



GUIA ACTIVIDADES PLAN DE MEJORAMIENTO

ASIGNATURA	Matemáticas	CURSO	1001	FECHA	
DOCENTE	Carlos Fernando Martínez C.			PERIODO	Segundo
ESTUDIANTE					
ACUDIENTE				FIRMA	
VALORACIÓN OBTENIDA DURANTE EL PERIODO					

INDICACIONES GENERALES



ESTA GUIA SERÁ LA HOJA DE PRESENTACIÓN DEL TRABAJO ESCRITO

**NO SERÁN VÁLIDAS ACTIVIDADES QUE NO ESTÉN ELABORADAS CON PUÑO Y LETRA DEL ESTUDIANTE
EN ESTOS CASOS SERÁN DEVUELTAS Y NO SE VALORARÁN HASTA TANTO SE CUMPLA CON ESTE REQUISITO**

1

- Desarrollar las actividades propuestas en esta guía de acuerdo con la valoración obtenida

2

- Actividad sin sustentación no será tomada en cuenta. Igualmente, para poder sustentar se debe realizar la actividad.

3

- Tener en cuenta colocar las fechas, los títulos de los temas y de las actividades de acuerdo con el orden dado en la presente guía de trabajo

4

- El texto escribirlo con esfero y los ejercicios realizarlos con lápiz por si se deben corregir.

5

- Realizar una buena distribución del espacio en las hojas de trabajo. Escribir con letra clara y legible.

FORMA DE ENTREGA

Hojas de Block Cuadriculadas tamaño carta encarpetadas en carpeta de presentación o legajadora tamaño carta.

Primera Clase
Octubre 15 - 18 de 2024

FECHA DE ENTREGA Y SUSTENTACION

REFERENTES CONCEPTUALES	Links Videos de Apoyo
Algebra: 1. Sistemas de Ecuaciones Lineales. Resolución de problemas. 2. Función Cuadrática. Elementos. Graficas.	https://www.youtube.com/watch?v=9WgFUDaBxM8&list=PLeYSRPnY35dErygDdRDp1912SPALoaBmZ&index=18 https://www.youtube.com/watch?v=JWonyOOqQgl&list=PLeYSRPnY35dErygDdRDp1912SPALoaBmZ&index=20 https://www.youtube.com/watch?v=p1jAaRgvnhg&list=PLeYSRPnY35dErygDdRDp1912SPALoaBmZ&index=25 https://www.youtube.com/watch?v=dR-8Bv4NTQs&list=PLeYSRPnY35dErygDdRDp1912SPALoaBmZ&index=23 https://www.youtube.com/watch?v=-8LCil4aMmQ&list=PLFx6eqvnPSu5Eq0JB58SfBQFD72DZD6se&index=2 https://youtu.be/PTJx4W-lQbE?si=sPjwpb7dxjA1kwIS https://youtu.be/ohWbnp0GQZQ?si=cEKS3eZ6hOJ7rtpp
Trigonometría: 1. Ángulos y sistemas de conversión angular. Conversiones. 2. Resolución de triángulos rectángulos con teorema de Pitágoras.	https://www.youtube.com/watch?v=i5pjx7mjmwE https://www.youtube.com/watch?v=zkYCTmfXl-g https://www.youtube.com/watch?v=XfVWIO3sRw0&list=PLeYSRPnY35dEhLLuHkysDw31hjMginISQ https://www.youtube.com/watch?v=BbW3_uaJFVY https://www.youtube.com/watch?v=6JrJvN3vR7Y
Estadística: Medidas de tendencia central para datos no agrupados.	https://www.youtube.com/watch?v=fOuRgk1nzyY

ACTIVIDADES DE REFUERZO

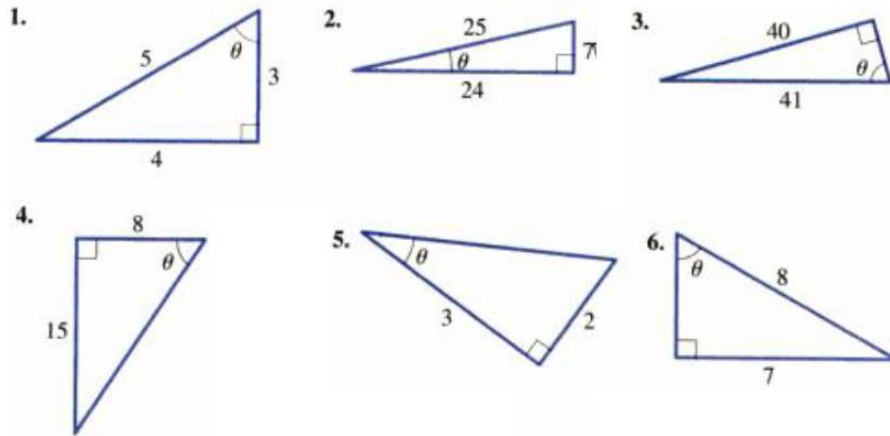
TRIGONOMETRIA

1. Para los valores de ángulos indicados, determinar según el caso:

- Conversión a grados, minutos y segundos o grados decimales
- Conversión a radianes o grados sexagesimales.
- El quinto ángulo coterminal positivo y el séptimo negativo.
- Cuadrante
- Dibujo de los ángulos en posición normal.

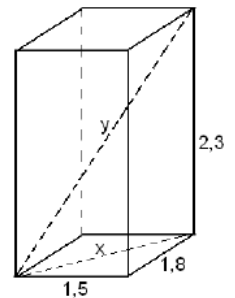
a. $1080,5^\circ$ b. $-2164^\circ 25' 30''$ c. $\frac{5}{18}\pi$ rad d. $-\frac{13}{12}\pi$ rad

2. Encontrar el valor de la medida faltante en los triángulos:



3. Resolver las siguientes situaciones. Dibujar el triángulo.

- a. En una rampa inclinada, un ciclista avanza una distancia real de 85 metros mientras avanza una distancia horizontal de tan solo 77 metros. ¿Cuál es la altura, en metros, de esa rampa?
- b. Vicente ha comprado una caña de pescar de 3,25 metros de largo. Cuando llega a su intenta meterla en el ascensor, cuyas medidas son 1,5 metros de ancho, 1,8 metros de fondo y 2,3 metros de alto. ¿Conseguirá su propósito sin doblar la caña? Hallar los valores de “X” y “Y”.



ALGEBRA

4. Resolver las siguientes situaciones aplicando sistemas de ecuaciones lineales:

- a. Alex y Felipe son carpinteros. La materia prima necesaria para hacer un mueble grande les cuesta \$500 y para un mueble pequeño \$300. Si tienen \$57 000 y quieren hacer 150 muebles, ¿cuántos muebles de cada tamaño podrán hacer?
- b. El costo de las entradas a una función de títeres es de \$3000 para los adultos y \$20000 para los niños. Si el sábado pasado asistieron 248 personas y se recaudaron \$5 930 000, ¿cuántos adultos y cuántos niños asistieron a esa función?
- c. Hallar dos números tales que la suma de un cuarto del primero más un tercio del segundo sea igual a 3 y que si se multiplica el primero por 5 y el segundo por 7 se obtenga 62 como suma de los productos.
- d. En una fábrica hay máquinas de tipo A y máquinas de tipo B. La semana pasada se hizo mantenimiento a 5 máquinas de tipo A y a 4 del tipo B por un costo de \$3 405. La semana anterior se pagaron \$3 135 por hacer mantenimiento a 3 máquinas de tipo A y a 5 de tipo B. ¿Cuál es el costo de mantenimiento de las máquinas de cada tipo?

5. Para las funciones dadas, determinar:

- Orientación de la curva
- Vértice
- Eje de simetría
- Puntos de corte con los ejes x, y
- Grafica

a. $f(x) = x^2 + 3x - 10$ b. $f(x) = x^2 + 10x + 21$ c. $f(x) = x^2 + 8x - 180$ d. $f(x) = x^2 - 20x - 300$

ESTADISTICA

6. Las tallas de calzado que usan los 20 alumnos de una clase de 10° son:

34, 38, 35, 36, 37, 38, 38, 39, 34, 35, 35, 37, 40, 37, 39, 39, 39, 40, 36, 36

7. Se estudia el número de usuarios de 20 autobuses, obteniendo los siguientes datos:

3, 12, 7, 16, 22, 13, 18, 4, 6, 19, 24, 25, 4, 8, 12, 22, 17, 19, 23, 4

Determinar para cada caso:

- a. Población, muestra, variable y tipo de variable del estudio.
- b. Tabla de frecuencias.
- c. Gráficos.
- d. Media, Mediana y Moda.