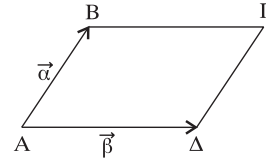


**Ερωτήσεις αντιστοίχισης**

1. \* Στο παραλληλόγραμμο ABΓΔ είναι:  $\vec{AB} = \vec{\alpha}$ ,  $\vec{AD} = \vec{\beta}$ . Να αντιστοιχίσετε κάθε διάνυσμα της στήλης A του πίνακα (I) με το ίσο του της στήλης B, συμπληρώνοντας τον πίνακα (II).



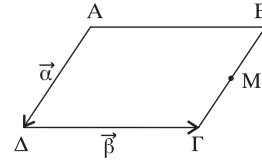
**Πίνακας (I)**

στήλη A	στήλη B
1. $\vec{AG}$	A. $-\vec{\alpha}$
2. $\vec{GB}$	B. $\vec{\alpha} + \vec{\beta}$
3. $\vec{GD}$	Γ. $\vec{\beta} - \vec{\alpha}$
4. $\vec{BD}$	Δ. $\vec{\alpha} - \vec{\beta}$
	E. $-\vec{\beta}$
	Z. $\frac{\vec{\alpha} - \vec{\beta}}{2}$

**Πίνακας (II)**

1	2	3	4

2. \* Στο παραλληλόγραμμο ABΓΔ είναι:  $\vec{AD} = \vec{a}$ ,  $\vec{DG} = \vec{\beta}$  και M μέσο της BΓ. Να αντιστοιχίσετε κάθε διάνυσμα της στήλης A του πίνακα (I) με το ίσο του της στήλης B, συμπληρώνοντας τον πίνακα (II).



**Πίνακας (I)**

στήλη A	στήλη B
1. $\vec{AG}$	A. $\vec{\beta} - \vec{a}$
2. $\vec{BD}$	B. $\vec{a} + \vec{\beta}$
3. $\vec{DM}$	Γ. $\vec{a} - \vec{\beta}$
4. $\vec{AM}$	Δ. $\vec{\beta} - \frac{1}{2} \vec{a}$
	E. $\vec{\beta} + \frac{1}{2} \vec{a}$
	Z. $\frac{1}{2} \vec{a} - \vec{\beta}$

**Πίνακας (II)**

1	2	3	4

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

**Πίνακας (I)**

	στήλη Α	στήλη Β
1.		<p>A. <math>\vec{a} + \vec{b} - \vec{\gamma}</math></p> <p>B. <math>\vec{a} + \vec{b} + \vec{\gamma}</math></p> <p>Γ. <math>-(\vec{a} + \vec{b} + \vec{\gamma})</math></p> <p>Δ. <math>\vec{a} - \vec{b} - \vec{\gamma}</math></p> <p>E. <math>\vec{b} + \vec{\gamma} - \vec{a}</math></p> <p>Z. <math>\vec{b} - \vec{\gamma} - \vec{a}</math></p>
2.		
3.		
4.		

**Πίνακας (II)**

1	2	3	4

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

**Πίνακας (I)**

στήλη Α διάνυσμα	στήλη Β μέτρο
1. $-\sqrt{8} \vec{i} + \vec{j}$	A. $\sqrt{2}$
2. $x \vec{i} + \psi \vec{j}$	B. $\eta\mu\theta + \sigma\upsilon\nu\theta$
3. $(2\eta\mu\theta) \vec{i} - (2\sigma\upsilon\nu\theta) \vec{j}$	Γ. 3
4. $(x - \psi) \vec{i} + 2\sqrt{x\psi} \vec{j}$	Δ. $\sqrt{x^2 + \psi^2}$
	E. $\eta\mu\theta - \sigma\upsilon\nu\theta$
	Z. 2
	H. $ x + \psi $

**Πίνακας (II)**

1	2	3	4

5. \* Κάθε διάνυσμα της στήλης A του πίνακα (I) έχει συντελεστή διεύθυνσης έναν αριθμό που βρίσκεται στη στήλη B. Να αντιστοιχίσετε τα στοιχεία των δύο στηλών, συμπληρώνοντας τον πίνακα (II).

**Πίνακας (I)**

στήλη A διάνυσμα	στήλη B συντελεστής διεύθυνσης
1. $2\vec{i} + 2\vec{j}$	A. $\sqrt{2}$
2. $2\vec{i}$	B. 2
3. $\frac{2}{\sqrt{2}}\vec{j}$	Γ. 0
4. $2\vec{i} - 2\vec{j}$	Δ. 4
	E. δεν ορίζεται
	Z. 1
	H. -1

**Πίνακας (II)**

1	2	3	4

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

**Πίνακας (I)**

στήλη Α διάνυσμα $\vec{u}$	στήλη Β ( $O\bar{x}, \bar{u}$ )
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 (II)**

1	2	3	4

7. \* Κάθε διάνυσμα της στήλης A του πίνακα (I) είναι κάθετο με ένα διάνυσμα της στήλης B. Να αντιστοιχίσετε τα στοιχεία των δύο στηλών, συμπληρώνοντας τον πίνακα (II).

**Πίνακας (I)**

στήλη A διάνυσμα	στήλη B κάθετο διάνυσμα
1. $\vec{\alpha} = (2\kappa, 1)$	A. $\vec{\epsilon} = (0, \kappa)$
2. $\vec{\beta} = (\kappa, -1)$	B. $\vec{u} = (\frac{1}{\kappa}, 1)$
3. $\vec{\gamma} = (\kappa + 1, \kappa)$	Γ. $\vec{v} = (1, \frac{1}{\kappa})$
4. $\vec{\delta} = (0, \frac{1}{\kappa})$	Δ. $\vec{w} = (1, -2\kappa)$
	E. $\vec{\Gamma} = (\kappa, -\kappa - 1)$
	Z. $\vec{m} = (\kappa^2, 0)$

**Πίνακας (II)**

1	2	3	4

8. \* Να αντιστοιχίσετε κάθε διάνυσμα που βρίσκεται στην αριστερή στήλη Α του πίνακα (I) με το μέτρο του, που βρίσκεται στη δεξιά στήλη Β, συμπληρώνοντας τον πίνακα (II).

**Πίνακας (I)**

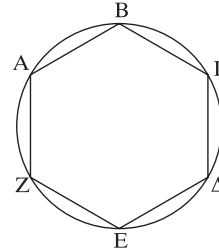
στήλη Α διάνυσμα	στήλη Β μέτρο
1. $(1, -1)$	A. 2
2. $(2\eta\mu\theta, 2\sigma\upsilon\nu\theta)$	B. 0
3. $(\sqrt{2}, 1)$	Γ. 1
4. $(\frac{1}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2})$	Δ. 3
	E. $\sqrt{3}$
	Z. $\sqrt{2}$

**Πίνακας (II)**

1	2	3	4



9. \* Στο κανονικό εξάγωνο ΑΒΓΔΕΖ να αντιστοιχίσετε κάθε διάνυσμα της στήλης Α του πίνακα (I) με το ίσο του της στήλης Β, συμπληρώνοντας τον πίνακα (II).



**Πίνακας (I)**

στήλη Α	στήλη Β
1. $\overrightarrow{ΑΒ}$	Α. $\overrightarrow{ΖΔ}$
2. $\overrightarrow{ΑΓ}$	Β. $\overrightarrow{ΑΓ}$
3. $\overrightarrow{ΓΒ}$	Γ. $\overrightarrow{ΒΔ}$
4. $\overrightarrow{ΑΕ}$	Δ. $\overrightarrow{ΕΔ}$
	Ε. $\overrightarrow{ΕΖ}$
	Ζ. $\overrightarrow{ΓΖ}$

**Πίνακας (II)**

1	2	3	4

10. \* Δίνεται ότι  $|\vec{\alpha}| = |\vec{\beta}| = |\vec{\gamma}| = 1$  και  $(\vec{\alpha}, \vec{\beta}) = \frac{\pi}{6}$ ,  $(\vec{\alpha}, \vec{\gamma}) = \pi$ .

Να αντιστοιχίσετε κάθε εσωτερικό γινόμενο που βρίσκεται στη στήλη Α του πίνακα (I) με την τιμή του που βρίσκεται στη στήλη Β, συμπληρώνοντας τον πίνακα (II).

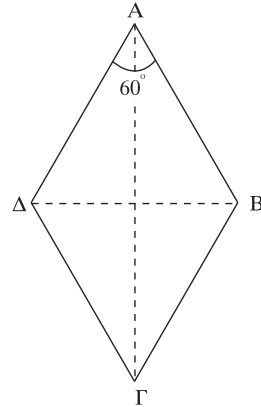
**Πίνακας (I)**

στήλη Α εσωτερικό γινόμενο	στήλη Β τιμή
1. $\vec{\alpha} \cdot \vec{\beta}$	A. - 1 B. 0
2. $\vec{\alpha} \cdot \vec{\gamma}$	Γ. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ Δ. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$
3. $\vec{\gamma} \cdot \vec{\beta}$	E. $\frac{1}{2}$

**Πίνακας (II)**

1	2	3

11. \* Στο διπλανό σχήμα το  $AB\Gamma\Delta$  είναι ρόμβος με γωνία  $A = 60^\circ$  και πλευρά 6 cm. Αν  $O$  το σημείο τομής των διαγωνίων του, να αντιστοιχίσετε τα εσωτερικά γινόμενα της στήλης A του πίνακα (I) με τις αντίστοιχες τιμές της στήλης B, συμπληρώνοντας τον πίνακα (II).



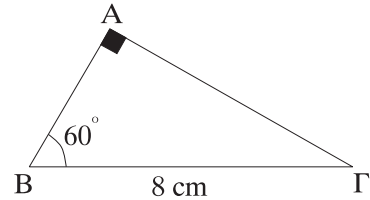
**Πίνακας (I)**

στήλη A	στήλη B
1. $\overrightarrow{OA} \cdot \overrightarrow{OB}$	A. 18
2. $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{A\Delta}$	B. 36
3. $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{\Gamma\Delta}$	Γ. 0
4. $\overrightarrow{A\Delta} \cdot \overrightarrow{\Gamma\Delta}$	Δ. - 36
	E. - 18
	Z. $18 \cdot \sqrt{3}$

**Πίνακας (II)**

1	2	3	4

12. \* Στο σχήμα το τρίγωνο  $AB\Gamma$  είναι ορθογώνιο στο  $A$  και έχει γωνία  $B = 60^\circ$ . Αν η υποτείνουσα του  $B\Gamma$  είναι  $8\text{ cm}$ . Να αντιστοιχίσετε τα εσωτερικά γινόμενα της στήλης  $A$  του πίνακα (I) με τις αντίστοιχες τιμές της στήλης  $B$ , συμπληρώνοντας τον πίνακα (II).



**Πίνακας (I)**

στήλη A	στήλη B
1. $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{\Gamma A}$	A. - 16
2. $\overrightarrow{BA} \cdot \overrightarrow{B\Gamma}$	B. $16\sqrt{3}$
3. $\overrightarrow{BA} \cdot \overrightarrow{\Gamma B}$	Γ. 16
	Δ. 0
	Ε. $-16\sqrt{3}$

**Πίνακας (II)**

1	2	3