

Demonstre que se z é uma raiz de multiplicidade ímpar, então \bar{z} também será raiz.

Exemplo: $f(x) = (x^3 - 1)$

$$f(1) = 0$$

$$f((-1 - i\sqrt{3})/2) = 0$$

$$f((-1 + i\sqrt{3})/2) = 0$$

com
multiplicidade
 $2n+1$, então

se z é raiz de
uma função
polinomial

$$\{ \frac{k \cdot 360^\circ}{2n+1} \}$$

mas o
argumento de
 z é $-\theta$, e

$$i \cdot r \cdot \sin(\theta)$$

onde r é

$\sqrt{a^2 + b^2}$ e θ
é $\arctan(b/a)$

seja
 $z = a + i \cdot b$,
sua forma

$$= \{ \frac{-k \cdot 360^\circ}{2n+1} \}$$

$$-\theta = \frac{k \cdot 360^\circ}{2n+1}$$

mas

é raiz desse
polinômio,
logo

polar será
 $r \cdot \cos(\theta) +$

$$\theta = \frac{k \cdot 360^\circ}{2n+1}$$

$r \cdot \cos(\theta) +$
 $i \cdot \sin(\theta)$
também é



arrasta.o.x@gmail.com
LIVEWORKSHEETS