

基本例題 ド・モアブルの定理

$\left(\cos \frac{\pi}{3} + i \sin \frac{\pi}{3}\right)^4$ や $\left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6}\right)^{-6}$ を求めなさい。

指針 ド・モアブルの定理

解答

基本例題 複素数の n 乗根

1 の 6 乗根を表す複素数を求めなさい。

指針 1 の n 乗根

解答

応用例題

方程式 $z^3 = 8i$ を解きなさい。

指針

解答

|

練習問題

次の式を計算しなさい。

(1) $(\sqrt{3} + i)^6$

(2) $(1 + \sqrt{3}i)^5$

(3) $(1 - i)^8$

(4) $(1 - \sqrt{3}i)^{-6}$

1 の 8 乗根を求めなさい。