

Variable compleja y transformadas. Examen tipo de conceptos básicos.

Contestar razonadamente a las siguientes cuestiones:

1. Calcular el argumento del número $2 - 2i$.
2. Obtener el módulo del número e^{3+i} .
3. Obtener la forma binómica del número $e^{i\pi}$.
4. Calcular $\sqrt[4]{-1+i}$.
5. Calcular $(\sqrt{3} - i)^5$.
6. Calcular las partes real e imaginarias de $\frac{1+i}{1-i}$.
7. Calcular la suma $e^{3i} + (1+i)$ y expresar el resultado en forma binómica.
8. Escribir el número $1 + i\sqrt{3}$ de forma exponencial.
9. Calcular $\sqrt{1 + i\sqrt{3}}$.
10. Obtener el argumento de $e^{1+i\pi}$.

- Para aprobar el test han de contestarse correctamente al menos 7 cuestiones.