

1. Record Nr.	UNINA9910392719903321
Autore	Parenti Cesare
Titolo	Algebra lineare ed equazioni differenziali ordinarie // by Cesare Parenti, Alberto Parmeggiani
Pubbl/distr/stampa	Milano : , : Springer Milan : , : Imprint : Springer, , 2019
ISBN	88-470-3993-2
Edizione	[2nd ed. 2019.]
Descrizione fisica	1 online resource (XII, 228 pagg. 9 figg.)
Collana	La Matematica per il 3+2, , 2038-5757 ; ; 117
Disciplina	510
Soggetti	Mathematics
Lingua di pubblicazione	Italiano
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di contenuto	1 Introduzione -- Parte I Algebra Lineare: Algebra Lineare -- 2 Diagonalizzabilità e forme normali -- 3 Alcune applicazioni all'analisi matriciale -- 4 Esercizi -- Parte II: Equazioni Differenziali -- 5 Equazioni differenziali ordinarie -- 6 Esercizi.
Sommario/riassunto	La prima parte del presente volume fornisce strumenti dell'algebra lineare nel caso finito dimensionale, ma con la prospettiva infinito-dimensionale, giungendo a trattare argomenti quali funzioni di matrice, equazioni matriciali e matrici dipendenti da parametri. La seconda parte tratta di equazioni/sistemi differenziali ordinari, con particolare enfasi sulla stabilità dei punti di equilibrio e delle orbite periodiche (per esempio il Teorema di Poincaré). Non mancano applicazioni alle equazioni alle derivate parziali (metodo delle caratteristiche ed equazione di Hamilton-Jacobi). La prima parte può essere utilizzata autonomamente, mentre la seconda dipende in parte dai risultati esposti nella prima. Nel testo sono presenti esercizi in forma di verifica di proprietà indicate e, alla fine di ciascuna parte, esercizi volti alla verifica della comprensione degli argomenti trattati ed esercizi riguardanti possibili generalizzazioni. Si tratta di un testo avanzato, rivolto a studenti della laurea magistrale o del dottorato di ricerca.