

ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΜΑΙΟΥ-ΙΟΥΝΙΟΥ 2011  
1<sup>ο</sup> ΕΠΑΛ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ  
ΤΑΞΗ: Α ΛΥΚΕΙΟΥ  
ΜΑΘΗΜΑ: ΑΛΓΕΒΡΑ  
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:  
ΤΜΗΜΑ:  
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

## ΘΕΜΑΤΑ

### ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

A. Να συμπληρωθεί ο ορισμός της απόλυτης τιμής:

$$|\alpha| = \begin{cases} \dots\dots\dots, \alpha \text{ν} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots, \alpha \text{ν} \dots\dots\dots \end{cases}$$

B. Να χαρακτηρίσετε Σ ή Λ τις παρακάτω προτάσεις:

I.  $(\alpha + \beta)^2 = \alpha^2 + \alpha\beta + \beta^2$

II. Αν  $|x|=2$  τότε  $x=2$

III. Ισχύει  $|0|=0$

### ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>

Να λυθεί η εξίσωση:

$$\frac{x-1}{2} + \frac{2x-3}{4} = \frac{x}{6}$$

### ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>

Να λύσετε το γραμμικό σύστημα των αγνώστων (x,ψ):

$$\begin{cases} 10x + 5\psi = 35 \\ 3x - 5\psi = 4 \end{cases}$$

### ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>

Να λυθεί η εξίσωση:

I.  $2x^2 - 8x + 6 = 0$

II. Να γίνει γινόμενο παραγόντων το τριώνυμο:  $2x^2 - 8x + 6$

III. Να απλοποιηθεί η παράσταση:  $\frac{2x^2 - 8x + 6}{x^2 - 9}$

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!

Ο ΔΙΕΘΥΝΤΗΣ

ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ