## ΘΕΜΑ 2

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

(Μονάδες 08)

- β) Δίνεται ο κύκλος  $x^2 + y^2 = 5$ .
  - i. Να βρεθεί η εξίσωση της εφαπτόμενής του στο σημείο A.

(Μονάδες 09)

ii. Να βρεθεί το σημείο Β, το οποίο είναι αντιδιαμετρικό του Α σε αυτόν τον κύκλο.(Μονάδες 08)