



ΓΡΑΠΤΕΣ.....ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΜΑΙΟΥ 2010
ΜΑΘΗΜΑ...ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ.....
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ.....
ΚΥΚΛΟΣ.....ΤΑΞΗ...Α...ΤΟΜΕΑΣ.....
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ.....
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ...
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....

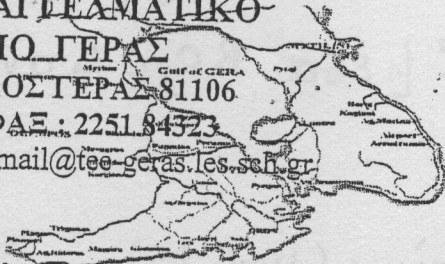
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,
ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ
ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ
ΙΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
Β. ΑΙΓΑΙΟΥ

ΓΡΑΦΕΙΟ Ε.Ε
1^ο ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ

ΛΥΚΕΙΟ ΓΕΡΑΣ
ΠΑΠΑΔΟΣΤΕΡΑΣ 81106

ΤΗΛ - ΦΑΞ : 2251 84323

e-mail : mail@tee-geras.les.sch.gr



ΟΔΗΓΙΕΣ

- α. Να γράψετε το ονοματεπώνυμο σας, στο φωτοαντίγραφο αμέσως μόλις παραδοθεί.
β. Στη κόλλα σας να γράψετε μόνον τα προκαταρκτικά. Τα θέματα δε θα τα αντιγράψετε στην κόλλα
γ. Δεν είναι απαραίτητη η απάντηση με τη σειρά που δίνονται.

ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

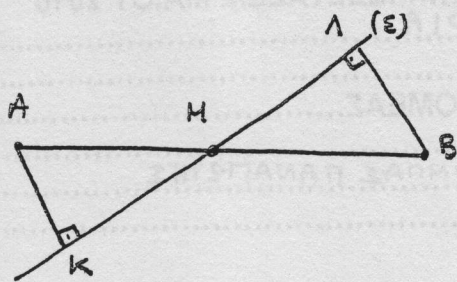
ΘΕΜΑ Α (1) Σε κάθε ισοσκελές τρίγωνο αποδείξτε ότι:

- Οι προκείμενες στη βάση γωνίες είναι ίσες.
- Η διχοτομός της γωνίας της κορυφής είναι διαμέσος και ύψος (Μον. 15)

(2) Να χαρακτηρίσετε Σωστές ή Λάθος τις προτάσεις:

- (α) Οι γωνίες ισοπλευρού τριγώνου είναι ίσες (Μον. 2)
(β) Δύο χορδές ενός κύκλου είναι ίσες αν και μόνο αν τα αποστήματά τους είναι ίσα. (Μον. 2)
(γ) Το άθροισμα των γωνιών κάθε τριγώνου είναι ίσο με $2\sigma\theta\eta$ (Μον. 2)
(δ) Ορθογωνίο λέγεται το τετραπλευρο που έχει μια ορθή γωνία (Μον. 2)
(ε) Η διάμεσος του ορθογωνίου είναι παράλληλη προς τις βασίσεις και ίση με το ημιάθροισμα τους (Μον. 2)

ΘΕΜΑ Β Να αποδείξετε στο παρακάτω σχήμα ότι



αν το M μέσο τον εὐθυγράμμων
τμημάτων AB τότε τα
σημεία B, A ισαπέχουν από την
εὐθεία (ϵ) (Μον. 25)

ΘΕΜΑ Γ Δίνεται το παραλληλόγραφο $ABCD$ για
το οποίο ισχύει (για τις διαγωνίες BD, AC)
η σχέση $BD = 2 \cdot AC$. Αν O το κέντρο του παραλληλόγραφο
και ϵ, ζ μέσα BO, OD αντιστοίχα τότε
Δείξτε:

(α) $\epsilon\zeta = AC$ (μον. 10)

(β) Το $AZGE$ είναι ορθογώνιο (μον. 15)

ΘΕΜΑ Δ Έστω $ABCD$ παραλληλόγραφο και
 AE το ύψος του.

Αν K μέσο του AD και L μέσο της BE τότε

(α) Δείξτε ότι $KLGD$ παραλληλόγραφο (μον. 8)

(β) Δείξτε ότι $KLGE$ τεταμένο (μον. 6)

(γ) Δείξτε ότι $KE = LG$ (μον. 7)

(δ) Δείξτε ότι το $KLGE$ είναι ισοσκελές τεταμένο (μον. 4)



-2
ΛΕΩΝ ΠΑΝΤΩΣ