

**Εργασία 10 – Εξίσωση κύκλου**

1. Να βρεθεί η εξίσωση του κύκλου που έχει κέντρο την αρχή των αξόνων και διέρχεται από το σημείο (1,2)
2. Να βρεθεί η εξίσωση του κύκλου που έχει κέντρο το σημείο (1,2) και ακτίνα 3
3. Να βρεθεί η εξίσωση του κύκλου που έχει κέντρο την αρχή των αξόνων και εφάπτεται της ευθείας  $\chi - \psi - 2 = 0$
4. Να βρείτε το κέντρο και την ακτίνα του κύκλου με εξίσωση  $x^2 + y^2 + 4x - 6y - 3 = 0$
5. Να βρείτε την εξίσωση της εφαπτομένης του κύκλου  $x^2 + y^2 = 25$  στο σημείο του με τετμημένη 3 και τεταγμένη θετική
6. Να βρείτε την εξίσωση της εφαπτομένης του κύκλου  $x^2 + y^2 = 5$  που είναι παράλληλη στην ευθεία  $\psi = 2\chi + 3$
7. Να βρείτε την εξίσωση της εφαπτομένης του κύκλου  $(x-1)^2 + (y+2)^2 = 25$  στο σημείο του (4,2)
8. Να βρείτε την εξίσωση της εφαπτομένης του κύκλου  $x^2 + y^2 = 5$  που διέρχεται από το σημείο A(5,0)