

## ΓΡΑΠΤΗ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Τάξη: Β' Λυκείου

Βαθμός: \_\_\_\_\_

Θέμα: Επίλυση Τριγώνου

Ολογράφως: \_\_\_\_\_

Καθηγητής/τρια: \_\_\_\_\_

Υπογραφή: \_\_\_\_\_

Ημερομηνία: 31/10/2011

Όνομα: \_\_\_\_\_ Τμήμα: \_\_\_\_\_ Αρ. \_\_\_\_\_

1. Να επιλύσετε το τρίγωνο ABΓ αν δίνονται :  $\beta = 2\sqrt{3} \text{ cm}$  ,  $\alpha = 2 \text{ cm}$  και  $\hat{A} = 30^\circ$
2. Δίνεται τρίγωνο ABΓ με  $\alpha = \sqrt{19} \text{ cm}$ ,  $\beta = 5 \text{ cm}$  και  $\gamma = 3 \text{ cm}$ .  
 α) Να υπολογίσετε την γωνία  $\hat{A}$  .  
 β) Να υπολογίσετε το εμβαδόν του τριγώνου ABΓ.
3. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν επιλέγοντας την κατάλληλη ένδειξη Σ για το σωστό Λ για το λάθος:  
 α) Σε κάθε τρίγωνο ABΓ με  $\hat{A} < 90^\circ$  ισχύει  $\alpha^2 = \beta^2 + \gamma^2 + 2\beta\gamma \sin A$ . Σ Λ  
 β) Σε κάθε τρίγωνο ισχύει η σχέση:  $\frac{4\alpha^2 - \gamma^2}{3\beta^2} = \frac{4\eta\mu^2 A - \eta\mu^2 \Gamma}{3\eta\mu^2 B}$  Σ Λ
4. Αν σε τρίγωνο ABΓ ισχύει η σχέση:  $\frac{2\eta\mu B \cdot \eta\mu \Gamma}{\eta\mu A} = \varepsilon\phi B$  , να δείξετε ότι το τρίγωνο είναι ισοσκελές.