

Датум: 17.01.23.

Тема: Свойства комплексных чисел

Векторное представление комплексных чисел  
 $z = x + iy$   
где  $x = \operatorname{Re} z$ ,  $y = \operatorname{Im} z$

Круг Эйлера

1. Определим:  $e^{i\theta} = \cos \theta + i \sin \theta$   
где  $\theta \in \mathbb{R}$

2. Свойства:  $e^{i\theta} \cdot e^{i\phi} = e^{i(\theta+\phi)}$   
 $e^{-i\theta} = \overline{e^{i\theta}}$

$$2^3 = 8, \quad 2^6 = 64, \quad 2^9 = 512$$

3. Свойства:  $e^{i\theta} = \cos \theta + i \sin \theta$   
где  $\theta \in \mathbb{R}$

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$
$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$
$$a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)$$

4. Свойства:  $e^{i\theta} = \cos \theta + i \sin \theta$   
где  $\theta \in \mathbb{R}$

5. Свойства:  $e^{i\theta} = \cos \theta + i \sin \theta$   
где  $\theta \in \mathbb{R}$

$$n^2 - 3n + 2$$

$$n^2 - 3n + 2$$

$$n^2 - 3n + 2$$

6. Тема: Свойства комплексных чисел  
где  $\theta \in \mathbb{R}$