

Ημερομηνία:...../10/2005

ΟΜΑΔΑ Α

Υπογραφή καθηγητή:.....

Υπογραφή κηδεμόνα:.....

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ

Μάθημα: Μαθηματικά Β΄ Λυκείου κατεύθυνσης

Όνομα καθηγητή:

Όνομα μαθητή:..... Τμήμα:..... Αρ.....

Θέμα 1 (μον. 4)

Να επιλύσετε το τρίγωνο και να βρεθεί το εμβαδόν του αν:
 $\beta = 8\text{cm}$, $\gamma = 4\text{cm}$, $\Gamma = 30^\circ$.

Θέμα 2: (μον. 4)

Να δείξετε ότι σε κάθε τρίγωνο ΑΒΓ ισχύει η σχέση $E = \beta R \eta\mu\Lambda\eta\mu\Gamma$

Θέμα 3: (μον. 4)

Αν σε τρίγωνο ισχύει η σχέση $2\alpha\sigma\upsilon\nu\Gamma = \beta$ να δείξετε ότι το τρίγωνο είναι ισοσκελές.

Θέμα 4: (μον. 4)

Αν σε τρίγωνο ισχύει η σχέση $\eta\mu\Lambda(\sigma\upsilon\nu\beta + \sigma\upsilon\nu\Gamma) = \frac{\beta + \gamma}{2R}$
να δείξετε ότι το τρίγωνο είναι ορθογώνιο.

Θέμα 5: (μον. 2)

Αν α και β είναι δύο ίσες πλευρές ισοσκελούς τριγώνου ΑΒΓ να δείξετε ότι ισχύει η σχέση $\gamma^2 = 2\alpha^2(1 - \sigma\upsilon\nu\Gamma)$

Θέμα 6: (μον. 2)

Αν $n-2$, n , $n+2$ είναι πλευρές ενός τριγώνου ΑΒΓ που έχει μία γωνιά 120° , να υπολογιστεί το n