

Problemi di algebra vettoriale

Liguori editore

9. I: Operazioni fondamentali
Definizioni 9; Prodotto di un vettore per uno scalare 11; Componenti di un vettore 14; Dipendenza e indipendenza lineare 16; Prodotto scalare 22; Geometria delle rette e dei piani 25; Prodotto vettoriale 29; Esercizi 36;
38. II: Prodotto di più di due vettori
Prodotto misto di tre vettori 38; Insiemi reciproci di vettori 43; Il triplo prodotto vettoriale 46; Ulteriori esempi geometrici 48; Risoluzione di equazioni vettoriali 52; Esercizi 57.
59. III: Sistemi equivalenti di forze
Equivalenza 59; Forze parallele 61; Sistemi in generale 63; Esercizi 67.
68. IV: Derivazione ed integrazione di vettori
Derivazione rispetto ad una variabile scalare 68; Derivazione parziale di vettori 75; Integrazione rispetto ad una variabile scalare 78; Esercizi 80.
82. V: Geometria differenziale delle curve e delle superfici
Geometria delle curve dello spazio 82; Superficie 91; Esercizi 97.
99. VI: Moto di una particella
Proiettili 99; Componenti dell'accelerazione 103; Particella carica in un campo magnetico uniforme 114; Sistemi di coordinate ruotanti 117; Esercizi 124.
127. *Risposte agli esercizi.*