



ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ

ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Νέα Μηχανιώνα

570 04, Θεσσαλονίκη

Τηλ. 23920 31222 & 31280

Fax. 23920 31297

E-mail: aenmak@gmail.com



ΣΧΟΛΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ

Τηλ. & Fax. 23920 36506

E-mail: aenmakpl@gmail.com

ΕΞΑΜΗΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: Α΄

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ: ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2018

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΑΝΑΣ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ: 2017 – 18

ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 14 – 2 – 2018

ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ Ι

Ζήτημα 1. Να λυθεί η εξίσωση

$$\log(x+1) + \frac{1}{\log_{x-1} 10} = 3 \log 2.$$

Ζήτημα 2. Να λυθεί η εξίσωση

$$2 \cdot 4^x - 5 \cdot 2^x + 2 = 0.$$

Ζήτημα 3. Σε ένα ορθογώνιο τρίγωνο $\hat{A}B\hat{\Gamma}$ ($\hat{A} = 90^\circ$) δίνονται η πλευρά του $a = 44,38$ m καθώς και η γωνία του $\hat{B} = 46^\circ 30' 20''$. Να υπολογισθούν τα υπόλοιπα βασικά στοιχεία του τριγώνου.

Ζήτημα 4. Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο $\hat{A}B\hat{\Gamma}$ ($\hat{A} = 90^\circ$) το οποίο έχει πλευρά $\beta = 218,32$ m και γωνία $\hat{B} = 30^\circ 18' 12''$. Να υπολογισθούν τα υπόλοιπα βασικά στοιχεία του τριγώνου.

Παρατηρήσεις: i) Να απαντηθούν όλα τα ζητήματα, τα οποία είναι μεταξύ τους ισοδύναμα.
ii) Τα θέματα επιστρέφονται μαζί με τις απαντήσεις.
iii) Διάρκεια εξέτασης 2 ώρες.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ !
