EXAMEN DE COMPLEJOS

APELLIDOS: _____ **NOMBRE:** _____

1. Calcular en forma binómica y representar gráficamente la solución de $\dfrac{(4-2\,i)\,i^5}{1+i}$

2. Calcula de la forma más adecuada: $\left(-2\sqrt{3}+2\,i\right)^6$

3. Resuelve la siguiente ecuación: $x^2-4\,i\,x-5=0$. Expresa las soluciones en forma polar.

4. El número $4+3i$ es la raíz cuarta de un número complejo, z. Halla las otras tres raíces cuartas de z.

5. Determina a para que $(a-2i)^2$ sea un número imaginario puro.