



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: ΜΑΡΤΙΟΥ 2018

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΑΝΑΣ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ: 2017 – 18

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 1 – 3 – 2018

ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ Ι

Ζήτημα 1. Να αποδείξετε την παρακάτω ισότητα

$$2 \log_2 (2 + \sqrt{2}) + \log_2 (6 - 4\sqrt{2}) = 2.$$

Ζήτημα 2. Να λυθεί η εξίσωση

$$\log_3 (x^2 + 1) - \log_3 x = \log_9 4.$$

Ζήτημα 3. Να λυθεί η εξίσωση

$$3^{2x-1} - 8 \cdot 3^{x-1} - 3 = 0.$$

Ζήτημα 4. Σε ένα ορθογώνιο τρίγωνο $\hat{A}B\Gamma$ ($\hat{A} = 90^\circ$) δίνονται οι πλευρές του $\beta = 65,14$ m και $\gamma = 72,48$ m. 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.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ !
