**Αξιολόγηση στα Μαθηματικά Α΄ Γ.Ε.Λ**

|  |  |
| --- | --- |
| *ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ*  ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  **1ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΟΛΟΥ** | **ΩΡΙΑΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**  **στα**  **Μαθηματικά** |

1. Οι διαγώνιοι ορθογωνίου ΑΒΓΔ έχουν μήκος ΑΓ=x+6 και BΔ=3x+2. Να βρείτε το x.

2. Δίνεται παραλληλόγραμμο ΑΒΓΔ. Να δείξετε ότι

α) Oι διχοτόμοι των διαδοχικών γωνιών του είναι κάθετες..

β) Oι διχοτόμοι των απέναντι γωνιών του είναι παράλληλες

γ) Όλες οι διχοτόμοι τεμνόμενες σχηματίζουν ορθογώνιο. Οι διαγώνιοι του ορθογωνίου είναι παράλληλες προς τις πλευρές του παραλληλογράμμου και είναι ίσες με τη διαφορά των πλευρών του.

3. Έστω Δ και Ε οι προβολές της κορυφής Β ενός τριγώνου ΑΒΓ στη διχοτόμο της γωνίας Α και της εξωτερικής Α αντίστοιχα. Να δείξετε ότι:

α) Το ΑΔΒΕ είναι ορθογώνιο.

β) Το ΔΕ διέρχεται από το μέσον της ΑΒ και είναι παράλληλο προς την ΑΓ.

4. Σε ισοσκελές τρίγωνο ΑΒΓ παίρνουμε τα μέσα Μ και Ν των ΒΓ και ΑΓ αντίστοιχα.

Προεκτείνουμε την ΜΝ κατά τμήμα ΝΚ=ΜΝ. Να δείξετε ότι:

α) Το ΑΜΓΚ είναι ορθογώνιο.

β) Το ΑΒΜΚ είναι παραλληλόγραμμο.

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