

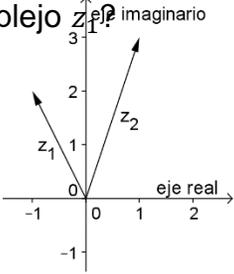
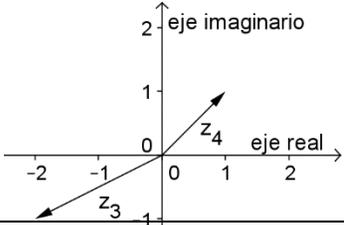
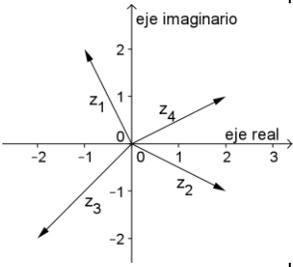


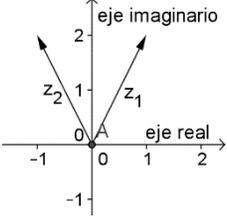
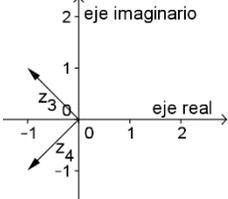
Unidad: Raíces y Logaritmos
3º Medio A y B
Semana del 06 al 10 de Julio.

Ticket de Salida

Nombre	
Curso	
Fecha	

1. El resultado de $-\sqrt{-144} + \sqrt{-196} - \sqrt{-1} =$ a) i b) $-i$ c) $-27i$ d) $27i$ e) 1	2. Al resolver $6\sqrt{-9} - 2\sqrt{-225}$, obtenemos: a) $4i$ b) $-48i$ c) $-12i$ d) $5i$ e) $-i$
3. El resultado de $i^{46} + i^{31} - i^5 =$ a) $-1 - i$ b) $-1 - 2i$ c) $1 + 2i$ d) $1 - i$ e) -1	4. El valor de $\sqrt{-49} + \sqrt{-121} =$ a) 18 b) $-18i$ c) $6i$ d) $-6i$ e) $18i$
5. Si $z_1 = 5i - 8$ e $z_2 = -9 + 3i$. Entonces $Re(z_1) - Re(z_2) =$ a) -2 b) -3 c) -1 d) 0 e) 1	6. El complejo $z_1 = -4 + 8i$, escrito en su forma canónica es: a) $(-4,8)$ b) $(8,-4)$ c) $(-8,4)$ d) $(4,-8)$ e) $(4,8)$
7. Si $z_1 = 3 - 4i$, entonces $ z_1 =$ a) 5 b) -5 c) $\sqrt{-7}$ d) $\sqrt{7}$ e) $\sqrt{-25}$	8. Si $z_2 = 3 + 2i$, entonces $z_1 \cdot \bar{z}_1 =$ a) 5 b) 9 c) 4 d) 13 e) -5
9. Al escribir el complejo $z = (3, -2)$ es su forma binomial obtenemos: a) $3 + 2i$ b) $-2 + 3i$ c) $3 - 2i$ d) $2 - 3i$ e) $2 + 3i$	10. El complejo $z_1 = 7i - 1$, escrito en su forma canónica es: a) $(7, -1)$ b) $(1,7)$ c) $(-1,7)$ d) $(-7,1)$ e) $(1,7)$

<p>11. El resultado de $i^{55} \cdot i^{26} \cdot i^{78} =$</p> <p>a) 1 b) i c) -1 d) $-i$ e) No se puede determinar</p>	<p>12. Al calcular $i^{123}; i^{57} =$</p> <p>a) 1 b) i c) -1 d) $-i$ e) No se puede determinar</p>
<p>13. ¿Cuál de las siguientes alternativas representa al complejo z_1 en el plano complejo?</p>  <p>a) $3i + 1$ b) $(3, -1)$ c) $(1, 2)$ d) $-1 + 2i$ e) $-i + 2$</p>	<p>14. ¿De cuál de las siguientes formas está representado el complejo z_3 en su forma binómica?</p>  <p>a) $(1, 1)$ b) $-1 - 2i$ c) $(1, 2)$ d) $1 + i$ e) $1 - 2i$</p>
<p>15. Si $z_5 = -9i + 2$ y $z_6 = 1 + 8i$. Entonces $Im(z_6) - Im(z_5) =$</p> <p>a) -17 b) -1 c) 1 d) 17 e) i</p>	<p>16. Si $z_1 = 3i - 6$; $z_2 = 4 - 5i$; $z_3 = -2 - i$. Entonces $Im(z_1) - Re(z_2) + Re(z_3) =$</p> <p>a) 9 b) -9 c) 3 d) -3 e) -1</p>
<p>17. El valor de $i^{45} - i^{37} - i^{14} =$</p> <p>a) 1 b) i c) -1 d) $-i$ e) $2i + 1$</p>	<p>18. El resultado de $(i^9)^{22} =$</p> <p>a) 1 b) i c) -1 d) $-i$ e) No se puede determinar</p>
<p>19. Según los complejos representados en el plano complejo del centro, $Re(z_1) - Im(z_2) + Im(z_3) - Re(z_4) =$</p> <p>a) 2 b) -3 c) 4 d) -2 e) -4</p>	<p>Plano Complejo</p>  <p>20. Según los complejos representados en el plano complejo del centro, $Re(z_3) - Im(z_4) + Im(z_1) - Re(z_2) =$</p> <p>a) 0 b) -1 c) -2 d) -3 e) 4</p>
<p>21. Si $z_1 = 4 - 7i$ y $z_2 = -2 + 5i$. ¿Cuál es el resultado de $z_1 + z_2 = ?$</p> <p>a) $-6 - 12i$ b) $2 + 12i$ c) $2 - 2i$ d) $-2 + 2i$ e) $6 - 2i$</p>	<p>22. Si $z_3 = 1 - 3i$ y $z_4 = -4 + 8i$. ¿Cuál es el resultado de $z_4 - z_3 = ?$</p> <p>a) $-5 + 11i$ b) $-3 + 5i$ c) $5 - 11i$ d) $3 - 5i$ e) $3 + 11i$</p>
<p>23. Si $z_5 = -3 - 5i$ y $z_6 = -4 + i$. ¿Cuál es el resultado de $z_5 \cdot z_6 = ?$</p> <p>a) $12 + 17i$ b) $7 - 12i$ c) $17 + 17i$ d) $7 - 12i$ e) $12 - 12i$</p>	<p>24. Si $z_7 = 8 - 3i$ y $z_8 = 3 + 2i$. ¿Cuál es el resultado de $z_7 \cdot z_8 = ?$</p> <p>a) $30 + 7i$ b) $24 - 6i$ c) $18 + 7i$ d) $24 - 7i$ e) $30 - 6i$</p>

<p>25. ¿Cuál es el resultado de $i^{45} - \sqrt{-81} = ?$</p> <p>a) $8i$ b) $-10i$ c) $-8i$ d) $10i$ e) $-8i^2$</p>	<p>26. ¿A qué potencia de i es equivalente i^{367}?</p> <p>a) i^0 b) i^1 c) i^2 d) i^3 e) i^4</p>
<p>27. ¿Cuál es el resultado de $\sqrt{-289} + i^{21} = ?$</p> <p>a) $-17i$ b) $-18i$ c) $17i$ d) $18i$ e) $-i$</p>	<p>28. ¿Cuál es el valor de $i^{56} \cdot i^{34} = ?$</p> <p>a) 1 b) i c) -1 d) $-i$ e) No se puede determinar</p>
<p>29. El valor de $(4 + 3i) - (-2 - 2i) =$</p> <p>a) $2 + i$ b) $6 + 5i$ c) $-6 - 5i$ d) $-2 - i$ e) $2 + 5i$</p>	<p>30. Al calcular $(5,6) \cdot (-3,1) =$</p> <p>a) $-21 - 13i$ b) $-15 - 23i$ c) $-9 - 13i$ d) $-21 - 23i$ e) $-15 - 13i$</p>
<p>31. ¿Cuál es el conjugado del complejo z_1 ?</p> <p>f) $1 + 2i$ g) $1 - 2i$ h) $-1 + 2i$ i) $-1 - 2i$ j) $(2,1)$</p> 	<p>32. ¿Cuál es el conjugado del complejo z_3?</p> <p>f) $(-1, -1)$ g) $(1, -1)$ h) $(-1, 1)$ i) $(1, 1)$ j) $1 + i$</p> 
<p>33. ¿Cuál es el argumento de $z_6 = 4 + 5i$?</p> <p>f) $51,3^\circ$ g) $38,6^\circ$ h) $21,2^\circ$ i) $-51,3^\circ$ j) $-38,6^\circ$</p>	<p>34. Si $z_7 = (-2,7)$, entonces $z_7 \cdot \bar{z}_7 =$</p> <p>f) 4 g) 45 h) 49 i) 53 j) 76</p>
<p>35. ¿Cuál es el conjugado de $z_{12} = (1, -4)$?</p> <p>a) $(-1, -4)$ b) $(1, 4)$ c) $(-1, 4)$ d) $(-4, 1)$ e) $(4, -1)$</p>	<p>36. ¿Cuál es el módulo de $z_{13} = (-4, 11)$?</p> <p>a) 137 b) 105 c) $\sqrt{137}$ d) $\sqrt{105}$ e) 121</p>

I. Ítem de Desarrollo: Dados los números complejos siguientes

$$z_1 = 2 - 5i$$

$$z_2 = -7 + 4i$$

$$z_3 = (-1, -1)$$

$$z_4 = (6,3)$$

Calcula las siguientes operaciones con números complejos. (2 ptos c/u. ____/8)

a) $z_1 - z_4 + z_2 =$	b) $z_2 + z_3 - z_1 =$
c) $z_2 \cdot z_4 =$	d) $z_3 \cdot z_1 =$

II. Completa la siguiente tabla según corresponda (1pto c/u. ____/6)

z	\bar{z}	$z \cdot \bar{z}$
$4 + 5i$		
$8 - 6i$		
$1 - 3i$		