



ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΗ ΕΝΟΤΗΤΑ : «Πυθαγόρειο Θεώρημα και Εμβαδά »

Όνοματεπώνυμο :
Τμήμα:..... Ημερομηνία:/...../.....

ΒΑΘΜΟΣ:

ΘΕΜΑ Α

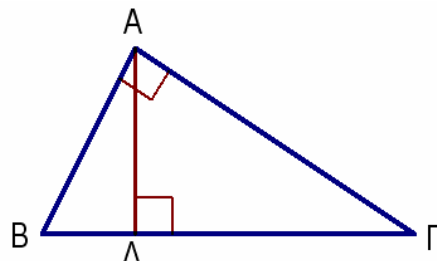
A1. Να συμπληρώσετε τα κενά σύμφωνα με το διπλανό σχήμα:

α. $AD^2 = AB^2 - \dots\dots\dots$

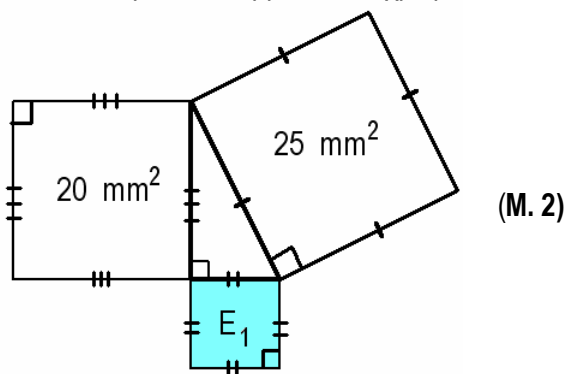
β. $ΔΓ^2 + \dots\dots\dots = ΑΓ^2$

γ. $BΓ^2 = \dots\dots\dots + AB^2$

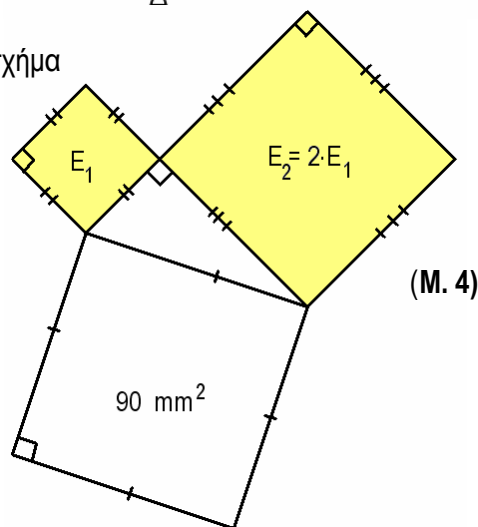
(Μ. 3)



A2. Να υπολογίσετε τα εμβαδά των χρωματιστών τετραγώνων σε κάθε σχήμα



(Μ. 2)



(Μ. 4)

Απάντηση:

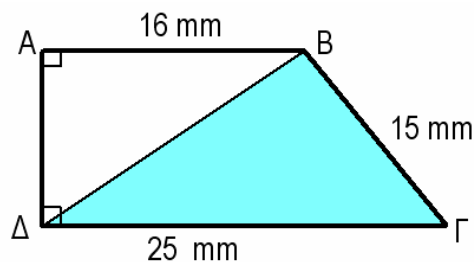
ΘΕΜΑ Β

Στο διπλανό τραπέζιο ΑΒΓΔ (ΑΒ//ΔΓ) είναι $\hat{A} = \hat{\Delta} = 90^\circ$

B1. Να δείξετε ότι $AD = 12 \text{ mm}$ (Μ. 4)

B2. Να υπολογίσετε το εμβαδόν του ΑΒΓΔ και την περίμετρό του. (Μ. 2)

B3. Να δείξετε ότι το τρίγωνο ΒΔΓ είναι ορθογώνιο. (Μ. 5)



Λύση



ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΗ ΕΝΟΤΗΤΑ : «Πυθαγόρειο Θεώρημα και Εμβαδά»

Όνοματεπώνυμο :
Τμήμα:..... Ημερομηνία:/...../.....

ΒΑΘΜΟΣ:

ΘΕΜΑ Α

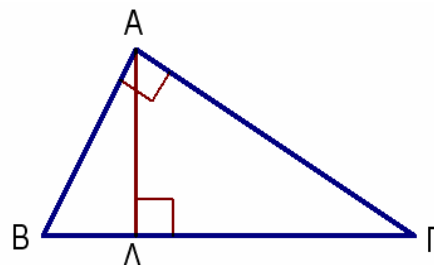
A1. Να συμπληρώσετε τα κενά σύμφωνα με το διπλανό σχήμα:

α. $ΑΓ^2 = ΒΓ^2 - \dots\dots\dots$

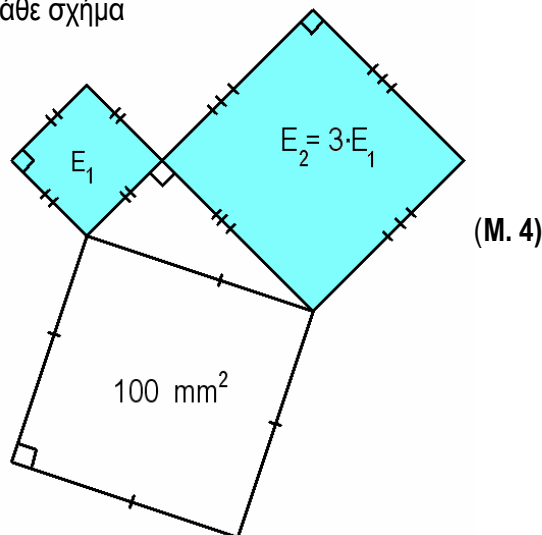
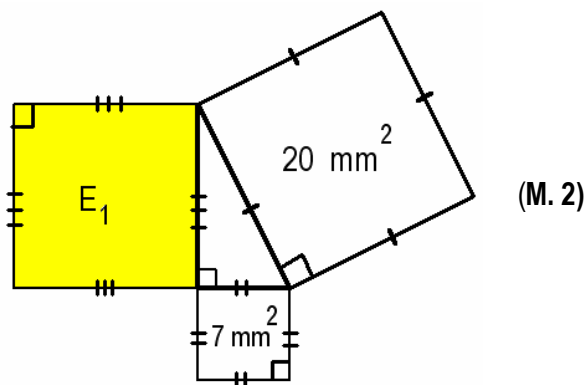
β. $ΑΒ^2 - \dots\dots\dots = ΒΔ^2$

γ. $ΔΓ^2 + \dots\dots\dots = ΑΓ^2$

(Μ. 3)



A2. Να υπολογίσετε τα εμβαδά των χρωματιστών τετραγώνων σε κάθε σχήμα



Απάντηση:

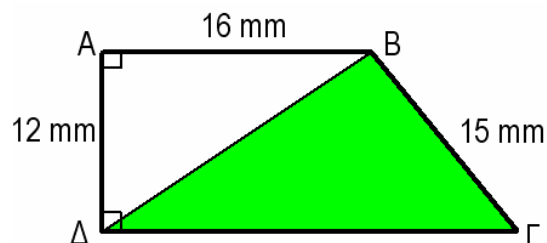
ΘΕΜΑ Β

Στο διπλανό τραπέζιο ΑΒΓΔ (ΑΒ//ΔΓ) είναι $\hat{A} = \hat{\Delta} = 90^\circ$

B1. Να δείξετε ότι $ΔΓ = 25 \text{ mm}$ (Μ. 4)

B2. Να υπολογίσετε το εμβαδόν του ΑΒΓΔ και την περίμετρό του. (Μ. 2)

B3. Να δείξετε ότι το τρίγωνο ΒΔΓ είναι ορθογώνιο. (Μ. 5)



Λύση