

---

ΤΑΞΗ Β  
ΑΛΓΕΒΡΑ  
Διαγώνισμα στην Εκθετική και Λογαριθμική Συνάρτηση  
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2003-2004  
Καθηγητής: Ν.Σ. Μαυρογιάννης

---

ΖΗΤΗΜΑ 1

Δίνεται η ανίσωση

$$5^{x^2-5x+6} < 1 \quad (1)$$

1. Να λύσετε την εξίσωση (;;).
2. Να εξετάσετε αν ο αριθμός  $\log 666$  είναι λύση της εξίσωσης (;;).

ΖΗΤΗΜΑ 2

1. Να αποδείξετε ότι

$$\log_2 3 + 2 \log_2 4 - \log_2 12 = 2$$

2. Να βρείτε τον  $t$  για τον οποίο ισχύει

$$\log_t 3 + 2 \log_t 4 - \log_t 12 = 2$$

---

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΖΗΤΗΜΑ 1,1: Σχολικό βιβλίο Α4 i) σελ. 131

ΖΗΤΗΜΑ 2,1: Σχολικό βιβλίο Α4 i) σελ. 140