



ΩΡΙΑΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

Μαθηματικά

1<sup>ο</sup> ΓΕΛ ΒΟΛΟΥ

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ:** Το Θεώρημα του Θαλή και οι Συνεπείές του

**ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>**

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

στήλη (Α) σχήμα	στήλη (Β) 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 υποτείνουσας 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)  $\frac{EK}{ΓΔ} = \frac{AE}{AΔ}$       β)  $\frac{ΛZ}{ΓΔ} = \frac{BZ}{BΓ}$       γ)  $EK = ΛZ$

(Μονάδες 8 = 2,5 + 2,5 + 3)

**Εύχομαι επιτυχία στο στόχο σας!!!!!!**