



ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ & ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΕΞΑΜΗΝΟ 2^ο: ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΑΚ. ΕΤΟΣ: 2017-18

ΦΥΛΛΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ 3

(*)Από το βιβλίο: Ν. Σταυρακάκης: “ Διαφορικές εξισώσεις: Συνήθεις & Μερικές. Θεωρία και Εφαρμογές από τη Φύση και τη Ζωή”, (Εκδόσεις ΤΣΟΤΡΑΣ) , Αθήνα, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2017.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

<u>σελίδα</u>	<u>Ενότητα</u>	<u>αριθμός προβλήματος</u>
590	(Ενότητα 10.4)	26, 28, 33, 37,
602	(Ενότητα 10.6)	3, 11, 16,

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ Μ.Δ.Ε.

<u>σελίδα</u>	<u>Ενότητα</u>	<u>αριθμός προβλήματος</u>
636	(Ενότητα 11.1)	1(c,d), 2b
642	(Ενότητα 11.3)	1 b, 2(a,b)
648	(Ενότητα 11.4.3)	1 (b, d) 2b

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12: ΕΛΛΕΙΠΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

<u>σελίδα</u>	<u>Ενότητα</u>	<u>αριθμός προβλήματος</u>
656	(Ενότητα 12.3)	2, 6,
666	(Ενότητα 12.4)	1, 3, 8

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13: ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

<u>σελίδα</u>	<u>Ενότητα</u>	<u>αριθμός προβλήματος</u>
683-4	(Ενότητα 13.2.3)	2, 5, 7
692-3	(Ενότητα 13.4.3)	3, 4,

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14: ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

<u>σελίδα</u>	<u>Ενότητα</u>	<u>αριθμός προβλήματος</u>
713	(Ενότητα 14.2.2)	1, 2 3, 4,

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15: 2 & 3 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

<u>σελίδα</u>	<u>Ενότητα</u>	<u>αριθμός προβλήματος</u>
732	15.2.3.	1, 3, 4,

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16: ΜΗ ΦΡΑΓΜΕΝΑ ΠΕΔΙΑ

<u>σελίδα</u>	<u>Ενότητα</u>	<u>αριθμός προβλήματος</u>
759-760	(Ενότητα 16.2.5)	4, 5,
765-766	(Ενότητα 16.3.5)	3, 4,
774	(Ενότητα 16.4.6)	2, 5,

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17: ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ GREEN

<u>σελίδα</u>	<u>Ενότητα</u>	<u>αριθμός προβλήματος</u>
797-798	17.3.5	5

Παράδοση Προβλημάτων μέχρι την ΤΕΛΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ 4 ΙΟΥΛΙΟΥ 2018

Ζωγράφου, 5 ΙΟΥΝΙΟΥ 2018

** Είναι επιθυμητή και θα ληφθεί θετικά υπόψη η επαλήθευση των αναλυτικών αποτελεσμάτων με εφαρμογή Υπολογιστικών Προγραμμάτων, όπως Mathematica, MatLab, Maple, κλπ, για την αναλυτική, γεωμετρική και αριθμητική διερεύνηση των προβλημάτων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία μπορεί να σταλούν στο nikolas@central.ntua.gr
