



**Esercizio 1.** Si determinino le soluzioni complesse del seguente sistema:

$$\begin{cases} (z + 2)^4 = -4 \\ e^{i\pi z} = -e^\pi \end{cases}$$

**Esercizio 2.** Si determinino le soluzioni complesse del seguente sistema:

$$\begin{cases} z^4 - \bar{z}^4 = 0 \\ |e^z| = \frac{1}{e} \end{cases}$$

**Esercizio 3.** Si determinino le soluzioni complesse del seguente sistema:

$$\begin{cases} |z|^8 + 4\bar{z}^4 = 0 \\ |z| \geq |z - 1| \end{cases}$$

**Esercizio 4.** Si determinino le soluzioni complesse del seguente sistema:

$$\begin{cases} z^4 + \bar{z}^4 = 0 \\ e^z - e^{2\pi} = 0 \end{cases}$$

**Esercizio 5.** Si determinino le soluzioni complesse del seguente sistema:

$$\begin{cases} (z - \pi)^4 = -4\pi^4 \\ e^{8z} = 1 \end{cases}$$

**Esercizio 6.** Si determinino le soluzioni complesse del seguente sistema:

$$\begin{cases} e^{2z} = (2 + i2\sqrt{3}) \cdot e^{-4\bar{z}} \\ |z + i\frac{\pi}{3}| > |z| \end{cases}$$