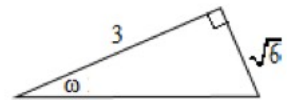
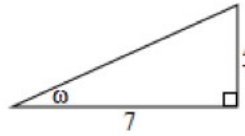
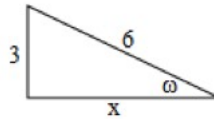


## Ασκήσεις στις εφαπτομένες

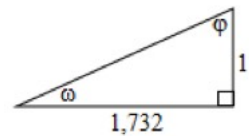
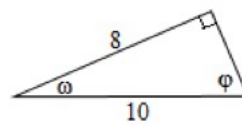
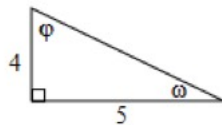
- 1) Στα διπλανά σχήματα να υπολογίσετε την εφαπτομένη της γωνίας  $\omega$  και να βρείτε το μέτρο της.



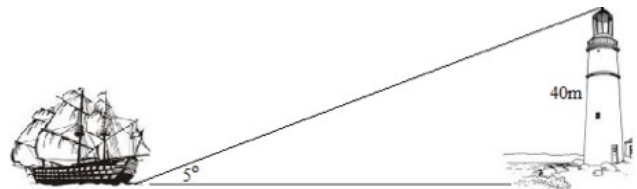
- 2) Στο διπλανό σχήμα να υπολογίσετε:  
α) Την πλευρά  $x$ .  
β) Την γωνία  $\omega$ .



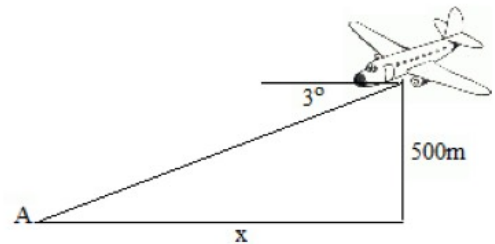
- 3) Στα διπλανά σχήματα να υπολογίσετε τις γωνίες  $\omega$  και  $\phi$ .



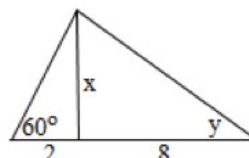
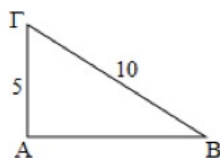
- 4) Η κορυφή του φάρου φαίνεται από το καράβι με γωνία ύψους  $5^\circ$ . Αν ο φάρος έχει ύψος 40m, να βρείτε την απόσταση του καραβιού από τον φάρο.



- 5) Ο πιλότος του αεροπλάνου βλέπει την αρχή A του αεροδρομίου με γωνία βάθους  $3^\circ$ . Αν το αεροπλάνο βρίσκεται σε ύψος 500m να βρείτε την οριζόντια απόσταση  $x$  από το αεροδρόμιο.



- 6) Να υπολογίσετε τις γωνίες του τριγώνου ΑΒΓ.

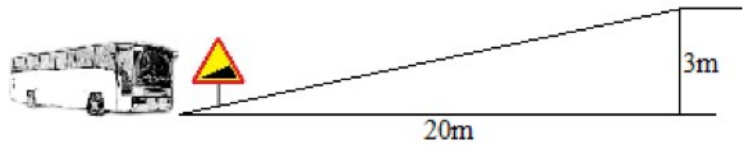


- 7) Να βρείτε τα  $x$ ,  $y$  στο παραπάνω τρίγωνο.

- 8) Ένα φορτηγό μπορεί να ανέβει ανηφοριά μέχρι 15%. Τι λέτε; Θα τα καταφέρει;



- 9) Να συμπληρώσετε την πινακίδα:



- 10) Η οριζόντια απόσταση της πινακίδας από ένα εξωκλήσι είναι 11000Km. Αν η πινακίδα γράφει 3%, να βρείτε το υψόμετρο στο οποίο βρίσκεται το εξωκλήσι.

