

KOMPLEKSNA ŠTEVILA

$$Z = a + bi$$

$a = \text{realni del, } \operatorname{Re}(Z)$

$b = \text{imaginarni del, } \operatorname{Im}(Z)$

$i = \text{imaginarna enota}$

ENAČBE

$$\bar{Z} = a - bi$$

$$\sqrt{-a} = i\sqrt{a}$$

$$|Z| = \sqrt{a^2 + b^2} \text{ (razdalja od koordinatnega izhodišča, polmer krožnice)}$$

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

$$i^0 = 1$$

$$i^1 = i$$

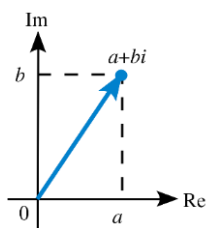
$$i^2 = -1$$

$$i^3 = -i$$

$$i^4 = 1$$

RISANJE KOMPLEKSNEGA ŠTEVILA

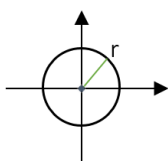
→ Rišemo kot točko ali kot krajevni vektor



→ Množica rešitev:

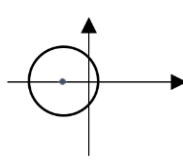
$$|Z| = r$$

polmer krožnice
s središčem $S(0,0)$



$$|Z - a - bi| = r$$

polmer krožnice s
središčem $S(a,b)$



$<, >$ črtkana črta

$\leq, \geq$ polna črta

$\vee$ ali (vse rešitve)

$\wedge$ in (skupne rešitve)