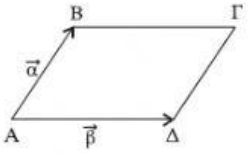
Οι ασκήσεις είναι από το ΚΕΕ (Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας)

Ερωτήσεις Αντιστοίχισης στα Διανύσματα Μέρος Α

1. * Στο παραλληλόγραμμο ΑΒΓΔ είναι: $\overrightarrow{AB} = \vec{\alpha}$, $\overrightarrow{A\Delta} = \vec{\beta}$. Να αντιστοιχίσετε κάθε διάνυσμα της στήλης Α του πίνακα (Ι) με το ίσο του της στήλης Β, συμπληρώνοντας τον πίνακα (ΙΙ).



Πίνακας (Ι)

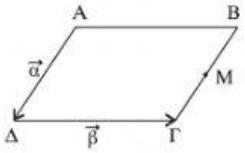
στήλη Α	στήλη Β
1. $\overrightarrow{A\Gamma}$	**Α.** $-\vec{\alpha}$
2. $\overrightarrow{\Gamma B}$	**Β.** $\vec{\alpha} + \vec{\beta}$
3. $\overrightarrow{\Gamma\Delta}$	**Γ.** $\vec{\beta} - \vec{\alpha}$
4. $\overrightarrow{B\Delta}$	**Δ.** $\vec{\alpha} - \vec{\beta}$
	Ε. $-\vec{\beta}$
	Ζ. $\frac{\vec{\alpha} - \vec{\beta}}{2}$

Πίνακας (ΙΙ)

1	2	3	4

LIVEWORKSHEETS

2. * Στο παραλληλόγραμμο ΑΒΓΔ είναι: $\overrightarrow{\text{ΑΔ}} = \vec{\alpha}$, $\overrightarrow{\text{ΔΓ}} = \vec{\beta}$ και Μ μέσο της ΒΓ. Να αντιστοιχίσετε κάθε διάνυσμα της στήλης Α του πίνακα (Ι) με το ίσο του της στήλης Β, συμπληρώνοντας τον πίνακα (ΙΙ).



Πίνακας (Ι)

στήλη Α	στήλη Β
1. $\overrightarrow{\text{ΑΓ}}$	**Α.** $\vec{\beta} - \vec{\alpha}$
2. $\overrightarrow{\text{ΒΔ}}$	**Β.** $\vec{\alpha} + \vec{\beta}$
3. $\overrightarrow{\text{ΔΜ}}$	**Γ.** $\vec{\alpha} - \vec{\beta}$
4. $\overrightarrow{\text{ΑΜ}}$	**Δ.** $\vec{\beta} - \frac{1}{2}\vec{\alpha}$
	Ε. $\vec{\beta} + \frac{1}{2}\vec{\alpha}$
	Ζ. $\frac{1}{2}\vec{\alpha} - \vec{\beta}$

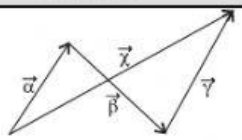
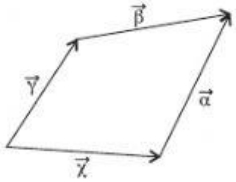
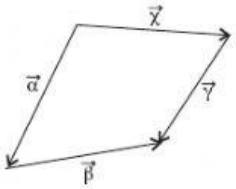
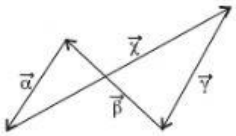
Πίνακας (ΙΙ)

1	2	3	4

LIVEWORKSHEETS

3. * Σε κάθε σχήμα που βρίσκεται στη στήλη Α του πίνακα (Ι) να αντιστοιχίσετε μια τιμή του διανύσματος $\vec{x}$ που βρίσκεται στη στήλη Β, συμπληρώνοντας τον πίνακα (ΙΙ).

Πίνακας (Ι)

στήλη Α	**στήλη Β**
1. 	**Α.** $\vec{\alpha} + \vec{\beta} - \vec{\gamma}$
2. 	**Β.** $\vec{\alpha} + \vec{\beta} + \vec{\gamma}$
3. 	**Γ.** $-(\vec{\alpha} + \vec{\beta} + \vec{\gamma})$
4. 	**Δ.** $\vec{\alpha} - \vec{\beta} - \vec{\gamma}$
	Ε. $\vec{\beta} + \vec{\gamma} - \vec{\alpha}$
	Ζ. $\vec{\beta} - \vec{\gamma} - \vec{\alpha}$

Πίνακας (ΙΙ)

1	**2**	**3**	**4**

LIVEWORKSHEETS

4. * Κάθε διάνυσμα της στήλης Α του πίνακα (Ι) έχει μέτρο έναν αριθμό που βρίσκεται στη στήλη Β. Να αντιστοιχίσετε τα στοιχεία των δύο στηλών, συμπληρώνοντας τον πίνακα (ΙΙ).

Πίνακας (Ι)

στήλη Α **διάνυσμα**	**στήλη Β** **μέτρο**
1. $-\sqrt{8}\,\vec{i} + \vec{j}$	**Α.** $\sqrt{2}$
2. $x\,\vec{i} + \psi\,\vec{j}$	**Β.** ημθ + συνθ
3. $(2\text{ημ}\theta)\,\vec{i} - (2\text{συν}\theta)\,\vec{j}$	**Γ.** 3
4. $(x - \psi)\,\vec{i} + 2\sqrt{x\psi}\,\vec{j}$	**Δ.** $\sqrt{x^2 + \psi^2}$
	Ε. ημθ - συνθ
	Ζ. 2
	Η. $\lvert x + \psi \rvert$

Πίνακας (ΙΙ)

1	**2**	**3**	**4**

LIVEWORKSHEETS

5. * Κάθε διάνυσμα της στήλης Α του πίνακα (Ι) έχει συντελεστή διεύθυνσης έναν αριθμό που βρίσκεται στη στήλη Β. Να αντιστοιχίσετε τα στοιχεία των δύο στηλών, συμπληρώνοντας τον πίνακα (ΙΙ).

Πίνακας (Ι)

στήλη Α **διάνυσμα**	**στήλη Β** **συντελεστής διεύθυνσης**
1. $2\vec{i} + 2\vec{j}$	**Α.** $\sqrt{2}$
2. $2\vec{i}$	**Β.** 2
3. $\frac{2}{\sqrt{2}}\vec{j}$	**Γ.** 0
4. $2\vec{i} - 2\vec{j}$	**Δ.** 4
	Ε. δεν ορίζεται
	Ζ. 1
	Η. -1

Πίνακας (ΙΙ)

1	**2**	**3**	**4**

LIVEWORKSHEETS

6. * Κάθε διάνυσμα της στήλης Α του πίνακα (Ι) σχηματίζει με τον θετικό ημιάξονα Ox γωνία θ, η οποία γράφεται στη στήλη Β. Να αντιστοιχίσετε τα στοιχεία των δύο στηλών, συμπληρώνοντας τον πίνακα (ΙΙ).

Πίνακας (Ι)

στήλη Α **διάνυσμα $\vec{u}$**	**στήλη Β** **$(O\vec{x}, \vec{u})$**
1. $-3\vec{i} + 3\sqrt{3}\,\vec{j}$	**Α.** $\frac{3\pi}{4}$
2. $(1, 1)$	**Β.** $\frac{\pi}{3}$
3. $(1, \sqrt{3})$	**Γ.** $\frac{2\pi}{3}$
4. $(-1, 1)$	**Δ.** $\frac{\pi}{4}$
	Ε. $\frac{5\pi}{6}$
	Ζ. $\frac{\pi}{6}$

Πίνακας (ΙΙ)

1	**2**	**3**	**4**

LIVEWORKSHEETS