

15ΛΕΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

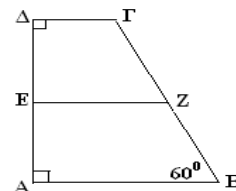
Μαθηματικά

1<sup>ο</sup> ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΟΛΟΥ

1. Από την κορυφή Α παραλληλογράμμου ΑΒΓΔ φέρουμε ευθεία ε και τις προβολές Β', Γ', Δ' των κορυφών Β, Γ, Δ πάνω στην ε. Να δείξετε ότι  $|BB' \pm \Delta\Delta'| = \Gamma\Gamma'$

2. Δίνεται παραλληλόγραμμο ΑΒΓΔ, το μέσο Μ της ΑΒ και ορθή γωνία ΕΜΖ με τα Ε, Ζ πάνω στις ΑΔ και ΒΓ αντίστοιχα. Να δείξετε ότι  $EZ = |AE \pm BZ|$ .

3. Στο τραπέζιο ΑΒΓΔ είναι  $\hat{A} = \hat{\Delta} = 90^\circ$  και  $\hat{B} = 60^\circ$ .  
Αν  $\Gamma\Delta = 2\alpha$  και  $B\Gamma = 8\alpha$ , η διάμεσος ΕΖ του τραπέζιου ισούται με: α)  $3\alpha$  β)  $4\alpha$  γ)  $5\alpha$  δ)  $6\alpha$  ε)  $7\alpha$



4. Δίνεται παραλληλόγραμμο ΑΒΓΔ με  $AB = 2B\Gamma$  και Η, Ζ τα μέσα των ΑΒ και ΔΓ αντίστοιχα. Από την κορυφή Α φέρουμε ΑΕ κάθετη στην ΒΓ. Να δείξετε ότι το ΗΖΓΕ είναι ισοσκελές τραπέζιο.

**Εύχομαι επιτυχία στον στόχο σας!!!!!!!!!!!!!!!**