

NUMEROS COMPLEJOS

PUNTO 1: Resolver las siguientes raíces e indicar si pertenecen al conjunto de los números reales o al conjunto de los números imaginarios

a) $\sqrt{-100}$

b) $\sqrt[5]{-32}$

c) $\sqrt[3]{-1}$

d) $\sqrt{-25}$

PUNTO 2: De los siguientes números complejos, determinar cuál es su parte real (re) y cuál es la imaginaria (Im).

$$Z_1 = 4i - 2$$

$$Z_2 = 8 + 3i$$

$$Z_3 = 11i$$

$$Z_4 = 5$$

PUNTO 3: Escribir los conjugados (Z) de los números complejos de la actividad 1.

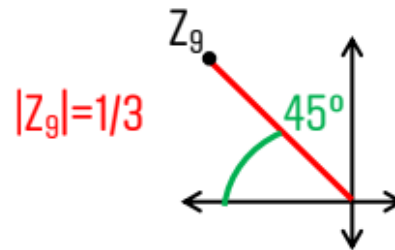
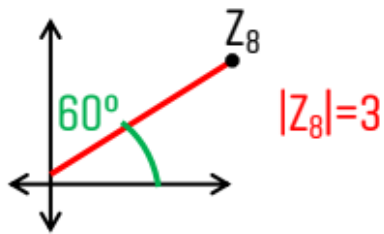
PUNTO 4: Expresar en forma polar y trigonométrica los siguientes números complejos.

$$Z_5 = 1 + i$$

$$Z_6 = -2 + i$$

$$Z_7 = -1 - 3i$$

PUNTO 5: Expresar en forma binómica los siguientes números complejos.



PUNTO 6: Graficar en un solo sistema de ejes cartesianos los números complejos de la actividades 1, 2, 3 y 4.

PUNTO 7: Realizar las siguientes operaciones

a) $Z_1+Z_3-Z_5=$

b) $Z_2 \cdot (Z_6+Z_7)=$

c) $Z_4:Z_7=$

PUNTO 8: Resolver las siguientes ecuaciones

a) $Z+i=4+Zi+3i$

b) $2Z-3i+1=Zi-2$

Fecha límite de entrega: 21/6