

# ΜΟΥΣΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΛΑΜΙΑΣ

## Γραπτές προαγωγικές εξετάσεις Μαΐου -Ιουνίου

### ΑΛΓΕΒΡΑ Α ΛΥΚΕΙΟΥ

copyright © 2005- 2006

#### ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

Δίνεται το τριώνυμο  $f(x) = \alpha x^2 + \beta x + \gamma$  με  $\Delta > 0$  και ρίζες  $\rho_1, \rho_2$ .

Να αποδείξετε ότι :  $\rho_1 + \rho_2 = -\frac{\beta}{\alpha}$  και  $\rho_1 \cdot \rho_2 = \frac{\gamma}{\alpha}$

#### ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>

Να βρεθούν τα πεδία ορισμού των συναρτήσεων:

I)  $f(x) = \sqrt{x-2}$

II)  $g(x) = \sqrt{3-x}$

III)  $\varphi(x) = \frac{5x+1}{1-5x-4}$

#### ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>

Δίνονται οι ευθείες με εξισώσεις:  $\psi = (3\lambda-1)x + 1$  και  $\psi = (2\lambda^2-1)x - 4$

Να βρεθούν οι τιμές του  $\lambda$  ώστε οι ευθείες να είναι παράλληλες.

#### ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>

Να λυθεί η ανισότητα:  $(x^2 - 5x + 6)(-x^2 + 3x - 2)(x^2 + 1) < 0$

**ΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΙΝΑΙ ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ - ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**

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

copyright © 2005- 2006

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
copyright © 2005- 2006

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
copyright © 2005- 2006