

ΥΛΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΕΝΙΚΑ & ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2013-2014

ΓΕΝΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ:

Πίνακες, πράξεις με πίνακες, είδη πινάκων. Ορίζουσα πίνακα, υπολογισμός ορίζουσας, κανόνας του Sarrus, αλγεβρικό συμπλήρωμα, ιδιότητες οριζουσών, αντίστροφος πίνακα. Συστήματα γραμμικών εξισώσεων, ορισμοί, επίλυση συστημάτων με χρήση οριζουσών (ομογενή και μη ομογενή συστήματα). Όριο συνάρτησης, πλευρικά όρια, συνέχεια συναρτήσεων, πλευρική συνέχεια, είδη ασυνέχειας. Παράγωγος συνάρτησης, παράγωγοι ανώτερης τάξης, κανόνες παραγωγίσισης, κανόνας της αλυσίδας, ακρότατα συνάρτησης, θεώρημα L'Hospital, κυρτή και κοίλη συνάρτηση, σημείο καμπής.

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ:

Απλός τόκος, προεξόφληση συναλλαγματικών και γραμματίων, εξωτερική προεξόφληση, εσωτερική προεξόφληση, εξισώσεις αξίας. Σύνθετος τόκος, εύρεση επιτοκίου ή χρόνου με τη μέθοδο της παρεμβολής, ανάλογα και ισοδύναμα επιτόκια, εύρεση τελικής αξίας όταν ο χρόνος ανατοκισμού είναι κλασματικός, αντικατάσταση τίτλων. Ράντες: ληξιπρόθεσμες, υπολογισμός επιτοκίου, υπολογισμός του πλήθους των όρων μιας ράντας, υπολογισμός δόσης, προκαταβλητέα ράντα, μέλλουσα ράντα, αρξάμενη ράντα. Δάνεια: σύστημα απόσβεσης ενιαίου ποσού, σύστημα απόσβεσης ίσων μερών κεφαλαίου, σύστημα απόσβεσης σταθερού τοκοχρεολυσίου, σύστημα απόσβεσης στο οποίο το χρεολύσιο και ο τόκος είναι σταθερές ποσότητες, προοδευτικό σύστημα, Αμερικάνικο σύστημα, σύστημα κεφαλαίου χρεολυσίας (sinking fund).

Οι διδάσκοντες

N. Γεωργακαράκος

A. Δασίλας