

**INSTITUTO SECUNDARIO "GENERAL SAN MARTÍN"****LA ESCUELA EN CASA
NUMEROS COMPLEJOS**

Espacio curricular: Matemática

Curso: 5to AÑO B

Profesora: Villagra Constanza

1) Calcula las siguientes raíces y marca la opción correcta

- a) $\sqrt{25} =$ $-25i$ $5i$ $-5i$ ± 5
- b) $\sqrt[3]{-27} =$ $3i$ $-3i$ -3 3
- c) $\sqrt{-36} =$ $-6i$ -6 $6i$ 6
- d) $\sqrt[4]{-16} =$ -4 $2i$ $4i$ -2
- e) $\sqrt{-49} =$ $7i$ $-7i$ 7 -7
- f) $\sqrt[3]{-64} =$ $8i$ $4i$ -4 8
- g) $\sqrt{81} =$ $9i$ -27 ± 9 $-9i$

2) Indica V o F según corresponda.

a) El conjugado de un número imaginario puro es igual al opuesto del número	V	F
b) Si $\bar{z} = 3 - 2i$, entonces $-z = -3 + 2i$	V	F
c) Los números reales pueden escribirse como números complejos.	V	F
d) El producto de un número complejo por su conjugado, es un imaginario puro.	V	F

3) Resuelve las siguientes operaciones

a) $(5 + 3i) + (-7 + i) = \dots\dots \dots i$

b) $(-2 + 4i) - (9 - 6i) = \dots\dots \dots i$

c) $(-2 + 5i) \cdot (3i) = \dots\dots \dots i$

d) $(2 + 3i) \cdot (2 - 3i) = \dots\dots \dots i$

e) $\frac{(2+i)}{2i} = \dots\dots \dots i$