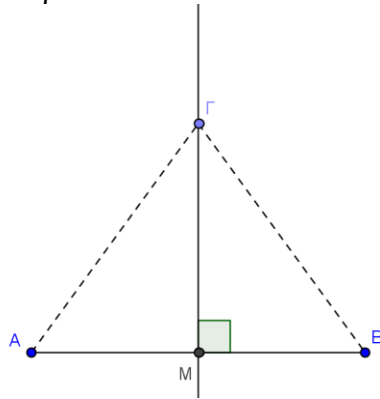


## ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ

### Θέμα 1<sup>ο</sup>

- A. Να αποδείξετε ότι κάθε σημείο της μεσοκαθέτου ενός ευθυγράμμου τμήματος ισαπέχει από τα άκρα του.



**Μονάδες 15**

- B. Να συμπληρωθούν τα παρακάτω κενά.

1. Στο ισοσκελές τρίγωνο το ύψος προς την βάση είναι .....  
και .....

**Μονάδες 10**

2. Ο γεωμετρικός τόπος των σημείων που ισαπέχουν από ένα σταθερό σημείο μια συγκεκριμένη απόσταση είναι .....

**Μονάδες 5**

- Γ. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με Σωστό ή Λάθος.

1. Δύο τρίγωνα με δύο ζεύγη γωνιών ίσα και ένα ζεύγος προσκείμενων σε αυτών πλευρών ίσες, είναι ίσα

**Μονάδες 2**

2. Δύο ορθογώνια τρίγωνα με ένα ζεύγος κάθετων πλευρών ίσες, είναι ίσα

**Μονάδες 2**

3. Στο ισόπλευρο τρίγωνο όλες οι διάμεσοι είναι ίσες.

**Μονάδες 2**

4. Σε τρίγωνο, κάθε πλευρά είναι μεγαλύτερη από τη διαφορά των δύο άλλων.

**Μονάδες 2**

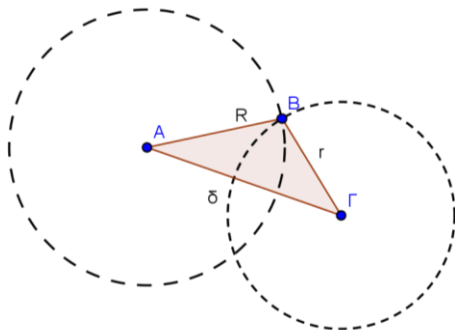
5. Σε άνισες χορδές κύκλου αντιστοιχούν άνισα αποστήματα.

**Μονάδες 2**

## ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ

### Θέμα 2<sup>ο</sup>

- A. Στο παρακάτω σχήμα δίνεται ότι οι ακτίνες των δύο κύκλων είναι  $R=5$  και  $r=4$  και  $\delta$  η διάκεντρος τους.



.

1. Να επιλέξετε την σωστή απάντηση

- α.  $\delta=9$       β.  $1 < \delta < 9$       γ.  $\delta > 5$       δ.  $4 < \delta < 9$       ε.  $\delta < 4$   
**Μονάδες 15**

2. Να γράψετε τι πρέπει να ισχύει για το  $\delta$  ώστε οι δύο κύκλοι να βρίσκονται εξωτερικά ο ένας σε σχέση με τον άλλον .

**Μονάδες 15**

### Θέμα 3<sup>ο</sup>

Έστω τρίγωνο  $\triangle AB\Gamma$  όπου  $B\Gamma=2AB$  και  $\angle B = 2\angle \Gamma$ , φέρνουμε την διχοτόμο  $B\Delta$  της γωνίας  $B$  και έστω  $M$  το μέσο της πλευράς  $B\Gamma$ . Να αποδείξετε ότι:

1.  $\triangle B\Delta\Gamma$  ισοσκελές.

**Μονάδες 10**

2. Η γωνία  $\angle BMD$  είναι ορθή.

**Μονάδες 10**

3.  $\triangle B\Delta M = \triangle A\Delta B$

**Μονάδες 10**

