|  |  |
| --- | --- |
| **Colegio Técnico Industrial** **Don Bosco****Salesianos Antofagasta****Departamento de matemática**insigniahttp://t0.gstatic.com/images?q=tbn:YZlgU_SNovFWtM:http://www.salesianos-bernal.com.ar/1/wp-content/uploads/2009/07/tr02.jpg&t=1  |   **TALLER DE MATEMATICA** **Cuartos medios** **“ Buenos cristianos y honestos ciudadanos”** |

|  |
| --- |
| NOMBRE: Nº LISTA: CURSO:  |
| Puntaje Ideal: 37 Puntaje real: Nota: |
| OBJETIVO: Operar con números complejos |
| PROFESOR: MARINKA GODOY NOGALES**Instrucciones: Debe entregar o mandar el taller el día 23 de marzo año 2020. Si va a utilizar la plataforma del colegio, deberá enviarlo a más tardar a las 23:59 hrs. del mismo día, de lo contrario será evaluado con otro material y con un 80% de exigencia. Si no dispone los medios online, deberá acercarse al colegio , el mismo 23 de marzo entre las 09:00 a 11:00 hrs , a bibliocra para dejar su material.** **Recuerde anotar su nombre y curso ; debe desarrollar cada ejercicio para su puntaje, el taller es INDIVIDUAL** |

**I.- Completar la tabla, de acuerdo a lo que se solicita ( 1 pto c/u)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Forma binomial | Conjugado | Forma Par Ordenado | MagnitudMódulo |
| $$z\_{1}= -6+9i$$ |  |  |  |
| $$z\_{1}= 5-4i$$ |  |  |  |
|  |  |  $ ( -3 , -5)$ |  |
|  |  | $$\left( 8 , 4 \right)$$ |  |

**II.- Resolver los siguientes ejercicios**

1.- El modulo del complejo $z\_{2} = -4+5i $es : ( 1 pto)

|  |
| --- |
|  |

2.- El conjugado del complejo $z\_{1}=4+ \sqrt{8} i es :$( 1 pto)

|  |
| --- |
|  |

3.- El conjugado del conjugado de $z\_{1}=7-4i es $( 2 ptos)

|  |
| --- |
|  |

4.- Si $z\_{1}=2-4i ; z\_{2}=5+6i ;el valor de z\_{1}- z\_{2}$ es:( 3 ptos)

|  |
| --- |
|  |

5.-Si $z\_{1}=2-4i ; z\_{2}=5+6i ;el valor de z\_{1}+ \overbar{z\_{2} } $ es (3 ptos)

|  |
| --- |
|  |

6.- El $\overbar{\overbar{\left(9-7i \right)-\left( 2+4i\right) }}$ es (3 ptos)

|  |
| --- |
|  |

7.- Al multiplicar $\left(5+3i\right)\left(5-3i\right) se obtiene: $( 3 ptos)

|  |
| --- |
|  |

8.- Al multiplicar $\left(9-7i\right)\left(2-4i\right) se obtiene$(3 ptos)

|  |
| --- |
|  |

9.- El conjugado de $\left( 5- 8i\right)^{2} es:$ ( 3 ptos)

|  |
| --- |
|  |

10.- El módulo de la expresión $( 5-8i)^{2} es:$ ( 3 ptos)

|  |
| --- |
|  |

11.-Al dividir la expresión $\left( 3+2i\right) :\left(1-2i \right) se obtiene:$ ( 4 ptos)

|  |
| --- |
|  |

12.- Al dividir la expresión $\frac{5+3i}{2-3i } se obtiene:$ ( 4 ptos)

|  |
| --- |
|  |

13.-Al resolver $\left(3+2i\right)\left(4-2i\right)+\left( 3+2i\right) ÷\left(4-2i\right) se obtiene$ ( 4 ptos)

|  |
| --- |
|  |