

Αριθμητική Ανάλυση 2021-2022 Θέματα Μεγάλων Εργασιών

AM	Θέμα Εργασίας
2614	Μέθοδος των Δυνάμεων για Εύρεση ιδιοτιμών
2616	Αλγόριθμος QR χωρίς Εναλλαγές για Εύρεση Ιδιοτιμών
2617	Αλγόριθμος QR με Εναλλαγές για Εύρεση Ιδιοτιμών
2620	Αλγόριθμος Jacobi για εύρεση ιδιοτιμών
2621	Αλγόριθμος διχοτόμησης για εύρεση ιδιοτιμών
2482	Αλγόριθμος διαίρει και βασίλευε για εύρεση ιδιοτιμών
2625	Ελάχιστα τετράγωνα
2630	Αναζήτηση χρυσής τομής για ελαχιστοποίηση/μεγιστοποίηση συναρτήσεων
2632	Downhill Simplex – μέθοδος πολλών διαστάσεων για ελαχιστοποίηση/μεγιστοποίηση συναρτήσεων
2635	Χρήση πρώτης παραγώγου σε μία διάσταση για ελαχιστοποίηση/μεγιστοποίηση συναρτήσεων
2637	Powell's μέθοδος σε πολλές διαστάσεις για ελαχιστοποίηση/μεγιστοποίηση συναρτήσεων
2640	Gonjugate gradient σε πολλές διαστάσεις για ελαχιστοποίηση/μεγιστοποίηση συναρτήσεων
2642	Μέθοδος Secant για μη γραμμικές εξισώσεις
2643	Μέθοδος False Position για μη γραμμικές εξισώσεις
2645	Μέθοδος Ridders' για μη γραμμικές εξισώσεις
2648	Μέθοδος Van Wijngaarden – Dekker – Brent για μη γραμμικές εξισώσεις
2650	Μέθοδος Newton – Raphson για συστήματα εξισώσεων μη γραμμικών εξισώσεων
2654	Runge Kutta
2655	Modified Midpoint για διαφορικές εξισώσεις
2657	Fast Fourier Transform σε μία διάσταση
2660	Fast Fourier Transform σε δύο διαστάσεις
2661	Εύρεση ριζών πολυωνύμων
2666	QR decomposition
2668	Cholesky Decomposition
2669	Singular Value Decomposition
2671	Παρεμβολή Cubic Spline
2672	Παρεμβολή σε δύο διαστάσεις
2674	Παρεμβολή σε δύο διαστάσεις
2675	Παρεμβολή σε τρεις διαστάσεις
2676	Ολοκλήρωση Romberg
2677	Gaussian Quadrature
2678	Αριθμητική ολοκλήρωση σε δύο διαστάσεις
2679	Αριθμητική ολοκλήρωση σε τρεις διαστάσεις
2682	Προσέγγιση συνάρτησης κατά Chebyshev
2684	Παράγωγος και ολοκλήρωμα συνάρτησης κατά Chebyshev
2685	Προσέγγιση Pade
2687	Προσέγγιση rational chebychev

Αριθμητική Ανάλυση 2021-2022 Θέματα Μεγάλων Εργασιών

2688	Μέθοδος Jacobi
2690	Gauss Seidel
2699	SOR
2704	SSOR
2706	Μέθοδος Newton – Raphson για συστήματα εξισώσεων μη γραμμικών εξισώσεων
2708	Runge Kutta
2714	Modified Midpoint για διαφορικές εξισώσεις
2717	Fast Fourier Transform σε μία διάσταση
2719	Fast Fourier Transform σε δύο διαστάσεις
2724	Cholesky Decomposition
2726	Singular Value Decomposition
2727	Παρεμβολή Cubic Spline
2730	Παρεμβολή σε δύο διαστάσεις
2731	Παρεκβολή σε δύο διαστάσεις
2737	Παρεμβολή σε τρεις διαστάσεις
2315	Αλγόριθμος QR χωρίς Εναλλαγές για Εύρεση Ιδιοτιμών
2739	Αλγόριθμος QR με Εναλλαγές για Εύρεση Ιδιοτιμών
2740	Αλγόριθμος Jacobi για εύρεση ιδιοτιμών
2746	Αλγόριθμος διχοτόμησης για εύρεση ιδιοτιμών
2747	Ελάχιστα τετράγωνα