

ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΜΠΥΛΗΣ

Εάν $f(x, y) = 0$ είναι η εξισωση μιας οποιασδήποτε καμπύλης C τότε η εξισωση $g[(x-a), (y-b)] = 0$ θα είναι η εξισωση μιας καμπύλης C' η οποια θα προκαλεί από την μετατόπιση της καμπύλης C

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ κατά a μονάδες (εάν $a > 0$ δεξιά – εάν $a < 0$ αριστερά)

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΑ κατά b μονάδες (εάν $b > 0$ πάνω – εάν $b < 0$ κάτω)

ΠΑΡΑΛΕΙΓΜΑ

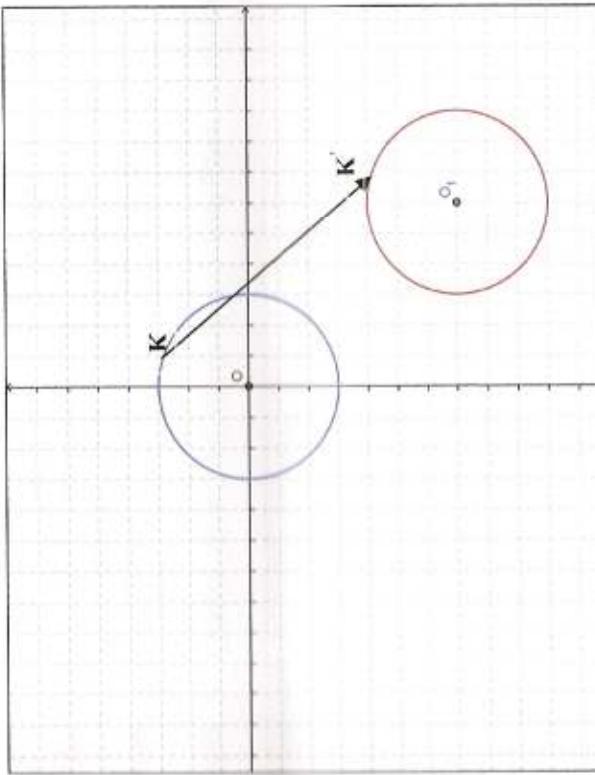
Εστω ο κυκλος $x^2 + y^2 = 9$ με κέντρο την αριχη των αξονων $O(0, 0)$ και ακτινα $\rho = 3$

Εαν θεσουμε οπου x το $x - 6$

και οπου y το $y + 7$

η εξισωση $(x - 6)^2 + (y + 7)^2 = 9$ είναι η εξισωση κυκλου με κέντρο $O_1(6, -7)$ και ακτινα $\rho = 3$

Ανά: Ο αρικος κυκλος μεταφερθηκε 6 μοναδες δεξια και 7 μοναδες κατω



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εγκριει ενα συστημα ορθογωνιων αξονων και μεταφορα της καμπυλης

Εάν $K(x_1, y_1)$ είναι ένα σημειο του κυκλου $x^2 + y^2 = 9$ τοτε οι συντεταγμένες του σημειου $K'(x_2, y_2)$ στον κυκλο $(x - 6)^2 + (y + 7)^2 = 9$

$$\begin{aligned} x_1 &= x_2 - 6 & \rightarrow & x_2 = x_1 + 6 \\ y_1 &= y_2 + 7 & \rightarrow & y_2 = y_1 - 7 \end{aligned}$$