

2e задание

Тригонометрич. форма с чис

$$a+ib = \sqrt{a^2+b^2} \left(\frac{a}{\sqrt{a^2+b^2}} + i \frac{b}{\sqrt{a^2+b^2}} \right) \stackrel{\text{def}}{=} r e^{i\varphi}$$

" $\cos \varphi$ $\sin \varphi$

№22 Превратите в триг. форму след числа

b) -1 d) $-i$ e) $1+i$ g) $-1-i$ z

j) $-1+i\sqrt{3}$ k) $-1-i\sqrt{3}$

№24 Найти реал. часть Т.к, угловых

Случа а) $\cos \varphi = 1$ б) $\arg = \frac{\pi}{6}$

№25. Найти реал. часть Т.к, угловых числа z, углов.

пер-ван а) $|z| \leq 2$ б) $|z-i| \leq 1$ в) $|z-i| < 1$

№36 а) Произведение $(1+i)^{25} \cdot \delta \left(\frac{1+i\sqrt{3}}{1-i} \right)^{20}$

Корень из числа

$$\sqrt[n]{z} = \sqrt[n]{r e^{i\varphi}} = \sqrt[n]{r} \left(e^{i\varphi} \right)^{\frac{1}{n}} = \sqrt[n]{r} e^{i \left(\frac{\varphi}{n} + \frac{2\pi k}{n} \right)}$$

" $\cos \varphi$ $\sin \varphi$

к 20, 1, 4, 1 - разность - 8-ми

нравственно и-малому

№43 Произведение а) $3\sqrt{i}$ б) $4\sqrt{-i}$