha.
- Si el signo de la pendiente es negativo la gráfica ira inclinada hacia la izquierda.

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

	<p>Replanteamiento del problema</p> <p>Ejemplos: Resolvemos tres ejercicios de los propuestos en la tarea para reforzar el tema. Ejercicios: a , f, b</p>	<p>Tarea #5.</p> <p>Practicamos en clase lo aprendido.</p> <p>Tema: Grafica de funciones de primer grado. Pendiente ordenada al origen</p> <p>Nombre del alumno (a): _____ Curso y sección _____</p> <p>Complete la siguiente tabla.</p> <p>En cada ejercicio identificar y escribir que valor representa la: Pendiente, Ordenada al origen, Intercepto en Y hacia donde irá inclinada la recta y porque</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Función</th><th>Pendiente "m"</th><th>Ordenada al origen. "b"</th><th>Intercepto en "Y" (0, b)</th><th>Inclinación de la recta. ¿Por qué?</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a $y = 3x + 8$</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>b $y = -5x - 2$</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>c $y = -\frac{4}{5}x + 3$</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>d $y = 8x - 7$</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>e $y = -\frac{4}{5}x - 2$</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>f $y = x + 9$</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>g $y = -x + 8$</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Función	Pendiente "m"	Ordenada al origen. "b"	Intercepto en "Y" (0, b)	Inclinación de la recta. ¿Por qué?	a $y = 3x + 8$					b $y = -5x - 2$					c $y = -\frac{4}{5}x + 3$					d $y = 8x - 7$					e $y = -\frac{4}{5}x - 2$					f $y = x + 9$					g $y = -x + 8$					
Función	Pendiente "m"	Ordenada al origen. "b"	Intercepto en "Y" (0, b)	Inclinación de la recta. ¿Por qué?																																							
a $y = 3x + 8$																																											
b $y = -5x - 2$																																											
c $y = -\frac{4}{5}x + 3$																																											
d $y = 8x - 7$																																											
e $y = -\frac{4}{5}x - 2$																																											
f $y = x + 9$																																											
g $y = -x + 8$																																											
	Desarrollo de ejercicios	Desarrollan los demás ejercicios solos	Para la revisión de este trabajo realizaremos una co-evaluación																																								

Aprobado por: _____
Profesor(a) Tutor

Profesor(a) de Práctica docente

_____ / _____ / _____
Fecha de aprobación

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Universidad Pedagógica Nacional “Francisco Morazán”

Centro Universitario Regional, San Pedro Sula

PLAN DE CLASE

Centro de práctica: I.G. Cristo Rey

Asignatura: Matemática

Grado: Séptimo

Prof. en Práctica: María Dora Inés Arriaga H.

Tiempo: 35 Minutos

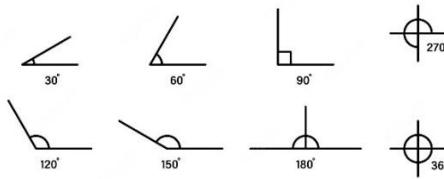
Sección: 1 y 2

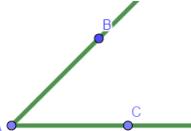
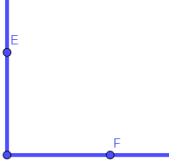
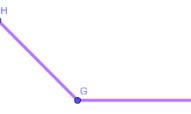
Tema: clasificación de ángulos.

No. Alumnos: 23 y 19

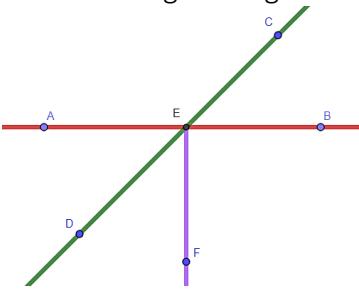
Objetivos Específicos:

- ✓ Clasificación de ángulos según su medida.

Tiempo (min)	Proceso de la clase	Actividades, preguntas e indicaciones del docente	Reacciones previsibles de los estudiantes	Recursos
	Problema Introductorio	Observamos y contestamos: 		Marcadores Tape Borrador Impresiones Regla
	Análisis y resolución del problema	¿Qué observamos en la imagen? ¿Cómo son esos ángulos? ¿Sabe que nombre recibe cada uno de esos ángulos?	- Ángulos - Los ángulos son de diferentes medidas. - Agudo, llano, obtuso.	

	<p>Los ángulos se clasifican según su medida en:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Angulo agudo Es un ángulo que mide menos de 90° Ejemplo  $m\angle CAB = 40^\circ$ por tanto, el ángulo CAB es un ángulo agudo. 2. Angulo recto Es un ángulo que mide 90° Ejemplo:  $m\angle FDE = 90^\circ$ por tanto, el ángulo FDE es un ángulo recto 3. Angulo obtuso Es un ángulo que mide más de 90° y menos de 180°  $m\angle IGH = 140^\circ$ por tanto, el ángulo IGH, es un ángulo obtuso 4. Angulo llano Es un angulo que mide 180. Ejemplo  $m\angle KLJ = 140^\circ$ por tanto, el ángulo FDE es un ángulo obtuso 	
--	---	--

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

		<p>Ejemplo Escriba los ángulos que cumplen cada condición según la figura.</p>  <p>a) Tres ángulos agudos b) Dos ángulos rectos c) Dos ángulos obtusos d) Dos ángulos llanos</p>	
	Replanteamiento del problema		
	Desarrollo de ejercicios		
	Asignación de tareas	guía de trabajo # 5	

Aprobado por: _____
Profesor(a) Tutor

_____ / _____
Profesor(a) de Práctica docente

_____ / _____
Fecha de aprobación

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Universidad Pedagógica Nacional “Francisco Morazán”

Centro Universitario Regional, San Pedro Sula

PLAN DE CLASE

Centro de práctica: I.G. Cristo Rey

Asignatura: Matemática

Grado: Séptimo

Prof. en Práctica: María Dora Inés Arriaga H.

Tiempo: 35 Minutos

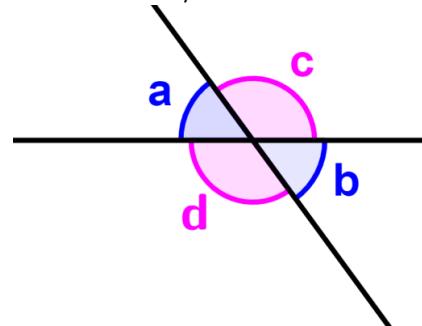
Sección: 1 y 2

Tema: clasificación de ángulos.

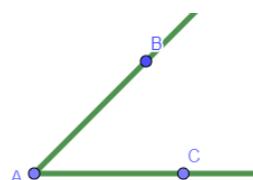
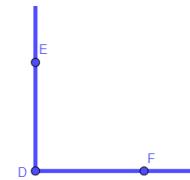
No. Alumnos: 23 y 19

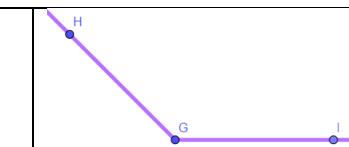
Objetivos Específicos:

- ✓ Encontrar la medida de los ángulos formados por dos rectas que cortan en un punto, dada la medida de uno de ellos.
- ✓ Encontrar la medida del complemento de un ángulo.
- ✓ Encontrar la medida del suplemento del ángulo.

Tiempo (min)	Proceso de la clase	Actividades, preguntas e indicaciones del docente	Reacciones previsibles de los estudiantes	Recursos
	Problema Introductorio	Observamos y contestamos: 		Marcadores Tape Borrador Impresiones Regla
	Análisis y resolución del problema	¿Qué observamos en la imagen? ¿Cómo son esos ángulos?	➤ Dos rectas que se cortan en un punto. ➤ Ángulos formados por las dos rectas. ➤ Los dos ángulos azules son iguales y los dos ángulos rosado también. ➤ Ángulos opuestos por el vértice.	

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

		<p>¿Sabe que nombre recibe cada uno de esos ángulos?</p>	<p>➤ Si dos rectas, rayos o segmentos se cortan en un punto, se forman cuatro ángulos. Los ángulos que están un frente al otro se llaman ángulos opuestos por el vértice:</p> <p>5. Ángulo agudo Es un ángulo que mide menos de 90° Ejemplo</p>  <p>$m\angle CAB = 40^\circ$ por tanto, el ángulo CAB es un ángulo agudo.</p> <p>6. Ángulo recto Es un ángulo que mide 90° Ejemplo:</p>  <p>$m\angle FDE = 90^\circ$ por tanto, el ángulo FDE es un ángulo recto</p> <p>7. Ángulo obtuso Es un ángulo que mide más de 90° y menos de 180°</p>	
--	--	--	---	--



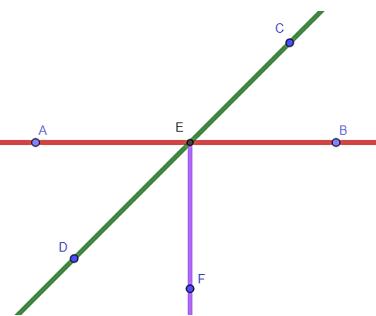
$m\angle IGH = 140^\circ$
por tanto, el
ángulo IGH, es un
ángulo obtuso

8. Ángulo llano
Es un ángulo que mide 180.
Ejemplo



$m\angle KLJ = 140^\circ$
por tanto, el
ángulo FDE es
un ángulo
obtuso

Ejemplo
Escriba los ángulos que cumplan cada condición según la figura.



- e) Tres ángulos agudos
- f) Dos ángulos rectos
- g) Dos ángulos obtusos
- h) Dos ángulos llanos

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

	Replanteamiento del problema			
	Desarrollo de ejercicios			
	Asignación de tareas	guía de trabajo # 5		

Aprobado por: _____
Profesor(a) Tutor

_____ Profesor(a) de Práctica docente

_____/_____/_____
Fecha de aprobación

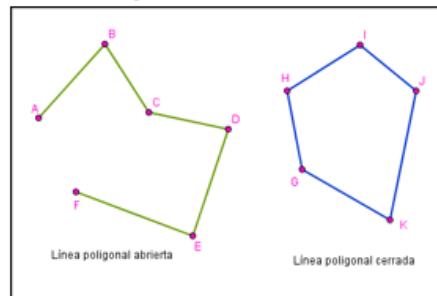
PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

PLANES DE PIZARRA

PLAN DE PIZARRA

Tema: Polígonos regulares

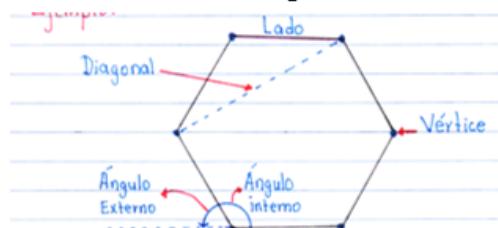
Observamos y comentamos



1. ¿Qué observamos en la imagen?
2. ¿Qué características tienen esas figuras?

Definiciones

- ✓ Línea Poligonal: Una línea poligonal está formada por varios segmentos consecutivos. Las líneas poligonales pueden ser abiertas o cerradas.
- ✓ Polígono: es una figura formada por una línea poligonal cerrada.
- ✓ Polígono regular: es un polígono que tiene todos sus lados congruentes y todos sus ángulos congruentes



Según el número de lados los polígonos se nombran

Número de lados	Nombre
3	Triángulo
4	cuadrilátero
5	Pentágono
6	Hexágono
7	Heptágono
8	Octágono
9	Eneágono
10	Decágono

La fórmula para calcular la medida de cada ángulo interno de un polígono regular es:

$$\frac{180^\circ(n-2)}{n} \quad \text{donde } n = \text{al numero de lados}$$

Ejemplos

- a) ¿Cuánto mide cada ángulo interno de un hexágono regular?

Solución

$$\begin{aligned} \frac{180^\circ(n-2)}{n} &= \frac{180^\circ(6-2)}{6} = \frac{180^\circ(4)}{6} \\ &= \frac{720^\circ}{6} = 120^\circ \end{aligned}$$

Respuesta: cada ángulo interno de un hexágono regular mide 120°

¿Cuánto mide cada ángulo interno de un polígono regular que tiene 90 lados?

Solución

$$\begin{aligned} \frac{180^\circ(n-2)}{n} &= \frac{180^\circ(90-2)}{90} = \frac{180^\circ(88)}{90} \\ &= \frac{15840^\circ}{90} = 176^\circ \end{aligned}$$

Respuesta: cada ángulo interno de un polígono regular que tiene 90 lados mide 176°

La fórmula para calcular la medida de cada ángulo externo de un polígono regular es: $180^\circ - \frac{180^\circ(n-2)}{n}$

Ejemplos

¿Cuánto mide cada ángulo externo de un octágono regular?

Solución

$$180^\circ - \frac{180^\circ(n-2)}{n} = 180^\circ - \frac{180^\circ(8-2)}{8}$$

$$180^\circ - \frac{180^\circ(6)}{8} = 180^\circ - \frac{1080^\circ}{8} = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$$

Respuesta: cada ángulo externo de un octágono regular mide 45°

Ejemplo B

¿Cuánto mide cada ángulo externo de un polígono regular que tiene 15 lados?

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

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 consideramos los puntos que están entre A y B incluyendo a ambos puntos?



3. Tomando como referencia la figura que se dibujó anteriormente ¿Qué 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 está 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

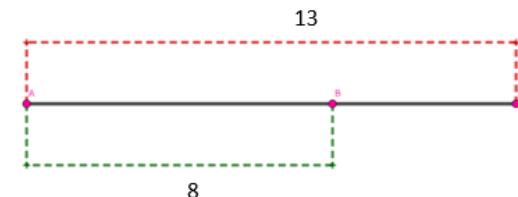
Nos dan las longitudes de los segmentos

$$AC=13$$

$$AB=8$$

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?



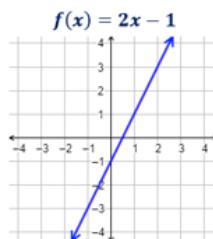
PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

PLAN DE PIZARRA

Tema: **Graficas de funciones de primer grado**

Objetivo: * Trazar la gráfica de una función de primer grado usando tabla de valores.

Observamos y participamos



1. ¿Que observamos en la imagen?

Definición

Función de primer grado: Una función de primer grado con dos variables son funciones de la forma $ax + by = c$, donde: a , b y c son números reales y “ a ” , “ b ” son distintos de cero.

Ejemplo : $3x + 4y = -5$

*Para resolver gráficamente una función de primer grado con dos variables existen diferentes métodos y entre ellos tenemos:

1. Usando la tabla de valores.

Ejemplo 1: trace la gráfica de la función de primer grado $y = 3x + 2$

Paso 1

Ordenar la función en la forma $y = ax + b$
 $y = 3x + 2$

Paso 2

Elaborar la tabla de valores y evaluar.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y = $3x + 2$	5						

Evaluando la función en x

Para $x=1$

$$y = 3x + 2$$

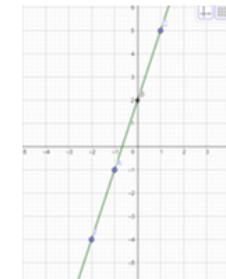
$$y = 3(1) + 2$$

$$y = 3 + 2$$

$$\textcolor{red}{y=5}$$

Paso 3

Graficar los puntos de la tabla en el sistema de coordenadas y unirlos con una línea recta.



Conclusiones:

Qué características tiene una función lineal en dos variables

-El número de pares ordenados que son solución de la función es infinito, es decir,

que una función de primer grado con dos variables tiene infinitas soluciones.

-La grafica de toda función de la forma $ax + by = c$ es una línea recta y por eso estas funciones se llaman funciones lineales

Ejemplo 2

Trace la gráfica de la función de primer grado $2x + y = 3$

Paso 1

Ordenar la función en la forma $y = ax + b$

$$2x + y = 3$$

$$y = -2x + 3$$

Paso 2

Elaborar la tabla de valores y evaluar.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = -2x + 3$	9						

Evaluando la función en x

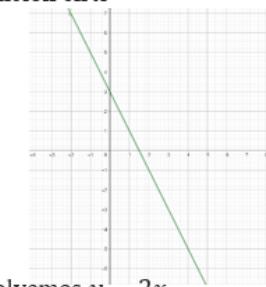
Para $x = -3$

$$y = -2x + 3$$

$$y = -2(-3) + 3$$

$$y = 6 + 3$$

$$\textcolor{red}{y=9}$$



Paso 4

Ejemplo 3: Resolvemos $y = 2x$
Trabajo en clases: resolvemos inciso “d” y “e” de la guía # 2. Tarea completar la guía.

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

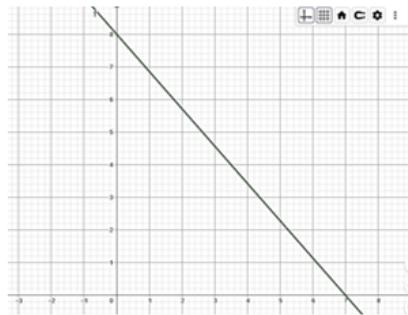
PLAN DE PIZARRA

Tema: Graficas de funciones de primer grado

Objetivo: * Trazar la gráfica de una función de primer grado a través del método localizando los interceptos.

Observamos y participamos

Observe la gráfica de la función de primer grado
 $8x + 7y = 56$



¿Qué observamos en la gráfica de la imagen?

Que es de una gráfica de una función lineal.
Que solo utilizaron dos puntos para dibujar la gráfica.

Que pasa por dos puntos $(0,8)$ y $(7,0)$

Para realizar la gráfica que observamos en la imagen se aplicó el método localizando los interceptos. En el método localizando los interceptos evaluamos la función para $X=0$ y para $Y=0$

Ejemplo:1

Trace la gráfica de la función

$8x + 7y = 56$ localizando los interceptos

Paso 1.

Elaboré la tabla y evalué la función para $x=0$ y para $Y=0$

X	Y	(X , Y)
0	8	(0 , 8)
7	0	(7 , 0)

Para $x=0$

$$\begin{aligned} 8x + 7y &= 56 \\ 8(0) + 7y &= 56 \\ 0 + 7y &= 56 \\ 7y &= 56 \\ y &= 56/7 \\ y &= 8 \end{aligned}$$

Intercepto en Y

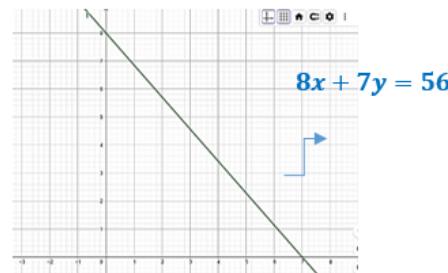
Para $y=0$

$$\begin{aligned} 8x + 7y &= 56 \\ 8x + 7(0) &= 56 \\ 8x + 0 &= 56 \\ 8x &= 56 \\ x &= 56/8 \\ x &= 7 \end{aligned}$$

Intercepto en X

Paso 2: Ubique los puntos de la tabla en el sistema de coordenadas.

Paso 3: Una los puntos graficados con una línea recta.



Conclusiones:

Al graficar funciones de primer grado con el método localizando los interceptos debemos recordar:

- Evaluar la función tanto para $x=0$ como para $y=0$.
- Graficar los puntos encontrados
- Graficarlos y trazar la gráfica que pasa por esos dos puntos.

Ejemplo 2

Trace la gráfica de la función

$-3x + 4y = -36$ localizando los interceptos

X	Y	(X , Y)
0	9	(0 , - 9)
7	0	(12 , 0)

Cuando $x=0$

$$\begin{aligned} -3x + 4y &= -36 \\ -3(0) + 4y &= -36 \\ 0 + 4y &= -36 \\ 4y &= -36 \\ y &= -36/4 \\ y &= -9 \end{aligned}$$

Cuando $x=0$

$$\begin{aligned} -3x + 4y &= -36 \\ -3x + 4(0) &= -36 \\ -3x + 0 &= -36 \\ -3x &= -36 \\ -3x &= -36/-3 \\ x &= 12 \end{aligned}$$

*trace la gráfica de la función

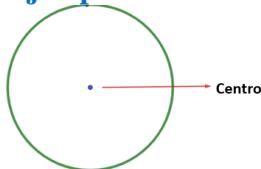
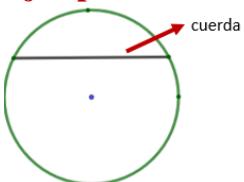
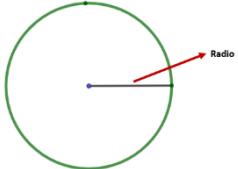
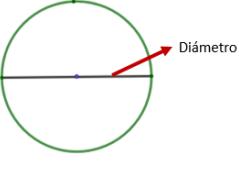
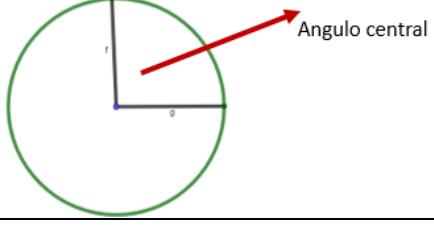
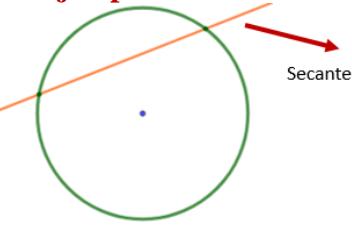
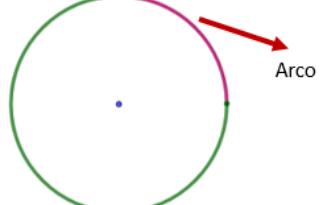
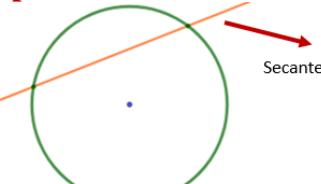
Desarrollar los incisos “b” y “d” de la guía de trabajo #4

Tarea: Completar la guía de trabajo #4

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

RECURSOS DE ENSEÑANZA

Elementos de un círculo y una circunferencia

<p>10. Centro del círculo: corresponde con el centro de la circunferencia del cual equidistan todos los puntos de esta.</p> <p>Ejemplo:</p> 	<p>5. Cuerda: es el segmento de una dos puntos de la circunferencia</p> <p>Ejemplo:</p> 
<p>1. El radio: es el segmento que une el centro con algún punto de la circunferencia.</p> <p>Ejemplo:</p> 	<p>6. Diámetro: es una cuerda que pasa por el centro del círculo</p> <p>Ejemplo:</p> 
<p>3. Ángulo central: es el ángulo formado por dos radios.</p> <p>Ejemplo:</p> 	<p>7. Secante: es la recta que corta a la circunferencia en dos puntos.</p> <p>Ejemplo:</p> 
<p>4. Arco: es una parte continua de la circunferencia.</p> <p>Ejemplo:</p> 	<p>8. Secante: es la recta que corta a la circunferencia en dos puntos.</p> <p>Ejemplo:</p> 

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

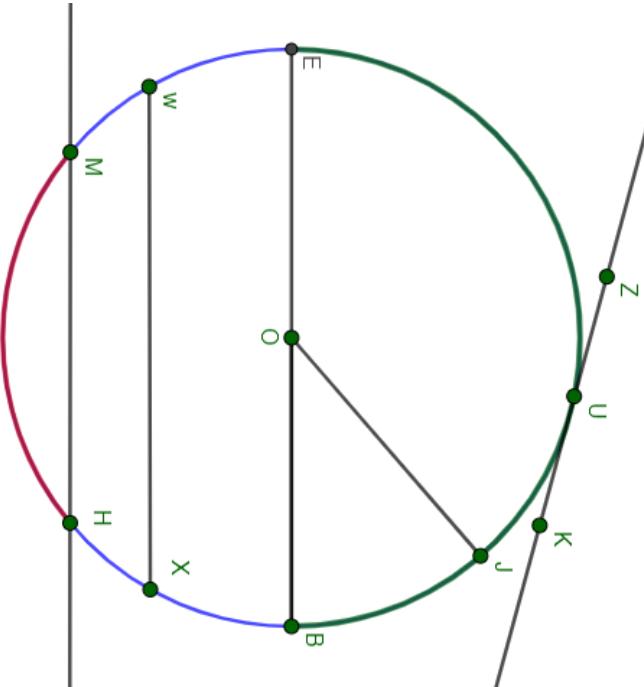
Guía de trabajo #4

Tema: Círculos

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

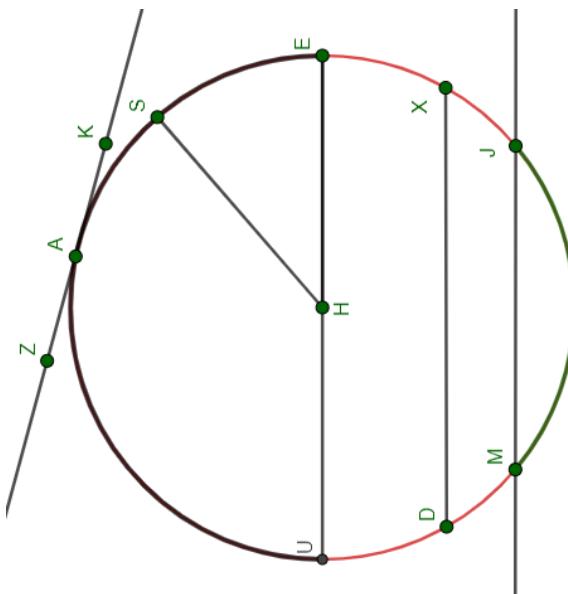
1. Dada la circunferencia escriba el nombre de los elementos indicados.

- 1) O:
- 2) MH:
- 3) Segmento WX:
- 4) \widehat{EB} :
- 5) Segmento OB:
- 6) $\angle BOJ$:
- 7) ZK:
- 8) Segmento EB
- 9) \widehat{MH}



Dada la circunferencia escriba la representación de cada e.

- 1) Cuerda
- 2) Radio
- 3) Secante
- 4) Diámetro
- 5) Tangente
- 6) Semicircunferencia
- 7) Angulo central
- 8) Centro
- 9) Arco



Guía de trabajo #2

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Tema: Polígonos regulares

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

1. Calcular cuánto mide cada ángulo interno de los siguientes polígonos regulares:

a) Decágono	b) Polígono regular que tiene 60 lados
c) Eneágono	d) Eneágono
e) Pentágono	f) Polígono regular que tiene 36 lados

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

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?

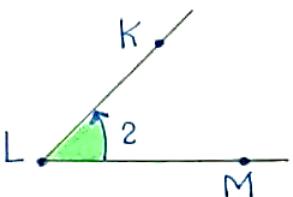
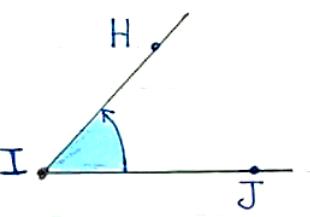


Tema: ángulos

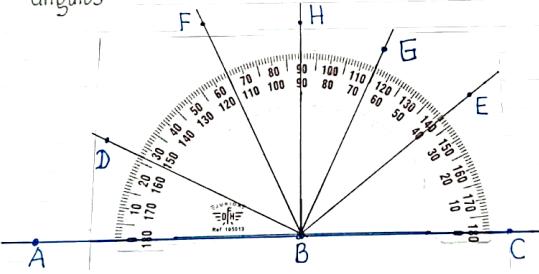
Nombre del alumno (a): _____ Curso y sección _____

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Nombre de tres maneras distintas el siguiente ángulo

Nombre de tres maneras distintas el siguiente ángulo	Escriba los elementos del siguiente ángulo.
	

Escriba la medida en grados de cada uno de los siguientes ángulos.

 $m \angle CBE =$ $m \angle ABG =$ $m \angle ABD =$ $m \angle CBF =$ $m \angle CBG =$	$m \angle$ $m \angle$ $m \angle$ $m \angle$ $m \angle$	$.55^\circ =$ $38^\circ =$ $160^\circ =$ $85^\circ =$ $107^\circ =$ $20^\circ =$
--	--	---

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

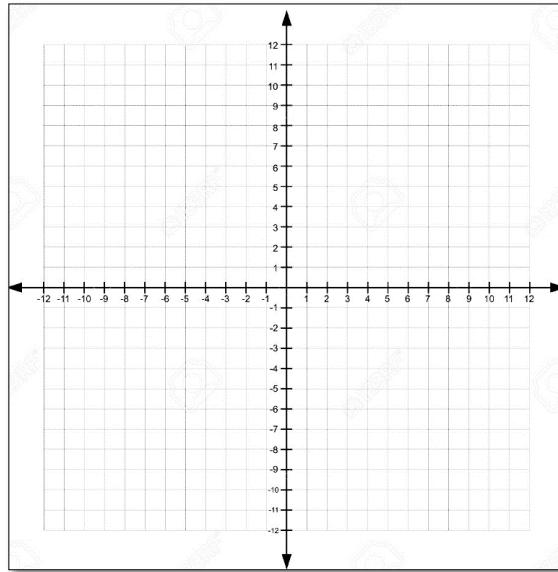
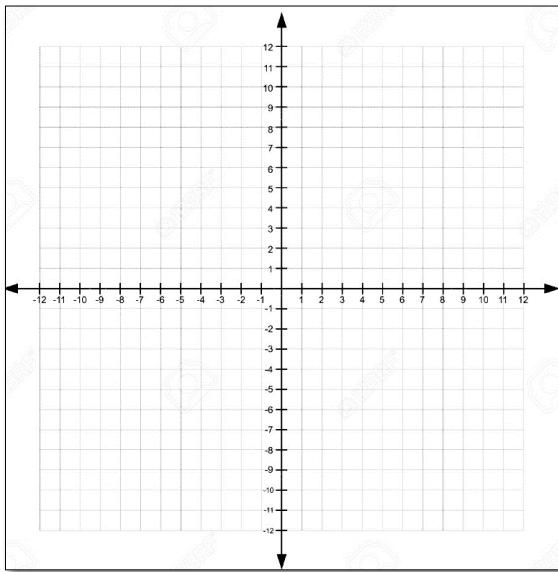
Tarea #6.

Tema: Grafica de funciones de primer grado. Pendiente ordenada al origen

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

Grafeque las siguientes funciones lineales usando la pendiente ordenada al origen.

- a) $y = -5x + 7$
- b) $y = \frac{3}{4}x - 6$
- c) $3x + 5y = 20$
- d) $-5x + 4y = -24$
- e) $12x + 3y = 18$



PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Tarea #5.

Practicamos en clase lo aprendido.

Tema: Grafica de funciones de primer grado. Pendiente ordenada al origen

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

Complete la siguiente tabla.

En cada ejercicio identificar y escribir que valor representa la: Pendiente, Ordenada al origen, Intercepto en Y hacia donde ira inclinada la recta y porque

	Función	Pendiente "m"	Ordenada al origen. "b"	Intercepto en "Y" (0 , b)	Inclinación de la recta. ¿Por qué?
a	$y = 3x + 8$				
b	$y = -5x - 2$				
c	$y = -\frac{4}{5}x + 2$				
d	$y = 8x - 7$				
e	$y = -\frac{3}{7}x - 4$				
f	$y = x + 9$				
g	$y = -x + 8$				
	$y = -6x - 5$				

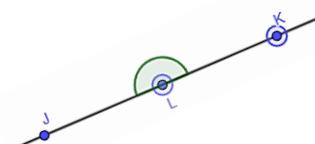
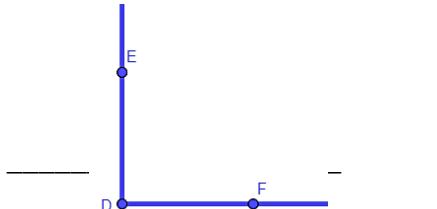
PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Tarea #5

Tema: ángulos

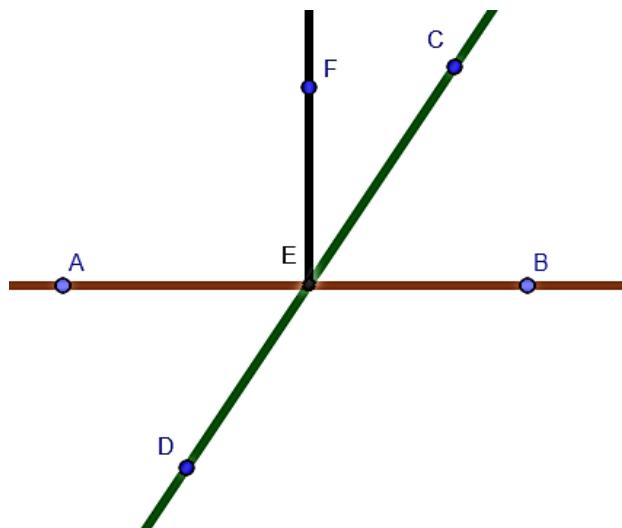
Nombre del alumno (a): _____ Curso y sección _____

Escriba el nombre que recibe cada uno de los siguientes ángulos según su medida



Escri

da condición según la figura.



a) Dos ángulos agudos:

b) Dos ángulos rectos:

c) Dos ángulos obtusos :

d) Dos ángulos llanos:

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

INSTITUTO GUBERNAMENTAL CRISTO REY
CHOLOMA, CORTES

EXAMEN DE MATEMÁTICAS

SÉPTIMO GRADO SECCIÓN: _____

VALOR: 35%

NOMBRE DEL ALUMNO: _____

I. TIPO VERDADERO O FALSO valor 4 pts. c/u

Escriba en el espacio en blanco una letra V si la proposición es verdadera y una letra F si la proposición es falsa.

1. _____ En la proporción $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$ los medios son 4 y 10
2. _____ Una recta tiene un punto de inicio y un punto final.
3. _____ Un ángulo de 59° es un ángulo agudo.
4. _____ Dos ángulos son complementarios si la suma de ambos da como resultado 90°

II. TERMINOS PAREADOS 5 pts. c/u

A continuación, se le presentan dos columnas, escriba en la columna "A" el número de la columna "B" que hace correcta la interrogante.

COLUMNA "A"

- _____ Son ángulos que miden más de 90° pero menos que 180°
- _____ Son los extremos de $5 : 8 :: 30 : 48$
- _____ Es un ejemplo de un punto.
- _____ Sirve para medir ángulos.
- _____ Es el suplemento del ángulo de 140°

COLUMNA "B"

1. $\sphericalangle 40^\circ$
2. El transportador
3. 5 y 48
4. Ángulos obtusos
5. Los poros de la piel.

III. TIPO PRACTICO. valor: 21 puntos

1. Compruebe si la siguiente expresión es o no una proporción.

a) $\frac{7}{9} = \frac{42}{54}$

b) $6 : 11 :: 35 : 44$

2. Encuentre el valor de X en las siguientes proporciones.

a) $\frac{2}{4} = \frac{x}{42}$

b) $6 : 13 :: 24 : x$

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

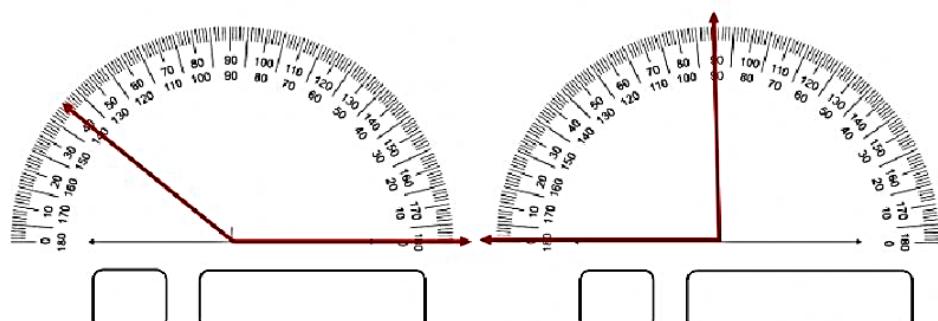
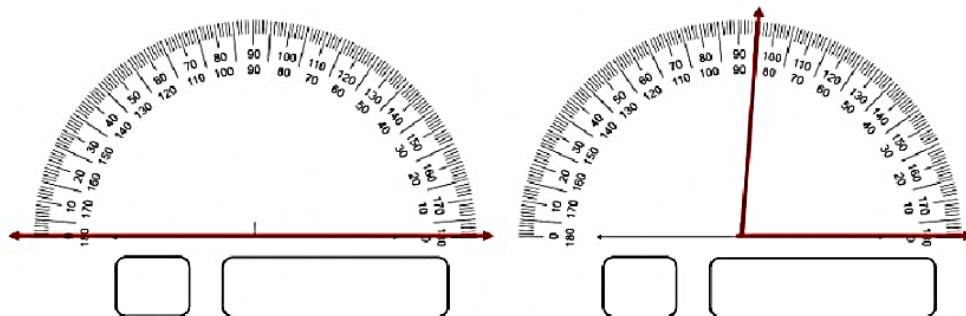
3. Dibuje lo que se le pide a continuación:

- a) un rayo AB
- b) una recta FH
- c) un segmento RT

4. EL punto B está en el segmento AC, tal como se muestra en la figura. Si $AC=20$ y $AB=12$. ¿Cuál es la longitud del segmento BC?



5. Observe la imagen, luego escriba la medida que marca cada ángulo y el nombre que recibe según su medida.



PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

NOMBRE DEL ALUMNO:

I. TIPO VERDADERO O FALSO valor 4pts. c/u

Escriba en el espacio en blanco una letra V si la proposición es verdadera y una letra F si la proposición es falsa.

1. _____ Al graficar el punto $(-9, 4)$ en el plano cartesiano queda ubicado en el tercer cuadrante.
2. _____ Al graficar la función $y = -5x + 2$ la gráfica quedará inclinada hacia la derecha.
3. _____ Un plano cartesiano consta de 4 cuadrantes
4. _____ En un sistema de ecuaciones si las gráficas se cortan en un punto el sistema tiene exactamente una solución.

II. TIPO PRACTICO. Valor 26 pts.

1. Complete la tabla.

	Pendiente	Ordenada al origen.	Intercepto en "Y"
$y = 3x + 8$			
$y = -\frac{4}{5}x + 2$			
$y = x + 9$			
$y = -6x - 5$			

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

2. Trace la gráfica de las siguientes funciones de primer grado usando el método indicado en cada ejercicio.

Valor: 5pts c/u

- Usando tabla de valores : $y = 5x - 2$
- Localizando los interceptos : $10x - 12y = 60$

- Usando la pendiente y la ordenada al origen: $y = -\frac{4}{5}x + 2$

3. Resuelva el sistema de ecuaciones lineales usando el método gráfico

$$\begin{cases} -3x + 2y = -4 \\ 2x + y = 5 \end{cases}$$

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

INSTITUTO GUBERNAMENTAL CRISTO REY
CHOLOMA, CORTES

EXAMEN DE MATEMÁTICAS

NOVENO GRADO SECCIÓN: _____

VALOR: 35%

NOMBRE DEL ALUMNO: _____

I. TIPO COMPLETACION

1. Dada la circunferencia escriba la representación de cada elemento.

10) Cuerda:

11) Radio:

12) Secante:

13) Diámetro:

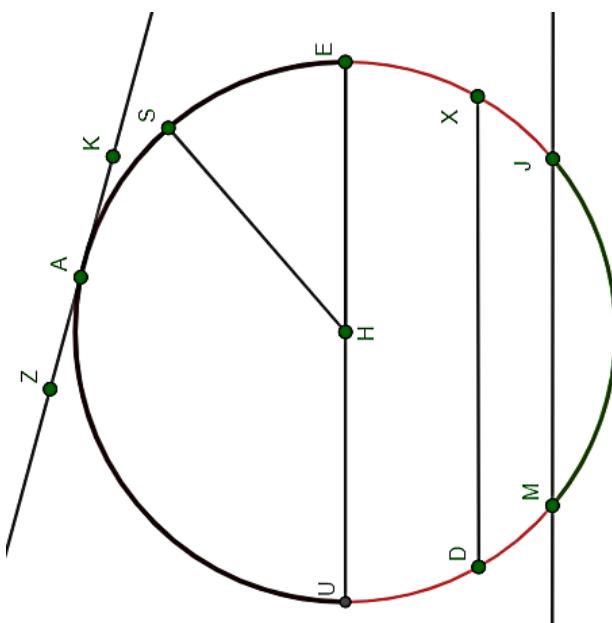
14) Tangente:

15) Semicircunferencia:

16) Angulo central:

17) Centro:

18) Arco:

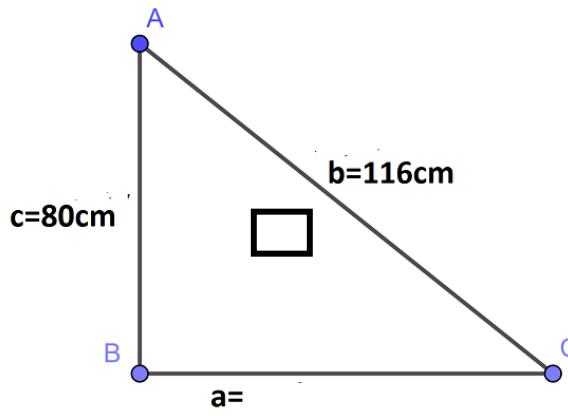


II. TIPO PRACTICO

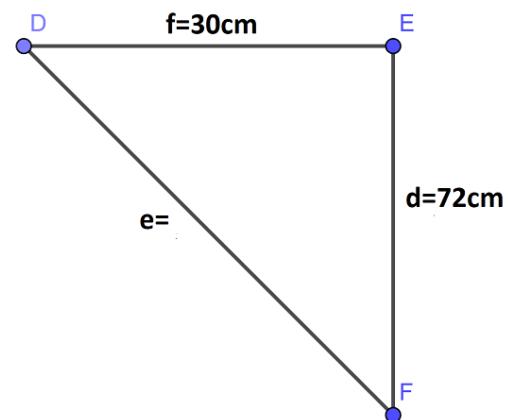
Resuelva de manera clara y ordenada cada ejercicio. Dejando por escrito el procedimiento que realizo para obtener su respuesta.

1. Haciendo uso del teorema de Pitágoras encuentre la medida que falta en cada uno de los siguientes triángulos.

a)



b)



PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

2. Calcular cuánto mide cada ángulo interno de un polígono regular de 60 lados.
3. Calcular cuánto mide cada ángulo externo de un octágono regular.
4. Calcule cuantos lados tiene un polígono regular si cada ángulo interno mide 176°
5. Encuentre le área de un circulo que tiene como radio 12cm
6. Encuentre el volumen de una pirámide cuadrangular cuya área de la base es 100cm^2 y su altura 12cm.
7. Determine el volumen de una esfera que tiene como diámetro 18cm.

Fórmulas de polígonos regulares

- ✓ Fórmula para calcular la medida de cada ángulo interno de un polígono regular es

$$\frac{180^\circ(n - 2)}{n}$$

- ✓ Fórmula para calcular la medida de cada ángulo externo de un polígono regular es

$$180^\circ - \frac{180^\circ(n - 2)}{n}$$

- ✓ Fórmula para calcular de numero de lados de un polígono regular dado su ángulo interno.

$$\frac{180^\circ(n - 2)}{n} = \text{angulo interno dado.}$$

Fórmula para calcular el área de un circulo:

$$A = \pi r^2$$

Fórmulas para calcular volumen

- ✓ Volumen del cilindro:

$$V_{\text{cilindro}} = \pi r^2 h$$

- ✓ volumen de una pirámide:

$$V_p = \frac{1}{3} A_b h$$

- ✓ volumen de un cono:

$$V_c = \frac{1}{3} \pi r^2 \cdot h$$

- ✓ volumen de una esfera:

$$V_e = \frac{4\pi r^3}{3}$$

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

PLAN DE MEJORA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO: Cortés

MUNICIPIO: Choloma

DISTRITO ESCOLAR NO. 11

RED EDUCATIVA/CENTRO EDUCATIVO Cholomeña

DATOS GENERALES

Nombre del docente: María Estela Milla Domínguez

Área/Campo de

conocimiento/Espacio Curricular: Matemáticas

Grado: Séptimo Nivel Educativo: Medio Modalidad (para Media)

PLAN DE RECUPERACION DE LOS APRENDIZAJES

Expectativa de logro (Básica)	Contenidos Priorizado	Actividades de Aprendizajes	Actividades de evaluación formativa y sumativa	Recursos de apoyo
Efectúan sumas y restas de expresiones algebraicas usando el método vertical. Encuentran las soluciones de una ecuación de primer grado usando transposición de términos. Identifican los términos de una razón y de una proporción Encuentran el valor desconocido de una proporción Miden y dibujan ángulos usando el transportador. Clasifican los ángulos según su medida. Encuentran en complemento y suplemento de un ángulo dado.	1. Suma de expresiones algebraicas (método vertical) 2. Resta de expresiones algebraicas (método vertical) 3. Ecuaciones lineales (por transposición de términos) 4. Proporciones ✓ Elementos de una proporción ✓ Encontrar término de una proporción 5. Ángulos: ✓ Medida ✓ Clasificación ✓ Calcular complemento y suplemento.	Leen el contenido de cada tema, analizan cada ejemplo y lo copian en su cuaderno.	Realizan tareas de cada tema. Realizan examen.	Material impreso

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO: Cortés MUNICIPIO: Choloma DISTRITO ESCOLAR NO. 11 RED

EDUCATIVA: Cholomeña

CENTRO EDUCATIVO: Instituto Gubernamental “CRISTO REY”

DATOS GENERALES DEL ESTUDIANTE

Nombre del estudiante: _____

Grado: Séptimo

Clase: Matemáticas Nivel Educativo: _____

PLAN DE RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

A continuación se describen los objetivos de aprendizajes, contenidos, actividades de evaluación y recursos de apoyo, que orientan el trabajo a realizar por el educando durante el periodo de recuperación de los aprendizajes.

Objetivos de aprendizajes priorizados:

- Realizar sumas y resta de expresiones algebraicas usando el método vertical.
- Resolver ecuaciones de primer grado por transposición de términos.
- Identificar los elementos de una proporción y encontrar un valor desconocido en ella.
- Medir y clasificar ángulos según sea cada caso.

1. Suma de expresiones algebraicas
(método vertical)

2. Resta de expresiones algebraicas
(método vertical)

3. Ecuaciones lineales (por
transposición de términos)

4. Proporciones

5. Ángulos:

- ✓ Medida
- ✓ Clasificación

- ✓ Calcular complemento y
suplemento.

Actividades de aprendizaje y
evaluación:

- ✓ Realizan las tareas propuestas en
cada tema.
- ✓ Realizan examen

Recursos de apoyo
Material impreso y digital.

Elaborado por: _____ Fecha de entrega _____ / _____ / _____

Firma del Docente

Lcda. Bessy Maritza Reyes Romero
Vo.Bo. Director

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO: Cortés

MUNICIPIO: Choloma

DISTRITO ESCOLAR NO. 11

RED EDUCATIVA/CENTRO EDUCATIVO Cholomeña

DATOS GENERALES

Nombre del docente: María Estela Milla Domínguez Área/Campo de

conocimiento/Espacio Curricular: Matemáticas

Grado: Séptimo Nivel Educativo: Medio Modalidad (para Media) _____

PLAN DE RECUPERACION DE LOS APRENDIZAJES

Expectativa de logro (Básica)	Contenidos Priorizado	Actividades de Aprendizajes	Actividades de evaluación formativa y sumativa	Recursos de apoyo
Efectúan sumas y restas de polinomios. Resuelven sistemas de ecuaciones lineales en dos variables por los métodos de eliminación y sustitución. Grafican funciones lineales dos variables usando los métodos de tabla de valores, localización de puntos y pendiente ordenada al origen.	6. Multiplicación y división de polinomios de polinomios 7. Sistemas de ecuaciones lineales por el método de eliminación y sustitución 8. Grafica de funciones lineales: <ul style="list-style-type: none">• Usando tabla de valores• Localizando interceptos• Usando la pendiente y la ordenada al origen.	Leen el contenido de cada tema, analizan cada ejemplo y lo copian en su cuaderno.	Realizan tareas de cada tema. Realizan examen.	Material impreso

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO: Cortés MUNICIPIO: **Choloma** DISTRITO ESCOLAR NO.
11 RED EDUCATIVA: Cholomeña

CENTRO EDUCATIVO: Instituto Gubernamental “CRISTO REY”

DATOS GENERALES DEL ESTUDIANTE

Nombre del estudiante:

Grado: Séptimo

Clase: Matemáticas

Nivel Educativo:

PLAN DE RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

A continuación se describen los objetivos de aprendizajes, contenidos, actividades de evaluación y recursos de apoyo, que orientan el trabajo a realizar por el educando durante el periodo de recuperación de los aprendizajes.

Objetivos de aprendizajes priorizados:

- Realizar sumas y resta de polinomios
- Resolver sistemas de ecuaciones lineales en dos variables por los métodos de eliminación y sustitución.
- Graficar funciones lineales dos variables usando los métodos de tabla de valores, localización de puntos y pendiente ordenada al origen.

- | | |
|---|--|
| 1. Multiplicación de polinomios
2. División de polinomios
3. Sistemas de ecuaciones lineales por el método de eliminación y sustitución
4. Grafica de funciones lineales: <ul style="list-style-type: none">• Usando tabla de valores• Localizando interceptos• Usando la pendiente y la ordenada al origen. | Actividades de aprendizaje y evaluación: <ul style="list-style-type: none">✓ Realizan las tareas propuestas en cada tema✓ Realizan examen |
|---|--|

Recursos de apoyo

Material impreso.

Elaborado por: _____ Fecha de entrega _____ / _____ / _____

Firma del Docente

Lcda. Bessy Maritza Reyes Romero
Vo.Bo. Director

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL FRANCISCO MORAZÁN CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DE SAN PEDRO SULA SECCIÓN DE MATEMÁTICAS



ASIGNATURA:

PRÁCTICA PROFESIONAL II

ASUNTO:

INFORME DE PRACTICA PROFESIONAL

CATEDRATICO:

MSc. RAFAEL EDUARDO PACHECO

ESTUDIANTE:

MARIA DORA INES ARRIAGA HERNANDEZ

1016 – 1985 – 00102

PERIODO ACADÉMICO

III PERÍODO

LUGAR Y FECHA: 22 DE NOVIEMBRE DEL 2022

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

I. DATOS GENERALES

Centro de Práctica:

Instituto Gubernamental "CRISTO REY"

Profesor en Práctica Profesional:

María Dora Inés Arriaga Hernández

Profesores Tutores:

- ✓ Lic. María Estela Milla Domínguez
- ✓ Lic. Gloria Jakeline Varela

ASIGNATURA	CURSO	SECCION	MODALIDAD	JORNADA
Matemáticas	Séptimo	1 – 2	Presencial	vespertina
Matemáticas	Octavo	2	Presencial	Vespertina
Matemáticas	Noveno	1	Presencial	Vespertina

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

II. INTRODUCCION

En el presente informe pretendo dar a conocer las experiencias obtenidas en el desarrollo de mi práctica profesional II, en la cual pude aplicar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos durante mi formación docente. Ejecutar esta práctica tenía como objetivo primordial poder desenvolverme de manera adecuada en el proceso de formación educativo ya que enriquece y contribuye a mi desarrollo profesional.

Siguiendo los lineamientos dados por nuestro asesor de práctica de la carrera: *Profesorado de Matemáticas en el grado de Licenciatura de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán*, la práctica la desarrolle en tres etapas: etapa de observación, etapa de planificación y etapa de ejecución, describiré de forma puntual lo realizado en cada etapa y los datos relevantes de las mismas.

Así mismos considerando que la práctica profesional se constituye un generador de conocimientos y es un elemento fundamental para nuestra formación como docentes, daré a conocer las recomendaciones y conclusiones respeto a mi práctica profesional, esperando sean tomadas en cuenta para futuros practicantes.

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

III. OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL

- a. Promover en los estudiantes en Práctica Profesional, el desarrollo de competencias específicas del área de formación y competencias de investigación, docencia, extensión y gestión de desarrollo.
- b. Fortalecer competencias académico profesionales para el diseño, aplicación y evaluación de innovaciones pedagógico-didácticas que favorezcan el mejoramiento de la calidad de la educación en los diferentes contextos y niveles educativos.
- c. Fomentar el compromiso docente y la sensibilidad social ante los problemas concretos de la institución educativa y la comunidad donde le corresponda actuar.
- d. Promover a través del proceso educativo el respeto a la naturaleza, la sostenibilidad del medio ambiente, los derechos humanos, la cultura de paz y la atención a la diversidad, como estrategias para el desarrollo de la equidad de los pueblos.

IV. DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Etapa de observación.

- a) Datos generales del curso
 - Centro de práctica: Instituto Gubernamental "Cristo Rey"
 - Profesor tutor:
 - ✓ Lic. María Dora Inés Arriaga Hernández /
 - ✓ Lic. Gloria Jaqueline Varela
 - Asignatura: Matemáticas

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

- Curso y sección: séptimo 1 y 2, octavo 2, noveno 1
- Cantidad de alumnos: 88
- Jornada: vespertina
- Modalidad: Presencial

b) Contenidos desarrollados en las clases (por el profesor tutor)

Los contenidos desarrollados por el Lic. tutor durante las clases que observe fueron de **razones y proporciones, sistema de coordenadas cartesianas, teorema de Pitágoras.**

c) Metodología utilizada, estrategias de enseñanza observadas, estrategias que utilizó el profesor para mantener la atención de los alumnos, que problemas disciplinarios observaron y como fueron atendidas por el profesor.

Las metodologías y estrategias de enseñanza observadas fueron: clase magistral y preguntas dirigidas para motivar la participación, también utilizo la estrategia de trabajos dirigidos para evaluar. Los alumnos participaron de una manera activa mostrando interés y disciplina, el tono de vos y el manejo de la pizarra es excelente lo que propicia que los alumnos comprendan los contenidos dados de una mejor manera.

d) Materiales y recursos utilizados por el profesor durante el desarrollo de las clases

Los materiales que utilizo para la ejecución de sus clases fueron:

- ✓ Marcadores
- ✓ regla y
- ✓ el buen uso de la pizarra.

e) Formas de evaluación utilizadas

Las formas de evaluación son sumativas, específicamente a través de trabajos realizados en el cuaderno durante las clases, los trabajos eran revisados de manera

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

puntual haciendo las observaciones pertinentes para que el alumno las corrigiera. También asignaba guías de trabajo al final de cada tema.

- f) Una descripción del ambiente del aula, comportamiento de los alumnos, etc.

Respecto al ambiente observado en el aula todos los alumnos tienen su pupitre y están en buenas condiciones, la pizarra es espectacular es doble pizarra con cuadricula y a una altura aceptable, el aula es amplia y con buena claridad en temporada de verano es bastante caliente ya que no hay suficientes ventiladores, respecto a la disciplina, los alumnos soy muy respetuosos, depositan la basura en su lugar no se capean las clases y son muy participativos.

Etapa de Planificación

Los contenidos desarrollados durante esta etapa corresponden al IV parcial del periodo académico.

- a) Contenidos desarrollados en las clases según rubrica del docente tutor

➤ Séptimo grado

- ✓ Puntos, rectas, planos, rayos y segmentos
- ✓ Ángulos: medidas y clasificación
- ✓ Posiciones particulares de ángulos, construcción de bisectriz de un ángulo

➤ Octavo grado

- ✓ Grafica de funciones de primer grado usando tabla de valores
- ✓ Grafica de funciones de primer grado localizando los intercepto
- ✓ Pendiente de una recta
- ✓ Grafica de funciones de primer grado utilizando la pendiente ordenada al origen.
- ✓ Solución de sistemas de ecuaciones lineales por el método gráfico.

➤ Noveno grado

- ✓ Polígonos regulares: mediada de cada ángulo interno y externo y número de lados.

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

- ✓ Elementos de un círculo y área de un círculo.
- ✓ Volumen de cilindros, pirámides, conos y esferas

b) Metodología utilizada en el desarrollo de los contenidos.

Metodologías de construcción del conocimiento a través de preguntas dirigidas.

Materiales concretos, solución de situaciones problemáticas.

c) Materiales y recursos utilizados

Los materiales y recursos utilizados fueron marcadores de colores, reglas, hojas de trabajo, material impreso.

d) Formas de evaluación utilizadas

Los alumnos fueron evaluados a través de hojas de trabajo, tareas y pruebas cortas, preguntas orales directas durante el desarrollo de los temas.

Etapa de ejecución

a) Número de alumnos atendidos.

La cantidad de alumnos atendidos fueron 88, distribuidos de las siguientes secciones:

Curso	Sección	Número de alumnos
Séptimo	1	24
Séptimo	2	19
Octavo	2	27
Noveno	1	18

b) Horario en que fueron atendidos

HORA / DIA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
12:20 – 12:55	Matemáticas 8 - 2	Matemáticas 7 - 1	Matemáticas 8 - 2	Matemáticas 8 - 2	Matemáticas 9 - 1
12:55 – 1:30	Matemáticas 9 - 1		Matemáticas 7 - 1	Matemáticas 7 - 2	Matemáticas 7 - 1

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

1:30 – 2:05	Matemáticas 9 -1	Matemáticas 9 -1	Matemáticas 7 -2	Matemáticas 7 -2	Matemáticas 7 -1
2:05 – 2:40	Matemáticas 7 - 2	Matemáticas 8 - 2	Matemáticas 7 - 2	Matemáticas 7 - 1	Matemáticas 8 - 2
2:40 – 3:00					
3:00 – 3:35	Departamento de consejería	Departamento de consejería	Matemáticas 9 -1		Departamento de consejería
3:35 – 4:10	Planificación Proyecto de carrera	Departamento de consejería	Departamento de consejería		Departamento de consejería
4:10 – 4:45	Planificación Proyecto de carrera	Departamento de consejería	Departamento de consejería		Departamento de consejería
4:45 – 5:20	Planificación Proyecto de carrera	Departamento de consejería	Departamento de consejería		Departamento de consejería

c) Descripción del desarrollo de la práctica

a. Actividades docentes realizadas

Las actividades realizadas durante la ejecución de mi práctica fueron en primera instancia ponerme de acuerdo con mi maestro tutor acerca de los contenidos que se darían en cada uno de los cursos asignados, planificar según los contenidos sugeridos y crear hojas de trabajo para los diferentes temas, impartir las clases en cada uno de los cursos, asignación de tareas, revisión de tareas, llevar el control de acumulados y asistencia, mantener el orden , aseo y disciplina dentro del salón de clases.

b. Actividades Técnico-Docente (Administrativas)

Las actividades realizadas en el área de orientación fueron pasar el diario pedagógico a los docentes, recepción de excusas de los estudiantes, llenar permisos de salida para alumnos, verificar que los estudiantes estén dentro de sus salones de clases, apoyar en las actividades que solicite el departamento de consejería tales como la desparasitación, actos cívicos, control de ingreso y salida de los estudiantes que asistieron a recuperaciones. Apoyar en el reporte de ausencias mensuales de los docentes, archivar diarios pedagógicos, excusas e incapacidades de los maestros.

c. Logros alcanzados

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

Los logros alcanzados en el desarrollo de la práctica profesional fueron-que los estudiantes vieran en mí desde el inicio una figura de autoridad tanto dentro del salón de clases como en el departamento de consejería.

Que el tutor haya tomado a bien replicar la forma como introducía los temas en cada curso atendido, que fue partiendo de un problema y guiando la participación del alumno a través de preguntas para que fuese resolviendo el problema.

d. Limitaciones o problemas encontrados

Las limitaciones encontradas fueron pocas, la más relevante fue el factor tiempo ya que se perdieron clases por situaciones climáticas, por actividades de fiestas patrias, por feriados y por cierre de fin de año, lo que impidió que se avanzara en los contenidos de la manera como se tenían planificados.

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

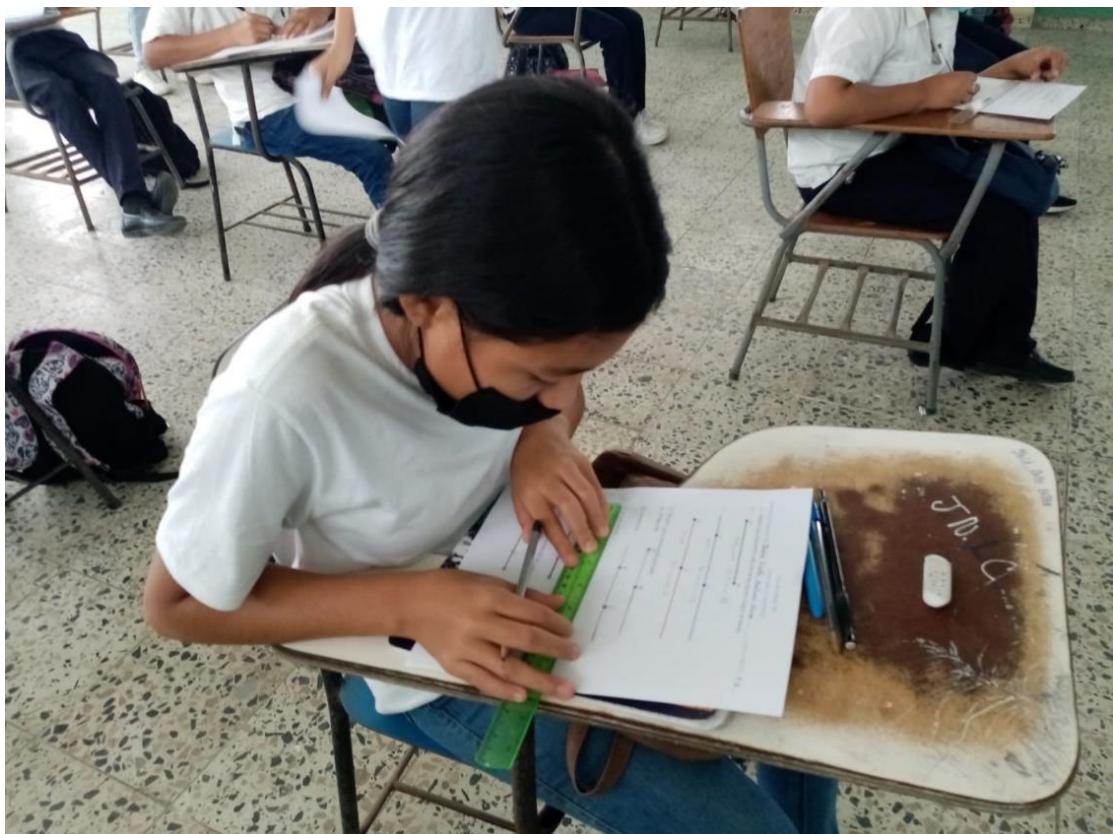
Durante el desarrollo de la práctica docente un factor primordial radica en el apoyo que se reciba del maestro tutor, no solo en estar presente durante el desarrollo de las clases, si no, que tenga la confianza de hacer las recomendaciones y observaciones pertinentes al final de cada clase. También la confianza y respeto de parte de los docentes administrativos en especial orientadores y consejeros, ya que eso genera más confianza en el practicante.

RECOMENDACIONES

- Considero que realizar la práctica profesional en el tercer periodo no es muy factible en cuanto al tiempo que uno pasa frente a alumnos, quizás si pusiesen ubicar unas semanas antes a los que realizaran práctica seria de mucho beneficio tanto para el estudiante en práctica como para las instituciones que nos reciben.
- Que los estudiantes que vayan a realizar práctica profesional II puedan tener desde un periodo antes cumplidos los requisitos que se piden en la plataforma, ya que el no tenerlos causa un mayor estrés y no permite concentrarse en las actividades que sugiere la práctica II.

PLANIFICACIÓN Y RECURSOS

ANEXOS



PLANIFICACIÓN Y RECURSOS



PLANIFICACIÓN Y RECURSOS



PROYECTOS



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL FRANCISCO MORAZÁN VICERRECTORÍA ACADÉMICA

COORDINACIÓN REGIONAL DE PRÁCTICA PROFESIONAL

San Pedro Sula, Honduras, C. A. Tel: 2559-0049, 2559-0050, Fax:
2559-7554

PERFIL DEL PROYECTO DE CARRERA

1. Datos Generales:

- a. Nombre del Estudiantes en Práctica profesional II:

No.	REGISTRO	NOMBRE DEL ESTUDIANTE
1	1016198500102	MARIA DORA INES ARRIAGA HERNANDEZ

- b. Carrera: **Matemáticas**

- c. Nombre del Profesor(a) de Práctica Profesional: **Rafael Eduardo Pacheco Cano**

2. Título del Proyecto:

TUTORIAS: SI PODEMOS AVANZAR

3. Descripción del Proyecto

El proyecto consta de clases de tutorías gratuitas en la materia de matemáticas para niños de séptimo, octavo y noveno grado del Instituto Gubernamental “Cristo Rey” a cargo de la estudiante en práctica profesional II María Dora Inés Arriaga Hernández del área de matemáticas de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. Los niños que recibirán estas tutorías son niños que reprobaron el primer parcial de su año escolar, tomando en consideración que el primer parcial fue de manera virtual y que los estudiantes aprobaron los tres parciales que fueron de manera presencial.

PROYECTOS

Los grados serán atendidos de manera individual siguiendo un horario preestablecido y las tutorías estarán a su vez supervisadas por el maestro tutor de cada grado.

4. Justificación del proyecto:

La tutoría es un recurso que permite que el alumnado reciba “una asistencia personalizada para configurar mejor su itinerario formativo y para optimizar su rendimiento académico” (Álvarez González et al., 2004, p. 13); para Gairín, Feixas, Franch, Guillamón, & Quinquer (2003, p. 21), la tutoría no solo apoya el desarrollo del alumnado, también se considera como “un indicador de calidad” que “mejora la imagen pública de las instituciones educativas” y genera “un valor añadido”. Es por esta razón que hemos tomado a bien apoyar a los niños de séptimo, octavo y noveno grado para que puedan aprobar exitosamente su año escolar.

El proyecto de tutorías: Si podemos avanzar se desarrollará dentro de las instalaciones del Instituto Gubernamental Cristo Rey durante 5 días, en los cuales se atenderá a los alumnos de séptimo, octavo y noveno grado, las tutorías tendrán una duración de 60 min con un temario específico seleccionados por el maestro tutor.

Finalmente con el proyecto de tutorías se pretende evitará que estos alumnos deserten de la institución, mejorar los índices de aprobación de la clase de matemáticas y que la institución alcanzar sus metas educativas..

5. Eje del proyecto:

Este proyecto pertenece al tipo **Pedagógico-curricular**, debido a que

Objetivos del Proyecto:

Objetivo General

- Brindar tutorías a los alumnos(as) de séptimo, octavo y noveno grado del Instituto Gubernamental “Cristo Rey” para evitar el abandono escolar.

Objetivos Específicos

PROYECTOS

- Incrementar el índice de aprobación de la signatura de matemáticas
- Disminuir el abandono escolar del alumno (a) en los primeros semestres y años siguientes de su formación académica.

6. Contexto en el que se desarrollará el proyecto (en aula, desde el área curricular, como proyección al centro educativo, vinculación social).

El proyecto se desarrollará en el instituto Gubernamental Cristo Rey ubicado en la colonia La Mora del municipio de Choloma. Se desarrollará como un apoyo al área de matemáticas haciendo uso de un salón de clases en el cual se impartirán las tutorías. El proyecto tiene una duración de cinco días.

7. Metodología de Trabajo:

Activa-Participativa ya que se tendrá la oportunidad de ver el desarrollo del trabajo del alumno, así mismo acompañarles en el desarrollo del mismo.

8. Población Meta/ Destinataria: beneficiarios directos e indirectos.

La población estudiantil a la que llegara este proyecto es de 15 alumnos, de séptimo grado 8 alumnos, de octavo grado 5 y de noveno grado 2; los cuales a través de estas tutorías tendrán la oportunidad de reforzar los contenidos, ser evaluados y aprobar la clase de matemática, por tanto los beneficiados directos serán los mismos estudiantes.

PROYECTOS

10. Recursos necesarios: talentos humanos, materiales y financieros.

Talentos humanos	Materiales	Financiero
Estudiante de PII	Material impreso, copias para cada estudiante.	Aproximadamente 800 LPS

11. Cronograma: actividades por semana y responsable por cada una.

Responsable	Actividades	Semana	Comentarios
Estudiante de II María Dora Arriaga	Revisión de los resultados del cuarto parcial de cada estudiante de séptimo 1 y 2, octavo 2 y noveno 1	Del 24 al 28 de octubre	
Estudiante de II María Dora Arriaga	Selección de los estudiantes participaran en el proyecto	Del 24 al 28 de octubre	
Estudiante de II María Dora Arriaga	Selección del temario que se dará durante las tutorías.	Del 24 al 28 de octubre	
Estudiante de II María Dora Arriaga	Realización de material de trabajo para cada alumno, para trabajar durante las tutorías.	Del 29 al 1 de noviembre	
Estudiante de II María Dora Arriaga	Comunicar a los estudiantes que participaran en el proyecto.	02 de noviembre	
Estudiante de II María Dora Arriaga	Ejecución del proyecto	03 de noviembre	

13. Evaluación: definición de estrategias para monitoreo y evaluación.

La evaluación continua durante el desarrollo de cada tutoría sera la estrategia utilizada para monitorear el trabajo realizado por cada estudiante.

PROYECTOS

Permitiéndonos tener mejores resultados y cumplir con los objetivos propuestos.