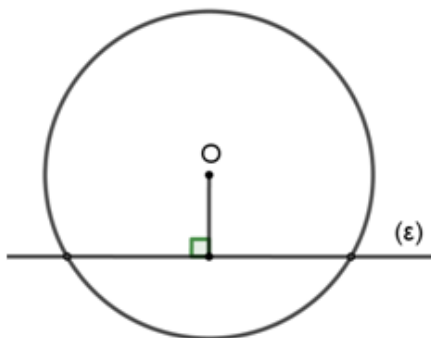
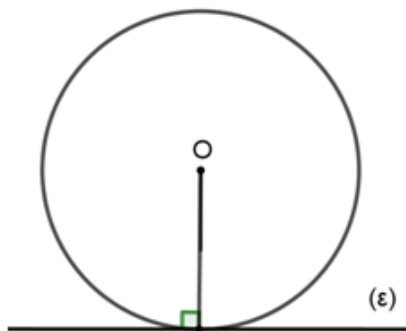


ΛΥΣΗ

α) Επειδή η απόσταση $d = 3$ του κέντρου από την ευθεία (ϵ) είναι μικρότερη από την ακτίνα $\rho = 6$ του κύκλου, η ευθεία (ϵ) έχει δύο κοινά σημεία με τον κύκλο, δηλαδή είναι τέμνουσα του κύκλου.



β) Επειδή η απόσταση $d = 6$ του κέντρου από την ευθεία (ϵ) είναι ίση με την ακτίνα $\rho = 6$ του κύκλου, η ευθεία (ϵ) έχει ένα κοινό σημείο με τον κύκλο, δηλαδή είναι εφαπτόμενη του κύκλου.



γ) Επειδή η απόσταση $d = 9$ του κέντρου από την ευθεία (ϵ) είναι μεγαλύτερη από την ακτίνα $\rho = 6$ του κύκλου, η ευθεία (ϵ) δεν έχει κοινά σημεία με τον κύκλο, δηλαδή είναι εξωτερική του κύκλου.

