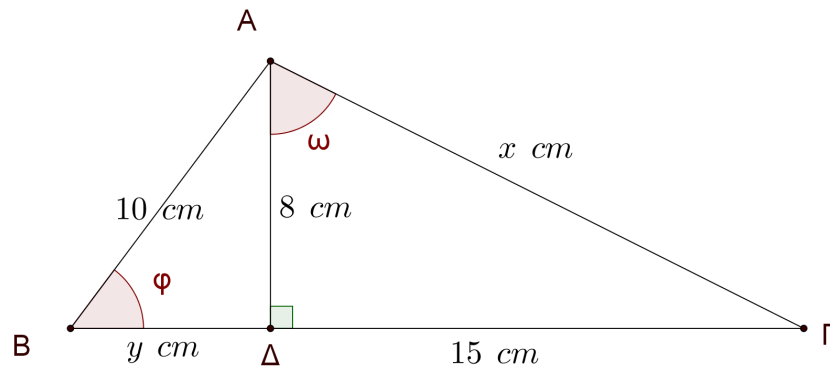


Η παρακάτω άσκηση είχε τεθεί στις προαγωγικές εξετάσεις της Β' τάξης του Γυμνασίου Κάτω Αχαΐας την σχολική χρονιά 2017-2018.

ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Β' ΤΑΞΗΣ
ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΚΑΤΩ ΑΧΑΪΑΣ
ΜΑΘΗΜΑ: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
Τετάρτη, 6 Ιουνίου 2018

Άσκηση

Δίνεται τρίγωνο $AB\Gamma$ με πλευρές $AB = 10 \text{ cm}$ και $A\Gamma = x \text{ cm}$. Φέρνουμε το ύψος $A\Delta = 8 \text{ cm}$ το οποίο χωρίζει τη πλευρά $B\Gamma$ σε δυο τμήματα: $\Delta\Gamma = 15 \text{ cm}$ και $B\Delta = y \text{ cm}$. (Δίνεται ότι $\sqrt{289} = 17$)



- A.** Να υπολογίσετε την πλευρά $A\Gamma = x \text{ cm}$ και το τμήμα $B\Delta = y \text{ cm}$. Στη συνέχεια να εξετάσετε αν το τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι ορθογώνιο.
- B.** Να υπολογίσετε τους τριγωνομετρικούς αριθμούς των γωνιών φ και ω .
- Γ.** Να υπολογίσετε το εμβαδό του τριγώνου $AB\Gamma$ και το ύψος του από την κορυφή Γ .