Σπυρος Φρονιμός - Μαθηματικός

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ - ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ${\bf 3} \ {\bf Aυγούστου} \ {\bf 2016}$

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Γ΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Γεωμετρία

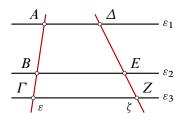
ΘΕΩΡΗΜΑ ΘΑΛΗ

ΘΕΩΡΗΜΑΤΑ

ΘΕΩΡΗΜΑ 1: ΘΕΩΡΗΜΑ ΘΑΛΗ

Αν τρεις ή περισσότερες παράλληλες ευθείες τέμνουν δύο άλλες ευθείες, τότε τα τμήματα που ορίζονται σ' αυτές είναι ανάλογα. Τα τμήματα της πρώτης ευθείας είναι ανάλογα προς τα τμήματα της δεύτερης.

Av
$$\varepsilon_1 \parallel \varepsilon_2 \parallel \varepsilon_3 \Rightarrow \frac{AB}{\Delta E} = \frac{B\Gamma}{EZ} = \frac{A\Gamma}{\Delta Z}$$



ΘΕΩΡΗΜΑ 2: ΑΝΑΛΟΓΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΡΙΓΩΝΟΥ

Έστω τρίγωνο $AB\Gamma$ και μια ευθεία ε παράλληλη προς την πλευρά $B\Gamma$. Αν αυτή τέμνει τις άλλες δύο πλευρές AB, $A\Gamma$ στα σημεία Δ , E αντίστοιχα τότε τα τμήματα $A\Delta$, AE είναι ανάλογα προς τα τμήματα ΔB , $E\Gamma$ αντίστοιχα.

$$\Delta E \parallel B\Gamma \Rightarrow \frac{A\Delta}{\Delta B} = \frac{AE}{E\Gamma}$$

