

ΘΕΜΑ 2

Δίνονται τα διανύσματα $\vec{\alpha} = (1, -2)$ και $\vec{\beta} = (2, 3)$

α) Να βρείτε το διάνυσμα $\vec{u} = 2\vec{\alpha} + \vec{\beta}$.

(Μονάδες 08)

β) Αν $\vec{u} = (4, -1)$ να βρείτε την τιμή του $\kappa \in \mathbb{R}$ ώστε το διάνυσμα \vec{u} να είναι κάθετο στο διάνυσμα $\vec{v} = (1, \kappa)$.

(Μονάδες 09)

γ) Για $\kappa = 4$ να υπολογίσετε το μέτρο του διανύσματος \vec{v} του προηγούμενου ερωτήματος.

(Μονάδες 08)