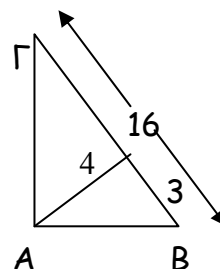


**Ασκήσεις στο Πυθαγόρειο Θεώρημα**

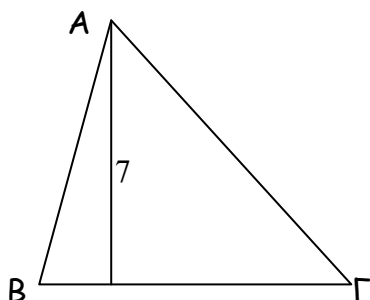
1. Ορθογώνιο τρίγωνο  $AB\Gamma$  έχει κάθετες πλευρές  $AB=15\text{cm}$  και  $A\Gamma=8\text{cm}$  και υποτείνουσα  $B\Gamma=x$ . Να βρεθεί η υποτείνουσα  $x$ , η περίμετρος του τριγώνου και το εμβαδόν του τετραγώνου που έχει πλευρά την υποτείνουσα  $B\Gamma$ .

2. Σε ισοσκελές τρίγωνο  $AB\Gamma$  είναι  $AB=A\Gamma=20\text{cm}$  και  $B\Gamma=24\text{cm}$ . Να υπολογίσετε το ύψος που φέρνουμε από την κορυφή  $A$ , και το εμβαδόν του τριγώνου  $AB\Gamma$ .

3. Να εξετάσετε αν στο τρίγωνο  $AB\Gamma$  η γωνία  $BA\Gamma$  είναι ορθή.



4.



Στο διπλανό τρίγωνο να υπολογίσετε τα μήκη των πλευρών του  $AB$  και  $A\Gamma$ .  
Να σχεδιάσετε το ύψος  $BE$  και να υπολογίσετε το μήκος του.

5. Να υπολογίσετε το εμβαδόν του τετραπλεύρου  $AB\Gamma\Delta$ , αν γνωρίζετε ότι οι γωνίες  $A$  και  $\Delta B\Gamma$  είναι ορθές και ότι  $\Delta B=B\Gamma$ .

