



# **ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ Α' ΓΕΛ - ΙΣΑ ΤΡΙΓΩΝΑ**

## **ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ**

### **ΘΕΜΑ Α**

A<sub>1</sub> Τι λέγονται ύψος ενός τριγώνου;

A<sub>2</sub> Δείξτε ότι

Κάθε σημείο της μεσοκαθέτου ευθ. τμήματος ισαπέχει από τα άκρα του.

B Δίνεται ισόπλευρο τρίγωνο ΑΒΓ. Φέρουμε την μεσοκάθετο της ΒΓ στο Δ. Να υπολογίσετε όλες τις γωνίες μέσα στο τρίγωνο ΑΒΓ.

### **ΘΕΜΑ Β**

A Κυκλώστε το Σ(σωστό) ή το Λ(λάθος) στις παρακάτω προτάσεις.

1. Κάθε γωνία ισοπλεύρου τριγώνου είναι  $60^\circ$       Σ      Λ

2. Οι οξείες γωνίες ορθογωνίου τριγώνου είναι παραπληρωματικές.      Σ      Λ

3. Δύο αμβλείες γωνίες με τις πλευρές τους κάθετες είναι ίσες.      Σ      Λ

B. Αν  $AB = AG$  και  $\Gamma\chi$  διχοτόμος της  $A\Gamma D$  με  $\chi\Gamma\Delta = 55^\circ$ , να υπολογίσετε την γωνία A.

## ΘΕΜΑ Γ

### A.1. Δύο οξείες γωνίες που έχουν τις πλευρές τους παράληλες είναι

- A. συμπληρωματικές    B. ίσες    C. παραπληρωματικές    D. τίποτα από τα παραπάνω.

### 2. Μια οξεία και μια αμβλεία γωνία που έχουν τις πλευρές τους παράληλες είναι

- A. συμπληρωματικές    B. ίσες    C. παραπληρωματικές    D. τίποτα από τα παραπάνω.

### 3. Δύο αμβλείες γωνίες που έχουν τις πλευρές τους παράλληλες είναι

- A. συμπληρωματικές    B. ίσες    C. παραπληρωματικές    D. τίποτα από τα παραπάνω.

### B. Από το έγκεντρο I τριγώνου ABC φέρουμε ID//AB και IE//AG .

Να αποδείξετε ότι η περίμετρος του τριγώνου ABG ισούται με την BG.

## ΘΕΜΑ Δ

### A. Συνδέστε με μια γραμμή κάθε στοιχείο της στήλης (A) με το αντίστοιχο σχήμα της στήλης (B).

Στήλη (A)	Στήλη (B)
Το σημείο τομής των	είναι το
1. υψών	A. περίκεντρο
2. διχοτόμων	B. έγκεντρο
3. μεσοκαθέτων	C. βαρύκεντρο
4. διαμέσων	D. ορθόκεντρο

### B. Σε τρίγωνο ABC ( A = 90° ) το ύψος του AD και η διχοτόμος του BZ τέμνονται σε σημείο E. Να αποδείξετε ότι το τρίγωνο AEZ είναι ισοσκελές.

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