

ΘΕΜΑΤΑ ΓΡΑΠΤΩΝ ΠΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΙΟΥ-ΙΟΥΝΙΟΥ

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

ΘΕΜΑ 1^ο

copyright © 2005- 2006

Α. Αν x_1, x_2 είναι οι ρίζες της εξίσωσης $\alpha x^2 + \beta x + \gamma = 0, \alpha \neq 0$ (1) και με S συμβολίσουμε το άθροισμα $x_1 + x_2$ και με P συμβολίσουμε το γινόμενο $x_1 x_2$ τότε:

i) Να αποδείξετε ότι : $S = \frac{-\beta}{\alpha}$

Μονάδες 10

ii) Να συμπληρώσετε την ισότητα : P =.....

Μονάδες 5

Β. Αν x_1, x_2 είναι οι ρίζες της εξίσωσης $-x^2 - 3x + 5 = 0$ χαρακτηρίστε με Σ αν είναι σωστές και με Λ αν είναι λάθος τις παρακάτω προτάσεις:

i) $x_1 + x_2 = 3$

ii) $x_1 x_2 = -5$

iii) $\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} = -\frac{3}{5}$

Μονάδες 15

ΘΕΜΑ 2^ο

Να λυθεί η εξίσωση: $|x^2 + x| = |5x - 4|$

Μονάδες 25

ΘΕΜΑ 3^ο

Να βρεθούν οι τιμές του α ώστε η εξίσωση $3x^2 - 2x + (1 - 5a) = 0$ να έχει:

i) Μία ρίζα διπλή.

Μονάδες 5

ii) Δύο ρίζες άνισες.

Μονάδες 5

iii) Να είναι αδύνατη.

Μονάδες 5

ΘΕΜΑ 4^ο

Ένα ξενοδοχείο διαθέτει 42 δίκλινα και τρίκλινα δωμάτια, στα οποία υπάρχουν 98 κρεβάτια. Να βρείτε πόσα είναι τα δίκλινα και πόσα τα τρίκλινα δωμάτια.

Μονάδες 25

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!!!!!!!!!!

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

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

copyright © 2005- 2006

copyright © 2005- 2006