

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΤΕΤΡΑΠΛΕΥΡΑ

3.1.2

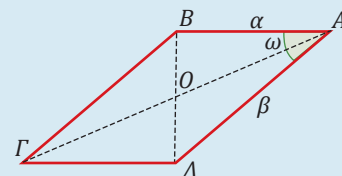
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟΥ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

Εφαρμογή 3.1.2β

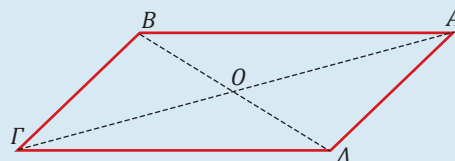
Να κατασκευάσετε ένα παραλληλόγραμμο όταν γνωρίζετε:
α. μία γωνία ω και δύο διαδοχικές πλευρές του με μήκη α και β
β. μία διαγώνιο δ_1 και δύο διαδοχικές πλευρές του α και β
γ. τις δύο διαγώνιους δ_1 και δ_2 και τη γωνία των διαγώνιων του ω .

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

α. *Υπόδειξη:* Στις πλευρές της γωνίας ω παίρνετε τμήματα $AB = \alpha$ και $AD = \beta$, όπου α και β τα μήκη των πλευρών. Φέρνετε τη διαγώνιο BD και O είναι το μέσον της. Στο σημείο που ο κύκλος (O, OA) τέμνει την προέκταση της AO είναι η κορυφή Γ . Το τετράπλευρο $AB\Gamma\Delta$ είναι παραλληλόγραμμο (διαγώνιοι διχοτομούνται) με γωνία ω και πλευρές α και β .



β. *Υπόδειξη:* Κατασκευάζετε το τρίγωνο $AB\Gamma$ με πλευρές $A\Gamma = \delta_1$, $AB = \alpha$ και $B\Gamma = \beta$. Έστω O το μέσον της BD . Στην προέκταση της BO παίρνετε τμήμα $OD = OB$. Το τετράπλευρο $AB\Gamma\Delta$ είναι παραλληλόγραμμο (διαγώνιοι διχοτομούνται) με διαγώνιο δ_1 και πλευρές α και β .



γ. *Υπόδειξη:* Κατασκευάζουμε το τρίγωνο AOB , του οποίου γνωρίζετε δύο πλευρές $AO = \frac{\delta_1}{2}$, $BO = \frac{\delta_2}{2}$ και την περιεχόμενη γωνία ω . Στις προεκτάσεις των ημιευθειών AO και BO παίρνετε τμήματα $OG = AO$ και $OD = BO$. Το τετράπλευρο $AB\Gamma\Delta$ είναι παραλληλόγραμμο (διαγώνιοι διχοτομούνται) με διαγώνιους δ_1 και δ_2 και τη γωνία των διαγώνιων του ω .

Τίτλος: «Κατασκευή παραλληλόγραμμου σε διάφορες περιπτώσεις»



Έκδοση: 1.5

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.

Μητρώο
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