

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°: 12

Título: *Revisión.*



Continuamos repasando lo aprendido, en esta ocasión vamos a trabajar con los temas que estudiamos en la primera etapa del año, por lo que te sugiero tener a la mano las primeras guías. ¡Manos a la obra!

Ejercicio 1: Complete el siguiente cuadro según corresponda

Número Complejo z	Módulo $ z $	Conjugado \bar{z}	Opuesto $-z$	Forma binómica/cartesiana
$(-2; -1)$				
$9 - i$				
$-3 - 4i$				
$(7 ; 0)$				

Ejercicio 2: Realiza las siguientes potencias de i .

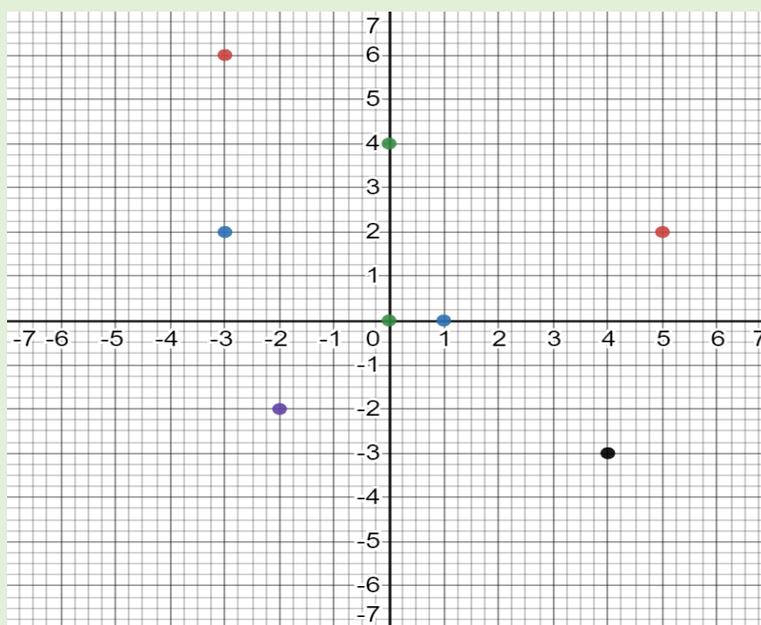
a) $i^{24} =$

b) $i^4 =$

c) $i^{105} =$

d) $i^{1234} =$

Ejercicio 3:



- Indica los números complejos que encuentras representados en la imagen anterior.
- Conviértelos a su forma binómica.
- Determina el conjugado de cada uno de ellos.
- Grafica los conjugados en un nuevo sistema de ejes cartesianos.

Ejercicio 4: Dados los siguientes números complejos

$$z_1 = 7 + 3i \quad z_2 = 2 - 5i \quad z_3 = \frac{1}{2} + 3i$$

Resuelve las operaciones indicadas:

a) $z_1 + z_2 =$

b) $z_2 - z_3 =$

c) $3z_1 + 8z_2 =$

d) $\frac{z_1}{z_2} =$

e) $z_3 : z_1 =$

f) $z_1 + 4 z_2 - 3 z_3 =$

g) $z_1 - \bar{z}_2 =$

Ejercicio 5: Completa las siguientes tablas, indicando la medida de los ángulos que se piden en cada caso

$\hat{\alpha}$	Complemento
30°	
46°	
57°	
25°	
0°	
90°	

$\hat{\alpha}$	Suplemento
90°	
54°	
100°	
111°	
75°	

$\hat{\alpha}$	Opuesto por el vértice
145°	
33°	
180°	
90°	
47°	

Ejercicio 6: Efectúa las siguientes operaciones con ángulos

a) $24^\circ 35' 19'' + 16^\circ 13' 31'' =$

b) $38^\circ 6' 18'' + 11^\circ 32' 51'' =$

c) $90^\circ - 19^\circ 52' 23'' =$

d) $47^\circ 39' 52'' - 17^\circ 26' 20'' =$

e) $14^\circ 8' 11'' \cdot 3 =$

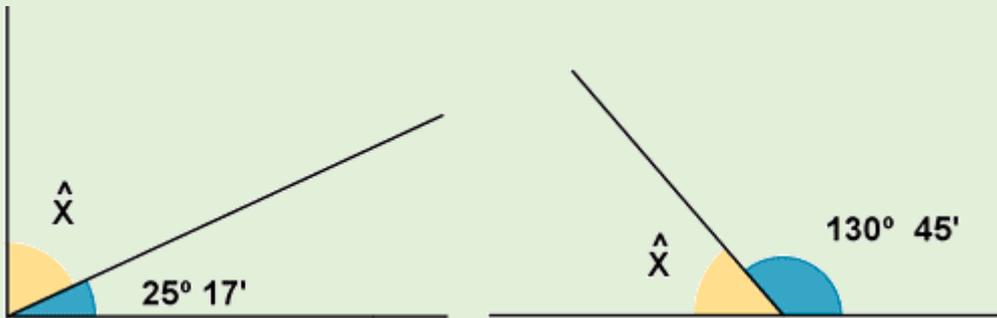
f) $36^\circ 47' 25'' \cdot 5 =$

g) $145^\circ 35' 52'' : 5 =$

Ejercicio 7: Resuelve las siguientes situaciones problemáticas

- Dos ángulos son suplementarios y uno vale el doble que el otro. Halla el valor de dichos ángulos.
- Dos ángulos son complementario y uno vale el cuádruple del otro. Halla el valor de dichos ángulos.

c) Calcula la amplitud del ángulo \hat{X} en cada figura :



d) Halla el doble, el triple y el cuádruple del ángulo $43^\circ 17' 55''$.

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.