Σπύρος Φρονιμός - Μαθηματικός

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ - ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ${\bf 11~Aυγούστου~2016}$

ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

Αναλογίες

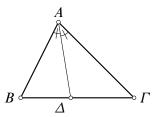
ΘΕΩΡΗΜΑΤΑ ΔΙΧΤΟΜΩΝ

ΘΕΩΡΗΜΑΤΑ

ΘΕΩΡΗΜΑ 1: ΘΕΩΡΗΜΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΧΟΤΟΜΟΥ

Η διχοτόμος μιας γωνίας ενός τριγώνου διαρεί εσωτερικά την απέναντι πλευρά σε λόγο ίσο με το λόγο των προσκείμενων πλευρών. Τα τμήματα που προκύπτουν γράφονται ως συνάρτηση των πλευρών του τριγώνου ως εξής:

$$B\Delta = \frac{a\gamma}{\beta + \gamma}$$
 , $\Gamma\Delta = \frac{a\beta}{\beta + \gamma}$



ΘΕΩΡΗΜΑ 2: ΘΕΩΡΗΜΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΧΟΤΟΜΟΥ

Η διχοτόμος μιας εξωτερικής γωνίας ενός τριγώνου διαρεί εξωτερικά την απέναντι πλευρά σε λόγο ίσο με το λόγο των προσκείμενων πλευρών. Τα τμήματα που προκύπτουν γράφονται ως συνάρτηση των πλευρών του τριγώνου ως εξής:

$$B\Delta = \frac{a\gamma}{\beta - \gamma}$$
 , $\Gamma\Delta = \frac{a\beta}{\beta - \gamma}$

