

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ Α' ΛΥΚΕΙΟΥ

Σχολείο : ΓΕΛ ΜΟΙΡΩΝ

Διδάσκων : Δασκαλάκης Μιχαήλ

Μάθημα : Γεωμετρία Α' λυκείου

Διδακτική ενότητα: 5.1-5.2 Εισαγωγή - Πόρισμα 2 (σελ.98)

I Διδακτικοί στόχοι

1. Να είναι σε θέση οι μαθητές να δίνουν τον ορισμό του παραλληλογράμμου , να αναφέρουν τις ιδιότητές του και να τις χρησιμοποιούν.
2. Να αποκτήσουν την ικανότητα να αποδεικνύουν τις ιδιότητες αυτές.
3. Να αποκτήσουν τις δεξιότητες για την εφαρμογή των ιδιοτήτων αυτών.

II Μορφή διδασκαλίας : Καθοδηγούμενη αυτενέργεια - ερωτηματικός διάλογος

III Διδακτική μέθοδος : Παραγωγική

IV Εποπτικά μέσα : Πίνακας, κιμωλίες

V Διδακτικές ενέργειες

1. Έλεγχος προηγούμενων γνώσεων (Τετράπλευρο,κυρτό τετράπλευρο, Τραπεζίο)
 - Ερωτήσεις προς τους μαθητές πχ Αν γνωρίζουν κάποια γνωστα τετράπλευρα από προηγούμενες τάξεις. Τι θα θέλατε να έχει ένα τετράπλευρο για να είναι πιο όμορφο;
 - Στη δραστηριότητα 1 . Πώς μπορούμε να ονομάσουμε το τετράπλευρο που σχηματίζεται από τις παράλληλες ;
 - Συζήτηση . Τα διάφορα παραλληλόγραμμα είναι ωραία σχήματα και τα συναντάμε συχνά στη ζωή μας (οι μαθητές μπορούν να αναφέρουν περιπτώσεις...) Γι' αυτό θα τα μελετήσουμε στα επόμενα μαθήματα.
2. Κατεύθυνση των μαθητών για τη μελέτη των στοιχείων του παραλληλογράμμου και απόδειξη με καθοδήγηση.
 - Παρατηρείτε κάποια σχέση όσον αφορά τις πλευρές του;Γιατί οι πλευρές $AB=ΔΓ$ και $AΔ=BΓ$;
 - Παρατηρείτε κάτι με τις γωνίες του; Γιατί οι γωνίες $A=Γ$ και $B=Δ$;

- Φέρτε τις διαγωνίους του. Παρατηρείτε κάτι σχετικά με αυτές; Γιατί $OA=OG$ και $OB=OD$; Συζήτηση γιατί το σημείο O των διαγωνίων είναι κέντρο συμμετρίας με στόχο τη διατύπωση του Πορίσματος 1.

3. Συγκέντρωση όλων των συμπερασμάτων και διατύπωση των κανόνων των ιδιοτήτων.

4. Εφαρμογή της νέας γνώσης που περιλαμβάνεται στη δραστηριότητα 3 με επίλυση απλών ασκήσεων που οδηγούν στο Πόρισμα 2.

- Στο πρώτο σχήμα αναγνωρίζουν ότι οι παραλληλίες των ευθειών $\varepsilon_1, \varepsilon_2$ και των πλευρών AD, BG, MN δημιουργούν παραλληλόγραμμα με στόχο τη διατύπωση του Πορίσματος 2.
- Στο δεύτερο σχήμα ότι διαγώνιοι διχοτομούνται. Ανατροφοδότηση ότι το O είναι κέντρο του παραλληλογράμμου.
- Στο τρίτο σχήμα αναγνωρίζουν ότι οι απέναντι γωνίες είναι ίσες.
- Στο τέταρτο σχήμα επίλυση προβλήματος για εφαρμογή της νέας γνώσης σε προβλήματα του πραγματικού κόσμου.

5. Εργασία για το σπίτι

α) Άσκηση 3,4 κατανόησης σελ. 99

β) Άσκηση 1,4 εμπέδωσης σελ.99

γ) Προαιρετικό:

Δίνεται παραλληλόγραμμο $ABGD$ και από το κέντρο του K φέρνουμε τυχαία ευθεία που τέμνει τις απέναντι πλευρές AB και GD στα σημεία H και Θ αντίστοιχα. Να δειχθεί ότι $KH=K\Theta$.