Комплексные числа

1. **Находим тригонометрическую форму комплексного числа** z = 3 – i

a = 3  
b = - 1

z = r(cosα + isinα)

r =

a = rcosα; b = rsinα

tgα = b/a = - 1/3

cosα = a/r = 3/

sinα = b/r = -1/

α = arctg(-1/3)

α = - arctg(1/3)  
Поскольку x > 0, y < 0, то arg(z) находим как:  
  
Таким образом, тригонометрическая форма комплексного числа z = 3 - i

z = \*[cos(- arctg(1/3) + isin(-arctg(1/3))]  
  
**2. Находим показательную форму комплексного числа** z = 3 – i

z = =