

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

## ΤΕΤΡΑΠΛΕΥΡΑ

### 3.1

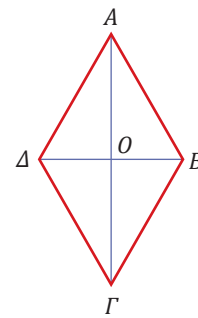
#### ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΡΟΜΒΟ

Ένα τετράπλευρο είναι ρόμβος, αν ισχύει μια από τις παρακάτω προτάσεις:

- i. Είναι παραλληλόγραμμο και δυο διαδοχικές πλευρές του είναι ίσες.
- ii. Είναι παραλληλόγραμμο και οι διαγώνιοί του τέμνονται κάθετα.
- iii. Είναι παραλληλόγραμμο και μία διαγώνιός του διχοτομεί μία γωνία του.

#### ΑΠΟΔΕΙΞΗ:

- i. Προφανές από τον ορισμό του ρόμβου.
- ii. Έστω  $ABΓΔ$  παραλληλόγραμμο με  $ΑΓ \perp ΒΔ$ . Αφού  $ΑΒΓΔ$  είναι παραλληλόγραμμο οι διαγώνιοι διχοτομούνται. Τότε, στο τρίγωνο  $ΑΒΔ$  η  $ΑΟ$  είναι διάμεσος, αλλά και ύψος, επειδή  $ΑΓ \perp ΒΔ$ . Άρα το τρίγωνο  $ΑΒΔ$  είναι ισοσκελές, οπότε  $ΑΒ = ΑΔ$ . Επομένως το  $ΑΒΓΔ$  είναι ρόμβος.
- iii. Έστω  $ΑΒΓΔ$  παραλληλόγραμμο και  $ΑΓ$  διχοτόμος της  $\hat{A}$ . Τότε πάλι από το τρίγωνο  $ΑΒΔ$  θα έχουμε ότι είναι η  $ΑΟ$  είναι διχοτόμος και διάμεσος, άρα το τρίγωνο  $ΑΒΔ$  είναι ισοσκελές, οπότε  $ΑΒ = ΑΔ$ . Επομένως το  $ΑΒΓΔ$  είναι ρόμβος.



Τίτλος: «**Κριτήρια για ρόμβο**»

Έκδοση: **1.0**

Ημερομηνία: **10/09/2024**

Συντονιστής ομάδας σχεδιασμού και ανάπτυξης: **Κέλλυ Σαρρή Πασχαλίδη**

Δημιουργία: **ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΡΑΦΗ**



*Το παρόν αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 6010165, του Προγράμματος «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή 2021-2027» που υλοποιείται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.*

**Μπρώο**  
**Διδακτικών**  
**Βιβλίων**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων  
και Αθλητισμού

**ΙΕΠ** **ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ**  
**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ**  
**ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πρόγραμμα  
**Ανθρώπινο Δυναμικό και**  
**Κοινωνική Συνοχή**