

# ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ 2011 - 2012 ΕΞΑΜΗΝΟ 4ο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙ

## ΦΥΛΛΟ ΑΣΚΗΣΕΩΝ 3

Να λυθούν τα ακόλουθα προβλήματα από το Βιβλίο: Νικόλαος Μ. Σταυρακάκης: *Συνήθειες Διαφορικές Εξισώσεις* (2η Έκδοση) Εκδόσεις Παπασωτηρίου, (Ιανουάριος 2011).

### **Κεφάλαιο 9**

- (1) σελίδες 524 - 525,                    4, 8, 12, 16,  
(2) σελίδες 539 - 540,                    5, 8, 11, 16, 20, 23

Να λυθούν τα ακόλουθα προβλήματα από το Βιβλίο: Νικόλαος Μ. Σταυρακάκης: *Εξισώσεις Μερικών Παραγώγων για τις Επιστήμες και την Τεχνολογία* (Αυτοέκδοση) Αθήνα, Φεβρουάριος 2006.

### **Κεφάλαιο 6**

- (1) σελίδες 259 - 262,                    4, 5, 9, 13  
(2) σελίδες 273 - 275,                    4, 6, 8,  
(3) σελίδες 285 - 289,                    3, 5, 9, 14, 15

**Σημείωση:** Είναι επιθυμητή και θα ληφθεί θετικά υπόψιν η εφαρμογή Υπολογιστικών Προγραμμάτων, όπως *Mathematica*, *MatLab*, *Maple*, κλπ, για αναλυτική, γεωμετρική και αριθμητική διερεύνηση των προβλημάτων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία, που θα δημιουργηθούν, μπορούν να σταλούν στην ηλεκτρονική διεύθυνση [nikolas@central.ntua.gr](mailto:nikolas@central.ntua.gr).

ΗΡΑΚΛΕΙΟ - 11 5 2011      ΠΑΡΑΔΩΣΗ την ημέρα της ΕΞΕΤΑΣΗΣ

**\* ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΣΤΙΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ \***