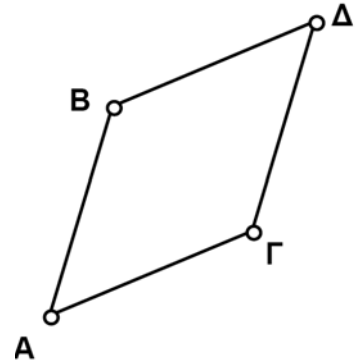


Κατασκευή ρόμβων

Όνοματεπώνυμο(α): _____

Πόσους τρόπους μπορείτε να σκεφτείτε για την κατασκευή ενός ρόμβου; Εξετάστε μεθόδους που χρησιμοποιούν το μενού **Κατασκευή**, το μενού **Μετασχηματισμός** ή συνδυασμούς αυτών. Σκεφτείτε πώς μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις διαγώνιους. Γράψτε μια σύντομη περιγραφή κάθε μεθόδου κατασκευής μαζί με τις ιδιότητες των ρόμβων στις οποίες βασίζεται κάθε μέθοδος.



Μέθοδος 1:

Ιδιότητες:

Μέθοδος 2:

Ιδιότητες:

Μέθοδος 3:

Ιδιότητες:

Μέθοδος 4:

Ιδιότητες:

Ιδιότητες ρόμβων

Όνοματεπώνυμο(α): _____

Ο ρόμβος είναι ένα ισόπλευρο τετράπλευρο. Στην έρευνα αυτή θα ανακαλύψετε πολλές άλλες ιδιότητες των ρόμβων.

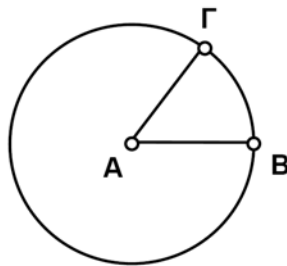
Σχέδιο και έρευνα

1. Κατασκευάστε τον κύκλο AB.

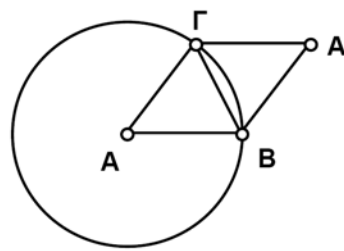
Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιήσατε τα σημεία του κύκλου ως άκρα του ευθύγραμμου τμήματος AB.

2. Κατασκευάστε το ευθύγραμμο τμήμα AB.

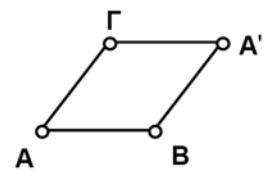
3. Κατασκευάστε το ευθύγραμμο τμήμα AΓ, όπου το σημείο Γ ανήκει στον κύκλο.



Βήματα 1-3



Βήματα 4-6



Βήμα 7

4. Κατασκευάστε το ευθύγραμμο τμήμα BΓ.

Κάντε διπλό κλικ στο ευθύγραμμο τμήμα BΓ προκειμένου να το επιλέξετε ως άξονα συμμετρίας. Επιλέξτε το σημείο A καθώς και τα ευθύγραμμα τμήματα AΓ και AB. Κατόπιν στο μενού **Μετασχηματισμός** επιλέξτε **Ανάκλαση**.

5. Επιλέξτε το ευθύγραμμο τμήμα BΓ ως άξονα συμμετρίας και προχωρήστε σε ανάκλαση του σημείου A, του ευθύγραμμου τμήματος AΓ και του ευθύγραμμου τμήματος AB ως προς αυτόν.

6. Αποκρύψτε τον κύκλο και το ευθύγραμμο τμήμα BΓ.

7. Μεταφέρετε διαφορετικές κορυφές του ρόμβου προκειμένου να βεβαιωθείτε ότι έχει κατασκευαστεί σωστά.

Ιδιότητες ρόμβων (συνέχεια)

Για τη μέτρηση της κλίσης, πρώτα επιλέξτε ένα ευθύγραμμο τμήμα. Κατόπιν στο μενού **Μέτρηση** επιλέξτε **Κλίση**. Για τη μέτρηση μιας γωνίας, πρώτα επιλέξτε τρία σημεία με την κορυφή της γωνίας ως δεύτερη κατά σειρά επιλογή.



8. Μετρήστε την κλίση των πλευρών του ρόμβου καθώς και τις γωνίες του.
9. Μεταφέρετε διαφορετικές κορυφές και παρατηρήστε τις μετρήσεις αυτές.
- Ε1. Γράψτε τουλάχιστον τρεις εικασίες σχετικά με τις πλευρές και τις γωνίες ενός ρόμβου.

10. Κατασκευάστε τις διαγώνιους καθώς και το σημείο τομής τους.

Για τη μέτρηση ενός μήκους, επιλέξτε ένα ευθύγραμμο τμήμα. Κατόπιν στο μενού **Μέτρηση** επιλέξτε **Μήκους** ή επιλέξτε δύο ακραία σημεία και **Απόστασης**.

11. Μεταφέρετε μέρη του ρόμβου και παρατηρήστε πώς οι διαγώνιοι σχετίζονται μεταξύ τους καθώς και προς τις γωνίες του ρόμβου. Μετρήστε μήκη και γωνίες που μοιάζουν να σχετίζονται μεταξύ τους.
- Ε2. Γράψτε τουλάχιστον τρεις εικασίες σχετικά με τις διαγώνιους ενός ρόμβου. Αν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιήστε μια δεύτερη σελίδα χαρτιού.

