



Ασκήσεις στο (1.4): Συντεταγμένες διανύσματος στο επίπεδο

Άσκηση 1

Να αποδείξετε ότι τα σημεία $A(-1,2)$, $B(8,5)$ και $M(2, 3)$ είναι συνευθειακά και να βρεθεί ο πραγματικός αριθμός λ για τον οποίο ισχύει ότι: $\overrightarrow{AM} = \lambda \overrightarrow{MB}$

Άσκηση 2

Δίνονται τα διανύσματα $\vec{a} = (\lambda, -8)$ και $\vec{\beta} = (-1, \lambda - 2)$ με $\lambda \in \mathbb{R}$. Να βρείτε για ποια τιμή του λ τα διανύσματα \vec{a} και $\vec{\beta}$ είναι ομόρροπα.

Άσκηση 3

Αν $\vec{v} = (1,2)$, να βρείτε διάνυσμα \vec{u} που να έχει μέτρο διπλάσιο του μέτρου του \vec{v} και να είναι ομόρροπο του \vec{v} .

Άσκηση 4

Σε ένα καρτεσιανή επίπεδο Οxy δίνονται τα σημεία $A(-1,6)$, $B(1,2)$ και $\Gamma(3,-2)$.

- Να υπολογίσετε τις συντεταγμένες των διανυσμάτων \overrightarrow{AB} και $\overrightarrow{B\Gamma}$.
- Να αποδείξετε ότι τα σημεία A , B και Γ είναι συνευθειακά.
- Να αποδείξετε ότι το B είναι μέσο του ευθύγραμμου τμήματος $A\Gamma$.

ΚΑΛΟ ΔΙΑΒΑΣΜΑ !!!