

1. Record Nr.	UNINA9910392723303321
Autore	Biscari Paolo
Titolo	Meccanica Razionale / / by Paolo Biscari, Tommaso Ruggeri, Giuseppe Saccomandi, Maurizio Vianello
Pubbl/distr/stampa	Milano : , : Springer Milan : , : Imprint : Springer, , 2016
ISBN	88-470-5773-6
Edizione	[3rd ed. 2016.]
Descrizione fisica	1 online resource (XI, 404 pagg.)
Collana	La Matematica per il 3+2, , 2038-5757 ; ; 93
Disciplina	530.15
Soggetti	Mathematical physics Mechanics Mathematics Mechanics, Applied Solids Mathematical Physics Classical Mechanics Applications of Mathematics Solid Mechanics
Lingua di pubblicazione	Italiano
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Bibliographic Level Mode of Issuance: Monograph
Nota di contenuto	1 Cinematica del punto -- 2 Cinematica del corpo rigido -- 3 Cinematica relativa -- 4 Sistemi vincolati -- 5 Geometria delle masse -- 6 Forze, lavoro, potenziale -- 7 Leggi della Meccanica -- 8 Statica -- 9 Dinamica del punto materiale -- 10 Dinamica dei sistemi -- 11 Dinamica del corpo rigido -- 12 Meccanica Relativa -- 13 Meccanica Langragiana -- 14 Statica dei continui monodimensionali -- 15 Richiami di calcolo.
Sommario/riassunto	Questo testo, che giunge ora alla Terza Edizione, è stato concepito principalmente per le necessità delle Scuole di Ingegneria, dove la Meccanica Razionale ha il duplice ruolo di introdurre sia alla modellizzazione fisico-matematica rigorosa che a specifiche applicazioni sviluppate poi in altri insegnamenti. La trattazione che qui proponiamo vuole presentare i concetti fondamentali mantenendo sempre l'attenzione rivolta alle applicazioni, a volte comuni ad altre

discipline, in vista di sinergie didattiche favorite dalla presenza di corsi integrati. Abbiamo cercato di dare al libro una impostazione il più possibile coerente con questa finalità, soprattutto in alcune sezioni tradizionalmente caratterizzate da una trattazione più astratta: dai vincoli al Principio dei lavori virtuali, dal Principio di d'Alembert alla Meccanica Analitica. Abbiamo comunque mantenuto la tradizionale e, a nostro parere, irrinunciabile struttura ipotetico-deduttiva nello svolgimento delle argomentazioni, che fa ancora della Meccanica Razionale una disciplina formalmente rigorosa. Sono perciò presenti dimostrazioni anche complesse, sia pure sempre motivate alla luce del contesto applicativo nel quale si vanno a collocare. Questa Terza Edizione è frutto di un ampio lavoro di riorganizzazione e rielaborazione rispetto alla precedente e contiene, oltre a numerosi nuovi esempi, miglioramenti nella presentazione dei concetti principali e nello svolgimento delle dimostrazioni, per renderle didatticamente più efficaci.
