Ασκήσεις στις μετρικές σχέσεις

1) Έστω ορθογώνιο τρίγωνο ΑΒΓ με =900 και ύψος και πλευρές και .Να βρείτε:

Α) Την υποτείνουσα του τριγώνου.

Β) Να υπολογίσετε το μήκος των προβολών των πλευρών β και γ πάνω στην υποτείνουσα.

Γ) Το ύψος του τριγώνου και τη διάμεσο ΑΜ προς την υποτείνουσα.

Δ) Ένα άλλο ορθογώνιο τρίγωνο Α΄Β΄Γ΄ με ΄=900 είναι όμοιο με το ΑΒΓ με λόγο ομοιότητας ΄= λ=. Αν Π και Π΄ οι περίμετροι αντίστοιχα των τριγώνων ΑΒΓ και Α΄Β΄Γ΄ αντίστοιχα να βρεθεί ο λόγος των περιμέτρων

2)α) Να εξετάσετε αν υπάρχει τρίγωνο με πλευρές α=12, β=7 και γ=9

Β) Να βρεθεί το είδος του τριγώνου ως προς τις γωνίες. (Μονάδες 10)

Γ) Αν ΒΔ το ύψος του τριγώνου, να βρεθεί η προβολή της πλευράς γ πάνω στη β.