

1) Escribir V (verdadero) o F (falso) según corresponda y justificar (puede ser con ejemplos):

a) La parte real de un número imaginario puro es uno.

b) La unidad imaginaria es el número $\sqrt{-1}$ y se designa por la letra "bi".

c) El conjugado de Z tiene la misma parte real que Z.

a) El producto de un número complejo por su conjugado es un número es un número real.

d) El opuesto de i es -i.

b) Para multiplicar dos números complejos en forma binómica se multiplican las partes reales y se multiplican las partes imaginarias.

2) Resolver y marcar la respuesta correcta:

a) $(4 - i) - (-3 - 2i) =$

RESPUESTA:

- $1 + 3i$ • $7 + 3i$
- $-7 - 3i$ • otro _____

b) $(5 - 2i) \cdot (4 + i) =$

RESPUESTA:

- $22 - 3i$ • $20 + 2i^2$
- $-22 + 3i$ • otro _____

c) $i^{4206} =$

RESPUESTA:

- i • -1
- $-i$ • 1

d) $\sqrt{-25} =$

RESPUESTA:

- 5 • $0 + 5i$
- $-5i$ • otro _____

3) ¿Cuánto debe valer "a" y "b" para que Z sea un número real? Justificar.

a = _____ b = _____

Porque: _____

4) Sea $Z = (-2;4)$ completar:

Forma binómica	Par Ordenado	Parte Real	Parte imaginaria	$-Z$	$\bar{Z}$

5) Sea $Z = -3 + 2i$ ¿alguna de las gráficas siguientes corresponde a $\bar{Z}$? Señalar.

