

-

Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν **ΣΩΣΤΟ**, ή **ΛΑΘΟΣ**,

1. Αν ισχύει $|\vec{\alpha}| = \lambda |\vec{\beta}|$ τότε υποχρεωτικά $\vec{\alpha} \parallel \vec{\beta}$.
2. Αν Ο είναι ένα σημείο αναφοράς τότε για κάθε διάνυσμα $\vec{AB}$ έχουμε $\vec{AB} = \vec{OA} - \vec{OB}$
3. Η διευθετούσα της παραβολής $y^2 = 2px$, έχει εξίσωση $x = -\frac{p}{2}$.
4. Η εκκεντρότητα μιας έλλειψης είναι μικρότερη της μονάδας.
5. Η εξίσωση: $x^2 + y^2 = \alpha^2$ είναι εξίσωση ισοσκελούς υπερβολής.
6. Κάθε διάνυσμα στον χώρο είναι ίσο με τη διανυσματική ακτίνα του πέρατος μείον τη διανυσματική ακτίνα της αρχής.
7. Η ευθεία που διέρχεται από το σημείο $A(x_0, y_0)$ και είναι παράλληλη στον άξονα $x'x$ έχει εξίσωση $x = x_0$
8. Η ευθεία με εξίσωση $Ax + By + \Gamma = 0$ είναι παράλληλη στο διάνυσμα $\vec{\eta} = (A, B)$
9. Όλες οι ευθείες που διέρχονται από το σημείο $A(x_0, y_0)$ έχουν εξίσωση $y - y_0 = \lambda(x - x_0)$
10. Έστω η έλλειψη C: $\frac{x^2}{\alpha^2} + \frac{y^2}{\beta^2} = 1$. Αν $\alpha > \beta$ τότε οι εστίες της έλλειψης
είναι πάνω στον άξονα $x'x$
11. Η εξίσωση $x^2 + y^2 + Ax + By + \Gamma = 0$ παριστάνει πάντα κύκλο
12. Η εφαπτομένη της παραβολής $y^2 = 2px$ στο σημείο (x_1, y_1) έχει εξίσωση $xx_1 = p(y + y_1)$
13. Αν $\vec{a} \cdot \vec{\beta} = 0$, τότε $\vec{a} = 0$ ή $\vec{\beta} = 0$.