

Aufgabenblatt 17

Abgabe: 19.03.2018

Aufgabe 1.

Finde alle komplexen Lösungen der folgenden Gleichungen und stelle sie grafisch dar.

a) $z^{10} = 1$

b) $z^4 = -64$

Aufgabe 2.

Berechne folgende Terme:

a) $(2 + 3i) \cdot (4 + 5i)$

b) $(\frac{1}{2} + 3i) \cdot (8 - 10i)$

c) $(4 + 4i)/(12 + 12i)$

d) $10i/(10 + 5i)$

e) $i^3 + i^7$

f) $-i^5 + i^{-3}$