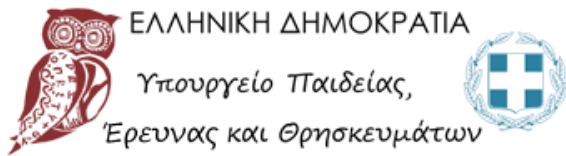


ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας,
Έρευνας και Θρησκευμάτων

ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ
ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

3^ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΟΛΟΥ

ΟΜΑΔΑ 3^η

ΕΛΕΓΧΟΣ
ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ
ΔΙΑΔΧΘΕΙΣΑΣ
ΥΛΗΣ

στην

Γεωμετρία

ΘΕΜΑ1ο

A1: Να απαντήσετε στα παρακάτω ερωτήματα:

1. Σε ένα ορθογώνιο τρίγωνο η υποτεινούσα βρίσκεται απέναντι από την ορθή γωνία Σ Λ
2. Αν ΑΒΓ είναι τρίγωνο και Μ είναι το μέσο της ΒΓ τότε το ευθύγραμμο τμήμα ΑΜ λέγεται διχοτόμος της γωνίας \hat{A} Σ Λ
3. Αν ΑΔ είναι διχοτόμος της γωνίας \hat{A} τριγώνου ΑΒΓ τότε $B \hat{A} \Delta = \Delta \hat{A} \Gamma$ Σ Λ
4. Αν η γωνία ω ισούται με την παραπληρωματική της, τότε είναι:
Α. 30* Β. 45* Γ. 60* Δ. 90* Ε. 120*
5. Σε κάθε τρίγωνο οι τρεις διέρχονται από το ίδιο σημείο που λέγεται βαρύκεντρο.

. Μονάδες 2Χ5=10

A2: Να αποδείξετε ότι : Η διάκεντρος δύο τεμνόμενων κύκλων είναι μεσοκάθετος της κοινής χορδής τους.

Μονάδες 15

ΘΕΜΑ2^ο

Μονάδες 25

Θεωρούμε αμβλεία γωνία ΑÔΒ και στο εσωτερικό της την ημιευθεία ΟΓ ⊥ ΟΑ.

Αν ΟΔ, ΟΕ οι διχοτόμοι των γωνιών ΑÔΒ και ΒÔΓ αντίστοιχα, να αποδείξετε ότι ΔÔΕ = 45°.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΘΕΜΑ3°

Μονάδες 25

Δύο τρίγωνα $AB\Gamma$ και $A'B'\Gamma'$ έχουν $\beta = \beta', \hat{A} = \hat{A}'$ και $\delta_a = \delta_{a'}$. Να αποδείξετε ότι:

- i) $\hat{\Gamma} = \hat{\Gamma}'$,
- ii) $\alpha = \alpha'$ και $\gamma = \gamma'$.

ΘΕΜΑ4°

Μονάδες 25

Από σημείο M εξωτερικό του κύκλου (O, R) φέρουμε τις εφαπτόμενες MA, MB του κύκλου. Προεκτείνουμε το OB κατά ίσο τμήμα $B\Gamma$ και το OA κατά ίσο τμήμα AD . Να αποδείξετε ότι η γωνία $\hat{D}\hat{M}\hat{G}$ είναι τετραπλάσια της $B\hat{M}\hat{G}$.

Εύχομαι επιτυχία στον στόχο σας!!!!!!!!!!!!!!!