

ΘΕΜΑΤΑ ΓΡΑΠΤΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ 2007  
ΜΑΘΗΜΑ: ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

**ΘΕΜΑ 1.**

copyright © 2005- 2006

Α) Πότε δύο γωνίες λέγονται συμπληρωματικές, πότε παραπληρωματικές και πότε κατακορυφήν ;

Β) Να αποδείξετε ότι οι διχοτόμοι δύο εφεξής και παραπληρωματικών γωνιών είναι κάθετες.

**ΘΕΜΑ 2.**

Έστω δύο ομόκεντροι κύκλοι. Να αποδείξετε ότι όλες οι χορδές του μεγάλου κύκλου που εφάπτονται στο μικρό κύκλο, είναι ίσες.

**ΘΕΜΑ 3.**

Να αποδείξετε ότι οι διχοτόμοι των γωνιών της βάσης ισοσκελούς τριγώνου, είναι ίσες.

**ΘΕΜΑ 4.**

Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο  $ΑΒΓ$  ( $Α=90$ ) και η διχοτόμος του  $ΒΔ$ . Από το  $Δ$  φέρουμε  $ΔΕ$  κάθετη στη  $ΒΓ$ , που τέμνει την προέκταση της  $ΑΒ$  στο  $Ζ$ . Να αποδείξετε ότι:

- i)  $ΑΒ=ΒΕ$ .
- ii) Το τρίγωνο  $ΒΓΖ$  είναι ισοσκελές.

Να απαντήσετε και στα (04) τέσσερα θέματα.

*Καλή επιτυχία*

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

copyright © 2005- 2006