

Ερωτήσεις του τύπου «Σωστό-Λάθος»

- | | | |
|--|---|---|
| 1. * Η εξίσωση $x^2 + y^2 = a$ ($a > 0$) παριστάνει κύκλο. | Σ | Λ |
| 2. * Η εξίσωση $x^2 + y^2 + κx + λy = 0$ με $κ, λ \neq 0$ παριστάνει πάντα κύκλο. | Σ | Λ |
| 3. * Ο κύκλος με κέντρο Κ (1, -1) που περνά από το σημείο (-1, 1) έχει πάντα εξίσωση: $(x - 1)^2 + (y + 1)^2 = 8$. | Σ | Λ |
| 4. * Η εξίσωση $x^2 + y^2 + α(x + y + 1) = 0$ παριστάνει κύκλο για κάθε θετικό α. | Σ | Λ |
| 5. * Το σημείο $(\frac{\eta\mu\theta}{2}, \frac{\sigma\upsilon\nu\theta}{2})$ ανήκει στον κύκλο
$4(x - \eta\mu\theta)^2 + 4(y - \sigma\upsilon\nu\theta)^2 = 1$ για κάθε πραγματικό αριθμό θ. | Σ | Λ |
| 6. * Οι κύκλοι $x^2 + y^2 + 2x + 3y - 1 = 0$ και $x^2 + y^2 + 2x + 3y + \sqrt{2} = 0$ είναι ομόκεντροι. | Σ | Λ |
| 7. * Το σημείο του κύκλου $x^2 + y^2 = 4$ με τετμημένη 2 βρίσκεται πάνω στην ευθεία $y = x$. | Σ | Λ |
| 8. ** Οι κύκλοι $(x - 1)^2 + (y + 2)^2 = 1$ και $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 10$ εφάπτονται εξωτερικά | Σ | Λ |
| 9. * Ο κύκλος $(x + 1)^2 + y^2 = 18$ τέμνει την ευθεία $y = x + 1$. | Σ | Λ |
| 10. ** Τα σημεία (-2, 2) και (4, 2) του κύκλου $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 9$ είναι αντιδιαμετρικά. | Σ | Λ |
| 11. * Οι κύκλοι $x^2 + (y - 1)^2 = 3$ και $x^2 + (y - 1)^2 = \frac{10}{3}$ έχουν δύο κοινά σημεία. | Σ | Λ |
| 12. * Η εξίσωση $(x + y)^2 - 4 = 2xy$ παριστάνει κύκλο. | Σ | Λ |
| 13. * Οι εξισώσεις $x = \rho\eta\mu\phi$ και $y = \rho\sigma\upsilon\nu\phi$, $\phi \in [0, 2\pi)$ λέγονται παραμετρικές εξισώσεις του κύκλου C: $x^2 + y^2 = \rho^2$. | Σ | Λ |

14. * Η εφαπτομένη ευθεία του κύκλου $x^2 + y^2 = 1$ στο σημείο με τετμημένη 1 έχει εξίσωση $x + y = 1$. Σ Λ
15. * Η εξίσωση $x^2 - 2x + 1 + y^2 = 5$ παριστάνει κύκλο με κέντρο το σημείο (1, 0). Σ Λ
16. * Η καμπύλη που παριστάνει η εξίσωση $x^2 + y^2 = a^2$ είναι γραφική παράσταση συνάρτησης. Σ Λ
17. * Η σχέση $y = \sqrt{a^2 - x^2}$ είναι τύπος συνάρτησης που παριστάνει ημικύκλιο ($-a \leq x \leq a$). Σ Λ
18. ** Ένας κύκλος έχει το κέντρο του στην ευθεία $y = x$. Έχει πάντα εξίσωση $(x - a)^2 + (y - a)^2 = a^2$. Σ Λ
19. * Ένα σημείο (x_1, y_1) είναι εσωτερικό ενός κύκλου με κέντρο $K(x_0, y_0)$ και ακτίνα ρ . Ισχύει: $(x_1 - x_0)^2 + (y_1 - y_0)^2 < \rho^2$. Σ Λ