

3,1 Να προσδιορίσετε το κέντρο και την ακτίνα του κύκλου
1 με εξίσωση $x^2 + y^2 - 4x + 6y - 3 = 0$

Λύση

$$x^2 - 4x + y^2 + 6y = 3.$$

$$(x^2 - 4x + 4) + (y^2 + 6y + 9) = 3 + 4 + 9.$$

$$(x-2)^2 + (y+3)^2 = 16.$$

Άρα κέντρο: $(2, -3)$

Ακτίνα $r^2 = 16 \Rightarrow r = 4$