

Tema 5. Distribución de clases y cuestiones.

- Clase 1. Apartados 1 a 4.
 1. Los números complejos son una ampliación de los reales, por lo que todo número real es complejo. ¿Verdadero o falso?
 2. ¿Qué relación hay entre los elementos unidad de \mathbb{R} y de \mathbb{C} ? ¿Y entre los elementos nulos de dichos conjuntos?
 3. ¿Puede ser real la suma de dos complejos no reales? ¿Puede ser imaginaria la suma de dos complejos no imaginarios?
 4. Un complejo viene dado por un único módulo y un número finito de argumentos. ¿Verdadero o falso?
 5. Si los afijos de cuatro complejos forman un cuadrado, ¿qué le ocurre al cuadrado si multiplicamos los cuatro complejos por $-i$?

- Clase 2. Apartados 5 a 8.
 1. Si z es un complejo, ¿qué relación existe entre el conjugado del opuesto de z y el opuesto del conjugado de z ?
 2. En \mathbb{R} sólo tienen inverso los números distintos de 0, pero en \mathbb{C} el elemento nulo también posee inverso. ¿Verdadero o falso?
 3. Tanto la potencia natural de un complejo z como la exponencial compleja de z tienen solución única. ¿Verdadero o falso?
 4. ¿Cuántas raíces cuartas tiene la unidad? ¿Cuántas de ellas son reales? ¿Cuántas raíces cuartas reales tiene -1 ?
 5. Sea un polinomio de grado 4. ¿Cuántas raíces reales puede tener? ¿Y cuántas raíces complejas?