

Δίνονται τα διανύσματα $\vec{a}, \vec{\beta}$ για τα οποία ισχύει $|\vec{a}| = 2, |\vec{\beta}| = 4$ και $(\vec{a}, \vec{\beta}) = 60^\circ$.

α. Να υπολογίσετε το εσωτερικό γινόμενο $\vec{a} \cdot \vec{\beta}$.

β. Να βρεθεί το μέτρο του διανύσματος $\vec{u} = 3\vec{a} - \vec{\beta}$.