

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

ΕΝΟΤΗΤΑ : ΓΩΝΙΕΣ

Καθηγητής : Χρήστος Μουρατίδης

Όνομα Μαθητή/τριας :

ΘΕΜΑ 3^ο

A.1 Πότε μια γωνία λέγεται ορθή ;

Πότε δύο γωνίες λέγονται εφεξής και τι είναι διαδοχικές γωνίες;

A.2 Να αποδείξετε ότι οι κατά κορυφή γωνίες είναι ίσες.

B.1. Να αποδείξετε ότι οι διχοτόμοι δύο εφεξής παραπληρωματικών γωνιών τέμνονται κάθετα.

B.2. Τρεις γωνίες έχουν άθροισμα μια ευθεία γωνία. Είναι παραπληρωματικές αυτές οι γωνίες;

Ομοίως τρεις γωνίες έχουν άθροισμα μια ορθή γωνία. Είναι συμπληρωματικές αυτές οι γωνίες;

ΘΕΜΑ 4^ο

Από ένα σημείο Ο παίρνουμε διαδοχικά τις ημιευθείες ΟΑ, ΟΒ, ΟΓ, ΟΔ.
Αν είναι $\text{ΑΟΓ}=\text{ΒΟΔ}$ (γωνίες), να αποδείξετε ότι :

α) $\text{ΑΟΒ}=\text{ΓΟΔ}$ (γωνίες)

β) οι γωνίες ΑΟΔ, ΒΟΓ έχουν κοινή διχοτόμο.

