ΘΕΜΑ 2

Έστω Ω το σύνολο όλων των σημείων (x,y) του επιπέδου για τα οποία ισχύει: $x^2+y^2\leq 9$.

α) Να σχεδιάσετε το σύνολο Ω σε ένα ορθοκανονικό σύστημα αξόνων Oxy.

(Μονάδες 13)

β) Υπάρχει σημείο A στο σύνολο Ω τέτοιο ώστε $\left|\overrightarrow{OA}\right|=4$, όπου O η αρχή των αξόνων; Nα αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

(Μονάδες 12)