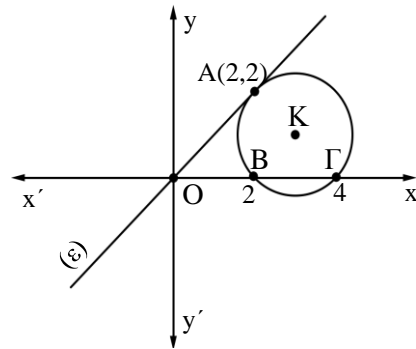


ΤΕΣΤ ΣΤΟΝ ΚΥΚΛΟ

A) Να βρεθεί η εξίσωση του κύκλου (c_1) του διπλανού σχήματος.



(30 μονάδες)

B) Αν εξίσωση του κύκλου (c_1) είναι : $x^2 + y^2 - 6x - 2y + 8 = 0$

i) Να βρείτε το κέντρο και η ακτίνα του

(15 μονάδες)

ii) Να αποδείξετε ότι τα A και Γ είναι αντιδιαμετρικά σημεία

(10 μονάδες)

iii) Να βρεθεί η εξίσωση της εφαπτομένης (ϵ) του κύκλου (c_1) στο σημείο A

(20 μονάδες)

iv) Να βρεθεί η εξίσωση εφαπτομένης του κύκλου (c_1) που διέρχεται από την αρχή των αξόνων και δεν ταυτίζεται με την (ϵ)

(15 μονάδες)

v) Να βρεθεί η ελάχιστη και η μέγιστη απόσταση της αρχής των αξόνων από τον (c_1)

(10 μονάδες)