
$$(e^x)^y = e^{xy} \quad x, y \in \mathbb{R} \quad (1)$$

since

$$\underbrace{(e^{j2\pi})^{1/3}}_1 \neq e^{j\frac{2}{3}\pi} = \frac{\sqrt{3}}{2} + j\frac{1}{2} \quad (2)$$

quels sont les conditions sur x, y pour étendre 1 aux domaines des complexes ?