

# Προότυπο

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ  
ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ Α' ΛΥΚΕΙΟΥ  
30/03/2019

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

### ΘΕΜΑ Α

A1. Να αποδείξετε ότι η διάμεσος ενός ορθογωνίου τριγώνου που φέρουμε από την κορυφή της ορθής γωνίας είναι ίση με το μισό της υποτείνουσας. (Μον. 5)

Θεωρία Σχ. Βιβλίου

A2. α. Να διατυπωθούν ο ορισμός και οι ιδιότητες του παραλληλογράμμου (Μον. 4)

Θεωρία Σχ. Βιβλίου

β. Να δώσετε τον ορισμό του τετραγώνου. (Μον. 2)

Θεωρία.

A3. Να συμπληρωθούν με τη σωστή λέξη τα παρακάτω κενά:

- i. Σε κάθε ρόμβο οι διαγώνιοι διχοτομούν τις γωνίες του. (Τετράγωνο)
- ii. Σε κάθε Τετράγωνο οι διαγώνιοι είναι ίσες. (ορθογώνιο)
- iii. Αν ένας ρόμβος έχει ίσες χωρίες τότε είναι τετράγωνο. (Διαγώνιες)
- iv. Ένα παραλληλόγραμμο με κάθετες διαγώνιες, είναι ρόμβος. (Μον. 4)

A5. Να χαρακτηρίσετε με Σωστό ή Λάθος τις παρακάτω προτάσεις:

- Σ α. Το ευθύγραμμο τμήμα που ενώνει τα μέσα δύο πλευρών ενός τριγώνου είναι παράλληλο προς την τρίτη πλευρά του τριγώνου.
- Λ β. Στο παραλληλόγραμμο οι διαγώνιοί του τέμνονται κάθετα και είναι ίσες.
- Λ γ. Ρόμβος είναι το τετράπλευρο που έχει κάθετες διαγώνιες.
- Λ δ. Αν σε ένα ορθογώνιο τρίγωνο μια οξεία γωνία του ισούται με  $30^\circ$ , τότε η απέναντι πλευρά του είναι το διπλάσιο της υποτείνουσας.
- Σ ε. Αν ένα τετράπλευρο έχει τρεις ορθές γωνίες, τότε είναι ορθογώνιο.

(Μον. 10)

