

Γραπτή αξιολόγηση στον Κύκλο

Όνομα μαθητή/τριας : Β' Λυκείου

1^ο Θέμα :

- A)** Έστω ϵ η εφαπτομένη του κύκλου $C: x^2+y^2=r^2$ σε ένα σημείο του $M(x_1,y_1)$.
Να αποδείξετε ότι η εφαπτομένη του κύκλου C στο σημείο M έχει
εξίσωση: $xx_1+yy_1=r^2$.
- B)** Να βρείτε τις εξισώσεις των εφαπτόμενων ευθειών του κύκλου $x^2+y^2=25$,
στα σημεία του, που έχουν τετμημένη 3.
- Γ)** Η εξίσωση $x^2 + y^2 + Ax + By + \Gamma = 0$ πότε παριστάνει κύκλο; Ποιο είναι το
κέντρο και ποια η ακτίνα αυτού του κύκλου;



2° Θέμα :

Από το σημείο $P(-1,7)$ φέρνουμε τις εφαπτόμενες PA, PB προς τον κύκλο $C: x^2+y^2=25$.

A) Να βρεθεί η εξίσωση της ευθείας AB .

B) Να βρεθούν οι συντεταγμένες των σημείων A, B .

Γ) Να βρεθούν οι εξισώσεις των PA, PB και να υπολογισθεί η μη αμβλεία γωνία τους.

