

ΓΡΑΠΤΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΙΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ 2007
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2006 - 2007

ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΩΡΙΑΣ

- 1) Α) Τι ονομάζεται **μονώνυμο**; Πότε δύο μονώνυμα θα λέγονται **όμοια** ;
(Να αναφέρεται σε κάθε περίπτωση και από ένα παράδειγμα)
Β) Να διατυπώσετε τον **Νόμο των Ημιτόνων**
- 2) Α) Να διατυπώσετε το **θεώρημα του Θαλή**. (να γίνει και σχήμα)
Β) Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν,
γράφοντας στο γραπτό σας τη λέξη **Σωστό** ή **Λάθος** δίπλα
στον αριθμό που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση

1. Δύο ισοσκελή τρίγωνα με μία γωνία ίση είναι όμοια.
2. $\eta\mu^2(180^\circ - \omega) + \sigma\upsilon\nu^2\omega = 1$
3. Δύο κανονικά πολύγωνα με ίδιο αριθμό πλευρών είναι πάντα όμοια.
4. Δύο ορθογώνια τρίγωνα με δύο πλευρές ίσες είναι ίσα .

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1) Να αποδειχθεί η ταυτότητα : $(\alpha^2 - \beta^2)^2 + (2\alpha\beta)^2 = (\alpha^2 + \beta^2)^2$

2) Να λυθεί η εξίσωση : $\frac{1}{2} + \frac{1}{x-1} = \frac{2}{x^2-1}$

3) Να λυθεί το σύστημα :
$$\begin{cases} \frac{x}{2} + 4y = 1 \\ x - 2y + 3 = 0 \end{cases}$$

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ !!!

ΠΡΟΣΟΧΗ !!! Από τα δύο θέματα θεωρίας να απαντηθεί μόνο το ένα και από τις τρεις ασκήσεις μόνο οι δύο