

## ΘΕΜΑΤΑ ΓΡΑΠΤΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

### ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

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

copyright © 2005- 2006

Αν οι πραγματικοί  $x_1, x_2$  είναι οι ρίζες του τριωνύμου  $f(x) = \alpha x^2 + \beta x + \gamma$ ,  $\alpha \neq 0$ , να αποδείξετε ότι για το άθροισμά τους  $S$  και το γινόμενο τους  $P$ , ισχύουν:

$$S = -\frac{\beta}{\alpha}, \quad P = \frac{\gamma}{\alpha}$$

### ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>

Α) Να λυθεί η εξίσωση:  $|2x - 3| = 5$

Β) Να βρεθεί το  $\lambda \in \mathbb{R}$  ώστε οι ευθείες  $y=3x$  και  $y=(\lambda+1)x-2007$  να είναι παράλληλες.

### ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>

Να λυθεί το σύστημα:

$$\begin{cases} \frac{x-1}{2} + \frac{y-1}{3} = 1 \\ \frac{x}{4} + \frac{y}{2} = 3 \end{cases}$$

### ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

Να λυθεί η ανίσωση:  $(x-1)(x^2 + x - 6) > 0$ .

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!**