

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ  
ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

Στο μάθημα **ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ** του Α' Εξαμήνου

Περίοδος Ιουνίου 2017	Παρασκευή 16-06-2017
Εισηγητής: Ματούλας Αθανάσιος	

**ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>.**

Να λυθεί η εξίσωση:

$$\log_3[\log_3(5x + 6)] = 0$$

(2,5 μονάδες)

**ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>.**

Να λυθεί η εξίσωση:

$$9^x + 3^x - 90 = 0$$

(2,5 μονάδες)

**ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>.**

Σε ένα ορθογώνιο τρίγωνο ΑΒΓ δίδονται η υποτείνουσα  $a = 2884$  και η οξεία γωνία  $B = 28^\circ 28' 28''$ . Να υπολογιστεί η κάθετη πλευρά  $\beta$ .

(2,5 μονάδες)

**ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>.**

Σε ένα ορθογώνιο τρίγωνο ΑΒΓ δίδονται η οξεία γωνία  $B = 42^\circ 28' 28''$  και η κάθετη πλευρά  $\beta = 4,224\text{m}$ . Να υπολογιστεί η υποτείνουσα  $a$ .

(2,5 μονάδες)



*Καλή Επιτυχία!*