

Résoudre dans  $\mathbb{C}$  les équations suivantes.

1.  $(z + 1)^2 + (2z + 3)^2 = 0$

2.  $2z^2(1 - \cos(2\theta)) - 2z \sin(2\theta) + 1 = 0$

3.  $\exp(z) = 3 + \sqrt{3}i$