**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**. Από το μέσον τόξου ΑΒ ενός κύκλου θεωρούμε δύο ευθείες ε1, ε2 που τέμνουν τη χορδή ΑΒ στα Δ, Ε και τον κύκλο στα Η, Ζ αντίστοιχα. Να δείξετε ότι το τετράπλευρο ΔΕΖΗ είναι εγγράψιμο σε κύκλο.

**2**. Ο κύκλος με διάμετρο το ύψος ΑΔ τριγώνου ΑΒΓ τέμνει τις ΑΒ και ΑΓ στα Ε και Ζ

αντίστοιχα. Να δείξετε ότι τα σημεία Β, Γ, Ζ, Ε είναι ομοκυκλικά.

**3**. Θεωρούμε τρίγωνο ΑΒΓ και δύο κύκλους που διέρχονται από τις κορυφές του Β,Γ και

τέμνουν τις ΑΒ, ΑΓ ο ένας στα σημεία Ε,Ζ και ο άλλος στα Ε', Ζ'. Να δείξετε ότι ΕΖ//Ε'Ζ'

**4**. Θεωρούμε τρίγωνο ΑΒΓ, τον περιγεγραμμένο κύκλο του, το μέσο Μ του τόξου ΒΓ και

σημείο Δ του τόξου ΑΓ. Αν οι ΔΒ, ΑΜ τέμνονται στο Ε και οι ΑΓ, ΔΜ τέμνονται στο Ζ, Να δείξετε ότι: **i**) ΑΔΖΕ εγγράψιμο **ii**) ΕΖ//ΒΓ.

**5**. Δίνεται το τετράπλευρο ΑΒΓΔ εγγεγραμμένο σε κύκλο. Φέρουμε τις ΒΕ⊥ΓΔ και ΓΖ⊥ΑΒ.

Να δείξετε ότι:

**i**) ΒΖΓΕ εγγράψιμο.

**ii**) ΕΖ//ΑΔ.

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