

Escuela: CENS Juan de Garay.

Docentes: López Juan de Dios y Sánchez, Viviana Edith.

Año: 3°

Divisiones: 1° y 2°

Nivel: Secundario para adultos.

Turno: Noche.

Área Curricular: Matemática.

Guía N°: 6

Título: *Integración de los contenidos dados en la primer etapa del año.*



Estamos casi completando la primera mitad del año, hemos recorrido un camino de aprendizaje diferente, impensado para todos, pero continuamos aprendiendo, adaptándonos y esforzándonos cada uno desde su lugar. Deseamos acompañarlos de la mejor manera posible y esperamos que se encuentren bien, al igual que sus respectivas familias. Tengan siempre presente que estamos para apoyarlos en esta etapa tan importante de la vida de un estudiante.

A través de la presente guía integraremos lo trabajado en las anteriores, será una buena oportunidad para revisar lo aprendido y encontrar posibles dificultades, para que luego podamos reforzar esos temas.

A continuación les propongo las siguientes actividades:

Ejercicio 1:

a) Ubica los siguientes puntos en el plano cartesiano

$A = (0,3)$ ;  $B = (1,4)$ ;  $C = (3,5)$ ;  $D = (5,4)$ ;  $E = (4,2)$ ;  $F = (2,0)$ ;  $G = (0, -2)$ ;  $H = (-2,0)$ ;

$I = (-4,2)$ ;  $J = (-5,4)$ ;  $K = (-3,5)$ ;  $L = (-1,4)$

b) Indica a que cuadrante pertenece cada uno de ellos.

c) Une los puntos siguiendo el orden alfabético y descubre el dibujo.

Ejercicio 2: Une con flechas la ecuación con su respectivo resultado.



Recuerda realizar el desarrollo en tu cuaderno, antes de unir.

$3(x + 5) + 6 = 5 + 5(x + 2)$
$4x^2 - 9 = 7$
$5 \cdot \sqrt{x + 9} = 35$
$\frac{3}{2} + \frac{1}{4}x = -2$

$x = 2$
$x = -14$
$x = 40$
$x = 3$



A continuación trabajaremos con el conjunto de los números complejos

Ejercicio 3: Responde **V** (verdadero) o **F** (falso), según corresponda justificando los cálculos.

- a)  $i^{12} = 1$
- b)  $i^{77} = -i$
- c)  $i^{125} = -1$
- d)  $i^{723} = -i$

Ejercicio 4: Completa el siguiente cuadro según corresponda

Complejo	Parte real	Parte imaginaria	Opuesto	Conjugado
$2 + 3i$				
$3 - i$				
$1 + i$				
$3 - 3i$				
$3$				
$-2i$				
$i$				

Ejercicio 5: Responde justificando con un ejemplo

*¿Cómo es, siempre, el producto de un número complejo por su conjugado?*



Para responder esta pregunta, consulta la guía n°4.

Ejercicio 6: Realiza las siguientes operaciones con números complejos según se indica en cada apartado

- La suma de  $5 - 4i$  y el **opuesto** de  $-14 - 2i$ .
- La suma del **conjugado** de  $2 + 3i$  y el **opuesto** de  $-1 + 5i$ .
- La resta de  $-3 + i$  y  $2 + i$ .
- La resta, del complejo cuya **parte imaginaria** es 3 y **parte real** es 0, menos  $1 + 2i$ .
- El producto de  $4 - i$  y su **conjugado**.
- El producto del **opuesto** de  $-5 - 2i$  y  $3 - 2i$ .
- El cociente de  $5 + 2i$  y  $2 + 3i$ .



Ahora trabajaremos con ángulos y el sistema de medición

angular sexagesimal.

Ejercicio 7: Clasifica los siguientes ángulos

a) $\hat{o}sp \rightarrow$ <input type="text"/>	e) $\hat{a}rm \rightarrow$ <input type="text"/>	
b) $\hat{b}pf \rightarrow$ <input type="text"/>	f) $\hat{s}os \rightarrow$ <input type="text"/>	
c) $\hat{a}rp \rightarrow$ <input type="text"/>	g) $\hat{a}ot \rightarrow$ <input type="text"/>	
d) $\hat{t}os \rightarrow$ <input type="text"/>	h) $\hat{e}sp \rightarrow$ <input type="text"/>	

Ejercicio 8: Resuelve las siguientes operaciones

a)  $37^{\circ} 54' 18'' + 52^{\circ} 38' 42'' =$

b)  $113^{\circ} 25' 13'' - 59^{\circ} 38' 42'' =$

c)  $27^{\circ} 37' 41'' + 32^{\circ} 16' 38'' =$

d)  $57^{\circ} - 13^{\circ} 28' 48'' =$

e)  $29^{\circ} 45' 38'' + 12^{\circ} 56' 17'' =$

Criterios de evaluación:

- ✓ Correcta presentación.
- ✓ Buena ortografía, coherencia y respeto por el orden de los ejercicios.
- ✓ Buena interpretación de los conceptos.
- ✓ Desarrollo de todas las actividades propuestas.
- ✓ Esfuerzo en el trabajo.

Directora: Graciela Inés Pérez.

Profesores: López Juan de Dios y

Sánchez Viviana Edith.