

ΚΥΚΛΟΣ

Ερωτήσεις τύπου «ΣΩΣΤΟ – ΛΑΘΟΣ»

1. Ο κύκλος $x^2 + \psi^2 = \rho$, $\rho > 0$ έχει ακτίνα ίση με ρ . Σ Λ

2. Ο κύκλος $x^2 + \psi^2 = 20$ έχει ακτίνα ίση με 10. Σ Λ

3. Η εξίσωση $\psi^2 = 4 - x^2$ παριστάνει κύκλο με κέντρο το $O(0,0)$ και ακτίνα $\rho = 2$. Σ Λ

4. Ο κύκλος $x^2 + \psi^2 = \rho^2$ με $\rho \neq 0$, έχει ακτίνα ίση με ρ . Σ Λ

5. Η εξίσωση $2(x - \psi)^2 = 9 - 4x\psi$ παριστάνει κύκλο. Σ Λ

6. Η ευθεία $x + \psi + 1 = 0$ ορίζει στον κύκλο $C: (x - 3)^2 + (\psi + 4)^2 = 25$ χορδή με μέγιστο μήκος. Σ Λ

7. Η ευθεία $x + \psi + 1 = 0$ τέμνει τον κύκλο $(x - 2)^2 + (\psi - 3)^2 = 16$. Σ Λ

8. Η ευθεία $x + \psi = 0$ εφάπτεται στον κύκλο $x^2 + \psi^2 = 2$. Σ Λ

9. Η εξίσωση $x^2 + \psi^2 + 2x + 2\psi + 2 = 0$ παριστάνει κύκλο με κέντρο $K(-1, -1)$. Σ Λ

10. Η εξίσωση $x^2 + \psi^2 + 2x + 2\psi - 2 = 0$ παριστάνει κύκλο με κέντρο $K(-1, -1)$. Σ Λ

11. Η εξίσωση $ax^2 + a\psi^2 + Ax + B\psi + \Gamma = 0$ με $a\Gamma < 0$, παριστάνει κύκλο. Σ Λ

12. Η ευθεία που εφάπτεται στον κύκλο $x^2 + \psi^2 = 1$ στο σημείο με τετμημένη 1, έχει τη μορφή $\psi - \psi_0 = \lambda(x - x_0)$. Σ Λ

13. Οι κύκλοι $C_1: x^2 + \psi^2 - 4x + 2 = 0$ και $C_2: x^2 + \psi^2 - 4\psi + 2 = 0$ εφάπτονται εξωτερικά. Σ Λ

14. Οι κύκλοι $C_1: x^2 + \psi^2 - 2x + 4\psi - 4 = 0$ και $C_2: x^2 + \psi^2 - 8x - 4\psi + 19 = 0$ εφάπτονται εσωτερικά. Σ Λ

15. Οι κύκλοι $C_1: x^2 + \psi^2 + 6x + 5 = 0$ και $C_2: x^2 + \psi^2 - 2x - 6\psi + 1 = 0$, δεν έχουν κανένα κοινό σημείο γιατί είναι ο ένας εξωτερικός του άλλου. Σ Λ
16. Οι κύκλοι $C_1: (x-1)^2 + \psi^2 = 4$ και $x^2 + (\psi-1)^2 = 4$ έχουν δύο κοινά σημεία. Σ Λ
17. Μια ευθεία που έχει με έναν κύκλο ένα μόνο κοινό σημείο, είναι εφαπτόμενή του. Σ Λ
18. Η κάθετη στην εφαπτόμενη του κύκλου $x^2 + \psi^2 = \rho^2$ στο σημείο του $M(x_1, \psi_1)$, έχει συντελεστή διεύθυνσης $\lambda = \frac{x_1}{\psi_1}$. Σ Λ
19. Αν για την ευθεία $(\epsilon): ax + \beta\psi + \gamma = 0$ ισχύει: $d(K, \epsilon) = \rho$, τότε η (ϵ) εφάπτεται στον κύκλο κέντρου K και ακτίνας ρ . Σ Λ
20. Οι ευθείες $(\epsilon_1): x = x_0 + \rho$ και $(\epsilon_2): x = x_0 - \rho$, εφάπτονται στον κύκλο $C: (x-x_0)^2 + (\psi-\psi_0)^2 = \rho^2$. Σ Λ