

ΛΥΣΗ

α) Παρατηρούμε ότι τα σημεία Β και Γ έχουν την ίδια τεταγμένη 2, άρα κάθε σημείο της ευθείας ΒΓ έχει τεταγμένη 2 και επομένως η ευθεία ΒΓ είναι παράλληλη προς τον άξονα $x'x$, άρα $B\Gamma: y = 2$.

Η ευθεία ΑΔ είναι κάθετη στην ΒΓ, άρα παράλληλη προς τον άξονα $y'y$ και καθώς το σημείο Α έχει τεταγμένη 6, θα είναι $A\Delta: x = 5$.

β) Αφού το σημείο Δ είναι η τομή των ευθειών με εξισώσεις $A\Delta: x = 5$ και $B\Gamma: y = 2$, άρα θα είναι $\Delta(5, 2)$.

γ) Η ακτίνα του κύκλου θα είναι το μήκος $A\Delta = y_A - y_\Delta = 6 - 2 = 4$.

Άρα ο κύκλος έχει εξίσωση $(x - 5)^2 + (y - 6)^2 = 16$.

