**ΕΝΟΤΗΤΑ: ΡΙΖΕΣ – ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟ ΘΕΩΡΗΜΑ**

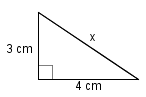
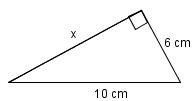
1. **Να υπολογίσετε την αριθμητική τιμή των παραστάσεων: (α – η: μ. 4/ θ – ιβ: μ.4)**

**(α)  (β)  (γ) **

**(δ)  (ε)  (στ) **

**(ζ)  (η)  (θ) **

**(ι)  (ια)  (ιβ) **

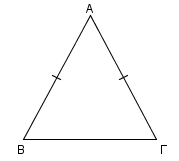
1. **Να βρείτε το μήκος χ σε καθεμιά από τις πιο κάτω περιπτώσεις: (μ. 3)**

**(α) (β)**

1. **Να χαρακτηρίσετε με ΣΩΣΤΟ ή ΛΑΘΟΣ τις πιο κάτω προτάσεις, βάζοντας σε κύκλο τον αντίστοιχο χαρακτηρισμό. (μ. 2)**

|  |  |
| --- | --- |
| **(α)** | **ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ** |
| **(β)** Αν σε τρίγωνο ισχύει η σχέση , τότε . | **ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ** |
| **(γ)** Οι αριθμοί 1, 3, 4 αποτελούν πυθαγόρεια τριάδα. | **ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ** |
| **(δ)** Αν είναι οι πλευρές ενός ορθογωνίου τριγώνου και ισχύει η σχέση , τότε η πλευρά είναι η υποτείνουσα. | **ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ** |

1. **Ο κύριος Μάκης θέλει να τοποθετήσει γρασίδι στον κήπο του, το σχήμα του οποίου φαίνεται πιο κάτω. Αν η τοποθέτηση του γρασιδιού κοστίζει το και ο κήπος έχει περίμετρο , να βρείτε πόσα θα πληρώσει ο κύριος Μάκης. (μ. 3)**

****

**10**

1. **Δίνονται ,  και  .**

**(α) Να βρείτε τις τιμές των παραστάσεων .**

**(β) Να ελέγξετε αν το τρίγωνο με πλευρές είναι ορθογώνιο. (μ. 3/ 1)**