

ΣΧΕΔΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ
ΣΤΟ 3ο ΚΑΙ ΤΟ 4ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΗΣ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ

**ΣΧΕΔΙΟ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ
ΣΤΟ 3ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ**

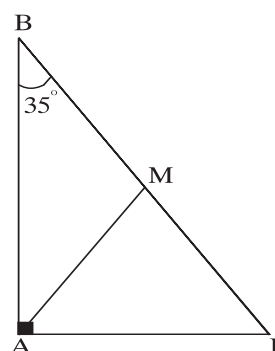
ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Παραλληλόγραμμα - Τραπεζία

Διάρκεια: 1 διδακτική ώρα

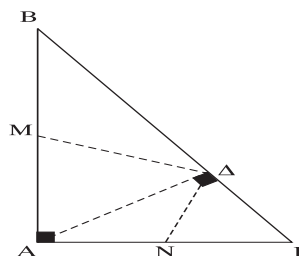
Θέματα: 3

ΘΕΜΑ 1ο

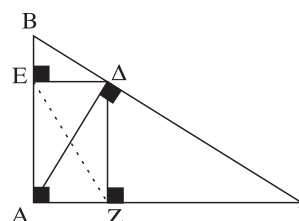
- A. i) Στο τρίγωνο ABΓ είναι $A = 90^\circ$ και $B = 35^\circ$. Αν AM διάμεσος του ABΓ τότε η γωνία AMB ισούται με:
 α) 55° β) 70° γ) 110°
 δ) 100° ε) 125°



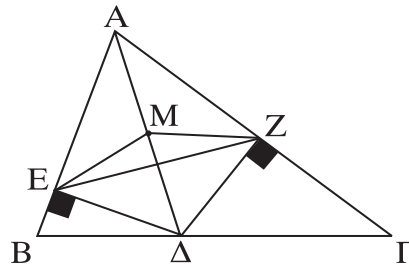
- ii) Το τρίγωνο ABΓ είναι ορθογώνιο στο A και το AΔ ύψος του. Αν M είναι μέσο της AB και N μέσο της AΓ τότε η περίμετρος του τετραπλεύρου AMΔN ισούται με:
 α) $AΓ + BΓ$ β) $AB + BΓ$
 γ) $AB + AΓ$ δ) $2AM$
 ε) $AB + AΓ + BΓ$



- iii) Αν το τρίγωνο ABΓ είναι ορθογώνιο στο A και $AΔ \perp BΓ$, $ΔZ \perp AΓ$, $ΔE \perp AB$, τότε:
 α) $EZ = ΔZ$ β) $EZ = AZ$ γ) $EZ = ZΓ$
 δ) $EZ = AΔ$ ε) $EZ = ΔΓ$



iv) Στο διπλανό σχήμα το τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι σκαληνό. Το Δ είναι τυχαίο σημείο της $B\Gamma$. Αν $\Delta E \perp AB$, $\Delta Z \perp A\Gamma$ και M μέσο της $A\Delta$, τότε το πλήθος των ισοσκελών τριγώνων που ορίζονται από τα πέντε σημεία A, E, Δ, Z, M είναι:



- α) 2 β) 3 γ) 4
 δ) 5 ε) 6

(Μονάδες 2)

B. 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 $AB\Gamma$. Από το μέσο M της $B\Gamma$ γράφουμε ευθύγραμμο τμήμα $M\Delta$ ίσο και παράλληλο προς την BA και ένα άλλο ME ίσο και παράλληλο προς την GA (τα σημεία Δ και E βρίσκονται στο ημιεπίπεδο που ορίζεται από τη $B\Gamma$ και το σημείο A).

Να αποδείξετε ότι:

- α) Τα σημεία Δ, A, E βρίσκονται στην ίδια ευθεία
 β) $\Delta A = AE$
 γ) Η περίμετρος του τριγώνου $M\Delta E$ ισούται με την περίμετρο του $AB\Gamma$.

(Μονάδες $8 = 4 + 2 + 2$)

ΘΕΜΑ 3ο

Δίνεται τραπέζιο $AB\Gamma\Delta$ με βάσεις AB , $\Gamma\Delta$ και $AB = \frac{3}{2} \Gamma\Delta$. Αν E , Z , H είναι τα μέσα των $\Gamma\Delta$, BE , $A\Delta$ αντιστοίχως, να αποδειχθεί ότι το τετράπλευρο $HZ\Gamma\Delta$ είναι παραλληλόγραμμο. Αν Θ είναι το σημείο τομής της AB και της προέκτασης της ΓZ , να αποδειχθεί ότι το ΘB ισούται με τη διαφορά των βάσεων.

(Μονάδες 7)

**ΣΧΕΔΙΟ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ
ΣΤΟ 4ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ**

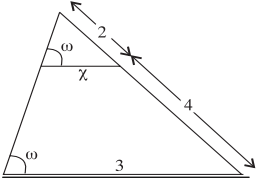
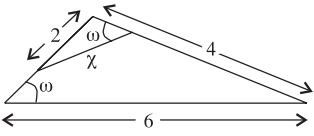
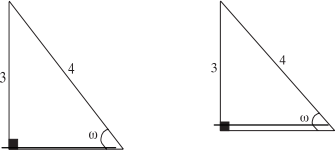
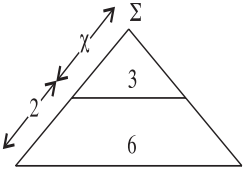
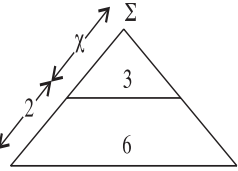
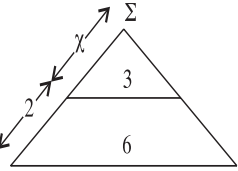
ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Το Θεώρημα του Θαλή και οι Συνεπειές του

Διάρκεια: 1 διδακτική ώρα

Θέματα: 3

ΘΕΜΑ 1ο

A. Η τιμή του x που εμφανίζεται σε κάθε περίπτωση της στήλης (A), για κάθε σχήμα, δίνεται με αριθμό στη στήλη (B). Να συνδέσετε με γραμμές τα αντίστοιχα σχήματα με τους αντίστοιχους αριθμούς.

στήλη (A) σχήμα	στήλη (B) αριθμός
	1
	1,5
	2
	3
	4
	4,5

(Μονάδες 3)

B. Δίνονται οι προτάσεις:

- α) Δύο ισόπλευρα τρίγωνα είναι όμοια.
- β) Δύο ισοσκελή τρίγωνα είναι όμοια.
- γ) Δύο ορθογώνια και ισοσκελή τρίγωνα είναι όμοια.
- δ) Δύο παραλληλόγραμμα με μια γωνία ίση είναι όμοια.

Ποιες από τις παραπάνω προτάσεις είναι αληθείς;

- A. όλες B. η (α) και η (β) Γ. η (δ)
Δ. η (α) και η (γ) E. η (β)

(Μονάδες 2)

ΘΕΜΑ 2ο

Σε τυχαίο σημείο P της υποτεινούσας BΓ ορθογωνίου τριγώνου ABΓ φέρνουμε ευθεία κάθετη που κόβει την ΑΓ στο σημείο N και την προέκταση της AB στο σημείο M. Να αποδείξετε ότι:

- α) Τα τρίγωνα PMB και PΓN είναι όμοια
- β) $PM \cdot PN = PB \cdot PΓ$

(Μονάδες 7 = 3 + 4)

ΘΕΜΑ 3ο

Θεωρούμε τραπέζιο ABΓΔ και ευθεία παράλληλη προς τις βάσεις του AB, ΓΔ που τέμνει την ΑΔ στο σημείο E, την BΓ στο σημείο Z, την ΑΓ στο σημείο K και την ΒΔ στο σημείο Λ.

Να αποδείξετε ότι:

- α) $\frac{EK}{ΓΔ} = \frac{AE}{ΑΔ}$ β) $\frac{ΛZ}{ΓΔ} = \frac{BZ}{BΓ}$ γ) $EK = ΛZ$

(Μονάδες 8 = 2,5 + 2,5 + 3)

