

ΚΕΦΑΛΑΙΟ
1^ο
ΟΙ ΓΩΝΙΕΣ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

B.1.6 Σύγκριση γωνιών
Είδη γωνιών

ΦΥΛΛΟ
ΕΡΓΑΣΙΑΣ

2

I. ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

- Ο διδάσκων καθηγητής αναφέρει σύντομα τη βασική θεωρία που είναι
 - Ίσες γωνίες
 - Άνισες γωνίες
 - Ισοσκελές τρίγωνο-Ισόπλευρο τρίγωνο-Σκαληνό τρίγωνο.
 - Οξεία –Ορθή –Αμβλεία-Ευθεία – Πλήρης γωνία
- Υπαγορεύει την Μ₁ στους μαθητές κάνει το 1^ο παράδειγμα στον πίνακα
- Υπαγορεύει το προτεινόμενο Δ1 θέμα στους μαθητές και τους ζητά να το κάνουν στα τετράδιά τους. Ζητά το αποτέλεσμα. Έρχεται ένας μαθητής στον πίνακα και το επιλύει.
- Υπαγορεύει την Μ₂ στους μαθητές κάνει το 2^ο παράδειγμα στον πίνακα
- Υπαγορεύει το προτεινόμενο Δ3 θέμα στους μαθητές και τους ζητά να το κάνουν στα τετράδιά τους. Ζητά το αποτέλεσμα. Έρχεται ένας μαθητής στον πίνακα και το επιλύει.
- Υπαγορεύει την Μ₃ στους μαθητές κάνει το 3^ο παράδειγμα στον πίνακα
- Ο διδασκόμενος μαθητής επιβλέπεται από τον καθηγητή και αναπτύσσει στο τετράδιο του τις ερωτήσεις κατανόησης 3 , 4 και σχολιάζει τα αποτελέσματα των μαθητών.
- Γίνεται σύντομη ανακεφαλαίωση του αντικειμένου από τον διδάσκοντα καθηγητή
- Δίνονται στον μαθητή για το σπίτι
 - οι υπόλοιπες ερωτήσεις κατανόησης,
 - τα θέματα: Δ2, Δ4 και Δ5

II. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

A. Βασική Θεωρία (επιγραμματικά)-Παρατηρήσεις-Σχόλια

E₁: Τι λέγονται ίσες γωνίες;

A₁: Λέγονται οι γωνίες που όταν συμπέσουν οι κορυφές τους τότε συμπίπτουν και οι πλευρές τους και όλα τα σημεία του επιπέδου που περιέχονται από τις πλευρές.

E₂: Τι λέγονται συμπτώσιμες γωνίες;

A₂: Λέγονται οι γωνίες που συμπίπτουν οι κορυφές τους , οι πλευρές τους και όλα τα σημεία του επιπέδου που περιέχονται από τις πλευρές.

E₃: Πότε λέμε ότι η γωνία $\hat{A}OB$ είναι μικρότερη από την $\hat{K}LM$; Πως συμβολίζονται; Πως διαβάζεται;

A₃: Όταν συμπέσουν οι κορυφές τους , συμπέσουν οι πλευρές OA, ΔK και

η πλευρά OB βρεθεί μέσα στην $\hat{K}LM$. Συμβολίζονται

$\hat{A}OB < \hat{K}LM$. Διαβάζεται : η γωνία AOB είναι μικρότερη από την γωνία KLM.

E₄: Πότε λέμε ότι η γωνία $\hat{A}OB$ είναι μεγαλύτερη από την $\hat{K}LM$; Πως συμβολίζονται; Πως διαβάζεται;

A₃: Όταν συμπέσουν οι κορυφές τους , συμπέσουν οι πλευρές OA, ΔK και

η πλευρά LM βρεθεί μέσα στην $\hat{A}OB$. Συμβολίζονται $\hat{A}OB > \hat{K}LM$.

Διαβάζεται : η γωνία AOB είναι μεγαλύτερη από την γωνία KLM.

E₅: Τι λέγεται ισοσκελές τρίγωνο;

A₅: Λέγεται το τρίγωνο που οι δύο πλευρές του έχουν το ίδιο μήκος.

E₆: Τι λέγεται βάση του ισοσκελούς τριγώνου ABΓ (AB=ΑΓ);

A₆: Λέγεται η πλευρά ΒΓ

E₇: Τι λέγεται ισόπλευρο τρίγωνο;

A₇: Λέγεται το τρίγωνο που έχει όλες τις πλευρές του ίσες.

E₈: Τι λέγεται σκαληνό τρίγωνο;

A₈: Λέγεται το τρίγωνο που έχει όλες τις πλευρές του άνισες.

E₉: Τι λέγεται ορθή γωνία;

A₉: Λέγεται η γωνία που έχει τις πλευρές της κάθετες.

E₁₀: Τι λέγεται οξεία γωνία;

A₁₀: Λέγεται η γωνία που είναι μικρότερη από την ορθή.

E₁₁: Τι λέγεται αμβλεία γωνία;

A₁₁: Λέγεται η γωνία που είναι μεγαλύτερη από την ορθή

E₁₂: Τι λέγεται ευθεία γωνία;

A₁₂: Λέγεται η γωνία που σχηματίζεται όταν μια ημιευθεία Οχ περιστραφεί γύρω από το Ο μέχρι να συμπίψει στην

αντικείμενη της ημιευθεία Οχ', δηλαδή η $\hat{\chi}O\chi'$ είναι ευθεία γωνία.

E₁₃: Τι λέγεται πλήρης γωνία;

A₁₃: Λέγεται η γωνία που σχηματίζεται όταν μια ημιευθεία Οχ περιστραφεί γύρω από το Ο μέχρι να συμπίσει στην αρχική της θέση και περιλαμβάνει όλο το επίπεδο.

E₁₃: Τι λέγεται μηδενική γωνία;

A₁₃: Λέγεται η γωνία που οι πλευρές της συμπίπτουν και δεν περιλαμβάνεται κανένα άλλο σημείο του επιπέδου στην γωνία αυτή.

E₁₄: Πως δημιουργείται μια γωνία;

A₁₄: Από την περιστροφή γύρω από την κορυφή μιας ημιευθείας στο επίπεδο .

Παρατηρήσεις:

1^η Οι προσκείμενες γωνίες στη βάση ισοσκελούς τριγώνου είναι ίσες. Δηλαδή σε ισοσκελές τρίγωνο ABΓ

(AB=ΑΓ) ισχύει $\hat{B} = \hat{\Gamma}$.

2^η Κάθε ισόπλευρο τρίγωνο έχει τις γωνίες του ίσες.

3^η Δύο ορθές γωνίες είναι ίσες.

4^η Δύο ευθείες γωνίες είναι ίσες.

