

	INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ	Código: GPP-FR-20
	GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO	Versión: 01
		Página 1 de 4

Área o asignatura	Docente	Estudiante	Grado	Fecha de entrega	Periodo
Matemáticas	Juan Agustín Díaz Milton Esteban Sierra		10	18 al 20 de marzo de 2024	1

<p><b>¿Qué es un refuerzo?</b></p> <p>Es una actividad que desarrolla el estudiante adicional y de manera complementaria para alcanzar una o varias competencias evaluadas con desempeño bajo.</p> <p><b>Actividades de autoaprendizaje:</b> Observación de videos, lecturas, documentos, talleres, consultas.</p> <p>*Los cuadernos desatrasados no constituyen evidencia de aprendizaje</p>	<p><b>Estrategias de aprendizaje</b></p> <p>Realizar actividades de autoaprendizaje sobre los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Taller de repaso de Precálculo.</li> <li>✓ La recta</li> <li>✓ Ecuación de la recta</li> <li>✓ Distancia entre dos puntos</li> <li>✓ Distancia entre un punto y una recta</li> <li>✓ Conversión de radianes a grados y viceversa</li> <li>✓ Conversiones de unidades en el sistema sexagesimal</li> <li>✓ Operaciones en el sistema sexagesimal</li> </ul>
---	---

Competencia	Actividades	Entregables	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica ángulos entre dos paralelas y una secante, los clasifica y resuelve ejercicios.</li> <li>• Construye, nombra y clasifica ángulos a partir de los sistemas sexagesimal y circular.</li> <li>• Duce el ángulo de referencia de cualquier ángulo en posición normal y sus ángulos coterminales.</li> </ul>	<p>Repasar en casa los ejercicios y actividades trabajados en clase durante el primer período académico.</p> <p>Revisar el material de apoyo de la plataforma Moodle.</p> <p>Revisar los siguientes links:</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=GBSmycLgTeU&amp;list=PLeYSRPnY35dE1JAjLtnjoDTA5-oWq6m2w">https://www.youtube.com/watch?v=GBSmycLgTeU&amp;list=PLeYSRPnY35dE1JAjLtnjoDTA5-oWq6m2w</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLeYSRPnY35dHU4Ffln2fUifVXR16tP3">https://www.youtube.com/playlist?list=PLeYSRPnY35dHU4Ffln2fUifVXR16tP3</a></p>	<p>Ningún entregable.</p> <p>Trabajo autónomo por parte de los estudiantes sobre los temas:</p>	<p>Presentación de la prueba escrita sobre los temas desarrollados en el primer período.</p> <p><b>Fecha: jueves 21 y viernes 22 de marzo en la hora de clase asignada en el horario.</b></p>



INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-20

GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO  
DE PERIODO

Versión: 01

Página 2 de 4

- Construye y clasifica los triángulos a partir de las propiedades y según sus lados y ángulos interiores.
- Dibuja las líneas especiales de los triángulos y sus puntos de corte.
- Utiliza el Teorema de Pitágoras para resolver problemas con triángulos rectángulos.

\*Para los vídeos, observe los vídeos y haga una lista de los temas y subtemas desarrollados en cada uno. Si en un vídeo se desarrollan ejercicios o problemas, transcribalos a una hoja de bloc e indique el tema al que corresponden. Para los talleres, resuelva los ejercicios, problemas o preguntas en una hoja de bloc, indicando procedimiento o argumentos las preguntas hechas por los docentes. Para los resúmenes, utilice herramientas diferentes al texto, pueden ser flujogramas, mapas mentales, mapas conceptuales. La presentación de los trabajos debe ser ordenada y clara. Para la sustentación del trabajo, debe presentarla puntualmente como se lo indique el docente.



NOMBRE: \_\_\_\_\_  
 ÁREA Y/O ASIGNATURA: Matemáticas VALORACIÓN: \_\_\_\_\_

PARTE 1: La desarrolla 10° 1, 2, 3, 4, 5, 6

Ejercitación

1 Encuentra, en cada caso, la distancia que hay del punto P al origen del plano cartesiano.

- a.  $P(2, 5)$                       b.  $P(-2, 3)$   
 c.  $P(7, -6)$                       d.  $P(-4, -8)$

2 Observa el plano y determina la distancia entre el par de puntos indicados en cada caso.

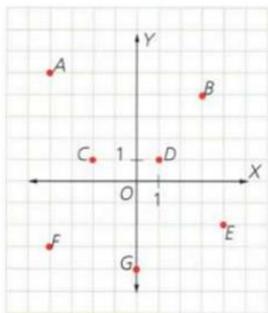


Figura 5.8

- a.  $d(A, B)$                       b.  $d(A, C)$                       c.  $d(B, F)$

7 Encuentra las coordenadas del punto medio de  $\overline{AB}$ , dada su representación en el plano.

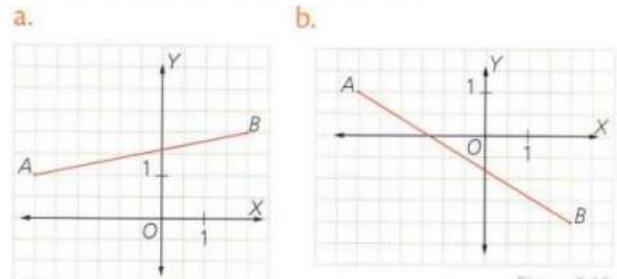


Figura 5.9

Figura 5.10

8 Representa el segmento determinado por los puntos y halla las coordenadas del punto medio.

- a.  $A(2, 5)$  y  $B(-1, -4)$                       b.  $A(5, -4)$  y  $B(2, 5)$

Modelación

13 Representa cada recta según las condiciones dadas.

- a. Pasa por los puntos  $A(0, 5, 4)$  y  $B\left(\frac{3}{2}, -5\right)$ .  
 b.  $m = 3$  y corta el eje X en 4.  
 c. Su inclinación es de  $40^\circ$  y pasa por  $(0, 0)$ .  
 d.  $m = \frac{3}{5}$  y corta el eje Y en  $-1$ .  
 f.  $m = -\frac{1}{5}$  y pasa por  $(2, -1)$ .

14 Determina las pendientes de las rectas que pasan por cada par de puntos.

- a.  $A(0, -2)$  y  $B(-3, -2)$                       b.  $A(1, 4)$  y  $B(-2, 1)$

15°

Halla la ecuación cartesiana de cada recta a partir de la pendiente y un punto de la misma.

- a.  $m = -2$  y  $(1, 0)$                       b.  $m = 6$  y  $\left(5, -\frac{2}{5}\right)$   
 c.  $m = 14$  y  $(-2, 1)$                       d.  $m = -0,75$  y  $\left(\frac{1}{4}, 3\right)$

16°

Halla la ecuación general de cada recta según las condiciones dadas.

- a. Pasa por los puntos  $\left(\frac{3}{2}, 2\right)$  y  $\left(\frac{1}{2}, -5\right)$ .  
 b. La pendiente es  $\frac{1}{3}$  y el intercepto en el eje Y es 3.  
 c. Pasa por los puntos  $(-1, 2)$  y  $(0, -3)$ .

17° Se tiene la ecuación de la recta  $\ell: 1 - 3x = -10y$  y el punto  $P(4, -3)$ .

- 1° Realiza el gráfico de la ecuación y el punto.  
 2° Halle la ecuación general de la recta que pasa por P y es perpendicular a la recta  $\ell$   
 3° Calcule la distancia entre el punto P y la recta  $\ell$

18° Se tiene la ecuación de la recta  $\ell: y = \frac{x+8}{7}$  y el punto  $P(1, 4)$ .

- 1° Realiza el gráfico de la ecuación y el punto.  
 2° Halle la ecuación general de la recta que pasa por P y es paralela a la recta  $\ell$   
 3° Calcule la distancia entre el punto P y la recta  $\ell$

