



3<sup>ο</sup> ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΟΛΟΥ

ΟΜΑΔΑ 2<sup>η</sup>

ΕΛΕΓΧΟΣ  
ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ  
ΔΙΔΑΧΘΕΙΣΑΣ  
ΥΛΗΣ

στην

Γεωμετρία

### ΘΕΜΑ1ο

**A1:** Να απαντήσετε στα παρακάτω ερωτήματα:

1. Δύο γωνίες που έχουν άθροισμα μια ορθή λέγονται παραπληρωματικές Σ Λ
2. Αν δύο ορθογώνια τρίγωνα έχουν τις υποτείνουσές τους ίσες και μια οξεία γωνία του ενός ίση με μια οξεία γωνία του άλλου, τότε είναι ίσα Σ Λ
3. Αν για δύο τρίγωνα ΑΒΓ και Α'Β'Γ' ισχύει:  $\beta = \beta'$ ,  $\gamma = \gamma'$  και  $B = B'$ , τότε αυτά είναι ίσα Σ Λ
4. Οι γωνίες στη βάση ισοσκελούς τριγώνου είναι  
Α. συμπληρωματικές Β. ίσες Γ. παραπληρωματικές Δ. τίποτα από τα παραπάνω.
5. Οι διχοτόμοι δύο γωνιών που είναι εφεξής και παραπληρωματικές σχηματίζουν ..... γωνία.

**Μονάδες 2Χ5=10**

**A2:** Να αποδείξετε ότι :**Δύο εφεξής και παραπληρωματικές γωνίες έχουν τις μη κοινές πλευρές τους αντικείμενες ημιευθείες και αντίστροφα.**

**Μονάδες 15**

### ΘΕΜΑ2<sup>ο</sup>

**Μονάδες 25**

Θεωρούμε κυρτή γωνία ΑÔΒ, τη διχοτόμο της ΟΔ και τυχαία ημιευθεία ΟΓ εσωτερική της γωνίας

ΔÔΒ. Να αποδείξετε ότι  $\hat{ΓÔΔ} = \frac{\hat{ΓÔΑ} - \hat{ΓÔΒ}}{2}$ .

### ΘΕΜΑ3°

Μονάδες 25

Να αποδείξετε ότι αν σε δύο οξυγώνια τρίγωνα  $AB\Gamma$  και  $A'B'\Gamma'$  είναι  $a = a'$ ,  $u_\beta = u_{\beta'}$  και  $u_\gamma = u_{\gamma'}$ , τότε τα τρίγωνα είναι ίσα.

### ΘΕΜΑ4°

Μονάδες 25

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

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