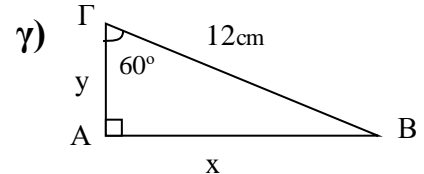
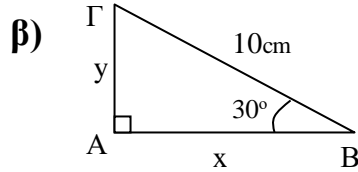
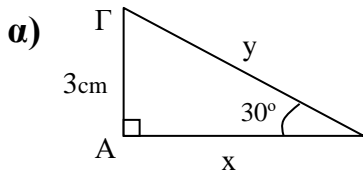


## ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΑ – 1

1. Σε ορθογώνιο τρίγωνο  $AB\Gamma$  ( $\hat{A} = 90^\circ$ ) είναι  $AB = 15$  και  $\text{εφ}\hat{\Gamma} = 1$ . Να υπολογίσετε το μήκος της πλευράς  $A\Gamma$ .

2. Να υπολογίσετε τις πλευρές  $x$  και  $y$  στα παρακάτω ορθογώνια τρίγωνα :



3. Σε ορθοκανονικό σύστημα αξόνων παίρνουμε το σημείο  $A(3,4)$ . Να υπολογίσετε τους τριγωνομετρικούς αριθμούς της γωνίας  $\hat{xOA}$ .

4. Σε ορθογώνιο τρίγωνο  $AB\Gamma$  ( $\hat{A} = 90^\circ$ ) είναι  $\text{εφ}\hat{B} = \frac{1}{2}$  και  $B\Gamma = 10$ . Να υπολογίσετε τις κάθετες πλευρές και το εμβαδόν του.

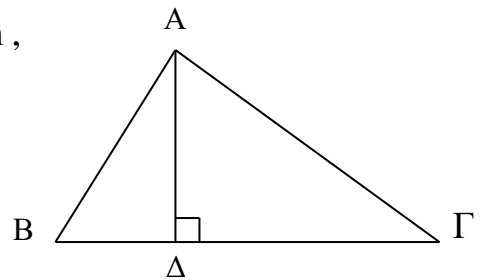
5. Στο διπλανό τρίγωνο ισχύουν :  $\eta\mu\hat{B} = \frac{2}{3}$ ,  $AB = 9\text{cm}$ ,

$A\Gamma = 10\text{cm}$  και το  $A\Delta$  είναι ύψος του τριγώνου.

Να βρεθούν:

α) Τα μήκη των  $A\Delta$  και  $B\Gamma$ .

β) Η περίμετρος του τριγώνου  $AB\Gamma$ .



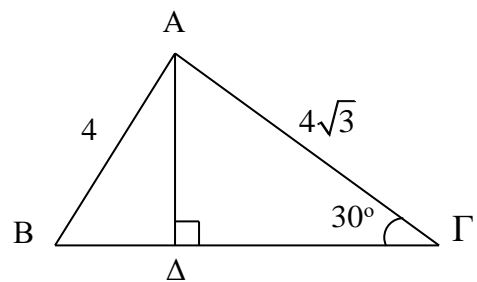
6. Δίνεται τρίγωνο  $AB\Gamma$  και το ύψος του  $A\Delta$ . Αν

$AB = 4$ ,  $A\Gamma = 4\sqrt{3}$  και  $\hat{\Gamma} = 30^\circ$ , τότε :

α) Να υπολογίσετε το μήκος του ύψους  $A\Delta$ .

β) Να υπολογίσετε την πλευρά  $B\Gamma$ .

γ) Να εξετάσετε αν το τρίγωνο  $AB\Gamma$  είναι ορθογώνιο.



7. Να υπολογίσετε το εμβαδό του

τραπεζίου  $AB\Gamma\Delta$  που βλέπετε

στο διπλανό σχήμα.

