

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται κύκλος C με κέντρο την αρχή των αξόνων και ακτίνα 5.

α) Να γράψετε την εξίσωση του κύκλου C και να τον σχεδιάσετε στο ορθοκανονικό σύστημα αξόνων.

(Μονάδες 10)

β) Δίνεται το σημείο $A(3, -4)$.

i. Να αποδείξετε ότι το σημείο A ανήκει στον κύκλο C .

(Μονάδες 05)

ii. Να βρείτε την εξίσωση της εφαπτομένης του κύκλου C στο σημείο A .

(Μονάδες 10)