

ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2009
ΣΤΗΝ ΑΛΓΕΒΡΑ

ΘΕΜΑ 1

1) Ποιος είναι ο γενικός τύπος της δευτεροβάθμιας εξίσωσης;

2) Ποιος είναι ο τύπος της διακρίνουσας;

3) Να χαρακτηρίσετε κάθε μία από τις παρακάτω προτάσεις με την ένδειξη σωστό (Σ) ή λάθος (Λ)

A) Αν $\Delta > 0$ η εξίσωση $ax^2+bx+c=0$, $a \neq 0$ έχει δυο άνισες πραγματικές ρίζες

B) Αν $\Delta = 0$ η εξίσωση $ax^2+bx+c=0$, $a \neq 0$ έχει δύο ίσες ρίζες (μια διπλή)

Γ) Αν $\Delta < 0$ τότε η εξίσωση $ax^2+bx+c=0$, $a \neq 0$ δεν έχει ρίζες στο $\mathbb{R}$ (αδύνατη)

ΘΕΜΑ 2

Να λυθεί η εξίσωση
 $x^2-9x+18=0$

ΘΕΜΑ 3

Να λυθούν οι ανισώσεις

α) $x^2+3x-4 > 0$

β) $|x| < 2$

ΘΕΜΑ 4

Αν x_1, x_2 οι ρίζες της εξίσωσης $x^2-3x+2=0$ να υπολογίσετε τις παρακάτω παραστάσεις χωρίς να λυθεί η εξίσωση.

i) $x_1+x_2=$

ii) $x_1x_2=$

iii) $x_1^2x_2+x_1x_2^2=$

ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΤΕ ΚΑΙ ΣΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΘΕΜΑΤΑ
ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

Ο Διευθυντής

Η Επιτροπή