

Ασκήσεις στις συντεταγμένες διανύσματος

- Δίνεται το διάνυσμα $\vec{\alpha} = (\lambda^2 - 5\lambda + 6, \lambda^2 - 3\lambda + 2)$. Να βρείτε για ποιες τιμές του πραγματικού αριθμού λ ισχύει:
α) $\vec{\alpha} = \vec{0}$
β) $\vec{\alpha} \neq \vec{0}$
γ) $\vec{\alpha} \parallel x'x$ και $\vec{\alpha} \neq \vec{0}$
δ) $\vec{\alpha} \parallel y'y$ και $\vec{\alpha} \neq \vec{0}$
- Να γράψετε το διάνυσμα $\vec{v} = (8, 17)$ ως γραμμικό συνδυασμό των διανυσμάτων $\vec{\alpha} = (-2, 1)$ και $\vec{\beta} = (4, 5)$.
- Δίνονται τα σημεία $A(-4, 7)$ και $B(6, -1)$.
α) Να βρείτε τις συντεταγμένες του μέσου M του ευθύγραμμου τμήματος AB .
β) Να βρείτε το σημείο Γ που είναι συμμετρικό του A ως προς το B .