



15ΛΕΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

Μαθηματικά

1ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΟΛΟΥ

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής

- 1.* Το διάνυσμα $\vec{\alpha} = (2 - 3\lambda + \lambda^2, 0)$ είναι μηδενικό όταν
A. $\lambda = 0$ **B.** $\lambda = 1$ ή $\lambda = 2$ **Γ.** $\lambda = -1$
Δ. $\lambda = -2$ **Ε.** κανένα από αυτά
- 2.* Αν τα διανύσματα $\vec{\alpha} = (1 + \lambda, \nu - 2)$ και $\vec{\beta} = (2, 2)$ είναι ίσα, τότε για τα λ, ν ισχύει η
A. $\lambda = -1$ και $\nu = 3$ **B.** $\lambda = 1$ και $\nu = 4$ **Γ.** $\lambda = 1$ και $\nu = -4$
Δ. $\lambda = -2$ και $\nu = 0$ **Ε.** $\lambda = 0$ και $\nu = 4$
- 3.* Δίνεται το διάνυσμα $\vec{\gamma} = 3\vec{i} - \frac{2}{\sqrt{3}}\vec{j}$. Παράλληλο προς αυτό είναι το διάνυσμα
A. $3\vec{i} - 2\sqrt{3}\vec{j}$ **B.** $-9\vec{i} + 2\sqrt{3}\vec{j}$ **Γ.** $\vec{i} + 3\vec{j}$
Δ. $-\vec{i} + 3\vec{j}$ **Ε.** κανένα από τα παραπάνω.
- 4.* Δίνεται το διάνυσμα $\vec{\alpha} = 3\vec{i} - 4\vec{j}$ και με $|\kappa\vec{\alpha}| > 10$, $\kappa \in \mathbb{R}$. Για τον $\kappa \in \mathbb{R}$ ισχύει
A. $\kappa > \frac{1}{2}$ **B.** $\kappa < -\frac{1}{2}$ **Γ.** $-2 < \kappa < 2$
Δ. $|\kappa| > 2$ **Ε.** κανένα από τα προηγούμενα
- 5.* Δίνονται τα διανύσματα $\vec{\alpha} = (3, 2)$, $\vec{\beta} = (-2, -3)$, $\vec{\gamma} = (-6, -4)$, $\vec{\delta} = (-\frac{3}{2}, 1)$, $\vec{\epsilon} = (4, 6)$, $\vec{\zeta} = (-3, -2)$ και $\vec{\eta} = (12, 8)$. Ποια από τα παρακάτω ζεύγη είναι συγγραμμικά;
A. $\vec{\alpha}$ και $\vec{\epsilon}$ **B.** $\vec{\gamma}$ και $\vec{\eta}$ **Γ.** $\vec{\delta}$ και $\vec{\zeta}$ **Δ.** $\vec{\epsilon}$ και $\vec{\gamma}$ **Ε.** $\vec{\beta}$ και $\vec{\eta}$

Ερώτηση αντιστοίχισης

* Να αντιστοιχίσετε σε κάθε διάνυσμα της στήλης Α το μέτρο του που βρίσκεται στη στήλη Β.

στήλη Α διάνυσμα	στήλη Β μέτρο
$\vec{\alpha} = \frac{2}{3}\vec{i} + 3\kappa\vec{j}$	$\sqrt{4\kappa^2 + 9}$
$\vec{\beta} = 2\kappa\vec{i} + 3\vec{j}$	$\frac{1}{6}\sqrt{9\kappa^2 + 16}$
$\vec{\gamma} = \frac{\kappa}{2}\vec{i} + \frac{2}{3}\vec{j}$	$\frac{1}{3}\sqrt{4 + 81\kappa^2}$
$\vec{\delta} = \kappa\vec{i} + 4\kappa\vec{j}$	$\frac{1}{4}\sqrt{4 + 9\kappa^2}$
	$ \kappa \sqrt{17}$
	$\kappa\sqrt{17}$
	$\sqrt{5\kappa^2 + 8}$

Ερώτηση συμπλήρωσης

Να συμπληρωθεί ο πίνακας

Σημεία	Συμμετρικό του Μ ως προς Κ	Μέτρο του διανύσματος $\overrightarrow{MM'}$
M (3, -2), K (-3, -2)	M' (.....,)	
M (-2, 4), K (2, 8)	M' (.....,)	
M (-3, 5), K(-1, 3)	M' (.....,)	

Εύχομαι επιτυχία στον στόχο σας!!!!!!!!!!!!!!