

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2009 - 2010 ΕΞΑΜΗΝΟ 3ο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Ι'

ΦΥΛΛΟ ΑΣΚΗΣΕΩΝ 3

(I) Να λυθούν τα ακόλουθα προβλήματα από το Βιβλίο Νικ. Μ. Σταυρακάκη:
Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις:

(1) σελίδες 277 - 279, 5, 12, 14, 19, 20, 21(ι, ιι),

(II) Να λυθούν τα ακόλουθα προβλήματα από το Βιβλίο των J. Marsden and A. Tromba: Διανυσματικός Λογισμός:

(1) σελίδες 426 - 428, 3(α, δ), 11, 15, 18,

(2) σελίδες 437 - 439, 6, 10, 11,

(3) σελίδες 460 - 462, 5, 9, 15,

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

ΗΡΑΚΛΕΙΟ - 9 12 2009

ΠΑΡΑΔΩΣΗ ΤΟΥ ΦΥΛΛΟΥ 3 ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ ΤΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΤΟΥ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ

* * * * * Χ Ρ Ο Ν Ι Α Π Ο Λ Λ Α * * * * *

* * * * * Κ Α Λ Ε Σ Γ Ι Ο Ρ Τ Ε Σ * * * * *