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

|  |  |
| --- | --- |
| ***mainlogo_16_7_2019*** *ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ*ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ **1ο ΕΠΑ.ΛΥΚΕΙΟ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ**  | **ΩΡΙΑΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ****στα****Μαθηματικά**  |

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ**

***ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Παραλληλόγραμμα - Τραπέζια***

***Διάρκεια:*** *1 διδακτική ώρα*

***Θέματα:*** *3*



***ΘΕΜΑ 1ο***

Α. i) Στο τρίγωνο ΑΒΓ είναι

Α = 90° και Β = 35°. Αν ΑΜ διάμεσος του ΑΒΓ τότε η γωνία ΑΜΒ ισούται με:

α) 55° β) 70° γ) 110°

δ) 100° ε) 125°

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Το τρίγωνο ΑΒΓ είναι ορθογώνιο στο Α και το ΑΔ ύψος του. Αν Μ είναι μέσο της ΑΒ και Ν μέσο της ΑΓ τότε η περίμετρος του τετραπλεύρου ΑΜΔΝ ισούται με:

 α) ΑΓ + ΒΓ β) ΑΒ + ΒΓ |  |
|  γ) ΑΒ + ΑΓ δ) 2ΑΜ  |  |

ε) ΑΒ + ΑΓ + ΒΓ

iii) Αν το τρίγωνο ΑΒΓ είναι ορθογώνιο στο Α
και ΑΔ  ΒΓ, ΔΖ  ΑΓ, ΔΕ  ΑΒ, τότε:



α) ΕΖ = ΔΖ β) ΕΖ = ΑΖ γ) ΕΖ = ΖΓ

δ) ΕΖ = ΑΔ ε) ΕΖ = ΔΓ

iv) Στο διπλανό σχήμα το τρίγωνο ΑΒΓ είναι σκαληνό. Το Δ είναι τυχαίο σημείο της ΒΓ. Αν ΔΕ  ΑΒ,
ΔΖ  ΑΓ και Μ μέσο της ΑΔ, τότε το πλήθος των ισοσκελών τριγώνων που ορίζονται από τα πέντε σημεία Α, Ε, Δ, Ζ, Μ είναι:



α) 2 β) 3 γ) 4

δ) 5 ε) 6

(Μονάδες 2)

Β. Συμπληρώστε τις προτάσεις:

α) Το παραλληλόγραμμο που έχει ίσες διαγωνίους λέγεται ……………….

β) Το παραλληλόγραμμο που είναι ορθογώνιο και ρόμβος λέγεται ……….

γ) Γράψτε τρεις ιδιότητες που αφορούν τις διαγωνίους του τετραγώνου.

i)

ii)

iii)

(Μονάδες 3)

**ΘΕΜΑ 2ο**

Δίνεται τρίγωνο ΑΒΓ. Από το μέσο Μ της ΒΓ γράφουμε ευθύγραμμο τμήμα ΜΔ ίσο και παράλληλο προς την ΒΑ και ένα άλλο ΜΕ ίσο και παράλληλο προς την ΓΑ (τα σημεία Δ και Ε βρίσκονται στο ημιεπίπεδο που ορίζεται από τη ΒΓ και το σημείο Α).

Να αποδείξετε ότι:

α) Τα σημεία Δ, Α, Ε βρίσκονται στην ίδια ευθεία

β) ΔΑ = ΑΕ

γ) Η περίμετρος του τριγώνου ΜΔΕ ισούται με την περίμετρο του ΑΒΓ.

(Μονάδες 8 = 4 + 2 + 2)

**ΘΕΜΑ 3ο**

Δίνεται τραπέζιο ΑΒΓΔ με βάσεις ΑΒ, ΓΔ και ΑΒ =  ΓΔ. Αν Ε, Ζ, Η είναι τα μέσα των ΓΔ, ΒΕ, ΑΔ αντιστοίχως, να αποδειχθεί ότι το τετράπλευρο ΗΖΓΔ είναι παραλληλόγραμμο. Αν Θ είναι το σημείο τομής της ΑΒ και της προέκτασης της ΓΖ, να αποδειχθεί ότι το ΘΒ ισούται με τη διαφορά των βάσεων.

(Μονάδες 7)

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