

Θέμα: Δευτερεύοντα στοιχεία τριγώνου - Ρίζες Τάξη:Β΄

1) Να συμπληρώσετε **Ορθό / Λάθος** δίπλα από κάθε πρόταση ανάλογα τι ισχύει:

Πρόταση	Ορθό/Λάθος
α) Σε ισόπλευρο τρίγωνο το ύψος είναι και άξονας συμμετρίας του τριγώνου.	
β) Το κέντρο βάρους βρίσκεται στο μέσο κάθε διαμέσου.	
γ) Το ορθόκентρο μπορεί να συμπίπτει με μια από τις κορυφές του τριγώνου.	
δ) Οι μεσοκαθέτοι ενός τριγώνου μπορεί να τέμνονται σε μια από τις κορυφές του τριγώνου.	
ε) Διάμεσος τριγώνου είναι το ευθύγραμμο τμήμα που χωρίζει μια γωνία του σε δύο ίσα μέρη	
στ) Το σημείο τομής των διαμέσων βρίσκεται πάντοτε εντός του τριγώνου.	

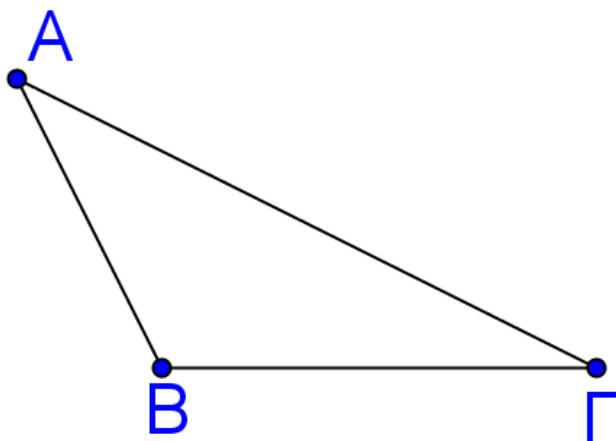
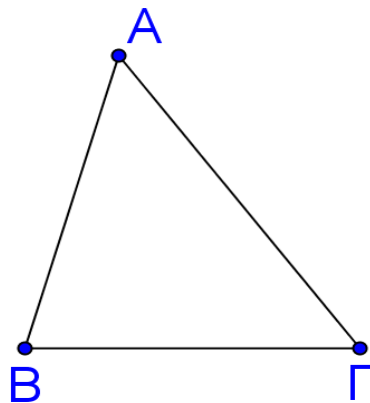
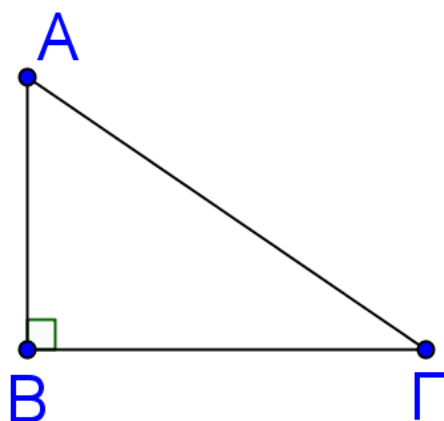
(β.3)

2) Να αντιστοιχίσετε κάθε πρόταση της Στήλης Α με μια πρόταση της Στήλης Β:

Α Στήλη	Β Στήλη
i. Διχοτόμος τριγώνου	α) το κάθετο ευθύγραμμο τμήμα που φέρεται από μια κορυφή του τριγώνου προς την ευθεία που περιέχει την απέναντι πλευρά του.
ii. Ύψος τριγώνου	β) α) το ευθύγραμμο τμήμα που ενώνει μια κορυφή ενός τριγώνου με το μέσο της απέναντι πλευράς.
iii. Διάμεσος τριγώνου	γ) το κάθετο ευθύγραμμο τμήμα που φέρεται από μια κορυφή του τριγώνου προς την ευθεία που περιέχει την απέναντι πλευρά του

(β.1,5)

3) Να σχεδιάσετε τα ύψη των παρακάτω τριγώνων. (β. 4,5)



4) Σε κάθε μια από τις παρακάτω προτάσεις να επιλέξετε την σωστή απάντηση. (β.5)

α) Αν $\sqrt{x} = 5$ τότε

A) $x = 10$ B) $x = 2,5$ Γ) $x = -25$ Δ) $x = 25$ E) τίποτε από τα προηγούμενα

β) Αν $\sqrt{x} = 9$ τότε

A) $x = 3$ B) $x = 18$ Γ) $x = 4,5$ Δ) $x = 81$ E) τίποτε από τα προηγούμενα

γ) Αν $\sqrt{100} = x$ τότε

A) $x = 10000$ B) $x = 50$ Γ) $x = 200$ Δ) $x = 10$ E) τίποτε από τα προηγούμενα

δ) Αν $K = (\sqrt{2})^2 + (\sqrt{5})^2$ τότε

A) $K = \sqrt{7}$ B) $K = 49$ Γ) $K = 7$ Δ) $K = 29$ E) τίποτε από τα προηγούμενα

ε) Αν $K = \sqrt[3]{16} \cdot \sqrt[3]{4}$ τότε

A) $K = 4$ B) $K = 32$ Γ) $K = 8$ Δ) $K = 64$ E) τίποτε από τα προηγούμενα

5) Να βρείτε την τετραγωνική και κυβική ρίζα των αριθμών 64 και 729.

(β.2)

6) Να βρείτε την αριθμητική τιμή των παραστάσεων.

(β.4)

α) $\sqrt{7 + \sqrt{2 + \sqrt{1 + \sqrt{9}}}} =$

β) $\sqrt[3]{6 + \sqrt[3]{6 + \sqrt[3]{8}}} =$

Άσκηση BONUS (β.2)

Να βρείτε την αριθμητική τιμή της παράστασης.

$$\sqrt[3]{\sqrt{12} + 2} \cdot \sqrt[3]{\sqrt{12} - 2} =$$