

# ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟ ΩΡΙΑΙΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

**ΕΠΩΝΥΜΟ:**

**ΟΝΟΜΑ:**

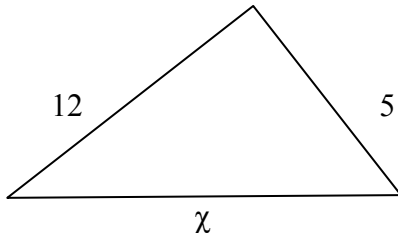
**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:**

**ΤΑΞΗ: Β;**

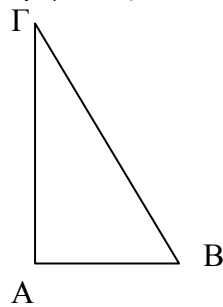
No ○

A) Να διατυπώσετε το Πυθαγόρειο Θεώρημα.

Να υπολογίσετε την πλευρά  $\chi$  στο παρακάτω ορθογώνιο τρίγωνο:



Να βρείτε ποιες από τις παρακάτω ισότητες που αναφέρονται στο διπλανό ορθογώνιο τρίγωνο ( $A = 90^\circ$ ) είναι σωστές ( $\Sigma$ ) και ποιες λάθος ( $\Lambda$ ).



$$A\Gamma^2 = AB^2 + B\Gamma^2$$

$\Sigma$    $\Lambda$

$$AB^2 = B\Gamma^2 - A\Gamma^2$$

$\Sigma$    $\Lambda$

$$B\Gamma^2 = A\Gamma^2 - AB^2$$

$\Sigma$    $\Lambda$

$$B\Gamma^2 = AB^2 + A\Gamma^2$$

$\Sigma$    $\Lambda$

$$A\Gamma^2 = B\Gamma^2 - AB^2$$

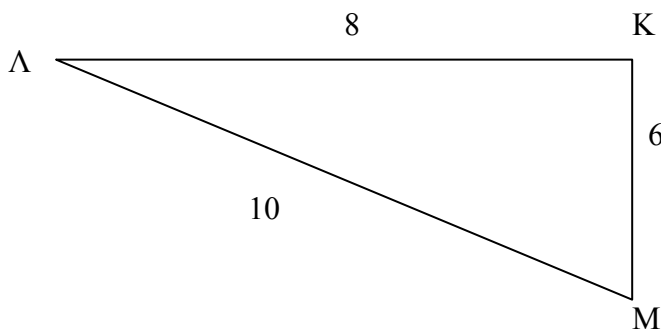
$\Sigma$    $\Lambda$

$$AB^2 = B\Gamma^2 + A\Gamma^2$$

$\Sigma$    $\Lambda$

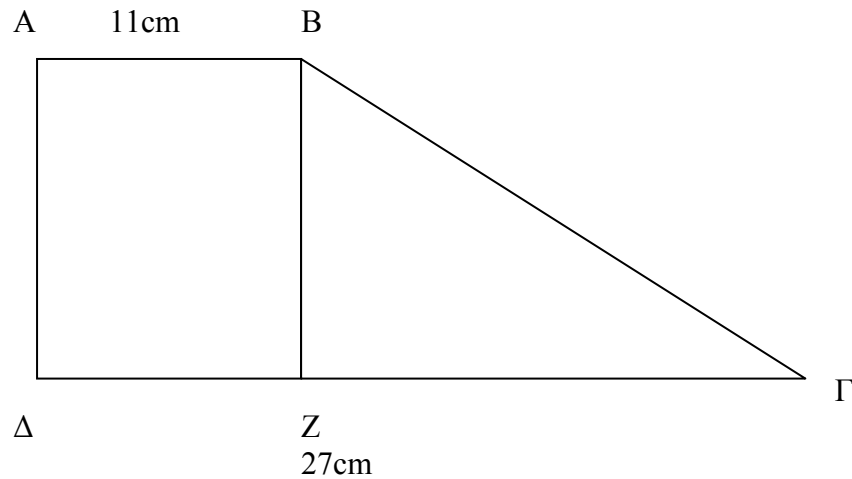
B) ) Να διατυπώσετε το αντίστροφο του Πυθαγόρειου Θεωρήματος.

Να αποδείξετε ότι το παρακάτω τρίγωνο είναι ορθογώνιο .



Γ) Στο παρακάτω σχήμα το τραπέζιο ΑΒΓΔ (ΑΒ // ΓΔ) έχει  $\angle A = \angle \Delta = 90^\circ$ ,  $AB=11\text{cm}$ ,  $\Gamma\Delta=27\text{cm}$  και εμβαδόν  $E = 228\text{ cm}^2$ . Να υπολογίσετε :

- Το ύψος ΒΖ του τραπέζιου .
- Την πλευρά ΒΓ .
- Την περίμετρο του τραπέζιου ΑΒΓΔ.



**Καλή Επιτυχία**

# ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟ ΩΡΙΑΙΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

**ΕΠΩΝΥΜΟ:**

**ΟΝΟΜΑ:**

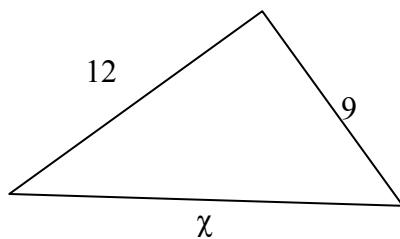
**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:**

**ΤΑΞΗ: Β;**

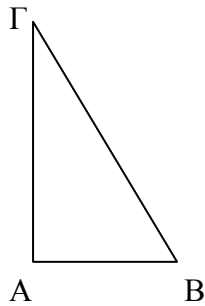
No ○

A) Να διατυπώσετε το Πυθαγόρειο Θεώρημα.

Να υπολογίσετε την πλευρά  $\chi$  στο παρακάτω ορθογώνιο τρίγωνο:



Να βρείτε ποιες από τις παρακάτω ισότητες που αναφέρονται στο διπλανό ορθογώνιο τρίγωνο ( $A = 90^\circ$ ) είναι σωστές ( $\Sigma$ ) και ποιες λάθος ( $\Lambda$ ).



$$AB^2 = B\Gamma^2 - A\Gamma^2$$

$\Sigma$    $\Lambda$

$$B\Gamma^2 = A\Gamma^2 - AB^2$$

$\Sigma$    $\Lambda$

$$B\Gamma^2 = AB^2 + A\Gamma^2$$

$\Sigma$    $\Lambda$

$$A\Gamma^2 = AB^2 + B\Gamma^2$$

$\Sigma$    $\Lambda$

$$A\Gamma^2 = B\Gamma^2 - AB^2$$

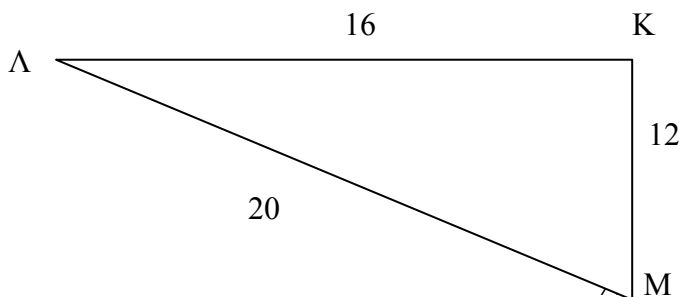
$\Sigma$    $\Lambda$

$$AB^2 = B\Gamma^2 + A\Gamma^2$$

$\Sigma$    $\Lambda$

B) ) Να διατυπώσετε το αντίστροφο του Πυθαγόρειου Θεωρήματος.

Να αποδείξετε ότι το παρακάτω τρίγωνο είναι ορθογώνιο .

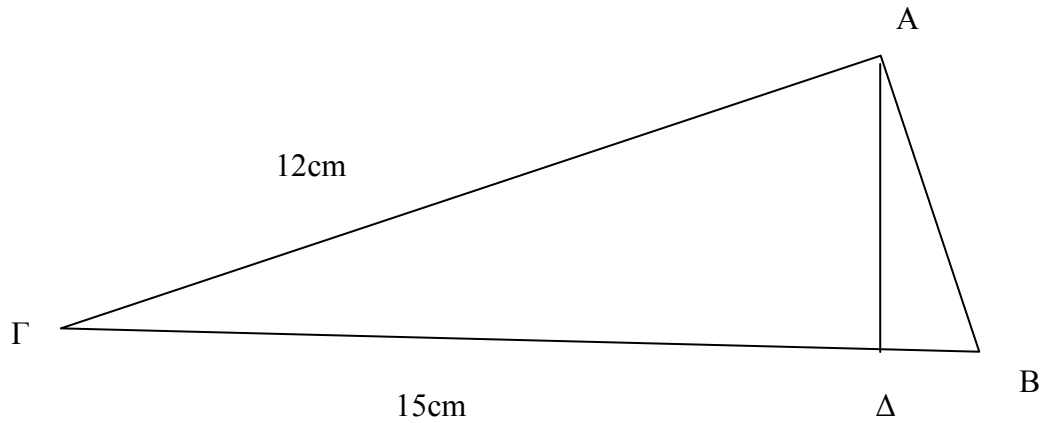


Γ) Στο παρακάτω σχήμα το ορθογώνιο τρίγωνο ( $\angle A = 90^\circ$ ) έχει  $AG = 12 \text{ cm}$  και  $BG = 15 \text{ cm}$ . Να υπολογίσετε :

α) Την πλευρά  $AB$ .

β) Το εμβαδόν του τριγώνου  $ABG$ .

γ) Το ύψος  $AD$  του τριγώνου που αντιστοιχεί στην υποτείνουσα  $BG$ .



**Καλή επιτυχία**