

ΕΚΠΑ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ.

ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙΙ)

Διδάσκων: Στ. Κώτσιος

Εξετάσεις Περιόδου ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2011

ΘΕΜΑ 1ον: Επιλύσατε την διαφορική εξίσωση:

$$y' = \frac{2y + x}{x}$$

ΘΕΜΑ 2ον: Επιλύσατε την διαφορική εξίσωση:

$$y'' - y' - 2y = 4x^2$$

ΘΕΜΑ 3ον: Επιλύσατε την διαφορική εξίσωση:

$$(2xy + x)dx + (x^2 + y)dy = 0$$

ΘΕΜΑ 4ον: Επιλύσατε την εξίσωση διαφορών:

$$y_{n+2} - y_n = n + 1$$