

**Τάξη : Γ Γυμνασίου**

**Μάθημα : Γεωμετρία**

**Εξεταστέα Ύλη : 1<sup>ο</sup> Κεφάλαιο**

**Διάρκεια Εξέτασης : 1 ώρα**

## Εκφωνήσεις

### Θέμα 1

α) Να διατυπώσετε το Θεώρημα του Θαλή.

**Μονάδες 2**

β) Να γράψετε τα τρία (3) κριτήρια ισότητας δύο τριγώνων.

**Μονάδες 3**

### Θέμα 2

Σε τρίγωνο  $AB\Gamma$  είναι  $AB = 16$  και  $A\Gamma = 24$ . Θεωρούμε σημείο  $E$  στην πλευρά  $A\Gamma$  τέτοιο ώστε  $AE = 4$  και φέρνουμε παράλληλη από το  $E$  στην πλευρά  $B\Gamma$  που τέμνει την  $AB$  στο σημείο  $\Delta$ . Να υπολογίσετε τα ευθύγραμμα τμήματα  $A\Delta$  και  $\Delta\Gamma$ .

**Μονάδες 5**

### Θέμα 3

Να αποδείξετε ότι τα ύψη ισοσκελούς τριγώνου που αντιστοιχούν στις ίσες πλευρές του είναι ίσα.

**Μονάδες 5**

### Θέμα 4

Δίνεται ισοσκελές τρίγωνο  $AB\Gamma$  ( $AB=A\Gamma$ ) και στις ίσες πλευρές  $AB, A\Gamma$  παίρνουμε αντίστοιχα τμήματα  $A\Delta = \frac{1}{3}AB$  και  $AE = \frac{1}{3}A\Gamma$ . Αν  $M$  είναι το μέσο της  $B\Gamma$ , να δείξετε ότι:

α) τα τμήματα ΒΔ και ΓΕ είναι ίσα.

**Μονάδες 2**

β) τα τρίγωνα ΒΔΜ και ΜΕΓ είναι ίσα.

**Μονάδες 2**

γ) το τρίγωνο ΔΕΜ είναι ισοσκελές.

**Μονάδες 1**

**Καλή τύχη !**

Σ.Α.Β.Δ.Α.Λ.Α.Σ