

ΘΕΜΑ 4

α) Να βρεθεί η εξίσωση του κύκλου που έχει κέντρο το $O(0,0)$ και διέρχεται από το σημείο $A(1,2)$.

(Μονάδες 10)

β) Δίνεται ο κύκλος $x^2 + y^2 = 5$.

i. Να βρεθεί η εξίσωση της εφαπτόμενής του στο σημείο A .

(Μονάδες 10)

ii. Να βρεθεί το σημείο B , το οποίο είναι αντιδιαμετρικό του A σε αυτόν τον κύκλο.

(Μονάδες 05)