

## Tarea 5

Fecha de entrega: 13 de marzo de 2024 4 pm

**Nota:** Recuerda justificar todas tus respuestas, no se asignarán puntos si sólo escribes la respuesta.

1. Realizar todos los ejercicios de Khan Academy de la unidad sobre [Números Complejos de Álgebra 2](#).
2. Sea  $z_1 = 3 + 4i$  y  $z_2 = -2i + 1$ , calcula:
  - (a)  $z_1 + z_2$
  - (b)  $z_1 - z_2$
  - (c)  $z_1 \cdot z_2$
  - (d)  $\overline{z_1}$  (el conjugado de  $z_1$ )
  - (e)  $\overline{z_2}$  (el conjugado de  $z_2$ )
3. Expresa como número complejo de la forma  $a + bi$  con  $a$  y  $b$  números reales.
  - (a)  $3 - \sqrt{-25}$
  - (b)  $i^{123}$
  - (c)  $i^{2025}$
  - (d)  $(2 - 2i) \cdot (4 - 4i)$
  - (e)  $(i - i^{-1})^{-1}$